ଉଚ୍ଚ ମାଧ୍ୟମିକ ଶିକ୍ଷା ପରିଷଦ, ଓଡ଼ିଶା ଦ୍ୱାରା ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ

ବ୍ୟୁରୋ
ଉଚ୍ଚ ମାଧ୍ୟମିକ

ଅର୍ଥଶାସ୍ତ୍ର

ଏକାଦଶ ଶ୍ରେଣୀ

ଓଡ଼ିଶା ରାଜ୍ୟ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ପ୍ରଣୟନ ଓ ପ୍ରକାଶନ ସଂସ୍ଥା
ପୁସ୍ତକ ଭବନ, ଭୁବନେଶ୍ୱର

ବ୍ୟୁରୋ

ଉଚ୍ଚ ମାଧ୍ୟମିକ

ଅର୍ଥଶାସ୍ତ୍ର

(ଏକାଦଶ ଶ୍ରେଣୀ)

(ଉଚ୍ଚ ମାଧ୍ୟମିକ ଶିକ୍ଷା ପରିଷଦ, ଓଡ଼ିଶା ଦ୍ୱାରା ୨୦୧୭ ଓ ପରବର୍ତ୍ତୀ ମସିହା ଉଚ୍ଚମାଧ୍ୟମିକ ପରୀକ୍ଷା ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ପାଠ୍ୟଖସଡ଼ା ଅନୁଯାୟୀ ଲିଖିତ)

ଲେଖକ ମଣ୍ଡଳୀ

ଡକ୍ଟର ପୁରୁଷୋତ୍ତମ ନାଥ
ପ୍ରାକ୍ତନ ପ୍ରାଧ୍ୟାପକ ଓ ସ୍ନାତକୋତ୍ତର ଅର୍ଥଶାସ୍ତ୍ର ବିଭାଗ ମୁଖ୍ୟ
ଭଦ୍ରକ ସ୍ୱୟଂଶାସିତ ମହାବିଦ୍ୟାଳୟ, ଭଦ୍ରକ

ଡକ୍ଟର ରବିନାରାୟଣ ପାତ୍ର
ଉପନିର୍ଦ୍ଦେଶକ, ଗୋପବନ୍ଧୁ ପ୍ରଶାସନ ଏକାଡେମୀ
ଭୁବନେଶ୍ୱର

ଡକ୍ଟର ସୁଜାତା ପତି
ମୁଖ୍ୟ ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ, ମଧୁସୂଦନ ଦାଶ ଆଞ୍ଚଳିକ ବିତ୍ତୀୟ
ପରିଚାଳନା ଅନୁଷ୍ଠାନ, ଭୁବନେଶ୍ୱର

ଡକ୍ଟର କାର୍ତ୍ତିକ ଚନ୍ଦ୍ର ଦାଶ
ପ୍ରାଧ୍ୟାପକ, ଅର୍ଥଶାସ୍ତ୍ର ବିଭାଗ
ବକ୍ସି ଜଗବନ୍ଧୁ ସ୍ୱୟଂଶାସିତ ମହାବିଦ୍ୟାଳୟ, ଭୁବନେଶ୍ୱର

ଡକ୍ଟର ନିରଞ୍ଜନ ରଣା
ପ୍ରାଧ୍ୟାପକ, ଅର୍ଥନୀତି ବିଭାଗ
ରମାଦେବୀ କନିଷ୍ଠ ମହିଳା ମହାବିଦ୍ୟାଳୟ, ଭୁବନେଶ୍ୱର

ପ୍ରକାଶକ

ଓଡ଼ିଶା ରାଜ୍ୟ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ପ୍ରଣୟନ ଓ ପ୍ରକାଶନ ସଂସ୍ଥା

ପୁସ୍ତକ ଭବନ, ଭୁବନେଶ୍ୱର

Bureau's

Uchamadhyamika Arthasastra (Class-XI)

Published under the scheme of production of books and literature in Regional Language at the University level sponsored by the Commission for Scientific and Technical Terminology, Ministry of Human Resource Development (Department of Higher Education) Government of India, New Delhi.

Published by:
The Odisha State Bureau of Textbook Preparation and Production, Pustak Bhavan, Bhubaneswar, Odisha, India.

First Edition : **2016 / 8000 copies**
Reprint : **2017 / 2000 copies**

Publication No. : 583

ISBN 978-81-8005-350-4

© All rights reserved by the Odisha State Bureau of Textbook Preparation and Production, Pustak Bhavan, Bhubaneswar, Odisha. No part of this publication may be reproduced in any form or by any means without the written permission of the Publisher.

Type Setting :
Printtech Offset Pvt. Ltd., Bhubaneswar

Printed at
Devi Graphics, Cuttack

Price : ₹ 170 /-

ଅବତରଣିକା

ଓଡ଼ିଶାର ଉଚ୍ଚ ମାଧ୍ୟମିକ ଶିକ୍ଷା ପରିଷଦ ଅର୍ଥଶାସ୍ତ୍ରର ପାଠ୍ୟ ଖସଡ଼ା ଉଚ୍ଚ ମାଧ୍ୟମିକ ପରୀକ୍ଷା ୨୦୧୭ ଏବଂ ପରବର୍ତ୍ତୀ ବର୍ଷମାନଙ୍କ ପାଇଁ ପୁନର୍ଗଠନ କରିଛନ୍ତି । ଓଡ଼ିଶା ରାଜ୍ୟ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ପ୍ରଣୟନ ଏବଂ ପ୍ରକାଶନ ସଂସ୍ଥା, ଭୁବନେଶ୍ୱର ଯଥାରୀତି ନୂତନ ପାଠ୍ୟ ଖସଡ଼ା ଅନୁଯାୟୀ ଅର୍ଥଶାସ୍ତ୍ରରେ ଉଚ୍ଚ ମାଧ୍ୟମିକ (ଯୁକ୍ତ ଦୁଇ) ଅର୍ଥଶାସ୍ତ୍ର ପୁସ୍ତକ ଦୁଇଟି ଭାଗରେ ପ୍ରକାଶ କରିଛନ୍ତି । ଓଡ଼ିଶାର ସାଧାରଣ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ପାଇଁ ପୁସ୍ତକଟି ଅତି ସରଳ ଏବଂ ସୁବୋଧ ଭାଷାରେ ଲେଖା ଯାଇଛି । ପୁସ୍ତକର ପରିଚ୍ଛେଦ ଶେଷରେ ସାରାଂଶ ଓ ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ବସ୍ତୁନିଷ୍ଠ, କ୍ଷୁଦ୍ର ଏବଂ ଦୀର୍ଘ ଉତ୍ତରମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ ସନ୍ନିବେଶିତ ହୋଇଛି । ପରିଷଦ ଦ୍ୱାରା ମନୋନୀତ ରାଜ୍ୟର କେତେକ ଅଭିଜ୍ଞ ଏବଂ ଖ୍ୟାତିସମ୍ପନ୍ନ ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଏହା ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଛି ।

ପ୍ରାରମ୍ଭରେ ମୁଁ ପ୍ରଣେତା ଡକ୍ଟର ପୁରୁଷୋତ୍ତମ ନାଥ, ଡକ୍ଟର ରବିନାରାୟଣ ପାତ୍ର, ଡକ୍ଟର ସୁଜାତା ପତି, ଡକ୍ଟର କାର୍ତ୍ତିକ ଚନ୍ଦ୍ର ଦାଶ ଓ ଡକ୍ଟର ନିରଞ୍ଜନ ରଣାଙ୍କର ଅବଦାନ ଧନ୍ୟବାଦ ସହ ସ୍ୱୀକାର କରୁଛି ।

ଆଶା କରାଯାଏ, ଏହି ପୁସ୍ତକ ରାଜ୍ୟର ଶିକ୍ଷକ ଏବଂ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କର ଅଭିଳାଷ ପୂରଣ କରିବ ଓ ସେମାନଙ୍କର ଅଭାବ ପୂରଣରେ ସହାୟକ ହେବ । ପୁସ୍ତକଟିର ଯେ କୌଣସି ଦିଗ ଉପରେ ମନ୍ତବ୍ୟ ଏବଂ ପରାମର୍ଶ ସଂସ୍ଥାଦ୍ୱାରା ସାନନ୍ଦ ସମାଦୃତ ହେବ ।

ଶ୍ରୀ ଉମାକାନ୍ତ ତ୍ରିପାଠୀ
ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ
ଓଡ଼ିଶା ରାଜ୍ୟ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ପ୍ରଣୟନ ଓ ପ୍ରକାଶନ ସଂସ୍ଥା,
ପୁସ୍ତକ ଭବନ, ଭୁବନେଶ୍ୱର

ଉପକ୍ରମଣିକା

ଅର୍ଥଶାସ୍ତ୍ର କେବଳ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ, ଉତ୍ସାପକ ଏବଂ ଚିତ୍ତାକର୍ଷକ ବିଷୟ ନୁହେଁ, ଏହା ମଧ୍ୟ ଏକ ଜଟିଳ ବିଷୟ । ଏକ ଆର୍ଥନୀତିକ ମୂଳସ୍ରୋତ ଅର୍ଥଶାସ୍ତ୍ରର ମୌଳିକ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ବୁଝିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ସଯତ୍ନ ପଠିତ ହୋଇଥାଏ ।

ଓଡ଼ିଶା ଉଚ୍ଚମାଧ୍ୟମିକ ଶିକ୍ଷା ପରିଷଦର ନୂତନ ପାଠ୍ୟ ଖସଡ଼ାନୁସାରେ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କ ନିମନ୍ତେ ଓଡ଼ିଶା ରାଜ୍ୟ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ପ୍ରଣୟନ ଏବଂ ପ୍ରକାଶନ ସଂସ୍ଥା ତରଫରୁ ଏହି ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ଆମେ ବିଶେଷ ଆନନ୍ଦିତ । ଏହି ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକର ପ୍ରଥମ ଭାଗ କଳା ଓ ବିଜ୍ଞାନ ଏବଂ ଏହାର ଦ୍ୱିତୀୟ ଭାଗ କଳା, ବିଜ୍ଞାନ ଓ ବାଣିଜ୍ୟ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ । ପୁସ୍ତକଟିକୁ ଆଲୋକପ୍ରଦ, ସାର୍ଥକ, ନିବିଡ଼, ସଂକ୍ଷିପ୍ତ, ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଏବଂ ବୋଧଗମ୍ୟ କରିବା ସକାଶେ ସମସ୍ତ ପଦକ୍ଷେପ ନିଆଯାଇଛି । ନାନା ପ୍ରକାର ଆର୍ଥନୀତିକ ସମସ୍ୟା ବୋଧଗମ୍ୟ କରିବାରେ ଆମେ ସମସ୍ତ ପ୍ରାସଙ୍ଗିକ ଏବଂ ପ୍ରଚଳିତ ପରିସଂଖ୍ୟାନଗତ ତଥ୍ୟ ସନ୍ନିବିଷ୍ଟ କରିବାକୁ ଯଥାସାଧ୍ୟ ଉଦ୍ୟମ କରିଅଛୁ । ବିଭିନ୍ନ ଆଲୋଚ୍ୟ ବିଷୟର ନିହିତାର୍ଥ ଉଦାହରଣ, ତାଲିକା ଏବଂ ଚିତ୍ର ଆଦି ଦ୍ୱାରା ବିଶ୍ଳେଷଣ କରାଯାଇଛି । ଏହା ବିଷୟର ଅର୍ଥ ଏବଂ ଗୁରୁତ୍ୱ ହୃଦୟଙ୍ଗମ କରିବା ସକାଶେ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ ସମର୍ଥ କରିବ ।

ନୂତନ ପାଠ୍ୟନିର୍ଘଣ୍ଟର ସାଫଲ୍ୟ ଉପଯୁକ୍ତ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକର ସହଜ-ଲଭ୍ୟତା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ପ୍ରଣେତାମାନେ ଆନନ୍ଦିତ ହୁଅନ୍ତି ଏବଂ ପୁରସ୍କୃତ ହୋଇଛନ୍ତି ବୋଲି ବିବେଚନା କରନ୍ତି ଯଦି ସେମାନଙ୍କର ପୁସ୍ତକ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପଠିତ, ବୋଧ ଏବଂ ଉପଭୋଗ୍ୟ ହୁଏ । ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମର ଏହି ପୁସ୍ତକ ଏ ଦିଗରେ ଏକ ବିନମ୍ର ପ୍ରୟାସ ମାତ୍ର ।

ପୁସ୍ତକଟିରେ କୌଣସି ମୁଦ୍ରଣଗତ ତ୍ରୁଟି ପାଇଁ ଆମେ ପାଠକମାନଙ୍କୁ ସବିନୟ କ୍ଷମାପ୍ରାର୍ଥନା କରୁଛୁ । ପୁସ୍ତକଟିର ଶ୍ରୀବୃଦ୍ଧି ନିମନ୍ତେ ପରାମର୍ଶ ପ୍ରଣେତାମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା କୃତଜ୍ଞତାର ସହ ସମାଦୃତ ହେବ । ପୁସ୍ତକଟିରେ ସମସ୍ତ ତ୍ରୁଟିବିଚ୍ୟୁତି ପାଇଁ ଲେଖକବର୍ଗ ପୂର୍ଣ୍ଣତଃ ଦାୟୀ ଅଟନ୍ତି ।

ପରିଶେଷରେ, ଓଡ଼ିଶା ରାଜ୍ୟ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ପ୍ରଣୟନ ଓ ପ୍ରକାଶନ ସଂସ୍ଥାର କର୍ମଚାରୀବୃନ୍ଦଙ୍କୁ ଏ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସେମାନଙ୍କର ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ, ନିଷ୍ଠିତ ସୌଜନ୍ୟ, ଅନୁପ୍ରେରଣା ଏବଂ ପୂର୍ଣ୍ଣପ୍ରାଣ ସହଯୋଗ ନିମନ୍ତେ ଆମେ ଆମର ଆନ୍ତରିକ ଧନ୍ୟବାଦ ଜ୍ଞାପନ କରୁଛୁ ।

ଲେଖକ ମଣ୍ଡଳୀ

SYLLABUS

Paper - I

Indian Economy and Statistics

A.	INDIAN ECONOMY	
I.	Status of Indian Economy	08 Periods 12 Marks
	• Basic characteristics of contemporary Indian economy • Structural changes in the Indian economy and the present state of relative contributions of primary, secondary and tertiary sectors. • Demographic features, Adverse effects of population growth and Population Policy of India	
II.	Sectoral Development	10 Periods 15 Marks
	• Agriculture- Importance, low productivity and its causes. Green Revolution, present agricultural situation . • Industry - Importance, Industrial Policies - 1948, 1956, 1991. • Infrastructure -Role, Economic Infrastructure (Energy, Transport and Communications) and Social Infrastructure (Education and Health) • Foreign Trade - Role, Composition, Direction.	
III.	Economic Planning and Economic Reforms	07 Periods 13 Marks
	• Planning -Meaning,Need. Objectives and Achievements , Niti Ayog • Economic Reforms Since 1991- need and main features of Liberalisation, Privatisation and Globalisation.	
IV.	Current Challenges Facing the Indian Economy	15 Periods 20 Marks
	• Poverty - absolute and relative poverty, causes of poverty, important poverty alleviation programmes currently in place . • Unemployment and underemployment - causes, dimensions and government programmes currently in place. • Inflation - causes and anti-inflationary measures in place. • Sustainable economic development - Meaning of sustainable development. Economic growth and its adverse impact on Environment, Problems of global warming and climate change .	

B.	STATISTICS FOR ECONOMICS	
V	Introductory Statistics	06 Periods 07 Marks
	• Meaning, scope, importance, uses and limitations of statistics in economics. • Sources of statistical data- primary and secondary sources. NSSO and Census of India as sources of secondary data in India. • Methods of collection of primary data - census and sampling methods and their relative merits and demerits .	
VI.	Frequency Distribution	06 Periods 08 Marks
	• Meaning and types of variables and frequency distribution. • Organisation of Data-Basics, Presentation of data - Tabular and diagrammatic presentation, Bar diagram, Pie diagram, Histogram. Frequency Polygon, Ogives, line graphs, Historigrams.	
VII.	Statistical Methods - I	14 Periods 15 Marks
	• Measures of Central Tendency- Simple and Weighted Arithmetic Mean, Median, Mode, Concepts of Geometric Mean. Harmonic Mean • Measures of Dispersion Absolute Measures - Range, Quartile Deviation, Mean Deviation and Standard Deviation Relative Measures - Coefficients of Range, Quartile Deviation, Mean Deviation and Standard Deviation • Merits and Demerits of different Measures of Dispersion	
VIII.	Statistical Methods - II	14 Periods 10 Marks
	• Correlation- Meaning, Correlation and Causation, Types of Correlation, Scatter diagram Method of measuring correlation, uses of correlation in Economics • Regression - Meaning. Difference between Correlation and Regression, Uses of Regression in Economics • Index Numbers-Meaning, Importance, Uses. Consumer and Wholesale Price Index Number. • Time Series-Meaning. Uses and Components.	

ବିଷୟ ସୂଚୀ

ପରିଚ୍ଛେଦ	ବିଷୟ	ପୃଷ୍ଠା
ପ୍ରଥମ	ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାର ସ୍ଥିତି ଓ ଗଠନ	୧-୬୪
୧.୧	ସ୍ୱାଧୀନତାର ଅବ୍ୟବହିତ ପୂର୍ବରୁ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାର ସ୍ଥିତି	୨
୧.୨	ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ	୭
୧.୩	ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ	୧୭
୧.୩.୧	ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନର ଅର୍ଥ	୧୮
୧.୩.୨	ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଭାଜନ	୧୯
୧.୩.୩	ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ	୧୯
୧.୩.୪	ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନର ଏକ ମୂଲ୍ୟାୟନ	୨୫
୧.୪	ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା	୨୭
୧.୪.୧	ଭାରତରେ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା	୨୭
୧.୫	ଜନସଂଖ୍ୟା ସମସ୍ୟା	୩୦
୧.୫.୧	ଜନସଂଖ୍ୟାର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ	୩୦
୧.୫.୨	ଜନବିସ୍ଫୋରଣ / ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି	୩୯
୧.୫.୨.୧	ଜନ ବିସ୍ଫୋରଣ ବା ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିର କାରଣ	୩୯
୧.୫.୨.୨	ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିର କୁପ୍ରଭାବ	୪୪
୧.୫.୩	ଜନସଂଖ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ପଦକ୍ଷେପ	୪୭
୧.୫.୪	ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଜନସଂଖ୍ୟା ନୀତି	୫୦
	ଚିକିତ୍ସା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ	୫୧
	ପରିବାର କଲ୍ୟାଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ	୫୨
୧.୫.୫	ନୂତନ ଜନସଂଖ୍ୟା ନୀତି	୫୩
	ସାରାଂଶ	୫୭
	ଆଦର୍ଶ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ	୬୧

ଦ୍ୱିତୀୟ	କ୍ଷେତ୍ରୀୟ ବିକାଶ	୬୫-୧୦୮
୨.୧	**କୃଷି**	୬୬
୨.୧.୧	କୃଷିର ଗୁରୁତ୍ୱ	୬୬
୨.୧.୨	କୃଷି ଉତ୍ପାଦର ଅଭିବୃଦ୍ଧି	୭୦
୨.୧.୩	ନିମ୍ନ କୃଷି ଉତ୍ପାଦିତାର କାରଣ	୭୨
୨.୧.୪	ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ	୭୬
୨.୧.୫	ସାମ୍ପ୍ରତିକ ପରିସ୍ଥିତିରେ କୃଷିର ସ୍ଥିତି	୮୪
୨.୨.	**ଶିଳ୍ପ**	୮୯
୨.୨.୧	ଶିଳ୍ପାୟନର ଗୁରୁତ୍ୱ	୮୯
୨.୨.୨	ଶିଳ୍ପନୀତି	୯୩
୨.୨.୨.୧	ଶିଳ୍ପନୀତି ପ୍ରସ୍ତାବ-୧୯୪୮	୯୩
୨.୨.୨.୨	ଶିଳ୍ପନୀତି ପ୍ରସ୍ତାବ-୧୯୫୬	୯୬
୨.୨.୨.୩	ଶିଳ୍ପନୀତି ପ୍ରସ୍ତାବ - ୧୯୯୧	୯୯
୨.୩	**ଭିତ୍ତିଭୂମି**	**୧୦୫**
୨.୩.୧	ଭିତ୍ତିଭୂମିର ଭୂମିକା	୧୦୬
୨.୩.୨	ଭାରତରେ ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିକାଶ	୧୦୭
୨.୩.୨.୧	ଅର୍ଥନୈତିକ ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିକାଶ	୧୦୮
	ଶକ୍ତି	୧୦୮
	ପରିବହନ	୧୧୩
	ଯୋଗାଯୋଗ	୧୧୮
୨.୩.୨.୨	ସାମାଜିକ ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିକାଶ	୧୧୯
	ଶିକ୍ଷା	୧୨୦
	ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ	୧୨୪
୨.୪	**ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ**	**୧୨୮**
୨.୪.୧	ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ଭୂମିକା	୧୨୮
୨.୪.୨	ଭାରତର ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ ଗଠନ ଓ ଦିଗ	୧୩୧

୨.୪.୨.୧	ସ୍ୱାଧୀନତା ପୂର୍ବରୁ ଭାରତର ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ	୧୩୧
୨.୪.୨.୨	ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ଭାରତର ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ	୧୩୨
	ଭାରତର ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ପରିମାଣ	୧୩୨
	ଭାରତର ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ଗଠନ	୧୩୬
	ଭାରତର ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ଦିଗ	୧୪୩
	ସାରାଂଶ	୧୪୯
	ଆଦର୍ଶ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ	୧୫୫
ତୃତୀୟ	**ଅର୍ଥନୈତିକ ଯୋଜନା ଓ ଆର୍ଥନିତିକ ସଂସ୍କାର**	**୧୫୯-୧୯୯**
୩.୧	**ଭାରତରେ ଯୋଜନା**	**୧୬୦**
୩.୧.୧	ଯୋଜନାର ଅର୍ଥ	୧୬୦
୩.୧.୨	ଯୋଜନାର ଆବଶ୍ୟକତା	୧୬୧
୩.୧.୩	ଭାରତରେ ପ୍ରବର୍ତ୍ତିତ ବିଭିନ୍ନ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା	୧୬୩
୩.୧.୪	ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାମାନଙ୍କର ଲକ୍ଷ୍ୟ	୧୬୯
୩.୧.୫	ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାର ସମୀକ୍ଷା	୧୭୩
୩.୧.୬	ନୀତି ଆୟୋଗ	୧୮୦
୩.୨	**୧୯୯୧ ମସିହା ଠାରୁ ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂସ୍କାର**	**୧୮୩**
୩.୨.୧	ସଂସ୍କାରର ଆବଶ୍ୟକତା	୧୮୪
୩.୨.୨	ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂସ୍କାରର ମୁଖ୍ୟ ଉପାଦାନ	୧୮୪
	ଉଦାରୀକରଣ	୧୮୫
	ଘରୋଇକରଣ	୧୮୬
	ଜଗତିକରଣ	୧୮୭
୩.୨.୩	ଦ୍ୱିତୀୟ ପିଢ଼ି ସଂସ୍କାର	୧୮୮
୩.୨.୪	ଆର୍ଥିକ ସଂସ୍କାରର ସମୀକ୍ଷା	୧୯୦
	ସାରାଂଶ	**୧୯୫**
	ଆଦର୍ଶ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ	**୧୯୮**
ଚତୁର୍ଥ	**ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଉଥିବା ସାଂପ୍ରତିକ ଆହ୍ୱାନ / ସମସ୍ୟା**	**୨୦୦-୨୬୨**

୪.୧	**ଦାରିଦ୍ର୍ୟ**	**୧୦୧**
୪.୧.୧	ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଅର୍ଥ - ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଓ ଆପେକ୍ଷିକ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ	୧୦୧
୪.୧.୨	ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପରିମାପ ପଦ୍ଧତି	୧୦୨
୪.୧.୩	ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖା	୧୦୨
୪.୧.୪	ଭାରତରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଆକଳନ	୧୦୨
୪.୧.୫	ଦାରିଦ୍ର୍ୟର କାରଣ	୧୦୭
୪.୧.୬	ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ ସକାଶେ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ	୧୧୦
୪.୨	**ବେକାରି**	**୧୨୦**
୪.୨.୧	ମୌଳିକ ଧାରଣା	୧୨୧
୪.୨.୨	ବେକାରିର ଅର୍ଥ	୧୨୧
୪.୨.୩	ଭାରତରେ ବେକାରିର ପ୍ରକୃତି ଓ ପ୍ରକାର ଭେଦ	୧୨୨
୪.୨.୪	ବେକାରିର ମାତ୍ରା	୧୨୬
୪.୨.୫	ବେକାରିର କାରଣ	୧୨୮
୪.୨.୬	ବେକାରି ସମସ୍ୟା ସମାଧାନର ଉପାୟ	୧୩୧
୪.୩	**ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି - ସମସ୍ୟା ଓ ନୀତି**	**୧୩୪**
୪.୩.୧	ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର ଅର୍ଥ	୧୩୪
୪.୩.୨	ଯୋଜନା କାଳରେ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର ଧାରା	୧୩୫
୪.୩.୩	ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର କାରଣ	୧୩୮
୪.୩.୪	ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର ପ୍ରଭାବ ବା ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିଜନିତ ସମସ୍ୟା	୧୪୨
୪.୩.୫	ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ	୧୪୪
୪.୪	**ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ**	**୧୪୯**
୪.୪.୧	ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶର ଅର୍ଥ	୧୫୦
୪.୪.୨	ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶର ସୂଚକ	୧୫୨
୪.୪.୩	ପର୍ଯ୍ୟାବରଣ ଉପରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧିର ପ୍ରଭାବ	୧୫୪
୪.୫	**ବିଶ୍ୱ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି**	**୧୫୮**
୪.୫.୧	ବିଶ୍ୱ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧିର ଅର୍ଥ	୧୫୯
୪.୫.୨	ବିଶ୍ୱତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧିର କାରଣ	୧୫୯
୪.୫.୩	ବିଶ୍ୱତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧିର ପ୍ରଭାବ	୧୬୧

୪.୫.୪	ବିଶ୍ୱ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି ଜନିତ ସମସ୍ୟାରୁ ମୁକ୍ତି ପାଇବାର ଉପାୟ	୨୬୨
୪.୬	**ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ**	**୨୬୩**
	ସାରାଂଶ	**୨୬୫**
	ଆଦର୍ଶ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ	**୨୬୯**
ପଞ୍ଚମ	**ଅର୍ଥଶାସ୍ତ୍ର ପାଇଁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ**	**୨୭୩-୩୧୩**
୫.୧	**ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଅର୍ଥ, ପରିସର, ଗୁରୁତ୍ୱ ଓ ସୀମାବଦ୍ଧତା**	**୨୭୪**
୫.୧.୧	ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଅର୍ଥ	୨୭୫
୫.୧.୨	ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଗୁରୁତ୍ୱ ଓ ପରିସର	୨୮୨
୫.୧.୩	ପରିସଂଖ୍ୟାନର କାର୍ଯ୍ୟାବଳୀ	୨୮୪
୫.୧.୪	ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସୀମାବଦ୍ଧତା	୨୮୬
୫.୧.୫	ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସଂଶୟ	୨୮୭
୫.୨	**ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ**	**୨୮୯**
୫.୨.୧	ତଥ୍ୟର ଉତ୍ସ - ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ, ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ	୨୯୦
	ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ	୨୯୨
	ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟର ଉତ୍ସ	୨୯୯
୫.୨.୨	ଭାରତୀୟ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ବ୍ୟବସ୍ଥା	୩୦୧
୫.୩	**ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ପ୍ରଣାଳୀ**	**୩୦୨**
୫.୩.୧	ସାମଗ୍ରୀକ ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀ	୩୦୩
୫.୩.୨	ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ପଦ୍ଧତି	୩୦୫
	ସାରାଂଶ	**୩୦୮**
	ଆଦର୍ଶ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ	**୩୧୧**
ଷଷ୍ଠ	**ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ**	**୩୧୪-୩୫୧**
୬.୧	**ତଥ୍ୟ ସଂଗଠନ**	**୩୧୫**
୬.୨	**ଚଳର ସଂଜ୍ଞା**	**୩୧୬**
୬.୨.୧	ଚଳ	୩୧୬
୬.୨.୨	ଚଳର ପ୍ରକାର ଭେଦ	୩୧୬
୬.୩	**ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ**	**୩୧୭**
୬.୩.୧	ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣର ପ୍ରକାର ଭେଦ	୩୧୮

୬.୩.୨	ଶ୍ରେଣୀର ପ୍ରକାର ଭେଦ	୩୨୩
୬.୩.୩	ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀକୁ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀରେ ରୂପାନ୍ତର	୩୨୫
୬.୩.୪	ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ଗଠନ	୩୨୬
୬.୪	**ତଥ୍ୟାବଳୀର ଉପସ୍ଥାପନା**	**୩୨୮**
୬.୪.୧	ସାରଣୀ ପ୍ରଣାଳୀ	୩୨୯
୬.୪.୨	ସାରଣୀର ପ୍ରକାର ଭେଦ	୩୩୧
୬.୪.୩	ରେଖାଚିତ୍ର ଓ ଲେଖା ଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ତଥ୍ୟ ଉପସ୍ଥାପନା	୩୩୩
	ସାରାଂଶ	**୩୪୭**
	ଆଦର୍ଶ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ	**୩୪୯**
ସପ୍ତମ	**ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦ୍ଧତି-୧**	**୩୫୨-୪୫୦**
୭.୧	**କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ପରିମାପ**	**୩୫୩**
୭.୧.୧	ଆଦର୍ଶ ହାରାହାରିର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ	୩୫୪
୭.୧.୨	ମାଧ୍ୟମାନ - ସରଳ ମାଧ୍ୟମାନ ଓ ଗୁରୁତ୍ୱଯୁକ୍ତ ମାଧ୍ୟମାନ	୩୫୪
୭.୧.୩	ମଧ୍ୟମା	୩୭୨
୭.୧.୪	ବିଭାଜନ କବାଟି	୩୮୨
୭.୧.୫	ଗରିଷ୍ଠକ	୩୮୭
୭.୧.୬	ମାଧ୍ୟମାନ, ମଧ୍ୟମା ଓ ଗରିଷ୍ଠକ ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କ	୩୯୫
୭.୧.୭	ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନ	୩୯୭
୭.୧.୮	ହରାତ୍ମକ ମାଧ୍ୟମାନ	୩୯୯
୭.୨	**ବିକ୍ଷୁରଣର ପରିମାପ**	**୪୦୨**
୭.୩	**ବିକ୍ଷୁରଣ ପରିମାପର ପ୍ରକାର-ଅନାପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ ଓ ଆପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ**	**୪୦୩**
୭.୩.୧	ବିକ୍ଷୁରଣର ଅନାପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ	୪୦୪
୭.୩.୨	ବିକ୍ଷୁରଣର ଆପେକ୍ଷିକ ପରିମାପର ପ୍ରକାର	୪୦୫
	ବିସ୍ତାର	୪୦୫
	ବିସ୍ତାରର ଗୁଣାଙ୍କ	୪୦୫
	ମାଧ୍ୟ ବିଚ୍ୟୁତି	୪୧୩
	ମାଧ୍ୟ ବିଚ୍ୟୁତିର ଗୁଣାଙ୍କ	୪୧୫
	ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି	୪୨୦

୭.୩.୩	ବିଚ୍ଛୁରଣର ଆପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ	୪୩୪
	ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ଗୁଣାଙ୍କ	୪୩୪
	ବିଚରଣ ଗୁଣାଙ୍କ	୪୩୫
୭.୪	ଲରେଞ୍ଜ ବକ୍ରରେଖା	୪୩୭
	ସାରାଂଶ	୪୪୧
	ଆଦର୍ଶ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ	୪୪୬
ଅଷ୍ଟମ	**ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦ୍ଧତି -୨**	**୪୫୧-୪୮୩**
	ସହସମ୍ବନ୍ଧ, ସମାଶ୍ରୟଣ, ସୂଚକାଙ୍କ ଓ ସମୟ ଶ୍ରେଣୀ	
୮.୧	**ସହସମ୍ବନ୍ଧ**	**୪୫୨**
୮.୧.୧	ସହସମ୍ବନ୍ଧର ପ୍ରକାର ଭେଦ	୪୫୨
୮.୧.୨	ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଓ କାରଣଭିତ୍ତିକ ସମ୍ବନ୍ଧ	୪୫୪
୮.୧.୩	ସହସମ୍ବନ୍ଧ ପରିମାପ ପଦ୍ଧତି	୪୫୫
୮.୧.୪	ବିଚ୍ଛୁରିତ ଚିତ୍ର ପଦ୍ଧତି	୪୫୬
୮.୨	**ସମାଶ୍ରୟଣ ବିଶ୍ଳେଷଣ**	**୪୫୮**
୮.୨.୧	ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଓ ସମାଶ୍ରୟଣ	୪୫୯
୮.୨.୨	ସମାଶ୍ରୟଣର ଅର୍ଥନୀତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟବହାର	୪୬୦
୮.୩	**ସୂଚକାଙ୍କ**	**୪୬୧**
୮.୩.୧	ସୂଚକାଙ୍କର ଗୁରୁତ୍ୱ	୪୬୨
୮.୩.୨	ସୂଚକାଙ୍କର ବ୍ୟବହାର	୪୬୩
୮.୩.୩	ସୂଚକାଙ୍କର ପ୍ରକାର ଭେଦ	୪୬୪
୮.୪	**ସମୟ ଶ୍ରେଣୀ ବିଶ୍ଳେଷଣ**	**୪୬୮**
୮.୪.୧	ଅର୍ଥ	୪୬୮
୮.୪.୨	ସମୟ ଶ୍ରେଣୀର ବ୍ୟବହାର	୪୬୯
୮.୪.୩	ସମୟ ଶ୍ରେଣୀର ଉପାଦାନ	୪୭୦
	ସାରାଂଶ	**୪୭୪**
	ଆଦର୍ଶ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ	**୪୭୭**

❖ ❖ ❖

ପ୍ରଥମ ପରିଚ୍ଛେଦ

ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ସ୍ଥିତି ଓ ଗଠନ

- ସ୍ୱାଧୀନତାର ଅବ୍ୟବହିତ ପୂର୍ବରୁ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ସ୍ଥିତି
- ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ମୌଳିକ ଲକ୍ଷଣ
- ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ - ପ୍ରାଥମିକ, ମାଧ୍ୟମିକ ଓ ସେବାକ୍ଷେତ୍ରର ଆପେକ୍ଷିକ ଅବଦାନ
- ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା
- ଭାରତୀୟ ଜନସଂଖ୍ୟାର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ, ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିର କୁପ୍ରଭାବ, ଭାରତର ଜନସଂଖ୍ୟା ନୀତି

୧.୧ ସ୍ୱାଧୀନତାର ଅବ୍ୟବହିତ ପୂର୍ବରୁ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ସ୍ଥିତି
(Status of Indian Economy on the Eve of Independence)

ଉପକ୍ରମ

ବର୍ତ୍ତମାନର ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥା ବିଶ୍ୱର ଉଚ୍ଚହାରରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାସଲ କରୁଥିବା ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥା ମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଅନ୍ୟତମ ଭାବେ ବିବେଚନା କରାଯାଏ । ୧୯୪୭ରେ ଭାରତ ସ୍ୱାଧୀନତା ଲାଭକଲା ପରେ ଏବଂ ବିଶେଷତଃ ୧୯୫୧ ମସିହା ଏପ୍ରିଲ ପହିଲାରେ ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ଆରମ୍ଭହେବା ଦିନରୁ ଆଜି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରାୟ ସାଢ଼େ ଛଅ ଦଶନ୍ଧି ଧରି ସରକାରଙ୍କର ପ୍ରଗାଢ଼ ତଥା ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଉଦ୍ୟମ ଫଳରେ ଭାରତ ବର୍ଷ ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିପୁଳ ସାଫଲ୍ୟ ହାସଲ କରିପାରିଛି । କିନ୍ତୁ ଭାରତ ବର୍ଷର ଅର୍ଥନୈତିକ ଅବସ୍ଥା ଦୀର୍ଘ ପ୍ରାୟ ୨୦୦ ବର୍ଷର ଇଂରେଜ ଶାସନ କାଳରେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଶୋଚନୀୟ ହୋଇ ପଡ଼ିଥିଲା । ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଏକ ଔପନିବେଶିକ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ପରିଣତ କରି ଶୋଷଣ କରିବା ଇଂରେଜ ଶାସନର ମୂଳ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଥିଲା । ସୁତରାଂ, ଇଂରେଜମାନେ ଭାରତରୁ ବ୍ୟାପକ ପରିମାଣରେ କଞ୍ଚାମାଲ ସ୍ୱଳ୍ପ ମୂଲ୍ୟରେ ସଂଗ୍ରହ କରି ସେମାନଙ୍କର ସମୃଦ୍ଧିଶୀଳ ଶିଳ୍ପ ସଂସ୍ଥାମାନଙ୍କୁ ଯୋଗାଇଦେବା ଓ ସେମାନଙ୍କର ଉତ୍ପାଦିତ ଶିଳ୍ପଦ୍ରବ୍ୟ ଭାରତୀୟ ବଜାରରେ ବିକ୍ରୀ କରିବାକୁ ଚାହୁଁଥିଲେ । ଇଂରେଜ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଅନୁସୃତ କୃଷି ଭୂମି ନୀତି ଯୋଗୁ ଭାରତୀୟ କୃଷି ସ୍ଥାଣୁ ଅବସ୍ଥାରେ ପହଞ୍ଚିଥିଲା ଏବଂ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ କୃଷକ ଓ କୃଷି ଶ୍ରମିକମାନେ ଏକ ନିମ୍ନମାନର ଜୀବନ ଯାପନ କରୁଥିଲେ । ଇଂଲଣ୍ଡରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିବା ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବିପ୍ଳବର ପ୍ରଭାବରେ ଭାରତୀୟ କୁଟୀର ଓ ହସ୍ତଶିଳ୍ପର ପ୍ରଭୂତ କ୍ଷତି ଘଟିଥିଲା । ଫଳସ୍ୱରୂପ, ୧୯୪୭ ମସିହାରେ ଭାରତ ସ୍ୱାଧୀନତା ହାସଲ କରିବା ସମୟରେ ଦେଶର ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ଅନ୍ତବିକଶିତ, ଅନଗ୍ରସର ତଥା ସ୍ଥାଣୁ ଅବସ୍ଥାରେ ଥିଲା । ଏତଦ୍ ବ୍ୟତୀତ, ଭାରତବର୍ଷ ବିଶ୍ୱର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କ ଉପରେ ବିଶେଷ ଭାବରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଥିଲା । ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ଉପନିବେଶବାଦ ତଥା ସାମ୍ରାଜ୍ୟବାଦର ସମସ୍ତ ଲକ୍ଷଣ ବହନ କରିଥିଲା । ଦେଶରେ ଉତ୍କଟ ବେକାରି, ଦାରିଦ୍ର୍ୟ, ବୈଷମ୍ୟ, ଅଶିକ୍ଷିତତା ତଥା ପୁଷ୍ଟିହୀନତା ଆଦି ବିଭିନ୍ନ ସମସ୍ୟା ପରିଦୃଷ୍ଟ ହେଉଥିଲା ।

ଉପରୋକ୍ତ ପୃଷ୍ଠଭୂମିରେ ଗତ ଦୀର୍ଘ ସାଢ଼େ ଛଅ ଦଶନ୍ଧିର ଯୋଜନା କାଳରେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଆପଣେଇଥିବା ସଫଳତାର ଅନୁଧ୍ୟାନ ପାଇଁ ସ୍ୱାଧୀନତାର ଅବ୍ୟବହିତ ପୂର୍ବରୁ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ସ୍ଥିତି ସମ୍ପର୍କରେ ଏକ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଚିତ୍ର ପ୍ରଦାନ କରିବା ପ୍ରାସଙ୍ଗିକ ମନେ ହୁଏ ।

ସ୍ୱାଧୀନତାର ଅବ୍ୟବହିତ ପୂର୍ବରୁ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ସ୍ଥିତି

ଭାରତ ଇଂରେଜ ଶାସନରୁ ମୁକ୍ତ ହେବା ସମୟରେ ତା'ର ଅର୍ଥନୈତିକ ସ୍ଥିତି ନିମ୍ନରେ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇଛି ।

୧. କୃଷିର ଅବସ୍ଥା

ସ୍ୱାଧୀନତା ହାସଲ ସମୟରେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ କୃଷି ସବୁଠାରୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କ୍ଷେତ୍ରରୂପେ ବିବେଚିତ ହେଉଥିଲା । ଦେଶର ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ପ୍ରାୟ ୭୨ ଶତାଂଶ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିୟୋଜିତ ଥିଲେ । ପୁନଶ୍ଚ ଦେଶର ମୋଟ ଜାତୀୟ ଆୟର ୫୦ ଶତାଂଶରୁ ଅଧିକ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରୁ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଥିଲା । ଦେଶର ଚାଷ ହେଉଥିବା ମୋଟ ଜମିର ୮୦ ଶତାଂଶ ଜମିରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଉଥିଲା । ସାରା ବିଶ୍ୱରେ ଉତ୍ପାଦିତ ହେଉଥିବା ମୋଟ ଚିନାବାଦାମର ୩୨ ଶତାଂଶ, ମୋଟ ଝୋଟର ୪୧ ଶତାଂଶ ଏବଂ ମୋଟ ଧାନର ୨୭ ଶତାଂଶ କେବଳ ଭାରତରେ ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଉଥିଲା । ବିଶ୍ୱରେ କପାର ଦ୍ୱିତୀୟ ବୃହତ୍ତମ ଉତ୍ପାଦନକାରୀ ରାଷ୍ଟ୍ରଭାବେ ସୁନାମ ଅର୍ଜନ କରିଥିଲା । ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୈତିକ ବ୍ୟବସ୍ଥାର କୃଷିର ପ୍ରମୁଖ ଭୂମିକା ସତ୍ତ୍ୱେ ଏହାର ଉତ୍ପାଦନଶୀଳତା ଅତ୍ୟନ୍ତ ନ୍ୟୁନ ଥିଲା । ଚାଷୀକୂଳର ଅର୍ଥନୈତିକ ଅବସ୍ଥା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଶୋଚନୀୟ ଥିଲା । ପାରମ୍ପରିକ ପଦ୍ଧତିରେ ଚାଷ କରି ନିମ୍ନ ସ୍ତରର ଆୟ ଯୋଗୁ ଏକ ନିକୃଷ୍ଟ ଧରଣର ଜୀବନ ଯାପନ କରୁଥିଲେ ଭାରତର କୃଷକମାନେ ।

୨. ଭାରତୀୟ ଶିଳ୍ପର ଅବସ୍ଥା

ସ୍ୱାଧୀନତା ପୂର୍ବରୁ ଭାରତରେ ଶିଳ୍ପର ବିକାଶ ସାଧିତ ହୋଇ ପାରିନଥିଲା । ବ୍ରିଟିଶ ଶାସନ କାଳରେ ବାଣିଜ୍ୟ ନୀତି ଭାରତରୁ ବ୍ରିଟେନକୁ କଞ୍ଚାମାଲ ରପ୍ତାନି ଓ ବ୍ରିଟେନରୁ ଭାରତକୁ ବିଭିନ୍ନ ବିନିର୍ମିତ-ଦ୍ରବ୍ୟ ଆମଦାନିକୁ ଉତ୍ସାହିତ କରୁଥିବା ଯୋଗୁ ଭାରତୀୟ ହସ୍ତଶିଳ୍ପ ପ୍ରାୟ ଧ୍ୱଂସ ପାଇଥିଲା । ସୁତରାଂ, ସ୍ୱାଧୀନତା ପ୍ରାପ୍ତି ସମୟରେ ଭାରତୀୟ ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ର ଅତ୍ୟନ୍ତ ଅନଗ୍ରସର ଥିଲା । ମୋଟ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ମାତ୍ର ୧୧ ଶତାଂଶ ଲୋକ ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ର ଉପରେ ଜୀବିକା ନିର୍ବାହ ସକାଶେ ନିର୍ଭର କରୁଥିଲେ । ଭାରତର ଜାତୀୟ ଆୟ ପ୍ରତି ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ମାତ୍ର ୬.୬ ଶତାଂଶ ଥିଲା । ମୁଣ୍ଡପିଛା ଶିଳ୍ପ ଉତ୍ପାଦ ଅତ୍ୟନ୍ତ ନ୍ୟୁନ ଥିଲା ।

ଭାରତୀୟ ଶିଳ୍ପର ବିକାଶ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଖାଉଟି ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନକାରୀ ଶିଳ୍ପର ବିକାଶ ଉପରେ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଦିଆଯାଉଥିଲା । ଲୌହ ଓ ଇସ୍ପାତ, ଆଲୁମିନିଅମ୍, ଯନ୍ତ୍ରପାତି, ରସାୟନ ସାମଗ୍ରୀ, ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଆଦି ମୌଳିକ ପୁଞ୍ଜି ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନକାରୀ ଶିଳ୍ପର ବିକାଶ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅବହେଳା କରାଯାଉଥିଲା । ସୁତରାଂ, ଭାରତ ବର୍ଷ ଯନ୍ତ୍ରପାତି, କଳକବ୍ଜା, ଦେଶରକ୍ଷା ସକାଶେ ଅସ୍ତ୍ରଶସ୍ତ୍ର ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଶିଳ୍ପଜାତ ସାମଗ୍ରୀର ଆମଦାନୀ ସକାଶେ ବିଶ୍ୱର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଦେଶମାନଙ୍କ ଉପରେ ବିଶେଷ ଭାବରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଥିଲା ।

୩. ଅର୍ଥନୈତିକ ଭିତ୍ତିଭୂମିର ଅବସ୍ଥା

ସ୍ୱାଧୀନତା ପ୍ରାପ୍ତି ସମୟରେ ଜଳସେଚନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସୁସଂଗଠିତ କେତକ କେନାଲ ବିସ୍ତାର ଛଡ଼ା ଭାରତରେ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଅର୍ଥନୈତିକ ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିକାଶ ହୋଇନଥିଲା । ଯୋଗାଯୋଗ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅତ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରାଚୀନ ଥିଲା ।

ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ଖୁବ୍ କମ୍ ପରିମାଣରେ ଉତ୍ପାଦନ ହେଉଥିଲା । ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନକୁ ରେଳ ମାର୍ଗ କେବଳ ବନ୍ଦର ସହିତ ସଂଯୋଗ କରାଯାଇଥିଲା । ଏହା କେବଳ ଶିଳ୍ପ ନିର୍ମିତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଏବଂ କଞ୍ଚାମାଲର ପରିବହନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉପଯୋଗ ହେଉଥିଲା । କଞ୍ଚାମାଲ ଦେଶର ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ବ୍ୟବହାରରେ ଉପଯୋଗ କରାନଯାଇ ଏହାର ବିଦେଶକୁ ରପ୍ତାନି ନିମନ୍ତେ ଏବଂ ଶିଳ୍ପ ନିର୍ମିତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଦେଶ ଭିତରେ ଉତ୍ପାଦନ କରାନଯାଇ ବିଦେଶରୁ ଆମଦାନୀ ନିମନ୍ତେ ଭାରତୀୟ ରେଳ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଥିଲା । ଭିତ୍ତିଭୂମିର ଅଭାବ ସ୍ୱାଧୀନତା ସମୟରେ ଭାରତୀୟ ଶିଳ୍ପର ମନ୍ଥର ତଥା ଅସମତୁଲ ଅଭିବୃଦ୍ଧିର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ ।

୪. ସ୍ୱଳ୍ପ ମୁଣ୍ଡ ପିଛା ଆୟ

ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ୟକ୍ତି ଏକ ବର୍ଷରେ ହାରାହାରି ଯେତିକି ଆୟ କରନ୍ତି, ତାହାକୁ ବାର୍ଷିକ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ କୁହାଯାଏ । ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ଭାରତରେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ୨୩୮ ଟଙ୍କା ଥିଲା । ଅର୍ଥାତ, ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତିର ହାରାହାରି ମାସିକ ଆୟ ୨୦ ଟଙ୍କାରୁ କମ୍ ଏବଂ ଦୈନିକ ହାରାହାରି ଆୟ ପ୍ରାୟ ୬୭ ପଇସାରେ ସୀମିତ ଥିଲା । ସ୍ୱଳ୍ପ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ସ୍ୱାଧୀନତା ସମୟରେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତିର ସ୍ୱଳ୍ପ ବିକଶିତ ଅବସ୍ଥାର ସୂଚନା ଦିଏ ।

୫. ଉତ୍କଟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଏବଂ ଜୀବନ ଧାରଣର ମାନ ନ୍ୟୂନ

ସ୍ୱାଧୀନତା ସମୟରେ ଭାରତରେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ସ୍ୱଳ୍ପ ହୋଇଥିବାରୁ, ଜନସଂଖ୍ୟାର ବିଶାଳ ଭାଗ ଉତ୍କଟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟରେ କାଳାତିପାତ କରୁଥିଲେ । ସ୍ୱଳ୍ପ ତଥା ଅତି ନିମ୍ନମାନର ଖାଦ୍ୟ, ବସ୍ତ୍ର ଓ ବାସଗୃହ ତଥା ଶିକ୍ଷା ଓ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସେବାର ଅଭାବ ଇତ୍ୟାଦି ନ୍ୟୂନ ଜୀବନ ଧାରଣ ମାନର ନିଦର୍ଶନ ଭାବେ ବ୍ୟାପକ ଥିଲା ।

୬. ଅଭିବୃଦ୍ଧିରେ ସ୍ଥାଣୁତା

ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ମନ୍ଥର ହୋଇଥିବାରୁ ସ୍ୱାଧୀନତା ପ୍ରାପ୍ତି ସମୟରେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତିର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ସ୍ଥାଣୁ ଅବସ୍ଥାରେ ଉପନୀତ ହୋଇଥିଲା । ୧୮୬୦ ମସିହାରୁ ୧୮୯୦ ମଧ୍ୟରେ ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ୦.୬୪ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିବା ବେଳେ, ୧୯୨୦ ମସିହାରୁ ୧୯୪୦ ମଧ୍ୟରେ ତାହା ୦.୧୬କୁ ଏବଂ ୧୯୪୦ ମସିହାରୁ ୧୯୫୦ ମଧ୍ୟରେ -୦.୧୩କୁ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲା । ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧିହୀନତାର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ଥିଲା କୃଷି ଉତ୍ପାଦର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାରରେ ମନ୍ଥରତା । ୧୮୮୩-୮୪ରୁ ୧୯୪୫-୪୬ ଦୀର୍ଘ ୬୨ ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ କୃଷି ଉତ୍ପାଦନରେ ମାତ୍ର ଶତକଡ଼ା ୧୦ ଭାଗ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥିଲା । ଏହି ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ଉତ୍ପାଦ ଶତକଡ଼ା ୩୨ ଭାଗ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲା । ଅଭିବୃଦ୍ଧିହୀନ କୃଷି, ଦେଶର ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ତଥା ଅନଗ୍ରସରତାର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ଥିଲା । ନିୟମିତ ଦୁର୍ଭିକ୍ଷ, କୃଷକମାନଙ୍କର ଅତ୍ୟଧିକ

ଋଣଗ୍ରସ୍ତତା, ଦରିଦ୍ର କୃଷକ ମାନଙ୍କର ମାତ୍ରାଧିକ ଜମି ହସ୍ତାନ୍ତର ପ୍ରଭୃତି ଘଟଣା ମଧ୍ୟ ଭାରତରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ମାତ୍ରାକୁ ବୃଦ୍ଧି କରୁଥିଲା ।

୭. ଉତ୍କଟ ବେକାରି

ସ୍ୱାଧୀନତା ପ୍ରାପ୍ତି ସମୟରେ ଭାରତରେ ଶିଳ୍ପର ବିକାଶ ମନ୍ଥର ହୋଇଥିବାରୁ ବେକାରି ଓ ଅର୍ଦ୍ଧବେକାରି ସମସ୍ୟା ଭୟଙ୍କର ରୂପ ଧାରଣ କରିଥିଲା ।

୮. ଗଣ ନିରକ୍ଷରତା

ସ୍ୱାଧୀନତା ପ୍ରାପ୍ତି ସମୟରେ, ୧୦ବର୍ଷରୁ କମ୍ ଶିଶୁଙ୍କୁ ବାଦ୍ ଦେଲାପରେ ଜନସଂଖ୍ୟାର ମାତ୍ର ଶତକଡ଼ା ୧୭ଭାଗ ସାକ୍ଷର ଥିଲେ । ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ତଥା ନାରୀମାନଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସାକ୍ଷରତା ହାର ଆହୁରି କମ୍ ଥିଲା । ସୁତରାଂ ସ୍ୱାଧୀନତା ପ୍ରାପ୍ତି କାଳରେ ଭାରତରେ ନିରକ୍ଷରତା ଏକ ବିରାଟ ସମସ୍ୟା ଥିଲା ।

୯. ଉଚ୍ଚ ଜନ୍ମହାର ଓ ଉଚ୍ଚ ମୃତ୍ୟୁହାର

ବ୍ରିଟିଶ୍ ଶାସନ କାଳରେ ଭାରତରେ ଜନ୍ମହାର ଅତ୍ୟନ୍ତ ଅଧିକ ଥିଲା । ୧୯୩୧ ମସିହାରୁ ୧୯୪୧ ମଧ୍ୟରେ ଜନ୍ମହାର ୪୫.୨ ଏବଂ ମୃତ୍ୟୁହାର ୩୧ ଥିଲା । ସୁତରାଂ ସ୍ୱାଧୀନତାର ଅବ୍ୟବହିତ ପୂର୍ବରୁ ଭାରତରେ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିହାର ଅତ୍ୟଧିକ ଥିଲା । ଭାରତର ଦ୍ରୁତ ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ପଥରେ ଦ୍ରୁତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ରୂପେ ଦଣ୍ଡାୟମାନ ହୋଇଥିଲା ।

୧୦. ସ୍ୱଳ୍ପମାତ୍ରାରେ ସହରୀକରଣ

ସ୍ୱାଧୀନତାର ଅବ୍ୟବହିତ ପୂର୍ବରୁ ଭାରତ ମୁଖ୍ୟତଃ ଏକ ଗ୍ରାମ ବହୁଳ ରାଷ୍ଟ୍ର ଭାବରେ ବିବେଚିତ ହେଉଥିଲା । ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟାର ପ୍ରାୟ ୮୫.୮ ଶତାଂଶ ଲୋକ ଗ୍ରାମରେ ଏବଂ ମାତ୍ର ୧୪.୨ ଶତାଂଶ ଲୋକ ସହରାଞ୍ଚଳରେ ବାସ କରୁଥିଲେ । ସୁତରାଂ, ଦେଶରେ ସହରୀକରଣର ମାତ୍ରା ଅତ୍ୟନ୍ତ ନ୍ୟୁନ ଥିଲା ।

୧୧. ଅର୍ଦ୍ଧ-ସାମନ୍ତତନ୍ତ୍ର ଅର୍ଥନୈତିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା

ସ୍ୱାଧୀନତା ପ୍ରାପ୍ତି ସମୟରେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଉଭୟ କୃଷି ଓ ଅଣକୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅର୍ଦ୍ଧ-ସାମନ୍ତତନ୍ତ୍ର ପ୍ରଚଳିତ ଥିଲା । କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ସଂଖ୍ୟାଲଘୁ ପୁଞ୍ଜିପତି କୃଷକ ଶ୍ରେଣୀର ଅଭ୍ୟୁଦୟ ହେବା ସାଙ୍ଗକୁ ଏକ ବହୁସଂଖ୍ୟକ କୃଷି ଶ୍ରମିକ ଶ୍ରେଣୀର ଆବିର୍ଭାବ ହୋଇଥିଲା । ଅଣ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ପୁଞ୍ଜିବାଦର ଚେର ସୁଦୃଢ଼ ହୋଇ ସାରିଥିଲା । ପୁଞ୍ଜିପତି ଉଦ୍ୟୋଗକାରୀମାନେ ଲାଭ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କରୁଥିଲେ ।

୧୨. ଅସମତୁଲ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା

ସ୍ୱାଧୀନତା ପ୍ରାପ୍ତି ସମୟରେ ଭାରତରେ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା ଅସମତୁଲ ଥିଲା । ଶ୍ରମ ଶକ୍ତିର ଏକ ବୃହତ ଭାଗ(୭୨ଶତାଂଶ) କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଥିଲାବେଳେ ମାତ୍ର ୧୧ ଶତାଂଶ ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏବଂ ୧୭ ଶତାଂଶ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିୟୋଜିତ ଥିଲେ । ସମସ୍ତ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସେମାନଙ୍କର ଆୟର ସ୍ତର ଖୁବ୍ ନିମ୍ନ ଥିଲା ।

୧୩. ସାମାଜିକ ଅନୁଷ୍ଠାନମାନଙ୍କର ଅବସ୍ଥା

ସ୍ୱାଧୀନତାର ଅବ୍ୟବହିତ ପୂର୍ବରୁ ଭାରତବର୍ଷର ପୁରାତନ ସାମାଜିକ ଅନୁଷ୍ଠାନ ଯଥା ଆତ୍ମନିର୍ଭରଶୀଳ ଗ୍ରାମ, ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥା, କଠୋର ଜାତିପ୍ରଥା ଏବଂ ଯୌଥ ପରିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ପ୍ରାୟ ନିସ୍ତେଜ ହୋଇ ଆସୁଥିଲେ । ସାମାଜିକ ଅନୁଷ୍ଠାନ ଗୁଡ଼ିକରେ ପରିବର୍ତ୍ତନର ବାତାବରଣ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିଲା ।

୧୪. ଏକ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା

ସ୍ୱାଧୀନତା ସମୟରେ ଭାରତବର୍ଷ ବିଶ୍ୱର ଅନ୍ୟ ଦେଶ ମାନଙ୍କ ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଥିବାର ନିମ୍ନଲିଖିତ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟଗୁଡ଼ିକରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ପ୍ରତୀୟମାନ ହୁଏ ।

(କ) **ଭାରତର ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ଗଠନ ଓ ଦିଗ :** ଭାରତର ରପ୍ତାନି କୃଷି ଉପରେ ଆଧାରିତ ଥିଲା । କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଯଥା- ଝୋଟ, କପା, ତୈଳବୀଜ, ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ, ଚମଡ଼ା ଧୂଆଁ ପତ୍ର ଏବଂ ଚୂନା ଆଦି ଦ୍ରବ୍ୟ ବିଦେଶକୁ ରପ୍ତାନି କରାଯାଉଥିଲା । ସେହିପରି କାର୍ପାସ ବସ୍ତ୍ର, ଚିନି ଏବଂ ଶିଳ୍ପ ଉତ୍ପାଦିତ ଖାଉଟି ଦ୍ରବ୍ୟ ମାନ ବିଦେଶରୁ ଆମଦାନୀ କରାଯାଉଥିଲା ।

ପୁନଶ୍ଚ, ସ୍ୱାଧୀନତା ସମୟରେ ଭାରତର ଆମଦାନୀ ଓ ରପ୍ତାନିର ପ୍ରମୁଖ ଅଂଶ ଇଂଲଣ୍ଡ ସହ ସମାହିତ ହେଉଥିଲା । ଅବଶ୍ୟ ଅନ୍ୟ କେତେକ ଦେଶ ଯଥା ଜାପାନ, ଆମେରିକା ଓ ଜର୍ମାନୀ ଭାରତ ସହିତ ବାଣିଜ୍ୟ କରିବା ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ ।

(ଖ) **ବୈଦେଶିକ ପୁଞ୍ଜିର ପ୍ରାଧାନ୍ୟ:** ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର କେତେକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଦେଶ ପୁଞ୍ଜି(ମୁଖ୍ୟତଃ ବ୍ରିଟିଶ ପୁଞ୍ଜି) ବିନିଯୋଗ ହେଉଥିଲା । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା: (୧) ରେଳପଥ, ବନ୍ଦର, ପଣ୍ୟବାହୀ ଜାହାଜ, ଏବଂ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଉତ୍ପାଦନ ଆଦି ଅର୍ଥନୈତିକ ଭିତ୍ତିଭୂମି (୨) ଚା, କଫି ଏବଂ ରବର ବଗିଚା ତଥା ଝୋଟ ଶିଳ୍ପ (୩) ବ୍ୟାଙ୍କ୍ ବ୍ୟବସାୟ, ଅର୍ଥ କାରବାର, ବୀମା ତଥା ବାଣିଜ୍ୟ କାରବାର, (୪) କୋଇଲା ଏବଂ ଚୂନାଖଣି, କାର୍ପାସ ଲୁଗାପଟା, ଧୂଆଁପତ୍ର, କାଗଜ ଏବଂ ମୁଦ୍ରଣ ଶିଳ୍ପ, ଯନ୍ତ୍ରପାତି ତିଆରି କାରଖାନା ଏବଂ ନିର୍ମାଣ ଶିଳ୍ପ ।

(ଗ) **ପୁଞ୍ଜି ଦ୍ରବ୍ୟ ସକାଶେ ନିର୍ଭରଶୀଳତା :** ସ୍ୱାଧୀନତାର ଅବ୍ୟବହିତ ପୂର୍ବରୁ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଅନଗ୍ରସର ହୋଇଥିବାରୁ ଭାରତ ବର୍ଷ ଯନ୍ତ୍ରପାତି, କଳକବ୍ଜା, ପୁଞ୍ଜିଦ୍ରବ୍ୟ ତଥା ଦେଶରକ୍ଷା ନିମିତ୍ତ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ସରଞ୍ଜାମ ଆଦି ସକାଶେ ବିଶ୍ୱର ଅନ୍ୟଦେଶମାନଙ୍କ ଉପରେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଥିଲା ।

୧୫. ଦେଶ ବିଭାଜନ ଜନିତ ସମସ୍ୟା

ସ୍ୱାଧୀନତା ସମୟରେ ଭାରତ ଦୁଇ ଭାଗ (ଯଥା ଭାରତୀୟ ରାଷ୍ଟ୍ରସଂଘ ଓ ପାକିସ୍ତାନ)ରେ ବିଭାଜିତ ହେବା ଯୋଗୁ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଖାଦ୍ୟାଭାବ,କଞ୍ଚାମାଲର ଅଭାବ ତଥା ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅସ୍ଥିରତା ଆଦି ସମସ୍ୟାମାନ ସୃଷ୍ଟି ହେଲା ।

ଉପସଂହାର

ଉପରୋକ୍ତ ଆଲୋଚନାରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ଯେ ବ୍ରିଟିଶ ସରକାରଙ୍କର ଔପନିବେଶିକ ନୀତି ତଥା ଭାରତର ସମୃଦ୍ଧି ପ୍ରତି ପ୍ରତିକୂଳ ମନୋଭାବ, ଭାରତରୁ ଇଂଲଣ୍ଡକୁ ସମ୍ବଳର ନିଷ୍କାସନ, ଭାରତରେ ସମ୍ବଳର ଅନୁପଯୋଗ, ଅନମନୀୟ ସାମାଜିକ ସଂଗଠନ ଏବଂ ଉପଯୁକ୍ତ ପରିମାଣର ଭିତ୍ତିଭୂମିର ଅଭାବ ଯୋଗୁ ସ୍ୱାଧୀନତା ସମୟରେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ଅଣବିକଶିତ ତଥା ଅନଗ୍ରସର ଥିଲା ଏବଂ ବିଶ୍ୱର ଅନ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ର ମାନଙ୍କ ଉପରେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଥିଲା ।

୧.୨ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ
(Characterstics of Indian Economy)

ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ଭିତ୍ତିରେ ପୃଥିବୀର ସମସ୍ତ ରାଷ୍ଟ୍ରକୁ ଦୁଇଭାଗ ଯଥା ବିକଶିତ ଏବଂ ସ୍ୱଳ୍ପୋନ୍ନତ ବା ସ୍ୱଳ୍ପ ବିକଶିତ ରାଷ୍ଟ୍ର ଭାବେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଅଛି । ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର ବିଶେଷଜ୍ଞଙ୍କ ମତରେ ସ୍ୱଳ୍ପୋନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ର କହିଲେ ସେହି ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କୁ ବୁଝାଏ ଯାହାର ବାର୍ଷିକ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ କାନାଡ଼ା, ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, ଫ୍ରାନ୍ସ ଏବଂ ପଶ୍ଚିମ ଇଉରୋପର ବାର୍ଷିକ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ତୁଳନାରେ କମ୍ । ସାମ୍ପ୍ରତିକ ସ୍ଥିତିରେ,ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଉଭୟ ପ୍ରଗତିଶୀଳତା ଓ ଅନଗ୍ରସରତାର ଲକ୍ଷଣମାନ ପ୍ରତିଫଳିତ ହେଉଛି । ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ୧୯୫୧ ମସିହା ଠାରୁ ଅର୍ଥନୈତିକ ଯୋଜନା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହୋଇଥିବା ଯୋଗୁ ଅର୍ଥନୈତିକ ପ୍ରଗତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅନେକ ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ଦୂର କରିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିଛି ଏବଂ ସମ୍ପ୍ରତି ଭାରତ ବିକାଶ ପଥରେ ଅଗ୍ରସର ହେଉଅଛି । ଏହି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଏକ ବିକାଶୋନ୍ମୁଖୀ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଭାବେ ବିବେଚନା କରାଯାଏ । ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ବହୁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଶେଷ ସାଫଲ୍ୟ ଅର୍ଜନ କରିଥିଲେ ହେଁ, ଅନେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସାଫଲ୍ୟ ଆଶାନୁରୂପ ହୋଇ ପାରିନାହିଁ । ସେହି ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ,ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଏକ ସ୍ୱଳ୍ପବିକଶିତ ଅର୍ଥନୈତିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଭାବେ ବିବେଚନା କରାଯାଇପାରେ ।

ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ସ୍ୱଳ୍ପ ବିକାଶର ଲକ୍ଷଣ

ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଲକ୍ଷଣମାନ ଏହାର ସ୍ୱଳ୍ପବିକାଶ ଅବସ୍ଥାର ଏକ ସ୍ପଷ୍ଟ ଚିତ୍ର ପ୍ରଦାନ କରେ ।

୧. ସ୍ୱଳ୍ପ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ (Low per capita Income)

ସ୍ୱଳ୍ପ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ସ୍ୱଳ୍ପୋନ୍ନତ ଅର୍ଥନୀତିର ପ୍ରଧାନ ଲକ୍ଷଣ । ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ଅର୍ଥ ଦେଶରେ ବର୍ଷକରେ ବ୍ୟକ୍ତି ପିଛା ହାରାହାରି ଆୟ । ଗୋଟିଏ ଦେଶର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବର୍ଷରେ ଜାତୀୟ ଆୟକୁ ସେହି ବର୍ଷର ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟା ଦ୍ୱାରା ଭାଗ କଲେ ଆମେ ସେହି ବର୍ଷର ସେ ଦେଶର ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ପାଇଥାଉ । ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସ୍ୱଳ୍ପୋନ୍ନତ ହେବାର ପ୍ରଧାନ କାରଣ ହେଲା ଯେ ଏହାର ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ନିରଙ୍କୁଶ ତଥା ଆପେକ୍ଷିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ନ୍ୟୁନ । ନିମ୍ନଲିଖିତ ସାରଣୀରୁ ଏହାର ସ୍ପଷ୍ଟ ସୂଚନା ମିଳେ ।

ସାରଣୀ ୧.୧
ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ (୨୦୧୪-୧୫ ମସିହା)

କ୍ର.ସ.	ଦେଶ	ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ଡଲାରରେ)
୧	ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା	୫୪,୬୨୯.୫
୨	କାନାଡ଼ା	୫୦,୨୩୫.୪
୩	ଜର୍ମାନୀ	୪୭,୮୨୧.୯
୪	ଯୁକ୍ତରାଜ୍ୟ (ୟୁକେ)	୪୬,୩୩୨.୦
୫	ଜାପାନ	୩୬,୧୯୪.୦
୬	ବ୍ରାଜିଲ	୧୧,୩୩୪.୪
୭	ଚୀନ	୭,୫୯୦.୦
୮	ଭାରତ	୧,୫୮୧.୫

ସୂତ୍ର: ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଅର୍ଥନୈତିକ ସର୍ଭେ (୨୦୧୪-୧୫)

ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ ସାରଣୀରୁ ପ୍ରତୀୟମାନ ହେଉଛି ଯେ ଭାରତରେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିକଶିତ ରାଷ୍ଟ୍ର ଯଥା ଆମେରିକା, କାନାଡ଼ା, ଜାପାନ, ଜର୍ମାନୀ ଓ ଯୁକ୍ତରାଜ୍ୟ ତୁଳନାରେ ବହୁତ କମ୍ । ପ୍ରକୃତରେ ଭାରତରେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ଯେ କେବଳ ଉନ୍ନତ ଦେଶ ତୁଳନାରେ କମ୍ ତାହା ନୁହେଁ, ଏପରିକି ବ୍ରାଜିଲ୍ ଏବଂ ଚୀନ୍ ପ୍ରକୃତି ବିକାଶୋନ୍ମୁଖୀ ଦେଶ ତୁଳନାରେ ମଧ୍ୟ କମ୍ । ସ୍ୱଳ୍ପ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ଉତ୍କଟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ତଥା ଲୋକମାନଙ୍କର ନ୍ୟୁନ ଜୀବନ ଧାରଣ ମାନର ସୂଚନା ଦେଇଥାଏ ।

୨. ଜୀବନଧାରଣର ମାନ ନ୍ୟୁନ (Low standard of Living)

ସ୍ୱଳ୍ପ ବିକଶିତ ରାଷ୍ଟ୍ରର ଅନ୍ୟ ଏକ ଲକ୍ଷଣ ହେଲା ଜୀବନଧାରଣ ମାନର ନ୍ୟୁନ ଭୌତିକ ସୂଚକାଙ୍କ । ଜୀବନଧାରଣ ମାନର ଭୌତିକ ସୂଚକାଙ୍କ ତିନୋଟି ଉପାଦାନ ଭିତ୍ତିରେ ଆକଳନ କରାଯାଇଥାଏ । ତାହା ହେଲା ହାରାହାରି ପରମାୟୁ, ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର ଏବଂ ସାକ୍ଷରତା ହାର । ଭାରତରେ ହାରାହାରି ପରମାୟୁ ହେଉଛି ୬୪ ବର୍ଷ (୨୦୧୧ ମସିହାରେ), ଯାହାକି ବିକଶିତ ରାଷ୍ଟ୍ରର ହାରାହାରି ପରମାୟୁ (୭୮ ବର୍ଷ) ଠାରୁ ବହୁତ କମ୍ । ଭାରତରେ ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର ପ୍ରାୟ ୫୭ ହୋଇଥିବା ବେଳେ (୨୦୧୧ ମସିହାରେ) ଉନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କର ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର କମ୍ (୬) । ସେହିଭଳି ଭାରତରେ ସାକ୍ଷରତା ହାର (୭୪.୦୬) ବିକଶିତ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ସାକ୍ଷରତା ହାରଠାରୁ ବହୁତ କମ୍ । କେବଳ ନ୍ୟୁନ ହାରାହାରି ପରମାୟୁ, ଉଚ୍ଚ ଶିଶୁମୃତ୍ୟୁହାର ଓ ନିମ୍ନ ସାକ୍ଷରତାହାର ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ନୁହେଁ ସ୍ୱଳ୍ପ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ, କ୍ଷୁଧା, ପୁଷ୍ଟିହୀନତା, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସେବାର ଅଭାବ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ମଧ୍ୟ ଭାରତରେ ଜୀବନଧାରଣର ମାନ ନ୍ୟୁନ । ବିଶ୍ୱବ୍ୟାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରକଶିତ ମାନବୀୟ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ରିପୋର୍ଟ (୨୦୧୪) ଅନୁଯାୟୀ, ମାନବୀୟ ବିକାଶ ସୂଚକାଙ୍କ (Human Development Index) ଭିତ୍ତିରେ ୧୮୭ଟି ଦେଶ ମଧ୍ୟରେ ଭାରତର ପାହ୍ୟା ୧୩୫ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ଚୀନ୍‌ର ପାହ୍ୟା ୯୧, ବ୍ରାଜିଲର ୭୯ ଓ ଦକ୍ଷିଣ ଆଫ୍ରିକାର ପାହ୍ୟା ୧୧୮ ।

୩. ଆୟର ଅସମ ବଣ୍ଟନ (Unequal Distribution of National Income)

ଭାରତର ଆୟ ଯେ କେବଳ ସ୍ୱଳ୍ପ ତାହା ନୁହେଁ, ଆୟର ବଣ୍ଟନ ମଧ୍ୟ ସୁଷମ ନୁହେଁ । କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରରେ ଭୂମିର ଅସମାନ ବଣ୍ଟନ ଏବଂ ଅଣକୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ଶକ୍ତିର କେନ୍ଦ୍ରୀକରଣ ଆୟ ଅସମାନତାର ପ୍ରଧାନ କାରଣ । ଭାରତ ସରକାରଙ୍କର ଜାତୀୟ ପ୍ରାୟୋଗିକ ଆର୍ଥିକ ଗବେଷଣା ପରିଷଦ (NCAER) ର ନିକଟରେ ପ୍ରକାଶିତ ଏକ ଅନୁଧ୍ୟାନରୁ ଜଣାଯାଏ ଯେ ୨୦୦୯-୧୦ ମସିହାରେ ଆୟ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଉପରେ ଥିବା ଜନସଂଖ୍ୟାର ଶତକଡ଼ା ୨୦ ଭାଗ ପରିବାର ଜାତୀୟ ଆୟର ଶତକଡ଼ା ୫୩.୩ ଭାଗ ପାଉଥିବା ବେଳେ ସର୍ବନିମ୍ନ ସ୍ତରରେ ଥିବା ଶତକଡ଼ା ୨୦ ଭାଗ ପରିବାର ଜାତୀୟ ଆୟର ଶତକଡ଼ା ମାତ୍ର ୬.୧ ଭାଗ ପାଉଛନ୍ତି । ଏହା ଭାରତରେ ଆୟ ଓ ସମ୍ପଦ ବଣ୍ଟନରେ ରହିଥିବା ଅସମତାର ଏକ ସ୍ଥୁଳ ଚିତ୍ର ଦେଇଥାଏ । ଆୟ ଓ ସମ୍ପଦର ଅସମ ବଣ୍ଟନ ଯୋଗୁ ଅଧିକାଂଶ ଲୋକଙ୍କ ହାରାହାରି ଆୟ ଅତ୍ୟନ୍ତ ନ୍ୟୁନ । ଏହାଯୋଗୁ ଦେଶରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସମସ୍ୟା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତର ହୋଇଅଛି ଏବଂ ଲୋକମାନଙ୍କର ଜୀବନଧାରଣର ମାନ ଅତ୍ୟନ୍ତ ନ୍ୟୁନ ହୋଇଅଛି ।

୪. ଜନସଂଖ୍ୟାର ପ୍ରବଳ ଚାପ (Heavy Pressure of Polulation)

ଦେଶର ଜନସଂଖ୍ୟା ବିକାଶର ସାଧନ ତଥା ଲକ୍ଷ୍ୟ ଭାବରେ ବିବେଚନା କରାଯାଇଥାଏ । ଜନସଂଖ୍ୟା ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଉତ୍ସ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହା ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶର ସାଧନ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତି

୧୯୫୧ ମସିହା ଠାରୁ ଜନସଂଖ୍ୟା ବିସ୍ଫୋରଣର ସମ୍ମୁଖୀନ ହୋଇଛି । ଭାରତର ଜନସଂଖ୍ୟା କେବଳ ଅଧିକ ନୁହେଁ, ଦିନକୁ ଦିନ ଏହା ଅତି ଅଧିକ ହେବାରେ ଲାଗିଛି । ୨୦୧୧ ଜନଗଣନା ଅନୁସାରେ ଭାରତର ଜନସଂଖ୍ୟା ପ୍ରାୟ ୧୨୨ କୋଟି । ଏହା ବିଶ୍ୱ ଜନସଂଖ୍ୟାର ୧୭.୩୧ ଶତାଂଶ । ଅପରପକ୍ଷରେ ଭାରତର ସ୍ଥଳଭାଗ ପୃଥିବୀର ମୋଟ ସ୍ଥଳଭାଗର ମାତ୍ର ଶତକଡ଼ା ୨.୪ ଶତାଂଶ । ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିହାର ବିଗତ ଦଶନ୍ଧି (୨୦୦୧-୨୦୧୧)ରେ ବାର୍ଷିକ ଶତକଡ଼ା ୧.୫୮ ଯାହାକି ଉନ୍ନତ ଦେଶମାନଙ୍କ ତୁଳନାରେ ବହୁତ ବେଶୀ । ଉନ୍ନତ ଦେଶମାନଙ୍କରେ ବାର୍ଷିକ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିର ହାର ପ୍ରାୟ ଶତକଡ଼ା ୧ ହେବ । ଦ୍ରୁତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଅର୍ଥନୈତିକ ପ୍ରଗତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରଧାନ ଅନ୍ତରାୟ ସୃଷ୍ଟି କରୁଅଛି । ଏହା ଯୋଗୁ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ମନ୍ଥର ଗତିରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି, ତଥା ସଞ୍ଚୟ ଓ ପୁଞ୍ଜି ଗଠନ ଆଶାନୁରୂପେ ବୃଦ୍ଧି ପାଉନାହିଁ ।

୫. କୃଷିର ପ୍ରାଧାନ୍ୟ (Predominance of Agriculture)

ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତି ମୁଖ୍ୟତଃ ଏକ କୃଷି ପ୍ରଧାନ ଅର୍ଥନୀତି । ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା,ଇଂଲଣ୍ଡ,ଫ୍ରାନ୍ସ, ଜର୍ମାନୀ ପ୍ରଭୃତି ଉନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ମୋଟ ଶ୍ରମ ଶକ୍ତିର ଶତକଡ଼ା ୧ ଭାଗରୁ ୫ ଭାଗ ଲୋକ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ଭାରତରେ ଶ୍ରମ ଶକ୍ତିର ପ୍ରାୟ ଶତକଡ଼ା ୫୫ ଭାଗ ଲୋକ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରନ୍ତି । ସେହିପରି ଉନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ଶତକଡ଼ା ୨ ଭାଗ କୃଷିରୁ ମିଳୁଥିବା ବେଳେ ଭାରତରେ ଏହା ଶତକଡ଼ା ୧୭.୪ ଭାଗ । କୃଷିର ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅନଗ୍ରସରତାର ଏକ ପ୍ରଧାନ ସୂଚକ । ପୁନଶ୍ଚ, ଅତ୍ୟନ୍ତ ପରିତାପର ବିଷୟ ଏହି ଯେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତି ମୁଖ୍ୟତଃ ଏକ କୃଷି ପ୍ରଧାନ ଅର୍ଥନୀତି ହୋଇଥିଲେ ହେଁ ଏହାର ଉତ୍ପାଦକତା ଉନ୍ନତ ଦେଶ ତୁଳନାରେ ନ୍ୟୂନ ।

୬. ଅନୁପଯୋଗିକ ସମ୍ବଳ (Unutilisation of Natural Resource)

ଭାରତ ବିପୁଳ ପରିମାଣର ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳ ଯଥା ଖଣିଜ ସମ୍ପଦ, ଜଙ୍ଗଲ ସମ୍ପଦ, ଜଳ ତଥା ସାମୁଦ୍ରିକ ସମ୍ପଦରେ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ । କେତେକ ଖଣିଜ ସମ୍ପଦ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଭାରତ ବିଶ୍ୱର ଏକ ଅଗ୍ରଣୀ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଅଛି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ,ଲୁହା ପଥର କ୍ଷେତ୍ରରେ ଭାରତର ସ୍ଥାନ ପୃଥିବୀରେ ଚତୁର୍ଥ ଓ ମାଙ୍ଗାନିଜ କ୍ଷେତ୍ରରେ ତୃତୀୟ । ଏହାଛଡ଼ା କୋଇଲା, ବକ୍ସାଇଟ, ତମ୍ବା, ସିସା, ଦସ୍ତା ଆଦି ଖଣିଜ ସମ୍ପଦ ବହୁ ପରିମାଣରେ ସଞ୍ଚିତ ରହିଛି । କିନ୍ତୁ ବିଡ଼ମ୍ବନା ଏହି ଯେ ଏହି ସମସ୍ତ ଖଣିଜ ସମ୍ପଦର ସଦୁପଯୋଗ ହୋଇ ଅଧିକ ଅନ୍ତିମ ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ସେବା ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଇ ପାରୁନାହିଁ । ଫଳରେ ଜାତୀୟ ଆୟର ପରିମାଣ ଆଶାନୁରୂପେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇପାରୁ ନାହିଁ । ତେଣୁ ଯଥାର୍ଥରେ କୁହାଯାଏ ଯେ ଭାରତ ଏକ ଧନୀରାଷ୍ଟ୍ର ଯେଉଁଠାରେ ଦରିଦ୍ର ଲୋକମାନେ ବାସ କରନ୍ତି ।

୭. ବ୍ୟାପକ ବେକାରି (Wide Scale Unemployment)

ଭାରତ ଉତ୍କଟ ବେକାରି ସମସ୍ୟାର ସମ୍ମୁଖୀନ ହୋଇଅଛି । ଏକ ପକ୍ଷରେ ଦ୍ରୁତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଏବଂ ଅନ୍ୟ ପକ୍ଷରେ ନିଯୁକ୍ତି ସୁଯୋଗର ଅଭାବ ଉତ୍କଟ ବେକାରିର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ । ମନ୍ଥର ବେଗରେ ଶିଳ୍ପ ତଥା ସେବା କ୍ଷେତ୍ରର ପ୍ରସାର ହେଉଥିବା ଯୋଗୁ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ବୃଦ୍ଧି ସହିତ ନିଯୁକ୍ତି ସୁଯୋଗର ବୃଦ୍ଧି ହେଉନାହିଁ । ସୁତରାଂ ଜନସଂଖ୍ୟାର ବୃହତ ଅଂଶ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ । ଏହା ଦେଶର ଛଦ୍ମବେଶୀ ବେକାରିର କାରଣ । ଏହାଛଡ଼ା ଅନ୍ୟ କିସମର ବେକାରି ଯଥା ଋତୁକାଳୀନ, ଅର୍ଦ୍ଧବେକାରି ଓ ଶିକ୍ଷିତ ବେକାରି ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତିରେ ବିଦ୍ୟମାନ । ଭାରତରେ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ବେକାରି ସହରାଞ୍ଚଳ ବେକାରି ଅପେକ୍ଷା ଅଧିକ ଉତ୍କଟ । ବେକାରି ସମସ୍ୟା ଅର୍ଥନୈତିକ, ରାଜନୈତିକ ତଥା ସାମାଜିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଏକ ବଡ଼ ସମସ୍ୟା ।

୮. ଉତ୍କଟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ (Acute Poverty)

ଉତ୍କଟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଭାରତରେ ଏକ ମୁଖ୍ୟ ସମସ୍ୟା । ପ୍ରଫେସର ସୁରେଶ ତେନ୍ଦୁଲକରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସୁପାରିଶ କରାଯାଇଥିବା ପଦ୍ଧତି ଅନୁସାରେ ଯୋଜନା କମିଶନଙ୍କ ହିସାବରୁ ଜଣାଯାଏ ଯେ ୨୦୦୯-୧୦ ମସିହାରେ ଭାରତର ଜନସଂଖ୍ୟାର ୨୯.୮ ଶତାଂଶ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖା ତଳେ ବାସ କରୁଥିଲେ । ୨୦୧୦-୧୧ ମସିହାରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଅନୁପାତ ୨୧.୯ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲା । ଏହା ଏସିଆ ମହାଦେଶର ବହୁତ ଦେଶ ଯଥା ଚୀନ୍, କୋରିଆ ଓ ମାଲେସିଆ ତୁଳନାରେ ବହୁ ଅଧିକ । ଏହି ଦେଶ ମାନଙ୍କର ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଅନୁପାତ ଯଥାକ୍ରମେ ୧୦ ଶତାଂଶ, ୫ ଶତାଂଶ ଓ ୨ ଶତାଂଶ ।

୯. ପୁଞ୍ଜିର ସ୍ୱଳ୍ପତା (Capital Deficiency)

ପୁଞ୍ଜିର ସ୍ୱଳ୍ପତା ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଆଉ ଏକ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ । ପୁଞ୍ଜିକୁ ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଏ- ଭୌତିକ ପୁଞ୍ଜି ଓ ମାନବିକ ପୁଞ୍ଜି । ଭାରତରେ ଭୌତିକ ପୁଞ୍ଜି ଯଥା ଯନ୍ତ୍ରପାତି, କଳକବ୍ଜା ଓ କାରଖାନା ଗୃହ ଇତ୍ୟାଦି ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳ ଓ ଶ୍ରମଶକ୍ତି ତୁଳନାରେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ନ୍ୟୁନ । ପୁନଶ୍ଚ, ପୁଞ୍ଜିର ସ୍ୱଳ୍ପତା ହିଁ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳ ଓ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଅବିନିଯୋଗ ପାଇଁ ମୁଖ୍ୟତଃ ଦାୟୀ । ସେଥିପାଇଁ ଦେଶରେ ଆୟ ଓ ଉତ୍ପାଦ ବୃଦ୍ଧିର ହାର ମନ୍ଥର ।

ମାନବିକ ପୁଞ୍ଜି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଭାରତର ଅବସ୍ଥା ଆହୁରି ଅଧିକ ଖରାପ । ମାନବିକ ପୁଞ୍ଜି ଗଠନ ଦେଶର ଶିକ୍ଷା, ସାକ୍ଷରତା, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ, ଗବେଷଣା ଏବଂ ତାଲିମର ସୁବିଧା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ଭାରତରେ ଶିକ୍ଷା, ତାଲିମ ଓ ଗବେଷଣା ସୁବିଧାର ଅଭାବ ଯୋଗୁ ଲୋକମାନଙ୍କର କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷତା ଖୁବ୍ କମ୍ । ସୂଚନା ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଭାରତ ଦ୍ରୁତ ଅଗ୍ରଗତି କରିଥିଲେ ହେଁ ଏହାର ବ୍ୟବହାର ଅଳ୍ପ କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସୀମିତ । ତେଣୁ କୁହାଯାଇଛି ଭାରତ ପରିମାଣାତ୍ମକ ଦୃଷ୍ଟି କୋଣରୁ ଧନୀ କିନ୍ତୁ ଗୁଣାତ୍ମକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଦରିଦ୍ର ।

୧୦. ଅନୁନ୍ନତ ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନ (Backward Technology)

କୌଣସି ଦେଶର ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷମତା ତାହାର ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ । ଅନୁନ୍ନତ ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନ ସ୍ୱଳ୍ପୋନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରର ଏକ ମୁଖ୍ୟ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ । ଭାରତରେ କୃଷି,କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ କୁଟୀର ଶିଳ୍ପ,ଖଣି ଇତ୍ୟାଦିରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନ ଅତ୍ୟନ୍ତ ପୁରାତନ । ଅତ୍ୟନ୍ତ ପୁରାତନ ଜ୍ଞାନ କୌଶଳର ବ୍ୟବହାର ଯୋଗୁ ଏହି ସମସ୍ତ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉତ୍ପାଦକତା କମ୍ । ସୁତରାଂ ପ୍ରାବିଧିକ ଅନଗ୍ରସରତା ଭାରତରେ ଦ୍ରୁତ ବେଗରେ ଉତ୍ପାଦ ଓ ଆୟ ବୃଦ୍ଧି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ପ୍ରଧାନ ଅନ୍ତରାୟ ।

୧୧. ପ୍ରତିକୂଳ ସାମାଜିକ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅବସ୍ଥା (Unfavourable Socio Economic Condition)

ଭାରତରେ ସାମାଜିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା କଠୋର ଜାତିପ୍ରଥା, ଧାର୍ମିକ ଅବସ୍ଥା, ରକ୍ଷଣଶୀଳ ମନୋବୃତ୍ତି ତଥା ପୁରାତନ ପ୍ରଥା ଦ୍ୱାରା ନିୟନ୍ତ୍ରିତ । ଏଠାରେ ଅଧିକାଂଶ ଲୋକ କର୍ମ ଉପରେ ବିଶ୍ୱାସ ନକରି ଭାଗ୍ୟ ଉପରେ ବିଶ୍ୱାସ କରନ୍ତି । ବହୁତ ଲୋକ ଯୋଗ ଏବଂ ପ୍ରାର୍ଥନାରେ ଅନେକ ସମୟ କଟାଇଥାନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କର ପରିଶ୍ରମ କରିବା ସକାଶେ ଆଗ୍ରହ ନଥାଏ । ବସ୍ତୁଗତ ପ୍ରଗତି କରିବାର ଆଗ୍ରହର ଅଭାବ ହିଁ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତିର ଅନଗ୍ରସରତାର ଏକ ମୁଖ୍ୟ କାରଣ । ଖାଦ୍ୟରୁ ମିଳୁଥିବା ଦୈନିକ କ୍ୟାଲୋରି, ଡାକ୍ତରଖାନାରେ ଥିବା ଶଯ୍ୟା ସଂଖ୍ୟା, ବିଜୁଳି ସଂଯୋଗ ହୋଇଥିବା ଗ୍ରାମ ସଂଖ୍ୟା ଆଦି ଅର୍ଥନୈତିକ ସୂଚକରୁ ଭାରତ ଏକ ସ୍ୱଳ୍ପୋନ୍ନତ ଦେଶ ହୋଇଥିବାର ପ୍ରମାଣ ମିଳେ ।

୧୨. ଦୁର୍ବଳ ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂଗଠନ (Poor Economic Organisation)

ଭାରତରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂଗଠନ ଗୁଡ଼ିକ ଅତି ଦୁର୍ବଳ । ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଅନୁଷ୍ଠାନ ହୁଏତ ବସ୍ତୁତଃ ଆମର ନାହିଁ, ବା ଯଦି ଅଛି, ସେଗୁଡ଼ିକର ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ବିକାଶ ଘଟିପାରି ନାହିଁ । ଯଥେଷ୍ଟ ବିତ୍ତୀୟ ସଂସ୍ଥାର ଅଭାବ ଏହାର ଏକ ଉତ୍ତମ ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ ।

୧୩. ଗ୍ରାମ୍ୟ ଅର୍ଥନୈତିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା (Rural Economy)

ଭାରତ ଏକ ଗ୍ରାମବହୁଳ ରାଷ୍ଟ୍ର । ୨୦୧୧ ମସିହା ଜନଗଣନା ଅନୁସାରେ ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟାର ୭୨.୨ ଶତାଂଶ ଲୋକ ୬୩୮୦୦୦ ଗ୍ରାମରେ ବାସକରନ୍ତି । ଅବଶିଷ୍ଟ ୨୭.୮ ଶତାଂଶ ଲୋକ ୫,୪୮୦ ସହରରେ ବାସ କରନ୍ତି ।

ତେଣୁ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୈତିକ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଗ୍ରାମ୍ୟ ଅର୍ଥନୈତିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା କୁହାଯାଇଥାଏ । ଭାରତରେ ଏକ ସ୍ୱଳ୍ପବିକଶିତ ଅର୍ଥନୀତିର ସମସ୍ତ ମୌଳିକ ଲକ୍ଷଣ ବିଦ୍ୟମାନ ଥିଲେ ହେଁ ୧୯୫୧ ମସିହା ଠାରୁ ଅର୍ଥନୈତିକ ଯୋଜନା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେବାଦ୍ୱାରା ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତି ବହୁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ସଫଳତା ହାସଲ କରିପାରିଛି ।

ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର କ୍ରମାଗତ ବୃଦ୍ଧି, ଉତ୍ପାଦୀ କ୍ଷମତାର ପ୍ରସାରଣ, ଆଧାରିତ ସଂରଚନାର ବିକାଶ, ରପ୍ତାନି ବୃଦ୍ଧି, ବୈଦେଶିକ ବିନିମୟ ମୁଦ୍ରାର ଗଚ୍ଛିତ ପରିମାଣରେ ବୃଦ୍ଧି, ମାନବିକ ପୁଞ୍ଜି ଗଠନରେ ଉନ୍ନତି, ସାଂଗଠନିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଇତ୍ୟାଦିକୁ ବିଚାରକୁ ନିଆଯାଇ ଭାରତ ଏକ ବିକାଶୋନ୍ମୁଖୀ ରାଷ୍ଟ୍ର ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି ।

ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତି ଏକ ପ୍ରଗତିଶୀଳ ଅର୍ଥନୀତି (Indian Economy is a Developing Economy)

ନିମ୍ନଲିଖିତ ଲକ୍ଷଣ ଭିତ୍ତିରେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତିକୁ ଏକ ବିକାଶୋନ୍ମୁଖୀ ଅର୍ଥନୀତିର ଆଖ୍ୟା ଦିଆଯାଇପାରେ ।

୧. ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ ଧାରା

ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧିର ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂଚକ । ପଞ୍ଚମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାର ପରିସମାପ୍ତି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଦେଶର ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ବିଶେଷ ଉତ୍ସାହଜନକ ନଥିଲା । ପ୍ରଥମରୁ ପଞ୍ଚମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାଳରେ ଅର୍ଥାତ୍ ୧୯୫୧ ମସିହାରୁ ୧୯୮୦ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ବୃଦ୍ଧିହାର ଶତକଡ଼ା ୩.୭ ମଧ୍ୟରେ ସୀମିତ ଥିଲା । ଏହି ନିମ୍ନ ତଥା ପ୍ରାୟତଃ ସ୍ଥିର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାରକୁ ହିନ୍ଦୁ ଅନମନୀୟ ସାମାଜିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସହ ଅନୁରୂପ ଦର୍ଶାଇବାକୁ ଯାଇ ପ୍ରଖ୍ୟାତ ଅର୍ଥଶାସ୍ତ୍ରୀ ରାଜକ୍ରିଷ୍ଣା ଏହାକୁ ଯଥାର୍ଥରେ "ହିନ୍ଦୁ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର"ର ଆଖ୍ୟା ଦେଇଥିଲେ । ଏହି ସମୟରେ ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିହାର ଶତକଡ଼ା ୨.୫ ହୋଇଥିବାରୁ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ବୃଦ୍ଧିହାର ମାତ୍ର ଶତକଡ଼ା ୧.୨ ହେବା ସମ୍ଭବ ହୋଇଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଷଷ୍ଠ ଓ ସପ୍ତମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାଳ (୧୯୮୦-୧୯୯୦) ରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ବୃଦ୍ଧିହାର ଶତକଡ଼ା ୫.୪ ଭାଗ ଥିଲା । ସଂସ୍କାରର ପରବର୍ତ୍ତୀ ଦଶନ୍ଧି (୧୯୯୧-୨୦୦୧) ରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ବାର୍ଷିକ ଶତକଡ଼ା ୫.୮ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା । ୨୦୦୩-୦୪ ରୁ ୨୦୧୨-୧୩ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ଏହା ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ଶତକଡ଼ା ୮ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧିପାଇଅଛି । ଅବଶ୍ୟ, ୨୦୧୩-୧୪ ଓ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ଯଥାକ୍ରମେ ୬.୯ ଶତାଂଶ ଓ ୭.୪ ଶତାଂଶ ହୋଇଅଛି । ସାମଗ୍ରିକ ଯୋଜନା କାଳରେ (୧୯୫୧ ରୁ ୨୦୧୫ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ) ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ପ୍ରାୟ ଶତକଡ଼ା ୫ ଏବଂ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ପ୍ରାୟ ଶତକଡ଼ା ୩ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି । ସ୍ୱାଧୀନତା ହାସଲ କରିବା ସମୟରେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଗତିହୀନତା ଅବସ୍ଥାକୁ ବିଚାରକୁ ନେଲେ ଯୋଜନାକାଳରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ଶତକଡ଼ା ୫ ହାରରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି କମ୍ ପ୍ରଶଂସନୀୟ ନୁହେଁ ।

୨. ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆତ୍ମନିର୍ଭରଶୀଳତା

ଭାରତରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ ଧାରା କୃଷି, ଶିଳ୍ପ ଓ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉତ୍ପାଦର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ସମ୍ଭବ ହୋଇ ପାରିଛି । ୧୯୫୧ ମସିହାରୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧିହାର ୨.୭ ଶତାଂଶ

ହୋଇଥିବା ବେଳେ ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ୬ ଶତାଂଶ ହୋଇଅଛି । ଭାରତର ସ୍ୱାଧୀନତା ପୂର୍ବରୁ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧିହାର ମାତ୍ର ୦.୩ ଶତାଂଶ ଓ ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରରେ ମାତ୍ର ୨ ଶତାଂଶ ଥିଲା । ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ବିକାଶମୂଳକ ଅର୍ଥନୈତିକ ଯୋଜନା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଉଥିବା ଯୋଗୁ ଭାରତ ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆତ୍ମନିର୍ଭରଶୀଳତା ହାସଲ କରିବାରେ ସମର୍ଥ ହୋଇଅଛି । ପଞ୍ଚମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ଶେଷସୁଦ୍ଧା ଭାରତ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସ୍ୱାବଲମ୍ବୀ ହୋଇପାରିଛି । ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୨୫୭.୧ ନିୟୁତ ଟନ୍ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କରିବାର କୃତିତ୍ୱ ଅର୍ଜନ କରିଅଛି । ଶିଳ୍ପାୟନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପୁଞ୍ଜିଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ନିମନ୍ତେ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଓ କଳକବ୍‌ଜା ନିର୍ମାଣ କରିବାର କ୍ଷମତା ବହୁପରିମାଣରେ ବୃଦ୍ଧିପାଇଅଛି । ଯୋଜନା ବ୍ୟୟରେ ବିଦେଶୀ ସହାୟତାର ଅଂଶ ବିଶେଷଭାବରେ ହ୍ରାସ ପାଇଅଛି ।

୧୯୯୧-୯୨ ମସିହାରେ ଉଦାରୀକରଣ ଓ ଜଗତୀକରଣ ନୀତି ଅବଲମ୍ବନ କରିବାପରେ ଭାରତର ରପ୍ତାନି ପରିମାଣରେ ବହୁଗୁଣ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଅଛି । ସମ୍ପ୍ରତି ଭାରତରେ ବୈଦେଶିକ ମୁଦ୍ରା ପାଣ୍ଠିର ପରିମାଣ ୩୪୧.୬ ବିଲିୟନ୍ ଆମେରିକୀୟ ଡଲାରରେ ପହଞ୍ଚିପାରିଅଛି । ଏହି ସମସ୍ତ ବିଷୟକୁ ବିଚାରକୁ ନେଇ କୁହାଯାଇପାରେ ଯେ ଭାରତ ଯୋଜନାକାଳରେ ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ କେତେକାଂଶରେ ଆତ୍ମନିର୍ଭରଶୀଳତା ହାସଲ କରିପାରିଅଛି ।

୩. ଆଧୁନିକୀକରଣ

ଆଧୁନିକୀକରଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତିର ସାଫଲ୍ୟ ବିଶେଷ ନିରୁତ୍ସାହିତ ନୁହେଁ । ଏହା ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତିରେ ସଂଘଟିତ ହୋଇଥିବା ଢାଞ୍ଚାଗତ ତଥା ସାଂସ୍ଥାନିକ ପରିବର୍ତ୍ତନରୁ ପ୍ରତୀୟମାନ ହୁଏ ।

ଯୋଜନା କାଳରେ ଦେଶରେ ହୋଇଥିବା ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ନିମ୍ନରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଗଲା (ସବିଶେଷ ବିବରଣୀ ପାଇଁ ସାରଣୀ ୧.୪ ଦେଖ) ।

(କ) ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦରେ କୃଷି ଓ ଆନୁଷଙ୍ଗିକ କ୍ଷେତ୍ର (ପ୍ରାଥମିକ କ୍ଷେତ୍ର) ର ଅଂଶ ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ଶତକଡ଼ା ୫୭.୬ ଭାଗ ଥିବାବେଳେ ୨୦୦୧-୦୨ ମସିହାରେ ତାହା ଶତକଡ଼ା ୨୪ ଭାଗକୁ ଏବଂ ପୁନଶ୍ଚ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୧୭.୪ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଅଛି । ଅପରପକ୍ଷରେ ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ର (ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ର)ର ଅଂଶ ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହା ରେ ଶତକଡ଼ା ୧୪.୮ ଭାଗ ଥିବାବେଳେ ତାହା ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୨୯.୭ ଭାଗକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି । ସେହିପରି ସେବା କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ଶତକଡ଼ା ୨୭.୫ (୧୯୫୦-୫୧) ଭାଗରୁ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୫୨.୯ ଭାଗକୁ ବୃଦ୍ଧିପାଇଅଛି । ଏହି ସମସ୍ତ ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତି ବିକାଶ ପଥରେ ଦ୍ରୁତ ବେଗରେ ଅଗ୍ରସର ହେଉଥିବାର ସୂଚନା ପ୍ରଦାନ କରୁଅଛି ।

(ଖ) ଶିଳ୍ପ ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଖାଦ୍ୟ ସାମଗ୍ରୀ ଓ ବସ୍ତ୍ର ଆଦି ପାରମ୍ପରିକ ଦ୍ରବ୍ୟର ଅଂଶ ହ୍ରାସ ପାଉଥିବାବେଳେ ଆଧୁନିକ ସାମଗ୍ରୀ ଯଥା ଯନ୍ତ୍ରପାତି, କଳକବ୍‌ଜା ଓ ରସାୟନ ଦ୍ରବ୍ୟର ଅଂଶ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଅଛି ।

(ଗ) ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆଧୁନିକ ତଥା ପୁଞ୍ଜି ସଘନ ବୈଷୟିକ କୌଶଳ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଅଛି ।

(ଘ) କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଆଧୁନିକ ଜ୍ଞାନ କୌଶଳ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇ ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଉଅଛି । ବିଭିନ୍ନ ବିତ୍ତୀୟ ଅନୁଷ୍ଠାନ ସ୍ଥାପନ ତଥା ରେଳପଥ, ରାସ୍ତାଘାଟ ଓ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି, ଶିକ୍ଷା, ଗବେଷଣା ଏବଂ ତାଲିମ ପ୍ରଦାନ ସକାଶେ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ସଂଖ୍ୟକ ଅନୁଷ୍ଠାନ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯାଇଅଛି । ଫଳରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଦକ୍ଷତା ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି ।

୪. ପୁଞ୍ଜିଗଠନରେ ସଫଳତା

ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପୁଞ୍ଜିଗଠନର ଭୂମିକା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ । ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ପୁଞ୍ଜିଗଠନ କ୍ଷେତ୍ରରେ କୃତିତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସଫଳତା ହାସଲ କରିପାରିଅଛି । ୧୯୫୧ ମସିହାରେ ଦେଶର ମୋଟ ସଞ୍ଚୟ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ୧୦.୧ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିବା ବେଳେ, ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ଏହା ୩୦.୬ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି । ସେହିପରି ୧୯୫୧ ମସିହାରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ସ୍ଥିରପୁଞ୍ଜି ଗଠନ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ଶତକଡ଼ା ୮.୪ ଅଂଶ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ଏହାର ଅଂଶ ପ୍ରାୟ ଶତକଡ଼ା ୩୨.୩କୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି । ଅବଶ୍ୟ ଏହା ତୁଳନାରେ ଭାରତର ଜାତୀୟ ଆୟର ଅଭିବୃଦ୍ଧିହାର ଅତ୍ୟନ୍ତ ନଗଣ୍ୟ ମନେହୁଏ । ଉଚ୍ଚ ପୁଞ୍ଜି ଉତ୍ପାଦ ଅନୁପାତ (Capital-output ratio) ନିମ୍ନ ଅଭିବୃଦ୍ଧିହାରର ଏକ ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ହୋଇପାରେ ।

ଭୌତିକ ପୁଞ୍ଜି ଗଠନ ଯଥା କାରଖାନା ଗୃହ, ଯନ୍ତ୍ରପାତି, ଜଳସେଚନ ପ୍ରକଳ୍ପ, ଶକ୍ତି ପ୍ରକଳ୍ପ, ଗମନାଗମନର ସୁବିଧା ନିମନ୍ତେ ସଡ଼କ, ରେଳଧାରଣା ଓ ବିମାନଘାଟୀ ଆଦି ନିର୍ମାଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ପ୍ରଶଂସନୀୟ ସଫଳତା ହାସଲ କରିପାରିଛି । ଶିକ୍ଷା, ଗବେଷଣା, ତାଲିମ ଓ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟସେବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟୟ ବୃଦ୍ଧିପାଉଥିବାରୁ ଭାରତରେ ମାନବ ପୁଞ୍ଜିର ମଧ୍ୟ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଘଟୁଅଛି ।

୫. ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟର କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ ଧାରା

ପୂର୍ବରୁ ସୂଚନା ଦିଆଯାଇଅଛି ଯେ ଭାରତରେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ନ୍ୟୂନ । ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ନ୍ୟୂନ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ଏହା ଅବାରିତ ଧାରାରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇପାରେ ଲାଗିଛି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ୨୦୦୬ ମସିହାରେ ଦେଶରେ ମୁଣ୍ଡପିଛା

ଆୟ (ବା ପ୍ରଚଳିତ ଡଲାର ଦରରେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଜାତୀୟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ) ୮୦୭ ଡଲାର ଥିବାବେଳେ, ୨୦୦୭ ମସିହାରେ ୯୫୦ ଏବଂ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୧୫୮୧.୫ ଡଲାରକୁ ବୃଦ୍ଧିପାଇଅଛି ।

୬. ଉପଭୋଗ ମାନର ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଉନ୍ନତି

ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟର କ୍ରମାଗତ ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ଭାରତରେ ଉପଭୋଗ ମାନର ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଉନ୍ନତି ହୋଇଅଛି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟର ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ଭାରତରେ ଉଭୟ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ଓ ସହରାଞ୍ଚଳରେ ଲୋକମାନଙ୍କର ମୋଟ ଖାଦ୍ୟପେୟ ବ୍ୟୟରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ପାଇଁ ହେଉଥିବା ବ୍ୟୟର ଅଂଶ ହ୍ରାସ ପାଇଥିବା ବେଳେ, ଅଧିକ ପ୍ରୋଟିନ୍ ଓ ଭିଟାମିନ୍ ଯୁକ୍ତ ଦୁଗ୍‌ଧ, ଦୁଗ୍‌ଧଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ପନିପରିବା ସକାଶେ ହେଉଥିବା ବ୍ୟୟର ଅଂଶ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି । ଅର୍ଥାତ୍, ଭାରତବର୍ଷରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ଚାହିଦା ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଭାବେ ହ୍ରାସ ପାଇଥିବା ବେଳେ ଅଧିକ ମୂଲ୍ୟବାନ ପ୍ରୋଟିନ୍‌ଯୁକ୍ତ ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥର ଚାହିଦା ବୃଦ୍ଧି ହେଉଅଛି । ଏହା ସାରଣୀ ୧.୨ ରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ପ୍ରତୀୟମାନ ହୁଏ ।

ସାରଣୀ ୧.୨

ଭାରତର ମୋଟ ଖାଦ୍ୟପେୟ ବ୍ୟୟରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଖାଦ୍ୟ ସାମଗ୍ରୀର ଅଂଶ
(ଶତକଡ଼ା ହିସାବରେ)

ସାମଗ୍ରୀ	୧୯୮୭-୮୮	୨୦୦୯-୧୦
ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ		
୧. ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ	୪୧.୧	୨୯.୧
୨. ଦୁଗ୍ଧ ଓ ଦୁଗ୍ଧଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ	୧୩.୪	୧୬
୩. ପନିପରିବା	୮.୧	୧୧.୬
ସହରାଞ୍ଚଳ		
୧. ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ	୨୬.୬	୨୨.୪
୨. ଦୁଗ୍ଧ ଓ ଦୁଗ୍ଧଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ	୧୬.୮	୧୯.୨
୩. ପନିପରିବା	୯.୪	୧୦.୬

Source : NSS, 66th Round (2009-10)

ପୁନଶ୍ଚ, ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ବୃଦ୍ଧି ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଲୋକମାନଙ୍କର ମୋଟ ଉପଭୋଗ ବ୍ୟୟରେ ଖାଦ୍ୟପେୟ ବ୍ୟୟର ଅଂଶ ହ୍ରାସପାଉଥିବା ବେଳେ, ଘର ଆସବାପତ୍ର, ଶିକ୍ଷା, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ, ଆମୋଦ ପ୍ରମୋଦ ଏବଂ ସାଂସ୍କୃତିକ ସେବାରେ ବ୍ୟୟର ଅଂଶ ବୃଦ୍ଧିପାଉ ଅଛି । ଏହା ସାରଣୀ ୧.୩ରୁ ପ୍ରତୀୟମାନ ହୁଏ ।

ସାରଣୀ ୧.୩

ଭାରତରେ ମୋଟ ଉପଭୋଗ ବ୍ୟୟରେ ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ଓ ଅଣ ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ସକାଶେ ବ୍ୟୟର ଅଂଶ (ଶତକଡ଼ା ହିସାବରେ)

ସାମଗ୍ରୀ	୧୯୯୯-୨୦୦୦	୨୦୦୯-୧୦
୧. ଖାଦ୍ୟପଦାର୍ଥ	୪୦.୧	୨୬.୯
୨. ଗୃହ ଆସବାବ ପତ୍ର	୩.୧	୪.୪
୩. ଶିକ୍ଷା, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ, ଅବସର ବିନୋଦନ ଓ ସାଂସ୍କୃତିକ ସେବା	୬.୨	୭.୮

ସୂତ୍ର: ଅର୍ଥନୈତିକ ସର୍ଭେ (୨୦୧୧-୧୨), ଭାରତ ସରକାର

ଉପରୋକ୍ତ ବୃତିତ୍ୱକୁ ବିଚାରକୁ ନେଇ କୁହାଯାଇପାରେ ଯେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅନଗ୍ରସର ରହିଥିଲେ ହେଁ ଏହା ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ପଥରେ ଦ୍ରୁତବେଗରେ ଅଗ୍ରସର ହେଉଅଛି । ତେଣୁ ନିର୍ଦ୍ୱନ୍ଦ୍ୱରେ କୁହାଯାଇପାରେ ଯେ, ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତି ଏକ ବିକାଶଶୀଳ ଅର୍ଥନୀତି । ବର୍ତ୍ତମାନର କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତିକୁ ୨୦୨୦ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ଏକ ବିକଶିତ ଅର୍ଥନୀତିରେ ପରିଣତ କରିବା ସକାଶେ ପ୍ରୟାସ କରୁଛନ୍ତି ।

୧.୩ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ
(Structural Change in the Indian Economy)

ଭାରତ ବର୍ଷର ଅର୍ଥନୈତିକ ଅବସ୍ଥା ଇଂରେଜ ଶାସନକାଳରେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଶୋଚନୀୟ ହୋଇ ପଡ଼ିଥିଲା । ଇଂରେଜ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଅନୁସୃତ କୃଷି ଭୂମି ନୀତି ଯୋଗୁ ଭାରତୀୟ କୃଷି ସ୍ଥାଣୁ ଅବସ୍ଥାରେ ପହଞ୍ଚିଥିଲା ଏବଂ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ କୃଷକ ଓ କୃଷି ଶ୍ରମିକମାନେ ଏକ ନିମ୍ନମାନର ଜୀବନଯାପନ କରୁଥିଲେ । ଇଂଲଣ୍ଡରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିବା ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବିପ୍ଳବର ପ୍ରଭାବରେ ଭାରତୀୟ କୁଟୀର ଓ ହସ୍ତଶିଳ୍ପର ପ୍ରଭୂତ କ୍ଷତି ଘଟିଥିଲା । ଇଂରେଜମାନେ ଭାରତକୁ କଞ୍ଚାମାଲର ଏକ ଉତ୍ସ ଏବଂ ତାଙ୍କର ଶିଳ୍ପ ଉତ୍ପାଦର ଏକ ବଜାର ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିଲେ । ସେମାନେ ନିଜ ବ୍ୟବସାୟର ପ୍ରସାର ଲାଗି ରେଳ, ରାସ୍ତା ଓ ବନ୍ଦରର ବିକାଶ ସାଧନ କରିଥିଲେ । ଏହାଫଳରେ ଇଂଲଣ୍ଡରେ ଉତ୍ପାଦିତ ଦ୍ରବ୍ୟ ସକାଶେ ବଜାର ପ୍ରସାରିତ ହୋଇଥିଲା ବେଳେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ଧ୍ୱଂସାଭିମୁଖୀ ହୋଇଥିଲା ।

ସ୍ୱାଧୀନତା ହାସଲ ପରେ ଭାରତ ସରକାର ଦେଶର ସ୍ଥାଣୁ ଅବସ୍ଥାର ଅବସାନ ଘଟାଇ ଦ୍ରୁତ ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ନିମନ୍ତେ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ପ୍ରଚଳନ କଲେ । ୧୯୫୧ ମସିହା ଏପ୍ରିଲ୍ ମାସରେ ଭାରତରେ ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ପ୍ରଚଳିତ ହେଲା । ଆଦ୍ୟାବଧି ଏଗାରଟି ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ଓ ପାଞ୍ଚଟି ବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇସାରିଛି । ଦ୍ୱାଦଶ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ୨୦୧୨ ମସିହା ଏପ୍ରିଲ୍ ମାସରୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହୋଇଅଛି । ଯୋଜନାର ପ୍ରଥମ ତିନି ଦଶନ୍ଧି (୧୯୫୧ ରୁ ୧୯୮୦) ମସିହାରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ମନ୍ଥର ହୋଇଥିଲେ ହେଁ, ୧୯୮୧ ମସିହା ପରୁ ଏହା ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ ହୋଇଅଛି । ସାମଗ୍ରୀକ ଯୋଜନାକାଳ (୧୯୫୧ ରୁ ୨୦୧୨ ମସିହା) ରେ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ପ୍ରାୟ ୫ ପ୍ରତିଶତ ହୋଇଥିବାବେଳେ, ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟର ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ପ୍ରାୟ ୩ ପ୍ରତିଶତରେ ସୀମିତ ରହିଅଛି । ସ୍ୱାଧୀନତା ହାସଲ ସମୟରେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାର ଗତିହୀନତା ଅବସ୍ଥାକୁ ବିଚାରକୁ ନେଲେ ଯୋଜନା କାଳରେ ଏହି ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର କିଛି କମ୍ ନୁହେଁ । ଭାରତରେ ଆର୍ଥନୀତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଯୋଜନାକାଳରେ ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଯୋଗୁ ସମ୍ଭବ ହୋଇଅଛି ବୋଲି କୁହାଯାଇ ପାରେ । ସୁତରାଂ 'ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ' ର ଅର୍ଥ ଓ ଯୋଜନା କାଳରେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନର ମାତ୍ରା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ମନେହୁଏ ।

୧.୩.୧ ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନର ଅର୍ଥ (Meaning of Structural Change)

ସାଧାରଣତଃ ଗୋଟିଏ ଦେଶର ଆର୍ଥନୀତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଜାତୀୟ ଆୟର ବୃଦ୍ଧିକୁ ବୁଝାଏ । ଜାତୀୟ ଆୟ ବଦଳରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ ଆର୍ଥନୀତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧିର ସୂଚକ ହିସାବରେ ମଧ୍ୟ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଥାଏ କାରଣ ଜାତୀୟ ଆୟ ଅପେକ୍ଷା ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ଆକଳନ କରିବା ସହଜ । ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗଣନ ବର୍ଷରେ କୌଣସି ଦେଶର ସୀମା ମଧ୍ୟରେ ଉତ୍ପାଦିତ ହେଉଥିବା ଅନ୍ତିମ ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ସେବା ସମୂହର ମୌଦ୍ରିକ ମୂଲ୍ୟକୁ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ପ୍ରତି ବିଭିନ୍ନ ଉତ୍ପାଦନକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ତାହାର ଉତ୍ପାଦନ ଢାଞ୍ଚା ସମ୍ପର୍କରେ ଏକ ସ୍ପଷ୍ଟ ଚିତ୍ର ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ । ସମୟକ୍ରମେ ଆର୍ଥନୀତିକ ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଉତ୍ପାଦନ ଢାଞ୍ଚାରେ ସଂଘଟିତ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ସମୟର ଗତି ଓ ବିକାଶର ପ୍ରବାହ ସହିତ ଏକ କୃଷିଭିତ୍ତିକ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ପରିଣତ ହେବାହିଁ ଅର୍ଥନୀତିର ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ।

ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ବିଷୟରେ ଅଧ୍ୟୟନ କରିବାକୁ ହେଲେ ଏହାର ବିଭିନ୍ନ ଉତ୍ପାଦନକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ସମ୍ପର୍କରେ ଅନୁଶୀଳନ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ମନେହୁଏ । ସମୟକ୍ରମେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ପ୍ରତି ଉତ୍ପାଦନକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରମାନଙ୍କର ଅବଦାନର ପରିବର୍ତ୍ତନରୁ ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନର ମାତ୍ରା ପ୍ରତୀୟମାନହୁଏ ।

୧.୩.୨ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଭାଜନ
(Division of the Economy into Various Sectors)

ଆର୍ଥନୀତିକ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଯେକୌଣସି ଦେଶର ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ମୁଖ୍ୟତଃ ତିନିଗୋଟି କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ । ତାହା ହେଲା -

୧. ପ୍ରାଥମିକ କ୍ଷେତ୍ର (Primary Sector), ୨. ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ର (Secondary Sector), ୩. ସେବା କ୍ଷେତ୍ର (Service/Tertiary Sector)

ଏହି କ୍ଷେତ୍ରଗୁଡ଼ିକର ଅର୍ଥ ନିମ୍ନରେ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରାଯାଇଅଛି ।

୧. **ପ୍ରାଥମିକ କ୍ଷେତ୍ର:** ଯେଉଁ କ୍ଷେତ୍ର ମୁଖ୍ୟତଃ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳ ବିନିଯୋଗକରି ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କରିଥାଏ ସେହି କ୍ଷେତ୍ରକୁ ପ୍ରାଥମିକ କ୍ଷେତ୍ର କୁହାଯାଏ । କୃଷି ଓ ଆନୁଷଙ୍ଗିକ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ, ଯଥା- ପଶୁପାଳନ, ମତ୍ସ୍ୟସମ୍ପଦ, ଜଙ୍ଗଲ ଇତ୍ୟାଦି ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଥାଏ ।

୨ **ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ର:** ଯେଉଁ କ୍ଷେତ୍ର ଗୋଟିଏ ଭୌତିକ ବସ୍ତୁକୁ ଅନ୍ୟ ଏକ ଭୌତିକ ବସ୍ତୁକୁ ରୂପାନ୍ତର କରିଥାଏ ତାହାକୁ ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ର କୁହାଯାଏ । ଖଣିଜ ଓ ଶିଳ୍ପିକ ଉତ୍ପାଦନ,ଗ୍ୟାସ୍,ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଓ ଜଳଯୋଗାଣ, ନିର୍ମାଣ ଇତ୍ୟାଦି ଆର୍ଥନୀତିକ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ରକୁ ଔଦ୍ୟୋଗିକ କ୍ଷେତ୍ର ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଏ ।

୩. **ସେବାକ୍ଷେତ୍ର:** ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଉତ୍ପାଦିତ ହେଉଥିବା ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ସେବା, ଯଥା-ଶିକ୍ଷା, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ, ବାଣିଜ୍ୟ, ପରିବହନ, ବ୍ୟାଙ୍କ, ବୀମା ଇତ୍ୟାଦିକୁ ସେବାକ୍ଷେତ୍ରରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ ।

ପ୍ରାଥମିକ କ୍ଷେତ୍ର ଓ ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ର ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ସହିତ ଜଡ଼ିତ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ସେବାକ୍ଷେତ୍ର ସେବା ପ୍ରଦାନ ସହିତ ସମ୍ପୃକ୍ତ ହୋଇଥାଏ ।

ଜାତୀୟ ଆୟ ଆକଳନ କଲାବେଳେ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସଂଗଠନ (Central Statistical Organisation) ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଛଅଗୋଟି କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଭକ୍ତ କରିଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା (୧) ପ୍ରାଥମିକ କ୍ଷେତ୍ର, (୨) ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ର, (୩)ପରିବହନ, ସଞ୍ଚାର ଓ ବାଣିଜ୍ୟ, (୪) ବ୍ୟାଙ୍କ, ବୀମା ଓ ଜମିଜମା, (୫) ଗୋଷ୍ଠୀ ଓ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ସେବା, (୬) ବୈଦେଶିକ କ୍ଷେତ୍ର । ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ଆକଳନ କଲାବେଳେ ବୈଦେଶିକ କ୍ଷେତ୍ରକୁ ବାଦ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଆଲୋଚନାକୁ ସରଳ କରିବା ପାଇଁ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ପରିବହନ, ସଞ୍ଚାର, ବାଣିଜ୍ୟ, ବ୍ୟାଙ୍କ, ବୀମା, ଜମିଜମା, ଗୋଷ୍ଠୀଗତ ଓ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ସେବାକୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯାଇଛି ।

୧.୩.୩ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ

ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଛି କି ନାହିଁ ଜାଣିବା ସକାଶେ ଏହାର ବିଭିନ୍ନ ଉତ୍ପାଦନକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରର ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ ଅବଦାନ ସମ୍ପର୍କରେ ଅନୁଶୀଳନ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ ।

ସାରଣୀ ୧.୪ ରେ ୧୯୯୩-୯୪ ଦରରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରୁ ୨୦୦୧-୦୨ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏବଂ ୨୦୧୧-୧୨ ବଜାର ଦରରେ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ସମ୍ପର୍କରେ ତଥ୍ୟ ଉପସ୍ଥାପନା କରାଯାଇଅଛି ।

ସାରଣୀ ୧.୪

ଅର୍ଥନୈତିକ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଅନୁଯାୟୀ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ଶତକଡ଼ା ହାର

କ୍ର. ସଂ.	ଉତ୍ପାଦନକାରୀ କ୍ଷେତ୍ର	୧୯୫୦-୫୧	୧୯୮୦-୮୧	୨୦୦୧-୦୨	୨୦୧୪-୧୫*
୧.	ପ୍ରାଥମିକ କ୍ଷେତ୍ର	୫୭.୭	୩୯.୮	୨୪	୧୭.୪
	୧. କୃଷି	୫୦.୨	୩୫.୭	୨୧.୯	NA
	୨. ଜଙ୍ଗଲ	୬.୭	୩.୦	୧.୧	NA
	୩. ମତ୍ସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ	୦.୮	୧.୦	୧.୦	NA
୨.	ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ର	୧୪.୮	୨୩.୬	୨୬.୫	୨୯.୭
	୧. ଖଣି ଓ ଖନନ	୧.୫	୨.୧	୨.୨	୨.୮୮
	୨. ଶିଳ୍ପ ଉତ୍ପାଦନ	୮.୯	୧୩.୮	୧୬.୮	୧୮.୦୮
	୩. ବିଦ୍ୟୁତ, ଗ୍ୟାସ୍ ଓ ଜଳଯୋଗାଣ	୦.୩	୧.୬	୨.୫	୨.୩୩
	୪. ନିର୍ମାଣ	୪.୧	୬.୧	୫	୮.୦୯
୩.	ସେବା କ୍ଷେତ୍ର	୨୭.୫	୩୬.୬	୪୯.୫	୫୨.୯
	୧. ପରିବହନ, ସଞ୍ଚାର ଏବଂ ବାଣିଜ୍ୟ	୧୧.୪	୧୮.୪	୨୩.୫	୧୯.୩୮
	୨. ବ୍ୟାଙ୍କ, ବୀମା ଓ କମ୍ପାନୀ	୬.୨	୬.୫	୧୨.୫	୨୦.୫୧
	୩. ଗୋଷ୍ଠୀ ଓ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ସେବା	୭୨.୫	୬୩.୪	୫୦.୫	୧୨.୬୩
୪	ଦ୍ରବ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ର (୧+୨)	୭୨.୫	୬୩.୪	୫୦.୫	୪୭.୧
	ସେବା କ୍ଷେତ୍ର (୩)	୨୭.୫	୩୬.୬	୪୯.୫	୫୨.୯
	ମୋଟ	୧୦୦	୧୦୦	୧୦୦	୧୦୦.୦୦

ସୂତ୍ର: ୧. କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସଂଗଠନ, ଜାତୀୟ ଆୟ ଲେଖା ପରିସଂଖ୍ୟାନ (୨୦୦୩)
୨. ଅର୍ଥନୈତିକ ସର୍ଭେ (୨୦୧୪-୧୫), ଭାରତ ସରକାର

NA - ହସ୍ତଗତ ହୋଇନାହିଁ ।

ସାରଣୀ ୧.୪ କୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କଲେ ଯୋଜନାକାଳରେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସମ୍ପର୍କରେ ନିମ୍ନ ସୂଚନା ମିଳିଥାଏ ।

୧. ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ ପ୍ରାଥମିକ କ୍ଷେତ୍ରର କ୍ରମହ୍ରାସମାନ ଅବଦାନ

ଉପରୋକ୍ତ ସାରଣୀରୁ ଏହା ସ୍ପଷ୍ଟ ଯେ, ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ପ୍ରାଥମିକ କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ କ୍ରମଶଃ ହ୍ରାସ ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ପ୍ରାଥମିକ କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ୫୭.୭ ଶତାଂଶ ଥିଲାବେଳେ ଏହା ହ୍ରାସପାଇ ୧୯୮୦-୮୧ ମସିହା ବେଳକୁ ୩୯.୮ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଥିଲା । ତାହା ପୁନଶ୍ଚ ହ୍ରାସ ପାଇ ୨୦୦୧-୦୨ ମସିହାରେ ୨୪ ଶତାଂଶ ଏବଂ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୧୭.୪ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଛି । କୃଷି ପ୍ରାଥମିକ କ୍ଷେତ୍ରର ଏକ ମୁଖ୍ୟ ଉପାଦାନ ହୋଇଥିବାରୁ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ ଏହାର ଅବଦାନ ସମ୍ପର୍କରେ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ । ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ କୃଷିର ଅବଦାନ ୫୦.୨ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ଏହା ହ୍ରାସପାଇ ୧୯୮୦-୮୧ରେ ୩୫.୭ ଶତାଂଶ, ୨୦୦୧-୦୨ ରେ ୨୧.୯ ଶତାଂଶ ଏବଂ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ପ୍ରାୟ ୧୫ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଛି । ଉନ୍ନତ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଦେଶମାନଙ୍କର ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଅନୁଧ୍ୟାନ କଲେ ସ୍ପଷ୍ଟ ଜଣାପଡ଼େ ଯେ ଆର୍ଥନୀତିକ ଉନ୍ନତି ସାଧିତ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ମୋଟ ଜାତୀୟ ଆୟରେ କୃଷିର ଅବଦାନ କ୍ରମଶଃ ହ୍ରାସ ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି ଏବଂ ଶିଳ୍ପ ତଥା ସେବା କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଅଛି । ସୁତରାଂ ଜାତୀୟ ଆୟରେ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ହ୍ରାସକୁ ବିକାଶର ଏକ ଲକ୍ଷଣ ଭାବେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଥାଏ । ଏଥିରୁ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ଆର୍ଥନୀତିକ ବିକାଶ ପଥରେ ଅଗ୍ରସର ହେଉଅଛି ବୋଲି ନିଃସନ୍ଦେହରେ କୁହାଯାଇ ପାରେ ।

୨. ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ରର କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ ଅବଦାନ

୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାଠାରୁ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ କ୍ରମଶଃ ବୃଦ୍ଧିପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ଏହାର ଅବଦାନ ୧୪.୮ ଶତାଂଶ ଥିଲାବେଳେ ଏହା ବୃଦ୍ଧିପାଇ ୧୯୮୦-୮୧ ମସିହାରେ ୨୩.୭ ଶତାଂଶ, ୨୦୦୧-୦୨ ମସିହାରେ ୨୬.୫ ଶତାଂଶ, ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୨୯.୭ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଅଛି । ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦୁଇଟି ମୁଖ୍ୟ ଉପାଦାନ ହେଲା ଶିଳ୍ପ ଉତ୍ପାଦନ ଏବଂ ନିର୍ମାଣ । ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ଶିଳ୍ପ ଉତ୍ପାଦନ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ୮.୯ ଶତାଂଶ ଥିଲାବେଳେ ଏହା ୨୦୦୧-୦୨ ମସିହାରେ ୧୬.୮ ଶତାଂଶ ଏବଂ ୨୦୧୪-୧୫ରେ ୧୮.୩୮ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ ନିର୍ମାଣ କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ୪.୧ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିଲାବେଳେ ଏହା ସାମାନ୍ୟ ବୃଦ୍ଧିପାଇ ୨୦୦୧-୦୨ ବେଳକୁ ୫ ଶତାଂଶ ଓ ୨୦୧୪-୧୫ରେ ୮.୦୯ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଅଛି । ସୁତରାଂ,

ଉନ୍ନତ ଦେଶମାନଙ୍କର ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଜାତୀୟ ଉତ୍ପାଦକୁ ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାଭଳି ଭାରତର ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ର ବିଶେଷତଃ ଶିଳ୍ପଉତ୍ପାଦନ କ୍ରମଶଃ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଅଛି । ବିକାଶପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରର ବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ ଅବଦାନ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ଆର୍ଥନୀତିକ ବିକାଶ ପଥରେ ଅଗ୍ରଗତି କରୁଥିବାର ସ୍ପଷ୍ଟ ସୂଚନା ପ୍ରଦାନ କରୁଅଛି ।

ଯଦିବା ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି, ଉନ୍ନତ ଦେଶମାନଙ୍କ ତୁଳନାରେ ଭାରତରେ ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ଅତ୍ୟନ୍ତ ନ୍ୟୁନ ।

୩. ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରର କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ ଅବଦାନ

ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତିରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ କ୍ରମଶଃ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅବଦାନ ୨୭.୫ ଶତାଂଶ ଥିଲାବେଳେ ଏହା କ୍ରମଶଃ ବୃଦ୍ଧିପାଇ ୧୯୮୦-୮୧ ରେ ୩୬.୬ ଶତାଂଶ, ୨୦୦୧-୦୨ରେ ୪୯.୫ ଶତାଂଶ ଓ ୨୦୧୪-୧୫ରେ ୫୨.୯ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଛି । ସେବାକ୍ଷେତ୍ରରେ ଅନ୍ତର୍ଗତ ପରିବହନ, ସଞ୍ଚାର ଓ ବାଣିଜ୍ୟ ଇତ୍ୟାଦି କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ୧୧.୪ ଶତାଂଶ ଥିଲାବେଳେ ତାହା ବୃଦ୍ଧିପାଇ ୨୦୦୧-୦୨ ରେ ୨୩.୫ ଶତାଂଶ ଓ ୨୦୧୪-୧୫ରେ ୧୯.୩୮ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଛି । ଏହା ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଭିତ୍ତିଭୂମିର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ସମ୍ପର୍କରେ ସଙ୍କେତ ପ୍ରଦାନ କରୁଅଛି । ବାସ୍ତବରେ ସେବା କ୍ଷେତ୍ର ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ମୁଖ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ର ଭାବରେ ଦଣ୍ଡାୟମାନ ହୋଇଅଛି । ସଂପ୍ରତି ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ କେବଳ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ୫୨.୯ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିଲାବେଳେ ମିଳିତ ଭାବରେ ଦୁଇ ଦ୍ରବ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ର, ଯଥା-କୃଷି ଓ ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ମାତ୍ର ୪୭.୧ ଶତାଂଶରେ ସୀମିତ ହୋଇଅଛି ।

ତେବେ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ବୃଦ୍ଧିପାଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ,ଉନ୍ନତ ଦେଶମାନଙ୍କ ତୁଳନାରେ ଭାରତରେ ସେବାକ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ନ୍ୟୁନ ।

ଉତ୍ପାଦନକାରୀ କ୍ଷେତ୍ର ଅନୁସାରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର

ଯୋଜନା କାଳରେ ଆର୍ଥନୀତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ବିଭିନ୍ନ ଶିଳ୍ପ ସୂତ୍ରରୁ ଉଦ୍ଭବ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଯୋଗୁ ସମ୍ଭବ ହୋଇଅଛି । ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ ଔଦ୍ୟୋଗିକ ଓ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରର କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ ଅବଦାନ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରର ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାରର ଫଳ । ସେହିପରି କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରର କ୍ରମ ହ୍ରାସମାନ ଅବଦାନ ତାହାର ଅପେକ୍ଷାକୃତ ନିମ୍ନ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାରର ପରିଣାମ ।

ସାରଣୀ ୧.୫ ରେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ୧୯୫୦-୫୧ ରୁ ୨୦୦୧-୦୨ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ତଥା ୨୦୧୨-୧୩ ଓ ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ବିଭିନ୍ନ ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରୁ ଲବ୍ଧ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ବାର୍ଷିକ ଶତକଡ଼ା ଯୌଗିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ସମ୍ପର୍କରେ ତଥ୍ୟ ଉପସ୍ଥାପିତ ହୋଇଅଛି ।

ନିମ୍ନୋକ୍ତ ସାରଣୀକୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କଲେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ଅବସ୍ଥାରେ ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରର ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ସମ୍ପର୍କରେ ଏକ ସ୍ପଷ୍ଟ ଚିତ୍ର ମିଳିଥାଏ ।

ସାରଣୀ ୧.୫

ଉତ୍ପାଦନ ବ୍ୟୟରେ ବିଭିନ୍ନ ଶିଳ୍ପସୂତ୍ରରୁ ଉତ୍ପତ୍ତି ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ଅଭିବୃଦ୍ଧିହାର

କ୍ର.ସଂ.	ଉତ୍ପାଦନକାରୀ କ୍ଷେତ୍ର	୧୯୫୦-୫୧ ରୁ ୧୯୬୦-୬୧	୧୯୬୦-୬୧ ରୁ ୧୯୭୦-୭୧	୧୯୭୦-୭୧ ରୁ ୧୯୮୦-୮୧	୧୯୮୦-୮୧ ରୁ ୧୯୯୦-୯୧	୧୯୯୦-୯୧ ରୁ ୨୦୦୦-୦୧	୧୯୯୦-୯୧ ରୁ ୨୦୦୧-୦୨	୨୦୧୨-୧୩	୨୦୧୩-୧୪	୨୦୧୪-୧୫
୧.	କୃଷି ଓ ଆନୁଷଙ୍ଗିକ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ	୩	୨.୬	୧.୪	୪.୨	୨.୭	୨.୬	୧.୨	୩.୭	୧.୧
୨.	ଶିଳ୍ପ ଓ ଖଣିଜ ଉତ୍ପାଦନ	୬.୨	୬.୨	୪	୬.୨	୬.୬	୭.୨	୨.୪	୪.୫	୫.୯
୩.	ସେବା କ୍ଷେତ୍ର	୪.୩	୫.୨	୪.୫	୬.୨	୭.୨	୭.୭	[illegible]	୭.୯	୧୦.୨
୪.	ଉତ୍ପାଦନ ବ୍ୟୟରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ	୩.୮	୪.୨	୩.୧	୫.୬	୫.୭	୫.୬	୫.୧	୬.୯	୭.୪

ସୂତ୍ର: ୧. କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସଂଗଠନ,ଜାତୀୟ ହିସାବ ପରିସଂଖ୍ୟାନ(୧୯୫୦-୫୧ ରୁ ୨୦୦୧-୦୨)

୨. ଅର୍ଥନୈତିକ ସର୍ବେକ୍ଷଣ (୨୦୧୪-୧୫), ଭାରତ ସରକାର ।

୩. ୨୦୧୩-୧୩ରୁ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ୨୦୧୧-୧୨ ବଜାର ଦରରେ ହିସାବ କରାଯାଇଛି ।

ପ୍ରାଥମିକ କ୍ଷେତ୍ରର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର (Growth Rate of Primary Sector)

କୃଷି ଓ ଆନୁସଙ୍ଗିକ କ୍ଷେତ୍ରର ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ୧୯୫୦-୫୧ ରୁ ୧୯୬୦-୬୧ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ଶତକଡ଼ା ୩ ଥିଲାବେଳେ ତାହା ହ୍ରାସପାଇ ୧୯୭୦-୭୧ ରୁ ୧୯୮୦-୮୧ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ଶତକଡ଼ା ୧.୫ ରେ ପହଞ୍ଚିଥିଲା । କିନ୍ତୁ ୧୯୮୦-୮୧ ମସିହାରୁ ୧୯୯୦-୯୧ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ଶତକଡ଼ା ୩.୪କୁ ବୃଦ୍ଧିପାଇଥିଲା । ଯୋଜନାର ପ୍ରଥମ ଚାରି ଦଶନ୍ଧି (୧୯୫୦-୫୧ ରୁ ୧୯୯୦-୯୧) ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରାଥମିକ କ୍ଷେତ୍ରର ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ୨.୬ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିବାବେଳେ ଆର୍ଥନୀତିକ ସଂସ୍କାରର ପ୍ରଥମ ଦଶକ (୧୯୯୦-୯୧ ରୁ ୨୦୦୦-୦୧) ରେ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରର ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧିହାର ପ୍ରାୟ ସମାନ (୨.୭ ଶତାଂଶ) ସ୍ତରରେ ରହିଥିଲା । ଅର୍ଥାତ୍ ସଂସ୍କାର ପ୍ରକ୍ରିୟାର ପ୍ରଥମ ଦଶନ୍ଧିରେ କୃଷିକ୍ଷେତ୍ର ବିଶେଷ ଲାଭବାନ ହୋଇପାରି ନଥିଲା । ୨୦୧୨-୧୩ ମସିହାରେ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ୧.୨ ଶତାଂଶ, ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ୩.୭ ଶତାଂଶ ଏବଂ ୨୦୧୪-୧୫ରେ ତାହା ୧.୧ ଶତାଂଶ ହୋଇଅଛି । ଅର୍ଥାତ୍ ସଂସ୍କାର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ସମୟରେ କୃଷିର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ହ୍ରାସ ପାଇଛି ।

ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ରର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର (Growth Rate of Secondary Sector)

ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ରର ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧିହାର ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରୁ ୧୯୮୦-୮୧ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲେ ହେଁ ୧୯୮୦-୮୧ ଦଶକରେ ଏହା ଊର୍ଦ୍ଧଗାମୀ ହୋଇଅଛି ।

ଯୋଜନାର ପ୍ରଥମ ଚାରିଦଶକ (୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରୁ ୧୯୯୦-୯୧) ରେ ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ରର ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ଶତକଡ଼ା ୫.୬ ହୋଇଅଛି ଯାହାକି ସେହି ସମୟସୀମା ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରାଥମିକ କ୍ଷେତ୍ରର ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧିହାର (୨.୬) ର ଦୁଇଗୁଣରୁ ଅଧିକ । ପୁନଶ୍ଚ ସଂସ୍କାର ପ୍ରକ୍ରିୟାର ପ୍ରଥମ ଦଶକ (୧୯୯୦-୯୧ ରୁ ୨୦୦୦-୦୧) ମଧ୍ୟରେ ଔଦ୍ୟୋଗିକ କ୍ଷେତ୍ରର ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର (୬.୮ ଶତାଂଶ) ଉତ୍ସାହଜନକ ହୋଇଅଛି । ୨୦୧୨-୧୩ ମସିହାରେ ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ରର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ୨.୩ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲେହେଁ ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ତାହା ୪.୫ ଶତାଂଶକୁ ଓ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ତାହା ୫.୯ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ଔଦ୍ୟୋଗିକ କ୍ଷେତ୍ରର ସାମ୍ପ୍ରତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ଉନ୍ନତ ଦେଶମାନଙ୍କ ତୁଳନାରେ ଯଥେଷ୍ଟ କମ୍ । ବିଶେଷତଃ ଶିଳ୍ପୋତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରର ମନ୍ଥର ଗତି ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ ଏହାର ଅବଦାନ ବିଶେଷ ବୃଦ୍ଧି ନ ହେବାର କାରଣ । ଅର୍ଥାତ୍ ଶିଳ୍ପ ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରର ମନ୍ଥର ଗତି ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ମନ୍ଥର ହେବାର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ।

ଶିଳ୍ପୋତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରର ଅଭିବୃଦ୍ଧିହାର ମନ୍ଥର ହେବାର ବହୁତ କାରଣ ରହିଅଛି ।

ପ୍ରଥମତଃ, ଭାରତରେ ଆର୍ଥନୀତିକ ଭିତ୍ତିଭୂମି ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ନୁହେଁ ।

ଦ୍ୱିତୀୟତଃ, ଏଠାରେ ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବା ନିମନ୍ତେ ଭାରି ତଥା ପୁଞ୍ଜି ସଘନ ଶିଳ୍ପମାନଙ୍କ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଅଛି । ସେମାନଙ୍କର ପୁଞ୍ଜି ଉତ୍ପାଦ ଅନୁପାତ (Capital output ratio) ତଥା ପକ୍ୱନାବଧି (gestation period) ଅଧିକ । ସୁତରାଂ ଏ ସମସ୍ତ ଶିଳ୍ପରେ ଉତ୍ପାଦ ପ୍ରବାହ ମନ୍ଥର ।

ପୁନଶ୍ଚ, ନିବେଶ ସକାଶେ ଅନୁପ୍ରଯୁକ୍ତ ହେଉଥିବା ପରିବେଶ ତଥା ସମଷ୍ଟିଗତ ଆର୍ଥିକନୀତି (Macro Economic Policy) ଅନୁକୂଳ ନୁହେଁ । ଅବଶ୍ୟ ସଂସ୍କାର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ହାତକୁ ନେଲାପରେ ଭାରତରେ ଔଦ୍ୟୋଗିକ କ୍ଷେତ୍ରର ଅଭିବୃଦ୍ଧିହାରକୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱଗାମୀ କରିବା ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରାଯାଇଅଛି ।

ସେବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧିହାର (Growth Rate of Service/Tertiary Sector)

୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରୁ ସେବାକ୍ଷେତ୍ରର ଅଭିବୃଦ୍ଧିହାର ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଭାବରେ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱଗାମୀ ହେବାର ସୂଚନା ମିଳୁଅଛି । ଯୋଜନାର ପ୍ରଥମ ଚାରି ଦଶନ୍ଧି (୧୯୫୦-୫୧ ରୁ ୧୯୯୦-୯୧) ମଧ୍ୟରେ ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ଶତକଡ଼ା ୫.୧ ରେ ସୀମିତ ଥିଲାବେଳେ ସଂସ୍କାର ପ୍ରକ୍ରିୟାର ପ୍ରଥମ ଦଶକ(୧୯୯୦-୯୧ ରୁ ୨୦୦୦-୦୧) ରେ ଏହା ଦ୍ରୁତଗତିରେ ବୃଦ୍ଧିପାଇ ୭.୫ପ୍ରତିଶତରେ ପହଞ୍ଚିଅଛି । ୨୦୧୨-୧୩ ମସିହାରେ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ୮ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିବା ବେଳେ, ୨୦୧୩-୧୪ରେ ୯.୧ ଶତାଂଶକୁ ଓ ପୁନଶ୍ଚ ତାହା ୨୦୧୪-୧୫ରେ ୧୦.୬ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ସେବା କ୍ଷେତ୍ରର ଉଚ୍ଚ ଅଭିବୃଦ୍ଧିହାର ଯୋଗୁ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ ଏହାର ଅବଦାନ କ୍ରମଶଃ ବୃଦ୍ଧିପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ଭାରତ ପରି ଏକ ବିକାଶୋନ୍ମୁଖୀ ରାଷ୍ଟ୍ରପାଇଁ ଏହା ଏକ ଶୁଭ ସଂକେତ ।

୧.୩.୪ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନର ଏକ ମୂଲ୍ୟାୟନ

(An Appraisal of the Structural Changes of Indian Economy)

ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ସମ୍ପର୍କରେ ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ ଆଲୋଚନାରୁ ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଏହାର ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନର ଏକ ସବିଶେଷ ଚିତ୍ର ମିଳିପାରୁଅଛି । ଆଲୋଚନାର ସାରମର୍ମ ହେଲା କୃଷିର ଅବଦାନ ହ୍ରାସ ପାଉଥିବାବେଳେ ଔଦ୍ୟୋଗିକ ତଥା ସେବା କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି । ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଏହି ଧାରା ଉନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରେ ସଂଘଟିତ ହେଉଥିବା ପରିବର୍ତ୍ତନର

ଧାରା ସହ ସଂଗତ ହେବାର ଅନୁଭବ କରାଯାଉଛି । ଅବଶ୍ୟ, ଉନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରେ ଭାରତୀୟ ଆର୍ଥନୀତିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ତୁଳନାରେ ମୋଟ ଜାତୀୟ ଉତ୍ପାଦକୁ କୃଷିର ଅବଦାନ ଯଥେଷ୍ଟ କମ୍ ଏବଂ ଔଦ୍ୟୋଗିକ ତଥା ସେବା କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ଯଥେଷ୍ଟ ଅଧିକ । ସୁତରାଂ, ଏହି ସମସ୍ତ ଆଲୋଚନାରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ଯେ ଭାରତବର୍ଷରେ ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନର ଏକ ଧାରା ପ୍ରବାହିତ ହେଉଅଛି । ମାତ୍ର ଏହି ପରିବର୍ତ୍ତନର ଧାରା ମନ୍ଥର । ଏହା ମଧ୍ୟ ସ୍ପଷ୍ଟ ଯେ, ବିକାଶର ଗତି ଓ ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନର ଧାରା ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂସ୍କାର ସମୟରେହିଁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ ହୋଇଛି । ତେଣୁ ଏ ଦୁଇଟିର ବ୍ୟାପକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ପାଇଁ ଅଧିକ ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂସ୍କାରର ଆବଶ୍ୟକତା ଅଛି ।

ଉପରୋକ୍ତ ଆଲୋଚନାରୁ ଜଣାଯାଏ ଯେ ଆର୍ଥନୀତିକ ବିକାଶ ଘଟିଲେ ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଥାଏ । ଆର୍ଥନୀତିକ ବିକାଶ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ହ୍ରାସ ପାଇଥାଏ ଏବଂ ଶିଳ୍ପ ତଥା ସେବା କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ । ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚାର ମଧ୍ୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟିଥାଏ । ସୁତରାଂ ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଓ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚାର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆର୍ଥନୀତିକ ବିକାଶର ଫଳ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର ସମ୍ପର୍କ ନିବିଡ଼ ।

ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଓ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚାର ପରିବର୍ତ୍ତନ ମଧ୍ୟରେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ନିବିଡ଼ ସମ୍ପର୍କ ଥିବାରୁ, ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚାର ଅର୍ଥ ଏବଂ ଭାରତ ବର୍ଷରେ ଯୋଜନା କାଳରେ ଆର୍ଥନୀତିକ ବିକାଶ ତଥା ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚାର କିଭଳି ଭାବରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଅଛି ତାହା ଆଲୋଚନା କରିବା ପ୍ରାସଙ୍ଗିକ ମନେହୁଏ ।

୧.୪ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା

ଦେଶର ଲୋକ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇପାରେ-ଶ୍ରମିକ ଓ ଅଣଶ୍ରମିକ । ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା କହିଲେ ଏକ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ବୃତ୍ତି ବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଆନୁପାତିକ ବଣ୍ଟନ ବା ବିଭାଜନକୁ ବୁଝାଏ । ଯେ କୌଣସି ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ତିନୋଟି କ୍ଷେତ୍ର ବା ବୃତ୍ତିରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ । ତାହା ହେଲା- ପ୍ରାଥମିକ କ୍ଷେତ୍ର, ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ର ଓ ତୃତୀୟ କ୍ଷେତ୍ର ବା ସେବା କ୍ଷେତ୍ର । ପ୍ରାଥମିକ କ୍ଷେତ୍ର ବା କୃଷି ଓ ଆନୁସଙ୍ଗିକ କ୍ଷେତ୍ର ମଣିଷ ଜୀବନର ମୌଳିକ ଆବଶ୍ୟକ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ଯୋଗାଇଥାଏ । ଔଦ୍ୟୋଗିକ କ୍ଷେତ୍ର ବା ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ର କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉତ୍ପାଦିତ ହେଉଥିବା କଞ୍ଚାମାଲକୁ ତଥା ଅନ୍ୟ ସୂତ୍ରରୁ ପ୍ରାପ୍ତ ଭୌତିକ ପଦାର୍ଥକୁ କାମରେ ଲଗାଇଥାଏ ଏବଂ ମଣିଷର ଅଭାବ ମୋଚନ ପାଇଁ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଅଧିକ ଉପଯୋଗୀ କରିଥାଏ ଏବଂ ତୃତୀୟ କ୍ଷେତ୍ର ବା ସେବା କ୍ଷେତ୍ର

ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉତ୍ପାଦିତ ହେଉଥିବା ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ବଣ୍ଟନ ଦାୟିତ୍ୱ ହାତକୁ ନେଇଥାଏ । ଗୋଟିଏ ଦେଶର ମୋଟ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର କେତେ ପ୍ରତିଶତ ପ୍ରାଥମିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିୟୋଜିତ ଏବଂ କେତେ ପ୍ରତିଶତ ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ର ଓ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିୟୋଜିତ ହୋଇଥାନ୍ତି, ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା ତାହାର ଏକ ସ୍ପଷ୍ଟଚିତ୍ର ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ । ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା ଅନୁଧ୍ୟାନ ଦ୍ୱାରା ଉକ୍ତ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାର ଆର୍ଥନୀତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ସମ୍ପର୍କରେ ସମ୍ୟକ୍ ସୂଚନା ମିଳିଥାଏ ।

୧.୪.୧ ଭାରତରେ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା

ଶ୍ରମ ଉତ୍ପାଦନର ଏକ ପ୍ରାଥମିକ ଉପାଦାନ । ଶ୍ରମ ଉତ୍ପାଦନଶୀଳ ହୋଇଥିବା ସକାଶେ ଯେ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ତାହା ନୁହେଁ, ଏହା ମଧ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନର ଅନ୍ୟ ଉପାଦାନମାନଙ୍କୁ ସକ୍ରିୟ କରିଥାଏ ଏବଂ ଉତ୍ପାଦନ ସକାଶେ ଉପଯୋଗୀ କରିଥାଏ । ତେଣୁ ଏକ ଦେଶରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଆକାର ଆର୍ଥନୀତିକ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ପାଇଁ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ନିର୍ବାହ କରିଥାଏ । ଭାରତରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତି କହିଲେ ସମୁଦାୟ ଜନସଂଖ୍ୟାର ୧୫ ରୁ ୬୦ ବର୍ଷ ବୟସ ଗୋଷ୍ଠୀରେ ଥିବା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କୁ ବୁଝାଯାଏ । କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ଶ୍ରମିକ ଓ ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟା ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଅନୁପାତକୁ ଆର୍ଥନୀତିକ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଯୋଗଦାନ ହାର (work participation rate) କୁହାଯାଏ । ଭାରତ ଭଳି ସ୍ୱଳ୍ପୋନ୍ନତ ଦେଶମାନଙ୍କରେ ଏହି ହାର ଉନ୍ନତ ଦେଶମାନଙ୍କ ତୁଳନାରେ କମ୍ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ୧୯୮୧ ମସିହା ଜନଗଣନା ଅନୁସାରେ ଭାରତରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଯୋଗଦାନ ହାର ୩୬.୭ ଶତାଂଶ ଥିଲା । ୧୯୯୧ ମସିହାରେ ଏହା ସାମାନ୍ୟ ବୃଦ୍ଧିପାଇ ୩୭.୬ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଥିଲା । ଏହା ପୁନଶ୍ଚ ବୃଦ୍ଧିପାଇ ୨୦୧୧ ମସିହା ବେଳକୁ ୪୦ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିଲା । ଅର୍ଥାତ୍ ୨୦୧୧ ମସିହାରେ ଭାରତରେ ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟା ୧୨୧ କୋଟି ମଧ୍ୟରୁ ପ୍ରାୟତଃ ୪୮ କୋଟି ଲୋକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ଶ୍ରମିକ ଥିଲେ । ଅର୍ଥାତ୍ ଅବଶିଷ୍ଟ ୭୩ କୋଟି ଲୋକ ଏହି ୪୮ କୋଟି ଲୋକଙ୍କ ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ ।

ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା କହିଲେ ଏଠାରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ବୃତ୍ତି ବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିୟୋଜିତ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ବିଭାଜନକୁ ବୁଝାଏ । ଅନ୍ୟଭାଷାରେ ପ୍ରକାଶ କଲେ,କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ଶ୍ରମିକଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେତେ ପ୍ରତିଶତ କୃଷି ଓ କେତେ ପ୍ରତିଶତ ଶିଳ୍ପ ଏବଂ ସେବାରେ ନିୟୋଜିତ, ତାହା ଭାରତରେ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା ସମ୍ପର୍କରେ ସୂଚନା ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ ।

ଭାରତରେ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା ଓ ଯୋଜନା କାଳରେ ଏହାର ପରିବର୍ତ୍ତନର ତଥ୍ୟଗତ ବିବରଣୀ ସାରଣୀ ୧.୬ ରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ହୋଇଅଛି ।

ସାରଣୀ ୧.୬

ଭାରତରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ବୃତ୍ତିଗତ ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଜନ ବା ଭାରତରେ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା (ଶତାଂଶରେ)

ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ର	୧୯୫୧	୧୯୬୧	୧୯୭୧	୧୯୮୧	୧୯୯୧	୧୯୯୯-୨୦୦୦	୨୦୧୧-୧୨	୨୦୧୩-୧୪
୧. ପ୍ରାଥମିକ କ୍ଷେତ୍ର (କୃଷି ଓ ଆନୁଷଙ୍ଗିକ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ)	୭୨.୧	୭୧.୮	୭୨.୧	୬୮.୮	୬୬.୮	୬୪	୫୮	୪୯
୨. ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ର (ଖଣି, ଖାଦାନ, ଦ୍ରବ୍ୟୋତ୍ପାଦନ, ନିର୍ମାଣ, ଗ୍ୟାସ୍, ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଓ ଜଳଯୋଗାଣ)	୧୦.୬	୧୨.୨	୧୧.୨	୧୩.୫	୧୨.୭	୧୪	୧୮	୨୦
୩. ସେବା କ୍ଷେତ୍ର (ବାଣିଜ୍ୟ, ପରିବହନ, ସଞ୍ଚାର, ବ୍ୟାଙ୍କ, ବୀମା, ବ୍ୟକ୍ତି ଓ ଗୋଷ୍ଠୀଗତ ସେବା)	୧୭.୨	୧୬.୦	୧୬.୭	୧୭.୭	୨୦.୫	୨୨	୨୪	୩୧
ମୋଟ	୧୦୦	୧୦୦	୧୦୦	୧୦୦	୧୦୦	୧୦୦	୧୦୦	୧୦୦

ସୂତ୍ର : ୧. ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତି ପାଇଁ ଅଭିନିବିଷ୍ଟ କେନ୍ଦ୍ର (CMIE), "ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତି ସମ୍ପର୍କିତ ମୌଳିକ ପରିସଂଖ୍ୟାନ", ପ୍ରଥମ ଖଣ୍ଡ, ଅଗଷ୍ଟ ୧୯୯୬ରେ ସଂକଳିତ । ୨. ଆର୍ଥନୀତିକ ସର୍ବେକ୍ଷଣ (୨୦୧୪-୧୫), ଭାରତ ସରକାର ।

ଉପରୋକ୍ତ ସାରଣୀରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ତଥ୍ୟକୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କଲେ, ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚାର ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରକୃତି ଦୃଷ୍ଟିଗୋଚର ହୁଏ ।

(୧) ଭାରତର ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା ଅସମତୁଲ ଅଟେ : ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଆର୍ଥନୀତିକ ସର୍ବେକ୍ଷଣ (୨୦୧୪-୧୫)ରେ ପ୍ରକାଶିତ ତଥ୍ୟ ଅନୁଯାୟୀ, ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ଭାରତରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଏକ ବୃହତ ଭାଗ (୪୯ ଶତାଂଶ) କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଥିଲାବେଳେ ମାତ୍ର ୨୦ ଶତାଂଶ ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରରେ ଏବଂ ୩୧ ଶତାଂଶ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିୟୋଜିତ ଅଛନ୍ତି । ଉକ୍ତ ତଥ୍ୟରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ସୂଚନା ମିଳୁଛି ଯେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତି ମୁଖ୍ୟତଃ ଏକ କୃଷି ଅର୍ଥନୀତି । ଭାରତ ଏକ କୃଷି ପ୍ରଧାନ ଦେଶ ହେବାର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ହେଲା ଏଠାରେ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଚାପ ଅଧିକ ଏବଂ ଏଠାରେ କୃଷି ବାହାରେ ନିଯୁକ୍ତି ସୁଯୋଗ ଖୁବ୍ କମ୍ । ଜନସଂଖ୍ୟାର ଏକ ବୃହତ ଅଂଶ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଥିଲେ ହେଁ କୃଷିର ଉତ୍ପାଦକତା କମ୍ । ମୋଟ

ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ କୃଷିର ନିମ୍ନ ଅବଦାନ (୧୭.୪ ଶତାଂଶ)ରୁ ଏହା ସୁସ୍ପଷ୍ଟ । ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ କୃଷିର ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଏହାର ଅନଗ୍ରସରତାର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ।

(୨) ୧୯୯୧ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚାରେ ସ୍ଥାଣୁତା: ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ପ୍ରାରମ୍ଭରୁ ୧୯୯୧ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କୃଷି ଓ ଆନୁଷଙ୍ଗିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିଯୁକ୍ତ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଅନୁପାତରେ ସାମାନ୍ୟ ହ୍ରାସ ପାଇଅଛି । ୧୯୫୧ ମସିହାରେ ମୋଟ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ୭୨.୧ ଶତାଂଶ ପ୍ରାଥମିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିୟୋଜିତ ଥିଲାବେଳେ ଏହା ସାମାନ୍ୟ ହ୍ରାସପାଇ ୧୯୯୧ ମସିହାରେ ୬୬.୮ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଥିଲା । ସେହିପରି, ଶିଳ୍ପ ଓ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିୟୋଜିତ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଅନୁପାତ ସାମାନ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି । ୧୯୫୧ ମସିହାରେ, ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ୧୦.୭ ଶତାଂଶ ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଓ ୧୭.୨ ଶତାଂଶ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିଯୁକ୍ତ ଥିଲାବେଳେ ଏହା ସାମାନ୍ୟ ବୃଦ୍ଧିପାଇ ୧୯୯୧ ରେ ଯଥାକ୍ରମେ ୧୨.୭ ଶତାଂଶ ଓ ୨୦.୫ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଥିଲା । ସୁତରାଂ, ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ପ୍ରାରମ୍ଭରୁ ୧୯୯୧ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚାରେ ସ୍ଥାଣୁତାର ସ୍ପଷ୍ଟ ସୂଚନା ମିଳୁଛି ।

(୩) ୧୯୯୧ ମସିହାପରେ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚାରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ: ୧୯୯୧ ମସିହାପରେ ଭାରତରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତିରେ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭର ଶୀଳତା ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା ଅଧିକ ହାରରେ ହ୍ରାସ ପାଇବାର ସୂଚନା ମିଳୁଛି । ୧୯୯୧ ମସିହାରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ୬୬.୮ ଶତାଂଶ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିଯୁକ୍ତ ଥିଲାବେଳେ ଏହା ହ୍ରାସପାଇ ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହା ବେଳକୁ ୪୯ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଛି । ସେହି ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିଯୁକ୍ତ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଅନୁପାତ ୧୨.୭ ଶତାଂଶରୁ ୨୦ ଶତାଂଶକୁ ଏବଂ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ୨୦.୫ ଶତାଂଶରୁ ୩୧ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି । ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ ଆଲୋଚନାରୁ ସୁସ୍ପଷ୍ଟ ଯେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତିର ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚାରେ ୧୯୯୧ ମସିହା ପରେ କେତେକାଂଶରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଥିଲେ ହେଁ ଉନ୍ନତ ଦେଶମାନଙ୍କ ତୁଳନାରେ ଏହା ନଗଣ୍ୟ । ସଂପ୍ରତି ଉନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ର ଯଥା ଇଂଲଣ୍ଡ,ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, ଓ ଜାପାନରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ୨ ରୁ ୭ ଶତାଂଶ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଥିବାବେଳେ ଭାରତରେ ୪୯ ଶତାଂଶ କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରରେ ନିର୍ଭର କରୁଛନ୍ତି । ସୁତରାଂ, ଉନ୍ନତ ଦେଶମାନଙ୍କରେ ଆର୍ଥନୀତିକ ପ୍ରଗତି ସହ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚାର ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ବିଚାରକୁ ନେଇ ଆମ ଦେଶ ସହ ତୁଳନା କଲେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତି ଯେ ବହୁ ପଛରେ ଅଛି, ତାହା ନିଃସନ୍ଦେହରେ କୁହାଯାଇପାରେ ।

❖ ❖ ❖

୧.୫ ଜନସଂଖ୍ୟା ସମସ୍ୟା
(Problem of population)

ଉପକ୍ରମ

ଜନସମୁଦାୟଙ୍କୁ ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶର ଉଭୟ ମାଧ୍ୟମ (means) ଓ ସାଧ୍ୟ (ends) ଭାବେ ବିବେଚନା କରାଯାଏ । ପ୍ରଥମତଃ ଲୋକମାନେ ଶ୍ରମିକ ଭାବେ ଉତ୍ପାଦନର ସାଧନ ଭାବେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାନ୍ତି ଏବଂ ଉତ୍ପାଦନର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସାଧନ ମାନଙ୍କ ସହ ମିଶି କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାରୁ ଉତ୍ପାଦନ ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ । ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି ହେଲେ ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ । ସୁତରାଂ,ଲୋକମାନେ ବିକାଶର ଏକ ମାଧ୍ୟମ । ଦ୍ୱିତୀୟତଃ, ସେହିମାନେହିଁ ଖାଉଟି ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର ଅର୍ଥନୈତିକ କଲ୍ୟାଣର ସର୍ବାଧିକରଣ ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶର ଲକ୍ଷ୍ୟ । ଅର୍ଥାତ୍, ସେହିମାନେ ହିଁ ନିଜେ ସାଧ୍ୟ । ତେଣୁ ଜନସଂଖ୍ୟାର ପ୍ରକୃତି ଓ ଆକାର ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ନିର୍ଣ୍ଣାୟକ । ସୁତରାଂ, ଦେଶର ବିକାଶ ତଥା ଲୋକମାନଙ୍କର କଲ୍ୟାଣ ସାଧନ ସକାଶେ ଯୋଜନା କଲାବେଳେ, ଅର୍ଥନୈତିକ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଜନସାଂଖ୍ୟିକ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ଅଧ୍ୟୟନ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ।

ଭାରତର ଜନସଂଖ୍ୟାର ଅଧ୍ୟୟନ ଏହାର ଆକାର, ଗଠନ ଓ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ତଥା ଉକ୍ତ ଅଭିବୃଦ୍ଧିର କାରଣ ଓ ପ୍ରଭାବ ସମ୍ପର୍କରେ ଉପଯୁକ୍ତ ଧାରଣା ସୃଷ୍ଟିକରିପାରିବ ।

୧.୫.୧ ଜନସଂଖ୍ୟାର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ (Demographic Features)

ଜନସଂଖ୍ୟାର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ କହିଲେ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଆକାର, ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ହାର, ଏହାର ଘନତା, ସହର ଓ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ଜନସଂଖ୍ୟାର ବଣ୍ଟନ, ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା, ଲିଙ୍ଗାନୁପାତ, ସାକ୍ଷରତାହାର, ହାରାହାରି ଆୟୁ ପ୍ରତ୍ୟାଶା, ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର ଆଦିକୁ ବୁଝାଏ । ଭାରତୀୟ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଏସବୁ ଦିଗ ନିମ୍ନରେ ଆଲୋଚିତ ହୋଇଅଛି ।

୧. ବିଶାଳ ଜନସଂଖ୍ୟା (Large size)

ପୃଥିବୀରେ ଭାରତ ଦ୍ୱିତୀୟ ଜନବହୁଳ ରାଷ୍ଟ୍ର (ଚୀନ୍ ପ୍ରଥମ) । ୨୦୧୧ ଜନଗଣନା ଅନୁସାରେ ଭାରତର ଲୋକସଂଖ୍ୟା ୧୨୧.୦୨ କୋଟି (ଚୀନ୍‌ର ଲୋକସଂଖ୍ୟା ୧୩୫ କୋଟି) । ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀର ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଏହା ୧୭.୩୪ ଶତାଂଶ । ଏହାର ଅର୍ଥ, ପୃଥିବୀରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ୬ ଜଣ ଲୋକରେ ଜଣେ ଭାରତୀୟ । ପୃଥିବୀର ମୋଟ ଭୂଭାଗର ମାତ୍ର ୨.୪ ଶତାଂଶ ଥାଇ ଭାରତ ପୃଥିବୀ ଜନସଂଖ୍ୟାର ୧୭.୩୪ ଶତାଂଶ ଲୋକଙ୍କୁ ପରିପୋଷଣ କରୁଛି ।

୨. ଉଚ୍ଚ ବୃଦ୍ଧିହାର (High Growth Rate)

ଭାରତର ଜନସଂଖ୍ୟା କେବଳ ଅଧିକ ନୁହେଁ, ଏହାର ବୃଦ୍ଧିହାର ମଧ୍ୟ ଉଚ୍ଚ । ୧୯୨୧ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭାରତ ବର୍ଷରେ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ମନ୍ଥର ଏବଂ ଅନିୟମିତ ଥିଲା । ୧୯୧୧ ରୁ ୧୯୨୧ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ଜନସଂଖ୍ୟା ଦୁର୍ଭିକ୍ଷ ଓ ମହାମାରୀ ଯୋଗୁ କିଛି ପରିମାଣରେ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲା ଏପରିକି ଏହି ଦଶନ୍ଧିରେ ଜନସଂଖ୍ୟା

ବୃଦ୍ଧିର ହ୍ରାସ ଋଣାତ୍ମକ ହୋଇଥିଲା । କିନ୍ତୁ ୧୯୨୧ ମସିହା ଠାରୁ ଭାରତରେ ଜନସଂଖ୍ୟା ନିୟମିତ ଭାବରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି । ଏଣୁ ଜନସଂଖ୍ୟା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ୧୯୨୧ ମସିହାକୁ ଦେଶପାଇଁ ଏକ 'ବିରାଟ ବିଭାଜକ ବର୍ଷ' (year of Great Divide)ର ଆଖ୍ୟା ଦିଆଯାଇଥାଏ । ସାରଣୀ ୩.୧ ରୁ ପ୍ରତୀୟମାନ ହେଉଛି ଯେ ୧୯୨୧ ମସିହାରୁ ୧୯୫୧ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିହାର ମନ୍ଥର ଥିଲା । କିନ୍ତୁ ୧୯୫୧ ମସିହାରୁ ଏହି ବୃଦ୍ଧିହାର ଅତ୍ୟଧିକ ହେବାରୁ ଜନସଂଖ୍ୟା ଆକାରରେ ଦ୍ରୁତ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଲା । ତେଣୁ ୧୯୫୧ ମସିହାଠାରୁ ଭାରତରେ ଜନ ବିସ୍ଫୋରଣ ହେଲା ବୋଲି କୁହାଯାଏ ।

ସାରଣୀ ୧.୭

ଭାରତରେ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି (୧୯୦୧ - ୨୦୧୧)

ଜନଗଣନା ବର୍ଷ	ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟା (କୋଟିରେ)	ଦଶ ବର୍ଷିଆ ବୃଦ୍ଧି ବା ହ୍ରାସ (କୋଟିରେ)	ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ବୃଦ୍ଧିହାର
୧	୨	୩	୪
୧୯୦୧	୨୩.୮୪	—	—
୧୯୧୧	୨୫.୨୧	୧.୩୭	୦.୫୬
୧୯୨୧	୨୫.୧୩	- ୦.୦୮	- ୦.୦୩
୧୯୩୧	୨୭.୯୦	୨.୭୭	୧.୧୦
୧୯୪୧	୩୧.୮୭	୩.୯୭	୧.୪୨
୧୯୫୧	୩୬.୧୧	୪.୨୪	୧.୩୩
୧୯୬୧	୪୩.୯୨	୭.୮୧	୩.୧୬
୧୯୭୧	୫୪.୮୨	୧୦.୯୦	୨.୪୮
୧୯୮୧	୬୮.୩୩	୧୩.୫୧	୨.୪୬
୧୯୯୧	୮୪.୬୩	୧୬.୩୦	୨.୩୮
୨୦୦୧	୧୦୨.୭୦	୧୮.୦୭	୨.୧୩
୨୦୧୧	୧୨୧.୦୨	୧୮.୩୨	୧.୫୮

Source: Census of India (1901 to 2011)

ସାରଣୀ ୧.୭ରୁ ପ୍ରତୀୟମାନ ହୁଏ ଯେ ଭାରତର ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିର ଗତି ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱଗାମୀ । କିନ୍ତୁ ଦେଶର ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିର ହାର ୧୯୭୧ ରୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ବିଗତ ଦଶନ୍ଧି (୨୦୦୧-୨୦୧୧)ରେ ଭାରତରେ ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିହାର ୧.୫୮ । ଯଦି ଏହି ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ହୁଏ, ୨୦୩୦ ମସିହାରେ ଭାରତର ଜନସଂଖ୍ୟା ୧୫୩ କୋଟିରେ ପହଞ୍ଚିବ ବୋଲି ଆକଳନ କରାଯାଇଛି । ସେତେବେଳେ ଚୀନ୍‌କୁ ପଛରେ ପକାଇ ଭାରତ ପୃଥିବୀର ଏକ ନମ୍ବର ଜନବହୁଳ ରାଷ୍ଟ୍ର ହେବ ବୋଲି ମଧ୍ୟ ଆଶା କରାଯାଉଛି ।

୩. ଜନସଂଖ୍ୟାର ଘନତା (Density of Population)

ଜନସଂଖ୍ୟାର ଘନତା କହିଲେ ପ୍ରତି ବର୍ଗ କିଲୋମିଟର ଭୂ-ଭାଗରେ ବସବାସ କରୁଥିବା ହାରାହାରି ଲୋକଙ୍କ ସଂଖ୍ୟାକୁ ବୁଝାଏ । ଦେଶର ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟାକୁ ମୋଟ କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ଦ୍ୱାରା ଭାଗକଲେ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଘନତା ଜଣାପଡେ । ଏହା ଦେଶର ମନୁଷ୍ୟ ଓ ଭୂମିର ଅନୁପାତକୁ ବୁଝାଏ । ଦେଶର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଏକକ ପରିମାଣର ଭୂଭାଗକୁ କେଉଁ ପରିମାଣର ଭାର ବହନ କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ ତାହା ଏଥିରୁ ସୁସ୍ପଷ୍ଟ ହୁଏ । ଭାରତରେ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଘନତା ୧୯୫୧ ମସିହାରେ ୧୧୭ ଥିବାବେଳେ ୨୦୧୧ ମସିହାରେ ତାହା ୩୮୨କୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି । ସାରଣୀ ୧.୮ରେ ଭାରତରେ ୧୯୫୧ ମସିହାରୁ ୨୦୧୧ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଘନତା ଦର୍ଶାଯାଇଅଛି ।

ସାରଣୀ ୧.୮

ଭାରତରେ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଘନତା (୧୯୫୧ - ୨୦୧୧)

ଜନଗଣନା ବର୍ଷ	ଜନସଂଖ୍ୟାର ଘନତା
୧୯୫୧	୧୧୭
୧୯୬୧	୧୪୨
୧୯୭୧	୧୭୭
୧୯୮୧	୨୧୬
୧୯୯୧	୨୭୪
୨୦୦୧	୩୨୪
୨୦୧୧	୩୮୨

Source : Census of India (1951 - 2011)

ଜନସଂଖ୍ୟାର ଘନତା ବୃଦ୍ଧି ଦେଶପାଇଁ ଏକ ବଡ଼ ସମସ୍ୟା । କାରଣ, ଏହା ଦେଶର ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳ ଉପରେ ପ୍ରବଳ ଚାପ ସୃଷ୍ଟି କରୁଛି ।

୪. ବୟସ ଭିତ୍ତିକ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଗଠନ (Age Composition)

ଜନସଂଖ୍ୟାକୁ ବିଭିନ୍ନ ବୟସ ବର୍ଗ ଯଥା, ୦ ରୁ ୧୪ବର୍ଷ, ୧୫ ରୁ ୫୯ ବର୍ଷ ଏବଂ ୬୦ ବର୍ଷ ଓ ତଦୁର୍ଦ୍ଧ୍ୱରେ ବିଭକ୍ତ କରାଗଲେ ତାହାକୁ ବୟସ୍କ ଭିତ୍ତିକ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଗଠନ କୁହାଯାଏ । ଜନସଂଖ୍ୟାର ପ୍ରଥମ ଏବଂ ତୃତୀୟ ବର୍ଗ ଯଥାକ୍ରମେ ଶିଶୁ ଓ ବୟସ୍କମାନଙ୍କୁ ନେଇ ଗଠିତ । ସେମାନେ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ନୁହନ୍ତି । ଦ୍ୱିତୀୟ ବର୍ଗର ଲୋକମାନେ ହିଁ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ । ତେଣୁ ୧୫ ରୁ ୫୯ ବର୍ଷ ବୟସ୍କ ଲୋକମାନେ ହିଁ ଦେଶର ଶ୍ରମଶକ୍ତିରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ସୁତରାଂ ବୟସ ଭିତ୍ତିରେ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଗଠନ ଦେଶର ଜନସଂଖ୍ୟାକୁ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ଓ ଅଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ଶ୍ରମଶକ୍ତି ମଧ୍ୟରେ ବିଭକ୍ତ କରିଥାଏ । ସାରଣୀ ୧.୯ ଭାରତରେ ବୟସ ଭିତ୍ତିକ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଗଠନ ଦର୍ଶାଉଛି ।

ସାରଣୀ ୧.୯

ଭାରତରେ ବୟସ ଭିତ୍ତିକ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଗଠନ (ଶତାଂଶ)

ଜନଗଣନା ବର୍ଷ	ବୟସ (ବର୍ଷ)		
	୦ - ୧୪	୧୫ - ୫୯	୬୦ ଏବଂ ତଦୁର୍ଦ୍ଧ୍ୱ
୧୯୨୧	୩୯.୨	୫୯.୬	୧.୨
୧୯୫୧	୩୭.୨	୫୬.୯	୫.୭
୧୯୭୧	୪୨.୦	୫୨.୦	୬.୦
୧୯୯୧	୩୬.୫	୫୭.୧	୬.୪
୨୦୦୧	୩୨.୩	୫୯.୪	୮.୩

Source: Census of India (1991 to 2001)

ସାରଣୀ ୧.୯ରୁ ଜଣାପଡ଼େ ଯେ ବହୁବର୍ଷ ଧରି ଭାରତରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଅନୁପାତ ପ୍ରାୟତଃ ସ୍ଥିର ରହିଛି । ଏହା ୧୯୨୧ ରେ ୫୯.୬ ପ୍ରତିଶତ, ୧୯୫୧ ରେ ୫୬.୯, ୧୯୯୧ ରେ ୫୭.୧ ଏବଂ ୨୦୦୧ ରେ ୫୯.୪ ପ୍ରତିଶତ ଥିଲା । ଅର୍ଥାତ୍ ଭାରତର ଜନସଂଖ୍ୟାର ପ୍ରାୟ ୬୦ ପ୍ରତିଶତ ଲୋକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ୪୦ ପ୍ରତିଶତ ଲୋକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ଲୋକଙ୍କ ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ ।

୨୦୧୧ ଜନଗଣନା ଅନୁସାରେ,ଦେଶର ୫୦ ଶତାଂଶ ଲୋକଙ୍କର ବୟସ ୨୫ ବର୍ଷରୁ କମ ଏବଂ ୬୫ ଶତାଂଶ ଲୋକଙ୍କର ବୟସ ୩୫ ବର୍ଷରୁ କମ୍ । ସୁତରାଂ ଭାରତର ଅଧିକାଂଶ ଲୋକ ଯୁବକ । ଏଠାରେ ବୟସ୍କ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ (୬୦ ବର୍ଷରୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ) ସଂଖ୍ୟା କମ୍ (ମାତ୍ର ୮.୩ ଶତାଂଶ) ।

୫. ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ଜନସଂଖ୍ୟାର ବହୁଳତା (Large Sized Rural Population)

ଭାରତ ମୁଖ୍ୟତଃ ଏକ ଗ୍ରାମ ବହୁଳ ଦେଶ । ଦେଶର ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟାର ୭୦ ପ୍ରତିଶତରୁ ଅଧିକ ଲୋକ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ବାସ କରନ୍ତି । ସାରଣୀ ୧.୧୦ରୁ ପ୍ରତୀୟମାନ ହୁଏ ଯେ ୧୯୫୧ ମସିହାରେ ଭାରତର ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟାର ୮୨.୭ ଶତାଂଶ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ବାସ କରୁଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ତାହା ୨୦୦୧ ମସିହାରେ ୭୨.୬ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲା । ୨୦୧୧ ଜନଗଣନା ଅନୁସାରେ ଦେଶର ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟାର ୭୨.୨ଶତାଂଶ ୬୩୮୬୯୧ ଟି ଗ୍ରାମରେ ଏବଂ ଅବଶିଷ୍ଟ, ୨୭.୮ ଶତାଂଶ ୫୪୮୦ଟି ସହରରେ ବାସ କରୁଛନ୍ତି । ଶିଳ୍ପାୟନ ଓ ସହରାଞ୍ଚଳ ବିକାଶ ଯୋଗୁ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ବାସ କରୁଥିବା ଲୋକଙ୍କ ଅନୁପାତ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲେହେଁ ଉନ୍ନତ ଦେଶମାନଙ୍କ ତୁଳନାରେ ଏହା ବହୁତ ଅଧିକ । ଦେଶର ଅଧିକାଂଶ ଲୋକ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ବାସ କରୁଥିବାରୁ ସେମାନଙ୍କର ମୁଖ୍ୟ ଜୀବିକା କୃଷି । ସୁତରାଂ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତି ମୁଖ୍ୟତଃ ଏକ କୃଷିଭିତ୍ତିକ ଅର୍ଥନୀତି ବୋଲି କୁହାଯାଏ ।

ସାରଣୀ ୧.୧୦

ଭାରତର ଜନସଂଖ୍ୟାର ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ଓ ସହରାଞ୍ଚଳ ମଧ୍ୟରେ ବଣ୍ଟନ (ଶତକଡ଼ା ହିସାବରେ)

ଜନଗଣନା ବର୍ଷ	ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ	ସହରାଞ୍ଚଳ
୧୯୫୧	୮୨.୭	୧୭.୩
୧୯୬୧	୮୧.୯	୧୮.୧
୧୯୭୧	୮୦.୭	୧୯.୩
୧୯୮୧	୭୬.୭	୨୩.୩
୧୯୯୧	୭୪.୦	୨୬.୦
୨୦୦୧	୭୨.୬	୨୭.୪
୨୦୧୧	୭୨.୨	୨୭.୮

Source: Census of India (1951-2011)

୬. ନ୍ୟୁନ ଲିଙ୍ଗାନୁପାତ (Sex Ratio)

ପ୍ରତି ହଜାର ପୁରୁଷ ପିଛା ନାରୀମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟାକୁ ଲିଙ୍ଗାନୁପାତ କୁହାଯାଏ । ଭାରତରେ ୧୯୦୧ ମସିହାରୁ ୧୯୯୧ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଲିଙ୍ଗାନୁପାତ କ୍ରମାଗତ ଭାବରେ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲା । ଉଦାହାରଣ ସ୍ୱରୂପ ୧୯୦୧ ମସିହାରେ ଲିଙ୍ଗାନୁପାତ ୯୭୨ ଥିବାବେଳେ ୧୯୯୧ରେ ତାହା ୯୨୭ରେ ପହଞ୍ଚିଥିଲା । ଭାରତରେ ଲିଙ୍ଗାନୁପାତର ଧାରା ସାରଣୀ ୧.୧୧ରୁ ପ୍ରତୀୟମାନ ହୁଏ ।

ସାରଣୀ ୧.୧୧

ଭାରତରେ ଲିଙ୍ଗାନୁପାତ

ଜନଗଣନା ବର୍ଷ	ଲିଙ୍ଗାନୁପାତ (୧୦୦୦ ପୁରୁଷରେ ନାରୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା)
୧୯୦୧	୯୭୨
୧୯୫୧	୯୪୬
୧୯୭୧	୯୩୦
୧୯୯୧	୯୨୭
୨୦୦୧	୯୩୩
୨୦୧୧	୯୪୦

Source: Census of India (1901 to 2011)

୧୯୯୧ ମସିହାରେ ଲିଙ୍ଗାନୁପାତ ୯୨୭ ଥିବାବେଳେ ୨୦୦୧ ମସିହାରେ ଏହା ୯୩୩ ଓ ପୁନଶ୍ଚ ୨୦୧୧ରେ ୯୪୦ କୁ ବୃଦ୍ଧିପାଇଛି । ଭାରତରେ ଲିଙ୍ଗାନୁପାତ ୨୦୦୧ ମସିହାରୁ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥିଲେହେଁ ବିଶ୍ୱରେ ଏହା ନିମ୍ନତମ । ଭାରତର ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେରଳରେ ଲିଙ୍ଗାନୁପାତ ସର୍ବାଧିକ (୧୦୮୪) ଏବଂ ଜାମ୍ମୁ ଓ କାଶ୍ମୀରରେ ସର୍ବନିମ୍ନ (୮୮୩) । ନିମ୍ନ ଲିଙ୍ଗାନୁପାତ ନାରୀମାନଙ୍କର ସମାଜରେ ନିମ୍ନ ପଦମର୍ଯ୍ୟାଦାର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ଏବଂ ଦେଶର ସାମାଜିକ ବିକାଶରେ ଏକ ପ୍ରଧାନ ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ।

୭. ଅସମତୁଲ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା (Unbalanced Occupational Structure)

ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ବୃତ୍ତି ବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିୟୋଜିତ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ବିଭାଜନକୁ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା କୁହାଯାଏ । ଅନ୍ୟଭାବରେ ପ୍ରକାଶ କଲେ, କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ଶ୍ରମିକଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେତେ ପ୍ରତିଶତ କୃଷି ଓ କେତେ ପ୍ରତିଶତ

ଶିଳ୍ପ ଏବଂ ସେବାରେ ନିୟୋଜିତ, ତାହା ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ । ୧୯୫୧ ମସିହାରୁ ୨୦୧୩-୧୪ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭାରତରେ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା ସାରଣୀ ୧.୧୨ରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ହୋଇଅଛି ।

ସାରଣୀ ୧.୧୨

ଭାରତରେ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା (ଶତାଂଶରେ)

ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ର	୧୯୫୧	୧୯୬୧	୧୯୭୧	୧୯୮୧	୧୯୯୧	୧୯୯୯-୨୦୦୦	୨୦୧୧-୧୨	୨୦୧୩-୧୪
୧. ପ୍ରାଥମିକକ୍ଷେତ୍ର	୭୨.୧	୭୧.୮	୭୨.୧	୬୮.୮	୬୬.୮	୬୪	୪୮	୪୯
୨. ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ର	୧୦.୭	୧୨.୨	୧୧.୨	୧୩.୫	୧୨.୭	୧୫	୧୮	୨୦
୩. ସେବା କ୍ଷେତ୍ର	୧୭.୨	୧୬.୦	୧୬.୭	୧୭.୭	୨୦.୫	୨୧	୨୪	୩୧
ମୋଟ	୧୦୦	୧୦୦	୧୦୦	୧୦୦	୧୦୦	୧୦୦	୧୦୦	୧୦୦

Source: 1. CMIE, Basic Statistics Relating to Indian Economy.
2. Economic Survey (2014-15), Government of India.

ସାରଣୀ ୧.୧୨ରୁ ପ୍ରତୀୟମାନ ହେଉଛି ଯେ ୧୯୫୧ ମସିହାରେ ଭାରତର ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ୭୨.୧ ଶତାଂଶ ପ୍ରାଥମିକ କ୍ଷେତ୍ର (କୃଷି) ନିୟୋଜିତ କରୁଥିବାବେଳେ ଏହା ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ୪୯ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ଅପର ପକ୍ଷରେ ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ର (ଶିଳ୍ପ) ଓ ସେବାକ୍ଷେତ୍ରରେ ନିୟୋଜିତ ଶ୍ରମଶକ୍ତି ସେହି ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଯଥାକ୍ରମେ ୧୦.୭ ଶତାଂଶରୁ ୨୦ ଶତାଂଶ ଓ ୧୭.୨ ଶତାଂଶରୁ ୩୧ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଛି । ଭାରତରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଏକ ବୃହତ ଅଂଶ ପ୍ରାଥମିକ କ୍ଷେତ୍ର (କୃଷି)ରେ ନିର୍ଭରଶୀଳତା ଅସନ୍ତୁଳ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚାର ପରିଚାୟକ । ପୁନଶ୍ଚ ଯୋଜନା କାଳରେ ଭାରତରେ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚାରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇନଥିବାରୁ ଏହା ପ୍ରାୟ ସ୍ଥିର ।

୮. ଜନସଂଖ୍ୟାର ନିମ୍ନ ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ

ସାକ୍ଷରତା ହାର, ଲୋକମାନେ ହାସଲ କରିଥିବା ପ୍ରାବିଧିକ ତାଲିମ ସ୍ତର ଏବଂ ଲୋକମାନଙ୍କର ହାରାହାରି ଆୟୁଷ ଦେଶର ଜନସଂଖ୍ୟାର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିଥାଏ ।

(କ) **ନିମ୍ନ ସାକ୍ଷରତା ସ୍ତରଃ** ସାକ୍ଷରତା ହାର ଓ ଅର୍ଥନୈତିକ ସ୍ତର ମଧ୍ୟରେ ଏକ ଧନାତ୍ମକ ସମ୍ପର୍କ ରହିଛି । ଉଚ୍ଚତର ସାକ୍ଷରତା ହାର ଥିବା ବିକଶିତ ଦେଶମାନଙ୍କରେ ଦ୍ରୁତ ବେଗରେ ସମୃଦ୍ଧି ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିଛି ।

୧୯୫୧ ମସିହାରେ ଭାରତରେ ମୋଟାମୋଟି ସାକ୍ଷରତା ହାର ମାତ୍ର ୧୬.୭ ପ୍ରତିଶତ(ପୁରୁଷ ସାକ୍ଷରତା ହାର ୨୫ ପ୍ରତିଶତ ଓ ମହିଳା ସାକ୍ଷରତା ହାର ୭.୯ ପ୍ରତିଶତ) ଥିଲା । ୨୦୧୧ ମସିହାରେ ଦେଶର ମୋଟାମୋଟି ସାକ୍ଷରତା ହାର ୭୪.୦୪ ପ୍ରତିଶତ(ପୁରୁଷ ସାକ୍ଷରତା ହାର ୮୨.୧୪ ପ୍ରତିଶତ ଓ ମହିଳା ସାକ୍ଷରତା ହାର ୬୫.୪୬ ପ୍ରତିଶତ)କୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ଦେଶରେ ସାକ୍ଷରତା ହାରର ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲେ ହେଁ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ, କାନଡ଼ା, ଇଂଲଣ୍ଡ ଓ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ତୁଳନାରେ ଏହା ବହୁତ କମ୍ । ଭାରତରେ ପୁରୁଷ ସାକ୍ଷରତା ଅପେକ୍ଷା ମହିଳା ସାକ୍ଷରତା ହାର ଯେ କେବଳ କମ୍ ତାହା ନୁହେଁ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ସାକ୍ଷରତା ହାର ମଧ୍ୟ ସହରାଞ୍ଚଳ ତୁଳନାରେ କମ୍ । ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସାକ୍ଷରତା ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ କେରଳ ହେଉଛି ଶ୍ରେଷ୍ଠ ରାଜ୍ୟ । ଏଠାରେ ପ୍ରାୟ ଶତ ପ୍ରତିଶତ ସାକ୍ଷରତା ହାସଲ କରାଯାଇପାରିଛି । ସେହିପରି ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସାକ୍ଷରତା ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ବିହାର ନିକୃଷ୍ଟ ରାଜ୍ୟ । ସାରଣୀ ୧.୧୩ରେ ଭାରତରେ ସାକ୍ଷରତା ହାର ସମ୍ପର୍କରେ ତଥ୍ୟ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଛି ।

ସାରଣୀ ୧.୧୩

ଭାରତରେ ସାକ୍ଷରତା ହାର (ଶତାଂଶରେ)

ଜନଗଣନା ବର୍ଷ	ପୁରୁଷ	ମହିଳା	ମୋଟ ପୁରୁଷ ଓ ମହିଳା
୧୯୫୧	୨୫.୦	୭.୯	୧୬.୭
୧୯୬୧	୩୫.୪	୧୩.୦	୨୪.୦
୧୯୭୧	୩୯.୫	୧୮.୭	୨୯.୫
୧୯୮୧	୪୬.୯	୨୪.୮	୩୬.୨
୧୯୯୧	୬୪.୧	୩୯.୩	୫୨.୨
୨୦୦୧	୭୫.୮୫	୫୪.୧୬	୬୫.୩୮
୨୦୧୧	୮୨.୧୪	୬୫.୪୬	୭୪.୦୪

Source : Census of India (1951 - 2011)

(ଖ) **ପ୍ରାବିଧିକ ତାଲିମ ସ୍ତର ନିମ୍ନ:** ଉନ୍ନତ ଦେଶମାନଙ୍କରେ ଲୋକମାନେ ଯେଉଁ ସ୍ତରର ପ୍ରାବିଧିକ ତାଲିମ ହାସଲ କରିପାରିଛନ୍ତି, ସେ ତୁଳନାରେ ଆମ ଦେଶରେ ଲୋକମାନେ ହାସଲ କରିଥିବା ତାଲିମ ସ୍ତର ଅତି ନିମ୍ନରେ ରହିଛି । ଉନ୍ନତ ଦେଶମାନଙ୍କରେ ପ୍ରତି ନିୟୁତ ଜନସଂଖ୍ୟାରେ ଯେଉଁ ଅନୁପାତରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ,

ଡାକ୍ତର, ଇଞ୍ଜିନିୟର ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପ୍ରାବଧିକ ବିଶେଷଜ୍ଞ ଅଛନ୍ତି, ସେ ତୁଳନାରେ ଆମ ଦେଶରେ ଏହି ସବୁର ଅନୁପାତ ଅତି ନିମ୍ନ ।

(ଗ) **ହାରାହାରି ଆୟୁ ପ୍ରତ୍ୟାଶା ନିମ୍ନ (Low Life Expectancy) :** ଜନ୍ମ ସମୟରେ ଗୋଟିଏ ଦେଶର ଲୋକମାନେ ହାରାହାରି ଯେତେ ବୟସ ବଞ୍ଚିବେ ବୋଲି ସାଧାରଣତଃ ଅନୁମାନ କରାଯାଏ,ତାହାକୁ ହାରାହାରି ଆୟୁ ପ୍ରତ୍ୟାଶା କୁହାଯାଏ । ଏହା ମୁଖ୍ୟତଃ ମୃତ୍ୟୁହାର ଏବଂ ମୃତ୍ୟୁ ସମୟରେ ବୟସ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ଯଦି ମୃତ୍ୟୁହାର ଅଧିକ ହୁଏ ଓ / କିମ୍ବା ଅଳ୍ପ ବୟସରେ ମୃତ୍ୟୁ ହୁଏ, ଆୟୁ ପ୍ରତ୍ୟାଶା କମ୍ ହୁଏ । ଅପରପକ୍ଷରେ ଯଦି ମୃତ୍ୟୁହାର ଅଳ୍ପ ହୁଏ ଓ / କିମ୍ବା ଅଧିକ ବୟସରେ ମୃତ୍ୟୁ ହୁଏ,ଆୟୁ ପ୍ରତ୍ୟାଶା ଅଧିକ ହୁଏ । ଆୟ ପ୍ରତ୍ୟାଶା ଜୀବନଧାରଣର ମାନ,ଅର୍ଥନୀତିର ଉତ୍ପାଦିକା ଶକ୍ତି ଏବଂ ପରିବାରର ଆକାରକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରେ । ଭାରତରେ ଆୟୁ ପ୍ରତ୍ୟାଶା ବହୁତ ବର୍ଷ ଧରି କମ୍ ଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଏବେ ମୃତ୍ୟୁହାର ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଭାବେ ହ୍ରାସ ପାଇଥିବାରୁ ଏବଂ ମୃତ୍ୟୁ ସମୟରେ ବୟସର ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ଆୟୁ ପ୍ରତ୍ୟାଶାର ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଛି । ଆୟୁ ପ୍ରତ୍ୟାଶାର ବୃଦ୍ଧି ଦ୍ରୁତ ଆର୍ଥନୀତିକ ବିକାଶର ଏକ ସୂଚକ । ସାରଣୀ ୧.୧୪ରୁ ଭାରତର ଆୟ ପ୍ରତ୍ୟଶା ଜଣାପଡ଼େ ।

ସାରଣୀ ୧.୧୪

ଭାରତରେ ହାରାହାରି ଆୟୁ ପ୍ରତ୍ୟାଶା (ବର୍ଷରେ)

ଜନଗଣନା ବର୍ଷ	ଆୟୁ ପ୍ରତ୍ୟାଶା
୧୯୫୧	୩୩.୦
୧୯୬୧	୪୧.୦
୧୯୭୧	୫୨.୦
୧୯୮୧	୫୪.୦
୧୯୯୧	୫୯.୦
୨୦୦୧	୬୩.୯
୨୦୧୧.	୬୮.୪

Source: Economic Survey (2013-14), Government of India

ସାରଣୀ ୧.୧୪ରୁ ପ୍ରତୀୟମାନ ହେଉଛିଯେ ଭାରତରେ ୧୯୫୧ ମସିହାରେ ହାରାହାରି ଆୟୁପ୍ରତ୍ୟାଶା ୩୩ ବର୍ଷ ଥିଲାବେଳେ ୨୦୧୧ରେ ୬୮.୪ ବର୍ଷ ହୋଇଅଛି । ହାରାହାରି ଆୟୁପ୍ରତ୍ୟାଶର ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥିଲେ ହେଁ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଉନ୍ନତ ଦେଶ ତୁଳନାରେ ଏହା କମ୍ । ଜାପାନରେ ଏହା ୮୨.୬ ବର୍ଷ, ନରୱେରେ ୬୮ ବର୍ଷ, ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆରେ ୭୯.୯ ବର୍ଷ ଏବଂ ଚୀନ୍‌ରେ ଏହା ୭୩.୧ ବର୍ଷ ।

୯. ଉଚ୍ଚ ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର

ପ୍ରତି ଏକ ହଜାର ଶିଶୁଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଏକ ବର୍ଷ ପୂରିବା ପୂର୍ବରୁ ଯେତିକି ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରନ୍ତି,ତାହାକୁ ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର କୁହାଯାଏ । ଉଚ୍ଚ ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର ହାରାହାରି ଆୟୁ ପ୍ରତ୍ୟାଶକୁ ହ୍ରାସ କରାଇଥାଏ । ଏହା ସ୍ୱଳ୍ପ ବିକାଶର ଏକ ସୂଚକ ଅଟେ । ଭାରତବର୍ଷରେ ଏହା ବହୁତ ଉଚ୍ଚରେ ରହିଆସିଛି । ୧୯୨୧ରେ ତାହା ୨୧୮ ଥିଲା । ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନରେ ଅଗ୍ରଗତି ଯୋଗୁ ଏହା ହ୍ରାସ ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ୧୯୭୮ ରେ ଏହା ୧୨୫ ଏବଂ ୧୯୮୮ ରେ ୯୭କୁ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲା । ପୁନଶ୍ଚ ୨୦୦୧ ମସିହାରେ ଏହା ୬୬ ଏବଂ ୨୦୧୧ରେ ୫୭କୁ ହ୍ରାସପାଇଛି । ତଥାପି ତାହା ବିକଶିତ ଦେଶ ତୁଳନାରେ ବହୁତ ଅଧିକ । ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର ଜାପାନ, ସ୍ୱିଡ଼େନ, ନରୱେ ଏବଂ ଡ଼େନମାର୍କ ଆଦି ଦେଶମାନଙ୍କରେ ୧୦ରୁ କମ୍ ।

୧.୫.୨ ଜନ ବିସ୍ଫୋରଣ / ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି

ଜନତତ୍ତ୍ୱବିତ୍‌ଙ୍କ ମତରେ ଜନସଂଖ୍ୟା ଗୋଟିଏ ଦେଶରେ ଏକ ପ୍ରତିଶତ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଲେ ତାହା ଦ୍ୱିଗୁଣିତ ହେବା ପାଇଁ ଏକଶତ ବର୍ଷ ଲାଗିବ । କିନ୍ତୁ ତାହା ଦୁଇ ପ୍ରତିଶତ ବା ତାହାଠାରୁ ଅଧିକ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଲେ ଏହା ୫୦ ବର୍ଷରୁ କମ୍ ସମୟରେ ଦ୍ୱିଗୁଣିତ ହୋଇଯିବ । ଭାରତବର୍ଷରେ ୧୯୨୧ ମସିହାଠାରୁ ଜନସଂଖ୍ୟା ଦ୍ରୁତଗତିରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି ଏବଂ ୧୯୫୧ ମସିହା ପରଠାରୁ ଏହା ଅପ୍ରତ୍ୟାଶିତ ଭାବେ ଅଧିକ ଦ୍ରୁତତର ହୋଇଛି । ଜନସଂଖ୍ୟାର ବୃଦ୍ଧିହାର ଭାରତବର୍ଷରେ ୧୯୨୧ ପୂର୍ବରୁ ୧ ପ୍ରତିଶତରୁ କମ୍ ଥିଲା । ୧୯୨୧ ରୁ ୧୯୫୧ ମଧ୍ୟରେ ଏହା ୧ ପ୍ରତିଶତରୁ ଅଳ୍ପ ଅଧିକ ଥିଲା । ୧୯୫୧ ପରଠାରୁ ତାହା ୨ ପ୍ରତିଶତରୁ ଅଧିକ ହୋଇଅଛି । ଜନସଂଖ୍ୟାର ଏହି ଅଭୂତପୂର୍ବ ବୃଦ୍ଧିକୁ ଜନସଂଖ୍ୟାର ବିସ୍ଫୋରଣ ଆଖ୍ୟା ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଜନସଂଖ୍ୟାର ଏହି ଦ୍ରୁତ ବୃଦ୍ଧିହାର ଯୋଗୁ ଭାରତବର୍ଷର ଜନସଂଖ୍ୟା ଯାହା ୧୯୫୧ ରେ ୩୬.୧୧ କୋଟି ଥିଲା ୨୦୧୧ରେ ତାହା ତିନିଗୁଣରୁ ଅଧିକ ହୋଇ ୧୨୧.୦୨ କୋଟି ହୋଇଅଛି ।

୧.୫.୨.୧ ଜନ ବିସ୍ଫୋରଣ ବା ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିର କାରଣ

ଗୋଟିଏ ରାଷ୍ଟ୍ରର ଜନସଂଖ୍ୟାର ବୃଦ୍ଧି ଏହାର ଜନ୍ମହାର ଏବଂ ମୃତ୍ୟୁହାର ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ । ଦେଶର ପ୍ରତ୍ୟେକ ୧୦୦୦ ଲୋକରେ ବର୍ଷକୁ ଯେତିକି ଜନ୍ମ ହୁଅନ୍ତି ତାହାକୁ ଜନ୍ମହାର କୁହାଯାଏ । ସେହିପରି

ଦେଶର ପ୍ରତ୍ୟେକ ୧୦୦୦ ଲୋକରେ ବର୍ଷକୁ ଯେତିକି ମୃତ୍ୟୁ ବରଣ କରନ୍ତି ତାହାକୁ ମୃତ୍ୟୁହାର କୁହାଯାଏ । ଜନ୍ମହାର ମୃତ୍ୟୁହାରଠାରୁ ଅଧିକ ହେଲେ ଜନସଂଖ୍ୟାର ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥାଏ । ଭାରତବର୍ଷରେ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଦ୍ରୁତ ବୃଦ୍ଧି ମୃତ୍ୟୁହାରରେ ଅଧିକ ହ୍ରାସ ଯୋଗୁ ହୋଇଅଛି । ଭାରତବର୍ଷରେ ମୃତ୍ୟୁ ହାର ଯେଉଁ ପରିମାଣରେ ହ୍ରାସ ପାଇଛି, ଜନ୍ମହାର ସେହି ପରିମାଣରେ ହ୍ରାସ ପାଇନାହିଁ । ଫଳତଃ ଜନସଂଖ୍ୟା ଦ୍ରୁତ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ଏହା ସାରଣୀ ୧.୧୫ରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ।

ସାରଣୀ ୧.୧୫

ଭାରତ ବର୍ଷରେ ହାରାହାରି ଜନ୍ମ ଓ ମୃତ୍ୟୁହାର

ଜନଗଣନା ବର୍ଷ	ବାର୍ଷିକ ଜନ୍ମହାର (୧୦୦୦ ଜନସଂଖ୍ୟାରେ)	ବାର୍ଷିକ ମୃତ୍ୟୁହାର (୧୦୦୦ ଜନସଂଖ୍ୟାରେ)	ଜନସଂଖ୍ୟାର ସ୍ୱାଭାବିକ ବୃଦ୍ଧି (ଦଶ ବର୍ଷରେ)
୧୯୦୧	୪୯.୨	୪୨.୬	୬.୬
୧୯୧୧	୪୮.୧	୪୮.୬	-୦.୫
୧୯୨୧	୪୬.୪	୩୬.୩	୧୦.୧
୧୯୩୧	୪୫.୨	୩୧.୨	୧୪.୦
୧୯୪୧	୩୯.୯	୨୭.୪	୧୨.୫
୧୯୫୧	୪୧.୭	୨୨.୮	୧୮.୯
୧୯୬୧	୪୧.୨	୧୯.୦	୨୨.୦
୧୯୭୧	୩୭.୨	୧୫.୦	୨୨.୨
୧୯୮୧	୩୩.୨	୧୨.୨	୨୧.୦
୧୯୯୧	୩୦.୯	୧୦.୮	୨୦.୧
୨୦୦୧	୨୭.୫	୮.୪	୧୯.୧
୨୦୧୧	୨୦.୨	୭.୪	୧୫.୮୨

Source: Census of India, S.R.S. Bulletin, Registrar General, India, April 2014.

ଏହି ସାରଣୀରୁ ପ୍ରତୀୟମାନ ଯେ ୧୯୨୧ ରୁ ୧୯୬୧ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ଜନ୍ମହାର ଭାରତବର୍ଷରେ ୫.୨ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲା ବେଳେ ମୃତ୍ୟୁହାର ୧୭.୩ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲା । ଏଣୁ ସେହି ସମୟରେ ଜନସଂଖ୍ୟାର ସ୍ୱାଭାବିକ ବୃଦ୍ଧିହାର ୧୨.୧ (୨୨.୨-୧୦.୧) ହୋଇଥିଲା । ୧୯୭୧ ରୁ ୧୯୮୧ ମଧ୍ୟରେ ଜନ୍ମହାର ଏବଂ ମୃତ୍ୟୁହାରର ହ୍ରାସ ପ୍ରାୟତଃ ସମାନ ଥିବାରୁ ସ୍ୱାଭାବିକ ବୃଦ୍ଧିହାର ମଧ୍ୟ ସମାନ୍ ରହିଥିଲା । କିନ୍ତୁ ୧୯୮୧ରୁ ୨୦୧୧ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ଜନ୍ମହାରରେ ହ୍ରାସ ମୃତ୍ୟୁହାରରେ ହ୍ରାସ ଅପେକ୍ଷା ଅଧିକ ହୋଇଥିବାରୁ ସ୍ୱାଭାବିକ ବୃଦ୍ଧିହାର ଏହି ସମୟରେ ହ୍ରାସ ପାଇଅଛି । ମୋଟାମୋଟି ଭାବେ ୧୯୨୧ ରୁ ୨୦୧୧ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ଜନ୍ମହାର ଅପେକ୍ଷା ମୃତ୍ୟୁହାରର ଅତ୍ୟଧିକ ହ୍ରାସ ଯୋଗୁ ଭାରତବର୍ଷରେ ଜନସଂଖ୍ୟା ବିସ୍ଫୋରଣ ଦେଖାଯାଇଅଛି ।

ଦ୍ରୁତବେଗରେ ମୃତ୍ୟୁହାର ହ୍ରାସର କାରଣ (Causes of Fast Decline in Death Rate)

ଭାରତବର୍ଷରେ ମୃତ୍ୟୁ ହାରରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ହ୍ରାସ ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉଅଛି । ୧୯୫୧ ମସିହା ଜନଗଣନା ଅନୁସାରେ ଏହା ୨୨.୮ ଥିବାବେଳେ ୨୦୧୧ରେ ୭.୪ ରେ ପହଞ୍ଚିଅଛି । ମୃତ୍ୟୁହାର ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ହ୍ରାସର କାରଣମାନ ନିମ୍ନରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଗଲା ।

୧. ଦୁର୍ଭିକ୍ଷ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ (Control of Famine)

ଆଗକାଳରେ ଦୁର୍ଭିକ୍ଷ ପ୍ରାୟ ଅଧିକାଂଶ ସମୟରେ ଦେଖା ଦେଉଥିଲା । ସ୍ୱଳ୍ପ ବର୍ଷା ହେତୁ କୃଷିର ଉତ୍ପାଦନ ଠିକ୍ ଭାବେ ହେଉ ନଥିଲା । ଫଳରେ ଖାଦ୍ୟାଭାବ ହେତୁ ବହୁ ଲୋକଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁ ଘଟୁଥିଲା । ପୁନଶ୍ଚ ଗମନାଗମନର ଅସୁବିଧା ହେତୁ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟସ୍ଥାନକୁ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ପରିବହନରେ ଅସୁବିଧା ଉପୁଜୁଥିଲା । ମାତ୍ର ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ଦେଶରେ ଗମନାଗମନ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଉନ୍ନତି ଘଟିଲା । ଜଳସେଚନ ଓ ଉନ୍ନତ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଚାଷ ହେତୁ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଲା । ଉତ୍ତମ ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ହେତୁ ସୁଷମ ବଣ୍ଟନ ହୋଇପାରିଲା । ଫଳରେ ମୃତ୍ୟୁହାରରେ ହ୍ରାସ ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଲା ।

୨. ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନର ପ୍ରସାର (Improvement in Medical Science)

ଏବେ ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନରେ ବହୁତ ଉନ୍ନତି ହେବା ଫଳରେ ସଫଳତାର ସହିତ ବ୍ୟାଧି ଓ ମହାମାରୀକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରାଯାଇପାରିଛି । ହଇଜା, ବସନ୍ତ, ପ୍ଲେଗ ପ୍ରଭୃତି ମହାମାରୀ ରୋଗ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ହେବା ଫଳରେ ମୃତ୍ୟୁହାର ହ୍ରାସ ପାଇଛି ।

୩. ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର ହ୍ରାସ (Decline in Infant Mortality Rate)

ଭାରତରେ ୧୯୨୧ ମସିହା ରେ ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର ପ୍ରତି ହଜାରରେ ୨୧୮ ଥିଲାବେଳେ ଏହା ହ୍ରାସ ପାଇ ୨୦୦୧ ମସିହାରେ ପ୍ରତି ହଜାରରେ ୬୬ ଏବଂ ଏହା ପୁନଶ୍ଚ ହ୍ରାସ ପାଇ ୨୦୦୮ରେ ୫୨ ଓ ୨୦୧୫ରେ ୪୧.୮ରେ ପହଞ୍ଚିଅଛି । ମାତୃ ଶିଶୁ ମଙ୍ଗଳ କେନ୍ଦ୍ରରେ ଶିଶୁମାନଙ୍କର ଅଧିକ ଯତ୍ନ ନିଆଯାଇଥିବା ହେତୁ ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାରରେ ହ୍ରାସ ଘଟିଅଛି । ଫଳରେ ମୃତ୍ୟୁହାର ଦ୍ରୁତଗତିରେ ହ୍ରାସ ପାଇଅଛି ।

ନିମ୍ନମାତ୍ରାରେ ଜନ୍ମହାର ହ୍ରାସର କାରଣ (Causes of Slow Decline in Birth Rate)

ଭାରତରେ ଜନ୍ମହାର ହ୍ରାସ ପାଉଥିଲେହେଁ,ଏହି ହ୍ରାସର ମାତ୍ରା ନିମ୍ନ । ଜନ୍ମହାର ହ୍ରାସ ନିମ୍ନମାତ୍ରା ହେବାର କାରଣ ନିମ୍ନରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଇଅଛି ।

୧. ଜଳବାୟୁ (Climate)

ଭାରତ ଏକ ଗ୍ରୀଷ୍ମ ପ୍ରଧାନ ଦେଶ । ଏହି ଦେଶର ବାଳିକାମାନେ ଅଳ୍ପ ବୟସରେ ପ୍ରଜନନ କ୍ଷମ ହୁଅନ୍ତି ଏବଂ ବହୁ ବର୍ଷଯାଏ ଏହି ଶକ୍ତି ଧାରଣ କରିଥାନ୍ତି । ତେଣୁ ଜନ୍ମହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇଥାଏ । ଅପରପକ୍ଷେ ଶୀତ ପ୍ରଧାନ ଦେଶମାନଙ୍କରେ ବାଳିକାମାନେ ବିଳମ୍ବରେ ପ୍ରଜନନକ୍ଷମ ହେଉଥିବାରୁ ଜନ୍ମହାର ନିମ୍ନ ରହେ । ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଜଳବାୟୁ ସମେତ କେତେକ ସାମାଜିକ ଓ ଅର୍ଥନୈତିକ କାରଣ ଦେଶରେ ଉଚ୍ଚ ଜନ୍ମହାର ସକାଶେ ଦାୟୀ ।

୨. ସାମାଜିକ-ସାଂସ୍କୃତିକ କାରଣ (Socio-cultural causes)

(କ) **ସାର୍ବଜନୀନ ଓ ଅଳ୍ପ ବୟସରେ ବିବାହ:** ସାର୍ବଜନୀନ ବିବାହ ଭାରତରେ ଏକ ସାମାଜିକ ପ୍ରଥା ଅଟେ । ୧୫ ବର୍ଷରୁ ୪୪ବର୍ଷ ବୟସ ସୀମା ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ମହିଳାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଶତକଡ଼ା ୭୬ ଭାଗ ବିବାହିତ ଅଟନ୍ତି । ପୁନଶ୍ଚ, ଭାରତୀୟ ମହିଳାମାନେ ଅଳ୍ପ ବୟସରେ ବିବାହ କରିଥାନ୍ତି । ତେଣୁ ସେମାନଙ୍କର ବହୁ ବର୍ଷଯାଏ ପିଲା ଜନ୍ମ କରିବାର କ୍ଷମତା ରହିଥାଏ । ଫଳରେ ଜନ୍ମହାର ଉଚ୍ଚ ହୋଇଥାଏ ।

(ଖ) **ପୁତ୍ର ସନ୍ତାନର ଅଭୀପ୍ସା:** ଭାରତୀୟ ସମାଜରେ ପୁତ୍ରକୁ ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଅଛି । ହିନ୍ଦୁ ଧର୍ମରେ ବିଶ୍ୱାସ ଅଛି ଯେ, ପୁତ୍ର ପୁତ ନାମକ ନର୍କରୁ ପିତୃପୁରୁଷଙ୍କୁ ଉଦ୍ଧାର କରିଥାଏ । ପୁନଶ୍ଚ ପୁତ୍ର ସନ୍ତାନ ତାର ପିତାମାତାଙ୍କୁ ବୃଦ୍ଧାବସ୍ଥାରେ ଭରଣପୋଷଣ କରେ । ତେଣୁ ହିନ୍ଦୁ ଦମ୍ପତି ପୁଅଟିର ଆଶାରେ ଅନେକ ଝିଅ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ପିଲା ଜନ୍ମ କରି ଚାଲନ୍ତି । ଫଳରେ ଜନ୍ମହାର ଉଚ୍ଚ ହୋଇଥାଏ ।

(ଗ) **ଯୌଥ ପରିବାର ଓ ଅଜ୍ଞତା:** ଏବେ ମଧ୍ୟ, ଭାରତ ବର୍ଷରେ ଯୌଥ ପରିବାର ପ୍ରଥା ପ୍ରଚଳିତ । ଏହି ପ୍ରଥାନୁସାରେ ଘରର ମୁଖ୍ୟ ପୁରୁଷ ସଦସ୍ୟ ଓ ସେ ପରିବାରର ସମସ୍ତ ଦାୟିତ୍ୱ ନେଇଥାନ୍ତି ଓ ଘର

ଚଳାଇଥାନ୍ତି । କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ତରୁଣ ସଦସ୍ୟମାନଙ୍କୁ ପିଲାମାନଙ୍କ ଭରଣପୋଷଣର ଦାୟିତ୍ୱ ନେବାକୁ ପଡ଼ି ନଥାଏ । ତେଣୁ ସେମାନେ ଖାମ ଖିଆଲି ଭାବରେ ପିଲା ଜନ୍ମକରି ଚାଲନ୍ତି । ଫଳରେ ଜନ୍ମହାର ଉଚ୍ଚ ହୋଇଥାଏ ।

(ଘ) **ନାରୀର ନିମ୍ନ ସାମାଜିକ ମର୍ଯ୍ୟାଦା ଓ ଅଜ୍ଞତା:** ଭାରତ ବର୍ଷରେ ନାରୀମାନଙ୍କୁ ଅଧିକାଂଶ କ୍ଷେତ୍ରରେ କେବଳ ଗୃହିଣୀ ରୂପେ ମର୍ଯ୍ୟାଦା ଦିଆଯାଇଛି । ସେମାନଙ୍କର ନିଜସ୍ୱ ମତାଧିକାରର ସୁବିଧା ନାହିଁ ଓ ଅନେକ ନାରୀ ଅଶିକ୍ଷିତା ଅଟନ୍ତି । ସେମାନେ ଅଧିକ ପିଲା ହେବା ଯୋଗୁ ସମସ୍ୟା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅଜ୍ଞ ଓ ପିଲାଜନ୍ମ କରି ଚାଲିଥାନ୍ତି । ଫଳରେ ଜନ୍ମହାର ଉଚ୍ଚ ହୋଇଥାଏ ।

୩. ଅର୍ଥନୈତିକ କାରଣ (Economic Causes)

(କ) **ଦାରିଦ୍ର୍ୟ:** ଭାରତରେ ବହୁତ ଲୋକ ଦରିଦ୍ର । କେତେକ ଜନତତ୍ତ୍ୱବିତ୍‌ଙ୍କ ମତରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଓ ଜନ୍ମହାରର ଏକ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ସମ୍ପର୍କ ରହିଅଛି । ଦରିଦ୍ର ପରିବାରରେ ପିଲାମାନେ ଉପାର୍ଜନର ଏକ ମାଧ୍ୟମ ରୂପେ ପରିଗଣିତ ହୋଇଥାନ୍ତି । ପୁନଶ୍ଚ ଗ୍ରାମମାନଙ୍କରେ ଏକ ବଡ଼ ପରିବାରକୁ କ୍ଷମତାସମ୍ପନ୍ନ ପରିବାର ଭାବେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଥାଏ । ତେଣୁ ଭାରତୀୟମାନେ ବଡ଼ ପରିବାର କରିଥାଆନ୍ତି । ଏହାଛଡ଼ା ଗରିବଲୋକମାନଙ୍କର ପ୍ରଜନନ କ୍ଷମତା ଅଧିକ ବୋଲି ବିଶ୍ୱାସ କରାଯାଏ । ତେଣୁ ଜନ୍ମହାର ଉଚ୍ଚ ହେବାର ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ।

(ଖ) **ନିରକ୍ଷରତା ଓ ବେକାରି:** ଗ୍ରାମମାନଙ୍କରେ ବାସ କରୁଥିବା ଅଧିକାଂଶ ଲୋକ ନିରକ୍ଷର । ୨୦୧୧ ମସିହାରେ ହୋଇଥିବା ଜନଗଣନା ଅନୁସାରେ ମହିଳାମାନଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିରକ୍ଷରତା ହାର ଅଧିକ ଏବଂ ଅଧିକାଂଶ ମହିଳା ବେକାର । ସେମାନଙ୍କର ଗୃହର ଚାରିକାନ୍ଥର ବାହାରକୁ ଯିବାର ସୁଯୋଗ ନାହିଁ । କ୍ଷୁଦ୍ର ପରିବାରର ସୁବିଧା ବିଷୟରେ ସେମାନେ ଅଜ୍ଞ ଅଟନ୍ତି । ଉଚ୍ଚ ଜନ୍ମହାରର ଏହା ମଧ୍ୟ ଏକ ପ୍ରଧାନ କାରଣ ।

(ଗ) **ଜନ୍ମ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଆଂଶିକ ସଫଳତା:** ଭାରତରେ ଜନ୍ମ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଆଜିଯାଏ ବିଶେଷ ସଫଳ ହୋଇପାରି ନାହିଁ । ୨୦୦୯ ମସିହାର ଏକ ତଥ୍ୟରୁ ଜଣାଯାଏ ଯେ, ୧୫ ରୁ ୪୯ ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ଭାରତୀୟ ମହିଳା ହାରାହାରି ୨.୭୨ ଟି ଶିଶୁ ଜନ୍ମ ଦେଇଥାନ୍ତି । ଜନ୍ମ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ବିଶେଷ ସଫଳତା ହୋଇନଥିବାରୁ ଦେଶରେ ଜନ୍ମହାର ଉଚ୍ଚ ।

୪. ଦେଶାନ୍ତର ଓ ଅନୁପ୍ରବେଶ (Migration)

ଦେଶାନ୍ତର ଓ ଅନୁପ୍ରବେଶ ଜନସଂଖ୍ୟାକୁ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥାଏ । ଭାରତବର୍ଷରୁ ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ଲୋକ ବିଦେଶ ଯିବାର ସୁଯୋଗ ପାଇ ନଥାନ୍ତି । କେବଳ ଅଳ୍ପ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷିତ ଲୋକ ଅଧିକ ଶିକ୍ଷା ଓ ଆୟ ଆଶାରେ ବହିର୍ଗମନ

କରିଥାନ୍ତି । ଅପରପକ୍ଷେ ଦେଶ ବିଭାଜନ ଓ ବାଂଲାଦେଶ ଯୁଦ୍ଧପରେ ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ଅନୁପ୍ରବେଶକାରୀ ଭାରତ ବର୍ଷକୁ ଆସି ଅଛନ୍ତି । ଫଳରେ ଜନସଂଖ୍ୟାରେ ବୃଦ୍ଧି ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇଅଛି ।

୧.୪.୨.୨ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିର କୁପ୍ରଭାବ

(Adverse Effects of High Growth Rate of Population)

ଜନସଂଖ୍ୟାର ଦ୍ରୁତ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଭାରତର ଅର୍ଥନୈତିକ ପ୍ରଗତି ପଥରେ ପ୍ରଧାନ ଅନ୍ତରାୟ ହୋଇଅଛି । ଏହା ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ, ମୁଣ୍ଡପିଛା ଜମି, ଉତ୍ପାଦନଶୀଳ ସମ୍ବଳର ପରିମାଣ, ଦେଶରେ ସଞ୍ଚୟ ଏବଂ ପୁଞ୍ଜିଗଠନର ହାରକୁ ପ୍ରତିକୂଳ ଭାବରେ ପ୍ରଭାବିତ କରିଅଛି । ଅଧିକନ୍ତୁ ଜନବିସ୍ଫୋରଣ ଯୋଗୁ ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ସେବାର ଚାହିଦା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି ଏବଂ ଫଳରେ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ହାର ଉଚ୍ଚ ସ୍ତରରେ ରହିଅଛି । ଏହା ମଧ୍ୟ ବେକାରି ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି କରିଛି । ଦେଶରେ ପରିବେଶ ଦୂଷିତ ହେବାର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି । ଜନସଂଖ୍ୟା ବିସ୍ଫୋରଣର ଅର୍ଥନୀତି ଉପରେ ବହୁବିଧ ପ୍ରଭାବ ନିମ୍ନରେ ଆଲୋଚିତ ହୋଇଅଛି ।

୧. ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟର ସ୍ୱଳ୍ପ ବୃଦ୍ଧି

ମୋଟ ଜାତୀୟ ଆୟକୁ ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟା ଦ୍ୱାରା ଭାଗ କଲେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ମିଳିଥାଏ । ଜନସଂଖ୍ୟାର ଦ୍ରୁତ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ହ୍ରାସ ଘଟିଥାଏ । ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ଜୀବନଧାରଣର ମାନର ଏକ ମୁଖ୍ୟ ସୂଚକ । ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ବିଶେଷତଃ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେବାପରେ ଜାତୀୟ ଆୟ ବହୁ ପରିମାଣରେ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ସେହି ଅନୁପାତରେ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇନାହିଁ । ଦେଶରେ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଦ୍ରୁତ ବୃଦ୍ଧି ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟର ସ୍ୱଳ୍ପ ବୃଦ୍ଧିର କାରଣ । ୧୯୫୧ ରୁ ୨୦୧୫ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ଭାରତବର୍ଷର ଜାତୀୟ ଆୟ ବାର୍ଷିକ ପ୍ରାୟ ୫ ପ୍ରତିଶତ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା ବେଳେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ମାତ୍ର ୩ ପ୍ରତିଶତ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି । ଏଥିରୁ ଏହା ସ୍ପଷ୍ଟ ଯେ ଜନସଂଖ୍ୟାର ବୃଦ୍ଧିକୁ ଆୟତ୍ତ ନ ହେଲେ ଜାତୀୟ ଆୟର ବୃଦ୍ଧିଜନିତ ସୁଫଳକୁ କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ ଜନସଂଖ୍ୟା ପ୍ରଭାବଶୂନ୍ୟ କରିଦେବ ।

୨. ମୁଣ୍ଡପିଛା ଜମି ପରିମାଣରେ ହ୍ରାସ

ଜମିର ଯୋଗାଣ ସୀମିତ । ସୁତରାଂ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହେଲେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଜମିର ପରିମାଣରେ ହ୍ରାସ ହେବା ସୁନିଶ୍ଚିତ । ଭାରତରେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଚାଷଯୋଗ୍ୟ ଜମିର ପରିମାଣ ୧୯୫୧ ରେ ୦.୯ ହେକ୍ଟରରୁ ୨୦୧୪-୧୫ରେ ୦.୩୮ ହେକ୍ଟରକୁ ହ୍ରାସ ହୋଇଛି । ଦ୍ରୁତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ମଧ୍ୟ ଜମିଯୋତର ଉପବିଭାଜନ ଏବଂ ବିଖଣ୍ଡନ ସୃଷ୍ଟି କରିଛି । ଫଳରେ କୃଷିର ଉତ୍ପାଦିକା ଶକ୍ତି ନିମ୍ନ ସ୍ତରରେ ରହିଛି । ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ଜମି ଏକମାତ୍ର ଉତ୍ପାଦନଶୀଳ ପରିସମ୍ପତ୍ତି । ଜନସଂଖ୍ୟାର ଦ୍ରୁତ ବୃଦ୍ଧି ଜମି ଉପରେ ଅତ୍ୟଧିକ ଚାପ ସୃଷ୍ଟି କରିଅଛି । ୧୯୫୧ରେ

ମାତ୍ର ୧୦୨ ନିୟୁତ ଲୋକ କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରରେ ନିୟୋଜିତ ଥିଲେ । ୨୦୦୧ରେ ତାହା ବୃଦ୍ଧିପାଇ ୩୨୪ ନିୟୁତରେ ପହଞ୍ଚି ଅଛି । ଫଳସ୍ୱରୂପ ଭାରତୀୟ କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରରେ ଲୁକ୍କାୟିତ ବେକାରୀ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଅଛି । କୃଷିର ଉତ୍ପାଦିତା ମଧ୍ୟ ସ୍ୱଳ୍ପ ହୋଇଅଛି ।

୩. ସ୍ୱଳ୍ପ ସଞ୍ଚୟ ଓ ସ୍ୱଳ୍ପ ପୁଞ୍ଜି ଗଠନ

ଅର୍ଥନୀତିର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ଅଧିକ ହାରରେ ପୁଞ୍ଜି ଗଠନର ଆବଶ୍ୟକତା ଅଛି । ସଂଚୟ ଉପରେ ପୁଞ୍ଜିଗଠନ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଦ୍ରୁତ ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ଜାତୀୟ ଆୟର ବହୁଭାଗ ଉପଭୋଗରେ ଖର୍ଚ୍ଚ ହେଉଛି ଏବଂ ଅଳ୍ପ ଅଂଶ ସଞ୍ଚୟ ଏବଂ ବିନିଯୋଗ ପାଇଁ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଛି । ସେଥିପାଇଁ ଭାରତବର୍ଷରେ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ ହାର ନିମ୍ନ ହେଉଛି । ନିମ୍ନ ପୁଞ୍ଜି ଗଠନ ବା ବିନିଯୋଗ ହାର ଯୋଗୁ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ଉଚ୍ଚ ହୋଇ ପାରୁନାହିଁ ।

୪. ମୁଣ୍ଡପିଛା ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ଉପଲବ୍ଧ ପରିମାଣ ସାମାନ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି

ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଉପଭୋଗ ଉପରେ ସିଧାସଳଖ ପ୍ରଭାବ ପକାଇଥାଏ । ତାହାର କାରଣ ହେଲା କାର୍ଯ୍ୟଶୀଳ ଜନଶକ୍ତି ତୁଳନାରେ ଅନୁତ୍ପାଦୀ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଆଧିକ୍ୟ । ଦେଶରେ ଦ୍ରୁତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ଚାହିଦା ବହୁ ପରିମାଣରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉନ୍ନତ ଜ୍ଞାନକୌଶଳର ପ୍ରୟୋଗ ଦ୍ୱାରା ଭାରତ ବର୍ଷରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ଉତ୍ପାଦନ ୧୯୫୦-୫୧ ରେ ୫୫ ନିୟୁତ ଟନ୍ ଥିଲାବେଳେ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୨୫୭.୧ ନିୟୁତ ଟନ୍ ହୋଇପାରିଛି । କିନ୍ତୁ ଏହି ଅଧିକ ଉତ୍ପାଦନ ଜନସଂଖ୍ୟାର ବୃଦ୍ଧିଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବଶୂନ୍ୟ ହୋଇଯାଇଛି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଚାଉଳ ଓ ଗହମ ଭଳି ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ମୁଣ୍ଡ ପିଛା ଉପଲବ୍ଧ ପରିମାଣ ସାମାନ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ମୁଣ୍ଡପିଛା ଚାଉଳର ଉପଲବ୍ଧ ପରିମାଣ ମାତ୍ର ୨୦ ଶତାଂଶ (ବର୍ଷକୁ ୫୮ କି.ଗ୍ରା.ରୁ ୭୦ କି.ଗ୍ରା.) ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିବା ବେଳେ ଗହମର ମୁଣ୍ଡପିଛା ଉପଲବ୍ଧ ପରିମାଣ ଦୁଇଗୁଣ (ବର୍ଷକୁ ୨୪ କି.ଗ୍ରା. ରୁ ୪୯.୫ କି.ଗ୍ରା.) ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ବହୁତ ଲୋକ ଉପଯୁକ୍ତ ପରିମାଣରେ ଖାଦ୍ୟଦ୍ରବ୍ୟ ଖାଇବାକୁ ପାଉନାହାନ୍ତି ଏବଂ ପୁଷ୍ଟିହୀନତାର ଶିକାର ହେଉଛନ୍ତି । ସେହିପରି ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ ଦ୍ରବ୍ୟର ଉପଭୋଗ ମଧ୍ୟ ଜନସଂଖ୍ୟାର ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ଆଶାଜନକ ଭାବରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଉନାହିଁ ।

୫. ଉତ୍କଟ ବେକାରି

ଜନସଂଖ୍ୟା ଶ୍ରମ ଯୋଗାଣର ଏକମାତ୍ର ଉତ୍ସ । ନିଯୁକ୍ତିର ସୁଯୋଗ ଅପେକ୍ଷା ଜନସଂଖ୍ୟା ଦ୍ରୁତ ଗତିରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଲେ ବେକାରି ଏବଂ ଅବନିଯୋଗ ଦେଖା ଦେଇଥାଏ । ଜନସଂଖ୍ୟାର ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ଭାରତ ବର୍ଷରେ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ଏବଂ ସହରାଞ୍ଚଳରେ ବେକାର ସଂଖ୍ୟା ବହୁଳ ଭାବରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ୧୯୮୦ ରେ ଭାରତବର୍ଷରେ ବେକାରଙ୍କ

ସଂଖ୍ୟା ୨୦.୭ ନିୟୁତ ଥିବାବେଳେ ୧୯୯୦ ରେ ତାହା ୨୮.୦ ନିୟୁତରେ ପହଞ୍ଚିଥିଲା । ୨୦୦୦ ମସିହାରେ ତାହା ୧୦୬ ନିୟୁତ ହୋଇଥିଲା । ଜନସଂଖ୍ୟାର ଆଧିକ୍ୟ ଯୋଗୁ କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରରେ ଅତ୍ୟଧିକ ଗହଳି ଏବଂ ଛଦ୍ମବେଶୀ ବେକାରି ପରିଦୃଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ ।

୬. ଦର ସ୍ତରରେ ଅତ୍ୟଧିକ ବୃଦ୍ଧି

ଆଧୁନିକ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଏକ ମୌଦ୍ରିକ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥା । ଏଠାରେ ସମସ୍ତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ସେବା ମୁଦ୍ରା ବଦଳରେ ଉପଲବ୍ଧ ହୁଏ । ଦ୍ରବ୍ୟର ମୂଲ୍ୟ ମୁଦ୍ରା ଆକାରରେ ପ୍ରକାଶ ହେଲେ ତାହାକୁ ଦର କୁହାଯାଏ । ଦର ଚାହିଦା ଏବଂ ଯୋଗାଣ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ । ଯୋଗାଣ ତୁଳନାରେ ଚାହିଦା ଅଧିକ ହେଲେ ଦର ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ । ଭାରତରେ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଦ୍ରୁତ ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ଚାହିଦାର ବୃଦ୍ଧି ଘଟୁଛି ଏବଂ ଯୋଗାଣ ସେହି ତୁଳନାରେ ବୃଦ୍ଧି ନ ପାଇବା ଯୋଗୁ ଅତ୍ୟଧିକ ଦର ବୃଦ୍ଧି ଘଟୁଅଛି । ଏହି ଅବସ୍ଥାକୁ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି କୁହାଯାଏ । ଅତ୍ୟଧିକ ଦର ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ମୁଦ୍ରାର ମୂଲ୍ୟ ହ୍ରାସ ପାଉଛି ଏବଂ ଅର୍ଥନୀତିର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ବ୍ୟାହତ ହେଉଛି । ଏହା ମଧ୍ୟ ଦରିଦ୍ର ଲୋକଙ୍କ ଉପଭୋଗ ଉପରେ କୁପ୍ରଭାବ ପକାଉଛି । ଜନସଂଖ୍ୟାର ବୃଦ୍ଧି ଦେଶରେ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର ଏକ ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ।

୭. ସାମାଜିକ ଓ ଆର୍ଥନୀତିକ ଭିତ୍ତିଭୂମି ଉପରେ ଅତ୍ୟଧିକ ଚାପ

ଦ୍ରୁତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ହେତୁ ଦେଶର ଭିତ୍ତିଭୂମି ଉପରେ ଅତ୍ୟଧିକ ଚାପ ପଡୁଛି । ଶିକ୍ଷା, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ, ଶକ୍ତି, ଗମନାଗମନ, ପରିବହନ ଏବଂ ଯୋଗାଯୋଗ ଆଦି ଭିତ୍ତିଭୂମିରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ଏହା ସାଧାରଣତଃ ସରକାର ଯୋଗାଇ ଦେଇଥାନ୍ତି । ଯେତେବେଳେ ଜନସଂଖ୍ୟାର ବୃଦ୍ଧି ଘଟେ ଲୋକଙ୍କ ଚାହିଦା ମେଣ୍ଟାଇବା ପାଇଁ ଅଧିକ ବିଦ୍ୟାଳୟ, ଡାକ୍ତରଖାନା ଓ ରାସ୍ତାଘାଟର ଆବଶ୍ୟକତା ପଡ଼େ । ଏହିସବୁ ଯୋଗାଇଦେବା ପାଇଁ ସରକାରଙ୍କ ପାଖରେ ସମ୍ବଳର ଅଭାବ ଦେଖାଦେଇଥାଏ ।

୮. ଜୀବନଧାରଣର ମାନ ଉପରେ କୁପ୍ରଭାବ

ଜୀବନଧାରଣର ମାନ ଉପଭୋଗର ପରିମାଣ ଏବଂ ଢାଞ୍ଚା, ପରିବାରର ଆକାର, ଶିକ୍ଷାର ସ୍ତର, ସାମାଜିକ ସଂରଚନା କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିନିଯୋଗର ହାର ଓ ହାରାହାରି ଆୟୁ ପ୍ରତ୍ୟାଶା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ । ଏହି ସବୁ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିକୂଳ ଭାବରେ ପ୍ରଭାବିତ ହେଉଥିବାରୁ ଜୀବନଧାରଣର ମାନ ହ୍ରାସ ପାଇଥାଏ ବା ଏହି ମାନରେ ଆଶାନୁରୂପ ଉନ୍ନତି ହୋଇ ନଥାଏ ।

୯. ପରିବେଶ ଉପରେ କୁପ୍ରଭାବ

ପରିବେଶ ଜୈବିକ, ପ୍ରାକୃତିକ ଏବଂ ସାମାଜିକ ସମ୍ବଳ ମାଧ୍ୟମରେ ମାନବର ଅଭାବ ପୂରଣ କରିବାରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ । ପରିବେଶ ସନ୍ତୁଳିତ ରହିଲେ ମନୁଷ୍ୟ ଏବଂ ପ୍ରାଣୀଜଗତ ବଞ୍ଚି ରହିବା ସମ୍ଭବ ହେବ । କିନ୍ତୁ

ଜନସଂଖ୍ୟାର ବୃଦ୍ଧି ଦ୍ୱାରା ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳ ଅତ୍ୟଧିକ ବ୍ୟବହାର ହେଉଅଛି ଏବଂ ଜଳ, ବାୟୁ, ଶବ୍ଦ ଆଦିର ପ୍ରଦୂଷଣ ହେଉଅଛି । ସୁତରାଂ, ଦେଶରେ ପରିବେଶର ଦ୍ରୁତ ଅବକ୍ଷୟ ନିମନ୍ତେ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ମୁଖ୍ୟତଃ ଦାୟୀ । ଶିଳ୍ପର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଏବଂ ଜନସଂଖ୍ୟାର ବହୁଳତା ପାଇଁ ସହରାଞ୍ଚଳ ଦୂଷିତ ହୋଇଗଲାଣି । ଆଲାହାବାଦ୍ ଏବଂ କାନପୁରରେ ଶିଳ୍ପର ବର୍ଜ୍ୟ ବସ୍ତୁ ଗଙ୍ଗାନଦୀର ଜଳକୁ ଦୂଷିତ କରିଚାଲିଛି । ସମ୍ବଳ ନଷ୍ଟ ହୋଇ ଯାଉଥିବାରୁ ଏବଂ ଜଙ୍ଗଲ ଧ୍ୱଂସ ପାଇଯାଉଥିବାରୁ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳର ପରିବେଶ ମଧ୍ୟ ଦୂଷିତ ହୋଇଗଲାଣି । ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳର ବହୁତଲୋକ ବିଶୁଦ୍ଧ ଜଳ ପିଇବାକୁ ପାଉନାହାନ୍ତି । କୀଟନାଶକ ଓ ଔଷଧର ପ୍ରୟୋଗ ଫଳରେ କୃଷିର ଉତ୍ପାଦିତା ଶକ୍ତି ବୃଦ୍ଧିପାଇଛି କିନ୍ତୁ ତାହା ଜଳକୁ ଦୂଷିତ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ପରିବେଶର ସଂତୁଳନକୁ ମଧ୍ୟ ନଷ୍ଟ କରୁଛି । ଏଣୁ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଦ୍ରୁତ ବୃଦ୍ଧି ପରିବେଶର ଅବକ୍ଷୟ ନିମନ୍ତେ ଦାୟୀ ।

୧୦. ସାମାଜିକ ଜୀବନ ଓ ମୂଲ୍ୟବୋଧର ଅବକ୍ଷୟ

ଭାରତୀୟ ସମାଜ ଆବହମାନକାଳରୁ ଶାନ୍ତିପ୍ରିୟ । ଏଠାରେ ଲୋକମାନେ ସରଳ ଜୀବନଯାପନ ଏବଂ ଉଚ୍ଚ ଭାବନାରେ ବିଶ୍ୱାସ କରନ୍ତି । ସେମାନେ ସତ୍ୟ ଓ ସାଧୁତାକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଅନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ତାଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଏକ ବାଣିଜ୍ୟିକ ମନୋଭାବର ଉଦ୍ରେକ ହୋଇଅଛି । ବେକାରି ଯୋଗୁ ଦେଶରେ ଅପରାଧ,ଧର୍ମଘଟ ଏବଂ ସାମାଜିକ ଅସ୍ଥିରତା ଦେଖା ଦେଉଅଛି । ଲୋକମାନେ ତାଙ୍କର ବଡ଼ ପରିବାରର ପ୍ରତିପୋଷଣ ପାଇଁ ଦୁର୍ନୀତିଗ୍ରସ୍ତ ହେଉଛନ୍ତି । ଏଣୁ ଜନସଂଖ୍ୟାର ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ସାମାଜିକ ଜୀବନ ଏବଂ ମୂଲ୍ୟବୋଧର ଅବକ୍ଷୟ ହୋଇଅଛି ।

୧.୫.୩ ଜନସଂଖ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ପଦକ୍ଷେପ

ଦ୍ରୁତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଦେଶର ପ୍ରଗତି ପଥରେ ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ସୃଷ୍ଟି କରୁଥିବାରୁ ଏକ ଉପଯୁକ୍ତ ଜନସଂଖ୍ୟା ନୀତି ମାଧ୍ୟମରେ ଏହାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ନିତାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ । ଜନ୍ମହାର ହ୍ରାସ ହେଉଛି ଜନସଂଖ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣର ସର୍ବୋତ୍କୃଷ୍ଟ ଉପାୟ । ତେଣୁ ଜନ୍ମହାର ହ୍ରାସ ଲାଗି ନାନାବିଧ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିବା ସ୍ୱାଭାବିକ । ଜନ୍ମହାର ବୃଦ୍ଧିକୁ ହ୍ରାସ କରି ଏହାକୁ ଏକ ଉଚିତ ସ୍ତରରେ ସ୍ଥିର ରଖିବା ସକାଶେ ଯେଉଁ ସମସ୍ତ ପଦକ୍ଷେପ ଓ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଏ ତାହାକୁ ଜନସଂଖ୍ୟା ନୀତି କୁହାଯାଏ । ଜନ୍ମହାର ହ୍ରାସ ପଦକ୍ଷେପକୁ ସାଧାରଣତଃ ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇପାରେ, ଯଥା- (୧) ସ୍ୱୟଂକୃତ ପଦକ୍ଷେପ, (୨) ଇଚ୍ଛାକୃତ ପଦକ୍ଷେପ ।

୧. ସ୍ୱୟଂକୃତ ପଦକ୍ଷେପ (Autonomous Measures)

ଯେଉଁ ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକ ନିଜେ ନିଜେ ଜନ୍ମହାର ହ୍ରାସ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି,ତାହାକୁ ସ୍ୱୟଂକୃତ ପଦକ୍ଷେପ କୁହାଯାଏ । ସ୍ୱୟଂକୃତ ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକ ନିମ୍ନରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଇଛି ।

(କ) **ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ବୃଦ୍ଧି:** ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଜନ୍ମନିରୋଧକ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ବିଭିନ୍ନ ବିକଶିତ ଦେଶମାନଙ୍କର ଜନସଂଖ୍ୟା ଇତିହାସ ବିଶ୍ଳେଷଣ କଲେ ପ୍ରତୀୟମାନ ହୁଏ ଯେ, ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ଓ ଜନ୍ମହାର ଋଣାତ୍ମକ ଭାବେ ସମ୍ବନ୍ଧିତ । ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟରେ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଲେ,ଜନ୍ମହାର ଆପେ ଆପେ ହ୍ରାସ ପାଇଥାଏ । ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟର ବୃଦ୍ଧି ହେତୁ ଲୋକମାନେ ନିଜକୁ ସ୍ୱାବଲମ୍ବୀ ଓ ସୁରକ୍ଷିତ ଅନୁଭବ କରନ୍ତି । ସେମାନେ ଘରର ଅନ୍ୟ ସଦସ୍ୟମାନଙ୍କର ରୋଜଗାର ଉପରେ ନିର୍ଭର କରନ୍ତି ନାହିଁ । ତେଣୁ ସେମାନେ କ୍ଷୁଦ୍ର ପରିବାର ପସନ୍ଦ କରିଥାନ୍ତି । ଫଳରେ ଜନ୍ମହାର ହ୍ରାସ ପାଇଥାଏ । ଜନସଂଖ୍ୟାବିତ୍ ଡୁମୋ (Dumont) ତାଙ୍କ ସାମାଜିକ କୈଶିକ ସନ୍ଦର୍ଭ (Social Capillarity Thesis) ରେ ଜନ୍ମହାର ଓ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଋଣାତ୍ମକ ସମ୍ପର୍କକୁ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଛନ୍ତି । ଯଦିଓ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟବୃଦ୍ଧି ବିଳମ୍ବରେ ଜନ୍ମହାର ହ୍ରାସ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ, ଏହାର ଦ୍ରୁତ ବୃଦ୍ଧି ଏକାନ୍ତ ଜରୁରୀ ଅଟେ ।

(ଖ) **ସହରୀକରଣ ଓ ଉଦ୍ୟୋଗୀକରଣ:** ଭାରତୀୟ ସମାଜରେ ଯୌଥ ପରିବାର ପ୍ରଥା ଉଚ୍ଚ ଜନ୍ମହାରର ଏକ ମୁଖ୍ୟ କାରଣ । ଯୌଥ ପରିବାର କୃଷି ଭିତ୍ତିକ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ଉପରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ । ସହରୀକରଣ ଓ ଉଦ୍ୟୋଗୀକରଣ ଯୌଥ ପରିବାରରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣିଥାନ୍ତି । ଦେଶରେ ସହର ଓ ଶିଳ୍ପାଞ୍ଚଳମାନ ଗଢ଼ି ଉଠିଲେ ଯୌଥ ପରିବାରର ସଦସ୍ୟମାନେ କର୍ମ ସଂସ୍ଥାନ ଲାଗି ସହର ଓ ଶିଳ୍ପାଞ୍ଚଳକୁ ପଳାଇ ଆସିଥାନ୍ତି । ବାସଗୃହ ସମସ୍ୟା ଓ ବ୍ୟୟ ବହୁଳତା ସହରାଞ୍ଚଳରେ ବଡ଼ ପରିବାର ପାଇଁ ଏକ ବୋଝ ହୋଇଥାଏ । ତେଣୁ ସେମାନେ କ୍ଷୁଦ୍ର ପରିବାର ପସନ୍ଦ କରିଥାନ୍ତି ଓ ଜନ୍ମହାର ହ୍ରାସ କରିଥାନ୍ତି । ତେଣୁ ଜନସଂଖ୍ୟା ଓ ଜନ୍ମହାର ହ୍ରାସଲାଗି ସହରୀକରଣ ଓ ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବିକାଶର ଆବଶ୍ୟକତା ବହୁତ ।

(ଗ) **ବିଳମ୍ବିତ ବିବାହ:** ଭାରତ ବର୍ଷର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ କନ୍ୟାମାନଙ୍କୁ ଅଳ୍ପ ବୟସରେ ବିବାହ ଦେବାର ପ୍ରଥା ପ୍ରଚଳିତ । ଏହା ଫଳରେ ମହିଳାମାନେ ବହୁ ବର୍ଷଯାଏ ପ୍ରଜନନକ୍ଷମ ରହନ୍ତି ଓ ବହୁ ପିଲା ଜନ୍ମ କରିବାର ସୁଯୋଗ ଥାଏ । ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର ଏକ ତଥ୍ୟାନୁସାରେ ଯଦି ମହିଳାମାନଙ୍କ ବିବାହ ବୟସ ୧୬ ବର୍ଷକୁ ବୃଦ୍ଧି କରାଯାଏ, ତାହେଲେ ଜନ୍ମହାର ପ୍ରତି ୧୦୦୦ ରେ ୭ କୁ ହ୍ରାସ ପାଇବ । ତେଣୁ ମିହଳାମାନଙ୍କର ବିଳମ୍ବିତ ବିବାହ ଜନ୍ମହାର ହ୍ରାସ କରିବାରେ ଏକ ଉପାଦେୟ ପନ୍ଥା ଅଟେ ।

୨. ଇଚ୍ଛାକୃତ ପଦକ୍ଷେପ (Deliberate Measures)

ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ଏକ ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ହୋଇଥିବାରୁ ସ୍ୱୟଂକୃତ ଭାବରେ ଜନସଂଖ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ସ୍ୱଳ୍ପକାଳରେ ସମ୍ଭବ ହେବନାହିଁ । ସ୍ୱଳ୍ପକାଳରେ ଜନସଂଖ୍ୟା-ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ସକାଶେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଇଚ୍ଛାକୃତ ପଦକ୍ଷେପ ନିଆଯିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

(କ) **ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର ହ୍ରାସ:** ଭାରତ ବର୍ଷରେ ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର ଅନ୍ୟ ଦେଶ ତୁଳନାରେ ଅଧିକ ଅଟେ । ଏଠାରେ ପ୍ରତି ଏକ ହଜାର ଶିଶୁରେ ୫୨ ଜଣ ପ୍ରାଣ ହରାଇଥାନ୍ତି । ଗାଁ ଗହଳିରେ ବାସ କରୁଥିବା ଗରିବ ଲୋକମାନେ କିଛି ଶିଶୁ ବଞ୍ଚାଇ ରଖିବା ଲାଗି ବହୁ ଶିଶୁ ଜନ୍ମ ଦେଇଥାନ୍ତି । ଫଳରେ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ପାଏ । ତେଣୁ ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାରରେ ହ୍ରାସ ଘଟିଲେ ଲୋକମାନେ ଅଧିକ ଶିଶୁ ଜନ୍ମ କରିବେ ନାହିଁ । ଫଳରେ ଜନ୍ମହାର ହ୍ରାସ ପାଇବ ।

(ଖ) **ଶିକ୍ଷାର ପ୍ରସାର:** ଭାରତୀୟ ଜନସଂଖ୍ୟାର ୨୬ ଶତାଂଶ ନିରକ୍ଷର ଅଟନ୍ତି । ଏହି ଅଶିକ୍ଷିତ ଲୋକମାନେ ଶିଶୁଟିକୁ ଭଗବାନଙ୍କ ଦାନ ଭାବେ ବିବେଚନା କରନ୍ତି । ସେମାନେ ବଡ଼ ପରିବାରର କୁପରିଣାମ ବିଷୟରେ ଅଜ୍ଞ ଅଟନ୍ତି । ଅନ୍ଧବିଶ୍ୱାସ ଓ କୁପ୍ରଥା ସେମାନଙ୍କ ସାମାଜିକ ଜୀବନକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥାଏ । ଜ୍ଞାନ ରୂପକ ଆଲୋକ ହିଁ କେବଳ ଏହି ଲୋକମାନଙ୍କ ଜୀବନଯାପନ ପ୍ରଣାଳୀ ଓ ଚିନ୍ତା ଏବଂ ଚେତନାରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣି ପାରିବ । ସେମାନେ ଶିକ୍ଷିତ ହେଲେ କ୍ଷୁଦ୍ର ପରିବାର ଆଦର୍ଶକୁ ଗ୍ରହଣ କରିବେ ଓ ଉଚ୍ଚ ଜନ୍ମହାର ହ୍ରାସ ପାଇପାରିବ । ତେଣୁ ଶିକ୍ଷାର ପ୍ରସାର ଏକାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ ।

(ଗ) **ନାରୀଶିକ୍ଷା ଓ କର୍ମସଂସ୍ଥାନର ବିକାଶ:** ଭାରତୀୟ ନାରୀ ସଂଖ୍ୟାର ୩୫ ଶତାଂଶ ଅଶିକ୍ଷିତ ଓ ୬୮ ଶତାଂଶ ବେକାରି । ଫଳରେ ବହୁ ନାରୀ କର୍ମସଂସ୍ଥାନ ନ ପାଇ ଘରର ଚାରିକାନ୍ଥ ମଧ୍ୟରେ ଆବଦ୍ଧ ରହିଛନ୍ତି । ନାରୀ ଶିକ୍ଷିତ ହେଲେ, ପରିବାରକୁ ଶିକ୍ଷିତ କରିବ ଏବଂ କ୍ଷୁଦ୍ର ପରିବାରର ଆବଶ୍ୟକତା ହୃଦୟଙ୍ଗମ କରିପାରିବ । ନାରୀଟି ଘର ବାହାରେ ରୋଜଗାରକ୍ଷମ ହେଲେ ତା'ର କୂପମଣ୍ଡୁକତା ଲୋପ ପାଇବ ଓ ସେ ଠିକ୍ ଭାବରେ ପୁରୁଷ,ପରିବାର ତଥା ସମାଜକୁ ପରିଚାଳିତ କରିପାରିବ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଜନ୍ମହାର ହ୍ରାସ ପାଇପାରିବ ଓ ଉଚ୍ଚ ଜନସଂଖ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ହୋଇପାରିବ ।

(ଘ) **ପରିବାର ନିୟୋଜନ ସୁବିଧା:** ଭାରତ ବର୍ଷରେ ପରିବାର ନିୟୋଜନ ସୁବିଧାଗୁଡ଼ିକ ମୁଖ୍ୟତଃ ସହରାଞ୍ଚଳ ଓ ଅର୍ଦ୍ଧ ସହରାଞ୍ଚଳ ମଧ୍ୟରେ ସୀମିତ । ତେଣୁ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳର ଅଧିବାସୀମାନେ ଏହି ସୁବିଧା ସୁଯୋଗ ସହଜରେ ପାଇପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ତେଣୁ ଗାଁ ଗହଳିମାନଙ୍କରେ ପରିବାର ନିୟୋଜନ କେନ୍ଦ୍ରମାନ ସ୍ଥାପନ କରି ଏହାର ସୁବିଧା ପ୍ରଦାନ କଲେ ଉଚ୍ଚ ଜନ୍ମହାର ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ହୋଇପାରିବ ।

(ଙ) **ପ୍ରୋତ୍ସାହନ:** ଲୋକମାନଙ୍କୁ ପରିବାର ନିୟୋଜନ ପ୍ରତି ଆକୃଷ୍ଟ ହେବାଲାଗି କିଛି ସରକାରୀ ପ୍ରୋତ୍ସାହନର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଅଛି । ଆର୍ଥିକ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ସହ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ଶିକ୍ଷା ଅନୁଷ୍ଠାନରେ ସଂରକ୍ଷଣ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସୁବିଧା ଯୋଗାଇଦେଲେ ଲୋକମାନେ ଏଥିପ୍ରତି ଆକୃଷ୍ଟ ହୋଇ ପରିବାରକୁ ଯୋଜନାବଦ୍ଧ କରିବେ । ଫଳରେ, ଜନ୍ମହାରରେ ହ୍ରାସ ଦେଖାଦେବ । ଏଥିଲାଗି ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସରକାରୀ ଅର୍ଥର ସଦୁପଯୋଗ ଏକାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ ।

(ଚ) **ପ୍ରଚାର:** ପରିବାର ନିୟୋଜନର ଆବଶ୍ୟକତା ଏବଂ ଏହାକୁ ଗ୍ରହଣ କରିବାର ସହଜ ମାଧ୍ୟମମାନଙ୍କର ଗାଁ ଗହଳରେ ବହୁଳ ପ୍ରସାର ଆବଶ୍ୟକ । ଅଜ୍ଞ ଲୋକମାନେ ଏହାର ସୁବିଧା ନ ବୁଝିଲେ,ପରିବାର ନିୟୋଜନ ପ୍ରତି ଆକୃଷ୍ଟ ହେବେ ନାହିଁ । ତେଣୁ ଖବରକାଗଜ, ରେଡ଼ିଓ, ଟେଲିଭିଜନ ଆଦି ବିଭିନ୍ନ ଗଣମାଧ୍ୟମ ସାହାଯ୍ୟରେ ଏହାର ପ୍ରଚାର ହେବା ଏକାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ । ଲୋକମାନେ ବୁଝିବା ଦରକାର ଯେ ଗର୍ଭ ନିରୋଧ ଉପାୟ ଗୁଡ଼ିକ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ହାନିକାରକ ନୁହଁନ୍ତି ।

(ଛ) **ଆଇନ ପ୍ରଣୟନ:** ପରିବାର ନିୟୋଜନ ଯୋଜନା ଜନ୍ମହାର ହ୍ରାସ ନିମନ୍ତେ ଏକ ପଦକ୍ଷେପ । ବିବାହ ବୟସ ବୃଦ୍ଧି, ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ଶିକ୍ଷା, ଶିଶୁ ଶ୍ରମିକ ଉଚ୍ଛେଦ ଓ ଭ୍ରୁଣ ହତ୍ୟା ଆଦି ନିୟମମାନ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇ ଜନ୍ମହାର ହ୍ରାସ କରାଯାଇପାରିବ । ଭାରତ ସରକାର ଏହିସବୁ ବିଷୟରେ ବିଧି ପ୍ରଣୟନ କରିଅଛନ୍ତି ।

୧.୫.୪ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଜନସଂଖ୍ୟା ନୀତି
(Population Policy of Government of India) :

ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୧୯୫୧-୧୯୫୬) ପ୍ରସ୍ତୁତ କରୁଥିବା ସମୟରେ ଭାରତର ଯୋଜନା ଆୟୋଗ ଦେଶରେ ଦ୍ରୁତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିକୁ ପ୍ରତିହତ କରିବା ଲାଗି ସରକାର ଏକ ଜନସଂଖ୍ୟା ନୀତି ଗ୍ରହଣ କରିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁଭବ କରିଥିଲେ । ଇଚ୍ଛାକୃତ ପଦକ୍ଷେପ ମାଧ୍ୟମରେ ଜନ୍ମହାର ହ୍ରାସ କରିବା ସକାଶେ ଭାରତ ବିଶ୍ୱରେ ପ୍ରଥମ ରାଷ୍ଟ୍ର ଯିଏକି ୧୯୫୨ ମସିହାରେ ସରକାରୀ ସ୍ତରରେ ଏକ ଜନସଂଖ୍ୟା ନୀତି ଅବଲମ୍ବନ କରିଅଛି । ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଅବସ୍ଥାରେ ଜନସଂଖ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ନିମନ୍ତେ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିଆଯାଉଥିବା ପଦକ୍ଷେପକୁ ପରିବାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଯୋଜନା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ କୁହାଯାଉଥିଲା ।

ଉକ୍ତ ପରିବାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଯୋଜନା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ନିମ୍ନଲିଖିତ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଥିଲା ।

(କ) ଗୋଟିଏ ଦମ୍ପତିର ସନ୍ତାନ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଦୁଇଟି ବା ତିନିଟି ମଧ୍ୟରେ ସୀମାବଦ୍ଧ ରଖିବା ।

(ଖ) ଗର୍ଭାଧାନ ଆକସ୍ମିକ ଭାବରେ ନକରି ଇଚ୍ଛାନୁସାରେ କରିବା ଓ

(ଗ) ସନ୍ତାନ ଜନ୍ମହେବା ମଧ୍ୟରେ ଉଚିତ ବ୍ୟବଧାନ ରଖିବା ତଥା ନିରାପଦ ମାତୃତ୍ୱ ହାସଲ କରିବା ।

ଜନସଂଖ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ସକାଶେ ୧୯୫୨ ମସିହାରୁ ଆଜି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିଆଯାଇଥିବା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ଦୁଇଟି ଶୀର୍ଷରେ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇପାରେ । ତାହା ହେଲା -

(କ) ଚିକିତ୍ସା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

(ଖ) ପରିବାର କଲ୍ୟାଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

(କ) ଜନସଂଖ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ସକାଶେ ଚିକିତ୍ସା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

(Clinical Approach to Population Control)

ଭାରତରେ ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାରୁ ଚତୁର୍ଥ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜନସଂଖ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ସାଧାରଣତଃ ଚିକିତ୍ସା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ବୋଲି ଅଭିହିତ କରାଯାଏ ।

ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୧୯୫୧-୫୬) ରେ ପରିବାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଯୋଜନା ପାଇଁ ମାତ୍ର ୬୫ ଲକ୍ଷ ଟଙ୍କା ବ୍ୟୟ ବରାଦ କରାଯାଇଥିଲା । ଦ୍ୱିତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୧୯୫୬-୬୧) ରେ ଏଥି ସକାଶେ ବ୍ୟୟବରାଦ ପରିମାଣକୁ ୩କୋଟି ଟଙ୍କାକୁ ବୃଦ୍ଧି କରାଯାଇଥିଲା । ତୃତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୧୯୬୧-୬୬) ପରିବାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପ୍ରତି ଲୋକମାନଙ୍କୁ ଆକୃଷ୍ଟ କରିବାକୁ ପ୍ରଚାର ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରିଥିଲା । ଏହି ଯୋଜନାରେ ପରିବାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଲାଗି ୨୫ କୋଟି ଟଙ୍କା ବନ୍ଦୋବସ୍ତ ହୋଇଥିଲା । ୧୯୬୬-୬୯ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ଗର୍ଭ ନିରୋଧର ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟମାନ ପ୍ରଚଳିତ ହୋଇଥିଲା । ଜନ୍ମହାର ୩୯ ରୁ ୩୨ କୁ କମାଇବା ସକାଶେ ଏକ ସମୟ ଭିତ୍ତିକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଥିଲା । ପରିବାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଲାଗି ଦେଶରେ ଏକ "ସମ୍ମିଶ୍ରିତ ପଦ୍ଧତି" (Cafeteria approach) ଅନୁସରଣ କରାଯାଇଥିଲା । ଏହାର ଅର୍ଥ, ସରକାର ବୈଜ୍ଞାନିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଅନୁମୋଦିତ ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ଜନ୍ମନିରୋଧ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ବ୍ୟବହାର କରିବା ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଇଥିଲେ । ମାତ୍ର ଜନସଂଖ୍ୟା ଉପରେ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ସୀମିତ ପ୍ରଭାବ ପଡ଼ିଥିଲା । ୧୯୭୧ ଜନଗଣନାରେ ଦେଶର ଜନସଂଖ୍ୟା ବାର୍ଷିକ ୨.୨ ଶତାଂଶ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇ ୫୪.୮ କୋଟିରେ ପହଞ୍ଚିଥିଲା । ୧୯୭୨ ମସିହାରେ ସଂସଦ ଭ୍ରୂଣହତ୍ୟାକୁ ବିଧି ସମ୍ମତ କରି ଏକ ଆଇନ ପ୍ରଣୟନ କଲା । ପରିବାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଯୋଜନାକୁ ପରିବର୍ଦ୍ଧିତ କରି ଶିଶୁ ଯତ୍ନ, ପୁଷ୍ଟିକର ଖାଦ୍ୟ ଓ ମାଆର ଯତ୍ନ ଆଦି ବିଷୟମାନ ପ୍ରତି ଧ୍ୟାନ ଦିଆଗଲା ।

କିନ୍ତୁ ଏହି ସମସ୍ତ ପଦକ୍ଷେପ ବିଶେଷ ଫଳପ୍ରଦ ନହେବାରୁ ସରକାର ୧୯୭୬ ଏପ୍ରିଲ ମାସରେ ପ୍ରବଳ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ସମସ୍ୟା ଉପରେ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଆକ୍ରମଣ କରିବା ପାଇଁ ଏକ ଜାତୀୟ ଜନସଂଖ୍ୟା ନୀତି ଘୋଷଣା କଲେ ।

ଏହି ନୀତିର ପ୍ରଧାନ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ହେଲା:

(କ) ଆଇନ ଦ୍ୱାରା ଉଭୟ ପୁଅ ଓ ଝିଅମାନଙ୍କ ବିବାହ ବୟସକୁ ଯଥାକ୍ରମେ ୨୧ ଓ ୧୮ କୁ ବୃଦ୍ଧି କରାଗଲା ।

(ଖ) ସବୁ ରାଜ୍ୟରେ ନାରୀ ଶିକ୍ଷା ସ୍ତର ବୃଦ୍ଧି କରିବା ପାଇଁ ପଦକ୍ଷେପମାନ ନିଆଗଲା ।

(ଗ) ଯୁବ ସମ୍ପ୍ରଦାୟଙ୍କ ମନରେ ଜନସଂଖ୍ୟା ସମ୍ପର୍କରେ ଯଥେଷ୍ଟ ସଚେତନତା ଏବଂ ଏ ସମ୍ପର୍କରେ ଏକ ଜାତୀୟ ଦାୟିତ୍ୱବୋଧ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ପାଇଁ ଶିକ୍ଷା ପାଠ୍ୟକ୍ରମରେ ଜନସଂଖ୍ୟା ମୂଲ୍ୟବୋଧ ଅଧ୍ୟୟନ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରିବା ପାଇଁ ସରକାର ସ୍ଥିର କଲେ ।

(ଘ) ସମାଜର ଦରିଦ୍ର ଶ୍ରେଣୀର ଲୋକଙ୍କୁ ଆକୃଷ୍ଟ କରିବା ପାଇଁ ବନ୍ଧ୍ୟାକରଣ ଅସ୍ତ୍ରୋପଚାର ପାଇଁ ଦିଆଯାଉଥିବା ଆର୍ଥିକ ପ୍ରୋତ୍ସାହନର ପରିମାଣକୁ ବୃଦ୍ଧି କରାଗଲା ।

(ଙ) ପରିବାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଯୋଜନାକୁ ଏକ ଗଣ ଆନ୍ଦୋଳନରେ ପରିଣତ କରାଇବା ପାଇଁ ଚିକିତ୍ସା ଗୋଷ୍ଠୀ,ଜିଲ୍ଲା ପରିଷଦ, ପଞ୍ଚାୟତ ସମିତି ଓ ଶ୍ରମିକ ସଂଘ ଆଦିକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଗୋଷ୍ଠୀ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ଦେବାକୁ ସ୍ଥିର କରାଗଲା ।

(ଚ) ସମଗ୍ର ଦେଶରେ ପରିବାର ଯୋଜନା ବାର୍ତ୍ତାର ପ୍ରସାର ପାଇଁ ସମ୍ବାଦପତ୍ର, ରେଡ଼ିଓ, ଟେଲିଭିଜନ ଓ ଚଳଚ୍ଚିତ୍ର ଆଦି ସମସ୍ତ ମାଧ୍ୟମର ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ଏକ ବହୁ ମାଧ୍ୟମ କୌଶଳ ଗ୍ରହଣ କରାଗଲା ।

ଦେଶରେ ଜରୁରୀ ଅବସ୍ଥା ଜାରୀ ହେବାର ସୁଯୋଗ ନେଇ ଜାତୀୟ ଜନସଂଖ୍ୟା ନୀତି ଘୋଷଣା ହେବା ପରେ ପରେ ସରକାର ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ବନ୍ଧ୍ୟାକରଣ ପାଇଁ ଏକ ବ୍ୟାପକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ହାତକୁ ନେଲେ । ୧୯୭୬-୭୭ରେ ୪.୩ ନିୟୁତ ବନ୍ଧ୍ୟାକରଣ କରାଯିବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଧାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରକୃତରେ ୮.୨ ନିୟୁତ ବନ୍ଧ୍ୟାକରଣ କରାଯାଇଥିଲା । ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ପଦକ୍ଷେପ ଯୋଗୁ ଲୋକମାନେ ଅସନ୍ତୁଷ୍ଟ ହେଲେ । ଫଳରେ ଉକ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ବାଧାପ୍ରାପ୍ତ ହେଲା ।

(ଖ) ଜନସଂଖ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ସକାଶେ ପରିବାର କଲ୍ୟାଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

(Family welfare programme for population control)

୧୯୭୭ ମସିହାରେ ଜନତା ସରକାର ପରିବାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ପରିବାର କଲ୍ୟାଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ନାମିତ କଲେ ଏବଂ ଜନସଂଖ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ସକାଶେ ଜନ୍ମନିରୋଧ ପଦ୍ଧତିମାନ ବ୍ୟବହାର କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ପରିବାର କଲ୍ୟାଣ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଲେ । ଜନତା ସରକାର ୧୯୭୭ ମସିହା ଜୁନ୍ ମାସରେ ଜନସଂଖ୍ୟା ନୀତି ଘୋଷଣା କଲେ । ଜନସଂଖ୍ୟା ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ପାଇଁ କେବଳ ସ୍ୱେଚ୍ଛାକୃତ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଉପରେ ଜୋର ଦିଆଗଲା ଏବଂ ପରିବାର ଯୋଜନା ସେବା ସହ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ,ମାତୃମଙ୍ଗଳ,ଶିଶୁ ପାଳନ ଓ ପୁଷ୍ଟିସାର ଖାଦ୍ୟ ଆଦିକୁ ସଂଶ୍ଳିଷ୍ଟ କରି ରଖିବା ଏହି ନୀତିର ପ୍ରଧାନ ଆଭିମୁଖ୍ୟ ଥିଲା । ଏହାର ପରିଣାମରେ ପରିବାର କଲ୍ୟାଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ମନ୍ଥର ହୋଇଗଲା । ୧୯୭୬-୭୭ରେ ୮.୨ ନିୟୁତ ବନ୍ଧ୍ୟାକରଣ ଅସ୍ତ୍ରୋପଚାର କରାଯାଇଥିଲା ସ୍ଥଳେ ୧୯୭୭-୭୮ ରେ ମାତ୍ର ୬.୨ ନିୟୁତ ବନ୍ଧ୍ୟାକରଣ ଅସ୍ତ୍ରୋପଚାର କରାଗଲା ।

ଷଷ୍ଠ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୧୯୮୦-୮୫) ଓ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଜନବିସ୍ଫୋରଣ ସମସ୍ୟାର ସ୍ଥାୟୀ ସମାଧାନ ସକାଶେ ଦୀର୍ଘମିଆଦି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ହାତକୁ ନିଆଗଲା । ଷଷ୍ଠ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାରେ ଯଥାର୍ଥରେ କୁହାଯାଇଛି ଯେ,ଦେଶର ସାମାଜିକ ଓ ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ଯୋଜନାରେ ପରିବାର କଲ୍ୟାଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ଉଚ୍ଚ

ଅଗ୍ରାଧିକାର ଦିଆଯିବ ଏବଂ ପରିବାର କଲ୍ୟାଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କଲ୍ୟାଣକାରୀ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସହିତ ସାଧାରଣଭାବେ ସଂଶ୍ଳିଷ୍ଟ କରି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲ ପାଇଁ ସମସ୍ତ ଉଦ୍ୟମ କରାଯିବ । ଉକ୍ତ ଯୋଜନା କାଳରେ ଜନ୍ମହାର କୁ ୩୩ ରୁ ୨୧ କୁ ଏବଂ ମୃତ୍ୟୁହାର ୧୪ ରୁ ୯ କୁ ହ୍ରାସ କରିବା ସକାଶେ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଧାର୍ଯ୍ୟ କରାଗଲା । କିନ୍ତୁ ସରକାର ଏକ ଅଧିକ ବାସ୍ତବ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣ ପୋଷଣ କରି ସପ୍ତମ ଯୋଜନା(୧୯୮୫-୯୦) କାଳରେ ସରକାର ଜନସଂଖ୍ୟା ନୀତିର ସଂଶୋଧନ କଲେ । ଏହି ଯୋଜନା କାଳରେ ଜନ୍ମହାର ୨୯ ରେ ସୀମିତ ରହିବାକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଧାର୍ଯ୍ୟ କରାଗଲା ।

ଅଷ୍ଟମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୧୯୯୨-୯୭) ରେ ଜନସଂଖ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଲାଗି ଯୋଜନାରେ ଆଞ୍ଚଳିକ ଅବସ୍ଥା, ଲୋକମାନଙ୍କ ଆଗ୍ରହ ଓ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଗର୍ଭନିରୋଧକ ପଦ୍ଧତି ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଥିଲା । ନବମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୧୯୯୭-୨୦୦୨) ରୁ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିହାରକୁ ୨୦୦୧ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ୧.୬ ଶତାଂଶ ଓ ୨୦୧୧ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ୧.୫ ଶତାଂଶରେ ସୀମିତ ରଖିବାକୁ ଲକ୍ଷଧାର୍ଯ୍ୟ କରାଗଲା । ଏହି ସମୟରେ ବିଭିନ୍ନ ଗର୍ଭନିରୋଧକର ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ଯୋଗାଣ, ଶିଶୁମୃତ୍ୟୁ ନିରୋଧ ଆଦି ବିଷୟମାନଙ୍କରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଥିଲା ।

୧.୫.୫ ନୂତନ ଜନସଂଖ୍ୟା ନୀତି (୨୦୦୦) (New Population Policy-2000)

ଜାତୀୟ ଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ ମେଣ୍ଟ ସରକାର ୨୦୦୦ ମସିହା ଫେବୃୟାରୀ ମାସରେ ନୂତନ ଜନସଂଖ୍ୟା ନୀତି ଘୋଷଣା କଲେ । ଏହି ନୀତି ଗର୍ଭନିରୋଧକର ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ଯୋଗାଣ, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟସେବାର ମୌଳିକ ଭିତ୍ତି ସ୍ଥାପନ ଓ ସମନ୍ୱିତ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସେବା ଯୋଗାଣ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରିଅଛି । ଏହି ନୀତି ୨୦୧୦ ସୁଦ୍ଧା ପରିବାର ପ୍ରତି ଦୁଇଟି ପିଲା ଲକ୍ଷ୍ୟ ଧାର୍ଯ୍ୟ କରିଅଛି । ଏହି ନୂତନ ନୀତିର ମୁଖ୍ୟ ଗୁଣାବଳୀଗୁଡ଼ିକ ନିମ୍ନରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଗଲା ।

(କ) ୧୯୭୧ ମସିହା ଜନଗଣନା ଅନୁସାରେ ସଂସଦ ଓ ବିଧାନ ସଭାମାନଙ୍କରେ ସଦସ୍ୟ ସଂଖ୍ୟା ସୀମିତ ରଖିବା ବ୍ୟବସ୍ଥା ୨୦୦୧ ରୁ ୨୦୦୬ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମ୍ପ୍ରସାରିତ କରିବା ବ୍ୟବସ୍ଥା ।

(ଖ) ବିଭିନ୍ନ ରାଜ୍ୟ ସରକାରମାନଙ୍କ ଜନସଂଖ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ମୂଲ୍ୟାୟନ ଲାଗି ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ଅଧ୍ୟକ୍ଷତାରେ ଏକ କମିଟି ଗଠନର ବ୍ୟବସ୍ଥା ।

(ଗ) କ୍ଷୁଦ୍ର ପରିବାର ଆଦର୍ଶ ଗ୍ରହଣ କରିବା ଲାଗି ୧୬ଟି ପ୍ରୋତ୍ସାହନର ବ୍ୟବସ୍ଥା ।

(ଘ) ୨୦୪୫ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ଜନସଂଖ୍ୟାର ସ୍ଥିରତା ।

(ଙ) ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର ୩୦ ରୁ କମ୍ ଏବଂ ମାତୃ ମୃତ୍ୟୁହାର ଏକ ଲକ୍ଷ ଜୀବିତ ଶିଶୁ ଜନ୍ମରେ ୧୦୦ରୁ କମ୍ କରିବା ।

(ଚ) ଦୁଇଟି ସନ୍ତାନ ଭିତ୍ତିକ ଛୋଟ ପରିବାର ଗଠନ ସକାଶେ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ।

(ଛ) ଚିକିତ୍ସାଳୟ ମାନଙ୍କରେ ୮୦ ଶତାଂଶ ପ୍ରସବ କରାଇବାରେ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲ କରିବା ।

(ଜ) ସମସ୍ତ ପ୍ରାଥମିକ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ କେନ୍ଦ୍ରରେ ଗର୍ଭପାତ ପାଇଁ ଚିକିତ୍ସା ସୁବିଧା ବ୍ୟବସ୍ଥା ।

(ଝ) ଶିଶୁ ବିବାହ ନିଷେଧ ଆଇନ ଓ ପ୍ରସବ ପୂର୍ବରୁ ଭ୍ରୁଣ ଲିଙ୍ଗ ନିରୂପଣ କରିବା ନିଷେଧ ଆଇନକୁ କଡ଼ାକଡ଼ି କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବା ।

(ଞ) ୨୧ ବର୍ଷ ବୟସ ହେବାପରେ ଯେଉଁ ମହିଳାମାନେ ବିବାହ କରିବେ ଏବଂ ଦ୍ୱିତୀୟ ସନ୍ତାନ ଜନ୍ମପରେ ଜନ୍ମନିୟନ୍ତ୍ରଣ ସକାଶେ ବନ୍ଧ୍ୟାକରଣ ପଦ୍ଧତି ଅବଲମ୍ବନ କରିବେ ସେମାନଙ୍କ ପାଇଁ ବିଶେଷ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ।

(ଟ) ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖା ତଳେ ଥିବା ଲୋକମାନେ ୨ଟି ସନ୍ତାନ ପରେ ଅସ୍ତ୍ରୋପଚାର ଜନ୍ମନିରୋଧ ପଦ୍ଧତି ଗ୍ରହଣ କଲେ ସେମାନଙ୍କ ପାଇଁ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ବୀମା ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା ।

ସମାଲୋଚକ ମାନଙ୍କ ମତରେ ନୂତନ ଜନସଂଖ୍ୟା ନୀତି ପରିବାରର ଆକାର ସୀମିତ ରଖିବା ସକାଶେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଦାୟିତ୍ୱ ମହିଳାମାନଙ୍କ ଉପରେ ନ୍ୟସ୍ତ କରିଅଛି । ସେମାନଙ୍କର ଯୁକ୍ତି ହେଲା ମହିଳାମାନେ ଦୁଇଟି ସନ୍ତାନ ପରେ ଅସ୍ତ୍ରୋପଚାର ପଦ୍ଧତି ଅବଲମ୍ବନ କଲେ ସରକାରଙ୍କ ଠାରୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ପାଉଛନ୍ତି । ପୁରୁଷମାନେ ମଧ୍ୟ ଦୁଇଟି ସନ୍ତାନ ପରେ ଅସ୍ତ୍ରୋପଚାର ପଦ୍ଧତି ଅବଲମ୍ବନ କଲେ ସମାନ ଭାବରେ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ପାଇବା ଦରକାର । ଜନସଂଖ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ସକାଶେ ପୁରୁଷମାନେ ଅସ୍ତ୍ରୋପଚାର ମାଧ୍ୟମରେ ଜନ୍ମନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ସକାଶେ ଆଗେଇ ଆସିବା ଦରକାର ।

ନୂତନ ଜନସଂଖ୍ୟା ନୀତିର ଏକ ସମୀକ୍ଷା (An Appraisal of New Population Policy)

ସରକାରଙ୍କର ସମସ୍ତ ଉଦ୍ୟମ ସତ୍ତ୍ୱେ, ଦେଶରେ ପରିବାର କଲ୍ୟାଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସନ୍ତୋଷ ଜନକ ହୋଇନାହିଁ । ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଆଜି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପରିବାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଧାର୍ଯ୍ୟଲକ୍ଷ୍ୟ ସାଧିତ ହୋଇ ନାହିଁ । ଫଳରେ ଧାର୍ଯ୍ୟ ଲକ୍ଷ୍ୟକୁ ବାରମ୍ବାର ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବାକୁ ପଡ଼ିଛି ।

ପରିବାର କଲ୍ୟାଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ସଫଳ ରୂପାୟନ ନହେବାର କାରଣ ନିମ୍ନରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ହେଲା ।

(କ) ପରିବାର କଲ୍ୟାଣ ଯୋଜନାରେ ଜନସାଧାରଣ ବିଶେଷଭାବେ ଅଂଶଗ୍ରହଣ କରିନାହାନ୍ତି । ଏହା ମୁଖ୍ୟତଃ ଏକ ସରକାରୀ ଯୋଜନା ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟକରୁଛି ।

(ଖ) ସାରାଦେଶରେ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଭିତ୍ତିଭୂମିର ସୁବିଧା ସମାନ ଭାବରେ ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇନାହିଁ ।

(ଗ) ଦେଶରେ ଜନ୍ମନିରୋଧ ପଦ୍ଧତି ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ପରିମାଣରେ ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇନାହିଁ ।

(ଘ) ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ସଫଳ ରୂପାୟନ ସକାଶେ ସରକାରୀ କଳର ନିଷ୍କ୍ରିୟତା ।

ଭାରତରେ ପରିବାର କଲ୍ୟାଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ସଫଳ ରୂପାୟନ କରିବାକୁ ହେଲେ ସମସ୍ତଙ୍କ ସକ୍ରିୟ ସହଯୋଗ, ଏକ ବଳିଷ୍ଠ ରାଜନୈତିକ ଦୃଢ଼ ଇଚ୍ଛାଶକ୍ତି, ସଙ୍କଳ୍ପ ଏବଂ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ପ୍ରଶାସନିକ ସମର୍ଥନ ଆବଶ୍ୟକ ।

❖ ❖ ❖

ସାରାଂଶ

୧.୧ ସ୍ୱାଧୀନତାର ଅବ୍ୟବହିତ ପୂର୍ବରୁ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାର ସ୍ଥିତି

ସ୍ୱାଧୀନତାର ଅବ୍ୟବହିତ ପୂର୍ବରୁ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଅନୁନ୍ନତ, ଅନଗ୍ରସର ତଥା ସ୍ଥାଣୁ ଅବସ୍ଥାରେ ଥିଲା । ଏତଦ୍‌ବ୍ୟତୀତ ଭାରତ ବିଶ୍ୱର ଅନ୍ୟରାଷ୍ଟ୍ରଙ୍କ ଉପରେ ବିଶେଷ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଥିଲା । ସ୍ୱାଧୀନତା ସମୟରେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାର ଅନଗ୍ରସରତା, ସ୍ଥାଣୁତା ଓ ନିର୍ଭରଶୀଳତା ନିମ୍ନୋକ୍ତ ଲକ୍ଷଣମାନଙ୍କରୁ ସୁସ୍ପଷ୍ଟ ।

୧. ଦେଶର ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ପ୍ରାୟ ୭୨ ଶତାଂଶ କୃଷିଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଥିଲେ । ଦେଶର ମୋଟ୍ ଜାତୀୟଆୟର ୫୦ ଶତାଂଶରୁ ଅଧିକ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରୁ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଥିଲା । କିନ୍ତୁ କୃଷିର ଉତ୍ପାଦନଶୀଳତା ଅତ୍ୟନ୍ତ ନ୍ୟୁନ ଥିଲା ।

୨. ଶିଳ୍ପ ବିକାଶ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଭାରତ ଅନଗ୍ରସର ଥିଲା । ଶିଳ୍ପ ଉପରେ ଦେଶର ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ମାତ୍ର ୧୧ ଶତାଂଶ ନିର୍ଭର କରୁଥିଲେ ଏବଂ ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରରୁ ଜାତୀୟ ଆୟର ମାତ୍ର ୬.୬ ଶତାଂଶ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଥିଲା । ମୁଣ୍ଡପିଛା ଶିଳ୍ପ ଉତ୍ପାଦ ଅତ୍ୟନ୍ତ ନ୍ୟୁନ ଥିଲା ।

୩. ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିକାଶ ଘଟିନଥିଲା ।

୪. ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ସ୍ୱଳ୍ପ ଥିଲା ।

୫. ଜନସଂଖ୍ୟାର ବିଶାଳଭାଗ ଉତ୍କଟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟରେ କାଳାତିପାତ କରୁଥିଲେ । ଜୀବନଧାରଣର ମାନ ଅତ୍ୟନ୍ତ ନ୍ୟୁନ ଥିଲା ।

୬. ଆର୍ଥନୀତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ଅତ୍ୟନ୍ତ ମନ୍ଥର ହୋଇଥିବାରୁ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତି ସ୍ଥାଣୁ ଅବସ୍ଥାରେ ପହଞ୍ଚିଥିଲା ।

୭. ବେକାରି ସମସ୍ୟା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଉତ୍କଟ ଥିଲା ।

୮. ଦେଶରେ ମାତ୍ର ୧୭ ଭାଗ ଲୋକ ସାକ୍ଷର ଥିଲେ ।

୯. ଦେଶର ଜନ୍ମହାର ଓ ମୃତ୍ୟୁହାର ଅତ୍ୟଧିକ ଥିଲା ।

୧୦. ଜନସଂଖ୍ୟାର ୮୫.୮ ଶତାଂଶ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ଏବଂ ମାତ୍ର ୧୪.୨ ଶତାଂଶ ସହରାଞ୍ଚଳରେ ବାସ କରୁଥିଲେ ।

୧୧. ଭାରତର ପୁରାତନ ସାମାଜିକ ଅନୁଷ୍ଠାନ ଯଥା ଆତ୍ମନିର୍ଭରଶୀଳ ଗ୍ରାମ, କଠୋର ଜାତିପ୍ରଥା ଏବଂ ଯୌଥ ପରିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ପରିବର୍ତ୍ତନର ବାତାବରଣ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିଲା ।

୧.୨ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଲକ୍ଷଣ

ସାମ୍ପ୍ରତିକ ସ୍ଥିତିରେ, ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଉଭୟ ପ୍ରଗତିଶୀଳତା ଓ ସ୍ୱଳ୍ପବିକାଶର ଲକ୍ଷଣମାନ ପ୍ରତିଫଳିତ ହେଉଅଛି ।

ସ୍ୱଳ୍ପ ବିକାଶର ଲକ୍ଷଣ

୧. ସ୍ୱଳ୍ପ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ
୨. ଜୀବନ ଧାରଣର ମାନ ନ୍ୟୂନ
୩. ଆୟର ଅସମ ବଣ୍ଟନ
୪. ଜନସଂଖ୍ୟାର ପ୍ରବଳ ଚାପ
୫. କୃଷିର ପ୍ରାଧାନ୍ୟ
୬. ଅନୁପଯୋଗିକ ସମ୍ବଳ
୭. ବ୍ୟାପକ ବେକାରି
୮. ଉତ୍କଟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ
୯. ପୁଞ୍ଜିର ସ୍ୱଳ୍ପତା
୧୦. ଅନୁନ୍ନତ ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନ କୌଶଳ
୧୧. ପ୍ରତିକୂଳ ସାମାଜିକ ଓ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅବସ୍ଥା
୧୨. ଦୁର୍ବଳ ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂଗଠନ
୧୩. ଗ୍ରାମ୍ୟ ଅର୍ଥନୀତି

ପ୍ରଗତିଶୀଳତାର ଲକ୍ଷଣ

୧. ମୋଟ ଘରୋଇଉତ୍ପାଦର କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁଧାରା ।
୨. ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ କିଛି ଆତ୍ମନିର୍ଭରଶୀଳତା ।
୩. କିଛି ଆଧୁନିକୀକରଣ

୪. ପୁଞ୍ଜିଗଠନରେ ସଫଳତା

୫. ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟର କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ ଧାରା ।

୧.୩ ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ

କୌଣସି ଦେଶର ଆର୍ଥନୀତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଉତ୍ପାଦନ ଢାଞ୍ଚାରେ ସଂଘଟିତ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ଉକ୍ତ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ କୁହାଯାଏ । ଅର୍ଥାତ୍ ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଏକ ପାରମ୍ପରିକ କୃଷିଭିତ୍ତିକ ଅର୍ଥନୀତି ଏକ ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ରୂପାନ୍ତରିତ ହେଲେ ତାହାକୁ ଉକ୍ତ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାର ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ କୁହାଯାଏ ।

ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ

ଯୋଜନାକାଳରେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସଂଘଟିତ ହୋଇଅଛି ।

(କ) ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ କୃଷିର ଅବଦାନ ୫୦.୨ ଶତାଂଶ ଥିବାବେଳେ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ଏହା ୧୭.୪ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି ।

(ଖ) ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ୧୪.୮ ଶତାଂଶ ଥିଲାବେଳେ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୨୯.୭ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧିପାଇଛି ।

(ଗ) ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ୨୭.୫ ଶତାଂଶରୁ ୨୦୧୪-୧୫ରେ ୫୨.୯ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି ।

୧.୩ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା

ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା କହିଲେ ଏକ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ବୃତ୍ତି ବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଶ୍ରମ ଶକ୍ତିର ଆନୁପାତିକ ବଣ୍ଟନ ବା ବିଭାଜନକୁ ବୁଝାଏ ।

ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ଓ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କ

ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ଓ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା ମଧ୍ୟରେ ନିବିଡ଼ ସମ୍ପର୍କ ରହିଅଛି । ଗୋଟିଏ ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ ହେଲେ ସେହି ଦେଶର ଶ୍ରମଶକ୍ତିର କମ୍ ଅଂଶ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଓ ବେଶୀ ଅଂଶ ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ର ଓ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିୟୋଜିତ ହୋଇଥାନ୍ତି ।

ଭାରତର ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟା ୧୨୧.୨ କୋଟି ମଧ୍ୟରୁ ୩୯.୨ ଶତାଂଶ ହେଉଛନ୍ତି ଶ୍ରମିକ। ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭରୁ ୧୯୯୧ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭାରତର ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚାରେ ବିଶେଷ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇ ନଥିଲା। ସଂସ୍କାର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ପରେ ୧୯୯୧ରୁ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚାରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟିଅଛି। ତେବେ ଏହା ଉନ୍ନତ ଦେଶରେ ସଂଘଟିତ ହୋଇଥିବା ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚାର ପରିବର୍ତ୍ତନ ତୁଳନାରେ ଯଥେଷ୍ଟ କମ୍। ସମ୍ପ୍ରତି ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଅର୍ଦ୍ଧାଧିକ ଲୋକ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ। କିନ୍ତୁ ଇଂଲଣ୍ଡ, ଆମେରିକା ଓ ଜାପାନ ଭଳି ଉନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ମାତ୍ର ୨ରୁ ୭ ଶତାଂଶ ଲୋକ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରନ୍ତି।

୧.୫ ଜନସଂଖ୍ୟା ସମସ୍ୟା

ଭାରତୀୟ ଜନସଂଖ୍ୟାର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ

ବିଶାଳ ଜନସଂଖ୍ୟା, ଜନସଂଖ୍ୟାର ଉଚ୍ଚ ବୃଦ୍ଧିହାର, ଜନସଂଖ୍ୟାର ଘନତା ବୃଦ୍ଧି, ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଅନୁପାତ ପ୍ରାୟତଃ ସ୍ଥିର, ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ଜନସଂଖ୍ୟାର ବହୁଳତା, ନ୍ୟୂନ ଲିଙ୍ଗାନୁପାତ, ଅସମତୁଳ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା, ଜନସଂଖ୍ୟାର ନିମ୍ନ ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ, ଉଚ୍ଚ ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର ।

ଜନ ବିସ୍ଫୋରଣର କାରଣ

ଜନ୍ମହାର ଅପେକ୍ଷା ମୃତ୍ୟୁହାରର ଅତ୍ୟଧିକ ହ୍ରାସ ଯୋଗୁ ଭାରତରେ ଜନ ବିସ୍ଫୋରଣ ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଅଛି ।

ନିମ୍ନ ମାତ୍ରାରେ ଜନ୍ମହାର ହ୍ରାସର କାରଣ

ଜଳବାୟୁ, ସାମାଜିକ ଓ ସାଂସ୍କୃତିକ କାରଣ ଯଥା - ସାର୍ବଜନୀନ ଓ ଅଳ୍ପ ବୟସରେ ବିବାହ, ପୁତ୍ର ସନ୍ତାନର ଅଭିପ୍ସା, ଯୌଥ ପରିବାର, ନାରୀର ନିମ୍ନ ସାମାଜିକ ମର୍ଯ୍ୟାଦା ଓ ଅଜ୍ଞତା ଏବଂ ଅର୍ଥନୈତିକ କାରଣ, ଯଥା- ଦାରିଦ୍ର୍ୟ, ନିରକ୍ଷରତା ଓ ବେକାରି, ଜନ୍ମ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଆଂଶିକ ସଫଳତା ଇତ୍ୟାଦି ଉଚ୍ଚ ଜନ୍ମହାର (ବା ନିମ୍ନମାତ୍ରାରେ ଜନ୍ମହାର ହ୍ରାସ) ର କାରଣ ।

ଦ୍ରୁତ ବେଗରେ ମୃତ୍ୟୁହାର ହ୍ରାସର କାରଣ

ଦୁର୍ଭିକ୍ଷ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ, ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନର ପ୍ରସାର, ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାରର ହ୍ରାସ ଇତ୍ୟାଦି ଦ୍ରୁତହାରରେ ମୃତ୍ୟୁହାର ହ୍ରାସର କାରଣ ।

ଜନସଂଖ୍ୟା ବିସ୍ଫୋରଣର କୁପ୍ରଭାବ

ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟର ସ୍ୱଳ୍ପ ବୃଦ୍ଧି, ମୁଣ୍ଡପିଛା ଜମିର ପରିମାଣରେ ହ୍ରାସ, ସ୍ୱଳ୍ପ ସଞ୍ଚୟ ଓ ସ୍ୱଳ୍ପ ପୁଞ୍ଜି ଗଠନ, ମୁଣ୍ଡପିଛା ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ଉପଲବ୍ଧ ପରିମାଣରେ ସାମାନ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି, ଉତ୍କଟ ବେକାରି, ଦର ସ୍ତରରେ ଅତ୍ୟଧିକ ବୃଦ୍ଧି, ସାମାଜିକ ଓ ଅର୍ଥନୈତିକ ଭିତ୍ତିଭୂମି ଉପରେ ଅତ୍ୟଧିକ ଚାପ, ଜୀବନଧାରଣ ମାନର ହ୍ରାସ, ପରିବେଶ ଉପରେ କୁପ୍ରଭାବ, ସାମାଜିକ ଜୀବନ ଓ ମୂଲ୍ୟବୋଧର ଅବକ୍ଷୟ ।

ଜନସଂଖ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ

ସ୍ୱୟଂକୃତ ପଦକ୍ଷେପ - ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ବୃଦ୍ଧି, ସହରୀକରଣ ଓ ଉଦ୍ୟୋଗୀକରଣ, ବିଳମ୍ବିତ ବିବାହ ।

ଇଚ୍ଛାକୃତ ପଦକ୍ଷେପ - ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର ହ୍ରାସ, ଶିକ୍ଷାର ପ୍ରସାର, ନାରୀଶିକ୍ଷା ଓ କର୍ମସଂସ୍ଥାନ ବିକାଶ, ପରିବାର ନିୟୋଜନ ସୁବିଧା, ପ୍ରୋତ୍ସାହନ, ପ୍ରଚାର ଓ ଆଇନ ପ୍ରଣୟନ ।

❖ ❖ ❖

ଆଦର୍ଶ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ

ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ସ୍ଥିତି ଓ ଗଠନ

'କ' ବିଭାଗ

ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଉତ୍ତରମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ (ପ୍ରତ୍ୟେକ ୧ ନମ୍ବର ବିଶିଷ୍ଟ)

୧. ପ୍ରଦତ୍ତ ବିକଳ୍ପମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନର ଠିକ୍ ଉତ୍ତର ଦିଅ ।

(କ) ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ଏକ:

(୧) ବିକଶିତ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା (୨) ବିକାଶୋନ୍ମୁଖୀ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା

(୩) ଅଣବିକଶିତ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା (୪) ସ୍ୱଳ୍ପ ବିକଶିତ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା

(ଖ) ସମ୍ପ୍ରତି ଭାରତର ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ପ୍ରତି କୃଷିର ଅବଦାନ:

(୧) ୧୩.୯ ଶତାଂଶ (୨) ୧୫ ଶତାଂଶ

(୩) ୧୭.୪ ଶତାଂଶ (୪) ୨୪ ଶତାଂଶ

(ଗ) ବିଶ୍ୱବ୍ୟାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରକାଶିତ ମାନବୀୟ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ରିପୋର୍ଟ (୨୦୧୪) ଅନୁଯାୟୀ ମାନବୀୟ ବିକାଶ ସୂଚକାଙ୍କ ଭିତ୍ତିରେ ଭାରତର ସ୍ଥାନ:

(୧) ୧୭୪ (୨) ୧୬୪ (୩) ୧୩୫ (୪) ୧୩୧

(ଘ) ଭାରତରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ :

(୧) ହ୍ରାସ ପାଉଛି (୨) ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି

(୩) ସ୍ଥିର ରହିଛି (୪) ଉପର ଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ

(ଙ) ଭାରତର ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ :

(୧) ହ୍ରାସ ପାଉଛି (୨) ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି

(୩) ସ୍ଥିର ରହିଛି (୪) ଉପର ଲିଖିତ କେଉଁଟି ନୁହେଁ

(ଚ) ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ :

(୧) ଦ୍ରୁତତର ହୋଇଛି (୨) ଆଦୌ ହୋଇ ନାହିଁ

(୩) ମନ୍ଥର ହୋଇଛି (୪) ଉପର ଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ

(ଛ) ସଂପ୍ରତି ମୋଟ ଶ୍ରମଶକ୍ତିରେ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଅଂଶ ହେଉଛି:

(୧) ୫୮ ଶତାଂଶ (୨) ୪୯ ଶତାଂଶ (୩) ୬୫ଶତାଂଶ (୪) ୭୨ ଶତାଂଶ

(ଜ) କେଉଁ ବର୍ଷକୁ ଭାରତର ଜନସଂଖ୍ୟା ଇତିହାସରେ ବୃହତ୍ ବିଭାଜକର ବର୍ଷ କୁହାଯାଏ ?

(୧) ୧୯୧୧ (୨) ୧୯୨୧

(୩) ୧୯୧୨ (୪) ୧୯୨୨

(ଝ) ଭାରତର ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ କ'ଣ ?

(୧) ମୃତ୍ୟୁ ହାରର ଦ୍ରୁତ ହ୍ରାସ (୨) ଜନ୍ମ ହାରର ଦ୍ରୁତ ବୃଦ୍ଧି

(୩) ମୃତ୍ୟୁ ହାରର ସ୍ଥିରତା (୪) ଜନ୍ମ ହାରର ସ୍ଥିରତା

(ଞ) ଭାରତର ସ୍ୱାଧୀନତା ସମୟରେ କେଉଁ କ୍ଷେତ୍ରର ଜାତୀୟ ଆୟକୁ ସର୍ବାଧିକ ଅବଦାନ ଥିଲା ?

(୧) କୃଷିକ୍ଷେତ୍ର (୨) ସେବାକ୍ଷେତ୍ର

(୩) ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ର (୪) ଉପର ଲିଖିତ କେଉଁଟି ନୁହେଁ

(ଟ) ନିମ୍ନ ପ୍ରଦତ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାର ଏକ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ?

(କ) ପୁଞ୍ଜି ସ୍ୱଳ୍ପତା (୨) ଜନସଂଖ୍ୟା ଚାପ

(୩) ବେକାରି (୪) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ

(ଠ) ଯେଉଁ ଦେଶ ଅଧିକ ଉନ୍ନତ, ସେ ଦେଶର ଶ୍ରମ ଶକ୍ତିର ଅଧିକ ଅନୁପାତର ଶ୍ରମ ଶକ୍ତି କେଉଁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିୟୋଜିତ ଥା'ନ୍ତି ?

(୧) କୃଷି ଓ ଶିଳ୍ପ (୨) ଶିଳ୍ପ ଓ ସେବା

(୩) ସେବା ଓ କୃଷି (୪) ଉପର ଲିଖିତ କେଉଁଟି ନୁହେଁ

(ଡ) ଜନସଂଖ୍ୟାର ଘନତା କ'ଣ ଦର୍ଶାଇଥାଏ ?

(୧) ଭୂମି-ମାନବ ଅନୁପାତ (୨) ମାନବ-ଭୂମି ଅନୁପାତ

(୩) ପୁଞ୍ଜି-ଶ୍ରମିକ ଅନୁପାତ (୪) ପୁଞ୍ଜି-ଭୂମି ଅନୁପାତ

(ଢ) ପରିବାର କଲ୍ୟାଣ ଯୋଜନାରେ କେଉଁଟି ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ନୁହେଁ ?

(୧) କନ୍ୟା ସନ୍ତାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସ (୨) ବିବାହ ବୟସ ବୃଦ୍ଧି

(୩) ଦୁଇଟି ସନ୍ତାନ ଜନ୍ମ ମଧ୍ୟରେ ବ୍ୟବଧାନ ହ୍ରାସ (୪) ଜନ୍ମ ନିରୋଧ

୨. ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଗୋଟିଏ ବାକ୍ୟରେ ଲେଖ ।

(କ) ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ?

(ଖ) ଭାରତକୁ ମୁଖ୍ୟତଃ କୃଷିପ୍ରଧାନ ରାଷ୍ଟ୍ର ବୋଲି କାହିଁକି କୁହାଯାଏ ?

(ଗ) ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ?

(ଘ) ଜନ୍ମହାର କ'ଣ ?

(ଙ) ମୃତ୍ୟୁହାର କ'ଣ ?

(ଚ) ଭାରତୀୟ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଦୁଇଟି ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଲେଖ

(ଛ) ଉଚ୍ଚ ଜନ୍ମହାରର ଦୁଇଟି କାରଣ ଉଲ୍ଲେଖ କର ।

(ଜ) ଜନସଂଖ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ଦୁଇଟି ଉପାୟ ଉଲ୍ଲେଖ କର ।

୩. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଉକ୍ତି ଗୁଡ଼ିକ 'ଠିକ୍' କିମ୍ବା 'ଭୁଲ' ଦର୍ଶାଅ । ଭୁଲ୍ ଥିଲେ ରେଖାଙ୍କିତ ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ନକରି ସଂଶୋଧନ କର:

(କ) ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ଏକ ବିକଶିତ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ।

(ଖ) ଭାରତରେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ କ୍ରମାଗତ ଭାବରେ ବଢ଼ି ଚାଲିଛି ।

(ଗ) ଭାରତରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ କ୍ରମାଗତ ଭାବରେ ହ୍ରାସପାଇ ଚାଲିଛି ।

(ଘ) ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତି ଏକ ସହରୀ ଅର୍ଥନୀତି ।

(ଙ) ୧୯୯୧ ମସିହା ପରଠାରୁ ଭାରତର ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚାରେ ବ୍ୟାପକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟୁଛି ।

(ଚ) ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତିରେ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରର ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ ଅବଦାନ କମି କମି ଯାଉଛି।

(ଛ) ଭାରତରେ ଝିଅମାନଙ୍କର ନିମ୍ନତମ ବିବାହ ବୟସ ହେଲା ୨୧।

(ଜ) ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ଓ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଘନତା ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ସମ୍ପର୍କ ଥାଏ।

(ଝ) ଭାରତରେ ପୁଅଙ୍କର ନିମ୍ନତମ ବିବାହ ବୟସ ହେଲା ୧୮।

'ଖ' ବିଭାଗ

(ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଉତ୍ତରମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ)

୪. ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଦୁଇଟି ବା ତିନିଟି ବାକ୍ୟରେ ଲେଖ: (ପ୍ରତ୍ୟେକ ୨ ନମ୍ବର)

(କ) ଦ୍ରୁତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ପରିବେଶ ଉପରେ କିପରି କୁପ୍ରଭାବ ପକାଇଥାଏ?

(ଖ) ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ କାହିଁକି ଗ୍ରାମ୍ୟ ଅର୍ଥନୈତିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା କୁହାଯାଏ?

(ଗ) ଭାରତୀୟ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ନିମ୍ନ କାହିଁକି?

'ଗ' ବିଭାଗ

(ଦୀର୍ଘ ଉତ୍ତରମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ - ୭.୫ ନମ୍ବର)

୫. ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତିର ମୌଳିକ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଆଲୋଚନା କର।

୬. ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚା କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ? ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତିରେ ବୃତ୍ତିଗତ ଢାଞ୍ଚାର ଏକ ବିବରଣୀ ପ୍ରଦାନ କର।

୭. ଭାରତୀୟ ଜନସଂଖ୍ୟାର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଆଲୋଚନା କର।

୮. ଭାରତର ଜନସଂଖ୍ୟାର ଦ୍ରୁତ ବୃଦ୍ଧିର କାରଣ ବର୍ଣ୍ଣନା କର।

୯. ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତିରେ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିର କୁପ୍ରଭାବ ବର୍ଣ୍ଣନା କର।

୧୦. ଜନସଂଖ୍ୟା ନୀତି କହିଲେ ତୁମେ କ'ଣ ବୁଝ? ଭାରତ ସରକାରଙ୍କର ଜନସଂଖ୍ୟା ନୀତିର ଏକ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ବିବରଣୀ ପ୍ରଦାନ କର।

୧୧. ଜନସଂଖ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣର ଉପାୟମାନ ଆଲୋଚନା କର।

ଦ୍ୱିତୀୟ ପରିଚ୍ଛେଦ

କ୍ଷେତ୍ରୀୟ ବିକାଶ

- କୃଷି- ଗୁରୁତ୍ୱ, ନିମ୍ନ କୃଷି ଉତ୍ପାଦିତା ଓ ତାହାର କାରଣ, ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ, ସାମ୍ପ୍ରତିକ ପରିସ୍ଥିତିରେ କୃଷିର ଅବସ୍ଥା
- ଶିଳ୍ପ- ଗୁରୁତ୍ୱ, ଶିଳ୍ପନୀତି- ୧୯୪୮, ୧୯୫୬, ୧୯୯୧
- ଭିତ୍ତିଭୂମି- ଭିତ୍ତିଭୂମିର ଭୂମିକା, ଅର୍ଥନୈତିକ ଭିତ୍ତିଭୂମି (ଶକ୍ତି, ପରିବହନ ଓ ଯୋଗାଯୋଗ) ଏବଂ ସାମାଜିକ ଭିତ୍ତିଭୂମି (ଶିକ୍ଷା ଓ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ)
- ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ- ଭୂମିକା, ଗଠନ, ଦିଗ

ଦ୍ୱିତୀୟ ପରିଚ୍ଛେଦ

୨.୧ କୃଷି (AGRICULTURE)

ଉପକ୍ରମ:

ସଂପ୍ରତି ଭାରତର ମୋଟ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ପ୍ରାୟ ୫୦ ଶତାଂଶ ଲୋକ ନିଜ ଜୀବିକାର୍ଜନ ପାଇଁ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ । ଉକ୍ତ ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ କୃଷିକୁ ସର୍ବବୃହତ କ୍ଷେତ୍ରର ମାନ୍ୟତା ଦିଆଯାଇଅଛି । କୃଷି ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ କେବଳ ଏକ ବୃତ୍ତି ନୁହେଁ , ଏହା ସେମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଏକ ପରମ୍ପରା ଏବଂ ଏକ ଜୀବନ ଧାରା । ବହୁକାଳ ଧରି ଭାରତୀୟ ସଂସ୍କୃତି, ପ୍ରଥା, ପର୍ବପାର୍ବଣ ତଥା ଚିନ୍ତା ଓ ଚେତନାକୁ କୃଷି ପ୍ରଭାବିତ କରିଆସିଛି । ଏହା ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାର ମେରୁଦଣ୍ଡ ଏବଂ ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶରେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଅଛି ।

୨.୧.୧ କୃଷିର ଗୁରୁତ୍ୱ

ନିମ୍ନପ୍ରଦତ୍ତ ଘଟଣା ଓ ତଥ୍ୟାବଳୀ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ କୃଷିର ଗୁରୁତ୍ୱ ପ୍ରତିପାଦିତ କରୁଅଛି ।

୧. **ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ପ୍ରତି କୃଷିର ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଅବଦାନ:** ଯୋଜନା କାଳର ଆରମ୍ଭରେ ଭାରତର ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ଏକ ପ୍ରମୁଖ ଅଂଶ କୃଷିରୁ ଆସୁଥିଲା । ଅବଶ୍ୟ ତାହା କ୍ରମଶଃ ହ୍ରାସ ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ୫୦.୨ ଶତାଂଶ କୃଷିରୁ ମିଳୁଥିବା ବେଳେ ତାହା କ୍ରମଶଃ ହ୍ରାସ ପାଇ ୧୯୮୦-୮୧ ମସିହାରେ ୩୫.୭ ଶତାଂଶ ଓ ୨୦୦୦-୦୧ରେ ୨୧.୯ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଥିଲା । ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ପ୍ରତି କୃଷିର ଅବଦାନ ଆହୁରି ହ୍ରାସ ପାଇ ୧୭.୪ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଅଛି । ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହାରୁ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦରେ କୃଷିର ଅଂଶ ସାରଣୀ ୨.୧ରେ ଦର୍ଶାଯାଇଅଛି । ଭାରତବର୍ଷରେ କୃଷିର ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ପ୍ରତି ଅବଦାନ ବହୁତ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ବିକଶିତ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କ ତୁଳନାରେ ଏହା ଢେର ଅଧିକ । ଆମେରିକା, ଇଂଲଣ୍ଡ ଓ କାନାଡ଼ା ଭଳି ବିକଶିତ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରେ କୃଷିର ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ପ୍ରତି ଅବଦାନ ଯଥାକ୍ରମେ ୩ ଶତାଂଶ, ୨ ଶତାଂଶ ଓ ୪ ଶତାଂଶରେ ସୀମିତ ରହିଅଛି । ପଞ୍ଚଷଠି ବର୍ଷର ଯୋଜନାବଦ୍ଧ ବିକାଶ ସତ୍ତ୍ୱେ ଭାରତରେ କୃଷି ଜାତୀୟ ଅର୍ଥନୀତିରେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରି ରହିଅଛି ।

ସାରଣୀ - ୨.୧

କୃଷିକ୍ଷେତ୍ର – ମୁଖ୍ୟ ସୂଚକ (ଆଧାର ବର୍ଷ ୨୦୧୧-୧୨ ଦରରେ)

କ୍ର.ନଂ.	ବିଷୟ	୨୦୧୧-୧୨	୨୦୧୨-୧୩	୨୦୧୩-୧୪	୨୦୧୪-୧୫
୧	ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦରେ କୃଷି ଓ ଆନୁଷଙ୍ଗିକ କ୍ଷେତ୍ରର ଅଂଶ (ପ୍ରତିଶତ)	୧୮.୫	୧୮.୨	୧୮.୩	୧୭.୪
୨.	କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରର ମୋଟ ଉତ୍ପାଦର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର (ପ୍ରତିଶତ)	୫.୦୦*	୧.୨	୩.୭	୧.୧
୩.	ଦେଶର ମୋଟ ପୁଞ୍ଜି ଗଠନରେ କୃଷି ଓ ଆନୁଷଙ୍ଗିକ କ୍ଷେତ୍ରର ଅଂଶ (ପ୍ରତିଶତ)	୮.୬	୭.୯	୮.୬	୭.୭
୪.	କୃଷି ଓ ଆନୁଷଙ୍ଗିକ କ୍ଷେତ୍ରର ମୋଟ ଉତ୍ପାଦରେ ସେହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ମୋଟ ପୁଞ୍ଜି ଗଠନର ଅଂଶ (ପ୍ରତିଶତ)	୧୮.୩	୧୬.୩	୧୭.୩	୧୫.୮

Source: Economic survey (2015-16), Government of India

* ଏହା ଆଧାର ବର୍ଷ ୨୦୦୪-୦୫ ମସିହା ଦର ଭିତ୍ତିରେ ଆକଳନ କରାଯାଇଅଛି।

୨. **କର୍ମସଂସ୍ଥାନ ଓ ଜୀବନଧାରଣର ମୁଖ୍ୟ ଉତ୍ସ:** ଭାରତରେ କୃଷି ଜୀବନଧାରଣର ମୁଖ୍ୟ ଉତ୍ସ। ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ଭାରତବର୍ଷର ୭୨ ଶତାଂଶ ଶ୍ରମିକ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଥିବା ବେଳେ, ୨୦୧୧ ଜନଗଣନା ତଥ୍ୟ ଅନୁସାରେ ଏହା ୫୪.୬ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି। ତଥାପି, ଏହା ଉନ୍ନତ ଦେଶ ତୁଳନାରେ ବହୁତ ଅଧିକ। ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଆମେରିକା ଓ ଇଂଲଣ୍ଡ ଭଳି ବିକଶିତ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ଶ୍ରମ ଶକ୍ତିର ମାତ୍ର ୨ ରୁ ୩ ଶତାଂଶ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରନ୍ତି। ଗୋଟିଏ ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶର ଅଗ୍ରଗତି ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରି ଜୀବିକା ନିର୍ବାହ କରୁଥିବା ଶ୍ରମିକଙ୍କ ଅନୁପାତ କ୍ରମଶଃ ହ୍ରାସ ପାଇଥାଏ। କିନ୍ତୁ ଭାରତରେ ଏହା ଘଟି ନାହିଁ। ଏବେ ବି ଭାରତରେ କୃଷି କର୍ମସଂସ୍ଥାନର ପ୍ରଧାନ ଉତ୍ସ ହୋଇ ରହିଛି।

୩. **ମୋଟ ପୁଞ୍ଜି ଗଠନରେ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ :** ଦେଶର ମୋଟ ପୁଞ୍ଜି ଗଠନରେ କୃଷି ଓ ଆନୁଷଙ୍ଗିକ କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ । ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହାରେ ଦେଶର ମୋଟ ପୁଞ୍ଜି ଗଠନରେ କୃଷି ଓ ଆନୁଷଙ୍ଗିକ କ୍ଷେତ୍ରର ଅଂଶ ୮.୬ ପ୍ରତିଶତ ଥିଲା । ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ଏହା ୭.୭ ପ୍ରତିଶତକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଅଛି । ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହାରୁ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଦେଶର ମୋଟ ପୁଞ୍ଜି ଗଠନରେ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରର ଅଂଶ ସାରଣୀ ୨.୧ରେ ଦର୍ଶାଯାଇଅଛି ।

୪. **ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଓ ଗୋଖାଦ୍ୟ ଯୋଗାଣର ଉତ୍ସ:** କୃଷି ଦେଶର ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଯୋଗାଣର ପ୍ରମୁଖ ଉତ୍ସ । ଦେଶର ପାରିବାରିକ ଉପଭୋଗ ପରିବ୍ୟୟର ୭୫ ଶତାଂଶ କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ପାଇଁ କରାଯାଇଥାଏ । ଜାତୀୟ ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ସଂସ୍ଥା ଦ୍ୱାରା ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହା ପାଇଁ କରାଯାଇଥିବା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ତଥ୍ୟ ଅନୁସାରେ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ମୋଟ ପାରିବାରିକ ଉପଭୋଗ ପରିବ୍ୟୟର ୪୮.୬ ଶତାଂଶ କେବଳ ଖାଦ୍ୟ ପାଇଁ ଓ ୨୨.୧ ଶତାଂଶ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ପାଇଁ କରାଯାଇଥାଏ । ସହରାଞ୍ଚଳରେ ଏହି ଭାଗ ଯଥାକ୍ରମେ ୩୮.୫ ଶତାଂଶ ଓ ୧୫.୩ ଶତାଂଶ । ଏପରି ସ୍ଥଳେ ଜାତୀୟ ଅର୍ଥନୀତିରେ କୃଷି ଉତ୍ପାଦନର ହ୍ରାସ ବା ବୃଦ୍ଧି ଯେ କେତେ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ, ତାହା ସହଜରେ ଅନୁମେୟ । କୃଷି ଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଯୋଗାଣ ଉପଯୁକ୍ତ ପରିମାଣରେ ହେଲେ ଦର ଦାମ୍ ସ୍ଥିର ରହିଥାଏ । କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଦର ଦାମ୍‌ରେ ଘଟୁଥିବା ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧି ସହ ଖାଉଟି ଦ୍ରବ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକର ଦର ଦାମ ତଥା ସାଧାରଣ ଦର ଦାମ ସ୍ତରରେ ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧି ଦେଖାଦିଏ । ଦେଶର ବହୁଭାଗ ଲୋକଙ୍କର କ୍ରୟଶକ୍ତି କୃଷି ଉତ୍ପାଦନର ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧି ସହିତ ସଂପୃକ୍ତ । କୃଷି ଯେ କେବଳ ଲୋକଙ୍କ ସମଗ୍ର ଖାଦ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରେ ତାହା ନୁହେଁ, କୋଟି କୋଟି ଗୋ-ମହିଷାଦି ପଶୁଙ୍କ ପାଇଁ ଗୋଖାଦ୍ୟ ବ୍ୟବସ୍ଥା ମଧ୍ୟ କରିଥାଏ ।

୫. **ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରକୁ ଅବଦାନ:** ଦେଶର ଶିଳ୍ପ ବିକାଶରେ କୃଷି ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ । ଭାରତର ଶିଳ୍ପ ବିକାଶ ତିନୋଟି କାରଣରୁ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ପ୍ରଥମତଃ, ଅଧିକାଂଶ କୃଷିଭିତ୍ତିକ ଶିଳ୍ପ (ଝୋଟ, ଲୁଗା, ଚିନି, ବନସ୍ପତି ଓ ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ) ରେ କୃଷିର ଉତ୍ପାଦ କଞ୍ଚାମାଲ ରୂପେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ । ଦ୍ୱିତୀୟତଃ, ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିୟୋଜିତ ଲୋକମାନଙ୍କ ପାଇଁ ତଥା ଗାଁଗହଳର ଲୋକମାନଙ୍କ ପାଇଁ କୃଷି ମୌଳିକ ଖାଉଟି ଦ୍ରବ୍ୟ ଯୋଗାଇଥାଏ । ତୃତୀୟତଃ,କୃଷିର ବିକାଶ ଘଟିଲେ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିୟୋଜିତ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କର କ୍ରୟଶକ୍ତି ବୃଦ୍ଧିହେବା ଯୋଗୁ ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଚାହିଦା ବୃଦ୍ଧି ହୁଏ । ସେହିପରି କୃଷିର ବିକାଶ ସକାଶେ ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଯଥା ରାସାୟନିକ ସାର, କୀଟନାଶକ, ଟ୍ରାକ୍ଟର ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କୃଷିଯନ୍ତ୍ରପାତି ବ୍ୟବହାର ହୋଇଥାଏ । ସୁତରାଂ କୃଷି ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରକୁ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଓ ପରୋକ୍ଷ ଭାବେ ବଜାର ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ । କୃଷି ବିକାଶ ଏହିଭଳି ଭାବେ ଦେଶର ଶିଳ୍ପ ବିକାଶକୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ଏବଂ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର କର୍ମସଂସ୍ଥାନ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ ।

୬. **ବାଣିଜ୍ୟ ପରିବହନ ଓ ବ୍ୟାଙ୍କ ସୁବିଧା ସୃଷ୍ଟି:** ବାଣିଜ୍ୟ, ପରିବହନ ଓ ବ୍ୟାଙ୍କ ସୁବିଧା ଆଦି ସେବା ଅନେକାଂଶରେ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ । କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ କୃଷିଭିତ୍ତିକ ଦ୍ରବ୍ୟର କ୍ରୟ-ବିକ୍ରୟ ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକର ପରିବହନ ଦେଶର ବାଣିଜ୍ୟ, ପରିବହନ ଓ ବ୍ୟାଙ୍କ ସୁବିଧା ଆଦିକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥାଏ । ପରିବହନର ସଂପ୍ରସାରଣ ଯୋଗୁ କୃଷି ଦ୍ରବ୍ୟର ଦର ଦାମ୍ ସ୍ଥିର ରହିଥାଏ । କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିଯୋଜନ ଓ ଆୟ ସଂପ୍ରସାରଣକୁ ପରୋକ୍ଷ ଭାବେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।

୭. **ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ ପ୍ରତି ଅବଦାନ:** ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ କୃଷିର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅବଦାନ ରହିଛି । ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ଭାରତରୁ ମୁଖ୍ୟତଃ ଚା, କଫି, ଚମଡ଼ା, ଫଳରସ, ତରକାରୀ ମସଲା, ଧୂଆଁପତ୍ର, ବନସ୍ପତି ଆଦି କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ମୋଟ ରପ୍ତାନିର ପ୍ରାୟ ୫୦ ଶତାଂଶ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କୃଷି ଭିତ୍ତିକ ଦ୍ରବ୍ୟ ଯଥା ଝୋଟ ପ୍ରସ୍ତୁତ ସାମଗ୍ରୀ, ଲୁଗା, ଚିନି ଆଦି ପଦାର୍ଥ ରପ୍ତାନିର ଆଉ ୨୦ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିଲା । ଅବଶ୍ୟ ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ରପ୍ତାନିର ବିକେନ୍ଦ୍ରୀକରଣ ଯୋଗୁ ମୋଟ ରପ୍ତାନିରେ କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଅଂଶ କ୍ରମଶଃ ହ୍ରାସ ପାଇ ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ଏହା ପ୍ରାୟ ୧୨ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଛି । ଭାରତର ରପ୍ତାନି ବାଣିଜ୍ୟରେ କୃଷିର ଏହି ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅବଦାନ କଥା ଏଥିରୁ ସହଜରେ ପ୍ରମାଣିତ ହୁଏ । ଦେଶ ଏବେ ମୋଟାମୋଟି ଭାବେ ଖାଦ୍ୟରେ ସ୍ୱାବଲମ୍ବୀ ହୋଇପାରିଛି । ଏହା ଦ୍ୱାରା ଆମେ ବହୁପରିମାଣରେ ବୈଦେଶିକ ବିନିମୟ ମୁଦ୍ରା ସଞ୍ଚୟ କରି ପାରୁଛେ । ରପ୍ତାନି ଓ ଆମଦାନୀ ଉଭୟ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ବିଚାରକଲେ କୃଷି ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଛି ।

୮. **ସରକାରଙ୍କ ଆୟର ଏକ ଉତ୍ସ:** କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ପରିବହନ କରି ଭାରତ ସରକାର ରେଳବାଇ ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରଚୁର ରାଜସ୍ୱ ଆଦାୟ କରିଥାନ୍ତି । ଚାଷ ଜମି କିଣାବିକା ବେଳେ ରେଜିଷ୍ଟ୍ରେସନ୍ ଓ ଚାଷ ଜମିର ଖଜଣାରୁ ସରକାର କିଛି ରାଜସ୍ୱ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାନ୍ତି ।

୯. **ସଞ୍ଚୟ ଓ ପୁଞ୍ଜିଗଠନର ମୂଳ ଉତ୍ସ:** କୃଷି ସଞ୍ଚୟ ଓ ପୁଞ୍ଜି ଗଠନର ମୂଳଉତ୍ସ । କୃଷିର ବିକାଶ ଘଟିଲେ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ର ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଥିବା ଲୋକମାନଙ୍କର ଆୟ ବଢ଼ିଥାଏ । ଫଳରେ ସେମାନଙ୍କର ସଞ୍ଚୟର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥାଏ । ଉକ୍ତ ସଞ୍ଚୟ ଦେଶର ପୁଞ୍ଜି ଗଠନରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ଏହା ଛଡ଼ା, କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଦ୍ୟମାନ ଛଦ୍ମବେଶ ବେକାରି ଦେଶର ପୁଞ୍ଜିଗଠନର ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଉତ୍ସ ଭାବରେ ବିବେଚନା କରାଯାଏ ।

କୃଷି ଜାତୀୟ ଅର୍ଥନୀତିରେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଛି ବୋଲି ଉପରୋକ୍ତ ଆଲୋଚନାରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ଜଣାଯାଏ । ତେଣୁ ଏହା ଯଥାର୍ଥରେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାର ମେରୁଦଣ୍ଡ ରୂପେ ବିବେଚନା କରାଯାଏ । ଦ୍ରୁତ ଅର୍ଥନୈତିକ ଓ ସାମାଜିକ ବିକାଶ ଲାଗି କୃଷିର ବିକାଶ ସର୍ବାଦୌ ଆବଶ୍ୟକ ।

୨.୧.୨ କୃଷି ଉତ୍ପାଦର ଅଭିବୃଦ୍ଧି

ଏକ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ କୃଷି ଉତ୍ପାଦର ଅଭିବୃଦ୍ଧି କୃଷି ବିକାଶର ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂଚକ ରୂପେ ବିବେଚନା କରାଯାଏ । ଦେଶରେ ଦୁଇ ପ୍ରକାର ଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ହୁଏ, ଯଥା-

(କ) ଧାନ, ଗହମ, ମକା, ବାଜରା ଓ ଯବ ଆଦି ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ

(ଖ) ତୈଳବୀଜ, ଆଖୁ, କପା ଓ ଝୋଟ ଭଳି ଅଣ-ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ

ବର୍ତ୍ତମାନ, ଭାରତରେ ମୋଟ ୭୦ ଶତାଂଶ ଚାଷଜମିରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଏବଂ ଅବଶିଷ୍ଟ ୩୦ଶତାଂଶ ଚାଷଜମିରେ ଅଣ-ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଉଅଛି ।

୧୯୫୧ ମସିହାରୁ ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇଥିବା ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ଠାରୁ ଆଜି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭାରତର ମୋଟ କୃଷି ଉତ୍ପାଦର ଦିଗ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱମୁଖୀ ବୋଲି ସୂଚନା ମିଳୁଅଛି । ଏହି ସମୟରେ ଭାରତ ବର୍ଷରେ ମୋଟ କୃଷି ଉତ୍ପାଦର ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ପ୍ରାୟ ୨.୭ ଶତାଂଶ ହେବ ବୋଲି ଆକଳନ କରାଯାଇ ଅଛି । ୧୯୫୧-୫୨ ମସିହାରେ ମୋଟ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ମାତ୍ର ୫୧ ନିୟୁତ ଟନ୍ ହୋଇଥିବାବେଳେ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ଏହା ୨୫୭.୧ ନିୟୁତ ଟନ୍‌କୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ଏହାର ଅର୍ଥ ବିଗତ ଛଅ ଦଶନ୍ଧି ମଧ୍ୟରେ ଭାରତରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ପାଞ୍ଚଗୁଣରୁ ଅଧିକ ହୋଇଛି । କିନ୍ତୁ ସମସ୍ତ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ଗହମର ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି ବେଶ୍ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ହୋଇଥିବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଇଛି । ଗହମ ଉତ୍ପାଦନ ଏହି ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରାୟତଃ ୧୨ ଗୁଣ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥିବା ବେଳେ ଧାନ ଉତ୍ପାଦନ ୪ଗୁଣ ଓ ଡାଲିଜାତୀୟ ପଦାର୍ଥର ଉତ୍ପାଦନ ୧.୫ ଗୁଣ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଅଛି । ଅଣ-ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆଖୁ ଉତ୍ପାଦନ ୫ ଗୁଣ ଏବଂ ତୈଳବୀଜ ଉତ୍ପାଦନ ୪ ଗୁଣ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଅଛି ।

ଭାରତରେ କୃଷି ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧିର ବହୁତ କାରଣ ଥିଲେ ହେଁ ଉତ୍ପାଦିତା ବୃଦ୍ଧି ହେଉଛି ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ।

କୃଷି ଉତ୍ପାଦିତା: କୃଷି ଉତ୍ପାଦିତାର ଦୁଇଟି ବିଭାବ ରହିଛି । ତାହା ହେଲା - ଭୂମିର ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷମତା (Land productvity) ଏବଂ ଶ୍ରମର ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷମତା (Labour productvity) ।

ଭୂମି ଉତ୍ପାଦିତା ବା ଭୂମିର ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷମତା: ଭୂମିର ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷମତା କହିଲେ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ବା ଏକର ପ୍ରତି ହେଉଥିବା ଉତ୍ପାଦନକୁ ବୁଝାଇଥାଏ ।

$$\text{ସୁତରାଂ, ଭୂମିର ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷମତା} = \frac{\text{ମୋଟ ଉତ୍ପାଦ}}{\text{ମୋଟ ଜମିର ପରିମାଣ}}$$

ଶ୍ରମ ଉତ୍ପାଦିତା: ଶ୍ରମିକ ମୁଣ୍ଡପିଛା କରୁଥିବା ଉତ୍ପାଦନକୁ ଶ୍ରମ ଉତ୍ପାଦିତା ବୁଝାଇଥାଏ ।

ଭାରତୀୟ କୃଷିର ଏହି ଉଭୟ ଉତ୍ପାଦିତା ଅତି ନିମ୍ନ ସ୍ତରରେ ରହିଛି । ଆମେ ଏଠାରେ କୃଷିର ଉତ୍ପାଦିତା ବିଚାର କଲାବେଳେ ମୁଖ୍ୟତଃ ଭୂମିର ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷମତା କଥା ଆଲୋଚନା କରିବା ।

ଭାରତରେ କୃଷି ବିପ୍ଳବର ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ (୧୯୬୭-୨୦୧୫) କୃଷିର ଉତ୍ପାଦିତା ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ୨ ଶତାଂଶ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଅଛି । ଏହି ସମୟରେ ଗହମ ଉତ୍ପାଦନର ବୃଦ୍ଧିହାର (ବାର୍ଷିକ ୨.୬ ଶତାଂଶ) ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ।

ଯାହାହେଉନା କାହିଁକି, ଭାରତରେ କୃଷି ଉତ୍ପାଦିତା ଅର୍ଥାତ୍ ହେକ୍ଟର ପିଛା ଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଦେଶ ତୁଳନାରେ ନ୍ୟୁନ । ସାରଣୀ ୨.୨ ରେ ଭାରତର ପ୍ରମୁଖ କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ସହ ବିଶ୍ୱର ଅନ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କ କୃଷି ଉତ୍ପାଦିତାର ଏକ ତୁଳନାତ୍ମକ ବିବରଣୀ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଛି ।

ସାରଣୀ ୨.୨

୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ହେକ୍ଟର ପିଛା ଉତ୍ପାଦନ (କ୍ୱିଣ୍ଟାଲ ହିସାବରେ)

ଶସ୍ୟ	ଭାରତର ପ୍ରକୃତ ଉତ୍ପାଦିତା	ବିଶ୍ୱର ସର୍ବାଧିକ ଉତ୍ପାଦିତା	ବିଶ୍ୱର ସର୍ବାଧିକ ଉତ୍ପାଦନ କରୁଥିବା ଦେଶର ଉତ୍ପାଦିତା
ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ			
ଗହମ	୨୮.୭୨	୮୦.୩(ଇଂଲଣ୍ଡ)	୬୨.୫(ଚୀନ୍)
ଧାନ	୨୩.୯	୧୦୬(ଇଜିପ୍ଟ)	୪୪.୫(ଚୀନ୍)
ମକା	୨୫.୫୭	୯୩.୭(ଆମେରିକା)	୯୩.୭(ଆମେରିକା)
ଅଣ-ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ			
ଆଖୁ	୭୦୫	୯୩୯ (ଇଜିପ୍ଟ)	୭୨୩ (ବ୍ରାଜିଲ)
ଚିନାବାଦାମ	୧୭.୬୪	୩୧.୨ (ଚୀନ୍)	୩୧.୨(ଚୀନ୍)

Source : 1. FAO Production Year Book (2008).
2. Agricultural Statistics at a Glance (2014) & Economic Survey (2015-16), Government of India.

ସାରଣୀ ୨.୨ରୁ ପ୍ରତୀୟମାନ ହେଉଛି ଯେ ଭାରତରେ ଗହମର ହେକ୍ଟର ପିଛା ଉତ୍ପାଦନ ୨୮.୬୨ କ୍ୱିଣ୍ଟାଲ୍ ହୋଇଥିବା ବେଳେ, ଇଂଲଣ୍ଡରେ ଏହାର ହେକ୍ଟର ପିଛା ଉତ୍ପାଦନ ୮୦.୩ କ୍ୱିଣ୍ଟାଲ୍ (ବିଶ୍ୱର ସର୍ବାଧିକ ଉତ୍ପାଦିତା) ଏବଂ ଚୀନ୍ (ବିଶ୍ୱର ସର୍ବାଧିକ ଉତ୍ପାଦନ କରୁଥିବା ରାଷ୍ଟ୍ର) ରେ ଏହା ୬୨.୫ କ୍ୱିଣ୍ଟାଲ୍ । ସେହିପରି ଭାରତରେ ଧାନର ହେକ୍ଟର ପିଛା ଉତ୍ପାଦନ ୨୩.୯ କ୍ୱିଣ୍ଟାଲ୍ ହୋଇଥିବା ବେଳେ, ଇଜିପ୍ଟରେ ଏହାର ହେକ୍ଟର ପିଛା ଉତ୍ପାଦନ୧୦୬ କ୍ୱିଣ୍ଟାଲ୍ (ବିଶ୍ୱରେ ସର୍ବାଧିକ ଉପାଦିତା) ଏବଂ ଚୀନ (ବିଶ୍ୱର ସର୍ବାଧିକ ଉତ୍ପାଦନ କରୁଥିବା ରାଷ୍ଟ୍ର) ରେ ଏହା ୪୪.୫ କ୍ୱିଣ୍ଟାଲ୍ । ଭାରତରେ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ (ମକା) ଓ ଅଣ-ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ (ଆଖୁ ଏବଂ ଚିନାବାଦାମ) ର ଉତ୍ପାଦିତା ଅନ୍ୟଦେଶ ତୁଳନାରେ ମଧ୍ୟ ବହୁତ କମ୍ ।

ସୁତରାଂ ଭାରତୀୟ କୃଷିର ନିମ୍ନ ଉତ୍ପାଦିତା କାରଣଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପର୍କରେ ଆଲୋଚନା କରିବା ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ମନେହୁଏ ।

୨.୧.୩ ନିମ୍ନ କୃଷି ଉତ୍ପାଦିତାର କାରଣ

ଭାରତରେ କୃଷିର ନିମ୍ନ ଉତ୍ପାଦିତାର ବହୁବିଧ କାରଣ ରହିଛି । କିନ୍ତୁ ବିଶ୍ଳେଷଣର ସୁବିଧା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଚାରୋଟି ବିଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ, ଯଥା- ସାଧାରଣ କାରଣ,ଆନୁଷ୍ଠାନିକ କାରଣ,ବୈଷୟିକ କାରଣ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କାରଣ ।

୧. ସାଧାରଣ କାରଣ

କୃଷିର ନିମ୍ନ ଉତ୍ପାଦିତା ପାଇଁ ନିମ୍ନ ପ୍ରଦତ୍ତ କେତେଗୋଟି ସାଧାରଣ କାରଣ ଦାୟୀ ।

(କ) **ପ୍ରାକୃତିକ କାରଣ:** ପ୍ରକୃତି ଭାରତୀୟ କୃଷିର ସାଫଲ୍ୟରେ ଏକ ପ୍ରମୁଖ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ । ଭାରତରେ ମୋଟ ଚାଷ ଜମିର ୫୦ ପ୍ରତିଶତରୁ ଅଧିକ ଚାଷ ଜମି ବର୍ଷାଜଳ ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ । ମୌସୁମୀ ବାୟୁ ଅନୁକୂଳ ହେଲେ,ବର୍ଷା ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ଏବଂ ନିୟମିତ ତଥା ସଠିକ୍ ସମୟରେ ହୁଏ ଏବଂ ମୋଟ କୃଷି ଉତ୍ପାଦନ ଓ ଉତ୍ପାଦିତା ଅଧିକ ହୁଏ । ଅନ୍ୟପକ୍ଷରେ, ବର୍ଷା ଅନିୟମିତ ତଥା ଆବଶ୍ୟକତା ଠାରୁ କମ୍ ହେଲେ ବା ଅଧିକ ହେଲେ କୃଷିର ଉତ୍ପାଦ ଓ ଉତ୍ପାଦିତା ହ୍ରାସ ପାଏ । ସୁତରାଂ ଭାରତୀୟ କୃଷି ମୌସୁମୀର ଜୁଆଖେଳ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏତଦ୍‌ବ୍ୟତୀତ ବାରମ୍ବାର ବନ୍ୟା, ବାତ୍ୟା ଏବଂ ମରୁଡ଼ି ଆଦି ପ୍ରାକୃତିକ ଦୁର୍ବିପାକ କୃଷିର ଉତ୍ପାଦିତାକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥାଏ ।

(ଖ) **କୃଷି ଉପରେ ଅଧିକ ନିର୍ଭରଶୀଳତା:** ଦେଶର ଦ୍ରୁତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଓ ବିକଳ୍ପ କର୍ମସଂସ୍ଥାନର ଅଭାବରୁ, ଅତ୍ୟଧିକ ଲୋକ ଜୀବିକା ନିର୍ବାହ ପାଇଁ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାନ୍ତି । ବର୍ତ୍ତମାନ, ଭାରତରେ ମୋଟ

ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ୫୪.୬ ଶତାଂଶ କୃଷକ ଓ କୃଷି ଶ୍ରମିକ ଭାବେ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ । କୃଷିରେ ଅତିରିକ୍ତ ଗହଳି ଏବଂ ଭୂମି ଉପରେ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଚାପ ଯୋଗୁ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଜମିର ପରିମାଣ (ଭୂମି-ମାନବ ଅନୁପାତ) ହ୍ରାସ ପାଉଛି ଏବଂ ଜୋତଗୁଡ଼ିକ କ୍ରମେ କ୍ରମେ ଛୋଟ ଛୋଟ ଖଣ୍ଡରେ ପରିଣତ ହେଉଅଛି । ୧୯୦୧ ମସିହାରେ ମୁଣ୍ଡ ପିଛା ଜମିର ପରିମାଣ ୦.୪୩ ହେକ୍ଟର ଥିଲାବେଳେ ବର୍ତ୍ତମାନ ତାହା ୦.୨ ହେକ୍ଟରକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଅଛି । ଜୋତର ଆକାର କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ ଖଣ୍ଡ ବିଖଣ୍ଡିତ ହେବା ଯୋଗୁ ଆଧୁନିକ ପଦ୍ଧତିରେ ଚାଷ କାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇ ପାରୁନାହିଁ । ଫଳରେ କୃଷି ଉତ୍ପାଦିତା ନିମ୍ନ ସ୍ତରରେ ରହୁଅଛି ।

(ଗ) **ଅଣ ଉତ୍ସାହଜନକ ଗ୍ରାମ୍ୟ ପରିବେଶ:** ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳର ଲୋକମାନେ ରକ୍ଷଣଶୀଳ, ନିରକ୍ଷର, ଅନ୍ଧବିଶ୍ୱାସୀ, ଅଜ୍ଞ ଓ ଦରିଦ୍ର ଅଟନ୍ତି । ସେମାନେ ନିଜର ବିକାଶ ନିମନ୍ତେ କୌଣସି ନୂତନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ଗ୍ରହଣ କରିବା ଲାଗି ପ୍ରସ୍ତୁତ ନୁହନ୍ତି । ପାରମ୍ପରିକ କୃଷି ପଦ୍ଧତିରେ ସେମାନେ ସନ୍ତୁଷ୍ଟ । ଅଜ୍ଞତା ଯୋଗୁ ସେମାନେ ଆଧୁନିକ ପ୍ରଣାଳୀର ଚାଷକୁ ଗ୍ରହଣ କରିବା ପାଇଁ ଆଗ୍ରହୀ ନୁହନ୍ତି । ଏଥିପାଇଁ କୃଷିର ଉତ୍ପାଦିତା ନିମ୍ନ ସ୍ତରରେ ରହୁଅଛି ।

୨. ଆନୁଷ୍ଠାନିକ କାରଣ

ନିମ୍ନଲିଖିତ ଆନୁଷ୍ଠାନିକ କାରଣ ଭାରତରେ କୃଷିର ଉତ୍ପାଦିତା ନିମ୍ନହେବା ସକାଶେ ଦାୟୀ ।

(କ) **ତ୍ରୁଟିପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂ-ସ୍ୱତ୍ୱାଧିକାର ବ୍ୟବସ୍ଥା:** ଭାରତରେ ପ୍ରଚଳିତ ଭୂ-ସ୍ୱତ୍ୱାଧିକାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ପ୍ରଗତିଶୀଳ କୃଷି ପାଇଁ ଅନୁକୂଳ ନୁହେଁ । ଏଠାରେ ଜମିର ମାଲିକ ଜଣେ ହେବାବେଳେ, ଅନ୍ୟଜଣେ ଜମି ଚାଷ କରିଥାଏ । ଜମିଦାରୀ ପ୍ରଥା ଉଚ୍ଛେଦ ପରେ ମଧ୍ୟ, ଭୂ-ସ୍ୱତ୍ୱାଧିକାର ଆଇନ୍ କୃଷକମାନଙ୍କୁ ସୁରକ୍ଷା ଦେବାରେ ଅସମର୍ଥ । ଏବେ ମଧ୍ୟ ଜମିମାଲିକ ମାନେ ଯେକୌଣସି ସମୟରେ ଚାଷୀଙ୍କୁ ଜମିରୁ ଉଚ୍ଛେଦ କରିପାରୁଛନ୍ତି ଏବଂ ଚାଷୀମାନଙ୍କ ଠାରୁ ଉତ୍ପାଦିତ ଶସ୍ୟର ଏକ ବୃହତ ଅଂଶ ଅସୁଲ କରୁଅଛନ୍ତି । ପ୍ରକୃତ ଚାଷୀମାନେ ମାଲିକାନା ଅଧିକାର ଅଭାବରୁ ଜମିର ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ଉନ୍ନତିରେ ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ କରୁନାହାନ୍ତି । ଭାରତରେ କୃଷି ଉତ୍ପାଦିତା ସ୍ୱଳ୍ପ ହେବାର ଏହା ଏକ ପ୍ରଧାନ କାରଣ ।

(ଖ) **ଜୋତର ଆକାର କ୍ଷୁଦ୍ର:** ଭାରତରେ ଜୋତର କ୍ଷୁଦ୍ର ଆକାର ପ୍ରଗତିଶୀଳ କୃଷି ପଥରେ ଏକ ପ୍ରଧାନ ପ୍ରତିବନ୍ଧକ । ବର୍ତ୍ତମାନ ଜୋତର ଆକାର ହାରାହାରି ୧ ଏକରରୁ ମଧ୍ୟ କମ୍ । ଦେଶରେ ପ୍ରଚଳିତ ଉତ୍ତରାଧିକାର ଆଇନ୍ ଓ ଦ୍ରୁତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ହେତୁ ଜୋତଗୁଡ଼ିକ ଛୋଟ ଛୋଟ ଖଣ୍ଡରେ ବିଭକ୍ତ ହୋଇ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ବିଛୁରିତ ହୋଇଥାନ୍ତି । ଫଳତଃ ଗୋଟିଏ ଜୋତରୁ ଅନ୍ୟ ଜୋତକୁ ଯିବାଲାଗି ବହୁତ ମାନବୀୟ ଓ ପଶୁ ଶକ୍ତି ନଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ । ପୁନଶ୍ଚ ଛୋଟ ଛୋଟ ଜୋତରେ ଆଧୁନିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ନୂତନ କୃଷି ଯନ୍ତ୍ରପାତି ବ୍ୟବହାର କରିବା ସମ୍ଭବପର ନୁହେଁ । ତେଣୁ କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରରେ ଉତ୍ପାଦିତା କମ୍ ହୋଇଥାଏ ।

(ଗ) **ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଋଣର ଅଭାବ:** କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରରେ ଉନ୍ନତ ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀ ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ଅର୍ଥ ଆବଶ୍ୟକ । ଭାରତରେ ଅଧିକାଂଶ ଚାଷୀଙ୍କର ନିଜସ୍ୱ ସମ୍ବଳ ନଥିବାରୁ କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟ ସକାଶେ ଋଣ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାନ୍ତି । ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ଚାଷୀମାନଙ୍କୁ ଅଣଅନୁଷ୍ଠାନିକ ଉତ୍ସ (ଗ୍ରାମ ମହାଜନ, ସାହୁକାର ଆଦି)ରୁ ଅଧିକ ସୁଧ ହାରରେ ଋଣ କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ଯଦିଓ ସରକାର କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରକୁ ଋଣ ଯୋଗାଇବା ସକାଶେ ୧୯୬୯ ଓ ୧୯୮୦ ରେ କେତେକ ବାଣିଜ୍ୟିକ ବ୍ୟାଙ୍କକୁ ଜାତୀୟ କରଣ କରିଛନ୍ତି ଏବଂ ୧୯୭୫ରେ ଆଞ୍ଚଳିକ ଗ୍ରାମ୍ୟ ବ୍ୟାଙ୍କ ଓ ୧୯୮୨ରେ ଜାତୀୟ କୃଷି ଓ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ବିକାଶ ବ୍ୟାଙ୍କ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ, ବହୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ସମବାୟ ବ୍ୟାଙ୍କ ଓ ସମବାୟ ସମିତିମାନ ଗଠନ ନିମନ୍ତେ ଉତ୍ସାହିତ କରିଛନ୍ତି,ଏହି ଅନୁଷ୍ଠାନ ଗୁଡ଼ିକ କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରର ସମସ୍ତ ଋଣର ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ମେଣ୍ଟାଇ ପାରିନାହାନ୍ତି ।

ଜାତୀୟ ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ସଂସ୍ଥାର ଏକ ରିପୋର୍ଟ (୨୦୧୧) ଅନୁଯାୟୀ ଭାରତରେ ୮୯.୩୫ ନିୟୁତ କୃଷକ ପରିବାର ମଧ୍ୟରୁ ୫୦ ଶତାଂଶ କୃଷି ଋଣ ପାଇବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇଛନ୍ତି । ପୁନଶ୍ଚ ଦେଶର ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଋଣ ମୋଟ ଆବଶ୍ୟକତାର ୩୨.୨ ଶତାଂଶରେ ସୀମିତ ରହିଅଛି ।

୩. ବୈଷୟିକ କାରଣ

(କ) **ପୁରାତନ ଉତ୍ପାଦନ ପଦ୍ଧତି:** ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତରେ ମୋଟ ଚାଷଜମିର ପ୍ରାୟ ୬୦ ଶତାଂଶ ଜମିରେ ପୁରାତନ (ପାରମ୍ପରିକ) ପଦ୍ଧତିରେ ଚାଷ କରାଯାଉଅଛି । ଏହି ଜମିରେ ପୁରାତନ କାଳରେ ଚାଷ ହେଉଥିବା ଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦିତ ହେଉଅଛି ଓ କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରରୁ ମିଳୁଥିବା ଶସ୍ୟକୁ ବିହନ ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଜୈବିକ ଖତ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଅଛି । କାଠ ଲଙ୍ଗଳ ଓ ବଳଦର ବ୍ୟବହାର ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ପୁରାତନ ପଦ୍ଧତିରେ ବିହନ ବୁଣିବା ଏବଂ ଅମଳ କାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଉଅଛି । ଉନ୍ନତ କିସମର ବିହନ, ରାସାୟନିକ ସାର, ଟ୍ରାକ୍ଟର, ପମ୍ପ, ଧାନବୁଣା ଓ ଧାନକଟା ମେସିନ୍ ଆଦିର ବହୁଳ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉନଥିବାରୁ କୃଷିର ଉତ୍ପାଦିତା ନିମ୍ନ ସ୍ତରରେ ରହୁଅଛି ।

(ଖ) **ଜଳସେଚନ ସୁବିଧାର ଅଭାବ:** କୃଷି ନିମନ୍ତେ ଜଳ ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ । ୧୯୫୧ ମସିହାରୁ ଭାରତରେ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏବେ ସୁଦ୍ଧା ଜଳସେଚନ ସୁବିଧା ମାତ୍ର ମୋଟ ଚାଷଜମିର ୪୯.୮ ଶତାଂଶରେ ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇଅଛି । ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ପରିମାଣ ଜମିରେ ଜଳସେଚନ ସୁବିଧା ନଥିବାରୁ ଚାଷଜମିରେ ଅଧିକ ଥର ଫସଲ ଅମଳ କରାଯାଇପାରୁ ନାହିଁ । ତେଣୁ କୃଷି ଉତ୍ପାଦିତା କମ୍ ହେଉଅଛି ।

(ଗ) **କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରରେ ଗବେଷଣା ଓ ପ୍ରସାରଣ କାର୍ଯ୍ୟର ଅଭାବ:** ଆବଶ୍ୟକତାନୁସାରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଦେଶରେ କୃଷି ଗବେଷଣା ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ନୁହେଁ । କୃଷି ଗବେଷଣାଜାତ ଜ୍ଞାନ କେତୋଟି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଶସ୍ୟ ଓ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅଞ୍ଚଳ ମଧ୍ୟରେ ସୀମିତ । ପ୍ରସାରଣ ସେବା ଅଭାବରୁ ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ଜ୍ଞାନ କୃଷକମାନଙ୍କ ନିକଟରେ ପହଞ୍ଚି ପାରୁନାହିଁ । ତେଣୁ କୃଷକମାନେ ଅଧିକ ଅମଳ ପାଇବା ସକାଶେ ଆଧୁନିକ ପ୍ରଣାଳୀ ବ୍ୟବହାର କରିବା ସକାଶେ ସମର୍ଥ ହୋଇ ପାରୁନାହାନ୍ତି । ଫଳରେ କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରରେ ଉତ୍ପାଦିତା କମ୍ ହେଉଅଛି ।

୪. ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କାରଣ

(କ) **ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ସାଇତି ରଖିବା ପାଇଁ ଗୋଦାମ ଘର ଅଭାବ :** ଭବିଷ୍ୟତ ସକାଶେ କୃଷକମାନେ ମାଟି ଓ ନଡ଼ାରେ ତିଆରି କଚା ଅମାର ତଥା ମାଟିତଳେ ଖାତ ଖୋଳି ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ସାଇତି ରଖିଥାନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ନିକଟରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ସାଇତି ରଖିବା ସକାଶେ ଉପଯୁକ୍ତ ଗୋଦାମଘର ନାହିଁ । ଫଳରେ ମୋଟ ଉତ୍ପାଦିତ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ୧୦ ରୁ ୧୫ ଶତାଂଶ ଆଦ୍ରତା ଯୋଗୁ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଏ କିମ୍ବା ମୂଷା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କୀଟ ପତଙ୍ଗଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଭକ୍ଷଣ କରାଯାଇଥାଏ ।

(ଖ) **କୃଷି ବିପଣନରେ ଅସୁବିଧା:** କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉପଯୁକ୍ତ ଦାମରେ ବିକ୍ରୀ କରିବା ସକାଶେ ବଜାର ସୁବିଧା ନଥିବା ଯୋଗୁ କୃଷକମାନେ ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି ସକାଶେ ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ କରିନଥାନ୍ତି ।

(ଗ) **କୃଷକ ସଂଗଠନର ଅଭାବ:** କୃଷକମାନେ ସଂଗଠିତ ନୁହନ୍ତି । ତେଣୁ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ସର୍ବନିମ୍ନ ସହାୟକ ମୂଲ୍ୟ ସ୍ଥିର ହେଉଥିଲେ ହେଁ ସେମାନେ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ମାନଙ୍କ ଠାରୁ ଉପଯୁକ୍ତ ମୂଲ୍ୟ ପାଇ ପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ସୁତରାଂ ସେମାନେ ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି ସକାଶେ ଆଗ୍ରହୀ ହୋଇନଥାନ୍ତି ।

(ଘ) **କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ସ୍ୱଳ୍ପ ସରକାରୀ ନିବେଶ:** ଭାରତର କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ସରକାରୀ ନିବେଶର ପରିମାଣ ଅତ୍ୟନ୍ତ ସ୍ୱଳ୍ପ । ସୁତରାଂ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ସରକାରୀ ବ୍ୟୟ ସ୍ୱଳ୍ପ ହୋଇଥିବାରୁ କୃଷି ଭିତ୍ତିଭୂମି ଯଥା ଜଳସେଚନ ସୁବିଧା ଓ କୃଷି ଗବେଷଣା ଆଦି ବିଶେଷ ଅଗ୍ରସର ହୋଇପାରି ନାହିଁ । ନବମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୧୯୯୭-୨୦୦୨)ରେ ମୋଟ ଯୋଜନା ବ୍ୟୟର ମାତ୍ର ୪ ଶତାଂଶ ଦଶମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାରେ ମୋଟ ଯୋଜନା ବ୍ୟୟର ମାତ୍ର ୩.୯ ଶତାଂଶ ଓ ଏକାଦଶ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାରେ ମୋଟ ଯୋଜନା ବ୍ୟୟର ମାତ୍ର ୩.୭ ଶତାଂଶ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟୟ କରାଯାଇଥିଲା । ଦ୍ୱାଦଶ ଯୋଜନାରେ ଏହାକୁ ପ୍ରାୟ ୩ ଶତାଂଶରେ ସୀମିତ ରଖାଯାଇଛି ।

କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉତ୍ପାଦନଶୀଳତା ବୃଦ୍ଧି ଲାଗି ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ତଥା ରାସାୟନିକ ସାରର ବ୍ୟବହାର, ଜଳସେଚନ ସୁବିଧାର ବିସ୍ତାର, ଉନ୍ନତ କୃଷି ପ୍ରଣାଳୀର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ, ଭୂସଂସ୍କାର କାର୍ଯ୍ୟର ସଠିକ ରୂପାୟନ, ଆନୁଷ୍ଠାନିକ

ଋଣ ପ୍ରଦାନ, କୃଷି ବିପଣନରେ ଉନ୍ନତି,ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ଲୋକମାନଙ୍କ ଚିନ୍ତା-ଓ ଚେତନାରେ ପରିବର୍ତ୍ତନର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଅଛି । ଏଥିସକାଶେ ସରକାରୀ ସ୍ତରରେ ଏକ ଫଳପ୍ରଦ କୃଷିନୀତିର ପ୍ରଣୟନ ତଥା କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଧିକ ସରକାରୀ ପୁଞ୍ଜି ନିବେଶ ହେବା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ ।

୨.୧.୪ ସବୁଜ ବିପ୍ଲବ

ଉପକ୍ରମ

ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ କୃଷିର ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଅଗ୍ରଗତି ସକାଶେ ସବୁଜ ବିପ୍ଲବ ମୁଖ୍ୟତଃ ଦାୟୀ । ସୁତରାଂ, 'ସବୁଜ ବିପ୍ଲବର' ଅର୍ଥ ଓ ଭାରତୀୟ କୃଷି ତଥା ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ଉପରେ ତାହାର ପ୍ରଭାବ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବା ସମୀଚିନ ମନେହୁଏ ।

'ସବୁଜ ବିପ୍ଲବ'ର ଅର୍ଥ

ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଷାଠିଏ ଦଶକର ମଧ୍ୟଭାଗରେ ଦେଶକୁ ଖାଦ୍ୟ ସମସ୍ୟାରୁ ବିମୁକ୍ତ କରିବା ଲାଗି ଏକ ନୂତନ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ଜ୍ଞାନ କୌଶଳର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥିଲା । ଉନ୍ନତ ବିହନ, ରାସାୟନିକ ସାର, କୀଟନାଶକ ଆଦିର ବ୍ୟବହାର ତଥା ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ଜଳସେଚନ ଓ ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣି ଭାରତବର୍ଷର ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି କରିବା ଏହି ଜ୍ଞାନ କୌଶଳର ଆଭିମୁଖ୍ୟ ଥିଲା । ଏହି ନୂତନ ଜ୍ଞାନ କୌଶଳ ଖୁବ୍ ଶୀଘ୍ର ପ୍ରସାରଣ ଲାଭ କରି ଅତି କମ୍ ସମୟରେ ଦେଶରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ରଭୂତ ଭାବେ ବୃଦ୍ଧି କରିବା ପାଇଁ ସହାୟକ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହାକୁ 'ସବୁଜ ବିପ୍ଲବ' କୁହାଯାଏ ।

ସବୁଜ ବିପ୍ଲବର ପୃଷ୍ଠଭୂମି

ଭାରତରେ 'ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ' ନିମ୍ନଲିଖିତ ପୃଷ୍ଠଭୂମି ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ ।

(କ) ୧୯୫୦ ରୁ ୧୯୬୫ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭାରତୀୟ କୃଷିର ଉତ୍ପାଦିତା ଅତ୍ୟନ୍ତ ନ୍ୟୁନ ଥିଲା ।

(ଖ) କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ସରକାରୀ ନିବେଶର ପରିମାଣ ଖୁବ୍ କମ ଥିଲା । ତୃତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଶେଷ ସୁଦ୍ଧା ମୋଟ ଚାଷ ଜମିର ମାତ୍ର ୧୭ ଶତାଂଶରେ ଜଳସେଚନର ସୁବିଧା କରାଯାଇଥିଲା ।

(ଗ) ଚାଷ ଜମିର ବିସ୍ତାର ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ନ ଥିବାରୁ ମୋଟ କୃଷି ଉତ୍ପାଦ ବୃଦ୍ଧି ସକାଶେ ଚାଷ ଜମିର ଉତ୍ପାଦିତା ବୃଦ୍ଧି ଏକ ମାତ୍ର ବିକଳ୍ପ ଥିଲା ।

(ଘ) ଭାରତରେ ୧୯୬୫-୬୬ ଓ ୧୯୬୬-୬୭ ମସିହା ରେ ଦୁଇ ଥର କ୍ରମାଗତ ପ୍ରତିକୂଳ ମୌସୁମୀ ପ୍ରଭାବରେ ମରୁଡ଼ି ଦେଖାଯାଇଥିଲା । କୃଷି ଉତ୍ପାଦ ବହୁ ପରିମାଣରେ ହ୍ରାସ ପାଇଥିବାରୁ ଭାରତକୁ ବାଧହୋଇ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଦେଶରୁ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଆମଦାନୀ କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥିଲା ।

ସୁତରାଂ ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ୬୦ ଦଶକର ମଧ୍ୟଭାଗରେ ଭାରତୀୟ କୃଷିର ଉତ୍ପାଦିତା ବୃଦ୍ଧିର ଜରୁରୀ ଆବଶ୍ୟକ ଥିଲା ଯେଉଁଥିପାଇଁ ସରକାର କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ନୂତନ ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନ କୌଶଳର ଉପଯୋଗ କରିବା ସକାଶେ ଏକ ସକରାତ୍ମକ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ ।

'ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ'ର ମୁଖ୍ୟ ଉପାଦାନ

'ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ' କୃଷିରେ ଏକ ନୂତନ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ଜ୍ଞାନ କୌଶଳର ପ୍ରୟୋଗଜନିତ ଉତ୍ପାଦିତା ବୃଦ୍ଧିକୁ ବୁଝାଏ । ଏହା ଗବେଷଣା ପ୍ରସୂତ ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ବିହନ, ସାର, କୃଷି ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଏବଂ କୀଟନାଶକ ଆଦିର ଏକ "ପ୍ୟାକେଜ୍ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ" (Package programme)ର ବ୍ୟବହାର ଫଳରେ କୃଷିରେ ହୋଇଥିବା ଉନ୍ନତ ଉତ୍ପାଦିତାକୁ ବୁଝାଇଥାଏ । ସବୁଜ ବିପ୍ଳବର ମୁଖ୍ୟ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ନିମ୍ନରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଗଲା ।

(କ) **ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ବିହନର ବ୍ୟବହାର:** ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ବିହନ ସବୁଜ ବିପ୍ଳବର ମୁଖ୍ୟ ଉପାଦାନ । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ୬୦ ଦଶକର ମଧ୍ୟଭାଗରେ ପଞ୍ଜାବ ଓ ହରିୟାନା କୃଷକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା କଲ୍ୟାଣ ସୋନା, ସୋନାଲିକା, ସଫେଦ୍ ଲର୍ମା, ଛୋଟି ଲର୍ମା ଓ ସାର୍ବତୀ ଆଦି ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ଗହମ ବିହନ ଏବଂ ରତ୍ନା, ଜୟା, ଜଗନ୍ନାଥ, ଆଇ.ଆର-୮, ପାରିଜାତ, ୧୦୯, ୧୦୧୮ ଆଦି ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ଧାନ ବିହନର ବ୍ୟବହାର କୃଷି ଉତ୍ପାଦିତା ବୃଦ୍ଧି ତଥା ସବୁଜ ବିପ୍ଳବକୁ ସଫଳ କରିବାରେ ସହାୟକ ହୋଇଥିଲା ।

(ଖ) **ରାସାୟନିକ ସାରର ପ୍ରୟୋଗ:** ସବୁଜ ବିପ୍ଳବର ଦ୍ୱିତୀୟ ପ୍ରଧାନ ଉପାଦାନ ହେଲା ରାସାୟନିକ ସାର । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ୬୦ ଦଶକର ମଧ୍ୟଭାଗରେ ପଞ୍ଜାବ ଓ ହରିୟାନାର କୃଷକମାନେ ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ଗହମ ଓ ଧାନ ବ୍ୟବହାର କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଅଧିକ ରାସାୟନିକ ସାର (ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ଗନ୍ଧକ ଓ ପଟାସ ଉପାଦାନ ଥିବା ଯୌଗିକ ସାର) ବହୁଳ ଭାବରେ ଜମିରେ ପ୍ରୟୋଗ କଲେ । ଯେହେତୁ ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ବିହନ ଅଧିକ ସାର ଆବଶ୍ୟକ କରିଥାଏ, ଜମିରେ ହେକ୍ଟରପିଛା ଅଧିକ ସାରର ପ୍ରୟୋଗ ଯୋଗୁଁ କୃଷି ଉତ୍ପାଦିତାର ପ୍ରଭୂତ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଲା ଓ ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ସମ୍ଭବ ହେଲା ।

(ଗ) **କୀଟନାଶକ ଦ୍ରବ୍ୟର ବ୍ୟବହାର:** କୀଟନାଶକ ଦ୍ରବ୍ୟ ଗଛକୁ ରୋଗ ଓ କୀଟ ଆକ୍ରମଣରୁ ରକ୍ଷା କରିଥାଏ । ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ବିହନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ରୋଗ ଓ କୀଟ ଆକ୍ରମଣର ଆଶଙ୍କା ଅଧିକ ଥିବାରୁ ସବୁଜ ବିପ୍ଳବର ସଫଳତା ସକାଶେ ଚାଷରେ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ପରିମାଣରେ କୀଟନାଶକ ଦ୍ରବ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥିଲା ।

(ଘ) **ଜଳସେଚନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ପ୍ରସାରଣ:** ନୂତନ କୃଷି କୌଶଳରେ ଜଳ ଏକ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଉପାଦାନ ହୋଇଥିବାରୁ, ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ୬୦ ଦଶକର ମଧ୍ୟଭାଗରେ ଦେଶରେ ଜଳସେଚନର ପ୍ରସାରଣ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଥିଲା । ଜଳସେଚନ ସୁବିଧାର ପ୍ରସାରଣ ହେବା ଯୋଗୁ ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିଲା ।

(ଙ) **ଆଧୁନିକ କୃଷି ଯନ୍ତ୍ରପାତିର ବ୍ୟବହାର:** ପଞ୍ଜାବ ଓ ହରିୟାନା ଆଦି ରାଜ୍ୟର ଧନୀ କୃଷକ ବର୍ଗଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଟ୍ରାକ୍ଟର, ଯନ୍ତ୍ରଚାଳିତ ଲଙ୍ଗଳ, ପମ୍ପ, ଧାନବୁଣା ଯନ୍ତ୍ର, ସ୍ପ୍ରେୟର, ଧାନକଟା ଓ ଧାନଅମଳ ଯନ୍ତ୍ର ଆଦି ଆଧୁନିକ କୃଷି ଯନ୍ତ୍ରପାତି ବ୍ୟବହାର ଯୋଗୁ କୃଷି ଉତ୍ପାଦିତା ଓ ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଛି ।

(ଚ) **ଉତ୍ତମ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଚାଷ:** ଚାଷର ଉତ୍ତମ ପ୍ରଣାଳୀ କହିଲେ ଉପଯୁକ୍ତ ଶସ୍ୟର ଚୟନ, ମୃତ୍ତିକା ପ୍ରସ୍ତୁତି, ଶସ୍ୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ, ଉପଯୁକ୍ତ ପରିମାଣର ଜଳ ଓ ରାସାୟନିକ ସାର ର ବ୍ୟବହାରକୁ ବୁଝାଇଥାଏ । ସରକାର ଏବଂ କୃଷି ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟମାନେ କୃଷି ସଂପ୍ରସାରଣ କାର୍ଯ୍ୟ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବା ଯୋଗୁ କୃଷକମାନେ ଉତ୍ତମପ୍ରଣାଳୀର ଚାଷ ଶିକ୍ଷାଲାଭ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ତାହାର ପ୍ରୟୋଗ କରିଥିବାରୁ କୃଷି ଉତ୍ପାଦିତା ଓ ଉତ୍ପାଦନର ବୃଦ୍ଧି ସମ୍ଭବ ହୋଇଛି ।

(ଛ) **ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଋଣର ଉପଲବ୍ଧି:** ଦେଶରେ ସମବାୟ ବ୍ୟାଙ୍କ ପ୍ରତିଷ୍ଠା, ବାଣିଜ୍ୟିକ ବ୍ୟାଙ୍କ ମାନଙ୍କର ଜାତୀୟକରଣ, ଆଞ୍ଚଳିକ ଗ୍ରାମ୍ୟ ବ୍ୟାଙ୍କ ଆଦି ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଯୋଗୁ କୃଷକମାନଙ୍କୁ କମ ସୁଧରେ ଋଣ ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇପାରିଛି । ସୁତରାଂ ସେମାନେ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଧିକ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ କରିବା ସକାଶେ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ପାଇପାରୁଛନ୍ତି ଏବଂ କୃଷି ଉତ୍ପାଦିତା ଓ ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇପାରୁଛି ।

(ଜ) **ଦର ସହାୟତା ନୀତି:** କୃଷକ ମାନଙ୍କୁ ଅଧିକ ଉତ୍ପାଦନ କରିବା ସକାଶେ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ଦେବା ପାଇଁ ୧୯୬୪ ମସିହାରୁ ଦେଶସାରା ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ସର୍ବନିମ୍ନ ସହାୟକ ମୂଲ୍ୟ ସ୍ଥିର ହୋଇଆସୁଅଛି । ସରକାରୀ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ଦରରେ ଭାରତୀୟ ଖାଦ୍ୟନିଗମ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସଂସ୍ଥା କୃଷକମାନଙ୍କ ପାଖରୁ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ କ୍ରୟ କରୁଛନ୍ତି । ସୁତରାଂ କୃଷକମାନେ ଉତ୍ସାହିତ ହୋଇ ଅଧିକ ଅମଳ କରୁଛନ୍ତି ।

ସବୁଜ ବିପ୍ଳବର ପ୍ରଭାବ

ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ପ୍ରତି ସବୁଜ ବିପ୍ଳବର ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଅବଦାନ ରହିଛି । ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ଯୋଗୁହିଁ ଭାରତ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସ୍ୱାବଲମ୍ବୀ ହୋଇପାରିଛି । ପଞ୍ଜାବ ଓ ହରିୟାନା ପ୍ରଭୃତି ରାଜ୍ୟ ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ଯୋଗୁ ସମୃଦ୍ଧ ହୋଇପାରିଛନ୍ତି । ସବୁଜ ବିପ୍ଳବର ସକାରାତ୍ମକ ପ୍ରଭାବ ମୁଖ୍ୟତଃ ନିମ୍ନ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇପାରେ ।

ସକାରାତ୍ମକ ପ୍ରଭାବ

(କ) **ଆଧୁନିକ କୃଷି ଉପାଦାନର ବହୁଳ ବ୍ୟବହାର:** ଭାରତରେ ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ଯୋଗୁ କୃଷକମାନେ ପୁରାତନ କୃଷି ଉପାଦାନ ବ୍ୟବହାର ନକରି ନୂତନ ଉପାଦାନ ଯଥା ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ବିହନ, ରାସାୟନିକ ସାର ଆଦି

ବହୁଳ ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର କରୁଛନ୍ତି । ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ଖୁବ୍ କମ୍ ପରିମାଣ ଚାଷ ଜମିରେ ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ବିହନ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଥିବା ବେଳେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହା ଦେଶର ୫୩ ଶତାଂଶ ଚାଷ ଜମିରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଅଛି । ସେହିପରି ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ହେକ୍ଟର ପିଛା ମାତ୍ର ୦.୫ କିଲୋଗ୍ରାମ ରାସାୟନିକ ସାର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଥିବା ବେଳେ ବର୍ତ୍ତମାନ ତାହା ୧୦୫ କିଲୋଗ୍ରାମକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି ।

(ଖ) **ଆକର୍ଷଣୀୟ ଉତ୍ପାଦିତା ବୃଦ୍ଧି:** ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ଯୋଗୁ ଭୂମିର ଉତ୍ପାଦିତା ବିଶେଷଭାବେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ୧୯୬୭-୬୮ ମସିହାରେ ହେକ୍ଟର ପିଛା ୭.୮୩ କ୍ୱିଣ୍ଟାଲ ଧାନ ଉତ୍ପାଦନ ହେଉଥିବା ବେଳେ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ତାହା ୨୩.୯ କ୍ୱିଣ୍ଟାଲକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି । ଅର୍ଥାତ୍ କୃଷି ବିପ୍ଳବ ଆରମ୍ଭ ହେବାର ଦୁଇ ଦଶନ୍ଧି ମଧ୍ୟରେ ଧାନର ଉତ୍ପାଦିତା ପ୍ରାୟ ୩ ଗୁଣ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ସେହିପରି ଗହମର ହେକ୍ଟର ପିଛା ଉତ୍ପାଦନ ୧୯୬୭-୬୮ ରେ ୮.୩ କ୍ୱିଣ୍ଟାଲ୍ ଥିବାବେଳେ ୨୦୧୪-୧୫ରେ ୨୮.୭୨ କ୍ୱିଣ୍ଟାଲକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ଅର୍ଥାତ୍ ସେହି ସମାନ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଗହମର ଉତ୍ପାଦିତା ପ୍ରାୟ ୩.୫ ଗୁଣ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଛି । ୧୯୬୫-୬୬ରୁ ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ମୋଟ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ତଥା ବିଭିନ୍ନ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ହେକ୍ଟର ପିଛା ଉତ୍ପାଦନର ପରିମାଣ ସାରଣୀ ୨.୩ରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଅଛି ।

(ଗ) **ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନର ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ବୃଦ୍ଧି:** ସବୁଜ ବିପ୍ଳବର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ସଫଳତା ହେଲା ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନର ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ବୃଦ୍ଧି । ୧୯୬୫-୬୬ ମସିହାରେ ମୋଟ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନର ପରିମାଣ ୭୨.୪ ନିୟୁତ ଟନ୍ ଥିବାବେଳେ ୨୦୦୬-୦୭ରେ ୨୧୭ ନିୟୁତ ଟନ୍‌କୁ ବୃଦ୍ଧିପାଇଥିଲା ଏବଂ ପୁନଶ୍ଚ ତାହା ବୃଦ୍ଧି ପାଇ ୨୦୧୪-୧୫ରେ ୨୫୭.୧ ନିୟୁତ ଟନ୍‌ରେ ପହଞ୍ଚିଅଛି । ମୋଟ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧିରେ ଗହମର ଅବଦାନ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ । ୧୯୬୫-୬୬ ମସିହାରେ ଭାରତରେ ମୋଟ ଗହମ ଉତ୍ପାଦନ ୧୦.୪ ନିୟୁତ ଟନ୍ ଥିବାବେଳ ତାହା ପ୍ରାୟ ୮ ଗୁଣରୁ ଅଧିକ ବୃଦ୍ଧିପାଇ ୨୦୧୪-୧୫ରେ ୮୮.୯ ନିୟୁତ ଟନ୍‌ରେ ପହଞ୍ଚିଅଛି । ଧାନ ଉତ୍ପାଦନ ୧୯୬୫-୬୬ ମସିହାରେ ୩୫ ନିୟୁତ ଟନ୍ ଥିବାବେଳେ ତାହା ପ୍ରାୟ ୩ ଗୁଣ ବୃଦ୍ଧିପାଇ ୨୦୧୪-୧୫ରେ ୧୦୪.୮ ନିୟୁତ ଟନ୍ ହୋଇଅଛି । ଏଥିରୁ ସ୍ପଷ୍ଟଯେ ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ପ୍ରଭାବରେ ଗହମ ତୁଳନାରେ ଧାନ ଫସଲ ସୀମିତ ମାତ୍ରାରେ ଲାଭବାନ ହୋଇଅଛି । ଗହମ ଉତ୍ପାଦନରେ ଯେଉଁ ବିପ୍ଳବ ଓ ଅଭୂତପୂର୍ବ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଅଛି ତାହା ନୂତନ ପ୍ରାବିଧିକ ବିଜ୍ଞାନ ବା ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟାର ଫଳ । ତେଣୁ 'ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ'କୁ ଯଥାର୍ଥରେ 'ଗହମ ବିପ୍ଳବ' ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ ।

(ଘ) **ଅର୍ଥକରୀ ଫସଲରେ ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି:** ସବୁଜ ବିପ୍ଳବର ଆରମ୍ଭରେ ଲାଭଜନକ ଫସଲ ଯଥା ଆଖୁ, ତୈଳବୀଜ ଓ ଆଳୁ ଇତ୍ୟାଦିର ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି ଘଟି ନଥିଲେ ମଧ୍ୟ, ୧୯୭୩-୭୪ ବର୍ଷ ପରେ ଏହି ସମସ୍ତ ଫସଲ ଅମଳରେ ଯଥେଷ୍ଟ ଉନ୍ନତି ହୋଇଅଛି । ଏହା ସାରଣୀ ୨.୩ରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ।

ସାରଣୀ ୨.୩

ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଓ ଲାଭଦାୟକ ଶସ୍ୟର ଉତ୍ପାଦନ ପରିମାଣ ଓ ଉତ୍ପାଦିତା

ଶସ୍ୟ	ଉତ୍ପାଦନର ପରିମାଣ (ନିୟୁତ ଟନ୍)				ଉତ୍ପାଦିତା (ହେକ୍ଟର ପିଛା କ୍ୱିଣ୍ଟାଲ)		
	୧୯୬୫-୬୬	୨୦୦୬-୦୭	୨୦୧୩-୧୪	୨୦୧୪-୧୫	୧୯୬୭-୬୮	୨୦୧୩-୧୪	୨୦୧୪-୧୫
୧. ମୋଟ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ	୭୨.୪	୨୧୭	୨୬୪.୮	୨୫୨.୧	–	୨୧.୦୧	୨୦.୭୦
(କ) ଧାନ	୩୫	୯୩	୧୦୬.୫	୧୦୪.୮	୭.୮୩	୨୪.୨୪	୨୩.୯
(ଖ) ଗହମ	୧୦.୪	୭୫	୯୫.୯	୮୮.୯	୮.୩	୩୦.୭୫	୨୮.୭୨
୨. ତୈଳବୀଜ	୭	୨୪	୩୨.୯	୨୬.୭	–	୧୧.୬୩	୧୦.୩୭
୩. ଆଖୁ	୧୧୦	୩୪୫	୩୫୦	୩୫୯.୩	–	୭୦୫	୭୦୫

Source : 1. Economic Survey (2015-16), Government of India
2. Agricultural Statistics at a Glance (2007-08), Government of India

୧୯୬୫-୬୬ ମସିହାରେ ତୈଳବୀଜ ଉତ୍ପାଦନ ମାତ୍ର ୭ ନିୟୁତ ଟନ୍ ହୋଇଥିବାବେଳେ ୨୦୦୬-୦୭ରେ ତାହା ୨୪ ଟନ୍‌କୁ ଏବଂ ୨୦୧୪-୧୫ରେ ୨୬.୭ ନିୟୁତ ଟନ୍‌କୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ସେହିପରି ୧୯୬୫-୬୬ ମସିହାରେ ଆଖୁ ଉତ୍ପାଦନ ମାତ୍ର ୧୧୦ ନିୟୁତ ଟନ୍ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ୨୦୦୬-୦୭ ମସିହାରେ ତାହା ୩୪୫ ନିୟୁତ ଟନ୍‌କୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା । ତାହା ପୁନଶ୍ଚ ବୃଦ୍ଧି ପାଇ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୩୫୯.୩ ନିୟୁତ ଟନ୍‌ରେ ପହଞ୍ଚିଅଛି ।

(ଙ) **ଫସଲ ଢାଞ୍ଚା (Cropping Pattern) ରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ:** ଫସଲ ଢାଞ୍ଚା କହିଲେ ମୋଟ ଚାଷଜମିର ବିଭିନ୍ନ ଶସ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ବଣ୍ଟନକୁ ବୁଝାଯାଏ । ଫସଲ ଢାଞ୍ଚାରୁ ଗୋଟିଏ ବର୍ଷରେ ଦେଶର ମୋଟ ଚାଷଜମିର କେତେ ଅଂଶ କେଉଁ ଫସଲ ସକାଶେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି ଜଣାପଡ଼େ । ସ୍ୱାଧୀନତା

ସମୟରେ ଭାରତର ମୋଟ ଚାଷ ଜମିର ଅଧିକ ଅଂଶରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ହେଉଥିଲା । କିନ୍ତୁ ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ବିଶେଷକରି ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ପ୍ରଭାବରେ ଫସଲ ଢାଞ୍ଚାରେ ବିକେନ୍ଦ୍ରୀକରଣ ହୋଇଛି । ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା ମୋଟ ଚାଷଜମିର ଅଧିକ ଅଂଶରେ ଅଣ-ଖାଦ୍ୟ ଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ହେଉଥିବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଉଛି ।

(ଚ) **ଫସଲର ଘନତା (Cropping Intensity) ବୃଦ୍ଧି :** ଗୋଟିଏ ବର୍ଷ ଏକକ ପରିମାଣ (ଯଥା ଏକ ଏକର ବା ଏକ ହେକ୍ଟର) ଜମିରେ ଯେତେଥର ଫସଲ ଚାଷ କରାଯାଏ ତାହାକୁ ଫସଲର ଘନତା (Cropping Intensity) କୁହାଯାଏ ।

$$\text{ଫସଲର ଘନତା ସୂଚାଙ୍କ} = \frac{\text{ମୋଟ ଚାଷହୋଇଥିବା ଜମିର ପରିମାଣ}}{\text{ନିଟ୍ ଚାଷଜମିର ପିରମାଣ}} \times ୧୦୦$$

ସ୍ୱଳ୍ପ ସମୟରେ ଅମଳ ହେଉଥିବା ଶସ୍ୟର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ତଥା ଜଳସେଚନ ସୁବିଧାର ପ୍ରସାରଣ ଯୋଗୁ ଏକ ହେକ୍ଟର ଜମିରେ ବର୍ଷକରେ ଥରକରୁ ଅଧିକ ଚାଷ କରାଯାଇ ପାରୁଛି । ମୋଟ ଚାଷ ଜମିର ପରିମାଣ ଉଣାଅଧିକେ ସ୍ଥିର ରହିଥିଲେ ବି ଜମିରେ ଅଧିକ ଥର ଫସଲ ଅମଳ କରାଯାଉଥିବାରୁ ମୋଟ କୃଷି ଉତ୍ପାଦନରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଛି ।

(ଛ) **ବଜାରରେ ବିକ୍ରୀ ଯୋଗ୍ୟ ଉଦ୍‌ବୃତ୍ତ ତଥା ଶସ୍ୟ ଉପଭୋଗ ବୃଦ୍ଧି :** ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ଯୋଗୁ ବଜାରରେ ବିକ୍ରୀ ସକାଶେ ଉଦ୍‌ବୃତ୍ତ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇପାରୁଛି । ଉପଭୋକ୍ତା ମାନେ ମଧ୍ୟ ଅଧିକ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉପଭୋଗ କରିପାରୁଛନ୍ତି ।

(ଜ) **ନିଯୋଜନ ବୃଦ୍ଧି :** ଉନ୍ନତ କୃଷି କୌଶଳ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ହେବା ଯୋଗୁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପରିମିତ ଜମିରୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବର୍ଷ ଏକରୁ ଅଧିକ ଥର ଫସଲ ଅମଳ କରାଯାଇପାରୁଛି । ଫଳରେ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଧିକ ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଅଛି ।

ନକରାତ୍ମକ ପ୍ରଭାବ

ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ଯୋଗୁ କୃଷି ଉତ୍ପାଦ ଓ ଉତ୍ପାଦିତାର ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥିଲେ ହେଁ ଏହାର ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ନକରାତ୍ମକ ପ୍ରଭାବ ରହିଛି । ତାହା ନିମ୍ନରେ ଆଲୋଚନା କରାଗଲା ।

(କ) **ଆଞ୍ଚଳିକ ବୈଷମ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି:** ଦେଶର ସବୁ ଅଞ୍ଚଳ ସମାନ ଭାବେ ସବୁଜ ବିପ୍ଳବର ସୁବିଧା ଉପଭୋଗ କରିପାରି ନାହାନ୍ତି । ଗହମ ଉତ୍ପାଦନକାରୀ ଅଞ୍ଚଳ ଏବଂ ଜଳସେଚନ ସୁବିଧା ଥିବା ଅଞ୍ଚଳ ଯଥା ପଞ୍ଜାବ, ହରିୟାନା, ପଶ୍ଚିମ ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶ, ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ ତଥା ତାମିଲନାଡୁର କେତେକ ଅଞ୍ଚଳ ମୁଖ୍ୟତଃ ସବୁଜ ବିପ୍ଳବର ସୁଲାଭ ଭୋଗ କରିଛନ୍ତି । ସବୁଜ ବିପ୍ଳବର ସୁବିଧା ଦେଶର ଅଳ୍ପକେତେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ସୀମାବଦ୍ଧ ହୋଇ ରହିଥିବାରୁ ତା'ର ପରିଣାମରେ ଆଞ୍ଚଳିକ ବୈଷମ୍ୟ ବୃଦ୍ଧିପାଇଛି ।

(ଖ) **ଅର୍ଥନୈତିକ ବୈଷମ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି:** ଏହି ନୂତନ କୃଷି କୌଶଳର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ଫଳରେ ଧନୀ ଓ ଗରିବ କୃଷକଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଆୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ରହିଥିବା ବୈଷମ୍ୟ ବୃଦ୍ଧିପାଇଛି ଏବଂ ଏହା ଧନୀ କୃଷକମାନଙ୍କୁ ଆହୁରି ଧନୀ ହେବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଛି । ଏହି ନୂତନ କୌଶଳକୁ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ପାଇଁ ବିପୁଳ ଅର୍ଥ ବିନିଯୋଗ ଆବଶ୍ୟକ । ଆମ ଦେଶର ଅଧିକାଂଶ କୃଷକ ଯେଉଁମାନଙ୍କର ଜମିର ପରିମାଣ କମ ସେମାନଙ୍କର ଆର୍ଥିକ ସମ୍ବଳର ଅଭାବ ରହିଛି । ତେଣୁ କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ ନାମମାତ୍ର ଚାଷୀମାନେ ସେମାନଙ୍କ ଜମିରେ ଅର୍ଥ ବିନିଯୋଗ କରିବାପାଇଁ ଅକ୍ଷମ । ଏହା ଫଳରେ ସେମାନଙ୍କ ପକ୍ଷରେ ଅଧିକ ଉତ୍ପାଦନ କରିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିନାହିଁ । ସୁତରାଂ ନୂତନ କୃଷି କୌଶଳ ବା ନୂତନ ପ୍ରବିଧି ବିଜ୍ଞାନର ପ୍ରୟୋଗ କେବଳ ବଡ଼ ବଡ଼ କୃଷି ଫାର୍ମରେ ସୀମିତ ହୋଇ ରହିଥିବାରୁ ଅର୍ଥନୈତିକ ବୈଷମ୍ୟ ଆହୁରି ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି ।

(ଗ) **ଅଳ୍ପ କେତେକ ଶସ୍ୟରେ ସୀମିତ:** ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ଗହମ ଓ ଧାନ ଭଳି ଅଳ୍ପ କେତେକ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସୀମିତ । ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ପ୍ରଭାବରେ ଧାନର ଉତ୍ପାଦନ ୩ ଗୁଣ ଓ ଗହମର ଉତ୍ପାଦନ ୮ ଗୁଣରୁ ଅଧିକ ବୃଦ୍ଧିପାଇଛି । ଗହମ ହେଉଛି ଏକମାତ୍ର ଶସ୍ୟ ଯାହାକି ମୁଖ୍ୟତଃ ସବୁଜ ବିପ୍ଳବର ସୁଲାଭ ହାସଲ କରିଛି । ସେଥିପାଇଁ ସବୁଜ ବିପ୍ଳବକୁ 'ଗହମ ବିପ୍ଳବ' ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ଅର୍ଥକରୀ ଫସଲ ଏବଂ ପନିପରିବା ନୂତନ କୃଷି କୌଶଳ ପ୍ରୟୋଗର ସୁଲାଭ ବିଶେଷଭାବେ ହାସଲ କରିପାରିନାହାନ୍ତି ।

(ଘ) **କୃଷି ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧିରେ ଅସ୍ଥିରତା:** ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ପ୍ରଭାବରେ ଭାରତରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱମୁଖୀ ହୋଇଥିଲେ ହେଁ, ଏହା ସ୍ଥିର ନୁହେଁ । ଦେଶର ମୋଟ ଜମିର ୫୦ ଶତାଂଶରୁ ଅଧିକ ଅଣଜଳସେଚିତ । ମୌସୁମୀର ଅନିୟମିତତା ଓ ଅନିଶ୍ଚିତତା ଯୋଗୁ କୃଷି ଉତ୍ପାଦ ସମସ୍ତ ବର୍ଷରେ ସ୍ଥିର ରହୁନାହିଁ ।

(ଙ) **ବେକାରି ସମସ୍ୟା ଅଧିକ ଉତ୍କଟ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା:** ଭାରତୀୟ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆଧୁନିକ କୃଷିଯନ୍ତ୍ରପାତି ଯଥା ଟ୍ରାକ୍ଟର,ଯନ୍ତ୍ରଚାଳିତ ଲଙ୍ଗଳ, ପମ୍ପସେଟ୍, ଧାନବୁଣା ଯନ୍ତ୍ର, ଧାନ ଅମଳ ଯନ୍ତ୍ର ଆଦିର ବ୍ୟବହାର ଯୋଗୁ ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ସମ୍ଭବ ହୋଇଅଛି । କିନ୍ତୁ ଏହି ସମସ୍ତ କୃଷି ଯନ୍ତ୍ରପାତିର ବହୁଳବ୍ୟବହାର ହେଲେ ବେକାରି ସମସ୍ୟା ଅଧିକ ଉତ୍କଟ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ରହିଛି ।

(ଚ) **ପରିବେଶ ଉପରେ କୁପ୍ରଭାବ :** ଜୀବଜଗତ ଓ ପର୍ଯ୍ୟାବରଣ ସନ୍ତୁଳନ ରକ୍ଷା କରିବାରେ ଜଙ୍ଗଲ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ । ଅଧିକ ଖାଦ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କରିବା ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲ ସଫା କରିବା ଫଳରେ ଭାରତରେ ବାର୍ଷିକ ୧.୫ ନିୟୁତ ହେକ୍ଟର ଜଙ୍ଗଲ ନଷ୍ଟ ହେଉଛି । ଏହା ଦ୍ୱାରା ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ଉତ୍ତାପ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଅନିୟମିତ ବର୍ଷା ହେଉଛି । ଭୂଗର୍ଭର ଜଳସ୍ତର ହ୍ରାସ ପାଉଛି ଏବଂ ପ୍ରାକୃତିକ ଝରଣା ଓ ଜଳପ୍ରପାତ ଶୁଷ୍କ ହେଉଛି । ଏତଦ୍‌ବ୍ୟତୀତ ମୃତ୍ତିକା ଅବକ୍ଷୟ ହୋଇ ନଦୀବନ୍ଧ ଓ ନଦୀଗର୍ଭରେ ପଟୁମାଟି ଜମା ହେବା ଦ୍ୱାରା ବନ୍ୟାର ଆଶଙ୍କା ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି ।

କୃଷି ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି କରିବା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ରାସାୟନିକ ସାର ଓ କୀଟନାଶକ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥର ବ୍ୟବହାର ହେବା ଯୋଗୁ ମୃତ୍ତିକା ପ୍ରଦୂଷିତ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ନିଜର ପ୍ରାକୃତିକ ଧର୍ମ ହରାଉଛି । ଏହାଛଡ଼ା ଜଳସେଚିତ ଜମି ଲବଣାକ୍ତ ହେଉଛି । ବହୁ ପରିମାଣ ଚାଷ ଜମି ଜଳପୂରିତ ଅବସ୍ଥାରେ ରହୁଛି । ଜଳପୂରିତ ଜମିରୁ ମିଥେନ ବାଷ୍ପ ନିର୍ଗତ ହୋଇ ପୃଥିବୀପୃଷ୍ଠକୁ ଉତ୍ତପ୍ତ କରୁଛି । ସେହିପରି ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ଅତ୍ୟଧିକ ସାର ଓ କୀଟନାଶକର ବ୍ୟବହାର ଜଳ ପ୍ରଦୂଷଣରେ ଏକ ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ଭାବେ ବିବେଚନା କରାଯାଉଛି ।

(ଛ) **ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଉପରେ କୁପ୍ରଭାବ :** କୃଷି ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି ସକାଶେ ଅଧିକ ଜଳସେଚନର ସୁବିଧା ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ପଡୁଛି । କେନାଲ ଖୋଳାହେବା ଯୋଗୁ କେନାଲ ଜଳରେ ମଶା ଜନ୍ମ ହେଉଛନ୍ତି ଏବଂ ମ୍ୟାଲେରିଆ ଓ ଫାଇଲେରିଆ ରୋଗ ବ୍ୟାପୁଛି । ସେହିପରି କୀଟନାଶକ ବ୍ୟବହାର ହେବା ଯୋଗୁ ଚକ୍ଷୁରୋଗ, କିଡ୍‌ନୀ ଓ ଲିଭରରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ରୋଗ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି ଏବଂ ବହୁ ଲୋକ ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରୁଛନ୍ତି ।

ସବୁଜ ବିପ୍ଳବର ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ ସକରାତ୍ମକ ଓ ନକରାତ୍ମକ ପ୍ରଭାବ ଆଲୋଚନାରୁ ସ୍ପଷ୍ଟଯେ ଯଦିଓ ଏହା ଧାନ ଓ ଗହମ ଆଦି ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ପରିମାଣରେ ବୃଦ୍ଧି ଘଟାଇ ଭାରତକୁ ଖାଦ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସ୍ୱାବଲମ୍ବୀ କରିପାରିଛି, ଡାଲି ଜାତୀୟ ଶସ୍ୟର ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି ଓ ଧନୀ ଓ ଦରିଦ୍ରଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସମାନତା ହାସଲ କରିବାରେ ବିଫଳ ହୋଇଛି ।

୨.୧.୫ ସାମ୍ପ୍ରତିକ ପରିସ୍ଥିତିରେ କୃଷିର ସ୍ଥିତି

ପୂର୍ବରୁ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଛି ଯେ କୃଷି ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାର ମେରୁଦଣ୍ଡ ଏବଂ ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶରେ ଏହାର ଭୂମିକା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ । ସୁତରାଂ ସାମ୍ପ୍ରତିକ ପରିସ୍ଥିତିରେ ଏହାର ସ୍ଥିତି ଜାଣିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଏହା ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଉଥିବା ସମସ୍ତ ଆହ୍ୱାନର ମୁକାବିଲା କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

ଭାରତୀୟ କୃଷିର ସାମ୍ପ୍ରତିକ ସ୍ଥିତି ସମ୍ପର୍କରେ ତଥ୍ୟ ନିମ୍ନରେ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଛି ।

୧. **କୃଷି ଉପରେ ଅତ୍ୟଧିକ ନିର୍ଭରଶୀଳତା:** ଜାତୀୟ ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ସଂସ୍ଥାର ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହାର ଏକ ଆକଳନ ଅନୁସାରେ ଭାରତରେ ମୋଟ ଶ୍ରମ ଶକ୍ତିର ୫୪.୬ ପ୍ରତିଶତ ଜୀବିକା ନିର୍ବାହ ନିମନ୍ତେ କୃଷକ ଓ କୃଷି ଶ୍ରମିକ ଭାବେ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରନ୍ତି । ଶିଳ୍ପ ଏବଂ ସେବା କ୍ଷେତ୍ର ତୁଳନାରେ ବହୁତ ବେଶୀ ଲୋକ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିୟୋଜିତ ଥିବାରୁ କୃଷିକୁ ସର୍ବବୃହତ୍ କ୍ଷେତ୍ରର ମାନ୍ୟତା ଦିଆଯାଇଛି ।

୨. **ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦରେ କୃଷିର ଅଂଶ :** ଦେଶର ଶ୍ରମ ଶକ୍ତିର ଅର୍ଦ୍ଧାଧିକ ଲୋକ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଥିବା ବେଳେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ପ୍ରତି କୃଷିର ଅବଦାନ ମାତ୍ର ୧୭.୪ ପ୍ରତିଶତ । ସୁତରାଂ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଥିବା ଲୋକଙ୍କର ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ନ୍ୟୂନ ଏବଂ ସେମାନେ ଦରିଦ୍ର ।

୩. **କୃଷିର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ମନ୍ଥର :** ଭାରତରେ କୃଷିର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ଅତ୍ୟନ୍ତ ମନ୍ଥର । ନବମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାଳ (୧୯୯୭-୨୦୦୨)ରେ କୃଷିରେ ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ୨.୫ ପ୍ରତିଶତ ହୋଇଥିଲା । ଦଶମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାଳ (୨୦୦୨-୨୦୦୭)ରେ କୃଷିର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ୪ ପ୍ରତିଶତ ଧାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇଥିଲେ ହେଁ ପ୍ରକୃତରେ ମାତ୍ର ୨.୫ ପ୍ରତିଶତ ହାସଲ ହୋଇଅଛି । ୨୦୧୨-୧୩, ୨୦୧୩-୧୪ ଓ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ କୃଷିର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ଯଥାକ୍ରମେ ୧.୨ ପ୍ରତିଶତ, ୩.୭ ପ୍ରତିଶତ ଏବଂ ୧.୧ ପ୍ରତିଶତ ହୋଇଅଛି ।

୪. **କୃଷି ଉତ୍ପାଦର ପରିମାଣ :** ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ପ୍ରଭାବରେ ଭାରତରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ଉତ୍ପାଦନରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଅଛି । ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ଉତ୍ପାଦନ ପରିମାଣ ସର୍ବକାଳୀନ ଉଚ୍ଚତମ ସ୍ତର (୨୬୪.୮ ନିୟୁତ ଟନ)ରେ ପହଞ୍ଚି ଥିଲା । କିନ୍ତୁ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ଏହା ୨୫୭.୧ ନିୟୁତ ଟନକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଅଛି । ୨୦୧୫-୧୬ ମସିହାରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ଉତ୍ପାଦନ ପରିମାଣ ୨୫୭.୭ ନିୟୁତ ଟନ୍ ହେବ ବୋଲି ଆକଳନ କରାଯାଇଅଛି । ୨୦୧୦ ମସିହାରେ ଭାରତବର୍ଷରେ ଉତ୍ପାଦିତ ହୋଇଥିବା ଆର୍ଥନୀତିକ ମୂଲ୍ୟ ଭିତ୍ତିରେ ସବୁଠାରୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ୧୦ଟି କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ନାମ, ସେମାନଙ୍କର ମୂଲ୍ୟ, ଦର ଓ ହେକ୍ଟର ପିଛା ଉତ୍ପାଦନର ପରିମାଣ ସାରଣୀ ୨.୪ରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଛି । ତୁଳନାତ୍ମକ ବିଶ୍ଳେଷଣ

ନିମ୍ନରେ ବିଶ୍ୱର ସର୍ବାଧିକ ହେକ୍ଟର ପିଛା ଉତ୍ପାଦର ପରିମାଣ ତଥା ସମ୍ପୃକ୍ତ ରାଷ୍ଟ୍ରର ନାମ ମଧ୍ୟ ଉକ୍ତ ସାରଣୀରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ହୋଇଛି ।

ସାରଣୀ ୨.୪

ଭାରତରେ ଆର୍ଥନୀତିକ ମୂଲ୍ୟ ଭିତ୍ତିରେ ଦଶଟି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ (୨୦୧୦)

ସଂଖ୍ୟା	କୃଷିଜାତ	ଆର୍ଥନୀତିକ ମୂଲ୍ୟ (ବିଲିୟନ୍	ଦର	ହେକ୍ଟର ପିଛା	ବିଶ୍ୱର ସର୍ବାଧିକ	
					ହେକ୍ଟର ପିଛା ଉତ୍ପାଦ (ଟନ୍)	ସମ୍ପୃକ୍ତ ଦେଶ
୧.	ଧାନ	୩୫.୭୪	୦.୨୭	୩.୩	୧୦.୮	ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ
୨.	ମଇଁଷି କ୍ଷୀର	୨୫.୦୭	୦.୪	୧.୭	୧.୯	ପାକିସ୍ଥାନ
୩.	ଗାଈ କ୍ଷୀର	୧୪.୦୯	୦.୩୧	୧.୨	୧୦.୩	ଇସ୍ରାଏଲ୍
୪.	ଗହମ	୧୨.୧୩	୦.୧୫	୨.୮	୮.୯	ନେଦରଲ୍ୟାଣ୍ଡ
୫.	ଆଖୁ	୮.୬୧	୦.୦୩	୬୬	୧୨୫	ପେରୁ
୬.	ଆମ୍ବ	୮.୧୨	୦.୬	୬.୩	୪୦.୬	କେପ୍ ଭର୍ଡେ
୭.	କଦଳୀ	୭.୬୦	୦.୨୮	୩୭.୮	୫୯.୩	ଇଣ୍ଡୋନେସିଆ
୮.	କପା	୫.୮୧	୧.୪୩	୧.୬	୪.୬	ଇସ୍ରାଏଲ
୯.	ଆଳୁ	୫.୩୧	୦.୧୫	୧୯.୯	୪୪.୩	ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା
୧୦.	ସବୁଜ ପନିପରିବା	୫.୨୮	୦.୧୯	୧୩.୪	୭୬.୮	ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା

Source : FAO, United Nations Organisation

ଉକ୍ତ ସାରଣୀରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ଯେ ଭାରତରେ ଏହି ସମସ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ହେକ୍ଟର ପିଛା ଉତ୍ପାଦନ ବିଶ୍ୱର ସର୍ବାଧିକ ଉତ୍ପାଦନ କରୁଥିବା ରାଷ୍ଟ୍ର ତୁଳନାରେ ଯଥେଷ୍ଟ କମ୍ ।

୫. **କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉତ୍ପାଦିତା :** ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ପ୍ରଭାବରେ ହେକ୍ଟର ପିଛା ଧାନ ଓ ଗହମର ଉତ୍ପାଦନ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଭାବେ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥିଲେ ହେଁ, ଡାଲି, ଆଖୁ ଓ କପା ଆଦି ଫସଲର ହେକ୍ଟର ପିଛା ଉତ୍ପାଦନ ମନ୍ଥର ବେଗରେ ବୃଦ୍ଧି ଘଟୁଛି । ଏହା ସାରଣୀ ୨.୫ରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ।

ସାରଣୀ ୨.୫

କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଉତ୍ପାଦିତା (ହେକ୍ଟର ପିଛା କ୍ୱିଣ୍ଟାଲ ଆକାରରେ)

କ୍ର.ସଂ	ଶସ୍ୟ	୧୯୭୦-୭୧ରୁ ୧୯୭୯-୮୦	୧୯୮୦-୮୧ରୁ ୧୯୮୯-୯୦	୧୯୯୦-୯୧ରୁ ୧୯୯୯-୨୦୦୦	୨୦୦୦-୦୧ରୁ ୨୦୦୯-୧୦	୨୦୧୦-୧୧	୨୦୧୩-୧୪	୨୦୧୪-୧୫
୧.	ଧାନ	୧୧.୩୩	୧୩.୩୬	୧୭.୪୦	୧୯.୦୧	୨୨.୩୯	୨୪.୧୬	୨୩.୯
୨.	ଗହମ	୧୩.୦୭	୧୬.୩୦	୨୨.୮୧	୨୬.୦୮	୨୯.୮୯	୩୧.୪୫	୩୮.୭୨
୩.	ଡାଲି	୫.୨୪	୪.୭୩	୫.୭୮	୫.୪୪	୬.୯୧	୭.୨୪	୭.୪୪
୪.	ଆଖୁ (ଟନ ହେକ୍ଟର)	୪୮	୫୮	୬୫	୬୯	୭୦	୭୧	୭୦
୫.	ଚା	୧୧.୮୨	୧୪.୯୧	୧୭.୯୪	୧୬.୭୩	୧୭.୧୨	୨୧.୭୦	୨୧.୭୦
୬.	କପା	୧୦.୬	୧.୫୨	୨.୨୫	୧.୯	୪.୯୯	୫.୧୦	୪.୬୧

Source : Economic Survey (2015-16), Government of India.

ସେହିପରି ପରିବାପତ୍ର, ମୂଳ ଓ ଆଳୁ ଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥ, ଫଳ, ନଡ଼ିଆ ଓ ବାଦାମ ଆଦି କଠିନ ଆବରଣବିଶିଷ୍ଟ ଫଳର ହେକ୍ଟର ପିଛା ଉତ୍ପାଦନରେ ମନ୍ଥର ବେଗରେ ବୃଦ୍ଧି ଘଟୁଛି । ଏହି ସମସ୍ତ ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥର ଚାହିଦା ବୃଦ୍ଧି ସହିତ ଉତ୍ପାଦନ ପରିମାଣ ସମାନ ଭାବରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଉ ନଥିବାରୁ ଏସବୁ ଦ୍ରବ୍ୟର ଦାମ୍ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି ।

୬. **ଆଧୁନିକ କୃଷିର ପ୍ରସାର ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ:** ଆମ ଦେଶରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ମାତ୍ର ୫୩ ଶତାଂଶ ଚାଷ ଜମିରେ ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ଧାନ ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଉଛି । ଭାରତୀୟ କୃଷକମାନେ ଜମିରେ ହେକ୍ଟର ପିଛା ମାତ୍ର ୧୦୫ କିଲୋଗ୍ରାମ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରୁଛନ୍ତି, ଯାହାକି ଉନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ର ମାନଙ୍କ ତୁଳନାରେ ବହୁତ କମ୍ । ଆମଦେଶରେ ମୋଟ ଚାଷ ଜମିର ମାତ୍ର ୪୯.୮ ଶତାଂଶରେ ଜଳସେଚନର ସୁବିଧା ଅଛି । ଏହି ସମସ୍ତ କାରଣ ସକାଶେ ଭାରତ ବର୍ଷରେ ଫସଲର ଘନତା (Cropping Intensity) ନିମ୍ନସ୍ତରରେ ରହିଛି ।

୭. **ମୋଟ ଚାଷଜମିର ପରିମାଣ ଏବଂ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ସକାଶେ ବ୍ୟବହୃତ ଜମିର ପରିମାଣ:** ଭାରତରେ ମୋଟ ଚାଷୋପଯୋଗୀ ଜମିର ପରିମାଣ ୧୫୯.୭ ନିୟୁତ ହେକ୍ଟର । ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ପରେ, ଭାରତର ଚାଷୋପଯୋଗୀ ଜମି ବିଶ୍ୱରେ ଦ୍ୱିତୀୟ ବୃହତ୍ତମ । ଭାରତରେ ମୋଟ ଚାଷଜମିର ପ୍ରାୟ

୭୦ ଶତାଂଶରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ହେଉଥିବା ବେଳେ ଅବଶିଷ୍ଟ ୩୦ ଶତାଂଶରେ ଅଣ-ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଉଛି ।

୨୦୦୬-୦୭ ବର୍ଷରୁ ୨୦୧୪-୧୫ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭାରତରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ଜମିର ପରିମାଣ ସାରଣୀ ୨.୬ରେ ପ୍ରଦର୍ଶିତ ହୋଇଅଛି ।

ସାରଣୀ ୨.୬

ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ଜମିର ପରିମାଣ (ନିୟୁତ ହେକ୍ଟର ହିସାବରେ)

ବର୍ଷ	ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ସକାଶେ ବ୍ୟବହୃତ ଜମିର ପରିମାଣ
୨୦୦୬-୦୭	୧୨୩.୭
୨୦୦୭-୦୮	୧୨୪.୧
୨୦୦୮-୦୯	୧୨୨.୮
୨୦୦୯-୧୦	୧୨୧.୩
୨୦୧୦-୧୧	୧୨୬.୭
୨୦୧୧-୧୨	୧୨୪.୮
୨୦୧୨-୧୩	୧୨୦.୮
୨୦୧୩-୧୪	୧୨୬.୧
୨୦୧୪-୧୫	୧୨୨.୧

Source: Economic Survey (2015-16), Government of India.

ସାରଣୀରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ପ୍ରତୀୟମାନ ହେଉଛିଯେ ୨୦୦୬-୦୭ରୁ ୨୦୦୯-୧୦ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ (୨୦୦୭-୦୮ ବ୍ୟତୀତ) ଭାରତରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ନିମନ୍ତେ ବ୍ୟବହୃତ ଜମିର ପରିମାଣ ହ୍ରାସ ପାଉଥିଲା । ୨୦୧୦-୧୧ ମସିହାରେ ଏହା ୧୨୬.୭ ନିୟୁତ ହେକ୍ଟରକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲେ ବି, ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ଏହା ୧୨୨.୧ ନିୟୁତ ହେକ୍ଟରକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଅଛି ।

୮. **ଜଳସେଚନ ବ୍ୟବସ୍ଥା :** ଭାରତରେ ବୃହତ, ମଧ୍ୟମ ଓ କ୍ଷୁଦ୍ର ଜଳସେଚନ ପ୍ରକଳ୍ପ ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରାୟ ୪୯.୮ ଶତାଂଶ ଜମିରେ ଜଳସେଚିତ ହୋଇପାରୁଛି ।

୯. **ରପ୍ତାନି ଆୟକୁ ଅବଦାନ:** ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତ ତାର ମୋଟ ରପ୍ତାନି ଆୟର ପ୍ରାୟ ୧୨ ଶତାଂଶ କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ରପ୍ତାନିରୁ ଅର୍ଜନ କରୁଅଛି।

୧୦. **କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିମ୍ନ ପୁଞ୍ଜିଗଠନ ଓ ନିମ୍ନ ପୁଞ୍ଜି ନିବେଶ :** କୃଷି ଓ ଆନୁଷଙ୍ଗିକ କ୍ଷେତ୍ରର ମୋଟ ଉତ୍ପାଦରେ ସେହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ହେଉଥିବା ପୁଞ୍ଜି ଗଠନର ଅଂଶ ବହୁତ କମ୍। ୨୦୦୪-୦୫ ମସିହାରେ କୃଷି ଓ ଆନୁଷଙ୍ଗିକ କ୍ଷେତ୍ରରୁ ମିଳୁଥିବା ମୋଟ ଉତ୍ପାଦର ୧୩.୫ ପ୍ରତିଶତ ସେହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ପୁଞ୍ଜି ଗଠନ ହେଉଥିବା ବେଳେ ୨୦୧୦-୧୧ ମସିହାରେ ତାହା ୨୦.୧ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା। ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହା, ୨୦୧୨-୧୩ ମସିହା ଓ ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ଏହା ଯଥାକ୍ରମେ ୧୮.୩, ୧୫.୫ ଓ ୧୪.୧ ପ୍ରତିଶତକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଅଛି।

ସେହିପରି ଦେଶର ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ଖୁବ୍ କମ୍ ଅଂଶ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟୟ କରାଯାଉଛି। ନବମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାଳ (୧୯୯୭-୨୦୦୨)ରେ ମୋଟ ଯୋଜନା ବ୍ୟୟର ମାତ୍ର ୪ ଶତାଂଶ, ଦଶମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାଳ (୨୦୦୨-୦୭)ରେ ମାତ୍ର ୩.୯ ଶତାଂଶ ଓ ଏକାଦଶ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାଳ (୨୦୦୭-୧୨)ରେ ମୋଟ ଯୋଜନା ବ୍ୟୟର ମାତ୍ର ୩.୭ ଶତାଂଶ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟୟ କରାଯାଇଛି। ୨୦୧୩-୧୪ ବର୍ଷରେ ଏହା ୩ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିବାର ଜଣାଯାଏ।

ସରକାରଙ୍କ ସମ୍ମୁଖରେ ଆହ୍ୱାନ

ସଂପ୍ରତି କୃଷକ ତଥା ଖାଉଟିମାନଙ୍କର ମଙ୍ଗଳ ସାଧନ କରିବା ସରକାରଙ୍କ ପାଇଁ ଏକ ବଡ଼ ଆହ୍ୱାନ। ଏକ ପକ୍ଷରେ ସାଧାରଣ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ଉଚ୍ଚ ମାନର ତଥା ଉପଯୁକ୍ତ ପରିମାଣର ଖାଦ୍ୟ ଯୋଗାଣ ଏବଂ ଅନ୍ୟପକ୍ଷରେ ଚାଷୀମାନଙ୍କୁ ତାଙ୍କର ଉତ୍ପାଦିତ ଶସ୍ୟ ସକାଶେ ଉଚିତ୍ ମୂଲ୍ୟ ପ୍ରଦାନର ବ୍ୟବସ୍ଥା ସରକାରଙ୍କୁ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ। ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ସମସ୍ତ ଶ୍ରେଣୀର ଲୋକଙ୍କୁ ସଂପୃକ୍ତି ତଥା ପୁଷ୍ଟି ନିରାପତ୍ତା ସକାଶେ ଅନ୍ତତଃ କୃଷି ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ୪ ଶତାଂଶ ବାର୍ଷିକ ବୃଦ୍ଧି ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ବୋଲି ସରକାର ତଥା ନୀତିନିର୍ଦ୍ଧାରକ ମାନେ ଅନୁଭବ କରୁଛନ୍ତି। ଉକ୍ତ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲ ନିମନ୍ତେ ସରକାରଙ୍କୁ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରିବାକୁ ହେବ।

ପ୍ରଥମତଃ, କୃଷକମାନଙ୍କୁ ଅଧିକ ଉତ୍ପାଦନ କରିବା ସକାଶେ ଉତ୍ସାହିତ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ। ସୁତରାଂ ସେମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଉତ୍ପାଦିତ ଦ୍ରବ୍ୟ ସବୁକୁ ଅଧିକ ଦାମରେ କିମ୍ବା ଅନ୍ତତଃ ସର୍ବନିମ୍ନ ସହାୟକ ଦରରେ ବିକ୍ରୟ କରିବା ସକାଶେ ଭିତ୍ତିଭୂମି ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ହେବ।

ଦ୍ୱିତୀୟତଃ, କୃଷକମାନଙ୍କୁ ଅଧିକ ଉତ୍ପାଦନ କରିବା ସକାଶେ ଉତ୍ସାହିତ କରିବାକୁ ସରକାର ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ରାସ୍ତା, ଜଳସେଚନ ସୁବିଧା,ଗୋଦାମଘର ସ୍ଥାପନ ପାଇଁ ଅଧିକ ପୁଞ୍ଜି ନିବେଶ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ।

ତୃତୀୟତଃ, ଅଧିକ ଜମିରେ ଜଳସେଚନର ସୁବିଧା ସୃଷ୍ଟି କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଜଳର ଉପଯୁକ୍ତ ବିନିଯୋଗ କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ । ସେଥିପାଇଁ ପାରମ୍ପରିକ ପଦ୍ଧତିରେ ଜଳସେଚନ ନକରି ନୂତନ ପଦ୍ଧତି ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ସଚେତନତା ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ହେବ ।

ଚତୁର୍ଥରେ, ଜଳସେଚନ ପ୍ରକଳ୍ପର ପୂର୍ଣ୍ଣ କ୍ଷମତାର ବିନିଯୋଗ ଉପରେ ଧ୍ୟାନ ଦିଆଯିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

ପଞ୍ଚମରେ, ଅଧିକ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ସାର ବ୍ୟବହାର ନକରି ଜୈବିକ ସାର ବ୍ୟବହାର ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ ।

ଷଷ୍ଠରେ, କୃଷକମାନଙ୍କୁ ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ଋଣ କମ୍ ସୁଧରେ ଯୋଗାଇ ଦେବା ଦରକାର ।

ଏହା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସାଂସ୍ଥାନିକ ସଂସ୍କାର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରାଗଲେ ସାରା ଦେଶରେ କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଅବାଧ ଗତିଶୀଳ ହୋଇପାରିବ ଓ କୃଷକମାନେ ତାଙ୍କ ଦ୍ରବ୍ୟର ଉପଯୁକ୍ତ ମୂଲ୍ୟ ପାଇପାରିବେ ।

୨.୨ ଶିଳ୍ପ (INDUSTRY)

ଉପକ୍ରମ

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବାରେ ଶିଳ୍ପ ଏକ ପ୍ରମୁଖ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ । ଶିଳ୍ପର ବିକାଶ ଓ ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ମଧ୍ୟରେ ଏକ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ତଥା ନିବିଡ଼ ସମ୍ପର୍କ ରହିଛି । ଯେଉଁ ଦେଶଗୁଡ଼ିକ ଶିଳ୍ପ ବିକାଶ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଧିକ ଉନ୍ନତ ସେମାନେ ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଧିକ ଆଗୁଆ ଏବଂ ଯେଉଁ ଦେଶଗୁଡ଼ିକ ଶିଳ୍ପ ବିକାଶ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅନୁନ୍ନତ ସେମାନେ ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅନଗ୍ରସର ହୋଇଥିବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଏ । ସୁତରାଂ ଭାରତ ଭଳି ଏକ କୃଷି ପ୍ରଧାନ ଦେଶର ଦ୍ରୁତ ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ନିମନ୍ତେ ଶିଳ୍ପାୟନ ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ । ଶିଳ୍ପାୟନ ଏକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଯଦ୍ୱାରା ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉତ୍କୃଷ୍ଟତର ପ୍ରବିଧି ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଇ ମୌଳିକ କଞ୍ଚାମାଲ ଓ ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ବିନିର୍ମିତ ଦ୍ରବ୍ୟରେ ପରିଣତ କରାଯାଇପାରେ ।

୨.୨.୧ ଶିଳ୍ପାୟନର ଗୁରୁତ୍ୱ

ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାର ଦ୍ରୁତ ବିକାଶ ନିମନ୍ତେ ଉଦ୍ୟୋଗୀକରଣ (ବା ଶିଳ୍ପାୟନ)ର ଗୁରୁତ୍ୱ ନିମ୍ନରେ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇଅଛି ।

୧. **ଉପଲବ୍ଧ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳର ଉପଯୋଗ:** ଭାରତରେ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ଭୂମି, ଜଳ, ଖଣିଜ ସମ୍ପଦ (ଲୁହା ପଥର, ମାଙ୍ଗାନିଜ୍, ବକ୍ସାଇଟ, କୋଇଲା) ଏବଂ ଜଙ୍ଗଲ ଆଦି ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳ ଉପଲବ୍ଧ । କିନ୍ତୁ

ଅତ୍ୟନ୍ତ ଦୁଃଖର କଥା ଯେ ଉକ୍ତ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳ ଉପଯୁକ୍ତ ଭାବରେ ଉପଯୋଗ ହୋଇ ପାରିନାହିଁ । ଦେଶରେ ଦ୍ରୁତ ଶିଳ୍ପାୟନ ହେଲେ ଉପଲବ୍ଧ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳର ଉପଯୋଗ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଜାତୀୟ ଉତ୍ପାଦ ତଥା ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇପାରିବ ।

୨. **ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ପ୍ରତି ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରର ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଅବଦାନ:** ଉତ୍ପାଦନ ଓ ଆୟ ବୃଦ୍ଧି ସକାଶେ ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବିକାଶ ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ । ଦେଶରେ ଉତ୍ପାଦନ ତଥା ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବିକାଶ ମଧ୍ୟରେ ନିବିଡ଼ ସମ୍ପର୍କ ରହିଥିବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଏ । ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରରେ କ୍ରମୋନ୍ନତ ପ୍ରବିଧି ବିଜ୍ଞାନର ପ୍ରୟୋଗ ଯୋଗୁ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ଅର୍ଥନୈତିକ ଦ୍ରବ୍ୟ ବିପୁଳ ପରିମାଣରେ ଉତ୍ପାଦିତ ହୋଇଥାଏ ।

ଭାରତର ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରର ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଅବଦାନ ରହିଛି । ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦରେ ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରର ଅଂଶ ଦିନକୁ ଦିନ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ଭାରତର ମୋଟ ଘରୋଇ ଉପାଦ ପ୍ରତି ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ମାତ୍ର ୧୪.୮ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିବା ବେଳେ, ୧୯୮୦-୮୧ ରେ ୨୩.୭ ଶତାଂଶକୁ ଏବଂ ପୁନଶ୍ଚ ୧୯୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ଏହା ୨୯.୭ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି । ଭାରତର ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦରେ ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରର ଅଂଶ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଥିଲେ ହେଁ ଏହା ବିକଶିତ ଦେଶମାନଙ୍କ ତୁଳନାରେ ବହୁତ କମ୍ ।

୩. **ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ବୃଦ୍ଧି:** ବେକାରି ଓ ଦ୍ରୁତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଦୁଇଟି ପ୍ରଧାନ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ । ଭାରତରେ କ୍ରମାଗତ ଜନସଂଖ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଆକାର ବୃଦ୍ଧି କରୁଛି । କିନ୍ତୁ ସେହି ଅନୁସାରେ ଶ୍ରମର ଚାହିଦାରେ ବୃଦ୍ଧି ଘଟୁ ନଥିବା ଯୋଗୁ ବେକାରି ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି । ଦ୍ରୁତ ଶିଳ୍ପାୟନ ହେଲେ ଅଧିକ ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ ପାରନ୍ତା । ସଂକ୍ଷେପରେ କହିବାକୁ ଗଲେ ଭାରତ ଭଳି ଏକ ବିକାଶୋନ୍ମୁଖୀ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ଦ୍ରୁତ ଶିଳ୍ପାୟନ ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି ଓ ସମ୍ବଳ ଉପଯୋଗର ଅସଲ ଚାବିକାଠି । ବାସ୍ତବରେ, ଦେଶର ମୋଟ ନିଯୋଜନରେ ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିଯୋଜନର ଅଂଶ ଦିନକୁ ଦିନ ବଢ଼ିବାରେ ଲାଗିଛି । ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରରେ ଭାରତର ମୋଟ ଶ୍ରମ ଶକ୍ତିର ମାତ୍ର ୧୦.୭ ଶତାଂଶ ନିଯୋଜିତ ହୋଇଥିବା ବେଳେ, ୧୯୯୯-୨୦୦୦ ମସିହା ବେଳକୁ ଏହା ୧୫ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା । ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ଦେଶର ମୋଟ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ପ୍ରାୟ ୨୦ ଶତାଂଶ ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରରେ ନିଯୋଜିତ ହୋଇଥିବାର ଆକଳନ କରାଯାଇଛି । ଭାରତରେ ବେକାରି, ଅର୍ଦ୍ଧବେକାରି ଓ ଛଦ୍ମବେଶୀ ବେକାରି ଶ୍ରମ-ସଘନ ଶିଳ୍ପାୟନ ମାଧ୍ୟମରେ ହ୍ରାସ କରାଯାଇପାରିବ ବୋଲି ଆଶା କରାଯାଏ ।

୪. **ମୋଟ ଘରୋଇ ପୁଞ୍ଜି ଗଠନରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଅବଦାନ:** ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ସମୃଦ୍ଧି ପୁଞ୍ଜିଗଠନ (ବା ନିବେଶ)ର ପରିମାଣ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ଭାରତରେ ଦ୍ରୁତ ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶର ପ୍ରଧାନ ଅନ୍ତରାୟ ହେଲା ପୁଞ୍ଜିର ଅଭାବ । କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରୁ ବଳକା ସଞ୍ଚୟକୁ ସଂଗ୍ରହ କରିବା ଏକ କଷ୍ଟକର କାର୍ଯ୍ୟ । କିନ୍ତୁ ଔଦ୍ୟୋଗିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଉଦ୍‌ବୃତ୍ତି ଅପେକ୍ଷାକୃତଭାବେ ସହଜରେ ବିନିଯୋଗ ପାଇଁ ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇଥାଏ । ବାସ୍ତବରେ ଭାରତରେ ମୋଟ ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ସ୍ଥିର ପୁଞ୍ଜି ଗଠନ ବା ନିବେଶ ବୃଦ୍ଧି କରିବାରେ ଔଦ୍ୟୋଗିକ କ୍ଷେତ୍ରର ଏକ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଅବଦାନ ରହିଛି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହାରେ ଔଦ୍ୟୋଗିକ କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ମୋଟ ଘରୋଇ ପୁଞ୍ଜି ଗଠନରେ ୩୭.୩ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିବା ବେଳେ, ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ଏହା ୩୮.୪ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଅଛି । ସୁତରାଂ, ଶିଳ୍ପାୟନ ଭାରତର ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାରକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବାରେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଅଛି ।

୫. **ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପ୍ରଶମନ ତଥା ଆୟ ବଣ୍ଟନରେ ଥିବା ବୈଷମ୍ୟ ହ୍ରାସ:** ଆୟ ବଣ୍ଟନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଚରମ ବୈଷମ୍ୟ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଅନ୍ୟ ଏକ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ । ଦେଶରେ ବହୁଳ ଭାବରେ କ୍ଷୁଦ୍ର ଶିଳ୍ପ, କୁଟୀର ଶିଳ୍ପ ଓ ମଧ୍ୟମ ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଗଲେ ଅଧିକ ନିଯୁକ୍ତି ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଯେଉଁମାନେ ନିଯୋଜନ ପାଇବେ ସେମାନଙ୍କର ଆୟ ବୃଦ୍ଧି ହେବ । ଫଳରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପ୍ରଶମନ ହେବା ସହିତ ଆୟ ବଣ୍ଟନ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ବୈଷମ୍ୟ ହ୍ରାସ ପାଇପାରିବ ।

୬. **ଆଞ୍ଚଳିକ ବୈଷମ୍ୟ ହ୍ରାସ:** ଦେଶର ଅଣବିକଶିତ ଓ ଅନଗ୍ରସର ଅଞ୍ଚଳରେ ଶିଳ୍ପାୟନ ଦ୍ୱାରା ଆଞ୍ଚଳିକ ବୈଷମ୍ୟ ଦୂର କରାଯାଇପାରେ । ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ,ଶସ୍ତାରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତି ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅନୁକୂଳ ଉପାଦାନ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଥିବା ସତ୍ତ୍ୱେବି ଦେଶର କେତେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ବିକାଶ ହୋଇପାରିନାହିଁ । ସେହି ସମସ୍ତ ଅଞ୍ଚଳରେ କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ ମଧ୍ୟମ ଧରଣର ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଗଲେ ସେଠାରେ ଗମନାଗମନ ଓ ପରିବହନ ପରି ଅର୍ଥନୈତିକ ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିକାଶ ଘଟିବ । ଫଳରେ ଦେଶରେ ଥିବା ଆଞ୍ଚଳିକ ବୈଷମ୍ୟ ଦୂର ହୋଇପାରିବ ।

୭. **ଚାହିଦା ପୂରଣ:** ଲୋକମାନଙ୍କର ଖାଦ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ ହୋଇସାରିବା ପରେ ସେମାନେ ନିଜ ଆୟର ଅଧିକାଂଶ ଭାଗ ଅଣଖାଦ୍ୟ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉପରେ ବ୍ୟୟ କରିଥାନ୍ତି । ଅର୍ଥାତ୍,ଆୟ ବୃଦ୍ଧି ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ପାଇଁ ଚାହିଦା ସାଧାରଣତଃ କମ୍ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ବା ବିନିର୍ମିତ ଦ୍ରବ୍ୟ ପାଇଁ ଚାହିଦା ଅଧିକ ହୋଇଥାଏ । ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ବର୍ଦ୍ଧିତ ଚାହିଦା ପୂରଣ କରିବା ସକାଶେ ଶିଳ୍ପାୟନ ଆବଶ୍ୟକ ।

୮. **କୃଷି ବିକାଶରେ ସାହାଯ୍ୟ:** ଶିଳ୍ପ, କୃଷିର ବିକାଶ ନିମନ୍ତେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଉପାୟରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।

(କ) ଶିଳ୍ପ, କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ପାଇଁ ବଜାର ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ । ଚିନି, ଝୋଟ, ତେଲ, ଲୁଗା ଓ ମଇଦା ଉତ୍ପାଦିତ ହେଉଥିବା କାରଖାନାରେ କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଯଥା ଆଖୁ, ଝୋଟ, ତୈଳବିଜ, କପା, ଓ ଗହମ କଞ୍ଚାମାଲ ଭାବେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇ ଥାଏ । ତେଣୁ ଶିଳ୍ପାୟନ ହେବା ଯୋଗୁ କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଚାହିଦା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ ।

(ଖ) ଶିଳ୍ପୋଦ୍ୟୋଗ ଗୁଡ଼ିକ କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରକୁ ରାସାୟନିକ ସାର, କୀଟନାଶକ ଦ୍ରବ୍ୟ, ଟ୍ରାକ୍ଟର, ଧାନ ଅମଳ, ଧାନକଟା ଓ ଧାନବୁଣା ଯନ୍ତ୍ର ଆଦି ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ରୋତ୍ସାହନକାରୀ ସାଧନମାନ ଯୋଗାଇଥାଏ । ଫଳରେ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥାଏ ।

୯. **ଆତ୍ମନିର୍ଭରଶୀଳତା ହାସଲରେ ସାହାଯ୍ୟ:** ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ସକାଶେ ଗୋଟିଏ ଦେଶ ବିଦେଶ ଉପରେ ବିଶେଷଭାବେ ନିର୍ଭର କରିବା ଉଚିତ୍ ନୁହେଁ । ଆମଦାନୀ ଉପରେ ଅତ୍ୟଧିକ ନିର୍ଭରଶୀଳତା ଦେଶର କାରବାର କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିଅଣ୍ଟିଆ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଗଚ୍ଛିତ ବୈଦେଶିକ ମୁଦ୍ରା ଉପରେ ଚାପ ପକାଇ ଥାଏ । ତେଣୁ ଦେଶରେ ଶିଳ୍ପାୟନ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରି ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସ୍ୱାବଲମ୍ବୀ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ।

୧୦. **ରପ୍ତାନିକୁ ଅବଦାନ:** ଦେଶର ରପ୍ତାନି ବୃଦ୍ଧି କରିବାରେ ଶିଳ୍ପ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ । ଲୁଗାପଟା, ଝୋଟରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଦ୍ରବ୍ୟ, ଚିନି, ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଆଦି ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଭାରତ ବିଦେଶକୁ ରପ୍ତାନି କରି ଯଥେଷ୍ଟ ପରିମାଣରେ ବୈଦେଶିକ ମୁଦ୍ରା ଅର୍ଜନ କରିପାରୁଛି ।

୧୧. **ଦେଶର ନିରାପତ୍ତା:** ଗୋଟିଏ ଦେଶ କେବଳ ପ୍ରାଥମିକ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନରେ ମନୋନିବେଶ କରି ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ପାଇଁ ଅନ୍ୟ ଦେଶ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିବା ଦେଶର ନିରାପତ୍ତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଠିକ୍ ନୁହେଁ । ଭାରତ ପ୍ରତିରକ୍ଷା ସାମଗ୍ରୀ ଓ ପୁଞ୍ଜି ଦ୍ରବ୍ୟରେ ସ୍ୱାବଲମ୍ବୀ ହେଲେ ପ୍ରତିରକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା ସୁଦୃଢ଼ ହୋଇ ପାରିବ ଏବଂ ଉନ୍ନୟନ ମୂଳକ ଯୋଜନା ଗୁଡ଼ିକ ବାଧାପ୍ରାପ୍ତ ହେବ ନାହିଁ । ତେଣୁ ଦେଶର ନିରାପତ୍ତା ତଥା ଦ୍ରୁତ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ସକାଶେ ଶିଳ୍ପାୟନ ଆବଶ୍ୟକ ।

୧୨. **ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଦୃଢ଼ୀକରଣ:** ଶିଳ୍ପାୟନ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ସୁଦୃଢ଼ କରିବାରେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଅଛି । ପ୍ରଥମତଃ ଏହା ଦେଶରେ ରେଳବାଇ, ପୋଲ, ନଦୀବନ୍ଧ, ସଡ଼କ ଆଦି ନିର୍ମାଣକୁ

ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରି ଭିତ୍ତିଭୂମିକୁ ସୁଦୃଢ଼ କରିପାରିଛି । ଦ୍ୱିତୀୟତଃ,ଶିଳ୍ପୋଦ୍ୟୋଗ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଯୋଗୁ ଦେଶ କେବଳ ପ୍ରାଥମିକ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନକାରୀ ହୋଇ ରହିନାହିଁ । ଦେଶରେ ଯନ୍ତ୍ରପାତି, କଳକବ୍ଜା ଓ ପୁଞ୍ଜିଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ହେବା ଫଳରେ ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପୁଞ୍ଜି-ସଘନ କୌଶଳ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି ।

୨.୨.୨ ଶିଳ୍ପନୀତି

ସ୍ୱାଧୀନତା ପ୍ରାପ୍ତିପରେ ଭାରତ ସରକାର ଦେଶରେ ଦ୍ରୁତ ବିକାଶ ନିମନ୍ତେ ଶିଳ୍ପାୟନର ଗୁରୁତ୍ୱ ଉପଲବ୍ଧି କରି ଏକ ସୁଚିନ୍ତିତ ଉପାୟରେ ଶିଳ୍ପାୟନ ଲାଗି ଉଦ୍ୟମ ଆରମ୍ଭକଲେ । ଏହି ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲ ନିମନ୍ତେ ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ସରକାର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଶିଳ୍ପନୀତି ଘୋଷଣା ଓ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିଛନ୍ତି ।

ଶିଳ୍ପନୀତିର ଅର୍ଥ

ଶିଳ୍ପୋଦ୍ୟୋଗ ମାନଙ୍କର ମାଲିକାନା, କାର୍ଯ୍ୟକାରିତା ତଥା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ସକାଶେ କେନ୍ଦ୍ରସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଅନୁସୃତ ହେଉଥିବା ନୀତି ଓ ନିୟମକୁ ଶିଳ୍ପନୀତି କୁହାଯାଏ । ଶିଳ୍ପ ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ସରକାର କେତେ ମାତ୍ରାରେ ଅଂଶ ଗ୍ରହଣ କରିବେ ଏବଂ ଘରୋଇ ଉଦ୍ୟୋଗ କେଉଁ କ୍ଷେତ୍ରରେ କାର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ପାଦନ କରିବେ ତାହା ଶିଳ୍ପନୀତି ସ୍ପଷ୍ଟଭାବରେ ନିରୂପଣ କରିଥାଏ । ଉକ୍ତ ଶିଳ୍ପନୀତି ସରକାରଙ୍କର ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଲକ୍ଷ୍ୟ ପୂରଣ ନିମନ୍ତେ ଅନୁସୃତ ହୋଇଥିବା ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାର ମୁଖ୍ୟ ନୀତିର ଏକ ଅଂଶ ବିଶେଷ । ଦ୍ରୁତ ଶିଳ୍ପାୟନ ଓ ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରରେ ପୁଞ୍ଜି ନିବେଶ ବୃଦ୍ଧି ଲାଗି ଏକ ବାତାବରଣ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ସକାଶେ ସରକାର ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ପାଞ୍ଚଟି ଶିଳ୍ପନୀତି ୧୯୪୮, ୧୯୫୬, ୧୯୭୭, ୧୯୮୦ ଏବଂ ୧୯୯୧ ମସିହାରେ ଘୋଷଣା ଓ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିଛନ୍ତି । ତନ୍ମଧ୍ୟରୁ ୧୯୪୮, ୧୯୫୬ ଓ ୧୯୯୧ ମସିହାରେ ଘୋଷଣା କରାଯାଇଥିବା ଶିଳ୍ପନୀତିଗୁଡ଼ିକ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପର୍କରେ ନିମ୍ନରେ ଆଲୋଚିତ ହୋଇଅଛି ।

୨.୨.୨.୧ ଶିଳ୍ପନୀତି ପ୍ରସ୍ତାବ - ୧୯୪୮

୧୯୪୮ ମସିହା ଏପ୍ରିଲ ୬ ତାରିଖରେ ସ୍ୱାଧୀନ ଭାରତର ପ୍ରଥମ ଶିଳ୍ପନୀତି ଘୋଷିତ ହୋଇଥିଲା ।

ଲକ୍ଷ୍ୟ: ୧୯୪୮ ମସିହା ଶିଳ୍ପନୀତି ପ୍ରସ୍ତାବରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଥିଲା ।

(କ) ଦେଶର ସମସ୍ତ ଲୋକ ନ୍ୟାୟ ଓ ସମାନ ସୁବିଧା ପାଇବା ପାଇଁ ଏକ ସାମାଜିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବା ।

(ଖ) ଦେଶରେ ଉପଲବ୍ଧ ସମ୍ବଳର ବିନିଯୋଗ କରି ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଲୋକମାନଙ୍କର ଜୀବନ ଧାରଣର ମାନକୁ ଉନ୍ନତ କରିବା ।

(ଗ) ଦେଶର ସମସ୍ତ ଲୋକଙ୍କୁ ନିଯୁକ୍ତି ସୁଯୋଗ ପ୍ରଦାନ କରିବା ।

ମୁଖ୍ୟ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ: ୧୯୪୮ ମସିହା ଶିଳ୍ପନୀତିର ମୁଖ୍ୟ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ନିମ୍ନରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଉଛି ।

୧. **ମିଶ୍ରିତ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା:** ଉକ୍ତ ଶିଳ୍ପନୀତି ଦେଶରେ ଏକ 'ମିଶ୍ରିତ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା' ପ୍ରଚଳନ ନିମନ୍ତେ କଳ୍ପନା କରିଥିଲା । 'ମିଶ୍ରିତ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା'ରେ ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷ୍ଠା, ପରିଚାଳନା ଓ ବିକାଶ କାର୍ଯ୍ୟ ଉଭୟ ସରକାରୀ ଓ ଘରୋଇ କ୍ଷେତ୍ର ପରସ୍ପର ସହଯୋଗରେ କରିପାରିବେ ।

୨. **ଶିଳ୍ପମାନଙ୍କର ବିଭକ୍ତିକରଣ:** ସରକାରୀ ଓ ବେସରକାରୀ ଶିଳ୍ପ ମଧ୍ୟରେ କାର୍ଯ୍ୟ ପରିସରର ସୀମା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକୁ ଚାରି ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରା ଯାଇଥିଲା ।

ପ୍ରଥମ ବର୍ଗ - ସରକାରୀ ମାଲିକାନାରେ ପରିଚାଳିତ ଶିଳ୍ପ: ଅସ୍ତ୍ରଶସ୍ତ୍ର ଓ ଗୋଳାବାରୁଦ ନିର୍ମାଣ, ଆଣବିକ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ ଓ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଏବଂ ରେଳ ପରିବହନରେ ମାଲିକାନା ସ୍ୱତ୍ୱ ଓ ପରିଚାଳନା ଭଳି ଅତି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଶିଳ୍ପ ଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରଥମ ବର୍ଗରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଗଲା । ଏହି ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକରେ କେବଳ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରଙ୍କର ଏକଚାଟିଆ ଅଧିକାର ରହିଲା ।

ଦ୍ୱିତୀୟ ବର୍ଗ - ମୌଳିକ ଶିଳ୍ପ: କୋଇଲା, ଲୁହା ଓ ଇସ୍ପାତ, ଜାହାଜ ନିର୍ମାଣ, ଉଡ଼ାଜାହାଜ ନିର୍ମାଣ, ଟେଲିଫୋନ, ଟେଲିଗ୍ରାଫ ଓ ବେତାର ଉପକରଣ ଉତ୍ପାଦନ ଏବଂ ଖଣିଜ ତୈଳ ଆଦି ମୌଳିକ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକୁ ଦ୍ୱିତୀୟ ବର୍ଗରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଗଲା । ଏହି ସମସ୍ତ ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରରେ ସଂସ୍ଥାମାନ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଦାୟିତ୍ୱ କେବଳ ରାଷ୍ଟ୍ର ଉପରେ ନ୍ୟସ୍ତ କରାଗଲା ଏବଂ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଘରୋଇ ମାଲିକାନାରେ ଆଗରୁ ରହିଥିବା ସଂସ୍ଥାମାନଙ୍କୁ ଦଶବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କାମ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଆଗଲା । ଦଶ ବର୍ଷ ପରେ ଏହି ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକର କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଓ ମାଲିକାନା ସମ୍ପର୍କରେ ସମୀକ୍ଷା କରାଯିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଲା ।

ତୃତୀୟ ବର୍ଗ - ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ଶିଳ୍ପ: ତୃତୀୟ ବର୍ଗ ଶିଳ୍ପ ତାଲିକାରେ ୨୦ଟି ଉଦ୍ୟୋଗ ରଖାଯାଇଥିଲା । ଏହି ଶ୍ରେଣୀରେ ମଟର ଯାନ, ଟ୍ରାକ୍ଟର, ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଯନ୍ତ୍ରପାତି, ଗୁରୁ ଯନ୍ତ୍ରପାତି, ମେସିନ୍ ଉପକରଣ, ଆକାଶ ଓ ସମୁଦ୍ର ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଗୁରୁ ରାସାୟନିକ ଦ୍ରବ୍ୟ, ସାର, ଲବଣ, ରବର, ଖଣିଜ ଉତ୍ପାଦନ, କାର୍ପାସ ଓ ପଶମ ପୋଷାକ, ସିମେଣ୍ଟ, ଚିନି, କାଗଜ ଏବଂ ପ୍ରତିରକ୍ଷା ସମ୍ପର୍କିତ ଶିଳ୍ପ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ଏହି ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକୁ ସାଧାରଣତଃ ଘରୋଇ ଉଦ୍ୟମରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଓ ପରିଚାଳନା ସକାଶେ ଅନୁମତି ମିଳିଲା, କିନ୍ତୁ ସେଗୁଡ଼ିକ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରଙ୍କ ନିୟନ୍ତ୍ରଣରେ ରହିଲା ।

ଚତୁର୍ଥ ବର୍ଗ-ଘରୋଇ ଶିଳ୍ପ: ଉପରୋକ୍ତ ତିନି ଶ୍ରେଣୀରେ ସ୍ଥାନ ପାଇନଥିବା ସମସ୍ତ ଶିଳ୍ପକୁ ଚତୁର୍ଥ ବର୍ଗରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଗଲା । ଏହି ସମସ୍ତ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ଘରୋଇ, ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଓ ସମବାୟ କ୍ଷେତ୍ର ପାଇଁ ଉନ୍ମୁକ୍ତ ରଖାଗଲା । ସରକାର ମଧ୍ୟ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ କ୍ରମେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବାକୁ ଉଦ୍ୟମ କରିବେ ବୋଲି ସର୍ତ୍ତ ରହିଥିଲା । ଘରୋଇ ଉଦ୍ୟମରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ କୌଣସି ଶିଳ୍ପର ଅଗ୍ରଗତି ସନ୍ତୋଷଜନକ ନୁହେଁ ବୋଲି ବିଚାର କରାଗଲେ ସରକାର ଏଥିରେ ହସ୍ତକ୍ଷେପ କରିପାରିବେ ବୋଲି ପ୍ରସ୍ତାବ ରଖାଗଲା ।

୩. **କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ କୁଟୀର ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ:** ଏହି ଶିଳ୍ପନୀତି ପ୍ରସ୍ତାବରେ କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ କୁଟୀର ଶିଳ୍ପର ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଥିଲା । ଏହି ଶିଳ୍ପ ଗୁଡ଼ିକ ନିୟୋଜନ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟିକରି ବିଭିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଆୟର ବୈଷମ୍ୟ ତଥା ଆଞ୍ଚଳିକ ବୈଷମ୍ୟ ହ୍ରାସ କରିପାରିବ ବୋଲି ଆଶା କରାଯାଉଥିଲା ।

୪. **ବିଦେଶୀ ପୁଞ୍ଜି ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ:** ଦେଶର ଶିଳ୍ପ ବିକାଶକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବା ପାଇଁ ବିଦେଶୀ ପୁଞ୍ଜିର ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ସରକାର ସ୍ୱୀକାର କରିଥିଲେ । ପୁଞ୍ଜି ଦ୍ରବ୍ୟର ଯୋଗାଣ ଏବଂ ପ୍ରାବିଧିକ ଜ୍ଞାନ ଲାଭ କରିବାର ସୁଯୋଗକୁ ଅବ୍ୟାହତ ରଖିବା ପାଇଁ ବୈଦେଶିକ ପୁଞ୍ଜିର ଅବାଧ ପ୍ରବାହକୁ ସ୍ୱାଗତ କରାଯାଇଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଜାତୀୟ ସ୍ୱାର୍ଥ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଯେଉଁ ବିଦେଶୀ ପୁଞ୍ଜି ଭାରତୀୟ ଶିଳ୍ପରେ ବିନିଯୋଗ ହେବ ତାହାକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ପାଇଁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଥିଲା । ଶିଳ୍ପନୀତିର ପ୍ରୟୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିରପେକ୍ଷତା ଅବଲମ୍ବନ କରିବା ସକାଶେ ସରକାର ବିଦେଶୀ ବିନିଯୋଗକାରୀଙ୍କୁ ପ୍ରତିଶ୍ରୁତି ଦେଇଥିଲେ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଦେଶର ବିନିମୟ ମୁଦ୍ରା ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ବିଦେଶକୁ ଲାଭ ପ୍ରେରଣ ଓ ପୁଞ୍ଜି ଫେରାଇ ଦିଆଯିବାର ସୁବିଧା ଦିଆଯିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ କେତେବେଳେ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ଜାତୀୟକରଣ କରି ନିଆଗଲେ ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ଓ ନ୍ୟାୟୋଚିତ କ୍ଷତିପୂରଣ ଦେବାର ପ୍ରତିଶ୍ରୁତି ମଧ୍ୟ ଦିଆଗଲା ।

୫. **ଶିଳ୍ପ ପରିଚାଳନାରେ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କର ଅଂଶଗ୍ରହଣ:** ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ମଜୁରୀ ଏବଂ ଶିଳ୍ପ ପରିଚାଳନାରେ ଶ୍ରମିକ ମାନଙ୍କର ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଅଂଶଗ୍ରହଣ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରାଗଲା ।

ମୋଟ ଉପରେ, ୧୯୪୮ ଶିଳ୍ପନୀତି ଏକ ମିଶ୍ରିତ ଅର୍ଥନୀତିରେ ଦେଶର ଶିଳ୍ପ ବିକାଶକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବା ପାଇଁ ଉଭୟ ସରକାରୀ ଓ ବେସରକାରୀ ଉଦ୍ୟୋଗ ଗୁଡ଼ିକ ପରସ୍ପର ସହଯୋଗରେ ଆଗେଇଯିବେ ବୋଲି ଆଶା ପ୍ରକଟ କରିଥିଲା ।

କିନ୍ତୁ ୧୯୪୮ ରୁ ୧୯୫୬ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ଭାରତର ଅର୍ଥନୈତିକ ଓ ରାଜନୈତିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ କେତେକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଘଟଣା ପ୍ରବାହ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏକ ନୂତନ ଶିଳ୍ପନୀତି ପ୍ରସ୍ତାବର ଆବଶ୍ୟକତା ଦେଖାଦେଲା ।

ସେହି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକ ହେଲା:

(କ) ୧୯୫୦ ମସିହାରେ ଭାରତର ନୂତନ ସମ୍ବିଧାନ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଲା ।

(ଖ) ୧୯୫୬ ମସିହାରେ ଦ୍ୱିତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ଆରମ୍ଭ କରାଗଲା ।

(ଗ) ଭାରତର ପାର୍ଲିଆମେଣ୍ଟ ସମାଜବାଦୀ ଢାଞ୍ଚାରେ ସମାଜ ଗଠନକୁ ଦେଶର ସାମାଜିକ ଓ ଅର୍ଥନୈତିକ ନୀତିର ମୌଳିକ ଲକ୍ଷ୍ୟ ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କଲେ ।

ଏହି ପରିବର୍ତ୍ତନ ଗୁଡ଼ିକୁ ଅଙ୍ଗୀଭୂତ କରିବା ପାଇଁ ୧୯୪୮ ମସିହାର ଶିଳ୍ପନୀତି ପ୍ରସ୍ତାବ ସ୍ଥାନରେ ୧୯୫୬ ମସିହାରେ ପାର୍ଲିଆମେଣ୍ଟ ଦ୍ୱାରା ଦ୍ୱିତୀୟ ଶିଳ୍ପନୀତି ପ୍ରସ୍ତାବ ଗୃହୀତ ହେଲା ।

୨.୨.୨.୨ ଶିଳ୍ପନୀତି ପ୍ରସ୍ତାବ - ୧୯୫୬

୧୯୫୬ ମସିହାର ଏହି ଦ୍ୱିତୀୟ ଶିଳ୍ପନୀତି ପ୍ରସ୍ତାବ ଦେଶରେ ଦ୍ରୁତ ଶିଳ୍ପାୟନ ସକାଶେ ଏକ ନିୟମିତ ତଥା ସଠିକ୍ ଉଦ୍ୟମ । ଏହି ଶିଳ୍ପନୀତି ପ୍ରସ୍ତାବ ଭାରତର ଅର୍ଥନୈତିକ ସମ୍ବିଧାନ ରୂପେ ବିଦିତ ।

ଲକ୍ଷ୍ୟ: ନିମ୍ନଲିଖିତ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକ ହାସଲ କରିବା ନିମନ୍ତେ ଶିଳ୍ପନୀତି ପ୍ରସ୍ତାବ-୧୯୫୬ ପ୍ରଣୀତ ହୋଇଥିଲା ।

(କ) ଗୁରୁ ଶିଳ୍ପ ତଥା ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଉତ୍ପାଦନକାରୀ ଶିଳ୍ପର ବିକାଶ ହାସଲ ।

(ଖ) ଦ୍ରୁତ ଶିଳ୍ପାୟନ ମାଧ୍ୟମରେ ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ସମୃଦ୍ଧି ହାରକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ ।

(ଗ) ଆୟ ଓ ସମ୍ପତ୍ତି ବଣ୍ଟନରେ ଥିବା ତାରତମ୍ୟ ହ୍ରାସ ।

(ଘ) ସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରର ସଂପ୍ରସାରଣ ।

(ଙ) ଏକ ବୃହତ୍ ବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ ସମବାୟ କ୍ଷେତ୍ର ପ୍ରତିଷ୍ଠା ।

(ଚ) ଏକାଧିକାରୀ, ପ୍ରତିବନ୍ଧନକାରୀ ଓ ଅସାଧୁ ବାଣିଜ୍ୟ କାରବାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଓ ପ୍ରତିରୋଧ ।

ମୁଖ୍ୟ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ: ଶିଳ୍ପନୀତି ପ୍ରସ୍ତାବ - ୧୯୫୬ ର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ନିମ୍ନରେ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରାଗଲା ।

୧. **ଶିଳ୍ପମାନଙ୍କର ନୂତନ ବିଭକ୍ତିକରଣ:** ୧୯୫୬ ମସିହାର ନୂତନ ଶିଳ୍ପନୀତି ଅନୁସାରେ ଉଦ୍ୟୋଗମାନଙ୍କୁ ୩ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଗଲା । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା -

(କ) **'କ' ଶ୍ରେଣୀଭୁକ୍ତ ଶିଳ୍ପ - ସରକାରୀ ଶିଳ୍ପ:** 'କ' ଶ୍ରେଣୀରେ ୧୭ଗୋଟି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଶିଳ୍ପକୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଗଲା । ଏହି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଶିଳ୍ପର ପରିଚାଳନା ଓ ବିକାଶ ସରକାରଙ୍କ ପୂର୍ଣ୍ଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣରେ ରହିଲା । ଏହି ଶିଳ୍ପ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ଅସ୍ତ୍ରଶସ୍ତ୍ର ଉତ୍ପାଦନ, ପରମାଣୁ ଶକ୍ତି, ଲୁହା ଓ ଇସ୍ପାତ, ଲୁହା ଇସ୍ପାତର ଓଜନଦାର ଢଳେଇ, ଖଣିଜ ଉତ୍ତୋଳନ ଓ ମେସିନ୍ ତିଆରି ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଉତ୍ପାଦନ ସକାଶେ ଗୁରୁଶିଳ୍ପ, କୋଇଲା, ଖଣିଜ ତୈଳ,

ଲୁହାପଥର, ତମ୍ବା, ସୀସା ଆଦି ଧାତବ ଉତ୍ତୋଳନ, ବ୍ୟୋମଯାନ, ରେଳ ଓ ଆକାଶ ପରିବହନ, ଜାହାଜ ନିର୍ମାଣ, ଟେଲିଫୋନ, ଟେଲିଗ୍ରାଫ୍ ଓ ବେତାର ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଓ ଗୁରୁ ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଶିଳ୍ପ । ଏହି ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯେଉଁ ସଂସ୍ଥାମାନ ଆଗରୁ ଘରୋଇ ମାଲିକାନାରେ ଥିଲେ ସେମାନଙ୍କୁ ବାଦ ଦେଇ ନୂତନ ସଂସ୍ଥାମାନ କେବଳ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସ୍ଥାପିତ ହେବ ବୋଲି ପ୍ରସ୍ତାବ ରଖାଗଲା ।

(ଖ) **'ଖ' ଶ୍ରେଣୀଭୁକ୍ତ ଶିଳ୍ପ - ମିଶ୍ରୀତ ଉଦ୍ୟୋଗ:** 'ଖ' ଶ୍ରେଣୀରେ ୧୨ଟି ଶିଳ୍ପ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହେଲା । ଏହି ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ କାଳକ୍ରମେ ସରକାରୀ ମାଲିକାନା ଭୁକ୍ତ ହେବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଲା । ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ନୂତନ ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ସରକାରଙ୍କ ଉଦ୍ୟମରେ ହେବ ବୋଲି ସ୍ଥିର କରାଗଲା । ଘରୋଇ ମାଲିକାନାରେ ଆଗରୁ ଥିବା ଏହି ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସହାୟକ ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବେ ବୋଲି ଆଶା କରାଗଲା । ଏହି ଶ୍ରେଣୀରେ 'କ' ଶ୍ରେଣୀରେ ସ୍ଥାନ ପାଇନଥିବା ଆଲୁମିନିୟମ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଲୌହ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଶିଳ୍ପ, ମେସିନ ତିଆରି ଯନ୍ତ୍ରପାତି, ରାସାୟନିକ ଶିଳ୍ପ, ଆଣ୍ଟିବାୟୋଟିକ୍ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଔଷଧ, ସାର, କୃତ୍ରିମ ରବର, କୋଇଲାର ଅଙ୍ଗାରୀକରଣ, ରାସାୟନିକ ମଣ୍ଡ, ସଡ଼କ ଓ ସାମୁଦ୍ରିକ ପରିବହନ, ଏବଂ ତମ୍ବା, ଟିଣ, ସୀସା ଓ ଦସ୍ତା ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଖଣିଜ ଶିଳ୍ପ ସ୍ଥାନ ପାଇଲା ।

(ଗ) 'ଗ' ଶ୍ରେଣୀଭୁକ୍ତ ଶିଳ୍ପ - 'କ' ଓ 'ଖ' ଶ୍ରେଣୀରେ ପର୍ଯ୍ୟାୟଭୁକ୍ତ ହୋଇ ନଥିବା ଅବଶିଷ୍ଟ ଶିଳ୍ପ, ମୁଖ୍ୟତଃ ଉପଭୋଗ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କରୁଥିବା ଶିଳ୍ପ, 'ଗ' ଶ୍ରେଣୀରେ ସ୍ଥାନ ପାଇଲେ । ଏହି ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଓ ଭବିଷ୍ୟତରେ ଘରୋଇ କ୍ଷେତ୍ର ଲାଗି ମୁକ୍ତ ରଖାଗଲା । କିନ୍ତୁ ଦରକାର ହେଲେ ସରକାର 'ଗ' ଶ୍ରେଣୀଭୁକ୍ତ ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବାର ଅଧିକାର ନିଜ ହାତକୁ ନେଇପାରିବେ । ମିଶ୍ର ଅର୍ଥନୀତିର ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ଆଖିଆଗରେ ରଖି ଏହି ନୂତନ ଶିଳ୍ପନୀତି ଘୋଷଣା କରାଗଲା ।

ଶିଳ୍ପମାନଙ୍କର ଉପଯୁକ୍ତ ତିନି ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତିକରଣ ଅପରିବର୍ତ୍ତନୀୟ ନୁହେଁ ବୋଲି ୧୯୫୬ ମସିହାର ଶିଳ୍ପ ନୀତି ସ୍ପଷ୍ଟ କରିଦେଇଥିଲା । ଜାତୀୟ ସ୍ୱାର୍ଥ ସାଧନ ନିମନ୍ତେ ଆବଶ୍ୟକ ହେଲେ 'କ' ଶ୍ରେଣୀଭୁକ୍ତ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ଘରୋଇ ମାଲିକାନାରେ ପରିଚାଳିତ ହୋଇପାରିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଲା । ସେହିପରି 'ଗ' ଶ୍ରେଣୀଭୁକ୍ତ ଶିଳ୍ପ ଗୁଡ଼ିକ ସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ହୋଇ ପାରିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଲା ।

୨. **କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ କୁଟୀର ଶିଳ୍ପ:** ୧୯୫୬ ମସିହା ଶିଳ୍ପନୀତି କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ କୁଟୀର ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରକୁ ଆୟବଣ୍ଟନ ତଥା ନିଯୋଜନ ସୃଷ୍ଟି, ଆୟବୃଦ୍ଧି ଓ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ହ୍ରାସ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଯଥାର୍ଥ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରିଥିଲା । ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଥିବା ସମସ୍ତ ଶିଳ୍ପକୁ ସରକାର ସବୁପ୍ରକାର ସାହାଯ୍ୟ ଯୋଗାଇ ଦେବାକୁ ଅଙ୍ଗୀକାରବଦ୍ଧ ଥିଲେ ।

ଏହି ଶିଳ୍ପମାନଙ୍କୁ ବୃହତ ଶିଳ୍ପର ପ୍ରତିଦ୍ୱନ୍ଦ୍ୱିତାରୁ ରକ୍ଷା କରିବା ସକାଶେ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ରିହାତିର ବ୍ୟବସ୍ଥା ଓ କମ୍ ହାରରେ ଟିକସ ଧାର୍ଯ୍ୟ କରାଯିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଗଲା ।

୩. **ଆଞ୍ଚଳିକ ବୈଷମ୍ୟ ହ୍ରାସ:** ଶିଳ୍ପ ବିକାଶ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆଞ୍ଚଳିକ ବୈଷମ୍ୟ ହ୍ରାସ ଲାଗି ୧୯୫୬ ମସିହା ଶିଳ୍ପନୀତିରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରାଯାଇଥିଲା । ଘରୋଇ ଉଦ୍ୟୋଗପତିମାନେ ଅଣବିକଶିତ ପଛୁଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଲାଗି ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ କରୁନଥିବାରୁ,ସରକାରୀ ଉଦ୍ୟମରେ ବୃହତ ଶିଳ୍ପମାନ ଏହି ସବୁ ପଛୁଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ସ୍ଥାପନ ଲାଗି ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଲା । ଅଣବିକଶିତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଶିଳ୍ପର ବିକାଶ ଲାଗି ସରକାର ଶସ୍ତାରେ ବିଜୁଳି ଶକ୍ତି, ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଉନ୍ନତି, ବ୍ୟାଙ୍କ ଓ ବୀମା ସୁବିଧା, ସୁହାଉଥିବା ଭଳି ମୌଦ୍ରିକ ଓ ବିତ୍ତୀୟ ନୀତିମାନ ପ୍ରଚଳନ କରିଥିଲେ ।

୪. **ଶିଳ୍ପ ପରିଚାଳନାରେ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କ ଅଂଶ ଗ୍ରହଣ:** ୧୯୫୬ ମସିହା ଶିଳ୍ପନୀତିରେ ପରିଚାଳନା କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ ଓ ଶ୍ରମିକ ସଂଗଠନମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଏକ ସୌହାର୍ଦ୍ଦ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ବାତାବରଣ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଲାଗି ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇଥିଲା । ସରକାର ଅନୁଭବ କରିଥିଲେ ଯେ,ପରିଚାଳକ ଓ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସୁସମ୍ପର୍କ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କର କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷତା ବୃଦ୍ଧିରେ ସହାୟକ ହେବ । ଫଳରେ ଶିଳ୍ପମାନଙ୍କ ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧିରେ ଏହା ସାହାଯ୍ୟ କରିବ । ମାଲିକମାନେ ମଧ୍ୟ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କର ବିଭିନ୍ନ ସମସ୍ୟା ସମାଧାନ ଲାଗି ଆଗଭର ହେବେ । ଏହିସବୁ ବିଷୟକୁ ଆଖି ଆଗରେ ରଖି,ଉଦ୍ୟୋଗ ପରିଚାଳନା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଶ୍ରମିକ ସଂଗଠନମାନଙ୍କର ଅଂଶଗ୍ରହଣ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରାଯାଇଥିଲା ।

୫. **ବିଦେଶୀ ପୁଞ୍ଜିର ଭୂମିକା:** ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ପୁଞ୍ଜିର ଅଭାବ ହେତୁ ଦେଶର ପୁଞ୍ଜି ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ ଲାଗି ବିଦେଶୀ ପୁଞ୍ଜିର ଭୂମିକାକୁ ଯଥାର୍ଥ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରାଯାଇଥିଲା । ବିଦେଶୀ ନିବେଶକାରୀମାନଙ୍କୁ ସରକାର ସହାନୁଭୂତିର ସହ ଏକ ନିରପେକ୍ଷ ଓ ପାତର ଅନ୍ତର ବିହୀନ ଆଚରଣ ପ୍ରଦର୍ଶନ ଲାଗି ୧୯୫୬ ମସିହା ଶିଳ୍ପନୀତିରେ ବ୍ୟବସ୍ଥା କଲେ ।

୬. **ଘରୋଇ କ୍ଷେତ୍ର ପ୍ରତି ନିରପେକ୍ଷ ଓ ପାତର ଅନ୍ତର ବିହୀନ ଆଚରଣ:** ଘରୋଇ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକୁ ସରକାର ଏକ ନିରପେକ୍ଷ ଓ ପାତର ଅନ୍ତର ବିହୀନ ଆଚରଣ ପ୍ରଦର୍ଶନ ଲାଗି ୧୯୫୬ ମସିହା ଶିଳ୍ପନୀତିରେ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିଥିଲେ । ଘରୋଇ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପରିଚାଳିତ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ସେମାନଙ୍କର ସଂପ୍ରସାରଣ ଏବଂ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ନିମନ୍ତେ ଗମନାଗମନ, ପରିବହନ ଓ ଯୋଗାଯୋଗ ସୁବିଧା ଯୋଗାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସରକାର ମୌଦ୍ରିକ ଓ ରାଜକୋଷୀୟ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ପ୍ରଦାନ କରିଥିଲେ ।

୭. **ଏକଚାଟିଆ ବ୍ୟବସାୟ ଓ ଆର୍ଥିକ ଶକ୍ତିର କେନ୍ଦ୍ରୀକରଣର ହ୍ରାସ:** ଏହି ଶିଳ୍ପନୀତି ଉଦ୍ୟୋଗକ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକଚାଟିଆ ବ୍ୟବସାୟ ଓ ଆର୍ଥିକ ଶକ୍ତିର କେନ୍ଦ୍ରୀକରଣର ହ୍ରାସ ଲାଗି ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରିଥିଲା ।

ସମୀକ୍ଷା: ୧୯୫୬ ମସିହା ଶିଳ୍ପନୀତିରେ ଶିଳ୍ପର ବିକାଶ ସକାଶେ ବ୍ୟାପକ ଉଦ୍ୟମ ସତ୍ତ୍ୱେ ଏହାର ବହୁତ ଦୁର୍ବଳତା ଥିଲା । ଏଗୁଡ଼ିକ ନିମ୍ନରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ ହୋଇଅଛି ।

୧. ଏହି ନୀତିରେ ପୁଞ୍ଜିଭିତ୍ତିକ ଗୁରୁଶିଳ୍ପମାନଙ୍କ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଲାଗି ଅଧିକ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଦିଆଯାଇଥିଲା ।

୨. କ୍ଷୁଦ୍ରଶିଳ୍ପମାନଙ୍କ ରୋଜଗାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ସୃଷ୍ଟି ବିଷୟ ଠିକ୍‌ଭାବେ ବିଚାର କରାଯାଇନଥିଲା ।

୩. ରାଷ୍ଟ୍ରାୟତ୍ତ ଉଦ୍ୟୋଗମାନେ ନିଜର କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ସୁଚାରୁରୂପେ ପାଳନ ନ କରିବା ସ୍ଥଳେ,ଘରୋଇ ଉଦ୍ୟୋଗଗୁଡ଼ିକ ସରକାରୀ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଜାଲ ଭିତରୁ ବାହାରି ପାରିନଥିଲେ ।

୪. ଆଞ୍ଚଳିକ ବୈଷମ୍ୟ ହ୍ରାସ ଲାଗି ଗୁରୁତ୍ୱାରୋପ ସତ୍ତ୍ୱେ,ଅଳ୍ପ କେତୋଟି ସ୍ଥାନରେ ଶିଳ୍ପକେନ୍ଦ୍ରମାନଙ୍କର ବୃଦ୍ଧି ଘଟିବାରେ ଲାଗିଲା । ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଣ ବିକଶିତ ଅଞ୍ଚଳ ଗୁଡ଼ିକ ଆଗପରି ପଛୁଆ ହୋଇ ରହିଲେ । ଏହିସବୁ କାରଣରୁ ସରକାର ୧୯୭୭ ଏବଂ ପୁଣି ୧୯୮୦ ମସିହାରେ ନୂତନ ଶିଳ୍ପନୀତି ଘୋଷଣା କଲେ । କିନ୍ତୁ ଏହି ଦୁଇଟି ଶିଳ୍ପନୀତି ପ୍ରସ୍ତାବ ବିଶେଷ ଫଳପ୍ରଦ ନ ହେବାରୁ ଭାରତ ସରକାର ୧୯୯୧ ମସିହାରେ ଏକ ନୂତନ ଶିଳ୍ପନୀତି ପ୍ରଣୟନ କରିଥିଲେ ।

୨.୨.୨.୩ ଶିଳ୍ପନୀତି ପ୍ରସ୍ତାବ -୧୯୯୧

ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ୮୦ ଦଶନ୍ଧିରେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଅନେକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇଥିଲା । ଗୋଟିଏ ପଟରେ ଘରୋଇ କ୍ଷେତ୍ରରେ କାର୍ଯ୍ୟରତ ଉଦ୍ୟୋଗଗୁଡ଼ିକର କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷତା ଓ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଘଟିଲା । ଏହି ଘରୋଇ କ୍ଷେତ୍ରର ଉଦ୍ୟୋଗଗୁଡ଼ିକ ବିଦେଶୀ କାରିଗରୀ କୌଶଳ ପ୍ରୟୋଗକରି ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ବଜାରରେ ନିଜକୁ ସକ୍ଷମ ପ୍ରତିଦ୍ୱନ୍ଦ୍ୱୀଭାବେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ କରିପାରିଲେ । ଏହି ଶିଳ୍ପମାନଙ୍କ ଗଠନ ଢାଞ୍ଚାରେ ମଧ୍ୟ ବହୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟିଲା । କପଡ଼ା ଓ ଚିନି ଶିଳ୍ପରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଲୌହ, ଇସ୍ପାତ, ଆଲୁମିନିୟମ, ସିମେଣ୍ଟ ଓ ପେଟ୍ରୋଲିଅମ ଆଦି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହି ପାରମ୍ପରିକ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ପାରଦର୍ଶିତା ପ୍ରଦର୍ଶନ କଲେ । ଅନ୍ୟ ପଟରେ ରାଷ୍ଟ୍ରାୟତ୍ତ ଉଦ୍ୟୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ କତିପୟ ଉଦ୍ୟୋଗକୁ ଛାଡ଼ିଦେଲେ ପ୍ରାୟ ସମସ୍ତ ଉଦ୍ୟୋଗ କ୍ଷତିରେ ଚାଲୁଥିଲେ ଓ ସେମାନଙ୍କର ଉତ୍ପାଦନ ଅତ୍ୟନ୍ତ ସ୍ୱଳ୍ପ ଥିଲା । ଅନେକ ରାଷ୍ଟ୍ରାୟତ୍ତ ଉଦ୍ୟୋଗ ରୁଗ୍ଣ ହୋଇପଡ଼ିଥିଲେ ଓ ଅନେକ ପ୍ରଭୂତ କ୍ଷତି ସହି ବନ୍ଦ ହେବା ଅବସ୍ଥାରେ ଥିଲେ । ଏହିସବୁ କାରଣରୁ ସରକାର ଶିଳ୍ପାୟନରେ ବେସରକାରୀ ବା ଘରୋଇ କ୍ଷେତ୍ରକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେବା ଲାଗି ବାଧ୍ୟ ହୋଇଥିଲେ ।

୧୯୯୦-୯୧ ମସିହାରେ ଦେଶ ଆର୍ଥିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ଭୟଙ୍କର ଅସୁବିଧାରେ ସମ୍ମୁଖୀନ ହୋଇଥିଲା । ଦେଶରେ ବୈଦେଶିକ ମୁଦ୍ରାର ଘୋର ଅଭାବ ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଲା । ଦେଶ ବିଦେଶୀ ଋଣର ସୁଧ ପ୍ରଦାନ ଓ ଆମଦାନୀ ଦେୟ ପରିଶୋଧ କରିବାରେ ଅସମର୍ଥ ହେଲା । ବ୍ୟାଙ୍କ୍ ଅଫ୍ ଇଂଲଣ୍ଡରେ ସୁନା ବନ୍ଧକ ରଖି ଦେଶକୁ ଋଣ କରିବାକୁ ପଡ଼ିଲା । ଏହି ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ଦେଶରେ ଶାସନର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟିଲା । ନରସିଂହ ରାଓଙ୍କ ନେତୃତ୍ୱରେ କଂଗ୍ରେସ ଶାସନକୁ ଫେରିଲା ଓ ପ୍ରଖ୍ୟାତ ଅର୍ଥନୀତିଜ୍ଞ ଡ. ମନମୋହନ ସିଂହ ଭାରତର ଅର୍ଥମନ୍ତ୍ରୀ ହେଲେ । ତାଙ୍କ ବଳିଷ୍ଠ ନେତୃତ୍ୱରେ ୧୯୯୧ ମସିହାରେ ଏକ ନୂତନ ଆର୍ଥିକ ନୀତି ଘୋଷିତ ହେଲା । ୧୯୯୧ ମସିହାର ଶିଳ୍ପନୀତି ଏହି ନୂତନ ଆର୍ଥିକ ନୀତିର ଏକ ଅଂଶ ।

୧୯୯୧ ଶିଳ୍ପନୀତିର ଲକ୍ଷ୍ୟ

୧୯୯୧ ଶିଳ୍ପନୀତିର ପ୍ରଧାନ ଲକ୍ଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ନିମ୍ନରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ ହୋଇଅଛି ।

(କ) ଭାରତୀୟ ଶିଳ୍ପକୁ ଅନାବଶ୍ୟକ ଅମଲାତାନ୍ତ୍ରିକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣରୁ ମୁକ୍ତକରିବା ।

(ଖ) ବୈଦେଶିକ ପୁଞ୍ଜି ନିବେଶ ଉପରେ ଥିବା କଟକଣା ହଟାଇବା ଓ ଘରୋଇ ପୁଞ୍ଜି ନିବେଶକୁ ଏକଚାଟିଆ କାରବାରରୁ ମୁକ୍ତ କରିବା ।

(ଗ) ଭାରତୀୟ ଉଦ୍ୟୋଗମାନଙ୍କୁ ପ୍ରତିଯୋଗୀକ୍ଷମ କରିବା ସକାଶେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତିକୁ ବିଶ୍ୱ ଅର୍ଥନୀତି ସହିତ ଏକୀକରଣ କରିବା ।

(ଘ) ସରକାରୀ ଉଦ୍ୟୋଗ ଗୁଡ଼ିକର କାର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ପାଦନ ସନ୍ତୋଷଜନକ ହେଉ ନଥିବାରୁ ସେମାନଙ୍କର ଭାର ଲାଘବ କରିବା ।

ଏହି ସମସ୍ତ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅନେକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘୋଷଣା କରାଗଲା । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା -

(୧) ରାଷ୍ଟ୍ରାୟତ କ୍ଷେତ୍ର (୨) ଶିଳ୍ପ ଲାଇସେନ୍ସ (୩) ବିଦେଶୀ ବିନିଯୋଗ

(୪) ବିଦେଶୀ କାରିଗରୀ କୌଶଳ (୫) ଏମ୍.ଆର.ଟି.ପି.ଆଇନ

ମୁଖ୍ୟ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ: ଶିଳ୍ପନୀତି ପ୍ରସ୍ତାବ - ୧୯୯୧ ର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ନିମ୍ନରେ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରାଗଲା ।

(୧) **ସରକାରୀକ୍ଷେତ୍ର ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ସଂରକ୍ଷଣ ମୁକ୍ତ:** ୧୯୯୧ ମସିହାର ନୂତନ ଶିଳ୍ପନୀତି ସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରଲାଗି ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ୧୭ଗୋଟି ଶିଳ୍ପ ମଧ୍ୟରୁ ପ୍ରଥମେ ୯ ଏବଂ ପରେ ୨ଗୋଟି ଶିଳ୍ପକୁ ସଂରକ୍ଷଣମୁକ୍ତ କରିଥିଲା । ଅର୍ଥାତ୍ ଏହି ଶିଳ୍ପନୀତି ଅନୁସାରେ ସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ର ପାଇଁ ମାତ୍ର ୬ଟି ଶିଳ୍ପ ସଂରକ୍ଷିତ ରହିଲା ।

କିନ୍ତୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଦେଶରେ ମାତ୍ର ୩ଟି ଶିଳ୍ପ ସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ର ପାଇଁ ସଂରକ୍ଷିତ ଅଛି । ୧୯୫୬ ମସିହାରେ ସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରଲାଗି ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ମୌଳିକ ଶିଳ୍ପମାନଙ୍କରେ ବେସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରବେଶ କରିବା ଏହି ସଂରକ୍ଷଣ ମୁକ୍ତିର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଥିଲା । ସରକାରଙ୍କର ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଉଦ୍ୟୋଗମାନଙ୍କରୁ ପୁଞ୍ଜି ପ୍ରତ୍ୟାହାର କରିବା ଅନ୍ୟ ଏକ ଲକ୍ଷ୍ୟଥିଲା । ଏହାଦ୍ୱାରା ଦେଶର ପୁଞ୍ଜି ସଂଗ୍ରହ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିବ ବୋଲି ଆଶା କରାଯାଉଥିଲା । ଯେଉଁ ସରକାରୀ ଉଦ୍ୟୋଗଗୁଡ଼ିକ ଆଧୁନିକ କାରିଗରୀ କୌଶଳ ପ୍ରୟୋଗ କରୁନାହାନ୍ତି ଓ ଯେଉଁମାନେ ସାମାଜିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଅପ୍ରାସଙ୍ଗିକ ହୋଇ ପଡ଼ିଛନ୍ତି ସେହି ଉଦ୍ୟୋଗମାନଙ୍କରୁ ପୁଞ୍ଜି ପ୍ରତ୍ୟାହାର କରିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଲା ।

(୨) **ଅନୁମତିପତ୍ର ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଉଦାରୀକରଣ:** ନୂତନ ଶିଳ୍ପନୀତିରେ ୧୮ଟି ଉଦ୍ୟୋଗକୁ ଛାଡ଼ି ଅନ୍ୟ ସମସ୍ତ ଉଦ୍ୟୋଗ ଲାଗି ଅନୁମତି ପତ୍ର (ଶିଳ୍ପ ଲାଇସେନ୍ସ) ବ୍ୟବସ୍ଥାର ପ୍ରତ୍ୟାହାର କରାଗଲା । ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ଏହି ସଂଖ୍ୟା ୧୫ କୁ ହ୍ରାସ କରାଗଲା । ଏହାଦ୍ୱାରା ୮୦ ଭାଗ ଭାରତୀୟ ଉଦ୍ୟୋଗ ଅନୁମତି ପତ୍ର ବ୍ୟବସ୍ଥାରୁ ମୁକ୍ତ ହେଲେ । ଆଧୁନିକୀକରଣ ଓ ପ୍ରସାର ଲାଗି ଆଗରୁ ଥିବା କଟକଣାମାନ ପ୍ରତ୍ୟାହୃତ ହେଲା । ବେସରକାରୀ ଉଦ୍ୟୋଗଗୁଡ଼ିକୁ ସରକାରୀ ନୀତିନିୟମରୁ ମୁକ୍ତ ରଖି ଅବାଧ ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାକୁ ଏହି ନୀତିରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରାଗଲା । ବର୍ତ୍ତମାନ ମାତ୍ର ୬ ଗୋଟି ଶିଳ୍ପ ଯେଉଁମାନେ ମାଦକଦ୍ରବ୍ୟ, ସିଗାରେଟ୍, ବିପଦପୂର୍ଣ୍ଣ ରାସାୟନିକ ଦ୍ରବ୍ୟ, ଦେଶରକ୍ଷା ଉପକରଣ ଓ ବିସ୍ଫୋରକ ଦ୍ରବ୍ୟ ଆଦି ଉତ୍ପାଦନ କରୁଛନ୍ତି ସେମାନଙ୍କ ପାଇଁ ସରକାରୀ କଟକଣା ଲାଗୁ କରାଯାଉଛି ।

(୩) **ବିଦେଶୀ ନିବେଶ:** ଏହି ନୂତନ ଶିଳ୍ପନୀତିରେ ଭାରତୀୟ ଉଦ୍ୟୋଗମାନଙ୍କରେ ବୈଦେଶିକ ପୁଞ୍ଜି ନିବେଶକୁ ଉତ୍ସାହିତ କରିବା ସକାଶେ ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଲା । ୩୪ ଗୋଟି ଅଗ୍ରାଧିକାର ଉଦ୍ୟୋଗରେ ମୋଟ ଅଂଶଧନର ୫୧ ଶତାଂଶ ବିଦେଶୀ ପୁଞ୍ଜି ନିବେଶ ଲାଗି ଅନୁମତି ପ୍ରଦାନ କରାଗଲା । ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବଜାରରେ ରପ୍ତାନି ବୃଦ୍ଧି ଓ ଭାରତୀୟ ଉଦ୍ୟୋଗମାନଙ୍କୁ ପ୍ରତିଦ୍ୱନ୍ଦ୍ୱୀକ୍ଷମ କରିବା ଏହି ନୀତିର ମୂଳଲକ୍ଷ୍ୟ ଥିଲା ।

(୪) **ବିଦେଶୀ କାରିଗରୀ କୌଶଳ:** ଭାରତୀୟ ଉଦ୍ୟୋଗଗୁଡ଼ିକରେ ଆଧୁନିକତା ଓ ଉତ୍ପାଦିତା ବୃଦ୍ଧିର ଲକ୍ଷ୍ୟ ନେଇ ୩୪ଟି ଅଗ୍ରାଧିକାର ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଦେଶୀ କାରିଗରୀ କୌଶଳର ପ୍ରୟୋଗ ଲାଗି ନୂତନ ଶିଳ୍ପ ନୀତିରେ ବ୍ୟବସ୍ଥାମାନ କରାଗଲା । ଭାରତୀୟ ଉଦ୍ୟୋଗମାନଙ୍କୁ ବିଶ୍ୱ ବଜାରରେ ଅଧିକ ପ୍ରତିଦ୍ୱନ୍ଦ୍ୱୀକ୍ଷମ କରିବା ଏହାର ମୂଳ ଲକ୍ଷ୍ୟଥିଲା ।

(୫) **ଏମ୍.ଆର.ଟି.ପି.ନିୟମର ସଂଶୋଧନ:** ବୃହତ୍ ଶିଳ୍ପ ତଥା ବ୍ୟବସାୟର ଅଧିକ ପ୍ରସାର ଲାଗି ଏକାଧିକାର ଏବଂ ନିରୋଧକ୍ଷମ ବାଣିଜ୍ୟ ଆଇନ (Monopoly and Restrictive Trade Practices Act)ର ସଂଶୋଧନ କରାଗଲା । ଏହି ନିୟମରେ ଆସୁଥିବା କମ୍ପାନୀମାନଙ୍କ ପରିସମ୍ପତ୍ତିର ଆଉ କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସୀମା ରହିଲା ନାହିଁ ।

(୬) **ଶିଳ୍ପମାନଙ୍କର ଅବସ୍ଥିତି:** ଦଶଲକ୍ଷ ଲୋକରୁ କମ ବାସ କରୁଥିବା ସହରମାନଙ୍କରେ ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଉପରେ କୌଣସି କଟକଣା ରହିଲା ନାହିଁ । ଦଶଲକ୍ଷରୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଜନସଂଖ୍ୟା ବିଶିଷ୍ଟ ନଗରଗୁଡ଼ିକର ୨୫ କି.ମି.ସୀମା ବାହାରେ ଅପ୍ରଦୂଷିତ ଉଦ୍ୟୋଗମାନଙ୍କ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଲାଗି ନିୟମ ରେ ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଲା ।

(୭) **କ୍ଷୁଦ୍ର ଶିଳ୍ପ:** ନୂତନ ଶିଳ୍ପନୀତିରେ କ୍ଷୁଦ୍ର ଶିଳ୍ପମାନଙ୍କ ବିକାଶ ଲାଗି ବିଭିନ୍ନ ପଦକ୍ଷେପମାନ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଥିଲା । ଏହି ଶିଳ୍ପମାନଙ୍କ ଲାଗି କଞ୍ଚାମାଲ,ଋଣ ଓ ବଜାର ସୁବିଧାର ବ୍ୟବସ୍ଥାମାନ କରାଗଲା । କ୍ଷୁଦ୍ର ଶିଳ୍ପମାନଙ୍କ ଉତ୍ପାଦର ରପ୍ତାନିଲାଗି କ୍ଷୁଦ୍ର ଶିଳ୍ପ ବିକାଶ ଅନୁଷ୍ଠାନ ସୃଷ୍ଟି କରାଗଲା । ଅତିକ୍ଷୁଦ୍ର ଶିଳ୍ପମାନଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଲାଗି ପୁଞ୍ଜିନିବେଶର ସୀମା ୫ ଲକ୍ଷ ଟଙ୍କାରୁ ୨୫ ଲକ୍ଷ ଟଙ୍କାକୁ ବୃଦ୍ଧି କରାଗଲା ।

(୮) **ପୁଞ୍ଜି ବଜାରରେ ମୁକ୍ତ ପ୍ରବେଶ ଅଧିକାର:** ବେସରକାରୀ ଉଦ୍ୟୋଗ ଗୁଡ଼ିକୁ ପୁଞ୍ଜିବଜାରରେ ଅବାଧ ପ୍ରବେଶ କରିବାର ଅଧିକାର ଦିଆଗଲା ।

ନୂତନ ଶିଳ୍ପନୀତି ଘରୋଇକରଣ, ଉଦାରୀକରଣ ଓ ଜଗତିକରଣର ନିୟମ ଉପରେ ଆଧାରିତ । ଏଥିରେ ବେସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରକୁ ଯଥାର୍ଥ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେବା ସହ ସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରର ଦକ୍ଷତା ଓ ଉତ୍ପାଦିତା ବୃଦ୍ଧି ଲାଗି ଉପରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ ହୋଇଥିବା ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇଅଛି ।

୧୯୯୧ ଶିଳ୍ପନୀତି ପ୍ରସ୍ତାବର ମୂଲ୍ୟାୟନ

୧୯୯୧ ଶିଳ୍ପନୀତି ପ୍ରସ୍ତାବର ଘୋଷଣା ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେବାର ୨୫ ବର୍ଷ ଅତିକ୍ରାନ୍ତ ହୋଇସାରିଛି । ସୁତରାଂ ଏହାର ସଫଳତା ଓ ବିଫଳତାର ମୂଲ୍ୟାୟନ କରିବା ସମିଚୀନ ମନେହୁଏ ।

ସଫଳତା

(୧) ଦେଶର ଶିଳ୍ପ ବିକାଶରେ ପାରମ୍ପରିକ ଶିଳ୍ପମାନଙ୍କର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ସ୍ୱଳ୍ପ ହେଲାବେଳେ,ପୁଞ୍ଜି-ଭିତ୍ତିକ ଆଧୁନିକ ଶିଳ୍ପମାନେ ଆଶାଜନକ ଭାବେ ପ୍ରଗତି ହାସଲ କରିପାରିଛନ୍ତି । ଖଣି ଓ ଖଣିଜ ଉତ୍ତୋଳନ,ରାସାୟନିକ ଶିଳ୍ପ ଓ ତୈଳ ଉତ୍ପାଦନକାରୀ ଶିଳ୍ପମାନଙ୍କର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ସନ୍ତୋଷଜନକ ହୋଇଅଛି । ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତବର୍ଷ ଯନ୍ତ୍ରାଂଶ ରପ୍ତାନି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ପ୍ରତିଯୋଗୀଭାବେ ବିଶ୍ୱବଜାରରେ ମୁଣ୍ଡଟେକୁଛି ଓ ଏହା ବିଶ୍ୱର ଦଶମ ବୃହତ୍ ଔଦ୍ୟୋଗିକ ରାଷ୍ଟ୍ରର ମର୍ଯ୍ୟାଦା ପାଇପାରିଛି ।

(୨) ବେସରକାରୀ ଶିଳ୍ପ ସରକାରୀ ଶିଳ୍ପ ଅପେକ୍ଷା ଭଲ ଫଳ ପ୍ରଦାନ କରିପାରିଛନ୍ତି । ମୋଟ ଶିଳ୍ପ ଉତ୍ପାଦର ୬୭ ଶତାଂଶ ବେସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରରୁ ଆସୁଥିବା ବେଳେ ସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରରୁ ମାତ୍ର ୨୬ ଶତାଂଶ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଛି । ସେହିପରି ବେସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ର ୭୧ ଶତାଂଶ କର୍ମସଂସ୍ଥାନ ପ୍ରଦାନ କରୁଥିବାବେଳେ ସରକାରୀ

କ୍ଷେତ୍ର ୨୪ଶତାଂଶ ପ୍ରଦାନ କରୁଅଛି । ସୁତରାଂ ଏହି ନୂତନ ଶିଳ୍ପନୀତି କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେବା ଫଳରେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ବେସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରର ଗୁରୁତ୍ୱ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି ।

(୩) କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପରିଚାଳିତ ଶିଳ୍ପମାନଙ୍କର ମୋଟ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗରେ ମୋଟ ଲାଭର ଶତାଂଶ, ନିଟ୍ ଲାଭ ଓ ଏକକ ପୁଞ୍ଜିପିଚ୍ଛା ମୂଲ୍ୟ ସଂଯୋଗ ଭିତ୍ତିରେ କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷତା ବୃଦ୍ଧିପାଇଛି ।

(୪) ଭାରତକୁ ବୈଦେଶିକ ପୁଞ୍ଜି ପ୍ରବାହ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଛି । ଗଚ୍ଛିତ ବୈଦେଶିକ ମୁଦ୍ରାର ପରିମାଣ ମଧ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ୨୦୦୯-୧୦ ମସିହାରେ ଗଚ୍ଛିତ ବୈଦେଶିକ ମୁଦ୍ରାର ପରିମାଣ ୨୭୯.୧ ବିଲିୟନ ଡଲାର ଥିବାବେଳେ ତାହା କ୍ରମଶଃ ବୃଦ୍ଧି ପାଇ ୨୦୧୪-୧୫ରେ ୩୪୧.୬ ବିଲିଅନ ଡଲାରରେ ପହଞ୍ଚିଅଛି ।

(୫) ୨୦୦୧-୦୨ ରୁ ୨୦୦୫-୦୬ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବାଣିଜ୍ୟ ସନ୍ତୁଳନ ପତ୍ରର ଚଳନ୍ତି ଜମା ଧନାତ୍ମକ ହୋଇଥିଲା । ଅବଶ୍ୟ ୨୦୦୬-୦୭ ମସିହାଠାରୁ କ୍ରମାଗତ ଭାବେ ଭାରତର ବାଣିଜ୍ୟ ସନ୍ତୁଳନ ପତ୍ରର ଚଳନ୍ତି ଜମାରେ ନିଅଣ୍ଟିଆ ଅବସ୍ଥା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି । ୨୦୦୬-୦୭ ବର୍ଷ ଉକ୍ତ ନିଅଣ୍ଟ ଦେଶର ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ମାତ୍ର ୧ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିବା ବେଳେ, ପରବର୍ତ୍ତୀ ବର୍ଷମାନଙ୍କରେ ବିଶ୍ୱ ଅର୍ଥନୀତିରେ ମାନ୍ଦାବସ୍ଥା ସୃଷ୍ଟିହୋଇଥିବାରୁ ଏହି ନିଅଣ୍ଟ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହାରେ ଏହି ନିଅଣ୍ଟ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ୪.୨ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ୨୦୧୨-୧୩ରେ ଏହା ୪.୭ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା । ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ଏହା ୧.୭ ପ୍ରତିଶତକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲେ ହେଁ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୧.୯ ପ୍ରତିଶତକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି ।

(୬) ୧୯୯୧ ଶିଳ୍ପନୀତି କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେବା ପରଠାରୁ ଭାରତରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାରରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଉନ୍ନତି ଘଟିଛି ।

(୭) ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଅଛି । ୨୦୧୧-୧୨ରେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ୬୪୩୧୬ ଟଙ୍କା ଥିଲାବେଳେ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ତାହା ୮୮୫୩୩ ଟଙ୍କାକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି । ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହା ଆଧାରରେ ୨୦୧୧-୧୨, ୨୦୧୩-୧୪ ଓ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ମୁଣ୍ଡ ପିଛା ଆୟ ବୃଦ୍ଧି ହାର ଯଥାକ୍ରମେ ୩.୨, ୫.୪ ଓ ୪.୧ ଶତାଂଶ ହୋଇଛି ।

ବିଫଳତା

୧୯୯୧ ଶିଳ୍ପନୀତି ଅନେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସଫଳତା ହାସଲ କରିଥିବା ସତ୍ତ୍ୱେ ବହୁତ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହା ବିଫଳ ହୋଇଛି । ତାହା ନିମ୍ନରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ ହୋଇଛି ।

(୧) ଦେଶରେ ଶିଳ୍ପ ଉତ୍ପାଦର ବୃଦ୍ଧିହାର ଅତ୍ୟନ୍ତ କମ ହୋଇଅଛି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ୧୯୮୦-୮୧ରୁ ୧୯୯୦-୯୧ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଦେଶର ଶିଳ୍ପ ଉତ୍ପାଦନର ସୂଚକାଙ୍କର ହାରାହାରି ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ୭.୮ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ୧୯୯୩-୯୪ ମସିହାରୁ ୨୦୦୪-୦୫ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ୬.୭କୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି। ୨୦୦୯-୧୦ ମସିହାରେ ଏହା ୮.୩ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲେ ହେଁ ୨୦୧୦-୧୧ରେ ୩.୬ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି। ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହାରୁ ଏହା ଆହୁରି ହ୍ରାସ ପାଇ ବର୍ତ୍ତମାନ ୨.୧ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଅଛି। ଫଳରେ ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଦାମ ବଢ଼ିବାରେ ଲାଗିଛି । ଏହା ଅନ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିବା ଫଳରେ ଦେଶରେ ଦ୍ରବ୍ୟର ହାରାହାରି ଦାମ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି ।

(୨) ଦେଶ ସ୍ୱାଧୀନତା ପ୍ରାପ୍ତି ପରେ ଅଳ୍ପ କେତେକ ବର୍ଷ (୨୦୦୧-୦୨ ରୁ ୨୦୦୫-୦୬) କୁ ବାଦ୍ ଦେଲେ ଅନ୍ୟ ବର୍ଷ ମାନଙ୍କରେ ଦେଶର ବାଣିଜ୍ୟ ସନ୍ତୁଳନ ପତ୍ରର ଚଳନ୍ତି ଜମାରେ ନିଅଣ୍ଟ ଦେଖାଯାଇଛି । ଏହି ନିଅଣ୍ଟ ପରିମାଣ(ଦେଶର ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ଶତାଂଶ ଆକାରରେ) ୨୦୦୬-୦୭ ମସିହାରୁ କ୍ରମଶଃ ବୃଦ୍ଧିପାଇଛି । ଏହାର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ହେଲା ୨୦୦୭-୦୮ ଓ ୨୦୦୮-୦୯ରେ ବିଶ୍ୱର ବହୁ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ବିଶେଷତଃ ଇଉରୋପ ଓ ଆମେରିକାରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ମାନ୍ଦାବସ୍ଥା । ଇଉରୋପୀୟ ରାଷ୍ଟ୍ର ଓ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂକଟ ଓ ସମ୍ପ୍ରତି ଚୀନ୍‌ରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ମାନ୍ଦାବସ୍ଥା ଦେଖାଯାଇଥିବାରୁ ଭାରତର ରପ୍ତାନି ହ୍ରାସ ପାଇଛି ଓ ସୁତରାଂ ବାଣିଜ୍ୟରେ ନିଅଣ୍ଟ ପରିମାଣ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି ।

(୩) ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ବିଦେଶୀ ପୁଞ୍ଜି ମଧ୍ୟ ଭାରତକୁ ବିଶେଷ ଭାବରେ ନ ଆସିବା ଯୋଗୁ ଦେଶରେ ମୋଟ ନିବେଶ ବିଶେଷ ବୃଦ୍ଧି ପାଉନାହିଁ ।

(୪) ଦେଶରେ ଦ୍ରୁତ ଶିଳ୍ପାୟନ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଥିଲେ ବି ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ବିଶେଷଭାବରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଉନାହିଁ । ଦେଶରେ ବହୁତ ଲୋକ ବେକାର ରହିଛନ୍ତି ।

(୫) ଦେଶରେ ପ୍ରାୟ ୨୨ ଶତାଂଶ ଲୋକ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମା ରେଖା ତଳେ ରହିଛନ୍ତି ।

(୬) ଧନୀ ଦରିଦ୍ରମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ରହିଥିବା ଅର୍ଥନୈତିକ ବୈଷମ୍ୟ ଦିନକୁ ଦିନ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି ।

୧୯୯୧ ମସିହାର ଶିଳ୍ପନୀତିରେ ଉପରୋକ୍ତ ବିଫଳତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଦେଶରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ପ୍ରଗତିକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଅର୍ଥନୈତିକ ସ୍ଥିରତା ସକାଶେ ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଧିକ ସଂସ୍କାରର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି ।

୨.୩ ଭିତ୍ତିଭୂମି (INFRASTRUCTURE)

ଉପକ୍ରମ : ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶରେ ଭିତ୍ତିଭୂମି ଏକ ପ୍ରମୁଖ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ। ଭିତ୍ତିଭୂମି ଓ ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ମଧ୍ୟରେ ଏକ ସକରାତ୍ମକ ତଥା ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ସମ୍ପର୍କ ଥାଏ। ଦେଶର ପ୍ରଗତି ଏବଂ ପ୍ରାଚୁର୍ଯ୍ୟ ଏହାର ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିକାଶ ସହିତ ଓତଃପ୍ରୋତଃ ଭାବେ ଜଡ଼ିତ। ଭିତ୍ତିଭୂମି ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ପିଚ୍ଛିଳକାରକ ତୈଳ ତଥା ଚକ ଭଳି କାର୍ଯ୍ୟ କରେ।

ଭିତ୍ତିଭୂମିର ଅର୍ଥ

ଯେଉଁ ମୌଳିକ ସୁବିଧା ତଥା ସେବା ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଉତ୍ପାଦନଶୀଳ କାର୍ଯ୍ୟାବଳୀକୁ ସୁଗମ ଓ ସହଜ କରିଥାଏ, ତାହାକୁ ଭିତ୍ତିଭୂମି କୁହାଯାଏ। ଅର୍ଥାତ୍ ଯେଉଁ ମୌଳିକ ସୁବିଧା ଓ ସେବା ବିନା ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ପ୍ରାଥମିକ ଓ ମାଧ୍ୟମିକ କ୍ଷେତ୍ର କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାକୁ ସକ୍ଷମ ହୋଇପାରନ୍ତି ନାହିଁ, ସେ ସବୁକୁ ଭିତ୍ତିଭୂମି ଆଖ୍ୟା ଦିଆଯାଏ।

ଭିତ୍ତିଭୂମିକୁ ମଧ୍ୟ ଅର୍ଥନୈତିକ ତଥା ସାମାଜିକ ସାମୂହିକ ପୁଞ୍ଜି କୁହାଯାଏ। ନିମ୍ନଲିଖିତ ମୌଳିକ ସୁବିଧା ଓ ସେବା ଭିତ୍ତିଭୂମିରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ :

(କ) ଶକ୍ତି : କୋଇଲା, ବିଦ୍ୟୁତ୍, ତୈଳ ତଥା ଅଣପାରମ୍ପରିକ ଶକ୍ତି

(ଖ) ଜଳସେଚନ ତଥା ବନ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପ୍ରକଳ୍ପ

(ଗ) ପରିବହନ: ରେଳ ପରିବହନ, ସଡ଼କ ପରିବହନ,ଜଳ ପରିବହନ ଓ ଆକାଶମାର୍ଗ ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା

(ଘ) ଯୋଗାଯୋଗ: ଡ଼ାକସେବା, ଟେଲିଫୋନ ସେବା ଓ ଦୂରସଞ୍ଚାର ସେବା।

(ଙ) ସାମାଜିକ ଉପାଦେୟତା: ଶିକ୍ଷା, ତାଲିମ୍ ଓ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ।

(ଚ) ବ୍ୟାଙ୍କ, ବୀମା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିତ୍ତୀୟ ସେବା।

ଏହି ସମସ୍ତ ମୌଳିକ ସୁବିଧା ଓ ସେବା ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶର ଭିତ୍ତିଭୂମି ଅଟନ୍ତି।

ଭିତ୍ତିଭୂମିର ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ: ଭିତ୍ତିଭୂମି ମୁଖ୍ୟତଃ ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ, ଯଥା (୧) ଅର୍ଥନୈତିକ ଭିତ୍ତିଭୂମି ଓ (୨) ସାମାଜିକ ଭିତ୍ତିଭୂମି।

(୧) **ଅର୍ଥନୈତିକ ଭିତ୍ତିଭୂମି (Economic Infrastructure):** ଯେଉଁ ସମସ୍ତ ମୌଳିକ ସୁବିଧା ଓ ସେବା ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଭାବରେ ଅର୍ଥନୈତିକ କାର୍ଯ୍ୟାବଳୀ ବା ଉତ୍ପାଦନଶୀଳ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପକୁ ସୁଗମ ଓ ସହଜ କରି ଉତ୍ପାଦନ ପରିମାଣକୁ ବୃଦ୍ଧି କରିଥାଏ ତଥା ବଣ୍ଟନକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିଥାଏ ସେସବୁକୁ ଅର୍ଥନୈତିକ ଭିତ୍ତିଭୂମି କୁହାଯାଏ । ଶକ୍ତି, ପରିବହନ, ଜଳସେଚନ, ଯୋଗାଯୋଗ, ବ୍ୟାଙ୍କ,ବୀମା ସେବା ଆଦି ଅର୍ଥନୈତିକ ଭିତ୍ତିଭୂମିରେ ଅର୍ନ୍ତଭୁକ୍ତ । ଏମାନଙ୍କୁ ଅର୍ଥନୈତିକ ସାମୂହିକ ପୁଞ୍ଜି ଆଖ୍ୟା ମଧ୍ୟ ଦିଆଯାଏ ।

(୨) **ସାମାଜିକ ଭିତ୍ତିଭୂମି (Social Infrastructure):** ଯେଉଁ ସମସ୍ତ ମୌଳିକ ସୁବିଧା ଓ ସେବା କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଲକ୍ଷ୍ୟ ସାଧିତ କରିବା ସହ ଅର୍ଥନୈତିକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ପରୋକ୍ଷ ଭାବେ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥାଏ ସେସବୁକୁ ସାମାଜିକ ଭିତ୍ତିଭୂମି କୁହାଯାଏ । ଶିକ୍ଷା, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟସେବା, ପାନୀୟଜଳ ଯୋଗାଣ, ପରିମଳ ଓ ବାସଗୃହ ସାମାଜିକ ଭିତ୍ତିଭୂମିରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ଏମାନଙ୍କୁ ସାମାଜିକ ସାମୂହିକ ପୁଞ୍ଜି ଆଖ୍ୟା ମଧ୍ୟ ଦିଆଯାଏ ।

୨.୩.୧ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଭିତ୍ତିଭୂମିର ଭୂମିକା

ନିମ୍ନଲିଖିତ କାରଣରୁ ଭିତ୍ତିଭୂମି ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ ।

(କ) **ଅର୍ଥନୈତିକ କାର୍ଯ୍ୟାବଳୀକୁ ସୁଗମ କରେ (Facilitates Economic Activities) :** ଭିତ୍ତିଭୂମି ଏକ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାର ଚକ ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ । ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାର କାର୍ଯ୍ୟାବଳୀକୁ ଭିତ୍ତିଭୂମି ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିଥାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ,ପରିବହନ ଓ ଯୋଗାଯୋଗ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରୁ ମାନବ ଓ ଭୌତିକ ସମ୍ବଳ ମାନଙ୍କୁ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତର କରି ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ଏବଂ ପୁନଶ୍ଚ ଉତ୍ପାଦିତ ଦ୍ରବ୍ୟକୁ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନରୁ ବଜାରକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତର କରି ଖାଉଟି ମାନଙ୍କର ଚାହିଦା ପୂରଣ କରିଥାଏ । ଦ୍ରବ୍ୟର ଚାହିଦା ବୃଦ୍ଧି ହେଲେ, ଉତ୍ପାଦନକାରୀ ମାନେ ଅଧିକ ଲାଭ ପାଇଥାନ୍ତି ଏବଂ ସେମାନେ ଅଧିକ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ ସକାଶେ ଆଗ୍ରହୀ ହୁଅନ୍ତି । ସେହିଭଳି ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଶକ୍ତି ଯନ୍ତ୍ରପାତି ତଥା କାରଖାନାକୁ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ କରିଥାଏ ଏବଂ ଫଳରେ ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥାଏ ।

(ଖ) **ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରେ (Accelerates Developmental Activities) :** ପୂର୍ବରୁ କୁହାଯାଇଛି ଯେ କେତେକ କିସମର ଭିତ୍ତିଭୂମି ଯଥା ରେଳ, ସଡ଼କ ଓ ଜଳ ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରୁ ଉତ୍ପାଦନର ବିଭିନ୍ନ ସାଧନ ତଥା କଞ୍ଚାମାଲ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନମାନଙ୍କ ନିକଟରେ ପହଞ୍ଚାଇଥାଏ । ପ୍ରତିଷ୍ଠାନମାନେ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କରିସାରିବା ପରେ ସେହି ସମସ୍ତ ଦ୍ରବ୍ୟ ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ମାଧ୍ୟରେ ବଜାରକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତର ହୋଇଥାଏ । ଫଳରେ ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ବାଣିଜ୍ୟ କାରବାରକୁ ସୁଗମ କରେ ଏବଂ ଖାଉଟିମାନଙ୍କର ଚାହିଦା ପୂରଣ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଦ୍ରବ୍ୟର ଚାହିଦା ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଲେ ଉତ୍ପାଦନ

କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଧିକ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ ହୁଏ । ଫଳରେ ଅଧିକ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ହୁଏ ଏବଂ ସାଧନମାନେ ଅଧିକ ଆୟ କରିଥାନ୍ତି । ଉତ୍ପାଦନ ଓ ଆୟ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥାଏ ଓ ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ତଥା ବିକାଶ ହୋଇଥାଏ ।

(ଗ) **ନିଯୋଜନର ସୁଯୋଗ ବୃଦ୍ଧି ଓ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପ୍ରଶମନ (Employment Generation & Poverty Alleviation) :** ଭିତ୍ତିଭୂମି ମଧ୍ୟ ଦେଶରେ ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ପ୍ରସାରଣ କରି ବେକାରି ଓ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପ୍ରଶମନ କରିଥାଏ । ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିକାଶ ଘଟିଲେ ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଧିକ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ ହୁଏ । ଫଳରେ ବେକାରିଙ୍କ ପାଇଁ ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ ଏବଂ ଆୟ ବୃଦ୍ଧି ହୁଏ । ସେହିପରି ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ରାସ୍ତା, ଜଳସେଚନର ସୁବିଧା, ସଂପ୍ରସାରଣ ସେବା ଆଦି ଭିତ୍ତିଭୂମି ସୃଷ୍ଟି ହେବା ହେତୁ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ କୃଷି ଓ ଅଣକୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଧିକ ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟିହୁଏ । ଅଧିକ ଉତ୍ପାଦନ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ପରିବାରମାନଙ୍କର ଆୟ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥାଏ । ସୁତରାଂ ଭିତ୍ତିଭୂମି ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ବୃଦ୍ଧି ଓ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପ୍ରଶମନ କରିବାରେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ ।

୨.୩.୨ ଭାରତରେ ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିକାଶ

ଭିତ୍ତିଭୂମି ଭାରତରେ ଉଭୟ କୃଷି ଓ ଶିଳ୍ପ ବିକାଶର ମେରୁଦଣ୍ଡ ସଦୃଶ । ଭିତ୍ତିଭୂମି ସୁବିଧାର କେତେକ ବିଶିଷ୍ଟ ଲକ୍ଷଣ ହେତୁ ଘରୋଇ ସଂସ୍ଥାମାନେ ଏଥିରେ ପୁଞ୍ଜିବିନିଯୋଗ କରିବା ସକାଶେ ଆଗ୍ରହୀ ହୋଇନଥାନ୍ତି । ସରକାର ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଯୋଗାଇଥାନ୍ତି । ଆଜିକାଲି ଏହା ମଧ୍ୟ ସରକାରୀ ଓ ଘରୋଇ କ୍ଷେତ୍ରର ସହଭାଗିତାରେ ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଉଛି । ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିଶିଷ୍ଟ ଲକ୍ଷଣ ନିମ୍ନରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ହେଲା ।

୧. ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଅବସ୍ଥାରେ, ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିକାଶ ଲାଗି ପ୍ରଚୁର ସମ୍ବଳ ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ ।

୨. ଭିତ୍ତିଭୂମି ପ୍ରକଳ୍ପମାନଙ୍କର ପ୍ରକ୍ରିୟାବଧୀ ଦୀର୍ଘକାଳ ହୋଇଥିବାରୁ, ବିନିଯୋଗକାରୀମାନେ ବହୁ ବିଳମ୍ବରେ ଏଥିରୁ ଆୟ କରିଥାନ୍ତି ।

୩. ଏହି ପ୍ରକଳ୍ପମାନଙ୍କରୁ ଯଥେଷ୍ଟ ଲାଭ ମିଳିବାର କୌଣସି ନିର୍ଭରୋକ୍ତି ନଥାଏ ।

୪. ଏହି ପ୍ରକଳ୍ପଗୁଡ଼ିକର ବାହ୍ୟତା ଓ ବିଶେଷ କରି ବହିରାଗତ ସୁଲାଭ ବହୁ ଅଧିକ ଥିବାରୁ ବେସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ର ଏଥିରେ ନିବେଶ କରିବାକୁ ଆଗ୍ରହୀ ନୁହନ୍ତି ।

ସୁତରାଂ ଦେଶର ବେକାରି ତଥା ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଦ୍ରୁତ ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବା ସକାଶେ ମୁଖ୍ୟତଃ ସରକାରୀ ପ୍ରଚେଷ୍ଟାରେ ଏହି ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିକାଶ କରାଯାଇଥାଏ ।

ସ୍ୱାଧୀନତା ପ୍ରାପ୍ତି ସମୟରେ ଭାରତବର୍ଷରେ ଭିତ୍ତିଭୂମି ସୁବିଧା ନିରୁତ୍ସାହଜନକ ଥିଲା । ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶର ଧାରାକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବାଲାଗି, ଭାରତୀୟ ଯୋଜନା ବିଶେଷଜ୍ଞମାନେ, ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାଳରୁ ଭିତ୍ତିଭୂମି ଉନ୍ନୟନକୁ ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱ ପ୍ରଦାନ କରିଆସିଛନ୍ତି । ପ୍ରାୟ ସମସ୍ତ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ଖର୍ଚ୍ଚର ଏକ ବୃହତ୍ ଅଂଶ ଭିତ୍ତିଭୂମି ପ୍ରସାର ଓ ଉନ୍ନୟନ ନିମନ୍ତେ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ରହିଆସୁଅଛି । ଭିତ୍ତିଭୂମି କ୍ଷେତ୍ରରେ ବହୁଳ ପୁଞ୍ଜିନିବେଶ ହେତୁ, ଭାରତରେ ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିକାଶ କିଛି ମାତ୍ରାରେ ହୋଇଅଛି । କିନ୍ତୁ ଭାରତରେ ଭିତ୍ତିଭୂମି ପାଇଁ ହେଉଥିବା ବ୍ୟୟ ଅନ୍ୟ ବିକଶିତ ରାଷ୍ଟ୍ର ଯଥା ଜାପାନ, ଆମେରିକା ଇତ୍ୟାଦି ତୁଳନାରେ ବହୁତ କମ୍ ।

୨.୩.୨.୧ ଅର୍ଥନୈତିକ ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିକାଶ

(A) ଶକ୍ତି (Energy) : ଭାରତ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଶ୍ୱରେ ସପ୍ତମ ସ୍ଥାନ ଓ ଉପଭୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପଞ୍ଚମ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଅଛି । କିନ୍ତୁ ଭାରତରେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଶକ୍ତିର ଉପଭୋଗ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିକଶିତ ରାଷ୍ଟ୍ର ଯଥା ଆମେରିକା ଓ ଜାପାନ ତୁଳନାରେ କମ୍ ।

ସାଧାରଣତଃ ଶକ୍ତି ଦୁଇ ପ୍ରକାର, ଯଥା- (୧) ପାରମ୍ପରିକ ଶକ୍ତି (Conventional Energy) ଓ (୨) ଅଣ ପାରମ୍ପରିକ ଶକ୍ତି (Non-Conventional Energy) । ପାରମ୍ପରିକ ଶକ୍ତି ପୁନଶ୍ଚ ଦୁଇ ପ୍ରକାର - (କ) ଆର୍ଥିକ ଲାଭ ସମ୍ପର୍କିତ ଶକ୍ତି (Commercial Energy) ଓ (ଖ) ଆର୍ଥିକ ଅଣ ଲାଭ ସମ୍ପର୍କିତ ଶକ୍ତି (Non-Commerical Energy) ।

(କ) ଆର୍ଥିକ ଲାଭ ସମ୍ପର୍କିତ ଶକ୍ତି: କୋଇଲା, ପେଟ୍ରୋଲିଅମଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ବିଦ୍ୟୁତ ଶକ୍ତିକୁ ନେଇ ଆର୍ଥିକ ଲାଭ ସମ୍ପର୍କିତ ଶକ୍ତିର ଅନ୍ତର୍ଗତ । ଏହି ସମସ୍ତ ଶକ୍ତି ବଜାର ଦର ଭିତ୍ତିକ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହାକୁ ଆର୍ଥିକ ଲାଭ ସମ୍ପର୍କିତ ଶକ୍ତି କୁହାଯାଏ । ବିଦ୍ୟୁତ ଶକ୍ତି,କୋଇଲା ଓ ପେଟ୍ରୋଲିଅମଜାତ ପଦାର୍ଥ ଅଣନବିକରଣ ଯୋଗ୍ୟ ଶକ୍ତି ଅଟନ୍ତି । କାରଣ ଏହାର ଉପଭୋଗ, ଶକ୍ତି ଉତ୍ସର ହ୍ରାସ ଘଟାଇଥାଏ ।

(ଖ) ଆର୍ଥିକ ଅଣଲାଭ ସମ୍ପର୍କିତ ଶକ୍ତି: ଜାଳେଣି କାଠ, ଗୋବର ଘଷି ଆଦି ଆର୍ଥିକ ଅଣ ଲାଭ ସମ୍ପର୍କିତ ଶକ୍ତିର ଉପାଦାନ ଅଟନ୍ତି । ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ସାଧାରଣତଃ ଏହା ବିନା ମୂଲ୍ୟରେ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଥିବାରୁ ଏହାକୁ ଆର୍ଥିକ ଅଣଲାଭ ସମ୍ପର୍କିତ ଶକ୍ତି କୁହାଯାଏ ।

ଆର୍ଥିକ ଲାଭ ସମ୍ପର୍କିତ ଶକ୍ତିର ଉତ୍ସ

ଭାରତବର୍ଷରେ ଆର୍ଥିକ ଲାଭ ସମ୍ପର୍କିତ ଶକ୍ତିର ତିନୋଟି ପ୍ରଧାନ ଉତ୍ସ ଅଛି, ଯଥା-(୧)କୋଇଲା ଓ ଲିଗ୍ନାଇଟ୍ (୨) ତୈଳ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ବାଷ୍ପ ଓ (୩) ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ।

(୧) କୋଇଲା ଓ ଲିଗ୍ନାଇଟ୍: ଲୌହ ଇସ୍ପାତ, ରାସାୟନିକ ସାର ଆଦି ବିଭିନ୍ନ କଳକାରଖାନାମାନଙ୍କରେ କୋଇଲା ପ୍ରମୁଖ ସାଧନ ଅଟେ । ଓଡ଼ିଶା, ବିହାର, ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗ ଓ ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶରେ କୋଇଲା ଖଣିଗୁଡ଼ିକ

ଅବସ୍ଥିତ । ଭାରତବର୍ଷରେ ମୋଟ ଗଚ୍ଛିତ କୋଇଲା ପରିମାଣ ୧,୪୮,୭୯୦ ନିୟୁତ ଟନ୍ ହେବ ବୋଲି ଆକଳନ କରାଯାଇଅଛି । ସେହିପରି ଦେଶର ମୋଟ ଗଚ୍ଛିତ ଲିଗ୍‌ନାଇଟ୍‌ର ପରିମାଣ ୩୩,୦୦୦ ନିୟୁତ ଟନ୍ ହେବ ବୋଲି ଆକଳନ କରାଯାଇଅଛି । ଆଗାମୀ ୧୩୦ ବର୍ଷର କୋଇଲା ଚାହିଦା ପୂରଣ ଲାଗି ଏହି ପରିମାଣ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ।

(୨) **ତୈଳ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ବାଷ୍ପ:** ତୈଳ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ବାଷ୍ପ ଶକ୍ତିର ଅନ୍ୟଏକ ପ୍ରଧାନ ଉତ୍ସ ଅଟେ । ବିମାନ, କେତେକ ମୋଟର ଗାଡ଼ି ଓ ଶକ୍ତି କେନ୍ଦ୍ରଗୁଡ଼ିକ ପେଟ୍ରୋଲରେ ଚାଲିଥାଏ । ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ଦେଶରେ ମୋଟ ୦.୩୨ ନିୟୁତ ଟନ୍ ତୈଳ ଉତ୍ପାଦିତ ହୋଇଥିଲା । ୧୯୫୫ ମସିହାରେ ତୈଳ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ବାଷ୍ପ କମିସନ୍ (ONGC) ଏବଂ ୧୯୫୯ ମସିହାରେ ଅଏଲ ଇଣ୍ଡିଆ ଲିମିଟେଡ୍ (OIL) ପ୍ରତିଷ୍ଠା ହେଲାପରେ ତୈଳ ଓ ବାଷ୍ପର ଉତ୍ପାଦନ ବହୁ ପରିମାଣରେ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଅଛି । ୨୦୦୦-୦୧ ମସିହାରେ ଏହାର ଉତ୍ପାଦନ ୩୨.୪ ନିୟୁତ ଟନ୍‌ରୁ ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହାରେ ୩୭.୨ ନିୟୁତ ଟନ୍‌କୁ ଓ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୧୬୮.୬୮ ନିୟୁତ ଟନ୍‌କୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ତଥାପି ଦେଶର ତୈଳ ଉପଯୋଗର ୭୦ ଶତାଂଶ ବିଦେଶରୁ ଆମଦାନୀ ହୋଇଥାଏ । ଦେଶରେ ଗଚ୍ଛିତ ତୈଳର ପରିମାଣ ୫୫୦ ନିୟୁତ ଟନ୍ ହେବ ବୋଲି ଆକଳନ କରାଯାଇଛି, ଯାହାକି ଆଗାମୀ ୨୦-୨୫ ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ଶେଷ ହୋଇଯିବ ବୋଲି ଆଶଙ୍କା କରାଯାଉଛି । ସେହିପରି ଦେଶରେ ଗଚ୍ଛିତ ମୋଟ ଗ୍ୟାସର ପରିମାଣ ୫୦୦ ବିଲିୟନ କ୍ୟୁବିକ ମିଟର ଥିବା ଆକଳନ କରାଯାଇଛି । ଭାରତବର୍ଷରେ କୋଇଲା ଓ ଅଶୋଧିତ ତୈଳ ଉତ୍ପାଦନର ପରିମାଣ ସାରଣୀ ୨.୭ ରେ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଛି ।

ସାରଣୀ ୨.୭

ଯୋଜନାକାଳରେ କୋଇଲା ଓ ଅଶୋଧିତ ତୈଳର ଅଭିବୃଦ୍ଧି

ଶକ୍ତିର ଉତ୍ସ	ମାପର ଏକକ	୧୯୫୦-୫୧	୧୯୯୦-୯୧	୨୦୦୧-୦୨	୨୦୧୦-୧୧	୨୦୧୪-୧୫
କୋଇଲା	ନିୟୁତ ଟନ୍	୩୨.୩	୨୧୨	୩୨୩	୪୨୦	୪୨୬.୨*
ଅଶୋଧିତ ତୈଳ	ନିୟୁତ ଟନ୍	୦.୩	୧୩.୩	୩୨.୪	୩୭.୨	୧୬୮.୬୮*
ବିଦ୍ୟୁତ ଶକ୍ତି	ନିୟୁତ କିଲୋୱାଟ	୫.୧	୨୬୪.୩	୪୯୯.୫	୮୧୧	୧୦୪୮.୪୦

ଉତ୍ସ: ଅର୍ଥନୈତିକ ସର୍ବେକ୍ଷଣ (୨୦୧୫-୧୬), ଭାରତ ସରକାର ।

*୨୦୧୪ ମସିହା ଏପ୍ରିଲ୍‌ରୁ ଡିସେମ୍ବର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ

ସାରଣୀ ୨.୭କୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କଲେ ଜଣାଯାଏ ଯେ, ଦେଶରେ କୋଇଲା ଉତ୍ପାଦନ ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରୁ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରାୟ ୧୪ ଗୁଣ ଓ ଅଶୋଧିତ ତୈଳର ଉତ୍ପାଦନ ୫୦୦ ଗୁଣ ବଢ଼ିଅଛି । ଭାରତରେ ଆସାମର ନହରକଟିଆ, ଗୁଜୁରାଟର ଅଙ୍କଲେଶ୍ୱର ଏବଂ ବମ୍ବେ ହାଇ ଅଞ୍ଚଳରେ ତୈଳ ଓ ବାଷ୍ପ ଗଚ୍ଛିତ ହୋଇ ରହିଅଛି ।

(୩) **ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି:** ଭାରତବର୍ଷର ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ତିନୋଟି ଉତ୍ସରୁ ମିଳିଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ତାପଜ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି, ଜଳ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ଓ ଆଣବିକ ଶକ୍ତି ।

(କ) **ତାପଜ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି:** ତାପଜ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି କୋଇଲା, ତେଲ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସରୁ ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ । ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତବର୍ଷରେ ଏହା ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଉତ୍ପାଦନର ମୁଖ୍ୟ ଉତ୍ସ । ଦେଶରେ ତାପଜ ବିଦ୍ୟୁତ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ ପରିମାଣ ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ୧.୧ ବିଲିୟନ କିଲୋୱାଟ୍ ଥିବାବେଳେ ଏହା ବୃଦ୍ଧି ପାଇ ୨୦୦୧ ମସିହାରେ ୪୧୮ ବିଲିୟନ୍ କିଲୋୱାଟ୍ ଓ ତାହା ପୁନଶ୍ଚ ବୃଦ୍ଧି ପାଇ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୭୯୨ କିଲୋୱାଟ୍ ହୋଇଥିଲା । ଏହା ଦେଶର ସମୁଦାୟ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷମତାର ୬୯ ରୁ ୭୨ ଶତାଂଶ ଅଟେ ।

(ଖ) **ଜଳ ବିଦ୍ୟୁତ ଶକ୍ତି:** ଜଳ ବିଦ୍ୟୁତ ଶକ୍ତି ସବୁଠାରୁ ଶସ୍ତାରେ ମିଳିଥାଏ ଓ ଏହା ପରିବେଶକୁ ପ୍ରଦୂଷିତ କରି ନଥାଏ । ଦେଶରେ ଜଳବିଦ୍ୟୁତ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନର ପରିମାଣ ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ୨.୫ ବିଲିୟନ୍ କିଲୋୱାଟ ଥିବା ବେଳେ ଏହା ୨୦୦୧ ମସିହାରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇ ୭୪.୫ ବିଲିୟନ୍ କିଲୋୱାଟ ହୋଇଥିଲା । ଏହା ପୁନଶ୍ଚ ବୃଦ୍ଧି ପାଇ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୧୩୪.୮୫ ବିଲିୟନ୍ କିଲୋୱାଟ୍ ହୋଇଅଛି । ଦେଶରେ ଜଳବିଦ୍ୟୁତ ଉତ୍ପାଦନର କ୍ଷମତା ବହୁତ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ମାତ୍ର ୨୦ ଶତାଂଶ ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷମତାକୁ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ କରାଯାଇ ପାରିଛି ।

(ଗ) **ଆଣବିକ ବିଦ୍ୟୁତ ଶକ୍ତି:** ୧୯୭୦-୭୧ ମସିହାରେ ଆଣବିକ ଉତ୍ସରୁ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ ଦେଶରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଅଛି । ଆଣବିକ ବିଦ୍ୟୁତ ଉତ୍ପାଦନର ପରିମାଣ ୧୯୯୦-୯୧ରେ ୬.୧ ବିଲିୟନ୍ କିଲୋୱାଟ ଥିଲାବେଳେ ୨୦୦୦-୦୧ରେ ୧୬.୯ ବିଲିୟନ୍ କିଲୋୱାଟ୍ ଏବଂ ୨୦୧୪-୧୫ରେ ୨୫.୪ ବିଲିଅନ୍ କିଲୋୱାଟ୍ ହୋଇଅଛି । ସାରଣୀ ୨.୭ରେ ଦେଶରେ ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରୁ ୨୦୧୦-୧୧ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତିର ଉତ୍ପାଦନର ପରିମାଣ ପ୍ରଦର୍ଶିତ ହୋଇଅଛି । ଉକ୍ତ

ସାରଣୀରୁ ପ୍ରତୀୟମାନ ହେଉଛିଯେ ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ସମସ୍ତ ଉତ୍ସରୁ ମାତ୍ର ୫.୧ ବିଲିଅନ୍ କିଲୋୱାଟ୍ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଉତ୍ପାଦନ ହୋଇଥିବାବେଳେ ୨୦୧୦-୧୧ ମସିହାରେ ୧୫୯ ଗୁଣ ବୃଦ୍ଧିପାଇ ୮୧୧ ବିଲିୟନ୍ କିଲୋୱାଟ୍‌ରେ ଏବଂ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ତାହା ପୁନଶ୍ଚ ବୃଦ୍ଧି ପାଇ ୧୦୪୮.୪ ବିଲିଅନ୍ କିଲୋୱାଟ୍‌ରେ ପହଞ୍ଚିଛି ।

ଶକ୍ତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ତ୍ରୁଟି ବିଚ୍ୟୁତି

ଭାରତବର୍ଷରେ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ ଓ ଉପଯୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ତ୍ରୁଟି ବିଚ୍ୟୁତି ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉଅଛି ।

୧. **ଚାହିଦା ଓ ଯୋଗାଣର ତାରତମ୍ୟ:** ଭାରତ ବର୍ଷରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନର ବୃଦ୍ଧି ସତ୍ତ୍ୱେ ଏହାର ଚାହିଦା ତୁଳନାରେ ଯୋଗାଣ ସ୍ୱଳ୍ପ ।

୨. **ବିଦ୍ୟୁତ୍ ପ୍ରକଳ୍ପମାନଙ୍କର ପୂର୍ଣ୍ଣ ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷମତାର ଉପଯୋଗ କରିବା ଦକ୍ଷତା ଅଭାବ:** ଭାରତବର୍ଷରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍‌ର ଚାହିଦା ଅଧିକ, ମାତ୍ର ବିଦ୍ୟୁତ୍ ପ୍ରକଳ୍ପମାନଙ୍କର ଉତ୍ପାଦନର ପରିମାଣ ସନ୍ତୋଷଜନକ ନୁହେଁ । ତାହାର କାରଣ ବିଭିନ୍ନ ରାଜ୍ୟର ବିଦ୍ୟୁତ୍ ବୋର୍ଡ଼ / ଗ୍ରୀଡ଼କୋ ମାନେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ପ୍ରକଳ୍ପମାନଙ୍କ ପୂର୍ଣ୍ଣ ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷମତାର ଉପଯୋଗ କରିପାରିନଥାନ୍ତି । ଓଡ଼ିଶା, ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗ, ବିହାର, ଆସାମ ଆଦି ରାଜ୍ୟରେ ଉତ୍ପାଦନ ଶକ୍ତିର ମାତ୍ର ୨୫ ରୁ ୪୦ ଭାଗ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ହୋଇଥାଏ । ଫଳତଃ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଯୋଗାଣ ବାଧା ପ୍ରାପ୍ତ ହୁଏ ।

୩. **ଉତ୍ପାଦନ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଓ ପ୍ରକୃତ ଲକ୍ଷ୍ୟ ସଂପାଦନ ମଧ୍ୟରେ ତାରତମ୍ୟ:** ଭାରତବର୍ଷର ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଓ ପ୍ରକୃତ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ ମଧ୍ୟରେ ବହୁତ ତାରତମ୍ୟ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇଥାଏ । ବିଦ୍ୟୁତ୍ ପ୍ରକଳ୍ପର ଅଭାବ, ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଯୋଗାଣରେ ବିଳମ୍ବ, ବର୍ଷାର ଅନିୟମିତତା, ଜମି ଅଧିଗ୍ରହଣରେ ବିଳମ୍ବ, ପ୍ରକଳ୍ପ ସ୍ଥାନମାନଙ୍କରେ ଅଶାନ୍ତ ପରିବେଶ ଇତ୍ୟାଦି ଉତ୍ପାଦନ ଲକ୍ଷ୍ୟ ପୂରଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ସ୍ୱରୂପ ଦେଖା ଦେଇଥାନ୍ତି ।

୪. **ଶକ୍ତି ସଂଚାରଣ ଓ ବିତରଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରଭୂତ କ୍ଷତି:** ଭାରତବର୍ଷରେ ଶକ୍ତି ସଂଚାରଣ ଓ ବିତରଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରଭୂତ କ୍ଷତି ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇଥାଏ । ବିଭିନ୍ନ ରାଜ୍ୟ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ବୋର୍ଡ଼ / ଗ୍ରୀଡ଼କୋ ମାନଙ୍କର ଏହି କ୍ଷତି ୨୦ ଶତାଂଶରୁ ୩୩ ଶତାଂଶ ମଧ୍ୟରେ ହୋଇଥାଏ । ଫଳତଃ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତିର ପରିବ୍ୟୟ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଥାଏ ଓ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଯୋଗାଣରେ କ୍ଷତି ହୋଇଥାଏ ।

ଆର୍ଥିକ ଅଣଲାଭ ସମ୍ପର୍କିତ ଶକ୍ତି

ଜାଳେଣି କାଠ, କୃଷି ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ଓ ଗୋବର ଘସି ଆର୍ଥିକ ଅଣ ଲାଭ ସମ୍ପର୍କିତ ଶକ୍ତିରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ଏହା ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ରୋଷେଇ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଜାଳେଣୀ ଭାବେ ବହୁଳଭାବେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ । ଦେଶରେ ୨୦୦୦-୦୧ ମସିହାରେ ଜାଳେଣି କାଠର ଉପଯୋଗ ୨୨୩ ନିୟୁତ ଟନ୍ ଥିଲା । ଦେଶରେ ଏହାର ଯୋଗାଣ ଚାହିଦା ତୁଳନାରେ କମ୍ । ନଡ଼ା ଭଳି କୃଷି ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ଗୋଖାଦ୍ୟ, ଘର ଛପର, ଜୈବିକ ଖତ ତଥା ଜାଳେଣୀ କାର୍ଯ୍ୟରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ । ଏକ ଆକଳନ ଅନୁଯାୟୀ ଏହାର ବାର୍ଷିକ ଉତ୍ପାଦନ ପରିମାଣ ୬୫ ନିୟୁତ ଟନ୍ । ସେହିପରି ଦେଶରେ ଗୋବର ଘସି ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ଜାଳେଣୀ ଭାବେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ । ଏହାର ଉତ୍ପାଦନ ବାର୍ଷିକ ୩୨୪ ନିୟୁତ ଟନ୍ ।

ଅଣପାରମ୍ପରିକ ଶକ୍ତି (Non-Conventional Energy) ବା ନବୀକରଣ ଯୋଗ୍ୟ ଶକ୍ତି (Renewable Energy)

ଅଣପାରମ୍ପରିକ ଶକ୍ତି ନବିକରଣ ଯୋଗ୍ୟ । ଆଜିକାଲି ବିଭିନ୍ନ ଦେଶର ସରକାର ଦ୍ରୁତବେଗରେ ଅବକ୍ଷୟ ହେଉଥିବା ପାରମ୍ପରିକ ଶକ୍ତିର ଏକ ବିକଳ୍ପ ଭାବେ ଅଣପାରମ୍ପରିକ ଶକ୍ତିର ବ୍ୟବହାର ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରୁଅଛନ୍ତି । ଏହି ଶକ୍ତିର ବିକାଶ ନିମନ୍ତେ ଭାରତ ସରକାର ୧୯୮୨ ମସିହାରେ 'ଅଣପାରମ୍ପରିକ ଶକ୍ତି ବିଭାଗ' ନାମରେ ଏକ ନୂତନ ବିଭାଗ ସୃଷ୍ଟି କରିଛନ୍ତି ।

ଅଣପାରମ୍ପରିକ ଶକ୍ତି ଚାରି ପ୍ରକାର: ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା- ସୌର ଶକ୍ତି, ପବନ ଶକ୍ତି, ଜୁଆର ଶକ୍ତି ଓ ଜୈବ ଶକ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ ନିମ୍ନରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଇଛି ।

୧. **ସୌର ଶକ୍ତି:** ଭାରତ ଭଳି ଏକ ଗ୍ରୀଷ୍ମମଣ୍ଡଳୀୟ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ସୌର ଶକ୍ତିର ପରିମାଣ ଅସୀମ । କିନ୍ତୁ, ପରିବ୍ୟୟ ପ୍ରଭାବଶୀଳ ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ଅଭାବରୁ ଏଠାରେ ସୌର ଶକ୍ତିର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇ ପାରୁନାହିଁ ।

୨. **ପବନ ଶକ୍ତି:** ପବନକୁ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇ ପବନଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଇପାରେ । ଜଳସେଚନ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ପାଣି ପମ୍ପ ଚାଳନା ପାଇଁ ପବନ ଶକ୍ତି ସାଧାରଣତଃ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଭାରତରେ ଉପକୂଳ ତଥା ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ପବନଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ ପ୍ରଭୂତ ସୁବିଧା ଅଛି ।

୩. **ଜୁଆର ଶକ୍ତି:** ସମୁଦ୍ର ଜୁଆରକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଜୁଆର ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଇପାରେ । ଭାରତରେ ଉକ୍ତ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ କରିବା ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ବହୁତ ସୁବିଧା ଅଛି ।

୪. ଜୈବ ଶକ୍ତି: ଜୈବ ଶକ୍ତି ଜୈବ ପଦାର୍ଥରୁ ମିଳିଥାଏ । ଏହା ଦୁଇ ପ୍ରକାର - ଜୈବ ବାଷ୍ପ ଓ ଜୈବ ବସ୍ତୁ । ଜୈବ ବାଷ୍ପ ଗୋବର ବାଷ୍ପ କାରଖାନାରୁ ଉତ୍ପାଦିତ ହୋଇଥାଏ । ଉକ୍ତ ଜୈବ ବାଷ୍ପ ରୋଷେଇ, ଆଲୋକ ତଥା ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଉତ୍ପାଦନରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଗୋବର ବାଷ୍ପ କାରଖାନା ରୁ ଜୈବ ବାଷ୍ପ ଉତ୍ପାଦନ ହେବା ସହିତ ଜୈବ ସାର ମଧ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ଜୈବବସ୍ତୁ ମଧ୍ୟ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନର ଏକ ଉତ୍ସ । ଉକ୍ତ ଶକ୍ତି ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ବୃକ୍ଷ ବ୍ୟବହାର ମାଧ୍ୟମରେ ମିଳିଥାଏ ।

ଉପରୋକ୍ତ ନବିକରଣ ଯୋଗ୍ୟ ଶକ୍ତିର ବିକାଶ ନିମନ୍ତେ ଭାରତ ସରକାର ବିଭିନ୍ନ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିଅଛନ୍ତି । ତାହା ହେଲା:-

(କ) ବିଭିନ୍ନ ଅଣପାରମ୍ପରିକ ପ୍ରକଳ୍ପ ପ୍ରଦର୍ଶନ ନିମନ୍ତେ ସରକାରୀ ସହାୟତା ପ୍ରଦାନ ।

(ଖ) ୧୯୮୭ ମସିହାରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ଭାରତୀୟ ନବିକରଣଯୋଗ୍ୟ ଶକ୍ତି ସଂସ୍ଥା (IREDA) ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିତ୍ତୀୟ ଅନୁଷ୍ଠାନରୁ ଆର୍ଥିକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସକ୍ଷମପର ପ୍ରକଳ୍ପ ମାନଙ୍କୁ ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଋଣ ପ୍ରଦାନ ।

(ଗ) ନୂତନ ତଥା ନବିକରଣ ଯୋଗ୍ୟ ଶକ୍ତି ଉତ୍ସରେ ବେସରକାରୀ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ ବୃଦ୍ଧି ସକାଶେ ରାଜକୋଷୀୟ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ପ୍ରଦାନ ।

(B) ପରିବହନ

ରେଳ ଓ ରାସ୍ତା ଏକ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଶିରା ଓ ଧମନୀ ସଦୃଶ । ପରିବହନ ଓ ଗମନାଗମନର ସୁବିଧା ଉପରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ । ଏକ ଉନ୍ନତ ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଯାତ୍ରୀ ଓ ଦ୍ରବ୍ୟମାନଙ୍କୁ ଏକ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନକୁ ସୁଚାରୁ ରୂପେ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ କରିଥାନ୍ତି । ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କ ଗତିଶୀଳତା ଉତ୍ତମ ଗମନାଗମନ ଅବସ୍ଥା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ଦେଶର ଅନୁନ୍ନତ ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଅଞ୍ଚଳକୁ ରାସ୍ତାଘାଟର ପ୍ରସାର ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଓ ପରୋକ୍ଷ ଭାବେ କର୍ମସଂସ୍ଥାନ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ । ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କ ନିକଟରେ ଦ୍ରବ୍ୟ ପହଞ୍ଚାଇ ସେମାନଙ୍କ କଲ୍ୟାଣ ସାଧନ କରିଥାଏ । ଗମନାଗମନର ବିକାଶ ମଧ୍ୟ ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଚାହିଦା ବୃଦ୍ଧି କରିଥାଏ । ପରିବହନ ଦ୍ୱାରା ବଜାରର ପରିସର ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ ଓ ଏହା ଉତ୍ପାଦନର ଭୌଗୋଳିକ ଶ୍ରମବିଭାଜନରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ଅନୁନ୍ନତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଗମନାଗମନର ବିକାଶ ଲୋକମାନଙ୍କ ଚାଲିଚଳନ ଓ ଜ୍ଞାନରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣିଥାଏ । ଏହିପରି ଭାବେ ଏକ ଉନ୍ନତ ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ପ୍ରଗତିକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିଥାଏ । ଭାରତବର୍ଷରେ ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଚାରି ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ, ଯଥା- (୧) ରେଳମାର୍ଗ, (୨) ସଡ଼କ ମାର୍ଗ, (୩) ଜଳ ମାର୍ଗ ଓ (୪) ଆକାଶ ମାର୍ଗ ।

୧. **ରେଳମାର୍ଗ:** ୧୮୫୩ ମସିହା ଏପ୍ରିଲ ୧୬ ତାରିଖରେ ଭାରତର ପ୍ରଥମ ରେଳ ମାର୍ଗ ବମ୍ବେ ଠାରୁ ଥାନେ ମଧ୍ୟରେ ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇଥିଲା । ଦୈର୍ଘ୍ୟ ଓ ବ୍ୟାପ୍ତି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଭାରତୀୟ ରେଳବାଇ ବର୍ତ୍ତମାନ ବିଶ୍ୱର ଚତୁର୍ଥ ବୃହତ୍ତମ ଓ ଏସିଆର ବୃହତ୍ତମ ରେଳବାଇ । ଭାରତ ବର୍ଷରେ ପ୍ରାୟ ୮୦ ଭାଗ ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ୭୦ ଭାଗ ଯାତ୍ରୀ ରେଳଦ୍ୱାରା ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ ହୋଇଥାନ୍ତି । ଭାରତୀୟ ରେଳବାଇ ବିକାଶ ସମ୍ପର୍କରେ ଉପଲବ୍ଧ ତଥ୍ୟ ଅନୁଧ୍ୟାନ କଲେ ଜଣାପଡ଼େ ଯେ,ଯୋଜନା କାଳ ମଧ୍ୟରେ ଦେଶରେ ରେଳବାଇର ଦ୍ରୁତ ବିକାଶ ଘଟିଅଛି । ରେଳରାସ୍ତାର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରୁ ୨୦୧୪-୧୫ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରାୟ ୨୩ ଶତାଂଶ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଅଛି । ଏହି ସମୟରେ ରେଳରାସ୍ତାର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ୫୩,୬୦୦ କି.ମି.ରୁ ବଢ଼ି ୬୫,୮୦୮ କି.ମି.ରେ ପହଞ୍ଚିଅଛି । ସେହିପରି ବିଦ୍ୟୁତ୍‌ଚାଳିତ ମାର୍ଗର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ୧୯୫୦-୫୧ରେ ମାତ୍ର ୩୯୦ କି.ମି. ଥିବାବେଳେ ଏହା ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୨୬,୨୬୯ କି.ମି.କୁ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଅଛି । ଅର୍ଥାତ୍ ଯୋଜନା କାଳରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍‌ଚାଳିତ ମାର୍ଗର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ୬୭ ଗୁଣ ବୃଦ୍ଧିପାଇଛି । ସେହି ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଯାତ୍ରୀ ପରିବହନ ୧୨୯ କୋଟିରୁ ୮୩୯.୭ କୋଟିକୁ ଓ ଦ୍ରବ୍ୟ ପରିବହନ ୯.୩ କୋଟି ଟନ୍‌ରୁ ବଢ଼ି ୧୦୫.୯ କୋଟି ଟନ୍‌ରେ ପହଞ୍ଚି ଅଛି । ଅର୍ଥାତ୍ ଯୋଜନାକାଳରେ ବାର୍ଷିକ ଯାତ୍ରୀ ପରିବହନ ସାଢ଼େ ଛଅ ଗୁଣ ଓ ମାଲ ପରିବହନ ଏଗାର ଗୁଣ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ସେହିପରି, ଇଞ୍ଜିନ୍, ବଗି, ମାଲବାହୀ ବଗି ସଂଖ୍ୟାରେ ବହୁତ ପରିମାଣର ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଅଛି । ଭାରତୀୟ ରେଳବାଇ ଦେଶର ସର୍ବବୃହତ ସରକାରୀ ଉଦ୍ୟୋଗ ଯେଉଁଠାରେ ପ୍ରାୟ ୧୬ ଲକ୍ଷ କର୍ମଚାରୀ ନିୟୋଜିତ ହୋଇଛନ୍ତି । ପ୍ରତିଦିନ ୧୨୬୧୭ ଯାତ୍ରୀବାହୀ ଟ୍ରେନ୍ ଓ ୭୪୧୨ଟି ମାଲବାହୀ ଟ୍ରେନ୍ ୭,୧୧୨ଟି ଷ୍ଟେସନ୍ ଦେଇ ଚଳାଚଳ କରୁଅଛନ୍ତି ଓ ଦୈନିକ ୨୫ ନିୟୁତ ଯାତ୍ରୀ ଓ ୧୨ଲକ୍ଷ ଟନ୍ ଦ୍ରବ୍ୟ ରେଳ ଦ୍ୱାରା ପରିବହନ ହେଉଅଛି । ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ଭାରତୀୟ ରେଳବାଇ ଯାତ୍ରୀ ପରିବହନରୁ ୪୪୨୮୦ କୋଟି ଟଙ୍କା ଓ ମାଲ୍ ପରିବହନରୁ ୧,୦୬,୯୨୭ କୋଟି ଟଙ୍କା ଆୟ କରିଥିଲା ।

(୨) **ସଡ଼କ ପରିବହନ:** ସଡ଼କ ପରିବହନ ଭାରତ ବର୍ଷରେ ବୃହତ୍ତମ ଯାତ୍ରୀ ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା । ଏହା ରାଷ୍ଟ୍ରର କୋଣ ଅନୁକୋଣକୁ ସଂଯୋଗ କରିଥାଏ ଏବଂ କୃଷି ଓ ଶିଳ୍ପକୁ ମୌଳିକ ସୁବିଧା ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ । ଭାରତବର୍ଷରେ ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ସଡ଼କର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ୪ ଲକ୍ଷ କିଲୋମିଟର ଥିଲା । ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ସଡ଼କ ପଥର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ପ୍ରାୟ ୪୭.୧୨ ଲକ୍ଷ କିଲୋମିଟରକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ଭାରତୀୟ ସଡ଼କ ପଥକୁ ଚାରି ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହି ସବୁ ସଡ଼କର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ସାରଣୀ ୨.୮ରେ ପ୍ରଦର୍ଶିତ ହୋଇଅଛି ।

ସାରଣୀ - ୨.୮ ଭାରତୀୟ ସଡ଼କ ବିସ୍ତାର (୨୦୧୫ ମସିହା)

କିସମ	ଦୈର୍ଘ୍ୟ (କି.ମି.)
ଜାତୀୟ ରାଜପଥ	୯୨,୮୫୧ (୧.୯୭)
ରାଜ୍ୟ ରାଜପଥ	୧,୬୩,୮୯୮ (୩.୪୮)
ଜିଲ୍ଲା ରାଜପଥ	୧୭,୦୫,୭୦୬ (୩୬.୨୦)
ଗ୍ରାମ୍ୟ ପଥ	୨୭,୪୯,୮୦୫ (୫୮.୩୫)
ମୋଟ (ପ୍ରାୟ)	୪୭,୧୨,୨୬୦ (୧୦୦)

ଉତ୍ସ : ଅର୍ଥନୈତିକ ସର୍ବେକ୍ଷଣ (୨୦୧୫-୧୬), ଭାରତ ସରକାର

* ବନ୍ଧନୀ ମଧ୍ୟରେ ସଂଖ୍ୟା ମୋଟ ଦୈର୍ଘ୍ୟର ଶତାଂଶ ସୂଚାଉଛି ।

(କ) ଜାତୀୟ ରାଜପଥ

ଜାତୀୟ ରାଜପଥ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରଦେଶର ରାଜଧାନୀକୁ ଦିଲ୍ଲୀ ସହ ଏବଂ ପ୍ରମୁଖ ସହର, ଶିଳ୍ପାଞ୍ଚଳ, ବ୍ୟବସାୟ କେନ୍ଦ୍ରମାନଙ୍କୁ ସଂଯୋଗ କରିଥାଏ । ଏହି ରାଜପଥର ନିର୍ମାଣ ଓ ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ହୋଇଥାଏ । ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ଭାରତରେ ଜାତୀୟ ରାଜପଥର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ୯୨୮୫୧ କିଲୋମିଟର ଥିଲା । ଏହା ଦେଶର ସମସ୍ତ ସଡ଼କ ପଥର ମାତ୍ର ୧.୯୭ ଶତାଂଶ । ସମସ୍ତ ଯାତ୍ରୀ ଓ ଦ୍ରବ୍ୟ ପରିବହନର ୪୦ ଶତାଂଶ ଜାତୀୟ ରାଜପଥ ମାଧ୍ୟମରେ ସମାହିତ ହୋଇଥାଏ ।

(ଖ) ରାଜ୍ୟ ରାଜପଥ

ରାଜ୍ୟ ରାଜପଥ ଜିଲ୍ଲାର ସଦର ମହକୁମା ଓ ପ୍ରମୁଖ ସହରମାନଙ୍କୁ ରାଜ୍ୟ ରାଜଧାନୀ ସହ ସଂଯୋଗ କରିଥାଏ । ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ସମଗ୍ର ରାଜ୍ୟ ରାଜପଥର ଲମ୍ବ ୧୬୩୮୯୮ ହଜାର କି.ମି.ଥିଲା ଯାହାକି ମୋଟ ସଡ଼କ ପଥର ୩.୪୮ ଶତାଂଶ । ଏହି ରାଜ୍ୟ ରାଜପଥର ନିର୍ମାଣ ଓ ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ ରାଜ୍ୟ ସରକାରଙ୍କ ଉପରେ ନ୍ୟସ୍ତ ।

(ଗ) ଜିଲ୍ଲା ରାଜପଥ

ଜିଲ୍ଲା ରାଜପଥମାନ ବିଭିନ୍ନ ବ୍ଲକ୍ ସଦର ମହକୁମା, ଉତ୍ପାଦନ କେନ୍ଦ୍ର ଓ ବ୍ୟବସାୟ କେନ୍ଦ୍ରମାନଙ୍କୁ ଜିଲ୍ଲାର ସଦର ମହକୁମା ସହ ସଂଯୋଗ କରିଥାଏ । ଏହା ମଧ୍ୟ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଜାତୀୟ ରାଜପଥ ଓ ରାଜ୍ୟ ରାଜପଥ ସହ ସଂଯୋଗ

କରିଥାଏ । ଏହି ରାସ୍ତାର ପ୍ରମୁଖ ଭାଗ କଚ୍ଚା ହୋଇଥିବାରୁ ବର୍ଷା ଦିନେ ମୋଟର ଚଳାଚଳ ଉପଯୋଗୀ ନୁହେଁ । ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ଭାରତରେ ଜିଲ୍ଲା ରାଜପଥର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ୧୭୦୫୭୦୬ କିଲୋମିଟରେ ଥିଲା, ଯାହାକି ମୋଟ ସଡ଼କ ପଥର ୩୬.୨ ଶତାଂଶ ।

(ଘ) ଗ୍ରାମ୍ୟ ପଥ

ଏହି ରାସ୍ତାଗୁଡ଼ିକ ବିଭିନ୍ନ ଗ୍ରାମ ପଞ୍ଚାୟତକୁ ଜିଲ୍ଲା ରାଜପଥ,ରାଜ୍ୟ ରାଜପଥ ଓ ଜାତୀୟ ରାଜପଥ ସହ ସଂଯୋଗ କରିଥାନ୍ତି । ଏଗୁଡ଼ିକ ମୁଖ୍ୟତଃ କଚ୍ଚା । ବର୍ତ୍ତମାନ ଗ୍ରାମ୍ୟପଥ ବିଭିନ୍ନ ନିଯୋଜନ ପ୍ରସାରଣ ତଥା ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପଶମନ ଯୋଜନା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ମାଧ୍ୟମରେ କଂକ୍ରିଟ୍‌ରେ ତିଆରି କରାଯାଉଛି । ଭାରତରେ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ଗ୍ରାମ୍ୟ ସଡ଼କର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ୨୭୪୯୮୦୫ କିଲୋମିଟର ଥିଲା, ଯାହାକି ମୋଟ ସଡ଼କ ପଥର ୫୮.୩୫ ଶତାଂଶ ।

ବର୍ତ୍ତମାନ ସୁଦ୍ଧା ଦେଶରେ ପ୍ରାୟ ୫୦ ଶତାଂଶ ଗ୍ରାମକୁ ରାସ୍ତା ସୁବିଧା ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଅଛି ଏବଂ ୫୦ ଶତାଂଶ ଗ୍ରାମକୁ ସବୁଦିନିଆ ରାସ୍ତାର ସୁବିଧା ନାହିଁ । ଅପରପକ୍ଷେ,ସଡ଼କ ପରିବହନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିୟୋଜିତ ଯାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଦ୍ରୁତ ଗତିରେ ବଢ଼ି ଚାଲିଅଛି । ଦେଶରେ ଯାତ୍ରୀବାହୀ ବସ୍ ସଂଖ୍ୟା ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରୁ ୨୦୧୪-୧୫ ମଧ୍ୟରେ ୩୦ ଗୁଣ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି ଓ ଟ୍ରକ୍ ସଂଖ୍ୟା ୩୭ ଗୁଣ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ବର୍ତ୍ତମାନ ଦେଶରେ ୬୬ଟି ରାଜ୍ୟ ସଡ଼କ ପରିବହନ ସଂସ୍ଥା ଅଛନ୍ତି ଯେ କି ପ୍ରତିଦିନ ୬.୮ କୋଟି ଲୋକଙ୍କୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ କରିଥାନ୍ତି ।

ଭାରତବର୍ଷର ସଡ଼କ ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ବହୁ ପ୍ରତିବନ୍ଧକର ସମ୍ମୁଖୀନ । ଦେଶରେ ସଡ଼କମାନଙ୍କ ଅବସ୍ଥା ଭଲ ନୁହେଁ । ଏହାଦ୍ୱାରା ପରିବହନ ଖର୍ଚ୍ଚ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ ଓ ଗମନାଗମନରେ ବହୁ ସମୟ ଅତିବାହିତ ହୁଏ । ସେହିପରି ପରିବହନ ଯାନମାନଙ୍କ ପ୍ରମୁଖ ଭାଗ ବେସରକାରୀ ମାଲିକାନାରେ ଥିବାରୁ ସେମାନେ ଅଧିକ ଭଡ଼ା ଆଦାୟ କରିଥାନ୍ତି । ଅପର ପକ୍ଷେ ସରକାରୀ ପରିବହନ ସଂସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକ କୁପରିଚାଳନା ହେତୁ ବର୍ଷ ବର୍ଷ ଧରି କୋଟି କୋଟି ଟଙ୍କା କ୍ଷତି କରିଚାଲିଛନ୍ତି । ସଡ଼କ ପରିବହନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉନ୍ନତି ଆଣିବା ଲାଗି ବିଗତ ବର୍ଷମାନଙ୍କରେ ସରକାର ନୂତନ ପଦକ୍ଷେପମାନ ଗ୍ରହଣ କରିଛନ୍ତି । ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଗ୍ରାମ ସଡ଼କ ଯୋଜନାରେ ପ୍ରତିଗ୍ରାମର ରାସ୍ତାକୁ କଂକ୍ରିଟ କରାଯାଇଛି । ସେହିପରି ଜାତୀୟ ରାଜପଥକୁ ଚାରି ଅଙ୍କିଆ ରାସ୍ତାରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ, ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ଚତୁର୍ଭୁଜ ଯୋଜନାରେ ଦିଲ୍ଲୀ, କଲିକତା, ଚେନ୍ନାଇ,ମୁମ୍ବାଇର ସଂଯୋଗ ଓ ସିଲଚରଠାରୁ ପୋରବନ୍ଦର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପୂର୍ବ-ପଶ୍ଚିମ କରିଡ଼ର ଓ କାଶ୍ମୀରଠାରୁ କନ୍ୟାକୁମାରୀ ଯାଏ ଉତ୍ତର-ଦକ୍ଷିଣ କରିଡ଼ରର ନିର୍ମାଣ କାର୍ଯ୍ୟ ଶେଷ ହୋଇଅଛି ।

(୩) **ଜଳ ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା:** ଜଳ ପରିବହନ ହେଲା ସବୁଠାରୁ ଶସ୍ତା ପରିବହନ ମାଧ୍ୟମ । ଜଳ ପରିବହନକୁ ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଜଳ ପରିବହନ ଓ ସାମୁଦ୍ରିକ ପରିବହନ ଭାବେ ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ ।

ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଜଳ ପରିବହନ ଦେଶରେ ଗଙ୍ଗା, ବ୍ରହ୍ମପୁତ୍ର, ଗୋଦାବରୀ, ମହାନଦୀ ପରି ସୁନାବ୍ୟ ନଦୀ ଓ କେତେକ କେନାଲ ଜଳପଥ ଦ୍ୱାରା ସଂପାଦିତ ହୋଇଥାଏ । ଭାରତବର୍ଷର ସୁନାବ୍ୟ ଜଳପଥର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ୧୪,୫୫୦ କିଲୋମିଟର । ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଜଳ ପରିବହନର ବିକାଶ ଲାଗି ସରକାର କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଜଳ ପରିବହନ ବୋର୍ଡ଼ ଗଠନ କରିଛନ୍ତି ।

ସାମୁଦ୍ରିକ ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ ବୃଦ୍ଧିରେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ । ଭାରତରେ ୭୫୧୬ କି.ମି. ଦୈର୍ଘ୍ୟର ବିସ୍ତୃତ ସମୁଦ୍ରତଟ ଅଛି । ବ୍ରିଟିଶ୍ ଶାସନ କାଳରେ ଦେଶରେ ମାତ୍ର ୪୨ ଟି ଜାହାଜ ଥିଲା ଏବଂ ଏହାର ପରିବହନ କ୍ଷମତା ଏକ ଲକ୍ଷ ଟନ୍‌ରୁ କମ୍ ଥିଲା । ସେହି ସମୟରେ ଭାରତ ବର୍ଷର ସମୁଦାୟ ବହିର୍ବାଣିଜ୍ୟର ମାତ୍ର ୨.୨ ଭାଗ ଭାରତୀୟ ଜାହାଜମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଆମଦାନୀ ଓ ରପ୍ତାନି ହେଉଥିଲା । ୧୯୫୧-୫୨ ମସିହାରେ ସାମୁଦ୍ରିକ ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ପରିବହନ କ୍ଷମତା ୭.୦୨ ଲକ୍ଷ ଟନ୍ ଥିଲାବେଳେ ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ଏହା ୫୬.୨୭ ଲକ୍ଷ ଟନ୍‌କୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ବର୍ତ୍ତମାନ ଦେଶର ଭାରତୀୟ ଜାହାଜ ଚଳାଚଳ କର୍ପୋରେସନ୍‌କୁ ଛାଡ଼ି ୬୬ଟି ବେସରକାରୀ ଜାହାଜ ଚଳାଚଳ କମ୍ପାନୀ ଅଛନ୍ତି । ସେହିପରି ବର୍ତ୍ତମାନ ଦେଶରେ ୧୧ ଟି ପ୍ରମୁଖ ବନ୍ଦର ଓ ୧୪୮ ଟି ମଧ୍ୟମ ଓ କ୍ଷୁଦ୍ର ବନ୍ଦର ଅଛି । ଦେଶର ବହିର୍ବାଣିଜ୍ୟର ୯୦ ଭାଗ ପ୍ରମୁଖ ବନ୍ଦରମାନଙ୍କରେ ସମ୍ପାଦିତ ହୋଇଥାଏ । ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ପ୍ରମୁଖ ବନ୍ଦରମାନଙ୍କରେ ୯୭୫.୭୩ ନିୟୁତ ଟନ୍ ସାମଗ୍ରୀ ଦେଶୀୟ ଜାହାଜ ଚଳାଚଳ କମ୍ପାନୀ ଓ ୯.୭ ନିୟୁତ ଟନ୍ ସାମଗ୍ରୀ ବିଦେଶୀ କମ୍ପାନୀ ଦ୍ୱାରା କାରବାର ହୋଇଥିଲା ।

(୪) **ଆକାଶ ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା:** ଆକାଶ ପରିବହନ ଦେଶରେ ସର୍ବ ଚଞ୍ଚଳ ଓ ସବୁଠାରୁ ବ୍ୟୟ ବହୁଳ ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା । ୧୯୨୦ ମସିହାରେ ଦେଶରେ ବ୍ରିଟିଶ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ବେସାମରିକ ବିମାନ ସେବା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ୧୯୨୭ ମସିହାରେ ବେସାମରିକ ବିମାନ ସେବା ବିଭାଗ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ହୋଇଥିଲେ ହେଁ ଦ୍ୱିତୀୟ ବିଶ୍ୱ ଯୁଦ୍ଧପରେ ହିଁ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିକାଶ ସାଧିତ ହୋଇଥିଲା । ୧୯୫୩ ମସିହାରେ ପରିବହନ ସଂସ୍ଥା ଆଇନ୍ ହେବା ପରେ Indian Airlines ଓ Air India ପ୍ରତିଷ୍ଠା ହେଲା । Indian Airlines ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ବିମାନ ସେବା ସୁବିଧା ପ୍ରଦାନ କଲାବେଳେ Air India ବହିର୍ଦେଶକୁ ବିମାନ ଚଳାଚଳ କରିଥାଏ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ଅନୁନ୍ନତ ଓ ଅଗମ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଗମନାଗମନର ସୁବିଧା ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ 'ବାୟୁଦୂତ' ସେବା ୧୯୮୧ରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ମାତ୍ର ବାୟୁଦୂତ ସେବାରେ ପ୍ରଚୁର କ୍ଷତି ହେବାରୁ ଏହାକୁ Indian Airlines ରେ ମିଶାଯାଇଛି । ଦେଶରେ ୧୯୯୧ ମସିହାରେ ଉଦାରୀକରଣ

ପ୍ରକ୍ରିୟା ଆରମ୍ଭ ହେବା ପରେ ସରକାରୀ ବିମାନ କମ୍ପାନୀମାନଙ୍କରୁ ପୁଞ୍ଜି ପ୍ରତ୍ୟାହାର ଆରମ୍ଭ ହେଲା ଓ ସରକାରୀ ଓ ବେସରକାରୀ ବିମାନ କମ୍ପାନୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରତିଯୋଗିତା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଲା । ଫଳରେ ବିମାନ ଯାତ୍ରୀମାନେ ଏହାର ସୁଫଳ ପାଇପାରିଲେ । ୧୯୮୦-୮୧ ରୁ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ 'ଭାରତୀୟ ବିମାନ ପ୍ରାଧିକରଣ' (Airports Authority of India) କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷଙ୍କର ଯାତ୍ରୀ ପରିବହନ ପରିମାଣ ୧୦.୭ ନିୟୁତରୁ ୧୩୮.୦୮ ନିୟୁତକୁ ଓ ମାଲ ପରିବହନ ପରିମାଣ ୧୭୯ ହଜାର ଟନ୍‌ରୁ ୧.୯୧ ନିୟୁତ ଟନ୍‌କୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି ।

(C) ଯୋଗାଯୋଗ

ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ ବିଷୟରେ ନାନାପ୍ରକାର ଖବର ଯୋଗାଇ ଦେବାର ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଯୋଗାଯୋଗ କୁହାଯାଏ । ଦ୍ରବ୍ୟର ଚାହିଦା, ଯୋଗାଣ, ଦର, ପରିବ୍ୟୟ, ସୁଧ ହାର ଏବଂ ଭିଭିନ୍ନ ଅଂଶଧନର ବଜାରଦର ଆଦି ଖବର ସୁଚାରୁରୂପେ ପ୍ରଦାନକରି ଯୋଗାଯୋଗ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶର ଧାରାକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିଥାଏ । ଏକ ସୁସଂଗଠିତ ଯୋଗାଯୋଗ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଆବଶ୍ୟକତା । ଆମ ଦେଶରେ ଯୋଗାଯୋଗ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଡାକସେବା, ଟେଲିଗ୍ରାଫ ସେବା, ଦୂରସଞ୍ଚାର, ଫ୍ୟାକ୍ସ, ଇ-ମେଲ ଓ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍‌କୁ ନେଇ ଗଠିତ ।

୧. ଡାକସେବା: ଡାକସେବା ହେଲା ସର୍ବପୁରାତନ, ସୁଲଭ ଓ ଜନପ୍ରିୟ ଯୋଗାଯୋଗ ମାଧ୍ୟମ । ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହା ପରଠାରୁ ଦେଶରେ ଡାକସେବା ର ଦ୍ରୁତ ବିକାଶ ଘଟିଅଛି । ବର୍ତ୍ତମାନ ଦେଶରେ ୧.୫ ଲକ୍ଷରୁ ଅଧିକ ପୋଷ୍ଟଅଫିସ୍ ଅଛି । ଭାରତବର୍ଷର ଡାକସେବା ସଂସ୍ଥା ହେଉଛି ବିଶ୍ୱର ସର୍ବବୃହତ୍ ଯୋଗାଯୋଗ ସଂସ୍ଥା । ଅନ୍ୟପକ୍ଷେ ଦେଶର ପ୍ରାୟ ୧.୧ ଲକ୍ଷ ଗ୍ରାମରେ ଡାକସେବାର ସୁବିଧା ନାହିଁ । ଡାକସେବା ବିଭାଗ ପ୍ରତିଗ୍ରାମର ୩ କି.ମି. ଦୂରତ୍ୱ ମଧ୍ୟରେ ଗୋଟିଏ ପୋଷ୍ଟ ଅଫିସ ଓ ପ୍ରତି ୫୦୦ ଲୋକ ଥିବା ଗ୍ରାମରେ ଗୋଟିଏ ଚିଠିବାକ୍ସ ବସାଇବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖିଛନ୍ତି ।

ଡାକବିଭାଗ ଖବର ପଠାଇବାଲାଗି ପୋଷ୍ଟକାର୍ଡ଼, ଅନ୍ତର୍ଦେଶୀୟ ପତ୍ର ଓ ଲଫାପାର ପ୍ରଚଳନ କରିଛନ୍ତି । ସେହିପରି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଚିଠିର ଯୋଗାଯୋଗ ଲାଗି ରେଜିଷ୍ଟ୍ରେସନ୍ ତଥା ସ୍ପିଡ୍ ପୋଷ୍ଟର ବ୍ୟବସ୍ଥା ମଧ୍ୟ ଅଛି । ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟସ୍ଥାନକୁ ଟଙ୍କା ପଠାଇବାଲାଗି ମନିଅର୍ଡ଼ର ବ୍ୟବସ୍ଥା ପ୍ରଚଳିତ ।

୧୯୭୨ ମସିହାରେ ଚିଠିପତ୍ରର ଦକ୍ଷ ପ୍ରେରଣ ଲାଗି ଭାରତ ସରକାର ଡାକ ସୂଚନା ସଂଖ୍ୟା (Postal Index Number) ବ୍ୟବସ୍ଥା ପ୍ରଚଳନ କରିଛନ୍ତି । ଡାକସେବା ମଧ୍ୟ ପୋଷ୍ଟ ଅଫିସ୍ ସଞ୍ଚୟ ଜମା ଗ୍ରହଣ କରୁଅଛି । ଏବଂ ATM ମାଧ୍ୟମରେ ଟଙ୍କା ଉଠାଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିଅଛି ।

୨. **ଟେଲିଗ୍ରାଫ୍ ସେବା:** ଭାରତୀୟ ଟେଲିଗ୍ରାଫ ହେଲା ବିଶ୍ୱର ଏକ ପୁରାତନ ସରକାରୀ ଯୋଗାଯୋଗ ସେବା ଅନୁଷ୍ଠାନ । ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହା ପରେ ଦେଶରେ ଏହାର ଦ୍ରୁତ ପ୍ରସାର ଘଟିଅଛି । ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ମାତ୍ର ୮,୨୦୦ ଟେଲିଗ୍ରାଫ ଅଫିସ୍ ଥିବାବେଳେ, ଏହା ବୃଦ୍ଧିପାଇ ବର୍ତ୍ତମାନ ୩୦,୦୦୦ରେ ପହଞ୍ଚିଅଛି ।

୩. **ଦୂରସଞ୍ଚାର:** ଦୂରସଞ୍ଚାର ଯୋଗାଯୋଗର ସର୍ବୋତ୍ତମ ମାଧ୍ୟମ ଅଟେ । ଏହା ୨୪ଘଣ୍ଟା ଯୋଗାଯୋଗ ସୁବିଧା ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ । ୧୯୯୫ ମସିହା ପରେ ଦେଶରେ ଦୂରସଞ୍ଚାର ସେବାର ପ୍ରକୃତ ବିକାଶ ସାଧିତ ହୋଇଛି । ସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବି.ଏସ୍.ଏନ.ଏଲ୍ (BSNL) ଓ ଏମ୍.ଟି.ଏନ୍.ଏଲ୍ (MTNL) ଏସିଆର ବୃହତ୍ତମ ଟେଲିଫୋନ ନେଟ୍‌ୱାର୍କ ମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଅନ୍ୟତମ । ଏବେ ବେସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦେଶରେ ଦୂରସଞ୍ଚାର ସୁବିଧା ଦ୍ରୁତ ଗତିରେ ବଢ଼ିଚାଲିଛି । ଏହାଛଡ଼ା ଦେଶରେ ସେଲୁଲାର ଫୋନ୍‌ର ବ୍ୟବହାର ମଧ୍ୟ ବହୁଳଭାବେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି । ସ୍ୱାଧୀନତା ସମୟରେ ପ୍ରତି ଦଶହଜାର ଜନସଂଖ୍ୟାରେ ମାତ୍ର ଦୁଇଟି ଫୋନ୍ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଥିଲା । ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ପ୍ରତି ଶହେ ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ ୭୭.୧୪ଟି ଫୋନ୍ ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇଅଛି । ଦୂରସଞ୍ଚାର ଯୋଗାଯୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସେଲୁଲାର ଫୋନ୍ ଏକ ବିପ୍ଳବ ସୃଷ୍ଟି କରିଛି । ସେଲୁଲାର ଫୋନ୍ ସୁବିଧାଜନକ ଓ ଶସ୍ତା ହୋଇଥିବାରୁ ଭାରତୀୟମାନଙ୍କର ଏହା ବର୍ତ୍ତମାନ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ପସନ୍ଦଯୋଗ୍ୟ ତଥା ଲୋକପ୍ରିୟ ଯୋଗାଯୋଗ ମାଧ୍ୟମ ଭାବେ ବିବେଚିତ ହୋଇଅଛି ।

୪. **କୋରିଅର୍ ସେବା:** ଏବେ ବେସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଚିଠିପତ୍ର ଆଦି ଆଦାନପ୍ରଦାନ ଲାଗି କୋରିଅର୍ ସେବାର ପ୍ରଚଳନ ହୋଇଅଛି । ଏହି ସେବା ଦେଶର ସହରାଞ୍ଚଳରେ ଉପଲବ୍ଧ । ଏହି ସଂସ୍ଥାମାନେ ଚଞ୍ଚଳ ଚିଠିପତ୍ରର ଆଦାନ ପ୍ରଦାନ କରିଥାନ୍ତି । ତେଣୁ ବ୍ୟବସାୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ,ବ୍ୟାଙ୍କ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଆର୍ଥିକ ଅନୁଷ୍ଠାନମାନେ ଏହାର ବହୁଳ ସୁବିଧା ନେଉଛନ୍ତି ।

ଏଥିସହିତ ମଧ୍ୟ ଦେଶରେ ରେଡ଼ିଓ ଓ ଟେଲିଭିଜନ୍, ଇ-ମେଲ, ଫ୍ୟାକ୍ସ, ବ୍ରଡ୍‌ବ୍ୟାଣ୍ଡ ଓ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ସେବାର ବିକାଶ ଘଟିଅଛି । ବର୍ତ୍ତମାନ ବିଶ୍ୱର ସର୍ବୋତ୍କୃଷ୍ଟ ଆଧୁନିକ ଖବର ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଅଛି ।

୨.୩.୨.୨ ସାମାଜିକ ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିକାଶ

ରାଷ୍ଟ୍ରର ଆର୍ଥିକ ବିକାଶରେ ସାମାଜିକ ଭିତ୍ତିଭୂମିର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ସର୍ବସ୍ୱୀକାର୍ଯ୍ୟ । ସାମାଜିକ ଭିତ୍ତିଭୂମି ଶ୍ରମଶକ୍ତିର କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷତା ବୃଦ୍ଧି କରି ଦେଶର ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି କରିଥାଏ । ଫଳରେ ଦେଶର ବିକାଶ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ ହୋଇଥାଏ । ଶିକ୍ଷା ଓ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସେବା ସାମାଜିକ ଭିତ୍ତିଭୂମିର ଦୁଇଟି ପ୍ରମୁଖ ଅଙ୍ଗ ।

(A) ଶିକ୍ଷା (Education)

ଶିକ୍ଷା ଏକ ମୌଳିକ ମାନବିକ ଆବଶ୍ୟକତା । ଏହା ମନୁଷ୍ୟର ଜ୍ଞାନର ପରିବର୍ଦ୍ଧନ,ମୂଲ୍ୟବୋଧର ସୃଷ୍ଟି ଓ କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷତା ବୃଦ୍ଧିରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ । ଏହା ମଧ୍ୟ ଅର୍ଥନୈତିକ, ସାମାଜିକ, ରାଜନୈତିକ ଓ ସାଂସ୍କୃତିକ ବିକାଶର ଧାରାକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିଥାଏ । ବିଶ୍ୱବ୍ୟାଙ୍କର ଏକ ସଦ୍ୟ ସମୀକ୍ଷାରୁ ଜଣାଯାଏ ଯେ କୌଣସି ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ବିଦ୍ୟାଳୟ ଶିକ୍ଷାର ୭ ବର୍ଷ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଘଟିଲେ, ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ୨୭ ଶତାଂଶ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଥାଏ । ସେହିପରି ୬ ବର୍ଷର ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଶିକ୍ଷାର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ୩୯ ଶତାଂଶ ହାରରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ଉନ୍ନୟନକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିଥାଏ । ୨୦୧୧ ମସିହାର ଜନଗଣନା ଅନୁସାରେ ଭାରତରେ ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟାର ୭୪.୦୪ ପ୍ରତିଶତ ସାକ୍ଷର। ପୁରୁଷମାନଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସାକ୍ଷରତା ହାର ୮୨.୧୪ ପ୍ରତିଶତ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ମହିଳାମାନଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହା ୬୫.୪୬ ପ୍ରତିଶତ।

୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ଭାରତରେ ଶିକ୍ଷାର ସ୍ଥିତି

ସ୍ୱାଧୀନତା ସମୟରେ ଦେଶରେ ଶିକ୍ଷାର ସ୍ତର ଅତି ନିମ୍ନ ଥିଲା । ୧୯୮୩ ମସିହା ବେଳକୁ ଦେଶର ଜନସଂଖ୍ୟାର ମାତ୍ର ୧୮.୩ ଶତାଂଶ ସାକ୍ଷର ଥିଲେ । ଏହି ସାକ୍ଷରତା ହାର ପୁରୁଷମାନଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ୨୭.୨ଶତାଂଶ ଥିବାବେଳେ ମହିଳାମାନଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମାତ୍ର ୮.୯ ଶତାଂଶ ଥିଲା । ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା ଉତ୍ପାଦନ ଭିତ୍ତିକ ନଥିଲା ଓ ଏଠାରେ ସାଧାରଣ ଶିକ୍ଷାର ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଅଧିକ ଥିଲା । ବିଦେଶୀ ଶାସକମାନେ ସେମାନଙ୍କ ସ୍ୱାର୍ଥ ସାଧନ ଲାଗି ଏକ ବାବୁ ସମ୍ପ୍ରଦାୟ ସୃଷ୍ଟି ଲାଗି ଏପରି ଏକ ସାଧାରଣ ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥାର ପ୍ରଚଳନ କରିଥିଲେ । କାରିଗରୀ ଓ ବୈଷୟିକ ଶିକ୍ଷାର ଅବହେଳା କରାଯାଇଥିଲା । ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ଶିକ୍ଷାର ସ୍ଥିତି ସମ୍ପର୍କରେ ନିମ୍ନରେ ଆଲୋଚିତ ହୋଇଅଛି ।

୧. **ପ୍ରାଥମିକ ଶିକ୍ଷାର ସ୍ଥିତି:** ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ପ୍ରତି ୫ କିଲୋମିଟର ଅଞ୍ଚଳରେ ଗୋଟିଏ ପ୍ରାଥମିକ ବିଦ୍ୟାଳୟ ଥିଲା ଏବଂ ସେହି ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଜଣେ ଶିକ୍ଷକ ହାରାହାରି ୩୪ ଜଣ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରୁଥିଲେ । ଦେଶରେ ମାତ୍ର ୨,୧୦,୦୦୦ ପ୍ରାଥମିକ ବିଦ୍ୟାଳୟ ଥିଲା । ଏମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ୧୯୯୭-୯୮ ମସିହାରେ ୬ ଲକ୍ଷ କୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଲା । ୪୩ ଲକ୍ଷ ଛାତ୍ର ବିଦ୍ୟାଳୟମାନଙ୍କରେ ନାମଲେଖାଇ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଶିକ୍ଷା ଅଧାରୁ ପାଠ ଛାଡ଼ିଦେବା ଛାତ୍ରଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଅଧିକ ଥିଲା । ପ୍ରାଥମିକ ବିଦ୍ୟାଳୟମାନଙ୍କରେ ଥିବା ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ୪୦ ଭାଗ ଅଣତାଲିମ ପ୍ରାପ୍ତ ଥିଲେ । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ମହିଳାମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଥିଲା ୧୫ ଶତାଂଶ । ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଏହି ନିକୃଷ୍ଟ ଧରଣର ସ୍ଥିତି ଗଣ ନିରକ୍ଷରତାର କାରଣ ଥିଲା ।

୨. **ମାଧ୍ୟମିକ ଶିକ୍ଷାର ସ୍ଥିତି:** ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ, ଦେଶରେ ୧୨,୯୦୦ ଟି ମଧ୍ୟ ଇଂରାଜୀ ଓ ଉଚ୍ଚ ଇଂରାଜୀ ବିଦ୍ୟାଳୟ ଥିଲା । ଏହି ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଥିବା ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ୪୫ ଶତାଂଶରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଶିକ୍ଷକ

ଅଣତାଲିମ ପ୍ରାପ୍ତ ଥିଲେ । ୧୪ ରୁ ୧୭ ବର୍ଷ ବୟସ ସୀମାରେ ଥିବା ପିଲାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ମାତ୍ର ୫.୩ ଶତାଂଶ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ନାମ ଲେଖାଇଥିଲେ । ହାରାହାରି ଭାବେ ୨୫ ଜଣ ଛାତ୍ରଙ୍କ ଲାଗି ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଜଣେ ଶିକ୍ଷକ ଥିଲେ । ମାଧ୍ୟମିକ ସ୍ତରରେ ବୈଷୟିକ ଶିକ୍ଷାର କୌଣସି ବ୍ୟବସ୍ଥା ନଥିଲା ।

୩. **ଉଚ୍ଚ ଶିକ୍ଷାର ସ୍ଥିତି:** ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ, ଉଚ୍ଚ ଶିକ୍ଷା କହିଲେ ମହାବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟମାନଙ୍କରେ ସାଧାରଣ ଶିକ୍ଷାକୁ ବୁଝାଯାଉଥିଲା । ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ବୈଷୟିକ ଶିକ୍ଷାର ପ୍ରସାର ଆଦୌ ନଥିଲା । ଦେଶରେ ମାତ୍ର ୪୯୮ଟି ମହାବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ୨୭ଟି ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଥିଲା । ସାରା ଭାରତବର୍ଷରେ ମାତ୍ର ୨୮ଟି ଚିକିତ୍ସା ମହାବିଦ୍ୟାଳୟ ଥିଲା । ଖୁବ୍ କମ୍ ମହିଳା ଉଚ୍ଚ ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଧ୍ୟୟନ କରୁଥିଲେ । ୧୭ ରୁ ୨୩ ବର୍ଷ ବୟସ ସୀମା ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଯୁବ ସଂପ୍ରଦାୟ ମଧ୍ୟରୁ ମାତ୍ର ୦.୩୩ ଶତାଂଶ ମହାବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟମାନଙ୍କରେ ପଢୁଥିଲେ । ଏହି ମହାବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଗ୍ରନ୍ଥାଗାର ଓ ଗବେଷଣାଗାର ଗୁଡ଼ିକ ଅନୁନ୍ନତ ଥିଲା ।

୧୯୬୮ ମସିହାର ଜାତୀୟ ଶିକ୍ଷା ନୀତି

କୋଠାରୀ କମିଶନ୍ ନାମରେ ଖ୍ୟାତ ୧୯୬୪ ମସିହାରେ ଗଠିତ 'ଶିକ୍ଷା ଆୟୋଗ'ର ସୁପାରିଶ କ୍ରମେ ୧୯୬୮ ମସିହାରେ ଭାରତ ସରକାର ଜାତୀୟ ଶିକ୍ଷା ନୀତି ଘୋଷଣା କଲେ । ଏହି ଶିକ୍ଷାନୀତି ଅନୁସାରେ ୧୪ ବର୍ଷ ବୟସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମସ୍ତ ବାଳକ ବାଳିକାମାନଙ୍କୁ ମାଗଣାରେ ଶିକ୍ଷାଦାନର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଗଲା । ସାରା ଦେଶରେ ୧୦+୨+୩ ଢାଞ୍ଚାରେ ଏକ ସମାନ ଧରଣର ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥାର ପରିକଳ୍ପନା କରାଗଲା । ମାଧ୍ୟମିକ ସ୍ତରରେ, ତିନିଗୋଟି ଭାଷା ଶିକ୍ଷା ପ୍ରଦାନର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରଖାଗଲା । ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅନୁସାରେ ଛାତ୍ରମାନେ ଆଞ୍ଚଳିକ ଭାଷା (ମାତୃଭାଷା) ସହିତ ହିନ୍ଦୀକୁ ଜାତୀୟ ଓ ଇଂରାଜୀକୁ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଭାଷା ଭାବରେ ଅଧ୍ୟୟନ କରିବାକୁ ପରାମର୍ଶ ଥିଲା । ଏହି ଶିକ୍ଷା ନୀତି କୃଷି ଓ ଶିଳ୍ପ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଶିକ୍ଷା ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରିଥିଲା । ପରିଣାମ ସ୍ୱରୂପ ଦେଶରେ ଅନେକଗୁଡ଼ିଏ କୃଷି ମହାବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଯାନ୍ତ୍ରିକ ମହାବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ଔଦ୍ୟୋଗିକ ତାଲିମ ବିଦ୍ୟାଳୟର ଅଭ୍ୟୁଦୟ ହେଲା । ଏହି ଶିକ୍ଷାନୀତି ଅନୁସାରେ ପ୍ରୌଢ଼ ଶିକ୍ଷା, ଗଣଶିକ୍ଷା ଓ ଉଚ୍ଚ ଶିକ୍ଷାକ୍ଷେତ୍ରରେ ସମାନ ସୁବିଧା ଆଦିର ନିୟମମାନ ପ୍ରଣୟନ କରାଗଲା । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଉତ୍ତମ ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କ ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ, ଉଚ୍ଚମାନର ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ପ୍ରକାଶନ ଓ ଶିକ୍ଷା ପଦ୍ଧତିରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଲାଗି ୧୯୬୮ ଶିକ୍ଷାନୀତିରେ ବିଭିନ୍ନ ବ୍ୟବସ୍ଥାମାନ ରଖାଗଲା ।

୧୯୮୬ ମସିହାର ଜାତୀୟ ଶିକ୍ଷାନୀତି

୧୯୬୮ ମସିହାରେ ପ୍ରଥମ ଜାତୀୟ ଶିକ୍ଷାନୀତି ଘୋଷଣାର ୧୮ ବର୍ଷ ପରେ ଦେଶର ସାମାଜିକ ଓ ଅର୍ଥନୈତିକ ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ ଲାଗି ସରକାର ୧୯୮୬ ମସିହାରେ ଦ୍ୱିତୀୟ ଶିକ୍ଷାନୀତି ଘୋଷଣା କଲେ । ଦେଶର

ଗଣତନ୍ତ୍ର, ସମାଜବାଦ ଓ ଧର୍ମ ନିରପେକ୍ଷତାର ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଏହି ନୂତନ ଜାତୀୟ ଶିକ୍ଷାନୀତିର ମୂଳ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଥିଲା । ଏହି ଶିକ୍ଷାନୀତିର ମୁଖ୍ୟାଂଶଗୁଡ଼ିକ ନିମ୍ନରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଗଲା ।

୧. **ଶିକ୍ଷାର ଢାଞ୍ଚା:** ଦେଶରେ ଏକ ପ୍ରକାର ଶିକ୍ଷା ପଦ୍ଧତି ପ୍ରଚଳନ ଲାଗି ୧୯୬୮ ର ଶିକ୍ଷାନୀତି ସୁପାରିଶ କରିଥିଲା । ୧୯୮୬ ର ଶିକ୍ଷାନୀତିରେ ୧୦+୨+୩ ଶିକ୍ଷାକ୍ରମ ସାରା ଦେଶରେ ପ୍ରଚଳିତ ହେଲା । ପ୍ରଥମ ୧୦ ବର୍ଷ ପାଞ୍ଚ ବର୍ଷର ପ୍ରାଥମିକ ଶିକ୍ଷା, ୨ ବର୍ଷର ଉଚ୍ଚ ପ୍ରାଥମିକ ଶିକ୍ଷା ଓ ୩ ବର୍ଷର ମାଧ୍ୟମିକ ଶିକ୍ଷାରେ ବିଭକ୍ତ ହେଲା ।

୨. **ପ୍ରାଥମିକ ଶିକ୍ଷାର ସାର୍ବଜନୀନକରଣ:** ୧୯୮୬ ରେ ପ୍ରଣୀତ ଶିକ୍ଷାନୀତି ୧୪ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମସ୍ତ ବାଳକ ବାଳିକାଙ୍କ ଲାଗି ସାର୍ବଜନୀନ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରଚଳନର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିଥିଲା । ଏହି ଶିକ୍ଷା ପାଇଁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଖର୍ଚ୍ଚ ସରକାର ବହନ କରିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଲା । ପ୍ରାଥମିକ ଶିକ୍ଷା ଉଭୟ ୫ ବର୍ଷର ପ୍ରାଥମିକ ସ୍ତର ଓ ୩ ବର୍ଷର ଉଚ୍ଚ ପ୍ରାଥମିକ ସ୍ତରକୁ ନେଇ ଗଠିତ ହୋଇଥିଲା । ବର୍ଷ ମଧ୍ୟ ଭାଗରୁ ପାଠପଢ଼ା ଛାଡୁଥିବା ପିଲାଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସ କରିବା ଏହି ନୀତିର ଅନ୍ୟ ଏକ ଆଭିମୁଖ୍ୟ ଥିଲା । ଏଥିଲାଗି ପିଲାମାନଙ୍କୁ ଭିନ୍ନିଭିନ୍ନ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ଦିଆଯାଉଥିଲା । ୧୯୯୦ ମସିହାରୁ ସ୍କୁଲଗୁଡ଼ିକରେ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ମାନଙ୍କ ପାଇଁ ମାଗଣା ମଧ୍ୟାହ୍ନ ଭୋଜନର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଗଲା ।

୩. **ବୈଷୟିକ ଶିକ୍ଷା ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ:** ଏହି ଶିକ୍ଷାନୀତି ଉଚ୍ଚ ମାଧ୍ୟମିକ ସ୍ତରରେ +୨ ଶ୍ରେଣୀମାନଙ୍କରେ ବୈଷୟିକ ଶିକ୍ଷାର ପ୍ରସାର ଲାଗି ଗୁରୁତ୍ୱାରୋପ କରିଥିଲା । ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କ ଶିକ୍ଷା ସମାପନ ପରେ ସେମାନଙ୍କୁ ସ୍ୱାବଲମ୍ବୀ କରିବା ଏହାର ଆଭିମୁଖ୍ୟ ଥିଲା । ତେଣୁ ସିଲାଇ, ଟାଇପ୍, କାରିଗରୀ, ମତ୍ସ୍ୟ, ପଶୁପାଳନ ଆଦି ଶିକ୍ଷା ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱାରୋପ କରାଗଲା ।

୪. **ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷାର ବିଶେଷଜ୍ଞୀକରଣ:** ସ୍ୱଳ୍ପ ମେଧାବୀ ଛାତ୍ରଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା ସୀମିତ ରଖିବା ୧୯୮୬ ମସିହା ଜାତୀୟ ଶିକ୍ଷାନୀତିର ଆଭିମୁଖ୍ୟ ଥିଲା । ବିଶେଷ ପାଠ୍ୟକ୍ରମମାନ ପ୍ରଚଳନ କରି ଶିକ୍ଷାର ମାନବୃଦ୍ଧି କରିବା ଏହି ନୀତିର ଲକ୍ଷ୍ୟ । ତେଣୁ ବ୍ୟବସାୟ ପରିଚାଳନା, ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ ତଥା କମ୍ପ୍ୟୁଟର ସମ୍ପର୍କିତ ଶିକ୍ଷାର ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ଲାଗି ପ୍ରସ୍ତାବ ଦିଆଯାଇଥିଲା ।

୫. **ପ୍ରୌଢ଼ ଶିକ୍ଷା:** ଦେଶରେ ନିରକ୍ଷରତା ଦୂରୀକରଣ ସକାଶେ ୧୯୮୬ ମସିହା ଜାତୀୟ ଶିକ୍ଷାନୀତି ପ୍ରୌଢ଼ ଶିକ୍ଷାର ପ୍ରସାର ଉପରେ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଦେଲା । ୧୯୯୫ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ୧୫ ବର୍ଷରୁ ୩୫ ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଲୋକମାନଙ୍କୁ ସାକ୍ଷର କରିବା ଏହି ଶିକ୍ଷାନୀତିର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଥିଲା ।

୬. **ନାରୀ ଶିକ୍ଷା:** ନୂତନ ଶିକ୍ଷାନୀତିରେ ନାରୀ ଶିକ୍ଷା ଉପରେ ସର୍ବାଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରାଯାଇଥିଲା । 'ନାରୀ ଶିକ୍ଷିତ ହେଲେ ପରିବାର ଶିକ୍ଷିତ ହେବ' ର ଆଦର୍ଶ ଉପରେ ଏହା ଆଧାରିତ ଥିଲା । ଏଥିଲାଗି ମାଧ୍ୟମିକ ସ୍ତର ଯାଏ ବାଳିକାମାନଙ୍କୁ ବିନା ଖର୍ଚ୍ଚରେ ଶିକ୍ଷା ଦେବାର ନିୟମ ପ୍ରଣୟନ କରାଗଲା । ଶିକ୍ଷାୟତନରେ ନାମଲେଖା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଦେବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଲା ।

୭. **ସ୍ୱେଚ୍ଛାସେବୀ ସଂଗଠନମାନଙ୍କ ଭୂମିକା:** ଦେଶରେ ଶିକ୍ଷାର ସାର୍ବଜନୀନ ପ୍ରସାର ଲାଗି ସ୍ୱେଚ୍ଛାସେବୀ ସଂଗଠନମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହିତ କରାଗଲା । ପ୍ରୌଢ଼ ଓ ଅଣ-ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହି ସଂଗଠନମାନେ ଏକ ଯଥାର୍ଥ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିବେ ବୋଲି ଆଶା ରଖାଗଲା ।

୮. **ଆଦର୍ଶ ବିଦ୍ୟାଳୟ:** ମେଧାବୀ ଛାତ୍ରମାନଙ୍କ ମେଧାର ବିକାଶ ଲାଗି ସାରା ଦେଶରେ ଆଦର୍ଶ ବିଦ୍ୟାଳୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠାର ପ୍ରସ୍ତାବମାନ ରଖାଗଲା । ଏହି ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଛାତ୍ର ଓ ଶିକ୍ଷକ ଏକାଠି ରହି ଜାତୀୟ ଐକ୍ୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠାର ଜ୍ଞାନ ଆହରଣ ଲାଗି ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖାଗଲା । ଏହି ଅଭିମୁଖ୍ୟରେ ଦେଶରେ ନବୋଦୟ ବିଦ୍ୟାଳୟମାନ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ହେଲା । ଏହି ବିଦ୍ୟାଳୟମାନଙ୍କରେ ସାରା ଦେଶରେ ଏକ ଲକ୍ଷ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କ ଅଧ୍ୟୟନ ଲାଗି ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଲା । ସାଧାରଣ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ ସହ ଶାରିରୀକ ଶିକ୍ଷା, ଖେଳ, କସରତ, ପରୀକ୍ଷା ପଦ୍ଧତିରେ ଉନ୍ନତି, ପାଠ୍ୟକ୍ରମର ଆଧୁନିକୀକରଣ ଆଦି ପାଇଁ ଏହି ଶିକ୍ଷାନୀତିରେ ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଲା । ବିଜ୍ଞାନ ଓ କାରିଗରୀ ବିଦ୍ୟା ଏବଂ ବୈଷୟିକ ବିଦ୍ୟାର ପ୍ରସାର ଉପରେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଆରୋପ କରାଗଲା । ମାତ୍ର, ଏବେ ବି ଦେଖିଲେ ମନେ ହୁଏ ଯେ ଭାରତର ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା ସାଧାରଣ ଶିକ୍ଷା ଭିତ୍ତିକ ହୋଇପଡ଼ିଛି । ଏହାର ପୁନଃ ବିନ୍ୟାସ ଓ ଆଧୁନିକୀକରଣର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଅଛି ।

ଶିକ୍ଷାର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ବୃଦ୍ଧି ସହିତ ସମସ୍ତ ପିଲାଙ୍କୁ ଶିକ୍ଷାଲାଭର ସୁଯୋଗ ଦେବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ଶିଶୁମାନଙ୍କର ମାଗଣା ଓ ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ଶିକ୍ଷା ଅଧିକାର ନିୟମ, ୨୦୦୯ (The Right of Children to Free and Compulsory Education (RTE) Act, 2009) ପ୍ରଣୟନ କରିଛନ୍ତି । ଏହି ନିୟମକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବା ନିମନ୍ତେ ଭାରତ ସରକାର ସର୍ବଶିକ୍ଷା ଅଭିଯାନ ନାମକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରଚଳନ କରିଛନ୍ତି । ୨୦୦୭-୦୮ ମସିହାରୁ ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରାଥମିକ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କର ନାମ ଲେଖାଇବା ସଂଖ୍ୟା ୧୩୪ ନିୟୁତରୁ ୧୩୭ ନିୟୁତକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିବା ବେଳେ ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ତାହା ୧୩୨ ନିୟୁତକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ଉଚ୍ଚ ପ୍ରାଥମିକ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ୨୦୦୭-୦୮ ମସିହାରୁ ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ନାମ ଲେଖାଇଥିବା ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ୫୧ ନିୟୁତରୁ ୬୭ ନିୟୁତକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି ।

(B) ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ (Health)

ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଜୀବନଧାରଣ ମାନର ଏକ ପ୍ରଧାନ ସୂଚକ । ମାନବ ସମ୍ବଳ ବିକାଶର ଏହା ମଧ୍ୟ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଦିଗ । ଉତ୍ତମ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟ ଦକ୍ଷତା ବୃଦ୍ଧି କରିଥାଏ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ପାଦନଶୀଳ ଓ କାର୍ଯ୍ୟରତ କରିଥାଏ । ବିକାଶଶୀଳ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରେ ଲୋକମାନଙ୍କ ହାରାହାରି ଖାଦ୍ୟ ଗ୍ରହଣର ମୂଲ୍ୟ ଅତି ସ୍ୱଳ୍ପ । ଏହା ମନ୍ଦ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟାବସ୍ଥା, ପୁଷ୍ଟିହୀନତା ଓ ରୋଗର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ । ମାନବ ସମ୍ବଳର ଗୁଣାତ୍ମକ ବିକାଶ ଲାଗି ସୁଷମ ଖାଦ୍ୟ ଓ ଉପଯୁକ୍ତ ଚିକିତ୍ସା ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଅଛି । ଚିକିତ୍ସା ସୁବିଧା କହିଲେ, ଡାକ୍ତର, ନର୍ସ, ଔଷଧ ଓ ରୋଗୀ ଶୋଇବା ଲାଗି ଖଟିଆ ଆଦିର ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ବୁଝାଯାଇଥାଏ । ଏହିସବୁ ଉପାଦାନମାନଙ୍କର ଗୁଣ ଓ ପରିମାଣ ଦେଶରେ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟାବସ୍ଥାର ନିର୍ଣ୍ଣାୟକ ହୋଇଥାନ୍ତି ।

ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଯତ୍ନ ପଦ୍ଧତିରେ ଉନ୍ନତି

ସ୍ୱାଧୀନତା ସମୟରେ ଦେଶର ଲୋକମାନଙ୍କ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟାବସ୍ଥା ଅତ୍ୟନ୍ତ ନିରୁତ୍ସାହଜନକ ଥିଲା । ହାରାହାରି ବଞ୍ଚି ରହିବାର ସମ୍ଭାବନା ସ୍ୱାଧୀନତା ସମୟରେ ମାତ୍ର ୩୨ ବର୍ଷ ଥିଲା । ଏହା ଏବେ ବୃଦ୍ଧିପାଇ ୬୮.୪ ବର୍ଷ ବୟସରେ ପହଞ୍ଚିଛି । ୧୯୫୧ ମସିହାରେ ମୃତ୍ୟୁହାର ବର୍ଷକୁ ୨୭.୪ ଥିଲା । ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର ଥିଲା ୧୮୩ ଜଣ । ଲୋକମାନେ ମ୍ୟାଲେରିଆ, ହଇଜା, ବସନ୍ତ ଆଦି ମହାମାରୀରେ ବହୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ପ୍ରାଣ ହରାଉଥିଲେ । କେବଳ ମ୍ୟାଲେରିଆରେ ବର୍ଷକୁ ୧୦ ଲକ୍ଷ ଲୋକ ପ୍ରାଣ ହରାଉଥିଲେ । ସେହିପରି ଯକ୍ଷ୍ମାରୋଗରେ ବର୍ଷକୁ ୫ ଲକ୍ଷ ଲୋକ ପ୍ରାଣ ହରାଉଥିଲେ । ଦେଶରେ ପ୍ରତି ୪୩,୦୦୦ ଲୋକଙ୍କ ଲାଗି ଜଣେ ମାତ୍ର ଡାକ୍ତର ଥିଲେ ଓ ସାରାଦେଶରେ ମାତ୍ର ୨୮ଟି ଚିକିତ୍ସା ମହାବିଦ୍ୟାଳୟ ଥିଲା ।

୧୯୫୧-୫୨ ମସିହାରେ ଦେଶରେ ଯୋଜନା ଯୁଗର ଆରମ୍ଭ ପରେ ଏହି ସ୍ଥିତିରେ ବିଶେଷ ଉନ୍ନତି ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଲା । ୨୦୧୪ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ଦେଶରେ ୩୮୧ଟି ଚିକିତ୍ସା ମହାବିଦ୍ୟାଳୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହୋଇଛି । ଦେଶରେ ପ୍ରାଥମିକ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ କେନ୍ଦ୍ରର ସଂଖ୍ୟା ୧୯୫୧ ରେ ୭୨୫ ରୁ ବୃଦ୍ଧିପାଇ ୧୯୯୬ ମସିହାରେ ୨୧,୯୧୭ରେ ପହଞ୍ଚିପାରିଛି । ୨୦୧୧ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ମୃତ୍ୟୁହାର ୯କୁ ଓ ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର ୫୨କୁ ହ୍ରାସ ପାଇଅଛି ।

ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ୧୩ଟି ଜାତୀୟ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଉଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା–

୧) ଜାତୀୟ ଏଡ୍‌ସ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

୨) ଜାତୀୟ କ୍ୟାନସର୍ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

୩) ଜାତୀୟ ଫାଇଲେରିଆ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

୪) ଜାତୀୟ ଆୟୋଡିନ୍ ଅଭାବଜନିତ ରୋଗର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

୫) ଜାତୀୟ କୁଷ୍ଠ ନିରାକରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

୬) ଜାତୀୟ ମାନସିକ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

୭) ଅନ୍ଧତ୍ୱ ନିରାକରଣ ପାଇଁ ଜାତୀୟ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

୮) ମୂକତ୍ୱ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଓ ନିରାକରଣ ପାଇଁ ଜାତୀୟ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

୯) ତମାଖୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ସକାଶେ ଜାତୀୟ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

୧୦) ଜଳବାହିତ ରୋଗ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ସକାଶେ ଜାତୀୟ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

୧୧) ଡାଇବେଟିସ୍, ହୃଦ୍‌ରୋଗ ଓ ହୃଦ୍‌ଘାତ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

୧୨) ସଂଶୋଧିତ ଯକ୍ଷ୍ମା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

୧୩) ସାର୍ବଜନୀନ ସଂକ୍ରମଣ ପ୍ରତିରୋଧ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

ଏହି ସମସ୍ତ ଜାତୀୟ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ମାଧ୍ୟମରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ରୋଗର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ତଥା ନିରାକରଣ ପାଇଁ ସରକାର ପ୍ରଚେଷ୍ଟା ଜାରି ରଖିଛନ୍ତି ।

ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗ, ବିଶେଷ କରି ମ୍ୟାଲେରିଆ ରୋଗ ଯାହାକି ଅତୀତରେ ଏକ ମହାମାରୀର ରୂପ ନେଇଥିଲା ତାହାକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ କରାଯାଇପାରିଛି । ୧୯୫୮ରେ "ଭାରତୀୟ ମ୍ୟାଲେରିଆ ଦୂରୀକରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ"ର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଥିଲା ଯାହାକୁ ପୁନଶ୍ଚ ୧୯୭୭ ମସିହାରେ ସଂଶୋଧନ କରାଯାଇଛି । ଫଳରେ ମ୍ୟାଲେରିଆରେ ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରୁଥିବା ରୋଗୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟାରେ ଦ୍ରୁତ ହ୍ରାସ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇଛି । ସେହିପରି ଯକ୍ଷ୍ମା ରୋଗର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଲାଗି ୧୯୫୫ ମସିହାରେ ଜାତୀୟ ଯକ୍ଷ୍ମା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଯାଇଥିଲା । ବର୍ତ୍ତମାନ ଦେଶର ୪୪୬ ଜିଲ୍ଲାରେ ଯକ୍ଷ୍ମା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କେନ୍ଦ୍ରଗୁଡ଼ିକ କାର୍ଯ୍ୟରତ ଅଛନ୍ତି । ସେହିପରି କୁଷ୍ଠରୋଗର ନିରାକରଣ ଲାଗି ୧୯୫୫ ମସିହାରୁ ଜାତୀୟ କୁଷ୍ଠ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଦେଶସାରା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଯାଇଛି । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ୧୯୮୩ ମସିହାରେ ଜାତୀୟ କୁଷ୍ଠ ଦୂରୀକରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ନାମରେ ପୁନର୍ନାମିତ କରାଯାଇଛି । ଦେଶରୁ କୁଷ୍ଠ ଦୂରୀକରଣ ଲାଗି ଏହି ପ୍ରକଳ୍ପ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରଙ୍କ ଖର୍ଚ୍ଚରେ ଚାଲିଅଛି । ଏହି ରୋଗର ତୁରନ୍ତ ଚିହ୍ନଟ ଓ ପ୍ରତିଷେଧକ ଲାଗି ଦ୍ୱାରରୁ ଦ୍ୱାର ବୁଲି ସେବା ପ୍ରଦାନ କରାଯାଉଅଛି ।

ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଏଡ଼ସ୍ (Acquired Immune Deficiency Syndrome) ସବୁଠାରୁ ମାରାତ୍ମକ ରୋଗ ଭାବେ ମୁଣ୍ଡ ଟେକିଛି । ଏହି ରୋଗର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଲାଗି ଭାରତ ସରକାର ୧୯୮୩ ମସିହାରେ ଜାତୀୟ ଏଡ଼ସ୍ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଗ୍ରହଣ କରିଛନ୍ତି । ୧୯୯୦-୯୧ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ୨୯ଗୋଟି ଆଞ୍ଚଳିକ ରକ୍ତ ପରୀକ୍ଷା କେନ୍ଦ୍ରମାନ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯାଇଛି ଏବଂ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ଏହି ରୋଗ ବିଷୟରେ ସାବଧାନ ରହିବାକୁ ସର୍ବଦା ପ୍ରଚାର ଜାରି ରହିଛି । ସେହିପରି ଦେଶକୁ ୨୦୦୦ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ପୋଲିଓ ରୋଗରୁ ମୁକ୍ତ କରିବା ଲାଗି ପଲ୍ସ ପୋଲିଓ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଚାଲୁ ରଖାଯାଇଅଛି । ପାଞ୍ଚବର୍ଷରୁ ସାନ ଶିଶୁମାନଙ୍କୁ ପୋଲିଓ ଔଷଧ ମାଗଣାରେ ଦେଶସାରା ବିତରଣ କରାଯାଇଅଛି । ୧୯୯୫ ମସିହାରେ ଭାରତ ସରକାର ଆୟୁର୍ବେଦ (Ayurveda), ଯୋଗ (Yoga), ଇଉନାନି (Unani), ସିଦ୍ଧ (Siddha) ଓ ହୋମିଓପାଥି (Homeopathy) ଔଷଧ ବହୁଳ ବ୍ୟବହାର କରି ଚିକିତ୍ସା କରିବା ସକାଶେ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଆୟୁଷ (Ayush) ଡାକ୍ତରଖାନାମାନ ଖୋଲିଛନ୍ତି ।

ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଯତ୍ନ ପଦ୍ଧତି

ଭାରତ ସରକାର "ସର୍ବନିମ୍ନ ଆବଶ୍ୟକତା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ" ର ଅଂଶ ସ୍ୱରୂପ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳମାନଙ୍କରେ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଯତ୍ନ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ବିକାଶ ସାଧନ କରିଛନ୍ତି । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ମୂଳ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ହେଲା -

୧. **ପ୍ରାଥମିକ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟକେନ୍ଦ୍ର ସ୍ଥାପନ:** ପ୍ରାଥମିକ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟକେନ୍ଦ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଗ୍ରାମବାସୀଙ୍କୁ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସେବା ଯୋଗାଇ ଦେବାର ପ୍ରାଥମିକ ଅନୁଷ୍ଠାନ ଅଟନ୍ତି । ଏହି କେନ୍ଦ୍ରମାନଙ୍କରେ ଡାକ୍ତର, କମ୍ପାଉଣ୍ଡର, ସେବିକା ଓ ଗବେଷଣାଗାର ସହାୟକ ମାନେ କାର୍ଯ୍ୟ କରନ୍ତି । ଏହି କେନ୍ଦ୍ରରେ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ମାଗଣା ଚିକିତ୍ସା ଓ ଔଷଧ ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ସମସ୍ତ ଗୋଷ୍ଠୀ ଉନ୍ନୟନ ମଣ୍ଡଳର ସଦର ମହକୁମାରେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା କେନ୍ଦ୍ର ସ୍ଥାପନ କରାଯାଇଛି ।

୨. **ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଉପକେନ୍ଦ୍ର ସ୍ଥାପନ:** ଲୋକମାନଙ୍କୁ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଓ ପରିବାର ନିୟୋଜନ ଯୋଜନାର ସୁବିଧା ଯୋଗାଇଦେବା ଲାଗି,ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳମାନଙ୍କରେ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଉପକେନ୍ଦ୍ରମାନ ସ୍ଥାପନ କରାଯାଇଛି । ତାଲିମ ପ୍ରାପ୍ତ ସେବିକାମାନେ ଏହି କେନ୍ଦ୍ରମାନଙ୍କରେ କାର୍ଯ୍ୟରତ ଥାଆନ୍ତି ।

୩. **ଗୋଷ୍ଠୀ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ କେନ୍ଦ୍ର ସ୍ଥାପନ:** ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଯତ୍ନ ନେବା ଲାଗି ପ୍ରତି ଏକ ଲକ୍ଷ ଜନସଂଖ୍ୟାରେ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ଗୋଷ୍ଠୀ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ କେନ୍ଦ୍ରମାନ ଖୋଲା ଯାଇଅଛି । ଏହା ଏକ ଶଯ୍ୟାଥିବା ଡାକ୍ତରଖାନା ଅଟେ । ଏହି ଚିକିତ୍ସାଳୟରେ ଭେଷଜ, ଶଲ୍ୟ ଓ ସ୍ତ୍ରୀରୋଗ ବିଶେଷଜ୍ଞ ଡାକ୍ତରମାନେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି । ଏହି କେନ୍ଦ୍ରମାନଙ୍କରେ ରଞ୍ଜନ ରଶ୍ମି, ରକ୍ତ, ମଳ, ମୂତ୍ର ଆଦି ପରୀକ୍ଷାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ଥାଏ ।

୪. **ବହୁମୁଖୀ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ କର୍ମୀ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ:** ଆଗରୁ ରୋଗର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଓ ଦୂରୀକରଣରେ କାର୍ଯ୍ୟରତ ଥିବା ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ କର୍ମୀମାନଙ୍କୁ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ତାଲିମ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇ ସେମାନଙ୍କୁ ବହୁମୁଖୀ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟକର୍ମୀ ଭାବେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଇଅଛି । ପ୍ରତି ୫,୦୦୦ ଜନସଂଖ୍ୟାରେ ଜଣେ ପୁରୁଷ କର୍ମୀ ଓ ଜଣେ ନାରୀ କର୍ମୀ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖାଯାଇଅଛି ।

୫. **ଗ୍ରାମ୍ୟ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଗାଇଡ ଯୋଜନା:** ୧୯୭୭ ମିହାରେ ଗୋଷ୍ଠୀ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଗାଇଡ ଯୋଜନା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଏମାନଙ୍କୁ ଗ୍ରାମ୍ୟ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟଗାଇଡ୍ ନାମରେ ନାମିତ କରାଗଲା । ସାଧାରଣ ରୋଗର ଚିକିତ୍ସା, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟରକ୍ଷା ଆଦିର ମୌଳିକ ତାଲିମ ଏହି କର୍ମୀମାନଙ୍କୁ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଥାଏ । ସେମାନେ ଗ୍ରାମବାସୀ ଓ ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା କେନ୍ଦ୍ର ମଧ୍ୟରେ ସୂତ୍ରଧର ରୂପେ କାମ କରିଥାନ୍ତି । ପ୍ରତି ହଜାରେ ଲୋକଙ୍କୁ ଦୁଇଟି କର୍ମୀ ଯୋଗାଇଦେବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି । ଏମାନଙ୍କୁ ଏକ କିଟ୍ ବ୍ୟାଗ୍ ଓ ଅଳ୍ପ ପାରିଶ୍ରମିକ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଥାଏ ।

ଏହାଛଡ଼ା ଲୋକମାନଙ୍କୁ ସ୍ୱଚ୍ଛ ପାନୀୟଜଳ ଯୋଗାଇ ଦେବା ଲାଗି ସରକାର ଅଗ୍ରାଧିକାର ଭିତ୍ତିରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛନ୍ତି । ୨୦୦୮ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ୮୮ ପ୍ରତିଶତ ଲୋକଙ୍କୁ (୩୬ ଶତାଂଶ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ଓ ୯୦ ପ୍ରତିଶତ ସହରାଞ୍ଚଳ) ଅଧିବାସୀଙ୍କୁ ସ୍ୱଚ୍ଛ ଜଳଯୋଗାଣ ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିଛି । କିନ୍ତୁ ବସ୍ତି ଅଞ୍ଚଳରେ ବାସ କରୁଥିବା ମାତ୍ର ୨୫ ପ୍ରତିଶତ ଲୋକଙ୍କୁ ସ୍ୱଚ୍ଛ ଜଳ ଯୋଗାଣ ସମ୍ଭବ ହୋଇଛି ।

ଏହିସବୁ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସତ୍ତ୍ୱେ ଦେଶରେ ବିଶେଷକରି ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ଓ ଆଦିବାସୀ ଅଧ୍ୟୁଷିତ ଅଞ୍ଚଳରେ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟସେବାରେ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଅଗ୍ରଗତି ହୋଇପାରିନାହିଁ । ବିଶ୍ୱ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସଂଗଠନର ସଦ୍ୟ ପ୍ରକାଶିତ ରିପୋର୍ଟ ଅନୁଯାୟୀ ଭାରତର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସେବା ବିଶ୍ୱର ୧୯୧ ଦେଶ ମଧ୍ୟରୁ ୧୧୨ ସ୍ଥାନରେ ରହିଅଛି । ଭାରତର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ପରିବେଶ ବାଂଲାଦେଶ ଠାରୁ ମଧ୍ୟ ନିମ୍ନମାନର ଅଟେ ।

ସାମାଜିକ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟୟ

ସାମାଜିକ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ମୋଟ ସରକାରୀ ବ୍ୟୟ କ୍ରମାଗତ ଭାବେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ ୨୦୦୮-୦୯ ମସିହାରେ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଟ.୩,୮୦,୬୨୮ କୋଟି ଖର୍ଚ୍ଚ କରିଥିବା ବେଳେ ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହାରେ ତାହା ଟ.୫,୮୦,୮୬୮ କୋଟିକୁ ଓ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ତାହା ଟ. ୮,୬୮,୪୭୮ କୋଟିକୁ ବୃଦ୍ଧି କରିଛନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ସରକାରଙ୍କର ମୋଟ ବ୍ୟୟରେ ସାମାଜିକ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରର ଅଂଶ ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହାରେ ୨୪.୭ ପ୍ରତିଶତ ଥିବାବେଳେ ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ତାହା ୨୨.୯ ପ୍ରତିଶତକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲା । କିନ୍ତୁ ତାହା ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ୨୪.୧ ପ୍ରତିଶତକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲେ ହେଁ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ଏହା ପୁଣି ୨୨.୩ ପ୍ରତିଶତକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଅଛି ।

ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ସାମାଜିକ ସେବାରେ ବ୍ୟୟ ୨୦୦୯-୧୦ ମସିହାରେ ୬.୯ ପ୍ରତିଶତ ହୋଇଥିବା ବେଳେ, ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ତାହା ୬.୭ ପ୍ରତିଶତକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦରେ ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟୟର ଅଂଶ ୨୦୦୯-୧୦ ମସିହାରେ ୩ ପ୍ରତିଶତ ଥିବାବେଳେ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ତାହା ୩.୧ ପ୍ରତିଶତକୁ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଅଛି । କିନ୍ତୁ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟସେବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟୟର ଅଂଶ ୧.୪ ପ୍ରତିଶତରୁ ୧.୨ ପ୍ରତିଶତକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି ।

ମାନବ ସମ୍ବଳର ବୃଦ୍ଧି ସକାଶେ ଓ ମାନବୀୟ ବିକାଶ ସୂଚକ (Human Development Index) ଅନୁସାରେ ଭାରତର ପାହ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ନିମନ୍ତେ ସରକାର ଶିକ୍ଷା ଓ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ବୃଦ୍ଧି କରିବା ଜରୁରୀ । ସେଥିପାଇଁ ସରକାର ଏହି ଦୁଇଟି ସାମାଜିକ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟୟ ବୃଦ୍ଧି କରିବା ସଙ୍ଗେ ତାହାର ଉପଯୁକ୍ତ ଉପଯୋଗ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ ।

୨.୪ ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ (INTERNATIONAL TRADE)

ଉପକ୍ରମ

ଗୋଟିଏ ରାଷ୍ଟ୍ରର ବିଶ୍ୱର ଅନ୍ୟ ଗୋଟିଏ ବା ଅଧିକ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କ ସହିତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ସେବାର ବିନିମୟ କାରବାରକୁ ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ କୁହାଯାଏ । ଅପରପକ୍ଷରେ, ଅନ୍ତର୍ଦେଶୀୟ ବାଣିଜ୍ୟ କହିଲେ ଗୋଟିଏ ଦେଶର ଭୌଗୋଳିକ ସୀମା ମଧ୍ୟରେ ବିଭିନ୍ନ ବ୍ୟକ୍ତି ବିଶେଷ ବା ବ୍ୟବସାୟୀ ମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ହେଉଥିବା ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ସେବାର ବିନିମୟକୁ ବୁଝାଯାଏ ।

ବୈଦେଶିକ ବା ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ବାଣିଜ୍ୟରେ ଭାଗ ନେଉଥିବା ରାଷ୍ଟ୍ରମାନେ ଯେଉଁ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କରି ପାରନ୍ତି ନାହିଁ ବା ଯେଉଁ ଦ୍ରବ୍ୟର ଉତ୍ପାଦନ ବ୍ୟୟ ନିଜ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଅଧିକ ହୋଇଥାଏ, ସେହି ଦ୍ରବ୍ୟମାନ ବିଦେଶରୁ ଆମଦାନୀ କରିଥାନ୍ତି । ସେହିପରି ଯେଉଁ ଦ୍ରବ୍ୟ ଦେଶ ମଧ୍ୟରେ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଉତ୍ପାଦନ ହୋଇଥାଏ ବା ଯେଉଁ ଦ୍ରବ୍ୟର ଉତ୍ପାଦନ ବ୍ୟୟ ନିଜ ଦେଶରେ କମ୍ ହୋଇଥାଏ, ସେହି ଦ୍ରବ୍ୟ ସେମାନେ ରପ୍ତାନି କରିଥାନ୍ତି । କୌଣସି ଦେଶର ଉତ୍ପାଦିତା କ୍ଷମତା ରାଷ୍ଟ୍ରର ଭୌଗୋଳିକ ପରିସ୍ଥିତି ଏବଂ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କର କୁଶଳତା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ । ବର୍ତ୍ତମାନ ବିଶ୍ୱର ସମସ୍ତ ରାଷ୍ଟ୍ର ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟରେ ଭାଗ ନେଉଥିବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଏ ।

୨.୪.୧ ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ଭୂମିକା

ସଂସ୍ଥାପକ ଯୁଗରୁ (Classical era) ଆରମ୍ଭ କରି ବର୍ତ୍ତମାନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଦେଶର ଆର୍ଥନୀତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ବାଣିଜ୍ୟର ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ରହିଛି ବୋଲି ସ୍ୱୀକାର କରାଯାଇଛି । ବିଶିଷ୍ଟ ଅର୍ଥନୀତିଜ୍ଞ ଡି.ଏଚ୍. ରବର୍ଟସନ୍‌ଙ୍କ ମତରେ ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ ଅର୍ଥନୈତିକ ସମୃଦ୍ଧିର ମୁଖ୍ୟ ଆୟୁଧ । ସେହିପରି ହାବରଲରଙ୍କ

ଭାଷାରେ "ଊନବିଂଶ ଓ ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ବାଣିଜ୍ୟ ସ୍ୱଳ୍ପୋନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କର ଅର୍ଥନୈତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ବିଶାଳ ଯୋଗଦାନ କରିଛି ଏବଂ ଭବିଷ୍ୟତରେ ମଧ୍ୟ ସମାନ ଭାବରେ ଯୋଗଦାନ କରିବାର ସମ୍ଭାବନା ରହିଛି ।"

ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ସ୍ଥିରତା ଆଣିବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ବାଣିଜ୍ୟର ଭୂମିକା ସମ୍ପର୍କରେ ନିମ୍ନରେ ଆଲୋକପାତ କରାଗଲା ।

(୧) **କମ୍ ବ୍ୟୟରେ ଅଧିକ ଉତ୍ପାଦନ:** ବିଶ୍ୱର ବିଭିନ୍ନ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରେ ଉପଲବ୍ଧ ସାଧନର ପରିମାଣ, ପାଣିପାଗ ଅବସ୍ଥା, ପ୍ରାବିଧିକ ଜ୍ଞାନର ପ୍ରୟୋଗ କ୍ଷମତା ଏବଂ ପରିଚାଳନା ଦକ୍ଷତା କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଭିନ୍ନତା ରହିଛି । ଏହିସବୁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଭିନ୍ନତା ରହିଥିବାରୁ ସମସ୍ତ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ସମସ୍ତ ଦ୍ରବ୍ୟକୁ ଫଳପ୍ରଦ ଉପାୟରେ କିମ୍ବା ସର୍ବନିମ୍ନ ବ୍ୟୟରେ ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଇ ପାରିନଥାଏ । ଗୋଟିଏ ଦେଶ କେତେକ ଦ୍ରବ୍ୟକୁ କମ୍ ବ୍ୟୟରେ ଉତ୍ପାଦନ କରିପାରେ ଏବଂ ଅନ୍ୟ ଏକ ଦେଶ ଆଉ କେତେକ ଦ୍ରବ୍ୟକୁ କମ୍ ବ୍ୟୟରେ ଉତ୍ପାଦନ କରିପାରେ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଭାରତ ଲୁଗାପଟା କମ୍ ବ୍ୟୟରେ ଉତ୍ପାଦନ କରିପାରୁଥିବା ବେଳେ ଜାପାନ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ମଟର ଗାଡ଼ିକୁ କମ୍ ବ୍ୟୟରେ ଉତ୍ପାଦନ କରିପାରୁଛି । ସୁତରାଂ ଗୋଟିଏ ଦେଶ ସମସ୍ତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ନକରି ଯେଉଁ ଦ୍ରବ୍ୟର ଉତ୍ପାଦନ ବ୍ୟୟ କମ୍ ହେବ କେବଳ ସେହି ଦ୍ରବ୍ୟକୁ ଉତ୍ପାଦନ କରିବା ଉଚିତ । ଦେଶରେ ଉପଲବ୍ଧ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳର ଅନୁକୂଳତମ ଉପଯୋଗ କରାଗଲେ ଦେଶର ମୋଟ ଉତ୍ପାଦ ଅଧିକ ହେବ । ସେହି ଉତ୍ପାଦିତ ଦ୍ରବ୍ୟକୁ ଯଦି ବିଦେଶକୁ ରପ୍ତାନି କରାଯାଏ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କ ବଦଳରେ ଯେଉଁ ଜିନିଷକୁ ନିଜ ଦେଶରେ ଉତ୍ପାଦନ କଲେ ବ୍ୟୟ ଅଧିକ ହେବ ତାହା ବିଦେଶରୁ ଆମଦାନୀ କରାଯାଏ ତେବେ ସମ୍ପୃକ୍ତ ଦେଶ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ବାଣିଜ୍ୟରୁ ଲାଭବାନ ହୋଇଥାଏ ।

(୨) **ସମ୍ବଳର ଉପଯୁକ୍ତ ଉପଯୋଗ:** ଯଦି ଗୋଟିଏ ଦେଶ ଅନ୍ୟଦେଶ ସହିତ ବାଣିଜ୍ୟ କାରବାର କରେ ସେ ଦେଶ ସମସ୍ତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ନକରି କେବଳ ଯେଉଁ ଦ୍ରବ୍ୟ ସକାଶେ କମ୍ ବ୍ୟୟହୁଏ ସେ ସବୁକୁ ଉତ୍ପାଦନ କରିଥାଏ । ଫଳରେ ଦେଶରେ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଥିବା ସାଧନ ମାନଙ୍କର ଅନୁକୂଳତମ ତଥା ଫଳପ୍ରଦ ଉପଯୋଗ ହୋଇଥାଏ ।

(୩) **ଦ୍ରବ୍ୟ ଦରରେ ସ୍ଥିରତା ଏବଂ ଆର୍ଥିକ ସଙ୍କଟ ହଟେଇବାରେ ସହାୟତା:** ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ଅନୁପସ୍ଥିତିରେ ଦେଶରେ ଉତ୍ପାଦିତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଉଦ୍‌ବୃତ ବା ନିଅଣ୍ଟ ହେଲେ ଦର ହ୍ରାସ ଓ ଦର ବୃଦ୍ଧି ଭଳି ଉଦ୍‌ବେଗଜନକ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । କିନ୍ତୁ ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ ସଂଗଠିତ ହେଲେ ଦେଶ ତାର ଉଦ୍‌ବୃତ ଉତ୍ପାଦିତ ଦ୍ରବ୍ୟ ବିଦେଶକୁ ରପ୍ତାନି ଓ ନିଅଣ୍ଟ ପଡୁଥିବା ଦ୍ରବ୍ୟ ବିଦେଶରୁ ଆମଦାନୀ କରିଥାଏ । ଫଳରେ ଯୋଗାଣ ଓ ଚାହିଦା ମଧ୍ୟରେ ସମାନତା ଆସିପାରେ ଓ ଦର ସ୍ଥିର ରହିଥାଏ । ଭାରତ ସରକାର

ଉଦ୍‌ବୃତ ଉତ୍ପାଦିତ ଦ୍ରବ୍ୟକୁ ରପ୍ତାନି ଓ ନିଅଣ୍ଟ ପଡୁଥିବା ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ଦ୍ରବ୍ୟକୁ ଆମଦାନୀ କରି ଦେଶରେ ଦରକୁ ସ୍ଥିର ରଖିବାର ପ୍ରୟାସ କରୁଛନ୍ତି । ତେଣୁ ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ ଭାରତର ଅର୍ଥନୈତିକ ସ୍ଥିରତା ଆଣିବାରେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଅଛି ।

(୪) **ପ୍ରାବିଧିକ ଅଗ୍ରଗତିରେ ସାହାଯ୍ୟ:** ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ କାରବାର ସଂଗଠିତ ହେବା ଯୋଗୁ ବିଭିନ୍ନ ଦେଶ ବିଦେଶର ଆଧୁନିକ ଯନ୍ତ୍ରପାତି, କଳକବ୍‌ଜା ଓ ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନ ପାଇପାରୁଛନ୍ତି । ଯାହାଫଳରେ ସେହିସବୁ ଦେଶର ପ୍ରାବିଧିକ ଅଗ୍ରଗତି ସମ୍ଭବ ହୋଇଛି ।

(୫) **ପ୍ରତିଯୋଗିତାମୂଳକ କ୍ଷମତା ବୃଦ୍ଧି:** ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟରେ ଅଂଶଗ୍ରହଣ କରୁଥିବା ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କର ଉତ୍ତମମାନର ଦ୍ରବ୍ୟକୁ କମ ବ୍ୟୟରେ ଉତ୍ପାଦନ କରିବାର ପ୍ରତିଯୋଗିତାମୂଳକ କ୍ଷମତା ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥାଏ । ଫଳରେ ଉପଭୋକ୍ତାମାନେ ଉତ୍ତମମାନଯୁକ୍ତ ଦ୍ରବ୍ୟକୁ କମ୍ ଦାମରେ କ୍ରୟ କରିପାରନ୍ତି । ସୁତରାଂ ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ ସାମାଜିକ ମଙ୍ଗଳ ବୃଦ୍ଧି କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।

(୬) **ବଜାରର ଆକାର ବୃଦ୍ଧି:** ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ଅନୁପସ୍ଥିତରେ ଗୋଟିଏ ଦେଶ ତାର ଘରୋଇ ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ ସକାଶେ ଅଳ୍ପ ପରିମାଣର ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କରିଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଯଦି ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ ସଂଗଠିତ ହୁଏ,ସେହି ଦେଶକୁ ନିଜର ଘରୋଇ ଚାହିଦା ଓ ବିଦେଶ ଚାହିଦା ପୂରଣ ସକାଶେ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କରିବାକୁ ହୋଇଥାଏ । ସୁତରାଂ ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ ଦେଶର ଦ୍ରବ୍ୟର ବଜାରକୁ ପ୍ରସାରଣ କରିବାରେ ସହାଯ୍ୟ କରେ । ଫଳରେ ଶିଳ୍ପୋଦ୍ୟୋଗୀମାନେ ଅଧିକ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କରିବା ପାଇଁ ଅଧିକ ପୁଞ୍ଜି ନିବେଶ କରିଥାନ୍ତି । ସଂପ୍ରତି ଭାରତ ସରକାର ବିଦେଶ ଚାହିଦା ପୂରଣ ନିମନ୍ତେ ଦେଶର ଉତ୍ପାଦନକୁ ବିକେନ୍ଦ୍ରୀକରଣ କରିଛନ୍ତି । ଏହି ଆଲୋଚନାରୁ ସ୍ପଷ୍ଟଯେ ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ ଦ୍ରବ୍ୟ ବଜାରକୁ ପ୍ରସାରଣ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ,ପୁଞ୍ଜି ନିବେଶ ବୃଦ୍ଧି ଏବଂ ଉତ୍ପାଦନର ବିକେନ୍ଦ୍ରୀକରଣ କରିବାରେ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ ।

(୭) **ଅର୍ଥନୈତିକ ସମୃଦ୍ଧି ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ:** ଆଗରୁ କୁହାଯାଇଛି ଯେ ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ ଦ୍ରବ୍ୟ ବଜାରକୁ ପ୍ରସାରଣ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ପୁଞ୍ଜି ନିବେଶ ବୃଦ୍ଧିରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ । ଫଳରେ ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି ହେବା ସହିତ ଆୟ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥାଏ । ଆୟ ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ଲୋକମାନଙ୍କର ଜୀବନଧାରଣର ମାନ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ । ରପ୍ତାନି ବଢ଼ିବାଯୋଗୁ ଦେଶ ମଧ୍ୟ ବହୁଳ ପରିମାଣରେ ବୈଦେଶିକ ମୁଦ୍ରା ଅର୍ଜନ କରିପାରେ । ଉକ୍ତ ବୈଦେଶିକ ମୁଦ୍ରା ସାହାଯ୍ୟରେ ବିଦେଶରୁ କଞ୍ଚାମାଲ, ଯନ୍ତ୍ରପାତି, କଳକବ୍‌ଜା ଓ ଉନ୍ନତ ଜ୍ଞାନ

କୌଶଳ ଆଦି ଆମଦାନୀ କରାଯାଇ ଦେଶକୁ ଶିଳ୍ପ ସମୃଦ୍ଧ କରାଯାଇଥାଏ । ସୁତରାଂ ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ପ୍ରଗତିକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବାରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ ।

୨.୪.୨ ଭାରତର ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ - ଗଠନ ଓ ଦିଗ

ଭାରତର ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ଅଧ୍ୟୟନକୁ ଦୁଇଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ । ଯଥା-

(୧) ସ୍ୱାଧୀନତା ପୂର୍ବରୁ ଭାରତର ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ

(୨) ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ଭାରତର ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ

୨.୪.୨.୧ ସ୍ୱାଧୀନତା ପୂର୍ବରୁ ଭାରତର ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ

୧୯୪୭ ମସିହା ପୂର୍ବରୁ ଭାରତ ଇଂରେଜ ସରକାରଙ୍କର ଏକ ଉପନିବେଶ ଥିଲା । ଭାରତର ବାଣିଜ୍ୟ କେବଳ ଇଂଲଣ୍ଡ ଓ ରାଜ୍ୟଗୋଷ୍ଠୀ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସୀମାବଦ୍ଧ ଥିଲା । ଭାରତ ମୁଖ୍ୟତଃ କୃଷିଭିତ୍ତିକ ଦ୍ରବ୍ୟ ଯଥା ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଏବଂ କଞ୍ଚାମାଲ ରପ୍ତାନି କରୁଥିଲା ଏବଂ ବିନିର୍ମିତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଆମଦାନୀ କରୁଥିଲା । ସ୍ୱାଧୀନତା ପୂର୍ବରୁ ଭାରତର ବାଣିଜ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ନିମ୍ନରେ ଆଲୋଚନା କରାଗଲା ।

(୧) **ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ପରିମାଣ:** ସ୍ୱାଧୀନତା ପ୍ରାପ୍ତି ସମୟ (୧୯୪୭ ମସିହା)ରେ ଭାରତ ଟ.୪୦୩ କୋଟି ମୂଲ୍ୟର ଦ୍ରବ୍ୟ ରପ୍ତାନି ଏବଂ ଟ.୩୮୯ କୋଟି ମୂଲ୍ୟର ଦ୍ରବ୍ୟ ଆମଦାନୀ କରିଥିଲା । ସୁତରାଂ ଦେଶର ବାଣିଜ୍ୟ ସମତୁଳନ (ରପ୍ତାନୀ ଓ ଆମଦାନୀ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ) ଧନାତ୍ମକ ଥିଲା ।

(୨) **ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ଗଠନ:** ଭାରତ କେଉଁ ଦ୍ରବ୍ୟ କେତେ ପରିମାଣରେ ରପ୍ତାନି କରୁଅଛି ଓ କେଉଁ ଦ୍ରବ୍ୟ କେତେ ପରିମାଣରେ ଆମଦାନୀ କରୁଛି ତାହା ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ଗଠନ ଦର୍ଶାଇଥାଏ । ବାଣିଜ୍ୟର ଗଠନକୁ ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇପାରେ ।

(କ) **ଆମଦାନୀର ଗଠନ:** ସ୍ୱାଧୀନତା ପୂର୍ବରୁ ଭାରତ ମୁଖ୍ୟତଃ ଶିଳ୍ପ ନିର୍ମିତ ଖାଉଟୀ ଦ୍ରବ୍ୟ,ଯନ୍ତ୍ରପାତି,ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ,ଲୌହ ଓ ଇସ୍ପାତ ଆମଦାନୀ କରୁଥିଲା ।

(ଖ) **ରପ୍ତାନିର ଗଠନ:** ସ୍ୱାଧୀନତା ପୂର୍ବରୁ ଭାରତ ମୁଖ୍ୟତଃ କୃଷିଭିତ୍ତିକ ଦ୍ରବ୍ୟ ଯଥା ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ,କପା,ଲୁଗାପଟା, ଝୋଟ,ଚା ଓ ତୈଳବୀଜ ଆଦି ରପ୍ତାନି କରୁଥିଲା ।

(୩) **ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ଦିଗ:** କେଉଁ କେଉଁ ରାଷ୍ଟ୍ରରୁ ଭାରତ ଆମଦାନୀ କରୁଅଛି ଓ କେଉଁ କେଉଁ ରାଷ୍ଟ୍ରକୁ ରପ୍ତାନି କରୁଅଛି ତାହା ଦେଶର ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ଦିଗ ଦର୍ଶାଇଥାଏ ।

ବାଣିଜ୍ୟର ଦିଗକୁ ଦୁଇଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇପାରେ । ତାହା ହେଲା- ଆମଦାନୀର ଦିଗ ଓ ରପ୍ତାନିର ଦିଗ ।

(କ) **ଆମଦାନୀର ଦିଗ:** ସ୍ୱାଧୀନତା ପୂର୍ବରୁ ଭାରତର ମୋଟ ଆମଦାନୀର ୩୧ ଶତାଂଶ ଇଂଲଣ୍ଡରୁ ଆସୁଥିଲା । ସେହିପରି ରାଜ୍ୟଗୋଷ୍ଠୀ ରାଷ୍ଟ୍ର ଯଥା ବର୍ମା ଓ ଶ୍ରୀଲଙ୍କା ଆଦିରୁ ମୋଟ ଆମଦାନୀର ୧୦ ଶତାଂଶ ଆସୁଥିଲା । ସ୍ୱାଧୀନତା ପ୍ରାପ୍ତି ସମୟରେ ଭାରତର ଆମଦାନୀରେ ଇଂଲଣ୍ଡର ଅଂଶ ୨୫ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲା ଏବଂ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ଅଂଶ ୩୦ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା ।

(ଖ) **ରପ୍ତାନିର ଦିଗ:** ସ୍ୱାଧୀନତା ପୂର୍ବରୁ ଭାରତର ମୋଟ ରପ୍ତାନିର ୩୪ ଶତାଂଶ ଇଂଲଣ୍ଡକୁ ଯାଉଥିଲା । ସେହିପରି ରାଜ୍ୟଗୋଷ୍ଠୀ ରାଷ୍ଟ୍ର ଯଥା ବର୍ମା ଓ ଶ୍ରୀଲଙ୍କା ଆଦିକୁ ମୋଟ ରପ୍ତାନିର ୨୧ ଶତାଂଶ ଯାଉଥିଲା ।

୨.୪.୨.୨ ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ଭାରତର ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ

୧୯୫୧ ମସିହାରେ ଭାରତ ସରକାର ଦେଶର ଅନଗ୍ରସରତାକୁ ଦୂରକରି ଦ୍ରୁତ ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ନିମନ୍ତେ ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚମ ବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ପ୍ରଣୟନ କଲେ । ଯୋଜନାକାଳରେ ଭାରତର ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ପ୍ରଭୂତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇଛି । ଏହି ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ନିମ୍ନ ତିନି ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଛି, ଯଥା-

- ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ପରିମାଣ
- ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ଗଠନ
- ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ଦିଗ

ଏହି ସମସ୍ତ ବିଷୟରେ ନିମ୍ନରେ ଆଲୋଚନା କରାଗଲା ।

ଭାରତର ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ପରିମାଣ:

ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ବିଶେଷତଃ ଯୋଜନା କାଳରେ ଭାରତର ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ପରିମାଣରେ ବିପୁଳ ବୃଦ୍ଧିହୋଇଅଛି । ସ୍ୱାଧୀନତା ସମୟରେ (୧୯୪୭ ମସିହାରେ) ଭାରତର ରପ୍ତାନିର ପରିମାଣ (ଭାରତୀୟ ମୁଦ୍ରା ଆକାରରେ) ଟ.୪୯୨ କୋଟି ଥିବାବେଳେ ୧୯୫୦ ବେଳକୁ ତାହା ବୃଦ୍ଧି ପାଇ ଟ.୬୦୦ କୋଟିରେ ପହଞ୍ଚିଥିଲା । ସେହିପରି ୧୯୪୭ ମସିହାରେ ଭାରତର ଆମଦାନୀର ପରିମାଣ (ଭାରତୀୟ ମୁଦ୍ରା ଆକାରରେ) ଟ.୩୮୯ କୋଟି

ଥିବାବେଳେ ୧୯୫୦ ମସିହା ବେଳକୁ ତାହା ବୃଦ୍ଧି ପାଇ ଟ.୬୫୦ କୋଟିରେ ପହଞ୍ଚିଥିଲା । ଅର୍ଥାତ୍, ସ୍ୱାଧୀନତା ପ୍ରାପ୍ତି ସମୟରେ ବାଣିଜ୍ୟ ସମତୁଳନ ଧନାତ୍ମକ (ଟ.୧୦୩ କୋଟି) ଥିବାବେଳେ ଯୋଜନା ଆରମ୍ଭରେ (୧୯୫୦ ମସିହାରେ) ବାଣିଜ୍ୟ ସମତୁଳନ ଋଣାତ୍ମକ (ବାଣିଜ୍ୟରେ ନିଅଣ୍ଟ ଟ.୫୦ କୋଟି) ହୋଇଥିଲା । ଯୋଜନା କାଳରେ (୧୯୫୦-୫୧ରୁ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ) ଭାରତର ରପ୍ତାନିରୁ ଆୟ, ଆମଦାନୀରେ ବ୍ୟୟ ଓ ବାଣିଜ୍ୟ ସମତୁଳନ (ବାଣିଜ୍ୟରେ ଉଦ୍‌ବୃତ୍ତ ବା ନିଅଣ୍ଟ) ସାରଣୀ ୨.୯ରେ ଦର୍ଶାଯାଇଛି ।

ସାରଣୀ ୨.୯

ଭାରତର ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ (ରପ୍ତାନି ଓ ଆମଦାନୀ)ର ମୌଦ୍ରିକ ମୂଲ୍ୟ ଓ ବାଣିଜ୍ୟ ସମତୁଳନ

(କୋଟି ଟଙ୍କାରେ)

ଯୋଜନା କାଳ/ ବର୍ଷ	ରପ୍ତାନି (ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି)	ଆମଦାନୀ (ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି)	ବାଣିଜ୍ୟ ସମତୁଳନ
ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୧୯୫୧-୫୨ରୁ ୧୯୫୫-୫୬)	୬୨୨	୭୩୦	-୧୦୮
ଦ୍ୱିତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୧୯୫୬-୫୭ରୁ ୧୯୬୧-୬୨)	୬୧୩	୧୦୮୦	-୪୬୭
ତୃତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୧୯୬୧-୬୨ରୁ ୧୯୬୫-୬୬)	୭୪୭	୧୨୨୪	-୪୭୭
ବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୧୯୬୬-୬୭ରୁ ୧୯୬୮-୬୯)	୩୭୦୮	୫୭୭୫	-୨୦୬୭
ଚତୁର୍ଥ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୧୯୬୯-୭୦ରୁ ୧୯୭୩-୭୪)	୧୮୧୦	୧୯୭୨	-୧୬୨
ପଞ୍ଚମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୧୯୭୪-୭୫ରୁ ୧୯୭୯-୮୦)	୪୭୨୮	୫୫୩୮	-୮୧୦

ଷଷ୍ଠ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୧୯୮୦-୮୧ରୁ ୧୯୮୪-୮୫)	୮୯୬୭	୧୪୬୮୩	-୫୭୧୬
ସପ୍ତମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୧୯୮୫-୮୬ରୁ ୧୯୮୯-୯୦)	୧୭୩୮୨	୨୫୧୧୨	-୭୭୩୦
୧୯୯୦-୯୧	୩୨୫୫୮	୪୩୧୯୩	-୧୦୬୩୫
୧୯୯୧-୯୨	୪୪୦୪୨	୪୭୮୫୧	-୩୮୦୯
ଅଷ୍ଟମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୧୯୯୨-୯୩ରୁ ୧୯୯୬-୯୭)	୧୧୮୮୧୭	୧୩୮୯୨୦	-୨୦୧୦୩
ନବମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୧୯୯୭-୯୮ରୁ ୨୦୦୧-୦୨)	୧୬୮୪୦୧	୨୦୪୭୬୪	-୩୬୩୬୩
ଦଶମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୨୦୦୨-୦୩ରୁ ୨୦୦୬-୦୭)	୩୯୦୪୬୨	୫୩୧୬୫୮	-୧୪୧୧୯୬
ଏକାଦଶ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୨୦୦୭-୦୮ରୁ ୨୦୧୧-୧୨)	୯୯୨୮୩୦	୧୫୭୬୦୩୬	-୫୮୩୨୦୬
୨୦୧୨-୧୩	୧୬୩୫୨୬୦	୨୬୭୩୧୧୦	-୧୦୩୭୮୫୦
୨୦୧୩-୧୪	୧୮୯୪୧୮୦	୨୭୧୪୧୮୦	-୮୨୦୦୦୦
୨୦୧୪-୧୫	୧୮୨୨୨୦୩	୨୬୮୫୫୫୭	-୮୬୩୩୫୪

ଉତ୍ସ : ୧. ଅର୍ଥନୈତିକ ସର୍ବେକ୍ଷଣ (୨୦୧୪-୧୫), ଭାରତ ସରକାର

୨. ରିଜର୍ଭ ବ୍ୟାଙ୍କ ଅଫ୍ ଇଣ୍ଡିଆ ବୁଲେଟିନ୍, ଜୁନ୍ ୨୦୧୪

୩. ବାଣିଜ୍ୟ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟ, ଭାରତ ସରକାର

ସାରଣୀ ୨.୯ରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ତଥ୍ୟ ଭିତ୍ତିରେ ନିମ୍ନୋକ୍ତ ଟିପ୍ପଣୀ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଛି।

୧) ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାଳରେ ବାର୍ଷିକ ରପ୍ତାନିର ମୌଦ୍ରିକ ମୂଲ୍ୟ ମାତ୍ର ଟ.୬୨୨ କୋଟି ଥିବାବେଳେ ଏକାଦଶ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାଳରେ ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ରପ୍ତାନୀର ମୌଦ୍ରିକ ମୂଲ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି ପାଇ ଟ.୯୯୨୮୩୦ କୋଟି ଓ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ଟ.୧୮୨୨୨୦୩ କୋଟି ହୋଇଅଛି । ଅର୍ଥାତ୍ ୧୯୫୧-୫୨ ମସିହାରୁ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହା (୬୪ ବର୍ଷ) ମଧ୍ୟରେ ରପ୍ତାନିର ମୂଲ୍ୟ ପ୍ରାୟ ୨୯୩୦ ଗୁଣ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି ।

୨) ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାଳରେ ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ଆମଦାନୀର ମୌଦ୍ରିକ ମୂଲ୍ୟ ମାତ୍ର ଟ.୭୩୦ କୋଟି ଥିବାବେଳେ ଏକାଦଶ ଯୋଜନା କାଳରେ ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ଆମଦାନୀର ମୌଦ୍ରିକ ମୂଲ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି ପାଇ ଟ.୧୫୭୬୦୩୬ କୋଟି ହୋଇଅଛି । ତାହା ପୁନଶ୍ଚ ବୃଦ୍ଧି ପାଇ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ଟ.୨୬୮୫୫୫୭ କୋଟି ଅର୍ଥାତ୍ ୧୯୫୧-୫୨ ମସିହାରୁ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହା (୬୪ ବର୍ଷ) ମଧ୍ୟରେ ଆମଦାନୀର ମୂଲ୍ୟ ପ୍ରାୟ ୩୬୭୯ ଗୁଣ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି ।

୩) ଯୋଜନା କାଳରେ (୧୯୫୧-୫୨ ମସିହାରୁ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ) ରପ୍ତାନି ୨୯୩୦ ଗୁଣ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିବା ବେଳେ ସେହି ସମୟ ଭିତରେ ଆମଦାନୀ ୩୬୭୯ ଗୁଣ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି । ଅର୍ଥାତ୍, ରପ୍ତାନି ତୁଳନାରେ ଆମଦାନୀର ଅଧିକ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଅଛି ।

୪) ପ୍ରତ୍ୟେକ ଯୋଜନା କାଳରେ ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ରପ୍ତାନିର ମୂଲ୍ୟ ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ଆମଦାନୀର ମୂଲ୍ୟ ଠାରୁ କମ୍ ହୋଇଥିବାରୁ ବାଣିଜ୍ୟ ସମତୁଳନ ଋଣାତ୍ମକ ହୋଇଅଛି । ଅବଶ୍ୟ ଯୋଜନା କାଳରେ କେତେକ ବର୍ଷ (୧୯୭୨-୭୩ ଓ ୧୯୭୫-୭୬)ରେ ବାଣିଜ୍ୟ ସମତୁଳନ ଧନାତ୍ମକ ହୋଇଅଛି, ଯାହାକି ଉକ୍ତ ସାରଣୀରେ ପ୍ରଦର୍ଶିତ ହୋଇନାହିଁ ।

୫) ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାଳରେ ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ନିଅଣ୍ଟର ପରିମାଣ ମାତ୍ର ଟ.୧୦୮ କୋଟି ହୋଇଥିବା ବେଳେ, ଏକାଦଶ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାଳରେ ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ନିଅଣ୍ଟର ପରିମାଣ ଟ.୫୮୩୨୦୬ କୋଟିକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି । ସେହି ନିଅଣ୍ଟର ପରିମାଣ ୨୦୧୨-୧୩ ମସିହାରେ ଟ.୧୦୩୭୮୫୦କୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । କିନ୍ତୁ ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ନିଅଣ୍ଟର ପରିମାଣ ୨୦୧୨-୧୩ ତୁଳନାରେ କମ୍ ହୋଇଅଛି । ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ବାଣିଜ୍ୟରେ ନିଅଣ୍ଟର ପରିମାଣ, ୨୦୧୩-୧୪ ତୁଳନାରେ ଅଧିକ ହୋଇଅଛି ।

ଭାରତର ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ଗଠନ

ଭାରତ କେଉଁ ଦ୍ରବ୍ୟ କେତେ ପରିମାଣରେ ରପ୍ତାନି କରେ ଓ କେଉଁ ଦ୍ରବ୍ୟ କେତେ ପରିମାଣରେ ଆମଦାନୀ କରେ, ତାହା ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ଗଠନକୁ ଜଣାପଡ଼େ । ବାଣିଜ୍ୟର ଗଠନକୁ ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ, ଯଥା- ଆମଦାନୀର ଗଠନ ଓ ରପ୍ତାନିର ଗଠନ ।

(କ) **ଆମଦାନୀର ଗଠନ:** ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତ ବିଦେଶରୁ ଆମଦାନୀ କରୁଥିବା ସମସ୍ତ ଦ୍ରବ୍ୟକୁ ମୁଖ୍ୟତଃ ତିନି ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇପାରେ । ତାହା ହେଲା- ପେଟ୍ରୋଲ ଓ ପେଟ୍ରୋଲ ଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ,ଅଣ-ପେଟ୍ରୋଲଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ପୁଞ୍ଜି ଦ୍ରବ୍ୟ ।

୧. **ପେଟ୍ରୋଲ ଓ ପେଟ୍ରୋଲଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ:** ପେଟ୍ରୋଲ ଓ ପେଟ୍ରୋଲିଅମଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ହେଲା ଭାରତର ମୁଖ୍ୟ ଆମଦାନୀ ପଦାର୍ଥ ।

୨. **ଅଣ-ପେଟ୍ରୋଲଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ:** ଅଣ ପେଟ୍ରୋଲଜାତ ଆମଦାନୀ ମଧ୍ୟରେ (କ) ମଣିମୁକ୍ତା ଓ ମୂଲ୍ୟବାନ ପଥର (ଖ) ଖାଇବା ତେଲ (ଗ) ରାସାୟନିକ ସାର (ଘ) ଲୌହ ଓ ଇସ୍ପାତ (ଙ) ଧାତବ ପ୍ରସ୍ତର (ଚ) ରାସାୟନିକ ଦ୍ରବ୍ୟ (ଛ) ଅଣ-ଲୌହ ଧାତୁ (ଜ) କାଗଜ ଓ କାଗଜ ପଟା (ଝ) ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ଇତ୍ୟାଦି ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

୩. **ପୁଞ୍ଜି ଦ୍ରବ୍ୟ:** ପୁଞ୍ଜି ଦ୍ରବ୍ୟ କହିଲେ, ଯନ୍ତ୍ରପାତି, ଗୁରୁ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଓ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ସ ଭିତ୍ତିକ ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ପରିବହନ ସାମଗ୍ରୀ ଯାହା ଭବିଷ୍ୟତରେ ଅନ୍ତିମ ତଥା ଖାଉଟି ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ସେମାନଙ୍କୁ ବୁଝାଏ ।

ଭାରତର ଆମଦାନୀ ଗଠନରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ

ସ୍ୱାଧୀନତା ସମୟରେ ଭାରତର ଆମଦାନୀ ମୁଖ୍ୟତଃ ବିନିର୍ମିତ ଖାଉଟୀ ଦ୍ରବ୍ୟ,ଯନ୍ତ୍ରପାତି,ରାସାୟନିକ ଦ୍ରବ୍ୟ, କାଗଜ ଓ ଔଷଧ ଆଦିରେ ସୀମିତ ଥିଲା । କିନ୍ତୁ ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ଯୋଜନା କାଳରେ ଦେଶର ଆମଦାନୀରେ ପ୍ରଭୂତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉଅଛି । ଯୋଜନା କାଳରେ ଭାରତର ଆମଦାନୀ ଗଠନରେ ପରିବର୍ତ୍ତନର ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିବା ସକାଶେ ସାରଣୀ ୨.୧୦ରେ ୧୯୫୦-୫୧ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ଆରମ୍ଭ ବର୍ଷ (୧୯୮୦-୮୧) ଏବଂ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ବିଭିନ୍ନ ଦ୍ରବ୍ୟର ଆମଦାନୀ ସକାଶେ କରାଯାଇଥିବା ବ୍ୟୟର ତଥ୍ୟ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଛି ।

ସାରଣୀ ୨.୧୦
ଭାରତର ଆମଦାନୀର ଗଠନ (କୋଟି ଟଙ୍କାରେ)

କ୍ର.ନଂ.	ଦ୍ରବ୍ୟ	୧୯୫୦-୫୧	୧୯୮୦-୮୧	୨୦୧୪-୧୫
୧	ପେଟ୍ରୋଲ ଓ ପେଟ୍ରୋଲଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ	୮୭ (୧୩.୩୮)	୫୨୬୭ (୪୨.୦)	୯୫୩୪୩୯ (୩୪.୮୭)
୨.	ଅଣ-ପେଟ୍ରୋଲିମ ଦ୍ରବ୍ୟ			
	(କ) ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ	୧୦୦ (୧୫.୩୮)	୧୦୦ (୦.୮)	୫୩୪ (୦.୦୨)
	(ଖ) ଖାଇବା ତେଲ		୭୦୪ (୫.୬୧)	୫୭୧୫୨ (୨.୧)
	(ଗ) ରାସାୟନିକ ସାର	୧୨ (୧.୮୫)	୮୧୮ (୬.୫୨)	୩୨୬୩୯ (୧.୨)
	(ଘ) ଲୌହ ଏବଂ ଇସ୍ପାତ	୨୦ (୩.୦୮)	୮୫୨ (୬.୭୯)	୫୪୯୦୮ (୨.୦୨)
	(ଙ) ଧାତବ ପଥର		୧୧୬ (୦.୯୨)	୪୫୦୪୦ (୧.୬୪)
	(ଚ) ରାସାୟନିକ ଦ୍ରବ୍ୟ	୦.୫୭ (୦.୦୯)	୬୭୩ (୫.୩୬)	୧୦୬୯୬୩ (୩.୯୮)
	(ଛ) କାଗଜ ଓ କାଗଜ ପଟା	୧୦ (୧.୫୪)	୧୮୭ (୧.୪୯)	୧୫୮୦୨ (୦.୫୮)
	(ଜ) ମଣି ମୁକ୍ତା ଓ ମୂଲ୍ୟବାନ ପଥର		୪୧୭ (୩.୩୨)	୩୮୧୫୧୫ (୧୩.୯୩)
୩.	ପୁଞ୍ଜି ଦ୍ରବ୍ୟ			
	(କ) ଯନ୍ତ୍ରପାତି (ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଓ ଅଣବୈଦ୍ୟୁତିକ)	୯୧ (୧୪.୦୦)	୧୩୪୯ (୧୦.୩୫)	୩୯୬୯୨୬ (୧୪.୭୮)
	(ଖ) ପରିବହନ ସାମଗ୍ରୀ	୪୧ (୬.୩୧)	୪୭୨ (୩.୭୬)	୮୯୧୭୮ (୩.୩୨)
	(ଗ) ପ୍ରକଳ୍ପ ଦ୍ରବ୍ୟ			୨୨୨୬୮ (୦.୮୧)
୪.	ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଦ୍ରବ୍ୟ	୨୮୮.୪୩ (୪୪.୩୭)	୭୪୨ (୫.୯୧)	୪୮୮୬୯ (୧.୮)
	ମୋଟ	୬୫୦ (୧୦୦)	୧୨୫୪୯ (୧୦୦)	୨୬୮୫୫୫୭ (୧୦୦)

ଉତ୍ସ : ୧) ଅର୍ଥନୈତିକ ସର୍ବେକ୍ଷଣ (୨୦୧୪-୧୫), ଭାରତ ସରକାର

୨) ବାଣିଜ୍ୟ ମନ୍ତ୍ରାଳୟ, ଭାରତ ସରକାର

ଟୀକା: ବନ୍ଧନୀରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ସଂଖ୍ୟା ମୋଟ ଆମଦାନୀର ଶତାଂଶକୁ ସୂଚାଉଛି ।

ସାରଣୀ ୨.୧୦କୁ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କଲେ ସ୍ପଷ୍ଟ ପ୍ରତୀୟମାନ ହୁଏ ଯେ, ଯୋଜନା କାଳରେ ସମସ୍ତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଆମଦାନୀ ମୂଲ୍ୟ ବହୁଗୁଣ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି। କିନ୍ତୁ ଏହି ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ମୋଟ ଆମଦାନୀର କେତେକ ଦ୍ରବ୍ୟର ଆମଦାନୀ ବ୍ୟୟ ଅଂଶ ହ୍ରାସ ପାଇଥିବା ବେଳେ ଆଉ କେତେକ ଦ୍ରବ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହି ଅଂଶ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି। ଉପରୋକ୍ତ ସାରଣୀର ପ୍ରଦତ୍ତ ତଥ୍ୟ ଭିତ୍ତିରେ ଯୋଜନା କାଳରେ ଭାରତର ଆମଦାନୀ ଗଠନର ପରିବର୍ତ୍ତନ ସମ୍ପର୍କରେ ବ୍ୟାଖ୍ୟା ନିମ୍ନରେ କରାଯାଇଛି।

(୧) ପେଟ୍ରୋଲିଅମ୍ ଓ ପେଟ୍ରୋଲିଅମ୍‌ଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ

ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ବଜାରରେ ତୈଳ ରପ୍ତାନୀକାରୀ ଦେଶ ସଂଗଠନ (OPEC)ର ଦର ବୃଦ୍ଧିଯୋଗୁଁ ଯୋଜନା କାଳରେ ପେଟ୍ରୋଲିଅମ୍ ଓ ପେଟ୍ରୋଲିଅମ୍ ଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଆମଦାନୀ ବ୍ୟୟ ବିପୁଳ ପରିମାଣରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି। ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ପେଟ୍ରୋଲିଅମ୍ ଓ ପେଟ୍ରୋଲିଅମ୍‌ଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଆମଦାନୀ ବ୍ୟୟ ମାତ୍ର ୮୭ କୋଟି ଟଙ୍କା ହୋଇଥିବା ବେଳେ ୧୯୮୦-୮୧ ମସିହାରେ ଏହା ୫୨୬୭ କୋଟି ଟଙ୍କାକୁ ଏବଂ ପୁନଶ୍ଚ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୯୫୩୪୩୯ କୋଟି ଟଙ୍କାକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି। ସେହିପରି ମୋଟ ଆମଦାନୀରେ ପେଟ୍ରୋଲିଅମ୍ ଓ ପେଟ୍ରୋଲିଅମ୍‌ଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଆମଦାନୀ ଅଂଶ ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ୧୩.୩୮ ପ୍ରତିଶତ ଥିବାବେଳେ ୧୯୮୦-୮୧ ମସିହାରେ ଏହା ୪୨ ପ୍ରତିଶତକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା। କିନ୍ତୁ, ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ଏହି ଅଂଶ ୩୪.୮୭ ପ୍ରତିଶତକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି।

(୨) ଅଣ-ପେଟ୍ରୋଲିଅମ୍‌ଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ

ଯୋଜନା କାଳରେ ସମସ୍ତ ଅଣ-ପେଟ୍ରୋଲିଅମ୍‌ଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଆମଦାନୀ ବିପୁଳ ପରିମାଣରେ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥିଲେ ହେଁ ମୋଟ ଆମଦାନୀର ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେତେକ ଦ୍ରବ୍ୟର ଆମଦାନୀ ଅଂଶ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଛି ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ଦ୍ରବ୍ୟର ଆମଦାନୀ ଅଂଶ ହ୍ରାସ ପାଇଛି।

୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ଆମଦାନୀ ମାତ୍ର ୧୦୦ କୋଟି ଟଙ୍କା ହୋଇଥିଲା। ଭାରତ ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ପ୍ରଭାବରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସ୍ୱାବଲମ୍ବୀ ହୋଇଥିବା ହେତୁ ୧୯୮୦-୮୧ ମସିହାରେ ଆମଦାନୀରେ ଆଉ ବୃଦ୍ଧି ଘଟି ନଥିଲା। ଅର୍ଥାତ୍ ଆମଦାନୀ ସେହି ସ୍ତରରେ ରହିଥିଲା। ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ଆମଦାନୀ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥିଲେ ହେଁ ମୋଟ ଆମଦାନୀରେ ଏହାର ଆମଦାନୀ ଅଂଶ ହ୍ରାସ ପାଇଛି।

ସେହିପରି ୧୯୮୦-୮୧ ମସିହାରେ ଖାଇବା ତେଲର ଆମଦାନୀ ମାତ୍ର ୭୦୪ କୋଟି ଟଙ୍କା ହୋଇଥିବା ବେଳେ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ଏହା ୫୭୧୫୨ କୋଟି ଟଙ୍କାକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି। କିନ୍ତୁ ମୋଟ ଆମଦାନୀରେ

ଖାଇବା ତେଲ ଆମଦାନୀର ଅଂଶ ଏହି ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ୫.୬୧ ଶତାଂଶରୁ ୨.୧ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଅଛି । ଲୌହ ଓ ଇସ୍ପାତର ଆମଦାନୀ ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ମାତ୍ର ୨୦ କୋଟି ଟଙ୍କା ହୋଇଥିବା ବେଳେ ୧୯୮୦-୮୧ ମସିହାରେ ୮୫୨ ଟଙ୍କାକୁ ଓ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୫୪୯୦୮ କୋଟି ଟଙ୍କାକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । କିନ୍ତୁ ଏହି ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ମୋଟ ଆମଦାନୀରେ ଲୌହ ଓ ଇସ୍ପାତର ଆମଦାନୀ ଅଂଶ ୩.୦୮ ପ୍ରତିଶତରୁ ୨.୦୨ ପ୍ରତିଶତକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି ।

ସେହିପରି କାଗଜ ଓ କାଗଜପଟାର ଆମଦାନୀ ବ୍ୟୟ ଯୋଜନା କାଳରେ ବିପୁଳ ପରିମାଣରେ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥିଲେ ହେଁ ମୋଟ ଆମଦାନୀରେ ଏହି ଦ୍ରବ୍ୟର ଆମଦାନୀ ଅଂଶ ହ୍ରାସ ପାଇଛି ।

ଅଣ-ପେଟ୍ରୋଲିଅମ୍ ଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ମଣି, ମୁକ୍ତା ଓ ମୂଲ୍ୟବାନ ପଥରର ଆମଦାନୀ ସର୍ବାଧିକ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଅଛି ।

ମୋଟ ଆମଦାନୀରେ ଆଉ କେତେକ ଅଣ-ପେଟ୍ରୋଲିଅମ୍‌ଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଆମଦାନୀ ଅଂଶ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥିଲେ ହେଁ ସମସ୍ତ ଅଣପେଟ୍ରୋଲିଅମ୍‌ଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟକୁ ସାମଗ୍ରିକ ଭାବେ ବିଚାରକୁ ନେଲେ ଦେଖାଯାଏ ଯେ ମୋଟ ଆମଦାନୀରେ ସେମାନଙ୍କର ଅଂଶ ଯୋଜନା କାଳରେ ହ୍ରାସ ପାଇଛି ।

(୩) **ପୁଞ୍ଜି ଦ୍ରବ୍ୟ :** ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ପୁଞ୍ଜି ଦ୍ରବ୍ୟର ଆମଦାନୀ ମାତ୍ର ୧୩୨ କୋଟି ଟଙ୍କାରେ ସୀମିତ ଥିଲା । ମାତ୍ର ଦ୍ୱିତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ଆରମ୍ଭରୁ ଦେଶରେ ଶିଳ୍ପାୟନର ଗୁରୁତ୍ୱ ବୃଦ୍ଧି ହେତୁ ପୁଞ୍ଜି ଦ୍ରବ୍ୟର ଆମଦାନୀ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ସୁତରାଂ ୧୯୮୦-୮୧ ମସିହାରେ ପୁଞ୍ଜି ଦ୍ରବ୍ୟର ଆମଦାନୀ ୧୮୨୧ ଟଙ୍କାକୁ ଓ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୫୦୮୩୭୨ କୋଟି ଟଙ୍କାକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ମୋଟ ଆମଦାନୀରେ ପୁଞ୍ଜି ଦ୍ରବ୍ୟର ଆମଦାନୀ ଅଂଶ ମଧ୍ୟ ୧୯୮୦-୮୧ ମସିହାରୁ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ୧୯୮୦-୮୧ରେ ଏହି ଅଂଶ ୧୪.୧୧ ପ୍ରତିଶତ (ଯନ୍ତ୍ରପାତି ୧୦.୩୫ ପ୍ରତିଶତ ଓ ପରିବହନ ସାମଗ୍ରୀ ୩.୬୧ ପ୍ରତିଶତ) ହୋଇଥିବା ବେଳେ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ଏହା ୧୯.୯ ପ୍ରତିଶତ (ଯନ୍ତ୍ରପାତି ୧୪.୭୮ ପ୍ରତିଶତ ଓ ପରିବହନ ସାମଗ୍ରୀ ୩.୩୨ ପ୍ରତିଶତ ଓ ପ୍ରକଳ୍ପ ଦ୍ରବ୍ୟ ୧.୮ ପ୍ରତିଶତ)କୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି ।

୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ଭାରତ ଆମଦାନୀ କରୁଥିବା ମୂଲ୍ୟ ଭିତ୍ତିରେ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ପେଟ୍ରୋଲିଅମ୍ ଓ ପେଟ୍ରୋଲିଅମଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ, ମଣି, ମୁକ୍ତା ଓ ମୂଲ୍ୟବାନ ପଥର, ଯନ୍ତ୍ରପାତି, ଲୌହ ଓ ଇସ୍ପାତ, ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ, ଖାଇବା ତେଲ ଓ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ଇତ୍ୟାଦି ।

ଦେଶର ମୋଟ ଆମଦାନୀରେ ପୁଞ୍ଜି ଦ୍ରବ୍ୟ ଆମଦାନୀର ଅଂଶ ବୃଦ୍ଧି ହେତୁ ଏହା ସ୍ପଷ୍ଟ ଜଣାପଡୁଛି ଯେ, ଭାରତ କ୍ରମଶଃ ଏକ ପ୍ରାଥମିକ ଦ୍ରବ୍ୟର ଉତ୍ପାଦନକାରୀ ରାଷ୍ଟ୍ରରୁ ଏକ ଆଧୁନିକ ଶିଳ୍ପ ସମୃଦ୍ଧ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ପରିଣତ ହେବାକୁ ଯାଉଛି । ଏହା ମଧ୍ୟ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ପୁଞ୍ଜି ସଘନ ଶିଳ୍ପାୟନର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ସୂଚାଉଛି ।

(ଖ) **ରପ୍ତାନିର ଗଠନ:** ଗୋଟିଏ ରାଷ୍ଟ୍ରର ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଉତ୍ପାଦନ ଢାଞ୍ଚା ତାହାର ରପ୍ତାନିରେ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇଥାଏ । ସ୍ୱାଧୀନତା ପ୍ରାପ୍ତି ସମୟରେ ଭାରତ ଏକ କୃଷି ପ୍ରଧାନ ରାଷ୍ଟ୍ର ଥିଲା । ଫଳରେ ଭାରତ ମୁଖ୍ୟତଃ କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ରପ୍ତାନି କରୁଥିଲା । କିନ୍ତୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତ ବହୁତ ପ୍ରକାରର ଦ୍ରବ୍ୟ ରପ୍ତାନି କରୁଅଛି । ସେହି ସମସ୍ତ ଦ୍ରବ୍ୟକୁ ମୁଖ୍ୟତଃ ଚାରି ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇପାରେ । ତାହା ହେଲା-(୧) କୃଷି ଓ ଆନୁସଙ୍ଗିକ ଦ୍ରବ୍ୟ (୨) ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ (୩) ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ (୪) ପେଟ୍ରୋଲିଅମ୍ ଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ଖଣିଜ ତୈଳ ।

(୧) **କୃଷି ଓ ଆନୁସଙ୍ଗିକ ଦ୍ରବ୍ୟ:** କୃଷି ଓ ଆନୁସଙ୍ଗିକ ଦ୍ରବ୍ୟ ରପ୍ତାନିରେ ଚାଉଳ, ଚା, କଫି, ଧୂଆଁପତ୍ର, ଝୋଟ, ମସଲା, ଚମଡ଼ା, ମାଛ, ଫଳ ଓ ପନିପରିବା ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

(୨) **ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ:** ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ରପ୍ତାନିରେ କାର୍ପାସ ବସ୍ତ୍ର, ଯନ୍ତ୍ରପାତି, ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ, ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ଯାନ, ଯାନ୍ତ୍ରିକ ଦ୍ରବ୍ୟ, ପରିବହନ ଉପକରଣ, ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣଅଳଙ୍କାର ଓ ମଣି, ହସ୍ତଶିଳ୍ପ, ଝୋଟ ଓ ଚମଡ଼ାରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କେତେକ ଖାଉଟି ଦ୍ରବ୍ୟ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

(୩) **ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ:** ଭାରତର ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ରପ୍ତାନିରେ ଲୌହ ପଥର, ମାଙ୍ଗାନିଜ ଓ ମାଇକା (Mica) ଇତ୍ୟାଦି ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

(୪) **ପେଟ୍ରୋଲିଅମ୍ ଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ଖଣିଜ ତୈଳ**

ଭାରତର ରପ୍ତାନି ଗଠନରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ

ସ୍ୱାଧୀନତା ସମୟରେ ଭାରତର ରପ୍ତାନି କୃଷି ଉପରେ ଆଧାରିତ ଥିଲା । ଚା, କଫି, କପା, ସୂତା ଆଦି ରପ୍ତାନିର ମୁଖ୍ୟ ଦ୍ରବ୍ୟ ଥିଲା । ମାତ୍ର ଦେଶରେ ୧୯୫୧ ମସିହାରୁ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ପ୍ରଣୟନ ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଲାପରେ ରପ୍ତାନିରେ ପ୍ରଭୂତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଅଛି ।

ସାରଣୀ ୨.୧୧ରେ ୧୯୭୦-୭୧, ୧୯୮୦-୮୧ ଓ ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ଭାରତ ରପ୍ତାନି କରିଥିବା କେତେକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଦ୍ରବ୍ୟର ମୌଦ୍ରିକ ମୂଲ୍ୟ ତଥା ମୋଟ ରପ୍ତାନି ମୂଲ୍ୟରେ ଅଂଶ ଉପସ୍ଥାପିତ ହୋଇଅଛି । ସାରଣୀରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ତଥ୍ୟରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ଯେ, ଯୋଜନା କାଳରେ ଭାରତର ରପ୍ତାନିରୁ ଆୟ ବହୁ ଗୁଣରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି; କିନ୍ତୁ ମୋଟ ରପ୍ତାନି ଆୟରେ କେତେକ ଦ୍ରବ୍ୟର ରପ୍ତାନିରୁ ଆୟ ଅଂଶ ହ୍ରାସ ଓ କେତେକ ଦ୍ରବ୍ୟର ରପ୍ତାନିରୁ ଆୟ ଅଂଶ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଅଛି ।

ସାରଣୀ ୨.୧୧
ଭାରତର ରପ୍ତାନିର ଗଠନ (କୋଟି ଟଙ୍କାରେ)

କ୍ର. ନଂ.	ଦ୍ରବ୍ୟ	୧୯୭୦-୭୧	୧୯୮୦-୮୧	୨୦୧୩-୧୪
୧.	କୃଷି ଓ ଆନୁସଙ୍ଗିକ ଦ୍ରବ୍ୟ	୪୮୭ (୩୧.୭)	୨୦୫୭ (୩୦.୬)	୨,୭୦,୯୦୬ (୧୩.୮)
୨.	ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ	୭୭୨ (୫୦.୩)	୩୭୪୭ (୫୫.୮)	୧୨୦୪୦୭୨ (୬୩.୬)
୩.	ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ	୧୬୪ (୧୦.୭)	୪୧୩ (୬.୨)	୩୪୮୨୭ (୧.୮)
୪.	ପେଟ୍ରୋଲିଅମ୍ ଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ଖଣିଜ ତୈଳ	୧୩ (୦.୮)	୨୮ (୦.୪)	୩୯୧୨୮୧ (୨୦.୭)
୫.	ଅନ୍ୟାନ୍ୟ	୯୯ (୦.୫)	୪୭୫ (୬.୯)	୩୦୯୬ (୦.୨)
୬.	ମୋଟ	୧୫୩୫ (୧୦୦)	୬୭୧୦ (୧୦୦	୧୮୯୪୧୮୨ (୧୦୦)

ଉତ୍ସ : ୧) ଅର୍ଥନୈତିକ ସର୍ଭେ (୨୦୧୪-୧୫), ଭାରତ ସରକାର
୨) ବାଣିଜ୍ୟ ମନ୍ତ୍ରାଳୟ, ଭାରତ ସରକାର

ଉପରୋକ୍ତ ତଥ୍ୟ ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କେତେକ ବର୍ଷର ତଥ୍ୟ ଭିତ୍ତିରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଆଲୋଚନା ଯୋଜନା କାଳରେ ଭାରତର ରପ୍ତାନି ଗଠନରେ ହୋଇଥିବା ପରିବର୍ତ୍ତନର ଏକ ଚିତ୍ର ପ୍ରଦାନ କରେ ।

(୧) ମୋଟ ରପ୍ତାନିରେ କୃଷି ଓ ଆନୁସଙ୍ଗିକ ଦ୍ରବ୍ୟର ରପ୍ତାନି ଅଂଶ ହ୍ରାସ: କୃଷିଜାତ ଓ ଆନୁସଙ୍ଗିକ ଦ୍ରବ୍ୟର ମୋଟ ରପ୍ତାନି ମୂଲ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥିଲା ବେଳେ ସେହି ଦ୍ରବ୍ୟମାନଙ୍କର ମୋଟ ରପ୍ତାନିରେ ଅଂଶ କ୍ରମଶଃ ହ୍ରାସ ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ୧୯୭୦-୭୧ ମସିହାରେ ମୋଟ ରପ୍ତାନିରେ କୃଷିଜାତ ଓ ଆନୁସଙ୍ଗିକ ଦ୍ରବ୍ୟର ଭାଗ ୩୧.୭ ଶତାଂଶ ଥିବାବେଳେ, ଏହା ହ୍ରାସପାଇ ୧୯୮୦-୮୧ରେ ୩୦.୬ ଶତାଂଶ ଓ ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ୧୩.୮ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଅଛି । ଏଥିରୁ ଦେଶର ରପ୍ତାନିରେ କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ହ୍ରାସ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ ।

କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଚା' ଓ କଫି ରପ୍ତାନି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଅଛି । ସଂପ୍ରତି ମତ୍ସ୍ୟ ଓ ମତ୍ସ୍ୟରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଦ୍ରବ୍ୟ, ଫଳ ଏବଂ ପନିପରିବା ରପ୍ତାନି ବୃଦ୍ଧି ପାଉଥିବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଉଛି ।

(୨) **ମୋଟ ରପ୍ତାନିରେ ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଅଂଶ ବୃଦ୍ଧି:** ଯୋଜନା କାଳରେ ମୋଟ ରପ୍ତାନିରେ ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଅଂଶ ବହୁଳ ଭାବରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି । ୧୯୭୦-୭୧ ମସିହାରେ ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ରପ୍ତାନି ମୋଟ ରପ୍ତାନିରେ ୫୦.୩ ଶତାଂଶ ଥିବାବେଳେ, ୧୯୮୦-୮୧ ମସିହାରେ ଏହା ବୃଦ୍ଧିପାଇ ୫୫.୮ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଥିଲା ଏବଂ ପୁନଶ୍ଚ ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ତାହା ୬୩.୬ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧିପାଇଅଛି । ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ମୋଟ ରପ୍ତାନି ମୂଲ୍ୟର ବିପୁଳ ବୃଦ୍ଧି ସାରଣୀ ୨.୧୧ରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ହୁଏ ।

(୩) **ମୋଟ ରପ୍ତାନିରେ ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥର ଅଂଶ ହ୍ରାସ :** ୧୯୭୦-୭୧ ମସିହାରେ ଭାରତ ମାତ୍ର ୧୬୪ କୋଟି ଟଙ୍କା ମୂଲ୍ୟର ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ରପ୍ତାନି କରିଥିଲା । ୧୯୮୦-୮୧ ମସିହାରେ ଏହା ୪୧୩ କୋଟି ଟଙ୍କା ଓ ପୁନଶ୍ଚ ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ୩୪୮୨୭ କୋଟି ଟଙ୍କାକୁ ବୃଦ୍ଧିପାଇଛି । କିନ୍ତୁ ମୋଟ ରପ୍ତାନିରେ ଏହି ରପ୍ତାନିର ଅଂଶ ଏହି ସମୟରେ ହ୍ରାସ ପାଇ ୧୦.୭ ଶତାଂଶରୁ ୧.୮ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଅଛି ।

(୪) **ପେଟ୍ରୋଲିଅମ୍ ଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ଖଣିଜ ତୈଳର ଅଂଶ ହ୍ରାସ :** ୧୯୭୦-୭୧ ମସିହାରେ ଭାରତ ମାତ୍ର ୧୩ କୋଟି ଟଙ୍କା ମୂଲ୍ୟର ପେଟ୍ରୋଲିଅମ୍ ଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ଖଣିଜ ତୈଳ ରପ୍ତାନି କରିଥିଲା । ୧୯୮୦-୮୧ ମସିହାରେ ଏହା ୨୮ କୋଟି ଟଙ୍କା ଓ ପୁନଶ୍ଚ ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ୩୯୧୨୮୦ କୋଟି ଟଙ୍କାକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ଅର୍ଥାତ୍ ୧୯୭୦-୭୧ରୁ ୨୦୧୩-୧୪ ମଧ୍ୟରେ ମୋଟ ରପ୍ତାନିରେ ପେଟ୍ରୋଲିଅମ୍ ଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ଖଣିଜ ତୈଳର ଅଂଶ ୦.୮ ଶତାଂଶରୁ ୨୦.୭ ଅଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି ।

(୫) **ରପ୍ତାନିର ବିକେନ୍ଦ୍ରିକରଣ:** ଭାରତରେ ରପ୍ତାନି ସାମଗ୍ରୀର ବିକେନ୍ଦ୍ରିକରଣ ହୋଇଛି । ଅଣପାରମ୍ପରିକ ରପ୍ତାନି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହା ବିଶେଷଭାବେ ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉଅଛି । ଭାରତ ବର୍ତ୍ତମାନ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସ୍ୱଳ୍ପବିକଶିତ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କୁ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ଦ୍ରବ୍ୟ, ପ୍ରାବିଧିକ ଜ୍ଞାନ, ରାସାୟନିକ ଦ୍ରବ୍ୟ ଆଦି ରପ୍ତାନି କରୁଅଛି । ସେହିପରି ପାରମ୍ପରିକ ଖାଉଟି ଦ୍ରବ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ କାର୍ପାସ ବସ୍ତ୍ର, ମଣି ଓ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ଅଳଙ୍କାର, କାଜୁ, ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଆଦିର ରପ୍ତାନି ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ଭାରତ ରପ୍ତାନି କରୁଥିବା ଦ୍ରବ୍ୟମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ମୂଲ୍ୟ ଭିତ୍ତିରେ ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଦ୍ରବ୍ୟ ହେଲା ପେଟ୍ରୋଲିଅମ୍ ଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ, ମଣି, ମୁକ୍ତା, ମୂଲ୍ୟବାନ ପଥର, ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣାଳଙ୍କାର, ଲୌହ ଓ ଇସ୍ପାତ ଇତ୍ୟାଦି । ଏଥିରୁ ସୂଚନା ମିଳୁଛି ଯେ ବିଶ୍ୱ ବଜାରର ଚାହିଦା ଅନୁସାରେ ଭାରତୀୟ ଉତ୍ପାଦନକାରୀମାନେ ରପ୍ତାନି ଭିତ୍ତିକ ସାମଗ୍ରୀର ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି କରିବାରେ ସମର୍ଥ ହୋଇଛନ୍ତି । ସ୍ୱାଧୀନତା ସମୟରେ ମାତ୍ର ୫୦ଟି ଦ୍ରବ୍ୟ ରପ୍ତାନି ହେଉଥିବାବେଳେ ବର୍ତ୍ତମାନ ପ୍ରାୟ ୭୫୦୦ଟି ସାମଗ୍ରୀ ବିଶ୍ୱବଜାରକୁ ଭାରତ ରପ୍ତାନି କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇଛି ।

ଭାରତର ବହିର୍ବାଣିଜ୍ୟର ଦିଗ

ଭାରତ କେଉଁ ରାଷ୍ଟ୍ରରୁ ଆମଦାନୀ କରୁଅଛି ଓ କେଉଁ ରାଷ୍ଟ୍ରକୁ ରପ୍ତାନି କରୁଅଛି ତାହା ଭାରତର ବହିର୍ବାଣିଜ୍ୟର ଦିଗ କୁହାଯାଏ । ଯେଉଁ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କ ସହିତ ଭାରତର ବହିର୍ବାଣିଜ୍ୟ ସଂଘଠିତ ହୁଏ ସେମାନଙ୍କୁ ନିମ୍ନଲିଖିତ ପାଞ୍ଚଟି ପ୍ରମୁଖ ଗୋଷ୍ଠୀରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ ।

(୧) ଅର୍ଥନୈତିକ ସହଯୋଗ ଓ ବିକାଶ ସଂଗଠନ (Organisation for Economic Co-operation and Devlopment or O.E.C.D): ଅର୍ଥନୈତିକ ସହଯୋଗ ଓ ବିକାଶ ସଂଗଠନରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ରାଷ୍ଟ୍ର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

(କ) ଇଉରୋପୀୟ ରାଷ୍ଟ୍ରସଂଘ ଯାହା ଇଂଲଣ୍ଡ, ଜର୍ମାନୀ, ଇଟାଲୀ, ଫ୍ରାନ୍ସ, ଲକ୍ସେମବର୍ଗ, ନେଦରଲ୍ୟାଣ୍ଡ, ଆୟାରଲ୍ୟାଣ୍ଡ, ବେଲଜିୟମ ଓ ଡେନମାର୍କ ଆଦି ରାଷ୍ଟ୍ରକୁ ନେଇ ଗଠିତ ।

(ଖ) ଉତ୍ତର ଆମେରିକା ଯାହାକି ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ଓ କାନାଡ଼ା ପ୍ରଭୃତି ରାଷ୍ଟ୍ରଙ୍କୁ ନେଇ ଗଠିତ ।

(ଗ) ମହାସାଗରୀୟ ଦେଶ ସମୂହ, ଯଥା ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ, ନିଉଜିଲ୍ୟାଣ୍ଡ ଓ ଜାପାନ ଇତ୍ୟାଦି ।

(୨) ପେଟ୍ରୋଲିଅମ୍ ରପ୍ତାନିକାରୀ ରାଷ୍ଟ୍ର ସଂଗଠନ (Organisation of Petroleum Exporting Countries or OPEC): ମଧ୍ୟପ୍ରାଚ୍ୟର ଇରାନ, ଇରାକ, ସାଉଦି ଆରବ, କୁଏତ ଆଦି ଏହି ବାଣିଜ୍ୟିକ ଗୋଷ୍ଠୀର ସଦସ୍ୟ ଅଟନ୍ତି ।

(୩) ପୂର୍ବ ଇଉରୋପୀୟ ରାଷ୍ଟ୍ର: ପୂର୍ବ ଇଉରୋପୀୟ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଋଷିଆ, ବୁଲଗେରିଆ, ଯୁଗୋସ୍ଲୋଭିଆ, ରୁମାନିଆ ଓ ଚେକୋସ୍ଲୋଭାକିଆ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

(୪) ଏସିଆ, ଆଫ୍ରିକା ଓ ଲାଟିନ୍ ଆମେରିକା ଆଦି ବିକାଶୋନ୍ମୁଖୀ ରାଷ୍ଟ୍ର ସମୂହ

(୫) ଉପରଲିଖିତ ଚାରୋଟି ଗୋଷ୍ଠୀରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇନଥିବା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ର ସମୂହ

ଭାରତୀୟ ବହିର୍ବାଣିଜ୍ୟର ଦିଗରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ

ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ଭାରତୀୟ ବହିର୍ବାଣିଜ୍ୟର ଦିଗରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇଅଛି । ଏହି ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ଦୁଇଟି ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଏ । ଯଥା -

(କ) ଆମଦାନୀର ଦିଗରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ (ଖ) ରପ୍ତାନିର ଦିଗରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ

ଭାରତୀୟ ଆମଦାନୀ ଓ ରପ୍ତାନିର ଦିଗରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସମ୍ପର୍କରେ ତଥ୍ୟାବଳୀ ସାରଣୀ ୨.୧୨ରେ ପ୍ରଦର୍ଶିତ ହୋଇଅଛି ।

ସାରଣୀ ୨.୧୨

ଭାରତୀୟ ବହିର୍ବାଣିଜ୍ୟର ଦିଗରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ (ମୋଟ ମୂଲ୍ୟର ଶତାଂଶ)

ରାଷ୍ଟ୍ର	୧୯୮୦-୮୧		୨୦୧୨-୧୩	
	ଆମଦାନୀ	ରପ୍ତାନି	ଆମଦାନୀ	ରପ୍ତାନି
୧. ଅର୍ଥନୈତିକ ସହଯୋଗ ଓ ବିକାଶ ସଂଗଠନ (O.E.C.D.)	୪୫.୭	୪୬.୬	୨୭.୮	୩୪.୨
୨. ପେଟ୍ରୋଲିଅମ ରପ୍ତାନୀକାରୀ ରାଷ୍ଟ୍ରସଂଗଠନ (OPEC)	୨୭.୮	୧୧.୧	୩୮.୬	୨୦.୯
୩. ପୂର୍ବ ଇଉରୋପୀୟ ରାଷ୍ଟ୍ର	୧୦.୩	୨୨.୧	୧.୮	୧.୩
୪. ବିକାଶୋନ୍ମୁଖୀ ରାଷ୍ଟ୍ର	୧୫.୭	୧୯.୨	୩୧.୩	୪୧.୫
୫. ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ର	୦.୫	୨.୦	୦.୫	୨.୧
ମୋଟ	୧୦୦.୦	୧୦୦.୦	୧୦୦.୦	୧୦୦.୦

ଉତ୍ସ : ଅର୍ଥନୈତିକ ସର୍ବେକ୍ଷଣ (୨୦୧୨-୧୩), ଭାରତ ସରକାର
ଭାରତୀୟ ରିଜର୍ଭ ବ୍ୟାଙ୍କ ବୁଲେଟିନ୍, ଜୁନ୍ - ୨୦୧୩

(କ) ଆମଦାନୀ ଦିଗରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ

ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ଭାରତୀୟ ଆମଦାନୀର ଦିଗରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଅଛି । ତାହା ନିମ୍ନଲିଖିତ ଆଲୋଚନାରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ହୁଏ ।

(୧) ଅର୍ଥନୈତିକ ସହଯୋଗ ଓ ବିକାଶ ସଂଗଠନ (OECD) ଅନ୍ତର୍ଗତ ରାଷ୍ଟ୍ର ମାନଙ୍କରୁ ଆମଦାନୀ: ସ୍ୱାଧୀନତାର ଠିକ୍ ପରେ ଭାରତୀୟ ଆମଦାନୀର ପ୍ରମୁଖ ଅଂଶ ଅର୍ଥନୈତିକ ସହଯୋଗ ଓ ବିକାଶ ସଂଗଠନର ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରୁ ଆସୁଥିଲା । ମାତ୍ର ଭାରତର ସମୁଦାୟ ଆମଦାନୀରେ ଏହି ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କ ଅଂଶ କ୍ରମଶଃ ହ୍ରାସ ପାଇଅଛି ।

୧୯୬୦-୬୧ ମସିହାରେ ଭାରତର ସମୁଦାୟ ଆମଦାନୀରେ ଏହି ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କ ଆମଦାନୀ ୭୮ ଶତାଂଶ ଥିବାବେଳେ ତାହା ହ୍ରାସପାଇ ୧୯୮୦-୮୧ ରେ ୪୫.୭ ଶତାଂଶ ଓ ପୁନଶ୍ଚ ୨୦୧୨-

୧୩ରେ ୨୭.୮ ଶତାଂଶ ହୋଇଅଛି । ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ସହଯୋଗ ଓ ବିକାଶ ସଂଗଠନର ସଭ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ର ଇଂଲଣ୍ଡରୁ ଆମଦାନୀ ଭାରତର ମୋଟ ଆମଦାନୀର ୧୮.୫ ଶତାଂଶ ଥିବାବେଳେ ଏହା ୨୦୧୨-୧୩ ମସିହାରେ ୧.୩ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ସେହିପରି ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାରୁ ଆମଦାନୀ ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ୮.୮ ଶତାଂଶ ଥିବାବେଳେ ୨୦୧୨-୧୩ରେ ତାହା ୪.୯ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ୧୯୫୦-୫୧ରେ ଭାରତର ମୋଟ ଆମଦାନୀରେ ଜାପାନରୁ ଆମଦାନୀ ୨.୯ ଶତାଂଶ ଥିବାବେଳେ ୨୦୧୨-୧୩ରେ ଏହା ୨.୫ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଅଛି ।

(୨) **ପେଟ୍ରୋଲିଅମ ରପ୍ତାନିକାରୀ ରାଷ୍ଟ୍ରସଂଗଠନ (OPEC) ରୁ ଆମଦାନୀ:** ପେଟ୍ରୋଲିଅମ ପଦାର୍ଥର ବହୁଳ ଆମଦାନୀ ହେତୁ ପେଟ୍ରୋଲିଅମ ରପ୍ତାନିକାରୀ ରାଷ୍ଟ୍ରସଂଗଠନରୁ ଭାରତର ଆମଦାନୀ ବଢ଼ିବଢ଼ି ଚାଲିଛି । ୧୯୬୦-୬୧ ମସିହାରେ ଉକ୍ତ ରାଷ୍ଟ୍ର ସଂଗଠନରୁ ଆମଦାନୀ ମୋଟ ଭାରତୀୟ ଆମଦାନୀର ୪.୬ ଶତାଂଶ ଥିବାବେଳେ ୧୯୮୦-୮୧ ମସିହାରେ ଏହା ବୃଦ୍ଧି ପାଇ ୨୭.୮ ଶତାଂଶ ଏବଂ ପୁନଶ୍ଚ ୨୦୧୨-୧୩ ମସିହାରେ ୩୮.୬ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଛି ।

(୩) **ପୂର୍ବ ଇଉରୋପୀୟ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରୁ ଆମଦାନୀ:** ପୂର୍ବ ଇଉରୋପୀୟ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କର ମୋଟ ଭାରତୀୟ ଆମଦାନୀରେ ଅଂଶ ୧୯୬୦-୬୧ ମସିହାରେ ୩.୪ ଶତାଂଶ ଥିବାବେଳେ ୧୯୮୦-୮୧ ମସିହାରେ ତାହା ୧୦.୩ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା । କିନ୍ତୁ ତାହା କ୍ରମଶଃ ହ୍ରାସପାଇ ୨୦୧୨-୧୩ ମସିହାରେ ୧.୮ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଛି ।

(୪) **ବିକାଶୋନ୍ମୁଖୀ ରାଷ୍ଟ୍ରରୁ ଆମଦାନୀ:** ଏସିଆ, ଆଫ୍ରିକା ଓ ଲାଟିନ ଆମେରିକା ଆଦି ବିକାଶୋନ୍ମୁଖୀ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରୁ ଭାରତର ଆମଦାନୀ ୧୯୬୦-୬୧ ମସିହାରେ ୧୨ଶତାଂଶ ଥିବାବେଳେ ୧୯୮୦-୮୧ ମସିହାରେ ୧୫.୭ ଶତାଂଶକୁ ଏବଂ ପୁନଶ୍ଚ ଏହା ଦ୍ରୁତବେଗରେ ବୃଦ୍ଧିପାଇ ୨୦୧୨-୧୩ ମସିହାରେ ୩୧.୩ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଅଛି । ବିକାଶୋନ୍ମୁଖୀ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଚୀନ୍‌ରୁ ଭାରତର ଆମଦାନୀ ଦ୍ରୁତବେଗରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି । ୨୦୧୨-୧୩ ମସିହାରେ ଚୀନ୍‌ରୁ ଭାରତର ଆମଦାନୀ ଏହାର ମୋଟ ଆମଦାନୀର ୧୧ ଶତାଂଶ ଥିଲା । ବର୍ତ୍ତମାନ ଚୀନ୍ ଭାରତୀୟ ଆମଦାନୀର ସର୍ବବୃହତ ଉତ୍ସ ।

(୫) ଗୋଷ୍ଠୀଭୁକ୍ତ ହୋଇନଥିବା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରୁ ଆମଦାନୀ ୧୯୬୦-୬୧ ମସିହାରେ ଭାରତର ମୋଟ ଆମଦାନୀର ୨ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ୧୯୮୦-୮୧ ମସିହାରେ ତାହା ୦.୫ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲା । ଏହା ୨୦୧୨-୧୩ ମସିହାରେ ମଧ୍ୟ ସେହି ୦.୫ ଶତାଂଶରେ ରହିଅଛି ।

ଉପରୋକ୍ତ ଆଲୋଚନାରୁ ଏହା ସ୍ପଷ୍ଟଯେ ଆମେରିକା ଓ ଇଂଲଣ୍ଡ ପ୍ରଭୃତି ବିକଶିତ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରୁ ଭାରତର ଆମଦାନୀ କ୍ରମଶଃ ହ୍ରାସ ପାଇବାରେ ଲାଗିଲା ବେଳେ, ବିକାଶୋନ୍ମୁଖୀ ଏସିଆ ଓ ଆଫ୍ରିକା ପ୍ରଭୃତି ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରୁ ଆମଦାନୀ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଚାଲିଛି ।

(ଖ) **ରପ୍ତାନିର ଦିଗରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ:** ସ୍ୱାଧୀନତାପରେ ଭାରତୀୟ ରପ୍ତାନିର ଦିଗରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଅଛି । ତାହା ନିମ୍ନଲିଖିତ ଆଲୋଚନାରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ହୁଏ ।

(୧) **ଅର୍ଥନୈତିକ ସହଯୋଗ ଓ ବିକାଶ ସଂଗଠନ (OECD) ଅନ୍ତର୍ଗତ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କୁ ରପ୍ତାନି:** ସ୍ୱାଧୀନତାର ଠିକ୍ ପରେ ଭାରତ ଅର୍ଥନୈତିକ ସହଯୋଗ ଓ ବିକାଶ ସଂଗଠନ (OECD) ରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କୁ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ରପ୍ତାନି କରୁଥିଲା । ୧୯୬୦-୬୧ ମସିହାରେ ଏହି ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କୁ ରପ୍ତାନି ଭାରତର ମୋଟ ରପ୍ତାନିର ୬୬ ଶତାଂଶ ଥିଲା । ୧୯୮୦-୮୧ ମସିହାରେ ଏହା ୪୬.୬ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଲା ଏବଂ ଏହା ପୁନଶ୍ଚ ହ୍ରାସପାଇ ୨୦୧୨-୧୩ ମସିହାରେ ୩୪.୨ ଶତାଂଶ ହୋଇଅଛି । ଏହି ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଭାରତର ଇଂଲଣ୍ଡକୁ ରପ୍ତାନି ୧୯୮୭-୮୮ରେ ୬.୫ ଶତାଂଶ ଥିବାବେଳେ ୨୦୧୨-୧୩ରେ ତାହା ୨.୯ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ଭାରତର ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାକୁ ରପ୍ତାନି ୧୯୮୭-୮୮ ମସିହାରେ ୧୮.୬ ଶତାଂଶ ଥିବାବେଳେ ତାହା ୨୦୧୨-୧୩ ମସିହାରେ ହ୍ରାସପାଇ ୧୨ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଅଛି । ସେହିପରି ୧୯୮୭-୮୮ ମସିହାରେ ଭାରତର ଜାପାନକୁ ରପ୍ତାନି ୧୦.୩ ଶତାଂଶ ଥିବାବେଳେ ୨୦୧୨-୧୩ ମସିହାରେ ତାହା ହ୍ରାସ ପାଇ ୨.୧ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଅଛି ।

(୨) **ପେଟ୍ରୋଲିଅମ ରପ୍ତାନିକାରୀ ରାଷ୍ଟ୍ର ସଂଗଠନ (OPEC) ରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କୁ ରପ୍ତାନି:** ପେଟ୍ରୋଲିଅମ ରପ୍ତାନିକାରୀ ରାଷ୍ଟ୍ର ସଂଗଠନରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କ ସହ ଭାରତର ରପ୍ତାନି ୧୯୬୦-୬୧ ମସିହାରେ ୪.୧ ଶତାଂଶରେ ଥିବା ବେଳେ, ୧୯୮୦-୮୧ ରେ ଏହା ୧୧.୧ ଶତାଂଶକୁ ଏବଂ ପୁନଶ୍ଚ ୨୦୧୨-୧୩ ମସିହାରେ ୨୦.୯ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି ।

(୩) **ପୂର୍ବ ଇଉରୋପୀୟ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କୁ ରପ୍ତାନି:** ପୂର୍ବ ଇଉରୋପୀୟ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କୁ ଭାରତର ରପ୍ତାନି ୧୯୬୦-୬୧ ମସିହାରେ ୭ ଶତାଂଶ ଥିବାବେଳେ ୧୯୮୦-୮୧ ମସିହାରେ ଏହା ୨୨.୧ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା । କିନ୍ତୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ଦ୍ରୁତ ହ୍ରାସପାଇ ୨୦୧୨-୧୩ ମସିହାରେ ଏହା ୧.୩ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଅଛି । ସୋଭିଏତ ରୁଷିଆର ବିଖଣ୍ଡନ ଏହି ରପ୍ତାନି ହ୍ରାସର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ।

(୪) **ବିକାଶୋନ୍ମୁଖୀ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କୁ ରପ୍ତାନି:** ଏସିଆ, ଆଫ୍ରିକା ଓ ଲାଟିନ୍ ଆମେରିକା ଆଦି ବିକାଶୋନ୍ମୁଖୀ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କୁ ଭାରତର ରପ୍ତାନି ୧୯୬୦-୬୧ ମସିହାରେ ୧୫ ଶତାଂଶ ଥିଲା । ୧୯୮୦-୮୧ ମସିହାରେ

ଏହା ୧୯.୨ ଶତାଂଶକୁ ଏବଂ ପୁନଶ୍ଚ ୨୦୧୨-୧୩ ମସିହାରେ ଏହା ୪୧.୫ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି ।

(୫) ଅନ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କୁ ରପ୍ତାନି: ଅନ୍ୟଦେଶ ମାନଙ୍କୁ ଭାରତର ରପ୍ତାନି ୧୯୮୦-୮୧ ମସିହାରେ ୨ ଶତାଂଶ ଥିବାବେଳେ, ୨୦୧୨-୧୩ ମସିହାରେ ଏହା ୨.୧ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି ।

ଭାରତୀୟ ବହିର୍ବାଣିଜ୍ୟ ଦିଗରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସମ୍ପର୍କରେ ଆଲୋଚନାକୁ ଅଧିକ ସରଳ କରିବା ପାଇଁ ସାରା ବିଶ୍ୱକୁ ୬ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇପାରେ । ତାହା ହେଲା– (୧) ଉତ୍ତର ଆମେରିକା (୨) ଇଉରୋପ, (୩) ଏସିଆ (୪) ଆଫ୍ରିକା (୫) ଲାଟିନ୍ ଆମେରିକା (୬) ସ୍ୱାଧୀନ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୋଷ୍ଠୀ (Common wealth of Independent states).

୨୦୦୪-୦୫ ମସିହାରେ ଭାରତର ମୋଟ ରପ୍ତାନିରେ ଉତ୍ତର ଆମେରିକାର ଅବଦାନ ୧୭ ଶତାଂଶ, ଇଉରୋପର ୨୪ ଶତାଂଶ, ଏସିଆର ୪୮ ଶତାଂଶ, ଆଫ୍ରିକାର ୧୭ ଶତାଂଶ, ଲାଟିନ୍ ଆମେରିକାର ୩ ଶତାଂଶ ଓ ସ୍ୱାଧୀନ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୋଷ୍ଠୀ (C.I.S.)ର ୧ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ଏମାନଙ୍କର ଅବଦାନ ଯଥାକ୍ରମେ ୧୪ ଶତାଂଶ, ୧୮ ଶତାଂଶ, ୫୦ ଶତାଂଶ, ୧୧ ଶତାଂଶ, ୫ ଶତାଂଶ ଓ ୧ ଶତାଂଶକୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଅଛି । ଅର୍ଥାତ୍, ୨୦୦୪-୦୫ ମସିହାରେ ଭାରତର ମୋଟ ରପ୍ତାନିରେ ଏସିଆ, ଆଫ୍ରିକା ଓ ଲାଟିନ୍ ଆମେରିକାର ଅଂଶ ୫୮ ଶତାଂଶରୁ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୬୬ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି ।

ସେହିପରି ୨୦୦୪-୦୫ ମସିହାରେ ଭାରତର ମୋଟ ଆମଦାନୀରେ ଉତ୍ତର ଆମେରିକାର ଅବଦାନ ୭ ଶତାଂଶ, ଇଉରୋପର ୨୩ ଶତାଂଶ, ଏସିଆର ୩୬ ଶତାଂଶ, ଆଫ୍ରିକାର ୩ ଶତାଂଶ, ଲାଟିନ୍ ଆମେରିକାର ୨ ଶତାଂଶ, ସ୍ୱାଧୀନ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୋଷ୍ଠୀଙ୍କର ୨ ଶତାଂଶ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କର ୨୭ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିବା ବେଳେ, ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ଏମାନଙ୍କର ଅବଦାନ ଯଥାକ୍ରମେ ୬ ଶତାଂଶ, ୧୬ ଶତାଂଶ, ୫୯ ଶତାଂଶ, ୮ ଶତାଂଶ, ୭ ଶତାଂଶ, ୨ ଶତାଂଶ ଓ ୨ ଶତାଂଶକୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଅଛି । ଅର୍ଥାତ୍ ୨୦୦୪-୦୫ ମସିହାରେ ଭାରତର ମୋଟ ଆମଦାନୀରେ ଏସିଆ, ଆଫ୍ରିକା ଓ ଲାଟିନ୍ ଆମେରିକାର ଅଂଶ ୪୧ ଶତାଂଶ ଥିବାବେଳେ ୨୦୧୪-୧୫ରେ ତାହା ୭୪ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ଭାରତ ରପ୍ତାନି କରୁଥିବା ୧୦ଟି ପ୍ରମୁଖ ରାଷ୍ଟ୍ର ହେଲେ (ପାହ୍ୟା ଅନୁସାରେ)- ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, ମିଳିତ ଆରବ ରାଷ୍ଟ୍ର (United Arab Emirates), ହଂକଂ, ଚୀନ, ସାଉଦି ଆରବ, ସିଙ୍ଗାପୁର, ଯୁକ୍ତରାଜ୍ୟ (UK), ଜର୍ମାନୀ, ଶ୍ରୀଲଙ୍କା ଓ ନେଦରଲାଣ୍ଡ ।

ସେହିପରି ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ଭାରତ ଆମଦାନୀ କରୁଥିବା ୧୦ଟି ପ୍ରମୁଖ ରାଷ୍ଟ୍ର ହେଲେ (ପାହ୍ୟା ଅନୁସାରେ)- ଚୀନ, ସାଉଦି ଆରବ, ମିଳିତ ଆରବ ରାଷ୍ଟ୍ର (United Arab Emirates), ସୁଇଜରଲାଣ୍ଡ, ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା (USA), ଇଣ୍ଡୋନେସିଆ, କାତାର (Quatar), ଇରାକ, ନାଇଜେରିଆ ଓ ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆ ।

ଉପରୋକ୍ତ ତଥ୍ୟ ଭିତ୍ତିରେ ଭାରତର ବହିର୍ବାଣିଜ୍ୟର ଦିଗରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସମ୍ପର୍କରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଅନୁସିଦ୍ଧାନ୍ତ ନିଆଯାଇପାରେ:

୧. **ବହିର୍ବାଣିଜ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନୂତନ ଅଂଶୀଦାର:** ସ୍ୱାଧୀନତା ପ୍ରାପ୍ତି ସମୟରେ ଭାରତର ବହିର୍ବାଣିଜ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଇଂଲଣ୍ଡ ପ୍ରମୁଖ ଅଂଶୀଦାର ଥିଲା । ଇଂଲଣ୍ଡର ଅଂଶ ଭାରତର ମୋଟ ରପ୍ତାନିରେ ୩୪ ପ୍ରତିଶତ ଓ ମୋଟ ଆମଦାନୀରେ ୮.୫ ପ୍ରତିଶତ ଥିଲା । କିନ୍ତୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ବହିର୍ବାଣିଜ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଭାରତ କେତେକ ନୂତନ ଅଂଶୀଦାର ପାଇପାରିଛି । ନୂତନ ଅଂଶୀଦାରମାନେ ହେଲେ ଅର୍ଥନୈତିକ ସହଯୋଗ ଓ ବିକାଶ ସଂଗଠନ (OECD) ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, ପେଟ୍ରୋଲିଅମ ରପ୍ତାନିକାରୀ ରାଷ୍ଟ୍ରସଂଘ (OPEC), ଆଫ୍ରିକା, ଲାଟିନ୍ ଆମେରିକା ଓ ଏସିଆର ବିକାଶୋନ୍ମୁଖୀ ରାଷ୍ଟ୍ର ମୁଖ୍ୟତଃ ଚୀନ୍ ।

୨. **ବହିର୍ବାଣିଜ୍ୟର ବିକେନ୍ଦ୍ରୀକରଣ:** ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତୀୟ ଦ୍ରବ୍ୟର ରପ୍ତାନି ନିମନ୍ତେ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ସର୍ବବୃହତ ଓ ମିଳିତ ଆରବ ରାଷ୍ଟ୍ରସମୂହ ଦ୍ୱିତୀୟ ବୃହତ ଉତ୍ସ ରୂପେ ଉଭାହୋଇଛନ୍ତି । ସେହିପରି ଆମଦାନୀ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଚୀନ୍ ଭାରତର ସର୍ବବୃହତ ଉତ୍ସ ଭାବରେ ପରିଗଣିତ ହେଉଛି । ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତୀୟ ରପ୍ତାନୀର ୪୯ ଶତାଂଶ ବିଶ୍ୱର ଦଶଟି ରାଷ୍ଟ୍ର ଯଥା ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, ମିଳିତ ଆରବ ରାଷ୍ଟ୍ର, ଜର୍ମାନୀ, ହଂକଂ, ଚୀନ୍, ସାଉଦି ଆରବ, ସିଙ୍ଗାପୁର, ଯୁକ୍ତରାଜ୍ୟ, ଶ୍ରୀଲଙ୍କା ଓ ନେଦରଲ୍ୟାଣ୍ଡ ସହିତ ସମାହିତ ହେଉଅଛି । ସେହିପରି ଭାରତୀୟ ଆମଦାନୀର ୫୨ ଶତାଂଶ ବିଶ୍ୱର ଦଶଟି ରାଷ୍ଟ୍ର ଯଥା ଚୀନ୍, ସାଉଦି ଆରବ, ମିଳିତ ଆରବ ରାଷ୍ଟ୍ର, ସ୍ୱିଜରଲ୍ୟାଣ୍ଡ, ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, ଇଣ୍ଡୋନେସିଆ, କାତାର, ଇରାକ, ନାଇଜେରିଆ ଓ ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆ ସହିତ ସମାହିତ ହେଉଅଛି ।

ସାରାଂଶ

୨.୧ କୃଷି

୧. ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ନିମ୍ନୋକ୍ତ କାରଣରୁ କୃଷିର ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଅଧିକ ।

(କ) ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦରେ ଏହାର ଅଂଶ ୧୭.୪ ପ୍ରତିଶତ ଯାହାକି ବିକଶିତ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କ ଠାରୁ ବହୁତ ଅଧିକ ।

(ଖ) ଦେଶର ୫୪.୬ ଶତାଂଶ ଶ୍ରମଶକ୍ତି କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରରେ ନିୟୋଜିତ ।

(ଗ) ଏହା ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଯୋଗାଣର ମୁଖ୍ୟ ଉତ୍ସ ।

(ଘ) ଶିଳ୍ପାୟନ ଲାଗି କଞ୍ଚାମାଲ ଓ ବଜାରର ସୁବିଧା ପ୍ରଦାନ ।

(ଙ) କୃଷିର ବହିର୍ବାଣିଜ୍ୟକୁ ବିଶେଷ ଅବଦାନ ।

(ଚ) ଦ୍ରବ୍ୟର ଦର ସ୍ଥିର ରଖିବାରେ କୃଷିର ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ।

(ଛ) ଏହା ପୁଞ୍ଜି ଗଠନର ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଉତ୍ସ ।

୨. ଭାରତର ମୋଟ କୃଷିଜମିର, ୭୦ ଶତାଂଶ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ସକାଶେ ଏବଂ ୩୦ ଶତାଂଶ ଅଣଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଅଛି ।

୩. ୧୯୫୧-୫୨ ମସିହାରେ ଦେଶରେ ୫୧ ନିୟୁତ ଟନ୍ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ହେଉଥିବା ବେଳେ ୨୦୧୪-୧୫ରେ ୨୫୭.୧ ନିୟୁତ ଟନ୍‌କୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି ।

୪. ମୋଟ କୃଷି ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧିର ଧାରା ବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ । ୧୯୫୧-୫୨ ରୁ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ଦେଶରେ କୃଷି ଉତ୍ପାଦନ ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି .୭ ଶତାଂଶ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି ।

୫. ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ପରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଗହମ ଉତ୍ପାଦର ଅଭିବୃଦ୍ଧିହାର ସର୍ବାଧିକ (ବାର୍ଷିକ ୨.୬ ଶତାଂଶ) ।

୬. ଭାରତରେ କୃଷିର ଉତ୍ପାଦିତା ସ୍ୱଳ୍ପ । ସ୍ୱଳ୍ପ ଉତ୍ପାଦିତାର କାରଣ ମାନ ହେଲା- (କ) ସାଧାରଣ କାରଣ (ଖ) ଆନୁଷ୍ଠାନିକ କାରଣ (ଗ) ବୈଷୟିକ କାରଣ ଏବଂ (ଘ) ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କାରଣ

୭. ଭାରତୀୟ କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଷାଠିଏ ଦଶନ୍ଧିର ମଧ୍ୟଭାଗରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି କରିବା ସକାଶେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥିବା ନୂତନ ପ୍ରଯୁକ୍ତିଜ୍ଞାନ ଓ କୌଶଳର ବ୍ୟବହାର ଫଳରେ କୃଷି ଉତ୍ପାଦିତା ଓ ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧିକୁ ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ କୁହାଯାଏ ।

୮. ସବୁଜ ବିପ୍ଳବର ମୁଖ୍ୟ ଉପାଦାନ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା - ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ବିହନ, ରାସାୟନିକ ସାର, କୀଟନାଶକ, ଆଧୁନିକ କୃଷି ଯନ୍ତ୍ରପାତି, ଜଳସେଚନ ସୁବିଧା, ଉନ୍ନତ ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀ ଓ ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଋଣ । ସୁତରାଂ ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ଏହି ସମସ୍ତ ଉପାଦାନର ଏକ ପ୍ୟାକେଜ୍ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ।

୯. ସବୁଜ ବିପ୍ଳବର ସକରାତ୍ମକ ପ୍ରଭାବରେ (କ) ଆଧୁନିକ କୃଷି ଉପାଦାନର ବହୁଳ ବ୍ୟବହାର (ଖ) ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଉତ୍ପାଦିତା ବୃଦ୍ଧି (ଗ) ଅଣଖାଦ୍ୟ ତଥା ଅର୍ଥକାରୀ ଫସଲର ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି (ଘ) ଫସଲ ଢାଞ୍ଚାରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ (ଙ) ଫସଲ ଘନତା ବୃଦ୍ଧି (ଚ) ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ (ଛ) ବିକ୍ରିଯୋଗ୍ୟ ଉଦ୍‌ବୃତ୍ତ ବୃଦ୍ଧି ଆଦି ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

୧୦. ସବୁଜ ବିପ୍ଳବର ନକରାତ୍ମକ ପ୍ରଭାବରେ (କ) ଆଞ୍ଚଳିକ ବୈଷମ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି (ଖ) ଅର୍ଥନୈତିକ ବୈଷମ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି (ଗ) ଅଳ୍ପ କେତେକ ଶସ୍ୟରେ ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ (ଗ) କୃଷି ଉତ୍ପାଦନର ବୃଦ୍ଧିରେ ଅସ୍ଥିରତା (ଘ) ବେକାରି ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି (ଙ) ପରିବେଶ ଉପରେ କୁପ୍ରଭାବ (ଚ) ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଉପରେ କୁପ୍ରଭାବ ଆଦି ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

୨.୨ ଶିଳ୍ପ

୧. ନିମ୍ନଲିଖିତ କାରଣରୁ ଶିଳ୍ପ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ ।

(କ) ଉପଲବ୍ଧ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳର ଉପଯୋଗ (ଖ) ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଅଂଶ (ଗ) ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ବୃଦ୍ଧି (ଘ) ମୋଟ ସ୍ଥାୟୀ ପୁଞ୍ଜି ଗଠନରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଅବଦାନ (ଙ) ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ (ଚ) ଆୟ ବଣ୍ଟନରେ ବୈଷମ୍ୟ ହ୍ରାସ (ଛ) ଆଞ୍ଚଳିକ ବୈଷମ୍ୟ ହ୍ରାସ (ଜ) କୃଷି ବିକାଶରେ ସାହାଯ୍ୟ (ଝ) ଆତ୍ମନିର୍ଭରଶୀଳତା ହାସଲରେ ସାହାଯ୍ୟ (ଞ) ରପ୍ତାନିରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଅବଦାନ ଇତ୍ୟାଦି ।

୨. ଶିଳ୍ପ ଉଦ୍ୟୋଗ ମାନଙ୍କର ମାଲିକାନା, କାର୍ଯ୍ୟକାରିତା ତଥା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ସକାଶେ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଅନୁସୃତ ହେଉଥିବା ନୀତି ଓ ନିୟମକୁ ଶିଳ୍ପନୀତି କୁହାଯାଏ ।

୩. ଦେଶରେ ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରରେ ବିକାଶ ଲାଗି ଭାରତ ସରକାର ୧୯୪୮, ୧୯୫୬ ଓ ୧୯୯୧ ରେ ଶିଳ୍ପନୀତି ମାନ ପ୍ରଣୟନ କରିଥିଲେ ।

୨.୩ ଭିତ୍ତିଭୂମି ଓ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଏହାର ଭୂମିକା

ଭିତ୍ତିଭୂମିର ଅର୍ଥ

ଯେଉଁ ସମସ୍ତ ମୌଳିକ ସୁବିଧା ତଥା ସେବା ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଉତ୍ପାଦନଶୀଳ କାର୍ଯ୍ୟାବଳୀକୁ ସୁଗମ ଓ ସହଜ କରିଥାଏ, ସେମାନଙ୍କୁ ଭିତ୍ତିଭୂମି କୁହାଯାଏ।

ଭିତ୍ତିଭୂମି ସାଧାରଣତଃ ଦୁଇ ପ୍ରକାର - (୧) ଅର୍ଥନୈତିକ ଭିତ୍ତିଭୂମି ଓ (୨) ସାମାଜିକ ଭିତ୍ତିଭୂମି।

ଅର୍ଥନୈତିକ ଭିତ୍ତିଭୂମି

ଯେଉଁ ସମସ୍ତ ମୌଳିକ ସୁବିଧା ଓ ସେବା ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଭାବରେ ଅର୍ଥନୈତିକ କାର୍ଯ୍ୟାବଳୀକୁ ସୁଗମ ଓ ସହଜ କରି ଉତ୍ପାଦନ ପରିମାଣକୁ ବୃଦ୍ଧି କରିଥାଏ ସେ ସବୁକୁ ଅର୍ଥନୈତିକ ଭିତ୍ତିଭୂମି କୁହାଯାଏ। ଶକ୍ତି, ପରିବହନ, ଜଳସେଚନ ଓ ଯୋଗାଯୋଗ ଆଦି ଅର୍ଥନୈତିକ ଭିତ୍ତିଭୂମିରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ।

ସାମାଜିକ ଭିତ୍ତିଭୂମି

ଯେଉଁ ସମସ୍ତ ମୌଳିକ ସୁବିଧା ଓ ସେବା କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଲକ୍ଷ୍ୟ ସାଧିତ କରିବା ସହ ଅର୍ଥନୈତିକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ପରୋକ୍ଷ ଭାବରେ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥାଏ, ସେସବୁକୁ ସାମାଜିକ ଭିତ୍ତିଭୂମି କୁହାଯାଏ। ଶିକ୍ଷା, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟସେବା, ପାନୀୟଜଳ ଯୋଗାଣ, ପରିମଳ ଓ ବାସଗୃହ ସାମାଜିକ ଭିତ୍ତିଭୂମିରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ।

ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଭିତ୍ତିଭୂମିର ଭୂମିକା

(୧) ଅର୍ଥନୈତିକ କାର୍ଯ୍ୟାବଳୀକୁ ସୁଗମ କରେ

(୨) ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରେ

(୩) ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ବୃଦ୍ଧି ଓ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପ୍ରଶମନ କରେ

ଅର୍ଥନୈତିକ ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିକାଶ

୧. **ଶକ୍ତି :** ଶକ୍ତି ଦୁଇ ପ୍ରକାର ଯଥା- ପାରମ୍ପରିକ ଶକ୍ତି ଓ ଅଣପାରମ୍ପରିକ ଶକ୍ତି।

ପାରମ୍ପରିକ ଶକ୍ତି : ପାରମ୍ପରିକ ଶକ୍ତି ଦୁଇ ପ୍ରକାର- ଆର୍ଥିକ ଲାଭ ସମ୍ପର୍କିତ ଶକ୍ତି ଓ ଆର୍ଥିକ ଅଣ-ଲାଭ ସମ୍ପର୍କିତ ଶକ୍ତି।

ଆର୍ଥିକ ଲାଭ ସମ୍ପର୍କିତ ଶକ୍ତି : ଭାରତବର୍ଷରେ ଆର୍ଥିକ ଲାଭ ସମ୍ପର୍କିତ ଶକ୍ତିର ତିନୋଟି ପ୍ରଧାନ ଉତ୍ସ ଅଛି, ଯଥା- (୧) କୋଇଲା ଓ ଲିଗ୍ନାଇଟ୍, (୨) ତୈଳ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ବାଷ୍ପ, (୩) ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି।

ଆର୍ଥିକ ଅଣଲାଭ ସମ୍ପର୍କିତ ଶକ୍ତି : ଜାଳେଣି କାଠ, କୃଷି ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ଓ ଗୋବର ଘସି ଆର୍ଥିକ ଅଣଲାଭ ସମ୍ପର୍କିତ ଶକ୍ତିରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ।

ଅଣପାରମ୍ପରିକ ଶକ୍ତି : ଅଣପାରମ୍ପରିକ ଶକ୍ତି ନବୀକରଣ ଯୋଗ୍ୟ। ଏହା ୪ ପ୍ରକାର, ଯଥା- ସୌର ଶକ୍ତି, ପବନ ଶକ୍ତି, ଜୁଆର ଶକ୍ତି ଓ ଜୈବ ଶକ୍ତି।

୨. **ପରିବହନ :** ଭାରତରେ ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଚାରି ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ, ଯଥା- (୧) ରେଳ ମାର୍ଗ, (୨) ସଡ଼କ ମାର୍ଗ, (୩) ଜଳ ମାର୍ଗ ଓ (୪) ଆକାଶ ମାର୍ଗ।

୩. **ଯୋଗାଯୋଗ :** ଭାରତରେ ଯୋଗାଯୋଗ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଡାକ ସେବା, ଟେଲିଗ୍ରାଫ୍ ସେବା, ଦୂର ସଞ୍ଚାର, ଫ୍ୟାକ୍ସ, ଇ-ମେଲ, କୋରିୟର ସେବା ଓ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍‌କୁ ନେଇ ଗଠିତ।

ସାମାଜିକ ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିକାଶ

୧. **ଶିକ୍ଷା :** ଦେଶ ସ୍ୱାଧୀନତା ଲାଭ ସମୟରେ ଶିକ୍ଷାର ସ୍ତର ଅତ୍ୟନ୍ତ ନିମ୍ନ ଥିଲା। ସୁତରାଂ ଶିକ୍ଷାର ବିକାଶ ନିମନ୍ତେ ୧୯୬୮ ମସିହାରେ ଏବଂ ପୁନଶ୍ଚ ୧୯୮୬ ମସିହାରେ ଜାତୀୟ ଶିକ୍ଷାନୀତି ପ୍ରଣୟନ କରାଯାଇଅଛି।

୨. **ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ :** ସ୍ୱାଧୀନତା ସମୟରେ ଦେଶର ଲୋକମାନଙ୍କର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟାବସ୍ଥା ଅତ୍ୟନ୍ତ ନିରୁତ୍ସାହଜନକ ଥିଲା। ଯୋଜନା କାଳରେ ଏହି ସ୍ଥିତିର ଉନ୍ନତି ସକାଶେ ସରକାର ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳମାନଙ୍କରେ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଯତ୍ନ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ବିକାଶ ସାଧନ କରିଛନ୍ତି। ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ମୂଳ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ହେଲା-

(୧) ପ୍ରାଥମିକ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟକେନ୍ଦ୍ର ସ୍ଥାପନ

(୨) ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଉପକେନ୍ଦ୍ର ସ୍ଥାପନ

(୩) ଗୋଷ୍ଠୀ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟକେନ୍ଦ୍ର ସ୍ଥାପନ

(୪) ବହୁମୁଖୀ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟକର୍ମୀ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

(୫) ଗ୍ରାମ୍ୟ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଗାଇଡ୍ ଯୋଜନା

୨.୪ ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ (ବା ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ବାଣିଜ୍ୟ)

୧. ବିଶ୍ୱରେ ବିଭିନ୍ନ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସଂଗଠିତ ହେଉଥିବା ଦ୍ରବ୍ୟ,ସେବା ଓ ପୁଞ୍ଜି ଆଦିର ବିନିମୟ କାରବାରକୁ ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ କୁହାଯାଏ ।

୨. ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ ଅଂଶ ଗ୍ରହଣକାରୀ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରେ ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି,ସମ୍ବଳର ଫଳପ୍ରଦ ଉପଯୋଗ, ଦରର ସ୍ଥିରତା, ବଜାରର ଆକାର ବୃଦ୍ଧି ତଥା ପ୍ରତିଯୋଗିତା ମୂଳକ କ୍ଷମତା ବୃଦ୍ଧି ମାଧ୍ୟମରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିଥାଏ ।

୩. ସ୍ୱାଧିନତା ପୂର୍ବରୁ ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ

(କ) **ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ଗଠନ:** ଏକ ସମୟସୀମା ମଧ୍ୟରେ ଭାରତ ରପ୍ତାନି ଓ ଆମଦାନୀ କରୁଥିବା ବିଭିନ୍ନ ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ତାହାର ପରିମାଣ ତଥା ମୂଲ୍ୟର ବିବରଣୀକୁ ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ଗଠନ କୁହାଯାଏ ।

ସ୍ୱାଧୀନତା ପୂର୍ବରୁ ଭାରତ ମୁଖ୍ୟତଃ ଶିଳ୍ପ ନିର୍ମିତ ଖାଉଟୀ ଦ୍ରବ୍ୟ, ଯନ୍ତ୍ରପାତି, ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ, ଲୌହ ଓ ଇସ୍ପାତ ଆଦି ଆମଦାନୀ କରୁଥିଲା । ସେହିପରି, ଦେଶ ମୁଖ୍ୟତଃ କୃଷିଭିତ୍ତିକ ଦ୍ରବ୍ୟ ଯଥା ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ, କପା, ଲୁଗାପଟା, ଝୋଟ, ଚା ଓ ତୈଳବୀଜ ଆଦି ରପ୍ତାନି କରୁଥିଲା ।

(ଖ) **ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ଦିଗ:** କେଉଁ କେଉଁ ରାଷ୍ଟ୍ରରୁ ଭାରତ ଆମଦାନୀ କରେ ଓ କେଉଁ କେଉଁ ରାଷ୍ଟ୍ରକୁ ଭାରତ ରପ୍ତାନି କରେ ତାହା ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ଦିଗ ଦର୍ଶାଇଥାଏ ।

ସ୍ୱାଧୀନତା ପୂର୍ବରୁ ଭାରତର ମୋଟ ଆମଦାନୀର ୩୧ ଶତାଂଶ କେବଳ ଇଂଲଣ୍ଡରୁ ଆସୁଥିଲା । କିନ୍ତୁ ସ୍ୱାଧୀନତା ପ୍ରାପ୍ତି ସମୟରେ ମୋଟ ଆମଦାନୀରେ ଇଂଲଣ୍ଡର ଅଂଶ ୨୫ ପ୍ରତିଶତ କୁ ହ୍ରାସ ପାଇଥିବା ବେଳେ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ଅଂଶ ୩୦ ପ୍ରତିଶତକୁ ବୃଦ୍ଧିପାଇଥିଲା । ସେହିପରି ସ୍ୱାଧୀନତା ପୂର୍ବରୁ ଭାରତର ମୋଟ ରପ୍ତାନିର ୩୪ ଶତାଂଶ ଇଂଲଣ୍ଡକୁ ଓ ୨୧ ଶତାଂଶ ରାଜ୍ୟଗୋଷ୍ଠୀ ରାଷ୍ଟ୍ର ଯଥା ବର୍ମା ଓ ଶ୍ରୀଲଙ୍କା ଆଦିକୁ ଯାଉଥିଲା ।

୪. ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ଭାରତର ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ

(କ) **ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ଗଠନ:** ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ଭାରତ ଆମଦାନୀ କରୁଥିବା ଦ୍ରବ୍ୟମାନଙ୍କୁ ମୁଖ୍ୟତଃ ତିନି ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇପାରେ । ତାହା ହେଲା - ପେଟ୍ରୋଲିଅମ୍ ଏବଂ ପେଟ୍ରୋଲିଅମ୍‌ଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ, ଅଣ-ପେଟ୍ରୋଲିଅମ୍ ଦ୍ରବ୍ୟ ଏବଂ ପୁଞ୍ଜିଦ୍ରବ୍ୟ ।

ସେହିପରି, ଭାରତର ରପ୍ତାନି ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ମଧ୍ୟ ମୁଖ୍ୟତଃ ଚାରି ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇପାରେ । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା- କୃଷି ଓ ଆନୁସଙ୍ଗିକ ଦ୍ରବ୍ୟ, ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ, ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ଓ ପେଟ୍ରୋଲିଅମ୍ ଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ।

(ଖ) **ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ଦିଗ:** ଯେଉଁ ଦେଶମାନଙ୍କ ସହିତ ଭାରତ ବାଣିଜ୍ୟ କରେ ସେମାନଙ୍କୁ ପାଞ୍ଚଟି ପ୍ରମୁଖ ଗୋଷ୍ଠୀରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ: ଯଥା-ଅର୍ଥନୈତିକ ସହଯୋଗ ଓ ବିକାଶ ସଂଗଠନ, ତୈଳ ରପ୍ତାନିକାରୀ ରାଷ୍ଟ୍ର ସମୂହ, ପୂର୍ବ ଇଉରୋପୀୟ ରାଷ୍ଟ୍ର, ଏସିଆ, ଆଫ୍ରିକା ତଥା ଲାଟିନ୍ ଆମେରିକା ଆଦି ବିକାଶୋନ୍ମୁଖୀ ରାଷ୍ଟ୍ର ସମୂହ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ର । ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ଭାରତର ଆମଦାନୀ ଓ ରପ୍ତାନିରେ OECD, OPEC, ବିକାଶୋନ୍ମୁଖୀ ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କର ଅଂଶ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିବା ବେଳେ ପୂର୍ବ ଇଉରୋପୀୟ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କର ଅଂଶ ହ୍ରାସ ପାଇଅଛି । ସ୍ୱାଧୀନତା ପୂର୍ବରୁ ଇଂଲଣ୍ଡ ଭାରତର ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟରେ ମୁଖ୍ୟ ଅଂଶୀଦାର ହୋଇଥିବା ବେଳେ, ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତର ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟରେ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, ଚୀନ, ମିଳିତ ଆରବ ରାଷ୍ଟ୍ର, ହଂକଂ, ସାଉଦୀ ଆରବ, ସିଙ୍ଗାପୁର, ଜର୍ମାନୀ, ଶ୍ରୀଲଙ୍କା, ନେଦରଲ୍ୟାଣ୍ଡ, ସୁଇଜରଲ୍ୟାଣ୍ଡ, ନାଇଜେରିଆ, ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆ, ଇରାକ ଓ କାତାର ଆଦିକୁ ଅଂଶୀଦାର ଭାବେ ପାଇଅଛି ।

ସୁତରାଂ ଯୋଜନା କାଳରେ ଭାରତ ବର୍ଷରେ ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ଗଠନ ଓ ଦିଗରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଅଛି ।

ଆଦର୍ଶ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ

'କ' ବିଭାଗ

ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଉତ୍ତର ମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ (ପ୍ରତ୍ୟେକ ୧ ନମ୍ବର ବିଶିଷ୍ଟ)

୧. ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନର ପ୍ରଦତ୍ତ ବିକଳ୍ପ ମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନର ସଠିକ୍ ଉତ୍ତର ଦିଅ ।

(କ) ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ପ୍ରଭାବରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ମଧ୍ୟରୁ କାହାର ଉତ୍ପାଦନ ବିଶେଷ ଭାବେ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଛି ?

(୧) ଧାନ (୨) ମକା (୩) ବାଜରା (୪) ଗହମ

(ଖ) ଭାରତରେ ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ କେଉଁ ସମୟରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା ?

(୧) ୧୯୬୬ ରୁ ୧୯୬୯ ମସିହା (୨) ୧୯୫୬ ରୁ ୧୯୫୯ ମସିହା

(୩) ୧୯୭୬ ରୁ ୧୯୭୯ ମସିହା (୪) ୧୯୮୫ ରୁ ୧୯୮୮ ମସିହା

(ଗ) ଭାରତରେ ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ନିମ୍ନ ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଠାରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା ?

(୧) ଓଡ଼ିଶା ଓ ବିହାର (୨) ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ ଓ କେରଳ

(୩) ପଞ୍ଜାବ, ହରିୟାଣା ଓ ପଶ୍ଚିମ ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶ (୪) ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗ ଓ ଆସାମ

(ଘ) ସ୍ୱାଧୀନ ଭାରତର ପ୍ରଥମ ଶିଳ୍ପନୀତି କେଉଁ ମସିହାରେ ଘୋଷଣା କରାଯାଇଥିଲା ?

(୧) ୧୯୪୭ (୨) ୧୯୪୮ (୩) ୧୯୫୧ (୪) ୧୯୫୬

(ଙ) ୧୯୫୬ ମସିହା ଶିଳ୍ପନୀତିରେ କେଉଁ କ୍ଷେତ୍ରକୁ ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଥିଲା ?

(୧) ଘରୋଇ କ୍ଷେତ୍ର (୨) ସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ର

(୩) ଯୌଥ କ୍ଷେତ୍ର (୪) ସମବାୟ କ୍ଷେତ୍ର

(ଚ) ୧୯୫୬ ମସିହା ଶିଳ୍ପନୀତି କେଉଁ ଶିଳ୍ପକୁ ଅଧିକ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଦେଇଥିଲା ?

(୧) ଭାରି ଶିଳ୍ପ (୨) କ୍ଷୁଦ୍ର ଶିଳ୍ପ (୩) ହସ୍ତଶିଳ୍ପ (୪) କୁଟୀର ଶିଳ୍ପ

(ଛ) ୧୯୪୮ ମସିହା ଶିଳ୍ପନୀତିରେ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକୁ କେତୋଟି ଶ୍ରେଣୀରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଥିଲା ?

(୧) ଦୁଇଟି (୨) ତିନିଟି (୩) ଚାରୋଟି (୪) ପାଞ୍ଚଟି

(ଛ) ଭାରତରେ କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ରପ୍ତାନି:

(୧) ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି (୨) ହ୍ରାସ ପାଉଛି

(୩) ସ୍ଥିର ରହିଛି (୪) ଉପର ଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କୌଣସି ନୁହେଁ

(ଝ) ଭାରତର ମୋଟ ରପ୍ତାନିରେ ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଅଂଶ:

(୧) ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି (୨) ହ୍ରାସ ପାଉଛି

(୩) ସ୍ଥିର ରହିଛି (୪) ଉପର ଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କୌଣସି ନୁହେଁ

(ଞ) ନିମ୍ନଲିଖିତ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କାହାଠାରୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତ ସବୁଠାରୁ ବେଶୀ ଆମଦାନୀ କରୁଛି ?

(୧) ଋଷିଆ (୨) ଆମେରିକା (୩) ଇଂଲଣ୍ଡ (୪) ଚୀନ୍

(ଟ) ନିମ୍ନଲିଖିତ କେଉଁ ରାଷ୍ଟ୍ରକୁ ଭାରତର ରପ୍ତାନି ସର୍ବାଧିକ ?

(କ) ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା (୨) ଚୀନ୍

(୩) ସିଙ୍ଗାପୁର (୪) ଯୁକ୍ତରାଜ୍ୟ

(ଠ) କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରରେ ନିମ୍ନ ଉତ୍ପାଦକତାର କାରଣ ହେଲା -

(୧) ମୌସୁମୀ ପ୍ରବାହ ଉପରେ ଅତ୍ୟଧିକ ନିର୍ଭରଶୀଳ (୨) ପୁରାତନ ଉତ୍ପାଦନ କୌଶଳ

(୩) ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ କୃଷି ଋଣର ଅଭାବ (୪) ଉପରଲିଖିତ ସମସ୍ତ

୨. (i) ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏଁ ବାକ୍ୟରେ ଉତ୍ତର ଦିଅ ।

(କ) ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ?

(ଖ) ସବୁଜ ବିପ୍ଳବର ସଫଳତା ସକାଶେ ଦୁଇଟି ମୁଖ୍ୟ ଉପାଦାନର ନାମ ଲେଖ ।

(ଗ) ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ କେଉଁ ପ୍ରଦେଶରେ ପ୍ରଥମେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା ?

(ଘ) ସବୁଜ ବିପ୍ଳବର ଦୁଇଟି ମୁଖ୍ୟ ବିଫଳତାର ନାମ ଲେଖ ।

(ଙ) ସ୍ୱାଧୀନତା ପୂର୍ବରୁ ଭାରତ କେଉଁ ରାଷ୍ଟ୍ରକୁ ଅଧିକ ରପ୍ତାନି କରୁଥିଲା ?

(ଚ) ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତ କେଉଁ ରାଷ୍ଟ୍ରକୁ ଅଧିକ ରପ୍ତାନି କରୁଅଛି ?

(ଛ) ଭାରତ ଆମଦାନୀ କରୁଥିବା ଦୁଇଟି ମୁଖ୍ୟ ଦ୍ରବ୍ୟର ନାମ ଲେଖ ।

(ଜ) ଭାରତ ରପ୍ତାନି କରୁଥିବା ଦୁଇଟି ମୁଖ୍ୟ ଦ୍ରବ୍ୟର ନାମ ଲେଖ ।

(ଝ) ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତ କେଉଁ ରାଷ୍ଟ୍ରରୁ ଅଧିକ ଆମଦାନୀ କରୁଅଛି ?

୨. (ii) ନିମ୍ନଲିଖିତ ଉକ୍ତିଗୁଡ଼ିକର ସଠିକତା ପରୀକ୍ଷା କର । ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ରେଖାଙ୍କିତ ଅଂଶର ପରିବର୍ତ୍ତନ ନକରି ସଂଶୋଧନ କର ।

(କ) ଭାରତର ମୋଟ କୃଷିଜମିର ବୃହତ୍ ଅଂଶ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ସକାଶେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି ।

(ଖ) ଯୋଜନା କାଳରେ ଭାରତରେ ମୋଟ କୃଷି ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧିର ଧାରା ନିମ୍ନଗାମୀ ହୋଇଅଛି ।

(ଗ) ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ପ୍ରଭାବରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଧାନ ଉତ୍ପାଦନର ଅଭିବୃଦ୍ଧିହାର ସର୍ବାଧିକ ହୋଇଅଛି ।

(ଘ) ପ୍ରଚ୍ଛନ୍ନ ବେକାରି କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରରେ ଦୃଶ୍ୟମାନ ହୁଏ ।

(ଙ) ୧୯୯୧ ମସିହା ଶିଳ୍ପନୀତିରେ ସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ର ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ବିସ୍ତାର କରିଛି ।

'ଖ' ବିଭାଗ

କ୍ଷୁଦ୍ର ଉତ୍ତର ସାପେକ୍ଷ ପ୍ରଶ୍ନ

୩. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଉକ୍ତି ଗୁଡ଼ିକୁ ଦୁଇଟି ବା ତିନିଟି ବାକ୍ୟରେ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କର । (ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନର ମୂଲ୍ୟ ୨ ନମ୍ବର)

(କ) ଭାରତୀୟ କୃଷି ମୌସୁମୀର ଏକ ଜୁଆଖେଳ ।

(ଖ) ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ଭାରତର କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅଞ୍ଚଳରେ ସୀମାବଦ୍ଧ ହୋଇ ରହିଅଛି ।

(ଗ) ସବୁଜ ବିପ୍ଳବର ପ୍ରଭାବ ଅଳ୍ପ କେତେକ ଶସ୍ୟରେ ସୀମିତ ।

(ଘ) ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ଯୋଗୁ ପୁଞ୍ଜିବାଦୀ କୃଷିର ଅଭ୍ୟୁଦୟ ଘଟିଛି ।

(ଙ) ଭାରତୀୟ କୃଷି ଶିଳ୍ପ ବିକାଶରେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ନିର୍ବାହ କରିଥାଏ ।

(ଚ) ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ଭାରତର ରପ୍ତାନି ସାମଗ୍ରୀର ବିକେନ୍ଦ୍ରୀକରଣ ହୋଇଛି ।

(ଛ) ଭାରତରେ କୃଷିଜାତ ପଦାର୍ଥର ରପ୍ତାନି କ୍ରମଶଃ ହ୍ରାସ ପାଉଛି ।

୪. ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଟିପ୍ପଣୀ ଲେଖ (ଛଅଗୋଟି ବାକ୍ୟରେ) । (ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନର ମୂଲ୍ୟ ୩ ନମ୍ବର)

(କ) ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ

(ଖ) ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଅର୍ଥନୈତିକ ଜୋନ୍

(ଗ) ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ଦିଗ

(ଘ) ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟର ଗଠନ

୫. ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ (ଛଅଗୋଟି ବାକ୍ୟରେ) । (ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନର ମୂଲ୍ୟ ୩ ନମ୍ବର)

(କ) କୃଷି ଉତ୍ପାଦନ ଓ କୃଷି ଉତ୍ପାଦକତା

(ଖ) ସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ର ଓ ଘରୋଇ କ୍ଷେତ୍ର

(ଗ) କ୍ଷୁଦ୍ର ଶିଳ୍ପ ଓ ବୃହତ୍ ଶିଳ୍ପ

'ଗ' ବିଭାଗ

ଦୀର୍ଘ ଉତ୍ତର ସାପେକ୍ଷ ପ୍ରଶ୍ନ (ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନର ମୂଲ୍ୟ ୭.୫ ନମ୍ବର)

୬. ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ କୃଷିର ଭୂମିକା ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।

୭. ଭାରତୀୟ କୃଷିର ନିମ୍ନ ଉତ୍ପାଦକତାର କାରଣ ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।

୮. ସବୁଜ ବିପ୍ଳବର ଉପାଦାନ ଗୁଡ଼ିକୁ ବର୍ଣ୍ଣନା କର । ବା
ସବୁଜ ବିପ୍ଳବର ସଫଳତା ପାଇଁ କେଉଁ କାରଣମାନ ଦାୟୀ ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।

୯. ସବୁଜ ବିପ୍ଳବର ପ୍ରଭାବ ସମ୍ପର୍କରେ ଆଲୋଚନା କର ।

୧୦. ୧୯୫୬ ମସିହା ଶିଳ୍ପନୀତିର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକ ଆଲୋଚନା କର ।

୧୧. ୧୯୯୧ ମସିହା ଶିଳ୍ପନୀତିର ମୁଖ୍ୟ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଆଲୋଚନା କର ।

୧୨. ଭାରତରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଶିଳ୍ପର ଭୂମିକା ବ୍ୟାଖ୍ୟା କର ।

୧୩. ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ଭାରତବର୍ଷର ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ ଦିଗର ପରିବର୍ତ୍ତନ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କର ।

୧୪. ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ଭାରତରେ ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ ଗଠନର ପରିବର୍ତ୍ତନ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କର ।

❖ ❖ ❖

ତୃତୀୟ ପରିଚ୍ଛେଦ

ଅର୍ଥନୈତିକ ଯୋଜନା ଓ ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂସ୍କାର

- ଯୋଜନା - ଅର୍ଥ, ଆବଶ୍ୟକତା, ଲକ୍ଷ୍ୟ ଏବଂ ସଫଳତା ଓ ବିଫଳତା, ନୀତି ଆୟୋଗ
- ୧୯୯୧ ମସିହା ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂସ୍କାର - ଆବଶ୍ୟକତା, ଉଦାରୀକରଣ, ଘରୋଇକରଣ ଓ ଜଗତିକରଣର ମୁଖ୍ୟ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ

୩.୧ ଭାରତରେ ଯୋଜନା
(PLANNING IN INDIA)

ଉପକ୍ରମ

୧୯୪୭ ମସିହାରେ ଭାରତ ସ୍ୱାଧୀନତା ହାସଲ କରିବା ସମୟରେ ଦେଶର ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ଅଣବିକଶିତ, ଅନଗ୍ରସର ତଥା ସ୍ଥାଣୁ ଅବସ୍ଥାରେ ଥିଲା । ଦେଶରେ ବ୍ୟାପକ ବେକାରି, ଉତ୍କଟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ, ତୀବ୍ର ବୈଷମ୍ୟ, ପ୍ରବଳ ଅଶିକ୍ଷିତତା ତଥା ପୁଷ୍ଟିହୀନତା ଆଦି ବିଭିନ୍ନ ସମସ୍ୟା ପରିଦୃଷ୍ଟ ହେଉଥିଲା । ଭାରତ ସରକାର ଅନୁଭବ କଲେଯେ ଯୋଜନା ହିଁ ଏକମାତ୍ର ଫଳପ୍ରଦ ଉପାୟ ଯାହା ମାଧ୍ୟମରେ ଏହି ସମସ୍ତ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରାଯାଇପାରିବ । ତଦନୁଯାୟୀ ଦେଶର ଭୌତିକ ତଥା ମାନବ ସମ୍ବଳର ଆକଳନ ଏବଂ ସେସବୁର ଫଳପ୍ରଦ ଓ ସମତୁଲ ବିନିଯୋଗ ସକାଶେ ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ପାଇଁ ୧୯୫୦ ମସିହା ମାର୍ଚ୍ଚ ମାସ ଯୋଜନା ଆୟୋଗ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହେଲା । ୧୯୫୧ ମସିହା ଏପ୍ରିଲ ମାସ ଭାରତରେ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ଯୁଗର ଶୁଭାରମ୍ଭ ହେଲା ।

ଭାରତରେ ୧୯୫୧ ମସିହାରୁ ଆଜି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଯେତେ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଯାଇଛି ସେ ଗୁଡ଼ିକର ବିଭିନ୍ନ ଲକ୍ଷ୍ୟ,ସାଫଲ୍ୟ ଓ ବିଫଳତା ସମ୍ପର୍କରେ ଆଲୋଚନା କରିବା ପୂର୍ବରୁ 'ଯୋଜନା'ର ଅର୍ଥ କ'ଣ ଜାଣିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

୩.୧.୧ ଯୋଜନାର ଅର୍ଥ

ଯେଉଁ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟ ସୀମା ମଧ୍ୟରେ କେତେକ ପୂର୍ବ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲ ନିମନ୍ତେ ନକ୍ସା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଏ ତାହାକୁ ଯୋଜନା କୁହାଯାଏ । ପ୍ରଫେସର ଡିକିନ୍‌ସନ୍‌ଙ୍କ ମତରେ,ଏକ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଉପଲବ୍ଧ ସମ୍ବଳର ସର୍ବେକ୍ଷଣ ଅନୁସାରେ କ'ଣ ଉତ୍ପାଦନ କରାଯିବ ଓ କେତେ ପରିମାଣରେ ଉତ୍ପାଦନ କରାଯିବ ଏବଂ ଏହା କିପରି ଓ କାହା ପାଇଁ ଉତ୍ପାଦନ କରାଯିବ ସେସବୁର ପ୍ରମୁଖ ଅର୍ଥନୈତିକ ନିଷ୍ପତ୍ତି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିଆଯିବା ହିଁ ଯୋଜନା । ସଂକ୍ଷେପରେ, ଦେଶର ସୀମିତ ସମ୍ବଳକୁ ସୁଚାରୁ ରୂପେ ସଂଗଠିତ ଓ ବିନିଯୋଗ କରି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟ ସୀମା ମଧ୍ୟରେ କେତେକ ସୁପରିକଳ୍ପିତ ଲକ୍ଷ୍ୟର ସର୍ବାଧିକ ସାଫଲ୍ୟ ସାଧନ କରିବା ସକାଶେ ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେବାକୁ ହିଁ ଯୋଜନା କୁହାଯାଏ।

ଯୋଜନାର ଦୁଇଟି ପ୍ରମୁଖ ଉପାଦାନ ହେଲା - (କ) ଯୋଜନାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଓ (ଖ) ଏହି ଲକ୍ଷ୍ୟରେ ପହଞ୍ଚିବା ଲାଗି ଗ୍ରହଣ କରାଯାଉଥିବା କୌଶଳ, ଉପାୟ ଓ ମାଧ୍ୟମ୍ । ଯୋଜନାକୁ ଫଳପ୍ରଦ କରିବା ଲାଗି, ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ

ଉପଲବ୍ଧ ସମ୍ବଳ ଓ ଲୋକମାନଙ୍କ ଆବଶ୍ୟକତା ସଂପର୍କରେ ଉପଯୁକ୍ତ ଜ୍ଞାନ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ । ସୁତରାଂ, ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ପୂର୍ବରୁ, ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାର ଏକ ବ୍ୟାପକ ସର୍ବେକ୍ଷଣ ନିହାତି ଦରକାର ।

୩.୧.୨ ଯୋଜନାର ଆବଶ୍ୟକତା

ଭାରତ ସ୍ୱାଧୀନତା ହାସଲ କରିବା ସମୟରେ ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଉଥିବା ସମସ୍ୟା ଯଥା ଅନଗ୍ରସରତା, ସ୍ଥାଣୁତା, ଦାରିଦ୍ର୍ୟ, ବେକାରି ଓ ବୈଷମ୍ୟ ଇତ୍ୟାଦିର ସମାଧାନ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ହାରକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବା ପାଇଁ ଯୋଜନା ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ ବୋଲି ସରକାର ଅନୁଭବ କଲେ। ଭାରତ ଭଳି ଏକ ସ୍ୱଳ୍ପୋନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ଯୋଜନାର ଆବଶ୍ୟକତା ନିମ୍ନ ପ୍ରଦତ୍ତ ଆଲୋଚନାରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ।

(୧) **ସମ୍ବଳ ସଂଗ୍ରହ :** ଭାରତର ସ୍ୱଳ୍ପ ବିକାଶର ସବୁଠାରୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କାରଣ ହେଲା, ଉପଯୁକ୍ତ ପରିମାଣର ସମ୍ବଳର ଅଭାବ। ଦେଶରେ ଅଧିକାଂଶ ଲୋକଙ୍କର ଆୟ ଅତ୍ୟନ୍ତ ନ୍ୟୁନ ହୋଇଥିବାରୁ ସେମାନେ ସଞ୍ଚୟ କରିବା ପାଇଁ ଅକ୍ଷମ। ଯେଉଁ ଲୋକମାନେ ସଞ୍ଚୟ କରିବାକୁ ସକ୍ଷମ, ସେମାନେ ତାଙ୍କର ଉଦ୍‌ବୃତ୍ତ ଆୟକୁ ବ୍ୟାଙ୍କ ବା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିତ୍ତୀୟ ଅନୁଷ୍ଠାନରେ ସଞ୍ଚୟ ନକରି ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ମୂଲ୍ୟବାନ ଅଳଙ୍କାର, ବିଳାସ ଦ୍ରବ୍ୟ ତଥା ଜମିବାଡ଼ି ଓ ନୂତନ ଗୃହ କ୍ରୟରେ ବ୍ୟୟ କରିଥାନ୍ତି। ଫଳରେ ସ୍ୱେଚ୍ଛାକୃତ ସଞ୍ଚୟର ପରିମାଣ କମ୍ ହୋଇଥାଏ। ଦେଶର ଦ୍ରୁତ ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ନିମନ୍ତେ ବିପୁଳ ପରିମାଣରେ ଦେଶୀୟ ତଥା ବୈଦେଶିକ ସମ୍ବଳ ସଂଗ୍ରହ କରିବା ସରକାରଙ୍କ ଦାୟିତ୍ୱ। ଏହି ସମସ୍ତ ସମ୍ବଳ ସଂଗ୍ରହ ସକାଶେ ବିଧିବଦ୍ଧ ଯୋଜନା ଆବଶ୍ୟକ।

(୨) **ସୀମିତ ସମ୍ବଳର ଉପଯୁକ୍ତ ଉପଯୋଗ :** ଦେଶରେ ଉପଲବ୍ଧ ସମ୍ବଳର ପରିମାଣ ସୀମିତ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହାର ଉପଯୁକ୍ତ ତଥା ଅନୁକୂଳତମ ଉପଯୋଗ ଆବଶ୍ୟକ। ସର୍ବାଧିକ ସାମାଜିକ କଲ୍ୟାଣ ହାସଲ କରିବା ନିମିତ୍ତ ଆର୍ଥିକ ଓ ସାମାଜିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଉପାଦେୟ ତଥା ଆବଶ୍ୟକ ମାର୍ଗରେ ସୀମିତ ସମ୍ବଳର ଉପଯୁକ୍ତ ତଥା ଅନୁକୂଳତମ ଉପଯୋଗ ପାଇଁ ଯୋଜନା ଆବଶ୍ୟକ।

(୩) **ଉତ୍ପାଦନ ଓ ଆୟ ବୃଦ୍ଧି :** ଭାରତ ଭଳି ଏକ ସ୍ୱଳ୍ପୋନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ଉନ୍ନତ ତଥା ଆଧୁନିକ ପ୍ରବିଧିର ବ୍ୟବହାର, ଉପଯୁକ୍ତ କୌଶଳ ପ୍ରୟୋଗ ତଥା ଉପଲବ୍ଧ ସମ୍ବଳର ଅନୁକୂଳତମ ଉପଯୋଗ ମାଧ୍ୟମରେ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ତଥା ଅଧିକ ଆୟ ସୃଷ୍ଟି କରି ଅର୍ଥନୈତିକ

ବିକାଶର ହାରକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବା ସକାଶେ ସରକାର ଯୋଜନା ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ।

(୪) **ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି :** ବ୍ୟାପକ ବେକାରି ଭାରତର ଏକ ପ୍ରମୁଖ ସମସ୍ୟା। ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଚାହିଦା ତୁଳନାରେ ଯୋଗାଣ ଅଧିକ ହୋଇଥିବାରୁ ବେକାରି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ। ବ୍ୟାପକ ବେକାରି ଉତ୍କଟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ପ୍ରଧାନ କାରଣ ହୋଇଥିବାରୁ ଉକ୍ତ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ସରକାରଙ୍କ ପାଇଁ ଏକ ଆହ୍ୱାନ। ସୁତରାଂ ସମ୍ବଳର ଉପଯୁକ୍ତ ଉପଯୋଗ କରି କ୍ଷୁଦ୍ର, ମଧ୍ୟମ ତଥା ବୃହତ ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷ୍ଠା, କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରର ଉନ୍ନତି ଓ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରର ବିକାଶ ମାଧ୍ୟମରେ ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇପାରିବ। ଏଥି ନିମିତ୍ତ ଯୋଜନା ଆବଶ୍ୟକ।

(୫) **ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପ୍ରଶମନ :** ଉତ୍କଟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଭାରତ ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅଣବିକଶିତ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କର ଏକ ପ୍ରଧାନ ସମସ୍ୟା। ଦ୍ରୁତ ଉଦ୍ୟୋଗୀକରଣ ଓ କୃଷି ଏବଂ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରର ଉନ୍ନତି ମାଧ୍ୟମରେ ଦେଶରେ ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି ତଥା ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପ୍ରଶମନ କରାଯାଇପାରିବ। କିନ୍ତୁ କେଉଁ ପ୍ରକାର ଉଦ୍ୟୋଗ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯିବ, କେଉଁଠାରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ହେବ ଓ କେତେ ପରିମାଣରେ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ କରାଯିବ, କୃଷି ଓ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରର ଉନ୍ନତି କିପରି କରାଯାଇପାରିବ, ଏ ନିଷ୍ପତ୍ତି ଯୋଜନା କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିଆଯାଇପାରିବ।

(୬) **ଆୟ ଓ ସମ୍ପତ୍ତି ବଣ୍ଟନରେ ବୈଷମ୍ୟ ହ୍ରାସ :** ଭାରତ ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସ୍ୱଳ୍ପ ବିକଶିତ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ସମାଜର ବିଭିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀର ଲୋକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଆୟ ତଥା ସମ୍ପତ୍ତି ବଣ୍ଟନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ତୀବ୍ର ବୈଷମ୍ୟ ଥିବାର ପରିଦୃଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ। ଆୟ ଓ ସମ୍ପତ୍ତି ବଣ୍ଟନରେ ତାରତମ୍ୟ ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ପଥରେ ଏକ ପ୍ରଧାନ ଅନ୍ତରାୟ। ବହୁ ପରିମାଣରେ ଶ୍ରମ ସଘନ ଶିଳ୍ପ ଯଥା କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ କୁଟୀର ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଗଲେ ଆୟ ବଣ୍ଟନରେ ତାରତମ୍ୟ ହ୍ରାସ ପାଇପାରିବ। ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ନକ୍ସା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ନିମିତ୍ତ ଯୋଜନା ଆବଶ୍ୟକ।

(୭) **ଆଞ୍ଚଳିକ ବୈଷମ୍ୟ ହ୍ରାସ :** ସମାଜର ବିଭିନ୍ନ ବର୍ଗର ଲୋକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଆୟ ବଣ୍ଟନରେ ଉତ୍କଟ ବୈଷମ୍ୟ ସହିତ ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳ ମଧ୍ୟରେ ବିକାଶ ମାତ୍ରାର ତାରତମ୍ୟ ଭାରତର ଅନ୍ୟ ଏକ ପ୍ରମୁଖ ସମସ୍ୟା। ଅନୁନ୍ନତ ତଥା ଅନଗ୍ରସର ଅଞ୍ଚଳରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ତଥା ଅର୍ଥନୈତିକ ଭିତ୍ତିଭୂମି ସୃଷ୍ଟି କରାଗଲେ ଆଞ୍ଚଳିକ ବୈଷମ୍ୟ ହ୍ରାସ କରାଯାଇପାରିବ। କିନ୍ତୁ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ରୂପରେଖ ଦେବା ନିମିତ୍ତ ଯୋଜନା ଆବଶ୍ୟକ।

(୮) **ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିକାଶ :** ଭାରତ ଭଳି ସମସ୍ତ ସ୍ୱଳ୍ପୋନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ଭିତ୍ତିଭୂମି ଯଥା- ଶକ୍ତି, ପରିବହନ, ଜଳସେଚନ, ଯୋଗାଯୋଗ, ବ୍ୟାଙ୍କ ଓ ବୀମା ସେବାର ଅଭାବ ପରିଦୃଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ। ଏହିସବୁ ଭିତ୍ତିଭୂମିର ଅଭାବ ବିକାଶ ପଥରେ ଅନ୍ତରାୟ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ। ଦେଶରେ ନିବେଶ ବୃଦ୍ଧି କରି ନିୟୋଜନର ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ସହିତ ଉତ୍ପାଦନ ଓ ଆୟ ବୃଦ୍ଧି କରିବାରେ ଭିତ୍ତିଭୂମି ବିଶେଷ ଭାବରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ। ସୁତରାଂ ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିକାଶ ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ। ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିକାଶ ସକାଶେ ଯୋଜନା ଆବଶ୍ୟକ।

(୯) **ମୌଳିକ ତଥା ପୁଞ୍ଜି ପ୍ରଧାନ ଉଦ୍ୟୋଗ ପ୍ରତିଷ୍ଠା :** ଭାରତରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ଭିତ୍ତିଭୂମିକୁ ସୁଦୃଢ଼ କରିବା ସହିତ ବିକାଶ ହାରକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବା ସକାଶେ ମୌଳିକ ତଥା ପୁଞ୍ଜିପ୍ରଧାନ ଶିଳ୍ପ ଯଥା- ଲୌହ ଓ ଇସ୍ପାତ, ସିମେଣ୍ଟ ଓ ସାର ଇତ୍ୟାଦିର ଭୂମିକା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ। ଏହି ସମସ୍ତ ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ନିମିତ୍ତ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ପୁଞ୍ଜି ନିବେଶ ସହିତ ଆଧୁନିକ ତଥା ନୂତନ ଜ୍ଞାନ କୌଶଳର ଉପଯୋଗ ଆବଶ୍ୟକ। ଏହାର କାର୍ଯ୍ୟକାରିତା ନିମିତ୍ତ ସମ୍ବଳ କିପରି ସଂଗ୍ରହ କରାଯିବ, କେତେ ପରିମାଣରେ ସମ୍ବଳ ବିନିଯୋଗ ହେବ ଓ କେତେ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଶେଷ ହେବ ଇତ୍ୟାଦି ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେବା ସକାଶେ ଯୋଜନା ଆବଶ୍ୟକ।

ଉପରୋକ୍ତ ଆଲୋଚନାରୁ ଏହା ସ୍ପଷ୍ଟ ଯେ, ସମ୍ବଳ ସଂଗ୍ରହ, ସମ୍ବଳର ଉପଯୁକ୍ତ ବିନିଯୋଗ, ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପ୍ରଶମନ, ବିଭିନ୍ନ ବର୍ଗର ଲୋକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଆୟ ଓ ସମ୍ପତ୍ତି ବଣ୍ଟନରେ ଥିବା ବୈଷମ୍ୟ ହ୍ରାସ, ଆଞ୍ଚଳିକ ବୈଷମ୍ୟ ହ୍ରାସ, ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିକାଶ, ମୌଳିକ ଓ ପୁଞ୍ଜି ପ୍ରଧାନ ଶିଳ୍ପର ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଏବଂ କୃଷି, ଶିଳ୍ପ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅର୍ଥନୈତିକ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପର ଏକ ସମତୁଲ ବିକାଶ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ଦ୍ରୁତତର ଅର୍ଥନୈତିକ ସମୃଦ୍ଧି ହାର ହାସଲ ନିମିତ୍ତ ଯୋଜନାର ଆବଶ୍ୟକତା ସ୍ୱୀକାର୍ଯ୍ୟ।

୩.୧.୩ ଭାରତରେ ୧୯୫୧ ମସିହାରୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରବର୍ତ୍ତିତ ବିଭିନ୍ନ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା

୧୯୫୧ ମସିହାରେ ଭାରତରେ ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାର ଶୁଭାରମ୍ଭ କରାଯାଇଥିଲା। ଆଜି ସୁଦ୍ଧା, ଦେଶରେ ଏଗାରଟି ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ଓ ପାଞ୍ଚଟି ବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇଛି। ସାରଣୀ ୩.୧ରେ ଭାରତରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହୋଇଥିବା ବିଭିନ୍ନ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାର ସମୟ ଅବଧି, ବ୍ୟୟ ଅଟକଳ, ବାର୍ଷିକ ଧାର୍ଯ୍ୟ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ଏବଂ ପ୍ରକୃତ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାରର ବିବରଣୀ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଅଛି।

ସାରଣୀ ୩.୧ - ବିଭିନ୍ନ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାରେ ଅଟକଳ ବ୍ୟୟ ଏବଂ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର

ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା	ସମୟ ସୀମା	ଅଟକଳ ବ୍ୟୟ (କୋଟି ଟଙ୍କାରେ)	ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖାଯାଇଥିବା ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର (ଶତାଂଶରେ)	ପ୍ରକୃତ ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧିହାର (ଶତାଂଶରେ)
ପ୍ରଥମ	୧୯୫୧-୫୬	୧,୯୬୦	୨.୧	୩.୬
ଦ୍ୱିତୀୟ	୧୯୫୬-୬୧	୪,୬୭୨	୫.୦	୪.୦
ତୃତୀୟ	୧୯୬୧-୬୬	୮,୫୭୭	୫.୬	୨.୩
ଚତୁର୍ଥ	୧୯୬୯-୭୪	୧୬,୧୬୦	୫.୭	୩.୪
ପଞ୍ଚମ	୧୯୭୪-୭୯	୪୦,୭୧୨	୪.୪	୪.୦
ଷଷ୍ଠ	୧୯୮୦-୮୫	୧,୧୦,୮୨୧	୫.୨	୬.୪
ସପ୍ତମ	୧୯୮୫-୯୦	୧,୬୮,୫୬୦	୫.୦	୫.୮
ଅଷ୍ଟମ	୧୯୯୨-୯୭	୩,୮୦,୫୨୪	୫.୬	୬.୮
ନବମ	୧୯୯୭-୦୨	୮,୫୯,୨୦୦	୬.୫	୫.୫
ଦଶମ	୨୦୦୨-୦୭	୧୫,୯୨,୩୦୦	୮.୦	୭.୯
ଏକାଦଶ	୨୦୦୭-୧୨	୩୬,୪୪,୭୧୮*	୯.୦	୭.୯
ଦ୍ୱାଦଶ	୨୦୧୨-୧୭	୩୫,୬୮,୬୨୬	୮.୦	

Source: Plan Documents, Government of India

* ଏକାଦଶ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାର ଅଟକଳ ବ୍ୟୟ ଟ. ୩୬,୪୪,୭୧୮ କୋଟି ଧାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇଥିଲେ ହେଁ ପ୍ରକୃତରେ ଟ. ୧୫,୮୯,୩୪୩ କୋଟି ଟଙ୍କା ଖର୍ଚ୍ଚ କରାଯାଇଥିଲା ।

ଦେଶର ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ୧୯୫୧ ମସିହାରେ ୧୯୬୦ କୋଟି ଟଙ୍କା ବ୍ୟୟ ଅଟକଳରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ଏହି ଯୋଜନାଟି ଏକ କୃଷିଭିତ୍ତିକ ଯୋଜନା ଥିଲା । ସେତେବେଳେ ଦେଶ ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଉଥିବା ଖାଦ୍ୟ ସମସ୍ୟାର ତୁରନ୍ତ ସମାଧାନ ଲାଗି ଖାଦ୍ୟ ଶସ୍ୟର ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି କରିବା ଉପରେ ଏହି ଯୋଜନା ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରିଥିଲା । ଏହି ଯୋଜନା କାଳରେ ଦେଶର ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ବାର୍ଷିକ ୨.୧ ଶତାଂଶ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ଲାଗି ଅଟକଳ କରାଯାଇଥିବାବେଳେ ତାହା ପ୍ରକୃତରେ ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ୩.୬ ଶତାଂଶ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା । ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାର ସଫଳ ରୂପାୟନ ଯୋଜନା ଅଧିକାରୀମାନଙ୍କୁ ଅଧିକ ଆଶାବାଦୀ କରିଥିଲା । ୧୯୫୬ ମସିହାରେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଥିବା ଦ୍ୱିତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ଶିଳ୍ପ ବିକାଶ ଉପରେ ଅଧିକ

ଗୁରୁତ୍ୱାରୋପ କରିଥିଲା । ଏହି ଯୋଜନାକାଳରେ ଦେଶରେ ବୃହତ ଓ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଶିଳ୍ପମାନ ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇଥିଲା । ଏହି ଯୋଜନା ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ୫ ଶତାଂଶ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି କରିବାକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖିଥିବାବେଳେ ଏହା ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ୪ ଶତାଂଶ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା । ୧୯୬୧ ମସିହାରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିବା ତୃତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାରେ ଦେଶର ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ୫.୬ ଶତାଂଶ ହେବ ବୋଲି ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖିଥିଲା । ମାତ୍ର ପ୍ରକୃତ ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ଥିଲା ୨.୩ ଶତାଂଶ । ଏହି ସମୟରେ ଚୀନ୍ ଓ ପାକିସ୍ତାନ ସହ ଦୁଇଟି ଯୁଦ୍ଧ, ଗୁଜରାଟ ଓ ମହାରାଷ୍ଟ୍ରରେ ଦେଖାଦେଇଥିବା ଦୁର୍ଭିକ୍ଷ ଆଦି ତୃତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାର ବିଫଳତାର କାରଣ । ୧୯୬୬ରୁ ୧୯୬୯ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ କୌଣସି ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ଗ୍ରହଣ କରାନଯାଇ ଦେଶର ଆଶୁ ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ ଲାଗି ତିନିଟି ବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ପ୍ରଚଳିତ ହୋଇଥିଲା । ଏହି ସମୟକୁ ଦେଶର 'ଯୋଜନା ଅବକାଶ' ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଚତୁର୍ଥ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ୧୯୬୯ ମସିହାରେ ଆରମ୍ଭ ହେଲା ଓ ଏହି ଯୋଜନାରେ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ୫.୭ ଶତାଂଶ ହେବ ବୋଲି ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖାଗଲା । ମାତ୍ର ପ୍ରକୃତପକ୍ଷେ ଏହି ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ୩.୪ ଶତାଂଶ ଥିଲା । ପଞ୍ଚମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ସ୍ୱାବଲମ୍ବନଶୀଳତା ଓ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣର ଦ୍ୱୈତ ଲକ୍ଷ୍ୟ ନେଇ ୧୯୭୪ ମସିହାରେ ଆରମ୍ଭ ହେଲା । ଏହି ଯୋଜନା କାଳରେ ଦେଶର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ବାର୍ଷିକ ୪.୪ ଶତାଂଶ ହେବ ବୋଲି ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖାଯାଇଥିବା ବେଳେ ପ୍ରକୃତରେ ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ୪ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିଲା । ଜନତା ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ୧୯୭୮ ମସିହାରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିବା ଷଷ୍ଠ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାକୁ ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ କରି ୧୯୮୦ ମସିହାରେ କଂଗ୍ରେସ ସରକାର ସାନି ଷଷ୍ଠ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାର ପ୍ରଚଳନ କରିଥିଲେ । ଏହି ଯୋଜନାକାଳରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣକୁ ସର୍ବୋଚ୍ଚ ପ୍ରାଥମିକତା ଦିଆଯାଇଥିଲା । ଏହି ଯୋଜନାରେ ଦେଶର ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧିହାର ୫.୨ ଶତାଂଶ ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖାଯାଇଥିବା ବେଳେ, ପ୍ରକୃତରେ ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ଥିଲା ୫.୪ ଶତାଂଶ । ସପ୍ତମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୧୯୮୫-୯୦) କାଳରେ ଦେଶର ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ୫ ଶତାଂଶ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଅତିକ୍ରମ କରି ୫.୮ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିଲା । ରାଜନୈତିକ ଅସ୍ଥିରତା ଓ ଆର୍ଥିକ ସଙ୍କଟ ହେତୁ ଅଷ୍ଟମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ଠିକ୍ ସମୟରେ ଆରମ୍ଭ ନ ହୋଇ, ୧୯୯୨ ମସିହାରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ନୂତନ ଆର୍ଥିକ ନୀତିର ପ୍ରଚଳନ ହେତୁ ଦେଶରେ ପ୍ରଚଳିତ ଯୋଜନା ଆଦର୍ଶରେ ପ୍ରଭୂତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଲା । ନେହେରୁଙ୍କ ସମାଜବାଦୀ ଚିନ୍ତାଧାରା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଉଦାରୀକରଣ, ଜଗତୀକରଣ ଓ ଘରୋଇକରଣ ଆଦର୍ଶର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ହେଲା । ଏହି ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ୫.୬ ଶତାଂଶ ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖାଯାଇଥିବା ବେଳେ ପ୍ରକୃତ ଅଭିବୃଦ୍ଧିହାର ଥିଲା ୬.୮ ଶତାଂଶ ।

ନବମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ୧୯୯୭ ମସିହାରେ ୮,୫୯,୨୦୦ କୋଟି ଟଙ୍କା ଉନ୍ନୟନ ବ୍ୟୟ ଅଟକଳରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ୬.୫ ଶତାଂଶ ହାରରେ ଦେଶର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଘଟାଇବା ଏହାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଥିଲା । ପ୍ରକୃତପକ୍ଷେ ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ଏହି ସମୟରେ ୫.୫ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିଲା ।

ଦଶମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୨୦୦୨-୨୦୦୭)

୨୦୦୨ ମସିହାରେ ୧୫,୯୨,୩୦୦ କୋଟି ଟଙ୍କା ବ୍ୟୟ ଅଟକଳରେ ଦଶମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା ।

ଦଶମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାର ପ୍ରମୁଖ ଆଭିମୁଖ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକ ଥିଲା:

୧) ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ବାର୍ଷିକ ୮ ଶତାଂଶ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ।

୨) ୨୦୦୭ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ଦେଶରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଅନୁପାତ ୨୦ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ।

୩) ପୁରୁଷ ଓ ସ୍ତ୍ରୀ ମଧ୍ୟରେ ହାରାହାରି ଆୟୁଷରେ ଥିବା ପାର୍ଥକ୍ୟ ଓ ସାକ୍ଷରତା ହାର ପାର୍ଥକ୍ୟର ୫୦ ଶତାଂଶ ହ୍ରାସ ।

୪) ୨୦୦୭ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ପ୍ରାଥମିକ ଶିକ୍ଷାର ସାର୍ବଜନୀନକରଣ ।

୫) ୨୦୦୧-୨୦୧୧ ଦଶକ ମଧ୍ୟରେ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିହାର ୧୬.୨ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ।

୬) ଭିତ୍ତିଭୂମି ଓ ସାମାଜିକ ପ୍ରକଳ୍ପ ମାଧ୍ୟମରେ ବେକାରି ହ୍ରାସ ।

ଏହି ଯୋଜନାକାଳରେ ପ୍ରକୃତ ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ୭.୯ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିଲା ।

ଏକାଦଶ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୨୦୦୭-୨୦୧୨)

୨୦୦୭ ମସିହାରେ ୩୬,୪୪,୭୧୮ କୋଟି ଟଙ୍କା ବ୍ୟୟ ଅଟକଳରେ ଏକାଦଶ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା ।

ଏହି ଯୋଜନାର ପ୍ରମୁଖ ଆଭିମୁଖ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା:

୧) ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ବାର୍ଷିକ ୯ ଶତାଂଶ ଏବଂ ମୋଟ କୃଷି ଉତ୍ପାଦନର ବାର୍ଷିକ ୪ ଶତାଂଶ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ।

୨) ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦରେ ବିନିଯୋଗ ଅନୁପାତ ୩୬.୭ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ।

୩) ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦରେ ସଞ୍ଚୟର ଅନୁପାତ ୩୪.୮ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ।

୪) ଚଳନ୍ତି ହିସାବରେ ନିଅଣ୍ଟ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ୧.୯ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ।

୫) ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଅନୁପାତରେ ୧୦ ଶତାଂଶ ହ୍ରାସ ।

୬) ୫୮ ନିୟୁତ ବେକାରଙ୍କ ପାଇଁ ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି ।

୭) ଶିକ୍ଷିତ ବେକାରି ୫ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ।

୮) ପୁରୁଷ ଓ ମହିଳାଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସାକ୍ଷରତା ହାର ପାର୍ଥକ୍ୟର ୧୦ ଶତାଂଶ ହ୍ରାସ ।

୯) ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର ୨୮ କୁ ଏବଂ ମାତୃ ମୃତ୍ୟୁହାର ଏକ ଲକ୍ଷରେ ୧ କୁ ହ୍ରାସ ।

ଦ୍ୱାଦଶ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୨୦୧୨-୧୭)

ଦ୍ୱାଦଶ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୨୦୧୨-୧୭) ଜାତୀୟ ବିକାଶ ପରିଷଦ ଦ୍ୱାରା ୨୦୧୨ ମସିହା ଡିସେମ୍ବର ୨୭ ତାରିଖରେ ଅନୁମୋଦନ ଲାଭ କଲା । ଏହି ଯୋଜନାରେ ବାର୍ଷିକ ହାରହାରି ଅଭିବୃଦ୍ଧିହାର ୮ ଶତାଂଶ ହେବ ବୋଲି ଲକ୍ଷ୍ୟ ଧାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇଛି ।

ଦ୍ୱାଦଶ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାର ମୁଖ୍ୟ ଆଭିମୁଖ୍ୟ ହେଲା ଦ୍ରୁତ, ଅବ୍ୟାହତ ତଥା ସମାଜର ସବୁ ଶ୍ରେଣୀର ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ ବିକାଶ ହାସଲ କରିବା । ଉକ୍ତ ଆଭିମୁଖ୍ୟ ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ଏହି ଯୋଜନାରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଧାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇଛି ।

(କ) ଆର୍ଥନୀତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି

(୧) ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ବାର୍ଷିକ ୮ ଶତାଂଶ ଏବଂ ମୋଟ କୃଷି ଉତ୍ପାଦନର ବାର୍ଷିକ ୪ ଶତାଂଶ ଅଭିବୃଦ୍ଧି

(୨) ବିନିର୍ମାଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉତ୍ପାଦନ ବାର୍ଷିକ ୧୦ ଶତାଂଶ ଅଭିବୃଦ୍ଧି

(ଖ) ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଓ ନିଯୋଜନ

(୩) ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଅନୁପାତ ୧୦ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ

(୪) ଅଣ-କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ୫୦ ନିୟୁତ ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି ଏବଂ ୫୦ ନିୟୁତ ଲୋକଙ୍କ କର୍ମଦକ୍ଷତା ବୃଦ୍ଧି

(ଗ) ଶିକ୍ଷା

(୫) ବିଦ୍ୟାଳୟ ଶିକ୍ଷା ହାରାହାରି ୭ ବର୍ଷକୁ ବୃଦ୍ଧି

(୬) ଉଚ୍ଚ ଶିକ୍ଷାଲାଭର ସୁଯୋଗ ବୃଦ୍ଧି ନିମନ୍ତେ ୨ ନିୟୁତ ଅତିରିକ୍ତ ସ୍ଥାନ ସୃଷ୍ଟି

(୭) ପୁରୁଷ ଓ ମହିଳାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ନାମଲେଖା ସଂଖ୍ୟାରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ହ୍ରାସ

(୮) ଉଚ୍ଚବର୍ଗ, ହରିଜନ, ଆଦିବାସୀ ଓ ମୁସଲମାନ ସମ୍ପ୍ରଦାୟର ପିଲାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ନାମଲେଖା ସଂଖ୍ୟାରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ହ୍ରାସ

(ଘ) ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ

(୯) ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର ୨୫କୁ ଓ ମାତୃ ମୃତ୍ୟୁହାର ପ୍ରତି ଏକ ଲକ୍ଷରେ ୧କୁ ହ୍ରାସ

(୧୦) ୦-୩ ବର୍ଷରେ ଶିଶୁମାନଙ୍କ ପୁଷ୍ଟିହୀନତାରେ ୫୦ ଶତାଂଶ ହ୍ରାସ

(ଙ) ଭିତ୍ତିଭୂମି

(୧୧) ଯୋଜନା କାଳରେ ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିକାଶ ନିମନ୍ତେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ୯ ଶତାଂଶ ଖର୍ଚ୍ଚ

(୧୨) ମୋଟ ଜଳସେଚିତ ଜମିର ପରିମାଣ ୯୦ ନିୟୁତ ହେକ୍ଟରରୁ ୧୦୩ ନିୟୁତ ହେକ୍ଟରକୁ ବୃଦ୍ଧି

(୧୩) ସମସ୍ତ ଗ୍ରାମର ବିଦ୍ୟୁତ୍‌କରଣ

(୧୪) ସମସ୍ତ ଗ୍ରାମକୁ ସବୁଦିନିଆ ରାସ୍ତା ଦ୍ୱାରା ସଂଯୋଗ

(୧୫) ଜାତୀୟ ତଥା ରାଜ୍ୟ ରାଜପଥକୁ ଦୋହରାକରଣ

(୧୬) ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ୫୦ ପ୍ରତିଶତ ଲୋକଙ୍କୁ ଦୈନିକ ୪୦ ଲିଟର ପାନୀୟଜଳ ପାଇପ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ଯୋଗାଇବା ପାଇଁ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି ଏବଂ ୫୦ ପ୍ରତିଶତ ଗ୍ରାମକୁ ନିର୍ମଳ ଗ୍ରାମ ଭାବେ ଘୋଷଣା

(ଚ) ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷା ଓ ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ

(୧୮) ୧ ନିୟୁତ ହେକ୍ଟର ଜମିରେ ବୃକ୍ଷ ରୋପଣ

(୧୯) ଅତିରିକ୍ତ ୩୦,୦୦୦ ମେଗାୱାଟ୍ ପୁନଃନବୀକରଣ ଶକ୍ତି ସୃଷ୍ଟି

(ଛ) ସେବା

(୨୦) ୯୦ ପ୍ରତିଶତ ଭାରତୀୟ ପରିବାରକୁ ବ୍ୟାଙ୍କ କାରବାର ପାଇଁ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି

(୨୧) ଆଧାର କାର୍ଡ ବ୍ୟାଙ୍କ ଖାତା ସହ ସଂଯୋଗ କରି ସରକାରୀ ରିହାତିକୁ ଉପଭୋକ୍ତାଙ୍କ ବ୍ୟାଙ୍କ ଖାତାରେ ଜମା

(ଜ) ବିତ୍ତୀୟ ପରିଚାଳନା

(୨୨) ବିତ୍ତୀୟ ନିଅଣ୍ଟ ୩ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ

(ଝ) ସଞ୍ଚୟ ଓ ବିନିଯୋଗ

(୨୩) ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦରେ ବିନିଯୋଗ ଅନୁପାତ ୩୫ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି
(୨୪) ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦରେ ସଞ୍ଚୟର ଅନୁପାତ ୩୪.୨ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି

(ଞ) ଚଳନ୍ତି ନିଅଣ୍ଟ

(୨୫) ବୈଦେଶିକ ନେଣଦେଣର ଚଳନ୍ତି ହିସାବରେ ନିଅଣ୍ଟକୁ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ୨.୫ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ

୩.୧.୪ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାମାନଙ୍କର ଲକ୍ଷ୍ୟ

ସାଧାରଣତଃ ଯୋଜନାରେ ଦୁଇ ପ୍ରକାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ରହିଥାଏ । ଯଥା- ସ୍ୱଳ୍ପକାଳୀନ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଓ ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ଲକ୍ଷ୍ୟ । ସ୍ୱଳ୍ପକାଳୀନ ଲକ୍ଷ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ରର ଆଶୁ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ସମାଧାନ କରିବାରେ ପ୍ରୟାସୀ । ଯୋଜନାକାଳରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସହ ସ୍ୱଳ୍ପକାଳୀନ ଲକ୍ଷ୍ୟର ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୁଏ । ରାଷ୍ଟ୍ରର କେତେକ ସୁଦୂରପ୍ରସାରୀ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ସାଧନ ଲାଗି ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ଲକ୍ଷ୍ୟମାନ ଧାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଏ । ଭାରତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ମାନଙ୍କର ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ଲକ୍ଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ହେଲା-

୧) ଦ୍ରୁତ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି
୨) ଲୋକମାନଙ୍କର ଜୀବନ ଧାରଣ ମାନରେ ଉନ୍ନତି
୩) ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାର ଆଧୁନିକୀକରଣ
୪) ସ୍ୱାବଲମ୍ବନଶୀଳତା
୫) ସାମାଜିକ ନ୍ୟାୟ
୬) ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ପ୍ରସାରଣ ଓ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପ୍ରଶମନ
୭) ଅର୍ଥନୈତିକ ସ୍ଥିରତା

ଏହି ସମସ୍ତ ଲକ୍ଷ୍ୟ ନିମ୍ନରେ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରାଗଲା ।

୧. **ଦ୍ରୁତ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି:** ଦେଶରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହୋଇଥିବା ସମସ୍ତ ଯୋଜନାର ମୁଖ୍ୟ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଲା ଦ୍ରୁତ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାସଲ କରିବା । ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ଅର୍ଥନୈତିକ ସମୃଦ୍ଧିର ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ

ସୂଚକ ହୋଇଥିବାରୁ ସମସ୍ତ ଯୋଜନାରେ ଦେଶର ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ବୃଦ୍ଧି ଉପରେ ସର୍ବାଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଛି । ବିଭିନ୍ନ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାରେ ଧାର୍ଯ୍ୟହୋଇଥିବା ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାର ସାରଣୀ ୩.୧ରେ ପୂର୍ବରୁ ଦର୍ଶାଯାଇଛି ।

ଏଠାରେ ପ୍ରତୀୟମାନ ହେଉଛି ଯେ ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାରେ ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାରର ଲକ୍ଷ୍ୟ ୨.୨ ଶତାଂଶ ରଖାଯାଇଥିଲା । ଦ୍ୱିତୀୟରୁ ଅଷ୍ଟମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାଳରେ ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାରର ଲକ୍ଷ୍ୟ ୫ ରୁ ୭ ଶତାଂଶ ମଧ୍ୟରେ ରହିଥିଲା । କିନ୍ତୁ ନବମରୁ ଏକାଦଶ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ମଧ୍ୟରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ବୃଦ୍ଧିହାର ୬.୫ ରୁ ୯ ଶତାଂଶ ମଧ୍ୟରେ ରହିବ ବୋଲି ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖାଯାଇଥିଲା । ଦ୍ୱାଦଶ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାରେ ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ବୃଦ୍ଧିହାର ୮ ଶତାଂଶ ଧାର୍ଯ୍ୟକରାଯାଇଛି । ଅର୍ଥନୀତିଜ୍ଞ ମାନଙ୍କ ମତରେ ଦେଶରେ ଉତ୍ପାଦନର ପରିମାଣ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଉପାୟରେ ବୃଦ୍ଧି କରାଯାଇପାରିବ । ତାହା ହେଲା -

(କ) କୃଷିର ଉତ୍ପାଦିତା ବୃଦ୍ଧି

(ଖ) ସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଧିକ ବିନିଯୋଗ ଏବଂ ବେସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରକୁ ଅଧିକ ସରକାରୀ ସହାୟତା ମାଧ୍ୟମରେ ଶିଳ୍ପର ଅଭିବୃଦ୍ଧି

(ଗ) ସେବାକ୍ଷେତ୍ରର ପ୍ରସାରଣ

ତେଣୁ ଭାରତର ସମସ୍ତ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନରେ କୃଷି,ଶିଳ୍ପ ଓ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରର ବିକାଶ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରାଯାଇଛି ।

୨. **ଲୋକମାନଙ୍କର ଜୀବନଧାରଣ ମାନରେ ଉନ୍ନତି:** ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଜୀବନଧାରଣ ମାନରେ ଉନ୍ନତି କରିବା ସମସ୍ତ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାର ପ୍ରଧାନ ଲକ୍ଷ୍ୟ । ଯେହେତୁ ଜୀବନଧାରଣରମାନ ମୁଖ୍ୟତଃ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ, ସମସ୍ତ ଯୋଜନାରେ ବାର୍ଷିକ ଜନସଂଖ୍ୟାର ବୃଦ୍ଧିହାର ଅପେକ୍ଷା ବାର୍ଷିକ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ବୃଦ୍ଧିହାର ଅଧିକ ରହିବ ବୋଲି ଲକ୍ଷ୍ୟଧାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇଛି । ଅର୍ଥାତ୍ ସମସ୍ତ ଯୋଜନାରେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟର ବୃଦ୍ଧିଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଛି । ଦ୍ୱାଦଶ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାଳରେ ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ୮ ଶତାଂଶ ଓ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟର ବୃଦ୍ଧି ୬.୪ ଶତାଂଶ ହେବ ବୋଲି ଲକ୍ଷ୍ୟ ଧାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇଛି ।

୩. **ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଆଧୁନିକୀକରଣ:** ସ୍ୱାଧୀନତା ପୂର୍ବରୁ ଭାରତରେ ଏକ ସାମନ୍ତବାଦୀ କୃଷିଭିତ୍ତିକ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ପ୍ରଚଳିତ ଥିଲା । ଷଷ୍ଠ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ପରଠାରୁ ଦେଶରେ ଢାଞ୍ଚାଗତ ଓ ଅନୁଷ୍ଠାନିକ

ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣି ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାର ଆଧୁନିକୀକରଣ ଲାଗି ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖାଯାଇଛି । ଜାତୀୟ ଉତ୍ପାଦରେ ଶିଳ୍ପ ଉତ୍ପାଦର ଅଂଶ ବୃଦ୍ଧି, ଶିଳ୍ପର ବିକେନ୍ଦ୍ରୀକରଣ, ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ମାନ ବୃଦ୍ଧି ଓ ପରିବ୍ୟୟ ହ୍ରାସ ସକାଶେ ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆଧୁନିକ କାରିଗରୀ କୌଶଳର ପ୍ରୟୋଗ ଦ୍ୱାରା ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ । ସେହିପରି କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରରେ ଭୂ-ସଂସ୍କାର ଓ ନୂତନ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ପ୍ରୟୋଗ କରି କୃଷିର ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି କରାଯାଇପାରେ ।

କୃଷି ଓ ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରକୁ ଋଣ ଯୋଗାଣର ପ୍ରସାରଣ ନିମନ୍ତେ ବ୍ୟାଙ୍କ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିତ୍ତୀୟ ଅନୁଷ୍ଠାନମାନ ପ୍ରତିଷ୍ଠା, ମାନବ ସମ୍ବଳର ବିକାଶ ନିମନ୍ତେ ଗବେଷଣା, ତାଲିମ ଏବଂ ସମ୍ପ୍ରସାରଣ ସେବା ପ୍ରଦାନ ସକାଶେ ଅନୁଷ୍ଠାନମାନ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଏବଂ କୃଷିର ଉତ୍ପାଦିତା ବୃଦ୍ଧି ନିମନ୍ତେ ଭୂ-ସଂସ୍କାର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ପରିବର୍ତ୍ତନରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

ଉନ୍ନତ ତଥା ଆଧୁନିକ ଜ୍ଞାନ କୌଶଳର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ଏବଂ ଢାଞ୍ଚାଗତ ତଥା ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ମାଧ୍ୟମରେ କରାଯାଇଥିବା ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଆଧୁନିକୀକରଣର ମୁଖ୍ୟଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଲା ଲୋକମାନଙ୍କର ଜୀବନଧାରଣର ମାନର ଉନ୍ନତି ।

୪. **ସ୍ୱାବଲମ୍ବନଶୀଳତା:** ମାତ୍ରାଧିକ ବିଦେଶ ଋଣ ଓ ଅନୁଦାନ ଅର୍ଥନୈତିକ ଉପନିବେଶବାଦର କାରଣ ହୋଇଥିବାରୁ ଓ ଏହାକୁ ରାଜନୈତିକ ଅସ୍ତ୍ର ଭାବେ ବିକଶିତ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବାରୁ ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧିକୁ ବୈଦେଶିକ ରାଜନୀତିରୁ ମୁକ୍ତ ରଖିବା ଲାଗି ସ୍ୱାବଲମ୍ବନଶୀଳତାକୁ ଯୋଜନାରେ ଏକ ପ୍ରମୁଖ ଆଭିମୁଖ୍ୟ ଭାବେ ରଖାଯାଇଛି । ଭାରତ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସ୍ୱାବଲମ୍ବନଶୀଳତା ନିମ୍ନଲିଖିତ ବିଷୟକୁ ବୁଝାଏ:

(କ) ବିଦେଶୀ ଅନୁଦାନ ହ୍ରାସ କରିବା

(ଖ) ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନରେ ସ୍ୱାବଲମ୍ବୀ ହେବା

(ଗ) ଆମଦାନୀ ହ୍ରାସ, ଓ

(ଘ) ରପ୍ତାନିର ପ୍ରସାରଣ ଏବଂ ବିକେନ୍ଦ୍ରୀକରଣ ମାଧ୍ୟମରେ ବୈଦେଶିକ ମୁଦ୍ରା ଆୟ

୫. **ସାମାଜିକ ନ୍ୟାୟ:** ଭାରତରେ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଇଥିବା ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ଗୁଡ଼ିକ ସାମାଜିକ ନ୍ୟାୟର ନିମ୍ନଲିଖିତ ତିନିଟି ଦିଗ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରିଛନ୍ତି । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା -

(କ) ଦରିଦ୍ର ଏବଂ ଅନଗ୍ରସର ଶ୍ରେଣୀର ଲୋକମାନଙ୍କର ଜୀବନଧାରଣ ମାନରେ ଉନ୍ନତି ।

(ଖ) ବିଭିନ୍ନ ବର୍ଗର ଲୋକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଆୟ ଓ ସମ୍ପତ୍ତିର ବଣ୍ଟନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଥିବା ବୈଷମ୍ୟ ହ୍ରାସ ।

(ଗ) ଅନୁସୂଚିତ ଜାତି ଓ ଉପଜାତି, କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ ନାମମାତ୍ର ଚାଷୀ, ଭୂମିହୀନ ଶ୍ରମିକ, ଗ୍ରାମ୍ୟ କାରୀଗର ଆଦି ଆର୍ଥିକ ଅନଗ୍ରସର ଲୋକମାନଙ୍କର ସାମାଜିକ ଓ ଆର୍ଥିକ ଅବସ୍ଥାର ଉତ୍‌ଥାନ ଲାଗି ଷଷ୍ଠ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ବିଭିନ୍ନ ଯୋଜନାରେ ନାନାବିଧ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଛି ।

ମୂଲ୍ୟବାନ ସମ୍ପତ୍ତିର ସୁଷମ ବଣ୍ଟନ ତଥା ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ବୈଷମ୍ୟ ହ୍ରାସ ନିମନ୍ତେ ଭୂସଂସ୍କାର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଛି ।

ଉଦ୍ୟୋଗୀକରଣ ଓ ସହରୀକରଣ ଆଞ୍ଚଳିକ ବୈଷମ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି କରୁଥିବାରୁ ଅନଗ୍ରସର ଅଞ୍ଚଳରେ ଶିଳ୍ପର ବିକାଶ ଲାଗି ପଦକ୍ଷେପମାନ ନିଆଯାଇଛି । ମରୁଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ ଓ ପାହାଡ଼ିଆ ଅଞ୍ଚଳର ବିକାଶ ଲାଗି ସେଠାରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉନ୍ନୟନ ଯୋଜନାମାନ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହୋଇଅଛି । ସମୃଦ୍ଧ ଓ ଅନୁନ୍ନତ ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ବୈଷମ୍ୟ ଦୂରୀକରଣ ନିମନ୍ତେ ଅନୁନ୍ନତ ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କରେ କେତେକ ଉନ୍ନୟନମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଛି ।

୬. **ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଓ ବେକାରି ହ୍ରାସ:** ସ୍ୱାଧୀନତା ଲାଭ ପରଠାରୁ ଉତ୍କଟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଓ ବ୍ୟାପକ ବେକାରି ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାର ଦୁଇଟି ମୁଖ୍ୟ ସମସ୍ୟା ଭାବେ ପ୍ରତିଭାତ ହୋଇଛନ୍ତି । ଦେଶରେ ଅଧିକାଂଶ ଲୋକ ନିଯୋଜନରୁ ବଞ୍ଚିତ ହୋଇଥିବାରୁ ସେମାନଙ୍କର ଆୟ କମ୍ ଏବଂ ସେମାନେ ଜୀବନଧାରଣର ନ୍ୟୁନତମ ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରିବା ପାଇଁ ଅସମର୍ଥ । ତେଣୁ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଓ ବେକାରି ହ୍ରାସ ଭାରତୀୟ ଯୋଜନାର ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ । ଅବଶ୍ୟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପ୍ରଶମନ ପ୍ରଥମ ତିନିଟି ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାରେ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଭାବେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇନଥିଲା । ଯୋଜନା ପ୍ରଣୟନକାରୀ ମାନଙ୍କର ଧାରଣାଥିଲାଯେ ଜାତୀୟ ଆୟ ବୃଦ୍ଧିର ସୁବିଧା ସମାଜର ଦରିଦ୍ର ଲୋକଙ୍କ ନିକଟରେ ଆପେ ଆପେ ପହଞ୍ଚିପାରିବ । କିନ୍ତୁ ପ୍ରକୃତରେ ଦେଶରେ ଜାତୀୟ ଆୟର ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥିଲେ ହେଁ ଦରିଦ୍ର ଲୋକମାନେ ଉପକୃତ ହୋଇନଥିଲେ । ତେଣୁ ଚତୁର୍ଥ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ପରଠାରୁ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପ୍ରଶମନ ସକାଶେ ନୂତନ କୌଶଳ ଅବଲମ୍ବନ କରାଯାଇଛି । ଯେହେତୁ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ହେଲା ବେକାରି, ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପ୍ରଶମନର ମୁଖ୍ୟ ଆୟୁଧ । ସୁତରାଂ ଚତୁର୍ଥ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ହେବାଠାରୁ ଦେଶରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପ୍ରଶମନ-ତଥା-ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ସକାଶେ ବିଶେଷ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ମାନ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଅନୁସୃତ ହୋଇଅଛି ।

୭. **ଅର୍ଥନୈତିକ ସ୍ଥିରତା:** ଅର୍ଥନୈତିକ ସ୍ଥିରତା କହିଲେ ଦରଦାମ ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧିର ନିୟନ୍ତ୍ରଣକୁ ବୁଝାଏ । ଦ୍ୱିତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ପରଠାରୁ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ଅଧିକାଂଶ ବର୍ଷ ଦରଦାମ୍ ବୃଦ୍ଧି ଜନିତ ସମସ୍ୟାର ସମ୍ମୁଖୀନ ହୋଇ ଆସୁଛି । ତେଣୁ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ସ୍ଥିରତା ବଜାୟ ରଖିବା ସକାଶେ ଦେଶର ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାରେ ବିଭିନ୍ନ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରଯାଇଛି ।

୩.୧.୫ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାର ସମୀକ୍ଷା

ଯେହେତୁ ଭାରତରେ ଯୋଜନା ପ୍ରକ୍ରିୟା ଦୀର୍ଘ ସାଢ଼େ ଛଅ ଦଶନ୍ଧିରୁ ଅଧିକ ସମୟ ଅତିକ୍ରମ କରି ସାରିଲାଣି, ସମସ୍ତ ଯୋଜନାର ମୂଲ୍ୟାୟନ କରି ସେମାନଙ୍କର ସଫଳତା ଓ ବିଫଳତା ସମ୍ପର୍କରେ ଆଲୋଚନା କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ମନେହୁଏ ।

ଯୋଜନାର ସାଫଲ୍ୟ

ଭାରତର ବିଭିନ୍ନ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାରେ ହାସଲ କରାଯାଇଥିବା କେତେକ ସାଫଲ୍ୟର ଏକ ବିବରଣୀ ନିମ୍ନରେ ପ୍ରଦାନ କରାଗଲା ।

୧. **ଜାତୀୟ ଆୟ ଓ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ବୃଦ୍ଧି:** ଯୋଜନାର ପ୍ରଥମ ତିନି ଦଶନ୍ଧିରେ (୧୯୫୧ ରୁ ୧୯୮୦ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବା ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାରୁ ପଞ୍ଚମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ) ସାଧନ ବ୍ୟୟରେ ଦେଶର ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ୩.୭ ଶତାଂଶ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା । ଏହି ସମୟରେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ୨.୫ ଶତାଂଶ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା । କିନ୍ତୁ ୧୯୮୦ରୁ ୧୯୯୦-୯୧ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ (ଅର୍ଥାତ୍ ଷଷ୍ଠ ଓ ସପ୍ତମ ଯୋଜନା କାଳରେ) ସାଧନ ବ୍ୟୟରେ ଦେଶର ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ୫.୪ ଶତାଂଶ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । କିନ୍ତୁ ଅଷ୍ଟମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ପରଠାରୁ ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ଆହୁରି ଅଧିକ ହୋଇଛି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ୨୦୦୫-୦୬ ରୁ ୨୦୦୭-୦୮ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ବାର୍ଷିକ ବୃଦ୍ଧିହାର ୯.୩ ରୁ ୯.୬ ଶତାଂଶ ମଧ୍ୟରେ ରହିଥିଲା । କିନ୍ତୁ ବିଶ୍ୱରେ ବିତ୍ତୀୟ ସଂକଟ ଯୋଗୁ ୨୦୦୮-୦୯ ମସିହାରେ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ବୃଦ୍ଧି ୬.୭ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲା । ୨୦୦୯-୧୦ ଏବଂ ୨୦୧୦-୧୧ ମସିହାରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ଯଥାକ୍ରମେ ୮.୬ ଓ ୮.୯ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲେ ହେଁ ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହାରେ ଏହା ୬.୬ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲା । ୨୦୧୨-୧୩ରେ ଏହା ଆହୁରି ହ୍ରାସ ପାଇ ୫.୬ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିଲା; କିନ୍ତୁ ଏହା ୨୦୧୩-୧୪ରେ ୬.୯ ଶତାଂଶକୁ ଓ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୭.୪

ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ଅବଶ୍ୟ ସମଗ୍ର ଯୋଜନାକାଳରେ ଦେଶରେ ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ପ୍ରାୟ ୫ ଶତାଂଶ ହାରରେ ଏବଂ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ପ୍ରାୟ ୩ ଶତାଂଶ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଅଛି । ଏହି ଉତ୍ସାହପ୍ରଦ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ଓ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ଅଭିବୃଦ୍ଧି,ଭାରତୀୟ ଯୋଜନାର ମୁଖ୍ୟ ସାଫଲ୍ୟ ।

୨. **କେତେକାଂଶରେ ସ୍ୱାବଲମ୍ବନଶୀଳତା ହାସଲ:** ଯୋଜନାକାଳରେ ଭାରତ କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଉନ୍ନତି କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସ୍ୱାବଲମ୍ବୀ ହୋଇପାରିଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା-

(କ) **ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନରେ ସ୍ୱାବଲମ୍ବୀ:** ପଞ୍ଚମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଶେଷ ସୁଦ୍ଧା ଭାରତ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନରେ ସ୍ୱାବଲମ୍ବୀ ହୋଇପାରିଛି । ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ଦେଶରେ ୨୫୭.୨ ନିୟୁତ ଟନ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ହୋଇଅଛି । ୧୯୫୧ ମସିହାରେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ୩୯୫ ଗ୍ରାମ୍ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଥିବାବେଳେ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ତାହା ୪୯୮ ଗ୍ରାମ୍‌କୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି ।

(ଖ) **ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଗ୍ରଗତି:** ଭାରତ ଖାଉଟୀ ଦ୍ରବ୍ୟ ତଥା ଇସ୍ପାତ ଓ ସିମେଣ୍ଟ ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସ୍ୱାବଲମ୍ବୀ ହୋଇଅଛି । ପୁଞ୍ଜିଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନରେ ମଧ୍ୟ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଅଛି । ଭାରତ ବୟନଶିଳ୍ପ,ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ, ରାସାୟନିକ ଦ୍ରବ୍ୟ, ଚିନି, ଶକ୍ତି ଓ ପରିବହନ ଆଦି ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଧାରଣୀୟ ବିକାଶ ହାସଲ କରିପାରିଛି ।

(ଗ) ବିଜ୍ଞାନ ଓ ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଭାରତର ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଉନ୍ନତି ହୋଇଛି ।

୩. **ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଆଧୁନିକୀକରଣ:** ଯୋଜନାକାଳରେ ଦେଶରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଢାଞ୍ଚାଗତ ଓ ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଧୁନିକୀକରଣର ପ୍ରମାଣ ଦିଏ । ଯୋଜନାକାଳରେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଅଛି ।

(କ) ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ଦେଶର ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦରେ କୃଷି ଓ ଆନୁସଙ୍ଗିକ କାର୍ଯ୍ୟର ଅବଦାନ ୫୦.୨ ପ୍ରତିଶତ ଥିବାବେଳେ ୨୦୧୪-୧୫ରେ ୧୭.୪ ପ୍ରତିଶତକୁ ହ୍ରାସପାଇଛି । ଅପରପକ୍ଷରେ ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରର ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ପ୍ରତି ଅବଦାନ ସେହି ସମୟରେ ୧୪.୮ ପ୍ରତିଶତରୁ ୨୯.୭ ପ୍ରତିଶତକୁ ଏବଂ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରର ଅବଦାନ ୨୭.୫ ପ୍ରତିଶତରୁ ୫୨.୯ ପ୍ରତିଶତକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି ।

(ଖ). ଦେଶରେ ଶିଳ୍ପର ବିକେନ୍ଦ୍ରୀକରଣ ଘଟିଅଛି । ପାରମ୍ପରିକ ଶିଳ୍ପ ଯଥା ଖାଦ୍ୟ ଓ ବୟନଶିଳ୍ପର ଉତ୍ପାଦ ଦେଶର ମୋଟ ଶିଳ୍ପ ଉତ୍ପାଦରେ ଅଂଶ ହ୍ରାସ ପାଇଥିବା ବେଳେ ଆଧୁନିକ ଶିଳ୍ପ ଯଥା ଯାନ୍ତ୍ରିକ ଓ ପୁଞ୍ଜିଦ୍ରବ୍ୟ ଶିଳ୍ପର ଉତ୍ପାଦ ଦେଶର ମୋଟ ଶିଳ୍ପ ଉତ୍ପାଦରେ ଅଂଶ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି ।

(ଗ) ଦକ୍ଷତା ବୃଦ୍ଧି ସକାଶେ ଶିଳ୍ପ ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆଧୁନିକ ଏବଂ ପୁଞ୍ଜି-ସଘନ କୌଶଳ ବ୍ୟାପକ ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଛି ।

(ଘ) ଉତ୍ପାଦନ ଓ ଉତ୍ପାଦିତା ବୃଦ୍ଧି ସକାଶେ କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଆଧୁନିକ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଓ ଜ୍ଞାନକୌଶଳର ବହୁଳ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି ।

ଏତଦ୍‌ବ୍ୟତୀତ ଯୋଜନା କାଳରେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଅନୁଷ୍ଠାନିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସଂଘଟିତ ହୋଇଛି ।

(କ) ଦେଶରେ ଅନେକ ବ୍ୟାଙ୍କ, ଅଣବ୍ୟାଙ୍କ ବିତ୍ତୀୟ ଅନୁଷ୍ଠାନ, ମ୍ୟୁଚୁଆଲ ଫଣ୍ଡ ଆଦି ବିତ୍ତୀୟ ଅନୁଷ୍ଠାନ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯାଇଛି । ରାସ୍ତା, ରେଳ, ଶକ୍ତି ଆଦି ଭିତ୍ତିଭୂମି ବହୁଳ ପରିମାଣରେ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇଛି ।

(ଖ) ଦେଶରେ ଶିକ୍ଷା, ତାଲିମ ଓ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବା ସକାଶେ ଭାରତୀୟ ବୈଷୟିକ ଅନୁଷ୍ଠାନ (IIT), ଜାତୀୟ ବୈଷୟିକ ଅନୁଷ୍ଠାନ (NIT) ଓ ଭାରତୀୟ ପରିଚାଳନା ଅନୁଷ୍ଠାନ (IIM) ଆଦି ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯାଇଛି ।

୪. **ସଞ୍ଚୟ ଓ ବିନିଯୋଗ ହାରରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି:** ରାଷ୍ଟ୍ରର ବିକାଶରେ ପୁଞ୍ଜି ଗଠନ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ । ଏହା ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାର ଉତ୍ପାଦନ ଓ ଉତ୍ପାଦିତା ଶକ୍ତିର ବୃଦ୍ଧି ଘଟାଇଥାଏ । ପୁଞ୍ଜି ଗଠନ ଦେଶର ସଞ୍ଚୟ ଓ ବିନିଯୋଗର ପରିମାଣ ତଥା ଏମାନଙ୍କର ବୃଦ୍ଧିହାର ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ଯୋଜନା କାଳରେ ଦେଶ ସଞ୍ଚୟ ତଥା ବିନିଯୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଅଗ୍ରଗତି ହାସଲ କରିଛି । ୧୯୫୧ ମସିହାରେ ଦେଶର ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦରେ ସଞ୍ଚୟର ଅଂଶ ମାତ୍ର ୧୦.୧ ପ୍ରତିଶତ ଥିବା ବେଳେ ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହାରେ ୩୩.୯ ପ୍ରତିଶତକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା; କିନ୍ତୁ ତାହା ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ୩୦.୬ ପ୍ରତିଶତକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ସେହି ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଦେଶର ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦରେ ବିନିଯୋଗ (ବା ମୋଟ ଘରୋଇ ସ୍ଥିର ପୁଞ୍ଜି ଗଠନ)ର ଅଂଶ ୮.୪ ପ୍ରତିଶତରୁ ୩୨.୩ ପ୍ରତିଶତକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । କିନ୍ତୁ ଦେଶରେ ପୁଞ୍ଜି-ଉତ୍ପାଦର ଅନୁପାତ (Capit-outpul-ratio) ଅଧିକ ହୋଇଥିବାରୁ ଜାତୀୟ ଆୟର ବୃଦ୍ଧି ହାର କମ୍ ହେଉଛି ।

୫. **ବୈଦେଶିକ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗର ପରିମାଣ ବୃଦ୍ଧି:** ଅର୍ଥନୈତିକ ସମୃଦ୍ଧି ସମ୍ଭବ ହେବା ଦ୍ୱାରା ଭାରତରେ ବହୁଳ ପରିମାଣରେ ବୈଦେଶିକ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ ହେଉଛି । ସାରଣୀ ୩.୨ରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ତଥ୍ୟରୁ ଏହା ପ୍ରତୀୟମାନ ହୁଏ ।

ସାରଣୀ ୩.୨

ଭାରତରେ ବୈଦେଶିକ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗର ପରିମାଣ

(୨୦୦୭-୦୮ ରୁ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ)

ବର୍ଷ	ବୈଦେଶିକ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗର ପରିମାଣ (ବିଲିୟନ୍ ଡଲାର ଆକାରରେ)
୨୦୦୭-୦୮	୨୪.୫୮
୨୦୦୮-୦୯	୨୭.୩୩
୨୦୦୯-୧୦	୨୫.୮୩
୨୦୧୦-୧୧	୧୯.୪୩
୨୦୧୧-୧୨	୨୪.୧୯
୨୦୧୩-୧୪	୩୬.୦
୨୦୧୪-୧୫	୪୪.୯

Source : Economic Survey (2015-16), Government of India

୬. **ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିକାଶ:** ଦେଶରେ ଯୋଜନାକାଳରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ଓ ସାମାଜିକ ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିକାଶ ସାଧିତ ହୋଇପାରିଛି । ପରିବହନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ରେଳରାସ୍ତାର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ୫୩,୬୦୦ କିଲୋମିଟର ଥିବାବେଳେ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୬୫,୮୦୮ କିଲୋମିଟରକୁ ବୃଦ୍ଧିପାଇଛି । ସେହିପରି ସଡ଼କ ପଥର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ୪ଲକ୍ଷ କିଲୋମିଟର ଥିବାବେଳେ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୪୭.୪୨ ଲକ୍ଷ କିଲୋମିଟରକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ସେହିପରି ଜଳପଥ, ଆକାଶପଥ, ଶକ୍ତି ଓ ଜଳସେଚନ ଆଦି ଅର୍ଥନୈତିକ ଭିତ୍ତିଭୂମି କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରଭୂତ ବିକାଶ ହୋଇଛି । ସାମାଜିକ ଭିତ୍ତିଭୂମି ଯଥା ଶିକ୍ଷା, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ, ପରିମଳ ଓ ବାସଗୃହ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଯୋଜନାକାଳରେ ବିକାଶ ସାଧିତ ହୋଇଅଛି ।

୭. **ରପ୍ତାନିର ବିକେନ୍ଦ୍ରୀକରଣ ଓ ଆମଦାନୀ ସଂସ୍ଥାପନ:** ଯୋଜନାକାଳରେ ପୁଞ୍ଜିଦ୍ରବ୍ୟ ସକାଶେ ବିଦେଶୀ ରାଷ୍ଟ୍ର ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳତା ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ସେହିପରି କେତେକ ଖାଉଟୀଦ୍ରବ୍ୟ ଯାହାକି ଆଗରୁ ଆମଦାନୀ କରାଯାଉଥିଲା ସେଗୁଡ଼ିକ ଆମଦେଶରେ ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଉଛି । ଯୋଜନା କାଳରେ ଭାରତ ଅନେକ ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ,ଖଣିଜ ପଥର,ଏବଂ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ଦ୍ରବ୍ୟ ରପ୍ତାନି କରିଥିବାର ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉଛି ।

୮. **ସାମାଜିକ ବିକାଶର ସୂଚକ ମାନଙ୍କର ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଅଭିବୃଦ୍ଧି:** ଯୋଜନା କାଳରେ ସାମାଜିକ ବିକାଶର ସମସ୍ତ ସୂଚକର ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହୋଇଛି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ,ହାରାହାରି ଆୟୁ ପ୍ରତ୍ୟାଶା ୧୯୫୧ ମସିହାରେ ୩୧ ଥିବାବେଳେ ୨୦୧୧ରେ ୬୮ ବର୍ଷ ହୋଇଛି । ସେହିପରି ସାକ୍ଷରତା ହାର ୧୮.୩ ଶତାଂଶରୁ ୭୪ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଅଛି ଏବଂ ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର ସେହି ସମୟରେ ୧୨୯ରୁ ୫୭କୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ୨୦୧୫ ମସିହାରେ ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର ୪୧.୮ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି ।

୯. **ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା ତଥା ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଅଗ୍ରଗତି:** ଯୋଜନାକାଳରେ ଦେଶର ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା ତଥା ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଅଗ୍ରଗତି ସାଧିତ ହୋଇଛି । ଫଳରେ ବିଦେଶୀ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କ ଉପରେ ଭାରତର ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନ କୌଶଳ ଓ ନିପୁଣତା ସକାଶେ ନିର୍ଭରଶୀଳତା ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତ ମଧ୍ୟପ୍ରାଚ୍ୟ, ଏସିଆ ଓ ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶର ଅନେକ ରାଷ୍ଟ୍ରଙ୍କୁ ବୈଷୟିକ ସହାୟତା ପ୍ରଦାନ କରିବାକୁ ସକ୍ଷମ ହୋଇପାରିଛି ।

୧୦. **ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଅନୁପାତ ହ୍ରାସ :** ୧୯୭୩-୭୪ ମସିହାରେ ଦେଶର ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟାର ୫୪.୯ ଶତାଂଶ ଲୋକ ଦରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖା ତଳେ ବାସ କରୁଥିବା ବେଳେ ୨୦୦୪-୦୫ରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଅନୁପାତ ୩୭.୨କୁ ଓ ୨୦୧୧-୧୨ରେ ୨୧.୯କୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି ।

ଯୋଜନାର ବିଫଳତା

ଯୋଜନା କାଳରେ ଭାରତ ଅନେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରଭୁତ ସାଫଲ୍ୟ ହାସଲ କରିଥିଲେ ମଧ୍ୟ,କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଫଳତା ଯୋଜନା ପ୍ରଣୟନକାରୀଙ୍କୁ ଉଦ୍‌ବିଗ୍ନ ଓ ବ୍ୟତିବ୍ୟସ୍ତ କରିଛି । ଯୋଜନାର ବିଫଳତା ନିମ୍ନରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଛି ।

୧) **ଉତ୍କଟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ:** ଯୋଜନା କାଳରେ ଦେଶରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଅନୁପାତ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲେହେଁ ଏବେ ମଧ ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟାର ୨୧.୯ ଶତାଂଶ ଲୋକ (୨୬.୯୩ କୋଟି) ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖା ନିମ୍ନରେ ବାସ କରୁଛନ୍ତି । ସୁତରାଂ, ଦେଶର ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଏକ ଉଦ୍‌ବେଗଜନକ ସ୍ତରରେ ରହିଛି ।

୨) **ବ୍ୟାପକ ବେକାରି:** ଯୋଜନା କାଳରେ ସରକାର ବିଭିନ୍ନ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପ୍ରଶମନ ତଥା ନିଯୋଜନ ପ୍ରସାରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ମାଧ୍ୟମରେ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ବହୁଳ କର୍ମ ସଂସ୍ଥାନ ସୃଷ୍ଟି କରିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ବେକାରି ଓ ଅର୍ଦ୍ଧ ବେକାରି ସମସ୍ୟା ଉତ୍କଟ ରହିଛି । ଜାତୀୟ ସର୍ବେକ୍ଷଣ ସଂସ୍ଥା ତଥ୍ୟ ଅନୁସାରେ ୧୯୯୯-୨୦୦୦ ମସିହାରେ ୩୯.୮ ନିୟୁତ ଲୋକ ନିଯୁକ୍ତି ପାଇଥିବା ବେଳେ, ୨୦୦୪-୦୫ରେ ୪୫୯ ନିୟୁତ ଓ ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହାରେ ୪୭୨.୯ ନିୟୁତ ନିଯୁକ୍ତି ପାଇଥିଲେ । ଅର୍ଥାତ୍ ୧୯୯୯-୨୦୦୦ ରୁ ୨୦୦୪-୦୫ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ବାର୍ଷିକ ନିଯୋଜନ ବୃଦ୍ଧି ହାର ୨.୮ ପ୍ରତିଶତ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ୨୦୦୪-୦୫ରୁ ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ତାହା ୦.୫ ପ୍ରତିଶତକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ସୁତରାଂ, ନିଯୋଜନ ବୃଦ୍ଧିର ହାର ହ୍ରାସ ପାଇଥିବା ବେଳେ ବେରୋଜଗାରିଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ୧୯୭୨-୭୩ ମସିହାରୁ ୨୦୧୨-୧୩ ମଧ୍ୟରେ ଭାରତରେ ନିଯୋଜନ ହାର ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ୨ ପ୍ରତିଶତ; ଯାହାକି ଦକ୍ଷିଣ ଏସିଆର ଅନ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ରଙ୍କ ତୁଳନାରେ ବହୁତ କମ୍ । ଭାରତରେ ବେରୋଜଗାରୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରାୟ ୪୦ ନିୟୁତ ଏବଂ ବେରୋଜଗାରୀ ହାର ୯.୪ ପ୍ରତିଶତ ।

୩) **ଚରମ ବୈଷମ୍ୟ:** ଧନୀ, ଦରିଦ୍ର ମଧ୍ୟରେ ବୈଷମ୍ୟ ଦୂର କରିବା ଯୋଜନାର ଏକ ପ୍ରମୁଖ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହୋଇଥିବା ସତ୍ତ୍ୱେ ଓ ସରକାରଙ୍କ ବିଭିନ୍ନ କଲ୍ୟାଣକାରୀ ପଦକ୍ଷେପ ସତ୍ତ୍ୱେ, ସେମାନଙ୍କ ଆୟରେ ଚରମ ବୈଷମ୍ୟ ରହିଥିବାର ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉଛି । ଜାତୀୟ ପ୍ରୟୋଗାତ୍ମକ ଅର୍ଥନୈତିକ ଗବେଷଣା ପରିଷଦର ଏକ ସଦ୍ୟ ଅନୁଧ୍ୟାନ ଅନୁସାରେ ଦେଶରେ ଆୟ ସ୍ତରରେ ନିମ୍ନରେ ଥିବା ୨୦ ଶତାଂଶ ପରିବାର ଜାତୀୟ ଆୟର ମାତ୍ର ୬.୧ ଶତାଂଶ ଉପଭୋଗ କରୁଥିବା ବେଳେ ଆୟସ୍ତରର ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱରେ ଥିବା ୨୦ ଶତାଂଶ ପରିବାର ଜାତୀୟ ଆୟର ୫୩.୩ ଶତାଂଶ ଉପଭୋଗ କରୁଛନ୍ତି ।

ଆୟ ବଣ୍ଟନରେ ଅସମାନତା ସହିତ ଭୂମି ତଥା ଉଦ୍ୟୋଗ ମାଲିକାନା କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଚରମ ବୈଷମ୍ୟ ପରିଦୃଷ୍ଟ ହେଉଛି ।

୪) **ଦର ଦାମରେ ଅସ୍ଥିରତା:** ଦର ଅସ୍ଥିରତା ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ମୁଖ୍ୟ ସମସ୍ୟାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଅନ୍ୟତମ । ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାଳରେ ଦର ସ୍ଥିର ଥିଲା । ଦ୍ୱିତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାଳରେ ପାଇକାରୀ ଦର ବାର୍ଷିକ ୪ ଶତାଂଶ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଥିଲା । କିନ୍ତୁ ତୃତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ଠାରୁ ଦେଶରେ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ହାର ଅଧିକ ହୋଇଥିଲା । ୧୯୯୦-୯୧ ମସିହାରେ ପାଇକାରୀ ଦର ବୃଦ୍ଧି ହାର ୧୦.୩ ଶତାଂଶ ଥିବାବେଳେ, ୨୦୧୦-୧୧ରେ ୯.୬ ଶତାଂଶ, ୨୦୧୧-୧୨ରେ ୮.୯ ଶତାଂଶ, ୨୦୧୨-୧୩ରେ ୭.୪ ଶତାଂଶ, ୨୦୧୩-୧୪ରେ ୬ ଶତାଂଶ ଓ ୨୦୧୪-୧୫ରେ ୨ ଶତାଂଶକୁ

ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ସେହିପରି ଖଉଟି ଦର (ଖୁଚୁରା ଦର) ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହାରେ ୮.୪ ପ୍ରତିଶତ ଥିବାବେଳେ ୨୦୧୨-୧୩ ମସିହାରେ ୧୦.୪ ପ୍ରତିଶତକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା । ଅବଶ୍ୟ ଖଉଟି ଦର ବୃଦ୍ଧି ହାର ୨୦୧୪-୧୫ରେ ୫.୯ ପ୍ରତିଶତକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ଦେଶରେ ମୁଦ୍ରା ସ୍ଫୀତି ହାର ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହା ଭାରତୀୟ ରିଜର୍ଭ ବ୍ୟାଙ୍କର ଆଶ୍ୱସ୍ତ ହାର (୪ରୁ ୫ ପ୍ରତିଶତ) ଠାରୁ ଅଧିକ ।

୫) **ଭିତ୍ତିଭୂମିର ସ୍ୱଳ୍ପତା:** ଯୋଜନା କାଳରେ ଦେଶରେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ସଡ଼କ,ରେଳପଥ,ଜଳସେଚନ ପ୍ରକଳ୍ପ, ବନ୍ଦର,ଓ ଶକ୍ତି ପ୍ରକଳ୍ପ ଆଦି ଭିତ୍ତିଭୂମି ଆବଶ୍ୟକତା ତୁଳନାରେ ସ୍ୱଳ୍ପ । ଭାରତୀୟ ଭିତ୍ତିଭୂମି କେବଳ ସ୍ୱଳ୍ପ ନୁହେଁ, ଭିତ୍ତିଭୂମିର ମାନ ମଧ୍ୟ ଅତ୍ୟନ୍ତ ନ୍ୟୂନ ।

୬) **ବୈଦେଶିକ ପୁଞ୍ଜି ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳତା ବୃଦ୍ଧି:** ଦେଶରେ ବୈଦେଶିକ ପୁଞ୍ଜି ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳତା କ୍ରମାଗତ ଭାବରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଥିବା ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉଛି । ୨୦୦୪-୦୫ ମସିହାରେ ଭାରତରେ ପୁଞ୍ଜିଗଠନ ନିମିତ୍ତ ମୋଟ ମୂଳଧନରେ ବୈଦେଶିକ ପୁଞ୍ଜିର ଅଂଶ ୪.୧ ଶତାଂଶ ଥିଲା ଯାହା ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୭.୮ ପ୍ରତିଶତକୁ ବୃଦ୍ଧିପାଇଛି ।

୭. **ମାନବୀୟ ବିକାଶର ସ୍ତର ନିମ୍ନ:** ମାନବୀୟ ବିକାଶ ସୂଚକାଙ୍କ (Human Development Index) ଅନୁସାରେ ଭାରତର ପାହ୍ୟା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିକାଶୋନ୍ମୁଖୀ ରାଷ୍ଟ୍ର ତୁଳନାରେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ନ୍ୟୂନ । ମାନବୀୟ ବିକାଶ ରିପୋର୍ଟ (୨୦୧୧) ଅନୁସାରେ ଚୀନ୍‌ର ପାହ୍ୟା ୧୦୧, ଶ୍ରୀଲଙ୍କାର ୯୭, ବ୍ରାଜିଲର ୮୪ ଏବଂ ଋଷିଆର ୬୬ ହୋଇଥିବାବେଳେ ଭାରତର ପାହ୍ୟା ୧୩୪ । ମାନବୀୟ ବିକାଶ ରିପୋର୍ଟ (୨୦୧୪) ଅନୁଯାୟୀ ୧୮୭ଟି ଦେଶ ମଧ୍ୟରେ ଭାରତର ପାହ୍ୟା ୧୩୫ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ଚୀନର ପାହ୍ୟା ୯୧, ଋଷିଆର ୫୭, ବ୍ରାଜିଲ୍‌ର ୭୯ ଏବଂ ଦକ୍ଷିଣ ଆଫ୍ରିକାର ପାହ୍ୟା ୧୧୮ ।

୮. **ସାମାଜିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିକାଶର ନ୍ୟୂନତା:** ଯୋଜନାକାଳରେ ସାମାଜିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟୟ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଥିବାରୁ ଅନେକ ସାମାଜିକ ବିକାଶ ସୂଚକଙ୍କର ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଉନ୍ନତି ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଭାରତ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏସିଆର ଅନେକ ଦେଶ ତୁଳନାରେ ବହୁ ପଛରେ ଅଛି । ତଥ୍ୟ ଅନୁସାରେ ଭାରତରେ ପରମାୟୁ ପ୍ରତ୍ୟାଶା ୬୮ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ଚୀନରେ ୭୫ ବର୍ଷ । ସେହିପରି ଭାରତରେ ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର ୪୧.୮ (୨୦୧୫ ମସିହା) ହୋଇଥିବା ବେଳେ ଚୀନ୍‌ରେ ୧୨.୪୪ ଏବଂ ଦେଶରେ ପ୍ରୌଢ଼ ସାକ୍ଷରତା ହାର ୫୨ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ଚୀନ୍‌ରେ ୬୧ । ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କରେ ସ୍କୁଲରେ ନାମ ଲେଖାଇଥିବା ଛାତ୍ରଙ୍କର ଅନୁପାତ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଭାବରେ ବୃଦ୍ଧି ଘଟୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଶିକ୍ଷାଦାନର ମାନ, ଶିକ୍ଷକ-ଛାତ୍ର ଅନୁପାତ ଓ ଛାତ୍ର ଉପସ୍ଥାନର ହ୍ରାସ ଉଦ୍‌ବିଗ୍ନର କାରଣ ହୋଇପଡ଼ିଛି ।

ଭାରତରେ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାର ଉପରଲିଖିତ ବିଫଳତା ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ଦ୍ରୁତ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି, ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗର ପ୍ରସାରଣ ତଥା ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପ୍ରଶମନ ସକାଶେ ଯଥେଷ୍ଟ ଉତ୍ତମମାନର ଭିତ୍ତିଭୂମି ସୃଷ୍ଟି, ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନର ଉନ୍ନତି ତଥା ଭୌତିକ ଓ ମାନବୀୟ ପୁଞ୍ଜି ଗଠନ ବୃଦ୍ଧି ଅତ୍ୟନ୍ତ ଜରୁରୀ ।

୩.୧.୬ ନୀତି ଆୟୋଗ (NITI Aayog)

୧୯୪୭ ମସିହାରେ ସ୍ୱାଧୀନତା ହାସଲ କରିବା ସମୟରେ ଭାରତ ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଉଥିବା ଉତ୍କଟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ, ବେକାରି, ବୈଷମ୍ୟ, ଅନଗ୍ରସରତା ତଥା ସ୍ଥାଣୁତା ଆଦି ବିଭିନ୍ନ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଦ୍ରୁତ ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ନିମନ୍ତେ ସରକାର ୧୯୫୦ ମସିହାରେ ଯୋଜନା ଆୟୋଗ ଗଠନ କରିଥିଲେ । ୧୯୫୧ ମସିହା ଏପ୍ରିଲ୍ ମାସ ଭାରତରେ ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ଆରମ୍ଭ କରାଗଲା । ଏହା ମଧ୍ୟରେ ଯୋଜନା ପ୍ରକ୍ରିୟା ଦୀର୍ଘ ସାଢ଼େ ଛଅ ଦଶନ୍ଧିରୁ ଅଧିକ ଅତିବାହିତ କରିସାରିଛି । କିନ୍ତୁ ଯୋଜନାର ମୁଖ୍ୟ ଲକ୍ଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ହାସଲ ହୋଇପାରି ନାହିଁ । ଏବେ ମଧ୍ୟ ଭାରତରେ ଉତ୍କଟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ, ବ୍ୟାପକ ବେକାରି, ଧନୀ ଦରିଦ୍ରଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବୈଷମ୍ୟ, ଆଞ୍ଚଳିକ ବୈଷମ୍ୟ, ଆର୍ଥନୀତିକ ଅସ୍ଥିରତା, ଭିତ୍ତିଭୂମିର ସ୍ୱଳ୍ପତା, ସାମାଜିକ ବିକାଶର ନ୍ୟୂନତା ଆଦି ବିଭିନ୍ନ ସମସ୍ୟା ବିଦ୍ୟମାନ ରହିଛି । ଯୋଜନା ଆୟୋଗ କେବଳ ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତ, ଯୋଜନାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଧାର୍ଯ୍ୟ ଓ ସମ୍ବଳ ଆବଣ୍ଟନ କରିବା ବ୍ୟତୀତ ଯୋଜନାର କାର୍ଯ୍ୟକାରିତା ଓ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲ କରିବା ପାଇଁ ବିହୀତ ପଦକ୍ଷେପ ନନେବା ଏହି ସମସ୍ୟା ବିଦ୍ୟମାନତାର କାରଣ । ଯୋଜନା ଆୟୋଗ ଯେଉଁ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଗଠିତ ହୋଇଥିଲା, ତାହା ହାସଲ କରିବାକୁ ଅସମର୍ଥ ହେବା ଅନୁଭବ କରି ୨୦୧୪ ମସିହାରେ କେନ୍ଦ୍ରରେ ଗଠନ ହୋଇଥିବା ନୂତନ ସରକାର ୨୦୧୫ ମସିହା ଜାନୁଆରୀ ମାସ ୧ ତାରିଖରେ ୬୪ ବର୍ଷର ପୁରାତନ ଅନୁଷ୍ଠାନ 'ଯୋଜନା ଆୟୋଗ'କୁ ଅପସାରଣ କରି ତାହା ସ୍ଥାନରେ ନୀତି ଆୟୋଗ (NITI Aayog) ନାମକ ଏକ ନୂତନ ଅନୁଷ୍ଠାନ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିଛନ୍ତି ।

ନୀତି ଆୟୋଗ (NITI Aayog) କହିଲେ 'ଭାରତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ପାଇଁ ଜାତୀୟ ଅନୁଷ୍ଠାନ' (National Institution for Transforming India)କୁ ବୁଝାଏ ।

ନୀତି ଆୟୋଗର ଗଠନ

ନୀତି ଆୟୋଗ ନିମ୍ନଲିଖିତ ବ୍ୟକ୍ତି ତଥା ଅନୁଷ୍ଠାନମାନଙ୍କୁ ନେଇ ଗଠିତ :

(୧) ଭାରତର ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ନୀତି ଆୟୋଗର ଅଧ୍ୟକ୍ଷ ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବେ ।

(୨) ଜଣେ ଉପାଧ୍ୟକ୍ଷ

(୩) ତିନିଜଣ ପୂର୍ଣ୍ଣକାଳୀନ ସଭ୍ୟ

(୪) ଅଗ୍ରଣୀ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନରେ କାର୍ଯ୍ୟରତ ବିଶେଷଜ୍ଞଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଦୁଇଜଣ ଆଂଶିକ ସମୟ ସଭ୍ୟ

(୫) ଜଣେ ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟନିର୍ବାହୀ ଅଧିକାରୀ

(୬) ପଦପ୍ରଯୁକ୍ତ ସଭ୍ୟ ଭାବେ ଚାରିଜଣ କେନ୍ଦ୍ରମନ୍ତ୍ରୀ

(୭) ଦେଶର ସମସ୍ତ ରାଜ୍ୟର ମୁଖ୍ୟମନ୍ତ୍ରୀ ଓ ଉପରାଜ୍ୟପାଳଙ୍କୁ ନେଇ ଗଠିତ ଶାସନ ପରିଚାଳନା ପରିଷଦ

(୮) ଏକରୁ ଅଧିକ ରାଜ୍ୟ ବା ଅଞ୍ଚଳକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଥିବା ସମସ୍ୟା ସମାଧାନ ପାଇଁ ଗଠିତ ଆଞ୍ଚଳିକ ପରିଷଦ

(୯) ସମ୍ପୃକ୍ତ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଜ୍ଞାନସମ୍ପନ୍ନ, ପ୍ରବୀଣ, ବିଶେଷଜ୍ଞ ତଥା ପେଶାଦାର ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେତେଜଣ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ନିମନ୍ତ୍ରିତ ସଭ୍ୟ

ମୁଖ୍ୟ ନିର୍ବାହୀ ଅଧିକାରୀ ନୀତି ଆୟୋଗର ସମ୍ପାଦକ ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବେ । ଉପାଧ୍ୟକ୍ଷ, ମୁଖ୍ୟନିର୍ବାହୀ ଅଧିକାରୀ ଓ ପୂର୍ଣ୍ଣ ସମୟ ସଭ୍ୟ ଓ ଅର୍ଦ୍ଧ ସମୟ ସଭ୍ୟ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ନିକଟରେ ଉତ୍ତରଦାୟୀ ରହିବେ ।

ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତର ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଶ୍ରୀଯୁକ୍ତ ନରେନ୍ଦ୍ର ମୋଦି ନୀତି ଆୟୋଗର ଅଧ୍ୟକ୍ଷ ଓ ବିଶିଷ୍ଟ ଅର୍ଥନୀତିଜ୍ଞ ତଥା କଲମ୍ବିଆ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ପ୍ରଫେସର୍ ଅରବିନ୍ଦ ପାନଗରିଆ ଉପାଧ୍ୟକ୍ଷ ଅଛନ୍ତି । ଅର୍ଥନୀତିଜ୍ଞ ଡଃ ବିବେକ ଦେବରାୟ ଓ ଡଃ ଭି.କେ. ସାରସ୍ୱତ ନୀତି ଆୟୋଗର ପୂର୍ଣ୍ଣକାଳୀନ ସଭ୍ୟ ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟ ଭାର ଗ୍ରହଣ କରିଅଛନ୍ତି ।

ନୀତି ଆୟୋଗର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଓ କାର୍ଯ୍ୟ

(କ) ଏକ ଲୋକାଭିମୁଖୀ, କ୍ରିୟାଶୀଳ ତଥା ଭାଗୀଦାରୀ ବିକାଶ ହାସଲ ନିମନ୍ତେ କାର୍ଯ୍ୟସୂଚୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଓ କାର୍ଯ୍ୟକାରିତା ନୀତି ଆୟୋଗର ମୂଳସୂତ୍ର ହେବ । ଏହି ଲକ୍ଷ୍ୟ ପୂରଣ ନିମନ୍ତେ ସରକାରଙ୍କର ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ନୀତି ଆୟୋଗ ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କୁ ସକ୍ରିୟ ଭାବେ ସଂଶ୍ଳିଷ୍ଟ କରିବ ।

(ଖ) ସରକାରଙ୍କ ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ରୂପାୟନ ନିମନ୍ତେ ନୀତି ଆୟୋଗ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ତଥା ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ତଥ୍ୟ ପ୍ରଦାନ କରିବ ।

(ଗ) ଗ୍ରାମ୍ୟ ସ୍ତରରେ ବିଶ୍ୱସନୀୟ ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ପରେ ଉପର ସ୍ତରରେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଏକାଠି କରି ତାହାର ରୂପାୟନ ନିମନ୍ତେ ନୀତି ଆୟୋଗ ଉପାୟ ବାହାର କରିବ ।

(ଘ) ଦେଶର ଆର୍ଥନୀତିକ କୌଶଳ ଓ ନୀତି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କଲାବେଳେ ନୀତି ଆୟୋଗ ସେଥିରେ ଜାତୀୟ ନିରାପତ୍ତା ସ୍ୱାର୍ଥକୁ ଜଡ଼ିତ କରିବ।

(ଙ) ଦେଶର ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟାରୁ ବଞ୍ଚିତ ହେଉଥିବା ବା ବାଦ୍ ପଡୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି ବିଶେଷଙ୍କର ପ୍ରଗତି ପାଇଁ ନୀତି ଆୟୋଗ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଧ୍ୟାନ ଦେବ।

(ଚ) ସମାଜର ସମସ୍ତ ବର୍ଗର ଲୋକ ଦେଶର ବିକାଶରୁ ସମାନ ସୁବିଧା ପାଇବା ପାଇଁ ନୀତି ଆୟୋଗ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି କରିବ।

(ଛ) ସ୍ଥାନୀୟ ତଥା ଆଞ୍ଚଳିକ ବିକାଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ନିମନ୍ତେ ନୀତି ଆୟୋଗ ଆଞ୍ଚଳିକ ପରିଷଦମାନ ଗଠନ କରିବ।

(ଜ) ନୀତି ଆୟୋଗ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଉଥିବା ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର କାର୍ଯ୍ୟକାରିତାର ମୂଲ୍ୟାୟନ କରିବ।

ଯୋଜନା ଆୟୋଗ ଓ ନୀତି ଆୟୋଗ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ

ଯୋଜନା ଆୟୋଗ ଓ ନୀତି ଆୟୋଗ ମଧ୍ୟରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ପାର୍ଥକ୍ୟମାନ ପରିଦୃଷ୍ଟ ହୁଏ :

(କ) ଯୋଜନା ଆୟୋଗ ଦେଶରେ ଉପଲବ୍ଧ ସମ୍ବଳର ଆକଳନ କରେ, ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରେ, ଯୋଜନାର ଲକ୍ଷ୍ୟଧାର୍ଯ୍ୟ କରେ ଏବଂ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲ ନିମନ୍ତେ ଉପଲବ୍ଧ ସମ୍ବଳ କେନ୍ଦ୍ର ଓ ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଆବଣ୍ଟନ କରେ।

କିନ୍ତୁ ନୀତି ଆୟୋଗ ସମ୍ବଳ ଆକଳନ କିମ୍ବା ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତ ବା ସମ୍ବଳ ଆବଣ୍ଟନ କରେ ନାହିଁ। ନୀତି ଆୟୋଗର କାମ ହେଲା- ସରକାରଙ୍କୁ ପରାମର୍ଶ ଦେବା ଓ ସରକାରଙ୍କ ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ମୂଲ୍ୟାୟନ କରିବା। ସୁତରାଂ ନୀତି ଆୟୋଗ ଏକ ଉପଦେଷ୍ଟା ପରିଷଦ ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବ। ବିଭିନ୍ନ ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ବଳ ଆବଣ୍ଟନ କାର୍ଯ୍ୟ ହେଲା ଅର୍ଥ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟର।

(ଖ) ଯୋଜନା ଆୟୋଗରେ ୮ ଜଣ ପୂର୍ଣ୍ଣକାଳୀନ ସଭ୍ୟ ଥାଆନ୍ତି; କିନ୍ତୁ ନୀତି ଆୟୋଗରେ ସ୍ୱଳ୍ପ ସଂଖ୍ୟକ (୩ ଜଣ) ପୂର୍ଣ୍ଣକାଳୀନ ସଦସ୍ୟ ରହିବେ। ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁସାରେ କେତେଜଣ ଅଂଶିକ ସମୟ ସଭ୍ୟ ରହିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି।

(ଗ) ଯୋଜନା ଆୟୋଗରେ ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କର ଭୂମିକା ସୀମିତ। ପ୍ରତ୍ୟେକ ବର୍ଷ ଥରେ ରାଜ୍ୟମାନେ ନିଜର ଯୋଜନା ଅନୁମୋଦନ ପାଇଁ ଯୋଜନା ଆୟୋଗ ସହିତ ଆଲୋଚନା କରିଥାନ୍ତି। ରାଜ୍ୟ ମୁଖ୍ୟମନ୍ତ୍ରୀମାନଙ୍କର ଜାତୀୟ ବିକାଶ ପରିଷଦରେ ସୀମିତ ଭୂମିକା ଥାଏ।

କିନ୍ତୁ ନୀତି ଆୟୋଗର ଶାସନ ପରିଚାଳନା ପରିଷଦରେ ସମସ୍ତ ରାଜ୍ୟର ମୁଖ୍ୟମନ୍ତ୍ରୀ ଓ କେନ୍ଦ୍ରଶାସିତ ଅଞ୍ଚଳର ଉପରାଜ୍ୟପାଳମାନେ ସଭ୍ୟ ଥିବାରୁ ସରକାରୀ ନୀତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ କରିବାରେ ରାଜ୍ୟର ଅଧିକ କ୍ଷମତା ରହିବା ସ୍ୱାଭାବିକ।

(ଗ) ଯୋଜନା ଆୟୋଗ କେନ୍ଦ୍ର ସ୍ତରରେ ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରେ ଏବଂ ତାହାକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବା ପାଇଁ ତଳସ୍ତର ଯଥା ରାଜ୍ୟ ଓ ଜିଲ୍ଲା ଉପରେ ଲଦିଦିଏ। କିନ୍ତୁ ନୀତି ଆୟୋଗ ତଳସ୍ତର (ଯଥା ଗ୍ରାମ୍ୟସ୍ତର)ରେ ବିଶ୍ୱସନୀୟ ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ପରେ ଉପର ସ୍ତରରେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଏକାଠି କରି ତାହାର ରୂପାୟନ କରିବା ନିମନ୍ତେ ଉପାୟ ବାହାର କରେ।

୩.୨ ୧୯୯୧ ମସିହା ଠାରୁ ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂସ୍କାର (ECONOMIC REFORMS SINCE 1991)

ଉପକ୍ରମ

ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ସ୍ଥାଣୁତା ଓ ଅନଗ୍ରସରତା ଆଦି ସମସ୍ୟାର ଦୂରୀକରଣ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ହାରକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବା ସକାଶେ ଭାରତ ସରକାର ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କଲେ। ଯୋଜନାର ବିଭିନ୍ନ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲ ନିମନ୍ତେ ସରକାର ରକ୍ଷଣଶୀଳ ରାଜକୋଷୀୟ,ମୌଦ୍ରିକ ତଥା ବାଣିଜ୍ୟ ନୀତି ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଅଷ୍ଟମ ଦଶନ୍ଧି ଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅବଲମ୍ବନ କଲେ। ଏସବୁ ସତ୍ତ୍ୱେ ୧୯୯୦-୯୧ ମସିହା ବେଳକୁ ଭାରତର ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଶୋଚନୀୟ ହୋଇ ପଡ଼ିଲା। ଦେଶରେ ସଞ୍ଚିତ ବୈଦେଶିକ ମୁଦ୍ରାର ପରିମାଣ ସର୍ବନିମ୍ନ ଅବସ୍ଥାରେ ରହିଥିଲା ଓ ସରକାର ନିଜର ବୈଦେଶିକ ଋଣ ପରିଶୋଧ କରିବାରେ ବିଫଳ ହେଲେ। ସରକାର ବିଦେଶରୁ ଋଣ ଆଣିବାକୁ ଅସମର୍ଥ ହେବାରୁ ବ୍ୟାଙ୍କ ଅଫ୍ ଇଂଲଣ୍ଡରେ ସୁନା ବନ୍ଧକ ରଖି ବୈଦେଶିକ ମୁଦ୍ରା ଋଣ ଆକାରରେ ଆଣି ନିଜର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରିଥିଲେ। ସେହି ବର୍ଷ ଦେଶରେ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର ହାର ୧୨ ଶତାଂଶ ଓ ବିତ୍ତୀୟ ନିଅଣ୍ଟ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ୮.୪ ଶତାଂଶ ଥିଲା। ଦେଶର ଅଭିବୃଦ୍ଧିହାର ମଧ୍ୟ ଏହି ସମୟରେ ମନ୍ଥର ଥିଲା।

ଏହି ପୃଷ୍ଠଭୂମିରେ ୧୯୯୧ ମସିହାରେ ଶ୍ରୀଯୁକ୍ତ ପି.ଭି.ନରସିଂହ ରାଓଙ୍କ ମନ୍ତ୍ରୀ ମଣ୍ଡଳରେ ବିଶିଷ୍ଟ ଅର୍ଥନୀତିଜ୍ଞ ମନମୋହନ ସିଂହ ଅର୍ଥମନ୍ତ୍ରୀ ହେଲେ । ଦେଶର ଏହି ଆର୍ଥିକ ସଂକଟର ସମାଧାନ ପାଇଁ ୧୯୯୧ ମସିହାରେ ଭାରତ ସରକାର ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ର,ବିତ୍ତୀୟ କ୍ଷେତ୍ର ଓ ବାଣିଜ୍ୟିକ କ୍ଷେତ୍ରର କେତେକ ସଂସ୍କାର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କଲେ । ଏହା ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂସ୍କାର ନାମରେ ବିଦିତ ।

୩.୨.୧ ସଂସ୍କାରର ଆବଶ୍ୟକତା

୧୯୯୧ ମସିହାରେ ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂସ୍କାର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନର ମୁଖ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଥିଲା ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଆର୍ଥିକ ସଙ୍କଟରୁ ରକ୍ଷା କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଏହାକୁ ଠିକ୍ ବାଟରେ ପରିଚାଳନା କରିବା । ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂସ୍କାରର ନିମ୍ନଲିଖିତ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଥିଲା:

(କ) ଉଚ୍ଚ ହାରରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାସଲ କରିବା

(ଖ) ବିତ୍ତୀୟ ନିଅଣ୍ଟ ହ୍ରାସ କରିବା

(ଗ) ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରି ଅର୍ଥନୈତିକ ସ୍ଥିରତା ବଜାୟ ରଖିବା

(ଘ) ଭାରତୀୟ ଶିଳ୍ପର ଉତ୍ପାଦିତା,ଦକ୍ଷତା ଓ ପ୍ରତିଯୋଗିତା କ୍ଷମତା ବୃଦ୍ଧି କରିବା

(ଙ) ବୈଦେଶିକ ଆଦାନପ୍ରଦାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିଅଣ୍ଟ ହ୍ରାସ ତଥା ବୈଦେଶିକ ମୁଦ୍ରା ସଂକଟ ଦୂରୀକରଣ ନିମିତ୍ତ ରପ୍ତାନି ବୃଦ୍ଧି କରିବା

(ଚ) ନିଯୋଜନ ପ୍ରସାରଣ ଓ ଆୟ ସୃଷ୍ଟି ମାଧ୍ୟମରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପ୍ରଶମନ କରିବା

(ଛ) ଆୟ ବଣ୍ଟନରେ ବୈଷମ୍ୟ ହ୍ରାସ କରିବା

୩.୨.୨ ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂସ୍କାରର ମୁଖ୍ୟ ଉପାଦାନ

୧୯୯୧ ମସିହାରେ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଇଥିବା ଆର୍ଥିକ ସଂସ୍କାର ନିମ୍ନଲିଖିତ ଦୁଇଟି କୌଶଳ ଉପରେ ଆଧାରିତ । ତାହା ହେଲା-

(କ) ସ୍ୱଳ୍ପକାଳୀନ ସ୍ଥିରତା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

(ଖ) ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଓ ଆଦାନ ପ୍ରଦାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିଅଣ୍ଟ ହ୍ରାସ, ସ୍ୱଳ୍ପକାଳୀନ ସ୍ଥିରତା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ପ୍ରଧାନ ଆଭିମୁଖ୍ୟ ଥିଲା । ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନର ଆଭିମୁଖ୍ୟ ଥିଲା ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରରେ ଉତ୍ପାଦିତା ଓ ଦକ୍ଷତା ବୃଦ୍ଧି ସକାଶେ ଢାଞ୍ଚାଗତ ଅନିୟମିତତା ଓ ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ଦୂର କରିବା ।

ମୋଟ ଉପରେ ଆର୍ଥିକ ସଂସ୍କାର ଉଦାରୀକରଣ, ଘରୋଇକରଣ ଓ ଜଗତିକରଣ ନୀତି ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ ।

୧. **ଉଦାରୀକରଣ:** ବେସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରକୁ ଅଧିକ କ୍ରିୟାଶୀଳ କରିବା ନିମନ୍ତେ ଅନାବଶ୍ୟକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣର ଅପସାରଣକୁ ଉଦାରୀକରଣ କୁହାଯାଏ । ଆର୍ଥିକ ସଂସ୍କାର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ପୂର୍ବରୁ ସରକାରୀ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ମାଧ୍ୟମରେ ବେସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରର ଯଥାର୍ଥ କାର୍ଯ୍ୟକାରିତାକୁ ସଙ୍କୁଚିତ କରାଯାଇଥିଲା । ଉଦାରୀକରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ମୁଖ୍ୟ ଆଭିମୁଖ୍ୟ ହେଲା ସମସ୍ତ ଅନାବଶ୍ୟକ ସରକାରୀ ନିୟନ୍ତ୍ରଣର ଅପସାରଣ କରି ଘରୋଇ ଶିଳ୍ପମାନଙ୍କୁ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ସ୍ତରରେ ପ୍ରତିଯୋଗୀ କ୍ଷମ କରିବା ।

ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ

ଉଦାରୀକରଣର ମୁଖ୍ୟ ଉପାଦାନ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା-

(କ) **ଲାଇସେନ୍ସର ଅପସାରଣ:** ଭାରତୀୟ ଶିଳ୍ପ ନୀତିରେ ପ୍ରଚଳିତ 'ଲାଇସେନ୍ସ ରାଜ' ର ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ହ୍ରାସ କରିବା ସକାଶେ ପରିବେଶ ଓ ନିରାପତ୍ତା କ୍ଷେତ୍ରରେ ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି କରୁଥିବା ଶିଳ୍ପମାନଙ୍କ ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ ଶିଳ୍ପମାନଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆଗରୁ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା ଲାଇସେନ୍ସ (ଅନୁମତି) ପ୍ରଥାକୁ ଅପସାରଣ କରାଗଲା । ୧୯୯୧ ମସିହାରେ ଏହି ଶ୍ରେଣୀର ଶିଳ୍ପ ସଂଖ୍ୟା ଥିଲା ୧୮ । ବର୍ତ୍ତମାନ ମଦ, ସିଗାରେଟ୍, ବିପଦ ସଙ୍କୁଳ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ, ଦେଶରକ୍ଷା ସାମଗ୍ରୀ, ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବିସ୍ଫୋରକ ଓ ଔଷଧ ଉତ୍ପାଦନ କରୁଥିବା ମାତ୍ର ୬ଟି ଶିଳ୍ପ ସକାଶେ ଲାଇସେନ୍ସ ଆବଶ୍ୟକ । ଏହାଛଡ଼ା ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯିବା ପାଇଁ ସରକାରଙ୍କ ଠାରୁ ଅନୁମତି ଆବଶ୍ୟକ ନାହିଁ ।

(ଖ) **ଏମ୍.ଆର୍.ଟି.ପି. (MRTP) ନିୟମରେ ସଂଶୋଧନ:** ବୃହତ ଶିଳ୍ପମାନଙ୍କ ଲାଗି ରହିଥିବା ନିବେଶ ଉପରେ କଟକଣାରୁ ମୁକ୍ତି ଲାଗି ଏକାଧିକାର ଏବଂ ନିରୋଧକ୍ଷମ ବାଣିଜ୍ୟ ଆଇନ (Monopoly and Restrictive Trade Practices Act) ନିୟମରେ ସଂଶୋଧନ ଅଣାଗଲା । ତଦନୁଯାୟୀ ଶିଳ୍ପମାନଙ୍କର ପ୍ରସାରଣ, ଆଧୁନିକୀକରଣ ଓ ମିଶ୍ରଣ ଉପରେ ଥିବା ସମସ୍ତ କଟକଣା ଉଠାଇ ଦିଆଗଲା ।

(ଗ) **ବୈଦେଶିକ ମୁଦ୍ରା ପାଇବା ସକାଶେ ସ୍ୱୟଂକ୍ରିୟ ଅନୁମୋଦନ:** ଭାରତୀୟ ଶିଳ୍ପର ପୁଞ୍ଜି ଓ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଆମଦାନୀ କରିବା ସକାଶେ ବୈଦେଶିକ ମୁଦ୍ରାର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରିବା ପାଇଁ ସ୍ୱୟଂକ୍ରିୟ ଅନୁମୋଦନ ପ୍ରଦାନ କରାଗଲା । ଏଥି ପାଇଁ ଆମଦାନୀ ହେଉଥିବା ପୁଞ୍ଜି ଦ୍ରବ୍ୟର ମୂଲ୍ୟ ମୋଟ ଆବଶ୍ୟକ ପୁଞ୍ଜି ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ମୂଲ୍ୟର ୨୫ ଶତାଂଶ ବା ସର୍ବାଧିକ ୨ କୋଟି ଟଙ୍କାରେ ସୀମିତ ରଖାଗଲା ।

(ଘ) **ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷ୍ଠାର ସ୍ଥାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ:** ୧୦ ଲକ୍ଷରୁ କମ ଜନସଂଖ୍ୟା ବିଶିଷ୍ଟ ସହରରେ ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଗଲେ ସରକାରଙ୍କ ପାଖରୁ କୌଣସି ଅନୁମତି ଆଣିବା ଆବଶ୍ୟକତା ରହିବ ନାହିଁ । ୧୦ ଲକ୍ଷରୁ ଅଧିକ ଜନସଂଖ୍ୟା

ବିଶିଷ୍ଟ ସହରରେ ପ୍ରଦୂଷଣ ସୃଷ୍ଟି କରୁନଥିବା ଶିଳ୍ପ ସହର ପରିଧିରୁ ୨୫ କିଲୋମିଟର ଦୂରରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯାଇପାରିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ହେଲା ।

(ଙ) **ପୁଞ୍ଜି ବଜାରରେ ମୁକ୍ତ ପ୍ରବେଶ:** ଘରୋଇ ଶିଳ୍ପୋଦ୍ୟୋଗୀ ମାନଙ୍କୁ ପୁଞ୍ଜିବଜାରରେ ମୁକ୍ତ ପ୍ରବେଶ କରିବାର ଅଧିକାର ପ୍ରଦାନ କରାଗଲା ।

(ଚ). **ବୈଦେଶିକ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ ଓ ବୈଦେଶିକ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ଜ୍ଞାନ ଏବଂ କୌଶଳର ବ୍ୟବହାର:** ଅଗ୍ରାଧିକାର ପାଉଥିବା ଶିଳ୍ପମାନଙ୍କୁ ବୈଦେଶିକ ପ୍ରଯୁକ୍ତିଜ୍ଞାନ ଓ ଜ୍ଞାନ କୌଶଳ ବ୍ୟବହାର କରିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଗଲା । ଏହି ଶିଳ୍ପମାନଙ୍କୁ ୫୧ ପ୍ରତିଶତ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ବୈଦେଶିକ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ କରାଯିବାର ଅନୁମତି ପ୍ରଦାନ କରାଗଲା ।

୨. **ଘରୋଇକରଣ:** ସରକାରୀ ଉଦ୍ୟୋଗ ଗୁଡ଼ିକର ମାଲିକାନା ଓ ପରିଚାଳନା ବେସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରକୁ (ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ବା ଆଂଶିକ) ହସ୍ତାନ୍ତର ହେବା ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ଘରୋଇକରଣ କୁହାଯାଏ ।

ଦ୍ୱିତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାଳରେ ଅନୁସୃତ ହୋଇଥିବା ୧୯୫୬ ମସିହା ଶିଳ୍ପନୀତିରେ ସରକାରୀ ଉଦ୍ୟୋଗଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଶର ଉନ୍ନୟନ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଥିଲା । ମାତ୍ର ଏହି ସଂସ୍ଥାମାନଙ୍କର କାର୍ଯ୍ୟ ନିର୍ବାହ ଅତ୍ୟନ୍ତ ନୈରାଶ୍ୟଜନକ ଥିଲା । ଅର୍ଦ୍ଧେକରୁ ଅଧିକ ସରକାରୀ ଉଦ୍ୟୋଗ କ୍ଷତିରେ ପରିଚାଳିତ ହେଉଥିଲେ । ଯେଉଁ କେତେକ ସରକାରୀ ଉଦ୍ୟୋଗ ଲାଭ ଅର୍ଜନ କରୁଥିଲେ ସେମାନଙ୍କର ଲାଭର ହାର ଅତ୍ୟନ୍ତ ନ୍ୟୁନ ଥିଲା ।

ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷତା ଓ ଉତ୍ପାଦିତା ବୃଦ୍ଧି ନିମନ୍ତେ ଭାରତ ସରକାର ଘରୋଇକରଣ ନୀତି ଅବଲମ୍ବନ କଲେ ।

ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ : ଘରୋଇକରଣ ନୀତିର ପ୍ରଧାନ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ନିମ୍ନରେ ପ୍ରଦାନ କରାଗଲା ।

(କ) **ସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରର ଗୁରୁତ୍ୱ ହ୍ରାସ:** ସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ର ଲାଗି ସଂରକ୍ଷିତ ଶିଳ୍ପ ସଂଖ୍ୟା ୧୭ ରୁ ୮କୁ ହ୍ରାସ କରାଗଲା । ବର୍ତ୍ତମାନ ମାତ୍ର ତିନିଟି ଶିଳ୍ପ ସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ର ପାଇଁ ସଂରକ୍ଷିତ ଅଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା- (କ) ଆଣବିକ ଶକ୍ତି (ଖ) ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଆଣବିକ ଶକ୍ତି ବିଭାଗ ବିଜ୍ଞପ୍ତିରେ ଲିପିବଦ୍ଧ ହୋଇଥିବା ଦ୍ରବ୍ୟ (ଗ) ରେଳ ପରିବହନ

(ଖ) **ସରକାରୀ ଉଦ୍ୟୋଗରେ ବିନିବେଶ:** ସରକାରୀ ଅଂଶଧନକୁ ବିକ୍ରିକରି ସମ୍ବଳ ସଂଗ୍ରହ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ବିନିବେଶ କୁହାଯାଏ । ରୁଗ୍ଣ ତଥା କ୍ଷତିରେ ଚାଲୁଥିବା ସରକାରୀ ଉଦ୍ୟୋଗଗୁଡ଼ିକୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ବା ଆଂଶିକ ବେସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରକୁ ହସ୍ତାନ୍ତର କରିବାର ନିଷ୍ପତ୍ତି କରାଗଲା । ଏତଦ୍ ବ୍ୟତୀତ, ସରକାରୀ ଉଦ୍ୟୋଗରେ ସରକାରୀ

ଅଂଶଧନକୁ ମ୍ୟୁଚୁଆଲ ଫଣ୍ଡ, ବିତ୍ତୀୟ ଅନୁଷ୍ଠାନ, ସାଧାରଣ ଜନତା ଓ କର୍ମଚାରୀଙ୍କୁ ବିକ୍ରି କରାଯିବା ପାଇଁ ସ୍ଥିର ହେଲା । ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଥିଲା ଯେ ସରକାରୀ ଅଂଶଧନ ବିକ୍ରି ଦ୍ୱାରା ସମ୍ବଳ ସଂଗ୍ରହ ହେଲେ ବିତ୍ତୀୟ ନିଅଣ୍ଟ ହ୍ରାସ ପାଇବ ଏବଂ ସରକାରୀ ଉଦ୍ୟୋଗରେ ବ୍ୟାପକ ଭାବରେ ସାଧାରଣ ଲୋକ ଅଂଶ ଗ୍ରହଣ କରିପାରିବେ । ସରକାରୀ ଉଦ୍ୟୋଗରେ ବିନିଯୋଗ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ଫଳପ୍ରଦ କରିବା ସକାଶେ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା "ବିନିବେଶ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟ" ସୃଷ୍ଟି କରାଗଲା ।

(ଗ) **ମୋଟ ଯୋଜନା ବ୍ୟୟରେ ସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ର ବ୍ୟୟର ଅଂଶ ହ୍ରାସ:** ୧୯୯୧ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମସ୍ତ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାରେ ମୋଟ ଯୋଜନା ବ୍ୟୟର ଅଧିକ ଅଂଶ (ହାରାହାରି ୫୦ ରୁ ୬୦ ଶତାଂଶ) ସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ର ସକାଶେ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଥିଲା । କିନ୍ତୁ ସଂସ୍କାର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ହେଲାପରେ ଅଷ୍ଟମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାଳରେ ସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରର ଅଂଶ ୪୫ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ କରାଗଲା ଓ ବେସରକାରୀ ଉଦ୍ୟୋଗମାନଙ୍କର ଅଂଶ ୫୫ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି କରାଗଲା । ସେହିପରି ବେସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରର ବିକାଶ ଲାଗି ଜାତୀୟ ଆର୍ଥିକ ଅନୁଷ୍ଠାନ ମାନଙ୍କରୁ ସହଜ ଋଣ ଯୋଗାଇ ଦେବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଗଲା ।

(ଘ) **ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ପରିବର୍ତ୍ତନୀୟ ଦଫା (Mandatory Convertibility Clause) ର ଅପସାରଣ:** ନୂତନ ଆର୍ଥିକ ନୀତିରେ ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ପରିବର୍ତ୍ତନୀୟ ଦଫାର ଅପସାରଣ କରାଗଲା । ଏହି ଦଫା ଅନୁସାରେ ବିତ୍ତୀୟ ଅନୁଷ୍ଠାନମାନେ ସେମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସରକାରୀ ଉଦ୍ୟୋଗମାନଙ୍କୁ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଥିବା ଋଣକୁ ଅଂଶଧନରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବାର କ୍ଷମତା ଥିଲା ।

୩. **ଜଗତିକରଣ:** ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ସହ ଘରୋଇ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାର ଏକୀକରଣକୁ ଜଗତିକରଣ କୁହାଯାଏ । ଜଗତିକରଣ ଦ୍ୱାରା ଘରୋଇ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ଓ ଅବଶିଷ୍ଟ ବିଶ୍ୱ ମଧ୍ୟରେ ପୁଞ୍ଜି ତଥା ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନ କୌଶଳର ମୁକ୍ତ ପ୍ରବାହ ସମ୍ଭବ ଓ ସୁଗମ ହୋଇଥାଏ । ଭାରତୀୟ ଶିଳ୍ପମାନଙ୍କୁ ଆର୍ନ୍ତଜାତିକ ସ୍ତରରେ ପ୍ରତିଯୋଗୀକ୍ଷମ କରିବା ଜଗତିକରଣର ମୁଖ୍ୟ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରାଗଲା ।

ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ: ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାର ଜଗତିକରଣ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଇଥିବା ବାଣିଜ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସଂସ୍କାରର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ନିମ୍ନରେ ପ୍ରଦାନ କରାଗଲା ।

(କ) **ଟଙ୍କାର ଅବମୂଲ୍ୟାୟନ:** ଦେଶର ଆଦାନ ପ୍ରଦାନ ସମତୁଳନରେ ଶୋଚନୀୟ ନିଅଣ୍ଟ ଓ ବୈଦେଶିକ ମୁଦ୍ରା ସଂକଟ ଦୂର କରିବା ସକାଶେ ୧୯୯୧ ମସିହାରେ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଦୁଇଟି ଦଫାରେ ଟଙ୍କାର ୨୩ ଶତାଂଶ ଅବମୂଲ୍ୟାୟନ କରାଗଲା । ଏତଦ୍ ବ୍ୟତୀତ, ରପ୍ତାନି ବୃଦ୍ଧି ସକାଶେ ୧୯୯୪-୯୫ ମସିହା ବଜେଟ୍‌ରେ ଦେଶର ଚଳନ୍ତି ଜମାରେ ମୁଦ୍ରା (ଟଙ୍କା)କୁ ପୂର୍ଣ୍ଣ ବିନିମୟକ୍ଷମ କରିବାର ବନ୍ଦୋବସ୍ତ କରାଗଲା ।

(ଖ) **ଆମଦାନୀ ଲାଇସେନ୍ସର ଅପସାରଣ:** ବାଣିଜ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ରହିଥିବା ଆମଦାନୀ ଲାଇସେନ୍ସ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଏବଂ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପରିମାଣ (Quota) ଆଦି କଟକଣା ଉଠାଇ ଦିଆଗଲା । ଆମଦାନୀର ଉଦାରୀକରଣ ନିମନ୍ତେ ଅନେକ ଦ୍ରବ୍ୟକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ତାଲିକାରୁ ବାଦ୍ ଦିଆଯାଇ ସେମାନଙ୍କୁ ଖୋଲା ସାଧାରଣ ଲାଇସେନ୍ସ (Open General Licence) ତାଲିକାଭୁକ୍ତ କରାଗଲା ।

(ଗ) **ଆମଦାନୀ ଶୁଳ୍କ ହ୍ରାସ:** ଦୀର୍ଘକାଳରେ ଅନ୍ୟ ଦେଶରେ ପ୍ରଚଳିତ ସ୍ତର ସହ ସମକକ୍ଷ କରିବା ସକାଶେ ଆମ ଦେଶରେ ଆମଦାନୀ ଶୁଳ୍କ କ୍ରମଶଃ ହ୍ରାସ କରାଯିବାର ବନ୍ଦୋବସ୍ତ କରାଗଲା ।

(ଘ) **ବୈଦେଶିକ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗରେ ଥିବା କଟକଣା ହ୍ରାସ:** ଆଗରୁ ରହିଥିବା ବୈଦେଶିକ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ ଉପରେ ଥିବା କଟକଣା ଅପସାରଣ କରାଗଲା । ଅଗ୍ରାଧିକାର ତାଲିକାଭୁକ୍ତ ୩୪ଟି ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ୫୧ ପ୍ରତିଶତ ଅଂଶଧନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବୈଦେଶିକ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ ଓ ବୈଦେଶିକ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ଜ୍ଞାନ କୌଶଳ ବ୍ୟବହାର ସକାଶେ ସ୍ୱୟଂକ୍ରିୟ ଅନୁମୋଦନ ମିଳି ପାରିବ ବୋଲି ଘୋଷଣା କରାଗଲା ।

୩.୨.୩ ଦ୍ୱିତୀୟ ପିଢ଼ି ସଂସ୍କାର

ସଂସ୍କାର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ସୁଫଳକୁ ଅଧିକ ବଳବଉର କରିବା ଲାଗି ୨୦୦୧ ମସିହାରେ ଭାରତ ସରକାର ଦ୍ୱିତୀୟ ପିଢ଼ି ସଂସ୍କାର କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବାକୁ ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେଲେ । ପ୍ରଥମ ପିଢ଼ି ସଂସ୍କାର (୧୯୯୧-ନୂତନ ଆର୍ଥିକ ନୀତି) ଅର୍ଥନୈତିକ ସ୍ଥିରତା ଓ ଢାଞ୍ଚାଗତ ସଂସ୍କାର ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଉଥିବା ବେଳେ ଦ୍ୱିତୀୟ ପିଢ଼ି ସଂସ୍କାର ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାର କାର୍ଯ୍ୟ ଦକ୍ଷତା ଓ ଉତ୍ପାଦିକା ଶକ୍ତି ବୃଦ୍ଧିକରି ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବା ଲାଗି ଗୁରୁତ୍ୱ ପ୍ରଦାନ କରିଥିଲା । ଦ୍ୱିତୀୟ ପିଢ଼ି ସଂସ୍କାର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ଚାରି ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ । ଯଥା- ବିତ୍ତୀୟ ସଂସ୍କାର, ଆର୍ଥିକ ସଂସ୍କାର, ଢାଞ୍ଚାଗତ ସଂସ୍କାର ଓ ଶ୍ରମ ନିୟମ ସଂସ୍କାର ।

(କ) **ବିତ୍ତୀୟ ସଂସ୍କାର:** ବିତ୍ତୀୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସଂସ୍କାର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଆୟକର ଆଧାରର ପ୍ରସାରଣ, କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଅବକାରୀ ଓ ବହିଃ-ଶୁଳ୍କ ଢାଞ୍ଚାର ସରଳୀକରଣ ଏବଂ ସମସ୍ତ ରାଜ୍ୟରେ ଏକ ପ୍ରକାର ମୂଲ୍ୟ-ବର୍ଦ୍ଧିତ କର ପ୍ରଚଳନ କରି ଦେଶର କରାଧାରକୁ ବ୍ୟାପକ ଓ ବିସ୍ତୃତ କରିବା ଲାଗି ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଇଅଛି ।

(ଖ) **ଆର୍ଥିକ ସଂସ୍କାର:** ଆର୍ଥିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦ୍ୱିତୀୟ ପିଢ଼ିର ସଂସ୍କାର ବୀମା କ୍ଷେତ୍ରରେ ବେସରକାରୀ କମ୍ପାନୀମାନଙ୍କ ପ୍ରବେଶ ଓ ବିଦେଶୀ ବ୍ୟାଙ୍କମାନଙ୍କୁ ଦେଶରେ କାରବାର ପ୍ରସାର କରିବାକୁ ଅନୁମତି ପ୍ରଦାନ କରିଅଛି ।

(ଗ) **ଢାଞ୍ଚାଗତ ସଂସ୍କାର:** ଦେଶର ପୁଞ୍ଜିବଜାର, ଶକ୍ତି, ଦୂରସଂଚାର ଓ ସରକାରୀ ଉଦ୍ୟୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷତା ବୃଦ୍ଧିକରି ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ବିଶ୍ୱର ଅନ୍ୟ ବିକଶିତ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କ ସହ ସମକକ୍ଷ କରିବା ଢାଞ୍ଚାଗତ

ସଂସ୍କାରର ଅଭିମୁଖ୍ୟ । ଏଥି ନିମନ୍ତେ ପ୍ରଚଳିତ ଆଇନଗତ ଓ ସାଂଗଠନିକ ନିୟମାବଳୀରେ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ପରିବର୍ତ୍ତନର ବ୍ୟବସ୍ଥା ଏହି ସଂସ୍କାର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ରହିଅଛି ।

(ଘ) **ଶ୍ରମ ନୀତିରେ ସଂସ୍କାର:** ଭାରତୀୟ କମ୍ପାନୀମାନଙ୍କରେ ଶ୍ରମିକ ସଂଗଠନମାନଙ୍କ ଅଯଥା ହସ୍ତକ୍ଷେପକୁ ସୀମିତ କରିବା ଶ୍ରମ ଆଇନ ସଂସ୍କାରର ଲକ୍ଷ୍ୟ । ଏହି ସଂସ୍କାର ଅନୁସାରେ ସମସ୍ତ ଦୂଷିତ ଆନ୍ଦୋଳନକୁ ଆଇନତଃ ନିଷିଦ୍ଧ କରାଯାଇଛି । ସେହିପରି ଶ୍ରମିକ ସଂଗଠନମାନେ ଆନ୍ଦୋଳନ ଲାଗି ୪୫ ଦିନର ପୂର୍ବ ସୂଚନା ଦେବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଅଛି । କମ୍ପାନୀ ପ୍ରଶାସନ ଶ୍ରମିକ ଛଟେଇ କଲେ, ପ୍ରତି ଶ୍ରମିକକୁ ୧ ବର୍ଷ କାର୍ଯ୍ୟଲାଗି ୪୫ ଦିନର ଦରମା କ୍ଷତିପୂରଣ ଆକାରରେ ଦେବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି ।

ଏହିପରି ଭାବେ ଦ୍ୱିତୀୟ ପିଢ଼ିର ସଂସ୍କାର ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ସୁଦୃଢ଼ ଓ ବିଶ୍ୱସ୍ତରୀୟ କରିବାର ଅଭିମୁଖ୍ୟ ନେଇ ପ୍ରଣୀତ ହୋଇଛି ।

ନୂତନ ସଂସ୍କାର

୨୦୧୪ ମସିହା ମେ ମାସ ୧୪ ତାରିଖରେ କେନ୍ଦ୍ରରେ ନୂତନ ସରକାର ଗଠନ ହେଲା ପରେ, ନିମ୍ନଲିଖିତ ସଂସ୍କାର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ପାଇଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିଛନ୍ତି ।

(୧) ଡିଜେଲ ଦରକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣମୁକ୍ତ କରାଯାଇଛି । ଏହା ଦ୍ୱାରା ଶକ୍ତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଧିକ ସମ୍ବଳ ଉପଲବ୍ଧ ହେବ ଓ ଅଧିକ ପୁଞ୍ଜି ନିବେଶ କରାଯାଇପାରିବ ।

(୨) ଏକ ନିୟୁତ ବ୍ରିଟିଶ୍ ଥର୍ମାଲ ଏକକ ପିଛା ଗ୍ୟାସ୍ ଦର ୪.୨ ଡଲାରରୁ ୫.୬ ଡଲାରକୁ ବୃଦ୍ଧି କରାଯାଇଛି । ତତ୍ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଏହି ଦରକୁ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ବଜାର ସହିତ ସଂଯୋଗ କରାଯାଇଛି, ଯଦ୍ୱାରା ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ବଜାରରେ ଗ୍ୟାସ୍ ଦର ବଢ଼ିଲେ ଆମ ଦେଶରେ ଗ୍ୟାସ୍ ଦର ଆପେ ଆପେ ବଢ଼ିବ । ଏହା ଦ୍ୱାରା ଅଧିକ ଗ୍ୟାସ୍ ଯୋଗାଣ ପାଇଁ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ବଢ଼ିବ ଓ ଶକ୍ତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଧିକ ପୁଞ୍ଜି ନିବେଶ ପାଇଁ ସମ୍ବଳ ଉପଲବ୍ଧ ହେବ ।

(୩) ୨୦୧୫ ମସିହା ଅକ୍ଟୋବର ମାସ କୋଇଲା ଓ ଡିଜେଲ ଉପରେ ଉତ୍ପାଦନ ଶୁଳ୍କ ୪ ଗୁଣ ବୃଦ୍ଧି କରାଯାଇଛି । ଏହା ଦ୍ୱାରା ଦେଶରେ ବାର୍ଷିକ ୭୦,୦୦୦ କୋଟି ଟଙ୍କା ଆୟ ବୃଦ୍ଧି ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ପର୍ଯ୍ୟାବରଣ ଉପରେ ପଡୁଥିବା ପ୍ରତିକୂଳ ପ୍ରଭାବ ହ୍ରାସ ପାଇବ ।

(୪) ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ନଗଦ ହସ୍ତାନ୍ତର ଯୋଜନା ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ଯୋଗୁ ଇନ୍ଧନ ଗ୍ୟାସ୍ ଉପରେ ଦିଆଯାଉଥିବା ସରକାରୀ ରିହାତିକୁ ନଗଦ ଆକାରରେ ଉପଭୋକ୍ତାଙ୍କ ବ୍ୟାଙ୍କ ଖାତାକୁ ହସ୍ତାନ୍ତର କରାଯାଉଛି ।

(୫) ସରକାରୀ ବ୍ୟୟର ସୁପରିଚାଳନା ଯୋଗୁ ବ୍ୟୟ ପରିଚାଳନା ଆୟୋଗ ଗଠନ କରାଯାଇଛି ।

(୬) ଆର୍ଥିକ କ୍ଷେତ୍ରରୁ ସୁବିଧା ସମସ୍ତଙ୍କୁ ହାସଲ କରିବାର ସୁଯୋଗ ଦେବା ପାଇଁ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଜନଧନ ଯୋଜନା ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଇଛି । ଏହା ଦ୍ୱାରା ୨୦୧୫ ମସିହା ଫେବୃଆରୀ ସୁଦ୍ଧା ୧୨.୫ କୋଟି ନୂତନ ବ୍ୟାଙ୍କ ଖାତା ଖୋଲାଯାଇଛି ।

(୭) ଆଧାର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ୧୦୦ କୋଟି ଭାରତୀୟଙ୍କୁ ସାମିଲ କରିବାକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଧାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇଛି ।

(୮) ସରକାରଙ୍କ ନୂତନ ନୀତି ଆଧାରରେ ପ୍ରତିରକ୍ଷା ଉତ୍ପାଦନ ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ୪୯ ପ୍ରତିଶତ, ରେଳବାଇ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଶତ ପ୍ରତିଶତ, ବୀମା ଓ ପେନ୍‌ସନ୍ କ୍ଷେତ୍ରରେ ୪୯ ପ୍ରତିଶତ ବୈଦେଶିକ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ ହୋଇପାରିଛି । ସାମଗ୍ରିକ ଭାବେ ୨୦୧୫-୧୬ ମସିହାରେ ଏଫ୍.ଡି.ଆଇ ୪୧ ପ୍ରତିଶତ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି ।

(୯) କୋଲ୍ ଇଣ୍ଡିଆରେ ସରକାରଙ୍କ ୧୦ ପ୍ରତିଶତ ଅଂଶ ବିନିବେଶ କରାଯାଇଛି । ଏହା ଦ୍ୱାରା ୨୨,୫୦୦ କୋଟି ଟଙ୍କା ସରକାରଙ୍କୁ ମିଳିଛି ।

(୧୦) ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ଆମଦାନୀ ଉପରେ ପରିମାଣାତ୍ମକ କଟକଣା ଉଠାଇ ଦିଆଯାଇଛି ।

(୧୧) ଖଣି ଓ ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ (ବିକାଶ ଓ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ) ସଂଶୋଧନ ଅର୍ଡିନାନ୍ସ ୨୦୧୫ ଗୃହୀତ ହେବା ଯୋଗୁ ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ନିଲାମ ଜରିଆରେ ବିକ୍ରି ହୋଇପାରୁଛି । ଫଳରେ ବିକ୍ରିରେ ସ୍ୱଚ୍ଛତା ବଜାୟ ରହିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ରାଜସ୍ୱ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇପାରୁଛି ।

(୧୨) ଭୂମି ଅଧିଗ୍ରହଣ ନିମନ୍ତେ ଅଧାଦେଶ ଜାରି କରାଯାଇଛି । ଫଳରେ ଜମି ମାଲିକ ଜମିର ଉପଯୁକ୍ତ ମୂଲ୍ୟ ପାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଶିଳ୍ପ ସ୍ଥାପନ ନିମନ୍ତେ ଜମି ଅଧିଗ୍ରହଣ ସହଜରେ କରାଯାଇପାରିବ ।

(୧୩) ଦେଶରେ ଏକୀକୃତ କର ବ୍ୟବସ୍ଥା 'ବସ୍ତୁ ଓ ସେବା କର' (ଜି.ଏସ୍.ଟି) କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ପାଇଁ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ପ୍ରତିଶ୍ରୁତିବଦ୍ଧ । ଏଥିପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ସମ୍ବିଧାନ ସଂଶୋଧନ ବିଲ୍ ଉପରେ ଜାତୀୟ ସମ୍ମତିକୁ ଅପେକ୍ଷା କରାଯାଉଛି । ଏହା ଦ୍ୱାରା ଭାରତୀୟ କର ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ବ୍ୟାପକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବ ।

୩.୨.୪ ଆର୍ଥିକ ସଂସ୍କାରର ସମୀକ୍ଷା

ଭାରତରେ ଆର୍ଥିକ ସଂସ୍କାର ପ୍ରକ୍ରିୟା ପ୍ରାୟ ୨୫ ବର୍ଷ ହେଲା ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଇଛି । ସୁତରାଂ ଉକ୍ତ ସଂସ୍କାର ର ସାଫଲ୍ୟ ଓ ବିଫଳତା ସମ୍ପର୍କରେ ଆଲୋକପାତ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

ସଂସ୍କାରର ସାଫଲ୍ୟ

ଆର୍ଥିକ ସଂସ୍କାର ର ସାଫଲ୍ୟ ନିମ୍ନରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଗଲା ।

(୧) **ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ବୃଦ୍ଧି ହାରରେ ଉନ୍ନତି:** ୧୯୯୧ ମସିହାରେ ଆର୍ଥିକ ସଂସ୍କାର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ହେବା ପୂର୍ବରୁ, ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ବୃଦ୍ଧି ହାର କମ୍ ଥିଲା । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ୧୯୮୦ ମସିହାରୁ ୧୯୯୦-୯୧ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ୫.୪ ଶତାଂଶ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇ ଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଆର୍ଥିକ ସଂସ୍କାରର ପରବର୍ତ୍ତୀ ଦଶନ୍ଧି (୧୯୯୦-୯୧ ରୁ ୨୦୦୦-୦୧) ରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ଉଚ୍ଚତର ହାର (୫.୮ ଶତାଂଶ) ରେ ବୃଦ୍ଧିପାଇଲା । ପୁନଶ୍ଚ ୨୦୦୦-୦୧ ରୁ ୨୦୦୭-୦୮ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା ଆହୁରି ଅଧିକ (୭.୬ ଶତାଂଶ) ହେଲା । ବିଶ୍ୱରେ ମାନ୍ଦାବସ୍ଥା ହେତୁ ୨୦୦୮-୦୯ ମସିହାରେ ଦେଶରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ୬.୭ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଦୁଇବର୍ଷ (୨୦୦୯-୧୦ ଏବଂ ୨୦୧୦-୧୧) ବାର୍ଷିକ ୮.୬ ଓ ୮.୮ ଶତାଂଶ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଲା । ଅବଶ୍ୟ ଇଉରୋପୀୟ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରେ ଆର୍ଥିକ ସଙ୍କଟ ହେତୁ ୨୦୧୧-୧୨ରେ ଭାରତରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ୬.୬ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଏହା ୨୦୧୩-୧୪ରେ ୬.୯ ଶତାଂଶ ଓ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୭.୪ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି ।

(୨) **ସରକାରୀ ଉଦ୍ୟୋଗମାନଙ୍କର ଦକ୍ଷତା ବୃଦ୍ଧି:** ସଂସ୍କାର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ଯୋଗୁ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଉଦ୍ୟୋଗମାନଙ୍କ ଦକ୍ଷତାରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଉନ୍ନତି ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇଅଛି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ୧୯୯୩-୯୪ ମସିହାରେ ଏହି ସମସ୍ତ ଉଦ୍ୟୋଗର ମୋଟଲାଭ ଓ ନିଟ୍‌ଲାଭ ଯଥାକ୍ରମେ ୧୧.୬୧ ଶତାଂଶ ଓ ୨.୮୪ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିଲା ବେଳେ ତାହା ୨୦୦୫-୦୬ ମସିହାରେ ଯଥାକ୍ରମେ ୨୧.୫ ଶତାଂଶ ଓ ୧୨.୧ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧିପାଇଅଛି ।

(୩) **କେତେକାଂଶରେ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ:** ସଂସ୍କାର ପୂର୍ବରୁ (୧୯୮୧ ମସିହାରୁ ୧୯୯୧ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ) ହାରାହାରି ପାଇକାରୀ ଦର ବାର୍ଷିକ ୬.୯ ଶତାଂଶ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଥିଲା ବେଳେ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ (୧୯୯୧ ମସିହାରୁ ୨୦୦୫-୦୬ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ) ଏହା ୬.୩ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲା । ୨୦୦୮-୦୯ ମସିହାରେ ପାଇକାରୀ ଦାମରେ ବୃଦ୍ଧି ଋଣାତ୍ମକ ହୋଇଥିଲା । ଅର୍ଥାତ୍, ସଂସ୍କାର ପ୍ରଭାବରେ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିରେ ଶିଥିଳତା ଦେଖାଯାଇଥିଲା । ଅବଶ୍ୟ, ୨୦୧୦-୧୧ ମସିହାରେ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ହାର ୯.୬ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା । ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହାରେ ଏହା ସାମାନ୍ୟ ହ୍ରାସ ପାଇ ୯.୩ ଶତାଂଶରେ ରହିଥିଲା । ତାହା ପରେ

ପାଇକାରୀ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ଦ୍ରୁତ ବେଗରେ ହ୍ରାସ ପାଇ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୨.୦ ଶତାଂଶ ହୋଇଅଛି । ଖାଉଟି ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ହାର ୨୦୧୨-୧୩ ମସିହାରେ ୧୦.୨ ଶତାଂଶ ଥିଲା; କିନ୍ତୁ ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ୯.୫ ଶତାଂଶ ଓ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୫.୯ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି ।

(୪) **ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ ଉପରେ ମିଶ୍ରିତ ପ୍ରଭାବ:** ଆର୍ଥିକ ସଂସ୍କାର ୨୦୦୫-୦୬ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭାରତର ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ କାରବାର ଉପରେ ସକରାତ୍ମକ ପ୍ରଭାବ ପକାଇଥିଲା । ସଂସ୍କାର ପୂର୍ବରୁ ରପ୍ତାନି ଆମଦାନୀ ଅନୁପାତ କମ୍ ଥିଲା (୧୯୮୧-୮୨ ମସିହାରୁ ୧୯୮୫-୮୬ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହା ୫୮ ପ୍ରତିଶତ ଓ ୧୯୮୬-୮୭ ମସିହାରୁ ୧୯୯୦-୯୧ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ୬୪.୧ ପ୍ରତିଶତ) । ସେହିପରି, ବୈଦେଶିକ ଆଦାନ ପ୍ରଦାନ ସମତୁଲତାର ଚଳନ୍ତି ହିସାବରେ ନିଅଣ୍ଟ ବହୁତ ଅଧିକ ଥିଲା (୧୯୮୧-୮୨ ମସିହାରୁ ୧୯୮୫-୮୬ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବାର୍ଷିକ ୩୪୧୬ କୋଟି ଟଙ୍କା ଏବଂ ୧୯୮୬-୯୭ ମସିହାରୁ ୧୯୯୦-୯୧ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବାର୍ଷିକ ୬୭୮୬ କୋଟି ଟଙ୍କା) । କିନ୍ତୁ, ସଂସ୍କାର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ପରେ ରପ୍ତାନି ଆମଦାନୀ ଅନୁପାତ ଅଧିକ ହୋଇଛି (୧୯୯୧-୯୨ ମସିହାରୁ ୧୯୯୫-୯୬ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହା ୬୮.୪ ଶତାଂଶ ଏବଂ ୨୦୦୧-୦୨ ମସିହାରୁ ୨୦୦୫-୦୬ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ୭୪.୯ ଶତାଂଶ) । ଅତ୍ୟନ୍ତ ଆନନ୍ଦର କଥା ଯେ ୨୦୦୧-୦୨ ମସିହାରୁ ୨୦୦୫-୦୬ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବୈଦେଶିକ ଆଦାନ ପ୍ରଦାନ ସମତୁଲତାର ଚଳନ୍ତି ହିସାବରେ ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ୧୬୦୫ କୋଟି ଟଙ୍କାର ଉଦ୍‌ବୃତ୍ତ ହୋଇଥିଲା ।

କିନ୍ତୁ ୨୦୦୬-୦୭ ମସିହାରୁ ଦେଶର ଚଳନ୍ତି ହିସାବରେ ନିଅଣ୍ଟ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ଶତାଂଶ ଆକାରରେ କ୍ରମାଗତ ବୃଦ୍ଧିପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ୨୦୦୬-୦୭ ମସିହାରେ ନିଅଣ୍ଟ ମାତ୍ର ଏକ ଶତାଂଶ ଥିଲାବେଳେ, ୨୦୦୯-୧୦ ମସିହାର ଏହା ୨.୮ ଶତାଂଶ, ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହାରେ ୪.୨ ଶତାଂଶ ଓ ୨୦୧୨-୧୩ ମସିହାରେ ୪.୭ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା । ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ଚଳନ୍ତି ହିସାବରେ ନିଅଣ୍ଟ ୧.୭ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲେ ହେଁ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ଏହା ୧.୯ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି ।

୫. **ଅଧିକ ବୈଦେଶିକ ପୁଞ୍ଜିର ବିନିଯୋଗ:** ସଂସ୍କାର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ପରେ ଭାରତରେ ଅଧିକ ପରିମାଣର ବୈଦେଶିକ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ ହେଉଛି । ୧୯୯୧-୯୨ ମସିହାରୁ ୨୦୦୬-୦୭ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭାରତରେ ୧୩୬.୫ ବିଲିଅନ ଡଲାର ବୈଦେଶିକ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ ହୋଇଥିଲା । ୨୦୦୭-୦୮ ମସିହାରେ ୨୪.୫୮ ବିଲିଅନ ଡଲାର, ୨୦୦୮-୦୯ ମସିହାରେ ୨୭.୩୩ ବିଲିଅନ୍ ଡଲାର ଓ ତାହା କ୍ରମଶଃ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ଦେଶରେ ୩୫.୨ ବିଲିଅନ୍ ଡଲାର ବୈଦେଶିକ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ ହୋଇଛି ।

ବିଫଳତା

ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂସ୍କାର କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ସଫଳତା ହାସଲ କରିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ନିମ୍ନଲିଖିତ ବିଫଳତା ଉଦ୍‌ବିଗ୍ନ ସୃଷ୍ଟି କରିଛି ।

୧. **ଉତ୍କଟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ:** ସଂସ୍କାର ପ୍ରଭାବରେ ଦେଶରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଅନୁପାତ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହା ବର୍ତ୍ତମାନ ଏକ ଉଦ୍‌ବେଗ ଜନକ ସ୍ତରରେ ରହିଛି । ବର୍ତ୍ତମାନ ଜନସଂଖ୍ୟାର ୨୧.୯ ଶତାଂଶ ଲୋକ (୨୬.୯୩ କୋଟି) ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମା ରେଖା ତଳେ ବସବାସ କରୁଅଛନ୍ତି ।

୨. **ବ୍ୟାପକ ବେକାରି:** ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂସ୍କାର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ବେକାରି ସମସ୍ୟା ସମାଧାନ କରିବାରେ ବିଫଳ ହୋଇଛି । ୧୯୯୯-୨୦୦୦ ମସିହାରୁ ୨୦୦୪-୦୫ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବାର୍ଷିକ ନିଯୋଜନ ବୃଦ୍ଧି ହାର ୨.୮ ପ୍ରତିଶତ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ୨୦୦୪-୦୫ରୁ ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ତାହା ୦.୫ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ଭାରତରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ବେକାରିଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରାୟ ୪୦ ନିୟୁତ ଏବଂ ବେରୋଜଗାରୀ ହାର ୯.୪ ପ୍ରତିଶତ ।

୩. **ଚରମ ବୈଷମ୍ୟ:** ଦେଶରେ ବିଭିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀର ଲୋକ ମାନଙ୍କ ଆୟରେ ଚରମ ବୈଷମ୍ୟ ରହିଥିବାର ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉଛି ।

୪. **ବିତ୍ତୀୟ ନିଅଣ୍ଟ ହ୍ରାସ କରିବାରେ ବିଫଳତା:** ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ଶତାଂଶ ଆକାରରେ ଦେଶରେ ବିତ୍ତୀୟ ନିଅଣ୍ଟ ୨୦୦୧-୦୨ ମସିହାରୁ ୨୦୦୭-୦୮ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ୨୦୦୮-୦୯ ମସିହାରୁ ୨୦୧୦-୧୧ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହା ଉଚ୍ଚ ସ୍ତରରେ ରହିଥିଲା । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ୨୦୦୧-୦୨ ମସିହାରେ ଭାରତରେ ବିତ୍ତୀୟ ନିଅଣ୍ଟ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ୬ ଶତାଂଶ ଥିବାବେଳେ ୨୦୦୭-୦୮ ମସିହାରେ ୨.୫ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲା । କିନ୍ତୁ ୨୦୦୮-୦୯ ରେ ଏହା ୬ ଶତାଂଶ, ୨୦୦୯-୧୦ରେ ୬.୫ ଶତାଂଶ, ୨୦୧୦-୧୧ରେ ୪.୮ ଶତାଂଶ ଏବଂ ୨୦୧୧-୧୨ ରେ ୫.୭ ଶତାଂଶ ସ୍ତରରେ ରହିଥିଲା । ଅବଶ୍ୟ ୨୦୧୨-୧୩ ମସିହାରେ ବିତ୍ତୀୟ ନିଅଣ୍ଟ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ୪.୮ ଶତାଂଶ, ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ୪.୬ ଶତାଂଶ ଓ ୨୦୧୪-୧୫ରେ ୪.୧ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି ।

୫. **ବୈଦେଶିକ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ ମନ୍ଥର:** ସଂସ୍କାର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ହେବାପରେ ଭାରତରେ ଅଧିକ ବୈଦେଶିକ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହା ଏସିଆ ମହାଦେଶର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ର ଯଥା ଚୀନ୍ ଓ କୋରିଆ ତୁଳନାରେ କମ୍ ।

୬. **କୃଷିକ୍ଷେତ୍ର ପ୍ରତି ଅବହେଳା:** ଆର୍ଥିକ ସଂସ୍କାର ହେତୁ ଭାରତୀୟ କୃଷି ଲାଭବାନ ହୋଇ ପାରିନାହିଁ । କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସଂସ୍ଥା(CSO) ର ତଥ୍ୟ ଅନୁଯାୟୀ ୧୯୮୦-୮୧ ମସିହାରୁ ୧୯୯୦-୯୧ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଦେଶରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ୩.୧ ଶତାଂଶ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା ବେଳେ ସଂସ୍କାରର ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟ (୧୯୯୦-୯୧ ମସିହାରୁ ୨୦୧୩-୧୪) ରେ ୨ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ଜଳସେଚନ ଓ ଗ୍ରାମ୍ୟ ଭିତ୍ତିଭୂମି କ୍ଷେତ୍ରରେ ସରକାରୀ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ ଯଥେଷ୍ଟ ନହେବା ସ୍ୱଳ୍ପ କୃଷି ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାରର ଏକ ପ୍ରମୁଖ କାରଣ ।

୭. **ଶିଳ୍ପ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ମନ୍ଥର:** ଆର୍ଥିକ ସଂସ୍କାର ପ୍ରଭାବରେ ଦେଶରେ ଶିଳ୍ପ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ ହେବ ବୋଲି ଆଶା କରାଯାଉଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଏହି ଆଶା ପୂରଣ ହୋଇପାରି ନାହିଁ । ସଂସ୍କାର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ପୂର୍ବରୁ (୧୯୮୦-୮୧ ମସିହାରୁ ୧୯୯୦-୯୧ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ) ଦେଶର ଶିଳ୍ପ ଉତ୍ପାଦନର ସୂଚକାଙ୍କ ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ୭.୮ ଶତାଂଶ ବୃଦ୍ଧି ହେଉଥିବା ବେଳେ ସଂସ୍କାର ପରେ (୧୯୯୩-୯୪ ମସିହାରୁ ୨୦୦୪-୦୫ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ) ଏହା ୬.୭ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ୨୦୦୯-୧୦ ମସିହାରେ ଏହା ୮.୩ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ୨୦୧୦-୧୧ ରେ ୩.୬ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହାରୁ ଶିଳ୍ପ ଉତ୍ପାଦନର ସୂଚକାଙ୍କ ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ବୃଦ୍ଧି ହାର ଆହୁରି ହ୍ରାସ ପାଇ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୨.୧ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଅଛି ।

ଉପସଂହାର

ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ଅନ୍ୟ ଦେଶ ତୁଳନାରେ ଅଧିକ ହୋଇଥିଲେ ହେଁ ଆଶାନୁରୂପ ନୁହେଁ । ସରକାରଙ୍କ ସଂସ୍କାର ପ୍ରକ୍ରିୟା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବାରେ ଅସାମର୍ଥ୍ୟ ତଥା ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାରକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବା ସକାଶେ ନୀତି କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବାରେ ବିଳମ୍ବ ଦେଶରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ଆଶାନୁରୂପ ନହେବାର କାରଣ । ସଂସ୍କାର ପ୍ରକ୍ରିୟା ଉପଯୁକ୍ତ ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଲେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ଆହୁରି ଅଧିକ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ବୃଦ୍ଧି ହେବ ଏବଂ ଲୋକମାନଙ୍କର ଜୀବନ ଧାରଣ ମାନରେ ଉନ୍ନତି ଘଟିବ ।

❖ ❖ ❖

ସାରାଂଶ

୩.୧ ଭାରତରେ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା

୧. ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସମ୍ବଳର ସର୍ବେକ୍ଷଣ କରି କ'ଣ ଓ କେତେ ପରିମାଣରେ ଉତ୍ପାଦନ କରାଯିବ ଏବଂ ଏହା କିପରି ଓ କାହା ପାଇଁ ଉତ୍ପାଦନ କରାଯିବ ସେ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ପ୍ରମୁଖ ଅର୍ଥନୈତିକ ନିଷ୍ପତ୍ତି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିଆଯିବା ହିଁ ଯୋଜନା ।

୨. ଦେଶରେ ସୀମିତ ସମ୍ବଳର ସଦୁପଯୋଗ କରି ଅର୍ଥନୈତିକ ଉନ୍ନୟନ ଗତିକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବା ଲାଗି ୧୯୫୧ ମସିହାରେ ଭାରତରେ ଯୋଜନା ସ୍ତରର ଆରମ୍ଭ ହେଲା ।

ଯୋଜନାର ଆବଶ୍ୟକତା :

(କ) ସମ୍ବଳ ସଂଗ୍ରହ (ଖ) ସମ୍ବଳର ଉପଯୁକ୍ତ ଉପଯୋଗ (ଗ) ଉତ୍ପାଦନ ଓ ଆୟ ବୃଦ୍ଧି ମାଧ୍ୟମରେ ବିକାଶ ହାର ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ (ଘ) ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ପ୍ରସାରଣ (ଙ) ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପ୍ରଶମନ (ଚ) ଆୟ ଓ ସମ୍ପତ୍ତି ବଣ୍ଟନରେ ବୈଷମ୍ୟ ହ୍ରାସ (ଛ) ଆଞ୍ଚଳିକ ବୈଷମ୍ୟ ହ୍ରାସ (ଜ) ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିକାଶ (ଝ) ମୌଳିକ ତଥା ପୁଞ୍ଜି ପ୍ରଧାନ ଉଦ୍ୟୋଗ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ।

୩. ଭାରତରେ ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ୧୯୫୧ ମସିହାରେ ଆରମ୍ଭ ହେଲା । ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ଏଗାରଟି ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ଓ ପାଞ୍ଚଟି ବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାର ପରିସମାପ୍ତି ଘଟିଛି । ଦ୍ୱାଦଶ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୨୦୧୨-୧୭) ବର୍ତ୍ତମାନ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଉଅଛି ।

୪. ଭାରତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାମାନଙ୍କର ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା-

(କ) ଦ୍ରୁତ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି

(ଖ) ଲୋକମାନଙ୍କର ଜୀବନଧାରଣ ମାନରେ ଉନ୍ନତି

(ଗ) ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଆଧୁନିକୀକରଣ

(ଘ) ସ୍ୱାବଲମ୍ବନଶୀଳତା

(ଙ) ସାମାଜିକ ନ୍ୟାୟ

(ଚ) ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ପ୍ରସାରଣ ଓ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପ୍ରଶମନ

(ଛ) ଅର୍ଥନୈତିକ ସ୍ଥିରତା

୫. ଭାରତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାର ସାଫଲ୍ୟ:

(କ) ଜାତୀୟ ଆୟ ଓ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟର ସନ୍ତୋଷଜନକ ବୃଦ୍ଧି

(ଖ) କେତେକାଂଶରେ ସ୍ୱାବଲମ୍ବନଶୀଳତା ହାସଲ

(ଗ) ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଆଧୁନିକୀକରଣ କେତେକାଂଶରେ ହାସଲ

(ଘ) ସଞ୍ଚୟ ଓ ବିନିଯୋଗ ହାରରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି

(ଙ) ବୈଦେଶିକ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ ବୃଦ୍ଧି

(ଚ) ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିକାଶ

(ଛ) ରପ୍ତାନିର ବିକେନ୍ଦ୍ରୀକରଣ

(ଜ) ସାମାଜିକ ବିକାଶ ସୂଚକ ମାନଙ୍କର ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଅଭିବୃଦ୍ଧି

(ଝ) ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା, ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଅଗ୍ରଗତି

୬. ଭାରତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାର ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ସାଫଲ୍ୟ ସତ୍ତ୍ୱେ ଅନେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହା ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲ ଦିଗରେ ବିଫଳ ହୋଇଛି । ଯୋଜନାର ବିଫଳତା ମାନ ହେଲା-

(କ) ଉତ୍କଟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ (ଖ) ବ୍ୟାପକ ବେକାରି (ଗ) ଚରମ ବୈଷମ୍ୟ

(ଘ) ଦରଦାମ୍‌ରେ ଅସ୍ଥିରତା (ଙ) ଭିତ୍ତିଭୂମିର ସ୍ୱଳ୍ପତା

(ଚ) ବୈଦେଶିକ ପୁଞ୍ଜି ଉପରେ ଅଧିକ ନିର୍ଭରଶୀଳତା

(ଛ) ସାମାଜିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିକାଶର ନ୍ୟୁନତା

୭. ନୀତି ଆୟୋଗ : ଯୋଜନା ଆୟୋଗର ଅପସାରଣ କରି ୨୦୧୪ ମସିହା ଜାନୁଆରୀ ମାସ ୧ ତାରିଖରେ ଭାରତ ସରକାର ନୀତି ଆୟୋଗ ଗଠନ କରିଛନ୍ତି । ଏକ ଲୋକାଭିମୁଖୀ, କ୍ରିୟାଶୀଳ ତଥା ଭାଗିଦାରୀ ବିକାଶ ହାସଲ ନିମନ୍ତେ କାର୍ଯ୍ୟସୂଚୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସରକାରଙ୍କର ଏକ ଉପଦେଷ୍ଟା ପରିଷଦ ଭାବେ ଏହା କାର୍ଯ୍ୟ କରିବ ।

୩.୨ ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂସ୍କାର

୧. ୧୯୯୧ ମସିହାରେ ଭାରତ ସରକାର ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ର, ବିତ୍ତୀୟ କ୍ଷେତ୍ର ଓ ବାଣିଜ୍ୟିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ କେତେକ ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂସ୍କାର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରିଥିଲେ ।

୨. ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂସ୍କାରର ଆବଶ୍ୟକତା - ନିମ୍ନଲିଖିତ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲ ନିମିତ୍ତ ୧୯୯୧ ମସିହାରେ ସଂସ୍କାର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଥିଲା ।

(କ) ଉଚ୍ଚ ହାରରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାସଲ
(ଖ) ବିତ୍ତୀୟ ନିଅଣ୍ଟ ହ୍ରାସ
(ଗ) ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରି ଅର୍ଥନୈତିକ ସ୍ଥିରତା ବଜାୟ ରଖିବା
(ଘ) ଭାରତୀୟ ଶିଳ୍ପର ଉତ୍ପାଦିତା, ଦକ୍ଷତା ଓ ପ୍ରତିଯୋଗିତା କ୍ଷମତା ବୃଦ୍ଧି
(ଙ) ବୈଦେଶିକ ଆଦାନ ପ୍ରଦାନ ସମତୁଲତାରେ ନିଅଣ୍ଟ ହ୍ରାସ ତଥା ବୈଦେଶିକ ମୁଦ୍ରା ସଂକଟ ଦୂରୀକରଣ ନିମିତ୍ତ ରପ୍ତାନି ବୃଦ୍ଧି ।
(ଚ) ନିଯୁକ୍ତି ପ୍ରସାରଣ ଓ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପ୍ରଶମନ
(ଛ) ଆୟ ବଣ୍ଟନରେ ବୈଷମ୍ୟ ହ୍ରାସ

୩. ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂସ୍କାର ଉଦାରୀକରଣ, ଘରୋଇକରଣ ଓ ଜଗତିକରଣ ନୀତି ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ ।

୪. ଦ୍ୱିତୀୟ ପିଢ଼ି ସଂସ୍କାର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ବିତ୍ତୀୟ ସଂସ୍କାର, ଆର୍ଥିକ ସଂସ୍କାର, ଢାଞ୍ଚାଗତ ସଂସ୍କାର ଓ ଶ୍ରମନିୟମ ସଂସ୍କାର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

୫. ୨୦୧୪ ମସିହା ମେ ମାସ ୧୪ ତାରିଖରେ କେନ୍ଦ୍ରରେ ନୂତନ ସରକାର ଗଠନ ପରେ କେତେକ ନୂତନ ସଂସ୍କାର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଇଛି ।

୬. ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂସ୍କାରର ସଫଳତା

(କ) ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାରରେ ଉନ୍ନତି
(ଖ) ସରକାରୀ ଉଦ୍ୟୋଗମାନଙ୍କର ଦକ୍ଷତା ବୃଦ୍ଧି
(ଗ) କେତେକାଂଶରେ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ
(ଘ) ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟରେ ଉନ୍ନତି
(ଙ) ଅଧିକ ବୈଦେଶିକ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ

୭. ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂସ୍କାରର ବିଫଳତା

(କ) ଉତ୍କଟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ
(ଖ) ବ୍ୟାପକ ବେକାରି
(ଗ) ଚରମ ବୈଷମ୍ୟ
(ଘ) ବିତ୍ତୀୟ ନିଅଣ୍ଟର ଉଚ୍ଚ
(ଙ) ବୈଦେଶିକ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ ମନ୍ଥର
(ଚ) କୃଷି କ୍ଷେତ୍ର ପ୍ରତି ଅବହେଳା
(ଛ) ଶିଳ୍ପ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ମନ୍ଥର

❖ ❖ ❖

ଆଦର୍ଶ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ

'କ' ବିଭାଗ

ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଉତ୍ତରମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ (ପ୍ରତ୍ୟେକ ୧ ନମ୍ବର ବିଶିଷ୍ଟ)

୧. ପ୍ରଦତ୍ତ ବିକଳ୍ପମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନର ସଠିକ୍ ଉତ୍ତର ଦିଅ।

(କ) ଘରୋଇ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ବିଶ୍ୱ ଅର୍ଥନୀତି ସହ ସଂହତି ସ୍ଥାପନକୁ କ'ଣ କୁହାଯାଏ ?

(୧) ଉଦାରୀକରଣ (୨) ଘରୋଇକରଣ (୩) ଜାତୀୟକରଣ (୪) ଜଗତିକରଣ

(ଖ) ବେସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରକୁ ଅଧିକ କ୍ରିୟାଶୀଳ କରିବା ନିମନ୍ତେ ଅନାବଶ୍ୟକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣର ଅପସାରଣକୁ କ'ଣ କୁହାଯାଏ ?

(୧) ଘରୋଇକରଣ (୨) ଜଗତିକରଣ (୩) ଉଦାରୀକରଣ (୪) ଜାତୀୟକରଣ

(ଗ) ଭାରତରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଯେଉଁ ଯୋଜନା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଉଛି ତାହା ହେଲା:

(୧) ଦଶମ ଯୋଜନା (୨) ଏକାଦଶ ଯୋଜନା (୩) ଦ୍ୱାଦଶ ଯୋଜନା (୪) ନବମ ଯୋଜନା

୨. (i) ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏଁ ବାକ୍ୟରେ ଉତ୍ତର ଦିଅ।

(କ) ଉଦାରୀକରଣ କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ?

(ଖ) ଜଗତିକରଣ କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ?

(ଗ) ଘରୋଇକରଣ କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ?

୨. (ii) ନିମ୍ନଲିଖିତ ଉକ୍ତିଗୁଡ଼ିକର ସଠିକତା ପରୀକ୍ଷା କର। ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ରେଖାଙ୍କିତ ଅଂଶର ପରିବର୍ତ୍ତନ ନକରି ସଂଶୋଧନ କର।

(କ) ଭାରତରେ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ୧୯୫୦ ମସିହାରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା।

(ଖ) ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତରେ ଏକାଦଶ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଉଅଛି।

(ଗ) ଉଦାରୀକରଣ ଫଳରେ ଭାରତୀୟ ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସରକାରୀ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି।

(ଗ) ରାଷ୍ଟ୍ରାୟତ୍ତ ଉଦ୍ୟୋଗରେ ଘରୋଇ ମାଲିକାନା ଓ ପରିଚାଳନାର ପ୍ରବେଶକୁ ଜାତୀୟକରଣ କୁହାଯାଏ।

'ଖ' ବିଭାଗ

ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଉତ୍ତର ସାପେକ୍ଷ ପ୍ରଶ୍ନ (ପ୍ରତ୍ୟେକ ୨ ନମ୍ବର ବିଶିଷ୍ଟ)

୩. ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଦୁଇଟି ବା ତିନୋଟି ବାକ୍ୟରେ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କର।

(କ) ଉଦାରୀକରଣର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ କ'ଣ ?

(ଖ) ଜଗତିକରଣର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ କ'ଣ ?

(ଗ) ନୀତି ଆୟୋଗର ଲକ୍ଷ୍ୟ କ'ଣ ?

୪. ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଟିପ୍ପଣୀ ଲେଖ (୬ଟି ବାକ୍ୟରେ)। (ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନର ମୂଲ୍ୟ ୩ ନମ୍ବର)

(କ) ଘରୋଇକରଣ

(ଖ) ଜଗତୀକରଣ

(ଗ) ଉଦାରୀକରଣ

(ଘ) ଭାରତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାର ଲକ୍ଷ୍ୟ

(ଙ) ୧୯୯୧ ମସିହାରେ ପ୍ରବର୍ତ୍ତିତ ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂସ୍କାରର ଲକ୍ଷ୍ୟ

(ଚ) ଭାରତୀୟ ଯୋଜନାର ବିଫଳତା

୫. ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ (୬ଟି ବାକ୍ୟରେ)। (ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନର ମୂଲ୍ୟ ୩ ନମ୍ବର)

(କ) ଉଦାରୀକରଣ ଓ ଜଗତୀକରଣ (ଖ) ଯୋଜନା ଆୟୋଗ ଓ ନୀତି ଆୟୋଗ

'ଗ' ବିଭାଗ

ଦୀର୍ଘ ଉତ୍ତର ସାପେକ୍ଷ ପ୍ରଶ୍ନ (ପ୍ରତ୍ୟେକ ୭.୫ ନମ୍ବର ବିଶିଷ୍ଟ)

୬. ଭାରତର ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାଗୁଡ଼ିକର ଲକ୍ଷ୍ୟ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କର।

୭. ଭାରତରେ ଯୋଜନା ପ୍ରବର୍ତ୍ତନର ଆବଶ୍ୟକତା ବର୍ଣ୍ଣନା କର।

୮. ଭାରତରେ ୧୯୯୧ ମସିହା ଠାରୁ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଇଥିବା ଆର୍ଥନୀତିକ ସଂସ୍କାରର ପ୍ରଭାବ ବର୍ଣ୍ଣନା କର।

୯. ଭାରତରେ ୧୯୯୧ ମସିହାରେ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଇଥିବା ଆର୍ଥନୀତିକ ସଂସ୍କାରର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ବର୍ଣ୍ଣନା କର।

୧୦. ନୀତି ଆୟୋଗର ଲକ୍ଷ୍ୟ ତଥା କାର୍ଯ୍ୟ ବର୍ଣ୍ଣନା କର।

୧୧. ଭାରତର ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାର ସଫଳତା ଓ ବିଫଳତା ବର୍ଣ୍ଣନା କର।

ଚତୁର୍ଥ ପରିଚ୍ଛେଦ

ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଉଥିବା ସାଂପ୍ରତିକ ଆହ୍ୱାନ/ସମସ୍ୟା

- ଦାରିଦ୍ର୍ୟ - ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଓ ଆପେକ୍ଷିକ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ, ଦାରିଦ୍ର୍ୟର କାରଣ ଓ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ
- ବେକାରି - ବେକାରିର ପ୍ରକାର, ବେକାରିର କାରଣ ଓ ତାହାର ସମାଧାନର ଉପାୟ
- ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି - ସମସ୍ୟା ଓ ନୀତି
- ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ - ଅର୍ଥ, ସୂଚକ, ପରିବେଶ ଉପରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧିର ପ୍ରଭାବ ଓ ବିଶ୍ୱ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି
- ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ

୪.୧ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ

ଉପକ୍ରମ

ସମ୍ପ୍ରତି ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଉଥିବା ସମସ୍ୟା ମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଏକ ପ୍ରମୁଖ ସମସ୍ୟା । ସ୍ୱାଧୀନତା ପ୍ରାପ୍ତିର ଦୀର୍ଘ ୬୯ ବର୍ଷ ପରେ ମଧ୍ୟ ଭାରତରେ ପୁଷ୍ଟିହୀନତା, ନିରକ୍ଷରତା, ରୋଗ, ଉଚ୍ଚ ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର, ଅସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟକର ପରିବେଶ ଏବଂ ଉପଯୁକ୍ତ ବାସଗୃହର ଅଭାବ ଆଦି ସମସ୍ୟା ତୀବ୍ର ଆକାର ଧାରଣ କରିଛି । ଏହି ସମସ୍ତ ସମସ୍ୟା ଉକ୍ଟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ନିଦର୍ଶନ । ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ କରିବା ସହିତ ଲୋକମାନଙ୍କର ଜୀବନ ଧାରଣ ମାନର ଉନ୍ନତି ହାସଲ କରିବା ସରକାରଙ୍କର ପ୍ରଧାନ ଦାୟିତ୍ୱ ଓ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ । ଏହି ଗୁରୁ ଦାୟିତ୍ୱ ସମ୍ପାଦନ କରିବା ପାଇଁ ଭାରତ ସରକାର ଯୋଜନା କାଳରେ ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ରୂପାୟନ କରିଅଛନ୍ତି ।

ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଅର୍ଥ, କାରଣ ତଥା ଏହାର ଦୂରୀକରଣ ସକାଶେ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଥିବା ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ନିମ୍ନରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଇଅଛି ।

୪.୧.୧ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଅର୍ଥ

ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି ସକ୍ରିୟ ଭାବେ ସାଧାରଣ ଜୀବନଯାପନ କରିବା ସକାଶେ ସର୍ବନିମ୍ନ ଆବଶ୍ୟକ ଉପଭୋଗରୁ ବଞ୍ଚିତ ହେବା ଅବସ୍ଥାକୁ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ କୁହାଯାଏ । ଅର୍ଥାତ୍ ଯଦି ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି ଅନ୍ୟୂନ ଖାଦ୍ୟ, ପୋଷାକ, ବାସଗୃହ, ଶିକ୍ଷା ଓ ଔଷଧ ଭଳି ଜୀବନ ଧାରଣର ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ଦ୍ରବ୍ୟ ପାଇବାରେ ଅସମର୍ଥ ହୁଅନ୍ତି, ତାଙ୍କୁ ଦରିଦ୍ର କୁହାଯାଏ ।

ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୁଇଟି ଅର୍ଥରେ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରାଯାଇପାରେ । ତାହା ହେଲା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଓ ଆପେକ୍ଷିକ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ।

(କ) **ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ:** ସାଧାରଣ ଭାବେ ବଞ୍ଚିରହିବା ପାଇଁ ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ଦ୍ରବ୍ୟ ହାସଲ କରିବାରେ ଅସାମର୍ଥ୍ୟକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ କୁହାଯାଏ । ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପ୍ରସଙ୍ଗ ବିଚାର କଲାବେଳେ 'ଜୀବନ ଧାରଣର ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ମାନ' ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆନଯାଇ 'ଜୀବନ ଧାରଣର ନିମ୍ନତମ ମାନ' ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଜୀବନଧାରଣ ପାଇଁ ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ ବସ୍ତୁ ଯଥା ସର୍ବନିମ୍ନ ଖାଦ୍ୟ, ପୋଷାକ ଓ ବାସଗୃହ ପାଇବାପାଇଁ ଅସମର୍ଥ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଦରିଦ୍ର ବୋଲି ଅଭିହିତ କରାଯାଏ ।

(ଖ) **ଆପେକ୍ଷିକ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ:** ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି ବା ଗୋଷ୍ଠୀର ଜୀବନ ଧାରଣର ମାନ ଅନ୍ୟ ଏକ ବ୍ୟକ୍ତି ବା ଗୋଷ୍ଠୀର ଜୀବନ ଧାରଣର ମାନ ତୁଳନାରେ ନ୍ୟୁନ ହୋଇଥିଲେ ସେହି ଅବସ୍ଥାକୁ ଆପେକ୍ଷିକ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ କୁହାଯାଏ ।

ଦେଶରେ ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଆୟ ଓ ସମ୍ପତ୍ତି ବଣ୍ଟନରେ ଥିବା ବୈଷମ୍ୟ ଆପେକ୍ଷିକ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ପ୍ରତିଫଳନ । ଏହି ଅର୍ଥରେ ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଦରିଦ୍ର ହୋଇ ନଥିଲେ ମଧ୍ୟ, ତାଙ୍କଠାରୁ ଅଧିକ ଆୟ କରୁଥିବା ଲୋକମାନଙ୍କ ତୁଳନାରେ ଦରିଦ୍ର ହୋଇପାରନ୍ତି । ଆପେକ୍ଷିକ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସବୁ ବିକଶିତ ଏବଂ ବିକାଶୋନ୍ମୁଖୀ ଦେଶମାନଙ୍କରେ ଭଣା ଅଧିକେ ଦେଖା ଯାଇଥାଏ । ଭାରତରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ବ୍ୟାପକତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏହାର ଅଧ୍ୟୟନ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ।

୪.୧.୨ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପରିମାପ ପଦ୍ଧତି

ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ପରିମାପ ସକାଶେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖାଭିତ୍ତିକ 'ମୁଣ୍ଡଗଣତି ଅନୁପାତ' ପଦ୍ଧତି ସାଧାରଣତଃ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ । ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖାର ନିମ୍ନରେ ରହିଥିବା ଲୋକମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟାକୁ ମୋଟ ଲୋକସଂଖ୍ୟାରେ ଭାଗ କରି ଦାରିଦ୍ର୍ୟର 'ମୁଣ୍ଡଗଣତି ଅନୁପାତ'ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହି ଅନୁପାତକୁ ୧୦୦ରେ ଗୁଣନ କଲେ,ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖାର ନିମ୍ନରେ ଥିବା ଲୋକମାନଙ୍କର ଶତକଡ଼ା ହାର ମିଳିଥାଏ । ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପରିମାପର ଏହି ପଦ୍ଧତି ସମସ୍ତ ଦରିଦ୍ରଙ୍କୁ ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଣୀଭୁକ୍ତ କରିଥାଏ । ଫଳତଃ ଏହା ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖାର ନିମ୍ନରେ ଥିବା ଲୋକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ତୀବ୍ରତାକୁ ଠିକ୍ ଭାବେ ସୂଚାଇ ନଥାଏ। ଏହି ତ୍ରୁଟି ସତ୍ତ୍ୱେ 'ମୁଣ୍ଡଗଣତି ଅନୁପାତ' ପଦ୍ଧତି ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଏକ ମୋଟାମୋଟି ଚିତ୍ର ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ । ସେଥିପାଇଁ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସମ୍ପର୍କିତ ସମସ୍ତ ଅଧ୍ୟୟନ ଓ ନୀତି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣରେ ଏହି ପଦ୍ଧତିର ବ୍ୟାପକ ବ୍ୟବହାର ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ।

୪.୧.୩ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖା

ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଆକଳନରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖାର ବ୍ୟାପକ ବ୍ୟବହାର ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏହି ରେଖାର ଅର୍ଥ ଜାଣିବା ଆବଶ୍ୟକ ମନେହୁଏ। ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି ସକ୍ରିୟ ଭାବେ ବଞ୍ଚିରହିବା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ କରୁଥିବା ଦୈନିକ ଉପଭୋଗ ବ୍ୟୟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖାର ସୀମା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିଥାଏ । ଯେଉଁମାନଙ୍କର ଉପଭୋଗ ବ୍ୟୟ ଏହାଠାରୁ କମ୍ ହୋଇଥାଏ, ସେମାନେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟରେଖାର ନିମ୍ନରେ ଥାନ୍ତି । ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସମ୍ପ୍ରତି ଦୈନିକ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଉପଭୋଗ ବ୍ୟୟ ୧.୨୫ ଡଲାର ସ୍ତରରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟରେଖାର ସୀମା ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ହୋଇଅଛି ।

୪.୧.୪ ଭାରତରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଆକଳନ

ପ୍ରଥମ କରି ୧୯୭୯ରେ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିଯୁକ୍ତ Task Force ମୁଣ୍ଡପିଛା ଦୈନିକ ସର୍ବନିମ୍ନ କ୍ୟାଲୋରି ଉପଭୋଗ ନିମନ୍ତେ ଆବଶ୍ୟକ ବ୍ୟୟ ଭିତ୍ତିରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖାର ସଂଜ୍ଞା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିଥିଲେ । ଉକ୍ତ

Task Forceଙ୍କ ସୁପାରିଶ ଅନୁସାରେ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ଦୈନିକ ମୁଣ୍ଡପିଛା ୨୪୦୦ ଓ ସହରାଞ୍ଚଳରେ ୨୧୦୦ କ୍ୟାଲୋରି ଉପଭୋଗ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା ମୌଦ୍ରିକ ପରିବ୍ୟୟର ପରିମାଣକୁ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖାର ସୀମା ହିସାବରେ ଦୀର୍ଘଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇ ଆସୁଥିଲା । ଭାରତର ଯୋଜନା ଆୟୋଗ ଷଷ୍ଠ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାଳରେ ୧୯୭୩-୭୪ ମୂଲ୍ୟ ଭିତ୍ତିରେ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ୪୯.୦୯ଟଙ୍କା ଏବଂ ସହରାଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ୫୬.୬୪ ଟଙ୍କା ମୁଣ୍ଡପିଛା ମାସିକ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଉପଭୋଗ ବ୍ୟୟକୁ ଦାରିଦ୍ର୍ୟରେଖାର ସୀମା ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ଯେଉଁମାନଙ୍କର ମାସିକ ଉପଭୋଗ ବ୍ୟୟ ଏହାଠାରୁ କମ୍ ସେମାନେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖା ନିମ୍ନରେ ଥିବାର ଗ୍ରହଣ କରି ସେମାନଙ୍କୁ ଦରିଦ୍ର ଭାବେ ଗଣାଯାଇଥିଲା । ଦ୍ରବ୍ୟର ଦର ବୃଦ୍ଧିଯୋଗୁ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖାର ମୌଦ୍ରିକ ସଂଖ୍ୟା ସମୟାନୁଯାୟୀ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଇ ଦରିଦ୍ରମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ଆକଳନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଦୀର୍ଘଦିନ ଯାଏ ବଳବତ୍ତର ରହିଥିଲା ।

ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଯୋଜନା ଆୟୋଗଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ୧୯୭୭-୭୮ ଦର ଭିତ୍ତିରେ ମାସିକ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଉପଭୋଗ ପରିବ୍ୟୟ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ୬୫ ଟଙ୍କା ଏବଂ ସହରାଞ୍ଚଳରେ ୭୫ ଟଙ୍କାରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖା ଧାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇଥିଲା । ପୁନଶ୍ଚ ୧୯୮୩-୮୪ ଦର ଭିତ୍ତିରେ ଏହା ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ମାସିକ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଉପଭୋଗ ପରିବ୍ୟୟ ୧୦୧.୮୦ ଟଙ୍କା ଏବଂ ସହରାଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ୧୧୭.୫୦ ଟଙ୍କା ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ହୋଇଥିଲା । ପୁନର୍ବାର ୧୯୯୩-୯୪ ଦର ଭିତ୍ତିରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖା ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ମାସିକ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଉପଭୋଗ ପରିବ୍ୟୟ ୨୨୯ ଟଙ୍କା ଏବଂ ସହରାଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ୨୬୪ ଟଙ୍କା ଧାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇଥିଲା ।

୧୯୭୯ ରେ ନିଯୁକ୍ତ Task Force ଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଆକଳନ ପଦ୍ଧତିରେ ତ୍ରୁଟି ଥିବା ଅନୁଭବ କରି ଭାରତରେ ଯୋଜନା ଆୟୋଗ ୧୯୮୯ ମସିହାରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଅନୁପାତ ଓ ଦରିଦ୍ରଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ପାଇଁ ପ୍ରଫେସର୍ ଲକଡ଼ୱାଲାଙ୍କ ଅଧ୍ୟକ୍ଷତାରେ ଏକ ବିଶେଷଜ୍ଞ କମିଟି ଗଠନ କରିଥିଲେ । ଏହି ବିଶେଷଜ୍ଞ କମିଟି ତାଙ୍କ ରିପୋର୍ଟ ୧୯୯୩ ମସିହାରେ ପ୍ରଦାନ କରିଥିଲେ ଯାହାକି ୧୯୯୭ ମସିହାରେ ଯୋଜନା ଆୟୋଗଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଥିଲା । ତଦନୁଯାୟୀ ୧୯୯୯-୨୦୦୦ ମସିହାରେ ଯୋଜନା ଆୟୋଗ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖା ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ମାସିକ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଉପଭୋଗ ପରିବ୍ୟୟ ୩୨୭.୫୬ ଟଙ୍କା ଏବଂ ସହରାଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ୪୫୧.୧୧ରେ ଟଙ୍କା ଧାର୍ଯ୍ୟ କରିଥିଲେ । ୧୯୭୩ ରୁ ୨୦୦୦ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଯୋଜନା ଆୟୋଗଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଆକଳନ କରାଯାଇଥିବା ଭାରତରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଅନୁପାତ ତଥା ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖା ନିମ୍ନରେ ଥିବା ଲୋକସଂଖ୍ୟା ସାରଣୀ ୪.୧ରେ ଦିଆଯାଇଛି ।

ସାରଣୀ ୪.୧

ଭାରତବର୍ଷରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖାର ନିମ୍ନରେ ଥିବା ଜନସଂଖ୍ୟା ପରିମାଣ ଏବଂ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଅନୁପାତ

ବର୍ଷ	ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ		ସହରାଞ୍ଚଳ		ମୋଟ	
	ଜନସଂଖ୍ୟା (ନିୟୁତରେ)	ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଅନୁପାତ (ଶତାଂଶ)	ଜନସଂଖ୍ୟା (ନିୟୁତରେ)	ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଅନୁପାତ (ଶତାଂଶ)	ଜନସଂଖ୍ୟା (ନିୟୁତରେ)	ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଅନୁପାତ (ଶତାଂଶ)
୧୯୭୩-୭୪	୨୬୧	୫୬.୪	୬୦	୪୯.୦	୩୨୧	୫୪.୯
୧୯୭୭-୭୮	୨୬୪	୫୩.୧	୬୫	୪୫.୨	୩୨୯	୫୧.୩
୧୯୮୩-୮୪	୨୫୨	୪୫.୭	୭୧	୪୦.୮	୩୨୩	୪୪.୫
୧୯୮୭-୮୮	୨୩୨	୩୯.୧	୭୫	୩୮.୨	୩୦୭	୩୮.୯
୧୯୯୩-୯୪	୨୪୪	୩୭.୩	୭୬	୩୨.୪	୩୨୦	୩୬.୦
୧୯୯୯-୨୦୦୦	୧୯୩	୨୭.୧	୬୭	୨୩.୬	୨୬୦	୨୬.୧

Source: Planning Commission, Government of India

ଏହି ସାରଣୀରୁ ସୂଚିତ ହେଉଛି ଯେ ଭାରତରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟରେଖାର ନିମ୍ନରେ ଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ଅନୁପାତ(ବା ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଅନୁପାତ) ଧାରାବାହିକ ଭାବେ ହ୍ରାସ ପାଇଅଛି । ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଏବଂ ସରକାରଙ୍କ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ ତଥା ନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଯୋଗୁ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ପରିମାଣ ହ୍ରାସ ପାଇଅଛି ।

୨୦୦୧ ମସିହାରେ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଗ୍ରାମୀଣ ବିକାଶ ବିଭାଗ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖା ନିମ୍ନରେ ଥିବା ପରିବାର ଚିହ୍ନଟ କରିବା ସକାଶେ ଏକ ବିଶେଷଜ୍ଞ କମିଟି ନିଯୁକ୍ତ କରିଥିଲେ । ଉକ୍ତ ବିଶେଷଜ୍ଞ କମିଟି ଦରିଦ୍ର ପରିବାର ଚିହ୍ନଟ ପାଇଁ ଆୟ, ବ୍ୟୟ ହିସାବକୁ ନ ନେଇ ୧୩ ଗୋଟି ସାମାଜିକ ଏବଂ ଅର୍ଥନୈତିକ ସୂଚକ ନେଇ ପଏଣ୍ଟ ଭିତ୍ତିକ ପାହ୍ୟା ନିରୂପଣ ପାଇଁ ସୁପାରିଶ କରିଥିଲେ । ଉକ୍ତ ସୁପାରିଶ ଅନୁସାରେ ଯୋଜନା ଆୟୋଗ ଜାତୀୟ ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ସଂସ୍ଥାର ତଥ୍ୟକୁ ଆଧାର କରି ୨୦୦୪-୦୫ ରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟରେଖା ନିରୂପଣ କରିଥିଲେ ।

ପୁନଶ୍ଚ ୨୦୦୫ ମସିହା ଡିସେମ୍ବର ମାସରେ ଯୋଜନା ଆୟୋଗ ପ୍ରଫେସର୍ ତେନ୍ଦୁଲକରଙ୍କ ଅଧ୍ୟକ୍ଷତାରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ପୁନଃ ଆକଳନ ପାଇଁ ଏକ ବିଶେଷଜ୍ଞ କମିଟି ଗଠନ କରିଥିଲେ । ଉକ୍ତ କମିଟି ୨୦୦୯ ମସିହା

ଡିସେମ୍ବର ମାସ ତାଙ୍କ ରିପୋର୍ଟ ପ୍ରଦାନ କରିଥିଲେ । ତେନ୍ଦୁଲକର କମିଟି ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ପାଇଁ ପୂର୍ବରୁ ବ୍ୟବହୃତ କେବଳ "କ୍ୟାଲୋରି ଉପଭୋଗ" କୁ ବିଚାରକୁ ନନେଇ ଖାଦ୍ୟ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଖାଉଟି ଦ୍ରବ୍ୟ ତଥା ଶିକ୍ଷା ଓ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟସେବା ପାଇଁ ମାସିକ ମୁଣ୍ଡପିଛା ବ୍ୟୟକୁ ମାନଦଣ୍ଡ ହିସାବରେ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ଉକ୍ତ ରିପୋର୍ଟ ଅନୁଯାୟୀ ୨୦୦୪-୦୫ ଦର ଭିତ୍ତିରେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ମାସିକ ଉପଭୋଗ ପରିବ୍ୟୟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖା ଭାବେ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ୪୪୭ ଟଙ୍କା ଓ ସହରାଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ୫୭୯ ଟଙ୍କା ଧାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇଥିଲା । ସେହିପରି ତେନ୍ଦୁଲକର କମିଟି ପଦ୍ଧତି ଅନୁଯାୟୀ ୨୦୦୯-୧୦ ମସିହାରେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ମାସିକ ଉପଭୋଗ ପରିବ୍ୟୟ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ୬୭୩ ଟଙ୍କା ଓ ସହରାଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ୮୬୦ ଟଙ୍କାକୁ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖା ଭାବେ ସ୍ଥିରୀକୃତ ହୋଇଥିଲା । ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହା ପାଇଁ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖା ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ୮୧୬ ଟଙ୍କା ଓ ସହରାଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ୧୦୦୦ ଟଙ୍କାରେ ଧାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇଛି । ତେନ୍ଦୁଲକର କମିଟିଙ୍କ ମାନଦଣ୍ଡ ଅନୁଯାୟୀ ୨୦୦୪-୦୫ ମସିହାରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ମୁଣ୍ଡ ଗଣତି ଅନୁପାତ ୩୭.୨ ଶତାଂଶ ଥିଲା । ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ଏହି ଅନୁପାତ ୪୧.୮ ଶତାଂଶ ଏବଂ ସହରାଞ୍ଚଳରେ ୨୫.୭ ଶତାଂଶ ରହିଥିଲା । କିନ୍ତୁ ୨୦୦୯-୧୦ ମସିହାରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଅନୁପାତ ୨୯.୮ ଶତାଂଶକୁ (ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ୩୩.୮ ଶତାଂଶ ଓ ସହରାଞ୍ଚଳରେ ୨୦.୯ ଶତାଂଶ) ଏବଂ ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହାରେ ଏହି ଅନୁପାତ ୨୧.୯ ଶତାଂଶକୁ (ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ୨୫.୭ ଶତାଂଶ ଓ ସହରାଞ୍ଚଳରେ ୧୩.୭ ଶତାଂଶ) ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ଅର୍ଥାତ୍ ୨୦୦୪-୦୫ ମସିହାରୁ ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହା (୭ ବର୍ଷ) ମଧ୍ୟରେ ଦେଶରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଅନୁପାତ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଭାବେ (୧୫.୩ ଶତାଂଶ) ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ସେହିପରି ଦେଶରେ ମୋଟ ଦରିଦ୍ର ଲୋକମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ୨୦୦୪-୦୫ ମସିହାରେ ୪୦୭.୧ ନିୟୁତ ଥିଲାବେଳେ ୨୦୦୯-୧୦ ମସିହାରେ ତାହା ୩୫୪.୭ ନିୟୁତକୁ ଓ ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ୨୬୯.୮ ନିୟୁତକୁ (ଅର୍ଥାତ୍ ପ୍ରାୟ ୩୩.୭ ଶତାଂଶ) ହ୍ରାସ ପାଇଛି ।

ଯୋଜନା ଆୟୋଗଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପୁରାତନ ପଦ୍ଧତି ଅନୁଯାୟୀ ୧୯୯୩-୯୪ ଏବଂ ୨୦୦୪-୦୫ ମସିହା ପାଇଁ ତଥା ତେନ୍ଦୁଲକର କମିଟିଙ୍କ ନୂତନ ପଦ୍ଧତି ଅନୁଯାୟୀ ୧୯୯୩-୯୪, ୨୦୦୪-୦୫, ୨୦୦୯-୧୦ ଏବଂ ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହା ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ହୋଇଥିବା ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖା ଓ ଆକଳନ କରାଯାଇଥିବା ଦେଶରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଅନୁପାତ ସାରଣୀ ୪.୨, ୪.୩ରେ ଉପସ୍ଥାପିତ ହୋଇଅଛି ।

ସାରଣୀ ୪.୨
ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖା : ତେନ୍ଦୁଲକର ପଦ୍ଧତି

ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖା/ଅବସ୍ଥିତି		ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ			ସହରାଞ୍ଚଳ		
		୨୦୦୪-୦୫	୨୦୦୯-୧୦	୨୦୧୧-୧୨	୨୦୦୪-୦୫	୨୦୦୯-୧୦	୨୦୧୧-୧୨
ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖା	ଭାରତ	୪୪୭	୬୭୩	୮୧୬	୫୭୯	୮୬୦	୧୦୦୦
(ମୁଣ୍ଡପିଛା ଟଙ୍କାରେ)	ଓଡ଼ିଶା	୪୦୮	୫୬୭	୬୯୫	୪୯୭	୭୩୬	୮୬୧

Source: Planning Commission, Government of India

ସାରଣୀ ୪.୩
ଭାରତବର୍ଷରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଅନୁପାତ (ଶତାଂଶ)

ଅବସ୍ଥିତି	ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ମୁଣ୍ଡଗଣତି ଅନୁପାତ					
	ପୁରାତନ ପଦ୍ଧତି		ତେନ୍ଦୁଲକର ପଦ୍ଧତି			
	୧୯୯୩-୯୪	୨୦୦୪-୦୫	୧୯୯୩-୯୪	୨୦୦୪-୦୫	୨୦୦୯-୧୦	୨୦୧୧-୧୨
ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ	୩୭.୩	୨୮.୩	୫୦.୧	୪୧.୮	୩୩.୮	୨୫.୭
ସହରାଞ୍ଚଳ	୩୨.୪	୨୫.୭	୩୧.୮	୨୫.୭	୨୦.୯	୧୩.୭
ମୋଟ	୩୬	୨୭.୫	୪୫.୩	୩୭.୨	୨୯.୮	୨୧.୯

Source: Planning Commission, Government of India

ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସଂକ୍ରାନ୍ତରେ ଆମ ରାଜ୍ୟ ଓଡ଼ିଶାର ଆପେକ୍ଷିକ ସ୍ଥିତିର ଚିତ୍ର ସାରଣୀ ୪.୩ ଓ ୪.୪ରେ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଛି ।

ଓଡ଼ିଶାରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖାର ମୌଦ୍ରିକ ସୀମା ସର୍ବଭାରତୀୟ ସ୍ତର ଠାରୁ କମ୍ ଥିବାର ସାରଣୀ ୪.୨ରୁ ଜଣାଯାଏ । ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖାର ମାନଦଣ୍ଡ ହିସାବରେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଥିବା ଆବଶ୍ୟକ ପରିମାଣର ଖାଦ୍ୟ, ଖାଉଟି ଦ୍ରବ୍ୟ, ଶିକ୍ଷା ଓ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟସେବା ଆଦି କ୍ରୟ କରିବା ପାଇଁ ଓଡ଼ିଶାରେ ଅପେକ୍ଷାକୃତ କମ୍ ମୌଦ୍ରିକ ବ୍ୟୟର ପ୍ରୟୋଜନ ଏହି ତାରତମ୍ୟର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ଅଟେ ।

ସାରଣୀ ୪.୪
ଦାରିଦ୍ର୍ୟ : ସଂଖ୍ୟା ଓ ହାରାହାରି ଅନୁପାତ (ତେନ୍ଦୁଲକର ପଦ୍ଧତି)

ଅବସ୍ଥିତି/ସଂଖ୍ୟା ଓ ଅନୁପାତ		ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ			ସହରାଞ୍ଚଳ			ମୋଟ		
		୨୦୦୪-୦୫	୨୦୦୯-୧୦	୨୦୧୧-୧୨	୨୦୦୪-୦୫	୨୦୦୯-୧୦	୨୦୧୧-୧୨	୨୦୦୪-୦୫	୨୦୦୯-୧୦	୨୦୧୧-୧୨
ଭାରତ	ସଂଖ୍ୟା	୩୨୬.୩	୨୭୮.୨	୨୧୬.୫	୮୦.୮	୭୬.୪	୫୩.୧	୪୦୭.୧	୩୫୪.୭	୨୬୯.୮
	ଅନୁପାତ	୪୧.୮	୩୩.୮	୨୫.୭	୨୫.୭	୨୦.୯	୧୩.୭	୩୭.୨	୨୯.୮	୨୧.୯
ଓଡ଼ିଶା	ସଂଖ୍ୟା	୧୯.୭	୧୩.୬	୧୨.୬	୨.୩	୧.୮	୧.୨	୨୨.୦	୧୫.୩	୧୩.୯
	ଅନୁପାତ	୬୦.୮	୩୯.୨	୩୫.୭	୩୭.୬	୨୫.୯	୧୭.୩	୫୭.୨	୩୭.୦	୩୨.୬

Source: Planning Commision, Government of India

ସୂଚନା : ସଂଖ୍ୟା ନିୟୁତରେ ଓ ଅନୁପାତ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଶତାଂଶ

ସାରଣୀ- ୪.୪ରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ପରିସଂଖ୍ୟାନରୁ ଓଡ଼ିଶାରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ସ୍ଥିତି ସର୍ବଭାରତୀୟ ସ୍ତର ତୁଳନାରେ ବେଶ୍ ନୈରାଶ୍ୟଜନକ ମନେହୁଏ । ଉଭୟ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ଓ ସହରାଞ୍ଚଳରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ହାରାହାରି ଅନୁପାତ ଓଡ଼ିଶାରେ ସର୍ବଭାରତୀୟ ସ୍ତର ଅପେକ୍ଷା ଯଥେଷ୍ଟ ଅଧିକ ଥିବାର ଆକଳନରୁ ଜଣାଯାଏ । ଏହା ଏକ ଖୁସିର କଥା ଯେ, ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଅନୁପାତ ନିରନ୍ତର ଭାବେ ସବୁ ରାଜ୍ୟ ଓ ସର୍ବଭାରତୀୟ ସ୍ତରରେ କ୍ରମାଗତ କମିବାରେ ଲାଗିଛି । ସରକାରଙ୍କ ବିଭିନ୍ନ କଲ୍ୟାଣକାରୀ ଯୋଜନାର କାର୍ଯ୍ୟକାରିତା ତଥା ଆର୍ଥନୀତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ଏହା ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିଛି ।

୪.୧.୫ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର କାରଣ

ଉପରୋକ୍ତ ଆଲୋଚନାରୁ ଏହା ସ୍ପଷ୍ଟ ଯେ ଭାରତରେ ପ୍ରାୟ ୨୨ ଶତାଂଶ ଲୋକ ଦାରିଦ୍ର୍ୟରେଖା ତଳେ ବାସ କରୁଛନ୍ତି । ଆମ ରାଜ୍ୟ ଓଡ଼ିଶାରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ହାର ସର୍ବଭାରତୀୟ ସ୍ତର ଠାରୁ ଯଥେଷ୍ଟ ଅଧିକ (୩୨.୬ ଶତାଂଶ)। ଏହି ଗଣ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର କାରଣମାନ ଚିହ୍ନଟ କରିପାରିଲେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ପଦକ୍ଷେପ ନିଆଯାଇ ପାରିବ । ଭାରତରେ ଗଣ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର କେତେକ ପ୍ରମୁଖ କାରଣ ଗୁଡ଼ିକ ନିମ୍ନରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଇଛି ।

୧. **ବେକାରି:** ବ୍ୟାପକ ବେକାରି ଭାରତରେ ଗଣଦାରିଦ୍ର୍ୟର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ । ଭାରତରେ ଶିଳ୍ପାୟନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ମନ୍ଥର ହୋଇଥିବାରୁ ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ବିଶେଷ ଭାବରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଉନାହିଁ । ଅପର ପକ୍ଷରେ ଦ୍ରୁତ ଜନ ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଯୋଗାଣରେ କ୍ରମାଗତ ବୃଦ୍ଧି ଘଟୁଛି । ଶ୍ରମ ଶକ୍ତିର ଯୋଗାଣ ତୁଳନାରେ

ଏହାର ଚାହିଦା କମ୍ ହୋଇଥିବାରୁ ଦେଶରେ ବେକାରି ଓ ବେରୋଜଗାରି ସମସ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ହେଉଛି । ସୁତରାଂ ବ୍ୟାପକ ବେକାରି ଦେଶରେ ନିମ୍ନ ଆୟସ୍ତର ତଥା ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପାଇଁ ମୁଖ୍ୟତଃ ଦାୟୀ ।

୨. **ମନ୍ଥର ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି:** ଭାରତରେ ଯୋଜନା ପ୍ରକ୍ରିୟା ଆରମ୍ଭରୁ ପ୍ରଥମ ତିନି ଦଶନ୍ଧି(୧୯୫୧ ରୁ ୧୯୮୦ ମସିହା) ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅର୍ଥନୈତିକ ବୃଦ୍ଧିହାର ମନ୍ଥର ଥିଲା । ଜାତୀୟ ଆୟ ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ୩.୭ ପ୍ରତିଶତ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥିଲା ବେଳେ ଜନସଂଖ୍ୟା ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ୨.୫ ପ୍ରତିଶତ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା । ଫଳରେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ବାର୍ଷିକ ମାତ୍ର ୧.୨ ପ୍ରତିଶତ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥିଲା । ୧୯୮୦ ମସିହା ପରେ ଏବଂ ବିଶେଷକରି ୧୯୯୧ ମସିହାରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂସ୍କାର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହାର ପ୍ରଭାବ ଉପରୁ ତଳସ୍ତର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରସାରିତ ହୋଇ ନପାରିବା କାରଣରୁ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ହାରରେ ଆଶାନୁରୂପ ହ୍ରାସ ଘଟି ନାହିଁ ।

୩. **ଜନସଂଖ୍ୟା ବିସ୍ଫୋରଣ:** ଜନସଂଖ୍ୟାର ଦ୍ରୁତ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଭାରତରେ ମନ୍ଥର ଗତିରେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ବୃଦ୍ଧି ଓ ନ୍ୟୂନ ଜୀବନଧାରଣର ମାନ ସକାଶେ ମୁଖ୍ୟତଃ ଦାୟୀ । ୧୯୫୧ ରୁ ୨୦୧୫ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ଦେଶର ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ପ୍ରାୟ ୫ ପ୍ରତିଶତ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ଏହି ସମୟରେ ଜନସଂଖ୍ୟାର ବାର୍ଷିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧିହାର ପ୍ରାୟ ୨ ପ୍ରତିଶତ ହୋଇଅଛି । ଫଳରେ ହାରାହାରି ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ବାର୍ଷିକ ମାତ୍ର ୩ ପ୍ରତିଶତ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି । ଏହାଛଡ଼ା, ଦ୍ରୁତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ସାମଗ୍ରିକ ଉପଭୋଗ ବ୍ୟୟ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି । ଏହାଦ୍ୱାରା ସଞ୍ଚୟ ହ୍ରାସ ପାଇ ପୁଞ୍ଜିଗଠନ ବାଧାପ୍ରାପ୍ତ ହେଉଛି । ଫଳସ୍ୱରୂପ ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ବ୍ୟାହତ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଅନୁପାତ ବିଶେଷ୍ ଭାବେ ହ୍ରାସ ପାଉନାହିଁ ।

୪. **କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରର ଅନଗ୍ରସରତା:** ଦେଶରେ ଯୋଜନାଯୁଗ ଆରମ୍ଭ ହେବାର ୬୫ ବର୍ଷ ଅତିକ୍ରାନ୍ତ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଅଧିକାଂଶ (ପ୍ରାୟ ୫୦ ଶତାଂଶ) ଜୀବିକା ନିର୍ବାହ ନିମନ୍ତେ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ । କିନ୍ତୁ କୃଷିର ଉତ୍ପାଦିତା ନ୍ୟୂନ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହାର ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦକୁ ଅବଦାନ ମାତ୍ର ୧୩ ପ୍ରତିଶତ । ସୁତରାଂ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଥିବା ଲୋକମାନଙ୍କର ଆୟ ବହୁତ କମ୍ । ଏଥିରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ଯେ, ଏହି ଅବସ୍ଥା ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ବିଶେଷ ଭାବରେ ଦେଖାଯାଉଥିବାରୁ ଏବଂ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ତିନି-ଚତୁର୍ଥାଂଶରୁ ଅଧିକ ଲୋକ ବାସ କରୁଥିବାରୁ ଆମ ଦେଶର କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିମ୍ନ ଉତ୍ପାଦିତା ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ତଥା ସାମୁହିକ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ପ୍ରମୁଖ କାରଣ ।

୫. **କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ କୁଟୀର ଶିଳ୍ପର ଅବହେଳା:** ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାରେ କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ କୁଟୀର ଶିଳ୍ପର ବିକାଶ ଦିଗରେ ଉପଯୁକ୍ତ ଧ୍ୟାନ ନ ଦିଆଯିବା ଉତ୍କଟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସମସ୍ୟାର ଏକ ପ୍ରମୁଖ କାରଣ । ଦ୍ୱିତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ପରଠାରୁ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଦେଶ ଅନୁକରଣରେ ଆମ ଦେଶରେ ପୁଞ୍ଜି-ସଘନ ଭାରି ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଦିଗରେ ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଥିବା ବେଳେ କୁଟୀର ଓ କ୍ଷୁଦ୍ର ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତି ଅବହେଳା ପ୍ରଦର୍ଶନ କରାଯାଇଛି । ଭାରତ ଭଳି ଏକ ଶ୍ରମ-ଉଦ୍‌ବୃତ୍ତ ଦେଶରେ ଶ୍ରମ-ସଘନ ଉତ୍ପାଦନ ପଦ୍ଧତି ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ କୁଟୀର ଶିଳ୍ପକୁ ଯଥୋଚିତ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇ ନଥିବାରୁ ବ୍ୟାପକ ବେକାରି ଓ ଉତ୍କଟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି । କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ କୁଟୀର ଶିଳ୍ପର ବିକାଶ ଉପରେ ଯଦି ଅଧିକ ଧ୍ୟାନ ଦିଆଯାଇଥାନ୍ତା, ନିଯୋଜନ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇ ଶ୍ରମିକ ଗୋଷ୍ଠୀର ଆୟ ବୃଦ୍ଧି ହେବା ସହିତ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ହାରରେ ହ୍ରାସ ଘଟି ଧନୀ ଓ ଦରିଦ୍ରମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଆୟର ତାରତମ୍ୟରେ ହ୍ରାସ ହୋଇପାରିଥାନ୍ତା । ଆଞ୍ଚଳିକ ବୈଷମ୍ୟ ମଧ୍ୟ କମ୍ ହୋଇଥାନ୍ତା ।

୬. **ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ଦୁର୍ନୀତି:** ପଞ୍ଚମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାଠାରୁ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ ସକାଶେ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମମାନ ଗ୍ରହଣ କରାଗଲା । ସମନ୍ୱିତ ଗ୍ରାମ୍ୟ ବିକାଶ ଯୋଜନା, ଜାତୀୟ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ, ଜବାହର ରୋଜଗାର ଯୋଜନା, ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ରୋଜଗାର ଯୋଜନା ଇତ୍ୟାଦି ଅନେକ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇଛି । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ବିପୁଳ ରାଶି ବ୍ୟୟ କରାଯାଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହି ପାଣ୍ଠିର ଅଧିକାଂଶ ଅଂଶ ଦୁର୍ନୀତି ଯୋଗୁ ବାଟମାରଣା ହୋଇଛି । ଫଳରେ ଯେଉଁ ଲୋକମାନଙ୍କ ପାଇଁ ବିପୁଳ ଅର୍ଥ ବ୍ୟୟ କରାଯାଇଅଛି ସେମାନଙ୍କ ନିକଟରେ ଏହାର କିୟଦଂଶ ମାତ୍ର ପହଞ୍ଚୁଛି ଏବଂ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ ଯୋଜନା ସଫଳ ହୋଇପାରୁ ନାହିଁ ।

୭. **ଦରବୃଦ୍ଧି:** ଦେଶରେ କ୍ରମାଗତ ଭାବେ ଅତ୍ୟଧିକ ଦରବୃଦ୍ଧି ଘଟୁଥିବାରୁ ନିମ୍ନ ଆୟବର୍ଗ ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କର ଉପଭୋଗ କରିବାର କ୍ଷମତା ହ୍ରାସ ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ଫଳରେ ସେମାନଙ୍କର ଜୀବନ ଧାରଣର ମାନ ନ୍ୟୂନ ହେଉଛି । ଅର୍ଥାତ୍ ଦରିଦ୍ର ବ୍ୟକ୍ତିମାନେ ଦରିଦ୍ରତର ହେଉଛନ୍ତି । ଏଥିରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ଯେ ଦରବୃଦ୍ଧି ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ତୀବ୍ରତା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ବହୁଳଭାବେ ଦାୟୀ ।

୮. **ପରମ୍ପରାଗତ ସାମାଜିକ ଓ ସାଂସ୍କୃତିକ ପ୍ରଥା:** ଭାରତର ସାମାଜିକ ଓ ସାଂସ୍କୃତିକ ପ୍ରଥା ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପାଇଁ ଅନେକ ପରିମାଣରେ ଦାୟୀ । ଭାରତରେ ଜାତି, ଧର୍ମ ଓ ଈଶ୍ୱର ବିଶ୍ୱାସ ତଥା ଯୌଥ ପରିବାର ପ୍ରଥା ଶ୍ରମର ବୃତ୍ତିଗତ ଓ ଭୌଗୋଳିକ ଗତିଶୀଳତାକୁ ସୀମିତ କରିଥାଏ । ଏଠାରେ ବହୁତ ଲୋକ ଭାଗ୍ୟ ଉପରେ ବିଶ୍ୱାସ କରନ୍ତି, କର୍ମ ଉପରେ ନୁହେଁ ଏବଂ ଦାରିଦ୍ର୍ୟକୁ ଲୋକମାନେ ପୂର୍ବଜନ୍ମର ଅଭିଶାପ ବୋଲି ମନେକରନ୍ତି । ତେଣୁ ଭୌତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ସକାଶେ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ କରନ୍ତି ନାହିଁ । ସାମାଜିକ

ବ୍ୟବସ୍ଥା ପରମ୍ପରାଗତ ଓ ରକ୍ଷଣଶୀଳ । ଅର୍ଥନୈତିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ପାଇଁ ଅଧିକାଂଶ ଲୋକ ଉଦାସୀନ । ଏହିଭଳି ଏକ ପରମ୍ପରାଗତ ଓ ରକ୍ଷଣଶୀଳ ସାମାଜିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ସ୍ଥିତାବସ୍ଥା ପାଇଁ ଅନେକାଂଶରେ ଦାୟୀ ।

୯. **ଆୟ ଓ ସମ୍ପଦ ବଣ୍ଟନରେ ବୈଷମ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି:** ପୂର୍ବରୁ କୁହାଯାଇଛି ଯେ, ଦେଶରେ ଆପେକ୍ଷିକ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଆୟ ଓ ସମ୍ପଦର ବଣ୍ଟନର ବୈଷମ୍ୟରେ ପ୍ରତିଫଳିତ ହୋଇଥାଏ । ଦେଶରେ ଯେତିକି ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଘଟିଛି ତାହାଯଦି ସମସ୍ତ ଦେଶବାସୀଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସମାନ ଭାବରେ ବଣ୍ଟନ ହୋଇଥାନ୍ତା ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ତୀବ୍ରତା ହ୍ରାସ ପାଇଥାନ୍ତା । କିନ୍ତୁ ଆମଦେଶରେ ଆୟ ଓ ସମ୍ପଦ ବଣ୍ଟନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବୈଷମ୍ୟ ହ୍ରାସ ନପାଇ ଦିନକୁ ଦିନ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ଜାତୀୟ ପ୍ରୟୋଗାତ୍ମକ ଅର୍ଥନୈତିକ ଗବେଷଣା ପରିଷଦ (NCAER) ର ଏକ ସଦ୍ୟତମ ରିପୋର୍ଟ ଅନୁଯାୟୀ ୨୦୦୪-୦୫ ମସିହାରେ ଭାରତର ଉଚ୍ଚ ଆୟକାରୀ ୨୦ ପ୍ରତିଶତ ଲୋକ ଜାତୀୟ ଆୟର ୩୬.୭ ପ୍ରତିଶତ ଉପଭୋଗ କରୁଥିଲାବେଳେ ୨୦୦୯-୧୦ ମସିହାରେ ତାହା ୫୩.୨ ପ୍ରତିଶତକୁ ବୃଦ୍ଧିପାଇଛି । ଅପରପକ୍ଷରେ ନିମ୍ନ ଆୟକାରୀ ୨୦ ପ୍ରତିଶତ ୨୦୦୪-୦୫ ବର୍ଷ ଜାତୀୟ ଆୟର ୬.୫ ପ୍ରତିଶତ ଉପଭୋଗ କରୁଥିବାବେଳେ ୨୦୦୯-୧୦ ମସିହାରେ ତାହା ୬.୧ ପ୍ରତିଶତକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ଆୟ ବଣ୍ଟନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବୈଷମ୍ୟ ବୃଦ୍ଧିହେବା ସହିତ ସମ୍ପଦ ବଣ୍ଟନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ବୈଷମ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି । ଆୟ ଓ ପରିସମ୍ପତ୍ତି ବଣ୍ଟନରେ ବିରାଟ ତାରତମ୍ୟ ଆମ ଦେଶରେ ଗଣଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଏକ ପ୍ରମୁଖ କାରଣ ।

୪.୧.୬ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ ସକାଶେ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ପରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ନିରାକରଣ ପାଇଁ ନିଆଯାଇଥିବା ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ଦୁଇଟି ଅବଧିରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ । ତାହା ହେଲା- (୧) ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ଠାରୁ ତୃତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ(୧୯୫୧ ରୁ ୧୯୬୯ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ) ଓ (୨) ୧୯୬୯ ମସିହା ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟ (ଚତୁର୍ଥ ପଞ୍ଚମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ଏବଂ ତା'ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟ)

(୧) ୧୯୫୧ ରୁ ୧୯୬୯ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସରକାରୀ ନୀତି

ପ୍ରଥମ ତିନିଟି ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାରେ ଯୋଜନା ପ୍ରଣୟନକାରୀ ମାନେ ଜାତୀୟ ଆୟର ବୃଦ୍ଧି ଉପରେ ଅଗ୍ରାଧିକାର ଦେଇଥିଲେ । ସେମାନେ ବିଶ୍ୱାସ କରୁଥିଲେ ଯେ ଆୟର ଦ୍ରୁତ ଅଭିବୃଦ୍ଧିର ସୁଫଳ ପ୍ରସାର ପ୍ରଭାବ (Spread effect) ଦ୍ୱାରା ନିମ୍ନ ଆୟକାରୀ ଲୋକମାନଙ୍କ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚିଥାଏ ଏବଂ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ନିରାକରଣରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । କିନ୍ତୁ ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ସତୁରି ଦଶକରେ ଏହି ଚିନ୍ତାଧାରାରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟିଲା । ଅର୍ଥନୈତିକ

ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଓ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଏକ ସଙ୍ଗରେ ତିଷ୍ଠି ପାରନ୍ତି, ସେହି ଶିକ୍ଷା ବାସ୍ତବ ଅଭିଜ୍ଞତାରୁ ମିଳିଲା । ତେଣୁ ଗରିବ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ନିଯୁକ୍ତିର ଅଧିକ ସୁଯୋଗ ଦେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସେମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ପାଦନକ୍ଷମ ପରିସମ୍ପତ୍ତି ହସ୍ତାନ୍ତର କରି ଦାରିଦ୍ର୍ୟରେଖା ଉପରକୁ ଉଠାଇବା ପାଇଁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ଉପଲବ୍ଧି କରାଗଲା ।

(୨) ୧୯୬୯ ମସିହା ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ସରକାରୀ ନୀତି

ଚତୁର୍ଥ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ପରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ ପାଇଁ ସରକାର ନୂତନ କୌଶଳ ଅବଲମ୍ବନ କଲେ । ଚତୁର୍ଥ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ବିଶେଷତଃ ପଞ୍ଚମ ବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ଠାରୁ ସରକାର ଗ୍ରହଣ କରିଥିବା ସମସ୍ତ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ଦୁଇ କିସମରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇପାରେ, ଯଥା-

(କ) ଅଞ୍ଚଳ ବିକାଶ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

(ଖ) ହିତାଧିକାରୀ କୈନ୍ଦ୍ରିକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

(କ) ଅଞ୍ଚଳ ବିକାଶ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

ଅଞ୍ଚଳ ବିକାଶ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ମାଧ୍ୟମରେ ଦେଶରେ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ତଥା ଅନୁନ୍ନତ ଅଞ୍ଚଳର ବିକାଶ ସାଧନ ସହିତ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ ପାଇଁ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଧାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇଥିଲା । ନିମ୍ନଲିଖିତ ଯୋଜନା ଅଞ୍ଚଳ ବିକାଶ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

(୧) **ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ବିକାଶ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ (HADA):** ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ବିକାଶ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ୧୯୭୨ ମସିହାରେ ପ୍ରବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇଥିଲା । ଜାମ୍ମୁ-କାଶ୍ମୀର, ଉତ୍ତର-ପୂର୍ବ ରାଜ୍ୟ ସମୂହ, ତାମିଲନାଡୁ, ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗ, ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, କେରଳ, ଗୋଆ ଓ କର୍ଣ୍ଣାଟକ ଆଦି ରାଜ୍ୟର ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳର ଉପଯୁକ୍ତ ବିନିଯୋଗ ତଥା ପରିବେଶର ବିକାଶ ମାଧ୍ୟମରେ ଦ୍ରୁତ ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ହାସଲ କରିବା ସହିତ ଆଞ୍ଚଳିକ ବୈଷମ୍ୟ ଦୂର କରିବା ଉକ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଥିଲା ।

(୨) **ମରୁଡ଼ି ପ୍ରବଣ ଅଞ୍ଚଳ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ (DPAP):** ଉକ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ୧୯୭୩-୭୪ ମସିହାରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ମରୁଡ଼ି ପ୍ରବଣ ଅଞ୍ଚଳରେ ସ୍ଥାୟୀ ପରିସମ୍ପତ୍ତି ସୃଷ୍ଟି କରି ମରୁଡ଼ିର ଭୟାବହତା ଦୂର କରିବା ସହିତ ମରୁଡ଼ି ଭିତ୍ତିକ ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଏହାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଥିଲା ।

(୩) **ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ଅଞ୍ଚଳ ବିକାଶ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ (CADP):** ୧୯୭୪ ମସିହାରେ ଦେଶରେ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇଥିବା ଜଳସେଚନ ପ୍ରକଳ୍ପମାନଙ୍କର ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଜଳସେଚନ କ୍ଷମତାର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ,ଉପଯୁକ୍ତ ଓ କ୍ଷିପ୍ର ବିକାଶ ତଥା ବିନିଯୋଗ କରିବା ନିମନ୍ତେ ଉକ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇଥିଲା ।

(୪) **ମରୁଭୂମି ବିକାଶ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ (DDP):** ଉକ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ୧୯୭୮ ମସିହାରେ ପ୍ରବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇଥିଲା । ଜାମ୍ମୁ-କାଶ୍ମୀର ଓ ହିମାଚଳ ପ୍ରଦେଶର ଉଷ୍ମ ଓ ଶୀତଳ ମରୁଭୂମି ଅଞ୍ଚଳରେ ପର୍ଯ୍ୟାବରଣର ଅବକ୍ଷୟ ଦୂର କରି ଉତ୍ପାଦନଶୀଳତା ବୃଦ୍ଧି କରିବା ଏହାର ମୁଖ୍ୟ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଥିଲା ।

(ଖ) ହିତାଧିକାରୀ କୈନ୍ଦ୍ରିକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

ନିମ୍ନଲିଖିତ ଯୋଜନା ହିତାଧିକାରୀ କୈନ୍ଦ୍ରିକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

(୧) କ୍ଷୁଦ୍ର ଚାଷୀ ଉନ୍ନୟନ ଯୋଜନା (SFDA)

ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ୧୯୭୩-୭୪ ମସିହାରେ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଇଥିଲା । କ୍ଷୁଦ୍ର ଚାଷୀମାନଙ୍କୁ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ଋଣ ଯୋଗାଣ ମାଧ୍ୟମରେ ସେମାନଙ୍କୁ କୃଷିର ସଦ୍ୟତମ ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନ କୌଶଳ ଉପଯୋଗ କରିବାରେ ସହାୟତା କରିବା ଏହି ଯୋଜନାର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଥିଲା । ଏହା ଫଳରେ କୃଷିର ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି ହେବା ସହିତ ସେମାନଙ୍କର ଆୟ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇପାରିବ ।

(୨) ନାମମାତ୍ର ଚାଷୀ ଏବଂ କୃଷି ଶ୍ରମିକ ଉନ୍ନୟନ ଯୋଜନା (MFAL)

ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ୧୯୭୪-୭୫ ମସିହାରେ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ନାମମାତ୍ର ଚାଷୀ ଓ କୃଷି ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କୁ ରିହାତି ହାରରେ ଋଣ ପ୍ରଦାନ କରି ସେମାନଙ୍କର ଆର୍ଥିକ ଅବସ୍ଥା ଉନ୍ନତି କରିବା ସକାଶେ ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇଥିଲା । ଏହା କ୍ଷୁଦ୍ର ଚାଷୀ ଉନ୍ନୟନ ଯୋଜନା ସହିତ ପ୍ରାୟ ସମାନ ହୋଇଥିବା ହେତୁ ଏହାକୁ ୧୯୭୬ ମସିହାରେ କ୍ଷୁଦ୍ରଚାଷୀ ଉନ୍ନୟନ ଯୋଜନା ସହିତ ମିଶାଇ ଦିଆଯାଇଥିଲା ।

ଦୁଃଖ ଓ ପରିତାପର ବିଷୟ ଏହି ଯେ, ଉପରଲିଖିତ ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ନିଯୋଜନ ସଂପ୍ରସାରଣ ଏବଂ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ ଦିଗରେ ସହାୟକ ହେଲେ ନାହିଁ । ସରକାର ଅନୁଭବ କଲେ ଯେ ଯଦି ନିଯୋଜନ ସଂପ୍ରସାରଣ ନିମନ୍ତେ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପଦକ୍ଷେପ ନିଆ ନଯାଏ, ତେବେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ । କାରଣ ନିଯୋଜନ ଆୟର ମୁଖ୍ୟ ଉତ୍ସ । ସୁତରାଂ ଷଷ୍ଠ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ପରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ ପାଇଁ ସରକାର କେତେକ ଆତ୍ମନିଯୁକ୍ତି ଓ ମଜୁରୀ ଭିତ୍ତିକ ନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରିଛନ୍ତି ।

ଆତ୍ମନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ ପାଇଁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଆତ୍ମନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ମଧ୍ୟରୁ କେତୋଟି ପ୍ରମୁଖ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସମ୍ପର୍କରେ ନିମ୍ନରେ ଆଲୋଚନା କରାଯାଉଛି ।

(୩) ସମନ୍ୱିତ ଗ୍ରାମ୍ୟ ବିକାଶ ଯୋଜନା (IRDP)

ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ୧୯୭୬-୭୭ ମସିହାରେ ଭାରତରେ କୋଡ଼ିଏଟି ଜିଲ୍ଲାରେ ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇଥିଲା । ୧୯୭୮-୭୯ ମସିହାରେ କ୍ଷୁଦ୍ରଚାଷୀ ଉନ୍ନୟନ ଯୋଜନା (SFDA) ଓ ମରୁଡ଼ି ପ୍ରବଣ ଅଞ୍ଚଳ ଯୋଜନା (DPAP) କୁ ଏହା ସିହତ ମିଶାଇ ଦିଆଯାଇଥିଲା । ୧୯୭୯ ମସିହା ଅକ୍ଟୋବର ମାସ ଦୁଇ ତାରିଖରେ ଏହି ଯୋଜନାକୁ ସମସ୍ତ ଜିଲ୍ଲାରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଗଲା । ଚିହ୍ନିତ ହିତାଧିକାରୀ ମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ପାଦନକ୍ଷମ ପରିସମ୍ପତ୍ତି ଯୋଗାଇ ଦେଇ ସେମାନଙ୍କର ଆତ୍ମ ନିଯୁକ୍ତି ପଥ ସୁଗମ କରିବା ଏହି ଯୋଜନାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଥିଲା । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଅର୍ଥନୈତିକ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଯଥା କୃଷି, ଫଳଚାଷ, ପଶୁପାଳନ, କୁକୁଡ଼ା ପାଳନ ତଥା ବ୍ୟବସାୟ ପାଇଁ ବ୍ୟାଙ୍କ ଋଣ ଏବଂ ସବ୍‌ସିଡି ମାଧ୍ୟମରେ ଆର୍ଥିକ ସହାୟତା ପ୍ରଦାନ କରାଯାଉଥିଲା । ସବ୍‌ସିଡି ପରିମାଣ ମୋଟ ପ୍ରକଳ୍ପ ବ୍ୟୟର ୨୫ ରୁ ୫୦ ପ୍ରତିଶତ ମଧ୍ୟରେ ସୀମିତ ଥିଲା । କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପୃଷ୍ଠପୋଷକତାରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଉଥିବା ଏହି ଯୋଜନା ପାଇଁ କେନ୍ଦ୍ର ଓ ରାଜ୍ୟମାନେ ୫୦:୫୦ ରେ ଅର୍ଥ ଯୋଗାଇ ଦେଉଥିଲେ । ସହାୟତା ପାଇଥିବା ହିତାଧିକାରୀଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଅତିକମ୍‌ରେ ୫୦ ପ୍ରତିଶତ ଅନୁସୂଚିତ ଜାତି ଓ ଉପଜାତି ଏବଂ ୪୦ ପ୍ରତିଶତ ମହିଳା ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ଥିଲା ।

ସମନ୍ୱିତ ଗ୍ରାମ୍ୟ ଉନ୍ନୟନ ଯୋଜନାର କାର୍ଯ୍ୟକାରିତା ଉପରେ ହୋଇଥିବା ସମୀକ୍ଷାରୁ ଜଣାଯାଏ ଯେ ଅର୍ଦ୍ଧାଧିକ ହିତାଧିକାରୀଙ୍କ ଆୟ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ କେବଳ ୪୦ ପ୍ରତିଶତ ହିତାଧିକାରୀ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖା ଅତିକ୍ରମ କରିବାକୁ ସକ୍ଷମ ହୋଇଥିଲେ । ୧୯୯୯ ମସିହା ଏପ୍ରିଲ ମାସରୁ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମଟି ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ଜୟନ୍ତୀ ଗ୍ରାମ୍ୟ ରୋଜଗାର ଯୋଜନା ସହ ସାମିଲ ହୋଇ ଯାଇଛି ।

(୪) ଆତ୍ମ ନିଯୁକ୍ତି ପାଇଁ ଗ୍ରାମ୍ୟ ଯୁବକ ମାନଙ୍କୁ ତାଲିମ୍ (TRYSEM)

ଆତ୍ମ ନିଯୁକ୍ତି ପାଇଁ ଗ୍ରାମ୍ୟ ଯୁବକମାନଙ୍କୁ ତାଲିମ୍ ୧୯୭୯ ମସିହାରେ ସମନ୍ୱିତ ଗ୍ରାମ୍ୟ ବିକାଶ ଯୋଜନାର ଏକ ଅଂଶବିଶେଷ ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହୋଇଥିଲା । ୧୮ ରୁ ୩୫ ବୟସର ଗ୍ରାମ୍ୟ ଯୁବକ ମାନଙ୍କୁ ତାଲିମ୍ ଦେଇ କୃଷି ଓ ଆନୁସଙ୍ଗିକ ଶିଳ୍ପ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ଆତ୍ମନିଯୁକ୍ତି ଦେବା ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଥିଲା । ଏହା ୧୯୯୯ ମସିହାରେ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ଜୟନ୍ତୀ ଗ୍ରାମ ସ୍ୱରୋଜଗାର ଯୋଜନା ସହ ସାମିଲ୍ ହୋଇଯାଇଛି ।

(୫) ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ମହିଳା ଓ ଶିଶୁ ବିକାଶ ଯୋଜନା (DWACRA)

୧୯୮୨ ମସିହାରେ ଦରିଦ୍ର ଗ୍ରାମ୍ୟ ମହିଳାମାନଙ୍କର ଆୟବୃଦ୍ଧି ସହ ସେମାନଙ୍କୁ ଗୋଷ୍ଠୀଗତ ଭାବରେ ଆତ୍ମନିଯୁକ୍ତି ଦେବା ସକାଶେ ଏହି ଯୋଜନା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ଏହି ଯୋଜନାରେ ୧୦ ରୁ ୧୫ ଜଣ ଗ୍ରାମ୍ୟ ମହିଳାମାନଙ୍କର ଏକ ଗୋଷ୍ଠୀକୁ ୨୫,୦୦୦ ଟଙ୍କା ଆର୍ଥିକ ସହାୟତା ପ୍ରଦାନ କରାଗଲା । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦଳର ନେତ୍ରୀଙ୍କୁ ଉକ୍ତ ଦଳର କାର୍ଯ୍ୟ ନିର୍ବାହ କରିବା ସକାଶେ ଦାୟିତ୍ୱ ଦିଆଗଲା । ଜିଲ୍ଲା ଗ୍ରାମ୍ୟ ଉନ୍ନୟନ ସଂସ୍ଥା ଏହି ଯୋଜନାର ରୂପାୟନ କରନ୍ତି । ୧୯୯୮ ମସିହା ଡିସେମ୍ବର ମାସ ସୁଦ୍ଧା ଭାରତର ୪୧୦ଟି ଜିଲ୍ଲାରେ ୨,୩୯,୭୮୫ଟି

ଗୋଷ୍ଠୀ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିଲା । କିନ୍ତୁ ୧୯୯୯ ମସିହାରେ ଏହି ଯୋଜନା ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣଜୟନ୍ତୀ ଗ୍ରାମ ସ୍ୱରୋଜଗାର ଯୋଜନା ସହ ମିଶିଯାଇଛି ।

(୬) ଗ୍ରାମ୍ୟ କାରିଗରଙ୍କୁ ଉନ୍ନତ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଯୋଗାଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ (SITRA)

ଉକ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ୧୯୯୨ ମସିହାରେ ଦେଶରେ କେତେକ ନିର୍ବାଚିତ ଜିଲ୍ଲାରେ ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ଭାବରେ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଇଥିଲା । କିନ୍ତୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ଏହା ସାରାଦେଶକୁ ସଂପ୍ରସାରିତ ହୋଇଥିଲା । ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ କାରୀଗରମାନଙ୍କୁ ଉନ୍ନତ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଯୋଗାଇ ଦେଇ ସେମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଉତ୍ପାଦିତ ଦ୍ରବ୍ୟର ମାନ ବୃଦ୍ଧି ସହ ସେମାନଙ୍କର ଆୟ ବୃଦ୍ଧି କରି ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ କରିବା ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଥିଲା ।

(୭) ଗଙ୍ଗା କଲ୍ୟାଣ ଯୋଜନା (GKY)

୧୯୯୭ ମସିହା ଫେବୃୟାରୀ ଏକ ତାରିଖରୁ ଏହି ଯୋଜନାର ଶୁଭାରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖା ତଳେ ବାସ କରୁଥିବା କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ ନାମମାତ୍ର ଚାଷୀମାନଙ୍କୁ ଭୂତଳ ଜଳ ସମ୍ପଦର ବିକାଶ କରି ଜଳସେଚନର ସୁବିଧା ଯୋଗାଇଦେବା ଏହି ଯୋଜନାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଥିଲା । ଏହି ଯୋଜନା ପାଇଁ ଅର୍ଥ କେନ୍ଦ୍ର ଓ ରାଜ୍ୟ ସରକାର ଯଥାକ୍ରମେ ୮୦:୨୦ ଅନୁପାତରେ ଯୋଗାଇ ଦେଇଥାନ୍ତି । ମୋଟ ଅର୍ଥର ୫୦ ପ୍ରତିଶତ ଅନୁସୂଚିତ ଜାତି ଓ ଉପଜାତି ପାଇଁ ସଂରକ୍ଷିତ ଥାଏ । ଏଥିରେ ଗୋଷ୍ଠୀ ଗଠନ କରିଥିବା ଚାଷୀମାନଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ୪୦,୦୦୦ଟଙ୍କା ଓ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ହିତାଧିକାରୀଙ୍କ ପାଇଁ ୫,୦୦୦ ଟଙ୍କା ରିହାତିର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି । ଜିଲ୍ଲା ଗ୍ରାମ୍ୟ ଉନ୍ନୟନ ସଂସ୍ଥା ଏହି ଯୋଜନାର ରୂପାୟନ କରନ୍ତି । ୧୯୯୯ ମସିହାରେ ଏହି ଯୋଜନା ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣଜୟନ୍ତୀ ଗ୍ରାମ ସ୍ୱରୋଜଗାର ଯୋଜନା ସହ ମିଶିଯାଇଛି ।

(୮) ନିୟୁତ କୂପ ଯୋଜନା (MWS)

୧୯୯୬ ମସିହା ଜାନୁଆରୀ ମାସ ଏକ ତାରିଖରୁ ଏହା ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଯୋଜନା ହିସାବରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହୋଇଥିଲା । ଏହି ଯୋଜନାରେ ଅନୁସୂଚିତ ଜାତି ଓ ଉପଜାତି ଏବଂ ଗୋତି ଶ୍ରମିକ ବର୍ଗର ନାମମାତ୍ର ଚାଷୀମାନଙ୍କୁ ଜଳସେଚନ ଯୋଗାଇ ଦେବାପାଇଁ କୂପ ଖନନର ବ୍ୟବସ୍ଥା ଥିଲା । ଏଥିରେ ହିତାଧିକାରୀମାନେ ଶତ ପ୍ରତିଶତ ସରକାରୀ ସହାୟତା ପାଇବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ଥିଲା । ୧୯୯୯ ମସିହାରେ ଏହି ଯୋଜନାକୁ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣଜୟନ୍ତୀ ଗ୍ରାମସ୍ୱରୋଜଗାର ଯୋଜନା ସହିତ ମିଶାଇ ଦିଆଯାଇଛି ।

(୯) ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ଜୟନ୍ତୀ ଗ୍ରାମ ସ୍ୱରୋଜଗାର ଯୋଜନା (SGSY)

୧୯୯୯ ମସିହାରେ ସମନ୍ୱିତ ଗ୍ରାମ୍ୟ ଉନ୍ନୟନ ଯୋଜନା,ଗଙ୍ଗା କଲ୍ୟାଣ ଯୋଜନା, ନିୟୁତ କୂପ ଯୋଜନା, ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ମହିଳା ଓ ଶିଶୁ ବିକାଶ ଯୋଜନା, ଆତ୍ମନିଯୁକ୍ତି ପାଇଁ ଗ୍ରାମୀଣ ଯୁବକ ତାଲିମ୍ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଇତ୍ୟାଦି ଆତ୍ମନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଗୁଡ଼ିକର ସମ୍ମିଶ୍ରଣ ହୋଇ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣଜୟନ୍ତୀ ଗ୍ରାମ ସ୍ୱରୋଜଗାର ଯୋଜନା ଜନ୍ମଲାଭ କରିଛି ।

ଏହି ଯୋଜନାରେ ହିତାଧିକାରୀ ମାନଙ୍କୁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅବଧି ମଧ୍ୟରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟରେଖାର ଊର୍ଦ୍ଧ୍ବକୁ ଉଠାଇବାକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଧାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇଅଛି ।

ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ

(କ) ଏହା ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ଦରିଦ୍ର ଲୋକମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଏକ ଆତ୍ମନିଯୁକ୍ତି ଯୋଜନା ।

(ଖ) ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ହିତାଧିକାରୀ ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି ବିଶେଷ ବା ଏକ ସ୍ୱୟଂ ସହାୟକ ଗୋଷ୍ଠୀ (SHG) ହୋଇପାରିବେ । କିନ୍ତୁ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସ୍ୱୟଂ ସହାୟକ ଗୋଷ୍ଠୀ ଗଠନ ଉପରେ ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଇଥାଏ । ବ୍ଲକ୍ ସ୍ତରରେ ଅତି କମ୍‌ରେ ୫୦ ପ୍ରତିଶତ ସ୍ୱୟଂ ସହାୟକ ଗୋଷ୍ଠୀ ମହିଳାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ ହେବ ।

(ଗ) ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖା ତଳେ ଥିବା ପରିବାର ତାଲିକା ମଧ୍ୟରୁ ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷ ହିତାଧିକାରୀ ମନୋନୀତ ହୋଇଥାନ୍ତି, ଯାହାକି ଗ୍ରାମ ସଭା ଦ୍ୱାରା ଅନୁମୋଦିତ ହୋଇଥାଏ । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ଦିଆଯାଉଥିବା ସୁବିଧା ୫୦ ପ୍ରତିଶତ ଅନୁସୂଚିତ ଜାତି ଓ ଉପଜାତି ଲୋକମାନଙ୍କ ପାଇଁ, ୪୦ ପ୍ରତିଶତ ମହିଳା ମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଓ ୩ ପ୍ରତିଶତ ଶାରୀରିକ ଅକ୍ଷମ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ।

(ଘ) ସାଧାରଣ ବର୍ଗର ବ୍ୟକ୍ତି ବିଶେଷ ହିତାଧିକାରୀଙ୍କୁ ପ୍ରକଳ୍ପ ବ୍ୟୟର ୩୦ ପ୍ରତିଶତ ସବସିଡି ଓ ଅନୁସୂଚିତ ଜାତି ଏବଂ ଉପଜାତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରକଳ୍ପ ବ୍ୟୟର ୫୦ ପ୍ରତିଶତ ସବସିଡି ଦେବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି । ଏହି ସବସିଡିର ସର୍ବାଧିକ ସୀମା ଯଥାକ୍ରମେ ୭,୫୦୦ ଟଙ୍କା ଓ ୧୦,୦୦୦ ଟଙ୍କାରେ ସୀମିତ ରହିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି । ଗୋଷ୍ଠୀ ହିତାଧିକାରୀଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହା ପ୍ରକଳ୍ପ ବ୍ୟୟର ୫୦ ପ୍ରତିଶତ ଏବଂ ସର୍ବାଧିକ ୧.୨୫ ଲକ୍ଷ ଟଙ୍କାରେ ସୀମିତ ରହିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି ।

(ଙ) ଋଣ ପ୍ରଦାନ ଏହି ଯୋଜନାର ଏକ ବିଶେଷ ଅଂଶ । ସବସିଡି ଏକ ଗୌଣ ଏବଂ ସହାୟକ ଅଂଶ ।

(ଚ) ଏହି ଯୋଜନାରେ ବ୍ୟୟ କେନ୍ଦ୍ର ଓ ରାଜ୍ୟ ସରକାର ଯଥାକ୍ରମେ ୭୫:୨୫ ଅନୁପାତରେ ବହନ କରିଥାନ୍ତି । ଉତ୍ତର ପୂର୍ବାଞ୍ଚଳ ରାଜ୍ୟ ମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଏହି ଅନୁପାତ ୯୦:୧୦ ରେ ସ୍ଥିରିକୃତ ହୋଇଛି ।

(ଛ) ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷ ହିତାଧିକାରୀ ବା ସ୍ୱୟଂ ସହାୟକ ଗୋଷ୍ଠୀ ଦ୍ୱାରା ଉତ୍ପାଦନ ଦ୍ରବ୍ୟର ବିପଣନ ପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଉଛି ।

(ଜ) ଜିଲ୍ଲା ଗ୍ରାମ୍ୟ ଉନ୍ନୟନ ସଂସ୍ଥାଦ୍ୱାରା ଏହି ଯୋଜନା ରୂପାୟନ କରାଯାଇଥାଏ । ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ଜାତୀୟ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ଜୀବିକା ମିଶନ ମାଧ୍ୟମରେ ପୁନର୍ବିନ୍ୟାସ କରାଯାଇଛି ।

(୧୦) ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ରୋଜଗାର ଯୋଜନା (PMRY)

୧୯୯୩ ମସିହା ଅକ୍ଟୋବର ମାସ ୨ ତାରିଖରୁ ଏହି ଯୋଜନାର ଶୁଭାରମ୍ଭ କରାଯାଇଛି । ବାର୍ଷିକ ୨୫,୦୦୦ ଟଙ୍କାରୁ କମ୍ ଆୟ ଥିବା ଦରିଦ୍ର ପରିବାରର ଶିକ୍ଷିତ ଯୁବ ବେକାରିଙ୍କୁ ଆତ୍ମନିଯୁକ୍ତି ଦେବା ଏହି ଯୋଜନାର ଲକ୍ଷ୍ୟ । ଏହି ଯୋଜନାରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଯୋଗ୍ୟ ଶିକ୍ଷିତ ଯୁବ ବେକାରି ଅଣୁ ଉଦ୍ୟୋଗ ସ୍ଥାପନ କରିବା ସକାଶେ ୧ ଲକ୍ଷ ଟଙ୍କା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଋଣ ପାଇପାରିବେ । ପ୍ରକଳ୍ପ ବ୍ୟୟର ୧୫ ପ୍ରତିଶତ ସବ୍‌ସିଡି ଦିଆଯାଏ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଯୁବ ହିତାଧିକାରୀଙ୍କୁ ପ୍ରକଳ୍ପ ପରିବ୍ୟୟର ୫ ପ୍ରତିଶତ ଜମା ଦେବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ହିତାଧିକାରୀ ମନୋନୟନରେ ଅନୁସୂଚୀତ ଜାତି ଓ ଉପଜାତିଙ୍କ ପାଇଁ ୨୨.୫ ପ୍ରତିଶତ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅନଗ୍ରସର ଜାତିଙ୍କ ପାଇଁ ୨୭ ପ୍ରତିଶତ ସଂରକ୍ଷଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଥାଏ ।

ମଜୁରୀ ଭିତ୍ତିକ ନିଯୋଜନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ ପାଇଁ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଥିବା ମଜୁରୀ ଭିତ୍ତିକ ନିଯୋଜନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ନିମ୍ନରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଇଅଛି ।

(୧) କାମ ପାଇଁ ଖାଦ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ (FFW)

ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ୧୯୭୭ ମସିହାରେ ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇଥିଲା । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଲା, ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଉଦ୍‌ବୃତ୍ତ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଭଣ୍ଡାର କୁ ବ୍ୟବହାର କରି (କ) ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ବେରୋଜଗାରୀଙ୍କର ଆୟ ଓ ଜୀବନଧାରଣ ମାନର ଉନ୍ନତି ନିମନ୍ତେ ଅତିରିକ୍ତ ଲାଭଦାୟକ ନିଯୁକ୍ତି ତଥା (ଖ) ସ୍ଥାୟୀ ଗୋଷ୍ଠୀ ପରିସମ୍ପତ୍ତି ସୃଷ୍ଟି କରିବା । ଏହି ଯୋଜନାରେ ମୋଟ ବା ଆଂଶିକ ମଜୁରୀ ବାବଦ ଖାଦ୍ୟ ଶସ୍ୟ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଥାଏ ।

(୨) ଜାତୀୟ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ (NREP)

ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ୧୯୮୦ ମସିହାରେ ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇଥିଲା । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ନିଯୋଜିତ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କୁ ମଜୁରୀର ଏକ ଅଂଶ ଖାଦ୍ୟ ଶସ୍ୟ ଆକାରରେ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଉଥିଲା ।

ଏହି ଯୋଜନାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଥିଲା -

(କ) ମଜୁରୀଭିତ୍ତିକ ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି ଓ (ଖ) ସ୍ଥାୟୀ ଗୋଷ୍ଠୀ ସମ୍ପତ୍ତି ସୃଷ୍ଟି ।

ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଅନ୍ତର୍ଗତ ଖର୍ଚ୍ଚକୁ ଉଭୟ କେନ୍ଦ୍ର ଓ ରାଜ୍ୟ ସରକାର ୫୦:୫୦ ଅନୁପାତରେ ବହନ କରୁଥିଲେ । ଜିଲ୍ଲା ଗ୍ରାମ୍ୟ ଉନ୍ନୟନ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଗ୍ରାମ ପଞ୍ଚାୟତ ଓ ପଞ୍ଚାୟତ ସମିତି ମାଧ୍ୟମରେ ଏହାର ରୂପାୟନ କରାଯାଉଥିଲା ।

ଏହି ଯୋଜନାର ହିତାଧିକାରୀ ଓ ପ୍ରକଳ୍ପ ନିର୍ବାଚନରେ ଘୋର ତ୍ରୁଟିବିଚ୍ୟୁତି ହେବା ଯୋଗୁ ୧୯୮୯ ମସିହାରେ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଜବାହର ରୋଜଗାର ଯୋଜନାରେ ମିଶାଇ ଦିଆଗଲା ।

(୩) ଗ୍ରାମ୍ୟ ଭୂମିହୀନଙ୍କ ପାଇଁ ନିଶ୍ଚିତ ନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ (RLEGP)

୧୯୮୩ ମସିହା ସ୍ୱାଧୀନତା ଦିବସରେ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ଭୂମିହୀନ ଶ୍ରମିକ ପରିବାରର ଜଣଙ୍କୁ ଖୁବ୍ କମ୍‌ରେ ବର୍ଷକୁ ୧୦୦ଦିନ ମଜୁରୀ ଭିତ୍ତିକ କାର୍ଯ୍ୟ ଯୋଗାଇ ଦେବା ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ମୂଳଲକ୍ଷ୍ୟ ଥିଲା । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ସମସ୍ତ ବ୍ୟୟ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ବହନ କରୁଥିଲେ । ଏହି ଯୋଜନା ବିଶେଷ ଫଳପ୍ରଦ ନହେବା ଯୋଗୁ ୧୯୮୯ ମସିହାରେ ଏହାକୁ ଜବାହର ଯୋଜନା ସହିତ ମିଶାଇ ଦିଆଗଲା ।

(୪) ଜବାହର ରୋଜଗାର ଯୋଜନା (JRY)

୧୯୮୯ ମସିହାରେ ଜାତୀୟ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଓ ଗ୍ରାମ୍ୟ ଭୂମିହୀନଙ୍କ ପାଇଁ ନିଶ୍ଚିତ ନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ମିଶାଇ ଜବାହର ରୋଜଗାର ଯୋଜନା ନାମକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଆରମ୍ଭ କରାଗଲା । ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳର ବେକାର ଓ ଅର୍ଦ୍ଧ ବେକାରଙ୍କୁ ଅତିରିକ୍ତ ନିଯୁକ୍ତି ଯୋଗାଇ ଦେବା ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ମୁଖ୍ୟ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଥିଲା । ଏହି ଯୋଜନା ବାବଦ ଖର୍ଚ୍ଚ କେନ୍ଦ୍ର ଓ ରାଜ୍ୟସରକାର ଯଥାକ୍ରମେ ୮୦ ପ୍ରତିଶତ ଓ ୨୦ ପ୍ରତିଶତ ଅନୁପାତରେ ବହନ କରୁଥିଲେ । ଜିଲ୍ଲା ଗ୍ରାମ୍ୟ ଉନ୍ନୟନ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଭାବରେ ଏହି ଯୋଜନା ବାବଦ ଅର୍ଥ ଗ୍ରହଣ କରି ତାଙ୍କ ଅଧୀନରେ ଥିବା ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତ ଗୁଡ଼ିକ ମାଧ୍ୟମରେ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ରୂପାୟନ କରୁଥିଲେ । କୌଣସି ପ୍ରକଳ୍ପ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବାରେ ଠିକାଦାରଙ୍କୁ ଅନୁମତି ଦିଆଯାଉନଥିଲା ।

୧୯୯୬ ମସିହାରେ ଜବାହର ରୋଜଗାର ଯୋଜନାରେ କେତେକ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଇ ଏହାକୁ ପଛୁଆ ଜିଲ୍ଲା ପାଇଁ ବରାଦ ହୋଇଥିବା ପାଣ୍ଠିରୁ ନିଶ୍ଚିତ ନିଯୁକ୍ତି ଯୋଜନାରେ ମିଶାଇ ଦିଆଗଲା ।

୧୯୯୯ ମସିହାରେ ଜବାହର ରୋଜଗାର ଯୋଜନା ସାମାନ୍ୟ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇ 'ଜବାହର ଗ୍ରାମ ସମୃଦ୍ଧି ଯୋଜନା' ନାମରେ ନାମିତ ହୋଇଅଛି ।

(୫) ଇନ୍ଦିରା ଆବାସ ଯୋଜନା (IAY)

ଏହି ଯୋଜନା ୧୯୮୫-୮୬ ମସିହାଠାରୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହୋଇଆସୁଅଛି । ପ୍ରାଥମିକ ଅବସ୍ଥାରେ ଅନୁସୂଚିତ ଜାତି, ଉପଜାତି ଓ ଗୋତି ଶ୍ରମିକ ମାନଙ୍କୁ ମାଗଣାରେ ଗୃହଯୋଗାଇଦେବା ଏହି ଯୋଜନାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଥିଲା । ୧୯୯୩-୯୪ ମସିହାଠାରୁ ଅଣ-ଅନୁସୂଚିତ ଜାତି / ଉପଜାତି ଇତ୍ୟାଦି ବର୍ଗର ଲୋକଙ୍କୁ ଏହି ଯୋଜନାରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯାଇଅଛି । ଅବଶ୍ୟ ସର୍ତ୍ତ ରହିଛି ଯେ ଅଣ ଅନୁସୂଚିତ ଜାତି ଉପଜାତି ବର୍ଗର ଲୋକ ମୋଟ ଆବଣ୍ଟନର ୪୦ ପ୍ରତିଶତ ଠାରୁ ଅଧିକ ହେବେ ନାହିଁ । ୧୯୯୫-୯୬ ମସିହାରୁ ଏହି ଯୋଜନାରେ କର୍ତ୍ତବ୍ୟରତ ଥିଲାବେଳେ

ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରିଥିବା ସାମରିକ ଏବଂ ଅର୍ଦ୍ଧସାମରିକ ବାହିନୀଙ୍କୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯାଇଛି । ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ବାସ କରୁଥିବା ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖା ତଳେ ଥିବା ଅସମର୍ଥ ଲୋକଙ୍କ ନିମନ୍ତେ ୩ ଶତାଂଶ ଗୃହ ସଂରକ୍ଷିତ ରହିଛି । ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଇଥିବା ବାସଗୃହ ମହିଳା ସଦସ୍ୟଙ୍କ ନାମରେ କିମ୍ବା ସ୍ୱାମୀ ଓ ସ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ଯୁକ୍ତ ମାଲିକାନାରେ ରହିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅଛି । ଏହି ଯୋଜନାରେ ହିତାଧିକାରୀମାନେ ବାସଗୃହ ନିର୍ମାଣରେ ସମ୍ପୃକ୍ତ ହୋଇଥାନ୍ତି । ବର୍ତ୍ତମାନ କେନ୍ଦ୍ରସରକାର ଇନ୍ଦିରା ଆବାସ ନିର୍ମାଣ ପାଇଁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ହିତାଧିକାରୀଙ୍କୁ ୧,୦୦,୦୦୦ ଟଙ୍କା ପ୍ରଦାନ କରିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିଛନ୍ତି ।

(୬) ନିଶ୍ଚିତ ନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ (EAS)

ଏହି ଯୋଜନା ୧୯୯୩ ମସିହା ଅକ୍ଟୋବର ୨ ତାରିଖରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ମରୁଭୂମି,ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ଓ ମରୁଡ଼ି ପ୍ରପୀଡ଼ିତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟରେଖା ତଳେ ଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ପରିବାରର ୨ ଜଣଙ୍କୁ ବର୍ଷକରେ ୧୦୦ ଦିନ ଲେଖାଏଁ ଅଣକୁଶଳୀ କାର୍ଯ୍ୟ ଯୋଗାଇ ଦେବା ଏହି ଯୋଜନାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଥିଲା । ସ୍ଥାୟୀ ଗୋଷ୍ଠୀ ପରିସମ୍ପତ୍ତି ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଏହାର ଅନ୍ୟ ଏକ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଥିଲା । ଏ ଯୋଜନାରେ ଖର୍ଚ୍ଚ କେନ୍ଦ୍ର ଓ ରାଜ୍ୟ ସରକାର ଯଥାକ୍ରମେ ୮୦ ପ୍ରତିଶତ ଓ ୨୦ ପ୍ରତିଶତ ଅନୁପାତରେ ବହନ କରିଥାନ୍ତି ।

୨୦୦୧ ମସିହା ସେପ୍ଟେମ୍ବର ମାସ ଏହି ଯୋଜନାକୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଗ୍ରାମୀଣ ରୋଜଗାର ଯୋଜନାରେ ମିଶାଇ ଦିଆଯାଇଥିଲା ।

(୭) ଜବାହର ଗ୍ରାମ ସମୃଦ୍ଧି ଯୋଜନା (JGSY)

ଯୋଜନା ଆୟୋଗର ସଭ୍ୟ ଏସ୍.ଆର୍. ହାସିମ୍‌ଙ୍କ ଅଧ୍ୟକ୍ଷତାରେ ଗଠିତ ସମୀକ୍ଷା କମିଟିର ପ୍ରସ୍ତାବ ଅନୁସାରେ ଜବାହର ରୋଜଗାର ଯୋଜନାକୁ ପୁନର୍ବିନ୍ୟାସ କରାଯାଇ ଏହାର ନୂତନ ନାମ ଜବାହର ଗ୍ରାମ ସମୃଦ୍ଧି ଯୋଜନା ରଖାଯାଇଛି । ଏହି ନୂତନ ଯୋଜନା ୧୯୯୯ ମସିହାରୁ କାର୍ଯ୍ୟକରୁଛି । ନିଯୁକ୍ତି ମାଧ୍ୟମରେ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ସ୍ଥାୟୀ ପରିସମ୍ପତ୍ତି ଓ ଭିତ୍ତିଭୂମି ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଏହି ଯୋଜନାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ।

ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ

(କ) ଏହି ଯୋଜନା ବାବଦ କେନ୍ଦ୍ର ଓ ରାଜ୍ୟ ସରକାରଙ୍କ ଦେୟ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଭାବରେ ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତକୁ ପ୍ରଦାନ କରାଯିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇଛି ।

(ଖ) ଜବାହର ଯୋଜନା ଭଳି ଏହି ଯୋଜନାରେ ଅନୁସୂଚିତ ଜାତି ଓ ଉପଜାତି ଙ୍କ ପାଇଁ ପାଣ୍ଠିର ୨୨.୫ ପ୍ରତିଶତ ସଂରକ୍ଷଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି ।

(ଗ) ଯେ କୌଣସି କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତକୁ ୨୦,୦୦୦ ଟଙ୍କା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅର୍ଥରାଶି ମଞ୍ଜୁର ଦେବାର କ୍ଷମତା ଦିଆଯାଇଛି ।

(ଘ) ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତର ପ୍ରଶାସନିକ ବ୍ୟୟ ବା ଆକସ୍ମିକ ବ୍ୟୟ ପାଇଁ ୭,୫୦୦ ଟଙ୍କା ବା ୭.୫ ପ୍ରତିଶତ ମଧ୍ୟରୁ ଯେଉଁଟି କମ୍, ତାହା ଦେବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି ।

(ଙ) ପରିସମ୍ପତ୍ତି ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ ଖର୍ଚ୍ଚ ୧୦ ପ୍ରତିଶତରୁ ୧୫ ପ୍ରତିଶତକୁ ବୃଦ୍ଧି କରାଯାଇଛି ।

(ଚ) ଏହି ଯୋଜନାରେ ହିତାଧିକାରୀ ମାନଙ୍କୁ ରାଜ୍ୟ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ସର୍ବନିମ୍ନ ମଜୁରୀ ପ୍ରଦାନ କରାଯିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା ରାଯାଇଅଛି ।

୨୦୦୧ ମସିହା ସେପ୍ଟେମ୍ବର ମାସ ୨୫ ତାରିଖରୁ ଏହି ଯୋଜନା ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଗ୍ରାମୀଣ ରୋଜଗାର ଯୋଜନାରେ ମିଶିଯାଇଛି ।

(୮) ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଗ୍ରାମୀଣ ରୋଜଗାର ଯୋଜନା (SGRY)

ଏହି ଯୋଜନା ୨୦୦୧ ମସିହା ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୨୫ ତାରିଖରେ ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇଥିଲା । ଜବାହର ଗ୍ରାମ୍ୟ ସମୃଦ୍ଧି ଯୋଜନା ଓ ନିଶ୍ଚିତ ନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ଏହି ଯୋଜନାରେ ସାମିଲ କରାଯାଇଛି । ଏହି ଯୋଜନାରେ ବ୍ୟୟ କେନ୍ଦ୍ର ଓ ରାଜ୍ୟ ସରକାର ଯଥାକ୍ରମେ ୭୫ ପ୍ରତିଶତ ଓ ୨୫ ପ୍ରତିଶତ ଅନୁପାତରେ ବହନ କରିଥାନ୍ତି । କେନ୍ଦ୍ର ଓ ରାଜ୍ୟ ସରକାରଙ୍କ ଏହି ଯୋଜନାର ପାଣ୍ଠି ବାବଦକୁ ଦେୟ ସିଧାସଳଖ ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତକୁ ଦିଆଯାଉଛି । ହିତାଧିକାରୀଙ୍କୁ ରାଜ୍ୟ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ସର୍ବନିମ୍ନ ମଜୁରୀ ପ୍ରଦାନ କରାଯିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇଛି ।

ଫେବୃୟାରୀ ୨୦୦୬ ମସିହାଠାରୁ ଏହି ଯୋଜନା ଜାତୀୟ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ନିଯୁକ୍ତି ଗ୍ୟାରେଣ୍ଟି ଯୋଜନାରେ ମିଶିଯାଇଛି ।

(୯) ଅନ୍ତ୍ୟୋଦୟ ଅନ୍ନ ଯୋଜନା (AAY)

ଏହି ଯୋଜନା ୨୦୦୦ ମସିହା ଡିସେମ୍ବର ମାସ ଠାରୁ ଦେଶରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହୋଇ ଆସୁଅଛି । ଏହି ଯୋଜନାରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସାଧାରଣ ବିତରଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା ମାଧ୍ୟମରେ ଗରିବ ପରିବାର ମାନଙ୍କୁ ଗହମ ଓ ଚାଉଳ କିଲୋ ପିଛା ଯଥାକ୍ରମେ ଦୁଇଟଙ୍କା ଓ ତିନିଟଙ୍କା ଦରରେ ଯୋଗାଇ ଦେବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି । ୨୦୦୨ ମସିହା ଅପ୍ରେଲ୍ ମାସରୁ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖା ତଳେ ଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ପରିବାରକୁ ୩୫ କିଲୋଗ୍ରାମ ଲେଖାଏଁ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଉଛି । ଏହା ଦ୍ୱାରା ଦେଶର ପ୍ରାୟ ୨ କୋଟିରୁ ଅଧିକ ପରିବାର ଉପକୃତ ହେଉଛନ୍ତି ।

(୧୦) ମହାତ୍ମାଗାନ୍ଧୀ ଜାତୀୟ ଗ୍ରାମୀଣ ନିଶ୍ଚିତ କର୍ମ ନିଯୁକ୍ତି ଯୋଜନା (MGNREGA)

ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ବ୍ୟାପକ ବେକାରି ଓ ଅର୍ଦ୍ଧବେକାରି ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ପାଇଁ ଏହା ଏକ ପ୍ରମୁଖ ନିଯୁକ୍ତି

କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ଆଇନଗତ ମର୍ଯ୍ୟାଦା ଦେବାପାଇଁ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ନିଯୁକ୍ତି ଗ୍ୟାରେଣ୍ଟି ବିଲ୍ (୨୦୦୪) ସଂସଦରେ ୨୦୦୫ ମସିହା ଅଗଷ୍ଟ ମାସରେ ସ୍ୱୀକୃତି ଲାଭ କରିଛି । ୨୦୦୬ ମସିହା ଫେବୃୟାରୀ ମାସରୁ ଖାଦ୍ୟ ପାଇଁ କାମ ଅଧୀନରେ ଥିବା ଦେଶର ୧୫୦ଟି ଜିଲ୍ଲା ସମେତ ୨୦୦ଟି ଅନଗ୍ରସର ଜିଲ୍ଲାରେ ଏହି ଯୋଜନା ଜାତୀୟ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ନିଯୁକ୍ତି ଗ୍ୟାରେଣ୍ଟି ଯୋଜନା ନାମରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଲା । ଏହି ଯୋଜନା ବର୍ତ୍ତମାନ ଓଡ଼ିଶାର ସମସ୍ତ ଜିଲ୍ଲା ସମେତ ଦେଶରେ ୬୧୯ ଜିଲ୍ଲାରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଉଛି । ଏହି ଯୋଜନାରେ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳର ପ୍ରତି ପରିବାରର ଜଣକୁ ବର୍ଷକରେ ୧୦୦ଦିନ ନିଶ୍ଚିତ ନିଯୁକ୍ତି ଯୋଗାଇ ଦିଆଯିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇଛି । ରାଜ୍ୟରେ ପ୍ରଚଳିତ ସର୍ବନିମ୍ନ ମଜୁରୀ ପାଇଁ ହିତାଧିକାରୀମାନେ ହକ୍‌ଦାର ଅଟନ୍ତି । ଏହି ଯୋଜନାରେ ବ୍ୟୟଭାର କେନ୍ଦ୍ର ଓ ରାଜ୍ୟ ସରକାର ୯୦:୧୦ ଅନୁପାତରେ ବହନ କରନ୍ତି । କାମ କରିବା ସକାଶେ ଦାବି କରିବାର ୧୫ ଦିନ ମଧ୍ୟରେ କର୍ମ ନିଯୁକ୍ତି ନମିଳିଲେ ବେକାରି ଭତ୍ତା ମିଳିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି । ଏହି ଯୋଜନା ମାଧ୍ୟମରେ ଜଳ ସଂରକ୍ଷଣ, ଜଳ ଅମଳ, ସଡ଼କ ନିର୍ମାଣ, ମୃତ୍ତିକା ସଂରକ୍ଷଣ ଭଳି ଶ୍ରମସଘନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଯାଉଛି । ନିଯୁକ୍ତ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଏକ-ତୃତୀୟାଂଶ ମହିଳା ଶ୍ରମିକ ରହିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି । ଏବେ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ନାମ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଇ ମହାତ୍ମାଗାନ୍ଧୀ ଜାତୀୟ ଗ୍ରାମୀଣ ନିଶ୍ଚିତ କର୍ମ ନିଯୁକ୍ତି ଯୋଜନା ରଖାଯାଇଛି ।

ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ ତଥା ନିୟୋଜନ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି ନିମନ୍ତେ ଉପରଲିଖିତ ଯୋଜନା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେବା ସତ୍ତ୍ୱେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଓ ବେକାରି ଦେଶ ସମ୍ମୁଖରେ ଦୁଇଟି ପ୍ରମୁଖ ସମସ୍ୟା ଭାବେ ତିଷ୍ଠି ରହିଛନ୍ତି ।

୪.୨ ବେକାରି

ଉପକ୍ରମ

ସମ୍ପ୍ରତି ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଉଥିବା ପ୍ରମୁଖ ସମସ୍ୟା ମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ବେକାରି ଅନ୍ୟତମ । ବ୍ୟାପକ ବେକାରି ଉତ୍କଟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ପ୍ରଧାନ କାରଣ ହୋଇଥିବା ହେତୁ ଉକ୍ତ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ସକାଶେ ଭାରତ ସରକାର ତଥା ନୀତି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣକାରୀ ସର୍ବଦା ଚେଷ୍ଟିତ । ସୁତରାଂ ଯଥେଷ୍ଟ ନିୟୋଜନ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି ମାଧ୍ୟମରେ ଲୋକ ମାନଙ୍କର ଆୟ, ଜୀବନଧାରଣ ମାନ ବୃଦ୍ଧି ଓ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ ଭାରତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ । ବେକାରି ବିଷୟରେ ଜାଣିବାକୁ ହେଲେ ଶ୍ରମଶକ୍ତି, ନିୟୋଜନ ତଥା ବେକାରିର ଅର୍ଥ, ପ୍ରକାରଭେଦ, ପରିମାଣ, କାରଣ ଓ ନିରାକରଣ ଇତ୍ୟାଦି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆଲୋକପାତ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ମନେହୁଏ । ନିମ୍ନରେ ଏହିସବୁ ଧାରଣାର ବିଶଦ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରାଯାଇଛି ।

୪.୨.୧ ମୌଳିକ ଧାରଣା

ପ୍ରଚଳିତ ମଜୁରୀ ହାରରେ ଯେ କୌଣସି ଉତ୍ପାଦି କାର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ପାଦନକୁ ନିଯୋଜନ କୁହାଯାଏ । ଭାରତ ବର୍ଷରେ ନିଯୋଜନ ସମସ୍ୟାର ତିନିଟି ଦିଗ ଅଛି ।

(କ) ଭାରତରେ ଯେଉଁ ଲୋକମାନଙ୍କର ବୟସ ୧୫ ରୁ ୫୯ ବର୍ଷ ଏବଂ ପ୍ରଚଳିତ ମଜୁରୀ ହାରରେ କାମ କରିବାର ଇଚ୍ଛା ଓ ସାମର୍ଥ୍ୟ ଥାଏ ସେମାନଙ୍କୁ ଦେଶର ଶ୍ରମଶକ୍ତି ବୋଲି ଅଭିହିତ କରାଯାଏ । ଦେଶର ଶ୍ରମଶକ୍ତି ଓ ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଅନୁପାତକୁ ଶ୍ରମଶକ୍ତି ଯୋଗଦାନ ହାର କୁହାଯାଏ । ୨୦୧୧ ମସିହାରେ ଏହି ଅନୁପାତ ୩୯.୭୯ ଶତାଂଶ ଥିବାର ଜନଗଣନା ରିପୋର୍ଟରୁ ଜଣାଯାଏ । ଆମ ଦେଶରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଯୋଗଦାନ କମ୍ ହୋଇଥିବାରୁ ଅଣଉତ୍ପାଦି ଉପଭୋକ୍ତା ଓ ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଅନୁପାତ ଉଚ୍ଚ ।

(ଖ) ୧୫ ରୁ ୫୯ ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଚଳିତ ମଜୁରୀ ହାରରେ ଯେତେ ଲୋକଙ୍କର କାମ କରିବାର ଇଚ୍ଛା ଓ ସାମର୍ଥ୍ୟ ଅଛି ସମସ୍ତେ ଉତ୍ପାଦି କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇ ନଥାନ୍ତି, ସେମାନଙ୍କୁ ବେକାର କୁହାଯାଏ । ଭାରତରେ ବ୍ୟାପକ ବେକାରି, ଅର୍ଦ୍ଧବେକାରି ତଥା (ବିଶେଷ କରି କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ) ପ୍ରଚ୍ଛନ୍ନ ବେକାରି ପରିଦୃଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ ।

(ଗ) ନିଯୋଜନ ସମସ୍ୟା ଗୁଣାତ୍ମକ ଓ ପରିମାଣାତ୍ମକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ବିଚାର କରାଯାଇପାରେ । ଉପରେ ଆଲୋଚିତ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ନିମ୍ନ ଯୋଗଦାନ ହାର ନିଯୁକ୍ତି ସମସ୍ୟାର ପରିମାଣାତ୍ମକ ଦିଗ । ଶ୍ରମର ଉତ୍ପାଦନଶୀଳତା ନିଯୋଜନ ସମସ୍ୟାର ଗୁଣାତ୍ମକ ଦିଗ । ଭାରତରେ ନିଯୋଜିତ ହୋଇଥିବା ଶ୍ରମିକ ମାନଙ୍କ ଉତ୍ପାଦନଶୀଳତା ଅତ୍ୟନ୍ତ ନିମ୍ନ । ନିରକ୍ଷରତା, ପୁଷ୍ଟିହୀନତା, ନିମ୍ନମାନର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟସେବା, ବୈଷୟିକ ତାଲିମର ଅଭାବ, ବୃତ୍ତିଗତ ଗତିଶୀଳତାର ଅଭାବ ଓ ନିମ୍ନ ପୁଞ୍ଜି ନିବେଶ ସ୍ତର ଇତ୍ୟାଦି ଶ୍ରମିକର ନିମ୍ନ ଉତ୍ପାଦନଶୀଳତା ପାଇଁ ଦାୟୀ ।

୪.୨.୨ ବେକାରିର ଅର୍ଥ

ପ୍ରଚଳିତ ମଜୁରୀ ହାରରେ ଶ୍ରମିକର କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାର ଇଚ୍ଛା ଓ ସାମର୍ଥ୍ୟ ଥାଇ ମଧ୍ୟ ଯେତେବେଳେ ସେ ମଜୁରୀ ଭିତ୍ତିକ ଉତ୍ପାଦନଶୀଳ ନିଯୋଜନ ପାଏ ନାହିଁ, ସେହି ଅବସ୍ଥାକୁ ବେକାରି କୁହାଯାଏ । ଏହି ବେକାରି ସମସ୍ୟା ମାନବିକ ସମ୍ବଳର ଏକ ଅପଚୟ ।.

ଉପରଲିଖିତ ବେକାରିକୁ ଅନିଚ୍ଛାକୃତ ବେକାରି କୁହାଯାଏ । ଏହା ସ୍ୱେଚ୍ଛାକୃତ ବେକାରିଠାରୁ ଭିନ୍ନ । ସ୍ୱେଚ୍ଛାକୃତ ବେକାରି ସେହି ଅବସ୍ଥାକୁ ବୁଝାଏ ଯେଉଁଥିରେ ଜଣେ ଶ୍ରମିକର କାମ କରିବାର ସାମର୍ଥ୍ୟ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଚଳିତ ମଜୁରୀ ହାରରେ ସେ କାମ କରିବା ପାଇଁ ଇଚ୍ଛୁକ ନଥାଏ । ସ୍ୱେଚ୍ଛାକୃତ ବେକାରି ସମାଜ ପାଇଁ ଉଦ୍‌ବେଗର

କାରଣ ହୋଇନଥାଏ । ପ୍ରକୃତ ବେକାର କହିଲେ ଅନିଚ୍ଛାକୃତ ବେକାରଙ୍କୁ ବୁଝାଏ । ଅନିଚ୍ଛାକୃତ ବେକାରି ଦେଶର ସମାଜ ତଥା ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ପାଇଁ ଉଦ୍‌ବେଗର କାରଣ ।

୪.୨.୩ ଭାରତରେ ବେକାରିର ପ୍ରକୃତି ଓ ପ୍ରକାର ଭେଦ

ଭାରତରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ବେକାରି ଉନ୍ନତ ପୁଞ୍ଜିବାଦୀ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ବେକାରି ଠାରୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭିନ୍ନ । ଉନ୍ନତ ପୁଞ୍ଜିବାଦୀ ଦେଶମାନଙ୍କରେ ଚକ୍ରୀୟ ବେକାରି ଦେଖାଯାଉଥିବା ବେଳେ ଭାରତରେ ଢାଞ୍ଚାଗତ ବେକାରି ଦେଖାଯାଏ ।

ଚକ୍ରୀୟ ବେକାରି

ବାଣିଜ୍ୟ ଚକ୍ରର ନିମ୍ନଗତି ଯୋଗୁ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଅନିୟୋଜନକୁ ଚକ୍ରୀୟ ବେକାରି କୁହାଯାଏ । ବାଣିଜ୍ୟ ଚକ୍ରର ଉପସ୍ଥିତି ପୁଞ୍ଜିବାଦୀ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାର ଏକ ପ୍ରମୁଖ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ । ଦେଶର ଜାତୀୟ ଆୟ, ଉତ୍ପାଦନ, ନିୟୋଜନ ଓ ଦରସ୍ତର ଆଦିର ନିୟମିତ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱମୁଖୀ ଓ ନିମ୍ନମୁଖୀ ଗତିକୁ ବାଣିଜ୍ୟ ଚକ୍ର କୁହାଯାଏ । ଉତ୍ପାଦନ, ଆୟ, ନିୟୋଜନ ଓ ଦରସ୍ତର ବୃଦ୍ଧି ପାଇଲେ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱମୁଖୀ ହୋଇଥାଏ । ତାପରେ ଉତ୍ପାଦନ, ଆୟ, ନିୟୋଜନ ଓ ଦରସ୍ତର ହ୍ରାସ ପାଇ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥା ନିମ୍ନାଭିମୁଖୀ ହୁଏ । ବାଣିଜ୍ୟ ଚକ୍ରର ନିମ୍ନଗାମୀ ସ୍ତରରେ ଆୟ କମ ହେବା ଯୋଗୁ ଦ୍ରବ୍ୟର ଚାହିଦା ହ୍ରାସ ପାଏ । ଫଳରେ ଦ୍ରବ୍ୟର ଦର କମିଯାଏ ଏବଂ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ମାନଙ୍କର ଲାଭ କମିଯାଏ । ସୁତରାଂ ସେମାନେ ନିୟୋଜନ ସଙ୍କୋଚନ କରନ୍ତି । ଫଳରେ ବେକାରି ଦେଖାଯାଏ । ବାଣିଜ୍ୟ ଚକ୍ରର ନିମ୍ନଗାମୀ ସ୍ତରରେ ଏହି ପ୍ରକାର ବେକାରିକୁ ଚକ୍ରୀୟ ବେକାରି କୁହାଯାଏ ।

ଢାଞ୍ଚାଗତ ବେକାରି

ଏକ ଜନବହୁଳ ସ୍ୱଳ୍ପୋନ୍ନତ ଦେଶରେ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ତୁଳନାରେ ପୁଞ୍ଜି ଓ ପ୍ରବିଧି ଭଳି ପରିପୂରକ ସମ୍ବଳର ସ୍ୱଳ୍ପତା ଯୋଗୁ ଢାଞ୍ଚାଗତ ବେକାରି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ଉନ୍ନତ ପୁଞ୍ଜିବାଦୀ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରେ ଚାହିଦାର ବିପୁଳ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇ ଯେତେବେଳେ ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ଢାଞ୍ଚା ପ୍ରଭାବିତ ହୁଏ, ସେତେବେଳେ ମଧ୍ୟ ଢାଞ୍ଚାଗତ ବେକାରି ଦେଖାଯାଏ । ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ପରିଦୃଷ୍ଟ ହେଉଥିବା ବ୍ୟାପକ ବେକାରି ଓ ଅର୍ଦ୍ଧବେକାରିକୁ ଢାଞ୍ଚାଗତ ବେକାରି କୁହାଯାଏ ।

ଭାରତରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ବେକାରି ଦୃଶ୍ୟମାନ ହେଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେମାନଙ୍କୁ ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରଯାଇପାରେ । ତାହାହେଲା- ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ବେକାରି ଓ ସହରାଞ୍ଚଳ ବେକାରି ।

(କ) ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ବେକାରି

ଭାରତରେ ବେକାରି ମୁଖ୍ୟତଃ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ଦୃଶ୍ୟମାନ ହୋଇଥାଏ । ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ବେକାରି ସାଧାରଣତଃ ତିନି ପ୍ରକାର, ଯଥା-ଋତୁକାଳୀନ ବେକାରି, ପ୍ରଚ୍ଛନ୍ନ ବେକାରି ବା ଛଦ୍ମ ବେକାରି ଓ ଶିକ୍ଷିତ ବେକାରି ।

୧. **ଋତୁକାଳୀନ ବେକାରି:** ଭାରତର ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ କୃଷି ହେଉଛି ପ୍ରଧାନ ଜୀବିକା । ଭାରତୀୟ କୃଷି ମୌସୁମୀ ପ୍ରବାହ ଉପରେ ନିର୍ଭର ଶୀଳ । ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ଅଧିକାଂଶ ଲୋକ କେବଳ ବର୍ଷାଋତୁରେ କୃଷି କାର୍ଯ୍ୟରେ ନିୟୋଜିତ ଥାନ୍ତି । ଫସଲ ଅମଳ ପରେ ବର୍ଷାର ଅଭାବରୁ କୃଷି କାର୍ଯ୍ୟ କରିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ତେଣୁ ସେମାନେ ପରବର୍ତ୍ତୀ ମୌସୁମୀ ପ୍ରବାହ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବା ବର୍ଷା ଋତୁ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବିକଳ୍ପ ନିୟୋଜନ ସୁଯୋଗ ଅଭାବରୁ ବେକାର ରହନ୍ତି । ଏହି ଧରଣର ବେକାରିକୁ ଋତୁକାଳୀନ ବେକାରି ବା ମୌସୁମୀ ବେକାରି କୁହାଯାଏ ।

୨. **ପ୍ରଚ୍ଛନ୍ନ ବେକାରି / ଛଦ୍ମ ବେକାରି:** ଏକ ପକ୍ଷରେ ଦ୍ରୁତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଓ ଅନ୍ୟ ପକ୍ଷରେ ବିକଳ୍ପ ନିୟୋଜନ ସୁଯୋଗର ଅଭାବ ଯୋଗୁ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅତ୍ୟଧିକ ଲୋକ ନିୟୋଜିତ ହୋଇଥାନ୍ତି । ଯଦି କିଛି ଲୋକଙ୍କୁ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରୁ ବାଦ୍ ଦିଆଯାଏ କୃଷିର ମୋଟ ଉତ୍ପାଦ ବିଶେଷ ଭାବେ ହ୍ରାସ ପାଇନଥାଏ । ଏହି ପ୍ରକାର ଅବସ୍ଥାକୁ ପ୍ରଚ୍ଛନ୍ନ ବେକାରି ବା ଛଦ୍ମବେକାରି କୁହାଯାଏ । ସମସ୍ତ ଶ୍ରମିକ ନିୟୋଜିତ ହୋଇଥିବା ଭଳି ଦୃଶ୍ୟମାନ ହେଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଅନେକ ଶ୍ରମିକଙ୍କର ମୋଟ ଉତ୍ପାଦ ପ୍ରତି ଅବଦାନ (ସୀମାନ୍ତ ଉତ୍ପାଦ) ପ୍ରାୟ ଶୂନ ହୋଇଥାଏ । ପ୍ରଚ୍ଛନ୍ନ ବେକାରି ଭାରତୀୟ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରମୁଖ ଶ୍ରେଣୀର ବେକାରି ।

୩. **ଶିକ୍ଷିତ ବେକାରି:** ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ଶିକ୍ଷାର ପ୍ରସାର ହେବା ସହିତ ମାଟ୍ରିକ କିମ୍ବା ତଦୁର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ସ୍ତରର ଶିକ୍ଷିତ ବେକାର ରହିବା ଦୃଶ୍ୟମାନ ହେଉଛି । ଏହି ଶିକ୍ଷିତ ବ୍ୟକ୍ତିମାନେ କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟ କରିବାପାଇଁ ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ କରୁନାହାନ୍ତି ବା ସେଥିପାଇଁ ନିଜକୁ ଯୋଗ୍ୟ ବୋଲି ବିଚାର କରୁନାହାନ୍ତି । ସେମାନେ କୃଷିର ବିକଳ୍ପ ନିୟୋଜନ ସୁଯୋଗ ଅଭାବରୁ ବେକାର ରହୁଛନ୍ତି ।

(ଖ) ସହରାଞ୍ଚଳ ବେକାରି

ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ବେକାରି ପ୍ରାୟତଃ ପ୍ରଚ୍ଛନ୍ନ ହୋଇଥିଲା ବେଳେ, ସହରାଞ୍ଚଳ ବେକାରି ମୁଖ୍ୟତଃ ପ୍ରକାଶ୍ୟ ହୋଇଥାଏ ।

ସହରାଞ୍ଚଳ ବେକାରିର ମୁଖ୍ୟ କାରଣଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ

(କ) କର୍ମସଂସ୍ଥାନ ପାଇଁ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କର ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରୁ ସହରାଞ୍ଚଳକୁ ସ୍ଥାନ ପରିବର୍ତ୍ତନ

(ଖ) ସହରାଞ୍ଚଳରେ ଉପଲବ୍ଧ କର୍ମସଂସ୍ଥାନ ପାଇଁ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କର ଯୋଗ୍ୟତାର ଅଭାବ

(ଗ) ଚାହିଦାରେ ହ୍ରାସଜନିତ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉଦ୍ୟୋଗର ପତନ

(ଘ) ପ୍ରବିଧି କୌଶଳର ଉନ୍ନତି ସହିତ ଶ୍ରମିକଙ୍କର ସାମର୍ଥ୍ୟ ଓ ଯୋଗ୍ୟତାରେ ଉନ୍ନତି ହୋଇ ନପାରିବା ।

(ଙ) ସାଧାରଣ ଅବସ୍ଫୀତି ଓ ମାନ୍ଦାବସ୍ଥା ଇତ୍ୟାଦି ଅନ୍ୟତମ ।

ସହରାଞ୍ଚଳ ବେକାରିକୁ ପାଞ୍ଚ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇପାରେ । ତାହାହେଲା - ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବେକାରି, ଘର୍ଷଣୀ ବେକାରୀ, ସଂରଚନାତ୍ମକ ବେକାରୀ, ଶିକ୍ଷିତ ବେକାରି ଓ ଅର୍ଦ୍ଧ ବେକାରି ।

୧. **ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବେକାରି:** ଦେଶରେ ଯୋଜନା କାଳରେ ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ପ୍ରସାର ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ବେକାରି ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ଶିଳ୍ପ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବେକାରି ସୃଷ୍ଟି ପାଇଁ କାରଣମାନ ହେଲା -

(କ) ଶିଳ୍ପମାନଙ୍କରେ ଉପଲବ୍ଧ କର୍ମସଂସ୍ଥାନ ତୁଳନାରେ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରୁ ସହରାଞ୍ଚଳକୁ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କର ସ୍ୱତଃ ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣ,

(ଖ) ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କ ଠାରେ ଶିଳ୍ପରେ କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ଯୋଗ୍ୟତାର ଅଭାବ,

(ଗ) ପ୍ରାବିଧିକ କୌଶଳର ଉନ୍ନତି ସହିତ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କ ଯୋଗ୍ୟତାରେ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଉନ୍ନତିରେ ଅଭାବ,

(ଘ) ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟାର ଅଗ୍ରଗତି ଫଳରେ ଶ୍ରମ ବଦଳରେ ଯନ୍ତ୍ର ତଥା ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଅଳ୍ପ ଶ୍ରମର ବ୍ୟବହାର,

(ଙ) ପୁଞ୍ଜି-ସଘନ ଭାରି ଶିଳ୍ପକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇ ଶ୍ରମ-ସଘନ କ୍ଷୁଦ୍ର, କୁଟୀର ଓ ଅଣୁ ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତି ଅପେକ୍ଷାକୃତ କମ୍ ଗୁରୁତ୍ୱ ପ୍ରଦାନ ।

୨. **ଘର୍ଷଣୀ ବେକାରି :** ଜଣେ ଶ୍ରମିକ ଗୋଟିଏ କାର୍ଯ୍ୟ ଛାଡ଼ି ଅନ୍ୟ ଏକ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଯୋଗଦେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅନ୍ତରାଣ ସମୟରେ କାର୍ଯ୍ୟରହିତ ହେଲେ ସେହି ସମୟ ପାଇଁ ସେ ଘର୍ଷଣୀ ବେକାରି ଶ୍ରେଣୀଭୁକ୍ତ ହୋଇଥାନ୍ତି । ଏହାକୁ ଇଂରାଜୀରେ Frictional unemployment କୁହାଯାଏ । ଶ୍ରମିକ ଅଧିକ ମଜୁରୀ ଆଶାରେ, ଉନ୍ନତ କର୍ମସଂସ୍ଥାନ ପାଇଁ ତଥା ସାମୟିକ ଶ୍ରମିକ ଧର୍ମଘଟରେ ଯୋଗଦେବା କାରଣରୁ ଅଥବା ମାଲିକର ରୋଷର ଶିକାର ହୋଇ କାର୍ଯ୍ୟରୁ ଅନ୍ତର ହେଲେ ଏପରି ବେକାରିର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ ।

୩. **ସଂରଚନାତ୍ମକ ବେକାରି :** ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଓ ଅର୍ଥନୀତିରେ ଢାଞ୍ଚାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେତୁ ଏ ପ୍ରକାର ବେକାରିର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ସହରାଞ୍ଚଳରେ ଉନ୍ନତି ସହିତ ଅଟୋରିକ୍ସାର ବ୍ୟାପକ ପ୍ରଚଳନ ଫଳରେ ଶ୍ରମଚାଳିତ ରିକ୍ସାର ଚାହିଦାରେ ହ୍ରାସ ଘଟି ସେଥିରେ ନିଯୁକ୍ତ ଶ୍ରମିକ ବେକାର ଶ୍ରେଣୀଭୁକ୍ତ ହେଉଛନ୍ତି ।

୪. **ଶିକ୍ଷିତ ବେକାରି:** ସହରାଞ୍ଚଳ ଶିକ୍ଷିତ ବେକାରି ମୁଖ୍ୟତଃ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଦୁଇଟି କାରଣ ଯୋଗୁ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି ।

- ଗତାନୁଗତିକ ଉଦାର ଶିକ୍ଷାର ପ୍ରସାର ଫଳରେ ସାଧାରଣ ଡିଗ୍ରୀଧାରୀ ଶିକ୍ଷିତଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଦିନକୁ ଦିନ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଅଛି । ବୈଷୟିକ ଓ ବୃତ୍ତିଗତ ଶିକ୍ଷାର ପ୍ରସାର ଅଭାବରୁ ବହୁ ବ୍ୟକ୍ତି ଆତ୍ମନିଯୁକ୍ତି ପାଇପାରୁନାହାନ୍ତି ।
- ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ମନ୍ଥର ହୋଇଥିବାହେତୁ ଯଥେଷ୍ଟ ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ ପାରୁନାହିଁ । ତେଣୁ ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ଶିକ୍ଷିତ ଯୁବକ ଯୁବତୀ (ଇଞ୍ଜିନିୟର, ଗ୍ରାଜୁଏଟ୍ ଏବଂ ପୋଷ୍ଟ ଗ୍ରାଜୁଏଟ୍) ବେକାର ରହୁଛନ୍ତି ।

୫. **ଅର୍ଦ୍ଧ ବେକାରି ବା ଅଳ୍ପ ନିଯୋଗ (Underemployment)**

ଅର୍ଦ୍ଧ ବେକାରି ବା ଅଳ୍ପ ନିଯୋଗ ସମୁଦାୟ ବେକାରିର ଏକ ପ୍ରମୁଖ ଅଂଶ । ଏହା ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦେଶରେ ଅଳ୍ପ ବହୁତେ ଦେଖାଯାଏ । ଅର୍ଦ୍ଧ ବେକାରି ନିଯୋଜନର ଏକ ଅବସ୍ଥାକୁ ସୂଚାଏ ଯେଉଁଥିରେ ଜଣେ ଶ୍ରମିକ ନିଯୋଜିତ ଥାଇ କିଛି ରୋଜଗାର କରୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ତାହା ତାଙ୍କର ଶିକ୍ଷା, ଅଭିଜ୍ଞତା, ଦକ୍ଷତା ଓ କାର୍ଯ୍ୟ କ୍ଷମତା ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ସାଧାରଣ ଭାବେ ଗ୍ରହଣୀୟ କୌଣସି ମାନ ତୁଳନାରେ ଯଥେଷ୍ଟ ହୋଇନଥାଏ । ଜାତୀୟ ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ସଂସ୍ଥାଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦତ୍ତ ସଂଜ୍ଞା ଅନୁଯାୟୀ ଏକ ପ୍ରାମାଣିକ ବ୍ୟକ୍ତିବର୍ଷ ଆଧାର ଅନୁସାରେ ଦୈନିକ ଆଠ ଘଣ୍ଟା କାମ କରୁଥିବା ଜଣେ ଲୋକ ବର୍ଷରେ ୨୭୩ ଦିନ କାମ କରୁଥିଲେ ତାଙ୍କୁ ପୂର୍ଣ୍ଣ ନିଯୋଜିତ ବ୍ୟକ୍ତି ହିସାବରେ ଗଣନା କରାଯାଏ । ତେଣୁ ଯେଉଁ ଲୋକ ୨୭୩ ଦିନରୁ କମ୍ କାମ କରନ୍ତି ସେ ଅର୍ଦ୍ଧବେକାର ଶ୍ରେଣୀଭୁକ୍ତ । ଅର୍ଦ୍ଧ ବେକାରିକୁ କେତେକ ସୂଚକ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରକାଶ କରାଯାଇପାରେ, ସେ ଗୁଡ଼ିକ ସଂକ୍ଷେପରେ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଛି ।

୧. ପୂରା ସମୟ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାକୁ ଇଚ୍ଛାଥାଇ ମଧ୍ୟ ଶ୍ରମିକ ଆଂଶିକ ସମୟ ବା ସାମୟିକ ଭାବେ ନିଯୋଜିତ ହୋଇଥାନ୍ତି ।

୨. ଶ୍ରମିକ କରୁଥିବା କାର୍ଯ୍ୟ ତାଙ୍କର ଶିକ୍ଷା, ଅଭିଜ୍ଞତା, ଦକ୍ଷତା ଓ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାର କ୍ଷମତା ତୁଳନାରେ ନିମ୍ନ ପାହ୍ୟା / ମାନର ହୋଇଥାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ କାମ ଅଭାବରୁ ଜଣେ ଇଂଜିନିୟର କୌଣସି ଦପ୍ତରରେ କିରାଣୀ ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିଲେ ତାଙ୍କୁ ଅର୍ଦ୍ଧ ବେକାର ପରିସରଭୁକ୍ତ କରାଯାଇପାରେ ।

୩. ଶ୍ରମିକ ଜଣକ ତାଙ୍କର ସାମର୍ଥ୍ୟ ଓ କାର୍ଯ୍ୟ କୁଶଳତା ତୁଳନାରେ କମ୍ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାନ୍ତି ।

୪. କୌଣସି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆବଶ୍ୟକତାଠାରୁ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ଶ୍ରମିକ ନିଯୋଜିତ ହୋଇଥିଲେ ସେହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଶ୍ରମିକ ତାଙ୍କର କାର୍ଯ୍ୟକରିବା ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ସାଧାରଣ ସମୟ ତୁଳନାରେ କମ୍ ଫଳପ୍ରଦ ସମୟ ପାଇଁ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି । ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ କାର୍ଯ୍ୟର ଫଳପ୍ରଦ ସମୟ କାର୍ଯ୍ୟକରୁଥିବା ମୋଟ୍ ସମୟଠାରୁ ଯଥେଷ୍ଟ

କମ୍ ହୋଇଥାଏ । ଏହାଫଳରେ ପ୍ରାନ୍ତୀୟ ଉତ୍ପାଦ ମଧ୍ୟ ଯଥେଷ୍ଟ କମ୍ ହୋଇଥାଏ । କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏ ଅବସ୍ଥା ସାଧାରଣ ଭାବେ ପରିଦୃଷ୍ଟ । ସେହିପରି ବଜାର ବା ଆର୍ଥିକ ମାନ୍ଦାବସ୍ଥା ସମୟରେ ଶିଳ୍ପର ସଂକୋଚନ ଯୋଗୁଁ ନିଯୋଗକୁ ହ୍ରାସ କରାଯାଇ ନପାରିଲେ ବା ପ୍ରବିଧି କୌଶଳର ଉନ୍ନତି ସହିତ ଶ୍ରମିକ ଖାପଖୁଆଇ ନପାରି ମଧ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟରେ ରହିଲେ ଅର୍ଦ୍ଧ ବେକାରି ଅବସ୍ଥା ଦେଖାଯାଏ ।

ଶ୍ରମିକ ଅର୍ଦ୍ଧ ବେକାର ଥିବାରୁ ନିଯୋଗରୁ ମିଳୁଥିବା ସ୍ୱଳ୍ପ ମଜୁରୀରେ ପରିବାରର ସର୍ବନିମ୍ନ ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରିବାକୁ ଅକ୍ଷମ ହୁଏ ଏବଂ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ମଧ୍ୟକୁ ଠେଲି ହୋଇଯାଏ । ଏହି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଅର୍ଦ୍ଧ ବେକାରି ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଏକ ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଅର୍ଦ୍ଧ ବେକାରି ବ୍ୟକ୍ତିକୈନ୍ଦ୍ରିକ ବା ସମୁଦାୟ-ଅର୍ଥନୀତି-କୈନ୍ଦ୍ରିକ ହୋଇପାରେ । ବ୍ୟକ୍ତିକୈନ୍ଦ୍ରିକ ଅର୍ଦ୍ଧ ବେକାରି, ଅର୍ଦ୍ଧ ବେକାର ଶ୍ରମିକ ଓ ତାଙ୍କ ପରିବାର ପାଇଁ କ୍ଷତି ପହଞ୍ଚାଇଥାଏ ମାତ୍ର ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥା କୈନ୍ଦ୍ରିକ ହୋଇଥିଲେ ଏହା ସମଗ୍ର ଅର୍ଥନୀତି ପାଇଁ ବ୍ୟାପକ କ୍ଷତିର କାରଣ ହୋଇଥାଏ । ବିକାଶଶୀଳ ଦେଶ ମାନଙ୍କରେ ବ୍ୟାପକ ଭାବେ ଦେଖା ଯାଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଅର୍ଦ୍ଧ ବେକାରି ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦେଶରେ କିଛି ପରିମାଣରେ ସବୁ ସମୟରେ ଦେଖାଯାଏ । ଶିଳ୍ପର ସଂକୋଚନ ଓ ପ୍ରସାରଣ, ପ୍ରବିଧି କୌଶଳରେ କ୍ରମାଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ, ଶ୍ରମ ବଜାରରେ ନୂତନ ପିଢ଼ିର ଶ୍ରମିକ ମାନଙ୍କ ପ୍ରବେଶ, ଉଚ୍ଚ ଶ୍ରେଣୀ ତଥା ଅଧିକ ମଜୁରୀଯୁକ୍ତ କର୍ମ ନିଯୋଗ ପାଇଁ ଶ୍ରମିକ ମାନଙ୍କର ଅହରହ ପ୍ରଯତ୍ନ ଇତ୍ୟାଦି ଯୋଗୁ ଅର୍ଦ୍ଧବେକାରି ଅବସ୍ଥାର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ପରିମାଣ ଅର୍ଥକର ନିଯୋଗର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇପାରିଲେ ଏହି ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ସମ୍ଭବ ହେବ ।

୪.୨.୪ ବେକାରିର ମାତ୍ରା

ଭାରତରେ ନିଯୋଜନର ପ୍ରକାରଗତ ବିବିଧତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ବେକାରିର ମାତ୍ରା ଆକଳନ ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ମାନଦଣ୍ଡ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ । ଜାତୀୟ ସର୍ବେକ୍ଷଣ ସଂସ୍ଥା ବେକାରି ପରିମାଣ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ପାଇଁ ନିମ୍ନ ତିନିଟି ମାନଦଣ୍ଡ ବ୍ୟବହାର କରିଛନ୍ତି ।

(୧) ନିରନ୍ତର ବେକାରି (Usual Status Unemployment): ଏହି ମାନଦଣ୍ଡ ଅନୁସାରେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବର୍ଷରେ ଅଧିକାଂଶ ସମୟର କାର୍ଯ୍ୟାବଳୀକୁ ଭିତ୍ତିକରି ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତିକୁ ନିଯୋଜିତ ବା ବେକାର କୁହାଯାଇପାରେ । ଯଦି ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି ବର୍ଷରେ ସର୍ବନିମ୍ନ ୧୮୩ ଦିନ ପାଇଁ ନିଯୋଜନ ପାଇ ନଥାନ୍ତି ତାଙ୍କୁ ନିରନ୍ତର ବେକାର କୁହାଯାଏ ।

(୨) ସପ୍ତାହବ୍ୟାପୀ ବେକାରି (Current Weekly Status Unemployment) : ଏହି ମାନଦଣ୍ଡ ଅନୁସାରେ ଯଦି ଜଣେ ଏକ ସପ୍ତାହ ମଧ୍ୟରେ ଘଣ୍ଟାଏ ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ନିଯୋଜନ ପାଆନ୍ତି ନାହିଁ, ତାଙ୍କୁ ସପ୍ତାହ ବ୍ୟାପୀ ବେକାର କୁହାଯାଏ ।

(ଗ) ଦୈନିକ ଅବସ୍ଥା ବେକାରି (Current Daily Status Unemployment): ଏହି ମାନଦଣ୍ଡ ଅନୁସାରେ ଯଦି ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସପ୍ତାହ ମଧ୍ୟରେ ଗୋଟିଏ ଦିନ ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ନିଯୋଜନ ପାଆନ୍ତି ନାହିଁ,ତାଙ୍କୁ ଦୈନିକ ଅବସ୍ଥା ବେକାର କୁହାଯାଏ ।

ବେକାରୀ ପରିମାଣ ଆକଳନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ନିରନ୍ତର ବେକାରିଭିତ୍ତିକ ଆକଳନ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଅଧିକ ଉପଯୋଗୀ ବୋଲି ବିବେଚନା କରାଯାଏ।

ସାରଣୀ ୪.୫ରେ ଜାତୀୟ ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ସଂସ୍ଥା ଦ୍ୱାରା ୨୦୧୧-୧୨ (୬୮ତମ ପର୍ଯ୍ୟାୟ)ରେ କରାଯାଇଥିବା ବେକାରି ସର୍ବେକ୍ଷଣର ତଥ୍ୟ ଗ୍ରାମ ଓ ସହରାଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ଅଲଗା ଉପସ୍ଥାପନ କରାଯାଇଛି । ତୁଳନାତ୍ମକ ବ୍ୟାଖ୍ୟା ପାଇଁ ଏଥିରେ ୨୦୦୪-୦୫ ମସିହାର (୬୧ତମ ପର୍ଯ୍ୟାୟ) ତଥ୍ୟ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଛି ।

ସାରଣୀ - ୪.୫
ବେକାରି ହାର (ପ୍ରତିଶତ)

କ୍ରୁ.ସଂ.	ମାନଦଣ୍ଡ	୨୦୧୧-୧୨				୨୦୦୪-୦୫			
		ଭାରତ		ଓଡ଼ିଶା		ଭାରତ		ଓଡ଼ିଶା	
		ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ	ସହରାଞ୍ଚଳ	ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ	ସହରାଞ୍ଚଳ	ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ	ସହରାଞ୍ଚଳ	ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ	ସହରାଞ୍ଚଳ
୧.	ନିରନ୍ତର	୧.୭	୩.୪	୨.୨	୩.୫	୧.୭	୪.୫	୫.୦	୧୩.୪
୨.	ସପ୍ତାହ ବ୍ୟାପୀ	୩.୪	୪.୪	୫.୧	୪.୭	୩.୯	୬.୦	୭.୪	୧୩.୮
୩.	ଦୈନିକ ଅବସ୍ଥା	୫.୭	୫.୫	୮.୭	୫.୮	୮.୨	୮.୩	୧୦.୨	୧୫.୦

Source: NSSO (61st Round) 2004-05 and 68th Round 2011-12.

ସାରଣୀ ୪.୫ରୁ ପ୍ରତୀୟମାନ ହେଉଛି ଯେ ଭାରତରେ ଦୈନିକ ଅବସ୍ଥା ବେକାରି ସର୍ବାଧିକ। କିନ୍ତୁ ନିରନ୍ତର ବେକାରି ମାନଦଣ୍ଡ ଅନୁସାରେ ସହରାଞ୍ଚଳ ବେକାରି ହାର ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ହାର ଠାରୁ ବେଶ୍ ଅଧିକ । ତେବେ ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହାରେ ବେକାରିର ସାମଗ୍ରିକ ସ୍ଥିତି ୨୦୦୪-୦୫ ମସିହା ତୁଳନାରେ ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ବେକାରି ହାର ୨୦୧୧-୧୨ରେ ୨୦୦୪-୦୫ ଅପେକ୍ଷା ଯଥେଷ୍ଟ କମ୍ ରହିଛି। ଏହିସବୁ ବିଷୟ ଓଡ଼ିଶା ସମେତ ଭାରତର ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଅଳ୍ପ ବହୁତେ ସମାନ ଭାବେ ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ।

ଭାରତରେ ମହିଳା ବେକାରି ହାର ପୁରୁଷ ବେକାରି ହାର ଅପେକ୍ଷା ଅଧିକ । ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ଠାରୁ ସହରାଞ୍ଚଳରେ ମହିଳା ବେକାରି ହାର ଅଧିକ । ବିଭିନ୍ନ ରାଜ୍ୟରେ ବେକାରି ହାର ମଧ୍ୟ ସମାନ ନୁହେଁ । ଗୋଆ,କେରଳ, ତାମିଲନାଡୁ ଇତ୍ୟାଦି ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କରେ ବେକାରି ହାର ସର୍ବାଧିକ(୧୦ ପ୍ରତିଶତ) ଥିବାବେଳେ ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ, ହିମାଚଳ ପ୍ରଦେଶ ଓ କର୍ଣ୍ଣାଟକରେ ଏହା ସର୍ବନିମ୍ନ ଥିବା ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ । ସର୍ବଭାରତୀୟ ସ୍ତର ତୁଳନାରେ ଓଡ଼ିଶାରେ ବେକାରି ହାର ଉଭୟ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ଓ ସହରାଞ୍ଚଳରେ ଢେର ଅଧିକ ।

୪.୨.୫ ବେକାରିର କାରଣ

ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଯୋଗାଣ ଏହାର ଚାହିଦା ତୁଳନାରେ ଅଧିକ ହୋଇଥିବାରୁ ଭାରତରେ ଉକ୍ଟ ବେକାରି ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଅଛି । ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଏହି ଯୋଗାଣ-ଚାହିଦା ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦେଶରେ ବେକାରିର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ । ଏହି ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ଶ୍ରମ ଶକ୍ତିର ଅଧିକ ଯୋଗାଣ ଓ ଏହାର ସ୍ୱଳ୍ପ ଚାହିଦା ବିଷୟରେ ଜାଣିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

ଅତ୍ୟଧିକ ପରିମାଣରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତି ଯୋଗାଣର କାରଣ

ଦେଶରେ ଦ୍ରୁତ ଶ୍ରମଶକ୍ତି ବୃଦ୍ଧି ନିମନ୍ତେ ନିମ୍ନଲିଖିତ କାରଣ ମାନ ଦାୟୀ ।

(୧) **ଦ୍ରୁତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି:** ଦ୍ରୁତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଶ୍ରମଶକ୍ତି ବୃଦ୍ଧିର ପ୍ରଧାନ କାରଣ । ୨୦୧୧ ମସିହା ଜନଗଣନା ଅନୁସାରେ ୨୦୦୧ ରୁ ୨୦୧୧ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ୧.୫୮ ପ୍ରତିଶତ ହାରରେ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଅଛି । ଏହି ବୃଦ୍ଧିହାର ଅନ୍ୟଦେଶ ତୁଳନାରେ ବହୁ ଅଧିକ । ଭାରତର ଜନସଂଖ୍ୟା (୧୨୧ କୋଟି) ବିଶ୍ୱ ଜନସଂଖ୍ୟାର ପ୍ରାୟ ୧୭ ଶତାଂଶ । ଜନସଂଖ୍ୟାରେ ବୃଦ୍ଧି ହେତୁ ଦେଶରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଯୋଗାଣ ବଢ଼ି ବଢ଼ି ଚାଲିଛି ।

(୨) **ସହରାଞ୍ଚଳର ବିକାଶ:** ଦେଶରେ ସହରାଞ୍ଚଳର ବିକାଶ ଯୋଗୁ ସେଠାରେ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଥିବା ଶିକ୍ଷା, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ, ଗମନାଗମନ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସୁବିଧା ସୁଯୋଗରେ ଆକର୍ଷିତ ହୋଇ ଲୋକମାନେ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରୁ ସହରାଞ୍ଚଳକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତର ହେଉଛନ୍ତି । ଫଳରେ ସହରାଞ୍ଚଳରେ ଲୋକଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ିବାରେ ଲାଗିଛି ଏବଂ ସେଠାରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଯୋଗାଣରେ ବୃଦ୍ଧି ଘଟୁଅଛି ।

(୩) **ଅନୁପଯୁକ୍ତ ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା:** ଶିକ୍ଷିତ ବେକାରି ଆମ ଦେଶ ପାଇଁ ଏକ ଚିନ୍ତାର କାରଣ । ଦେଶରେ ଗତାନୁଗତିକ ସାଧାରଣ ଶିକ୍ଷା (କଳା, ବିଜ୍ଞାନ ଓ ବାଣିଜ୍ୟ) ର ପ୍ରସାର ଫଳରେ ଶିକ୍ଷିତ ସଂଖ୍ୟା ଦିନକୁ ଦିନ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଅଛି । ଶିକ୍ଷିତମାନେ ପାରମ୍ପରିକ କ୍ଷେତ୍ରଗୁଡ଼ିକରେ କାମ କରିବାକୁ ଅନିଚ୍ଛୁକ ଥିବାରୁ ଶିକ୍ଷିତ ବେକାରିଙ୍କ ସଂଖ୍ୟାରେ ବୃଦ୍ଧି ଘଟୁଛି ।

(୪) **ମହିଳାମାନଙ୍କ ମନୋବୃତ୍ତିରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ:** ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ମହିଳାମାନେ ନିଯୋଜନ ପାଇଁ ଅଧିକ ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ କରୁଛନ୍ତି । ଅଧିକାଂଶ ମହିଳା ଗତାନୁଗତିକ ଧାରାରେ ଗୃହ କର୍ମରେ ନିଜକୁ ନିୟୋଜିତ ନରଖି ଶିକ୍ଷା ଲାଭ ପରେ ପୁରୁଷ ମାନଙ୍କ ପରି ନିଯୋଜନ ବଜାରରେ ପ୍ରବେଶ ସକାଶେ ପ୍ରତିଦ୍ୱନ୍ଦ୍ୱିତା କରୁଅଛନ୍ତି । ସୁତରାଂ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଯୋଗାଣ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି ।

(୫) **ଶ୍ରମଶକ୍ତି ପାଇଁ ଯୋଜନାର ଅଭାବ:** ଯୋଜନାକାଳରେ ଦେଶରେ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା, ବୈଷୟିକ ଶିକ୍ଷା ଓ ତାଲିମ ମାଧ୍ୟମରେ ଶିକ୍ଷିତଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । କିନ୍ତୁ ଗତାନୁଗତିକ ସାଧାରଣ ଶିକ୍ଷା(କଳା, ବାଣିଜ୍ୟ ଓ ବିଜ୍ଞାନ) କ୍ଷେତ୍ରରେ ଡିଗ୍ରୀ ଲାଭ କରିଥିବା ଶିକ୍ଷିତଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଚାହିଦା ତୁଳନାରେ ବହୁଳ ପରିମାଣରେ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥିବା ବେଳେ ବୈଷୟିକ ଶିକ୍ଷା ତାଲିମପ୍ରାପ୍ତ କୁଶଳୀ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଅଭାବ ରହିଛି । ଏଥିପାଇଁ ମାନବ ସମ୍ବଳ ପରିଚାଳନାର ଅଭାବ ହିଁ ଦାୟୀ ।

ଶ୍ରମଶକ୍ତି ପାଇଁ ସ୍ୱଳ୍ପ ଚାହିଦାର କାରଣ

ଦେଶରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଯୋଗାଣ ବହୁ ପରିମାଣରେ ବୃଦ୍ଧି ହେଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହାର ଚାହିଦା ତଦନୁସାରେ ବୃଦ୍ଧି ହେଉନାହିଁ । ଫଳରେ ଦେଶ ବେକାରି ସମସ୍ୟାର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଉଛି । ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଚାହିଦା ବିଶେଷ ବୃଦ୍ଧି ନପାଇବାର କାରଣମାନ ନିମ୍ନରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଇଛି ।

(୧) ମନ୍ଥର ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି

ସାଧାରଣତଃ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ସହିତ ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ପ୍ରସାରିତ ହୋଇଥାଏ । ଯୋଜନା କାଳରେ ଦେଶରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହୋଇଛି ବୋଲି ନିଃସନ୍ଦେହରେ କୁହାଯାଇପାରେ । କିନ୍ତୁ ଏହି ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ସନ୍ତୋଷଜନକ ନୁହେଁ କାରଣ ଏହା ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା ହାର ଠାରୁ କମ୍ । ଭାରତରେ ନ୍ୟୁନ ଅଭିବୃଦ୍ଧିହାର ସକାଶେ ନିମ୍ନଲିଖିତ କାରଣମାନ ମୁଖ୍ୟତଃ ଦାୟୀ ।

(କ) ଶିଳ୍ପ ବିକାଶର ହାର ମନ୍ଥର ।

(ଖ) ଭିତ୍ତିଭୂମିର ସୁବିଧା ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ନୁହେଁ ।

(ଗ) କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରକୁ ଅବହେଳା, କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ସରକାରଙ୍କର ସ୍ୱଳ୍ପ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ ଏବଂ ଜଳସେଚନ ସୁବିଧାର ଅଭାବ ।

ଭାରତ ଭଳି ଏକ ଶ୍ରମ ଉଦ୍‌ବୃତ୍ତ ଦେଶରେ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ନିଯୋଜନ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ ନପାରିବା ପାଇଁ ସ୍ୱଳ୍ପ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ମୁଖ୍ୟତଃ ଦାୟୀ । ସ୍ୱଳ୍ପ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର (ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର) ଯୋଗୁ ଶ୍ରମର ଚାହିଦା

ବିଶେଷ ବୃଦ୍ଧି ହେଉ ନାହିଁ ଓ କର୍ମ ସଂସ୍ଥାନ ଆବଶ୍ୟକ ଅନୁଯାୟୀ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ ପାରୁନାହିଁ ।

(୨) କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ କୁଟୀର ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତି ଅବହେଳା

କୁଟୀର ଓ କ୍ଷୁଦ୍ର ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଶ୍ରମ ସଘନ ଉତ୍ପାଦନ ପଦ୍ଧତି ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଥିବା ଯୋଗୁ ଏକକ ପୁଞ୍ଜି ପ୍ରତି ଏଠାରେ ନିଯୋଜନ ସୃଷ୍ଟିର କ୍ଷମତା ଭାରୀଶିଳ୍ପ ଠାରୁ ଅଧିକ । ଏକ ଆକଳନ ଅନୁଯାୟୀ ଭାରୀ ଶିଳ୍ପରେ ପ୍ରତି ୭୦,୦୦୦ ଟଙ୍କା ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ ଦ୍ୱାରା ଜଣେ ଶ୍ରମିକ ନିଯୁକ୍ତି ପାଉଥିବାବେଳେ, କ୍ଷୁଦ୍ର ଶିଳ୍ପରେ ପ୍ରତି ୧୦,୦୦୦ ଟଙ୍କାର ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ ଦ୍ୱାରା ଜଣେ ଶ୍ରମିକ ନିଯୁକ୍ତି ପାଇଥାଏ । ଅର୍ଥାତ୍ ଏକକ ପୁଞ୍ଜି ପ୍ରତି କ୍ଷୁଦ୍ର ଶିଳ୍ପରେ ନିଯୋଜନ ସୃଷ୍ଟିର କ୍ଷମତା ଭାରୀଶିଳ୍ପର ସାତଗୁଣ । କିନ୍ତୁ ଭାରତରେ ଦ୍ୱିତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାଠାରୁ ପୁଞ୍ଜି ସଘନ ଭାରୀ ଶିଳ୍ପକୁ ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇ କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ କୁଟୀର ଶିଳ୍ପକୁ ଅବହେଳା କରାଯାଇଛି । ଫଳରେ ଶ୍ରମ ଶକ୍ତିର ଚାହିଦା ବିଶେଷ ବୃଦ୍ଧି ପାଉନାହିଁ ।

(୩) ସମୁଚିତ ଉତ୍ପାଦନ କୌଶଳର ଅଭାବ

ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ସାଧାରଣତଃ ଦୁଇ ପ୍ରକାର ଉତ୍ପାଦନ କୌଶଳ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ । ତାହାହେଲା ଶ୍ରମ-ସଘନ ଉତ୍ପାଦନ କୌଶଳ ଓ ପୁଞ୍ଜି-ସଘନ ଉତ୍ପାଦନ କୌଶଳ । ଭାରତରେ ଶ୍ରମ ଶକ୍ତି ଉଦ୍‌ବୃତ୍ତ ହୋଇ ଥିବା ବେଳେ ପୁଞ୍ଜିର ସ୍ୱଳ୍ପତା ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇଥାଏ । ସୁତରାଂ ବେକାରି ସମସ୍ୟା ସମାଧାନ ନିମନ୍ତେ ଭାରତ ଏପରି ଏକ ଉତ୍ପାଦନ କୌଶଳ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଦରକାର ଯଦ୍ୱାରା ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପରିମାଣରେ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ସକାଶେ ସ୍ୱଳ୍ପ ପୁଞ୍ଜି ଓ ଅଧିକ ଶ୍ରମଶକ୍ତି ଆବଶ୍ୟକ ହେବ । ଏହି ଉତ୍ପାଦନ କୌଶଳ ହେଲା ଶ୍ରମ-ସଘନ ଉତ୍ପାଦନ କୌଶଳ । କିନ୍ତୁ ପରିତାପର ବିଷୟ ଏହି ଯେ ଦ୍ୱିତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ଠାରୁ ଭାରତ ପୁଞ୍ଜି ସଘନ ଭାରୀଶିଳ୍ପ ଉପରେ ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଇ ଆସୁଥିବାରୁ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଚାହିଦା ବିଶେଷ ଭାବରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଉନାହିଁ ।

(୪) ଆତ୍ମ-ନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ସ୍ୱଳ୍ପତା

ଭାରତ ଭଳି ଏକ ଜନବହୁଳ ଦେଶରେ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ସଂଗଠିତ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିଯୋଜିତ କରିବା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ ଶ୍ରମଶକ୍ତିକୁ ନିଯୁକ୍ତି ପ୍ରଦାନ କରି ବେକାରି ସମସ୍ୟା ସମାଧାନ ପାଇଁ ବ୍ୟାପକ ଆତ୍ମନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି । କିନ୍ତୁ ଆମ ଦେଶରେ ଆତ୍ମ ନିଯୁକ୍ତି ପାଇଁ ଯେଉଁ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ରୂପାୟନ ହେଉଛି, ତାହା ସମୁଦ୍ରକୁ ଶଙ୍ଖେ ମାତ୍ର ।

ଉପରଲିଖିତ କାରଣ ବ୍ୟତୀତ ୧୯୯୧ ମସିହାରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିବା ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂସ୍କାର ଦେଶରେ ବେକାରି ବୃଦ୍ଧି କରିବାରେ ସହାୟକ ହୋଇଅଛି । ବହୁଦେଶୀୟ କମ୍ପାନୀର ଅବାଧ ପ୍ରବେଶ, ବୃହତ୍ ଶିଳ୍ପପତି ମାନଙ୍କୁ

ପ୍ରୋତ୍ସାହନ, କୃଷି ପ୍ରତି ଅବହେଳା ଓ ପୁଞ୍ଜି ସଘନ ଉତ୍ପାଦନ କୌଶଳର ବହୁଳ ବ୍ୟବହାର ଯୋଗୁ ବେକାରି ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ସ୍ୱେଚ୍ଛାକୃତ ଅବସର ଯୋଜନା, ଶ୍ରମିକ ଛଟେଇ ଓ କଳକାରଖାନାରେ ତାଲାବନ୍ଦ ଇତ୍ୟାଦି ବେକାରି ସମସ୍ୟାକୁ ଅଧିକ ଜଟିଳ କରିଛି । ଯୋଜନା ଆୟୋଗଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିଯୁକ୍ତ ଏକ ଟାସ୍କ ଫୋର୍ସ ଙ୍କ ରିପୋର୍ଟ ତଥା ଜାତୀୟ ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ସଂସ୍ଥା ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦତ୍ତ ତଥ୍ୟ ଅନୁଯାୟୀ ୧୯୮୩ ରୁ ୧୯୯୩-୯୪ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ନିଯୋଜନର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ୨.୦୪ ପ୍ରତିଶତ ଥିଲାବେଳେ ୧୯୯୩-୯୪ରୁ ୧୯୯୯-୨୦୦୦ ମଧ୍ୟରେ ଏହା ବାର୍ଷିକ ୦.୯୮ ପ୍ରତିଶତକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି ।

୪.୨.୬ ବେକାରି ସମସ୍ୟା ସମାଧାନର ଉପାୟ

ପୂର୍ବରୁ ସୂଚନା ଦିଆଯାଇଛି ଯେ ଭାରତରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଯୋଗାଣ ତୁଳନାରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଚାହିଦା ନ୍ୟୁନ ହୋଇଥିବାରୁ ବେକାରି ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି । ସୁତରାଂ ଶ୍ରମ ଶକ୍ତିର ଯୋଗାଣ ହ୍ରାସ ସହିତ ଏହାର ଚାହିଦା ବୃଦ୍ଧି କରାଯାଇପାରିଲେ ବେକାରି ସମସ୍ୟା ସମାଧାନ ହୋଇ ପାରିବ । ଏହି ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ବେକାରି ସମସ୍ୟା ସମାଧାନର କେତେକ ଉପାୟ ନିମ୍ନରେ ଉପସ୍ଥାପନ କରାଯାଇଅଛି ।

୧. **ଜନସଂଖ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ:** ଭାରତରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତି ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ୨.୪ ପ୍ରତିଶତ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଥିବା ବେଳେ ଶ୍ରମନିଯୋଜନ ୨.୨ ପ୍ରତିଶତ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଅଛି । ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ବୃଦ୍ଧି ତୁଳନାରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ବୃଦ୍ଧି ଅଧିକ ହୋଇଥିବା ଯୋଗୁ ଦେଶରେ ବେକାରି ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି । ଦ୍ରୁତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରି ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଯୋଗାଣକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କଲେ ଦେଶରେ ବେକାରି ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ହୋଇପାରିବ ।

୨. **ଶ୍ରମଶକ୍ତି ପାଇଁ ଯୋଜନା:** ଆମ ଦେଶରେ ବେକାରି ସମସ୍ୟାର ଏକ ପ୍ରମୁଖ କାରଣ ହେଲା ଶ୍ରମଶକ୍ତି ପାଇଁ ଯୋଜନାର ଅଭାବ । ଗତାନୁଗତିକ ସାଧାରଣ ଶିକ୍ଷା (କଳା, ବିଜ୍ଞାନ ଓ ବାଣିଜ୍ୟ) କ୍ଷେତ୍ରରେ ଡିଗ୍ରୀ ହାସଲ କରିଥିବା ଲୋକଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ସେମାନଙ୍କର ଚାହିଦା ତୁଳନାରେ ଅଧିକ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ବୈଷୟିକ ଶିକ୍ଷା ଓ ତାଲିମ ପ୍ରାପ୍ତ କୁଶଳୀ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଅଭାବ ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉଛି । ଅର୍ଥନୈତିକ ଯୋଜନା ଓ ମାନବ ସମ୍ବଳ ଯୋଜନା ମଧ୍ୟରେ ସମନ୍ୱୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ହେଲେ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହେବା ସହିତ ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇପାରିବ ଏବଂ ବେକାରି ସମସ୍ୟା ଦୂର ହେବ ।

୩. **ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥାର ପୁନର୍ବିନ୍ୟାସ:** ଆମଦେଶରେ ଗତାନୁଗତିକ ସାଧାରଣ ଶିକ୍ଷାର ଅଧିକ ପ୍ରସାର ଫଳରେ କଳା, ବିଜ୍ଞାନ ଓ ବାଣିଜ୍ୟ ଡିଗ୍ରୀଧାରୀ ଶିକ୍ଷିତଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଚାହିଦା ତୁଳନାରେ ଅଧିକ ହେଉଛି । ଫଳରେ

ଶିକ୍ଷିତ ବେକାରଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି । ତେଣୁ ପ୍ରଚଳିତ ଶିକ୍ଷାବ୍ୟବସ୍ଥାର ପୁନର୍ବିନ୍ୟାସ ଆବଶ୍ୟକ । ଉପଯୁକ୍ତ ମାନର ବୈଷୟିକ ଓ ଧନ୍ଦାମୂଳକ ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନ ତଥା ବହୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ଶିଳ୍ପ, କୃଷି ଓ ବ୍ୟବସାୟିକ ତାଲିମ୍ କେନ୍ଦ୍ର ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରି ଶ୍ରମଶକ୍ତିକୁ ନିୟୋଜନ-ଯୋଗ୍ୟ କରାଯାଇ ପାରିଲେ ଶିକ୍ଷିତ ଗୋଷ୍ଠୀ ନିୟୋଜନ ସୁଯୋଗ ପାଇପାରିବେ ।

୪. **ଉଚ୍ଚ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର:** ପୂର୍ବରୁ କୁହାଯାଇଛି ଯେ, ଭାରତରେ ଢାଞ୍ଚାଗତ ବେକାରି ଦେଖାଯାଏ । ଏହି ଢାଞ୍ଚାଗତ ବେକାରି ପୁଞ୍ଜି ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପରିପୂରକ ସମ୍ବଳର ସ୍ୱଳ୍ପତା ଯୋଗୁ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ସୁତରାଂ ଦ୍ରୁତ ପୁଞ୍ଜିଗଠନ ମାଧ୍ୟମରେ ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ର ଓ ଭିତ୍ତିଭୂମିର ବିକାଶ କରି ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧିହାରକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ହେଲେ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଚାହିଦା ବୃଦ୍ଧି ହେବ ଏବଂ ବେକାରି ସମସ୍ୟା ଦୂର ହୋଇପାରିବ ।

୫. **କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ କୁଟୀର ଶିଳ୍ପ ଉପରେ ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱ:** ଆମଦେଶରେ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଇଥିବା ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାରେ ପୁଞ୍ଜି-ସଘନ ଭାରୀଶିଳ୍ପ ପ୍ରତି ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଥିବା ବେଳେ ଶ୍ରମ-ସଘନ କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ କୁଟୀର ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତି ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଧ୍ୟାନ ଦିଆଯାଇ ନାହିଁ । ତେଣୁ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଚାହିଦା କମ୍ ହେବା ସହିତ ବେକାରି ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି । ଆମ ଦେଶରେ ପୁଞ୍ଜିର ସ୍ୱଳ୍ପତା ଓ ଶ୍ରମ ଶକ୍ତିର ବହୁଳତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ କୁଟୀର ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଉପରେ ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ । ଏହା ଫଳରେ ଦେଶରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଚାହିଦା ବୃଦ୍ଧି ହେବା ସହିତ ବେକାରି ସମସ୍ୟା ଦୂର ହୋଇପାରିବ ।

୬. **ସମୁଚିତ ଉତ୍ପାଦନ କୌଶଳ:** ଭାରତରେ ପ୍ରଥମ ତିନିଟି ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାଳରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ସହିତ ବେକାରି ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା । ଏଥିରୁ ଶିକ୍ଷା ମିଳିଲା ଯେ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଓ ବେକାରି ଏକ ସଙ୍ଗେ ତିଷ୍ଠି ରହିପାରନ୍ତି । ସୁତରାଂ ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏପରି କୌଶଳ ଅବଲମ୍ବନ କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ ଯଦ୍ୱାରା ଦ୍ରୁତ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାସଲ ହେବା ସହିତ ଶ୍ରମ ନିୟୋଜନ ଅଧିକ ହୋଇପାରିବ । ଉଭୟ ଶ୍ରମ-ସଘନ ଓ ପୁଞ୍ଜି-ସଘନ ଉତ୍ପାଦନ କୌଶଳର ଉଭୟ ଉପକାରିତା ଓ ଅପକାରିତା ଅଛି । ଶ୍ରମ ସଘନ ଉତ୍ପାଦନ କୌଶଳ ନିଯୁକ୍ତି ସଂପ୍ରସାରଣ କରିବ ମାତ୍ର ଏହାଦ୍ୱାରା ଅଭିବୃଦ୍ଧି ବ୍ୟାହତ ହେବ । ଅପରପକ୍ଷରେ ପୁଞ୍ଜି-ସଘନ ଉତ୍ପାଦନ କୌଶଳ ନିଯୁକ୍ତି ସଂପ୍ରସାରଣ ବ୍ୟାହତ କରିବ ମାତ୍ର ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧିକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବ । ତେଣୁ ପ୍ରଖ୍ୟାତ ଅର୍ଥଶାସ୍ତ୍ରୀ ସୁମାଚାର ଭାରତ ଭଳି ଏକ ବିକାଶଶୀଳ ଦେଶ ପାଇଁ ଏକ

ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ ଉତ୍ପାଦନ କୌଶଳ (Intermediate Technology)ର ପ୍ରସ୍ତାବ ଦେଇଛନ୍ତି । ଏହା ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ସହିତ ଶ୍ରମ ନିଯୁକ୍ତି ସର୍ବାଧିକ କରିବାରେ ସହାୟକ ହୋଇପାରିବ ।

୭. **ଋତୁକାଳୀନ ବେକାରି ଦୂର କରିବା ପାଇଁ ପଦକ୍ଷେପ:** ଭାରତରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଅର୍ଦ୍ଧାଧିକ କୃଷି ଉପରେ ଜୀବିକା ନିର୍ବାହ ସକାଶେ ନିର୍ଭର କରିଥାନ୍ତି । କିନ୍ତୁ କୃଷି ମୌସୁମୀ ପ୍ରବାହ ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ । ଖରିଫ ଋତୁ ପରେ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଖରିଫ ଋତୁ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଲୋକେ କୌଣସି ବିକଳ୍ପ କାମଧନ୍ଦା ନପାଇ ବେକାର ରହନ୍ତି । ଏହି ଋତୁକାଳୀନ ବେକାରି ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ନିମନ୍ତେ ଜମିରେ ଜଳସେଚନ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ନିହାତି ଆବଶ୍ୟକ । ଏହାଦ୍ୱାରା କୃଷକମାନେ ସ୍ୱଳ୍ପକାଳୀନ ଅମଳ ହେଉଥିବା ଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କରି ବର୍ଷରେ ଏକାଧିକ ଫସଲ ଅମଳ କରିବା ସହିତ ବର୍ଷସାରା ନିଯୋଜନ ସୁଯୋଗ ପାଇପାରିବେ । ତାଛଡ଼ା ଗୋପାଳନ, କୁକୁଡ଼ାପାଳନ, ମତ୍ସ୍ୟଚାଷ, ଫୁଲଚାଷ, ମହୁଚାଷ ଓ କୁଟୀର ଶିଳ୍ପର ବିକାଶ ଦ୍ୱାରା ମଧ୍ୟ ଏହି ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ହୋଇପାରିବ ।

୮. **ଆତ୍ମ ନିଯୁକ୍ତି ଯୋଜନା:** ଭାରତଭଳି ଏକ ଶ୍ରମ ବହୁଳ ଦେଶରେ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ସଙ୍ଗଠିତ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିୟୋଜିତ କରିବା ଅସମ୍ଭବ ହୋଇଥିବାରୁ କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ନିଯୁକ୍ତି ସକାଶେ ବ୍ୟାପକ ଆତ୍ମନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି । ସେଥିପାଇଁ ଧନ୍ଦାମୂଳକ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ,ବେକାର ଯୁବକ ଯୁବତୀମାନଙ୍କୁ ତାଲିମ ପ୍ରଦାନ, ସରଳ ଓ ସମୟାନୁସାରେ କମ୍ ସୁଧ ହାରରେ ଋଣ ପ୍ରଦାନ ଓ ଆତ୍ମନିଯୁକ୍ତ ବ୍ୟକ୍ତିମାନେ ଉତ୍ପାଦନ କରୁଥିବା ଦ୍ରବ୍ୟର ବିକ୍ରି ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ପଦକ୍ଷେପ ଆଦି ଆତ୍ମନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ।

ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ ନିମନ୍ତେ ସରକାରଙ୍କ ନୀତି

ଦେଶରେ ଉତ୍କଟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପାଇଁ ବ୍ୟାପକ ବେକାରି ମୁଖ୍ୟତଃ ଦାୟୀ । ସୁତରାଂ ଭାରତ ସରକାର ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ ନିମନ୍ତେ ନିଯୁକ୍ତି ସୁଯୋଗ ସଂପ୍ରସାରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରିଛନ୍ତି । ଷଷ୍ଠ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ଆରମ୍ଭରୁ ବେକାରି ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ନିମନ୍ତେ ଅନେକ ଆତ୍ମନିଯୁକ୍ତି ଓ ମଜୁରୀ ଭିତ୍ତିକ ନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ରୂପାୟନ କରିଛନ୍ତି । ଏହି ସମସ୍ତ ଆତ୍ମନିଯୁକ୍ତି ଓ ମଜୁରୀ ଭିତ୍ତିକ ନିୟୋଜନ ସଂପ୍ରସାରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ ୪.୧ ବିଭାଗ ଅନ୍ତର୍ଗତ 'ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ ସକାଶେ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ' ଶୀର୍ଷକ ଉପବିଭାଗରେ ବିସ୍ତୃତ ଭାବରେ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରାଯାଇଅଛି ।

କିନ୍ତୁ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଦୁଃଖର ବିଷୟ ଏହି ଯେ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଉଦ୍ୟମ ସତ୍ତ୍ୱେ ଏହି ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଦେଶରୁ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଓ ବେକାରି ସମସ୍ୟା ଦୂରକରିବାରେ ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସକ୍ଷମ ହୋଇପାରି ନାହିଁ ।

୪.୩ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି - ସମସ୍ୟା ଓ ନୀତି

ଉପକ୍ରମ

ଦ୍ୱିତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ପରଠାରୁ ଭାରତ ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଉଥିବା ପ୍ରଧାନ ସମସ୍ୟା ମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ଅନ୍ୟତମ । ଏହା ସାଧାରଣ ଲୋକ ଯଥା- ଖଟିଖିଆ, ଶ୍ରମିକ ଓ ଉପଭୋକ୍ତାଙ୍କ ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ପୁଞ୍ଜି ନିବେଶକ, ବ୍ୟବସାୟୀ ଓ ଶିଳ୍ପପତି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମାଜର ସମସ୍ତ ବର୍ଗର ଲୋକଙ୍କୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥାଏ । ଅତିସ୍ଫୀତି (Hyper inflation) କେବଳ ଯେ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ସୃଷ୍ଟିକରେ ତାହା ନୁହେଁ, ବରଂ ଏହାର ସୁଦୂର ପ୍ରସାରୀ ପ୍ରଭାବ ଦେଶର ସାମାଜିକ, ରାଜନୈତିକ ଓ ନୈତିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପରିଦୃଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ । ସୁତରାଂ ଦେଶର ସରକାର ତଥା ନୀତି ନିର୍ଦ୍ଧାରକ ମାନେ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର ଗତିବିଧି ଉପରେ ନିୟମିତ ସତର୍କ ଦୃଷ୍ଟି ରଖିଥାନ୍ତି । ସରକାର ଏବଂ ଦେଶର କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ବ୍ୟାଙ୍କ (ମୁଦ୍ରା କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ) ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବାପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିଥାନ୍ତି ।

୪.୩.୧ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର ଅର୍ଥ

ସାଧାରଣ ଅର୍ଥରେ ବିଭିନ୍ନ ଦ୍ରବ୍ୟର ହାରାହାରି ଦରବୃଦ୍ଧି ଅବସ୍ଥାକୁ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି କୁହାଯାଏ । କିନ୍ତୁ ଆର୍ଥନୀତିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ସାମୟିକ ଦର ବୃଦ୍ଧିକୁ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି କୁହାଯାଏ ନାହିଁ କିମ୍ବା ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଦ୍ରବ୍ୟର ଦରବୃଦ୍ଧି ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ପଦବାଚ୍ୟ ନୁହେଁ । ଅର୍ଥନୀତିରେ ବିଭିନ୍ନ ଦ୍ରବ୍ୟର ହାରାହାରି ଦର ସ୍ତରର ଆଖିଦୃଶିଆ କ୍ରମାଗତ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବା ଅବସ୍ଥାକୁ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି କୁହାଯାଇଥାଏ ।

ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର ପରିମାଣ

ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର ପରିମାଣ ଭାରତରେ ପାଇକାରୀ ମୂଲ୍ୟ ସୂଚକାଙ୍କ (Wholesale Price Index) ଓ ଖାଉଟୀ ମୂଲ୍ୟ ସୂଚକାଙ୍କ (Consumer Price Index) ଦ୍ୱାରା କରାଯାଇଥାଏ । ଖାଉଟୀ ମୂଲ୍ୟ ସୂଚକାଙ୍କ କୃଷି ଶ୍ରମିକ, ଶିଳ୍ପ ଶ୍ରମିକ ଏବଂ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ଶ୍ରମିକ ମାନଙ୍କ ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ଅଲଗା ଅଲଗା ଆକଳନ କରାଯାଇଥାଏ ।

ଏକ ସମୟ ଅବଧି ମଧ୍ୟରେ (ଆଧାର ବର୍ଷ ଠାରୁ ଚଳିତ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ) ହାରାହାରି ପାଇକାରୀ ଦର ପରିବର୍ତ୍ତନର ପରିମାଣକୁ ପାଇକାରୀ ମୂଲ୍ୟ ସୂଚକାଙ୍କ କୁହାଯାଏ । ସେହିପରି ଏକ ସମୟ ଅବଧି ମଧ୍ୟରେ(ଆଧାର ବର୍ଷ ଠାରୁ ଚଳିତ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ) ହାରାହାରି ଖାଉଟି ଦର ପରିବର୍ତ୍ତନର ପରିମାଣକୁ ଖାଉଟି ମୂଲ୍ୟ ସୂଚକାଙ୍କ

କୁହାଯାଏ । ଆଧାର ବର୍ଷ (Base Year) ର ହାରାହାରି ଦର (ଅର୍ଥାତ୍ ଆଧର ବର୍ଷ ମୂଲ୍ୟ ସୂଚକାଙ୍କ) କୁ ସବୁବେଳେ ୧୦୦ ବୋଲି ଧରାଯାଏ । ସମ୍ପ୍ରତି ପାଇକାରୀ ମୂଲ୍ୟ ସୂଚକାଙ୍କ ଆକଳନ ସକାଶେ ଭାରତରେ ୨୦୦୪-୦୫ କୁ ଆଧାର ବର୍ଷ ଭାବେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଛି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଯଦି ଚଳିତ ବର୍ଷ (୨୦୧୪-୧୫)ରେ ହାରାହାରି ପାଇକାରୀ ଦର ୧୨୫ (୨୦୦୪-୦୫=୧୦୦) ହୁଏ, ହାରାହାରି ଦର ୨୦୦୪-୦୫ ରୁ ୨୦୧୪-୧୫ ମଧ୍ୟରେ ୨୫ ପ୍ରତିଶତ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଅର୍ଥାତ୍ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର ହାର ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ୨୫ ପ୍ରତିଶତ ÷ ୧୦ = ୨.୫ ପ୍ରତିଶତ ହୋଇଥାଏ ।

୪.୩.୨ ଯୋଜନା କାଳରେ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର ଧାରା

ଯୋଜନାକାଳରେ ଭାରତରେ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର ଧାରା ଅନୁଧ୍ୟାନ ସକାଶେ ଯୋଜନାକାଳକୁ ଦୁଇଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇପାରେ, ଯଥା-ସଂସ୍କାର ପୂର୍ବ ଅବଧି (୧୯୫୧ମସିହାରୁ ୧୯୯୧ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ) ଓ ସଂସ୍କାର ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅବଧି (୧୯୯୧ ମସିହା ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟ) ।

ସଂସ୍କାର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ପୂର୍ବରୁ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର ଧାରା(୧୯୫୧ମସିହାରୁ ୧୯୯୧ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ)

ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାଳ(୧୯୫୧ ମସିହାରୁ ୧୯୫୬ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ)ରେ ଦେଶରେ ଦର ସ୍ତର ଭଣାଅଧିକେ ସ୍ଥିର ରହିଥିଲା । ଦ୍ୱିତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା (୧୯୫୬ ମସିହାରୁ ୧୯୬୧ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ) ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ହେବା ପରେ ଦର ସ୍ତରରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବା ଆରମ୍ଭ ହେଲା । ୧୯୫୨-୫୩ ମସିହା ଆଧାର ବର୍ଷ ଭିତ୍ତିରେ (୧୯୫୨-୫୩=୧୦୦) ଦ୍ୱିତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାଳରେ ପାଇକାରୀ ମୂଲ୍ୟ ସୂଚକାଙ୍କ ୨୦ ପ୍ରତିଶତ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା ।

କିନ୍ତୁ ଚୀନ୍ ଆକ୍ରମଣ (୧୯୬୨), ଭାରତ-ପାକିସ୍ତାନ ମଧ୍ୟରେ ଦ୍ୱନ୍ଦ(୧୯୬୫) ଏବଂ ମରୁଡ଼ି ପରିସ୍ଥିତି (୧୯୬୫-୬୬) ଯୋଗୁ ତୃତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାଳ (୧୯୬୧-୬୬) ରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ହାରାହାରି ପାଇକାରୀ ଦର ୪୦ ପ୍ରତିଶତ ଓ ଡାଲିଜାତୀୟ ଦ୍ରବ୍ୟର ହାରାହାରି ପାଇକାରୀ ଦର ୭୦ ପ୍ରତିଶତ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା । ପରବର୍ତ୍ତୀ ଦୁଇବର୍ଷ (୧୯୬୬-୬୭ ଓ ୧୯୬୭-୬୮ ମସିହାରେ) ହାରାହାରି ପାଇକାରୀ ଦର ଯଥାକ୍ରମେ ୧୪ ପ୍ରତିଶତ ଓ ୧୧ ପ୍ରତିଶତ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା ।

ଚତୁର୍ଥ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା କାଳ (୧୯୬୯ ମସିହାରୁ ୧୯୭୪ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ) ରେ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ହାର

ଅତ୍ୟଧିକ ହୋଇଥିଲା । ବଙ୍ଗଳାଦେଶରୁ ଆସିଥିବା ଶରଣାର୍ଥୀଙ୍କ ନିମନ୍ତେ ସରକାରୀ ବ୍ୟୟ, ୧୯୭୨-୭୩ ମସିହାରେ ଖରିଫ ଫସଲର ବ୍ୟାପକ କ୍ଷତି ତଥା ୧୯୭୩ ମସିହାରେ ଅଶୋଧିତ ତୈଳର ଅତ୍ୟଧିକ ଦରବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ପାଇକାରୀ ଦର ୧୯ ପ୍ରତିଶତ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା ।

କିନ୍ତୁ କେତେକ କଠୋର ରାଜକୋଷୀୟ ଓ ମୌଦ୍ରିକ ପଦକ୍ଷେପ ନିଆଯିବା ଯୋଗୁ ୧୯୭୪-୭୫ ମସିହାରେ ପୂର୍ବ ବର୍ଷ ତୁଳନାରେ ହାରାହାରି ପାଇକାରୀ ଦର ୩ ପ୍ରତିଶତ ଏବଂ ୧୯୭୫-୭୬ ମସିହାରେ ଆହୁରି ଅଧିକ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲା ।

ମାତ୍ର ବଜେଟ ନିଅଣ୍ଟିଆ ହେବା କାରଣରୁ ୧୯୭୯-୮୦ ମସିହାରେ ପାଇକାରୀ ଦରରେ ୧୩.୮ ପ୍ରତିଶତ ଓ ୧୯୮୦-୮୧ ମସିହାରେ ୧୪.୨୯ ପ୍ରତିଶତ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଥିଲା । ଭାରତ ସରକାର ଏବଂ ଭାରତୀୟ ରିଜର୍ଭ ବ୍ୟାଙ୍କ ମୁଦ୍ରା ସ୍ଫୀତି ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ସକାଶେ କେତେକ ଫଳପ୍ରଦ ପଦକ୍ଷେପ ନେବା ଯୋଗୁ ୧୯୮୦ ଦଶନ୍ଧି (ଷଷ୍ଠ ଓ ସପ୍ତମ ଯୋଜନା କାଳ) ରେ ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ହାର ୭ ପ୍ରତିଶତ ରହିଥିଲା ।

ଅତଏବ ୧୯୯୦ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଦେଶରେ ମୁଦ୍ରା ସ୍ଫୀତି ହାର ପ୍ରତ୍ୟେକ ବର୍ଷ ସମାନ ନଥିଲା । ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ପରିସ୍ଥିତି ଅନୁସାରେ କେତେକ ବର୍ଷରେ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ହାର ଅତ୍ୟଧିକ ରହିଥିବା ବେଳେ ଅନ୍ୟ କେତେକ ବର୍ଷରେ ଏହା ଆଶ୍ୱସ୍ତ ସ୍ତରରେ ରହିଥିଲା ।

ସଂସ୍କାର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନର ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ (୧୯୯୧ ମସିହା ପରେ) ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର ଧାରା

ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ୧୯୯୦-୯୧ ମସିହା ବେଳକୁ ସଙ୍କଟ ଜନକ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି ହେଲା । ଦେଶରେ ରାଜକୋଷୀୟ ନିଅଣ୍ଟ ଅତ୍ୟଧିକ ହେବା ଯୋଗୁ ୧୯୯୦-୯୧ ମସିହାରେ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ହାର ୧୦.୩ ପ୍ରତିଶତ ହୋଇଥିଲା ।

୧୯୯୦-୯୧ ମସିହାଠାରୁ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଦେଶରେ ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ପାଇକାରୀ ଦର ସାରଣୀ ୪.୬ରେ ପ୍ରଦର୍ଶିତ ହୋଇଅଛି ।

ସାରଣୀ ୪.୬
ବାର୍ଷିକ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ହାର (୧୯୯୦-୯୧ ରୁ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ)

ବର୍ଷ	ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ପାଇକାରୀ ଦର (ପ୍ରତିଶତ)
୧୯୯୦-୯୧	୧୦.୩ (୧୯୮୧-୮୨ ଆଧାର ବର୍ଷ ଭିତ୍ତିରେ)
୧୯୯୧-୯୨	୧୩.୭
୧୯୯୨-୯୩	୧୦.୧
୧୯୯୩-୯୪	୮.୪
୧୯୯୪-୯୫	୧୨.୬ (୧୯୯୩-୯୪ ଆଧାର ବର୍ଷ ଭିତ୍ତିରେ)
୧୯୯୫-୯୬	୮.୦
୧୯୯୬-୯୭	୪.୬
୧୯୯୭-୯୮	୪.୪
୧୯୯୮-୯୯	୬.୯
୧୯୯୯-୨୦୦୦	୩.୩
୨୦୦୦-୦୧	୭.୨
୨୦୦୧-୦୨	୩.୬
୨୦୦୨-୦୩	୩.୪
୨୦୦୩-୦୪	୫.୫
୨୦୦୪-୦୫	୬.୫
୨୦୦୫-୦୬	୪.୪ (୨୦୦୪-୦୫ ଆଧାର ବର୍ଷ ଭିତ୍ତିରେ)
୨୦୦୬-୦୭	୬.୬
୨୦୦୭-୦୮	୪.୭
୨୦୦୮-୦୯	୮.୧
୨୦୦୯-୧୦	୩.୮
୨୦୧୦-୧୧	୯.୬
୨୦୧୧-୧୨	୮.୯
୨୦୧୨-୧୩	୭.୪
୨୦୧୩-୧୪	୬.୦
୨୦୧୪-୧୫	୨.୦

Source : Ministry of Commerce and Industry, Government of India.

ସାରଣୀ ୪.୬ରୁ ପ୍ରତୀୟମାନ ହେଉଛି ଯେ ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂସ୍କାରର ପୂର୍ବ ପରି ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ମଧ୍ୟ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ହାର ପ୍ରତ୍ୟେକ ବର୍ଷ ସମାନ ନଥିଲା । ୧୯୯୦-୯୧ ରୁ ୧୯୯୫-୯୬ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ହାର ଉଚ୍ଚସ୍ତରରେ ରହିଥିଲା । ୧୯୯୫-୯୬ ମସିହାରେ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ହାର ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲା । ୧୯୯୫-୯୬ ମସିହାରୁ ୨୦୦୭-୦୮ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ଅଳ୍ପ କେତେକ ବର୍ଷ ଯଥା ୧୯୯୮-୯୯, ୨୦୦୦-୦୧ ଏବଂ ୨୦୦୬-୦୭କୁ ବାଦ୍ ଦେଲା ପରେ ଅନ୍ୟ ବର୍ଷ ମାନଙ୍କରେ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ହାର ଚଳନୀୟ (ବା ମଧ୍ୟମ) ସ୍ତରରେ ରହିଥିଲା । ବିଶ୍ୱ ଆର୍ଥିକ ସଙ୍କଟ (୨୦୦୮-୦୯) ସମୟରେ ବିଶ୍ୱ ବଜାରରେ ଅଶୋଧିତ ତୈଳର ଦର ବୃଦ୍ଧି ଏବଂ ଖାଦ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ହ୍ରାସ ପାଇଥିବା ଯୋଗୁ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ହାର ୮.୧ ପ୍ରତିଶତରେ ପହଞ୍ଚିଥିଲା ଏବଂ ପ୍ରାଥମିକ ଦ୍ରବ୍ୟ (ଖାଦ୍ୟ ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ସାମଗ୍ରୀ)ର ଦରବୃଦ୍ଧି ହାର ପ୍ରାୟ ୧୧.୦ ପ୍ରତିଶତ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା । କିନ୍ତୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ ବର୍ଷ (୨୦୦୯-୧୦) ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ସମୁତ୍‌ଥାନ ପରେ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ହାର ନିମ୍ନସ୍ତର (୩.୮ ପ୍ରତିଶତ)କୁ ଖସି ଆସିଥିଲା । ମାତ୍ର ୨୦୧୦ ମସିହା ଫେବୃୟାରୀ ମାସ ଠାରୁ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ହାର ଦୁଇ-ଅଙ୍କର ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ହୋଇଥିଲା । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ହାର ୨୦୧୦-୧୧ ମସିହାରେ ୯.୬ ପ୍ରତିଶତ ଓ ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହାରେ ଏହା ୮.୯ ପ୍ରତିଶତ ହୋଇଥିଲା । ଅବଶ୍ୟ ୨୦୧୨-୧୩ ମସିହାରେ ଏହା ୭.୪ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଥିଲା । ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ଏହା ପୁନଶ୍ଚ ୬.୦ ଶତାଂଶକୁ ଓ ୨୦୧୪-୧୫ରେ ୨.୦ ଶତାଂଶକୁ ଖସି ଆସିଥିଲା । ରିଜର୍ଭ ବ୍ୟାଙ୍କର ଗବେଷଣା ଅନୁସାରେ ମୃଦୁ ଦରବୃଦ୍ଧି ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାରକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରେ । କିନ୍ତୁ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ହାର ୬ ପ୍ରତିଶତରୁ ଅଧିକ ହେଲେ ଏହା ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାରକୁ ନିମ୍ନଗାମୀ କରାଏ ଏବଂ ସାଧାରଣ ଉପଭୋକ୍ତା ଓ ଶ୍ରମିକଶ୍ରେଣୀ ପାଇଁ ଅତ୍ୟନ୍ତ କଷ୍ଟ ଦାୟକ ହୋଇଥାଏ । ଭାରତୀୟ ରିଜର୍ଭ ବ୍ୟାଙ୍କ ମତରେ ବାର୍ଷିକ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ହାର ୪ ରୁ ୫ ପ୍ରତିଶତ ମଧ୍ୟରେ ସୀମିତ ରହିଲେ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ପାଇଁ ଅନୁକୂଳ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ ।

୪.୩.୩ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର କାରଣ

ଦ୍ରବ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକର ଯୋଗାଣ ତୁଳନାରେ ଚାହିଦା ଅଧିକ ହେବା ହେତୁ ହାରାହାରି ଦର ସ୍ତରର କ୍ରମାଗତ ଓ ନିରନ୍ତର ବୃଦ୍ଧି ପାଇବା ଅବସ୍ଥାକୁ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି କୁହାଯାଏ । ସୁତରାଂ ଦର ସ୍ତରର ବୃଦ୍ଧି ଦୁଇଟି କାରଣରୁ ହୋଇଥାଏ । ତାହା ହେଲା- (କ) ଚାହିଦାବୃଦ୍ଧି ଓ (ଖ) ଯୋଗାଣର ସ୍ୱଳ୍ପତା

(କ) ଚାହିଦା ବୃଦ୍ଧି

ବିଭିନ୍ନ ଦ୍ରବ୍ୟର ଚାହିଦା ବୃଦ୍ଧି ଫଳରେ ଦରର ଅତ୍ୟଧିକ ବୃଦ୍ଧି ହେବା ସକାଶେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ମୁଖ୍ୟତଃ ଦାୟୀ ।

୧. **ସରକାରୀ ବ୍ୟୟର ଅତ୍ୟଧିକ ବୃଦ୍ଧି:** ଯୋଜନା କାଳରେ କ୍ରମାଗତ ଭାବେ ସରକାରୀ ବ୍ୟୟର ଅତ୍ୟଧିକ ବୃଦ୍ଧି ଦ୍ରବ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକର ଚାହିଦା ବୃଦ୍ଧିର ପ୍ରମୁଖ କାରଣ । ସରକାରଙ୍କ ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ତଥା ସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ର ଓ ଦୈନନ୍ଦିନ ଶାସନ କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ବ୍ୟୟମାନ କ୍ରମାଗତ ଭାବେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ସରକାରୀ କର୍ମଚାରୀ ମାନଙ୍କର ବେତନ ବୃଦ୍ଧି, ୨୦୦୮-୦୯ ମସିହାରେ ରାଜକୋଷୀୟ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ପ୍ରଦାନ, ସାମାଜିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଯଥା ମହାତ୍ମାଗାନ୍ଧୀ ଜାତୀୟ ଗ୍ରାମୀଣ ନିଶ୍ଚିତ କର୍ମନିଯୁକ୍ତି ଯୋଜନା, ଜାତୀୟ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ମିଶନ, ସର୍ବଶିକ୍ଷା ଅଭିଯାନ, ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣଜୟନ୍ତୀ ଗ୍ରାମ ସ୍ୱରୋଜଗାର ଯୋଜନା ଏବଂ ବିପୁଳ ପରିମାଣରେ ସରକାରୀ ସହାୟତା ପ୍ରଦାନ ଆଦି ଅତ୍ୟଧିକ ସରକାରୀ ବ୍ୟୟ ବୃଦ୍ଧିର ପ୍ରମୁଖ କାରଣ । ଏହି ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ରୂପାୟନ କରିବାରେ ସରକାର ବିପୁଳ ପରିମାଣରେ ଅର୍ଥ ବ୍ୟୟ କରୁଥିବାରୁ ଲୋକମାନଙ୍କର ଆୟବୃଦ୍ଧି ଘଟୁଛି ଏବଂ ଏହା ବିଭିନ୍ନ ଦ୍ରବ୍ୟର ଚାହିଦା ବୃଦ୍ଧି ଘଟାଉଛି ।

୨. **ବିପୁଳ ରାଜସ୍ୱ ତଥା ରାଜକୋଷୀୟ ନିଅଣ୍ଟ:** ଭାରତ ସରକାରଙ୍କର ରାଜସ୍ୱ ଆୟ ତୁଳନାରେ ରାଜସ୍ୱ ବ୍ୟୟ ଅଧିକ ହେଉଥିବା ଯୋଗୁ ରାଜସ୍ୱ ନିଅଣ୍ଟ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଅଛି । ସେହିପରି ରାଜସ୍ୱ ଆୟ, ବିନିବେଶ ଓ ଋଣ ଆଦାୟରୁ ମିଳୁଥିବା ଆୟ ତୁଳନାରେ ମୋଟ୍ ବ୍ୟୟ ଅଧିକ ହେଉଥିବା ଯୋଗୁ ରାଜକୋଷୀୟ ନିଅଣ୍ଟ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଅଛି । ରାଜକୋଷୀୟ ନିଅଣ୍ଟକୁ ଭରଣା କରିବା ପାଇଁ ଭାରତ ସରକାର ବଜାରରୁ ବିପୁଳ ପରିମାଣ ଋଣ କରୁଛନ୍ତି । ୨୦୦୬-୦୭ ମସିହାରେ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କର ରାଜକୋଷୀୟ ନିଅଣ୍ଟ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ୩.୫ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ତାହା ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ୪.୧ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି । ଏହି ରାଜକୋଷୀୟ ନିଅଣ୍ଟ ଯୋଗୁ ଦେଶରେ ମୁଦ୍ରା ଯୋଗାଣ ବୃଦ୍ଧି ଘଟୁଅଛି ଏବଂ ଏହାର ଫଳସ୍ୱରୂପ ସାଧାରଣ ଲୋକଙ୍କ ନିକଟରେ ଅଧିକ ମୁଦ୍ରା ଉପଲବ୍ଧ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଦ୍ରବ୍ୟର ଚାହିଦା ବଢୁଛି ।

୩. **ଦ୍ରୁତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି:** ଦେଶରେ ଜନସଂଖ୍ୟା ଅତ୍ୟଧିକ ମାତ୍ରାରେ ବୃଦ୍ଧି ହେଉଥିବା ଯୋଗୁ ବିଭିନ୍ନ ଦ୍ରବ୍ୟର ଚାହିଦା ମଧ୍ୟ ବଢ଼ିବାରେ ଲାଗିଛି ।

୪. **କଳାଧନର ପ୍ରଭାବ:** ଦେଶରେ ବ୍ୟାପକ କର ଫାଙ୍କୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି, ଚୋରା ବେପାରୀ, ଦୁର୍ନୀତିଗ୍ରସ୍ତ ରାଜନୈତିକ ବ୍ୟକ୍ତି ଓ କତିପୟ ସରକାରୀ କର୍ମଚାରୀମାନଙ୍କ ନିକଟରେ ବିପୁଳ ପରିମାଣରେ କଳାଧନ (ହିସାବ ବହିର୍ଭୁତ ମୁଦ୍ରା) ସଞ୍ଚିତ ଅଛି । ଏହି ହିସାବ ବହିର୍ଭୁତ ମୁଦ୍ରା ସହରାଞ୍ଚଳରେ ମୂଲ୍ୟବାନ ଭୂସମ୍ପତ୍ତି, କୋଠାବାଡ଼ି, ତଥା ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ଦ୍ରବ୍ୟ କ୍ରୟ କରି ମହଜୁଦ କରି ରଖିବା ପାଇଁ ବ୍ୟୟ କରାଯାଉଥିବାରୁ ଦର ସ୍ତର ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି ।

୫. **ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ତଥା ସହରାଞ୍ଚଳରେ ଆୟ ବୃଦ୍ଧି:** ଦେଶରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ସାମାଜିକ ସୁରକ୍ଷା ତଥା ମଙ୍ଗଳ ଓ ନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ହେବା ଏବଂ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ଶ୍ରମିକ ମାନଙ୍କର ମଜୁରୀ ବୃଦ୍ଧି ହେବା ଦ୍ୱାରା ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ଆୟ ବୃଦ୍ଧି ହେବାରେ ଲାଗିଛି । ସେହିପରି ଅର୍ଥନୈତିକ ସମୃଦ୍ଧି ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସହରାଞ୍ଚଳରେ କାମ କରୁଥିବା ଶ୍ରମିକ ତଥା ସରକାରୀ କର୍ମଚାରୀ ଏବଂ ନିଗମ କର୍ମଚାରୀମାନଙ୍କର ଆୟରେ ମଧ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଅଛି । ଉଦାହାରଣ ସ୍ୱରୂପ ୨୦୦୬-୦୭ ମସିହାରେ ଦେଶରେ ବାର୍ଷିକ ମୁଣ୍ଡପିଛା ହାରାହାରି ଆୟ ୬୪୮ ଡଲାର ଥିବାବେଳେ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ଏହା ୧୫୮୧.୫ ଡଲାରକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି । ଆୟ ବୃଦ୍ଧି ହେବା ଯୋଗୁ ପନିପରିବା, ଫଳ, କ୍ଷୀର ଏବଂ କ୍ଷୀର ଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଆଦିର ଚାହିଦା ଦିନକୁ ଦିନ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ଏହା ସହିତ ଅଣ ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ଯଥା- ମୋଟର ଗାଡ଼ି, ମୋବାଇଲ ଫୋନ, ଟେଲିଭିଜନ, ରେଫ୍ରିଜେରେଟର, କ୍ରେଡିଟ୍ କାର୍ଡ଼ ଆଦିର ଚାହିଦା ସମ୍ପ୍ରତି ବହୁଳ ଭାବରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି ।

(ଖ) ଯୋଗାଣର ସ୍ୱଳ୍ପତା

ବିଭିନ୍ନ ଦ୍ରବ୍ୟର ଚାହିଦା ବୃଦ୍ଧି ପାଉଥିବା ବେଳେ ଏହି ସବୁ ଦ୍ରବ୍ୟର ଯୋଗାଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସ୍ୱଳ୍ପତା ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉଅଛି । ଉତ୍ପାଦନର ପରିବ୍ୟୟ ବୃଦ୍ଧି ମଧ୍ୟ ଦର ଉପରେ ଚାପ ପକାଉଛି । ସ୍ୱଳ୍ପ ଯୋଗାଣ ଏବଂ ପରିବ୍ୟୟ ବୃଦ୍ଧିର କାରଣମାନ ନିମ୍ନରେ ଆଲୋଚନା କରାଯାଉଛି ।

୫. **କେତେକ ଖାଦ୍ୟଦ୍ରବ୍ୟର ସ୍ୱଳ୍ପଯୋଗାଣ:** ସମ୍ପ୍ରତି ଉଭୟ ଗ୍ରାମ ଓ ସହରାଞ୍ଚଳ ଲୋକମାନଙ୍କର ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ବୃଦ୍ଧି ହେବା ଯୋଗୁ ଡାଲିଜାତୀୟ ପଦାର୍ଥ, ଫଳ, ପନିପରିବା, କ୍ଷୀର ଓ କ୍ଷୀରଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଚାହିଦା କ୍ରମାଗତ ଭାବରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି । କିନ୍ତୁ ସେହିସବୁ ଦ୍ରବ୍ୟର ସ୍ୱଳ୍ପ ଉତ୍ପାଦନଶୀଳତା ଏବଂ ଉତ୍ପାଦିତ ହେଉଥିବା ସ୍ଥାନରୁ ବଜାରକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତର କରିବା ପ୍ରକ୍ରିୟା ଧୀମା ହୋଇଥିବାରୁ ସେମାନଙ୍କର ଦର ଅତ୍ୟଧିକ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଅଛି । ଦେଶରେ ଡାଲି ଜାତୀୟ ପଦାର୍ଥର ସଂଗ୍ରହ କାର୍ଯ୍ୟ ସନ୍ତୋଷଜନକ ହୋଇନଥିବା ହେତୁ କୃଷକମାନେ ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି କରିବା ପାଇଁ ଆଗ୍ରହୀ ହେଉନାହାନ୍ତି । ପୁନଶ୍ଚ ଗୋଦାମଘର ଏବଂ ଭିତ୍ତିଭୂମି ସୁବିଧାର ଅଭାବ, ଯୋଗୁ ଫଳ ଓ ପନିପରିବା ବହୁପରିମାଣରେ ନଷ୍ଟ ହେଉଛି । ଫଳରେ ଯୋଗାଣରେ ସ୍ୱଳ୍ପତା ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉଅଛି ।

ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ଦର ବୃଦ୍ଧି ହାରାହାରି ଦରସ୍ତର ବୃଦ୍ଧିର ଏକ ପ୍ରମୁଖ କାରଣ । ଦେଶରେ ଗୋଦାମଘର ଓ ଶୀତଳ ଭଣ୍ଡାରର ଅଭାବ, ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରୁ ବଜାରକୁ ଦ୍ରବ୍ୟ ପରିବହନ ସୁବିଧାର ଅଭାବ, ତଥା ପ୍ରଚୁର ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ନଷ୍ଟ ହେଉଥିବା ଯୋଗୁ ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥର ଦର ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି ଏବଂ ତା ସହିତ ହାରାହାରି ଦରସ୍ତରରେ ବୃଦ୍ଧି ଘଟୁଅଛି ।

୨. **ତ୍ରୁଟି ପୂର୍ଣ୍ଣ ସାଧାରଣ ବଣ୍ଟନ ବ୍ୟବସ୍ଥା:** ଦେଶରେ ଚାଉଳ ଓ ଗହମର ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ପ୍ରତ୍ୟାରୋଧୀ ଭଣ୍ଡାର ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ବଣ୍ଟନ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ସମସ୍ୟା ରହିଅଛି । ସାଧାରଣ ବଣ୍ଟନ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଦକ୍ଷତା ଅଭାବରୁ ଏହି ସମସ୍ତ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ପ୍ରକୃତ ଦରିଦ୍ର ଲୋକଙ୍କ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚି ପାରୁନାହିଁ । ସାଧାରଣ ବଣ୍ଟନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବହୁତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଏକ ବୃହତ୍ ଅଂଶ ବେସାମରିକ ଯୋଗାଣ ବିଭାଗର କର୍ମଚାରୀ, ତଥା ଡିଲର ମାନଙ୍କର ବ୍ୟାପକ ଦୁର୍ନୀତି କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଯୋଗୁ ଖୋଲାବଜାରକୁ ଖସି ଯାଉଛି । ସେହପରି ଭାରତୀୟ ଖାଦ୍ୟ ନିଗମର ତ୍ରୁଟିପୂର୍ଣ୍ଣ ବିକ୍ରୟ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଯୋଗୁ ଖୋଲାବଜାରରେ ମଧ୍ୟ ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ଯୋଗାଣରେ ସ୍ୱଳ୍ପତା ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉଛି ।

୩. **ଅଶୋଧିତ ତୈଳର ଅତ୍ୟଧିକ ଦର ବୃଦ୍ଧି:** ଭାରତରେ ମୋଟ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା ତୈଳ ପରିମାଣର ଅଧିକାଂଶ ଭାଗ ବିଦେଶରୁ ଆମଦାନୀ କରାଯାଇଥାଏ । ସୁତରାଂ ତୈଳ ରପ୍ତାନିକାରୀ ଦେଶମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ବିଶ୍ୱବଜାରରେ ବାରମ୍ବାର ତୈଳ ଦର ବୃଦ୍ଧି ଦରସ୍ତର ବୃଦ୍ଧିର ଏକ ପ୍ରମୁଖ କାରଣ ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ ।

୪. **ଉତ୍ପାଦନ ଶୁଳ୍କ ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କର:** ବଜେଟ୍‌ରେ ବିଭିନ୍ନ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉପରେ ଉତ୍ପାଦନ ଶୁଳ୍କ ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କର ନୂତନ ଭାବେ ଧାର୍ଯ୍ୟ କରାଗଲେ ଉତ୍ପାଦନକାରୀ ଓ ବ୍ୟବସାୟୀ ଦ୍ରବ୍ୟର ଦର ବୃଦ୍ଧି କରିଥାନ୍ତି । ବହୁ ସମୟରେ କର ପରିମାଣ ଅପେକ୍ଷା ଦର ବୃଦ୍ଧି ଅଧିକ ହେବାର ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ ।

୫. **କଞ୍ଚାମାଲ ଦର ଓ ମଜୁରୀ ବୃଦ୍ଧି:** ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଦର ବୃଦ୍ଧିର ମୁଖ୍ୟତଃ ଦୁଇଟି କାରଣ ରହିଛି । ପ୍ରଥମତଃ ଏହି ସମସ୍ତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ସକାଶେ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା କଞ୍ଚାମାଲର ଦର ଅତ୍ୟଧିକ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ଦ୍ୱିତୀୟତଃ, ଅଣସଂଗଠିତ କ୍ଷେତ୍ର ତଥା ସଂଗଠିତ କ୍ଷେତ୍ରରେ କାମକରୁଥିବା କର୍ମଚାରୀ ତଥା ଶ୍ରମିକ ମାନଙ୍କର ଅତ୍ୟଧିକ ମଜୁରୀ ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ପରିବ୍ୟୟ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ଉତ୍ପାଦନ ପରିବ୍ୟୟ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବା ଯୋଗୁ ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଦର ବୃଦ୍ଧି ଘଟୁଅଛି ।

ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କାରଣ:

ଚାହିଦା ବୃଦ୍ଧି ଓ ଯୋଗାଣର ସ୍ୱଳ୍ପତା ଛଡ଼ା ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ଜନିତ ଦରବୃଦ୍ଧିର ମଧ୍ୟ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କାରଣ ରହିଛି । ତାହା ହେଲା-

(କ) **ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସ୍ଥିରୀକୃତ ଦରର ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱଗାମୀ ସଂଶୋଧନ:** ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସ୍ଥିର କରାଯାଉଥିବା କେତେକ ଦ୍ରବ୍ୟ ଯଥା- ଡିଜେଲ, କିରୋସିନ, ରନ୍ଧନ ଗ୍ୟାସ୍, ଗହମ, ଧାନ, ରାସାୟନିକ ସାର ଇତ୍ୟାଦି ଦରର ବାରମ୍ବାର ବୃଦ୍ଧି ଫଳରେ ଦେଶରେ ଦରସ୍ତର ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱଗାମୀ ହେଉଅଛି ।

(ଖ) **ସରକାରଙ୍କର ନୀତି କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବାରେ ଅସାମର୍ଥ୍ୟତା:** ସରକାର ସାଧାରଣ ବଣ୍ଟନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ମାଧ୍ୟମରେ ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ସାମଗ୍ରୀ ଯୋଗାଣ ନୀତି ଓ ପ୍ରଶାସନ ଦ୍ୱାରା ଦର ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ନୀତିକୁ ସଠିକ୍ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବାରେ ଅସମର୍ଥ ହେଉଥିବା ଯୋଗୁ ଦେଶରେ ଅନେକ ଦ୍ରବ୍ୟର ବ୍ୟାପକ କଳାବଜାରୀ ହେଉଅଛି । ଫଳରେ ବଜାରରେ ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ସାମଗ୍ରୀର ଯୋଗାଣରେ ଅଭାବ ଦେଖାଯାଉଛି ଏବଂ ଦରବୃଦ୍ଧି ହେଉଅଛି ।

୪.୩.୪ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର ପ୍ରଭାବ ବା ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ଜନିତ ସମସ୍ୟା

ଭାରତୀୟ ରିଜର୍ଭ ବ୍ୟାଙ୍କଙ୍କ ମତରେ ଦେଶରେ ବାର୍ଷିକ ୪ ରୁ ୫ ପ୍ରତିଶତ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ହାରକୁ ଏହାର ଆଶ୍ୱସ୍ତ ସ୍ତର ବା ସହନୀୟ ସ୍ତର କୁହାଯାଏ । ଏହି ମୃଦୁ ଦର ବୃଦ୍ଧି ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ ଓ ନିୟୋଜନ ସୃଷ୍ଟିରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାରକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିଥାଏ । କିନ୍ତୁ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ହାର ବାର୍ଷିକ ୬ ପ୍ରତିଶତରୁ ଅଧିକ ହେଲେ ମୃଦୁ ଦର ବୃଦ୍ଧିର ସକରାତ୍ମକ ପ୍ରଭାବ ଲୁପ୍ତ ହୋଇଯାଏ ଏବଂ ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟା ବ୍ୟାହତ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଆୟ ଓ ସମ୍ପଦ ବଣ୍ଟନରେ ବୈଷମ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ ।

ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର ଉପଭୋଗ,ଉତ୍ପାଦନ ଏବଂ ବଣ୍ଟନ ଉପରେ କୁ ପ୍ରଭାବ ନିମ୍ନରେ ଆଲୋଚନା କରାଯାଉଛି ।

(୧) **ଉପଭୋଗ:** ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ଦ୍ରବ୍ୟର ଅତ୍ୟଧିକ ଦର ବୃଦ୍ଧି ସାଧାରଣ ଦରିଦ୍ର ପରିବାର ମାନଙ୍କର ଉପଭୋଗ ହ୍ରାସ ତଥା ଦୁର୍ଗତିର କାରଣ । ବିଶେଷ କରି ଭାରତ ବର୍ଷର ବିସ୍ତୃତ ଅଣସଂଗଠିତ କ୍ଷେତ୍ରରେ କାମ କରୁଥିବା ନାମମାତ୍ର ଚାଷୀ,ଭୂମିହୀନ କୃଷି ଶ୍ରମିକ ତଥା ଦିନ ମଜୁରିଆମାନଙ୍କ ଆୟ ନିମ୍ନସ୍ତରରେ ରହିଥିବା ଯୋଗୁ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ଫଳରେ ସେମାନେ ବିଶେଷଭାବେ କ୍ଷତିଗ୍ରସ୍ତ ହେଉଛନ୍ତି । ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର ଏକ ରିପୋର୍ଟ ଅନୁସାରେ ଖାଦ୍ୟ ସାମଗ୍ରୀର ଅତ୍ୟଧିକ ଦର ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ଏସିଆ ମହାଦେଶରେ ବିଶେଷତଃ ଭାରତ, ବଙ୍ଗଳା ଦେଶ ଓ ନେପାଳରେ ୧୯.୪ ନିୟୁତ ଲୋକ ୨୦୧୦ ମସିହାରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଓ ଦୁର୍ଗତି ମଧ୍ୟରେ ରହିଥିଲେ । ଅର୍ଥନୈତିକ ସଂସ୍କାରର ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଖାଦ୍ୟ ସାମଗ୍ରୀ ତଥା ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଅତ୍ୟଧିକ ଦର ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ଦେଶର ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଭାବେ ହ୍ରାସ ପାଇନାହିଁ ।

(୨) **ରପ୍ତାନି ହ୍ରାସ ଓ ଆଦାନ ପ୍ରଦାନ ସମତୁଳନ ଉପରେ ପ୍ରତିକୂଳ ପ୍ରଭାବ:** ଆମ ଦେଶରେ ଉତ୍ପାଦିତ ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଅନ୍ୟ ବିକଶିତ ଦେଶ ତୁଳନାରେ ମହଙ୍ଗା ରହୁଛି । ଫଳରେ ଦେଶର ରପ୍ତାନି ହ୍ରାସ ପାଉଛି । ଅନ୍ୟପକ୍ଷରେ ବିଦେଶୀ ଦ୍ରବ୍ୟ ଭାରତୀୟ ଦ୍ରବ୍ୟ ତୁଳନାରେ ଶସ୍ତା ହୋଇଥିବା ଯୋଗୁ ଆମ ଦେଶ ଅବଶିଷ୍ଟ ବିଶ୍ୱରୁ ଅଧିକ ଆମଦାନୀ କରୁଛି । ହ୍ରାସମାନ ରପ୍ତାନି ସହିତ ବର୍ଦ୍ଧିତ ଆମଦାନୀ ଯୋଗୁ ନିଅଣ୍ଟିଆ ବାଣିଜ୍ୟ

ପରିସ୍ଥିତି ବିଗତ କେତେ ବର୍ଷ ଧରି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି । ୨୦୦୬-୦୭ ମସିହାରେ ଚଳନ୍ତି ହିସାବରେ ନିଅଣ୍ଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ୧ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିଲା ବେଳେ, ତାହା ୨୦୦୮-୦୯ ମସିହାରେ ୨.୩ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା । ତାହା ପୁନଶ୍ଚ ବୃଦ୍ଧି ପାଇ ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହାରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ୩.୬ ଶତାଂଶରେ ଓ ୨୦୧୪-୧୫ରେ ୪.୧ ଶତାଂଶରେ ପହଞ୍ଚିଅଛି । ଫଳରେ ଡଲାର ତୁଳନାରେ ଭାରତୀୟ ମୁଦ୍ରାର ମୂଲ୍ୟ ହ୍ରାସ ପାଇ ୧ ଡଲାର = ୬୫ ଟଙ୍କା (ପ୍ରାୟ) ସ୍ତରରେ ପହଞ୍ଚିଛି ।

(୩) **ସଞ୍ଚୟ, ବିନିଯୋଗ ଓ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ମନ୍ଥର ବୃଦ୍ଧି :** ଦ୍ରୁତ ହାରରେ ଦରବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ଅଧିକ ଭାଗ ଉପଭୋଗରେ ବ୍ୟୟ ହେଉଛି । ଫଳରେ ସଞ୍ଚୟ ଓ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ଅନୁପାତ ତଥା ମୋଟ ଘରୋଇ ପୁଞ୍ଜିଗଠନ ଓ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ଅନୁପାତ ହ୍ରାସ ପାଉଛି । ୨୦୦୭-୦୮ ମସିହାରେ ସଞ୍ଚୟ ଓ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ଅନୁପାତ ୩୬.୪ ଶତାଂଶ ଥିଲାବେଳେ ଏହା ୨୦୦୯-୧୦ ମସିହାରେ ୩୪ ଏବଂ ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ୩୦.୬ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସପାଇଛି । ସେହିପରି ୨୦୦୭-୦୮ ମସିହାର ଘରୋଇ ପୁଞ୍ଜି ଗଠନ ଓ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ଅନୁପାତ ୩୭.୭ ଶତାଂଶ ଥିଲାବେଳେ ୨୦୧୩-୧୪ ମସିହାରେ ଏହା ୩୨.୩ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସପାଇଛି । ସେହିପରି ଦ୍ରୁତ ଦରବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ଦେଶରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ବୃଦ୍ଧିହାର ନିମ୍ନଗାମୀ ହୋଇଅଛି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ୨୦୦୬-୦୭ ମସିହାରେ ଭାରତରେ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ବୃଦ୍ଧି ହାର ୯.୬ ଶତାଂଶ ଥିଲାବେଳେ, ୨୦୦୯-୧୦ ମସିହାରେ ତାହା ୮.୯ ଶତାଂଶ, ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହାରେ ୬.୫ ଶତାଂଶ ଏବଂ ୨୦୧୨-୧୩ ମସିହାରେ ୫ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ଅବଶ୍ୟ, ୨୦୧୪-୧୫ରେ ଏହା ୭.୪ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ଯେହେତୁ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ବୃଦ୍ଧି ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧିର ଏକ ପ୍ରଧାନ ସୂଚକ, ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ମନ୍ଥର ବୃଦ୍ଧି ହାର ଦେଶରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ମାନ୍ଦାବସ୍ଥାର ସୂଚନା ଦେଉଛି । ସୁତରାଂ ଦ୍ରୁତ ଦରବୃଦ୍ଧି ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ପଥରେ ଏକ ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ରୂପେ ଦଣ୍ଡାୟମାନ ହୋଇଛି ।

(୪) **ଅର୍ଥନୈତିକ ବୈଷମ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି:** ଦରବୃଦ୍ଧି ଧନୀକୁ ଅଧିକ ଧନୀ ଓ ଦରିଦ୍ରକୁ ଅଧିକ ଦରିଦ୍ର କରି ସମାଜରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ବୈଷମ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି କରିଥାଏ । ଦର ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ଶିଳ୍ପପତି, ବଡ଼ ବ୍ୟବସାୟୀ ଓ ବଡ଼ ଜମିମାଲିକମାନେ ଅଧିକ ଲାଭବାନ ହେଉଥିବା ବେଳେ ବେତନଭୋଗୀ କର୍ମଚାରୀ, ଶ୍ରମିକ ଶ୍ରେଣୀ ଓ ଦିନ ମଜୁରିଆମାନେ(ସ୍ଥିର ଆୟ ଗୋଷ୍ଠୀ) ବିଶେଷ କ୍ଷତିଗ୍ରସ୍ତ ହୋଇଥାନ୍ତି । ଫଳରେ ଧନୀ ଓ ଦରିଦ୍ରଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଆୟ ଓ ସମ୍ପଦର ବୈଷମ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ । ଜାତୀୟ ପ୍ରୟୋଗାତ୍ମକ ଅର୍ଥନୈତିକ ଗବେଷଣା ପରିଷଦ (NCAER) କର ଏକ ସଦ୍ୟ ଅନୁଧ୍ୟାନରୁ ଜଣାଯାଏ ଯେ ଭାରତରେ ୨୦୦୪-୦୫ ମସିହାରେ ୨୦ ଶତାଂଶ ଉଚ୍ଚ ଆୟକାରୀ ଲୋକଙ୍କର ଆୟ ଜାତୀୟ ଆୟର ୩୬.୭ ଶତାଂଶ ଥିଲାବେଳେ ୨୦୦୯-୧୦ ମସିହାରେ

ତାହା ୫୩.୨ ଶତାଂଶକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ଅପର ପକ୍ଷରେ ୨୦୦୪-୦୫ ମସିହାରେ ୨୦ ଶତାଂଶ ନିମ୍ନ ଆୟକାରୀ ଲୋକଙ୍କର ଆୟ ଜାତୀୟ ଆୟର ୬.୫ ଶତାଂଶ ଥିଲାବେଳେ ୨୦୦୯-୧୦ ମସିହାରେ ତାହା ୬.୧ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ଏହା ସାମାଜିକ ନ୍ୟାୟର ପରିପନ୍ଥୀ ।

(୫) **ପୁଞ୍ଜିର ବାହ୍ୟ ସ୍ଥାନାନ୍ତର:** ଦର ବୃଦ୍ଧି ହେଲେ ମୁଦ୍ରାର ମୂଲ୍ୟ ହ୍ରାସ ପାଏ । ଭାରତରେ ଦରବୃଦ୍ଧି କାରଣରୁ ଡଲାର ତୁଳନାରେ ଭାରତୀୟ ମୁଦ୍ରା ଟଙ୍କା ର ମୂଲ୍ୟ ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ଦେଶ ଭିତରେ ସଞ୍ଚୟ କଲେ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ଯୋଗୁ ଭବିଷ୍ୟତରେ ଅଧିକ କ୍ଷତିଗ୍ରସ୍ତ ହେବା ଆଶଙ୍କାରେ ସଞ୍ଚୟକାରୀ ବିଦେଶୀ ବ୍ୟାଙ୍କରେ ପୁଞ୍ଜି ରଖିବାକୁ ଆଗ୍ରହୀ ହେଉଛନ୍ତି । ଫଳରେ ଦେଶରୁ ବିଦେଶକୁ ପୁଞ୍ଜି ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ ହେବା ସହିତ ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ପ୍ରଗତି ବ୍ୟାହତ ହେଉଛି ।

(୬) **ବୈଦେଶିକ ପୁଞ୍ଜି ପ୍ରବାହ ଉପରେ ପ୍ରତିକୂଳ ପ୍ରଭାବ:** ଦେଶରେ କ୍ରମାଗତ ଦର ବୃଦ୍ଧିଯୋଗୁ ବିଦେଶ ପୁଞ୍ଜି ନିବେଶକାରୀ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ ପାଇଁ କୁଣ୍ଠାବୋଧ କରନ୍ତି । ଏପରିକି ଭାରତୀୟ ଟଙ୍କା ଓ ଡଲାର ମଧ୍ୟରେ ବିନିମୟ ହାର ହ୍ରାସ ପାଇଥିବାରୁ ବୈଦେଶିକ ପୁଞ୍ଜି ପ୍ରତ୍ୟାହୃତ ହେବାର ସୂଚନା ମିଳୁଛି । ଏହି ପୁଞ୍ଜି ଅର୍ଥନୈତିକ ସ୍ଥିରତା ବଜାୟ ରହିଥିବା ଦେଶମାନଙ୍କୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ ହେଉଛି ।

୪.୩.୫ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ

ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ଦେଶରେ ଉପଭୋଗ, ଉତ୍ପାଦନ, ବଣ୍ଟନ, ସଞ୍ଚୟ ତଥା ବିନିଯୋଗକୁ ପ୍ରତିକୂଳ ଭାବେ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଥିବାରୁ ଭାରତ ସରକାର ତଥା ମୁଦ୍ରା କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ (ଭାରତୀୟ ରିଜର୍ଭ ବ୍ୟାଙ୍କ) ଦରବୃଦ୍ଧି ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ପାଇଁ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିଥାନ୍ତି ।

ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଉଥିବା ପଦକ୍ଷେପ ମାନଙ୍କୁ ମୁଖ୍ୟତଃ ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇପାରେ । ତାହା ହେଲା:

(କ) ଦ୍ରବ୍ୟର ଚାହିଦା ହ୍ରାସ ନିମନ୍ତେ ଉପାୟ

(ଖ) ଦ୍ରବ୍ୟର ଯୋଗାଣ ବୃଦ୍ଧି ନିମନ୍ତେ ଉପାୟ

(କ) ଦ୍ରବ୍ୟର ଚାହିଦା ହ୍ରାସ ନିମନ୍ତେ ଉପାୟ

ଦ୍ରବ୍ୟର ଚାହିଦା ହ୍ରାସ ନିମନ୍ତେ ମୁଦ୍ରା କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ ଓ ସରକାର ମୁଖ୍ୟତଃ ଦୁଇ ପ୍ରକାର ଉପାୟ ଅବଲମ୍ବନ କରିଥାନ୍ତି । ତାହା ହେଲା - ମୌଦ୍ରିକ ଉପାୟ ଓ ବିତ୍ତୀୟ ଉପାୟ ।

(୧) ମୌଦ୍ରିକ ଉପାୟ

ଯେଉଁ ଆୟୁଧ ସାହାଯ୍ୟରେ ଦେଶର ମୌଦ୍ରିକ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ ଦେଶରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଓ ସ୍ଥିରତା ନିମନ୍ତେ ମୁଦ୍ରା ଯୋଗାଣ ଓ ମୁଦ୍ରା ମୂଲ୍ୟ (ସୁଧହାର) ର ପରିବର୍ତ୍ତନ (ହ୍ରାସ ଓ ବୃଦ୍ଧି) କରିଥାନ୍ତି ତାହାକୁ ମୌଦ୍ରିକ ଉପାୟ କୁହାଯାଏ ।

ଆମ ଦେଶର ମୁଦ୍ରା କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ(ରିଜର୍ଭ ବ୍ୟାଙ୍କ) ଦର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ସାଧାରଣତଃ ପରିମାଣାତ୍ମକ ଋଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପଦ୍ଧତିରେ ରେପୋ ହାର, ବିପରୀତ ରେପୋ ହାର, ବ୍ୟାଙ୍କ ହାର, ନଗଦି ସଂରକ୍ଷଣ ଅନୁପାତ ଓ ବିଧିଗ୍ରାହ୍ୟ ନଗଦମୁଦ୍ରା ହାରକୁ ବୃଦ୍ଧି କରିଥାନ୍ତି ।

(କ) **ରେପୋ ହାର:** ଭାରତୀୟ ରିଜର୍ଭ ବ୍ୟାଙ୍କ ବାଣିଜ୍ୟିକ ବ୍ୟାଙ୍କ ମାନଙ୍କୁ ଦେଉଥିବା ଋଣ ଉପରେ ଧାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିବା ସ୍ୱଳ୍ପକାଳୀନ ସୁଧହାରକୁ ରେପୋ ହାର କୁହାଯାଏ । ଭାରତୀୟ ରିଜର୍ଭ ବ୍ୟାଙ୍କ ରେପୋ ହାର ବୃଦ୍ଧି କରି ଦର ବୃଦ୍ଧିକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବାର ପ୍ରୟାସ ଜାରୀ ରଖିଛନ୍ତି । ୨୦୧୫ ଡିସେମ୍ବର ମାସରେ ରେପୋ ହାର ୬.୭୫ ପ୍ରତିଶତ ସ୍ଥିର କରାଯାଇଅଛି । ରେପୋ ହାର ବୃଦ୍ଧି ହେଲେ ବାଣିଜ୍ୟିକ ବ୍ୟାଙ୍କମାନେ ଅଧିକ ସୁଧ ଦାବି କରନ୍ତି । ଫଳରେ ଋଣର ଚାହିଦା ହ୍ରାସ ପାଇବା ସହିତ ବ୍ୟବସାୟରେ ବିନିଯୋଗ ହ୍ରାସ ପାଏ । ଲୋକମାନଙ୍କର ଆୟ ହ୍ରାସ ପାଏ ଏବଂ ଫଳରେ ଦ୍ରବ୍ୟର ଚାହିଦା କମିବା ଯୋଗୁ ଦର ହ୍ରାସ ପାଇଥାଏ ।

(ଖ) **ବିପରୀତ ରେପୋହାର:** ଭାରତୀୟ ରିଜର୍ଭ ବ୍ୟାଙ୍କ ବାଣିଜ୍ୟିକ ବ୍ୟାଙ୍କର ଉଦ୍‌ବୃତ୍ତ ଜମା ଉପରେ ପ୍ରଦାନ କରୁଥିବା ସ୍ୱଳ୍ପକାଳୀନ ସୁଧହାର କୁ ବିପରୀତ ରେପୋ ହାର କୁହାଯାଏ । ଭାରତୀୟ ରିଜର୍ଭ ବ୍ୟାଙ୍କ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ହ୍ରାସ କରିବା ନିମନ୍ତେ ବିପରୀତ ରେପୋ ହାର ବୃଦ୍ଧି କରିଥାନ୍ତି । ୨୦୧୩ ଡିସେମ୍ବର ମାସରେ ବିପରୀତ ରେପୋ ହାର ୫.୭୫ ପ୍ରତିଶତ ସ୍ଥିର କରାଯାଇଛି । ଏହା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଲେ ବାଣିଜ୍ୟିକ ବ୍ୟାଙ୍କ ମାନେ ଜମା ଉପରେ ଅଧିକ ସୁଧ ପ୍ରଦାନ କରନ୍ତି । ସାଧାରଣ ଲୋକ ଉଚ୍ଚ ସୁଧ ହାର ଦ୍ୱାରା ଆକର୍ଷିତ ହୋଇ ବ୍ୟାଙ୍କରେ ଅଧିକ ଜମା ରଖନ୍ତି । ଫଳରେ ସେମାନଙ୍କ ପାଖରେ ଖର୍ଚ୍ଚ କରିବା ପାଇଁ କମ୍ ପରିମାଣରେ ଆୟ ଉପଲବ୍ଧ ହୁଏ ଏବଂ ଦ୍ରବ୍ୟର ଚାହିଦା ହ୍ରାସ ପାଇବା ସହିତ ଦର ହ୍ରାସ ପାଏ ।

(ଗ) **ନଗଦି ସଂରକ୍ଷଣ ଅନୁପାତ:** ବାଣିଜ୍ୟିକ ବ୍ୟାଙ୍କମାନେ ତାଙ୍କର ମୋଟ ଜମାର ଯେତିକି ଅଂଶ ରିଜର୍ଭ ବ୍ୟାଙ୍କ ପାଖରେ ନିୟମ ଅନୁସାରେ ରଖିଥାନ୍ତି ତାହାକୁ ନଗଦୀ ସଂରକ୍ଷଣ ଅନୁପାତ କୁହାଯାଏ । ଦର ହ୍ରାସ କରିବା ସକାଶେ ଭାରତୀୟ ରିଜର୍ଭ ବ୍ୟାଙ୍କ ନଗଦୀ ସଂରକ୍ଷଣ ଅନୁପାତ ଆବଶ୍ୟକ ଅନୁଯାୟୀ ବୃଦ୍ଧି କରିଥାନ୍ତି । ୨୦୧୫ ଡିସେମ୍ବର ମାସ ଏହି ଅନୁପାତ ୪ ଶତାଂଶରେ ସ୍ଥିର ହୋଇଅଛି । ନଗଦି ସଂରକ୍ଷଣ

ଅନୁପାତ ବୃଦ୍ଧି ହେବା ଯୋଗୁ ବାଣିଜ୍ୟିକ ବ୍ୟାଙ୍କମାନଙ୍କର ଋଣ ପ୍ରଦାନ କରିବାର କ୍ଷମତା ହ୍ରାସ ପାଏ । ଫଳରେ ଦେଶରେ ବିନିଯୋଗ ହ୍ରାସ ପାଇବା ସହିତ ଆୟ ଓ ଦ୍ରବ୍ୟର ଚାହିଦା ନିମ୍ନ ହୁଏ । ସୁତରାଂ ଦର ହ୍ରାସ ହୋଇଥାଏ ।

(ଘ) **ବିଧିଗ୍ରାହ୍ୟ ନଗଦ ମୁଦ୍ରା ହାର:** ବାଣିଜ୍ୟିକ ବ୍ୟାଙ୍କର ମୋଟ ଜମାର ଯେତିକି ଅଂଶ ସରକାରୀ ସ୍ୱୀକୃତି ପତ୍ରରେ ବିନିଯୋଗ ହେବା ପାଇଁ ସ୍ଥିର ହୋଇଥାଏ ତାହାକୁ ବିଧିଗ୍ରାହ୍ୟ ନଗଦ ମୁଦ୍ରା ହାର କୁହାଯାଏ । ଭାରତୀୟ ରିଜର୍ଭ ବ୍ୟାଙ୍କ୍ ଏହି ବିଧିଗ୍ରାହ୍ୟ ନଗଦ ମୁଦ୍ରାହାର ବୃଦ୍ଧି କରି ଦର ବୃଦ୍ଧି ରୋକିବା ପାଇଁ ଉଦ୍ୟମ କରୁଛନ୍ତି । ଏତଦ୍ ବ୍ୟତୀତ ଗୁଣାତ୍ମକ ଋଣ ପଦ୍ଧତି ସାହାଯ୍ୟରେ ମଧ୍ୟ ରିଜର୍ଭ ବ୍ୟାଙ୍କ୍ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାନ୍ତି ।

୨. ବିତ୍ତୀୟ ଉପାୟ

ଯେଉଁ ଆୟୁଧ ସାହାଯ୍ୟରେ ସରକାର ସରକାରୀ ବ୍ୟୟ, ଟିକସ ଓ ସରକାରୀ ଋଣ ପରିଚାଳନା ମାଧ୍ୟମରେ ଦେଶରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ସମୃଦ୍ଧି ଓ ସ୍ଥିରତା ହାସଲ କରିବାକୁ ପ୍ରୟାସ କରନ୍ତି, ତାହାକୁ ବିତ୍ତୀୟ ଉପାୟ କୁହାଯାଏ ।

ସାଂପ୍ରତିକ କାଳରେ ଭାରତରେ ଦର ବୃଦ୍ଧି ଅତ୍ୟଧିକ ବିତ୍ତୀୟ ନିଅଣ୍ଟ ଯୋଗୁ ହେଉଥିବାରୁ ଭାରତ ସରକାର ଦରବୃଦ୍ଧି ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ସକାଶେ ବିତ୍ତୀୟ ନିଅଣ୍ଟକୁ ହ୍ରାସ କରି ସର୍ବନିମ୍ନରେ ସୀମିତ ରଖିବା ବିତ୍ତୀୟ ଉପାୟର ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଆୟୁଧ । ଅର୍ଥନୀତିଜ୍ଞମାନଙ୍କ ମତରେ ବିତ୍ତୀୟ ନିଅଣ୍ଟକୁ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ୨ ଶତାଂଶରେ ସୀମିତ ରଖାଯାଇ ପାରିଲେ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ନିୟନ୍ତ୍ରଣରେ ରହିବ ।

(କ) **ସରକାରୀ ବ୍ୟୟ ହ୍ରାସ:** ୨୦୧୧-୧୨ ବଜେଟ୍ ଆକଳନ ଅନୁଯାୟୀ ବିତ୍ତୀୟ ନିଅଣ୍ଟ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ୪.୬ ପ୍ରତିଶତ ହେବ ବୋଲି ଆକଳନ କରାଯାଇଥିଲା । କିନ୍ତୁ ପ୍ରକୃତରେ ଏହା ୫.୯ ପ୍ରତିଶତକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା । ବିତ୍ତୀୟ ଦାୟିତ୍ୱବୋଧ ଓ ବଜେଟ ପରିଚାଳନା ଆଇନ୍ (Fiscal Responsibility and Budget Management (FRBM) Act ଅନୁଯାୟୀ ୨୦୧୪-୧୫ ବିତ୍ତୀୟ ବର୍ଷ ସୁଦ୍ଧା ବିତ୍ତୀୟ ନିଅଣ୍ଟ ୩ ପ୍ରତିଶତ ଓ ରାଜସ୍ୱ ନିଅଣ୍ଟ ଶୂନ ପ୍ରତିଶତରେ ସୀମିତ ରଖିବା କଥା । କିନ୍ତୁ ୨୦୧୨-୧୩ ବଜେଟ୍ ପ୍ରସ୍ତାବରେ ଏହି ନିଅଣ୍ଟ ଯଥାକ୍ରମେ ୨୦୧୫ ସୁଦ୍ଧା ୩.୯ ପ୍ରତିଶତ ଓ ୨ ପ୍ରତିଶତରେ ସୀମିତ ରହିବ ବୋଲି ଆଶା ପ୍ରକଟ କରାଯାଇଥିଲା । ମାତ୍ର ବାସ୍ତବରେ ୨୦୧୪-୧୫ ବିତ୍ତୀୟ ବର୍ଷରେ ବିତ୍ତୀୟ ନିଅଣ୍ଟ ୪.୧ ପ୍ରତିଶତ ହୋଇଅଛି ।

ବିତ୍ତୀୟ ନିଅଣ୍ଟ ହ୍ରାସ ନିମନ୍ତେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଦୁଇଟି ଉପାୟ ଅବଲମ୍ବନ କରାଯାଇପାରେ । ତାହା ହେଲା-

(କ) ଅଣ ଉତ୍ପାଦୀ / ଅନାବଶ୍ୟକ ସରକାରୀ ବ୍ୟୟ ହ୍ରାସ,

(ଖ) କର ରାଜସ୍ୱ ବୃଦ୍ଧି

(କ) **ଅଣ ଉତ୍ପାଦୀ ସରକାରୀ ବ୍ୟୟ ହ୍ରାସ:** ଭାରତ ସରକାର ଖାଦ୍ୟ,ତୈଳ ଏବଂ ସାର ପାଇଁ ସହାୟତା (ସବସିଡି) ପ୍ରଦାନ ତଥା ସାମାଜିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ରୂପାୟନ ସକାଶେ ବିପୁଳ ପରିମାଣରେ ବ୍ୟୟ କରିଥାନ୍ତି । ଏହି ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ବ୍ୟୟର ଏକ ବୃହତ୍ ଅଂଶ ହାଟମାରଣା ହେଉଥିବା ଯୋଗୁ ପ୍ରକୃତ ହିତାଧିକାରୀ ବିଶେଷ ଉପକୃତ ହୋଇ ପାରୁ ନାହାନ୍ତି । ସୁତରାଂ ଏହି ସମସ୍ତ ଅଣ ଉତ୍ପାଦୀ ସରକାରୀ ବ୍ୟୟ ହ୍ରାସ କରି ବିତ୍ତୀୟ ନିଅଣ୍ଟ ହ୍ରାସ କରିବା ସରକାରଙ୍କର କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ।

(ଖ) **କର ରାଜସ୍ୱ ବୃଦ୍ଧି:** ଭାରତରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଆୟର ଏକ ବୃହତ୍ ଭାଗ ଉପରେ କର ଧାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇ ପାରୁନାହିଁ । ସରକାର ବ୍ୟବସାୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ମାନଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ପରୋକ୍ଷ କର ଛାଡ଼ କରୁଥିବା ଯୋଗୁ ବିପୁଳ ପରିମାଣରେ କର ରାଜସ୍ୱ ହରାଇଥାନ୍ତି । କର ମୁକ୍ତ ଦ୍ରବ୍ୟ ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସ କରିବା ସହିତ ସେବାକର ହାର ଓ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ଆମଦାନୀରେ କର ବୃଦ୍ଧି ତଥା କର ପ୍ରଶାସନରେ ସ୍ୱଚ୍ଛତା ଓ ଦକ୍ଷତା ବୃଦ୍ଧି କରାଯିବା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ । ଯେହେତୁ ଭାରତରେ କର ଓ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ଅନୁପାତ ଅନ୍ୟ ଦେଶ ତୁଳନାରେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ନ୍ୟୁନ (ସଂପ୍ରତି ୧୦.୫ ପ୍ରତିଶତ), ରାଜକୋଷୀୟ ନିଅଣ୍ଟ ହ୍ରାସ କରିବା ପାଇଁ କର ରାଜସ୍ୱ ବୃଦ୍ଧି ନିହାତି ଆବଶ୍ୟକ ।

(ଖ) ଯୋଗାଣ ବୃଦ୍ଧି ନିମନ୍ତେ ଉପାୟ

ଉପର ଲିଖିତ ମୌଦ୍ରିକ ଓ ବିତ୍ତୀୟ ଉପାୟ ସାହାଯ୍ୟରେ ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଚାହିଦା ହ୍ରାସ କରାଯାଇ ସେ ସବୁ ଦ୍ରବ୍ୟର ଦର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରାଯାଇପାରେ । କିନ୍ତୁ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ଦର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । ଖାଦ୍ୟ ସାମଗ୍ରୀର ଦର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ସକାଶେ କୃଷି ଉତ୍ପାଦନର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ସହିତ ସେଗୁଡ଼ିକର ଆବଣ୍ଟନ କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ସାମଗ୍ରୀର ପରିମାଣ ଓ ଏହାର ଆବଣ୍ଟନ ଜନିତ ପରିଚାଳନାକୁ ଯୋଗାଣ ପରିଚାଳନା କୁହାଯାଏ ।

ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ, ଫଳ ଓ ପନିପରିବାର ଉତ୍ପାଦନ ଓ ଯୋଗାଣ ବୃଦ୍ଧି, ସାଧାରଣ ବଣ୍ଟନ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଏକ ଉପଯୁକ୍ତ ବିକଳ୍ପ ମାଧ୍ୟମରେ ଖାଦ୍ୟ ସାମଗ୍ରୀର ଯୋଗାଣ, ଖାଦ୍ୟ ନିଗମ ଦ୍ୱାରା ସଞ୍ଚିତ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟକୁ ଖୋଲାବଜାରକୁ ଛାଡ଼ିବା ଆଦି ଏହି ପଦକ୍ଷେପର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

(କ) **ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ଉତ୍ପାଦନ ଓ ଯୋଗାଣ ବୃଦ୍ଧି:** ଯୋଜନା ର ପ୍ରାରମ୍ଭରୁ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଭାରତ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଅଗ୍ରଗତି କରିଅଛି । ୧୯୫୦-୫୧ ମସିହାରେ ଭାରତରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ମୋଟ ଉତ୍ପାଦନ ୫୧ ନିୟୁତ

ଟନ୍ ହୋଇଥିଲା ବେଳେ ୨୦୧୪-୧୫ ମସିହାରେ ତାହା ୨୫୭.୧ ନିୟୁତ ଟନ୍‌କୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଅଛି । ୨୦୦୭-୦୮ ମସିହା ଠାରୁ ଭାରତରେ ଦୁଇଟି ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଶସ୍ୟ (ଧାନ ଓ ଗହମ) ର ଯୋଗାଣର ପରିମାଣ ସେମାନଙ୍କର ଚାହିଦାର ପରିମାଣ ଠାରୁ ଅଧିକ ହୋଇଛି । ଭାରତରେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ଓ ଧାନ ଓ ଗହମ ର ପ୍ରତ୍ୟାରୋଧୀ ଭଣ୍ଡାର ରହିଛି । ୨୦୧୪ ମସିହା ଜୁନ ମାସ ସୁଦ୍ଧା ଭାରତୀୟ ଖାଦ୍ୟ ନିଗମ ଭଳି ସରକାରୀ ସଂସ୍ଥାମାନଙ୍କ ନିକଟରେ ୬୧ ନିୟୁତ ଟନ୍ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଗଚ୍ଛିତ ରହିଅଛି । ଏହା ମଧ୍ୟରୁ ମାତ୍ର ୫୦ ନିୟୁତ ଟନ୍ ସକାଶେ ଆଭରଣ ଯୁକ୍ତ ଭଣ୍ଡାର ଘର ରହିଛି । ତେଣୁ ବଜାରରେ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉପଲବ୍ଧ କରିବା ସକାଶେ ଅତିରିକ୍ତ ଭଣ୍ଡାର ଘର ନିର୍ମାଣ କରିବାର ଆବଶ୍ୟକ ରହିଛି ।

କିନ୍ତୁ ଦେଶରେ ଆବଶ୍ୟକ ମୁତାବକ ପ୍ରୋଟିନ୍ ଯୁକ୍ତ ଡାଲିଜାତୀୟ ଶସ୍ୟ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉନଥିବାରୁ ଏହାର ଅଭାବ ଅନୁଭୂତ ହେଉଅଛି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ୨୦୦୯-୧୦ ବର୍ଷ ଡାଲିଜାତୀୟ ଶସ୍ୟର ଚାହିଦାର ପରିମାଣ ୧୮.୨୯ ନିୟୁତ ଟନ୍ ଥିଲାବେଳେ ଏହାର ଯୋଗାଣ ମାତ୍ର ୧୪.୮୬ ନିୟୁତ ଟନ୍‌ରେ ସୀମିତ ଥିଲା । ସୁତରାଂ, ଏ ଦିଗରେ ଗବେଷଣା କରାଯାଇ ଡାଲିଜାତୀୟ ଶସ୍ୟର ଉତ୍ପାଦିତା ବୃଦ୍ଧି କରିବା ଜରୁରୀ ଆବଶ୍ୟକ । ଏତଦ୍ ବ୍ୟତୀତ ଡାଲିଜାତୀୟ ଶସ୍ୟର ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି ସକାଶେ ସରକାର ସର୍ବନିମ୍ନ ସହାୟକ ମୂଲ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି କରିବା ସହିତ ଏହାର ସଂଗ୍ରହ ବୃଦ୍ଧି ନିମନ୍ତେ ଉପଯୁକ୍ତ ସଂସ୍ଥା ଗଠନ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

(ଖ) **ସାଧାରଣ ବଣ୍ଟନ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ପୁନର୍ବିନ୍ୟାସ:** ଭାରତ ସରକାର ଗହମ, ଚାଉଳ, ଚିନି, ଆମଦାନୀ କରାଯାଇଥିବା ଖାଇବା ତେଲ, କିରୋସିନି ଆଦି ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉଚିତ ମୂଲ୍ୟ ଦୋକାନ ମାଧ୍ୟମରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମା ରେଖା ତଳେ (BPL) ତଥା ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖାର ସାମାନ୍ୟ ଉପରେ ଥିବା ପରିବାର (APL) ମାନଙ୍କୁ କମ୍ ଦରରେ ଯୋଗାଇବା ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସାଧାରଣ ବଣ୍ଟନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରିଛନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଭାରତରେ ଏହି ସାଧାରଣ ବଣ୍ଟନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଦୁର୍ନୀତିଗ୍ରସ୍ତ ସରକାରୀ କର୍ମଚାରୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପରିଚାଳନା କରାଯାଉଥିବାରୁ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖା ତଳେ ବସବାସ କରୁଥିବା ଅତି ଦରିଦ୍ର ଲୋକମାନେ ଉପଯୁକ୍ତ ପରିମାଣରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ପାଇପାରୁ ନାହାନ୍ତି । ପ୍ରକୃତରେ ଦରିଦ୍ର ବ୍ୟକ୍ତିମାନେ ବଜାରରୁ ଅଧିକ ଦରରେ ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ଦ୍ରବ୍ୟ କ୍ରୟ କରୁଅଛନ୍ତି । ସୁତରାଂ ସାଧାରଣ ବଣ୍ଟନ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ପୁନର୍ବିନ୍ୟାସ ଅଥବା ଏହାର ଏକ ଉପଯୁକ୍ତ ବିକଳ୍ପ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

(ଗ) **ଘରୋଇ ବଜାରରେ ଅଧିକ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ଉପଲବ୍ଧି:** ଭାରତୀୟ ଖାଦ୍ୟ ନିଗମ ନିକଟରେ ଚାଉଳ ଓ ଗହମର ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ପ୍ରତ୍ୟାରୋଧୀ ଭଣ୍ଡାର ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଖୋଲାବଜାରରେ ଏହି ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର

ନିର୍ଗମନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ତ୍ରୁଟିପୂର୍ଣ୍ଣ ଯୋଗୁ ସାଧାରଣ ଭାରତିଙ୍କ ପାଇଁ ଏହା ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇ ପାରୁନାହିଁ । ସୁତରାଂ ଭାରତୀୟ ଖାଦ୍ୟ ନିଗମ ପ୍ରଚଳିତ ବିକ୍ରୟ ବ୍ୟବସ୍ଥା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ମାଧ୍ୟମରେ ଦେଶରେ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ବିକ୍ରୟ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ଫଳରେ ଖୋଲାବଜାରରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ନିଅଣ୍ଟିଆ ଅବସ୍ଥା ଦୂର ହୋଇପାରିବ ।

ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଏକ ଜଟିଳ ପ୍ରକ୍ରିୟା । ଯେହେତୁ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ସୃଷ୍ଟି ହେବାର ବହୁବିଧ କାରଣ ରହିଅଛି, ଏହାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ସକାଶେ ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟ ଅବଲମ୍ବନ କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ସରକାର,ମୌଦ୍ରିକ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ ତଥା ଜନସାଧାରଣଙ୍କର ମିଳିତ ସହଯୋଗରେ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ପରି ଏକ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ହୋଇପାରିବ ।

୪.୪ ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ

ଉପକ୍ରମ

ଜୀବନ ଧାରଣର ମାନରେ ଉନ୍ନତି ସାଧନ ସମସ୍ତ ବ୍ୟକ୍ତିକ, ସାମୂହିକ ତଥା ସରକାରୀ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ପ୍ରଧାନ ଲକ୍ଷ୍ୟ । ଏହି ମାନରେ କ୍ରମାଗତ ଉନ୍ନତି ହାସଲ କରିବା ପାଇଁ ଆର୍ଥନୀତିକ ବିକାଶ ଅବ୍ୟାହତ ହେବା ଜରୁରୀ । ଏହି ଦୃଷ୍ଟିରୁ 'ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ' (Sustainable Development) ହାସଲ ସମ୍ପ୍ରତି ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦେଶର ଯୋଜନା ପ୍ରଣୟନ ଓ ରୂପାୟନକାରୀ ତଥା ନୀତି ନିର୍ଦ୍ଧାରକମାନଙ୍କର ଅନ୍ୟତମ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଭାବରେ ସ୍ୱୀକୃତି ଲାଭ କରିଛି । 'ପ୍ରକୃତିର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ସଂଘ' (International Union for the Conservation of Nature) ଦ୍ୱାରା ୧୯୮୦ ମସିହାରେ ପ୍ରକାଶିତ 'ବିଶ୍ୱ ସଂରକ୍ଷଣ କୌଶଳ' (World Conservation Strategy) ରିପୋର୍ଟରେ 'ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ' ବିଷୟରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଛି । ପରିବେଶ ଅର୍ଥଶାସ୍ତ୍ରୀମାନଙ୍କ ମତରେ 'ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ' ପ୍ରସଙ୍ଗରେ ଏହି ରିପୋର୍ଟ ହିଁ ସର୍ବପ୍ରଥମ ଉପସ୍ଥାପନା । 'ପରିବେଶ ଓ ବିକାଶ ପାଇଁ ବିଶ୍ୱ କମିଶନ' (World Commission for Environment and Development) ଦ୍ୱାରା ୧୯୮୭ ମସିହାରେ 'ଆମ ସାମୂହିକ ଭବିଷ୍ୟତ' (Our Common Future) ବା ବ୍ରୁଣ୍ଡଲାଣ୍ଡ ରିପୋର୍ଟ ପ୍ରକାଶିତ ହେଲା ପରେ 'ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ' ବିଷୟଟି ସବୁସ୍ତରରେ ଜନପ୍ରିୟ ହୋଇପାରିଛି ଏବଂ ସମସ୍ତଙ୍କର ଦୃଷ୍ଟିଆକର୍ଷଣ କରିଛି । ଏଥି ସହିତ ରିପେଟୋ, ରେଡକ୍ଲିଫ, ଟର୍ନର ପ୍ରଭୃତି ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଖ୍ୟାତିସମ୍ପନ୍ନ ପରିବେଶବିତ୍‌ଙ୍କ ଗବେଷଣା ନିବନ୍ଧ 'ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ' ସାଧନ ପାଇଁ ସର୍ବତ୍ର ଆଗ୍ରହ ବୃଦ୍ଧି କରିବାରେ ସହାୟ ହୋଇଛି । ମୋଟାମୋଟି ଭାବରେ କହିବାକୁ ଗଲେ ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ ପ୍ରସଙ୍ଗଟି ବର୍ତ୍ତମାନ ଏକ ଜନାଦୃତ ବିପ୍ଳବରେ ପରିଣତ ହୋଇଯାଇଛି ଏବଂ ସମସ୍ତେ ଏହା ବିଷୟରେ ଅହରହ ଚର୍ଚ୍ଚା ଜାରି ରଖିଛନ୍ତି ।

୪.୪.୧ ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶର ଅର୍ଥ

ବିଭିନ୍ନ ଗବେଷଣା ନିବନ୍ଧରେ 'ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ' ର ବିଭିନ୍ନ ସଂଜ୍ଞା ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଅଛି । ତନ୍ମଧ୍ୟରୁ "ଆମ ସାମୁହିକ ଭବିଷ୍ୟତ"ରେ ସନ୍ନିବେଶିତ 'ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ' ର ସଂଜ୍ଞା ଉଲ୍ଲେଖଯୋଗ୍ୟ । ତାହା ହେଲା -

"ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ କହିଲେ ସେହି ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ବୁଝାଏ ଯାହା ଭବିଷ୍ୟତ ପୀଢ଼ିର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରିବାର କ୍ଷମତାକୁ ହ୍ରାସ ନକରି ବର୍ତ୍ତମାନ ପୀଢ଼ିର ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ପୂରଣ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।" ସରଳରେ କହିଲେ ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ ତିନୋଟି ସ୍ତମ୍ଭ ଯଥା ସାମାଜିକ ବିକାଶ, ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ଓ ପରିବେଶ ସଂରକ୍ଷଣ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବେଶିତ । ସୁତରାଂ ଯେତେବେଳେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ହ୍ରାସ ହୋଇପାରିବ, ବୈଷମ୍ୟ ଦୂର ହୋଇପାରିବ, ନିଯୁକ୍ତି ସୁଯୋଗ ବୃଦ୍ଧି ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟର ବୃଦ୍ଧି ହେବ, ଉତ୍କର୍ଷକ ଶିକ୍ଷା, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସେବା, ବିଶୁଦ୍ଧ ଜଳ, ପବନ ଓ ପରିବେଶ ମିଳିପାରିବ ସେତେବେଳେ ଯାଇ ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ ସମ୍ଭବ ହେବ ।

ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ ହାସଲ ନିମନ୍ତେ ସର୍ତ୍ତ

ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ମୁଖ୍ୟତଃ ଦ୍ରୁତ ଶିଳ୍ପାୟନ ତଥା କୃଷିର ବିକାଶ ଦ୍ୱାରା ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଶିଳ୍ପ ତଥା କୃଷିର ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳ ବା ପ୍ରାକୃତିକ ପୁଞ୍ଜି ଯଥା ଭୂଗର୍ଭରେ ଗଚ୍ଛିତ ତୈଳ, ଖଣିଜ ସମ୍ପଦ, ଭୂତଳ ଜଳ, ଜଙ୍ଗଲ, ନଦୀ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶ ହ୍ରାସ ପାଇଥାଏ । ପ୍ରାକୃତିକ ପୁଞ୍ଜି ଭଣ୍ଡାର ହ୍ରାସ ହେଲେ ଭବିଷ୍ୟତରେ ବିକାଶ ପ୍ରତି ବିପଦ ସୃଷ୍ଟି ହେବ । ସୁତରାଂ ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ଅବ୍ୟାହତ ରଖିବାକୁ ହେଲେ ପ୍ରାକୃତିକ ପୁଞ୍ଜିଭଣ୍ଡାରକୁ ସ୍ଥିର ରଖିବାକୁ ହେବ ।

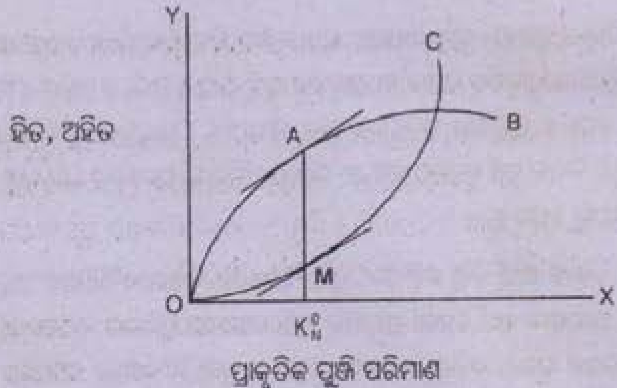
'ପରିବେଶ ଓ ବିକାଶ ପାଇଁ ବିଶ୍ୱ କମିଶନ' ଦ୍ୱାରା ପ୍ରକାଶିତ ବ୍ରୁଣ୍ଡଲାଣ୍ଡ ରିପୋର୍ଟ ଅନୁସାରେ ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ ହାସଲ ନିମନ୍ତେ ଆବଶ୍ୟକ ସର୍ତ୍ତ ହେଲା ପ୍ରାକୃତିକ ପୁଞ୍ଜି ଭଣ୍ଡାରର ସ୍ଥିରତା । ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଲା ମଣିଷର ଆବଶ୍ୟକତା ସ୍ଥାୟୀ ଭାବରେ ପୂରଣ କରିବା ସକାଶେ ପୃଥିବୀର ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳ ସଂରକ୍ଷିତ ଓ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବା ଆବଶ୍ୟକ । 'ବିଶ୍ୱ ସଂରକ୍ଷଣ କୌଶଳ' ଏବଂ ବିଶିଷ୍ଟ ଅର୍ଥନୀତିଜ୍ଞ ରିପେଟୋ ମଧ୍ୟ ପ୍ରାକୃତିକ ପୁଞ୍ଜି ଭଣ୍ଡାର ସଂରକ୍ଷିତ ହେବା ସପକ୍ଷରେ ମତ ପ୍ରଦାନ କରିଛନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ମତରେ ବିକାଶ ଏବଂ ପ୍ରାକୃତିକ ପୁଞ୍ଜି ସଂରକ୍ଷଣ ପରସ୍ପର ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ ।

ରିପେଟୋଙ୍କ ମତରେ ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ ହେଉଛି ଏକ ବିକାଶ କୌଶଳ ଯାହାକି ଦୀର୍ଘ କାଳରେ ସମ୍ପଦ ଏବଂ କଲ୍ୟାଣର ବୃଦ୍ଧି ସକାଶେ ସମସ୍ତ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳ, ମାନବିକ ସମ୍ବଳ ତଥା ବିତ୍ତୀୟ ଏବଂ ଭୌତିକ

ପରିସମ୍ପତ୍ତିକୁ ପରିଚାଳନା କରିଥାଏ । ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ ଏକ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହିସାବରେ ସେହି ସମସ୍ତ ନୀତି ଓ ପ୍ରଥାକୁ ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ କରେ ଯାହାକି ବର୍ତ୍ତମାନ ପୀଢ଼ିର ଜୀବନଧାରଣ ମାନର ଭାର ବହନ କରିବା ସକାଶେ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳକୁ ନିଃଶେଷ କରିଥାଏ ଯଦ୍ୱାରା ଭବିଷ୍ୟତ ପୀଢ଼ି ସକାଶେ ସଫଳତାର ସୁଯୋଗ ହ୍ରାସ ପାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଅଧିକ ବିପଦ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ ।

ଏହା ସ୍ୱୀକାର୍ଯ୍ୟ ଯେ ପ୍ରାକୃତିକ ଭଣ୍ଡାର ଅଧିକ ବ୍ୟବହାର ହେଲେ ତାହା ହ୍ରାସ ପାଇଥାଏ । ଏହି ହ୍ରାସ ଆୟ ବୃଦ୍ଧି ମାଧ୍ୟମରେ ମାନବ ସମାଜର ପ୍ରଭୂତ ଉପକାର ସାଧନ କରୁଥିଲେ ହେଁ ବହୁ ପରିମାଣରେ କ୍ଷତି ଘଟାଇଥାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ,କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟ ସକାଶେ ଜଙ୍ଗଲ କଟାଯାଇଥାଏ । ଫଳରେ ମାନବ ସମାଜ କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କରି ଉପକୃତ ହୋଇଥାଏ । ତତ୍ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ପଶୁ ଓ ଉଦ୍ଭିଦର ପ୍ରାକୃତିକ ବାସସ୍ଥାନ ନଷ୍ଟ ହେବା ଯୋଗୁ ପରିବେଶ ଉପରେ କୁପ୍ରଭାବ ପଡ଼ିଥାଏ । ଏହା ଦ୍ୱାରା ମାନବ ସମାଜର ବିପୁଳ କ୍ଷତି(ବା ଅହିତ) ହୋଇଥାଏ ।

ଚିତ୍ର ୪.୧ ସାହାଯ୍ୟରେ ପ୍ରାକୃତିକ ପୁଞ୍ଜି ଭଣ୍ଡାରର ବ୍ୟବହାର ଜନିତ ହିତ, ଅହିତର ତୁଳନା କରାଯାଇଅଛି ।



ଚିତ୍ର ୪.୧

ଉକ୍ତ ଚିତ୍ରର ଆନୁଭୂମିକ ଅକ୍ଷରେ ପ୍ରାକୃତିକ ପୁଞ୍ଜିର ପରିମାଣ ଏବଂ ଲୂଳମ୍ବ ଅକ୍ଷରେ ହିତ, ଅହିତ ପ୍ରଦର୍ଶିତ ହୋଇଅଛି । C ଅକ୍ଷର ଦ୍ୱାରା ଚିହ୍ନିତ ଅହିତ ବକ୍ରରେଖାରୁ ସୂଚୀତ ଯେ ପ୍ରାକୃତିକ ପୁଞ୍ଜିଭଣ୍ଡାର ବୃଦ୍ଧି ହେଲେ ମୋଟ 'ଅହିତ' ର ପରିମାଣ ବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ । B ଅକ୍ଷର ଦ୍ୱାରା ଚିହ୍ନିତ ହିତ ବକ୍ରରେଖାରୁ ସୂଚୀତ ଯେ ପ୍ରାକୃତିକ ପୁଞ୍ଜିଭଣ୍ଡାର ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଲେ ମୋଟ 'ହିତ'ର ପରିମାଣ ହ୍ରାସମାନ ହାରରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ । ପ୍ରାକୃତିକ

ପୁଞ୍ଜିଭଣ୍ଡାରର ପରିମାଣ ଯେତିକି ହେଲେ ମୋଟ ହିତର ପରିମାଣ ସର୍ବାଧିକ ଏବଂ 'ଅହିତ'ର ପରିମାଣ ସର୍ବନିମ୍ନ ହୋଇଥାଏ, ଅର୍ଥାତ୍ ନିଟ୍ ହିତର ପରିମାଣ ସର୍ବାଧିକ ହୋଇଥାଏ, ତାହାକୁ ଅନୁକୂଳତମ ପ୍ରାକୃତିକ ପୁଞ୍ଜିଭଣ୍ଡାର ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଚିତ୍ର ୪.୧ ରେ, K^{*}_{N} ପରିମାଣ ଅନୁକୂଳତମ ପ୍ରାକୃତିକ ପୁଞ୍ଜି ଭଣ୍ଡାର ବୋଲି ପ୍ରଦର୍ଶିତ ହୋଇଅଛି କାରଣ ସେତିକିବେଳେ ସମାଜର ନିଟ୍ 'ହିତ' (AM) ସର୍ବାଧିକ ହୋଇଅଛି । ଏଥିରୁ ଏହା ଅନୁମେୟ ଯେ ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ ହାସଲ ନିମନ୍ତେ ଅନୁକୂଳତମ ପୁଞ୍ଜିଭଣ୍ଡାର ବଜାୟ ରଖିବା ନିହାତି ଆବଶ୍ୟକ । କିନ୍ତୁ ଅନୁକୂଳତମ 'ପୁଞ୍ଜି ଭଣ୍ଡାର'ର ସଠିକ ପରିମାଣ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବା ବହୁ କଷ୍ଟକର ବ୍ୟାପାର । ତାହାର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ହେଲା ପ୍ରାକୃତିକ ପୁଞ୍ଜି ଭଣ୍ଡାରରୁ ପ୍ରାପ୍ତ ହିତ ଓ ତାହା ସହିତ ଜଡ଼ିତ ଅହିତର ପରିମାପ କରିବା ଅତ୍ୟନ୍ତ କଷ୍ଟ । ଏହା ଆଶା କରାଯାଏ ଯେ, ଯଦି ପ୍ରାକୃତିକ ପୁଞ୍ଜି ଭଣ୍ଡାରକୁ ସଂରକ୍ଷିତ କରି ରଖାଯାଏ,ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ଚିରକାଳ ପାଇଁ ଅବ୍ୟାହତ ହୋଇ ପାରିବ । ଉକ୍ତ ଚିରସ୍ଥାୟୀ ବିକାଶ ବା ଧାରଣୀୟ ବିକାଶ ବର୍ତ୍ତମାନ ପୀଢ଼ିର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରିପାରିବ ମାତ୍ର ଭବିଷ୍ୟତ ପୀଢ଼ିର ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ପୂରଣ କରିବାର କ୍ଷମତାକୁ ହ୍ରାସ କରିବ ନାହିଁ ।

୪.୪.୨ ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶର ସୂଚକ

ଯେଉଁ ମାନଦଣ୍ଡକୁ ଭିତ୍ତିକରି ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶର ମୁଖ୍ୟ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲ କରିପାରିଛି କି ନାହିଁ ବିଚାର କରାଯାଇ ପାରେ ତାହାକୁ ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶର ସୂଚକ କୁହାଯାଏ ।

ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ ସଂପର୍କିତ ନିଷ୍ପତ୍ତି ଗ୍ରହଣ କଲାବେଳେ ଏହି ସୂଚକମାନେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଆନ୍ତି । ଅର୍ଥନୈତିକ, ସାମାଜିକ ଓ ପର୍ଯ୍ୟାବରଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିପର୍ଯ୍ୟୟକୁ ରୋକିବା ପାଇଁ ଏହି ସୂଚକମାନେ ମଧ୍ୟ ସମୟୋଚିତ ସତର୍କ ସୂଚନା ପ୍ରଦାନ କରିଥାଆନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶର ସୂଚକ ଦେଶ ଦେଶ ମଧ୍ୟରେ ସେମାନଙ୍କର ଲକ୍ଷ୍ୟ ତଥା ଅର୍ଥନୈତିକ ଅବସ୍ଥାର ବିଭିନ୍ନତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ହୋଇଥାଏ ।

କେତେକ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ସଂସ୍ଥା, ଯଥା ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ କମିସନ୍ (United Nations Commission on Sustainahle Development), ଖାଦ୍ୟ ଓ କୃଷି ସଂଗଠନ, ପରିବେଶ ଓ ବିକାଶ ପାଇଁ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ, ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ ପାଇଁ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ଏବଂ ବିଶ୍ୱ ବ୍ୟାଙ୍କ୍ ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶର ବିଭିନ୍ନ ସୂଚକ ପ୍ରକାଶ କରିଅଛନ୍ତି ।

ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ କମିଶନ ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶର ପ୍ରମୁଖ ଲକ୍ଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ହାସଲ ନିମନ୍ତେ ବିପୁଳ ସଂଖ୍ୟକ ସୂଚକ ପ୍ରଦାନ କରିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଅଧିକାଂଶ ଦେଶରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ସୂଚକମାନ ମୁଖ୍ୟତଃ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା-

(୧) ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖା ତଳେ ଥିବା ଜନସଂଖ୍ୟାର ଅନୁପାତ

(୨) ଜାତୀୟ ଆୟରେ ଉଚ୍ଚ ଆୟକାରୀ ଗୋଷ୍ଠୀଙ୍କର ଅଂଶ

(୩) ବିଶୁଦ୍ଧ ଜଳ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ଜନସଂଖ୍ୟାର ଅନୁପାତ

(୪) ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର

(୫) ଜନ୍ମ ସମୟରେ ଆୟୁ ପ୍ରତ୍ୟାଶା

(୬) ପ୍ରାଥମିକ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସେବା ଉପଭୋଗ କରୁଥିବା ଲୋକଙ୍କ ଅନୁପାତ

(୭) ଶିଶୁ ମାନଙ୍କର ପୁଷ୍ଟିସାଧନ ସ୍ଥିତି

(୮) ଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ପ୍ରାଥମିକ ଶିକ୍ଷା ପାଇଁ ଭର୍ତ୍ତି ହୋଇଥିବା ମୋଟ ଛାତ୍ରଙ୍କ ଅନୁପାତ

(୯) ପ୍ରାଥମିକ ଶିକ୍ଷା ପାଇଁ ନାମ ଲେଖାଇଥିବା ଛାତ୍ରଙ୍କ ହାର

(୧୦) ପ୍ରାପ୍ତ ବୟସ୍କଙ୍କ ସାକ୍ଷରତା ହାର

(୧୧) ସବୁଜ ଗୃହ ବାଷ୍ପ ନିର୍ଗମନ(ଯଥା ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ନିର୍ଗମନ)ର ମାତ୍ରା

(୧୨) ସଲଫର ଡାଇଅକ୍ସାଇଡ୍ ଓ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଅକ୍ସାଇଡ ବାଷ୍ପ ନିର୍ଗମନର ମାତ୍ରା

(୧୩) ଓଜୋନ୍ ସ୍ତର କ୍ଷୟ କରୁଥିବା ରାସାୟନିକ ଦ୍ରବ୍ୟର ପରିମାଣ

(୧୪) ସହରାଞ୍ଚଳରେ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷକ ମାନଙ୍କର ବେଷ୍ଟନକାରୀ କେନ୍ଦ୍ରୀକରଣ

(୧୫) ସହରାଞ୍ଚଳ ବିକାଶ ନିମନ୍ତେ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ଜମି ବ୍ୟବହାରର ପରିମାଣ

(୧୬) କୃଷିଉପଯୋଗୀ ସ୍ଥାୟୀ ଚାଷ ଜମିର ପରିମାଣ

(୧୭) ଜଙ୍ଗଲ ଆଚ୍ଛାଦିତ ଭୂମିର ଅନୁପାତ

(୧୮) ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥିବା ଜଳ ସମ୍ବଳର ଅନୁପାତ

(୧୯) ବ୍ୟବହୃତ ରାସାୟନିକ ସାର ଓ କୀଟନାଶକର ପରିମାଣ

(୨୦) ମୁଣ୍ଡପିଛା ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦ

(୨୧) ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦରେ ମୋଟ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗର ଅଂଶ

(୨୨) ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦରେ ଋଣର ଅନୁପାତ

(୨୩) ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟାରେ ନିୟୋଜନର ଅନୁପାତ

(୨୪) ଚଳନ୍ତି ହିସାବରେ ନିଅଣ୍ଟ ଓ ମୋଟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦର ଅନୁପାତ

(୨୫) ବାର୍ଷିକ ଶକ୍ତି ଉପଭୋଗର ପରିମାଣ

(୨୬) ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଥିବା ମୋଟ ଶକ୍ତିର ବିକିରଣ ଯୋଗ୍ୟ ଶକ୍ତିର ଅଂଶ

ଉପର ଲିଖିତ ସୂଚକ ଗୁଡ଼ିକର ଗାଣିତିକ ପରିମାପ କରାଯାଇନଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଆମର ବିଶ୍ୱାସ ଯେ କ୍ରମିକ ସଂଖ୍ୟା ୧, ୨, ୪, ୧୧, ୧୨, ୧୩, ୧୪, ୧୫, ୧୮, ୧୯, ୨୨, ୨୪ ଏବଂ ୨୫ ରେ ସୂଚୀତ ସୂଚକର ମୂଲ୍ୟ କମ୍ ହେଲେ ଏବଂ କ୍ରମିକ ସଂଖ୍ୟା ୩, ୫, ୬, ୭, ୮, ୯, ୧୦, ୧୬, ୧୭, ୨୦, ୨୧, ୨୩ ଏବଂ ୨୬ ରେ ସୂଚୀତ ସୂଚକର ମୂଲ୍ୟ ଅଧିକ ହେଲେ ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ ହାସଲ କରାଯାଇପାରିବ ।

୪.୪.୩ ପର୍ଯ୍ୟାବରଣ ଉପରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧିର ପ୍ରଭାବ

ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ମୁଖ୍ୟତଃ ଶିଳ୍ପାୟନ ତଥା କୃଷିର ବିକାଶ ଯୋଗୁ ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ । ଶିଳ୍ପାୟନ ତଥା କୃଷିବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳ ଯଥା ଭୂଗର୍ଭରେ ଥିବା ତୈଳ, ଖଣିଜ ସମ୍ପଦ, ଭୂତଳ ଜଳ, ନଦୀ ଜଳ ଓ ଜଙ୍ଗଲ ସମ୍ପଦ ବହୁତପରିମାଣରେ ଉପଯୋଗ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହା ଛଡ଼ା ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ନିମନ୍ତେ ଭିତ୍ତିଭୂମି ନିର୍ମାଣ,ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ ଓ ନୂତନ ସହର ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ଏସବୁ ସକାଶେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳ ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ଫଳରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳର ଅବକ୍ଷୟ ଘଟିଥାଏ । ଅଭିବୃଦ୍ଧି ସକାଶେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଉଥିବା ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଯୋଗୁ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳର ଅବକ୍ଷୟ ହେବା ସହିତ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ, ବିଶ୍ୱ ଉତ୍ତାପ ବୃଦ୍ଧି, ବାୟୁ, ଜଳ ଓ ମୃତ୍ତିକା ପ୍ରଦୂଷଣ ଆଦି ବହୁବିଧ ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ସୁତରାଂ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ପ୍ରକ୍ରିୟା ପର୍ଯ୍ୟାବରଣ ଉପରେ ପ୍ରବଳ ଚାପ ସୃଷ୍ଟି କରେ । ପର୍ଯ୍ୟାବରଣ କହିଲେ ଭୂପୃଷ୍ଠ ଓ ତାହାର ନିମ୍ନ ଓ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଭାଗରେ ଥିବା ସମସ୍ତ ପ୍ରାକୃତିକ ଉପାଦାନର ସମାହାରକୁ ବୁଝାଏ ଯାହା ଜୀବଜଗତ ବଞ୍ଚିରହି ବଂଶବୃଦ୍ଧି କରିବା ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷଭାବେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ପର୍ଯ୍ୟାବରଣର ବିଭିନ୍ନ ଉପାଦାନଙ୍କୁ ଦୁଇ ଭାଗ ଯଥା-ଜୀବଜଗତ ଓ ଜଡ଼ଜଗତ ରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ । ମନୁଷ୍ୟ,ପଶୁପକ୍ଷୀ ଓ ବୃକ୍ଷଲତାର ସମଷ୍ଟିକୁ ଜୀବଜଗତ କୁହାଯାଉଥିଲା ବେଳେ ଜଳବାୟୁ ଓ ଉର୍ବରତା ବିଶିଷ୍ଟ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠର ମୃତ୍ତିକା, ପ୍ରାକୃତିକ ସବୁଜିମା, ଜଳ, ନଦନଦୀ, ସାଗର, ପର୍ବତ ଆଦିର ସମାହାରକୁ ଜଡ଼ଜଗତ କୁହାଯାଏ । ପ୍ରକୃତି ପର୍ଯ୍ୟାବରଣର ଏହି ସମସ୍ତ ଉପାଦାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଭାରସାମ୍ୟ ରକ୍ଷାକରିଥାଏ । ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ

ମାନବ ସମାଜ ଯେତେବେଳେ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳକୁ ବହୁଳ ପରିମାଣରେ ବ୍ୟବହାର କରେ ସେତେବେଳେ ପର୍ଯ୍ୟାବରଣର ସନ୍ତୁଳନ ବ୍ୟାହତ ହୁଏ । ଏହାକୁ ପର୍ଯ୍ୟାବରଣ ଅବକ୍ଷୟ କୁହାଯାଏ ।

ପର୍ଯ୍ୟାବରଣ ଉପରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧିର ପ୍ରଭାବ ନିମ୍ନରେ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇଛି ।

୧. **ସବୁଜ ଗୃହ ପ୍ରଭାବ:** ଶିଳ୍ପାୟନ ଓ କୃଷି ବିକାଶ ନିମନ୍ତେ ଜଙ୍ଗଲ ନଷ୍ଟ କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ ଏବଂ ଜୀବାଶ୍ମ ଇନ୍ଧନ ଯଥା କୋଇଲା, ଖଣିଜ ତୈଳ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ବାଷ୍ପ ବ୍ୟବହାର ହୋଇଥାଏ । ଫଳରେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ, ମିଥେନ୍, ଓଜୋନ, ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଅକ୍‌ସାଇଡ୍, କ୍ଲୋରୋଫ୍ଲୋରୋ ଅଙ୍ଗାରକ ତଥା ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପ ଆଦି ବାୟୁ ମଣ୍ଡଳରେ ନିର୍ଗତ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ବାଷ୍ପ ମାନଙ୍କୁ ସବୁଜଗୃହ ବାଷ୍ପ କୁହାଯାଏ । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଅନ୍ତିମ ତିନି ଦଶନ୍ଧି ତଥା ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ପ୍ରଥମ ଦଶନ୍ଧିରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ସବୁଜଗୃହ ବାଷ୍ପ ବହୁପରିମାଣରେ ନିର୍ଗମନ ହୋଇଅଛି । ଏହି ସମସ୍ତ ବାଷ୍ପ ବାୟୁ ମଣ୍ଡଳ ସହ ମିଶି ପୃଥିବୀ ରୂପକ ସବୁଜ ଗୃହରେ କାନ୍ଥ ଓ ଛାତ ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ କରନ୍ତି । କାଚ କାନ୍ଥ ଓ ଛାତ ଦେଇ ସୌର ରଶ୍ମି ସବୁଜ କୋଠରୀ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରବେଶ କଲାପରି ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ଦେଇ କ୍ଷୁଦ୍ର ତରଙ୍ଗ ବିଶିଷ୍ଟ ସୌର ରଶ୍ମି ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ ପଡ଼ିଥାଏ । କିନ୍ତୁ କାନ୍ଥ ଓ ଛାତ ସଦୃଶ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ମିଶିଥିବା ସବୁଜଗୃହ ବାଷ୍ପ ଗୁଡ଼ିକ ଦୀର୍ଘ ବା ଲମ୍ବା ତରଙ୍ଗକୁ ବାହାରକୁ ଛାଡ଼େ ନାହିଁ । ଏହି ଲମ୍ବା ତରଙ୍ଗ ପ୍ରତିଫଳିତ ହୋଇ ଫେରିବା ସମୟରେ ସବୁଜଗୃହ ବାଷ୍ପ ଦ୍ୱାରା ଶୋଷିତ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ବଳକା ତରଙ୍ଗ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠକୁ ଫେରିଆସେ । ଫଳରେ ପୃଥିବୀର ପୃଷ୍ଠଭାଗ ଉଷ୍ମ ରହିଥାଏ । ସବୁଜ ଗୃହ ବାଷ୍ପ ଅତ୍ୟଧିକ ନିର୍ଗମନ ହେବାହେତୁ ପୃଥିବୀପୃଷ୍ଠ ଅଧିକ ଉଷ୍ମ ରହୁଥିବାରୁ, ଉଷ୍ମତା ବୃଦ୍ଧିକୁ ସବୁଜଗୃହ ପ୍ରଭାବ କୁହାଯାଏ । ବିଶ୍ୱ ଉତ୍ତାପ ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ସମୁଦ୍ରର ଜଳସ୍ତର ବୃଦ୍ଧି ପାଏ, ପାଣିପାଗର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟେ, ବହୁତ ପ୍ରକାର ଜୀବ ଧ୍ୱଂସ ପାଇଥାଏ ଏବଂ କୃଷି ଉତ୍ପାଦିତା ହ୍ରାସ ପାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ମାନବ ସମାଜ ପ୍ରତି ବିପଦ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ ।

୨. **ଅମ୍ଳ ବର୍ଷା:** ତାପଜ ବିଦ୍ୟୁତ କେନ୍ଦ୍ର, କଳକାରଖାନା, ତୈଳ ବିଶୋଧନାଗାର ଓ ଯାନବାହନର ବ୍ୟବହାର ଯୋଗୁ ସଲଫର ଡାଇଅକ୍‌ସାଇଡ୍ ତଥା ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ଅକ୍‌ସାଇଡ୍ ଆଦି ବାଷ୍ପ ନିର୍ଗମନ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ବିଶାକ୍ତ ବାଷ୍ପ, ଜଳାଂଶ ଓ ବର୍ଷାସହ ମିଶି ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଅମ୍ଳ ତିଆରି କରେ । ଏହା ବର୍ଷା ଆକାରରେ ଭୂପୃଷ୍ଠକୁ ଆସେ । ଏହି ଅମ୍ଳ ବର୍ଷା ପରିବେଶ ଉପରେ କୁପ୍ରଭାବ ପକାଇଥାଏ । ଅମ୍ଳ ବର୍ଷା ପ୍ରଭାବରେ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଇଉରୋପରେ ଜଙ୍ଗଲ ବିଲୁପ୍ତ ହୋଇଛି । ଏହା ମଧ୍ୟ ବିଭିନ୍ନ ଝରଣା, ହ୍ରଦ ଓ ନଦୀର ଜଳକୁ ଅମ୍ଳଯୁକ୍ତ କରି ମତ୍ସ୍ୟ ଓ ଉଦ୍ଭିଦ ମାନଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁର କାରଣ ହୋଇଥାଏ । ଅମ୍ଳ ବର୍ଷା ଦ୍ୱାରା ବଡ଼ ବଡ଼ କୋଠା, ମନ୍ଦିର ଇତ୍ୟାଦିରେ ଅମ୍ଳ କଳଙ୍କି ଲାଗେ । ଧାତୁ ନିର୍ମିତ ପ୍ରାଚୀନ ସ୍ତମ୍ଭ, କାରିଗରୀ ଆଦି ଅମ୍ଳବର୍ଷା ଦ୍ୱାରା

ରାସାୟନିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଘଟାଇ ନଷ୍ଟ ବିନଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ । ଅମ୍ଳବର୍ଷା ଦ୍ୱାରା ମନୁଷ୍ୟର ଚର୍ମରୋଗ, ଶ୍ୱାସରୋଗ ଆଦି ମଧ୍ୟ ଘଟିଥାଏ ।

୩. **ଓଜୋନ୍ ସ୍ତର ଅବକ୍ଷୟ:** ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠର ୧୦ ରୁ ୧୫ କି.ମି. ଉପରେ ବାୟୁ ମଣ୍ଡଳରେ ଏକ ଛୋଟିଆ ସ୍ତର ଥାଏ । ତାହାକୁ ଓଜୋନ୍‌ସ୍ତର କୁହାଯାଏ । ଏହା ଅମ୍ଳଜାନର ଏକ କଠିନ ଓ ଘନୀଭୂତ ଅବସ୍ଥା । ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ଠାରୁ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠକୁ ଆସୁଥିବା ଅନେକ କ୍ଷତିକାରକ ରଶ୍ମି ଯଥା-ଅତି ବାଇଗଣି ରଶ୍ମି (Ultra Violet Rays) କୁ ଓଜୋନ୍ ସ୍ତର ଅଟକାଇ ଦିଏ । ସୁତରାଂ ଓଜୋନ୍ ସ୍ତର କ୍ଷତିକାରକ ରଶ୍ମି ପ୍ରଭାବରୁ ଜୀବଜଗତକୁ କବଚ ଭଳି ରକ୍ଷା କରେ । କିନ୍ତୁ ଶୀତଳୀକରଣ କାରଖାନା, ବିଭିନ୍ନ ରାସାୟନିକ ଦ୍ରବ୍ୟ ପ୍ରକରଣ କାରଖାନାର ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଆଦିରେ ବ୍ୟବହୃତ କ୍ଲୋରୋଫ୍ଲୋରୋ ଅଙ୍ଗାର, ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଡାଇଅକ୍‌ସାଇଡ୍ ଆଦି ବାୟୁ ସହ ମିଶି ଓଜୋନ୍ ସ୍ତରକୁ କ୍ଷୟ କରିଥାଆନ୍ତି । ଓଜୋନ୍ ସ୍ତର କ୍ଷୟ ହେବା ଦ୍ୱାରା ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଅତି ବାଇଗଣି ରଶ୍ମି ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ ପଡ଼ିଥାଏ । ଏହା ଶରୀର ଭିତରେ ପ୍ରବେଶ କରି ଚର୍ମ କର୍କଟ ରୋଗ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ । ଏହା ଛଡ଼ା ଫୁସ୍‌ଫୁସ୍ କର୍କଟ, ସ୍ତନ କର୍କଟ ଏବଂ ରକ୍ତ କର୍କଟ ରୋଗ ମଧ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ । ଓଜୋନ୍ ସ୍ତର କ୍ଷୟ ଯୋଗୁ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି ପାଏ ।

୪. **ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ:** ବାୟୁ ଅମ୍ଳଜାନ, ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ, ଜଳୀୟବାଷ୍ପ ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ବିରଳ ବାଷ୍ପର ଏକ ମିଶ୍ରଣ । ବାୟୁରେ ଥିବା ଏହି ଉପାଦାନମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କୌଣସି ଗୋଟିକର ସ୍ଥିତିରେ ବିଚ୍ୟୁତି ଘଟିଲେ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷିତ ହୋଇଥାଏ । ଶିଳ୍ପାୟନ, ଗମନାଗମନ ଓ ପରିବହନର ଅଗ୍ରଗତି ଯୋଗୁ ବାୟୁରେ ଦୂଷିତ ଓ ବିଷାକ୍ତ ଗ୍ୟାସ୍ ମିଶିଥାଏ ଯଦ୍ୱାରା ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ ଘଟେ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ତାପଜ ବିଦ୍ୟୁତ୍ କେନ୍ଦ୍ରରେ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ ଜୀବାଶ୍ମ ଇନ୍ଧନ ଯଥା- କୋଇଲା, ଖଣିଜ ତୈଳ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ବାଷ୍ପର ବ୍ୟବହାର ଦ୍ୱାରା ମାତ୍ରାଧିକ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ବାଷ୍ପ ନିର୍ଗତ ହୋଇ ବାୟୁ ମଣ୍ଡଳରେ ମିଶିବା ଯୋଗୁ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ ହୁଏ । ଯାନବାହନରୁ ବାହାରୁଥିବା ଧୂଆଁରେ ଥିବା ସୀସାର ଉଚ୍ଚ ଅନୁପାତ ପର୍ଯ୍ୟାବରଣରେ ବେଶୀ କ୍ଷତି କରିଥାନ୍ତି ଯାହାଫଳରେ ସହରାଞ୍ଚଳ ଲୋକମାନେ ହୃଦ୍‌ଘାତ ଓ ଉଚ୍ଚ ରକ୍ତଚାପ ରୋଗରେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହୋଇଥାନ୍ତି । ସେହିପରି ବିଭିନ୍ନ କଳକାରଖାନାରୁ ନିର୍ଗତ କାର୍ବନ ମନୋକସାଇଡ୍, ସଲଫର୍ ଡାଇଅକ୍‌ସାଇଡ୍ ଓ ସଲଫର ଟ୍ରାଇଅକ୍‌ସାଇଡ୍, ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ଅକ୍‌ସାଇଡ୍, ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଆଦି ବାଷ୍ପ ବାୟୁମଣ୍ଡଳକୁ ପ୍ରଦୂଷିତ କରିଥାଏ । ଫଳରେ ଜୀବଜଗତର ପ୍ରଭୂତ କ୍ଷତି ସାଧନ ହୁଏ ।

୫. **ଜଳ ପ୍ରଦୂଷଣ:** କାଗଜ କଳ, ଲୁଗାକଳ, ସିମେଣ୍ଟ କାରଖାନା, ଚମଡ଼ା କାରଖାନା ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କାରଖାନାରୁ ବହୁଳ ପରିମାଣରେ ଜଳ ବିଭିନ୍ନ ଅଦରକାରୀ ଜୈବିକ ଓ ଅଜୈବିକ ପଦାର୍ଥ ସହ ମିଶି

ବାହାରିଥାଏ । ଏହି ଦୂଷିତ ଜଳକୁ ନିକଟସ୍ଥ ନଦୀ, ହ୍ରଦ କିମ୍ବା ସମୁଦ୍ରକୁ ନିଷ୍କାସନ କରାଯାଇଥାଏ । ଫଳରେ ଉକ୍ତ ଜଳଧାରା ଗୁଡ଼ିକର ଜଳ ପ୍ରଦୂଷିତ ହୋଇ ବ୍ୟବହାର ଉପଯୋଗୀ ହୋଇନଥାଏ । ତା'ଛଡ଼ା ବର୍ତ୍ତମାନ କୃଷି ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି କରିବା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ରାସାୟନିକ ସାର ତଥା ଶସ୍ୟ ଓ ଫସଲକୁ ବିଭିନ୍ନ କୀଟ ପତଙ୍ଗ, ଶୈବାଳ ଓ ବାଲୁଙ୍ଗା ଆଦିରୁ ରକ୍ଷା କରିବା ନିମନ୍ତେ ରାସାୟନିକ କୀଟନାଶକ ପଦାର୍ଥ ବହୁଳ ପରିମାଣରେ ବ୍ୟବହାର ହେଉଅଛି । ବର୍ଷାଜଳ, ଜଳସେଚନରେ ବ୍ୟବହୃତ ଜଳ ଓ ବନ୍ୟାଜଳରେ ଚାଷ ଜମିରୁ ଏହି ରାସାୟନିକ ସାର ଓ ବିଷାକ୍ତ ରାସାୟନିକ କୀଟନାଶକ ପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକ ମିଶି ପୁଷ୍କରିଣୀ, ହ୍ରଦ ଓ ନଦୀ ଆଦିର ଜଳକୁ ପ୍ରଦୂଷିତ କରିଥାଆନ୍ତି । ମନୁଷ୍ୟ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଗୃହପାଳିତ ପଶୁପକ୍ଷୀମାନେ ଏହି ଜଳ ସେବନ କରି ବିଭିନ୍ନ ରୋଗରେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହୁଅନ୍ତି ଅଥବା ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରନ୍ତି । ଏହା ଫଳରେ ମତ୍ସ୍ୟ ସମ୍ପଦର ଅବକ୍ଷୟ, ବିଶୁଦ୍ଧ ଜଳ ପାଇଁ ପରିବ୍ୟୟ ବୃଦ୍ଧି ଓ ଜଳଯୋଗାଣ ହ୍ରାସ ଇତ୍ୟାଦି ସମସ୍ୟା ଦେଖାଦିଏ ।

୬. **ମୃତ୍ତିକା ପ୍ରଦୂଷଣ ଓ ଅବକ୍ଷୟ:** ବିଭିନ୍ନ ଶିଳ୍ପରୁ ନିଃସୃତ ବିଭିନ୍ନ କଠିନ ଅପଦ୍ରବ୍ୟ ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳରେ ଜୁଡ଼ ଜୁଡ଼ ହୋଇ ଜମାରହେ । ମୂଲ୍ୟବାନ ମୃତ୍ତିକା ଏହାଦ୍ୱାରା କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟରେ ବ୍ୟବହାର ହୋଇପାରେ ନାହିଁ । କାରଖାନାରୁ ବାହାରୁଥିବା ପାଉଁଶ ବହୁଳ ପରିମାଣରେ ଜମିରହି ମୃତ୍ତିକା ପ୍ରଦୂଷଣ ଘଟାଇଥାଏ । କାରଖାନା ନିକଟରେ ପାଉଁଶକୁ ପୋଖରୀ ଜଳ ସହ ମିଶାଇ ଛଡ଼ାଯାଏ । ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଏହି ଜଳ ମିଶ୍ରିତ ସ୍ଲରି (Slurry) ରୁ ଜଳ ବାଷ୍ପୀଭୂତ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ପାଉଁଶ ବାୟୁ ପ୍ରଭାବରେ ମାଇଲ ମାଇଲ ଅଞ୍ଚଳକୁ ବ୍ୟାପିଯାଇ ମୃତ୍ତିକା ପ୍ରଦୂଷଣ ଘଟାଇଥାଏ । ସେହିପରି କଳକାରଖାନାରୁ ବାହାରୁଥିବା ଅମ୍ଳ ଓ କ୍ଷାରଯୁକ୍ତ ଅପକାତ ପଦାର୍ଥ ଦ୍ୱାରା ସ୍ଥଳଭାଗ ପ୍ରଦୂଷିତ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ମୃତ୍ତିକାର ଉତ୍ପାଦନ ଶକ୍ତିରେ ହ୍ରାସ ଘଟାଇଥାଏ । କୃଷି ନିମନ୍ତେ ବ୍ୟବହୃତ ରାସାୟନିକ ସାର ଓ ରାସାୟନିକ କୀଟନାଶକ ପଦାର୍ଥ ଦ୍ୱାରା ମୃତ୍ତିକା ପ୍ରଦୂଷିତ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ନିଜର ପ୍ରାକୃତିକ ଧର୍ମ ହରାଇଥାଏ । ଜାତିସଂଘ ବିକାଶ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଏକ ଆକଳନ ଅନୁଯାୟୀ ଅର୍ଥନୈତିକ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ବୃଦ୍ଧିଯୋଗୁ ୧ ୯ ୫ ୪ ରୁ ୧ ୯ ୯ ୦ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ୧ ୨ ୦ କୋଟି ହେକ୍ଟର ସବୁଜିମା ଥିବା ଭୂମି ପ୍ରଦୂଷିତ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସେ ଜମିର ଅବକ୍ଷୟ ହୋଇଛି । ଏହାଛଡ଼ା ୨ ୪ ପ୍ରତିଶତ ଜଳସେଚିତ ଜମି ଲବଣାକ୍ତ ଓ ବହୁ ପରିମାଣ ଚାଷ ଜମି ଜଳପୂରିତ ଅବସ୍ଥାରେ ରହୁଛି । ଜଳପୂରିତ ଜମିରୁ ମିଥେନ୍ ବାଷ୍ପ ନିର୍ଗତ ହୋଇ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠକୁ ଉତ୍ତପ୍ତ କରୁଛି ।

୭. **ଜଙ୍ଗଲ ନଷ୍ଟ:** ଜୀବଜଗତ ଓ ପର୍ଯ୍ୟାବରଣ ମଧ୍ୟରେ ସନ୍ତୁଳନ ରକ୍ଷା କରିବାରେ ଜଙ୍ଗଲ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ । ଜଙ୍ଗଲ ପ୍ରକୃତିର ମୁକ୍ତିଦାନ । ଏହାମଧ୍ୟ ଜୈବ ବିବିଧତାର ଗନ୍ତାଘର । ଜଙ୍ଗଲ ଜଳଚକ୍ର

ତଥା ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଅମ୍ଳଜାନ ସ୍ତରକୁ ବଜାୟ ରଖିବା, ବର୍ଷା ହେବା ପାଇଁ ଅନୁକୂଳ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଓ ତଡ଼ିତ ବନ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ଇତ୍ୟାଦି ବହୁବିଧ କାର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ପାଦନ କରି ପର୍ଯ୍ୟାବରଣରେ ସନ୍ତୁଳନ ରକ୍ଷା କରିଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ନିମନ୍ତେ କଳକାରଖାନା ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବା, ଭିତ୍ତିଭୂମି ନିର୍ମାଣ କରିବା, ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ଅଧିକ ଖାଦ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କରିବା ତଥା ଜାଳେଣି କାଠ ସଂଗ୍ରହ ପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲ ସଫା କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ହୁଏ । ଏକ ଆକଳନ ଅନୁଯାୟୀ ୧୯୬୦ରୁ ୧୯୯୦ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ବିଷୁବମଣ୍ଡଳୀୟ ଅରଣ୍ୟର ଏକ-ଚତୁର୍ଥାଂଶ ଏହି କାରଣରୁ ନଷ୍ଟ ହୋଇଛି । ବିଶ୍ୱ ବିକାଶ ରିପୋର୍ଟ ଅନୁଯାୟୀ ୧୯୮୦ ଦଶନ୍ଧିର ଅନ୍ତିମ ଭାଗରୁ ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ୧୭ରୁ ୨୦ ନିୟୁତ ହେକ୍ଟର ଜଙ୍ଗଲ ଜମି କୃଷି କାର୍ଯ୍ୟ, ନିର୍ମାଣ ତଥା କାଠକଟା ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଛି । ଏହା ଦ୍ୱାରା ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ଉତ୍ତାପ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଅନିୟମିତ ବର୍ଷା ହେଉଛି । ଭୂଗର୍ଭର ଜଳସ୍ତର ହ୍ରାସ ପାଉଛି ଏବଂ ପ୍ରାକୃତିକ ଝରଣା ଓ ଜଳପ୍ରପାତ ଶୁଷ୍କ ହେଉଛି । ଏତଦ୍ ବ୍ୟତୀତ ମୃତ୍ତିକା ଅବକ୍ଷୟ ହୋଇ ନଦୀବନ୍ଧ ଓ ନଦୀ ଗର୍ଭରେ ପଟୁମାଟି ଜମାହେବା ଦ୍ୱାରା ବନ୍ୟାର ଆଶଙ୍କା ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି ।

ସ୍ୱଳ୍ପକାଳରେ ପ୍ରଦୂଷଣ ଉପଶମନ ବ୍ୟୟ ବହୁ ପରିମାଣରେ ହୋଇଥାଏ । ପ୍ରଦୂଷଣର ଉପଶମନ ବ୍ୟୟ ତାହାର କ୍ଷତିକାରକ ପ୍ରଭାବ ଅପେକ୍ଷା କମ ହୋଇଥିଲେ ସରକାର ତଥା ଶିଳ୍ପ ସଂସ୍ଥାମାନେ ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ବ୍ୟୟ ବହନ କରିଥାନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଦୀର୍ଘକାଳରେ ପ୍ରଦୂଷଣ ଉପଶମ ବ୍ୟୟ ଆହୁରି ଅଧିକ ବ୍ୟୟ ବହୁଳ ହୋଇଥିବା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ବିକାଶ କାର୍ଯ୍ୟରେ ବାଧା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ସୁତରାଂ ପରିବେଶବିତ୍‌ମାନେ ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସ୍ୱଚ୍ଛ କାରିଗରୀ କୌଶଳର ବ୍ୟବହାର ନିମନ୍ତେ ଉପଦେଶ ଦେବା ସହିତ ସରକାର, ଶିଳ୍ପସଂସ୍ଥା ତଥା ଉପଭୋକ୍ତା ମାନଙ୍କର ପ୍ରଦୂଷଣ ରୋକିବା ଦିଗରେ ଏକ ଗୁରୁଦାୟିତ୍ୱ ରହିଥିବାର ସତର୍କ କରାଇଥାନ୍ତି ।

୪.୫ ବିଶ୍ୱ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି

ଉପକ୍ରମ

ବିଶ୍ୱ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି ସମ୍ପ୍ରତି ମାନବ ସମାଜ ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଉଥିବା ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ପରିବେଶ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଅନ୍ୟତମ । ୧୯୮୫ ମସିହାରେ ଏହି ସମସ୍ୟା ଠାବ କରାଯାଇଥିଲା । ଏହାକୁ ଆୟତ୍ତ କରିବା ପାଇଁ ଜାତିସଂଘ ନେତୃତ୍ୱରେ ରାଷ୍ଟ୍ରସମୂହର ସମ୍ମିଳିତ ଉଦ୍ୟମ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି । ୧୯୯୨ ମସିହାରେ ପର୍ଯ୍ୟାବରଣ ଓ ବିକାଶ ସମ୍ପର୍କିତ ଜାତିସଂଘ ସମ୍ମିଳନୀ ବ୍ରାଜିଲର ରିଓ-ଡି-ଜେନେରିଓରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ହୋଇଥିଲା । ଏହି ସମ୍ମିଳନୀରେ ୧୫୦ଟି ଦେଶର ରାଷ୍ଟ୍ରନାୟକମାନେ ଯୋଗ ଦେଇ ଏକ ଘୋଷଣାନାମାରେ ସ୍ୱାକ୍ଷର କରିଥିଲେ ଯାହା ୧୯୯୭ ମସିହାରେ 'କ୍ୟୋଟୋ ପ୍ରୋଟୋକଲ'କୁ ଜନ୍ମ ଦେଇଥିଲା ।

୪.୫.୧ ବିଶ୍ୱ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧିର ଅର୍ଥ

ଊନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀ ଠାରୁ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ସବୁଜ କୋଠରୀ ବାଷ୍ପ ବା ସବୁଜ ଗୃହ ବାଷ୍ପ (Green house Gas) ର ଅତ୍ୟଧିକ କେନ୍ଦ୍ରୀକରଣ ଯୋଗୁ ପୃଥିବୀପୃଷ୍ଠ ତଥା ମହାସାଗର ମାନଙ୍କରେ ହାରାହାରି ତାପମାତ୍ରାର କ୍ରମାଗତ ବୃଦ୍ଧିକୁ ବିଶ୍ୱ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି ବା ସଂକ୍ଷେପରେ 'ବିଶ୍ୱତାପନ' କୁହାଯାଏ । ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ମେରୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ବରଫ ତରଳେ ଏବଂ ସମୁଦ୍ରର ଜଳପତନ ବୃଦ୍ଧି ପାଏ । ଏହା ଫଳରେ କୃଷି ଉତ୍ପାଦନ ମଧ୍ୟ ହ୍ରାସ ପାଏ । ୧୯୭୯ ମସିହା ଠାରୁ ପ୍ରତି ଦଶନ୍ଧିରେ ସ୍ଥଳଭାଗ ତାପମାତ୍ରା ହାରାହାରି ୦.୨୫° ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ଓ ମହାସାଗର ମାନଙ୍କର ତାପମାତ୍ରା ହାରାହାରି ୦.୧୩° ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଅଛି ।

୪.୫.୨ ବିଶ୍ୱ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧିର କାରଣ

ବିଶ୍ୱତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧିର ବହୁବିଧ କାରଣ ରହିଛି । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରମୁଖ କାରଣମାନ ହେଲା ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ସବୁଜ କୋଠରୀ ବାଷ୍ପର ଅତ୍ୟଧିକ କେନ୍ଦ୍ରୀକରଣ, ଓଜୋନ୍ ସ୍ତର କ୍ଷୟ ଏବଂ ଆଗ୍ନେୟଗିରି ଉଦ୍‌ଗୀରଣ । ଏହି କାରଣମାନଙ୍କ ସମ୍ପର୍କରେ ନିମ୍ନରେ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରାଗଲା ।

(୧) ବାୟୁ ମଣ୍ଡଳରେ ସବୁଜକୋଠରୀ ବାଷ୍ପର ଅତ୍ୟଧିକ କେନ୍ଦ୍ରୀକରଣ

ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ମତରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ସବୁଜକୋଠରୀ ବାଷ୍ପର ଅତ୍ୟଧିକ କେନ୍ଦ୍ରୀକରଣ ବିଶ୍ୱ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧିର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ । ସବୁଜକୋଠରୀ ବାଷ୍ପ ମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ, କ୍ଲୋରୋଫ୍ଲୁରୋ ଅଙ୍ଗାରକ (CFC), ମିଥେନ, ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଅକ୍ସାଇଡ୍ ଓ ଓଜୋନ୍ ବାଷ୍ପ ପ୍ରମୁଖ । କେବଳ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ବାଷ୍ପ ମୋଟ ସବୁଜ କୋଠରୀ ବାଷ୍ପର ୬୫ ଶତାଂଶ ହୋଇଥିଲା ବେଳେ ମିଥେନ ଓ ନାଇଟ୍ରସ ଅକ୍ସାଇଡ୍ ଦ୍ୱିତୀୟ ସ୍ଥାନରେ ଅଛନ୍ତି । ଏହି ବାଷ୍ପ ନିମ୍ନଲିଖିତ କାରଣ ଯୋଗୁ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ନିର୍ଗତ ହୋଇଥାଏ ।

(କ) ଶିଳ୍ପାୟନ ଓ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ ଜୀବାଶ୍ମ ଇନ୍ଧନ (Fossil Fuel) ଯଥା କୋଇଲା, ଖଣିଜ ତୈଳ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ବାଷ୍ପ ଆଦି ବହୁଳ ଭାବେ ଜାଳେଣି ଭାବେ ବ୍ୟବହାର କରାଯିବା ଦ୍ୱାରା ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ବାଷ୍ପ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ନିର୍ଗତ ହୋଇଥାଏ ।

(ଖ) ଗମନାଗମନ ଓ ପରିବହନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପେଟ୍ରୋଲ, ଡିଜେଲ ଆଦି ତୈଳ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଥିବା ଯୋଗୁ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ବାଷ୍ପ ନିର୍ଗତ ହୋଇ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ମିଶିଥାଏ ।

(ଗ) ଜାଳେଣୀ କାଠ ଯଥା ବାଉଁଶ, କାଠି, କୁଟା ଦହନରୁ ଏବଂ ଚାଷରେ ରାସାୟନିକ ସାର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଥିବା ଯୋଗୁ ନାଇଟ୍ରସ ଅକ୍ସାଇଡ୍ ଓ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ବାଷ୍ପ ଆଦି ନିର୍ଗତ ହୋଇଥାଏ । ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ

ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ବୃଦ୍ଧି ହେବାର ଅନ୍ୟ ଏକ ପ୍ରଧାନ କାରଣ ଜଙ୍ଗଲ ଧ୍ୱଂସ । ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ଅଧିକ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ ଜମିର ଆବଶ୍ୟକତା, ଶିଳ୍ପ, ବାଣିଜ୍ୟିକ ଓ ଆବାସିକ ଗୃହ ନିର୍ମାଣ ଏବଂ ଭିତ୍ତିଭୂମି ପ୍ରତିଷ୍ଠା ପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲ ଜମିକୁ ବ୍ୟବହାର କରାଯିବା ଫଳରେ ଜଙ୍ଗଲର ପରିମାଣ ହ୍ରାସ ପାଉଛି । ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ପ୍ରବେଶ କରୁଥିବା ୨୫ ଶତାଂଶ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ବାଷ୍ପ ଜଙ୍ଗଲ ଧ୍ୱଂଶ ଯୋଗୁ ସମ୍ଭବ ହେଉଛି ।

(ଘ) ଚାଷ ହୋଇଥିବା ଜମି ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଆର୍ଦ୍ର ଭୂମିରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଉଦ୍ଭିଦ ପଚିଯିବା ଯୋଗୁ ଓ ଗୋବର ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପଚା ଜୈବିକ ଅଳିଆ ଆବର୍ଜନାରୁ ମିଥେନ୍ ବାଷ୍ପ ନିର୍ଗତ ହୋଇଥାଏ ।

ଉପରୋକ୍ତ ସବୁଜ ଗୃହ ବାଷ୍ପ ଗୁଡ଼ିକ ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ସହ ମିଶି ପୃଥିବୀ ରୂପକ ସବୁଜଗୃହର କାନ୍ଥ ଓ ଛାତ ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ କରନ୍ତି । କାଚ କାନ୍ଥ ଓ ଛାତ ଦେଇ ସୌର ରଶ୍ମି ସବୁଜ କୋଠରି ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରବେଶ କଲାପରି ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ଦେଇ କ୍ଷୁଦ୍ର ତରଙ୍ଗ ବିଶିଷ୍ଟ ସୌର ରଶ୍ମି ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ ପଡ଼ିଥାଏ । କିନ୍ତୁ ସବୁଜଗୃହ ବାଷ୍ପ ଗୁଡ଼ିକ ଦୀର୍ଘ ବା ଲମ୍ବା ତରଙ୍ଗକୁ ବାହାରକୁ ଛାଡ଼େ ନାହିଁ । ଏହି ଲମ୍ବା ତରଙ୍ଗ ପ୍ରତିଫଳିତ ହୋଇ ଫେରିବା ସମୟରେ ସବୁଜଗୃହ ବାଷ୍ପଦ୍ୱାରା ଶୋଷିତ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ବଳକା ତରଙ୍ଗ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠକୁ ଫେରିଥାଏ । ଫଳରେ ପୃଥିବୀର ପୃଷ୍ଠଭାଗ ଉଷ୍ମ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ପ୍ରାକୃତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ପୃଥିବୀପୃଷ୍ଠ ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ଦ୍ୱାରା ଉଷ୍ମ ରହୁଥିବା ଅବସ୍ଥାକୁ 'ସବୁଜ ଗୃହ' ଜନିତ ପ୍ରଭାବ କୁହାଯାଏ । ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଥିବା ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ବାଷ୍ପଦ୍ୱାରା ପୃଥିବୀ ବିଶେଷଭାବେ ସବୁଜଗୃହ ହିସାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ଅର୍ଥାତ୍ ବାୟୁମଣ୍ଡଳସ୍ଥ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ବାଷ୍ପ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠର ତାପ ବୃଦ୍ଧିର ନିର୍ଣ୍ଣାୟକ ହୋଇଥାଏ । ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ବାଷ୍ପର ପରିମାଣ ବୃଦ୍ଧି ବର୍ତ୍ତମାନ ଚିନ୍ତାର ବିଷୟ ହୋଇଛି । ଆଶଙ୍କା କରାଯାଉଛି ୨୦୩୦ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳର ପରିମାଣ ୧୯୮୮ ମସିହାରେ ଥିବା ପରିମାଣର ଦୁଇଗୁଣ ହେବ ଏବଂ ଭୂପୃଷ୍ଠର ଉତ୍ତାପ ଆହୁରି ବୃଦ୍ଧି ପାଇବ ।

(୨) ଓଜୋନ୍ ସ୍ତର ଅବକ୍ଷୟ

ଭୂପୃଷ୍ଠର ୧୦ ରୁ ୧୫ କି.ମି. ଉପରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଏକ ଛୋଟିଆ ସ୍ତର ଥାଏ । ତାହାକୁ ଓଜୋନସ୍ତର କୁହାଯାଏ । ଓଜୋନ୍ ଏକ ନୀଳବର୍ଣ୍ଣ ବିଶିଷ୍ଟ ଓ ତୀବ୍ର ଗନ୍ଧଯୁକ୍ତ ବାଷ୍ପ । ଅମ୍ଳଜାନର ଏକ କ୍ଷତିକାରକ ରଶ୍ମି ଯଥା-ଅତି ବାଇଗଣି ରଶ୍ମି (Ultraviolet rays) କୁ ଓଜୋନସ୍ତର ଅଟକାଇ ଦିଏ । ଓଜୋନସ୍ତରଟି ପୃଥିବୀ ଉପରେ ଏକ ଛାତ ଭଳି ଚାରିଆଡ଼କୁ ଘେରି ରହି କ୍ଷତିକାରକ ରଶ୍ମି ପ୍ରଭାବରୁ ଜୀବଜଗତକୁ କବଚ ଭଳି ରକ୍ଷା କରେ । ସୁତରାଂ ଏହି ସ୍ତରଟି ସମସ୍ତ ଜୀବଜଗତର ଉପକାରରେ ଆସିଥାଏ ।

ପରିବେଶ ବିଜ୍ଞାନୀ ମାନଙ୍କ ମତରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ କ୍ଲୋରୋଫ୍ଲୁରୋ କାର୍ବନ୍, କ୍ଲୋରିନ୍, ମିଥେନ, ଏବଂ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଡାଇଅକ୍ସାଇଡ୍ ବାଷ୍ପର ନିର୍ଗମନ ଯୋଗୁ ଓଜୋନ୍‌ସ୍ତରର ଅବକ୍ଷୟ ହେବାରେ ଲାଗିଛି । ଫଳରେ ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କର ଅତି ବାଇଗଣି ରଶ୍ମି ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ ପହଞ୍ଚି ଉତ୍ତାପ ବୃଦ୍ଧି କରୁଛି ।

(୩) ଆଗ୍ନେୟଗିରି ଉଦ୍‌ଗୀରଣ

ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ ଆଗ୍ନେୟଗିରିମାନଙ୍କର ଉଦ୍‌ଗୀରଣ ଯୋଗୁ କ୍ଲୋରିନ୍ ଓ ମିଥେନ୍ ବାଷ୍ପ ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ନିର୍ଗମନ ହେଉଛି । ଏହି ବାଷ୍ପମାନ ଓଜୋନ୍ ସହିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସୃଷ୍ଟି କରି ଓଜୋନ୍‌ସ୍ତର କ୍ଷୟରେ ସହାୟକ ହେଉଛନ୍ତି । ଫଳରେ ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ଠାରୁ ଆସୁଥିବା କ୍ଷତିକାରକ ରଶ୍ମି ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ ପହଞ୍ଚି ଉତ୍ତାପ ବୃଦ୍ଧି କରୁଅଛି ।

୪.୫.୩ ବିଶ୍ୱ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧିର ପ୍ରଭାବ

ବିଶ୍ୱତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧିର କୁପ୍ରଭାବଗୁଡ଼ିକୁ ନିମ୍ନମତେ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇପାରେ ।

(୧) **ସମୁଦ୍ର ଜଳପତନ ବୃଦ୍ଧି:** ବିଶ୍ୱ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ମେରୁର ବରଫ ପାହାଡ଼ ତରଳିବା ଦ୍ୱାରା ସମୁଦ୍ରର ଜଳସ୍ତର ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ସମୁଦ୍ରର ଜଳସ୍ତର ହାରାହାରି ୧୦ ରୁ ୨୦ ସେଣ୍ଟିମିଟର ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିବାର ଆକଳନ କରାଯାଉଛି । ୨୦୯୮-୯୯ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ଏହା ଆହୁରି ୧୮ ରୁ ୫୯ ସେଣ୍ଟିମିଟର ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାର ଆଶା କରାଯାଉଛି । ଫଳରେ ସମୁଦ୍ର ଉପକୂଳ ଖାଲୁଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅବସ୍ଥିତ ଦେଶ ଯଥା ଇଜିପ୍ଟ, ନେଦରଲ୍ୟାଣ୍ଡ, ବଙ୍ଗଳାଦେଶ, ମାଲଦ୍ୱୀପ୍ ଓ ତୁଭାଲି ଜଳ ପ୍ଲାବିତ ହୋଇ ଆସ୍ତେ ଆସ୍ତେ ସମୁଦ୍ର ଗର୍ଭରେ ବିଲୀନ ହୋଇଯିବାର ଆଶଙ୍କା ପ୍ରକାଶ ପାଉଛି ।

(୨) **ଜଳବାୟୁର ପରିବର୍ତ୍ତନ:** ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳ ଘନଘନ ତୋଫାନ, ପ୍ରବଳ ଝଡ଼ ଓ ବାତ୍ୟା ଆଦି ପ୍ରାକୃତିକ ଦୁର୍ବିପାକର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଉଛନ୍ତି । ଗ୍ରୀଷ୍ମପ୍ରବାହ ସମୟ ବା ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଋତୁ ଅତ୍ୟଧିକ ଦୀର୍ଘ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ଶୀତ ଋତୁର ଅବଧି ଅସ୍ୱାଭାବିକ ଭାବେ ହ୍ରାସ ପାଉଛି । ବୃଷ୍ଟିପାତ ଅନିଶ୍ଚିତ ଓ ଅନିୟମିତ ହେବା ଯୋଗୁ ବହୁତ ସମୟରେ ମରୁଡ଼ି ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି । ଜଳବାୟୁର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଯୋଗୁ ଭବିଷ୍ୟତରେ ଆହୁରି ଅଧିକ ତୀବ୍ରତାର ସହ ତାପ ତରଙ୍ଗ ପ୍ରବାହିତ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ମରୁଡ଼ି ଓ ପ୍ରବଳ ଝଡ଼ ତଥା ବାତ୍ୟା ଆଶଙ୍କା କରାଯାଉଛି ।

(୩) **ଜୈବ ବିବିଧତା ଉପରେ ନକରାତ୍ମକ ପ୍ରଭାବ:** ଜୀବଜଗତରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ କିସମର ପ୍ରାଣୀ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଜୀବ ତଥା ବୃକ୍ଷଲତାର ସମାହାର କୁ ଜୈବ ବିବିଧତା କୁହାଯାଏ । ବିଶ୍ୱ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ଜଳବାୟୁ

ଓ ପରିବେଶରେ ଯେଉଁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟୁଛି ତା' ସହ ଖାପ ଖୁଆଇ ନପାରି ଅନେକ ପ୍ରାଣୀ ଓ ଗଛଲତା ବିଲୁପ୍ତ ହୋଇ ସାରିଲେଣି । ଭବିଷ୍ୟତରେ ଏ ଅବସ୍ଥା ଆହୁରି ଜଟିଳ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଥିବାରୁ ଭୂ-ମଣ୍ଡଳରେ ଜୀବ ଓ ଉଦ୍ଭିଦଜଗତ ତିଷ୍ଠିବା କଷ୍ଟକର ହୋଇପାରେ ବୋଲି ଆଶଙ୍କା ପ୍ରକାଶ ପାଉଛି ।

(୪) **କୃଷି ଉପରେ ନକରାତ୍ମକ ପ୍ରଭାବ:** ବିଶ୍ୱ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ବିଭିନ୍ନ ଦେଶରେ କୃଷି ଉତ୍ପାଦନ ହ୍ରାସ ପାଉଛି । ୨୦୩୦ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ଦକ୍ଷିଣ ଆଫ୍ରିକାରେ ମକା ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ରାୟ ୩୦ ପ୍ରତିଶତ ଏବଂ ଦକ୍ଷିଣ ଏସିଆରେ ଧାନ, ମାଣ୍ଡିଆ ଓ ମକା ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ରାୟ ୧୦ ପ୍ରତିଶତ ହ୍ରାସ ପାଇବାର ସମ୍ଭାବନା ରହିଛି । ୨୦୮୦ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ବିକାଶୋନ୍ମୁଖୀ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରେ ଉତ୍ପାଦିତା ହାରାହାରି ୧୦ ରୁ ୨୦ ପ୍ରତିଶତ ଏବଂ କେବଳ ଭାରତରେ ୩୦ ରୁ ୪୦ ପ୍ରତିଶତ ହ୍ରାସପାଇପାରେ ବୋଲି କୃଷି ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଆକଳନ କରିଛନ୍ତି । ୨୧୦୦ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ମେରୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଧାନ ଓ ମକା ଉତ୍ପାଦିତା ୨୦ ରୁ ୪୦ ପ୍ରତିଶତ ହ୍ରାସ ପାଇପାରେ ବୋଲି ଅନୁମାନ କରାଯାଉଛି । ସୁତରାଂ ବିଶ୍ୱତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ଖାଦ୍ୟ ନିରାପତ୍ତା ବାଧାପ୍ରାପ୍ତ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ରହିଛି ।

(୫) **ମାନବ ଜୀବନ ଉପରେ କୁପ୍ରଭାବ:** ବିଶ୍ୱ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି ପ୍ରଭାବରେ ଜଳବାୟୁରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବା ଯୋଗୁ ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ କୋଟି କୋଟି ଲୋକ ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳରେ ବନ୍ୟା, ପାନୀୟ ଜଳର ଦୁର୍ଲଭତା ଓ ପୁଷ୍ଟିହୀନତା ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବିଭିନ୍ନ ରୋଗ ଦ୍ୱାରା ଆକ୍ରାନ୍ତ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ରହିଛି । ଉତ୍ତାପରେ ତାରତମ୍ୟ ଯୋଗୁ ଘନ ଘନ ତୋଫାନ, ପ୍ରବଳ ଝଡ଼, ବାତ୍ୟା ଓ ସୁନାମି ଆଦି ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ଅନେକ ଧନ ଜୀବନ ନଷ୍ଟ କରିବାର ଆଶଙ୍କା ମଧ୍ୟ ରହିଛି ।

(୬) **ଭୂମିର ଗୁଣାତ୍ମକମାନ ଉପରେ କୁପ୍ରଭାବ:** ତାପମାନ ବୃଦ୍ଧି ଓ ବୃଷ୍ଟିପାତ ହ୍ରାସ ଯୋଗୁ କୃଷିଉପଯୋଗୀ ଜମିର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ହ୍ରାସ ପାଉଛି । ଜଙ୍ଗଲ ଧ୍ୱଂସ ଓ ତଡ଼ିତ ବନ୍ୟା ଯୋଗୁ ମୃତ୍ତିକା ଅବକ୍ଷୟ ଓ ଭୂତଳ ଜଳସ୍ତର ହ୍ରାସ ପାଉଛି । ଏହା ଫଳରେ ସାଧାରଣ ଜଙ୍ଗଲ ଜମି ମରୁଭୂମିରେ ପରିଣତ ହେଉଛି । ବର୍ତ୍ତମାନ ଆଫ୍ରିକା ଓ ଏସିଆ-ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗର ଅଞ୍ଚଳର ୫୦ କୋଟି ହେକ୍ଟର ଚାଷଜମି ସମେତ ବିଶ୍ୱରେ ୧୯୦ କୋଟି ହେକ୍ଟର ଚାଷଜମିର ମୃତ୍ତିକା ଅବକ୍ଷୟ ଯୋଗୁ ମରୁଭୂମିରେ ପରିଣତ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ରହିଛି ।

୪.୫.୪ ବିଶ୍ୱତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି ଜନିତ ସମସ୍ୟାରୁ ମୁକ୍ତି ପାଇବାର ଉପାୟ

ବିଶ୍ୱ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି ଜନିତ ସମସ୍ୟା ହ୍ରାସ ତଥା ଏହାର ସମାଧାନ ନିମିତ୍ତ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଉପାୟମାନ ଅବଲମ୍ବନ କରିବା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଜରୁରୀ ।

(୧) ସବୁଜ ଗୃହ ବାଷ୍ପ ନିର୍ଗମନର ହ୍ରାସ

ଜୀବାଶ୍ମ ଇନ୍ଧନ ଯଥା କୋଇଲା, ଖଣିଜ ତୈଳ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ବାଷ୍ପ ବ୍ୟବହାର ନକରି ନବୀକରଣ ଯୋଗ୍ୟ ଜୈବିକ ଶକ୍ତିକୁ ଇନ୍ଧନ ଭାବେ ବ୍ୟବହାର କଲେ ସବୁଜଗୃହ ବାଷ୍ପ ବିଶେଷତଃ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ବାଷ୍ପର ନିର୍ଗମନ ହ୍ରାସ ପାଇବା ଫଳରେ ବିଶ୍ୱତାପମାତ୍ରା ହ୍ରାସ ପାଇବ ।

(୨) ନୂତନ ଉତ୍ପାଦନ କୌଶଳର ବ୍ୟବହାର

କଳକାରଖାନା ଗୁଡ଼ିକ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଓ ନାଇଟ୍ରସ ଅକ୍‌ସାଇଡ ଆଦି ବିଷାକ୍ତ ବାଷ୍ପ ବାହାରକୁ ଛାଡ଼ିବା ଅନୁଚିତ । ସେମାନେ ପରିବେଶ ପ୍ରଦୂଷଣ ମୁକ୍ତ ଉତ୍ପାଦନ ପଦ୍ଧତି ବ୍ୟବହାର କଲେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ବାଷ୍ପ ନିର୍ଗମନ ବହୁପରିମାଣରେ ହ୍ରାସ ପାଇବ ।

(୩) ନୂତନ ଜଙ୍ଗଲ ସୃଷ୍ଟି

ନୂତନ ଜଙ୍ଗଲ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ପାଇଁ ବୃକ୍ଷରୋପଣ ଓ ବନୀକରଣ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ ।

(୪) ଧୂମ-ବିହୀନ ଚୁଲି ରନ୍ଧନ ନିମନ୍ତେ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ସୌର ଶକ୍ତିକୁ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଭାବରେ ତାପଶକ୍ତିକୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରି ଜୈବିକ ଦହନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ହ୍ରାସ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

(୫) ଜନସଚେତନା ସୃଷ୍ଟି

ସବୁଜ ଗୃହର କୁପ୍ରଭାବ ସମ୍ପର୍କରେ ଜନସଚେତନା ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

ବିଭିନ୍ନ ଦେଶର ବୈଜ୍ଞାନିକ, ସରକାର ଓ ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷ ଏ ସବୁ ଦିଗରେ ମିଳିତ ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟ କଲେ ବିଶ୍ୱ ଉତ୍ତାପ ବୃଦ୍ଧି ଜନିତ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ବିପର୍ଯ୍ୟୟରୁ ବିଶ୍ୱବାସୀ ରକ୍ଷାପାଇ ପାରିବେ ।

୪.୬ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ (Climate Change)

ସଂପ୍ରତି ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଦେଶ ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଉଥିବା ଗୁରୁତର ସମସ୍ୟା ମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଅନ୍ୟତମ । ପ୍ରାୟ ତିନି ଦଶନ୍ଧି ଧରି ବିଶ୍ୱବ୍ୟାପି ରାଷ୍ଟ୍ର ନେତା, ନୀତି ନିର୍ଦ୍ଧାରକ, ଅର୍ଥନୀତିଜ୍ଞ, ପରିବେଶ ଗବେଷକ ତଥା ସାଧାରଣ ଜନତାଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଏହା ଏକ ପ୍ରମୁଖ ଆଲୋଚ୍ୟ ବିଷୟରେ ପରିଣତ ହୋଇଛି । ଅନ୍ୟ ଦେଶପରି ଭାରତରେ ମଧ୍ୟ ଏହି ସମସ୍ୟା ତୀବ୍ର ଆକାର ଧାରଣ କରିଛି ଏବଂ ସରକାର, ଚିନ୍ତା ନାୟକ ଓ ପରିବେଶବିତ୍ ମାନଙ୍କର ମୁଣ୍ଡବ୍ୟଥାର କାରଣ ହୋଇଛି । ଦ୍ରୁତ ଆର୍ଥନୀତିକ ବିକାଶର ଆବଶ୍ୟକତା ଏବଂ ବିକାଶ ଓ ପରିବେଶ ମଧ୍ୟରେ ଅସନ୍ତୁଳନ ବା ତାଳମେଳର ଅଭାବ ହେତୁ ଏ ସମସ୍ୟା ଅଧିକ ଜଟିଳ ହୋଇଛି ।

ଜଳବାୟୁ କହିଲେ କୌଣସି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅଂଚଳର ବାୟୁ ମଣ୍ଡଳୀୟ ଅବସ୍ଥାକୁ ବୁଝାଏ। ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଭୂମଧ୍ୟ ସାଗରୀୟ ଜଳବାୟୁ, ବୃଷ୍ଟିଅଞ୍ଚଳୀୟ ଜଳବାୟୁ ଇତ୍ୟାଦି। ମାତ୍ର ଜଳବାୟୁର ମାପରେ ସଂଘଟିତ ହେଉଥିବା ଦୀର୍ଘମିଆଦୀ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କୁହାଯାଏ। ଏହି ପରିବର୍ତ୍ତନ କେତେ ଦଶନ୍ଧି ବା ତଦୂର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ସମୟକୁ ପରିବ୍ୟାପ୍ତ ହୋଇପାରେ। ଏହା କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅଂଚଳ ମଧ୍ୟରେ ସୀମାବଦ୍ଧ ନହୋଇ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀକୁ ପ୍ରସାରିତ ହୋଇଥାଏ। ଏହି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଜଳବାୟୁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅଂଚଳର ବାୟୁମଣ୍ଡଳୀୟ ଅବସ୍ଥା ସମ୍ପର୍କରେ ସୂଚାଉଥିଲାବେଳେ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର କୌଣସି ଭୌଗୋଳିକ ସୀମାବଦ୍ଧତା ନଥିବା ହେତୁ ଏହା ଅଧିକ ବ୍ୟାପକ ଓ ସୁଦୂର ପ୍ରସାରି ହୋଇଥାଏ।

ଦୀର୍ଘକାଳ ଧରି (କ) ବାୟୁରେ ଆର୍ଦ୍ରତାର ପରିମାଣରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ, (ଖ) ବୃଷ୍ଟିପାତର ପରିମାଣ ଓ ଢାଂଚାରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଓ ତତ୍‌ଜନିତ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ଓ ତୀବ୍ରବନ୍ୟା ଓ ଉତ୍କଟ ମରୁଡ଼ି ତଥା ପୁନଃପୌନିକ ଉଗ୍ର ତାପ ପ୍ରବାହ ଓ ପ୍ରଚଣ୍ଡ ବର୍ଷା, (ଗ) ଅନିୟମିତ ବାତ୍ୟା ଓ ମହାବାତ୍ୟା, (ଘ) ସାମୁଦ୍ରିକ ଜଳ ସ୍ତରରେ ବୃଦ୍ଧି, (ଙ) ମହାସାଗର ଗୁଡ଼ିକର ଜଳର ତାପମାତ୍ରାରେ ବୃଦ୍ଧି, (ଚ) ହିମସ୍ରୋତ ଓ ମେରୁ ଅଂଚଳର ସ୍ଥାୟୀ ବରଫାବୃତ ଅଂଚଳ ଅତ୍ୟଧିକ ତରଳିବା ଇତ୍ୟାଦି ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର ବିଭିନ୍ନ ପରିପ୍ରକାଶ ବୋଲି ବୈଜ୍ଞାନିକ ଓ ପରିବେଶବିତ୍ ମାନେ ମତବ୍ୟକ୍ତ କରନ୍ତି।

ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ମାନବ ସମାଜ, ଜୀବଜନ୍ତୁ ଓ ଉଦ୍ଭିଦ ସମେତ ସମଗ୍ର ଜୀବଜଗତ, ଅର୍ଥନୀତି ଏବଂ ପରିବେଶ ପ୍ରତି ଭୟଙ୍କର ବିପଦ ସୃଷ୍ଟି କରିଛି। ଏହା ଏକ ବିଡ଼ମ୍ବନାଯେ ମାନବ ସମାଜ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଜନିତ ଭୟଙ୍କର ବିପଦରେ କ୍ଷତିଗ୍ରସ୍ତ ହେଉଥିଲେହେଁ ଏହି ପରିବର୍ତ୍ତନ ପାଇଁ ଅନେକାଂଶରେ ଦାୟୀ। ଆଧୁନିକ ମଣିଷର ଉପଭୋଗବାଦୀ ଜୀବନଶୈଳୀ, ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ ନିମନ୍ତେ ଜୀବାଶ୍ମର ଜ୍ୱଳନ, ଦ୍ରୁତ ଶିଳ୍ପୀକରଣ, ବ୍ୟାପକ ଜଙ୍ଗଲ କ୍ଷୟ, ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥର ବହୁଳ ବ୍ୟବହାର ଭିତ୍ତିକ କୃଷି ପଦ୍ଧତିର ପ୍ରଚଳନ ଇତ୍ୟାଦି ପ୍ରକ୍ରିୟା ଯୋଗୁଁ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର ମାତ୍ରା ଓ ତୀବ୍ରତା କ୍ରମାଗତ ଭାବେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି। ଏହା ଫଳରେ ମାନବ ସମାଜ ତଥା ଜୀବଜଗତର ପ୍ରଭୂତ କ୍ଷତି ସାଧନ ହେବା ସହିତ ନୂଆ ନୂଆ ବିପଦର ଆଶଙ୍କା ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି। ଅବସ୍ଥା ଏପରି ସ୍ତରରେ ପହଞ୍ଚିଲାଣି ଯେ ଜୀବଜଗତର ବିନାଶ ଅବଶ୍ୟମ୍ଭାବୀ ବୋଲି ଅନେକେ ପୂର୍ବାନୁମାନ କଲେଣି। ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ଓଡ଼ିଆରେ ପ୍ରଚଳିତ "ଆପଣା ହସ୍ତେ ଜିହ୍ୱା ଛେଦି, କେ ତାର ଅଛି ପ୍ରତିବାଦୀ" ଉକ୍ତିଟି ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରାସଙ୍ଗିକ ମନେହୁଏ।

ଏବେ ସମସ୍ତେ ସଚେତନ ହେବାର ସମୟ ଆସିଛି। ଆସନ୍ତୁ, ମିଳିମିଶି ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର ଗତିରୋଧ କରିବାକୁ ଉଦ୍ୟମ କରିବା।

❖ ❖ ❖

ସାରାଂଶ

୪.୧ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ

ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ : ସାଧାରଣ ଭାବେ ବଞ୍ଚି ରହିବା ପାଇଁ ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ଦ୍ରବ୍ୟ ହାସଲ କରିବାରେ ଅସାମର୍ଥ୍ୟକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ କୁହାଯାଏ।

ଆପେକ୍ଷିକ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ : ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି ବା ଗୋଷ୍ଠୀର ଜୀବନଧାରଣର ମାନ ଅନ୍ୟ ଏକ ବ୍ୟକ୍ତି ବା ଗୋଷ୍ଠୀର ଜୀବନଧାରଣର ମାନ ତୁଳନାରେ ନ୍ୟୁନ ହୋଇଥିଲେ ସେହି ଅବସ୍ଥାକୁ ଆପେକ୍ଷିକ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ କୁହାଯାଏ।

ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖା : ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି ସକ୍ରିୟ ଭାବେ ବଞ୍ଚି ରହିବା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ କରୁଥିବା ଉପଭୋଗ ବ୍ୟୟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖାର ସୀମା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିଥାଏ। ଯେଉଁମାନଙ୍କର ଉପଭୋଗ ବ୍ୟୟ ଏହାଠାରୁ କମ୍ ହୋଇଥାଏ, ସେମାନେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖାର ନିମ୍ନରେ ଅଛି।

ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଆକଳନ : ୨୦୦୯ ମସିହା ଡିସେମ୍ବର ମାସରେ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଥିବା ତେନ୍ଦୁଲକର ରିପୋର୍ଟ ଅନୁଯାୟୀ ୨୦୦୪-୦୫ ଦର ଭିତ୍ତିରେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ମାସିକ ଉପଭୋଗ ବ୍ୟୟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖା ଭାବେ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ୪୪୭ ଟଙ୍କା ଓ ସହରାଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ୫୭୯ ଟଙ୍କା ଧାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇଥିଲା। ଏହି ମାନଦଣ୍ଡ ଅନୁଯାୟୀ ୨୦୦୪-୦୫ ମସିହାରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ମୁଣ୍ଡ ଗଣତି ଅନୁପାତ ୩୭.୨ ଶତାଂଶ ଥିଲା।

ସେହିପରି ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହାରେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ମାସିକ ଉପଭୋଗ ପରି ବ୍ୟୟ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ୮୧୬ ଟଙ୍କା ଓ ସହରାଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ୧୦୦୦ ଟଙ୍କା ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖା ଭାବେ ଧାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇଥିଲା। ଏହି ମାନଦଣ୍ଡ ଅନୁଯାୟୀ ୨୦୧୧-୧୨ ମସିହାରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଅନୁପାତ ୨୧.୨ ଶତାଂଶକୁ ହ୍ରାସ ପାଇଛି।

ଦାରିଦ୍ର୍ୟର କାରଣ : ବେକାରି, ମନ୍ଥର ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି, ଜନସଂଖ୍ୟା ବିସ୍ଫୋରଣ, କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରରେ ଅନଗ୍ରସରତା, କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ କୁଟୀର ଶିଳ୍ପର ଅବହେଳା, ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ନିରାକରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ଦୁର୍ନୀତି, ଦରବୃଦ୍ଧି, ଆୟ ଓ ସମ୍ପଦ ବଣ୍ଟନରେ ବୈଷମ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି, ପରମ୍ପରାଗତ ସାମାଜିକ ଓ ସାଂସ୍କୃତିକ ପ୍ରଥା ଇତ୍ୟାଦି।

୪.୨ ବେକାରି

ବେକାରିର ଅର୍ଥ: ପ୍ରଚଳିତ ମଜୁରୀ ହାରରେ କାମ କରିବାର ସାମର୍ଥ୍ୟ ଓ ଇଚ୍ଛା ଥାଇ ମଧ୍ୟ ଶ୍ରମିକ ଯେତେବେଳେ କାମ ପାଏ ନାହିଁ, ସେହି ଅବସ୍ଥାକୁ ବେକାରି କୁହାଯାଏ ।

ଭାରତରେ ବେକାରିର ପ୍ରକୃତି: ଉନ୍ନତ ପୁଞ୍ଜିବାଦୀ ଦେଶମାନଙ୍କରେ ଚକ୍ରୀୟ ବେକାରି ଦେଖାଯାଉଥିବା ବେଳେ ଭାରତରେ ଢାଞ୍ଚାଗତ ବେକାରି ଦେଖାଯାଏ ।

ଭାରତରେ ବେକାରିର ପ୍ରକାର ଭେଦ

ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ବେକାରି: ଋତୁକାଳୀନ ବେକାରି, ପ୍ରଚ୍ଛନ୍ନ ବେକାରି ଓ ଶିକ୍ଷିତ ବେକାରି ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ବେକାରିରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

ସହରାଞ୍ଚଳ ବେକାରି: ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବେକାରି, ଶିକ୍ଷା ବେକାରି, ଅର୍ଦ୍ଧ ବେକାରି ସହରାଞ୍ଚଳ ବେକାରିରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

ବେକାରିର କାରଣ: ଶ୍ରମ ଶକ୍ତିର ଚାହିଦା ତୁଳନାରେ ଶ୍ରମଶକ୍ତିର ଯୋଗାଣ ଅଧିକ ହୋଇଥିବାରୁ ଭାରତରେ ଉତ୍କଟ ବେକାରି ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଅଛି ।

ଅତ୍ୟଧିକ ଶ୍ରମଶକ୍ତି ଯୋଗାଣର କାରଣ: ଦ୍ରୁତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି, ସହରାଞ୍ଚଳର ବିକାଶ, ଅନୁପଯୁକ୍ତ ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା, ମହିଳାମାନଙ୍କ ମନୋବୃତ୍ତିରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ, ଶ୍ରମଶକ୍ତି ପାଇଁ ଯୋଜନାର ଅଭାବ ।

ସ୍ୱଳ୍ପ ଶ୍ରମ ଶକ୍ତି ଚାହିଦାର କାରଣ: ମନ୍ଥର ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି, କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ କୁଟୀର ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତି ଅବହେଳା, ସମୁଚିତ ଉତ୍ପାଦନ କୌଶଳର ଅଭାବ, ଆତ୍ମ-ନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ସ୍ୱଳ୍ପତା ।

ବେକାରି ସମସ୍ୟା ସମାଧାନର ଉପାୟ: ଜନସଂଖ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ, ଶ୍ରମଶକ୍ତି ପାଇଁ ଯୋଜନା, ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥାର ପୁନର୍ବିନ୍ୟାଶ, ଉଚ୍ଚ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର, କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ କୁଟୀର ଶିଳ୍ପ ଉପରେ ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱ, ସମୁଚିତ ଉତ୍ପାଦନ କୌଶଳ ଓ ଆତ୍ମନିଯୁକ୍ତି ଯୋଜନା ଇତ୍ୟାଦି ।

ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଓ ବେକାରି ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ସକାଶେ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ:

ଅଞ୍ଚଳ ବିକାଶ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ: ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ବିକାଶ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ, ମରୁଡ଼ି ପ୍ରବଣ ଅଞ୍ଚଳ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ, ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ଅଞ୍ଚଳ ବିକାଶ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ, ମରୁଭୂମି ବିକାଶ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଇତ୍ୟାଦି ଅଞ୍ଚଳ ବିକାଶ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

ହିତାଧିକାରୀ କୈନ୍ଦ୍ରୀକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ: କ୍ଷୁଦ୍ର ଚାଷୀ ଉନ୍ନୟନ ଯୋଜନା, ନାମମାତ୍ର ଚାଷୀ ଓ କୃଷି ଶ୍ରମିକ ଉନ୍ନୟନ ଯୋଜନା ।

ଆତ୍ମ ନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ: ସମନ୍ୱିତ ଗ୍ରାମ୍ୟ ବିକାଶ ଯୋଜନା, ଆତ୍ମ ନିଯୁକ୍ତି ପାଇଁ ଗ୍ରାମ୍ୟ ଯୁବକମାନଙ୍କୁ ତାଲିମ, ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ମହିଳା ଓ ଶିଶୁ ବିକାଶ ଯୋଜନା, ଗ୍ରାମ୍ୟ କାରିଗରଙ୍କୁ ଉନ୍ନତ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଯୋଗାଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ,

ନିଯୁକ୍ତ କୂପ ଯୋଜନା, ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ଜୟନ୍ତୀ ଗ୍ରାମ ସ୍ୱରୋଜଗାର ଯୋଜନା, ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ରୋଜଗାର ଯୋଜନା ଇତ୍ୟାଦି ଆତ୍ମ ନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

ମଜୁରୀ ଭିତ୍ତିକ ନିୟୋଜନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ: କାମ ପାଇଁ ଖାଦ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ, ଜାତୀୟ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ, ଗ୍ରାମ୍ୟ ଭୂମିହୀନଙ୍କ ପାଇଁ ନିଶ୍ଚିତ ନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ, ଜବାହର ରୋଜଗାର ଯୋଜନା, ଇନ୍ଦିରା ଆବାସ ଯୋଜନା, ନିଶ୍ଚିତ ନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ, ଜବାହର ଗ୍ରାମ ସମୃଦ୍ଧି ଯୋଜନା, ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଗ୍ରାମୀଣ ରୋଜଗାର ଯୋଜନା, ଅନ୍ତ୍ୟୋଦୟ ଅନ୍ନ ଯୋଜନା, ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀ ଜାତୀୟ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ନିଯୁକ୍ତି ଗ୍ୟାରେଣ୍ଟି ଯୋଜନା ଇତ୍ୟାଦି ମଜୁରି ଭିତ୍ତିକ ନିୟୋଜନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

୪.୩ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି

ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର ଅର୍ଥ: ଚାହିଦା ଓ ଯୋଗାଣ ମଧ୍ୟରେ ଅସନ୍ତୁଳନ ଯୋଗୁ ସାଧାରଣ ଦର ସ୍ତରର କ୍ରମାଗତ ଓ ନିରନ୍ତର ଭାବେ ବୃଦ୍ଧିକୁ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି କୁହାଯାଏ ।

ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର କାରଣ: ଦରସ୍ତରରେ ବୃଦ୍ଧି ଦୁଇଟି କାରଣରୁ ହୋଇଥାଏ, ଯଥା– ଚାହିଦା ବୃଦ୍ଧି ଓ ଯୋଗାଣର ସ୍ୱଳ୍ପତା।

ଚାହିଦା ବୃଦ୍ଧିର କାରଣ: ସରକାରୀ ବ୍ୟୟର ଅତ୍ୟଧିକ ବୃଦ୍ଧି, ବିପୁଳ ରାଜସ୍ୱ ତଥା ରାଜକୋଷୀୟ ନିଅଣ୍ଟ, ଦ୍ରୁତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି, କଳାଧନର ପ୍ରଭାବ, ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ତଥା ସହରାଞ୍ଚଳରେ ଆୟ ବୃଦ୍ଧି ।

ଯୋଗାଣର ସ୍ୱଳ୍ପତା: କେତେକ ଖାଦ୍ୟ ଦ୍ରବ୍ୟର ସ୍ୱଳ୍ପ ଯୋଗାଣ, ତ୍ରୁଟିପୂର୍ଣ୍ଣ ସାଧାରଣ ବଣ୍ଟନ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଅଶୋଧିତ ତୈଳର ଅତ୍ୟଧିକ ଦର ବୃଦ୍ଧି, ଉତ୍ପାଦନ ଶୁଳ୍କ ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କର, କଞ୍ଚାମାଲ ଦର ଓ ମଜୁରୀ ବୃଦ୍ଧି, ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସ୍ଥିରୀକୃତ ଦରର ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱଗାମୀ ସଂଶୋଧନ, ସରକାରୀ ନୀତି କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେବାରେ ବିଳମ୍ବ ।

ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର ପ୍ରଭାବ: ଉପଭୋଗ ଓ ଉତ୍ପାଦନ ଉପରେ କୁପ୍ରଭାବ, ଅର୍ଥନୈତିକ ବୈଷମ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି, ପୁଞ୍ଜିର ବାହ୍ୟ ହସ୍ତାନ୍ତର, ବୈଦେଶିକ ପୁଞ୍ଜି ପ୍ରବାହ ଉପରେ ପ୍ରତିକୂଳ ପ୍ରଭାବ ଇତ୍ୟାଦି ।

ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ: ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଉଥିବା ପଦକ୍ଷେପ ମାନଙ୍କୁ ମୁଖ୍ୟତଃ ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇପାରେ । ତାହାହେଲା: ଦ୍ରବ୍ୟର ଚାହିଦା ହ୍ରାସ ନିମନ୍ତେ ଉପାୟ ଓ ଦ୍ରବ୍ୟର ଯୋଗାଣ ବୃଦ୍ଧି ନିମନ୍ତେ ଉପାୟ । ଦ୍ରବ୍ୟର ଚାହିଦା ବୃଦ୍ଧି ନିମନ୍ତେ ମୌଦ୍ରିକ ଉପାୟ ଓ ବିତ୍ତୀୟ ଉପାୟ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

ଦ୍ରବ୍ୟର ଯୋଗାଣ ବୃଦ୍ଧି ନିମନ୍ତେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ଉତ୍ପାଦନ ଓ ଯୋଗାଣ ବୃଦ୍ଧି, ସାଧାରଣ ବଣ୍ଟନ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ପୁନର୍ବିନ୍ୟାସ ଓ ଘରୋଇ ବଜାରରେ ଅଧିକ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ଉପଲବ୍ଧି ଆଦି ପଦକ୍ଷେପ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

୪.୪ ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ

ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶର ଅର୍ଥ: ଯେଉଁ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଭବିଷ୍ୟତ ପିଢ଼ିର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରିବାର କ୍ଷମତାକୁ ହ୍ରାସ ନ କରି ବର୍ତ୍ତମାନ ପିଢ଼ିର ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ପୂରଣ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ତାହାକୁ ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ କୁହାଯାଏ ।

ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶର ସୂଚକ: ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ରେଖା ତଳେଥିବା ଜନସଂଖ୍ୟାର ଅନୁପାତ, ଜାତୀୟ ଆୟରେ ଉଚ୍ଚ ଆୟକାରୀ ଗୋଷ୍ଠୀଙ୍କର ଅଂଶ, ବିଶୁଦ୍ଧ ଜଳ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ଜନସଂଖ୍ୟାର ଅନୁପାତ, ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର, ଜନ୍ମ ସମୟରେ ଆୟୁ ପ୍ରତ୍ୟାଶା, ପ୍ରାଥମିକ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସେବା ଉପଭୋଗ କରୁଥିବା ଲୋକଙ୍କ ଅନୁପାତ, ଶିଶୁମାନଙ୍କର ପୁଷ୍ଟି ସାଧନ ସ୍ଥିତି ଇତ୍ୟାଦି ।

ପର୍ଯ୍ୟାବରଣ ଉପରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶର ପ୍ରଭାବ: ସବୁଜ ଗୃହ ପ୍ରଭାବ, ଅମ୍ଳ ବର୍ଷା, ଓଜୋନ ସ୍ତର ଅବକ୍ଷୟ, ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ, ଜଳ ପ୍ରଦୂଷଣ, ମୃତ୍ତିକା ପ୍ରଦୂଷଣ ଓ ଅବକ୍ଷୟ, ଜଙ୍ଗଲ ନଷ୍ଟ ଇତ୍ୟାଦି ।

୪.୫ ବିଶ୍ୱ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି

ବିଶ୍ୱ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧିର ଅର୍ଥ: ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ସବୁଜ କୋଠରୀ ବାଷ୍ପର ଅତ୍ୟଧିକ କ୍ରେନ୍ଦ୍ରୀୟ କରଣ ଯୋଗୁ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠ ତଥା ମହାସାଗର ମାନଙ୍କର ହାରାହାରି ତାପମାତ୍ରାର କ୍ରମାଗତ ବୃଦ୍ଧିକୁ ବିଶ୍ୱ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି କୁହାଯାଏ ।

ବିଶ୍ୱ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧିର ପ୍ରଭାବ: ସମୁଦ୍ର ଜଳ ପତନ ବୃଦ୍ଧି, ଜଳବାୟୁର ପରିବର୍ତ୍ତନ, ଜୈବ ବିବିଧତା ଉପରେ ନକରାତ୍ମକ ପ୍ରଭାବ, କୃଷି ଉପରେ ନକରାତ୍ମକ ପ୍ରଭାବ, ମାନବ ଜୀବନ ଉପରେ କୁପ୍ରଭାବ ଓ ଭୂମିର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ଉପରେ କୁପ୍ରଭାବ ଆଦି ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

୪.୬ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ

ଜଳବାୟୁରେ ସଂଘଟିତ ହେଉଥିବା ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କୁହାଯାଏ । ଆର୍ଦ୍ରତା, ବୃଷ୍ଟି, ସାମୁଦ୍ରିକ ଜଳସ୍ତର, ମହାସାଗରୀୟ ତାପମାତ୍ରା, ହିମସ୍ରୋତ ଇତ୍ୟାଦିରେ ଅନିୟମିତ ଓ ମାତ୍ରାଧିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଏହାର ପରିପ୍ରକାଶ ।

ଆଦର୍ଶ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ

'କ' ବିଭାଗ

ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଉତ୍ତର ମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ (ପ୍ରତ୍ୟେକ ୧ ନମ୍ବର ବିଶିଷ୍ଟ)

୧. ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଦତ୍ତ ବିକଳ୍ପମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନର ଠିକ୍ ଉତ୍ତର ଦିଅ ।

(କ) ଭାରତରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ପ୍ରଧାନ କାରଣ ହେଲା:

(୧) ଦ୍ରୁତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି (୨) କୃଷିର ଅନଗ୍ରସରତା (୩) ବ୍ୟାପକ ବେକାରି (୪) ନ୍ୟୂନ ଶିଳ୍ପାୟନ

(ଖ) ଭାରତରେ ବ୍ୟାପକ ବେକାରିର କାରଣ ହେଲା:

(୧) ଦ୍ରୁତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି (୨) ଅନୁପଯୁକ୍ତ ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା

(୩) ମନ୍ଥର ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି (୪) ଉପର ଲିଖିତ ସମସ୍ତ

(ଗ) ନିମ୍ନଲିଖିତ କେଉଁ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମଟି ମଜୁରୀ ଭିତ୍ତିକ ନିଯୋଜନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ନୁହେଁ ?

(୧) ଜାତୀୟ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ (୨) ଜବାହର ରୋଜଗାର ଯୋଜନା

(୩) ସମନ୍ୱିତ ଗ୍ରାମ୍ୟ ବିକାଶ ଯୋଜନା (୪) ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଗ୍ରାମୀଣ ରୋଜଗାର ଯୋଜନା

(ଘ) ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଗ୍ରାମୀଣ ରୋଜଗାର ଯୋଜନା:

(୧) ଏକ ମଜୁରୀ ଭିତ୍ତିକ ନିଯୋଜନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ (୨) ଏକ ଆତ୍ମ ନିଯୁକ୍ତି ଯୋଜନା

(୩) ଉଭୟ (୧) ଓ (୨) (୪) ଉପର ଲିଖିତ କେଉଁଟି ନୁହେଁ

(ଙ) ଭାରତୀୟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ-ବେକାରି ନିରାକରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଯେଉଁ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସଂସଦ ଦ୍ୱାରା ଆଇନଗତ ମର୍ଯ୍ୟାଦା ଲାଭ କରିଛି, ତାହା:

(୧) ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଗ୍ରାମୀଣ ରୋଜଗାର ଯୋଜନା

(୨) ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ଜୟନ୍ତୀ ଗ୍ରାମ ସ୍ୱରୋଜଗାର ଯୋଜନା

(୩) ଜବାହାର ଗ୍ରାମ ସମୃଦ୍ଧି ଯୋଜନା

(୪) ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀ ଜାତୀୟ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ନିଶ୍ଚିତ ନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

(ଚ) ସମନ୍ୱିତ ଗ୍ରାମ୍ୟ ବିକାଶ ଯୋଜନା ୧୯୯୯ ମସିହାରେ କେଉଁ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ମିଶି ଯାଇଛି ?

(୧) ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ଜୟନ୍ତୀ ଗ୍ରାମ ସ୍ୱରୋଜଗାର ଯୋଜନା

(୨) ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଗ୍ରାମୀଣ ରୋଜଗାର ଯୋଜନା

(୩) ଜବାହାର ଗ୍ରାମ ସମୃଦ୍ଧି ଯୋଜନା

(୪) ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀ ଜାତୀୟ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ନିଶ୍ଚିତ ନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

(ଛ) ଭାରତରେ ଦର ଦାମ ବୃଦ୍ଧିର କାରଣ ହେଲା:

(୧) ବିପୁଳ ରାଜସ୍ୱ ତଥା ରାଜକୋଷୀୟ ନିଅଣ୍ଟ (୨) ତ୍ରୁଟିପୂର୍ଣ୍ଣ ସାଧାରଣ ବଣ୍ଟନ ବ୍ୟବସ୍ଥା

(୩) ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ତଥା ସହରାଞ୍ଚଳରେ ଆୟ ବୃଦ୍ଧି (୪) ଉପର ଲିଖିତ ସମସ୍ତ

(ଜ) ଦର ଦାମ ବୃଦ୍ଧି ହେଲେ କେଉଁମାନେ ଲାଭବାନ ହୁଅନ୍ତି ?

(୧) ବେତନଭୋଗୀ କର୍ମଚାରୀ (୨) ଶ୍ରମିକ ଶ୍ରେଣୀ

(୩) ଦିନ ମଜୁରିଆ (୪) ଶିଳ୍ପପତି

୨. ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକ ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏଁ ବାକ୍ୟରେ ଉତ୍ତର ଦିଅ:

(କ) ଚରମ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ କ'ଣ ?

(ଖ) ଆପେକ୍ଷିକ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ କ'ଣ ?

(ଗ) ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖା କ'ଣ ?

(ଘ) ପ୍ରଚ୍ଛନ୍ନ ବେକାରି କ'ଣ ?

(ଙ) ଋତୁକାଳୀନ ବେକାରି କ'ଣ ?

(ଚ) ବିଶ୍ୱ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧିର ଅର୍ଥ କ'ଣ ?

(ଛ) ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ?

(ଜ) ବେକାରି କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ?

(ଝ) ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶର ଅର୍ଥ କ'ଣ ?

(ଞ) ଅର୍ଦ୍ଧ ବେକାରି କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ?

(ଟ) ସବୁଜ ଗୃହ ପ୍ରଭାବ କ'ଣ ?

'ଖ' ବିଭାଗ

(ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନ)

୩. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଉକ୍ତିଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଦୁଇଟି ବା ତିନିଟି ବାକ୍ୟରେ ବୁଝାଅ: (ପ୍ରତ୍ୟେକ ୨ ନମ୍ବର)

(କ) ଦ୍ରୁତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ପରିବେଶ ଉପରେ କୁପ୍ରଭାବ ପକାଇଥାଏ ।

(ଖ) କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରରେ ଅନଗ୍ରସରତା ଭାରତରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ।

(ଗ) କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ କୁଟୀର ଶିଳ୍ପର ବିକାଶ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ବେକାରି ଦୂର କରିଥାଏ ।

(ଘ) ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ପ୍ରଭାବରେ ଧନୀ ଓ ଦରିଦ୍ର ମଧ୍ୟରେ ବୈଷମ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥାଏ ।

(ଙ) ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ଉତ୍ପାଦନ ଉପରେ କୁପ୍ରଭାବ ପକାଇଥାଏ ।

(ଚ) ବିଶ୍ୱ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ କୃଷି ଉପରେ ନକରାତ୍ମକ ପ୍ରଭାବ ପଡ଼ିଥାଏ ।

(ଛ) ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ଯୋଗାଣ ବୃଦ୍ଧି ହେଲେ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ହୋଇଥାଏ ।

୪. ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଟିପ୍ପଣୀ ଲେଖ (ଛଅଟି ବାକ୍ୟରେ): (ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ୩ ନମ୍ବର)

(କ) ଋତୁକାଳୀନ ବେକାରି

(ଖ) ପ୍ରଚ୍ଛନ୍ନ ବେକାରି

(ଗ) ଶିକ୍ଷିତ ବେକାରି

(ଘ) ଅର୍ଦ୍ଧ ବେକାରି

(ଙ) ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ

(ଚ) ଆପେକ୍ଷିକ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ

(ଛ) ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ରୋଜଗାର ଯୋଜନା

(ଜ) ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ଜୟନ୍ତୀ ଗ୍ରାମ ସ୍ୱରୋଜଗାର ଯୋଜନା

(ଝ) ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀ ଜାତୀୟ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ନିଯୁକ୍ତି ଗ୍ୟାରେଣ୍ଟି ଯୋଜନା

(ଞ) ଆତ୍ମ ନିଯୁକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

(ଟ) ମଜୁରୀ ଭିତ୍ତିକ ନିଯୋଜନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

(ଠ) ଅବ୍ୟାହତ ବିକାଶ

(ଡ) ବିଶ୍ୱ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି

'ଗ' ବିଭାଗ

(ଦୀର୍ଘ ଉତ୍ତରମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ)

୫. ଭାରତରେ ବ୍ୟାପକ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର କାରଣମାନ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କର ।

୬. ଭାରତରେ ବେକାରି ସମସ୍ୟାର କାରଣମାନ ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।

୭. ବେକାରି ତଥା ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପଦକ୍ଷେପମାନଙ୍କର ଏକ ବିବରଣୀ ଦିଅ ।

୮. ଭାରତରେ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତିର କାରଣମାନ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କର ।

୯. ଭାରତରେ ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି ଯୋଗୁ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।

୧୦. ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ପର୍ଯ୍ୟାବରଣ ଉପରେ କି ପ୍ରଭାବ ପକାଇଥାଏ, ଆଲୋଚନା କର ।

୧୧. ବିଶ୍ୱ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧିର ପ୍ରଭାବ ଆଲୋଚନା କର ।

୧୨. ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ? ଏହା ବିଷୟରେ ଯାହା ଜାଣ ଲେଖ ।

ପଞ୍ଚମ ପରିଚ୍ଛେଦ

ଅର୍ଥଶାସ୍ତ୍ର ପାଇଁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ

- ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଅର୍ଥ, ଗୁରୁତ୍ୱ, ପରିସର ଏବଂ ସୀମାବଦ୍ଧତା
- ତଥ୍ୟର ଉତ୍ସ - ପ୍ରାଥମିକ ଓ ପରୋକ୍ଷ, ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟର ଉତ୍ସ ଭାବେ ଭାରତୀୟ ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ସଂସ୍ଥା ଓ ଭାରତର ଜନଗଣନା
- ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ପଦ୍ଧତି - ସମାଗ୍ରୀକ ଗଣନା ପଦ୍ଧତି ଓ ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ପଦ୍ଧତି - ସୁବିଧା ଓ ଅସୁବିଧା

୫. ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ପରିସଂଖ୍ୟାନ

୫.୧ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଅର୍ଥ, ଗୁରୁତ୍ୱ, ପରିସର, କାର୍ଯ୍ୟାବଳୀ ଏବଂ ସୀମାବଦ୍ଧତା

ଉପକ୍ରମ

ଶିକ୍ଷା ଓ ଜ୍ଞାନର ଗୋଟିଏ ମୁଖ୍ୟ ବିଭାଗ ହିସାବରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ମାନବ ସଭ୍ୟତାର ପ୍ରାରମ୍ଭରୁ ପ୍ରଚଳିତ ହୋଇଆସୁଛି । ସଭ୍ୟତାର ବିକାଶ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ବିଜ୍ଞାନର ବ୍ୟବହାର ବ୍ୟାପକ ହେବାରେ ଲାଗିଛି । ପୂର୍ବକାଳରେ ରାଜାମାନେ, ରାଜ୍ୟର ସୁ-ଶାସନ ପାଇଁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ମାଧ୍ୟମରେ ଶାସନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରୁଥିଲେ । ସେମାନେ ନିଜ ଦେଶର ସୁ-ଶାସନ ଏବଂ ଅର୍ଥନୈତିକ ଯୋଜନାଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରଣୟନ ଓ ସଫଳ ରୂପାୟନ ନିମନ୍ତେ ଦେଶର ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟା, ବୟସ ଓ ଲିଙ୍ଗ ଭିତ୍ତିକ ଜନସଂଖ୍ୟା,ପ୍ରଜାମାନଙ୍କର ଜନ୍ମ, ମୃତ୍ୟୁ ହାର ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର ଧନସମ୍ପତ୍ତି ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତଥ୍ୟ ଲିପିବଦ୍ଧ କରୁଥିଲେ । ଉପଯୁକ୍ତ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହଣ ତଥା ରାଜ୍ୟ ଶାସନ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଏହାର ପ୍ରୟୋଗ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ବିଜ୍ଞାନ ମାଧ୍ୟମରେ କରାଯାଉଥିଲା । ତେଣୁ ସେକାଳରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନକୁ ରାଜନୈତିକ ଗଣିତ (Political Arithmetic) କିମ୍ବା ରାଜ୍ୟଶାସନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଜ୍ଞାନ (Science of state craft) ବୋଲି ଅଭିହିତ କରାଯାଉଥିଲା । ପ୍ରାଚୀନ ଭାରତରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଜ୍ଞାନ ଓ ଏହାର ପ୍ରୟୋଗ ବିବରଣୀ ଚାଣକ୍ୟଙ୍କ ଅର୍ଥଶାସ୍ତ୍ର ଓ ଆବୁଲ ଫାଜଲଙ୍କ ଆଇନ-ଇ-ଆକବରୀ ଆଦି ଗ୍ରନ୍ଥରେ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ ।

ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଇଂରାଜୀ ପ୍ରତିଶବ୍ଦ ହେଉଛି Statistics । ଏହି ଶବ୍ଦଟି ଲାଟିନ୍ ଶବ୍ଦ Status, ଇଟାଲୀୟ ଶବ୍ଦ (Statista) କିମ୍ବା ଫରାସୀ ଶବ୍ଦ (Statistique) ରୁ ଆସିଥିବାର ଅନୁମାନ କରାଯାଏ । ପ୍ରାଚୀନ କାଳରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦ୍ଧତି ରାଜ୍ୟ ଶାସନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କାର୍ଯ୍ୟରେ ସୀମିତ ଥିବାରୁ ଏହାର ନାମକରଣ ଏପରି ହୋଇଥିବାର ଅନୁମାନ କରାଯାଏ । ମାତ୍ର ଆଧୁନିକ ଯୁଗରେ ଆମେ ଅଧ୍ୟୟନ କରୁଥିବା ପ୍ରାୟ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବିଭାଗରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦ୍ଧତିର ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ପ୍ରୟୋଗ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ପ୍ରାକୃତିକ,ଭୌତିକ,କାରିଗରୀ ବିଜ୍ଞାନ ବ୍ୟତୀତ ସାମାଜିକ ବିଜ୍ଞାନର ବିଭିନ୍ନ ବିଭାଗରେ ମଧ୍ୟ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦ୍ଧତିର ବ୍ୟାପକ ବ୍ୟବହାର ହେଉଛି । ପରିସଂଖ୍ୟାନର ପ୍ରୟୋଗ ମଣିଷର ଦୈନନ୍ଦିନ କାର୍ଯ୍ୟାବଳୀ ସହିତ ଏଭଳି ଓତଃପ୍ରୋତ ଭାବେ ଜଡ଼ିତ ହୋଇପଡିଛି ଯେ ଏହାକୁ ମାନବ ସଭ୍ୟତାର ଏକ ଅଙ୍ଗ କହିଲେ ଅତ୍ୟୁକ୍ତି ହେବ ନାହିଁ । ସେଥିପାଇଁ ବୋଧହୁଏ ପ୍ରଫେସର H. G. Wells ଥରେ କହିଥିଲେ ଯେ ଜଣେ ଉପଯୁକ୍ତ ନାଗରିକ ହେବା ପାଇଁ ପଢ଼ିବା ବା ଲେଖିବା ଭଳି ପରିସଂଖ୍ୟାନ ମଧ୍ୟ ଦିନେ ନା

ଦିନେ ଜରୁରୀ ହୋଇପଡ଼ିବ । ବାସ୍ତବିକ ଆଜିକାଲି, କୌଣସି ଏକ ଯୁକ୍ତିସିଦ୍ଧ ଚିନ୍ତାଧାରା ଓ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଗ୍ରହଣ କରିବା ପାଇଁ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ପ୍ରୟୋଗ ଆବଶ୍ୟକ ମନେହୁଏ । ପ୍ରମାଣକରି ଦେଖାଯାଇଛି ଯେ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟାବଳୀ ଅଧିକ ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ଏବଂ ନିର୍ଭୁଲ ଅଟେ । ସୁତରାଂ ଜ୍ଞାନର ପ୍ରତ୍ୟେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦ୍ଧତିର ପ୍ରୟୋଗ ଆବଶ୍ୟମ୍ଭାବୀ ହୋଇପଡ଼ିଛି । ଅର୍ଥଶାସ୍ତ୍ରରେ ବହୁ ଜଟିଳ ତତ୍ତ୍ୱକୁ ସହଜ ଏବଂ ବୋଧଗମ୍ୟ କରିବାରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦ୍ଧତିର ପ୍ରୟୋଗ ଅତୁଳନୀୟ । ପରିସଂଖ୍ୟାନକୁ ଆଧୁନିକ ଅର୍ଥଶାସ୍ତ୍ରର ଏକ ଅଭିନ୍ନ ଅଙ୍ଗ ବୋଲି ବିବେଚନା କରାଯାଇଛି । ଅର୍ଥଶାସ୍ତ୍ରରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ମାତ୍ରାଧିକ ବ୍ୟବହାର ହେଉଥିବାରୁ, ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅର୍ଥନୀତି ଛାତ୍ରର ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ଜ୍ଞାନ ରହିବା ବାଞ୍ଛନୀୟ ।

ସାର ରୋନାଲଡ୍ ଏ.ଫିସର (Sir Ronald A. Fisher) ପରିସଂଖ୍ୟାନ ବିଜ୍ଞାନର ପରିସରକୁ ବ୍ୟାପକ ଓ ଏହାର ପ୍ରୟୋଗକୁ ବହୁମୁଖୀ କରାଇବାରେ ଅଗ୍ରଣୀ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ତେଣୁ ତାଙ୍କୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଜନକ ବା ସ୍ରଷ୍ଟା ଆଖ୍ୟା ଦିଆଯାଏ ।

୫.୧.୧ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଅର୍ଥ (Meaning of Statistics)

ସାଧାରଣତଃ ପରିସଂଖ୍ୟାନ କହିଲେ କୌଣସି ଗବେଷଣା କିମ୍ବା ତଦନ୍ତ ଜନିତ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟ ସମୂହକୁ ବୁଝାଯାଏ । ଶବ୍ଦକୋଷରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନକୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ତଥ୍ୟ (Statistical Data) କିମ୍ବା ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦ୍ଧତି (Statistical Methods) ରୂପେ ବିବେଚନା କରାଯାଇଛି । ତାତ୍ତ୍ୱିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଉପରୋକ୍ତ ଅର୍ଥଦ୍ୱୟକୁ ଯଥାକ୍ରମେ ବହୁବିଧ ଅର୍ଥ (Plural Sense) ଓ ଅନନ୍ୟ ଅର୍ଥ (Singular Sense) ରୂପରେ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରାଯାଇପାରେ ।

୧. ବହୁବିଧ ଅର୍ଥରେ–

ବହୁବିଧ ଅର୍ଥରେ କୌଣସି ଗବେଷଣା ବା ତଦନ୍ତର ଫଳାଫଳ ଜନିତ ତଥ୍ୟର ସାଂଖ୍ୟିକ ପ୍ରକାଶକୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ କୁହାଯାଏ । ଏଠାରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ, ତଦନ୍ତ ଜନିତ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟକୁ ବୁଝାଏ । ଉକ୍ତ ତଥ୍ୟ ସମୂହକୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ତଥ୍ୟ କୁହାଯାଏ । ତଦନ୍ତ ଜନିତ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ପରସ୍ପର ସହିତ ସମ୍ବନ୍ଧିତ ହୋଇଥିଲେ ସେମାନେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ତଥ୍ୟ (Stastistical Data) ପଦବାଚ୍ୟ ହୁଅନ୍ତି । ଅର୍ଥାତ୍ ଅସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ନୁହଁନ୍ତି । ଓଡ଼ିଶାର ୪୭ ପ୍ରତିଶତ ଲୋକ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖା ତଳେ ବାସ କରନ୍ତି । ଓଡ଼ିଶାରେ ୩୦ଟି ଜିଲ୍ଲା ଅଛି କିମ୍ବା ପ୍ରଚଳିତ ଦାମରେ ଓଡ଼ିଆମାନଙ୍କର ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ୬,୪୨୨.୦୦ ଟଙ୍କା ଇତ୍ୟାଦି ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ତଥ୍ୟର ଉଦାହରଣ । କାରଣ ଉପଯୁକ୍ତ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଅନ୍ୟ ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କରେ ସେହିସବୁ ତଥ୍ୟ ସହିତ ତୁଳନୀୟ । ତେଣୁ ଏହି ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦବାଚ୍ୟ । କିନ୍ତୁ ୧୦ ଜଣ ଛାତ୍ର, ୧୫ଖଣ୍ଡ ବହି ଇତ୍ୟାଦି

ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ସମ୍ବନ୍ଧହୀନ ତଥ୍ୟ ହୋଇଥିବାରୁ ସେମାନଙ୍କୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ କୁହାଯିବ ନାହିଁ । ଅର୍ଥାତ୍ ସମସ୍ତ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ତଥ୍ୟ ବା ଘଟଣାର ସାଂଖ୍ୟିକ ବିବରଣୀ, ମାତ୍ର ସମସ୍ତ ସାଂଖ୍ୟିକ ବିବରଣୀ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ନୁହନ୍ତି । (All statistics are numerical statment of facts, but all numerical statement of facts are not statistics) ସୁତରାଂ ବହୁବିଧ ଅର୍ଥରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ କୌଣସି ତଦନ୍ତ ଜନିତ ଫଳାଫଳର ସାଂଖ୍ୟିକ ବର୍ଣ୍ଣନା କିମ୍ବା ସଂକ୍ଷେପରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ତଥ୍ୟକୁ ବୁଝାଇଥାଏ ।

ଅନେକ ପରିସଂଖ୍ୟାନବିତ୍, ବହୁବିଧ ଅର୍ଥରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସଂଜ୍ଞା ପ୍ରଦାନ କରିଛନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ମତରେ, ପରିସଂଖ୍ୟାନ କହିଲେ ମୋଟାମୋଟି ଭାବେ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟ (Numerical Data) କୁ ବୁଝାଯାଏ । ତେଣୁ ବହୁବିଧ ଅର୍ଥରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସଂଜ୍ଞାକୁ ତଥ୍ୟଭିତ୍ତିକ ସଂଜ୍ଞା ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଏ । ଉକ୍ତ ଅର୍ଥରେ କେତେକ ବିଖ୍ୟାତ ପରିସଂଖ୍ୟାନବିତ୍‌ମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଜ୍ଞା ନିମ୍ନରେ ଦିଆଗଲା ।

୧. କୌଣସି ଏକ ବିଭାଗୀୟ ତଦନ୍ତାଧୀନ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥା ପରସ୍ପର ସମ୍ବନ୍ଧିତ ତଥ୍ୟାବଳୀର ବିବରଣୀକୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ କୁହାଯାଏ । (Statistics are numerical statements of facts in any department of enquiry, placed in relation to each other) - A. L. Bowley.

୨. ବହୁବିଧ ଉପାଦନମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ବହୁଳ ଭାବେ ପ୍ରଭାବିତ ହେଉଥିବା ପରିମାଣାତ୍ମକ ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ କୁହାଯାଏ । (By statistics we mean quantitative data affected to a marked extent by a multiplicity of causes) Yule and Kendall

ଉପଯୁକ୍ତ ସଂଜ୍ଞା ଦୁଇଟିରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକର କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗୁଣାବଳୀକୁ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଦିଆଯାଇଛି । ପ୍ରକୃତରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ପରିସର କୌଣସି ତଦନ୍ତଜନିତ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟର ଗୁଣାବଳୀଠାରୁ ଅନେକ ଗୁଣରେ ବ୍ୟାପକ ଅଟେ । ତେଣୁ ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ କୌଣସି ସଂଜ୍ଞା ସଠିକ୍ ଓ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ପଦବାଚ୍ୟ ନୁହନ୍ତି । ଉକ୍ତ ସଂଜ୍ଞାଗୁଡ଼ିକ ତୁଳନାରେ ପ୍ରଫେସର ହୋରେସ୍ ସେକ୍ରିଷ୍ଟ (Horace Secrist) ଙ୍କ ପ୍ରଦତ୍ତ ସଂଜ୍ଞା ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଓ ଗ୍ରହଣୀୟ ମନେହୁଏ । ତାଙ୍କ ମତରେ,ଗୋଟିଏ ପୂର୍ବନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଏକ ଯୁକ୍ତିସିଦ୍ଧ, ମାନଭିତ୍ତିକ ଏବଂ ବ୍ୟବସ୍ଥାସିଦ୍ଧ ପଦ୍ଧତିରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟ ସମୂହ (ଯାହା ବହୁବିଧ ଉପାଦାନମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ବହୁଳଭାବେ ପ୍ରଭାବିତ) ର ସାଂଖ୍ୟିକ ଓ ତୁଳନାତ୍ମକ ପରିପ୍ରକାଶକୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ କୁହାଯାଏ । Statistics is defined as, "aggregate of facts, affected to a marked extent by multiplicity of causes numerically expressed, enumerated or estimated according to a reasonable standard of accuracy, collected in a systematic manner for predetermined purpose and placed in relation to each other".

ପ୍ରଦତ୍ତ ସଂଜ୍ଞାଟି ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଏକ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ତଥା ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ସଂଜ୍ଞା ହିସାବରେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଏ । ଏହି ସଂଜ୍ଞାକୁ ବିଶ୍ଳେଷଣ କଲେ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ନିମ୍ନୋକ୍ତ ଗୁଣଗୁଡ଼ିକ ବିଷୟରେ ସୂଚନା ମିଳେ ।

(କ) ତଥ୍ୟାବଳୀର ସମଷ୍ଟି (Aggregate of facts)

ଏକକ, ଅସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କିମ୍ବା ପୃଥକ୍ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦବାଚ୍ୟ ନୁହଁନ୍ତି । କାରଣ ଏମାନେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ସଂଖ୍ୟା ଅଟନ୍ତି । ପରିସଂଖ୍ୟାନ କହିଲେ କୌଣସି ତଦନ୍ତ ବା ଗବେଷଣାଜନିତ ତଥ୍ୟ ସମୂହର ସାଂଖ୍ୟିକ ପରିପ୍ରକାଶକୁ ବୁଝାଯାଏ । ଉକ୍ତ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟ (Numerical data) ଗୁଡ଼ିକ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନ, କାଳ, ପାତ୍ର ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ ହୋଇଥିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଏହାଦ୍ୱାରା ତଦନ୍ତାଧୀନ ଉପାଦାନମାନଙ୍କର ଏକ ତୁଳନାତ୍ମକ ଚିତ୍ର ମିଳିଥାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଗୋଟିଏ ଛାତ୍ରର୍ ଉଚ୍ଚତା କିମ୍ବା ଗୋଟିଏ ଦ୍ରବ୍ୟର ବଜାରଦର ଇତ୍ୟାଦି ପରିସଂଖ୍ୟାନ ନୁହଁନ୍ତି । କାରଣ ଉକ୍ତ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏଁ ସଂଖ୍ୟା ହୋଇଥିବାରୁ ପରସ୍ପର ସହିତ ତୁଳନୀୟ ନୁହନ୍ତି । ମାତ୍ର ଦଳେ ପିଲାଙ୍କର ଉଚ୍ଚତା କିମ୍ବା ଏକାଧିକ ଦ୍ରବ୍ୟମାନଙ୍କର ବଜାର ଦର ଇତ୍ୟାଦି ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦବାଚ୍ୟ । କାରଣ ଏଠାରେ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ସେମାନଙ୍କ ଉଚ୍ଚତା ଭିତ୍ତିରେ ଏବଂ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ଦର ମାଧ୍ୟମରେ ତୁଳନା କରାଯାଇପାରିବ । ତେଣୁ ତଥ୍ୟମାନଙ୍କର ସମଷ୍ଟି ବା ତଥ୍ୟାବଳୀର ସମାହାରକୁ ହିଁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ କୁହାଯାଏ ।

(ଖ) ସାଂଖ୍ୟିକ ପରିପ୍ରକାଶ (Numerically expressed)

ପରିସଂଖ୍ୟାନ କହିଲେ କୌଣସି ତଦନ୍ତ ବା ଗବେଷଣା ଲବ୍ଧ ତଥ୍ୟାବଳୀର ସାଂଖ୍ୟିକ ଅଭିବ୍ୟକ୍ତିକୁ ବୁଝାଯାଏ । ତେଣୁ ଯେକୌଣସି ଉକ୍ତି ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦବାଚ୍ୟ ନୁହେଁ । ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସର୍ବଦା ସାଂଖ୍ୟିକ ମୂଲ୍ୟରେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଏ । ସୁତରାଂ ଗୁଣାତ୍ମକ ତଥ୍ୟ ଯଥା ସାଧୁତା,ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟ,ବୁଦ୍ଧିମତ୍ତା,ଅନୁଭୂତି ଇତ୍ୟାଦି(ଯାହା ସଂଖ୍ୟାରେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଇ ପାରିବ ନାହିଁ) ପରିସଂଖ୍ୟାନ ନୁହଁନ୍ତି । ମାତ୍ର ଉକ୍ତ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଯଦି କୌଣସି ଉପାୟରେ(ନମ୍ବର ବା ସ୍କୋର ପ୍ରଦାନ ପୂର୍ବକ କ୍ରମାନୁସାରେ ସଜାଇ) ସଂଖ୍ୟା ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଏ ତେବେ ସେମାନେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦବାଚ୍ୟ ହେବେ । ସୁତରାଂ, ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପର୍ଯ୍ୟାୟଭୁକ୍ତ ହେବା ପାଇଁ ତଥ୍ୟ ବା ଉକ୍ତି ଗାଣିତିକ ସଂଖ୍ୟାରେ ପ୍ରକାଶିତ ହେବା ବାଞ୍ଛନୀୟ ।

(ଗ) ବହୁବିଧ କାରଣ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ (Affected by multiplicity of causes)

ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟାବଳୀଗୁଡ଼ିକ ବିଭିନ୍ନ କାରଣ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହେଉଥିଲେ ସେମାନେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦବାଚ୍ୟ ହେବେ । ଅର୍ଥାତ୍,ସ୍ୱାଧୀନ ଭାବେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଉଥିବା ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ନୁହଁନ୍ତି । କାରଣ ଉକ୍ତ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ

କୌଣସି ଉପାଦାନ ବା କାରଣ ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ ନୁହଁନ୍ତି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ୧୫ଜଣ ଛାତ୍ର, ୧୦ ଖଣ୍ଡ ବହି ଇତ୍ୟାଦି ପରିସଂଖ୍ୟାନ ନୁହଁନ୍ତି । କାରଣ ଏହି ସଂଖ୍ୟା ଗୁଡ଼ିକ କୌଣସି ଉପାଦାନ ବା କାରଣ ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ ନୁହଁନ୍ତି । ମାତ୍ର ଗୋଟିଏ ଦ୍ରବ୍ୟର ଯୋଗାଣଭିତ୍ତିକ ତଥ୍ୟସମୂହ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଅଟେ । କାରଣ ଏହା ଅନେକ ଉପାଦାନ ଯଥା ଦ୍ରବ୍ୟର ବଜାରଦର, ଉତ୍ପାଦ, ପରିବ୍ୟୟ ଇତ୍ୟାଦି ମାନଙ୍କ ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ । ଏହାଛଡ଼ା ଦ୍ରବ୍ୟଟିର ଯୋଗାଣ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନ, କାଳ, ପାତ୍ର ଉପରେ ମଧ୍ୟ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ । ତେଣୁ ବହୁବିଧ ଉପାଦାନ ବା କାରଣ ଦ୍ୱାରା ବହୁଳ ଭାବେ ପ୍ରଭାବିତ ତଥ୍ୟସମୂହର ସାଂଖ୍ୟିକ ପରିପ୍ରକାଶକୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ କୁହାଯାଏ ।

(ଘ) ସଠିକ୍ ପ୍ରାକ୍‌କଳନ (Enumerated accurately)

କୌଣସି ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ବହୁ ପରିମାଣରେ ଏହାର ତଥ୍ୟସମୂହର ସଠିକତା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ତେଣୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସଂଗ୍ରହ ଏବଂ ଗଣନା ଯଥାସମ୍ଭବ ସଠିକ ମାନଭିତ୍ତିକ ନିର୍ଭୁଲ ତଥା ବିଶ୍ୱାସନୀୟ ହେବା ବାଞ୍ଛନୀୟ । ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସଠିକତା ତଦନ୍ତର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଏବଂ ଏହାର ପରିସର ଉପରେ ବହୁଳ ଭାବେ ନିର୍ଭର କରେ । ସାଧାରଣତଃ, ତଦନ୍ତର ପରିସର ସୀମିତ ହୋଇଥିଲେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀ (Complete enumeration method) ଏବଂ ଏହା ବୃହତ ହୋଇଥିଲେ ପ୍ରାକ୍‌କଳନ କିମ୍ବା ନମୁନା ପଦ୍ଧତି (Sample method) ରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଏ । ଗଣନା ପଦ୍ଧତିରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟ, ନମୁନା ପଦ୍ଧତିରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟସମୂହ ତୁଳନାରେ ଅଧିକ ନିର୍ଭୁଲ ଓ ବିଶ୍ୱାସଯୋଗ୍ୟ ଅଟେ । କାରଣ ଉକ୍ତ ପ୍ରଣାଳୀରେ ସମସ୍ତ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥାଏ । ମାତ୍ର ଗଣନା ପଦ୍ଧତି, ନମୁନା ପଦ୍ଧତି ତୁଳନାରେ ଅଧିକ ବ୍ୟୟବହୁଳ ଓ ସମୟସାପେକ୍ଷ । ଯେକୌଣସି ପଦ୍ଧତି ଅନୁସରଣ କରାଯାଉନା କାହିଁକି, ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସର୍ବଦା ସାବଧାନତା ସହକାରେ, ସଠିକ୍ ଉପାୟରେ ଏବଂ ନିର୍ଭୁଲ ଭାବରେ ସଂଗ୍ରହ କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

(ଙ) ବ୍ୟବସ୍ଥାସିଦ୍ଧ ପଦ୍ଧତିରେ ସଂଗୃହୀତ (Collected in a systematic manner)

କୌଣସି ଅନୁସନ୍ଧାନ ବା ଗବେଷଣାର ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ତଜ୍ଜନିତ ପରିସଂଖ୍ୟାନକୁ ଆଧାର କରି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଇଥାଏ । ତେଣୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ତଥ୍ୟକୁ ସର୍ବଦା ସଠିକ ଓ ବ୍ୟବସ୍ଥାସିଦ୍ଧ ପଦ୍ଧତିରେ ସଂଗ୍ରହ କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଏଥି ସକାଶେ ପ୍ରକୃତ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ପୂର୍ବରୁ ଗବେଷଣାର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ତଥା ଏହାର ପରିସରକୁ ପୁଙ୍ଖାନୁପୁଙ୍ଖ ଭାବେ ତର୍ଜମା କରିବା ଉଚିତ । ଏତଦ୍‌ବ୍ୟତୀତ ଗବେଷଣାଜନିତ ତଥ୍ୟ କୁଶଳୀ ଏବଂ ନିରପେକ୍ଷ ପରିସଂଖ୍ୟାନବିତ୍‌ଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସଂଗ୍ରହ କରାଯିବା ଉଚିତ । ତଦ୍ୱାରା ସଂଗ୍ରହଜନିତ ତ୍ରୁଟି, ବିଚ୍ୟୁତି ବହୁ ପରିମାଣରେ ସୁଧାରି ହେବ ଏବଂ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ସଠିକ୍ ଏବଂ ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ ହୋଇପାରିବ । ଏହାଛଡ଼ା ଅଦରକାରୀ ଏବଂ ତଦନ୍ତ ସହିତ ସମ୍ବନ୍ଧ ନ ଥିବା ବା ପ୍ରସଙ୍ଗହୀନ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ପରିସରରୁ ବାଦ୍ ଦିଆଯାଇପାରିବ । ଫଳରେ ତଦନ୍ତର ଫଳାଫଳ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଜନିତ

ଅଭିନତି (Statistical bias) ରୁ ବହୁପରିମାଣରେ ମୁକ୍ତ ରଖାଯାଇପାରିବ । ସୁତରାଂ କୌଣସି ତଦନ୍ତରୁ ଶୃଙ୍ଖଳିତ ଓ ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ମତ ପ୍ରଣାଳୀରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟକୁ ହିଁ ପ୍ରକୃତରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ କୁହାଯାଏ ।

(ଚ) ପରସ୍ପର ସମ୍ପର୍କ ଥାଇ ଉପସ୍ଥାପିତ (Placed in relation to each other)

ତୁଳନାତ୍ମକ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟସମୂହକୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ କୁହାଯାଏ । ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ସ୍ଥାନ,କାଳ,ପାତ୍ର ଭିତ୍ତିରେ ପରସ୍ପର ସହିତ ସମ୍ପର୍କିତ ହେବା ନିତାନ୍ତ ଜରୁରୀ । ଏହା ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଏକ ମୁଖ୍ୟ ଲକ୍ଷଣ ଅଟେ । ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ସମ୍ପର୍କ ସ୍ଥାପନ ପାଇଁ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ସମଜାତୀୟ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ- ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଣୀର ବାଳକମାନଙ୍କ ବୟସ, ସେ ବର୍ଷ ଦେଶରେ ଉତ୍ପାଦିତ ହୋଇଥିବା ଗହମର ମୋଟ ପରିମାଣ ସହିତ ତୁଳନୀୟ ନୁହେଁ । ତେଣୁ ସଂଗୃହୀତ ସମଜାତୀୟ ତଥ୍ୟସମୂହ ହିଁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦବାଚ୍ୟ ହେବ ।

(ଛ) ପୂର୍ବ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ସଂଗୃହୀତ (Collected for a pre-determined purpose)

ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସର୍ବଦା ପୂର୍ବ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ସଂଗୃହୀତ ହେବା ଉଚିତ । କାରଣ ତଦନ୍ତର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଓ ଆଭିମୁଖ୍ୟ ବହୁ ଭାବରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିପାରେ । ତେଣୁ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ପୂର୍ବରୁ ଏହାର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଏବଂ ଆଭିମୁଖ୍ୟ ସ୍ପଷ୍ଟ ଓ ଅବିକଳ ରୂପେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ । ତଦ୍ୱାରା ଅଦରକାରୀ ଓ ପ୍ରସଙ୍ଗ ବହିର୍ଭୂତ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ତଦନ୍ତ ପରିସରଭୁକ୍ତ ହୁଅନ୍ତି ନାହିଁ ଏବଂ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟସମୂହ ତଦନ୍ତ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସଠିକ ସୂଚନା ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ । ଏହା ତଦନ୍ତକୁ ଠିକ୍ ମାର୍ଗରେ ପରିଚାଳିତ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଯୁକ୍ତିସିଦ୍ଧ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଗ୍ରହଣ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ସୁତରାଂ ତଦନ୍ତର ପୂର୍ବନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ସାଧିତ କରାଉଥିବା ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟକୁ ହିଁ ପ୍ରକୃତରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ କୁହାଯାଏ ।

ପ୍ରଫେସର H. Secrist ଙ୍କ ପ୍ରଦତ୍ତ ସଂଜ୍ଞାନୁସାରେ ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ବିଚାରକରି ପରିସଂଖ୍ୟାନର ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରାଯାଏ । ଅର୍ଥାତ୍ ଯେଉଁ ତଦନ୍ତଜନିତ ତଥ୍ୟସମୂହରେ ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ବିଦ୍ୟମାନ, ତାହା ହିଁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦବାଚ୍ୟ ଅଟେ । ସାଧାରଣତଃ ଉକ୍ତ ସଂଜ୍ଞାଟିକୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଏକ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ଓ ଉପଯୁକ୍ତ ସଂଜ୍ଞା ହିସାବରେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଏ । କାରଣ ଏହା ପରିସଂଖ୍ୟାନ ତଥ୍ୟାବଳୀ ସହିତ ସମ୍ପୃକ୍ତ ସମସ୍ତ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଧାରଣ କରିଥାଏ ।

(୨) ଅନନ୍ୟ ଅର୍ଥରେ (In singular sense)

ଅନନ୍ୟ ଅର୍ଥରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ କହିଲେ, ପରିସଂଖ୍ୟାନ ତତ୍ତ୍ୱ ବା ପଦ୍ଧତିକୁ ବୁଝାଏ । ଯେକୌଣସି ତଦନ୍ତ ବା ଗବେଷଣାର ସିଦ୍ଧାନ୍ତରେ ଉପନୀତ ହେବା ନିମନ୍ତେ ପରିସଂଖ୍ୟାନବିତ୍ ବିଭିନ୍ନ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଦେଇ ଗତି କରିଥାଏ ।

ତନ୍ମଧ୍ୟରୁ ମୁଖ୍ୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟଗୁଡ଼ିକ ହେଲା- (କ) ତଦନ୍ତଭିତ୍ତିକ ତଥ୍ୟ ସମୂହର ସଂଗ୍ରହ (ଖ) ସେଗୁଡ଼ିକର ସଜ୍ଜୀକରଣ ଓ ସଂଗଠନ (ଗ) ସେମାନଙ୍କ ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗୀକରଣ ଓ ଉପସ୍ଥାପନ ଏବଂ (ଘ) ସଞ୍ଚିତ ତଥ୍ୟାବଳୀର ବିଶ୍ଳେଷଣ ଓ ବ୍ୟାଖ୍ୟା । ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ କେତେକ ବ୍ୟବସ୍ଥାସିଦ୍ଧ ପଦ୍ଧତି ଅନୁସୃତ । ଅନନ୍ୟ ଅର୍ଥରେ ଉକ୍ତ ପଦ୍ଧତିଗୁଡ଼ିକର ଅଧ୍ୟୟନ ଏବଂ ଆଲୋଚନାକୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ କୁହାଯାଏ । ସେଥିପାଇଁ ଉକ୍ତ ସଂଜ୍ଞାକୁ ପଦ୍ଧତିଭିତ୍ତିକ ସଂଜ୍ଞା ବୋଲି ମଧ୍ୟ ଅଭିହିତ କରାଯାଏ । ଏହି ସଂଜ୍ଞାନୁସାରେ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ, ବିଶ୍ଳେଷଣ ଏବଂ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଅନୁସୃତକୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ କୁହାଯାଏ । ଉକ୍ତ ଅର୍ଥରେ ବିଭିନ୍ନ ପରିସଂଖ୍ୟାନବିତ୍‌ମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦତ୍ତ କେତୋଟି ସଂଜ୍ଞା ନିମ୍ନରେ ଦିଆଗଲା ।

ପ୍ରଫେସର Seligman ଙ୍କ ମତରେ,କୌଣସି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବିଷୟରେ ଅନୁସନ୍ଧାନ ନିମିତ୍ତ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ, ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ, ଉପସ୍ଥାପନ ତଥା ତୁଳନାତ୍ମକ ବିଶ୍ଳେଷଣ ଓ ବ୍ୟାଖ୍ୟାକୁ ଦିଗ୍‌ଦର୍ଶନ ଦେଉଥିବା ବିଜ୍ଞାନ ହିଁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ । ପଦ୍ଧତିଭିତ୍ତିକ ସଂଜ୍ଞାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ Croxton ଏବଂ Cowden ଦେଇଥିବା ସଂଜ୍ଞାଟି ସର୍ବୋତ୍ତମ । ସେମାନଙ୍କ ମତରେ, ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟାବଳୀର ସଂଗ୍ରହ, ଉପସ୍ଥାପନ, ବିଶ୍ଳେଷଣ ଓ ବ୍ୟାଖ୍ୟାକୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ କୁହାଯାଏ । (Statistics may be defined as the collection, presentation, analysis and interpretation of numerical data) । ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ ସଂଜ୍ଞାନୁସାରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ କହିଲେ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟର କେତେକ ପଦ୍ଧତି ବା ମୂଳସୂତ୍ରକୁ ବୁଝାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା -

(କ) ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ

(ଖ) ତଥ୍ୟ ଉପସ୍ଥାପନ

(ଗ) ତଥ୍ୟ ବିଶ୍ଳେଷଣ, ଏବଂ

(ଘ) ତଥ୍ୟ ବ୍ୟାଖ୍ୟାନ

ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ ପଦ୍ଧତିଗୁଡ଼ିକର ଏକ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଆଲୋଚନା ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଛି ।

(କ) ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ (Collection of data)

କୌଣସି ତଦନ୍ତ ବା ଗବେଷଣାର ପ୍ରଥମ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ହେଉଛି ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ । ଏହି ତଥ୍ୟସମୂହ ଉପରେ ତଦନ୍ତର ଫଳାଫଳ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣରୂପେ ନିର୍ଭର କରେ । ସୁତରାଂ ପ୍ରଥମରୁ ତଦନ୍ତର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଏବଂ ଆଭିମୁଖ୍ୟକୁ ଭଲଭାବେ ବିଚାରକରି କେତେବେଳେ, କେଉଁଠାରୁ ଏବଂ କେଉଁ ପଦ୍ଧତିରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯିବ ତାହା ନିଶ୍ଚିତ କରାଯାଏ । ସାଧାରଣତଃ, ପରିସଂଖ୍ୟାନ ତଥ୍ୟ ସମୂହ ଦୁଇ ପ୍ରକାର ହୋଇପାରେ ଯଥା- ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ (Primary data)

ଏବଂ ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ (Secondary data) । ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହକାରୀ ଦ୍ୱାରା ମୌଳିକ ଉତ୍ସ (Original Source) ରୁ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟକୁ ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ ଏବଂ ପରୋକ୍ଷ ଉତ୍ସରୁ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟକୁ ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ କୁହାଯାଏ ।

(ଖ) ତଥ୍ୟ ଉପସ୍ଥାପନ (Presentation of data)

କୌଣସି ଗବେଷଣା ନିମିତ୍ତ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟ ସମୂହ କଞ୍ଚାମାଲ ସଦୃଶ ଅଟେ । ସେଥିପାଇଁ ସେଗୁଡ଼ିକର ବିଧିବଦ୍ଧ ଭାବେ ସଂଗଠନ ଓ ବିନ୍ୟାସ କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଅନ୍ୟଥା ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟସମୂହରୁ ତଦନ୍ତ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କୌଣସି ଧାରଣା କରିହେବ ନାହିଁ । ତେଣୁ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ବିଶ୍ଳେଷଣ ପୂର୍ବରୁ ସେଗୁଡ଼ିକ ଯୁକ୍ତିସିଦ୍ଧ ଉପାୟରେ ସଂଗଠିତ ଓ ସଜ୍ଜିତ କରି ଉପସ୍ଥାପନ କରାଯାଏ । ସାଧାରଣତଃ, ସଜ୍ଜୀକୃତ ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ ସାରଣୀ,ଗ୍ରାଫ୍ କିମ୍ବା ରେଖାଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ଉପସ୍ଥାପନା କରାଯାଏ । ତଥ୍ୟ ଉପସ୍ଥାପନ, ଗବେଷଣାର ଏକ ପ୍ରମୁଖ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଅଟେ । କାରଣ ଏହା ତଥ୍ୟର ବିଶ୍ଳେଷଣ ଓ ବ୍ୟାଖ୍ୟାନକୁ ବହୁ ଭାବରେ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥାଏ ।

(ଗ) ତଥ୍ୟ ବିଶ୍ଳେଷଣ (Analysis of data)

ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ମୁଖ୍ୟତଃ ଉପସ୍ଥାପିତ ତଥ୍ୟ ସମୂହର ବିଶ୍ଳେଷଣ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ତେଣୁ ଉପସ୍ଥାପିତ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ପୁଙ୍ଖାନୁପୁଙ୍ଖ ଭାବେ ତର୍ଜମା କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ । ସାଧାରଣତଃ,ଗବେଷଣାର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଅନୁଯାୟୀ ତଥ୍ୟାବଳୀର ବିଶ୍ଳେଷଣ କରାଯାଇଥାଏ । ଏଥି ନିମନ୍ତେ ବିଭିନ୍ନ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସାଧନର ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ଯୁକ୍ତିସିଦ୍ଧ ଓ ସଠିକ୍ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ନିମନ୍ତେ ତଥ୍ୟାବଳୀର ବିଶ୍ଳେଷଣ ଅଭିଜ୍ଞ ଓ ନିରପେକ୍ଷ ପରିସଂଖ୍ୟାନବିତ୍ ମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସମାହିତ ହେବା ବାଞ୍ଛନୀୟ ।

(ଘ) ତଥ୍ୟର ବ୍ୟାଖ୍ୟାନ (Interpretation of data)

ଗବେଷଣାର ଅନ୍ତିମ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ତଥ୍ୟାବଳୀର ବ୍ୟାଖ୍ୟାନ କରାଯାଏ । ଏହି ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଗବେଷଣାର ଫଳାଫଳକୁ ଗଭୀର ଭାବେ ଅନୁଶୀଳନ କରି ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଏ । କୌଣସି ତଦନ୍ତଜନିତ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ବହୁ ଭାବରେ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଗ୍ରହଣକାରୀ ପରିସଂଖ୍ୟାନବିତ୍‌ଙ୍କ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ତଥ୍ୟାବଳୀର ଯୁକ୍ତିସିଦ୍ଧ ବ୍ୟାଖ୍ୟାନରୁ ସଠିକ୍ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ମିଳେ, ଏହାର ଅଭିସନ୍ଧିମୂଳକ ବ୍ୟାଖ୍ୟାନରୁ ବିଭ୍ରାନ୍ତକାରୀ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ମିଳିଥାଏ । ତଥ୍ୟାବଳୀର ଅଭିସନ୍ଧିମୂଳକ ବ୍ୟାଖ୍ୟାନରୁ ହିଁ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସଂଶୟ (Distrust of statistics) ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ତେଣୁ ସାବଧାନତା ସହକାରେ ଅଭିଜ୍ଞ ଓ ନିରପେକ୍ଷ ପରିସଂଖ୍ୟାନବିତ୍‌ଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ତଥ୍ୟସମୂହର ବ୍ୟାଖ୍ୟାନ କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ । ସେଥିପାଇଁ ଯଥାର୍ଥରେ କୁହାଯାଇଛି, ପରିସଂଖ୍ୟାନ ମେଞ୍ଚାଏ କାଦୁଅ (Clay) ସଦୃଶ, ଯେଉଁଥିରୁ ତୁମେ ସ୍ୱଇଚ୍ଛାନୁଯାୟୀ ଦେବତା କିମ୍ବା ସଇତାନ୍ ତିଆରି କରିପାରିବ (Statistics are like clay out of which you can make a God or devil as you please) ସଂକ୍ଷେପରେ, ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସଂଜ୍ଞା, ତଥ୍ୟ ବା ପଦ୍ଧତି

ଭିତ୍ତିରେ ନିରୂପଣ କରାଯାଇପାରେ । ତଥ୍ୟଭିତ୍ତିରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ, ପରିମାଣାତ୍ମକ ବା ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟକୁ ସୂଚାଇଥାଏ । ମାତ୍ର ପଦ୍ଧତି ଭିତ୍ତିରେ,ଅନିଶ୍ଚିତତା ମଧ୍ୟରେ ବୁଦ୍ଧିମାନର କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାର ପଦ୍ଧତି ବା କୌଶଳକୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ କୁହାଯାଏ ।

୫.୧.୨ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଗୁରୁତ୍ୱ ଓ ପରିସର (Importance and Scope of statistics)

ପରିସଂଖ୍ୟାନର ପରିସର ଦିନକୁ ଦିନ ଅଧିକ ବ୍ୟାପକ ହେବାରେ ଲାଗିଛି । ପୂର୍ବଭଳି ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଆଉ ରାଜ୍ୟଶାସନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଜ୍ଞାନ ହୋଇ ରହିନାହିଁ । ଆଜିକାଲି,ଏପରି କୌଣସି ଶାସ୍ତ୍ର ନାହିଁ, ଯେଉଁଠାରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ବ୍ୟବହାର ହେଉନାହିଁ । ବର୍ତ୍ତମାନ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ବିନା କୌଣସି ବିଷୟରେ ଅନୁସନ୍ଧାନ କରିବା ବୃଥା । ଜଟିଳ ଘଟଣାବଳୀକୁ ସରଳ ତଥା ବୋଧଗମ୍ୟ କରି ସେଥିରୁ ଯୁକ୍ତିସିଦ୍ଧ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ପାଇବା ପାଇଁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସାଧନର ପ୍ରୟୋଗ ଅବଶ୍ୟମ୍ଭାବୀ ହୋଇପଡ଼ିଛି । ବର୍ତ୍ତମାନ କୃଷି, ବାଣିଜ୍ୟ, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ, ଶିକ୍ଷା, ଶାସନ, ଯୋଜନା, ଆଦି ପ୍ରତ୍ୟେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ପ୍ରୟୋଗ ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇପଡ଼ିଛି । ଆଜିକାଲି ପରିସଂଖ୍ୟାନର ପ୍ରୟୋଗ ଏତେ ବ୍ୟାପକ ହୋଇପଡ଼ିଛି ଯେ, ବର୍ତ୍ତମାନ ଯୁଗକୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଯୁଗ କହିଲେ ଅତ୍ୟୁକ୍ତି ହେବ ନାହିଁ । ନିମ୍ନରେ, କେତୋଟି ପ୍ରମୁଖ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଗୁରୁତ୍ୱ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରାଯାଉଛି ।

(୧) ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଓ ଯୋଜନା

କୌଣସି ଯୋଜନାର ପ୍ରଣୟନ ଓ ସଫଳ ରୂପାୟନରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ପ୍ରୟୋଗ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଜରୁରୀ ମନେହୁଏ । ଯେକୌଣସି ରାଷ୍ଟ୍ର, ଅର୍ଥନୈତିକ ଯୋଜନା ମାଧ୍ୟମରେ ଦେଶର ବର୍ତ୍ତମାନର ଆର୍ଥିକ ସ୍ଥିତିକୁ ସୁଧାରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଭବିଷ୍ୟତରେ ଏହାକୁ ଉନ୍ନତ ଓ ପ୍ରଗତିଶୀଳ କରିବା ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କରିଥାଏ । ରାଷ୍ଟ୍ର ଅର୍ଥନୀତିର ବିଭିନ୍ନ ବିଭାଗ ଯଥା- କୃଷି, ଶିଳ୍ପ, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ, ଶିକ୍ଷା, ପରିବହନ ଆଦି କ୍ଷେତ୍ରରେ, ଯୋଜନାର ସଫଳ ରୂପାୟନ ବ୍ୟବହୃତ ପୁଞ୍ଜିର କାର୍ଯ୍ୟକାରିତା ଭିତ୍ତିରେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଇଥାଏ । ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ କ୍ଷେତ୍ରଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରଗତି,ସେସବୁରୁ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟସମୂହ ଦ୍ୱାରା କଳନା କରି ସ୍ଥିରୀକୃତ କରାଯାଏ । ସୁତରାଂ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ବ୍ୟତିରେକ କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଯୋଜନାର ଠିକ୍ ମୂଲ୍ୟାୟନ କରାଯାଇପାରିବ ନାହିଁ । ଏହାଛଡ଼ା ଆଗାମୀ ଦିନରେ ଦେଶର ଅର୍ଥନୀତିକୁ ସୁଦୃଢ଼ କରିବା ପାଇଁ ଯୋଜନା ପ୍ରଣୟନ କରିବାରେ ମଧ୍ୟ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ମହତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ରହିଛି । ପରିସଂଖ୍ୟାନ ବିନା ଯୋଜନା ମଙ୍ଗବିହୀନ ଡ଼ଙ୍ଗା ସଦୃଶ । ଅର୍ଥାତ୍,ବିନା ପରିସଂଖ୍ୟାନରେ କୌଣସି ଯୋଜନା ପ୍ରଣୟନ କିମ୍ବା ମୂଲ୍ୟାୟନ ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କରିହେବ ନାହିଁ ।

(୨) ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଓ ବାଣିଜ୍ୟ

ଜଣେ ସଫଳ ବ୍ୟବସାୟୀ କିମ୍ବା ଶିଳ୍ପପତି ହେବା ନିମନ୍ତେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଜ୍ଞାନର ପ୍ରୟୋଗ ଜାଣିବା ନିହାତି ଜରୁରୀ । ବ୍ୟବସାୟୀର ସଫଳତା ତାର ଭବିଷ୍ୟତ ତଥ୍ୟ ଆକଳନ କରିବା ଦକ୍ଷତା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ଭବିଷ୍ୟତରେ ଉତ୍ପାଦିତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଚାହିଦା, ବଜାରର ଅସ୍ଥିରତା ଇତ୍ୟାଦି ତଥ୍ୟର ଆକଳନ କେବଳ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ମାଧ୍ୟମରେ ହିଁ କରାଯାଇଥାଏ । ସୁତରାଂ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଜ୍ଞାନର ପ୍ରୟୋଗ ବ୍ୟତିରେକ, କୃଷି, ବ୍ୟବସାୟ, ଶିଳ୍ପ ଆଦି କ୍ଷେତ୍ରରେ ସଫଳତା ଅର୍ଜନ କରିବା ଅସମ୍ଭବ ।

(୩) ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଓ ଅର୍ଥଶାସ୍ତ୍ର

ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଅର୍ଥଶାସ୍ତ୍ରର ଏକ ଅଙ୍ଗ ସଦୃଶ ଅଟେ । ଅର୍ଥଶାସ୍ତ୍ରର ପ୍ରତ୍ୟେକ ବିଭାଗ ଯଥା ଉପଭୋଗ, ଉତ୍ପାଦନ, ମୂଲ୍ୟ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ, ବଣ୍ଟନ, ବହିର୍ବାଣିଜ୍ୟ ଆଦିରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ତଥ୍ୟ ଏବଂ ପଦ୍ଧତିର ବହୁଳ ପ୍ରୟୋଗ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ । ବିଭିନ୍ନ ଅର୍ଥନୈତିକ ସମସ୍ୟାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ବନ୍ଧ ସ୍ଥାପନ ତଥା ସେଗୁଡ଼ିକରେ ତୁଳନାତ୍ମକ ବିଶ୍ଳେଷଣ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦ୍ଧତି ପ୍ରୟୋଗ ମାଧ୍ୟମରେ ହିଁ କରାଯାଇଥାଏ । କେବଳ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ତତ୍ତ୍ୱକୁ ଆଧାର କରି କେତେକ ପ୍ରମୁଖ ଅର୍ଥନୈତିକ ସୂତ୍ର ଯଥା- ଏଞ୍ଜେଲଙ୍କ ଉପଭୋଗ ସୂତ୍ର, ପାରେଟୋଙ୍କ ବଣ୍ଟନ ସୂତ୍ର ଇତ୍ୟାଦିର ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରାଯାଇଛି । ଏହାଛଡ଼ା, ଅର୍ଥନୈତିକ ମାନଦଣ୍ଡ ରୂପେ ବ୍ୟବହୃତ ସୂଚକାଙ୍କ (Index Number) ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସାଧନ । ଏଥିରୁ ଅର୍ଥଶାସ୍ତ୍ରରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପ୍ରୟୋଗର ବ୍ୟାପକତା ସହଜରେ ଅନୁମେୟ । ଅର୍ଥଶାସ୍ତ୍ରରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପ୍ରୟୋଗର ବ୍ୟାପକତାକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟକରି ପ୍ରଫେସର ମାର୍ଶାଲ ଥରେ କହିଥିଲେ ଯେ, ଅର୍ଥନୀତିଜ୍ଞମାନେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ରୂପକ କୁଟାଖିଅରୁ ଇଟା ତିଆରି କରିପାରନ୍ତି ।

(୪) ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଓ ପ୍ରଶାସନ

ରାଜ୍ୟ ପ୍ରଶାସନରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ । ପୁରାତନ କାଳରେ, ରାଜାମାନେ ଦେଶର ସୁଶାସନ ଓ ପ୍ରଗତି ନିମନ୍ତେ ପ୍ରଶାସନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଭିନ୍ନ ତଥ୍ୟାବଳୀର ସଂଗ୍ରହ ଓ ଉପଯୋଗ କରୁଥିଲେ । ସେଥିପାଇଁ ପରିସଂଖ୍ୟାନକୁ ଶାସନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଜ୍ଞାନ ବୋଲି କୁହାଯାଉଥିଲା । ବର୍ତ୍ତମାନ ପ୍ରଶାସନରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ପ୍ରୟୋଗ ପୂର୍ବ ତୁଳନାରେ ବହୁଗୁଣିତ ହୋଇଥିବା ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉଛି । ବିଭିନ୍ନ ସାମାଜିକ, ଅର୍ଥନୈତିକ ଓ ସାଂସ୍କୃତିକ ତଥ୍ୟ ସମୂହ ବା ପରିସଂଖ୍ୟାନକୁ ଭିତ୍ତିକରି ଯୋଜନାମାନ ପ୍ରଣୟନ କରାଯାଉଛି । ତା ଛଡ଼ା ଉକ୍ତ ଯୋଜନାଗୁଡ଼ିକର ସଫଳ ରୂପାୟନ ଓ ସମୀକ୍ଷା ମଧ୍ୟ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଏବଂ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦ୍ଧତି ମାଧ୍ୟମରେ କରାଯାଉଛି । ସୁତରାଂ ପ୍ରଶାସନ ପାଇଁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଏବଂ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦ୍ଧତିର ପ୍ରୟୋଗ ଯେ ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ ଏଥିରେ ସନ୍ଦେହ ନାହିଁ ।

(୫) ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଓ ଗବେଷଣା

ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଏବଂ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦ୍ଧତି ପ୍ରୟୋଗ ବ୍ୟତିରେକ କୌଣସି ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ମତ ଗବେଷଣା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଚିନ୍ତା କରିହେବ ନାହିଁ । ସାଧାରଣତଃ ଗବେଷଣା ଜନିତ ସର୍ବେକ୍ଷଣ,ନିୟମ ପ୍ରଣୟନ ଏବଂ ସେସବୁର ସତ୍ୟାସତ୍ୟ ପରୀକ୍ଷା ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଏବଂ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦ୍ଧତି ମାଧ୍ୟମରେ କରାଯାଇଥାଏ । ଗବେଷଣାର ପରିସରକୁ ବ୍ୟାପକ କରିବାରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଆବଶ୍ୟକତା ଜରୁରୀ ଅଟେ ।

ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ ଆଲୋଚନାରୁ ଏହା ସ୍ପଷ୍ଟ ଯେ, ପରିସଂଖ୍ୟାନର ପରିସର ଅତ୍ୟନ୍ତ ବ୍ୟାପକ ଏବଂ ଏହାର ପ୍ରୟୋଗ ସୁଦୂର ପ୍ରସାରୀ । ଆମେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ପ୍ରୟୋଗ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ । ସେଥିପାଇଁ Prof. Bowley ଯଥାର୍ଥରେ କହିଥିଲେ, ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଏକ ବିଦେଶୀ ଭାଷା ବା ବୀଜଗଣିତ ଭଳି ଯେକୌଣସି ସମୟରେ ବା ଅବସ୍ଥାରେ ବ୍ୟବହାର ଉପଯୋଗୀ ଅଟେ ।

୫.୧.୩ ପରିସଂଖ୍ୟାନର କାର୍ଯ୍ୟାବଳୀ (Functions of Statistics)

ମନୁଷ୍ୟର ଜ୍ଞାନର ସବୁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଏବଂ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦ୍ଧତିର ପ୍ରୟୋଗ ଆଜିକାଲି ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇଅଛି । କୌଣସି ଗବେଷଣାର ଅଧିକାଂଶ ବିଭାଗରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦ୍ଧତିର ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇଥାଏ । ପରିସଂଖ୍ୟାନ, ଗବେଷଣାର ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ ସରଳୀକୃତ ତଥା ବୋଧଗମ୍ୟ କରାଇଥାଏ । ତଥ୍ୟାବଳୀର ବିଶ୍ଳେଷଣ ଏବଂ ଯୁକ୍ତି ଯୁକ୍ତ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ପାଇବାରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଭୂମିକା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଟେ । ସଂକ୍ଷେପରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନର କାର୍ଯ୍ୟାବଳୀଗୁଡ଼ିକ ନିମ୍ନରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଅଛି ।

୧. ସରଳ ଉପାୟରେ ତଥ୍ୟର ଉପସ୍ଥାପନ

ପରିସଂଖ୍ୟାନ ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉପାୟରେ ଅବତାରଣା କରିଥାଏ । ଏହା ତଥ୍ୟାବଳୀର କେବଳ ବର୍ଣ୍ଣନା ବ୍ୟତୀତ ଏହାକୁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଏବଂ ଅଧିକ ଯୁକ୍ତିସଂଗତ କରିଥାଏ । ସମସ୍ୟାଟି ଏହାଦ୍ୱାରା ବୋଧଗମ୍ୟ ହୋଇଥାଏ ।

୨. ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟର ଜଟିଳତାକୁ ହ୍ରାସ କରିଥାଏ

ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦ୍ଧତି ଦ୍ୱାରା ଜଟିଳ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟକୁ ସରଳ କରାଯାଇଥାଏ । ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଅବସ୍ଥାରେ କଞ୍ଚାମାଲ ସଦୃଶ ଥାଏ । ଏହା ଆଦୌ ବୋଧଗମ୍ୟ ହୁଏ ନାହିଁ । ଏହାକୁ ସରଳୀକରଣ ଏବଂ ବୋଧଗମ୍ୟ କରିବାରେ ପରିସାଂଖ୍ୟିକ ପଦ୍ଧତି ଯଥା ଲେଖାଚିତ୍ର, ରେଖାଚିତ୍ର, ବିଚ୍ଛୁରଣ (Dispersion), କେନ୍ଦ୍ରୀୟ

(Kurtosis), ସହ ସମ୍ବନ୍ଧ (Correlation), ପ୍ରତିଗମନ (Regression) ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ପରିମାପକ ଗୁଡ଼ିକ ତଥ୍ୟାବଳୀର ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିବାରେ ଏବଂ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଗ୍ରହଣରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।

୩. ତୁଳନାତ୍ମକ ବିଶ୍ଳେଷଣକୁ ସହଜସାଧ୍ୟ କରେ

ବିଭିନ୍ନ ତଥ୍ୟାବଳୀର ତୁଳନାତ୍ମକ ବିଶ୍ଳେଷଣ ଆମକୁ ସିଦ୍ଧାନ୍ତରେ ଉପନୀତ ହେବାପାଇଁ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ। ପରିସାଂଖ୍ୟିକ ସାଧନ ଯଥା ହାରାହାରି, ଅନୁପାତ, ଗୁଣାଙ୍କ (Co-efficient) ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ ତୁଳନା କରିବାରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ ।

୪. ପରିକଳ୍ପନାର ପରୀକ୍ଷଣ (Testing of Hypothesis)

ପରିକଳ୍ପନାର ରୂପାୟନ ଏବଂ ପରୀକ୍ଷଣ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଏକ ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟ । ଏହା ତତ୍ତ୍ୱର ସତ୍ୟାସତ୍ୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ ତଥା ନୂତନ ତତ୍ତ୍ୱ ଉଦ୍ଭାବନରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।

୫. ନୀତି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ

ବିଭିନ୍ନ ବିଭାଗରେ ଯୋଜନା ପ୍ରଣୟନ ଏବଂ ନୀତି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ବିଶେଷ ଭୂମିକା ଅଛି । ଏଣୁ ଏହା ଯୋଜନା ପ୍ରଣେତା, ଅର୍ଥନୀତିଜ୍ଞ, ବୈଜ୍ଞାନିକ ଏବଂ ପ୍ରଶାସକଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।

୬. ପୂର୍ବାନୁମାନ (Forecasting)

ଭବିଷ୍ୟତ ଅନିଶ୍ଚିତ ଅଟେ । ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଆମକୁ ଅନିଶ୍ଚିତତା ମଧ୍ୟରେ ଭବିଷ୍ୟତକୁ ପୂର୍ବାନୁମାନ କରିବାରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ । ଗୋଟିଏ ଚଳରାଶି (Variable) ର ଭବିଷ୍ୟତ ମୂଲ୍ୟକୁ ପୂର୍ବାନୁମାନ କରିବାରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଗୋଟିଏ ଉତ୍ପାଦନକାରୀ ଅତୀତର ଅଭିଜ୍ଞତା ଏବଂ ବର୍ତ୍ତମାନର ଚାହିଦାକୁ ଆଧାରକରି ତାର ଭବିଷ୍ୟତ ଉତ୍ପାଦନକୁ ପୂର୍ବାନୁମାନ କରିଥାଏ । ସେହିପରି ବର୍ତ୍ତମାନର ଜନସଂଖ୍ୟାର ବୃଦ୍ଧି ହାରକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରି ବର୍ତ୍ତମାନର ଜନସଂଖ୍ୟା ଭିତ୍ତିରେ ଭବିଷ୍ୟତରେ କେତେ ଜନସଂଖ୍ୟା ହେବ କଳନା କରାଯାଇଥାଏ ।

୭. ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ

ପରିସାଂଖ୍ୟିକ ପଦ୍ଧତି ଯେକୌଣସି ଅନୁସନ୍ଧାନକୁ ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ସିଦ୍ଧାନ୍ତରେ ଉପନୀତ ହେବାରେ ଆମକୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ବିଶେଷଜ୍ଞ, ଯୋଜନା ପ୍ରଣୟନକାରୀ ଏବଂ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକଳ୍ପର ମୂଲ୍ୟାୟନ କରିବାପାଇଁ ପରିସାଂଖ୍ୟିକ ପଦ୍ଧତିକୁ ଉପଯୋଗ କରିଥାନ୍ତି ।

୫.୧.୪ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସୀମାବଦ୍ଧତା (Limitations of Statistics)

ଆମେ ଅଧ୍ୟୟନ କରୁଥିବା ପ୍ରାୟ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବିଭାଗରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ବ୍ୟାପକ ପ୍ରୟୋଗ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ । ପ୍ରାକୃତିକ,ଭୌତିକ ତଥା ସାମାଜିକ ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ତଥା ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦ୍ଧତିର ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ପ୍ରୟୋଗ ରହିଛି । ଆଧୁନିକ ଯୁଗରେ ମଣିଷର ପ୍ରାୟ ପ୍ରତ୍ୟେକ କାର୍ଯ୍ୟାବଳୀରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ପ୍ରୟୋଗ ଦୃଷ୍ଟି ଦାରି ହୋଇଥାଏ । ସେଥିପାଇଁ କେତେକ ପରିସଂଖ୍ୟାନକୁ ମାନବ ସଭ୍ୟତାର ଏକ ଅଙ୍ଗରୂପେ ବିବେଚନା କରନ୍ତି । ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପରିସରର ବ୍ୟାପକତା ବିଷୟରେ ପୂର୍ବରୁ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇଛି । ଏସବୁ ସତ୍ତ୍ୱେ,ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ତତ୍ତ୍ୱଭଳି ପରିସଂଖ୍ୟାନର ମଧ୍ୟ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ସୀମାବଦ୍ଧତା ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଏ । ତନ୍ମଧ୍ୟରୁ କେତୋଟି ମୁଖ୍ୟ ସୀମାବଦ୍ଧତା ବିଷୟରେ ନିମ୍ନରେ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇଛି ।

୧. ବ୍ୟକ୍ତିଭିତ୍ତିକ ଘଟଣାବଳୀ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପରିସରଭୁକ୍ତ ନୁହେଁ (Statistics does not study subjective phenomenon)

ପରିସଂଖ୍ୟାନ କହିଲେ କୌଣସି ଘଟଣା ଜନିତ ତଥ୍ୟ ସମୂହର ସାଂଖ୍ୟିକ ଅଭିବ୍ୟକ୍ତିକୁ ବୁଝାଯାଏ । ଅର୍ଥାତ୍ କେବଳ ପରିମାଣାତ୍ମକ ତଥ୍ୟାବଳୀଗୁଡ଼ିକ (ଯାହାକୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ପ୍ରକାଶ କରିହେବ)ହିଁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଅଟେ । କିନ୍ତୁ ଗୁଣାତ୍ମକ ବିଭାବନିଷ୍ଠ ଘଟଣାବଳୀଗୁଡ଼ିକର ସାଂଖ୍ୟିକ ପରିପ୍ରକାଶ ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । କାରଣ ଗୁଣାତ୍ମକ ବିଭାବଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟକ୍ତିଭିତ୍ତିକ (Subjective) ଏବଂ ଏହା ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକର ମାନସିକ ଅବସ୍ଥା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଗୁଣାତ୍ମକ ବିଭାବ ଯଥା-ସାଧୁତା, ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟ, ବିଜ୍ଞତା, ଅନୁଭୂତି ଆଦି ପରିମାଣ ଭିତ୍ତିକ ନୁହଁନ୍ତି । ସୁତରାଂ ସେଗୁଡ଼ିକର ସାଂଖ୍ୟିକ ପରିପ୍ରକାଶ ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । ଅତଏବ ଗୁଣାତ୍ମକ ବିଭାବନିଷ୍ଠ ଘଟଣାବଳୀଗୁଡ଼ିକ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପରିସରଭୁକ୍ତ ନୁହଁନ୍ତି । ଏହା ପରିସଂଖ୍ୟାନର ପରିସରକୁ ବହୁ ଭାବରେ ସଙ୍କୁଚିତ କରିଥାଏ ।

୨. ପରିସଂଖ୍ୟାନ ନିୟମାବଳୀ ଯଥାଯଥ ନୁହେଁ (Statistical laws are not exact)

ସାଧାରଣତଃ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ନିୟମଗୁଡ଼ିକ ଭୌତିକଜ୍ଞାନ ନିୟମ ପରି ଯଥାଯଥ ନୁହଁନ୍ତି । ସେଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ପ୍ରକୃତିର ଅଟନ୍ତି । ତେଣୁ ତଜ୍ଜନିତ ସିଦ୍ଧାନ୍ତଗୁଡ଼ିକ ସବୁକ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ ହୋଇପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ପରିସଂଖ୍ୟାନ ନିୟମ ଭିତ୍ତିକ ସିଦ୍ଧାନ୍ତଗୁଡ଼ିକୁ ସାଧାରଣତଃ ସଠିକ୍ ସିଦ୍ଧାନ୍ତର ପ୍ରାୟତଃ ପାଖାପାଖି ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ହିସାବରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଏହା ପରିସଂଖ୍ୟାନ ବିଜ୍ଞାନର ଉପଯୋଗିତାକୁ ବହୁପରିମାଣରେ ହ୍ରାସ କରିଥାଏ ।

୩. ପରିସଂଖ୍ୟାନ କୌଣସି ଏକକର ଅଧ୍ୟୟନ ନୁହେଁ (Statistics does not study individuals)

କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ବା ତଥ୍ୟ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ନୁହେଁ । ଏହା ତଥ୍ୟ ସମୂହର ଏକ ସାଂଖ୍ୟିକ ପରିପ୍ରକାଶ । ତେଣୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ କେବଳ ସମଷ୍ଟିଗତ ଘଟଣାବଳୀର ଅଧ୍ୟୟନ କରିଥାଏ । ଅର୍ଥାତ୍ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଗୋଟିଏ ବ୍ୟକ୍ତି ବା ଏକକ ଭିତ୍ତିକ ତଥ୍ୟ ନହୋଇ ଏକ ସମଷ୍ଟିଭିତ୍ତିକ ତଥ୍ୟାବଳୀର ଅଧ୍ୟୟନ ଅଟେ । ଏହା ପରିସଂଖ୍ୟାନ ତତ୍ତ୍ୱର ଏକ ପ୍ରମୁଖ ସୀମାବଦ୍ଧତା ।

୪. ପରିସଂଖ୍ୟାନ କେବଳ ଏକ ସାଧନ ମାତ୍ର (Statistics is only a tool)

କୌଣସି ତଦନ୍ତର ବ୍ୟବସ୍ଥାସିଦ୍ଧ ପଦ୍ଧତିରେ ସଠିକ୍ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ତତ୍ଜନିତ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ବିଶ୍ଳେଷଣ ଓ ବ୍ୟାଖ୍ୟାନରୁ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଇଥାଏ । ଅର୍ଥାତ୍ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ମାଧ୍ୟମରେ ଗବେଷଣାର ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଏ । ସୁତରାଂ, ପରିସଂଖ୍ୟାନ ତଦନ୍ତର ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ନୁହେଁ, ଏହା ସିଦ୍ଧାନ୍ତର ଏକ ସାଧନ ମାତ୍ର ।

୫. ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଅପପ୍ରୟୋଗ ସମ୍ଭବ (Statistics can be misused)

ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଅପପ୍ରୟୋଗର ଅର୍ଥ ହେଲା, ତଥ୍ୟ ସମୂହର ଅଭିସନ୍ଧିମୂଳକ ପ୍ରୟୋଗ । ବହୁ ସମୟରେ ନିଜର ମନ୍ଦ ଅଭିଳାଷ ଚରିତାର୍ଥ କରିବା ପାଇଁ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଦୁରୁପଯୋଗ କରାଯାଇଥାଏ । କାରଣ, ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଭିତ୍ତିକ ଉକ୍ତିଗୁଡ଼ିକ ସାଧାରଣରେ ଅଧିକ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ଏବଂ ବିଶ୍ୱାସନୀୟ ଅଟେ । ତେଣୁ ନ୍ୟସ୍ତସ୍ୱାର୍ଥ ବ୍ୟକ୍ତି ବା ଗୋଷ୍ଠୀ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଅପପ୍ରୟୋଗ କରି ତଦନ୍ତର ଫଳାଫଳକୁ ବିଭ୍ରାନ୍ତିକର କରିବା ବିଚିତ୍ର ନୁହେଁ । ଏହାଦ୍ୱାରା ସେମାନେ ନିଜ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ସ୍ୱାର୍ଥ ପାଇଁ ସମାଜର ଅଶେଷ କ୍ଷତି ସାଧନ କରିଥାନ୍ତି । ଅବଶ୍ୟ ଏଥିରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନର କୌଣସି ଦୋଷ ନାହିଁ । କାରଣ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ତଦନ୍ତର ଏକ ସାଧନ ମାତ୍ର । ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସଠିକ୍ ବିନିଯୋଗ ପରମହିତକାରୀ ମାତ୍ର ଏହାର ଦୁରୁପଯୋଗ ସମୟ ସମୟରେ ମାରାତ୍ମକ ସାବ୍ୟସ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ତେଣୁ ସର୍ବଦା ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସଠିକ୍ ବିନିଯୋଗ କରାଯିବା ଉଚିତ । ଅନ୍ୟଥା ଏହା ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସଂଶୟ (Distrust of Statistics) ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ ।

୫.୧.୫ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସଂଶୟ (Distrust of Statistics)

ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସବୁକିଛି ପ୍ରମାଣ କରିପାରେ ବୋଲି ସାଧାରଣରେ ବିଶ୍ୱାସ କରାଯାଏ । ଏହି ଉକ୍ତିଟି କେତେକାଂଶରେ ସତ୍ୟ ଏବଂ କେତେକାଂଶରେ ଅସତ୍ୟ ଅଟେ । କୌଣସି ଘଟଣାର ସତ୍ୟାସତ୍ୟ ବିଷୟରେ ସବିଶେଷ ଆଲୋଚନା ନକରି କେବଳ ତଥ୍ୟଭିତ୍ତିକ ସିଦ୍ଧାନ୍ତକୁ ବିଶ୍ୱାସ କରିବା ଅନୁଚିତ । ସେ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ ଉକ୍ତିଟି ବିଶ୍ୱାସଯୋଗ୍ୟ ନୁହେଁ । ମାତ୍ର ଅନେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଖଳ ଓ ଅସାଧୁ ପ୍ରକୃତିର ବ୍ୟକ୍ତିମାନେ ନିଜର ସଂକୀର୍ଣ୍ଣ ସ୍ୱାର୍ଥ

ହାସଲ ପାଇଁ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଦୁରୁପଯୋଗ କରିଥାନ୍ତି । ସେମାନେ ସମୟ ଓ ସୁଯୋଗ ଦେଖି ପରିସଂଖ୍ୟାନ ମାଧ୍ୟମରେ କଳାକୁ ଧଳା ଏବଂ ଧଳାକୁ କଳା କରିବାରେ ସକ୍ଷମ ହୋଇଥାନ୍ତି । ଫଳରେ କ୍ରମଶଃ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଉପରୁ ଲୋକଙ୍କର ଆସ୍ଥା ତୁଟିଯାଏ । ସେମାନେ ପରିସଂଖ୍ୟାନକୁ ଏକ ବିଶ୍ୱାସଘାତକ ବିଜ୍ଞାନ ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରନ୍ତି ।

ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଅପପ୍ରୟୋଗ, ଭ୍ରମାତ୍ମକ ବିଶ୍ଳେଷଣ ଓ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟମୂଳକ ବ୍ୟାଖ୍ୟାନରୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସଂଶୟ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ସେଥିପାଇଁ କୁହାଯାଇଛି ଯେ, "ଏକ ଆଉନ୍ସ ସତ୍ୟ ଏକ ଟନ୍ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସୃଷ୍ଟି କରିପାରେ ।" ଅର୍ଥାତ୍ ପରିସଂଖ୍ୟାନର କୌଣସି ସତ୍ୟତା ନଥାଏ । ସେଥିପାଇଁ ଲୋକମାନେ ପରିସଂଖ୍ୟାନବିତ୍‌ମାନଙ୍କୁ ଅପରିଣାମଦର୍ଶୀ ଏବଂ ଅର୍ଦ୍ଧଯାଦୁକର ବୋଲି ଆଖ୍ୟା ଦେଇଥାନ୍ତି ।

ଆକ୍ଷରିକ ଅର୍ଥରେ, ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସଂଶୟ କହିଲେ, ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଓ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଭିତ୍ତିକ ବ୍ୟାଖ୍ୟାନର ବିଶ୍ୱାସହୀନତାକୁ ବୁଝାଯାଏ । ଅନେକ ସମୟରେ ଆମେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଉକ୍ତିଗୁଡ଼ିକ ସଂସ୍ପର୍ଶରେ ଆସିଥାଉଁ । ଯଥା–

(କ) ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଗୋଟିଏ ବିଶ୍ୱାସଘାତକ ବିଜ୍ଞାନ ଅଟେ ।

(ଖ) ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଏକ ପ୍ରଥମ ଶ୍ରେଣୀର ମିଛ ଅଟେ ।

(ଗ) ମିଛ ତିନି ପ୍ରକାର - ମିଛ, ଡାହା ମିଛ ଓ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ।

(ଘ) ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ମିଛ ନୁହେଁ, ମାତ୍ର ମିଛୁଆମାନେ ସଂଖ୍ୟାର ଆଶ୍ରୟ ନିଅନ୍ତି ।

ଉପଯୁକ୍ତ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଉକ୍ତିଗୁଡ଼ିକ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସଂଶୟ ପ୍ରତିପାଦନ କରନ୍ତି । ତଥ୍ୟସମୂହର ଅସାଧୁ ଉପାୟରେ ଏବଂ ମନ୍ଦ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହାସଲ ନିମିତ୍ତ ପ୍ରୟୋଗରୁ ହିଁ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସଂଶୟ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ବ୍ୟବସାୟୀ, ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ତଥା ସରକାର ସେମାନଙ୍କର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଏବଂ ସ୍ୱାର୍ଥ ହାସଲ ନିମନ୍ତେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଭିତ୍ତିକ ବିଜ୍ଞାପନ କରିଥାରେ ଲୋକମାନଙ୍କର ଧ୍ୟାନ ଆକର୍ଷଣ କରିଥାନ୍ତି । ଏହା ପରିସଂଖ୍ୟାନର ବିଶ୍ୱାସହୀନତା ବା ସଂଶୟ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ ।

ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସଂଶୟର ବହୁବିଧ କାରଣ ମାନ ରହିଛି । ତନ୍ମଧ୍ୟରୁ କେତୋଟି ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ନିମ୍ନରେ ଅବତାରଣା କରାଯାଇଛି ।

(କ) ତଥ୍ୟଭିତ୍ତିକ ଘଟଣାବଳୀଗୁଡ଼ିକ ସାଧାରଣତଃ ଅଧିକ ବିଶ୍ୱାସଯୋଗ୍ୟ । ସେଥିପାଇଁ ମନ୍ଦ ପ୍ରକୃତିର ବ୍ୟକ୍ତିମାନେ ସେମାନଙ୍କର ନ୍ୟସ୍ତସ୍ୱାର୍ଥ ପାଇଁ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଦୁରୁପଯୋଗ କରି ସାଧାରଣ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ଠକିଥାନ୍ତି । ଏହା ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସଂଶୟ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ ।

(ଖ). କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ତଥା ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦ୍ଧତିର ଭ୍ରମାତ୍ମକ ବିଶ୍ଳେଷଣ ଏବଂ ବ୍ୟାଖ୍ୟାନ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସଂଶୟ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଆଜିକାଲି ପ୍ରାଥମିକ ବିଦ୍ୟାଳୟଗୁଡ଼ିକରେ ପାଠପଢ଼ାର ମାନ କମିଗଲାଣି । ଏହାର ଅର୍ଥ ନୁହେଁ ଯେ, ସମସ୍ତ ପ୍ରାଥମିକ ବିଦ୍ୟାଳୟଗୁଡ଼ିକ ଖରାପ, ତେଣୁ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ବିଦ୍ୟାଳୟଠାରୁ ଦୂରରେ ରଖି ଘରେ ଶିକ୍ଷାଦାନ କରିବା ଉଚିତ ।

ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସଂଶୟ ସୃଷ୍ଟି କରିବାରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନର କୌଣସି ଭୂମିକା ନାହିଁ । ପରିସଂଖ୍ୟାନ କେବଳ ମାତ୍ର ଗୋଟିଏ ସାଧନ । ଏହାର ସୁବିନିଯୋଗ କରି ଯେକୌଣସି ଘଟଣାବଳୀକୁ ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ଏବଂ ବିଶ୍ୱାସଯୋଗ୍ୟ ଭାବରେ ଉପସ୍ଥାପିତ କରାଯାଇପାରେ । ସେଥିପାଇଁ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ବ୍ୟବହାର ସର୍ବଦା ଅଭିଜ୍ଞ, ନିରପେକ୍ଷ ଓ ଦାୟିତ୍ୱବାନ୍ ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷଙ୍କ ଦ୍ୱାରା କରାଯିବା ଉଚିତ । ଏହାବ୍ୟତୀତ କୌଣସି ତଥ୍ୟଭିତ୍ତିକ ଘଟଣାବଳୀକୁ ଉତ୍ତମ ରୂପେ ବିଶ୍ଳେଷଣ ନକରି ବିଶ୍ୱାସ କରିବା ମଧ୍ୟ ଅନୁଚିତ । ତଦ୍ୱାରା ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସଂଶୟକୁ ବହୁଳଭାବରେ ଏଡ଼ାଇ ଦିଆଯାଇପାରିବ ।

୫.୨ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ

ସାଧାରଣତଃ ପରିସଂଖ୍ୟାନ କହିଲେ ତଥ୍ୟାବଳୀର ସାଂଖ୍ୟିକ ପରିପ୍ରକାଶକୁ ବୁଝାଯାଏ । ପରିସଂଖ୍ୟାନ କୌଣସି ତଦନ୍ତ ବା ଗବେଷଣାର ମୂଳଭିତ୍ତି ସଦୃଶ ଅଟେ । ତଦନ୍ତାଧୀନ କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ବା ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଏ । ଯେଉଁମାନେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରନ୍ତି ସେମାନଙ୍କୁ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ (Investigator) ବା ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହକାରୀ (Enumerator) କୁହାଯାଏ । ସେହିପରି ଯେଉଁମାନଙ୍କଠାରୁ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଏ ସେମାନଙ୍କୁ ତଥ୍ୟପ୍ରଦାନକାରୀ (Informant) ବା ଉତ୍ତରଦାତା (Respondent) କୁହାଯାଏ । ତଥ୍ୟାବଳୀର ସଂଗ୍ରହ, ସେଗୁଡ଼ିକର ବ୍ୟବସ୍ଥାସିଦ୍ଧ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଗଣନା ଏବଂ ଲିପିବଦ୍ଧ କରିବା ପଦ୍ଧତିକୁ ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହ କୁହାଯାଏ (The process of collecting, counting and systematic recording of the information is called collection of data) । ସଂଗୃହିତ ତଥ୍ୟର ସତ୍ୟତା ଓ ବିଶ୍ୱାସନିୟତା ସର୍ବଦା ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀର ନିଷ୍ଠା ତଥା ଉତ୍ତରଦାତାମାନଙ୍କର ସହଯୋଗ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ସଂଗୃହିତ ତଥ୍ୟସମୂହର ବିଶ୍ଳେଷଣ ଓ ବ୍ୟାଖ୍ୟାନ ଭିତ୍ତିରେ ତଦନ୍ତର ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଏ । ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଅସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ବା ଭ୍ରମାତ୍ମକ ହୋଇଥିଲେ ତଦନ୍ତର ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଯେ ତ୍ରୁଟିପୂର୍ଣ୍ଣ ହେବ ଏଥିରେ ସନ୍ଦେହ ନାହିଁ । ସେଥିପାଇଁ ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହ ଖୁବ୍ ସାବଧାନତା ସହକାରେ ଅଭିଜ୍ଞ ଏବଂ ଉତ୍ତରଦାୟୀ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା କରାଯିବା ଉଚିତ ।

ପୂର୍ବରୁ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇଛି ଯେ କୌଣସି ତଦନ୍ତର ପ୍ରଥମ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ତଦନ୍ତ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଏ । ମାତ୍ର ପ୍ରକୃତରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ପୂର୍ବରୁ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ କେତୋଟି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବିଷୟରେ ନିଷ୍ପତ୍ତି

ନେଇଥାନ୍ତି । ସେଗୁଡ଼ିକୁ ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା (Perliminaries to data collection) କୁହନ୍ତି । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା -

(କ) ତଦନ୍ତର ପ୍ରକୃତି ଏବଂ ପରିସର

(ଖ) ତଦନ୍ତର ଆଭିମୁଖ୍ୟ ବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ

(ଗ) ତଥ୍ୟର ଉତ୍ସ

(ଘ) ସମୟ ଏବଂ ସମ୍ବଳର ଉପଲବ୍ଧି

(ଙ) ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହ ପଦ୍ଧତି

(ଚ) ବ୍ୟବହୃତ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଏକକ ଇତ୍ୟାଦି

ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକୁ ଭଲଭାବେ ବିଚାର କରି ତଦନ୍ତ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହ କରିଥାଏ ।

୫.୨.୧ ତଥ୍ୟର ଉତ୍ସ (Sources of Data)

ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ବ୍ୟବସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକୁ ଗଭୀର ଭାବେ ଅନୁଶୀଳନ କରି ତଥ୍ୟର ଉତ୍ସ ସ୍ଥିର କରିଥାଏ । ସାଧାରଣତଃ ତଥ୍ୟର ଉତ୍ସକୁ ଦୁଇଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇପାରେ । ଯଥା- ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଉତ୍ସ (Internal source) ଏବଂ ବାହ୍ୟଉତ୍ସ (External source) । ବିଭିନ୍ନ ସଂଗଠନ, ସରକାରୀ ଏବଂ ବେସରକାରୀ ସଂସ୍ଥା ଇତ୍ୟାଦି ସେମାନଙ୍କର ସ୍ୱପ୍ରୟୋଜନ ନିମନ୍ତେ ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହ କରିଥାନ୍ତି । ଏହି ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ସେମାନଙ୍କର ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ନଥିପତ୍ରରେ ଲିପିବଦ୍ଧ କରାଯାଇଥାଏ । ତେଣୁ କୌଣସି ସଂଗଠନ ବା ସଂସ୍ଥା ସ୍ୱପ୍ରସ୍ତୁତ ବିବରଣୀରୁ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ (Internal data) ତଥ୍ୟ ଏବଂ ସେହି ସଂଗଠନ ବା ସଂସ୍ଥାକୁ ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଉତ୍ସ (Internal source) କୁହାଯାଏ । ଅନ୍ୟପକ୍ଷରେ, ବାହାର କୌଣସି ସଂଗଠନ ବା ସଂସ୍ଥାରୁ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟକୁ ବାହ୍ୟ ତଥ୍ୟ ଏବଂ ତତ୍‌ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଉତ୍ସକୁ ବାହ୍ୟ ଉତ୍ସ କୁହାଯାଏ । ସାଧାରଣତଃ ବାହ୍ୟ ଉତ୍ସ ଦୁଇପ୍ରକାର ଅଟେ । ଯଥା- ମୌଳିକ ବା ପ୍ରାଥମିକ ଉତ୍ସ (Original or Primary source) ଏବଂ ପରୋକ୍ଷ ଉତ୍ସ (Secondary source) । ତଦନୁସାରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟକୁ ଯଥାକ୍ରମେ ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ (Primary data) ଏବଂ ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ (Secondary data) କୁହାଯାଏ ।

ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ (Primary data):

ସର୍ବପ୍ରଥମେ ହସ୍ତଗତ ହୋଇଥିବା ତଥ୍ୟସମୂହକୁ ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ କୁହାଯାଏ (Primary data are the first hand information) । କେତେକ ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟକୁ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ବା ମୌଳିକ ତଥ୍ୟ ବୋଲି ମଧ୍ୟ ଅଭିହିତ

କରିଥାନ୍ତି । ଏହା ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ବ୍ୟକ୍ତି ବା ସଂସ୍ଥାଙ୍କ ସରଜମିନ ତଦନ୍ତରୁ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥାଏ । ଅର୍ଥାତ୍ ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ସର୍ବଦା ମୌଳିକ ସରଜମିନ୍ ତଦନ୍ତ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଥମଥର ପାଇଁ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥାଏ । ତେଣୁ ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ତଦନ୍ତର କଞ୍ଚାମାଲ ସଦୃଶ । ଏହା ତଥ୍ୟର ସବୁଠାରୁ ଅଶୋଧିତ ଅବସ୍ଥାକୁ ସୂଚାଇଥାଏ । ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ବ୍ୟକ୍ତି ବା ସଂସ୍ଥାଙ୍କ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ତତ୍ତ୍ୱାବଧାନରେ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଉଥିବାରୁ,ଅଧିକ ନିର୍ଭୁଲ ଏବଂ ବିଶ୍ୱାସଯୋଗ୍ୟ ଅଟେ । ସାଧାରଣତଃ ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀ (Complete enumeration method) କିମ୍ବା ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ପଦ୍ଧତି (Sample survey method) ରେ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥାଏ ।

ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ (Secondary data)

ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ କହିଲେ ପରୋକ୍ଷ ଭାବରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟ ସମୂହକୁ ବୁଝାଯାଏ । ତେଣୁ ଯେଉଁ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ପୂର୍ବରୁ କୌଣସି ବ୍ୟକ୍ତି ବା ସଂସ୍ଥା ଦ୍ୱାରା ସଂଗୃହୀତ ଏବଂ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ କୁହନ୍ତି। ଅନ୍ୟ ଅର୍ଥରେ ପ୍ରଥମ ଥର ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇ ନଥିବା ତଥ୍ୟ ସମୂହ ହିଁ ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ ପଦବାଚ୍ୟ ଅଟେ । ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ, ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟଭଳି କୌଣସି ମୌଳିକ ଉତ୍ସର ସରଜମିନ୍ ତଦନ୍ତରୁ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇ ନଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକୁ ସାଧାରଣତଃ ବିଭିନ୍ନ ସଂଗଠନ ବା ସଂସ୍ଥାର ପ୍ରକାଶିତ ନଥିପତ୍ର, ସଂବାଦପତ୍ର, ପତ୍ରିକା ଇତ୍ୟାଦିରୁ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥାଏ ।

ପ୍ରାଥମିକ ଏବଂ ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ନୀତିଗତ ପାର୍ଥକ୍ୟ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ ନାହିଁ । ସେଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ମୁଖ୍ୟ ପାର୍ଥକ୍ୟ ହେଲା ପ୍ରଥମ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀଙ୍କ ପାଇଁ ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ ଅନ୍ୟସମସ୍ତଙ୍କ ପାଇଁ ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ ସଦୃଶ । ସାଧାରଣତଃ ଯେଉଁ ତଥ୍ୟ ସମୂହ ପ୍ରଥମଥର ପାଇଁ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଭାବେ ସଂଗୃହୀତ ଓ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ କୁହନ୍ତି । ମାତ୍ର ସଂଗୃହୀତ ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ ପୁନର୍ବାର ବ୍ୟବହୃତ ହେଲେ ବିନିଯୋଗକାରୀ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଏହାକୁ ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ କୁହାଯାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଆମ ଦେଶର ଜନସଂଖ୍ୟା,ଜନ୍ମମୃତ୍ୟୁହାର, ସାକ୍ଷରତାହାର ଇତ୍ୟାଦି ତଥ୍ୟସମୂହ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଜନଗଣନା କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ଦ୍ୱାରା ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଏ । ସୁତରାଂ ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ ତଥ୍ୟସମୂହ ଜନଗଣନା କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ପାଇଁ ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ ଏବଂ ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କ ପାଇଁ ଏହା ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ ଅଟେ ।

ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅନୁଶୀଳନ ପୂର୍ବକ ପ୍ରାଥମିକ ଓ ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାଏ । ଉଭୟ ପ୍ରକାର ତଥ୍ୟର କିଛି ନା କିଛି ଭଲ ଏବଂ ମନ୍ଦ ଗୁଣ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ ତୁଳନାରେ ଅଧିକ ନିର୍ଭୁଲ ଏବଂ ବିଶ୍ୱାସଯୋଗ୍ୟ ଅଟେ । କାରଣ ଏହା ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀଙ୍କ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ତତ୍ତ୍ୱାବଧାନରେ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଏହା ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ ତୁଳନାରେ ଅଧିକ ସମୟସାପେକ୍ଷ ଏବଂ ବ୍ୟୟ ବହୁଳ । ସେହିପରି ସୀମିତ ପରିସର କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ ତୁଳନାରେ ଅଧିକ ଗ୍ରହଣୀୟ

ମନେହୁଏ । ମାତ୍ର ବୃହତ୍ ପରିସର କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିବା ଅତ୍ୟନ୍ତ କଷ୍ଟକର । ତେଣୁ ସେ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସାଧାରଣତଃ ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ସୁତରାଂ ଏ ସମସ୍ତ ବିଷୟକୁ ବିଚାରକରି ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ପ୍ରାଥମିକ ବା ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାଏ ।

ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ:

ସାଧାରଣତଃ ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ କହିଲେ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ବ୍ୟକ୍ତି ବା ସଂସ୍ଥାଙ୍କ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ତତ୍ତ୍ୱାବଧାନରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟ ସମୂହକୁ ବୁଝାଯାଏ । ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ପଦ୍ଧତି ଅନୁସରଣ କରି ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇପାରେ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ପଦ୍ଧତିରେ କେତେକ ସୁବିଧା ଏବଂ ସୀମାବଦ୍ଧତା ବା ଅସୁବିଧା ଥାଏ । କେଉଁ ପଦ୍ଧତିରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯିବ ତାହା ସାଧାରଣତଃ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହକାରୀ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିଥାଏ । ଏଥିପାଇଁ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ପୂର୍ବରୁ ଏହା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ବିଶଦ୍‌ଭାବରେ ଆଲୋଚନା କରାଯିବା ଉଚିତ । ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ନିମନ୍ତେ ସାଧାରଣରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା କେତୋଟି ପ୍ରମୁଖ ପଦ୍ଧତି ବିଷୟରେ ନିମ୍ନରେ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇଛି ।

(୧) ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ (Direct Personal Investivation)

ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ନିମିତ୍ତ ବ୍ୟବହୃତ ପଦ୍ଧତିମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ଗୋଟିଏ ମୁଖ୍ୟ ପଦ୍ଧତି ଅଟେ । ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହକାରୀ ବ୍ୟକ୍ତି ବା ସଂସ୍ଥା ନିଜେ କିମ୍ବା ନିଜର ପ୍ରତିନିଧିମାନଙ୍କ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ତତ୍ତ୍ୱାବଧାନରେ ଉତ୍ତରଦାତାମାନଙ୍କଠାରୁ ତଦନ୍ତ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାନ୍ତି । ଏଠାରେ ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହକାରୀ ମନରୁ କିମ୍ବା ପୂର୍ବପ୍ରସ୍ତୁତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ ଅନୁସରଣ ପୂର୍ବକ ଅଭୀଷ୍ଟ ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ ସଂଗ୍ରହ ଏବଂ ଲିପିବଦ୍ଧ କରିଥାନ୍ତି । ଉକ୍ତ ପଦ୍ଧତିର ଅଭିନବତ୍ୱ ହେଲା ଏହାର ସରଳତା । ଏଠାରେ ଉଭୟ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହକାରୀ ଏବଂ ଉତ୍ତରଦାତା ଘଟଣାସ୍ଥଳରେ ଉପସ୍ଥିତ ଥିବାରୁ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଅଭୀଷ୍ଟ ତଥ୍ୟ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ମତାମତ ଖୁବ୍ ସହଜରେ ବିନିମୟ ହୋଇପାରେ । ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହକାରୀ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ । ତଥ୍ୟାବଳୀର ସଠିକତା ମୁଖ୍ୟତଃ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀର ଅନୁଭୂତି, ଦକ୍ଷତା ତଥା ସାଧୁତା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ । ତେଣୁ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହକାରୀ ଜଣେ ଦକ୍ଷ, ସଚ୍ଚୋଟ ଏବଂ ଶିଷ୍ଟାଚାର ଯୁକ୍ତ ବ୍ୟକ୍ତି ହୋଇଥିବା ବାଞ୍ଛନୀୟ । ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହକାରୀ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଭାବେ ଘଟଣାସ୍ଥଳୀର ସରଜମିନ ତଦନ୍ତକରି ଉତ୍ତରଦାତାମାନଙ୍କଠାରୁ ଅଭୀଷ୍ଟ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାଏ । ତେଣୁ ସାଧାରଣତଃ ସୀମିତ ତଦନ୍ତ ପରିସର କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ପଦ୍ଧତି ମାଧ୍ୟମରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଏ ।

ସୁବିଧା:

(କ) ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହକାରୀ, ଉତ୍ତରଦାତାର ତଥ୍ୟସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସମସ୍ତ ସନ୍ଦେହ ଓ ଆଶଙ୍କା ଦୂରୀଭୂତ କରିବାରେ ସକ୍ଷମ ହୋଇଥାଏ । କାରଣ ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହ ସମୟରେ ଉଭୟେ ଘଟଣାସ୍ଥଳରେ ଉପସ୍ଥିତ ଥାଆନ୍ତି । ଫଳରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟସମୂହ ସଠିକ୍ ଏବଂ ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ ହୋଇଥାଏ ।

(ଖ) ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଭାବେ ଉତ୍ତରଦାତାମାନଙ୍କୁ ସାକ୍ଷାତ କରୁଥିବାରୁ ସେମାନଙ୍କଠାରୁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ତଥା ଉତ୍ସାହଜନକ ଉତ୍ତର ମିଳିଥାଏ ।

(ଗ) ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହକାରୀ ନିଜର ଅନୁଭୂତି ବଳରେ ଉତ୍ତରଦାତାମାନଙ୍କଠାରୁ ଚତୁରତାର ସହ ସମ୍ବେଦନଶୀଳ ତଥ୍ୟମାନ ସଂଗ୍ରହ କରିପାରନ୍ତି । ଏହା ସେମାନେ ଉତ୍ତରଦାତାମାନଙ୍କୁ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଭାବରେ ସାକ୍ଷାତ କରୁଥିବାରୁ ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ ।

(ଘ) ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଲକ୍ଷ୍ୟ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଅତିରିକ୍ତ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ସଂଗ୍ରହ କରିବାରେ ମଧ୍ୟ ସଫଳ ହୋଇଥାନ୍ତି ।

ଅସୁବିଧା:

(କ) ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ପଦ୍ଧତି ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପଦ୍ଧତି ତୁଳନାରେ ଅଧିକ ସମୟସାପେକ୍ଷ ଏବଂ ବ୍ୟୟବହୁଳ ଅଟେ । କାରଣ ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ନିଜେ କିମ୍ବା ନିଜ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ତତ୍ତ୍ୱାବଧାନରେ ଉତ୍ତରଦାତା ମାନଙ୍କଠାରୁ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାଏ । ତେଣୁ ବ୍ୟାପକ ତଦନ୍ତ ପରିସର କ୍ଷେତ୍ରରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ପାଇଁ ଉକ୍ତ ପଦ୍ଧତି ଅନୁସରଣ କରାଯାଏ ନାହିଁ ।

(ଖ) ଉକ୍ତ ପଦ୍ଧତିରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀର ଯୋଗ୍ୟତା, ଦକ୍ଷତା ତଥା ସାଧୁତା ଉପରେ ବହୁଭାବରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ । ତେଣୁ ଅନେକ ସମୟରେ ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହକାରୀର ସଂକୀର୍ଣ୍ଣ ଭ୍ରମାତ୍ମକ ଚିନ୍ତାଧାରାର ପ୍ରତିଫଳନ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟ ଉପରେ ପଡ଼ିଥାଏ ।

(୨) ପରୋକ୍ଷ ମୌଖିକ ଅନୁସନ୍ଧାନ (Indirect Oral Investigation)

ପରୋକ୍ଷ ମୌଖିକ ଅନୁସନ୍ଧାନ ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିବାର ଏକ ପରୋକ୍ଷ ପଦ୍ଧତି । ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ଘଟଣା ସହିତ ଜଡ଼ିତ କୌଣସି ତୃତୀୟ ପକ୍ଷ ବା ସାକ୍ଷୀମାନଙ୍କ ସହାୟତାରେ ଅଭୀଷ୍ଟ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ

କରିଥାନ୍ତି । ସାଧାରଣତଃ ସମ୍ବେଦନଶୀଳ ବ୍ୟାପାର କ୍ଷେତ୍ରରେ କିମ୍ବା ତଥ୍ୟର ବାସ୍ତବ ଉତ୍ସ ସ୍ଥିତିହୀନ ହୋଇଥିଲେ ପରୋକ୍ଷ ମୌଖିକ ଅନୁସନ୍ଧାନ ପଦ୍ଧତିରେ ତଦନ୍ତ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତଥ୍ୟ ସମୂହର ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଚୋରି, ଡକାୟତି, ଦଙ୍ଗା ବା ହତ୍ୟା ଆଦି ଘଟଣାର ଆସାମୀକୁ ଚିହ୍ନଟ କରିବା ପାଇଁ, କିମ୍ବା ଜଣଙ୍କର ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ବ୍ୟାପର ଯଥା ନିଶାସେବନ, ଜୁଆଖେଳ ଇତ୍ୟାଦି ବିଷୟରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ ପଦ୍ଧତିରେ କରାଯାଇଥାଏ ।

ଉକ୍ତ ପଦ୍ଧତିରେ, ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ତଦନ୍ତ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଗୋଟିଏ ଛୋଟ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଥାନ୍ତି । ଉକ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀର ଉତ୍ତର ତଦନ୍ତ ସହିତ ଓତଃପ୍ରୋତ ଭାବେ ଜଡ଼ିତ ଥିବା ତୃତୀୟ ପକ୍ଷ ବା ସାକ୍ଷୀମାନଙ୍କଠାରୁ ମୌଖିକ ଭାବେ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାନ୍ତି ଏବଂ ଦତ୍ତ ଉତ୍ତରଗୁଡ଼ିକୁ ଭିତ୍ତିକରି ତଦନ୍ତ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଅଭୀଷ୍ଟ ତଥ୍ୟ ସମୂହକୁ ଲିପିବଦ୍ଧ କରିଥାନ୍ତି । ସାଧାରଣତଃ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟର ସତ୍ୟାସତ୍ୟ ଆକଳନ କରିବା ପାଇଁ ଏକାଧିକ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କୁ ଜେରା କରାଯାଇଥାଏ ।

ପରୋକ୍ଷ ମୌଖିକ ଅନୁସନ୍ଧାନ ପଦ୍ଧତିରେ ସ୍ୱଳ୍ପ ସମୟ ଓ ପୁଞ୍ଜି ବିନିମୟରେ ବ୍ୟାପକ ତଦନ୍ତ ପରିସର କ୍ଷେତ୍ରରୁ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥାଏ । ଉକ୍ତ ପଦ୍ଧତିର ସଫଳତା ତଥା ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟ ସମୂହର ସଠିକତା ବହୁ ଭାବରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହକାରୀର ଅନୁଭୂତି, ଉଦ୍ୟମ, ଦକ୍ଷତା ଓ ସାଧୁତା ତଥା ଉତ୍ତରଦାତା ତୃତୀୟ ପକ୍ଷର ସାହସ,ସତ୍ୟବାଦିତା ଏବଂ ନିଷ୍ଠା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ ।

ସୁବିଧା:

(କ) ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଅନୁସନ୍ଧାନ ପଦ୍ଧତି ତୁଳନାରେ ଏହା ସ୍ୱଳ୍ପ ସମୟ ଏବଂ ବ୍ୟୟସାପେକ୍ଷ ଅଟେ ।

(ଖ) ବ୍ୟାପକ ତଦନ୍ତ ପରିସର କ୍ଷେତ୍ରରୁ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ନିମନ୍ତେ ପରୋକ୍ଷ ମୌଖିକ ଅନୁସନ୍ଧାନ ହିଁ ଏକ ପ୍ରକୃଷ୍ଟ ପଦ୍ଧତି ଅଟେ । ସେହିପରି କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରକାରର ତଦନ୍ତ ଯଥା- ସମ୍ବେଦନଶୀଳ ଘଟଣାବଳୀ ବା ବାସ୍ତବ ଉତ୍ସବିହୀନ ଘଟଣାବଳୀ କ୍ଷେତ୍ରରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ପାଇଁ ଏହି ପଦ୍ଧତି ଅନୁସୃତ ହୋଇଥାଏ ।

(ଗ) ଉକ୍ତ ପଦ୍ଧତିରେ ସାଧାରଣତଃ ବିଶେଷଜ୍ଞମାନେ ତୃତୀୟପକ୍ଷ ବା ସାକ୍ଷୀମାନଙ୍କୁ ଜେରା କରି ତଦନ୍ତ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାନ୍ତି । ତେଣୁ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟସମୂହ ଅଧିକ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଏବଂ ଗ୍ରହଣୀୟ ହୋଇଥାଏ ।

ଅସୁବିଧା:

(କ) ଉକ୍ତ ପଦ୍ଧତିରେ ତଥ୍ୟସମୂହ ସାଧାରଣତଃ ପରୋକ୍ଷ ଭାବରେ ଏବଂ ବିନା ତଦାରଖରେ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥାଏ । ସୁତରାଂ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଅନୁସନ୍ଧାନ ପଦ୍ଧତିରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟ ଭଳି ଉକ୍ତ ପଦ୍ଧତିରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟ ନିର୍ଭୁଲ ଏବଂ ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ ନୁହଁନ୍ତି ।

(ଖ) ଉକ୍ତ ପଦ୍ଧତିର ସଫଳତା ଉଭୟ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ଏବଂ ତୃତୀୟ ଉତ୍ତରଦାତାଙ୍କ ସାଧୁତା ଏବଂ ନିଷ୍ଠା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ଏସବୁର ଅବର୍ତ୍ତମାନରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟ ସମୂହ ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ ବିବେଚିତ ହୁଅନ୍ତି ନାହିଁ । ବିଶେଷକରି, ତଥ୍ୟ ପ୍ରଦାନକାରୀ ତୃତୀୟ ପକ୍ଷ ଜଣେ ଅସାଧୁ ବା ବିବାଦୀୟ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱ ହୋଇଥିଲେ ସଂଗୃହିତ ତଥ୍ୟ ଏବଂ ତଜ୍ଜନିତ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ମଧ୍ୟ ବିବାଦୀୟ ବିବେଚିତ ହୋଇଥାଏ ।

(୩) ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ ପଦ୍ଧତି (Method of Questionnaire)

ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ପଦ୍ଧତିମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ ପଦ୍ଧତିର ସର୍ବାଧିକ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ । ସାଧାରଣତଃ ତଦନ୍ତ ପରିସର ବ୍ୟାପକ ହୋଇଥିଲେ,ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ ପଦ୍ଧତି ମାଧ୍ୟମରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଏ । ଉକ୍ତ ପଦ୍ଧତିରେ ପ୍ରଥମେ ତଦନ୍ତ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଉତ୍ତର ସାପେକ୍ଷ କେତୋଟି ପ୍ରଶ୍ନର ଏକ ଚିଠା ବା ବିବରଣୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଏ । ଉକ୍ତ ବିବରଣୀକୁ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ କୁହାଯାଏ । ପ୍ରସ୍ତୁତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀଗୁଡ଼ିକୁ ସାଧାରଣତଃ ଡାକ ଦ୍ୱାରା କିମ୍ବା ଗଣନାକାରୀଙ୍କ ମାଧ୍ୟମରେ ଉତ୍ତରଦାତାମାନଙ୍କ ପାଖକୁ ପଠାଯାଏ । ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀରେ ଉତ୍ତରଦାତାମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଦିଆଯାଇଥିବା ଉତ୍ତରକୁ ଭିତ୍ତିକରି ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ତଦନ୍ତ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଅଭୀଷ୍ଟ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାନ୍ତି । ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ ପଦ୍ଧତିରେ ଉତ୍ତରଦାତାମାନଙ୍କ ସହଯୋଗକୁ ଭିତ୍ତିକରି ଖୁବ୍ କମ୍ ସମୟ, ସମ୍ବଳ ଏବଂ ଶ୍ରମ ବିନିମୟରେ ତଦନ୍ତ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଭିନ୍ନ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇପାରେ । ମାତ୍ର ଉକ୍ତ ପଦ୍ଧତିରେ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହର ଏକମାତ୍ର ମାଧ୍ୟମ ହୋଇଥିବାରୁ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ଖୁବ୍ ସାବଧାନତା ସହକାରେ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀଟିକୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ଉଚିତ । ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀରେ ଥିବା ତଦନ୍ତ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ସାଧାରଣତଃ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଗୁଣଗୁଡ଼ିକ ଥିବା ବାଞ୍ଛନୀୟ । ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକ-

(କ) ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଓ ସ୍ପଷ୍ଟ ହେବା ଉଚିତ

(ଖ) କମ୍ ସଂଖ୍ୟକ ହେବା ଉଚିତ

(ଗ) ସହଜରେ ବୋଧଗମ୍ୟ ହେବା ଉଚିତ

(ଘ) ସମ୍ବେଦନଶୀଳ ହୋଇ ନଥିବା ଉଚିତ

(ଙ) ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀରେ କିଛି ଅନୁମୋଦନକ୍ଷମ ପ୍ରଶ୍ନ ଥିବା ଆବଶ୍ୟକ ଯାହାଦ୍ୱାରା ଉତ୍ତରଗୁଡ଼ିକର ସତ୍ୟାସତ୍ୟ ଯାଞ୍ଚ କରାଯାଇପାରିବ ।

(ଚ) ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକ ସ୍ୱଳ୍ପ ଉତ୍ତର ସାପେକ୍ଷ ହୋଇଥିବା ଉଚିତ ।

ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀଗୁଡ଼ିକୁ ସାଧାରଣତଃ ଡାକଦ୍ୱାରା ବିଭିନ୍ନ ଉତ୍ତରଦାତାମାନଙ୍କ ପାଖକୁ ପଠାଇ ଦଆଯାଏ । ପ୍ରେରିତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ ଗୁଡ଼ିକର ତଦନ୍ତ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଭିନ୍ନ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଉତ୍ତର ସାପେକ୍ଷ ପ୍ରଶ୍ନ ସହିତ ସେଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଲେଖିବା ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥାନ ସୂଚାଇ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଉତ୍ତରଦାତାମାନଙ୍କୁ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀର ଉତ୍ତର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟସୀମା ମଧ୍ୟରେ ପଠାଇବାକୁ ଅନୁରୋଧ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହାଛଡ଼ା ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ ମାଧ୍ୟମରେ ଅନୁସନ୍ଧାନର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ,ଉପକାରିତା ତଥା ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀରେ ବ୍ୟବହୃତ ଶବ୍ଦମାନଙ୍କର ବ୍ୟବହାରିକ ସଂଜ୍ଞା ଇତ୍ୟାଦି ବିଷୟରେ ଉତ୍ତରଦାତାମାନଙ୍କୁ ପୂର୍ବ ସୂଚନା ଦିଆଯାଇ ସେମାନଙ୍କର ସହଯୋଗ କାମନା କରାଯାଇଥାଏ । ସମ୍ବେଦନଶୀଳ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ, ଉତ୍ତରଦାତାମାନଙ୍କ ପରିଚୟ ଏବଂ ପ୍ରେରିତ ତଥ୍ୟକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଗୋପନୀୟ ରଖିବାର ପ୍ରତିଶ୍ରୁତି ମଧ୍ୟ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଏହି ପଦ୍ଧତିର ସଫଳତା ପାଇଁ ସାଧାରଣତଃ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ବ୍ୟକ୍ତି ବା ସଂସ୍ଥା ଫେରନ୍ତା ଡ଼ାକ ଖର୍ଚ୍ଚ ବହନ କରିଥାନ୍ତି କିମ୍ବା ଉତ୍ତର ପଠାଇବା ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଟିକଟ ଲଗା ଠିକଣା ଲେଖାଥିବା ଲଫାପା ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ ସହିତ ପଠାଇଥାନ୍ତି । ଉକ୍ତ ପଦ୍ଧତିରେ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀର ଲିଖିତ ଉତ୍ତର ଭିତ୍ତିରେ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ସଂଗ୍ରହ ଏବଂ ଲିପିବଦ୍ଧ କରିଥାନ୍ତି ।

ସୁବିଧା:

୧. ଡ଼ାକଯୋଗେ ପ୍ରେରିତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ ପଦ୍ଧତି ମାଧ୍ୟମରେ ସ୍ୱଳ୍ପ ସମୟ,ସମ୍ବଳ ଓ ଶ୍ରମ ବିନିମୟରେ ବହୁ ଅଞ୍ଚଳରୁ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇପାରେ । ତେଣୁ ତଦନ୍ତର ପରିସର ବ୍ୟାପକ ହୋଇଥିଲେ ଏବଂ ଉତ୍ତରଦାତାମାନଙ୍କର ଅବସ୍ଥିତି ଭୌଗୋଳିକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ବିକ୍ଷିପ୍ତ ହୋଇଥିଲେ, ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ନିମନ୍ତେ ଏହି ପଦ୍ଧତି ଅନୁସୃତ ହୋଇଥାଏ ।

୨. ଉକ୍ତ ପଦ୍ଧତିରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଅଭିନତି ପ୍ରଭାବରୁ ମୁକ୍ତ ଅଟେ ।

୩. ଉତ୍ତରଦାତା ନିଜେ ଲିଖିତ ଭାବେ ତଥ୍ୟ ପ୍ରଦାନ କରୁଥିବାରୁ ଉକ୍ତ ପଦ୍ଧତିରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟ ଅଧିକ ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ ଓ ଉପାଦେୟ ହୋଇଥାଏ ।

ଅସୁବିଧା:

୧. ଡାକଦ୍ୱାରା ପ୍ରେରିତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ ପଦ୍ଧତି ମାଧ୍ୟମରେ ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହ କେବଳ ଶିକ୍ଷିତ ତଥ୍ୟ ପ୍ରଦାନକାରୀଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ । ସୁତରାଂ ଉତ୍ତରଦାତାମାନେ ଅଶିକ୍ଷିତ ବା ନିରକ୍ଷର ହୋଇଥିଲେ ଉକ୍ତ ପଦ୍ଧତି ମାଧ୍ୟମରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ଅସମ୍ଭବ ହୋଇପଡ଼େ ।

୨. ଉକ୍ତ ପଦ୍ଧତିର ସଫଳତା ଅନେକାଂଶରେ ଉତ୍ତରଦାତାମାନଙ୍କ ସହଯୋଗ ଓ ଦାୟିତ୍ୱବୋଧ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ତେଣୁ ଉତ୍ତରଦାତାମାନେ ଦାୟିତ୍ୱହୀନ ହୋଇଥିଲେ କିମ୍ବା ସେମାନେ ଅସହଯୋଗ କଲେ ଉକ୍ତ ପଦ୍ଧତି ପ୍ରୟୋଗ ମାଧ୍ୟମରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିବା କଷ୍ଟକର ହୋଇପଡ଼େ ।

୩. ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ଆଂଶିକ, ତ୍ରୁଟିପୂର୍ଣ୍ଣ ତଥା ସମୟ ସମୟରେ ଅବାନ୍ତର ତଥ୍ୟ ସଂଗୃହୀତ ହେବାର ଆଶଙ୍କା ଥାଏ ।

(୪) ସୂଚୀ ପଦ୍ଧତି: (Schedules sent through Enumerators)

ଡାକଯୋଗେ ପ୍ରେରିତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ ପଦ୍ଧତିରେ ତଥ୍ୟ ସମୂହ ମୁଖ୍ୟତଃ ଉତ୍ତରଦାତାମାନଙ୍କର ସହଯୋଗ, ଶିକ୍ଷା ଏବଂ ଦାୟିତ୍ୱବୋଧ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ତେଣୁ ଯଦି ତଥ୍ୟ ପ୍ରଦାନକାରୀମାନେ ନିରକ୍ଷର ହୋଇଥାନ୍ତି କିମ୍ବା ଯଦି ସେମାନେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟସୀମା ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ ଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ନପଠାନ୍ତି ତେବେ ଏହି ପଦ୍ଧତି ମାଧ୍ୟମରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କଷ୍ଟକର ହୋଇପଡ଼େ । ସେସବୁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏବଂ ନିର୍ଭୁଲ ତଥା ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ସକାଶେ ଗଣନାକାରୀମାନେ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଭାବେ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ ସୂଚୀ ଅନୁଯାୟୀ ଉତ୍ତରଦାତାମାନଙ୍କଠାରୁ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ଏବଂ ଲିପିବଦ୍ଧ କରିଥାନ୍ତି । ଏହି ପଦ୍ଧତିକୁ ସୂଚୀ ପଦ୍ଧତି କୁହାଯାଏ । ଗଣନାକାରୀମାନେ ସାଧାରଣତଃ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ବ୍ୟକ୍ତି ବା ସଂସ୍ଥା ଦ୍ୱାରା ନିଯୁକ୍ତ ହୋଇଥାନ୍ତି । ସେମାନେ ଉତ୍ତରଦାତାମାନଙ୍କୁ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଭାବେ ତଦନ୍ତର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଏବଂ ଉପକାରିତା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସୂଚନା ପ୍ରଦାନ ପୂର୍ବକ ଅଭୀଷ୍ଟ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାନ୍ତି ।

ସୂଚୀ ପଦ୍ଧତିରେ ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହ ବହୁ ଭାବରେ ଗଣନାକାରୀଙ୍କ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱ, ଆନ୍ତରିକତା ଏବଂ ଦକ୍ଷତା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ତେଣୁ ଦକ୍ଷତା-ସମ୍ପର୍ଣ୍ଣ, ଦାୟିତ୍ୱବାନ୍ ଏବଂ ଶିଷ୍ଟାଚାରଯୁକ୍ତ ଗଣନାକାରୀମାନଙ୍କ ମାଧ୍ୟମରେ ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହ କରାଯିବା ଉଚିତ୍ । ଉକ୍ତ ପଦ୍ଧତିରେ ଗଣନାକାରୀଙ୍କ ଉପସ୍ଥିତିରେ ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହ କରାଯାଉଥିବାରୁ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ନିର୍ଭୁଲ ତଥା ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଅଧିକ ।

ସୁବିଧା:

୧. ସୂଚୀ ପଦ୍ଧତିରେ ତଥ୍ୟ ସମୂହ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଭାବେ ଗଣନାକାରୀମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଉଥିବାରୁ ସେଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ, ନିର୍ଭୁଲ ଏବଂ ଅଧିକ ବିଶ୍ୱାସ ଯୋଗ୍ୟ ଅଟେ ।

୨. ଉକ୍ତ ପଦ୍ଧତିରେ ଉତ୍ତରଦାତାମାନେ ଅସହଯୋଗ କରିବାର ସମ୍ଭାବନା କମ୍ । କାରଣ ଏଠାରେ ଗଣନାକାରୀମାନେ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଭାବେ ଉତ୍ତରଦାତାମାନଙ୍କ ଠାରୁ ସୂଚୀ ଅନୁଯାୟୀ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାନ୍ତି ।

୩. ଉତ୍ତରଦାତାମାନେ ଅଶିକ୍ଷିତ କିମ୍ବା ନିରକ୍ଷର ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସୂଚୀ ପଦ୍ଧତିରେ ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହ ସମ୍ଭବ ଅଟେ । ସେ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗଣନାକାରୀମାନେ ଉତ୍ତରଦାତାମାନଙ୍କ ମତାମତକୁ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀରେ ଲିପିବଦ୍ଧ କରି ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହ କରିଥାନ୍ତି ।

ଅସୁବିଧା:

୧. ଡାକଯୋଗେ ପ୍ରେରିତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ ପଦ୍ଧତି ତୁଳନାରେ ସୂଚୀ ପଦ୍ଧତି ଅଧିକ ସମୟ ସାପେକ୍ଷ ଏବଂ ବ୍ୟୟବହୁଳ ଅଟେ ।

୨. ସୂଚୀ ପଦ୍ଧତିରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟସମୂହର ସଠିକତା ଗଣନାକାରୀର ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱ, ସାଧୁତା ଏବଂ କର୍ତ୍ତବ୍ୟନିଷ୍ଠା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ ।

୩. ଉକ୍ତ ପଦ୍ଧତିରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ଗଣନାକାରୀମାନଙ୍କର ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଅଭିରୁଚି (Personal bias) ର ପ୍ରଭାବ ପଡ଼ିଥାଏ ।

(୪) ସମ୍ବାଦଦାତାମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ

ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀମାନେ ବେଳେବେଳେ ତଦନ୍ତାଧୀନ ଅଞ୍ଚଳରେ ବସବାସ କରୁଥିବା ସ୍ଥାନୀୟ ପ୍ରତିନିଧିମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଅଭୀଷ୍ଟ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାନ୍ତି । ନିଯୁକ୍ତିପ୍ରାପ୍ତ ସ୍ଥାନୀୟ ପ୍ରତିନିଧିମାନଙ୍କୁ ସଂବାଦଦାତା (Correspondent) କୁହାଯାଏ । ସଂବାଦଦାତାମାନେ ଅଞ୍ଚଳର ଜଳବାୟୁ, ଖାଦ୍ୟପେୟ, ଭାଷା, ଗମନାଗମନ, ଉତ୍ତରଦାତାମାନଙ୍କର ଜୀବିକା, ଚାଲିଚଳଣି ଇତ୍ୟାଦି ସହ ସୁପରିଚିତ ଥିବାରୁ ସେମାନଙ୍କଠାରୁ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରି ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ବ୍ୟକ୍ତି ବା ସଂସ୍ଥା ନିକଟକୁ ପଠାଇଥାନ୍ତି । ଉକ୍ତ ପଦ୍ଧତିରେ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ସଂବାଦଦାତାମାନେ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଭାବେ ସଂଗ୍ରହ କରୁଥିବାରୁ, ସେଗୁଡ଼ିକ ଅଧିକ ବିଶ୍ୱାସଯୋଗ୍ୟ ମନେହୁଏ । ମାତ୍ର ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟର ସଠିକତା ଓ ବିଶ୍ୱସନୀୟତା ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହକାରୀ ସମ୍ବାଦଦାତାର ସାଧୁତା, ଚରିତ୍ର ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷତା ଉପରେ ବହୁଭାବରେ ନିର୍ଭର କରେ । ତେଣୁ ସମ୍ବାଦଦାତା ମନୋନୟନ ଏବଂ ନିଯୁକ୍ତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ସାବଧାନତା ଅବଲମ୍ବନ କରିବା ଉଚିତ । ସାଧାରଣତଃ ବିଭିନ୍ନ ସରକାରୀ ଏବଂ ବେସରକାରୀ ସଂସ୍ଥା, ସଂବାଦ ପତ୍ର ଏବଂ ସଂବାଦ ସରବରାହ ସଂସ୍ଥା ତଥା ନିୟମିତ ବ୍ୟବଧାନରେ ପ୍ରକାଶିତ ପତ୍ରପତ୍ରିକାମାନ ଏହି ପଦ୍ଧତି ବ୍ୟବହାର କରି ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାନ୍ତି ।

ସୁବିଧା:

୧. ତଦନ୍ତର ପରିସର ବ୍ୟାପକ ହୋଇଥିଲେ କିମ୍ବା ବିସ୍ତୃତ ଅଞ୍ଚଳରୁ ଏକ ସମୟରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିବାର ଥିଲେ ସାଧାରଣତଃ ଏହି ପଦ୍ଧତି ପ୍ରୟୋଗ ମାଧ୍ୟମରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଏ ।

୨. ସମୟ, ସମ୍ବଳ ଏବଂ ଶ୍ରମ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସମ୍ବାଦଦାତା ମାଧ୍ୟମରେ ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହ ପଦ୍ଧତି ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପଦ୍ଧତି ତୁଳନାରେ ଶ୍ରେୟସ୍କର ଅଟେ ।

୩. ଉକ୍ତ ପଦ୍ଧତିରେ ସ୍ଥାନୀୟ ପ୍ରତିନିଧିମାନେ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଭାବେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରୁଥିବାରୁ,ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟ ସମୂହ ନିର୍ଭୁଲ ଏବଂ ବିଶ୍ୱାସଯୋଗ୍ୟ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଅଧିକ ।

ଅସୁବିଧା:

୧. ଉକ୍ତ ପଦ୍ଧତିରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟାବଳୀ, ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହକାରୀ ସମ୍ବାଦଦାତାମାନଙ୍କ ଚରିତ୍ରବଳ ଓ ଦାୟିତ୍ୱବୋଧ ଉପରେ ମୁଖ୍ୟତଃ ନିର୍ଭର କରେ । ଏହା ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟାବଳୀର ବିଶ୍ୱସନୀୟତା ପ୍ରତି ପ୍ରଶ୍ନବାଚୀ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ ।

୨. ଉକ୍ତ ପଦ୍ଧତିରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟାବଳୀ ଅନେକ ସମୟରେ ତ୍ରୁଟିପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇଥିବାରୁ ତଜ୍ଜନିତ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ବେଳେବେଳେ ଭୟାନକ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସଂଶୟ (Distrust of statistics) ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ ।

ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ବ୍ୟକ୍ତି ବା ସଂସ୍ଥା ଉପରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ ଯେକୌଣସି ପଦ୍ଧତି ଅନୁସାରେ ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାନ୍ତି । କେଉଁ ପଦ୍ଧତି ମାଧ୍ୟମରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯିବ ତାହା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ହିଁ ଠିକ୍ କରିଥାଏ । ଅବଶ୍ୟ ଏଥିପାଇଁ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଗୁଡ଼ିକ ଉତ୍ତମ ରୂପେ ପର୍ଯ୍ୟାଲୋଚନା କରିବା ଉଚିତ । କାରଣ ଯେକୌଣସି ତଦନ୍ତ ବା ଗବେଷଣାର ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ପ୍ରଥମ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟାବଳୀ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ ।

ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟର ଉତ୍ସ (Sources of Secondary Data):

ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ କହିଲେ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ବ୍ୟକ୍ତି ବା ସଂସ୍ଥା ଦ୍ୱାରା ପରୋକ୍ଷ ଭାବରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ ବୁଝାଯାଏ । ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟଭଳି କୌଣସି ମୌଳିକ ଉତ୍ସର ସରଜମିନ ତଦନ୍ତରୁ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇ ନଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ସାଧାରଣତଃ ବିଭିନ୍ନ ସଂଗଠନ ବା ଅନୁଷ୍ଠାନର ପ୍ରକାଶିତ ବା ଅପ୍ରକାଶିତ ନଥିପତ୍ର, ସଂବାଦପତ୍ର, ପତ୍ରିକା ଇତ୍ୟାଦିରୁ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଏ । ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟର ଉତ୍ସଗୁଡ଼ିକୁ ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇପାରେ । ଯଥା -

୧. ପ୍ରକାଶିତ ଉତ୍ସ ଏବଂ

୨. ଅପ୍ରକାଶିତ ଉତ୍ସ

୧. ପ୍ରକାଶିତ ଉତ୍ସ

ସରକାରୀ,ବେସରକାରୀ ସଂସ୍ଥା,ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସଂଗଠନ,ସ୍ଥାନୀୟ ଅନୁଷ୍ଠାନ ବା ସଂସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକ ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ବିଭିନ୍ନ ବିଷୟରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତଥ୍ୟସମୂହ ପ୍ରକାଶ କରିଥାନ୍ତି । ପ୍ରକାଶିତ ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟାବଳୀର କେତେକ ମୁଖ୍ୟ ଉତ୍ସ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ନିମ୍ନରେ ଅବତାରଣା କରାଯାଇଛି ।

(କ) କେନ୍ଦ୍ର ଏବଂ ରାଜ୍ୟ ସରକାର ତଥା ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନୀୟ ପ୍ରତିନିଧି ସଭା ଦ୍ୱାରା ପ୍ରକାଶିତ ପରିସଂଖ୍ୟାନଗତ ବିବରଣୀ ।

(ଖ) କେନ୍ଦ୍ର ଓ ରାଜ୍ୟ ସରକାରଙ୍କର ବିଭିନ୍ନ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରକାଶିତ ବିବରଣୀ, ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସାରାଂଶ, କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ବ୍ୟାଙ୍କ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବ୍ୟାଙ୍କମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରକାଶିତ ମାସିକ ଏବଂ ବାର୍ଷିକ ବିବରଣୀ,ଅର୍ଥନୈତିକ ସର୍ଭେ ଇତ୍ୟାଦି ।

(ଗ) ବାହ୍ୟ ସରକାର ଏବଂ ବିଭିନ୍ନ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସଂସ୍ଥା ଯଥା ମିଳିତ ଜାତିସଂଘ (UNO), ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଶ୍ରମ ସଂଗଠନ (ILO), ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ମୁଦ୍ରାପାଣ୍ଠି (IMF), ବିଶ୍ୱବ୍ୟାଙ୍କ (World Bank) ଇତ୍ୟାଦି ଦ୍ୱାରା ପ୍ରକାଶିତ ରିପୋର୍ଟ ।

(ଘ) ବିଭିନ୍ନ ସରକାରୀ ଗବେଷଣା ସଂସ୍ଥା ଯଥା ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଜନଗଣନା କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ,ଜାତୀୟ ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ସଂସ୍ଥା (NSSO), ଅର୍ଥନୀତି ଓ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ (Directorate of Economics and Statistics) ଇତ୍ୟାଦିଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରକାଶିତ ବିବରଣୀ ।

(ଙ) ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିୟୋଜିତ ବିଭିନ୍ନ କମିଟି ଏବଂ କମିଶନଙ୍କ ରିପୋର୍ଟ,ସମ୍ବାଦପତ୍ର,ବିଭିନ୍ନ ପତ୍ରପତ୍ରିକା, ବିଭିନ୍ନ ଗବେଷଣା ଲବ୍‌ଧ ପ୍ରକାଶିତ ତଥ୍ୟ ଇତ୍ୟାଦି ।

୨. ଅପ୍ରକାଶିତ ଉତ୍ସ

ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ ମଧ୍ୟ ବହୁ ଅପ୍ରକାଶିତ ଉତ୍ସରୁ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ବିଭିନ୍ନ ସରକାରୀ, ବେସରକାରୀ ସଂସ୍ଥା, ଅନୁଷ୍ଠାନ, ସଂଗଠନ, ଗବେଷକ, ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ଇତ୍ୟାଦିମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରସ୍ତୁତ କିନ୍ତୁ ଅପ୍ରକାଶିତ ରିପୋର୍ଟ ଇତ୍ୟାଦି ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

ସାଧାରଣତଃ, ପୂର୍ବରୁ କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥିବା ତଥ୍ୟାବଳୀରୁ ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥାଏ । ସେଥିପାଇଁ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟର ସଂଗ୍ରହ ଏବଂ ବିଶ୍ଳେଷଣ ଅତ୍ୟନ୍ତ

ସାବଧାନତା ସହକାରେ କରିବା ଉଚିତ । ତାଛଡ଼ା ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟାବଳୀର ସଠିକତା ଏବଂ ବିଶ୍ୱାସନୀୟତାର ମାନ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବା ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ପକ୍ଷରେ ସମ୍ଭବପର ନୁହେଁ । ସୁତରାଂ, ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଉତ୍ତମରୂପେ ଅନୁଶୀଳନ କରି ଏବଂ ନିହାତି ପ୍ରୟୋଜନ ହେଲେ ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟାବଳୀ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିବା ବାଞ୍ଛନୀୟ ।

୫.୨.୨ ଭାରତୀୟ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ବ୍ୟବସ୍ଥା

ଆମ ଦେଶରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଭାବରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସମ୍ଭବତଃ ଇଂରେଜ ଶାସନ କାଳରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଅଛି । ଭାରତର ପ୍ରଥମ ଜନଗଣନା (1871-81) ପୂର୍ବରୁ ବିଭିନ୍ନ ସରକାରୀ ଓ ବେସରକାରୀ ସଂସ୍ଥା,ତଥା ବିଭିନ୍ନ ବ୍ୟକ୍ତି ବିଶେଷ ଙ୍କ ଠାରୁ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥିଲା । ସେ ସମୟରେ ବିଭିନ୍ନ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ନିମିତ୍ତ କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସରକାରୀ ସଂସ୍ଥା ନଥିଲା । ସ୍ୱାଧିନତା ପରେ, 1949 ମସିହାରେ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଶାଖା କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ସଚିବାଳୟରେ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିଲା । 1951 ମସିହାରେ ଏହା କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସଂଗଠନ (Central Statistical Organisation) ନାମରେ ନାମୀତ ହୋଇଥିଲା । ଏହା ବ୍ୟତୀତ, ଅନ୍ୟ ଦୁଇଟି ପରିସଂଖ୍ୟାନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଯଥା- ଜାତୀୟ ନମୂନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ସଂସ୍ଥା (National Sample Survey Organisation) ଏବଂ ଭାରତୀୟ ଜନଗଣନା କମିଶନ (Census Commission of India) ଆମ ଦେଶରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଅଛି ।

ଜାତୀୟ ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ସଂସ୍ଥା (National Sample Survey Organisation):

ଜାତୀୟ ନମୂନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ସଂସ୍ଥା,ଦେଶର ବହୁବିଧ କ୍ଷେତ୍ରରୁ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିବା ପାଇଁ 1950 ମସିହାରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯାଇଥିଲା ଏବଂ 1966 ମସିହାରେ ସ୍ୱୟଂ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂସ୍ଥାର ମାନ୍ୟତା ଲାଭ କରିଥିଲା । ଏହି ସଂସ୍ଥା ସମଗ୍ର ଦେଶରେ ଧାରାବାହିକ ଭାବେ ସାମାଜିକ ଏବଂ ଅର୍ଥନୈତିକ ତଥ୍ୟର ସଂଗ୍ରହ ଏବଂ ପ୍ରକାଶନ କରିଥାଏ । ଦେଶବ୍ୟାପୀ ସର୍ବେକ୍ଷଣ ମାଧ୍ୟମରେ ଏହା ବିଭିନ୍ନ ବର୍ଗର ଲୋକମାନଙ୍କର ସାମାଜିକ ତଥା ଆର୍ଥିକ ସ୍ଥିତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସବିଶେଷ ବିବରଣୀ ଓ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାଏ । ଏହା ମୁଖ୍ୟତଃ ତିନି ପ୍ରକାର ସର୍ବେକ୍ଷଣ କରିଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା-

୧. ଅର୍ଥନୈତିକ ଓ ସାମାଜିକ ସର୍ବେକ୍ଷଣ
୨. ଶିଳ୍ପ ଭିତ୍ତିକ ବାର୍ଷିକ ସର୍ବେକ୍ଷଣ
୩. କୃଷି ଭିତ୍ତିକ ବାର୍ଷିକ ସର୍ବେକ୍ଷଣ

ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଶିଶୁମାନଙ୍କ ନାମ ପଞ୍ଜିକରଣ, ବେକାରି ଏବଂ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର କଳନା, ସାଧାରଣ ବଣ୍ଟନ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ପ୍ରଭାବ, ଶିକ୍ଷା ଓ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସେବାର ଉପଯୋଗ ପରି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କାର୍ଯ୍ୟ ନମୂନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ସଂସ୍ଥା

କରିଥାଏ । ଭାରତର ଯୋଜନା କମିଶନ, ବିଭିନ୍ନ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟ ଓ ଗବେଷକମାନେ ଏହି ସଂସ୍ଥା ଦ୍ୱାରା ପ୍ରକାଶିତ ତଥ୍ୟ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାନ୍ତି । ଏହି ସଂସ୍ଥାର ଦୁଇଟି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରକାଶନ ଅଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା -

୧. ବିଭିନ୍ନ ସର୍ବେକ୍ଷଣ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ତଥ୍ୟାବଳୀ

୨. ତ୍ରୟମାସିକ ପତ୍ରିକା - ସର୍ବେକ୍ଷଣ

ଭାରତର ଜନଗଣନା (Census of India):

ଭାରତରେ ଜନଗଣନା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରତି ଦଶ ବର୍ଷରେ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହା ଜନଗଣନା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସମସ୍ତ ତଥ୍ୟ ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ । ଭାରତର ଜନଗଣନା କମିଶନର ଓ ରେଜିଷ୍ଟ୍ରାର ଜେନେରାଲ୍‌ଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ତରଫରୁ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟ ସଂପାଦିତ ହୋଇଥାଏ । ଭାରତରେ ଥିବା ଲୋକମାନଙ୍କ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସମସ୍ତ ତଥ୍ୟ, ଯଥା ଜନସଂଖ୍ୟା, ଜନ୍ମ-ମୃତ୍ୟୁ ହାର, ଲିଙ୍ଗାନୁପାତ, ସାକ୍ଷରତା ହାର ଇତ୍ୟାଦି ସଂଗ୍ରହ ଏବଂ ପ୍ରକାଶନ ଜନଗଣନା କମିଶନର ଓ ରେଜିଷ୍ଟ୍ରାର ଜେନେରାଲ୍‌ଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ କରିଥାଏ ।

ଭାରତରେ ପ୍ରଥମ ଜନଗଣନା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ 1871-72 ରେ ସଂପାଦିତ ହୋଇଥିଲା । ମାତ୍ର ଏହାର ପରିସର ସମଗ୍ର ଦେଶ ବ୍ୟାପୀ ହୋଇନଥିବାରୁ, ପରବର୍ତ୍ତି ଜନଗଣନା ୧୮୮୧ ମସିହାରେ ହୋଇଥିଲା । ଏହା ସମସ୍ତ ଦେଶ ବ୍ୟାପୀ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହାକୁ ଭାରତର ପ୍ରଥମ ଜନଗଣନା କୁହାଯାଏ ।

ଜନଗଣନା ସମୟରେ ଜନସୁମାରୀ ସହିତ ଲୋକମାନଙ୍କ ଅର୍ଥନୈତିକ ତଥା ସାମାଜିକ ସ୍ଥିତି ସମ୍ପର୍କରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହି ତଥ୍ୟ ଅତ୍ୟନ୍ତ ବିଶ୍ୱାସଯୋଗ୍ୟ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟ ଭାବେ ବିଭିନ୍ନ ଅନୁସନ୍ଧାନ ତଥା ଗବେଷଣାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ ।

ସଦ୍ୟତମ ଜନଗଣନା (2011) କାର୍ଯ୍ୟରେ ଦେଶର ସମସ୍ତ ରାଜ୍ୟ ଏବଂ କେନ୍ଦ୍ରଶାସିତ ଅଞ୍ଚଳରେ 640 ଟି ଜିଲ୍ଲା, 5,767 ତହସିଲ, 7,742 ସହର ଓ 6 ଲକ୍ଷରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଗ୍ରାମ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଥିଲେ । ଏହି ବିଶାଳ କାର୍ଯ୍ୟରେ ପ୍ରାୟ 2,209 କୋଟି ଟଙ୍କା ଖର୍ଚ୍ଚ ହୋଇଥିଲା ।

୫.୩ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ପ୍ରଣାଳୀ (Methods of Data Collection)

ସାଧାରଣତଃ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତଦନ୍ତର ଫଳାଫଳ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟ ସମୂହର ନିର୍ଭୁଲତା ଏବଂ ବିଶ୍ୱାସନୀୟତା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ତେଣୁ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ଖୁବ୍ ସାବଧାନତା ସହକାରେ ଉପର ବର୍ଣ୍ଣିତ ଯେ କୌଣସି ପଦ୍ଧତି ଅନୁସାରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାଏ । ଯେଉଁ ପଦ୍ଧତି ପ୍ରୟୋଗରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯିବ ତାହା

ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା (Preliminaries to data collection) ଗୁଡ଼ିକ ଅନୁଶୀଳନ କରି ସ୍ଥିର କରିଥାଏ । ଏଥିରୁ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ସାମଗ୍ରିକ ଭାବେ କିମ୍ବା ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ମାଧ୍ୟମରେ ଆଂଶିକ ଭାବେ ତଦନ୍ତ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯିବ ତାହା ଧାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ସୁତରାଂ କୌଣସି ସାଂଖ୍ୟିକ ଅନୁସନ୍ଧାନରେ ଅଭୀଷ୍ଟ ତଥ୍ୟାବଳୀ ଦୁଇ ପ୍ରକାରର ପ୍ରଣାଳୀ ପ୍ରୟୋଗରେ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା-

(କ) ସାମଗ୍ରିକ ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀ (Complete enumeration / Census method)

(ଖ) ଆଂଶିକ ଗଣନା ବା ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ପ୍ରଣାଳୀ (Partial Enumeration or Sample Survey Method)
ନିମ୍ନରେ ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ ପ୍ରଣାଳୀ ଦ୍ୱୟର ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଆଲୋଚନା କରାଯାଉଛି ।

୫.୩.୧ ସାମଗ୍ରୀକ ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀ

ଯେଉଁ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଅନୁସନ୍ଧାନରେ ସମ୍ପୃକ୍ତ ସମସ୍ତ ଉପାଦାନମାନଙ୍କୁ ବିଚାରକୁ ନେଇ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଏ ତାହାକୁ ସାମଗ୍ରିକ ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀ କୁହାଯାଏ । ଏଠାରେ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ଅନୁସନ୍ଧାନରେ ସଂପୃକ୍ତ ବ୍ୟକ୍ତି, ପରିବାର, ଅନୁଷ୍ଠାନ ବା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ହୋଇପାରନ୍ତି । ପରିସଂଖ୍ୟାନରେ ତଦନ୍ତଭୁକ୍ତ ସମସ୍ତ ସମଜାତୀୟ ଉପାଦାନ ମାନଙ୍କର ସମଷ୍ଟିକୁ ଗୋଷ୍ଠୀ କିମ୍ବା ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସମସ୍ତ ବିଚାର୍ଯ୍ୟ ବସ୍ତୁ କୁହାଯାଏ । ତେଣୁ ତଦନ୍ତାଧୀନ ଯେକୌଣସି ବ୍ୟକ୍ତି ବା ବସ୍ତୁ, ମୃତ ବା ଜୀବନ୍ତ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଗୋଷ୍ଠୀର ଉପାଦାନ ହୋଇପାରିବେ । ସୁତରାଂ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସମସ୍ତ ସାମଗ୍ରିକ ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀରେ ଗୋଷ୍ଠୀଭୁକ୍ତ ସମସ୍ତ ସମଜାତୀୟ ଉପାଦାନ ବା ବସ୍ତୁମାନଙ୍କ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଆମ ଦେଶର ଜନଗଣନା କାର୍ଯ୍ୟ ସାମଗ୍ରିକ ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀରେ କରାଯାଇଥାଏ । ପରିସଂଖ୍ୟାନରେ ସମସ୍ତ ବିଚାର୍ଯ୍ୟ ବସ୍ତୁ ବା ଗୋଷ୍ଠୀକୁ ସାଧାରଣତଃ ଦୁଇ ପ୍ରକାର ଶ୍ରେଣୀଭୁକ୍ତ କରାଯାଇପାରେ । ଯଥା-

(୧) ସସୀମ କିମ୍ବା ଅସୀମ ଗୋଷ୍ଠୀ

(୨) ବାସ୍ତବ କିମ୍ବା କାଳ୍ପନିକ ଗୋଷ୍ଠୀ

(୧) ସସୀମ କିମ୍ବା ଅସୀମ ଗୋଷ୍ଠୀ

ପରିସଂଖ୍ୟାନ ତଦନ୍ତ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କୌଣସି ଗୋଷ୍ଠୀ ସସୀମ କିମ୍ବା ଅସୀମ ହୋଇପାରେ । ଯେଉଁ ଗୋଷ୍ଠୀ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବା ଗଣନୀୟ ସମଜାତୀୟ ଉପାଦାନମାନଙ୍କୁ ନେଇ ଗଠିତ ତାହାକୁ ସସୀମ ଗୋଷ୍ଠୀ (Finite population)

କୁହାଯାଏ । କୌଣସି ମହାବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପଢୁଥିବା ସମୁଦାୟ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା କିମ୍ବା ଗୋଟିଏ ପାଠାଗାରରେ ଥିବା ସମୁଦାୟ ପୁସ୍ତକ ସଂଖ୍ୟା ଇତ୍ୟାଦି ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ସସୀମ ଗୋଷ୍ଠୀର ଉଦାହରଣ ଅଟେ ।

ଅନ୍ୟ ପକ୍ଷରେ ଯେଉଁ ଗୋଷ୍ଠୀ ଅସୀମ ବା ଅଗଣିତ ସଂଖ୍ୟକ ବସ୍ତୁ ବା ଉପାଦାନମାନଙ୍କୁ ନେଇ ଗଠିତ ତାହାକୁ ଅସୀମ ଗୋଷ୍ଠୀ କୁହାଯାଏ । ଅସୀମ ଗୋଷ୍ଠୀ ଉପାଦାନମାନଙ୍କୁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଭାବେ ଗଣାଯାଇପାରିବ ନାହିଁ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଆକାଶରେ ଥିବା ତାରକାପୁଞ୍ଜ ବା ନଦୀରେ ଥିବା ସମୁଦାୟ ମାଛ ଗୁଡ଼ିକର ସଂଖ୍ୟା ଇତ୍ୟାଦି ପ୍ରତ୍ୟେକ ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏଁ ଅସୀମ ଗୋଷ୍ଠୀ ଅଟେ ।

(୨) ବାସ୍ତବ ବା କାଳ୍ପନିକ ଗୋଷ୍ଠୀ

ପରିସଂଖ୍ୟାନ ତଦନ୍ତ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କୌଣସି ଗୋଷ୍ଠୀ ମଧ୍ୟ ବାସ୍ତବ ବା କାଳ୍ପନିକ ହୋଇପାରେ । ଯେଉଁ ଗୋଷ୍ଠୀରେ କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟକ ଉପାଦାନ ବା ବସ୍ତୁ ଉପସ୍ଥିତ ଥାଏ ତାହାକୁ ବାସ୍ତବ ବା ସ୍ଥାୟୀ ଗୋଷ୍ଠୀ କୁହାଯାଏ । କୌଣସି ପାଠାଗାରରେ ଥିବା ପୁସ୍ତକ ସମୂହ, ଗୋଟିଏ ସହରର ଜନସଂଖ୍ୟା ଇତ୍ୟାଦି ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏଁ ବାସ୍ତବ ଗୋଷ୍ଠୀର ଉଦାହରଣ ଅଟେ । ମାତ୍ର କୌଣସି ଗୋଷ୍ଠୀର ଥିବା ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ଅବାସ୍ତବ ବା କାଳ୍ପନିକ ହୋଇଥିଲେ ତାହାକୁ କାଳ୍ପନିକ ଗୋଷ୍ଠୀ କୁହାଯାଏ । ଗୋଟିଏ ମୁଦ୍ରାକୁ ଅସଂଖ୍ୟ ଥର ଉପରକୁ ଫିଙ୍ଗି ତଜ୍ଜନିତ ହାରଜିତ୍ ଫଳାଫଳ ଉପାଦାନ ରୂପେ ନେଇ ଗଠିତ ଗୋଷ୍ଠୀ ଗୋଟିଏ କାଳ୍ପନିକ ଗୋଷ୍ଠୀର ଉଦାହରଣ ଅଟେ ।

ସାମଗ୍ରିକ ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀରେ ଅନୁସନ୍ଧାନରେ ସଂପୃକ୍ତ ସମସ୍ତ ସମଜାତୀୟ ବସ୍ତୁ ବା ଉପାଦାନମାନଙ୍କ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଏ । ତେଣୁ ଏହା ତଦନ୍ତ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଏବଂ ବିଶଦ୍ ବିବରଣୀ ଦେଇଥାଏ ।

ସୁବିଧା:

(କ) ସାମଗ୍ରିକ ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀରେ ଅନୁସନ୍ଧାନରେ ସଂପୃକ୍ତ ସମସ୍ତ ଉପାଦାନମାନଙ୍କ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଉଥିବାରୁ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟାବଳୀ ନିର୍ଭୁଲ ଏବଂ ଅଧିକ ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ ବିବେଚିତ ହୋଇଥାଏ ।

(ଖ) ଉକ୍ତ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଅନୁସନ୍ଧାନରେ ସଂପୃକ୍ତ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଉପାଦାନମାନଙ୍କ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ବିଶଦ୍ ଭାବେ ଅନୁସନ୍ଧାନ କରାଯାଇଥାଏ । ତଦ୍ୱାରା ଅନୁସନ୍ଧାନର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଆନୁସଙ୍ଗିକ ବିଷୟବସ୍ତୁ ଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ମଧ୍ୟ ଦିଗ୍‌ଦର୍ଶନ ମିଳିଥାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଜନଗଣନା ବେଳେ ଦେଶର ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟା ବ୍ୟତୀତ ସେମାନଙ୍କର ଲିଙ୍ଗାନୁପାତ, ଘନତ୍ୱ, ଶିକ୍ଷା, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଇତ୍ୟାଦି ବିଷୟରେ ମଧ୍ୟ ଧାରଣା ମିଳିଥାଏ ।

(ଗ) ଉକ୍ତ ପ୍ରଣାଳୀରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସମସ୍ତ ବିଚର୍ଯ୍ୟ ବସ୍ତୁମାନଙ୍କର ଅନୁସନ୍ଧାନ କରାଯାଇଥିବାରୁ କୌଣସି ପ୍ରକାର ପରିସଂଖ୍ୟାନଗତ ଅଭିନତି (bias) ର ସମ୍ଭାବନା ନ ଥାଏ ।

(ଘ) ସାଧାରଣତଃ ସସୀମ ଗୋଷ୍ଠୀ କ୍ଷେତ୍ରରେ କିମ୍ବା ତଦନ୍ତର ପରିସର ସୀମିତ ହୋଇଥିଲେ ସାମଗ୍ରିକ ପ୍ରଣାଳୀ ମାଧ୍ୟମରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟାବଳୀ ସର୍ବୋତ୍କୃଷ୍ଟ ବିବେଚିତ ହୋଇଥାଏ ।

ଅସୁବିଧା:

(କ) ସାମଗ୍ରିକ ଗଣନା ଏକ ସମୟ ସାପେକ୍ଷ ଏବଂ ବ୍ୟୟବହୁଳ ପ୍ରଣାଳୀ ଅଟେ ।

(ଖ) ଅନେକ ସମୟରେ ସାମଗ୍ରିକ ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀ ମାଧ୍ୟମରେ ତ୍ରୁଟିପୂର୍ଣ୍ଣ ତଥ୍ୟ ସଂଗୃହୀତ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଥାଏ । ଏହା ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଅଭିନତି (Statistical bias) ଯୋଗୁ ହୋଇଥାଏ । ସାଧାରଣତଃ ଏହି ଅଭିନତି ଗୋଷ୍ଠୀରେ ଥିବା ଉପାଦାନ ସଂଖ୍ୟା ସହିତ ସମାନୁପାତୀ ଅଟେ ।

(ଗ) ଅସୀମ କିମ୍ବା କାଳ୍ପନିକ ଗୋଷ୍ଠୀ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସାମଗ୍ରିକ ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀ ମାଧ୍ୟମରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରି ହେବ ନାହିଁ ।

୫.୩.୨ ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ପଦ୍ଧତି (ବା ଆଂଶିକ ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀ)

ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସମସ୍ତ ବିଚର୍ଯ୍ୟ ବସ୍ତୁ ବା ଉପାଦାନମାନଙ୍କ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ପଦ୍ଧତି ମାଧ୍ୟମରେ ଅଭିଷ୍ଟ ତଥ୍ୟାବଳୀ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇପାରେ । ନମୁନା କହିଲେ ଗୋଷ୍ଠୀର ଏକ ପୂର୍ବନିର୍ଣ୍ଣିତ ଅଂଶରେ ଥିବା ଉପାଦାନ ସମୂହକୁ ବୁଝାଯାଏ । ଅର୍ଥାତ୍ ନମୁନା ସମଗ୍ର ଗୋଷ୍ଠୀର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅଂଶ ବା ଉପସମୁଚ୍ଚୟ ଅଟେ । ନମୁନା ସାଧାରଣତଃ ଗୋଷ୍ଠୀରେ ଥିବା ଉପାଦାନମାନଙ୍କର କୌଣସି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟର ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରିଥାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଡ଼ାକ୍ତର ରୋଗୀର କେଇ ବୁନ୍ଦା ରକ୍ତକୁ ନେଇ ରକ୍ତ ପରୀକ୍ଷା କରିଥାନ୍ତି । ସେହିପରି ଅଳ୍ପ କେତୋଟି ଅନ୍ନକୁ ପରୀକ୍ଷା କରି ହାଣ୍ଡିରେ ରନ୍ଧା ଯାଇଥିବା ଅନ୍ନ ପାକସିଦ୍ଧ ହେଲା କି ନାହିଁ ପରୀକ୍ଷା କରାଯାଏ । ଏଠାରେ କେଇବୁନ୍ଦା ରକ୍ତ ବା କେତୋଟି ଅନ୍ନ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ନମୁନାର ଉଦାହରଣ । ନମୁନାରେ ଥିବା ଉପାଦାନମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟାକୁ ନମୁନା ଆକାର (Sample size) କୁହାଯାଏ । ସୁତରାଂ ସାଂଖ୍ୟିକ ଅନୁସନ୍ଧାନରେ ଗୋଷ୍ଠୀରେ ଥିବା ସମସ୍ତ ଉପାଦାନମାନଙ୍କର କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଅଧ୍ୟୟନ ସକାଶେ ନମୁନାକୁ ସାଧନ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ପଦ୍ଧତିରେ ଗୋଷ୍ଠୀର ଏକ ସ୍ଥିରୀକୃତ ଅଂଶରେ ଥିବା ଉପାଦାନମାନଙ୍କର କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଭିତ୍ତିରେ ସମୁଦାୟ ଗୋଷ୍ଠୀର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଧାରଣା କରାଯାଏ । ସେଥିପାଇଁ ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ପଦ୍ଧତିକୁ ମଧ୍ୟ ଆଂଶିକ ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀ କୁହାଯାଏ ।

ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ପଦ୍ଧତି ମାଧ୍ୟମରେ ସ୍ୱଳ୍ପ ଶ୍ରମ, ସମୟ ଏବଂ ସମ୍ବଳ ବିନିଯୋଗରେ ସମୁଦାୟ ଗୋଷ୍ଠୀ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇପାରେ । ଉକ୍ତ ପଦ୍ଧତିରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟାବଳୀଗୁଡ଼ିକର ବିଶ୍ୱାସନୀୟତା ମୁଖ୍ୟତଃ ନମୁନା ଚୟନ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ଅନୁସନ୍ଧାନର ଗୋଷ୍ଠୀରେ ଥିବା ଉପାଦାନମାନଙ୍କର ଅଭିଷ୍ଟ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟକୁ ପ୍ରତିପାଦନ କରୁଥିବା ନମୁନା ଚୟନ କରିବା ଉଚିତ । ତଦ୍ୱାରା ନମୁନାଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତିନିଧି ମୂଳକ ହୋଇଥାନ୍ତି । ନମୁନାଗୁଡ଼ିକ କୌଣସି ବ୍ୟବସ୍ଥାସିଦ୍ଧ ପଦ୍ଧତିରେ ଚୟନ କରାଯାଇଥିଲେ ଏବଂ ନମୁନାଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତିନିଧିମୂଳକ ହୋଇଥିଲେ ଉକ୍ତ ପ୍ରଣାଳୀ ମାଧ୍ୟମରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟାବଳୀ ବେଶ୍ ବିଶ୍ୱାସଯୋଗ୍ୟ ହୋଇପାରେ ।

ସୁବିଧା:

(କ) ନମୁନା ପଦ୍ଧତି, ସାମଗ୍ରିକ ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀ ତୁଳନାରେ ସ୍ୱଳ୍ପ ସମୟ ଏବଂ ବ୍ୟୟସାପେକ୍ଷ ଅଟେ ।

(ଖ) ବ୍ୟାପକ ତଦନ୍ତ ପରିସର କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏବଂ କମ୍ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ନମୁନା ପଦ୍ଧତି ମାଧ୍ୟମରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ ।

(ଗ) ଅସୀମ କିମ୍ବା କାଳ୍ପନିକ ଗୋଷ୍ଠୀ କ୍ଷେତ୍ରରେ କେବଳ ନମୁନା ପଦ୍ଧତି ମାଧ୍ୟମରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥାଏ ।

(ଘ) ଦକ୍ଷ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିନିଧିମୂଳକ ନମୁନା ଚୟନ କରାଯାଇଥିଲେ ନମୁନା ପଦ୍ଧତିରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟାବଳୀ ସଠିକ୍ ଏବଂ ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ ହୋଇପାରନ୍ତି ।

ଅସୁବିଧା:

(କ) ଆଂଶିକ ଗଣନା ପଦ୍ଧତିରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟାବଳୀର ସଠିକତା ଓ ନିର୍ଭଯୋଗ୍ୟତା ମୁଖ୍ୟତଃ ନମୁନା ଚୟନ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ନମୁନାଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତିନିଧିମୂଳକ ହୋଇ ନଥିଲେ ଭ୍ରମାତ୍ମକ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ତଦନ୍ତର ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ମଧ୍ୟ ତ୍ରୁଟିପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇଥାଏ ।

(ଖ) ନମୁନା ପଦ୍ଧତିରେ ଗୋଷ୍ଠୀର ଆଂଶିକ ତଥ୍ୟକୁ ଆଧାର କରି ସମୁଦାୟ ଗୋଷ୍ଠୀରେ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟମାନ ଆକଳନ କରାଯାଉଥିବାରୁ ସେଥିରେ କେତେକ ଦୋଷତ୍ରୁଟି ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ । ଏହାକୁ ପ୍ରତିଚୟନ ତ୍ରୁଟି (Sampling error) କୁହାଯାଏ ।

(ଗ) ଗୋଷ୍ଠୀରେ ଥିବା ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକର ସମସ୍ତ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ନମୁନାରେ ଥିବା ଉପାଦାନମାନଙ୍କଠାରେ ଠିକ୍ ରୂପେ ପ୍ରତିଫଳିତ ହୋଇପାରେ ନାହିଁ । ତଦ୍ୱାରା ଅନେକ ସମୟରେ ତଦନ୍ତରୁ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଅପ୍ରାସଙ୍ଗିକ ହୋଇଥାଏ ।

(ଘ) ସାମଗ୍ରିକ ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସମସ୍ତ ବିଋର୍ଯ୍ୟ ବସ୍ତୁଙ୍କ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଉଥିବାରୁ ଏହା ନମୁନା ପଦ୍ଧତିରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟାବଳୀ ତୁଳନାରେ ଅଧିକ ନିର୍ଭୁଲ ଏବଂ ବିଶ୍ୱାସଯୋଗ୍ୟ ଅଟେ ।

ସାମଗ୍ରିକ ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀ କିମ୍ବା ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ପ୍ରଣାଳୀ ଅନୁସାରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯିବ ତାହା ମୁଖ୍ୟତଃ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ସ୍ଥିର କରିଥାଏ । ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ଏଥିପାଇଁ ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଏବଂ ବିଶେଷକରି ତଦନ୍ତର ପ୍ରକୃତି ତଥା ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟସମୂହର ଆବଶ୍ୟକୀୟ ସଠିକତାକୁ ବିଚାର କରି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିଥାଏ । ଉପଯୁକ୍ତ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଣାଳୀର କେତେକ ସୁବିଧା ଏବଂ ସୀମାବଦ୍ଧତା ଅଛି । ତେଣୁ ପାରିପାର୍ଶ୍ୱିକ ଅବସ୍ଥା, ସମୟର ପ୍ରଚୁରତା, ସମ୍ବଳର ପ୍ରାଚୁର୍ଯ୍ୟ ଏବଂ ଅଭିଜ୍ଞ ତଥା ଦକ୍ଷ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ଉପଲବ୍ଧତାକୁ ବିଚାର କରି ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ କୌଣସି ଏକ ପଦ୍ଧତି ଅନୁସାରେ ଅଭିଷ୍ଟ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାଏ ।

ସାରାଂଶ

୫.୧.୧ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଅର୍ଥ

ସାଧାରଣ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସଂଜ୍ଞାକୁ ଦୁଇପ୍ରକାର ଅର୍ଥରେ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରାଯାଏ। ବହୁବିଧ ଅର୍ଥରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ କହିଲେ ତଥ୍ୟାବଳୀର ସାଂଖ୍ୟିକ ପରିପ୍ରକାଶକୁ ବୁଝାଯାଏ । ମାତ୍ର ଏକକ ଅର୍ଥରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟାବଳୀର ସଂଗ୍ରହ, ଉପସ୍ଥାପନା, ବିଶ୍ଳେଷଣ ଏବଂ ବ୍ୟାଖ୍ୟାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ପଦ୍ଧତିକୁ ବୁଝାଏ ।

୫.୧.୨ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଗୁରୁତ୍ୱ ଓ ପରିସର

ପୁରାକାଳରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ପ୍ରୟୋଗ କେବଳ ରାଜ୍ୟ ଶାସନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କାର୍ଯ୍ୟରେ ସୀମିତ ଥିଲା । ତେଣୁ ଏହାକୁ ରାଜ୍ୟ ଶାସନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଜ୍ଞାନ ବୋଲି ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଉଥିଲା । ମାତ୍ର ଅଧୁନା ଏହାର ବ୍ୟବହାର ବ୍ୟାପକ ଏବଂ ସୁଦୂରପ୍ରସାରୀ ହୋଇପାରିଛି । ପରିସଂଖ୍ୟାନ କୌଣସି ଘଟଣା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଜଟିଳ ତଥ୍ୟକୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ପ୍ରକାଶ କରି, ତଦନ୍ତର ବିଶ୍ଳେଷଣ ଏବଂ ବ୍ୟାଖ୍ୟାନକୁ ସରଳକରାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସିଦ୍ଧାନ୍ତରେ ଉପନୀତ କରାଇବାରେ ପ୍ରମୁଖ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ । ସେଥିପାଇଁ ଏହାର ଉପାଦେୟତା ଯୋଜନା ଏବଂ ପ୍ରଶାସନଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ବାଣିଜ୍ୟ, ଅର୍ଥନୀତି, ବିଭିନ୍ନ ଭୌତିକ ତଥା ସାମାଜିକ ବିଜ୍ଞାନ ଆଦି କ୍ଷେତ୍ରରେ ବହୁଳଭାବରେ ଅନୁଭୂତ ହୋଇଥାଏ । ସାର୍ ରୋନାଲଡ୍ ଏ.ଫିସର ପରିସଂଖ୍ୟାନର ପରିସରକୁ ବ୍ୟାପକ ଏବଂ ଏହାର ପ୍ରୟୋଗକୁ ବହୁମୁଖୀ କରିଥିବାରୁ ତାଙ୍କୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଜନକ ରୂପେ ଅଭିହିତ କରାଯାଏ ।

୫.୧.୩ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସୀମାବଦ୍ଧତା

ପରିସଂଖ୍ୟାନର ମଧ୍ୟ କେତେକ ସୀମାବଦ୍ଧତା ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ । ପରିସଂଖ୍ୟାନ କେବଳ ସାଂଖ୍ୟିକ ଘଟଣାବଳୀର ଅଧ୍ୟୟନ କରେ । ତେଣୁ ଗୁଣାତ୍ମକ ବିଭାଗଗୁଡ଼ିକ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ପରିସରଭୁକ୍ତ ନୁହଁନ୍ତି । ପରିସଂଖ୍ୟାନ କେବଳ ସମଷ୍ଟିଗତ ବ୍ୟାପାରକୁ ଅଧ୍ୟୟନ କରିଥାଏ । ପରିସଂଖ୍ୟାନ କୌଣସି ଜିନିଷ ପ୍ରମାଣ ବା ଦେପ୍ରମାଣ କରେ ନାହିଁ । ଏହା କେବଳ ମାତ୍ର ଏକ ସାଧନ ରୂପେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ । ଅନେକ ସମୟରେ ଦାୟିତ୍ୱହୀନ ବ୍ୟକ୍ତି ବା ସଂସ୍ଥାମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପରିସଂଖ୍ୟାନର ବ୍ୟାପକ ଦୁରୁପଯୋଗ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହା ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସଂଶୟ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ ।

୫.୨ ତଥ୍ୟର ଉତ୍ସ - ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ ଓ ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ

କୌଣସି ଅନୁସନ୍ଧାନ ବା ତଦନ୍ତର ପ୍ରାଥମିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ତଦନ୍ତ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଏ । ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ସାଧାରଣତଃ ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ବା ବାହ୍ୟ ଉତ୍ସରୁ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥାଏ । କୌଣସି ସଂସ୍ଥା ବା ଅନୁଷ୍ଠାନର

ନିଜସ୍ୱ ନଥିପତ୍ରୁ ବା ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ବିବରଣୀରୁ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟକୁ ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ତଥ୍ୟ ଏବଂ କୌଣସି ବାହ୍ୟ ସଂସ୍ଥା ବା ଅନୁଷ୍ଠାନରୁ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟକୁ ବାହ୍ୟ ତଥ୍ୟ କୁହାଯାଏ । ବାହ୍ୟ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ଦୁଇ ପ୍ରକାରର ଶ୍ରେଣୀଭୁକ୍ତ କରାଯାଇପାରେ, ଯଥା- (୧) ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ ଏବଂ (୨) ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ । ଯେଉଁ ତଥ୍ୟାବଳୀ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ବ୍ୟକ୍ତି ବା ସଂସ୍ଥା ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଥମଥର ପାଇଁ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ରୂପେ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଏ ତାହାକୁ ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ କୁହାଯାଏ । ଅନ୍ୟ ପକ୍ଷରେ ଯେଉଁ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ପୂର୍ବରୁ କୌଣସି ବ୍ୟକ୍ତି ବା ସଂସ୍ଥା ଦ୍ୱାରା ସଂଗୃହୀତ ଏବଂ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ କୁହାଯାଏ । ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ ସାଧାରଣତଃ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀ କିମ୍ବା ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ପଦ୍ଧତି ମାଧ୍ୟମରେ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଏ । ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀରେ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ବା ପରୋକ୍ଷ ଭାବେ ଅନୁସନ୍ଧାନ କରିଥାଏ ବା ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ ମାଧ୍ୟମରେ ସ୍ଥାନୀୟ ପ୍ରତିନିଧିଙ୍କ ଠାରୁ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାଏ । ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ ସାଧାରଣତଃ ପ୍ରକାଶିତ କିମ୍ବା ଅପ୍ରକାଶିତ ଉତ୍ସରୁ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ବାସ୍ତବରେ କୌଣସି ପୂର୍ବ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟାବଳୀରୁ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥାଏ । ତେଣୁ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ସାବଧାନତା ସହକାରେ ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ଏବଂ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଉଚିତ ।

୫.୩ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ପ୍ରଣାଳୀ - ସାମଗ୍ରୀକ ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀ ଓ ନମୁନା ପଦ୍ଧତି

ସାମଗ୍ରୀକ ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ସମସ୍ତ ବିଚାର୍ଯ୍ୟ ବସ୍ତୁ ବା ଗୋଷ୍ଠୀ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଏ । ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଗୋଷ୍ଠୀ ସାଧାରଣତଃ ସସୀମ ବା ଅସୀମ, ବାସ୍ତବ ବା କାଳ୍ପନିକ ହୋଇପାରେ । ଅନ୍ୟ ପକ୍ଷରେ ନମୁନା ପଦ୍ଧତିରେ,ଗୋଷ୍ଠୀର ଏକ ସ୍ଥିରୀକୃତ ଅଂଶରେ ଥିବା ଉପାଦାନମାନଙ୍କର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଭିତ୍ତିରେ ସମୁଦାୟ ଗୋଷ୍ଠୀର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଆକଳନ କରାଯାଏ ।

ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀ ସମୟସାପେକ୍ଷ ଏବଂ ବ୍ୟୟବହୁଳ ହୋଇଥିଲେ ହେଁ ଏଥିରୁ ତଦନ୍ତ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଏବଂ ବିଶ୍ୱାସନୀୟ ତଥ୍ୟ ମିଳିଥାଏ । ମାତ୍ର ନମୁନା ପଦ୍ଧତିରେ ସ୍ୱଳ୍ପ ଶ୍ରମ, ସମୟ ଓ ବିନିଯୋଗରେ ବ୍ୟାପକ ତଦନ୍ତ ପରିସର କ୍ଷେତ୍ରରୁ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇପାରେ । ନମୁନା ପଦ୍ଧତିରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟାବଳୀର ସଠିକତା ଓ ବିଶ୍ୱାସନୀୟତା ମୁଖ୍ୟତଃ ନମୁନା ଚୟନ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ ।

ନମୁନାର ପ୍ରକାର:

ନମୁନାଗୁଡ଼ିକ ସାଧାରଣତଃ ଦୁଇ ପ୍ରକାରର । ଯଥା- ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ନମୁନା ଏବଂ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟମୂଳକ ନମୁନା । ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ନମୁନାରେ ଗୋଷ୍ଠୀଭୁକ୍ତ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଉପାଦାନ ନମୁନାରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହେବାର ସମାନ ସ୍ୱାଧୀନତା ଓ

ସମ୍ଭାବନା ଥାଏ । ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ନମୁନାର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରଭେଦ ରହିଛି, ଯଥା– ସରଳ ଅହେତୁକ ନମୁନା, ସ୍ତରୀକୃତ ନମୁନା, ଗୁଚ୍ଛ ନମୁନା, ବହୁସ୍ତର ନମୁନା । ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ନମୁନାକୁ ଭିତ୍ତିକରି ଗୋଷ୍ଠୀର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଅଧିକ ନିର୍ଭୁଲ ଭାବେ ଆକଳନ କରିହୁଏ ।

ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ପ୍ରଣାଳୀ ଚୟନ:

କୌଣସି ତଦନ୍ତରେ ପ୍ରାଥମିକ ଅଥବା ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରାଯିବ, କିମ୍ବା ତଥ୍ୟାବଳୀ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀ ଅଥବା ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ପଦ୍ଧତିରେ ସଂଗ୍ରହ କରାଯିବ ତାହା ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅନୁଶୀଳନକରି ସ୍ଥିର କରିଥାଏ ।

❖ ❖ ❖

ଆଦର୍ଶ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ

'କ' ବିଭାଗ

ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଉତ୍ତର ମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ (ପ୍ରତ୍ୟେକ ୧ ନମ୍ବର ବିଶିଷ୍ଟ)

୧. ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନର ପ୍ରଦତ୍ତ ବିକଳ୍ପମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନର ସଠିକ୍ ଉତ୍ତର ଦିଅ:

(କ) ନିମ୍ନଲିଖିତ ପରିସଂଖ୍ୟାନ୍‌ବିତ୍ ମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଜନକ କିଏ ?

(୧) ଆର୍. ଏ. ଫିସର (୨) କାର୍ଲ ପିଅରସନ୍

(୩) ସେଲିଗମ୍ୟାନ୍ (୪) ଉଇଲିଅମ୍ ଗସେଟ୍

(ଖ) ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସହ ସଂଶ୍ଳିଷ୍ଟ ?

(୧) ତଥ୍ୟାବଳୀର ସଂଗ୍ରହ (୨) ତଥ୍ୟାବଳୀର ଉପସ୍ଥାପନ

(୩) ତଥ୍ୟାବଳୀର ବିଶ୍ଳେଷଣ ଓ ବ୍ୟାଖ୍ୟାନ (୪) ଉପରଲିଖିତ ସମସ୍ତ

(ଗ) ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ପରିସଂଖ୍ୟାନର କାର୍ଯ୍ୟ ?

(୧) ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟର ଜଟିଳତାକୁ ହ୍ରାସ କରେ (୨) ତୁଳନାତ୍ମକ ବିଶ୍ଳେଷଣକୁ ସହଜସାଧ କରେ

(୩) ପରିକଳ୍ପନାର ପରୀକ୍ଷଣ କରେ (୪) ଉପରଲିଖିତ ସମସ୍ତ

(ଘ) ବହୁବିଧ ସଂଜ୍ଞା ଅନୁସାରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ

(୧) ତଥ୍ୟ ସାଂଖ୍ୟିକ ଅଭିବ୍ୟକ୍ତି (୨) ଯୁକ୍ତିସିଦ୍ଧ ତଥ୍ୟ

(୩) ଅନେକ ତଥ୍ୟର ସମାହାର (୪) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ

(ଙ) ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁଟି ଅନନ୍ୟ ସଂଜ୍ଞା ଅନ୍ତର୍ଗତ ନୁହେଁ ?

(୧) ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ (୨) ତଥ୍ୟର ସାଂଖ୍ୟିକ ଅଭିବ୍ୟକ୍ତି

(୩) ତଥ୍ୟ ସଂଗଠନ (୪) ତଥ୍ୟ ବିଶ୍ଳେଷଣ

୨. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଉକ୍ତିଗୁଡ଼ିକର ସଠିକତା ପରୀକ୍ଷା କର । ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ରେଖାଙ୍କିତ ଅଂଶର ପରିବର୍ତ୍ତନ ନକରି ସଂଶୋଧନ କର:

(କ) <u>ଅନନ୍ୟ ଅର୍ଥରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ କହିଲେ,</u> ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟକୁ <u>ବୁଝାଏ</u> ।

(ଖ) ବହୁବିଧ ଅର୍ଥରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ କହିଲେ, ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦ୍ଧତିକୁ ବୁଝାଏ ।

(ଗ) ବହୁବିଧ କାରଣ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହେଉଥିବା ସାଂଖ୍ୟିକ ପରିପ୍ରକାଶକୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ କୁହାଯାଏ ।

(ଘ) ସମ୍ବାଦପତ୍ରରୁ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟକୁ ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ କୁହାଯାଏ ।

(ଙ) ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ତଦନ୍ତର କଞ୍ଚାମାଲ ସଦୃଶ ।

(ଚ) ଅନୁସନ୍ଧାନରେ ସମ୍ପୃକ୍ତ ସମସ୍ତ ଉପାଦାନମାନଙ୍କୁ ବିଚାରକୁ ନେଇ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ପ୍ରଣାଳୀକୁ ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ପଦ୍ଧତି କୁହାଯାଏ ।

(ଛ) ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଅନୁସନ୍ଧାନ ଅନନ୍ୟ ସଂଜ୍ଞା ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

(ଜ) ତଥ୍ୟ ଉପସ୍ଥାପନ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ପରିସରଭୁକ୍ତ ନୁହେଁ ।

'ଖ' ବିଭାଗ

କ୍ଷୁଦ୍ର ଉତ୍ତର ମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ

୩. ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନମାନଙ୍କର ଉତ୍ତର ଦୁଇଟି ବା ତିନିଟି ବାକ୍ୟରେ ପ୍ରକାଶ କର: (ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦୁଇ ନମ୍ବର ବିଶିଷ୍ଟ)

(କ) ପରିସଂଖ୍ୟାନ କ'ଣ ?

(ଖ) ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ତଥ୍ୟ କ'ଣ ?

(ଗ) ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ କ'ଣ ?

(ଘ) ସାମଗ୍ରିକ ଗଣନା କ'ଣ ?

(ଙ) ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ପଦ୍ଧତି କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ?

(ଚ) ଜାତୀୟ ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ସଂସ୍ଥାର କାର୍ଯ୍ୟ କ'ଣ ?

(ଛ) ସାଂଖ୍ୟିକ ଅଭିବ୍ୟକ୍ତି କାହାକୁ କୁହାଯାଏ ?

(ଜ) ଅନନ୍ୟ ଅର୍ଥରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଅର୍ଥ କ'ଣ ?

(ଝ) ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟର ଦୁଇଟି ଉତ୍ସ ଉଲ୍ଲେଖ କର ।

(ଞ) ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଦୁଇଟି ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟ ଲେଖ ।

(ଟ) ବହୁବିଧ ଅର୍ଥରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଅର୍ଥ କ'ଣ ?

୪. ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ । (ଛଅଟି ବାକ୍ୟରେ): (ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନ ୩ ନମ୍ବର ବିଶିଷ୍ଟ)

(କ) ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ ଓ ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ

(ଖ) ସାମଗ୍ରିକ ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀ ଏବଂ ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ପଦ୍ଧତି

(ଗ) ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଅନନ୍ୟ ସଂଜ୍ଞା ଓ ବହୁବିଧ ସଂଜ୍ଞା

(ଘ) ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ ପଦ୍ଧତି ଓ ସମ୍ବାଦଦାତାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ

(ଙ) ତଥ୍ୟର ପ୍ରକାଶିତ ଉତ୍ସ ଓ ଅପ୍ରକାଶିତ ଉତ୍ସ

'ଗ' ବିଭାଗ

(ଦୀର୍ଘ ଉତ୍ତର ମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ - ୭.୫ ନମ୍ବର)

୫. ପରିସଂଖ୍ୟାନର ଅର୍ଥ କ'ଣ ? ଏହାର ଗୁରୁତ୍ୱ ଓ ସୀମାବଦ୍ଧତା ଗୁଡ଼ିକ ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।

୬. ପରିସଂଖ୍ୟାନର ପରିସର ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କର ।

୭. ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ ଓ ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ ।

୮. ପରୋକ୍ଷ ତଥ୍ୟର ବିଭିନ୍ନ ଉତ୍ସଗୁଡ଼ିକ ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।

୯. ସାମଗ୍ରିକ ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀ ଏବଂ ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ପଦ୍ଧତି ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକର ସୁବିଧା ଓ ଅସୁବିଧାଗୁଡ଼ିକ ଉଲ୍ଲେଖ କର ।

୧୦. ସାରଣୀ କ'ଣ ? ସାରଣୀର ଅଂଶବିଶେଷଗୁଡ଼ିକ ଆଲୋଚନା କର ।

❖❖❖

ଷଷ୍ଠ ପରିଚ୍ଛେଦ

ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ

- ତଥ୍ୟ ସଂଗଠନ
- ଚଳର ସଂଜ୍ଞା ଓ ପ୍ରକାରଭେଦ
- ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ - ଅର୍ଥ ଓ ପ୍ରକାର ଭେଦ
- ତଥ୍ୟାବଳୀର ଉପସ୍ଥାପନା - ସାରଣୀ ମାଧ୍ୟମରେ ଲେଖାଚିତ୍ର ଓ ଲେଖାଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ଉପସ୍ଥାପନା

୬. ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ

୬.୧ ତଥ୍ୟ ସଂଗଠନ (Organisation of Data)

କୌଣସି ପରିସାଂଖ୍ୟିକ ଅନୁସନ୍ଧାନରେ ପ୍ରଥମେ ଅନୁସନ୍ଧାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଏ । ଏହାକୁ ଅଶୋଧିତ ବା ଅସଂଗଠିତ ତଥ୍ୟ (Raw data) କୁହାଯାଏ । ଏହା ବିଶ୍ଳେଷଣ ଏବଂ ବ୍ୟାଖ୍ୟା ଉପଯୋଗୀ ହୋଇନଥାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ କୌଣସି ମହାବିଦ୍ୟାଳୟର କର୍ମଚାରୀ ମାନଙ୍କର ମାସିକ ବେତନ ପରିମାଣ ବିଷୟ ବିଚାର କରାଯାଉ । ମହାବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଅଧ୍ୟକ୍ଷଙ୍କ ଠାରୁ ଆରମ୍ଭକରି ଚୌକିଦାର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବିଭିନ୍ନ କିସମର କର୍ମଚାରୀ ଅଛନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କର ମାସିକ ଦରମା ମଧ୍ୟ ବିଭିନ୍ନ । ଏଠାରେ ସମସ୍ତ କର୍ମଚାରୀ ମାନଙ୍କର ମାସିକ ବେତନ ଅସଂଗଠିତ ତଥ୍ୟ ଅଟେ । କାରଣ ଏହି ତଥ୍ୟରୁ ସର୍ବୋଚ୍ଚ,ସର୍ବନିମ୍ନ କିମ୍ବା ହାରାହାରୀ ବେତନ ଆଦି ତଥ୍ୟ ପାଇବା କଷ୍ଟକର ଅଟେ । ସୁତରାଂ ଏ ସମସ୍ତ ତଥ୍ୟ ପାଇବା ପାଇଁ,ପ୍ରଥମେ ଅଶୋଧିତ ତଥ୍ୟ କୁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କ୍ରମରେ ସଜାଇବା ଉଚିତ । ତଥ୍ୟାବଳୀ ଗୁଡ଼ିକୁ ସାଧାରଣତଃ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱକ୍ରମ ବା ଅଧଃକ୍ରମରେ ସଜାଯାଇଥାଏ । ତଥ୍ୟାବଳୀ ସମୂହକୁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କ୍ରମରେ ସଜାଇବାକୁ ବିନ୍ୟାସ ବା ଶୃଙ୍ଖଳ (Array) କୁହାଯାଏ । ତଥ୍ୟାବଳୀର ବିନ୍ୟାସରୁ ତଥ୍ୟର ସର୍ବୋଚ୍ଚ, ସର୍ବନିମ୍ନ ମୂଲ୍ୟର ବିସ୍ତାର, ହାରାହାରି ମୂଲ୍ୟ ଇତ୍ୟାଦିର ଧାରଣା ସହଜରେ ମିଳିଥାଏ ।

ତଥ୍ୟାବଳୀର ସମ୍ପାଦନା ଓ ସଂଗଠନ ସାଧାରଣତଃ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ସାରଣୀ ମାଧ୍ୟମରେ କରାଯାଏ । ତଥ୍ୟାବଳୀ ସାରଣୀ ରେ କୌଣସି ଲବ୍ଧାଙ୍କର ଆବିର୍ଭାବ ସଂଖ୍ୟାକୁ,ସେହି ଲବ୍ଧାଙ୍କର ବାରମ୍ବାରତା (Frequency) କୁହାଯାଏ । ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ସାରଣୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରଥମେ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ବା ଚଳଗୁଡ଼ିକର ବିଭିନ୍ନ ମୂଲ୍ୟକୁ କ୍ରମାନୁସାରେ ସଜାଡ଼ିବାକୁ ହୁଏ । ଏହାକୁ ବାରମ୍ବାରତା ବିନ୍ୟାସ (Frequency array) କୁହାଯାଏ । ବାରମ୍ବାରତା ବିନ୍ୟାସରୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଲବ୍ଧାଙ୍କର ଆବିର୍ଭାବ ସଂଖ୍ୟା ସହଜରେ ଜାଣିହୁଏ । ଲବ୍ଧାଙ୍କର ବିଭିନ୍ନ ମୂଲ୍ୟ ଏବଂ ସେହି ମୂଲ୍ୟମାନଙ୍କର ବାରମ୍ବାରତାକୁ ନେଇ ପ୍ରସ୍ତୁତ ସାରଣୀକୁ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ (Frequency distribution) କୁହାଯାଏ । ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ସାରଣୀ ଅସଜଡ଼ା ତଥା ଅସଂଗଠିତ ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ କରାଇଥାଏ ।

ଅସଂଗଠିତ ତଥ୍ୟର ସାମଞ୍ଜସ୍ୟତା ଓ ଅସାମଞ୍ଜସ୍ୟତାକୁ ବିଚାର କରି ବିଭିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀଭୁକ୍ତ କରିବା ଦ୍ୱାରା ତଥ୍ୟର ବିଶ୍ଳେଷଣ ସହଜ ହୁଏ ଓ ବିଭିନ୍ନ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦ୍ଧତିଗୁଡ଼ିକୁ ବ୍ୟବହାର କରିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ । ଅତଏବ ତଥ୍ୟ ସଂଗଠିତ କରିବାର ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକ ହେଲା– ୧) ଅଶୋଧିତ ତଥ୍ୟକୁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କ୍ରମରେ ସଜାଇବା, ୨) ତଥ୍ୟକୁ ଶ୍ରେଣୀଭୁକ୍ତ କରିବା ।

୬.୨ ଚଳର ସଂଜ୍ଞା ଏବଂ ପ୍ରକାର ଭେଦ

୬.୨.୧ ଚଳ (Variable)

ଯେଉଁ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ବା ଘଟଣାର ମୂଲ୍ୟ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ଅଧ୍ୟୟନ କରାଯାଏ, ତାହାକୁ ଚଳ କୁହାଯାଏ। ଚଳର ପରିମାଣ ପରିବର୍ତ୍ତନଶୀଳ ଓ ଏହା ପରିମାପର ଏକକ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଇଥାଏ। ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଛାତ୍ରର ଓଜନ ମାପ ହେଉଥିଲେ ଓଜନ ହେଉଛି ଚଳ। ଯଦି ଆମେ ପ୍ରତି ଘରେ ରହୁଥିବା ଲୋକସଂଖ୍ୟାକୁ ଗଣନା କରାଯାଉଅଛି, ତାହେଲେ ଲୋକସଂଖ୍ୟା ହେଉଛି ଚଳ।

୬.୨.୨ ଚଳର ପ୍ରକାର ଭେଦ (Types of Variable)

ଚଳ ଦୁଇ ପ୍ରକାର ଅଟେ।

୧) ବିବିକ୍ତ ଚଳ (Discrete variable)

୨) ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଚଳ (Continious variable)

(୧) ବିବିକ୍ତ ଚଳ (Discrete Variable)

ଯେଉଁ ଚଳ ପ୍ରଦତ୍ତ ବ୍ୟାପ୍ତି ମଧ୍ୟରେ ସମସ୍ତ ମୂଲ୍ୟ ଧାରଣ କରିପାରେ ନାହିଁ ତାକୁ ବିବିକ୍ତ ଚଳ କୁହାଯାଏ। ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଘରର କୋଠରି ସଂଖ୍ୟା, ଲୋକସଂଖ୍ୟା, ଛାତ୍ର ସଂଖ୍ୟା, ଦପ୍ତରରେ କର୍ମଚାରୀ ସଂଖ୍ୟା ଆଦି ଚଳ କେବଳ ପୂର୍ଣ୍ଣସଂଖ୍ୟା ହୋଇପାରିବ; ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟା ବା ଭଗ୍ନାଂଶ ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ। ତେଣୁ ଏହି ଉପରୋକ୍ତ ଚଳଗୁଡ଼ିକ ବିବିକ୍ତ ଚଳର ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ। ନିମ୍ନ ପ୍ରଦତ୍ତ ବିବିକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ସାରଣୀର ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତରେ ପିଲା ସଂଖ୍ୟା ବିବିକ୍ତ ଅଟେ, ଯାହାକି କେବଳ ୦, ୧, ୨, ୩, ... ଆଦି ପୂର୍ଣ୍ଣସଂଖ୍ୟା ହେବ, ୨.୩, ୪.୧ କିମ୍ବା ୧½ ଆଦି ହେବା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ।

ସାରଣୀ -୬.୧

ପିଲା ସଂଖ୍ୟା	ପରିବାର ସଂଖ୍ୟା
୦	୨୦
୧	୩୦
୨	୪୦
୩	୫୦
୪	୪୨
୫	୦୫

(୨) ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଚଳ (Continuous Variable)

ଯେଉଁ ଚଳ ପ୍ରଦତ୍ତ ବ୍ୟାପ୍ତି ମଧ୍ୟରେ ସମସ୍ତ ମୂଲ୍ୟ ଧାରଣ କରିପାରେ ତାକୁ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଚଳ କୁହାଯାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଗୋଟିଏ ପିଲାର ଓଜନ ୧୦ କି.ଗ୍ରା.ରୁ ୧୧ କି.ଗ୍ରା. ବୃଦ୍ଧି ପାଇବା ଭିତରେ ତାର ଓଜନ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଭାବରେ ପ୍ରତ୍ୟେକଙ୍କୁ ଧାରଣ କରିଛି । ସେହିପରି ମଣିଷର ଉଚ୍ଚତା, ବୟସ ଆଦି ମଧ୍ୟ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଚଳ । ନିମ୍ନ ପ୍ରଦତ୍ତ ସାରଣୀରେ ଓଜନ ହେଉଛି ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଚଳର ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ । ଏହି ସାରଣୀରେ ଓଜନର ମାନ ୪୦ କି.ଗ୍ରା.ରୁ ୯୦ କି.ଗ୍ରା. ମଧ୍ୟରେ ଯେକୌଣସି ମୂଲ୍ୟ ଯଥା- ୫୫.୨ କି.ଗ୍ରା.,୬୦.୮ କି.ଗ୍ରା. ଆଦି ଓଜନ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇପାରିବ ।

ସାରଣୀ –୬.୨

ଓଜନ କି.ଗ୍ରା.ରେ	ବ୍ୟକ୍ତି ସଂଖ୍ୟା
୪୦-୫୦	୧୦୦
୫୦-୬୦	୧୨୦
୬୦-୭୦	୨୦୦
୭୦-୮୦	୧୫୦
୮୦-୯୦	୫୦

୬.୩ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ (Frequency Distribution)

ଚଳର ବିଭିନ୍ନ ମୂଲ୍ୟ ଓ ତାହାର ବାରମ୍ବାରତା ଦର୍ଶାଉଥିବା ବିନ୍ୟାସକୁ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ କୁହାଯାଏ । ତେଣୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣରେ ଦୁଇଟି ଉପାଦାନ ରହିଛି ।

୧) ଚଳର ମାନ (X)

୨) ଚଳର ବାରମ୍ବାରତା (f)

ସାରଣୀ - ୬.୩

ଚଳର ମାନ	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7
ବାରମ୍ବାରତା	f_1	f_2	f_3	f_4	f_5	f_6	f_7

ସାରଣୀ-୩ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣର ଏକ ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ ଯେଉଁଥିରେ ଚଳର ମାନ $X_1, X_2, X_3...$ ଓ ଅନୁରୂପ ବାରମ୍ବାରତା (f) ର ମାନ $f_1, f_2, f_3...$ ଅଟେ । ତେଣୁ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ $\{x, f\}$ ଦ୍ୱିଉପାଦାନ ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ ହୁଏ ।

୬.୩.୧ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣର ପ୍ରକାର ଭେଦ

ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ଦୁଇ ପ୍ରକାର, ଯଥା:

(କ) ବିବିକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ

(ଖ) ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ

(କ) ବିବିକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ (Diserete Frequency Distribution)

ବବିକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ କହିଲେ ଏକସାରଣୀକୁ ବୁଝାଯାଏ ଯେଉଁଠାରେ ଏକ ବିବିକ୍ତ ପରିବର୍ତ୍ତନଶୀଳ ଉପାଦାନର ବିଭିନ୍ନ ମୂଲ୍ୟ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର ବାରମ୍ବାରତା ଦର୍ଶାଯାଇଥାଏ ।

ବିବିକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣର ପ୍ରକାର ଭେଦ

ବିବିକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ୩ ପ୍ରକାରର ହୋଇପାରେ ।

୧) ବ୍ୟଷ୍ଟିଗତ ବାରମ୍ବରତା ବିତରଣ (Individual fequency distribution)

୨) ବିବିକ୍ତ ଅବର୍ଗୀକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ (Discrete Ungrouped frequency distribution)

୩) ବିବିକ୍ତ ବର୍ଗୀକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ (Discrete Grouped frequency distribution)

(୬) ବ୍ୟଷ୍ଟିଗତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ-

ବ୍ୟଷ୍ଟିଗତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣର କେବଳ ଚଳର ମାନଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରଦର୍ଶିତ ହୋଇଥାଏ, ସାରଣୀ-୪ରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପରିବାରର ପିଲାସଂଖ୍ୟା ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଭାବେ ପ୍ରଦର୍ଶିତ ହୋଇଅଛି ।

ସାରଣୀ ୬.୪ : ବ୍ୟଷ୍ଟିଗତ (Individual) ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣର ଉଦାହରଣ

ନିମ୍ନରେ ୨୫ଟି ପରିବାରର ପିଲାଙ୍କ ସଂଖ୍ୟାର ତଥ୍ୟ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଛି ।

ଘର ନମ୍ବର	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ପିଲାଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା	2	1	0	5	4	2	2	3	3	2
ଘର ନମ୍ବର	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ପିଲାଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା	3	4	5	0	1	2	1	2	3	2
ଘର ନମ୍ବର	21	22	23	24	25					
ପିଲାଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା	3	4	5	3	2					

ଏହା ବ୍ୟଷ୍ଟିଗତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣର ଉଦାହରଣ । ଏ ବିତରଣରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଚଳର ବାରମ୍ବାରତା ୧ ଏବଂ ଚଳଟି ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଭାବେ ପ୍ରଦତ୍ତ ।

ଉପରୋକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣରେ ଚଳର ମାନ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଭାବେ ଦତ୍ତ ଅଛି, ଯଦି ଆମେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ସମୂହ ଭାବରେ ନେବା ତାହା ଅବର୍ଗୀକୃତ ବିବିକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣର ରୂପାନ୍ତରିତ ହୋଇପାରିବ ।

ଏହି ତଥ୍ୟରୁ ଆବଶ୍ୟକ ବିବିକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ମାଳା ଗଠନ କରିବାକୁ ହେଲେ ଆମକୁ ଅନୁମେଳନ ରେଖା ବା ମେଳନ ରେଖା (Tally bar)ର ସାହାଯ୍ୟ ନେବାକୁ ହେବ ।

ମେଳକ ପର୍ବ (Tally Sheet) ପ୍ରଥମ ସ୍ତମ୍ଭରେ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ବା ପରିବର୍ତ୍ତନଶୀଳ ଉପାଦାନର ମୂଲ୍ୟ ଲେଖାଯାଏ ।

ଦ୍ୱିତୀୟ ସ୍ତମ୍ଭରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ମୂଲ୍ୟପାଇଁ ଗୋଟିଏ ମେଳକ ରେଖା (ଭୂଲମ୍ବ ଗାର) ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଗୋଟିଏ ମୂଲ୍ୟ ଥରେ ଆବିର୍ଭୂତ ହେଲେ ଗୋଟିଏ ଗାର ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଏହିପରି ୪ ଥର ପାଇଁ ୪ ଟି ମେଳକରେଖା ଦିଆଯାଇଥାଏ । ପଞ୍ଚମଥର ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ମୂଲ୍ୟ ଆବିର୍ଭୂତ ହେଲେ ଦ୍ୱିତୀୟ ସ୍ତମ୍ଭରେ ତାହାକୁ ଏକ ଛେଦକ ରେଖା ଦ୍ୱାରା ଚିହ୍ନିତ କରାଯାଏ । ଏହିସବୁ ପାଞ୍ଚଟିକିଆ ମେଳକ ରେଖା ପୁଞ୍ଜ (Block) କରାଯାଇଥାଏ ।

ତାହାପରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ମୂଲ୍ୟପାଇଁ ମେଳକରେଖାକୁ ଗଣନା କରାଯାଇ ତୃତୀୟ ସ୍ତମ୍ଭରେ ଲେଖାଯାଏ । ତାହାକୁ ସେହି ମୂଲ୍ୟର ବାରମ୍ବାରତା କୁହାଯାଏ ।

ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ ତଥ୍ୟର ପୃଥକ୍ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ସାରଣୀ ୬.୫ ରେ ପ୍ରଦର୍ଶିତ ହୋଇଅଛି ।

ସାରଣୀ ୬.୫ : ବିବିକ୍ତ ଅବର୍ଗୀକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ସାରଣୀ

ପିଲାଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା	ମେଳକ ରେଖା	ବାରମ୍ବାରତା
1	2	3
0	II	2
1	III	3
2	𝍸 III	8
3	𝍸 I	6
4	III	3
5	III	3
ମୋଟ (n)		25

ଉଦାହାରଣ ସ୍ୱରୂପ,ଉପରୋକ୍ତ ସାରଣୀରେ '୦' ମୂଲ୍ୟର ବାରମ୍ବାରତା 2, '1'ର ବାରମ୍ବାରତା '3', '2'ର ବାରମ୍ବାରତା ୫, '୨' ର ବାରମ୍ବାରତା 6, '4' ର ବାରମ୍ବାରତା 3 ଓ '5' ର ବାରମ୍ବାରତା 3. । ଏଠାରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ପାଇଁ ମେଳକ ରେଖା ଗୁଡ଼ିକ ର ସଂଖ୍ୟାନୁସାରେ ବାରମ୍ବାରତା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଇଛି ।

ବିବିକ୍ତ ବର୍ଗୀକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ସାରଣୀ-୬.୫ରେ ବିବିକ୍ତ ଅବର୍ଗୀକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣରେ ଚଳର ମାନ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଭାବରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ଅଛି ଯଥା- ୦, ୧, ୨, ୩, ୪, ୫ ଆଦି । ଯଦି ଆମେ ପିଲାସଂଖ୍ୟାକୁ ବର୍ଗୀକରଣ କରିବା ଯଥା ପ୍ରଥମ ବର୍ଗରେ ପିଲା ସଂଖ୍ୟା ୦ ଓ ୧ ଥିବା ଘର ସଂଖ୍ୟା, ଦ୍ୱିତୀୟ ବର୍ଗରେ ପିଲା ସଂଖ୍ୟା ୨ ଓ ୩, ତୃତୀୟ ବର୍ଗରେ ପିଲା ସଂଖ୍ୟା ୪ ଓ ୫ ଥିବା ଘର ନେବା, ତା'ହେଲେ ଏହା ବିବିକ୍ତ ବର୍ଗୀକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣରେ ରୂପାନ୍ତରିତ ହେବ । କାରଣ ଏଠାରେ ଚଳର ମାନ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଭାବରେ ଦର୍ଶା ନଯାଇ ଏକ ବର୍ଗରେ ଦର୍ଶାଯାଇଛି; କିନ୍ତୁ ଏହି ଚଳ କେବଳ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ମାନ ଧାରଣ କରିପାରିବ । ଚଳର ମାନ ଯଥା ୧.୫, ୩.୪ ଆଦିମାନ ଅନ୍ତର୍ଗତ ହୋଇପାରିବେ ନାହିଁ ।

ସାରଣୀ - ୬.୬   ସାରଣୀ - ୬-୭

ବିବିକ୍ତ ବର୍ଗୀକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ

ପିଲା ସଂଖ୍ୟା	ଘର ସଂଖ୍ୟା
୦-୧	୫
୨-୩	୧୪
୪-୫	୬

ଓଜନ କି.ଗ୍ରା.ରେ	ପିଲା ସଂଖ୍ୟା
୦-୯	୧୦
୧୦-୧୫	୧୨
୧୬-୨୦	୧୫
୨୫-୩୦	୨୦

ସାରଣୀ ୬.୬ ବିବିକ୍ତ ବର୍ଗୀକୃତ ଚଳର ଉଦାହରଣ କାରଣ ଏଥିରେ ଚଳ କେଜି ୦-୩୦ ମଧ୍ୟରେ ଅବସ୍ଥିତ ସମସ୍ତ ମାନ ଧାରଣ କରିପାରିବ ନାହିଁ। ଚଳର ମାନ ଯଥା ୯-୧୦ ମଧ୍ୟରେ ୧୫-୧୬ କି.ଗ୍ରା. ମଧ୍ୟରେ ହେଲେ ତାହା ଏହି ସାରଣୀରେ ଅନ୍ତର୍ଗତ ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ।

(୨) ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ (Continuous Frequency Distribution)

ଗୋଟିଏ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ପରିବର୍ତ୍ତନଶୀଳ ଉପାଦାନ (Continuous variable)ର ବିଭିନ୍ନ ମୂଲ୍ୟ ଦିଆଯାଇଥିଲେ ତାହାକୁ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ କରିବା ପାଇଁ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ମାଳା ଗଠନ କରାଯାଇଥାଏ । ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ କହିଲେ ଯେଉଁ ସାରଣୀରେ ଭାଗବିଭକ୍ତ ପରିବର୍ତ୍ତନଶୀଳ ଉପାଦାନ ଏବଂ ତାହାର ସଂପୃକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ଦିଆଯାଇଥାଏ ତାହାକୁ ବୁଝାଇଥାଏ । ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣରେ ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଣୀର ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ସୀମା ତା' ପରବର୍ତ୍ତୀ ଶ୍ରେଣୀର ନିମ୍ନସୀମା ସହିତ ସମାନ ($U_n = L_{n+1}$) ।

ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ (ସାରଣୀ ୬-୧୦) ଏକ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣୀ ଅଟେ।

ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ଗଠନ କରିବା ନିମନ୍ତେ ନିମ୍ନପ୍ରଦତ୍ତ ବିଷୟଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତି ଧ୍ୟାନ ଦେବାକୁ ହୋଇଥାଏ।

କ) ଶ୍ରେଣୀ ସଂଖ୍ୟା ନିର୍ଣ୍ଣୟ (Number of classes)

ଖ) ଶ୍ରେଣୀ ଅନ୍ତରାଳ (Class Interval)

ଗ) ଶ୍ରେଣୀ ସୀମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ (Class Limit)

(କ) ଶ୍ରେଣୀ ସଂଖ୍ୟା

ବିତରଣର ଶ୍ରେଣୀ ସଂଖ୍ୟା ବିଷୟରେ କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ନିୟମ ନାହିଁ; କିନ୍ତୁ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଖ୍ୟା ଅତି କମ୍ ବା ଅତି ବେଶୀ ହେବା ଉଚିତ ନୁହେଁ। ଶ୍ରେଣୀର ସଂଖ୍ୟା ତଥ୍ୟାବଳୀର ଲକ୍ଷଣ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ।

$K = 1 + 3.322 \log N$

K = ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗ ସଂଖ୍ୟା $\quad$ N = ଲବ୍ଧାଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା

K କୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ ପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟାରେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଇଥାଏ ।

$K = 1 + 3.322 \log 25 \quad = 1 + 3.322 \times 1.4 = 1 + 4.65 = 5.65 \simeq 6$

(ଖ) ଶ୍ରେଣୀ ଅନ୍ତରାଳ ନିର୍ଣ୍ଣୟ : ଅନ୍ତରାଳ ନିର୍ଣ୍ଣୟରେ କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ନିୟମ ନାହିଁ। ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଣୀର ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ସୀମା ଓ ନିମ୍ନସୀମାର ଅନ୍ତର ଫଳକୁ ଶ୍ରେଣୀ ଅନ୍ତରାଳ କୁହାଯାଏ।

ନିମ୍ନ ସୂତ୍ର ଅନୁସାରେ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗର ଆକାର ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ ।

$$\text{ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗର ଆକାର} = \frac{\text{ସର୍ବୋଚ୍ଚମୂଲ୍ୟ - ସର୍ବନିମ୍ନ ମୂଲ୍ୟ}}{\text{ଶ୍ରେଣୀ ସଂଖ୍ୟା}}$$

ଯଦି ସର୍ବୋଚ୍ଚ ମୂଲ୍ୟ ୬୦ ଓ ସର୍ବନିମ୍ନ ୦ ହୁଏ

$$\text{ତା'ହେଲେ ଶ୍ରେଣୀର ଆକାର} = \frac{60 - 0}{6} = \frac{60}{6} = 10$$

ତେଣୁ ଶ୍ରେଣୀ ଅନ୍ତରାଳ 10

ସାଧାରଣତଃ ଶ୍ରେଣୀ ଅନ୍ତରାଳ 5, 10 କିମ୍ବା ତାର ଗୁଣିତକ ହୋଇଥାଏ।

(ଗ) ଶ୍ରେଣୀ ସୀମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗରେ ଦୁଇଟି ସୀମା ଅଛି, ଯଥା- ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱସୀମା, ନିମ୍ନସୀମା । ଶ୍ରେଣୀର ନିମ୍ନସୀମା ତଳକୁ କୌଣସି ମୂଲ୍ୟ ସେହି ଶ୍ରେଣୀ ଭିତରେ ରହିପାରିବ ନାହିଁ। ସେହିପରି ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱସୀମା ଉପରକୁ କୌଣସି ମୂଲ୍ୟ ସେହି ଶ୍ରେଣୀ ମଧ୍ୟରେ ରହିପାରିବ ନାହିଁ।

$L_2 - U_1$

L_2 = ଦ୍ୱିତୀୟ ଶ୍ରେଣୀର ନିମ୍ନସୀମା

U_1 = ପ୍ରଥମ ଶ୍ରେଣୀର ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱସୀମା

$$\text{ଶ୍ରେଣୀର ମଧ୍ୟମୂଲ୍ୟ} = \frac{L+U}{2} = \frac{\text{ନିମ୍ନସୀମା + ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱସୀମା}}{2}$$

୬.୩.୨ ଶ୍ରେଣୀର ପ୍ରକାର ଭେଦ (Types of classes)

ତିନି ପ୍ରକାରର ଶ୍ରେଣୀ ଅଛି ଯଥା: (କ) ବହିର୍ନିବେଶୀ ଶ୍ରେଣୀ (Exclusive type class) (ଖ) ଅନ୍ତର୍ନିବେଶୀ ଶ୍ରେଣୀ (Inclusive type class) ଏବଂ (ଗ) ମୁକ୍ତ ଅବଧି ସଂଭାଗ (Open-end class)

(କ) ବହିର୍ନିବେଶୀ ଶ୍ରେଣୀ (Exclusive classes)

ଏଠାରେ ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଣୀର ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱସୀମା ସେହି ଶ୍ରେଣୀରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ନହୋଇ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଶ୍ରେଣୀରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ : 0-10, 10-20, 20-30 । ଏଠାରେ 10 କୁ 0-10 ଶ୍ରେଣୀରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ନକରି 10-20 ଶ୍ରେଣୀରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯାଏ । ଏଠାରେ ଶ୍ରେଣୀବିସ୍ତାର 10 । ନିମ୍ନସୀମା 0 ହୋଇଥିବାରୁ 10 କୁ 0-10 ଶ୍ରେଣୀରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯାଇନଥାଏ । ସେହିପରି 10-20 ଶ୍ରେଣୀରେ 20 କୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ନକରାଯାଇ 20-30 ରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ ।

ସାରଣୀ ୬.୮

ବହିର୍ନିବେଶୀ ଶ୍ରେଣୀ

ପିଲା ସଂଖ୍ୟା	ବାରମ୍ବାରତା
(1)	(3)
0-10	2
10-20	3
20-30	2
30-40	5
40-50	8
50-60	5
ମୋଟ (n)	25

(ଖ) ଅନ୍ତର୍ନିବେଶୀ ଶ୍ରେଣୀ (Inclusive classes)

ଏଠାରେ ଶ୍ରେଣୀର ନିମ୍ନସୀମା ଏବଂ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱସୀମା ସେହି ଶ୍ରେଣୀରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, 0-9, 10-19, 20-29 ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗ । ଯେହେତୁ ନିମ୍ନସୀମା 0 ଏବଂ ଶ୍ରେଣୀ ବିସ୍ତାର 10, ଏଣୁ ୨ କୁ ମଧ୍ୟ ଏହି ଶ୍ରେଣୀରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ । ସେହିପରି ଅନ୍ୟ ଶ୍ରେଣୀଗୁଡ଼ିକ 10-19, 20-29,30-39, 40-49, 50-59 (କିମ୍ବା 60) ରେ ନିମ୍ନ ସୀମା ଓ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ସୀମା ସଂପୃକ୍ତ ଶ୍ରେଣୀରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଥାଏ ।

ସାରଣୀ ୬.୯

ଅନ୍ତର୍ନିବେଶୀ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ସାରଣୀ

ଶ୍ରେଣୀ	ବାରମ୍ବାରତା
(1)	(3)
0 - 9	2
10 - 19	3
20 - 29	2
30 - 39	5
40 - 49	8
50 - 59 (or 60)	5
ମୋଟ (n)	25

(ଗ) ମୁକ୍ତ ଅବଧି ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗ (Open-end classes)

ଏଠାରେ ପ୍ରଥମ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗର ନିମ୍ନ ସୀମା କିମ୍ୱା ଶେଷ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗର ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱସୀମା ବା ଯେ ଦୁଇଟିଯାକ ଦିଆନଯାଇଥିଲେ ତାହାକୁ ଅବାଧ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗ କୁହାଯାଇଥାଏ । ୧୦ରୁ କମ୍, ୧୦-୨୦, ୨୦-୩୦, ୩୦ରୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଆଦି ଶ୍ରେଣୀ ମୁକ୍ତ ଅବଧି ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗର ଉଦାହରଣ ଅଟେ ।

ସାରଣୀ ୬.୧୦ ମୁକ୍ତ ଅବଧି ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗର ଏକ ଉଦାହରଣ ।

ସାରଣୀ ୬.୧୦

290 ଜଣ ପିଲାଙ୍କ ଅର୍ଥନୀତି ନମ୍ବରର ଓ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ

ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗ	ବାରମ୍ବାରତା
(1)	(2)
10 ରୁ କମ୍	2
10 - 20	3
20 - 30	12
30 - 40	25
40 - 50	70
50 - 60	120
60 - 70	45
70 ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ	13

ଏଠାରେ ଅନ୍ୟ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗର ବିସ୍ତାର ଅନୁସାରେ ପ୍ରଥମ ଶ୍ରେଣୀକୁ 0 - 10 ଏବଂ ଶେଷ ଶ୍ରେଣୀକୁ 70 - 80 ବୋଲି ଧରାଯାଇଥାଏ ।

୬.୩.୩ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀକୁ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀରେ ରୂପାନ୍ତର

(Conversion of Inclusive series into Exclusive series)

ସୋପାନ:

(କ) ପ୍ରଥମେ ଦ୍ୱିତୀୟ ଶ୍ରେଣୀର ନିମ୍ନ ସୀମା ଏବଂ ପ୍ରଥମ ଶ୍ରେଣୀର ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ସୀମାର ପାର୍ଥକ୍ୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ । ତାକୁ 'd' ବୋଲି ଧରାଯାଉ । $(L_2 - U_1) = d$

(ଖ) ତାକୁ 2 ରେ ଭାଗ କଲେ d/2 କୁ ସଂଶୋଧନ ଉପାଦାନ ବୋଲି କୁହାଯାଏ ।

(ଗ) ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶ୍ରେଣୀର ନିମ୍ନ ସୀମାରୁ d/2 ବିୟୋଗ କରାଯାଏ ଏବଂ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ସୀମାରେ d /2 ଯୋଗ କରାଯାଇ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ ।

ଉଦାହରଣ - ୩

ନିମ୍ନ ପ୍ରଦତ୍ତ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ରୂପାନ୍ତରିତ ବିତରଣକୁ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ବିତରଣରେ ରୂପାନ୍ତରିତ କର ।

ସାରଣୀ ୬.୧୧

ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ବିତରଣ

ମଜୁରୀ (ଟଙ୍କାରେ)	ଶ୍ରମିକ ସଂଖ୍ୟା (ବାରମ୍ବାରତା)
1	2
30 - 39	25
40 - 49	32
50 - 59	50
60 - 69	25
70 - 79	18
ମୋଟ (n)	150

$L_i - U_{i-1} = d = 1$

ସମାଧାନ: ଏଠାରେ ସଂଶୋଧନ ଉପାଦାନ $= d/_2 = \frac{40-39}{2} = \frac{1}{2} = 0.5$

ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ ପାଇବା ନିମନ୍ତେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶ୍ରେଣୀର ନିମ୍ନ ସୀମାରୁ 0.5 ବିୟୋଗ କରାଯାଏ ଏବଂ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ସୀମାରେ 0.5 ଯୋଗ କରାଯାଏ । ତେବେ ନୂତନ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ନିମ୍ନପ୍ରକାରେ ହେବ ।

ମଜୁରୀ (ଟଙ୍କାରେ)	ଶ୍ରମିକ ସଂଖ୍ୟା
(1)	(2)
29.5 - 39.5	25
39.5 - 49.5	32
49.5 - 59.5	50
59.5 - 69.5	25
69.5 - 79.5	18
ମୋଟ	150

୬.୩.୪ ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ଗଠନ (Formation of Cumulative Frequency Distribution)

ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣରେ ଲବ୍ଧାଙ୍କର ପୃଥକ୍ ମୂଲ୍ୟ କିମ୍ବା ଭାଗବିଭକ୍ତ ମୂଲ୍ୟ (Continuous values) ଏବଂ ତା'ର ସଂପୃକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ଦିଆଯାଇଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ମୂଲ୍ୟରୁ ଅଧିକ ବା କମ୍ ମୂଲ୍ୟର ବାରମ୍ବାରତା ଜାଣିବାକୁ ହେଲେ ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା ଅଧିକ ବା ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା କମ୍ ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ଗଠନ କରିବାକୁ ପଡ଼େ । ଉକ୍ତ ଉଦାହରଣ ଭିତ୍ତିରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ଗଠନ କରାଯାଇପାରିବ ।

ସାରଣୀ - ୬.୧୨

ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ (ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା କମ୍ ପଦ୍ଧତି) (Lessthan cumulative frequency)

ମଜୁରୀ (ଟଙ୍କାରେ)	ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା
39 ରୁ କମ୍	25
49 ରୁ କମ୍	57 = (25 +32)
59 ରୁ କମ୍	107 = (57 +50)
69 ରୁ କମ୍	132 =(107 + 25)
79 ରୁ କମ୍	150 =(132 + 18)

ସାରଣୀ ୬.୧୩

ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ (ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା ଅଧିକ ପଦ୍ଧତି) (More than cumulative frequency method)

ମଜୁରୀ (ଟଙ୍କାରେ)	ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା
(1)	(2)
30 ରୁ ଅଧିକ	150
40 ରୁ ଅଧିକ	125 = (150 - 25)
50 ରୁ ଅଧିକ	93 = (125 - 32)
60 ରୁ ଅଧିକ	43 = (93 - 50)
70 ରୁ ଅଧିକ	18 = (43 - 25)

ପୃଥକ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଠିକ୍ ସମାନ ଉପାୟରେ ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ । କୌଣସି ଲବ୍ଧାଙ୍କର ପୃଥକ୍ ମୂଲ୍ୟ କିମ୍ବା ଭାଗ ବିଭକ୍ତ ମୂଲ୍ୟଠାରୁ କମ୍ ମୂଲ୍ୟରେ ବାରମ୍ବାରତା ଜାଣିବାକୁ ହେଲେ ସେହି ମୂଲ୍ୟଠାରୁ କମ୍ ମୂଲ୍ୟମାନଙ୍କର ବାରମ୍ବାରତାକୁ କ୍ରମାନ୍ୱୟରେ ମିଶାଇବାକୁ ହେବ । ଏଠାରେ ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ ଭାବରେ ଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଲବ୍ଧାଙ୍କର ପୃଥକ୍ ମୂଲ୍ୟ କିମ୍ବା ଭାଗ ବିଭକ୍ତ ମୂଲ୍ୟଠାରୁ ବେଶୀ ମୂଲ୍ୟର ବାରମ୍ବାରତା ଜାଣିବାକୁ ହେଲେ ସେହି ମୂଲ୍ୟମାନଙ୍କର ବାରମ୍ବାରତାକୁ କ୍ରମାନ୍ୱୟରେ ମୋଟ ବାରମ୍ବାରତାରୁ ବିୟୋଗ କରିବାକୁ ହେବ । ଏଠାରେ ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା କ୍ରମହ୍ରାସମାନ ଭାବରେ ଥାଏ ।

୬.୪ ତଥ୍ୟାବଳୀର ଉପସ୍ଥାପନା (Presentation of Data)

ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ପରେ ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ ସଙ୍କଳନ କରି ଉପସ୍ଥାପନା କରାଯାଏ । ମାତ୍ର ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟାବଳୀର ବିଶାଳତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସେ ସବୁର ଅନ୍ତର୍ନିହିତ ଗୁଣ ସହଜରେ ପ୍ରକାଶ ପାଏ ନାହିଁ । ସଂଗୃହିତ ତଥ୍ୟାବଳୀର ସନ୍ତୋଷଜନକ ବିଶ୍ଳେଷଣ ପାଇଁ ସେ ସବୁର ସଠିକ ଉପସ୍ଥାପନା ନିହାତି ଜରୁରୀ ଅଟେ । ଏହାଦ୍ୱାରା ତଥ୍ୟାବଳୀ ଅଧିକ ଅର୍ଥପୂର୍ଣ୍ଣ ହେବା ସଂଗେ ସଂଗେ, ଅନୁସନ୍ଧାନର ପ୍ରକୃତ ନିର୍ଯ୍ୟାସ ମିଳିଥାଏ । ତେଣୁ ତଥ୍ୟାବଳୀର ସଠିକ ଉପସ୍ଥାପନା ପରିସାଂଖ୍ୟିକ ଅନୁସନ୍ଧାନର ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପଦକ୍ଷେପ ।

ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟ ମୁଖ୍ୟତଃ ଦୁଇଟି ଉପାୟରେ ଉପସ୍ଥାପନ କରାଯାଇଥାଏ । ସେହି ଉପାୟଗୁଡ଼ିକ ହେଲା- (କ) ସାରଣୀ ପ୍ରଣାଳୀ (Tabular Method) ଏବଂ (ଖ) ରେଖାଚିତ୍ର ତଥା ଲେଖାଚିତ୍ର ପ୍ରଣାଳୀ (Diagrammatic and Graphic Method) ପରିସଂଖ୍ୟାନବିତ୍, ଅନୁସନ୍ଧାନର ଅଭିମୁଖ୍ୟ,ତଥ୍ୟାବଳୀର ଚରିତ୍ର ଏବଂ ସଠିକତା,ତଥା ଗବେଷକ ମାନଙ୍କର ଦକ୍ଷତା ଆଦି ବିଚାର କରି ଉପରୋକ୍ତ କୌଣସି ଏକ ପ୍ରଣାଳୀ ଚୟନ କରିଥାନ୍ତି ।

୬.୪.୧ ସାରଣୀ ପ୍ରଣାଳୀ

ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟ ଉପସ୍ଥାପନା କରିବା ପାଇଁ ସାରଣୀ ମାଧ୍ୟମ ଏକ ସହଜ ଏବଂ ଯୁକ୍ତିସିଦ୍ଧ ପ୍ରଣାଳୀ । ତଥ୍ୟାବଳୀ କୁ ପଂକ୍ତି (Row) ଏବଂ ସ୍ତମ୍ଭ (Column) ଆକାରରେ ସଜାଡ଼ି ଲେଖିବାକୁ ତଥ୍ୟର ସାରଣୀ ବା ତାଲିକା କୁହାଯାଏ । ପଂକ୍ତି ଆନୁଭୂମିକ ଉପସ୍ଥାପନାର ଏକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଏବଂ ସ୍ତମ୍ଭ ଉଲମ୍ବ ଉପସ୍ଥାପନାର ଏକ ବ୍ୟବସ୍ଥା । ଅଧିକ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟକୁ ଖୁବ କମ ସ୍ଥାନରେ ଏବଂ ଅର୍ଥପୂର୍ଣ୍ଣ ଉପାୟରେ ପରିସାଂଖ୍ୟିକ ସାରଣୀ ମାଧ୍ୟମରେ ପରିପ୍ରକାଶ କରାଯାଇଥାଏ । ଏକଥା ସତ ଯେ ପରିସାଂଖ୍ୟିକ ସାରଣୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ପାଇଁ କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ନୀତି, ନିୟମ ନାହିଁ । ମାତ୍ର, ସାରଣୀମାନ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ, ସଠିକ ଏବଂ ସବୁ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ହେବା ବାଞ୍ଛନୀୟ ।

ସାରଣୀର ଅଂଶବିଶେଷ:

ସାଂଖ୍ୟିକ ସାରଣୀ ର ଅଂଶବିଶେଷ ସାଧାରଣତଃ ତଥ୍ୟାବଳୀର ପ୍ରକୃତି ତଥା ତଦନ୍ତର ପରିସର ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ । କୌଣସି ସାଂଖ୍ୟିକ ସାରଣୀର ସାଧାରଣ ଅଂଶବିଶେଷ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା-

(୧) ସାରଣୀ ସଂଖ୍ୟା (Table number)

ପ୍ରତ୍ୟେକ ସାଂଖ୍ୟିକ ସାରଣୀ ଶୀର୍ଷରେ ସାରଣୀର କ୍ରମିକ ସଂଖ୍ୟା ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଥାଏ । କୌଣସି ତଦନ୍ତରେ ସାରଣୀର ଆବିର୍ଭାବ ଅନୁସାରେ ସାରଣୀ ସଂଖ୍ୟା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ସାରଣୀ ସଂଖ୍ୟା ୧.୨ କହିଲେ ସାଧାରଣତଃ ପ୍ରଥମ ଅଧ୍ୟାୟର ଦ୍ୱିତୀୟ ସାରଣୀକୁ ବୁଝାଯାଏ । ସାରଣୀ ଗୁଡ଼ିକୁ ପରସ୍ପର ଠାରୁ ପୃଥକ କରିବା ତଥା କୌଣସି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସାରଣୀ କୁ ଖୋଜିବା ପାଇଁ ସାରଣୀ ସଂଖ୍ୟା ଉଲ୍ଲେଖ କରିବା ଜରୁରୀ ।

(୨) ସାରଣୀ ଶୀର୍ଷକ (Title of the table)

ସାରଣୀ ସଂଖ୍ୟାର ଠିକ୍ ତଳେ ସାରଣୀ ଶୀର୍ଷକ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଏ । ଏହା ସାରଣୀର ବିଷୟବସ୍ତୁ ପ୍ରତିଫଳନ କରେ । ସାରଣୀ ଶୀର୍ଷକ ସରଳ, ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ତଥା ସ୍ପଷ୍ଟାର୍ଥ ହେବା ବାଞ୍ଛନୀୟ । ଜଟିଳ (Complex) ସାରଣୀ ରେ ସାରଣୀ ଶୀର୍ଷକ ବ୍ୟତୀତ ଉପଶୀର୍ଷକ (Sub-title) ର ମଧ୍ୟ ବ୍ୟବହାର ହୋଇଥାଏ ।

(୩) ଶୀର୍ଷ ଟିକା (Head note)

ଶୀର୍ଷ ଟିକା ଶୀର୍ଷକ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅତିରିକ୍ତ ସୂଚନା ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ । ସାଧାରଣତଃ ତଥ୍ୟ ପରିମାପକ ଅଙ୍କ (Units of measurement) ମାନ ଶୀର୍ଷ ଟିକା ମାଧ୍ୟମରେ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଶୀର୍ଷକର ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଭାଗର ଡାହାଣ କୋଣରେ ଚନ୍ଦ୍ର ବନ୍ଧନୀ ମଧ୍ୟରେ ଶୀର୍ଷ ଟିକା ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଏ ।

(୪) ପଂକ୍ତିନାମା (Stub)

ପଂକ୍ତିନାମା, ପଂକ୍ତିର ମୁଖ୍ୟ ଶୀର୍ଷକ ଅଟେ । ପଂକ୍ତିନାମା ନିମ୍ନରେ ପଂକ୍ତି ଉଲ୍ଲେଖ (Stab-entry) ରହିଥାଏ । ପଂକ୍ତିନାମା ସରଳ, ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ତଥା ବୋଧଗମ୍ୟ ହେବା ବାଞ୍ଛନୀୟ ।

(୫) ଶିରୋନାମା (Caption)

ସାରଣୀରେ ଥିବା ବିଭିନ୍ନ ସ୍ତମ୍ଭ ଅନ୍ତର୍ଗତ ତଥ୍ୟାବଳୀର ସୂଚକ ଭାବେ ସ୍ତମ୍ଭର ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱଭାଗରେ ଶିରୋନାମା ଲେଖାଯାଏ । ଶିରୋନାମା ସ୍ତମ୍ଭର ମୁଖ୍ୟ ଶୀର୍ଷକ ଅଟେ । ଶୀରୋନାମା ସରଳ,ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଏବଂ ବୋଧଗମ୍ୟ ହେବା ଉଚିତ । ସ୍ଥଳାବସ୍ଥାରେ ମୁଖ୍ୟ ଶିରୋନାମା ବ୍ୟତୀତ, ଉପ ଶୀରୋନାମା ର ମଧ୍ୟ ବ୍ୟବହାର ହୋଇଥାଏ ।

(୬) ସାରଣୀର କ୍ଷେତ୍ର (Body of the table)

ସାରଣୀ କ୍ଷେତ୍ର,ସାରଣୀ ର ମୁଖ୍ୟ ଅଂଶ ଅଟେ । ଏହା ସମସ୍ତ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟ ଧାରଣ କରିଥାଏ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ତଥ୍ୟ ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏଁ କୋଠରୀ (Cell) ରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଏ । ପ୍ରତ୍ୟେକ କୋଠରୀ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପଂକ୍ତି ଏବଂ ସ୍ତମ୍ଭ ସହିତ ସମ୍ବନ୍ଧ ରଖିଥାଏ । ସୁତରାଂ, ବିଭିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀରେ ବର୍ଗୀକୃତ ତଥ୍ୟାବଳୀ ସ୍ତମ୍ଭ ଏବଂ ପଂକ୍ତି ଆକାରରେ ସାରଣୀ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସଜ୍ଜିତ ହୋଇ ରହିଥାଏ ।

(୭) ପାଦ ଟୀକା ଏବଂ ସଂଜ୍ଞା (Foot note and definition)

ସାରଣୀ ଶୀର୍ଷକ, ଶିରୋନାମା କିମ୍ବା ପଂକ୍ତିନାମା ବିଷୟରେ କୌଣସି ଅତିରିକ୍ତ ସୂଚନା ପାଦଟୀକା ମାଧ୍ୟମରେ ଦିଆଯାଏ । ସାଧାରଣତଃ, ପାଦଟୀକା ସାରଣୀର ନିମ୍ନଭାଗରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଏ । ସେହିପରି କୌଣସି କଷ୍ଟ ଶବ୍ଦ ବା ପଂକ୍ତି ର ସଂଜ୍ଞା ମଧ୍ୟ ସାରଣୀର ନିମ୍ନଭାଗରେ ଦିଆଯାଇପାରେ । ଏହା ଦ୍ୱାରା ସାରଣୀଟି ସରଳ ଏବଂ ବୋଧଗମ୍ୟ ହୋଇଥାଏ ।

(୮) ଉତ୍ସଟୀକା (Source note)

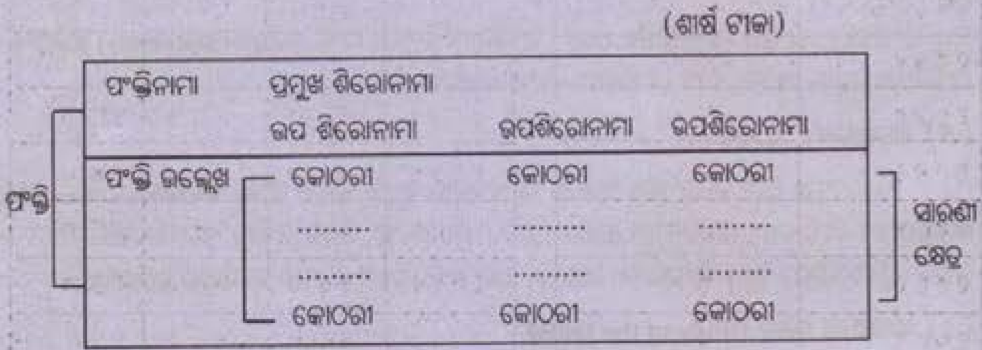
ସାରଣୀ ଅନ୍ତର୍ଗତ ତଥ୍ୟାବଳୀର ଉତ୍ସକୁ ଉତ୍ସ ଟୀକା ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଏ । ସାଧାରଣତଃ,ଉତ୍ସଟୀକା ସାରଣୀର ସବା ତଳେ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଉତ୍ସଟୀକା ସାରଣୀର ନିର୍ଭରଶୀଳତା ପ୍ରତିପାଦନ କରିଥାଏ ।

ନିମ୍ନରେ ଏକ ଆଦର୍ଶ ସାରଣୀର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶ ବିଶେଷର ନମୁନା ପ୍ରଦାନ କରାଯାଉଛି ।

ନମୁନା:

ସାରଣୀ ସଂଖ୍ୟା ---------------

ଶୀର୍ଷକ -------------------



ପାଦଟୀକା ଏବଂ ସଂଜ୍ଞା ---------------------

ଉତ୍ସଟୀକା ------------------------------

୬.୪.୨ ସାରଣୀର ପ୍ରକାର ଭେଦ (Kindsof Table):

ସାଂଖ୍ୟିକ ସାରଣୀ ଗୁଡ଼ିକ ମୁଖ୍ୟତଃ ନିମ୍ନ ପ୍ରକାରର ହୋଇଥାଏ, ଯଥା-

୧) ସରଳ ଓ ଜଟିଳ ସାରଣୀ (Simple and Complex Table)

୨) ସାଧାରଣ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଭିତ୍ତିକ ଓ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଭିତ୍ତିକ ସାରଣୀ (General purpose and Special purpose Table)

ସରଳ ଏବଂ ଜଟିଳ ସାରଣୀ:

ସାରଣୀରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ତଥ୍ୟାବଳୀର ଲକ୍ଷଣ ବା ପ୍ରକୃତି (Characteristics) ଅନୁସାରେ ପରିସାଂଖ୍ୟିକ ସାରଣୀକୁ ସରଳ ବା ଜଟିଳ କୁହାଯାଇଥାଏ । ଯେଉଁ ସାରଣୀ ତଥ୍ୟର ଗୋଟିଏ ଲକ୍ଷଣ ବା ପ୍ରକୃତି କୁ ସୂଚାଇଥାଏ ତାହାକୁ ସରଳ ଏବଂ ଏକାଧିକ ଲକ୍ଷଣ ସୂଚାଉଥିବା ସାରଣୀକୁ ଜଟିଳ କୁହାଯାଏ ।

ନିମ୍ନରେ ସରଳ ଏବଂ ଜଟିଳ ସାରଣୀର ଉଦାହରଣ ଦିଆଯାଇଛି ।

ସାରଣୀ ସଂଖ୍ୟା - ୬.୧୪

ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ଭାରତର ଜନସଂଖ୍ୟା (କୋଟିରେ)

ବର୍ଷ (ପଂକ୍ତିନାମା)	ଜନସଂଖ୍ୟା (ଶିରୋନାମା)
୧୯୫୧	୩୬.୩
୧୯୬୧	୪୮.୦
୧୯୭୧	୫୫.୦
୧୯୮୧	୬୮.୦
୧୯୯୧	୮୫.୦
୨୦୦୧	୧୦୩.୦
୨୦୧୧	୧୨୧.୦

ଉତ୍ସ: ଜନଗଣନା କମିଶନର, ଭାରତ ସରକାର

ସାରଣୀ ସଂଖ୍ୟା - ୬.୧୫

ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ଭାରତର ଜନସଂଖ୍ୟା(କୋଟିରେ)

ବର୍ଷ	ଜନସଂଖ୍ୟା		
	ପୁରୁଷ	ମହିଳା	ମୋଟ
୧୯୫୧	୨୦.୨	୧୬.୧	୩୬.୩
୧୯୬୧	୨୪.୦	୨୪.୦	୪୮.୦
୧୯୭୧	୨୯.୦	୨୬.୦	୫୫.୦
୧୯୮୧	୩୬.୦	୩୨.୦	୬୮.୦
୧୯୯୧	୪୫.୦	୪୦.୦	୮୫.୦
୨୦୦୧	୫୩.୦	୫୦.୦	୧୦୩.୦
୨୦୧୧	୬୨.୦	୫୯.୦	୧୨୧.୦

ଉତ୍ସ: ଜନଗଣନା କମିଶନର, ଭାରତ ସରକାର

ଉପର ଦିଆଯାଇଥିବା ସାରଣୀ-୬.୧୪ଟି ଗୋଟିଏ ସରଳ ସାରଣୀ । ଏଠାରେ ବିଭିନ୍ନ ଦଶନ୍ଧିରେ ଭାରତର ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟା ଦିଆଯାଇଛି । ମାତ୍ର ସାରଣୀ -୬.୧୫ରେ ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟା ସହିତ ପୁରୁଷ ଏବଂ ମହିଳା ମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ର ଅବତାରଣା କରାଯାଇଛି । ସୁତରାଂ ଏହା ଏକ ଜଟିଳ ସାରଣୀ ଅଟେ ।

ସାଧାରଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଭିତ୍ତିକ ଏବଂ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଭିତ୍ତିକ ସାରଣୀ:

ସାଧାରଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଭିତ୍ତିକ ସାରଣୀ ସାଧାରଣ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ । ଏହାକୁ ମଧ୍ୟ ଉତ୍ସ (Source or Reference) ସାରଣୀ କୁହାଯାଏ । ଏହା ତଥ୍ୟାବଳୀର ଭଣ୍ଡାର ଭଳି ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ । ସରକାରୀ ସଂସ୍ଥା ଦ୍ୱାରା ପ୍ରସ୍ତୁତ ଯଥା ଜନଗଣନା ଚିଠା (Census Report) ଏକ ସାଧାରଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଭିତ୍ତିକ ସାରଣୀ ର ଉଦାହରଣ ।

ଅନ୍ୟପକ୍ଷରେ କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବା ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ସାଧନ ନିମିତ୍ତ ସାରଣୀକୁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଭିତ୍ତିକ ସାରଣୀ କୁହାଯାଏ । ଏହି ପ୍ରକାର ସାରଣୀ କୌଣସି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବିଷୟରେ ସୂଚନା ଦେଇଥାଏ । ଏହି ସାରଣୀର ଉତ୍ସ ହେଉଛି

ସାଧାରଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଭିତ୍ତିକ ସାରଣୀ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରସ୍ତୁତ ଜନଗଣନା ଚିଠା ଗୋଟିଏ ସାଧାରଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଭିତ୍ତିକ ବା ମୂଳ ସାରଣୀ ଅଟେ । ଏଥିରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କୌଣସି ରାଜ୍ୟର ମହିଳା ମାନଙ୍କର ସାକ୍ଷରତା ହାର ହେଲା ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଭିତ୍ତିକ ସାରଣୀ ।

୬.୪.୩ ରେଖା ଚିତ୍ର ଓ ଲେଖା ଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ତଥ୍ୟ ଉପସ୍ଥାପନା (Diagrammatic and Graphic presentation of data):

କୌଣସି ପରିସାଂଖ୍ୟିକ ଅନୁସନ୍ଧାନର ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ ରେଖା ଚିତ୍ର ଏବଂ ଲେଖା ଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ମଧ୍ୟ ଉପସ୍ଥାପନା କରାଯାଇପାରେ । ସାଧାରଣତଃ, ସାରଣୀ ମାଧ୍ୟମରେ ଉପସ୍ଥାପିତ ତଥ୍ୟାବଳୀର ଅନୁଧ୍ୟାନ ତଥା ଅନୁଶୀଳନ ସମସ୍ତଙ୍କ ପକ୍ଷେ ସମ୍ଭବପର ହୋଇନପାରେ । ସାରଣୀ ମାଧ୍ୟମରେ ତଥ୍ୟ ଉପସ୍ଥାପନା ସମୟ ସାପେକ୍ଷ ଏବଂ ଏହାର ପର୍ଯ୍ୟାଲୋଚନା ମଧ୍ୟ କଷ୍ଟକର । ତେଣୁ ସାଧାରଣ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସାଂଖ୍ୟିକ ପରିପ୍ରକାଶ ଅପେକ୍ଷା ରେଖା ଚିତ୍ର ବା ଲେଖା ଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ଉପସ୍ଥାପିତ ତଥ୍ୟାବଳୀ ଅଧିକ ଗ୍ରହଣୀୟ ତଥା ବୋଧଗମ୍ୟ ହୋଇଥାଏ । ରେଖା ଚିତ୍ର ଓ ଲେଖା ଚିତ୍ର ଗୁଡ଼ିକ ବିଭିନ୍ନ ଆକୃତି ଓ ରଙ୍ଗର ହୋଇଥିବାରୁ ଏହା ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକ ଙ୍କର ଦୃଷ୍ଟି ଆକର୍ଷଣ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସେମାନଙ୍କ ମନରେ ଦୀର୍ଘସ୍ଥାୟୀ ପ୍ରଭାବ ପକାଇଥାଏ । ରେଖାଚିତ୍ର ଏବଂ ଲେଖାଚିତ୍ର ମଧ୍ୟରେ ବିଶେଷ କିଛି ପ୍ରଭେଦ ନଥାଏ । ସାଧାରଣତଃ ରେଖାଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ ପାଇଁ ଗ୍ରାଫ କାଗଜର ଆବଶ୍ୟକତା ପଡ଼ିନଥାଏ । ମାତ୍ର ଲେଖାଚିତ୍ର ଗୁଡ଼ିକ ଗ୍ରାଫ କାଗଜରେ ହିଁ ଅଙ୍କନ କରାଯାଏ । ରେଖାଚିତ୍ର ବା ଲେଖାଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କରିବା ପାଇଁ କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ନିୟମ ନଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କରିବା ବେଳେ କେତୋଟି ସାଧାରଣ କଥା ପ୍ରତି ଧ୍ୟାନ ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା, (୧) ପ୍ରତ୍ୟେକ ଚିତ୍ରରେ ଉପଯୁକ୍ତ ଶୀର୍ଷକ (Title) ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ (୨) ଚିତ୍ରର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ଏବଂ ପ୍ରସ୍ଥ ମଧ୍ୟରେ ଉପଯୁକ୍ତ ଅନୁପାତ (Proportion) ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ । (୩) ମାପକର ଏକକ ସ୍ପଷ୍ଟ ହେବା ଉଚିତ୍ (୪) ପ୍ରତ୍ୟେକ ଚିତ୍ରର ପାଦଟୀକା (Foot note) ରହିବା ମଧ୍ୟ ଜରୁରୀ । ଏତଦ୍ ବ୍ୟତୀତ ଚିତ୍ର ଗୁଡ଼ିକ ସରଳ,ସୁନ୍ଦର ତଥା ସାବଲିଳ ହେବା ଉଚିତ ।

ରେଖା ଚିତ୍ରର ପ୍ରକାର ଭେଦ:

ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟାବଳୀ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ରେଖା ଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଇପାରେ । କେତୋଟି ସାଧାରଣରେ ବ୍ୟବହୃତ ରେଖା ଚିତ୍ର ହେଲା-

(କ) ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର (Bar Diagram)

(ଖ) ବୃତ୍ତ ଲେଖ (Pie Diagram)

(ଗ) ଚିତ୍ରାଲେଖ (Pictograph)

(ଘ) କାର୍ଟୋଗ୍ରାମ୍ (Cartogram)

(କ) ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର (Bar diagram)

ରେଖା ଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟାବଳୀର ସବୁଠାରୁ ସରଳ ଉପସ୍ଥାପନାର ମାଧ୍ୟମ ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର ଅଟେ । ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର କେତୋଟି ସମପ୍ରସ୍ଥ ବିଶିଷ୍ଟ ସ୍ତମ୍ଭ ବା ଆୟତାକାର କ୍ଷେତ୍ରର ସମାହାର ଅଟେ । ରେଖାଚିତ୍ର ଅନ୍ତର୍ଗତ ସମସ୍ତ ସ୍ତମ୍ଭର ପ୍ରସ୍ଥ ସମାନ ଏବଂ ସ୍ତମ୍ଭମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସମାନ ବ୍ୟବଧାନ ରହିଥାଏ । ତଥ୍ୟାବଳୀର ମୂଲ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଯୋଗୁ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ତମ୍ଭର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ବା ଉଚ୍ଚତାରେ ତାରତମ୍ୟ ହୋଇଥାଏ । ସ୍ତମ୍ଭଗୁଡ଼ିକ ଉଲମ୍ବ ବା ଆନୁଭୂମିକ ଉପାୟରେ ସଜା ଯାଇପାରେ । ଏକ ସମୟରେ କେବଳ ଗୋଟିଏ ପରିବର୍ତ୍ତନଶୀଳ ଉପାଦାନକୁ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରୁଥିବାରୁ ଏ ପ୍ରକାରର ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ରକୁ ଏକ ବିମିତୀୟ (One-dimensional) ବା ଏକ ଆୟତନ ବିଶିଷ୍ଟ ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର କୁହାଯାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ବିଗତ ପାଞ୍ଚବର୍ଷର ଜନସଂଖ୍ୟାକୁ ସ୍ତମ୍ଭଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରକାଶ କରିହେବ । ମାତ୍ର ଜନସଂଖ୍ୟାର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ ଯଥା ଲିଙ୍ଗାନୁପାତ, ଶିକ୍ଷା ଇତ୍ୟାଦି ସ୍ତମ୍ଭଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ଉପସ୍ଥାପନ କରିହେବ ନାହିଁ ।

ସାଂଖ୍ୟିକ ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର ତଥ୍ୟ ଉପସ୍ଥାପନାରେ ବ୍ୟବହୃତ ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର ଗୁଡ଼ିକ ନିମ୍ନରେ ଦର୍ଶାଯାଇଛି ।

(୧) ସରଳ ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର (Simple bar diagram)

ସରଳ ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର ହେଉଛି କେତୋଟି ସମପ୍ରସ୍ଥ ବିଶିଷ୍ଟ ସ୍ତମ୍ଭ ବା ଆୟତକ୍ଷେତ୍ରର ସମାହାର । ଏହା ଅନ୍ତର୍ଗତ ସମସ୍ତ ସ୍ତମ୍ଭର ପ୍ରସ୍ଥ ସମାନ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ତମ୍ଭ ମଧ୍ୟରେ ସମାନ ବ୍ୟବଧାନ ଥାଏ । ସାଧାରଣତଃ ଚଳନ (Variable) ମୂଲ୍ୟକୁ ଉଲମ୍ବ ଅକ୍ଷ (Vertical axis) ଏବଂ ସମୟ, ସ୍ଥାନ ବା ପାତ୍ର ଆଦିକୁ ଆନୁଭୂମିକ ଅକ୍ଷ (Horizontal axis) ରେ ମପାଯାଏ । ନିମ୍ନରେ ଏକ ସରଳ ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ରର ଉଦାହରଣ ଦିଆଯାଇଛି ।

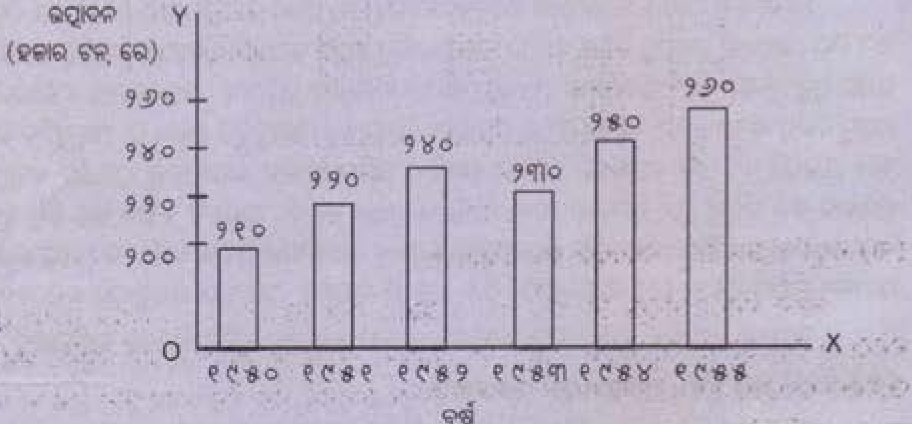
ଉଦାହରଣ-୪: ନିମ୍ନୋକ୍ତ ସାରଣୀକୁ ସରଳ ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ଦର୍ଶାଅ ।

ସାରଣୀ - ୬.୧୬

ସେଲ (SAIL) ର ବାର୍ଷିକ ଇସ୍ପାତ ଉତ୍ପାଦନ

ବର୍ଷ	ଉତ୍ପାଦନ (ହଜାର ଟନ୍‌ରେ)
୧୯୫୦	୨୧୦
୧୯୫୧	୨୨୦
୧୯୫୨	୨୪୦
୧୯୫୩	୨୩୦
୧୯୫୪	୨୫୦
୧୯୫୫	୨୬୦

ଚିତ୍ର ୬.୧ - ସରଳ ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର



(୨) ଅଂଶୀଭୂତ ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର (Component Bar diagram):

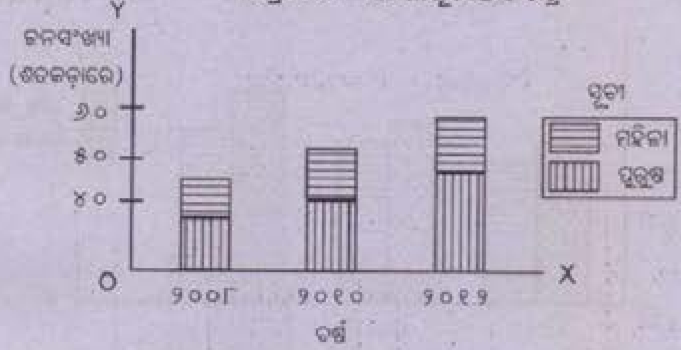
ଗୋଟିଏ ଚଳର ବିଭିନ୍ନ ଉପାଂଶକୁ ଗୋଟିଏ ରେଖା ଚିତ୍ରରେ ଏକ ସଙ୍ଗେ ଉପସ୍ଥାପନ କରିବା ପାଇଁ ଅଂଶୀଭୂତ ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଅଂଶୀଭୂତ ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ରରେ ପ୍ରଥମେ ଚଳର ମୋଟ ପରିମାଣକୁ ସରଳ ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ଉପସ୍ଥାପନା କରାଯାଏ । ପରବର୍ତ୍ତୀ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଦତ୍ତ ମୋଟ ପରିମାଣକୁ ବିଭିନ୍ନ ଉପାଂଶରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଏ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଉପାଂଶକୁ ବିଭିନ୍ନ ରଙ୍ଗ ବା ଚିହ୍ନ ଦ୍ୱାରା ଚିହ୍ନଟ କରାଯାଏ । ଅଂଶୀଭୂତ ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର ଦ୍ୱାରା ପରସ୍ପର ସମ୍ପର୍କିତ ତଥ୍ୟାବଳୀର ତୁଳନାତ୍ମକ ବିଶ୍ଳେଷଣ ସହଜରେ କରାଯାଇପାରେ । ନିମ୍ନରେ ଗୋଟିଏ ଗ୍ରାମର ମୋଟ ଜନ ସଂଖ୍ୟାକୁ ପୁରୁଷ ଏବଂ ମହିଳାଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଭାଗ କରି ଅଂଶୀଭୂତ ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ଦର୍ଶାଯାଇଛି ।

ସାରଣୀ ସଂଖ୍ୟା - ୬.୧୭

X ଗ୍ରାମର ଜନ ସଂଖ୍ୟା (ଶତକଡ଼ା)

ବର୍ଷ	ପୁରୁଷ	ମହିଳା	ମୋଟ
୨୦୦୮	୩୦	୨୦	୫୦
୨୦୧୦	୩୨	୨୧	୫୩
୨୦୧୨	୩୫	୨୫	୬୦

ଚିତ୍ର ୬.୨ - ଅଂଶୀଭୂତ ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର



(ଗ) ବହୁବିଧ ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର (Multiple Bar diagram)

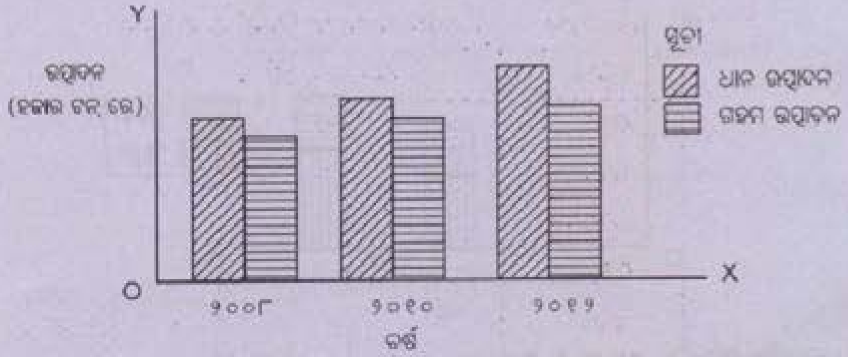
ସରଳ କିମ୍ବା ଅଂଶୀଭୂତ ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର ଏକ ସମୟରେ ମାତ୍ର ଗୋଟିଏ ବର୍ଗ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସୂଚନା ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ। ମାତ୍ର ଦୁଇ ବା ତତୋଽଧିକ ତଥ୍ୟ ବିଶିଷ୍ଟ ସାରଣୀର ତୁଳନାତ୍ମକ ବିଶ୍ଳେଷଣ ପାଇଁ ବହୁବିଧ ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ । ବହୁବିଧ ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର ଏକ ସମାନ ଆୟତନ ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର ଯେଉଁଥିରେ ଦୁଇ ବା ତଦୂର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ପରସ୍ପର ସମ୍ପର୍କିତ ତଥ୍ୟ ଉପସ୍ଥାପନ କରାଯାଇପାରେ । ଏହି ପ୍ରଣାଳୀରେ ପରସ୍ପର ସମ୍ପର୍କିତ ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ ପାଖାପାଖି ଲାଗିରହିଥିବା ସ୍ତମ୍ଭମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦର୍ଶିତ କରାଯାଏ । ସ୍ତମ୍ଭ ମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଇବା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ରଙ୍ଗ ବା ଚିହ୍ନ ଦର୍ଶାଉଥିବା ତଥ୍ୟର ଏକ ସୂଚାଙ୍କ, ଏପ୍ରକାର ଲେଖ ଚିତ୍ରକୁ ସହଜରେ ଜାଣିହେବା ପାଇଁ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ନିମ୍ନରେ ବହୁବିଧ ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ରର ଏକ ନମୁନା ଦିଆଯାଇଛି ।

ସାରଣୀ ସଂଖ୍ୟା - ୬.୧୮

ଓଡ଼ିଶାର ଧାନ ଓ ଗହମ ଉତ୍ପାଦନ (ହଜାର ଟନ୍‌ରେ)

ବର୍ଷ	ଧାନର ପରିମାଣ	ଗହମର ପରିମାଣ
୨୦୦୮	୧୦	୭
୨୦୧୦	୧୨	୧୦
୨୦୧୨	୧୪	୧୧

ଚିତ୍ର ୬.୩ - ବହୁବିଧ ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର



(ଖ) ବୃତ୍ତଲେଖ (Pie-Diagram):

ବୃତ୍ତଲେଖ କହିଲେ ବିଭିନ୍ନ ଉପାଂଶରେ ବିଭକ୍ତିକୃତ ଏକ ବୃତ୍ତାକାର ଲେଖକୁ ବୁଝାଏ । ତେଣୁ ଏହାକୁ ମଧ୍ୟ ବୃତ୍ତଚିତ୍ର (Pie-Diagram) କୁହାଯାଏ । ବୃତ୍ତଲେଖରେ ଚଳର ବିଭିନ୍ନ ମୂଲ୍ୟକୁ ବୃତ୍ତାକାର କ୍ଷେତ୍ରର ଅନୁପାତିକ ଅଂଶ ରୂପେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଏ । ତେଣୁ ଏକାଧିକ ଚଳ ଲେଖା ମାଧ୍ୟମରେ ଉପସ୍ଥାପନ କରିବାରେ ବୃତ୍ତଲେଖ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ସାଧାରଣତଃ, ବୃତ୍ତଲେଖରେ ବିଭିନ୍ନ ଚଳର ମୋଟ ମୂଲ୍ୟକୁ ଶତାଂଶ ଆକାରରେ ଦର୍ଶାଯାଏ ।

ବୃତ୍ତଲେଖ ଅଙ୍କନ ପାଇଁ ପ୍ରଥମେ ଚଳର ବିଭିନ୍ନ ମୂଲ୍ୟକୁ ମୋଟ ମୂଲ୍ୟର ଶତାଂଶରେ ପରିଣତ କରାଯାଏ । ପରେ ମୋଟ ମୂଲ୍ୟକୁ ୩୬୦° ରୂପେ ନେଇ ବିଭିନ୍ନ ଉପାଂଶକୁ ତାହାର ଆନୁପାତିକ ଅଂଶ ରୂପେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଏ । ଗୋଟିଏ ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧକୁ ଭିତ୍ତିକରି ବିଭିନ୍ନ ଆନୁପାତିକ ଅଂଶ ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏ କୋଣ ଅଙ୍କନ କରାଯାଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ବୃତ୍ତଟି କେତୋଟି ବୃତ୍ତକଳା ରେ ବିଭକ୍ତ ହୁଏ । ବୃତ୍ତଲେଖକୁ ଆକର୍ଷଣୀୟ କରିବା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ବୃତ୍ତକଳାକୁ ବିଭିନ୍ନ ରଙ୍ଗ ବା ଚିହ୍ନରେ ଚିହ୍ନିତ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହି ଚିହ୍ନ ଗୁଡ଼ିକୁ ବୃତ୍ତଲେଖ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଏକ ସୂଚୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଦର୍ଶାଯାଇଥାଏ । ନିମ୍ନରେ ଗୋଟିଏ ବୃତ୍ତଲେଖର ନମୁନା ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଛି ।

ଉଦାହରଣ-୫ : ନିମ୍ନରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ସାରଣୀକୁ ଏକ ବୃତ୍ତଲେଖରେ ଉପସ୍ଥାପନ କର ।

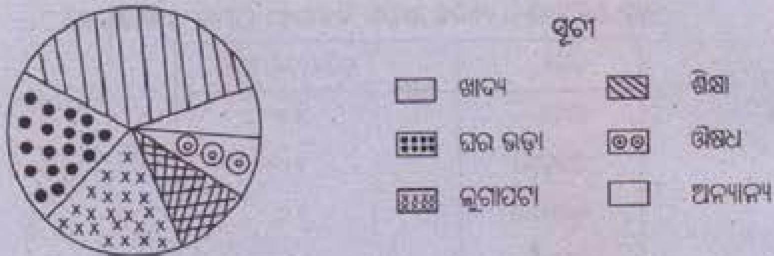
ଏକ ପରିବାରର ମାସିକ ଖର୍ଚ୍ଚର ବିବରଣୀ (ଟଙ୍କା ଆକାରରେ)

ଦ୍ରବ୍ୟ	ପରିବାରର ଖର୍ଚ୍ଚ
ଖାଦ୍ୟ	୪୦
ଘରଭଡ଼ା	୨୦
ଲୁଗାପଟା	୨୦
ଶିକ୍ଷା	୧୦
ଔଷଧ	୫
ଅନ୍ୟାନ୍ୟ	୫
ମୋଟ	୧୦୦

ସମାଧାନ:

ଦ୍ରବ୍ୟ	ପରିବାରର ଖର୍ଚ୍ଚ (ଟଙ୍କା ଆକାରରେ)	ମୋଟ ଖର୍ଚ୍ଚର ଶତାଂଶ (ଡ଼ିଗ୍ରୀ ଆକାରରେ)
ଖାଦ୍ୟ	୪୦	$\frac{୪୦}{୧୦୦} \times ୩୬୦^\circ = ୧୪୪^\circ$
ଘରଭଡ଼ା	୨୦	$\frac{୨୦}{୧୦୦} \times ୩୬୦^\circ = ୭୨^\circ$
ଲୁଗାପଟା	୨୦	$\frac{୨୦}{୧୦୦} \times ୩୬୦^\circ = ୭୨^\circ$
ଶିକ୍ଷା	୧୦	$\frac{୧୦}{୧୦୦} \times ୩୬୦^\circ = ୩୬^\circ$
ଔଷଧ	୫	$\frac{୫}{୧୦୦} \times ୩୬୦^\circ = ୧୮^\circ$
ଅନ୍ୟାନ୍ୟ	୫	$\frac{୫}{୧୦୦} \times ୩୬୦^\circ = ୧୮^\circ$
ମୋଟ	୧୦୦	୩୬୦°

ଚିତ୍ର ୬.୪



ଲେଖାଚିତ୍ରର ପ୍ରକାର ଭେଦ (Types of Graphs) :

ଲେଖାଚିତ୍ର ଦୁଇ ପ୍ରକାର, ଯଥା- ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣର ଲେଖାଚିତ୍ର ଓ ସମୟାନୁକ୍ରମୀ ଲେଖାଚିତ୍ର ।

ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣର ଲେଖାଚିତ୍ର:

ଗୋଟିଏ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣକୁ ଗ୍ରାଫ୍ କାଗଜରେ ଦର୍ଶାଯାଇଥିଲେ ତାକୁ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣର ଲେଖାଚିତ୍ର କୁହାଯାଏ ।

ସାଧାରଣତଃ ନିମ୍ନ ପ୍ରକାର ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣର ଲେଖାଚିତ୍ର ଦେଖାଯାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା -

(କ) ହିଷ୍ଟୋଗ୍ରାମ୍ (Histogram)

(ଖ) ବାରମ୍ବାରତା ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ରେଖାଚିତ୍ର (Frequency Polygon)

(ଗ) ଓଜିଭ୍ (Ogive) ବା ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ବକ୍ର

(କ) ହିଷ୍ଟୋଗ୍ରାମ୍

ସାଧାରଣତଃ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣକୁ ହିଷ୍ଟୋଗ୍ରାମ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ଉପସ୍ଥାପନା କରାଯାଏ । ଏହା କେତେଗୁଡ଼ିଏ ସନ୍ନିହିତ ଉଲ୍ଲମ୍ବ ସ୍ତମ୍ଭର ସମାହାର । ଏହି ଉଲ୍ଲମ୍ବ ସ୍ତମ୍ଭମାନଙ୍କର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗମାନଙ୍କର ବାରମ୍ବାରତା ସହ ସମାନୁପାତୀ ଅଟନ୍ତି । ସମାନ ଶ୍ରେଣୀ ବିସ୍ତାର ଏବଂ ଅସମାନ ଶ୍ରେଣୀ ବିସ୍ତାର କ୍ଷେତ୍ରରେ କିପରି ହିଷ୍ଟୋଗ୍ରାମ୍ ଅଙ୍କନ କରାଯାଏ ନିମ୍ନରେ ତାହା ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଇଛି ।

କ. ସମାନ ଶ୍ରେଣୀ - ବିସ୍ତାର କ୍ଷେତ୍ରରେ ହିଷ୍ଟୋଗ୍ରାମ୍ ଅଙ୍କନ :

(i) ତଥ୍ୟାବଳୀର ସଂଭାଗ ଗୁଡ଼ିକୁ ଆନୁଭୂମିକ ଅକ୍ଷରେ ଏବଂ ସଂଭାଗର ବାରମ୍ବାରତା ଉଲ୍ଲମ୍ବ ଅକ୍ଷରେ ସୂଚିତ କରାଯାଏ । (ii) ସଂଭାଗ ବିସ୍ତାରକୁ ଆଧାର ରୂପେ ନେଇ ତାହା ଉପରେ ଏଭଳି ଆୟତକ୍ଷେତ୍ରମାନ ଅଙ୍କନ

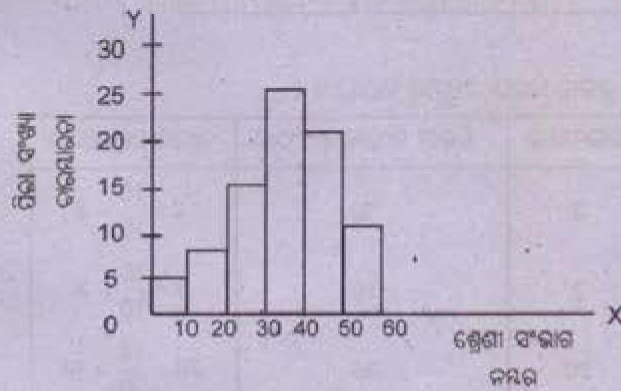
କରାଯାଏ, ଯେପରିକି ଆୟତକ୍ଷେତ୍ରର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ସଂଭାଗର ବାରମ୍ବାରତା ସହ ସମାନୁପାତୀ ହେବ । ସଂଭାଗ ବିସ୍ତାର ସମାନ ହୋଇଥିଲେ ସମସ୍ତ ଆୟତକ୍ଷେତ୍ରର ଆଧାର ସମାନ ହୁଅନ୍ତି । ଆୟତକ୍ଷେତ୍ର ଗୁଡ଼ିକର ଆଧାର ସମାନ ଓ ସେମାନଙ୍କର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ସଂଭାଗ ଗୁଡ଼ିକର ବାରମ୍ବାରତା ସହ ସମାନୁପାତୀ ହୋଇଥିବାରୁ ଆୟତକ୍ଷେତ୍ରର ଉଚ୍ଚତା ସଂଭାଗ ଗୁଡ଼ିକର ବାରମ୍ବାରତା ମଧ୍ୟ ସମାନୁପାତୀ ହେଇଥାଆନ୍ତି ।

ଉଦାହରଣ-୬

ନିମ୍ନଲିଖିତ ତଥ୍ୟାବଳୀ ପାଇଁ ହିଷ୍ଟୋଗ୍ରାମ୍ ଅଙ୍କନ କର ।

ନମ୍ବର	ପିଲା ସଂଖ୍ୟା
0-10	5
10-20	7
20-30	15
30-40	25
40-50	18
50-60	7

ସମାଧାନ: ଚିତ୍ର ୬.୫ ସମାନ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗ ବିସ୍ତାର କ୍ଷେତ୍ରରେ ହିଷ୍ଟୋଗ୍ରାମ୍



ସ୍କେଲ 1 ନମ୍ବର = ମି.ମି. (X ଅକ୍ଷରେ)

1 ଏକକ = ମି.ମି. (Y ଅକ୍ଷରେ)

ଖ. ଅସମାନ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗ ବିସ୍ତାର କ୍ଷେତ୍ରରେ ହିଷ୍ଟୋଗ୍ରାମ୍ ଅଙ୍କନ:

ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗ ଗୁଡ଼ିକ x ଅକ୍ଷରେ ଏବଂ ସମନ୍ୱିତ ବାରମ୍ବାରତା ବା ବାରମ୍ବାରତାର ଘନତା (Adjusted Frequency or Frequency Density) କୁ Y ଅକ୍ଷରେ ସୂଚିତ କରାଯାଇଥାଏ ।

$$\text{ବାରମ୍ବାରତାର ଘନତା} = \frac{\text{ସଂପୃକ୍ତ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗର ବାରମ୍ବାରତା } X \text{ ସର୍ବନିମ୍ନ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗର ବିସ୍ତାର}}{\text{ସଂପୃକ୍ତ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗର ପ୍ରକୃତ ବିସ୍ତାର}}$$

ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗକୁ ଆଧାର କରି ଆୟତକ୍ଷେତ୍ର ଅଙ୍କନ କରାଯାଏ ଯାହାର ଉଚ୍ଚତା ସବୁ ସଂପୃକ୍ତ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗର ବାରମ୍ବାରତାର ଘନତା ସହ ସମାନୁପାତୀ ହେବ । ଏଠାରେ ଆୟତକ୍ଷେତ୍ରର ଓସାର ଅଲଗା ହୋଇଥାଏ । ସବୁଠାରୁ କମ୍ ଶ୍ରେଣୀ ବିସ୍ତାର ଥିବା ଶ୍ରେଣୀଟିକୁ ବଛାଯାଏ, ଏହାର ବାରମ୍ବାରତା କୌଣସି ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଏ ନାହିଁ। ଅନ୍ୟ ଶ୍ରେଣୀଗୁଡ଼ିକର ବାରମ୍ବାରତା ରୂପାନ୍ତରିତ କରାଯାଏ; ଯଦି କୌଣସି ଶ୍ରେଣୀର ବିସ୍ତାର କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ଶ୍ରେଣୀ ବିସ୍ତାରର ଦୁଇଗୁଣ, ତେବେ ସେହି ଶ୍ରେଣୀର ଆୟତ କ୍ଷେତ୍ରର ଉଚ୍ଚତା ଶ୍ରେଣୀ ବାରମ୍ବାରତାର ଅର୍ଦ୍ଧେକ ହେବ।

ନିମ୍ନଲିଖିତ ତଥ୍ୟାବଳୀ ପାଇଁ ହିଷ୍ଟୋଗ୍ରାମ୍ ଅଙ୍କନ କର ।

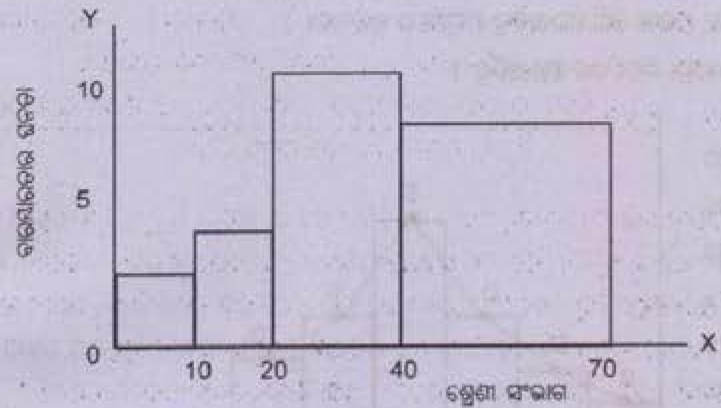
ନମ୍ବର ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗ	0-10	10-20	20-40	40-70
ପିଲା ସଂଖ୍ୟା (f)	2	3	20	27

ସମାଧାନ:

ପ୍ରଥମେ ବାରମ୍ବାରତାର ଘନତା ନିରୂପଣ କରାଯାଏ ।

ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗ	ବାରମ୍ବାରତା	ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗର ବିସ୍ତାର	ବାରମ୍ବାରତା ଘନତା
0-10	2	10	$2 \times \frac{10}{10} = 2$
10-20	3	10	$3 \times \frac{10}{10} = 3$
20-40	20	20	$20 \times \frac{10}{20} = 10$
40-70	27	30	$27 \times \frac{10}{30} = 9$

ଚିତ୍ର ୬.୫ ଅସମାନ ସଂଭାଗ ବିସ୍ତାର କ୍ଷେତ୍ରରେ ହିଷ୍ଟୋଗ୍ରାମ୍ ।



ସ୍କେଲ: 1 ନମ୍ବର = 1 ମି.ମି. (X ଅକ୍ଷରେ)

ବାରମ୍ବାରତାର ଘନତାର ଏକ ଏକକ = 5 ମି.ମି. (Y ଅକ୍ଷରେ)

(ଖ) ବାରମ୍ବାରତା ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ରେଖାଚିତ୍ର (Frequency Polygon) :

(i) ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରଥମେ ହିଷ୍ଟୋଗ୍ରାମ୍ ଅଙ୍କନ କରାଯାଏ ।

(ii) ପ୍ରତ୍ୟେକ ପାଖାପାଖି ଆୟତକ୍ଷେତ୍ରର ଶୀର୍ଷ ଆନୁଭୂମିକ ରେଖାର ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ ଗୁଡ଼ିକୁ ସରଳ ରେଖାଦ୍ୱାରା ସଂଯୁକ୍ତ କରି ବାରମ୍ବାରତା ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ରେଖାଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କରାଯାଇଥାଏ ।

(iii) ଏହି ରେଖାଚିତ୍ରର ଦୁଇପ୍ରାନ୍ତକୁ ଏପରି ଭାବରେ ବଢ଼ାଯାଏ ଯେ ତାହା ଭୂମିକୁ ସ୍ପର୍ଶ କରିବ । ଏହାକଲେ ହିଷ୍ଟୋଗ୍ରାମ୍ ଏବଂ ବାରମ୍ବାରତା ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ରେଖାଚିତ୍ରର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ସମାନ ହେବ । ହିଷ୍ଟୋଗ୍ରାମ୍ ଅଙ୍କନ ନକରି ମଧ୍ୟ ବାରମ୍ବାରତା ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ରେଖାଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କରିହେବ । ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗର ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁକୁ x ଅକ୍ଷରେ ଏବଂ ସଂପୃକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତାକୁ y ଅକ୍ଷରେ ଚିହ୍ନିତ କରି ବାରମ୍ବାରତା ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ରେଖାଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କରାଯାଇଥାଏ ।

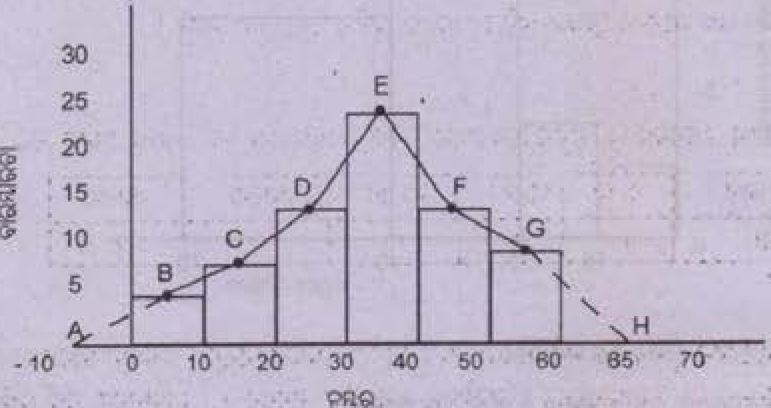
ଉଦାହରଣ - ୮

ଉଦାହରଣ ୬ ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟାବଳୀ ଭିତ୍ତିରେ ବାରମ୍ବାରତା ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ରେଖାଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କର ।

ସମାଧାନ:

ହିଷ୍ଟୋଗ୍ରାମ୍ ଅଙ୍କନ କରି ରେଖାଚିତ୍ର ନିମ୍ନମତେ କରାଗଲା ।

ଚିତ୍ର ୬.୬ ବାରମ୍ବାରତା ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ରେଖାଚିତ୍ର ।



ABCDEFGH ହେଉଛି ବାରମ୍ବାରତା ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ରେଖାଚିତ୍ର । ଦୁଇପ୍ରାନ୍ତରେ ରେଖାଚିତ୍ରରେ ବର୍ଦ୍ଧିତ ହୋଇଅଛି ।

(ଗ) ଓଜିଭ୍ (କିମ୍ବା ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ବକ୍ର) ସଞ୍ଚୟୀ ବାରମ୍ବାରତା ବକ୍ର

ଯେତେବେଳେ ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣକୁ ଗ୍ରାଫ କାଗଜରେ ଉପସ୍ଥାପିତ କରାଯାଏ ସେତେବେଳେ ସଞ୍ଚୟୀ ବାରମ୍ବାରତା ବକ୍ର ମିଳିଥାଏ । ଏହାକୁ 'ଓଜିଭ୍' ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଏ । ଏହା ଗୋଟିଏ ପରିବର୍ତ୍ତନଶୀଳ ଉପାଦାନର ମୂଲ୍ୟ ଏବଂ ତାହାର ସଂପୃକ୍ତ ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା (Cumulative Frequency) ଦର୍ଶାଇଥାଏ ।

ଓଜିଭ୍ର ପ୍ରକାର ଭେଦ:

ଦୁଇ ପ୍ରକାରର ଓଜିଭ୍ ଅଛି (କ) 'ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା ଅଧିକ' ଓଜିଭ୍ (ଖ) 'ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା କମ୍' ଓଜିଭ୍ ।

(କ) 'ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା ଅଧିକ' ଓଜିଭ୍ ('More than' Ogive)

'ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା ଅଧିକ' ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ଭିତ୍ତିରେ ଏହା ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ । ଏହା ନିମ୍ନମୁଖୀ ହୋଇଥାଏ । ଏହାକୁ ଅଙ୍କନ କରିବାକୁ ହେଲେ ସବୁ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗର ନିମ୍ନସୀମାକୁ X-ଅକ୍ଷରେ ନିଆଯାଇଥାଏ ଏବଂ ସଂପୃକ୍ତ ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତାକୁ Y-ଅକ୍ଷରେ ନିଆଯାଏ ।

(ଖ) 'ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା କମ୍' ଓଜିଭ୍ ('Less than' Ogive)

ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା କମ୍' ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ଭିତ୍ତିରେ ଏହା ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ । ଏହା ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱମୁଖୀ ହୋଇଥାଏ । ଏହାକୁ ଅଙ୍କନ କରିବାକୁ ହେଲେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗର ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱସୀମାକୁ X-ଅକ୍ଷରେ ନିଆଯାଇଥାଏ ଏବଂ ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତାକୁ Y-ଅକ୍ଷରେ ନିଆଯାଏ । 'ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା ଅଧିକ' ବା 'ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା କମ୍' ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ଗଠନର ପ୍ରଣାଳୀ ଏହି ଅଧ୍ୟାୟରେ ପୂର୍ବରୁ ବର୍ଣ୍ଣିତ ହୋଇଅଛି ।

ଉଦାହରଣ-୯

ନିମ୍ନୋକ୍ତ ତଥ୍ୟାବଳୀରୁ 'ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା ଅଧିକ' ଏବଂ 'ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା କମ୍' ଓଜିଭ୍ ଅଙ୍କନ କର ।

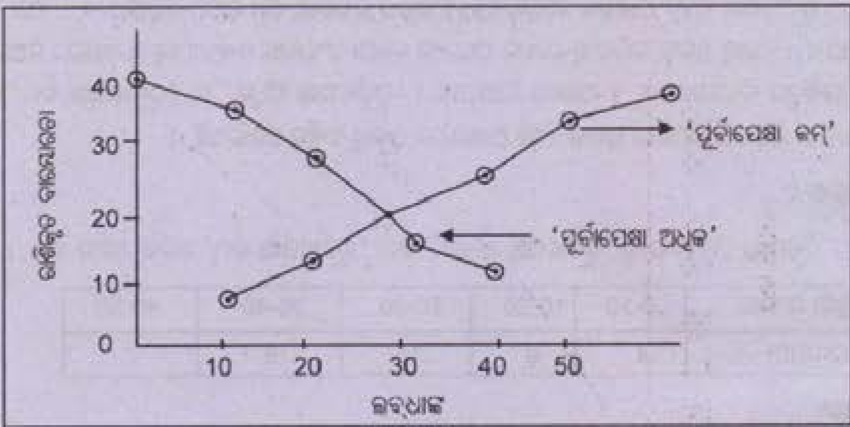
ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗ	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
ବାରମ୍ବାରତା	4	8	15	6	7

ସମାଧାନ:

ଓଜିଭ୍ ଅଙ୍କନ ପୂର୍ବରୁ ଦତ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣକୁ 'ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଅଧିକ' ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ କିମ୍ବା 'ଅପେକ୍ଷାକୃତ କମ୍' ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣରେ ରୂପାନ୍ତରିତ କରାଯାଏ । ତାହାପରେ ପୂର୍ବ ବର୍ଣ୍ଣିତ ପଦ୍ଧତି ଅନୁସାରେ ଓଜିଭ୍ ଅଙ୍କନ କରାଯାଏ ।

ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ 'ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଅଧିକ' ପ୍ରକାରର		ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ 'ଅପେକ୍ଷାକୃତ କମ୍' ପ୍ରକାରର	
ମୂଲ୍ୟଠାରୁ ଅଧିକ	ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା	ମୂଲ୍ୟଠାରୁ କମ୍	ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା
0	40	10	4
10	40 - 4 = 36	20	4 + 8 = 12
20	36 - 8 = 28	30	12 + 25 = 27
30	28 - 15 = 13	40	27 + 6 = 33
40	13 - 6 = 7	50	33 + 7 = 40

ଚିତ୍ର ୬.୭ ଓଜିଭ୍



ଦୁଇଟି ଓଜିଭ୍‌ର ଛେଦବିନ୍ଦୁରୁ X ଅକ୍ଷ ଉପରେ ଲମ୍ବ ଉତ୍ତୋଳନ କରି ଯେଉଁଠାରେ ତାହା ଅକ୍ଷକୁ ସ୍ପର୍ଶ କରେ ସେହିଠାରେ ମଧ୍ୟମାର ମୂଲ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ । ମଧ୍ୟମା ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅଧ୍ୟାୟରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ ହୋଇଅଛି ।

ହିଷ୍ଟୋରିଗ୍ରାମ ବା ସମୟାନୁକ୍ରମୀ ଲେଖାଚିତ୍ର (Time Series Graph) (Historigram)

ସମୟାନୁକ୍ରମୀ ରାଶିମାଳାକୁ ଗ୍ରାଫ୍ କାଗଜରେ ଉପସ୍ଥାପିତ କଲେ ସମୟାନୁକ୍ରମୀ ଲେଖାଚିତ୍ର ଉପଲବ୍ଧ ହୁଏ । ଏଠାରେ ସମୟ ବା କାଳକୁ ସ୍ୱାଧୀନ ବା ନିରପେକ୍ଷ ଚଳ କୁହାଯାଏ ଏବଂ ତାହା X-ଅକ୍ଷରେ ସୂଚିତ ହୋଇଥାଏ । ତଥ୍ୟାବଳୀର ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କୁ ସାପେକ୍ଷ ଚଳ କୁହାଯାଏ ଏବଂ ତାହା Y-ଅକ୍ଷରେ ସୂଚିତ ହୋଇଥାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଓଡ଼ିଶାର ପାଞ୍ଚବର୍ଷର ଶସ୍ୟ ସଘନତାକୁ ଗ୍ରାଫ୍ କାଗଜରେ ଉପସ୍ଥାପିତ କଲେ ସମୟାନୁକ୍ରମୀ ଲେଖଚିତ୍ର ମିଳିଥାଏ ।

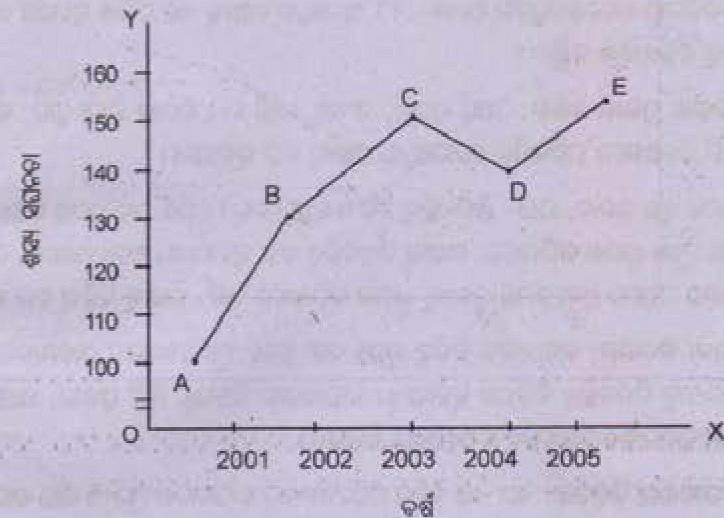
ଉଦାହରଣ-୧୦

ନିମ୍ନୋକ୍ତ ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ ଲେଖାଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରକାଶ କର ।

ବର୍ଷ	2001	2002	2003	2004	2005
ଶସ୍ୟ ସଘନତା	115	130	150	140	160

ସମାଧାନ:

ଚିତ୍ର ୬.୮ : ଓଡ଼ିଶାର ଶସ୍ୟ ସଘନତାର ସମୟାନୁକ୍ରମୀ ଲେଖାଚିତ୍ର



ଚିତ୍ର ୪.୬ ରେ ABCDE ହେଲା ଓଡ଼ିଶାର ଶସ୍ୟ ସଘନତାର ସମୟାନୁକ୍ରମୀ ଲେଖାଚିତ୍ର ।

ସମୟାନୁକ୍ରମେ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟାବଳୀ ଉପରେ ଆଧାରିତ ଲେଖାଚିତ୍ରକୁ ସମୟାନୁକ୍ରମୀ ଲେଖାଚିତ୍ର ବା ହିଷ୍ଟୋରିଗ୍ରାମ୍ କୁହାଯାଏ ।

ଉପସ୍ଥାପନର ଆଧାର ଉପରେ ହିଷ୍ଟୋରିଗ୍ରାମ୍ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ହୋଇପାରେ ଯଥା–

୧) ରୈଖିକ ଲେଖାଚିତ୍ର (Line graph)

୨) ବିସ୍ତାର ଲେଖାଚିତ୍ର (Range graph)

୩) ନିଟ୍ ସମତୁଲ ଲେଖାଚିତ୍ର (Net Balance graph)

❖ ❖ ❖

ସାରାଂଶ

୬.୧ **ତଥ୍ୟ ସଂଗଠନ:** ତଥ୍ୟର ବିଶ୍ଳେଷଣ ଏବଂ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିବା ପୂର୍ବରୁ ତଥ୍ୟ ସଂଗଠନ ଆବଶ୍ୟକ । ତଥ୍ୟ ସଂଗଠିତ କରିବାର ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକ ହେଲା– ୧) ଅଶୋଧିତ ତଥ୍ୟକୁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କ୍ରମରେ ସଜାଇବା ଓ ୨) ତଥ୍ୟକୁ ଶ୍ରେଣୀଭୁକ୍ତ କରିବା ।

୬.୨ **ଚଳ ଓ ଚଳର ପ୍ରକାର ଭେଦ:** ଯେଉଁ ପଦାର୍ଥ, ସଂଖ୍ୟା, ରାଶି ବା ପରିମାଣ ଯାହା ସ୍ଥାନ, କାଳ, ପାତ୍ର ବା ପରିସ୍ଥିତି ବିଶେଷରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇଥାଏ, ତାହାକୁ ଚଳ କୁହାଯାଏ ।

ଚଳ ଦୁଇ ପ୍ରକାର, ଯଥା– ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଚଳ ଓ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ଚଳ । ଯେଉଁ ଚଳ ପ୍ରଦତ୍ତ ବିସ୍ତାର ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମସ୍ତ ମୂଲ୍ୟ ଧାରଣ କରିପାରେ, ତାହାକୁ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଚଳ କୁହାଯାଏ । ଅନ୍ୟ ପକ୍ଷରେ, ଯେଉଁ ଚଳ ପ୍ରଦତ୍ତ ବିସ୍ତାର ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମସ୍ତ ମୂଲ୍ୟକୁ ଧାରଣ କରିପାରେ ନାହିଁ, ତାହାକୁ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ଚଳ କୁହାଯାଏ ।

୬.୩ **ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ:** ଲବ୍ଧାଙ୍କର ବିଭିନ୍ନ ମୂଲ୍ୟ ଏବଂ ସେହି ମୂଲ୍ୟମାନଙ୍କର ବାରମ୍ବାରତାକୁ ନେଇ ପ୍ରସ୍ତୁତ ସାରଣୀକୁ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ବିତରଣ କୁହାଯାଏ । ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ତିନି ପ୍ରକାର, ଯଥା– ବିବିକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ଓ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ।

୬.୪ **ବିବିକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ:** ଏହା ଏକ ବିବିକ୍ତ ପରିବର୍ତ୍ତନଶୀଳ ଉପାଦାନର ମୂଲ୍ୟ ଓ ତାର ବାରମ୍ବାରତାକୁ ଦର୍ଶାଇଥିବା ସାରଣୀ ଅଟେ ।

୬.୫ **ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ:** ଏଠାରେ ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଣୀର ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱସୀମା ତାର ପରବର୍ତ୍ତୀ ଶ୍ରେଣୀର ନିମ୍ନସୀମା ସହିତ ସମାନ । $U_n = L_{n+1}$

ବିସ୍ତାର ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମସ୍ତ ମୂଲ୍ୟକୁ ଧାରଣ କରିପାରୁଥିବା ବିତରଣକୁ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ବିତରଣ କୁହାଯାଏ ।

୬.୬ **ତଥ୍ୟାବଳୀର ଉପସ୍ଥାପନା:** ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟ ମୁଖ୍ୟତଃ ଦୁଇଟି ଉପାୟରେ ଉପସ୍ଥାପନା କରାଯାଇଥାଏ । ତାହା ହେଲା- (କ) ସାରଣୀ ପ୍ରଣାଳୀ ଏବଂ (ଖ) ରେଖାଚିତ୍ର ତଥା ଲେଖାଚିତ୍ର ପ୍ରଣାଳୀ ।

ସାରଣୀ ପ୍ରଣାଳୀ– ସାରଣୀ ମାଧ୍ୟମରେ ତଥ୍ୟାବଳୀର ଉପସ୍ଥାପନା କହିଲେ ତଥ୍ୟାବଳୀର ଲବ୍ଧାଙ୍କଗୁଡ଼ିକୁ ସୁବ୍ୟବସ୍ଥିତ ପଦ୍ଧତିରେ ପଂକ୍ତି ଏବଂ ସ୍ତମ୍ଭ ଆକାରରେ ସଜାଇ ଲେଖିବାକୁ ବୁଝାଏ । ସାରଣୀର କେତେଗୁଡ଼ିଏ ମୁଖ୍ୟ ଅଂଶ ଯଥା- ସାରଣୀ ସଂଖ୍ୟା, ଶୀର୍ଷକ, ଶୀର୍ଷ ଟୀକା, ପଂକ୍ତିନାମା, କ୍ଷେତ୍ର, ପାଦଟୀକା, ଉତ୍ସଟୀକା ଆଦି ଥାଏ ।

ସାଂଖ୍ୟିକ ସାରଣୀ ଦୁଇ ପ୍ରକାର, ଯଥା– (୧) ସରଳ ଓ ଜଟିଳ ସାରଣୀ, (୨) ସାଧାରଣ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟଭିତ୍ତିକ ଓ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟଭିତ୍ତିକ ସାରଣୀ ।

ରେଖାଚିତ୍ର ଓ ଲେଖାଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ତଥ୍ୟ ଉପସ୍ଥାପନା– ରେଖାଚିତ୍ର ଏବଂ ଲେଖାଚିତ୍ର ଦ୍ୱାରା ପରିସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟକୁ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଉପାୟରେ ଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଏ । ମୁଖ୍ୟ ରେଖାଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ହେଲା, ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର ଏବଂ ବୃତ୍ତ ଲେଖ ।

ପରିସଂଖ୍ୟାନ ବିଶ୍ଳେଷଣରେ ଲେଖାଚିତ୍ର ରେଖାଚିତ୍ର ଅପେକ୍ଷା ଅଧିକ ପ୍ରୟୋଜନ । ଦୁଇଟି ଦଳ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମ୍ବନ୍ଧକୁ ଫଳନ ମାଧ୍ୟମରେ ଲେଖାଚିତ୍ର ଦ୍ୱାରା ଅଧ୍ୟୟନ କରିହେବ । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଲେଖାଚିତ୍ର ଅଛି । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ହିଷ୍ଟୋଗ୍ରାମ୍, ବାରମ୍ବାରତା ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ରେଖାଚିତ୍ର, ଓଜିଭ୍ ଓ ସମୟାନୁକ୍ରମ ଲେଖାଚିତ୍ର ଅନ୍ୟତମ ।

❖ ❖ ❖

ଆଦର୍ଶ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ

'କ' ବିଭାଗ

ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଉତ୍ତର ମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ (ପ୍ରତ୍ୟେକ ୧ ନମ୍ବର ବିଶିଷ୍ଟ)

୧. ନିମ୍ନୋକ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନର ପ୍ରଦତ୍ତ ବିକଳ୍ପ ମଧ୍ୟରୁ ଠିକ୍ ଉତ୍ତରଟି ବାଛ ।

(କ) ବିସ୍ତାର ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମସ୍ତ ମୂଲ୍ୟକୁ ଧାରଣ କରିପାରୁଥିବା ବିତରଣକୁ କ'ଣ କୁହାଯାଏ ?

(୧) ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ବିତରଣ (୨) ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ବତରଣ

(୩) ଏକକ ବିତରଣ (୪) ଏହା ମଧ୍ୟରୁ କୌଣସିଟି ନୁହେଁ

(ଖ) ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଣୀର ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱସୀମା ଓ ନିମ୍ନସୀମାର ଅନ୍ତରଫଳକୁ କ'ଣ କୁହାଯାଏ ?

(୧) ଶ୍ରେଣୀ ସଂଖ୍ୟା (୨) ଶ୍ରେଣୀ ସୀମା

(୩) ଶ୍ରେଣୀ ବିସ୍ତାର (୪) ଶ୍ରେଣୀ ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ

(ଗ) ଯଦି ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଣୀ (୫୦-୧୦୦), ହେଲେ ଏହାର ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ କେତେ ?

(୧) ୫୦ (୨) ୩୫ (୩) ୭୫ (୪) ୧୦୦

(ଘ) ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଚଳର ଉଦାହରଣ ?

(୧) କୌଣସି ଶ୍ରେଣୀର ଛାତ୍ର ସଂଖ୍ୟା (୨) ଗୋଟିଏ ପିଲାର ଓଜନ

(୩) ପାଠାଗାରରେ ଥିବା ବହି ସଂଖ୍ୟା (୪) ମହାବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଅଧ୍ୟାପକଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା

(ଙ) ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ଚଳର ଉଦାହରଣ ?

(୧) ଉଚ୍ଚତା (୨) ଆୟ (୩) ବ୍ୟୟ (୪) ଏକ ଶ୍ରେଣୀରେ ଛାତ୍ର ସଂଖ୍ୟା

୨. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଉକ୍ତିଗୁଡ଼ିକର ସଠିକତା ପରୀକ୍ଷା କର । ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ରେଖାଙ୍କିତ ଅଂଶର ପରିବର୍ତ୍ତନ ନକରି ସଂଶୋଧନ କର ।

(କ) ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀ ତଥ୍ୟାବଳୀର ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନତା ଦର୍ଶାଇଥାଏ ।

(ଖ) ଏକ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଚଳ ପ୍ରଦତ୍ତ ବିସ୍ତାର ମଧ୍ୟରେ ସମସ୍ତ ମୂଲ୍ୟ ଧାରଣ କରିପାରେ ନାହିଁ ।

(ଗ) <u>ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀ ପଦ୍ଧତିରେ</u> ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଣୀରେ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱସୀମା ତାର ପରବର୍ତ୍ତୀ ଶ୍ରେଣୀର ନିମ୍ନସୀମା ସହିତ ସମାନ ନୁହେଁ।

(ଘ) <u>ଶ୍ରେଣୀ ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ</u> ଶ୍ରେଣୀ ସୀମାଦ୍ୱୟର ଅନ୍ତର ଫଳ ଅଟେ।

(ଙ) <u>ଶ୍ରେଣୀ ବିସ୍ତାର</u> ଶ୍ରେଣୀ ସୀମାଦ୍ୱୟର ସମଷ୍ଟି ଅଟେ।

(ଚ) <u>ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା କମ୍ ଓଜିଭ୍</u> ଏକ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱଗାମୀ ରେଖା ଅଟେ।

'ଖ' ବିଭାଗ

କ୍ଷୁଦ୍ର ଉତ୍ତରମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ

୩. ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନମାନଙ୍କର ଉତ୍ତର ଦୁଇଟି ବା ତିନୋଟି ବାକ୍ୟରେ ପ୍ରକାଶ କର। (ପ୍ରତ୍ୟେକ ୨ ନମ୍ବର ବିଶିଷ୍ଟ)

(କ) ବିବିକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ କାହାକୁ କୁହାଯାଏ ?

(ଖ) ଶ୍ରେଣୀ ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁର ଓ ଶ୍ରେଣୀ ଅନ୍ତରାଳ କିପରି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ ?

(ଗ) ଏକ ବିବିକ୍ତ ଶ୍ରେଣୀକୁ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କିପରି କରିବ ?

(ଘ) ବୃତ୍ତଲେଖର କେନ୍ଦ୍ରୀୟ କୋଣ କିପରି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ ?

(ଙ) ସାରଣୀ କେତେ ପ୍ରକାରର ଓ କ'ଣ ?

(ଚ) ବ୍ୟଷ୍ଟିଗତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ?

(ଛ) ଚଳ କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝାଯାଏ ?

(ଜ) ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଚଳ କ'ଣ ?

(ଝ) ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ଚଳ କ'ଣ ?

(ଞ) ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ କ'ଣ ?

(ଟ) ସାରଣୀ କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ?

(ଠ) ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର କ'ଣ ?

(ଡ) ବୃତ୍ତଲେଖ କ'ଣ ?

(ଢ) ହିଷ୍ଟୋଗ୍ରାମ୍ କ'ଣ ?

(ଣ) ଓଜିଭ୍ କ'ଣ ?

(ତ) ବାରମ୍ବାରତା କ'ଣ ?

୪. ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ (ଛଅଟି ବାକ୍ୟରେ) (ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନ ୩ ନମ୍ବର ବିଶିଷ୍ଟ)

(କ) ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା କମ୍ ଓ ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା ଅଧିକ ଓଜିଭ୍

(ଖ) ଅଂଶୀଭୂତ ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର ଓ ବହୁବିଧ ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର

(ଗ) ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ଚଳ ଓ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଚଳ

(ଘ) ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗ ଓ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗ

(ଙ) ସରଳ ସାରଣୀ ଓ ଜଟିଳ ସାରଣୀ

'ଖ' ବିଭାଗ

ଦୀର୍ଘ ଉତ୍ତରମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ (୭.୫ ନମ୍ବର)

୫. ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ କ'ଣ ? ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ କିପରି ଗଠନ କରାଯାଏ ?

୬. ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀ ଓ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ । ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀକୁ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀକୁ ରୂପାନ୍ତରିତ କରିବା ପ୍ରଣାଳୀ ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।

୭. ହିଷ୍ଟୋଗ୍ରାମ କ'ଣ ? ଏହା କିପରି ଗଠନ କରାଯାଏ ?

୮. ଓଜିଭ୍ କାହାକୁ କୁହାଯାଏ ? ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା କମ୍ ଓ ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା ଅଧିକ ଓଜିଭ୍ ଗଠନ ପ୍ରଣାଳୀ ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।

୯. ନିମ୍ନ ପ୍ରଦତ୍ତ ବିବରଣରୁ ହିଷ୍ଟୋଗ୍ରାମ୍ ଅଙ୍କନ କର ।

x	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59
y	20	30	35	25	10

୧୦. ସାରଣୀ କ'ଣ ? ସାରଣୀର ଅଂଶବିଶେଷଗୁଡ଼ିକ ଆଲୋଚନା କର ।

ସପ୍ତମ ପରିଚ୍ଛେଦ

ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦ୍ଧତି - ୧

- କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ବିଭିନ୍ନ ପରିମାପ - ସରଳ ଓ ଭାରିତ ମାଧ୍ୟମାନ, ମଧ୍ୟମା, ଗରିଷ୍ଠକ, ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନ, ହରାତ୍ମକ ମାଧ୍ୟମାନ
- ବିକ୍ଷୁରଣର ପରିମାପ - ଅନାପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ: ବିସ୍ତାର, ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତି, ମାଧ ବିଚ୍ୟୁତି, ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି
- ଆପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ: ବିସ୍ତାରର ଗୁଣାଙ୍କ, ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତିର ଗୁଣାଙ୍କ, ମାଧ ବିଚ୍ୟୁତିର ଗୁଣାଙ୍କ, ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତିର ଗୁଣାଙ୍କ
- ବିବିଧ ବିକ୍ଷୁରଣ ପରିମାପର ସୁଗୁଣ ଓ ଦୁର୍ଗୁଣ

ସପ୍ତମ ପରିଚ୍ଛେଦ

ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦ୍ଧତି - ୧ (STATISTICAL METHODS -1)

୭.୧ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ପରିମାପ

ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଆଲୋଚନା କରିଥାଏ । ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟ ସଂଗୃହୀତ ହେଲାପରେ ତାହାକୁ ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗୀକରଣ ବା ବର୍ଗୀକରଣ (Classification) କରାଯାଇଥାଏ । ସେହି ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ ସାରଣୀ (Table), ରେଖାଚିତ୍ର (Diagrams) ବା ଲେଖଚିତ୍ର (Graphs) ମାଧ୍ୟମରେ ଉପସ୍ଥାପନ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହା ସତ୍ତ୍ୱେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଶ୍ଳେଷଣ ଏବଂ ବ୍ୟାଖ୍ୟା ନିମନ୍ତେ ତଥ୍ୟର ସଂକ୍ଷିପ୍ତୀକରଣ ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ । ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟ ସଂକ୍ଷିପ୍ତୀକରଣ କରିବାରେ, କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ପରିମାପକୁ ପ୍ରଥମ ସୋପାନ ଭାବେ ବିବେଚନା କରାଯାଏ ।

ସାଧାରଣତଃ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ପରିମାପ ଗୋଟିଏ ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରୁଥିବାରୁ ଏହା ତଥ୍ୟାବଳୀର ମଧ୍ୟଭାଗରେ ରହିଥାଏ।

କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ପରିମାପ ସାଧାରଣତଃ ତଥ୍ୟାବଳୀର ନିମ୍ନୋକ୍ତ ବ୍ୟବହାରରେ ଲାଗିଥାଏ ।

(କ) ଏହା ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ କରି ଏକ ପ୍ରତିନିଧିମୂଳକ ମୂଲ୍ୟରେ ପ୍ରକାଶ କରିଥାଏ । ସମସ୍ତ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟର ବିହଙ୍ଗାବଲୋକନ ଏହାଦ୍ୱାରା ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ ।

(ଖ) ବିଭିନ୍ନ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ମଧ୍ୟରେ ତୁଳନା ଏହାଦ୍ୱାରା ସମ୍ଭବ ହୁଏ ।

(ଗ) ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପରିସାଂଖ୍ୟିକ ପରିମାପ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ ।

କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ବିଭିନ୍ନ ପରିମାପ: ସାଧାରଣରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା କେତୋଟି ପ୍ରମୁଖ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ପରିମାଣ ହେଲା:

୧. ମାଧ୍ୟମାନ (Arithmetic mean)

୨. ମଧ୍ୟମା (Median)

୩. ଗରିଷ୍ଠକ (Mode)

୪. ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନ (Geometric mean)

୫. ହରାତ୍ମକ ମାଧ୍ୟମାନ (Harmonic mean)

୭.୧.୧ ଆଦର୍ଶ ହାରାହାରିର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ

ଏକ ଆଦର୍ଶ ହାରାହାରିର ନିମ୍ନୋକ୍ତ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟମାନ ଥିବା ବାଞ୍ଛନୀୟ:

୧. ଏହାର ସଠିକ୍ ସଂଜ୍ଞା ଥିବା ଉଚିତ । ଗଣନାକାରୀର ପକ୍ଷପାତ ବିଚାରର କୌଣସି ସ୍ଥାନ ଏଠାରେ ରହିବା ଅନୁଚିତ ।

୨. ଏହା ସରଳ ଏବଂ ବୋଧଗମ୍ୟ ହୋଇଥିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

୩. ହାରାହାରି ତଥ୍ୟାବଳିର ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରିଥାଏ । ତେଣୁ ଏହା ସମସ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ ହେବା ଉଚିତ ।

୪. ଏହା ପରିସାଂଖ୍ୟିକ ବିଶ୍ଳେଷଣ ଏବଂ ବୀଜଗାଣିତିକ ବ୍ୟାଖ୍ୟାନ ନିମିତ୍ତ ସକ୍ଷମ ହେଉଥିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

୫. ଆଦର୍ଶ ହାରାହାରିର ନମୁନା ସ୍ଥିରତା ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ ଅର୍ଥାତ୍ ନମୁନା ପରିବର୍ତ୍ତନରେ ହାରାହାରିର ମୂଲ୍ୟ ଅପରିବର୍ତ୍ତିତ ରହିବା ବାଞ୍ଛନୀୟ ।

୬. ଏହା ସର୍ବାଧିକ ଏବଂ ସର୍ବନିମ୍ନ ଉପାଦାନମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା କମ୍ ପ୍ରଭାବିତ ହେବା ବିଧେୟ । ଖୁବ୍ ବଡ଼ ଲବ୍ଧାଙ୍କ କିମ୍ବା ଖୁବ୍ ସାନ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ହାରାହାରିକୁ ଅଧିକ ପ୍ରଭାବିତ କରିପାରୁନଥିବା ଉଚିତ ।

ଏହି ଅଧ୍ୟାୟରେ ପାଞ୍ଚୋଟି କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତି ଯଥା ମାଧ୍ୟମାନ, ମଧ୍ୟମା, ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନ ଏବଂ ହରାତ୍ମକ ମାଧ୍ୟମାନ ଗରିଷ୍ଠକ ନିର୍ଣ୍ଣୟ ପ୍ରଣାଳୀ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇଛି । ଏ ମଧ୍ୟରୁ ମାଧ୍ୟମାନ, ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନ ଏବଂ ହରାତ୍ମକ ମାଧ୍ୟମାନ, ତିନୋଟି ଗାଣିତିକ ପରିମାପ ଏବଂ ମଧ୍ୟମା ଓ ଗରିଷ୍ଠକ ଦୁଇଟି ଅବସ୍ଥାପିତ (Positional) ପରିମାପ ଅଟନ୍ତି ।

୭.୧.୨ ମାଧ୍ୟମାନ

ଗୋଟିଏ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟାବଳୀର ସମସ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କର ହାରାହାରି ମାପକୁ ତଥ୍ୟାବଳୀର ମାଧ୍ୟମାନ କୁହାଯାଏ । କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ଏହା ଏକ ସରଳ ପରିମାପକ । ସବୁ ହାରାହାରି ମଧ୍ୟରୁ ଏହା ଅତି ସରଳ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହାର ବହୁଳ ବ୍ୟବହାର ହୋଇଥାଏ । Secrist ଙ୍କ ମତରେ ଗୋଟିଏ ମାଳାରେ ଥିବା ସମସ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କର ସମଷ୍ଟିକୁ ସେମାନଙ୍କ ମୋଟ ସଂଖ୍ୟା ଦ୍ୱାରା ଭାଗକଲେ ଯେଉଁ ସଂଖ୍ୟା ମିଳେ ତାହା ମାଧ୍ୟମାନ ଅଟେ ।

$$\text{ମାଧ୍ୟମାନ} = \frac{\text{ସମସ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କର ସମଷ୍ଟି}}{\text{ଉପାଦାନମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା}}$$

ଗୋଟିଏ ମାଳାର ମାଧ୍ୟମାନ ସାଧାରଣତଃ $\bar{X}$ ଦ୍ୱାରା ଚିହ୍ନିତ ହୋଇଥାଏ ।

ମାଧ୍ୟମାନ ଦୁଇ ପ୍ରକାର, ଯଥା-

(୧) ସରଳ ମାଧ୍ୟମାନ (Simple Arithmetic Mean) (୨) ଗୁରୁତ୍ୱ ଯୁକ୍ତ ମାଧ୍ୟମାନ (Weighted Arithmetic Mean)

(କ) ସରଳ ମାଧ୍ୟମାନ: କୌଣସି ସାଂଖ୍ୟକ ଶୃଙ୍ଖଳାରେ ମାଧ୍ୟମାନ ସାଧାରଣତଃ ତିନୋଟି ପଦ୍ଧତିରେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଇପାରେ । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପଦ୍ଧତି, ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ବା କଳ୍ପିତ ମାଧ୍ୟମାନ ପଦ୍ଧତି ଏବଂ ସୋପାନ ବିଚ୍ୟୁତ ପଦ୍ଧତି । ଉପରୋକ୍ତ ପଦ୍ଧତି ପ୍ରୟୋଗରେ ବିଭିନ୍ନ ଶୃଙ୍ଖଳାରେ ମାଧ୍ୟମାନର ନିର୍ଣ୍ଣୟ ନିମ୍ନରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଇଛି ।

୧. ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ରାଶିମାଳା (Individual Series)

ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପଦ୍ଧତି (Direct method): ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ରାଶିମାଳା ଅନ୍ତର୍ଗତ ସମସ୍ତ ସଂଖ୍ୟା ବା ଲବ୍ଧାଙ୍କର ସମଷ୍ଟିକୁ ସେମାନଙ୍କର ମୋଟ ସଂଖ୍ୟା ଦ୍ୱାରା ଭାଗକରି ମାଧ୍ୟମାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ । କୌଣସି ତଥ୍ୟାବଳୀର ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଗୁଡ଼ିକ $x_1, x_2 \ldots\ldots\ldots, x_n$ ହେଲେ ଉକ୍ତ ତଥ୍ୟାବଳୀର ମାଧ୍ୟମାନ ନିମ୍ନୋକ୍ତ ସୂତ୍ର ଦ୍ୱାରା ନିରୂପଣ କରାଯାଏ ।

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \ldots\ldots + x_n}{n} \text{ or } \bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

ଏଠାରେ $\sum$ (ସିଗ୍‌ମା) ସମଷ୍ଟିର ସଂକେତ ଏବଂ ସମସ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ହେଲା n.

ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ପ୍ରଣାଳୀ ବା କଳ୍ପିତ ମାଧ୍ୟମାନ ପ୍ରଣାଳୀ:

ଯେଉଁଠାରେ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କର ମାନ ଅଧିକ ହୋଇଥିବ ସେଠାରେ ସାଧାରଣତଃ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ପ୍ରଣାଳୀ ଅବଲମ୍ବନ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହା ହିସାବକୁ ସରଳ କରିଥାଏ । ସୂତ୍ର ଆକାରରେ: $\bar{x} = A + \frac{\sum d}{n}$.

ଯେଉଁଠାରେ A ହେଉଛି କଳ୍ପିତ ମାଧ୍ୟମାନ (Assumed mean) ।

d = ଲବ୍ଧାଙ୍କଠାରୁ କଳ୍ପିତ ମାଧ୍ୟମାନର ବିଚ୍ୟୁତି । ଏହା ଧନାତ୍ମକ ବା ଋଣାତ୍ମକ ହୋଇପାରେ ।

n = ଲବ୍ଧାଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ।

$\bar{X}$ = ମାଧ୍ୟମାନ

ହିସାବର ସୁବିଧା ପାଇଁ କଳ୍ପିତ ମାଧ୍ୟମାନ ତଥ୍ୟାବଳୀର କେନ୍ଦ୍ରସ୍ଥଳରେ ଥିବା ଏକ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ହୋଇଥିବା ବିଧେୟ ।

ପଦକ୍ଷେପ:

୧. ତଥ୍ୟାବଳୀର କେନ୍ଦ୍ରଭାଗରୁ ଏକ ଲବ୍ଧାଙ୍କ, ଧରାଯାଉ (A) ନିଆଯାଉ

୨. d = X - A ନିରୂପଣ କରାଯାଉ ଏବଂ ତାପରେ $\sum d$ ନିରୂପଣ କରାଯାଉ ।

୩. $\bar{x} = A + \frac{\sum d}{n}$ ସୂତ୍ର ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଉ ।

ଏହି ପ୍ରଣାଳୀରେ ରାଶିମାଳାର ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ରାଶିମାଳାର ମଧ୍ୟ ଭାଗରେ ଥିବା କୌଣସି ଏକ ଲବ୍ଧାଙ୍କକୁ କଳ୍ପିତ ମାଧ୍ୟମାନ ରୂପେ ଧରାଯାଏ । ସମସ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କରୁ କଳ୍ପିତ ମାଧ୍ୟମାନକୁ ବିୟୋଗ କରି ବିଚ୍ୟୁତି (deviation) ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ । ସମସ୍ତ ବିଚ୍ୟୁତିର ସମଷ୍ଟିକୁ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ସହ ଭାଗକରି, ଭାଗଫଳକୁ କଳ୍ପିତ ମାଧ୍ୟମାନ ସହ ଯୋଗକରି ପ୍ରକୃତ ମାଧ୍ୟମାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ ।

ଉଦାହରଣ - ୧

6 ଟି ଛାତ୍ରଙ୍କର ଅର୍ଥଶାସ୍ତ୍ରରେ ଥିବା ନମ୍ବରର ସାରଣୀ ଦିଆଯାଇଛି । ମାଧ୍ୟମାନ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଏବଂ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ପ୍ରଣାଳୀରେ ନିରୂପଣ କର ।

ରୋଲ ନମ୍ବର	1	2	3	4	5	6
ପାଇଥିବା ନମ୍ବର	40	70	55	20	80	35

ସମାଧାନ: (ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପ୍ରଣାଳୀ)

ରୋ. ନଂ.	ପାଇଥିବା ନମ୍ବର (x)
1	40
2	70
3	55
4	20
5	80
6	35
	$\sum x = 300$

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n} = \frac{300}{6} = 50$$ ନମ୍ବର

ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ପ୍ରଣାଳୀ:

ରୋଲ ନମ୍ବର	ପାଇଥିବା ନମ୍ବର (x)	d = X - A (A = 55)
1	40	- 15 (40 - 55) = - 15
2	70	+ 15
3	55	0
4	20	- 35
5	80	+ 25
6	35	- 20
		$\sum d = -30$

$$\bar{X} = 55 + \frac{-30}{6} = 55 - 5 = 50$$ ନମ୍ବର

ଏହି ପ୍ରଣାଳୀ ମାଧ୍ୟମାନର ଏକ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ । ବିଭିନ୍ନ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କର ତାଙ୍କ ପ୍ରକୃତ ମାଧ୍ୟମାନ ଠାରୁ ବିଚ୍ୟୁତିର ସମଷ୍ଟି ସବୁବେଳେ ଶୂନ୍ୟ ହୁଏ । ଅନ୍ୟ କୌଣସି ମୂଲ୍ୟଠାରୁ ବିଚ୍ୟୁତି ନେଲେ ବିଚ୍ୟୁତିମାନଙ୍କ ସମଷ୍ଟି ଶୂନ୍ୟ ହେବ ନାହିଁ । ବିଚ୍ୟୁତିର ସମଷ୍ଟିକୁ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟାରେ ଭାଗ କରି ଭାଗଫଳକୁ କଳ୍ପିତ ମାଧ୍ୟମାନ ସହିତ ଯୋଗକଲେ, ପ୍ରକୃତ ମାଧ୍ୟମାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଇପାରିବ ।

୨. ପୃଥକ ବାରମ୍ବାରତା ମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ ମାଧ୍ୟମାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ (Calculation of Mean in a Discrete Frequeny distribution)

ଯେଉଁ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଚଳ (variables) ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର ବାରମ୍ବାରତା (frequency) ଯଥାକ୍ରମରେ ଲିପିବଦ୍ଧ ଥାଏ, ତାହାକୁ ପୃଥକ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏହି ପୃଥକ ମାଳାରେ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଏପରି ଉପସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥାଏ ଯଦ୍ୱାରା ଏକକର ସଠିକ ପରିମାଣ ସ୍ପଷ୍ଟ ଦୃଶ୍ୟମାନ ହୁଏ । ବାରମ୍ବାରତା କହିଲେ ଗୋଟିଏ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଏକ ବିତରଣରେ ଯେତେଥର ଦେଖାଯାଏ ତାହାକୁ ବୁଝାଯାଏ । ମନେକର ତଥ୍ୟାବଳୀ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା:3, 3, 4, 3, 5, 2, 3, 4, 1, 5.

ଏଠାରେ '1' ଏକଥର ଅଛି । '2' ଏକଥର ଅଛି । '3' ଚାରିଥର ଅଛି । '4' ଦୁଇଥର ଅଛି । '5' ଦୁଇଥର ଅଛି । ଏଣୁ ମାଳାଟି ହେଲା -

ଲବ୍ଧାଙ୍କ (x)	ବାରମ୍ବାରତା (f)
1	1
2	1
3	4
4	2
5	2

ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପଦ୍ଧତି:

ପୃଥକ ବାରମ୍ବାରତା ମାଳାରେ ମାଧ୍ୟମାନ ନିମ୍ନଲିଖିତ ସୂତ୍ର ଅନୁସାରେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ ।

$$\overline{X} = \frac{f_1x_1 + f_2x_2 + \ldots + f_nx_n}{f_1 + f_2 + \ldots f_n} = \frac{\sum fx}{\sum f} = \frac{\sum fx}{N}$$ ଏଠାରେ $\sum f = N$

ଯେଉଁଠାରେ $n = \sum f$ = ମୋଟ ବାରମ୍ବାରତା = ସର୍ବମୋଟ ରାଶିମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା,

$x_1, x_2, \ldots\ldots x_n$ ଗୁଡ଼ିକ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଏବଂ $f_1, f_2, \ldots\ldots f_n$ ଗୁଡ଼ିକ ଯଥାକ୍ରମେ ସେମାନଙ୍କର ସଂପୃକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ।

ପଦକ୍ଷେପ:

(୧) ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଗୁଡ଼ିକୁ ସେମାନଙ୍କ ବାରମ୍ବାରତା ସହିତ ଗୁଣନ କରାଯାଉ ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଯୋଗ କରାଯାଉ । ତାହା $\sum fx$ ସଙ୍ଗେ ସମାନ ।

(୨) ଏହାକୁ ସର୍ବମୋଟ ବାରମ୍ବାରତା $\sum f = N$ ରେ ଭାଗ କରାଯାଉ ।

ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ପଦ୍ଧତି:

ଏଠାରେ ସୂତ୍ର ହେଉଛି $X = A + \frac{\sum fd}{N}$

ଯେଉଁଠାରେ A = କଳ୍ପିତ ମାଧ୍ୟମାନ

d = ଲବଧାଙ୍କର କଳ୍ପିତ ମାଧ୍ୟମାନରୁ ବିଚ୍ୟୁତି = x - A

N = ସର୍ବମୋଟ ବାରମ୍ବାରତା

ପଦକ୍ଷେପ:

(୧) ମାଳାର ମଧ୍ୟଭାଗରୁ ଯେକୌଣସି ଲବ୍ଧାଙ୍କ କୁ A ବୋଲି ଧରାଯାଉ ।

(୨) ବିଚ୍ୟୁତ d = x - A ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଉ ।

(୩) ବିଚ୍ୟୁତି (d)କୁ ସଂପୃକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ସହ ଗୁଣନ କରାଯାଇ fd ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଉ ଏବଂ $\sum fd$ ନିରୂପଣ କରାଯାଉ ।

(୪) ଶେଷରେ ଉପର ସୂତ୍ର ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଉ ।

ଉଦାହରଣ – ୨

ନିମ୍ନଲିଖିତ ମାଳାର ମାଧ୍ୟମାନ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଏବଂ ପରୋକ୍ଷ (ସଂକ୍ଷିପ୍ତ) ପଦ୍ଧତିରେ ନିରୂପଣ କର:

ଲବ୍ଧାଙ୍କ (x)	ବାରମ୍ବାରତା (f)
10	8
20	6
30	4
40	10
50	2

ସମାଧାନ: (ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପଦ୍ଧତି)

x	f	fx
10	8	80
20	6	120
35	4	140
40	10	400
50	2	100
	$n = \sum f = 30$	$\sum fx = 840$

ମାଧ୍ୟମାନ $(\bar{X}) = \frac{\sum fx}{n} = \frac{840}{30} = 28$

ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ପଦ୍ଧତି:

A = 35 ଧରାଯାଉ ଏବଂ d = x - A

x	f	d=X-A	fd
10	8	-25	-200
20	6	-15	-90
35	4	0	0
40	10	5	50
50	2	15	30
	$n = \sum f = 30$		$\sum fd = -210$

$$\bar{X} = A + \frac{\sum fd}{N} = 35 + \frac{-210}{30} = 35 - 7 = 28$$

(ଗ) ଅବ୍ୟାହତ ମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ ମାଧମାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ (Calculation of Mean in Continuous Series)

ଏଠାରେ ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ ସଂଭାଗ ବିସ୍ତାର ଅନୁଯାୟୀ ବିଭାଗୀକରଣ କରାଯାଇଥାଏ ଏବଂ ସଂପୃକ୍ତ ସଂଭାଗ ବିସ୍ତାର ପାଇଁ ବାରମ୍ବାରତା ଦିଆଯାଇଥାଏ । ସବୁ ରାଶିମାନଙ୍କର ସଠିକ୍ ମୂଲ୍ୟ ଏପ୍ରକାରର ମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଜାଣି ହୁଏ ନାହିଁ । ସେଥିପାଇଁ ଗୋଟିଏ ସଂଭାଗ ବିସ୍ତାରର ସବୁ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ସେହି ଶ୍ରେଣୀ ମଧ୍ୟରେ ସମ ଭାବରେ ବିଛୁରିତ ହୋଇଥାଏ ବୋଲି ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଥାଏ । ସେଥିପାଇଁ ସଂଭାଗ ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁକୁ ସଂଭାଗ ବିସ୍ତାରର ପ୍ରତିବଦଳରେ ଲେଖାଯାଏ । ଏହି ପଦ୍ଧତି ଅନ୍ତର୍ନିବେଶୀ ଶ୍ରେଣୀ (Inclusive class) ଏବଂ ବହିର୍ନିବେଶୀ ଶ୍ରେଣୀ (Exclusive class) ପାଇଁ ସମଭାବରେ ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ । ମାଧମାନ ନିରୂପଣ ପାଇଁ ନିରବିଚ୍ଛିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀକୁ ରୂପାନ୍ତରିତ କରିବାରେ ପ୍ରୟୋଜନ ନାହିଁ । ଅବାଧ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗ (Open end class) କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରଥମ ଶ୍ରେଣୀର ନିମ୍ନସୀମା କିମ୍ବା ଶେଷ ଶ୍ରେଣୀର ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱସୀମା କିମ୍ବା ଉଭୟ ମିଳୁ ନଥିଲେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଅନ୍ୟ ଶ୍ରେଣୀରେ ବିସ୍ତାର ଅନୁଯାୟୀ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଏ । ସଂଭାଗ ବିସ୍ତାର ଗୁଡ଼ିକ ସବୁକ୍ଷେତ୍ରରେ ସମାନ ନଥିଲେ ହେଁ ବିଭିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀରେ ମଧ୍ୟାଙ୍କ ନିରୂପଣ କରି ତଥ୍ୟାବଳୀର ମାଧମାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଇପାରେ ।

ଅବ୍ୟାହତ ମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ପଦ୍ଧତି ଦ୍ୱାରା ମାଧମାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଇଥାଏ ।

ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପଦ୍ଧତି

ପଦକ୍ଷେପ:

(୧) ପ୍ରତ୍ୟେକ ସଂଭାଗ ବିସ୍ତାରର ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ $m = \frac{L_1 + L_2}{2}$ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ। ଯେଉଁଠାରେ L_1 ଏବଂ L_2 ସଂଭାଗର ନିମ୍ନସୀମା ଏବଂ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱସୀମା।

(୨) ପ୍ରତ୍ୟେକ ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁକୁ ସଂପୃକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ସହ ଗୁଣନ କରାଯାଇ mf ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଉ ଏବଂ ତା'ପରେ $\sum mf$ ନିରୂପଣ କରାଯାଉ।

(୩) ସର୍ବମୋଟ ବାରମ୍ବାରତା $\sum f = N$ ଗଣନା କରାଯାଉ।

(୪) ସର୍ବଶେଷରେ ସୂତ୍ର $\bar{X} = \frac{\sum mf}{\sum f}$ ଅଥବା $\bar{X} = \frac{\sum mf}{N}$ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଉ।

ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ପ୍ରଣାଳୀ

ପଦକ୍ଷେପ :

(୧) ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶ୍ରେଣୀର ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ 'm' ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଉ।

(୨) ଯେ କୌଣସି ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁକୁ କଳ୍ପିତ ମାଧ୍ୟମାନ 'A' ଭାବେ ଧରାଯାଉ। କଳ୍ପିତ ମାଧ୍ୟମାନଟି ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ ସମୂହର କେନ୍ଦ୍ରସ୍ଥଳୀରେ ଥିବା ବାଞ୍ଛନୀୟ।

(୩) m - A = 'd' ପ୍ରତ୍ୟେକ ସଂଭାଗ ବିସ୍ତାର ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରାଯାଉ।

(୪) ପ୍ରତ୍ୟେକ ସଂଭାଗ ବିସ୍ତାର ପାଇଁ fd ନିରୂପଣ କରାଯାଉ।

(୫) $N = \sum f$ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଉ।

(୬) ସୂତ୍ର: $\bar{X} = A + \frac{\sum fd}{\sum f}$ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଉ।

ସୋପାନ ବିଚ୍ୟୁତି ପ୍ରଣାଳୀ (Step Deviation Method)

ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣରେ ମାଧ୍ୟମାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ ପ୍ରଣାଳୀକୁ ଅଧିକ **ସରଳ** କରିବା ପାଇଁ ସୋପାନ ବିଚ୍ୟୁତି ପ୍ରଣାଳୀ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ। ଏହି ପ୍ରଣାଳୀରେ ବିଭିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀର ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ **ନିର୍ଣ୍ଣୟ** କରି ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ରାଶିମାଳାର

ମଧ୍ୟ ସ୍ଥାନୀୟ ଲବଧାଙ୍କକୁ କଳ୍ପିତ ମାଧ୍ୟମାନ ରୂପେ ଧରାଯାଇ, ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁରୁ ଏହାର ବିଚ୍ୟୁତି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ। ଦ୍ୱିତୀୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ, ବିଚ୍ୟୁତିଗୁଡିକୁ ସେମାନଙ୍କର ସାଧାରଣ ଉତ୍ପାଦକ (h) ଦ୍ୱାରା ଭାଗ କରି ସୋପାନ ବିଚ୍ୟୁତି (d') ନିରୂପଣ କରାଯାଏ। ସୋପାନ ବିଚ୍ୟୁତିରେ ତତ୍ ସଂଲଗ୍ନ ବାରମ୍ବାରତାରେ ଗୁଣନ କରି, ଗୁଣଫଳର ସମଷ୍ଟି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ। ଉକ୍ତ ପ୍ରଣାଳୀରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ସୂତ୍ର ପ୍ରୟୋଗ କରି ମାଧ୍ୟମାନ ନିରୂପଣ କରାଯାଏ।

$$\overline{X} = \frac{\sum md'}{N} \times h$$

ଏଠାରେ, $d' = \frac{m-A}{h}$.

m - ଶ୍ରେଣୀର ମଧ୍ୟ ଲବଧାଙ୍କ

A - କଳ୍ପିତ ମାଧ୍ୟମାନ

h - ସାଧାରଣ ଉତ୍ପାଦକ

$N = \sum f$

ସୋପାନ:

(୧) ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଉ। ଏହା ହେଉଛି 'm'।

(୨) ଶୃଙ୍ଖଳାର ମଧ୍ୟ ଭାଗରେ ଥିବା ଯେ କୌଣସି ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁକୁ କଳ୍ପିତ ମାଧ୍ୟମାନ (A) ଭାବେ ଧରାଯାଉ। $d' = \frac{m-A}{h}$ ନିରୂପଣ କରାଯାଉ। ଏଠାରେ ସୋପାନ ବିଚ୍ୟୁତି, ସାଧାରଣ ବିଚ୍ୟୁତି ଏବଂ ସାଧାରଣ ଉତ୍ପାଦକ ର (h) ଭାଗଫଳ ଅଟେ।

(୩) d' କୁ ସଂପୃକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ସହ ଗୁଣନ କରାଯାଇ $\sum fd'$ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଉ ।

(୪) ମୋଟ ବାରମ୍ବାରତା $N = \sum f$ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ।

(୫) $\overline{X} = A + \frac{\sum md'}{N} \times h$ ସୂତ୍ର ପ୍ରୟୋଗ କରି ମାଧ୍ୟମାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ।

ଉଦାହରଣ - ୩

ନିମ୍ନୋକ୍ତ ରାଶିମାଳାର ମାଧ୍ୟମାନ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପଦ୍ଧତି, ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ପ୍ରଣାଳୀ ଏବଂ ସୋପାନ ବିଚ୍ୟୁତି ପ୍ରଣାଳୀ ଅନୁଯାୟୀ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

ନମ୍ବର (ସଂଭାଗ)	ବାରମ୍ବାରତା (f)
0-10	10
10-20	20
20-30	30
30-40	15
40-50	25

ସମାଧାନ: ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପଦ୍ଧତି

ସଂଭାଗ	ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ (m) $\frac{(L_1+L_2)}{2}$	ବାରମ୍ବାରତା (f)	mf
0-10	$5 = \left(\frac{0+10}{2}\right)$	10	50
10-20	15	20	300
20-30	25	30	750
30-40	35	15	525
40-50	45	25	1125
	$n = \sum f = 100$		$\sum mf = 2750$

$$\overline{X} = \frac{\sum mf}{\sum f} = \frac{2750}{100} = 27.5$$

ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ପ୍ରଣାଳୀ:

ସଂଭାଗ	ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ (m)	ବାରମ୍ବାରତା (f)	d = m - A (ଯଦି A= 25)	fd
0-10	5	10	5-25 = 20	-200
10-20	15	20	-10	-200
20-30	25	30	0	0
30-40	35	15	+10	+150
40-50	45	25	+20	+500
		$n = \sum f = 100$		$\sum fd = +250$

$$\overline{X} = \frac{\sum fd}{\sum f} = 25 + \frac{250}{100} = 25 + 2.5 = 27.5$$

ସୋପାନ ବିଚ୍ୟୁତି ପ୍ରଣାଳୀ:

ସଂଭାଗ	ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ (m)	ବାରମ୍ବାରତା (f)	$d' = \frac{m-A}{h}$ (ଯଦି A = 25, h = 10)	fd'
0-10	5	10	$\frac{5-25}{10} = -2$	-20
10-20	15	20	-1	-20
20-30	25	30	0	0
30-40	35	15	+1	+15
40-50	45	25	+2	+50
		$n = \sum f = 100$		$\sum fd' = +25$

$$\overline{X} = A + \frac{\sum fd'}{n} \times h = 25 + \frac{25}{100} \times 10 = 25 + 2.5 = 27.5$$

ଗୁରୁତ୍ୱଯୁକ୍ତ ମାଧ୍ୟମାନ:

ସରଳ ମାଧ୍ୟମାନ ସମସ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଗୁଡିକର ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରିନଥାଏ। ଅନ୍ୟ ପକ୍ଷରେ, ସରଳ ମାଧ୍ୟମାନ ସମସ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କଙ୍କୁ ସମାନ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଇଥାଏ। ଅନେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଭିନ୍ନ ଲବ୍ଧାଙ୍କର ଆପେକ୍ଷିକ ଗୁରୁତ୍ୱ ସମାନ ନ ଥାଏ । ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଗୁଡ଼ିକର ଆପେକ୍ଷିକ ଗୁରୁତ୍ୱ ଭିତ୍ତିରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ବା Weightage କୁହାଯାଏ । ସେ ସବୁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗୁରୁତ୍ୱଯୁକ୍ତ ମାଧ୍ୟମାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ । ଏହାର ସୂତ୍ର ହେଲା:

$$\bar{X}_w = \frac{w_1x_1 + w_1x_2 + \ldots + w_nx_n}{w_1 + w_2 + \ldots + w_n} = \frac{\sum wx}{\sum w}$$

ଏଠାରେ, $\bar{X}_w$ = ଗୁରୁତ୍ୱଯୁକ୍ତ ମାଧ୍ୟମାନ

$\sum w$ = ଗୁରୁତ୍ୱ ମାନଙ୍କର ସମଷ୍ଟି

$\sum wx$ = ଲବଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କ ସହ ସମ୍ପୃକ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱର ଗୁଣଫଳମାନଙ୍କର ସମଷ୍ଟି।

ସୋପାନ:

(୧) ଲବ୍ଧାଙ୍କ (x) ମାନଙ୍କୁ ସମ୍ପୃକ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱ (w) ସହ ଗୁଣନ କରି ସେ ସମସ୍ତଙ୍କ ଗୁଣଫଳକୁ ଯୋଗ କରାଯାଉ। ଏହା $\sum wx$ ହେବ।

(୨) ସମସ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱ ବା ଚାପ ମାନଙ୍କୁ ମିଶାଇ $\sum w$ ନିରୂପଣ କରାଯାଉ।

(୩) ସୂତ୍ର ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଉ।

ଉଦାହରଣ - ୪

ନିମ୍ନୋକ୍ତ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟବଳୀର ଗୁରୁତ୍ୱଯୁକ୍ତ ମାଧ୍ୟମାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର।

ଲବ୍ଧାଙ୍କ	10	12	20	21	30
ଗୁରୁତ୍ୱ	5	4	6	2	8

ସମାଧାନ:

x	w	wx
10	5	50
12	4	48
20	6	120
21	2	42
30	8	240
	$\sum w = 25$	$\sum wx = 500$

$$\overline{X}_w = \frac{\sum WX}{\sum W} = \frac{500}{25} = 20$$

ମାଧମାନର ଗାଣିତିକ ଧର୍ମ:

(୧) କୌଣସି ରାଶିମାଳାରେ, ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଏବଂ ମାଧମାନର ବିଚ୍ୟୁତିର ସମଷ୍ଟି ସର୍ବଦା ଶୂନ୍ୟ ଅଟେ । ଅଥବା $\sum(X=\overline{X})=0$

ଆମେମାନେ ଜାଣିଛୁ, $\overline{X} = \frac{\sum x}{n} \Rightarrow \sum X = n\overline{X}$

$\sum(X-\overline{X}) = \sum X - \sum \overline{X}$

$= \sum X - n\overline{X}$

$= n\overline{X} - n\overline{X} = 0$ (ଯେହେତୁ $\sum X = n\overline{X}$)

ନିମ୍ନୋକ୍ତ ଉଦାହରଣ ଏହି ଧର୍ମକୁ ପ୍ରମାଣିତ କରେ।

X	$X - \overline{X} = (x - 60)$
40	-20
50	-10
60	0
70	+10
80	+20
$\sum X = 300$	$\sum(X - \overline{X}) = 0$

ଏଠାରେ, $\overline{X} = \frac{\sum x}{n} = \frac{300}{5} = 60$

ଏହି ସାରଣୀରୁ ପ୍ରତୀୟମାନ ହେଉଛି ଯେ ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କଠାରୁ ମାଧ୍ୟମାନର ଧନାତ୍ମକ ବିଚ୍ୟୁତି ମାନଙ୍କର ସମଷ୍ଟି ଋଣାତ୍ମକ ବିଚ୍ୟୁତି ମାନଙ୍କର ସମଷ୍ଟି ସହ ସମାନ । ସେଥିପାଇଁ ମାଧ୍ୟମାନକୁ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟାବଳୀର ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ ବିନ୍ଦୁ (Centre of Gravity) ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏହା ପୃଥକ୍ ବାରମ୍ବାରତା ମାଳା ଏବଂ ଅବ୍ୟାହତମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ ସମାନ ଭାବରେ ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ ।

(୨) କୌଣସି ରାଶିମାଳାରେ ସମସ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଏବଂ ମାଧ୍ୟମାନର ବିଚ୍ୟୁତି ବର୍ଗମାନଙ୍କ ସମଷ୍ଟି ସର୍ବଦା ସର୍ବନିମ୍ନ ଅଟେ । ଅନ୍ୟ ଯେ କୌଣସି ରାଶିରୁ ବିଚ୍ୟୁତି ନେଇ ତାହାର ବର୍ଗମାନଙ୍କ ସମଷ୍ଟିକୁ ଯୋଗକଲେ ଯୋଗଫଳ ଅଧିକ ହୁଏ । ଅର୍ଥାତ୍, $\sum(X-\overline{X})^2 < \sum(X-A)^2$ ଯେଉଁଠାରେ $\overline{A}$ ମାଧ୍ୟମାନ ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ସଂଖ୍ୟା ଅଟେ ।

ନିମ୍ନ ଉଦାହରଣ ଏହାକୁ ପ୍ରମାଣିତ କରେ ।

ମାଧ୍ୟମାନ (4) ରୁ ବିଚ୍ୟୁତିର ବର୍ଗ			ଯେ କୌଣସି ରାଶି (5) ରୁ ବିଚ୍ୟୁତି ର ବର୍ଗ		
X	$X-\overline{X}$	$(X-\overline{X})^2$	X	(X - 5)	$(X-5)^2$
2	-2	4	2	-3	9
3	-1	1	3	-2	4
4	0	0	4	-1	1
5	+1	+ 1	5	0	0
6	+2	4	6	+1	1
		$\sum(X-\overline{X})^2 = 10$			$\sum(X-5)^2 = 15$

(୩) ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା (n) ଏବଂ ତାଙ୍କର ମାଧ୍ୟମାନ ($\overline{X}$) ଜଣାଥିଲେ, ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କର ସମଷ୍ଟି ଗୋଟିଏ ସୂତ୍ର $\sum X = n\overline{X}$ ପ୍ରୟୋଗ କରି ଜାଣିହେବ ।

(୪) କୌଣସି ଏକ ବଣ୍ଟନମାଳାରେ ଯଦି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରତ୍ୟେକ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ସହିତ ଯୋଗ ବା ବିୟୋଗ କରାଯାଏ ତାହାହେଲେ ମାଧ୍ୟମାନ ସମପରିମାଣରେ ବୃଦ୍ଧି ବା ହ୍ରାସ ଘଟିଥାଏ । ସେହିପରି ଯଦି ମାଳାର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ସହିତ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ଗୁଣନ କରାଯାଏ, ମାଧ୍ୟମାନ ମଧ୍ୟ ସମପରିମାଣରେ ବୃଦ୍ଧିପାଏ ।

ନିମ୍ନୋକ୍ତ ଉଦାହରଣ ଏହା ସୂଚାଇ ଥାଏ ।

ସ୍ତମ୍ଭ 1 X	ସ୍ତମ୍ଭ 2 X + 2	ସ୍ତମ୍ଭ 3 3X
2	4	6
3	5	9
4	6	12
5	7	15
6	8	18
X = 20	(X + 2) = 30	$\sum 3X = 60$

ସ୍ତମ୍ଭ 1 ରୁ ଜଣାପଡେ ଯେ $\overline{X} = \frac{20}{5} = 4$ ।

ସ୍ତମ୍ଭ 2 ରୁ ଜଣାପଡେ ଯେ ଯେତେବେଳେ ସବୁ ଲବ୍ଧାଙ୍କ 2 ବୃଦ୍ଧି ପାଏ। ମାଧ୍ୟମାନ $\frac{30}{5} = 6$ ହୁଏ ବା ପୂର୍ବ ମାଧ୍ୟମାନ ଅପେକ୍ଷା 2 ବୃଦ୍ଧିପାଏ । 4 + 2 = 6 ହୁଏ।

ସ୍ତମ୍ଭ 3 ରୁ ଜଣାପଡେ ଯେ ଯେତେବେଳେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଲବ୍ଧାଙ୍କକୁ 3 ଦ୍ୱାରା ଗୁଣାଯାଏ ସେମାନଙ୍କ ମାଧ୍ୟମାନ $\frac{60}{5} = 12 = 4 \times 3$ ହୁଏ ଅର୍ଥାତ୍ ପୂର୍ବ ମାଧ୍ୟମାନର 3 ଗୁଣ ହୁଏ।

(୫) ଦୁଇଟି ମାଳାର ଅନୁରୂପ ରାଶିକୁ ଯୋଗକଲେ ବା ବିୟୋଗ କଲେ ଯେଉଁ ରାଶି ସବୁମିଳେ ସେମାନଙ୍କ ମାଧ୍ୟମାନ, ସେ ଦୁଇ ମାଳାର ମାଧ୍ୟମାନର ସମଷ୍ଟି ବା ବିୟୋଗଫଳ ସହ ସମାନ ହୁଏ। ଏଠାରେ ଦୁଇ ମାଳା ସମ ସଂଖ୍ୟକ ରାଶି ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ ହୋଇଥିବା ଦରକାର। ନିମ୍ନ ଉଦାହରଣରୁ ଏହା ବୁଝାପଡେ।

(1)	(2)	(3)	(4)
A	B	A+B	A-B
5	3	8	2
10	4	14	6
15	5	20	10
$\overline{X}_A = 10$	$\overline{X}_B = 4$	$\overline{X}_A + \overline{X}_B =$ $\underline{10 + 4 = 14}$ $= \overline{X}_{A+B}$	$\overline{X}_A - \overline{X}_B =$ $\underline{10 - 4 = 6}$ $= \overline{X}_{A-B}$

ସ୍ତମ୍ଭ 3 ର ମାଧ୍ୟମାନ ସିଧାସଳଖ ଉପାୟରେ ବା ସ୍ତମ୍ଭ 1 ଏବଂ ସ୍ତମ୍ଭ 2 ର ମାଧ୍ୟମାନକୁ ମିଶାଇ ବାହାର କରାଯାଇପାରେ । ସେହିପରି ସ୍ତମ୍ଭ 4 ର ମାଧ୍ୟମାନ ସିଧାସଳଖ ଉପାୟରେ ବା ସ୍ତମ୍ଭ 1 ର ମାଧ୍ୟମାନରୁ ସ୍ତମ୍ଭ 2 ର ମାଧ୍ୟମାନ ବିୟୋଗ କରି ବାହାର କରାଯାଇପାରେ ।

(୬) ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ମାଧ୍ୟମାନ

n_1 ସଂଖ୍ୟକ ରାଶିଥିବା ଗୋଟିଏ ମାଳାର ମାଧ୍ୟମାନ $\bar{X}_1$ ହେଲେ ଏବଂ n_2 ସଂଖ୍ୟକ ରାଶିଥିବା ଆଉ ଏକ ମାଳାର ମାଧ୍ୟମାନ $\bar{X}_2$ ହେଲେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ମାଧ୍ୟମାନ $\bar{x}_{12} = \frac{n_1\bar{x}_1 + n_2\bar{x}_2}{n_1 + n_2}$

ଏହାକୁ ନିମ୍ନୋକ୍ତ ଉପାୟରେ ପ୍ରମାଣିତ କରାଯାଇପାରେ ।

$$\bar{x}_1 = \frac{\sum x_1}{n_1} \Rightarrow \sum x_1 = n_1\bar{x}_1$$

ପ୍ରଥମ ମାଳାର ସମସ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କ ସମଷ୍ଟି $n_1\bar{x}_1$

ସେହିପରି $\bar{x}_2 = \frac{\sum x_2}{n_2} \Rightarrow \sum x_2 = n_2\bar{x}_2$

ଦ୍ୱିତୀୟ ମାଳାର ସମସ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କ ସମଷ୍ଟି $n_2\bar{X}_2$ ତେଣୁ ଦୁଇଟି ଯାକ ମାଳାର ସମସ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କ ସମଷ୍ଟି $n_2\bar{x}_2 + n_2\bar{x}_2$

ଏଣୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ମାଧ୍ୟମାନ $= \frac{n_1\bar{x} + n_2\bar{x}_2}{n_1 + n_2}$

ଏଠାରେ $n_1 + n_2$ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ରାଶିମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ।

ଏହି ସୂତ୍ର ବେଶୀ ମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ ହୋଇପାରିବ ।

ଉଦାହରଣ-୫

୫ ଟି ରାଶିଥିବା ଗୋଟିଏ ମାଳାର ମାଧ୍ୟମାନ 15 । ସେହିପରି 12 ଟି ରାଶିଥିବା ଅନ୍ୟ ଏକ ମାଳାର ମାଧ୍ୟମାନ 20 ହେଲେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ମାଧ୍ୟମାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

ସମାଧାନ:

ଦତ୍ତ ଅଛି $n_1 = 8$ $\bar{X}_1 = 15$

$n_2 = 12$ $\bar{X}_2 = 20$

ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ମାଧ୍ୟମାନ =

$$\bar{X}_{12} = \frac{n_1\bar{X}_1 + n_2\bar{X}_2}{n_1 + n_2} = \frac{(8 \times 15) + (12 \times 20)}{20} = \frac{120 + 240}{20} = \frac{360}{20} = 18$$

ମାଧ୍ୟମାନର ସୁଗୁଣ:

ଉତ୍ତମ ହାରାହାରି (Average) ର ଅଧିକାଂଶ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ମାଧ୍ୟମାନ ପୂରଣ କରିଥାଏ । ଏହାର ସୁଗୁଣ ଗୁଡିକ ହେଲା:

(୧) ଏହାର ସଠିକ୍ ସଂଜ୍ଞା ଅଛି । ଯେ କୌଣସି ଗଣନାକାରୀ ମାଧ୍ୟମାନ ନିରୂପଣ କଲେ ମଧ୍ୟ ଉତ୍ତର ସମସ୍ତଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସମାନ ହେବ ।

(୨) ଏହା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ଏବଂ ବୁଝିବା ପାଇଁ ସହଜ ।

(୩) ଏହା ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟମାନଙ୍କର ଉପଯୁକ୍ତ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରେ କାରଣ ଏହା ସମସ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବେସିତ ହୋଇଥାଏ ।

(୪) ଏହା ପରିସାଂଖ୍ୟିକ ବିଶ୍ଳେଷଣ ଏବଂ ବୀଜ ଗାଣିତିକ ବ୍ୟାଖ୍ୟାନ ନିମିତ୍ତ ସକ୍ଷମ ହୋଇଥାଏ । ଏହା ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି (Standard Deviation), ବିଚରଣ ଗୁଣାଙ୍କ (Co-effecient of Variation) ନିରୂପଣରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ । ଏତଦ୍‌ବ୍ୟତୀତ ଦୁଇଟି ପୃଥକ ମାଧ୍ୟମାନ ଦେଇଥିଲେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ମାଧ୍ୟମାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟରେ ମଧ୍ୟ ଏହା ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।

(୫) ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣଜନିତ ଚୟନ ତ୍ରୁଟିର ପ୍ରଭାବ ମାଧ୍ୟମାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସବୁଠାରୁ କମ୍ । ସମ ଆକାରରେ ଏକାଧିକ ଅହେତୁକ ବା ଯାଦୃଚ୍ଛିକ ନମୁନା (Random sampling) ନିର୍ଣ୍ଣୟ କଲେ ଚୟନତ୍ରୁଟିର ପ୍ରଭାବ ଅପେକ୍ଷାକୃତ କମ୍ ହୁଏ ।

ମାଧ୍ୟମାନର ଦୁର୍ଗୁଣ:

(୧) ମାଧ୍ୟମାନ ଚରମ ଲବ୍ଧାଙ୍କ (Extreme values) ମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ବହୁ ଭାବରେ ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥାଏ । ମାଧ୍ୟମାନର ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱମୁଖୀ ଅଭିନତି (upward bias) ଥାଏ । ଯେଉଁଠାରେ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା କମ୍

ହୋଇଥାଏ ମାଧ୍ୟମାନ ସେଠାରେ ସେମାନଙ୍କ ଉପଯୁକ୍ତ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରିପାରେ ନାହିଁ । ଯଦି ଗୋଟିଏ ଦୋକାନୀର ଦୈନିକ ଆୟ ଦିନକୁ ଯଥାକ୍ରମେ 1000 ଟଙ୍କା, 20 ଟଙ୍କା 30 ଟଙ୍କା ଏବଂ 38 ଟଙ୍କା ତେବେ ସେମାନଙ୍କର ମାଧ୍ୟମାନ ଆୟ $\frac{100+20+30+38}{4}=\frac{1088}{4}$ ଦୈନିକ 272 ଟଙ୍କା । ଏହା କଦାପି ଉପଯୁକ୍ତ ହାରାହାରି ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ । ସେହିପରି ମାଧ୍ୟମାନ କ୍ଷୁଦ୍ର ଲବ୍‌ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କୁ କମ୍ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଦିଏ ।

(୨) ଏହା କେବଳ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କରି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିହୁଏ ନାହିଁ । ସବୁ ଲବ୍‌ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କର ସମଷ୍ଟିକୁ ନେଇ ଏହା ନିରୂପଣ କରାଯାଇଥାଏ । ସେଥିପାଇଁ ଏହାର ନିର୍ଣ୍ଣୟ ମଧ୍ୟମା ଏବଂ ଗରିଷ୍ଠକ ତୁଳନାରେ କଷ୍ଟକର ।

(୩) ମାଧ୍ୟମାନ ଏପରି ଏକ ମୂଲ୍ୟ ହୋଇପାରେ ଯାହାକି ମାଳାରେ ଆଦୌ ନଥାଇପାରେ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, 12, 14, 19 ର ମାଧ୍ୟମାନ 15 ଲବ୍‌ଧାଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ 15 ର ସ୍ଥାନ ଜମା ନାହିଁ । ତେଣୁ ଏହାକୁ କାଳ୍ପନିକ ହାରାହାରି ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଇଥାଏ ।

(୪) କୌଣସି ଏକ ଅଞ୍ଚଳରେ ପରିବାର ପିଛା ପିଲାସଂଖ୍ୟାର ମାଧ୍ୟମାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କଲେ ମାଧ୍ୟମାନ ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟା ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ମଧ୍ୟ ଥାଏ । ମାଧ୍ୟମାନ ପିଲାସଂଖ୍ୟା 3.4 ମଧ୍ୟ ହୋଇପାରେ । ଏହା ଅତ୍ୟନ୍ତ ହାସ୍ୟାସ୍ପଦ ବା ଅଜବ ଫଳାଫଳ ।

(୫) ଗୁଣବାଚକ ତଥ୍ୟାବଳୀ ଯଥା ମାନସିକ ଦକ୍ଷତା, ସାଧୁତାର ପରିପ୍ରକାଶ ନିମିତ୍ତ ମାଧ୍ୟମାନର ଉପଯୋଗ କରାଯାଇପାରେ ନାହିଁ କାରଣ ଏହାର ସାଂଖ୍ୟିକ ଅଭିବ୍ୟକ୍ତି ସମ୍ଭବପର ନୁହେଁ ।

(୬) କୌଣସି ତଥ୍ୟାବଳୀର ରାଶିମାଳାରେ ଗୋଟିଏ ଲବଧାଙ୍କ ନ ପାଇଲେ ମାଧ୍ୟମାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ ସମ୍ଭବପର ହେବନାହିଁ ।

(୭) ଅବାଧ ସଂଭାଗ ବିସ୍ତାର (Open-end classes) ବା ପ୍ରକାଶ୍ୟ ଅନ୍ତଃ ଶ୍ରେଣୀ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମାଧ୍ୟମାନ ସଠିକ୍ ଶ୍ରେଣୀ ସୀମା (Class limits) କୁ ଆନୁମାନିକ ନିରୁପଣ କରି ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ । ଏଣୁ ମାଧ୍ୟମାନ ସଠିକ୍ ହୋଇ ନ ଥାଏ । ନିମ୍ନୋକ୍ତ ଉଦାହରଣ ଦ୍ୱାରା ଏହାକୁ ବୁଝାଯାଇପାରେ ।

ଶ୍ରେଣୀ	ବାରମ୍ବାରତା
0-10	5
10-20	10
20-30	15
30-40	25
40 ଏବଂ ତଦୂର୍ଦ୍ଧ୍ୱ	20

ଏଠାରେ ଶେଷ ଶ୍ରେଣୀ ବ୍ୟତୀତ ସବୁଶ୍ରେଣୀରେ ବିସ୍ତାର ଦିଆଯାଇଅଛି। ଶେଷ ଶ୍ରେଣୀର ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱସୀମା ଦିଆଯାଇନାହିଁ। ଏହାକୁ ଅବାଧ ସଂଭାଗ ବିସ୍ତାର କୁହାଯାଏ। ଏଠାରେ ଶେଷ ଶ୍ରେଣୀର ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱସୀମାକୁ ୫୦ ବୋଲି ଧରିନିଆଯାଏ ଏବଂ ମାଧ୍ୟମାନ ନିରୂପଣ କରାଯାଏ। କିନ୍ତୁ ଏ ପ୍ରକାର ନିର୍ଣ୍ଣୟ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଠିକ୍ ନୁହେଁ।

(୮) ମାଧ୍ୟମାନକୁ ରେଖାଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିହୁଏ ନାହିଁ।

୭.୧.୩ ମଧ୍ୟମା

ମାଧ୍ୟମାନ ଚରମ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥାଏ। ଏହି ଅସୁବିଧା ଦୂର କରିବା ପାଇଁ ତଥ୍ୟାବଳୀର ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଗୁଡ଼ିକୁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କ୍ରମରେ ସଜାଇ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଲବ୍ଧାଙ୍କକୁ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବଣତାର ମାପକ ହିସାବରେ ବିଚାର କରାଯାଇଥାଏ। ମଧ୍ୟମା ଏହିପରି ଏକ କେନ୍ଦ୍ର ସ୍ଥାନୀୟ ମାପକ । ଏହା ଏକ ସ୍ଥାନ ବିଶିଷ୍ଟ ହାରାହାରି । ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଗୁଡ଼ିକୁ ସାନରୁ ବଡ଼ (ବା ବଡ଼ରୁ ସାନ) କ୍ରମରେ ସଜାଇଦେଲେ ସେମାନଙ୍କର ମଧ୍ୟମ ଲବ୍ଧାଙ୍କକୁ ତଥ୍ୟାବଳୀର 'ମଧ୍ୟମା' କୁହାଯାଏ। ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଅଯୁଗ୍ମ ହୋଇଥିଲେ ତଥ୍ୟାବଳୀର ଗୋଟିଏ ମଧ୍ୟସ୍ଥାନ ଥାଏ ଓ ଏହି ମଧ୍ୟସ୍ଥାନୀୟ ଲବ୍ଧାଙ୍କକୁ ତଥ୍ୟାବଳୀର ମଧ୍ୟମା କୁହାଯାଏ। ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଯୁଗ୍ମ ହୋଇଥିଲେ ତଥ୍ୟାବଳୀର ଦୁଇଟି ମଧ୍ୟସ୍ଥାନ ଥାଏ। ସେହି ଦୁଇଟି ଲବ୍ଧାଙ୍କର ମାଧ୍ୟମାନ ବା ହାରାହାରିକୁ 'ମଧ୍ୟମା' କୁହାଯାଏ। ମଧ୍ୟମାକୁ 'M_d' ଚିହ୍ନରେ ସୂଚିତ କରାଯାଏ।

ସଂଜ୍ଞା : ପ୍ରଫେସର Connor ଙ୍କ ମତରେ "The median is that value of the variable which divides the group into two equal parts, one part comprising all the values greater and the other all values less than median". କ୍ରମାନ୍ୱୟରେ ସଜା ଯାଇଥିବା ରାଶି ସମୂହର କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଲବ୍ଧାଙ୍କକୁ ମଧ୍ୟମା ହୋଇଯାଏ। ଏହା ସମସ୍ତ ରାଶିମାଳାକୁ ସମାନ ଦୁଇ ଭାଗରେ ଏପରି ଭାଗ କରିଥାଏ ଯେ, ଗୋଟିଏ ଭାଗରେ ଥିବା ରାଶି ସମୂହ ମଧ୍ୟମା ଠାରୁ ସାନ ଏବଂ ଅନ୍ୟ ଭାଗରେ ଥିବା ରାଶି ସମୂହ ମଧ୍ୟମା ଠାରୁ ବଡ଼ ହୋଇଥାନ୍ତି।

ମଧ୍ୟମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ:

(କ) ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ରାଶିମାଳାରେ ମଧ୍ୟମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ (Calculation of Median in Ungrouped Data or Individual Series):

ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଗୁଡ଼ିକୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱକ୍ରମ ବା ଅଧଃକ୍ରମରେ ସଜାଇ ମଧ୍ୟ ସ୍ଥାନରେ ଥିବା ଲବ୍ଧାଙ୍କ (ମଧ୍ୟମା) ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ। ସାଧାରଣତଃ ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା (n) ଯୁଗ୍ମ ବା ଅଯୁଗ୍ମ ହୋଇପାରେ।

(୧) n- ଅଯୁଗ୍ମ (odd) ହୋଇଥିଲେ :

$\frac{n+1}{2}$ ତମ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ ମଧ୍ୟମା ଅଟେ । ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ କ୍ରମାନ୍ୱୟରେ ସଜ୍ଜିତ ରାଶି ସମୂହର

ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ - ୧

7 ଟି ପିଲାଙ୍କର ମଧ୍ୟମା ବୟସ ନିମ୍ନୋକ୍ତ ତଥ୍ୟାବଳୀରୁ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

ବୟସ: 15, 10, 16, 8, 11, 14, 9 ।

ଏହି ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱକ୍ରମରେ ସଜାଇଲେ ପିଲାମାନଙ୍କ ବୟସ 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16, 1 ।

ଏଠାରେ n = 7 ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ତେଣୁ ମଧ୍ୟମା = $\frac{7+1}{2}$ = 4ର୍ଥ ଲବ୍ଧାଙ୍କ = 11

(୨) n- ଯୁଗ୍ମ (even) ସଂଖ୍ୟା ହୋଇଥିଲେ : ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ କ୍ରମାନ୍ୱୟରେ ସଜ୍ଜିତ ରାଶିମାଳାରେ ଦୁଇଟି କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଥାଏ । ଦୁଇ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଲବ୍ଧାଙ୍କର ହାରାହାରି, ମଧ୍ୟମା ଅଟେ ।

ମଧ୍ୟମା = $\dfrac{\left(\frac{n}{2}\text{ତମ ଲବ୍ଧାଙ୍କ}+\left(\frac{n+1}{2}\right)\text{ତମ ଲବ୍ଧାଙ୍କ}\right)}{2}$ । ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ରାଶିଗୁଡିକ କ୍ରମାନ୍ୱୟରେ ସଜା ହୋଇଥିବା ବାଞ୍ଛନୀୟ ।

ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ - ୨

ନିମ୍ନୋକ୍ତ ତଥ୍ୟାବଳୀର ମଧ୍ୟମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

ଲବ୍ଧାଙ୍କ: 30, 10, 25, 15, 17, 6

ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱକ୍ରମରେ ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ ସଜାଇଲେ ତାହା 6, 10, 15, 17, 25, 30 ହେବ ।

ଏଠାରେ n = 6

$\frac{n+1}{2}=\frac{6+1}{2}=3.5$

ମଧ୍ୟମା = 3.5 ତମ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଅଥବା $\dfrac{(\text{ତୃତୀୟ ଲବ୍ଧାଙ୍କ} + \text{ଚତୁର୍ଥ ଲବ୍ଧାଙ୍କ})}{2}$

$$= \frac{1}{2}(15+17) = \frac{32}{2} = 16$$

ଏଠାରେ ମଧ୍ୟମା ତଥ୍ୟାବଳୀର କୌଣସି ଲବ୍ଧାଙ୍କ ସହ ସମାନ ନୁହେଁ।

(ଖ) ପୃଥକ୍ ବାରମ୍ବାରତା ମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ (Calculation of Median in Discrete Series)

ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ ପାଇଁ ରାଶିମାଳାର ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା (cumulative frequency) ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ। ଏହି ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ର ମଧ୍ୟ ସ୍ଥାନୀୟ ଲବ୍ଧାଙ୍କଟି ମଧ୍ୟମା ଅଟେ। ଯଦି ରାଶିମାଳାର ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଗୁଡିକ $X_1, X_2, \ldots\ldots\ldots X_n$ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର ବାରମ୍ବାରତା ଯଥାକ୍ରମେ $f_1, f_2, \ldots\ldots f_n$ ହୁଏ, ତେବେ ପ୍ରଥମେ ଲବ୍ଧାଙ୍କଗୁଡ଼ିକୁ ସେମାନଙ୍କର ମାନ ଅନୁସାରେ ସଜାଇ ସେମାନଙ୍କ ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ । ଯଦି ବାରମ୍ବାରତା ମାନଙ୍କର ସମଷ୍ଟି (Σf) 'N' ହୁଏ, ତେବେ ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତାରେ $\left(\frac{N+1}{2}\right)$ତମ ସ୍ଥାନଟି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ । ଏହି ସ୍ଥାନରେ ସଂପୃକ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କଟି ହୁଏ ରାଶିମାଳାର ମଧ୍ୟମା ।

ସୋପାନ:

୧. ପ୍ରଥମେ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱକ୍ରମ ବା ଅଧଃକ୍ରମରେ ସଜାଇ ରଖାଯାଉ।

୨. ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା କମ୍ ପଦ୍ଧତି (less than type) ନିରୂପଣ କରାଯାଉ।

୩. ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତାର ଅନ୍ତିମ ମୂଲ୍ୟ ହେଲା 'N' । ଏହାର $\left(\frac{N+1}{2}\right)$ ତମ ସ୍ଥାନଟି ନିରୂପଣ କରାଯାଉ।

୪. ଠିକ୍ ତାହାରି ସଂପୃକ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମୂଲ୍ୟ ମଧ୍ୟମା ଅଟେ।

ଉଦାହରଣ - ୬

ନିମ୍ନୋକ୍ତ ପୃଥକ ବାରମ୍ବାରତା ମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର।

ଲବ୍ଧାଙ୍କ	2	3	1	6	7
ବାରମ୍ବାରତା	20	30	35	10	15

ସମାଧାନ:

ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଗୁଡିକ ପ୍ରଥମେ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱକ୍ରମରେ ସଜାଇ ଗୋଟିଏ ସାରଣୀ ନିମ୍ନମତେ କରାଯାଉ।

ଲବ୍ଧାଙ୍କ (x)	ବାରମ୍ବାରତା (f)	(ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା) (c.f.) (ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା କମ୍ ପଦ୍ଧତି)
1	35	35
2	20	55 (35+20)
3	30	85 (55+30)
6	10	95 (85+10)
7	15	110 (95+15)
	$N = \sum f = 110$	

ମଧ୍ୟମା $\frac{N+1}{2} = \frac{110+1}{2} = 55.5$ ତମ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ। ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ସ୍ତମ୍ଭରେ 55.5 ରାଶି ନଥିବାରୁ ତାହାର ପରରାଶିକୁ ବିଚାର କରାଯାଉ। ଏହା 85 ଅଟେ। ଏହାର ଅନୁରୂପ ଲବ୍ଧାଙ୍କ (x) ସ୍ତମ୍ଭରୁ ବାହାର କରାଯାଉ। ଏହା ହେଉଛି 3 । ଏଣୁ ମଧ୍ୟମା ହେଲା 3 ।

ଏହି ସାରଣୀରୁ ପ୍ରତୀୟମାନ ଯେ 2 ଏବଂ ତାଠାରୁ କମ୍ ମୂଲ୍ୟର ଲବ୍ଧାଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା 55 ଏବଂ 3 ଓ ତା'ଠାରୁ ମୂଲ୍ୟ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା 85 । ଏଣୁ ଏହାକୁ ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା କମ୍ ପଦ୍ଧତି (Less than method) କୁହାଯାଏ। 55 ତମ ରାଶିରୁ ଅଧିକ ଏବଂ 85 ତମ ରାଶି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମସ୍ତ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ 3 ଅଟେ। ଏଣୁ 55.5 ତମ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ 3 ଯାହାକି ମଧ୍ୟମା ଅଟେ।

(ଗ) ଅବ୍ୟାହତ ମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ (Continuous frequency distribution)

ଏଠାରେ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଗୁଡିକ ଅଲଗା ଅଲଗା ନରହି ଶ୍ରେଣୀଭୁକ୍ତ ହୋଇଥାନ୍ତି। ଏହି ଶ୍ରେଣୀ ବା ସଂଭାଗ ଗୁଡିକ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ବା ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ହୋଇପାରନ୍ତି । ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ସଂଭାଗ ହୋଇଥିଲେ ସଂଭାଗର ନିମ୍ନ ସୀମାରୁ 0.5 ବିୟୋଗ ଓ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ସୀମାରେ 0.5 ଯୋଗକରି ଏହାକୁ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ସଂଭାଗରେ ପରିଣତ କରିବାକୁ ହୋଇଥାଏ। ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ମାଳା ବା ଅବ୍ୟାହତ ମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ରାଶିର ନିଜସ୍ୱ ସତ୍ତା ନଥାଏ। ଏଣୁ ଏଠାରେ ମଧ୍ୟମା ଶ୍ରେଣୀ ପ୍ରଥମେ ନିରୂପଣ କରାଯାଏ। ତା'ପରେ ଏକ ସୂତ୍ର ପ୍ରୟୋଗ କରି ମଧ୍ୟମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ।

ସୋପାନ:

(୧) ଶ୍ରେଣୀଗୁଡିକୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ କ୍ରମରେ ପ୍ରଥମେ ସଜାଇ ରଖାଯାଇ।

(୨) ମଧ୍ୟମା ଏକ ସ୍ଥାନ ବିଶିଷ୍ଟ ହାରାହାରି। ଏଣୁ ଶ୍ରେଣୀ ଗୁଡିକ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ରହିବା ବାଞ୍ଛନୀୟ। ବିଚ୍ଛିନ୍ନ (Inclusive) ସଂଭାଗ ଥିଲେ ତାହାକୁ ପ୍ରଥମେ ପୂର୍ବରୁ ପ୍ରଦତ୍ତ ଉପାୟରେ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ସଂଭାଗ (Exclusive class) ରେ ପରିଣତ କରିବା ଦରକାର। ସଂଭାଗର ବିସ୍ତାର ଅସମାନ ଥିଲେ ବି ମଧ୍ୟମା ନିରୂପଣରେ କିଛି ଅସୁବିଧା ହେବନାହିଁ।

(୩) ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା କମ୍ ପଦ୍ଧତିରେ ନିରୂପଣ କରାଯାଇ।

(୪) ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ସ୍ତମ୍ଭରୁ $\frac{N}{2}$ କିମ୍ବା $\frac{N}{2}$ ର ଠିକ୍ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱରେ ଥିବା ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତାର ସଂପୃକ୍ତ ଶ୍ରେଣୀକୁ ଚିହ୍ନିତ କରାଯାଉ। ତାହାକୁ ମଧ୍ୟମା ଶ୍ରେଣୀ କୁହାଯାଏ । N ସବୁ ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟାକୁ ବୁଝାଏ ଯାହା $\sum f$ ସାଙ୍ଗରେ ସମାନ ବା ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ସ୍ତମ୍ଭର ଶେଷ ରାଶି । N ଯୁଗ୍ମ ହେଉ ବା ଅଯୁଗ୍ମ ହେଉ $\frac{N}{2}$ ତମ ସ୍ଥାନକୁ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣର ମଧ୍ୟମା ସ୍ଥାନ ବୋଲି ଧରାଯାଏ ।

(୫) ଏହାପରେ ନିମ୍ନୋକ୍ତ ସୂତ୍ର ପ୍ରୟୋଗ କରି ମଧ୍ୟମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ। ଏହି ସୂତ୍ର ଧରି ନେଇଥାଏ ଯେ ମଧ୍ୟମା, ମଧ୍ୟମା ଶ୍ରେଣୀର ବିସ୍ତାର ମଧ୍ୟରେ ସମଭାଗରେ ବିଭ୍କ୍ତରିତ ହୋଇଥାଏ। ସୂତ୍ରଟି ହେଲା:

$$M_d = L_1 + \frac{L_2 - L_1}{f_1}(m - c)$$

M_d = ମଧ୍ୟମା

L_1 = ମଧ୍ୟମା ଶ୍ରେଣୀର ନିମ୍ନସୀମା , L_2 = ମଧ୍ୟମା ଶ୍ରେଣୀର ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱସୀମା

f_1 = ମଧ୍ୟମା ଶ୍ରେଣୀର ବାରମ୍ବାରତା

m = ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣର ମଧ୍ୟମ ସ୍ଥାନ i.e., $m = \frac{N}{2}$ ଯେଉଁଠାରେ $N = \sum f$

C = ମଧ୍ୟମା ଶ୍ରେଣୀର ଠିକ୍ ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ ଶ୍ରେଣୀର ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ।

ଉଦାହରଣ-୭

ମଜୁରୀ ହାର (ଟଙ୍କାରେ)	0-10	10-20	20-30	30-40
ଶ୍ରମିକ ସଂଖ୍ୟା	10	15	5	25

ଏଠାରେ ମଧ୍ୟମା ମଜୁରୀ ହାର ନିରୂପଣ କର ।

ସମାଧାନ:

ମଜୁରୀ ହାର (ଶ୍ରେଣୀ)	ଶ୍ରମିକ ସଂଖ୍ୟା (ବାରମ୍ବାରତା)	'ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା କମ୍' (ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା)
0-10	10	10
10-20	15	25 = (10+15)
20-30	05	30 = (25+5)
30-40	25	55 = (30+25)
	$N = \sum f = 55$	

ଏଠାରେ N = 55

ଶ୍ରେଣୀଗୁଡିକ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଏବଂ କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ ଭାବରେ ଅଛନ୍ତି ।

$$\frac{N}{2} = \frac{55}{2} = 27.5 = m$$

ମଧ୍ୟମା 27.5 ତମ ସ୍ଥାନର ମୂଲ୍ୟ ଅଟେ ।

27.5 ର ଠିକ୍ ଉପର ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତାର ମୂଲ୍ୟ ହେଉଛି 30 । 30 ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ସଂପୃକ୍ତ ଶ୍ରେଣୀ ହେଉଛି (20 - 30) । ଏହା ମଧ୍ୟମା ଶ୍ରେଣୀ ।

ସୁତରାଂ, $M_e = L_1 + \frac{L_2 - L_1}{f_1}(m - c)$

$$= 20 + \frac{30 - 20}{5}(27.5 - 25)$$

$$= 20 + \frac{10}{5} \times 2.5 = 20 + 5 = 25$$ ଟଙ୍କା

ଉଦାହରଣ-୮

ନିମ୍ନୋକ୍ତ ତଥ୍ୟାବଳୀ ସାହାଯ୍ୟରେ ମଧ୍ୟମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

x	0-9	10-19	20-29	30-39
f	5	10	20	10

ସମାଧାନ:

x	ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଶ୍ରେଣୀ	f	c.f.
(1)	(2)	(3)	(4)
0-9	- 5 ରୁ 9.5	5	5
10-19	9.5 ରୁ 19.5	10	15
20-29	19.5 ରୁ 29.5	20	35
30-39	29.5 ରୁ 39.5	10	45
		$n = \sum f = 45$	

$$\frac{N}{2} = \frac{45}{2} = 22.5$$

ଚତୁର୍ଥ ସ୍ତମ୍ଭରେ 22.5 ର ଉପର ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା = 35 । ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା 35 ର ସଂପୃକ୍ତ ଶ୍ରେଣୀ 19.5 - 29.5

ସୁତରାଂ, $M_d = L_1 + \frac{L_2 - L_1}{f_1}(m - c)$

$$= 19.5 + \frac{29.5 - 19.5}{20}(22.5 - 15)$$

$$= 19.5 + \frac{10}{20} \times 7.5 = 19.5 + 3.75 = 23.25$$

ଏଠାରେ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀକୁ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀରେ ପ୍ରଥମେ ପରିଣତ କରାଗଲା

d = ଯେ କୌଣସି ଶ୍ରେଣୀର ନିମ୍ନସୀମା - ତା ପୂର୍ବଶ୍ରେଣୀର ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱସୀମା

d/2 ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶ୍ରେଣୀର ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱସୀମାରେ ଯୋଗ କରାଯିବ ଏବଂ ନିମ୍ନ ସୀମାରୁ ବିୟୋଗ କରାଯିବ। ଏହା ଫଳେ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀରେ ପରିଣତ ହେବ। ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀ ଦ୍ୱିତୀୟ ସ୍ତମ୍ଭରେ ଦର୍ଶାଯାଇଅଛି।

(ଘ) ଗ୍ରାଫ୍ ପଦ୍ଧତି ବା ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ସୂଚକ ଲେଖାଚିତ୍ର ସାହାଯ୍ୟରେ ମଧ୍ୟମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ

ସୋପାନ:

(୧) ଶ୍ରେଣୀଗୁଡ଼ିକ କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ ଭାବରେ ସଜାଇ ରଖାଯାଉ।

(୨) ସେହି ତଥ୍ୟକୁ ନେଇ 'ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା କମ୍' ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ଲେଖାଚିତ୍ର ବା ଓଜିଭ୍ ଅଙ୍କନ କରାଯାଉ। ଆନୁଭୂମିକ ଅକ୍ଷ (Horizontal axis) ରେ ଶ୍ରେଣୀ ଗୁଡ଼ିକୁ ଏବଂ ଉଲ୍ଲମ୍ବ ଅକ୍ଷ (Vertical axis) ରେ କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତାକୁ ଦର୍ଶାଯାଏ ।

(୩) $\frac{N}{2}$ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରି ତାହାକୁ ଉଲ୍ଲମ୍ବ ଅକ୍ଷରେ ବିନ୍ଦୁଦ୍ୱାରା ଚିହ୍ନଟ କରାଯାଉ।

(୪) ସେହି ବିନ୍ଦୁରୁ ଆନୁଭୂମିକ ଅକ୍ଷ ସହ ସମାନ୍ତର କରି ଗୋଟିଏ ରେଖା ଟଣାଯାଉ ଯାହାକି ଉପଯୁକ୍ତ ରାଶିକୃତ ବକ୍ରରେଖା ବା ଓଜିଭକୁ ସ୍ପର୍ଶ କରିବ।

(୫) ଯେଉଁଠାରେ ତାହା ସ୍ପର୍ଶ କରିବ ସେହିଠାରୁ ଆନୁଭୂମିକ ଅକ୍ଷ ଉପରେ ଏକ ଲମ୍ବ ଟଣାଯାଉ।

(୬) ଯେଉଁଠାରେ ତାହା ଆନୁଭୂମିକ ଅକ୍ଷକୁ ସ୍ପର୍ଶ କରେ ସେହି ସ୍ଥାନର ମୂଲ୍ୟ ମଧ୍ୟମା ଅଟେ। ମଧ୍ୟମାକୁ ଗ୍ରାଫ୍ କାଗଜରେ ଆନୁଭୂମିକ ଅକ୍ଷ ର ସ୍କେଲ (scale) ଅନୁସାରେ ମାପ କରାଯାଏ।

ଉଦାହରଣ-୯

ଗ୍ରାଫ୍ ସାହାଯ୍ୟରେ ନିମ୍ନୋକ୍ତ ତଥ୍ୟାବଳୀରୁ ମଧ୍ୟମା ନିରୂପଣ କର।

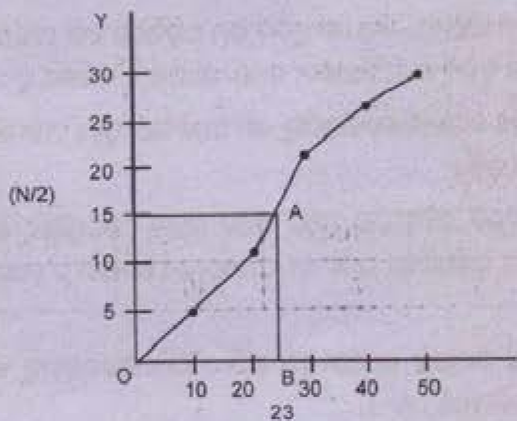
x	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
f	5	7	10	6	2

ସମାଧାନ:

ଓଜିଭ୍ ଅଙ୍କନ କରାଯିବା ପାଇଁ ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ ନିମ୍ନୋକ୍ତ ସାରଣୀ ଗଠନ କରାଗଲା ।

ଶ୍ରେଣୀ (x)	ପୂର୍ବପେକ୍ଷା କମ୍ ଲବ୍ଧାଙ୍କ	ବାରମ୍ବାରତା (f)	ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା (c.f)
0-10	10 ଠାରୁ କମ୍	5	5
10-20	20 ଠାରୁ କମ୍	7	12
20-30	30 ଠାରୁ କମ୍	10	22
30-40	40 ଠାରୁ କମ୍	5	28
40-50	50 ଠାରୁ କମ୍	2	30
		$n = \sum f = 45$	

ଆନୁଭୂମିକ ଅକ୍ଷରେ ଶ୍ରେଣୀଗୁଡ଼ିକୁ ଏବଂ ଲମ୍ବ ଅକ୍ଷରେ ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ଦର୍ଶାଯାଇଛି । ମଧ୍ୟମା ସ୍ଥାନ $\frac{N}{2} = 15$ ତମ ସ୍ଥାନ । ଏହାକୁ ଲମ୍ବ ଅକ୍ଷରେ ଚିହ୍ନଟ କରାଗଲା । ସେଠାରୁ ଗୋଟିଏ ଭୂମିସହ ସମାନ୍ତରାଳ ରେଖା ଅଙ୍କନ କରାଗଲା । ଏହା ଓଜିଭ୍‌କୁ A ବିନ୍ଦୁରେ ସ୍ପର୍ଶ କଲା । A ଠାରୁ ଏକ ଲମ୍ବ ଆନୁଭୂମିକ ଅକ୍ଷ ଉପରକୁ ଅଙ୍କନ କରାଗଲା । ଏହା ଅକ୍ଷକୁ B ବିନ୍ଦୁରେ ସ୍ପର୍ଶ କଲା । ଏହାକୁ ସେହି ଅକ୍ଷରେ ମାପ କରିବାରୁ 23 ହେଲା । ଏଣୁ ମଧ୍ୟମା = 23 ।



ଚିତ୍ର

ମଧ୍ୟମାର ସୁଗୁଣ:

(୧) ଏହା ଏକ ସହଜ, ସରଳ ଓ ବୋଧଗମ୍ୟ ହାରାହାରି । କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହା କେବଳ ନିରୀକ୍ଷଣ କରି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରାଯାଇପାରେ।

(୨) ଏହା ନିୟୋଜିତ ମାଳାର ମଧ୍ୟଭାଗରେ ଅବସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିବାରୁ ଚରମ ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇ ନ ଥାଏ।

(୩) ଗୁଣାତ୍ମକ ତଥ୍ୟାବଳୀ ଯଥା ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟ, ଧୀଶକ୍ତି, ସାଧୁତା ଯାହାକି ମାପ କରାଯାଇପାରେ ନାହିଁ, ସେହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟମା ଦ୍ୱାରା ହାରାହାରି ମୂଲ୍ୟ ନିରୂପଣ ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ।

(୪) ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଅବ୍ୟାହତ ବା ଭାଗ ବିଭକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ (Continuous frequency distribution) କ୍ଷେତ୍ରରେ ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ବକ୍ରରେଖା ବା ଓଜିଭ୍ ଅଙ୍କନ କରି ଗ୍ରାଫ୍ ପଦ୍ଧତିରେ ମଧ୍ୟମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିହେବ।

(୫) ଅବାଧ ସଂଭାଗ (Open-end class) ବା ପ୍ରକାଶ୍ୟ ଅନ୍ତଃ ଶ୍ରେଣୀଯୁକ୍ତ ବଣ୍ଟନରେ ମଧ୍ୟମା କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ଉପଯୁକ୍ତ ପରିମାପକ ଅଟେ। କାରଣ ମଧ୍ୟମା ବିତରଣର ମଧ୍ୟଭାଗରେ ଅବସ୍ଥାପିତ। ପ୍ରଥମ ଶ୍ରେଣୀର ନିମ୍ନ ସୀମା କିମ୍ବା ଶେଷ ଶ୍ରେଣୀର ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱସୀମା ଜଣା ନ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ମଧ୍ୟମା ନିରୂପଣରେ ସାଧାରଣତଃ କିଛି ଅସୁବିଧା ହୋଇନଥାଏ।

ମଧ୍ୟମାର ଦୁର୍ଗୁଣ:

(୧) ଭାଗବିହୀନ ତଥ୍ୟାବଳୀ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଗୁଡିକ କ୍ରମ ଅନୁସାରେ ସଜା ଯାଇଥାଏ। ଲବ୍ଧାଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଅତ୍ୟଧିକ ହୋଇଥିଲେ କ୍ରମାନୁଯାୟୀ ସଜାଇବା ସମୟ ସାପେକ୍ଷ ଓ କଷ୍ଟକର ହୁଏ।

(୨) ମଧ୍ୟମା ଏକ ସ୍ଥାନ ବିଶିଷ୍ଟ ହାରାହାରି ହୋଇଥିବାରୁ ଏହା ଅଧିକ ତଥା ପୁନଃ ବୀଜଗାଣିତିକ ପ୍ରୟୋଗ ନିମିତ୍ତ ଉପଯୁକ୍ତ ହୋଇପାରେ ନାହିଁ।

ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଦୁଇଟି ରାଶିମାଳାର ପୃଥକ ପୃଥକ୍ ମଧ୍ୟମା ହୋଇଥିଲେ, ସେଥିରୁ ଆମେ ଦୁଇଟି ରାଶିମାଳା ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ ପୂର୍ଣ୍ଣପର୍ଯ୍ୟାୟ ରାଶିମାଳା (Combined series) ର ମଧ୍ୟମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିପାରିବା ନାହିଁ।

(୩) ବିତରଣମାଳାର ସମସ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଉପରେ ଏହା ପର୍ଯ୍ୟବସିତ ହୋଇନଥିବାରୁ ଏହା ବିତରଣ ମାଳାର ଉପଯୁକ୍ତ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରିପାରେ ନାହିଁ ।

(୪) ମଧ୍ୟମା ରାଶିମାଳାର ମଧ୍ୟଭାଗରେ ଅବସ୍ଥିତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ହୋଇଥିବାରୁ ମାଧ୍ୟମାନ ତୁଳନାରେ ଏହା ନମୁନା ଜନିତ ଚୟନତ୍ରୁଟି (Sampling error) ଦ୍ୱାରା ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥାଏ । ମଧ୍ୟମା ଗୋଟିଏ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ, କିନ୍ତୁ ମାଧ୍ୟମାନ ସବୁ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ ।

(୫) ଦୃଢ଼ ନିୟମ ଅନୁସାରେ ଏହାର ସଂଜ୍ଞା ନିରୂପିତ ହୋଇନଥାଏ । ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ତାଲିକାଭୁକ୍ତ ରାଶିମାଳାରେ ଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟକ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଥିଲେ ମଧ୍ୟମା ସଠିକ୍ ଭାବରେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିହୁଏ ନାହିଁ । ଭାଗବିଭକ୍ତ ରାଶିମାଳାରେ ମଧ୍ୟମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ପାଇଁ ଅବାସ୍ତବ କଳ୍ପନା କରାଯାଇଥାଏ । ତାହା ହେଲା - ମଧ୍ୟମା ଶ୍ରେଣୀର ବାରମ୍ବାରତା ସେହି ଶ୍ରେଣୀର ବିସ୍ତାର ମଧ୍ୟରେ ସମଭାବରେ ବିଚ୍ଛୁରିତ ହୋଇଥାଏ ।

୭.୧.୪ ବିଭାଜକ ଢବାଟି (Partition Values)

ମଧ୍ୟମା ଗୋଟିଏ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ ଯାହାକି ଗୋଟିଏ ରାଶିମାଳାକୁ ଦୁଇ ସମଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରିଥାଏ। ଗୋଟିଏ ରାଶିମାଳା ବିଷୟରେ ଅଧିକ ଜାଣିବାକୁ ହେଲେ ବିଭାଜକ ଢବାଟି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାକୁ ହେବ, ଯାହାକି ରାଶିମାଳାକୁ 4, 8, 10, 100 କିମ୍ବା 'n' ସମାନ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରୁଥିବ। ଏହିସବୁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ରାଶି ବା ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କୁ କ୍ରମାନୁଯାୟୀ ସଜାଯାଇଥାଏ।

ଯେଉଁ ପରିମାପକ ଦ୍ୱାରା ବିତରଣ ମାଳାକୁ ସମାନ ଚାରି ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଏ ତାହାକୁ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ (Quartiles) କୁହାଯାଏ। ଅଷ୍ଟାଂଶକ (Octiles) ଏହାକୁ ସମାନ ଆଠ ଭାଗରେ, ଦଶାଂଶକ (Deciles) ଏହାକୁ ସମାନ ଦଶଭାଗରେ, ଶତାଂଶକ (Percentiles) ଏହାକୁ ସମାନ ଶହେ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରିଥାଏ। ତେଣୁ ତିନୋଟି ଚତୁର୍ଥାଂଶକ, ସାତଟି ଅଷ୍ଟାଂଶକ, ନଅଟି ଦଶାଂଶକ, ୯୯ଟି ଶତାଂଶକ ଥାଏ। ଏହି ବିଭାଜନ ଢବାଟି ନିର୍ଣ୍ଣୟ ପଦ୍ଧତି ମଧ୍ୟମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ ପଦ୍ଧତି ସହ ସମାନ।

ପ୍ରଥମ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବା ସର୍ବନିମ୍ନ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ Q_1 ତଳେ 25% ଲବ୍ଧାଙ୍କ ରହିଥାଆନ୍ତି। ଦ୍ୱିତୀୟ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବା ମଧ୍ୟମା ବା Q_2 ତଳେ 50% ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଏବଂ ତୃତୀୟ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବା ସର୍ବବୃହତ୍ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ Q_3 ତଳେ 75% ଲବ୍ଧାଙ୍କ ରହିଥାଆନ୍ତି। ସେଥି ନିମନ୍ତେ $Q_1 < Q_2 < Q_3$.

ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ନିର୍ଣ୍ଣୟ

(କ) ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ରାଶିମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱକ୍ରମରେ ସଜାଯାଇ ନିମ୍ନଲିଖିତ ପଦ୍ଧତିରେ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ । ସେହିପରି ପୃଥକ ବାରମ୍ବାରତା ମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ କ୍ରମରେ ସଜାଇ ସେମାନଙ୍କର ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ ।

(୧) $Q_1 = \frac{n+1}{4}$ ତମ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ । ଏଠାରେ 'n' ରାଶିମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ଅଟେ । ପୃଥକ ବାରମ୍ବାରତା ମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ $N = \sum f$

(୨) $Q_2 = \frac{n+1}{4} \times 2$ ତମ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ

(୩) $Q_3 = \frac{n+1}{4} \times 3$ ତମ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ

(ଖ) ଭାଗ ବିଭକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ:

(୧) $Q_1 = \frac{N}{4}$ ତମ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ । ଏଠାରେ $n = \sum f$

(୨) $Q_2 = \frac{N}{4} \times 2$ ତମ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ

(୩) $Q_3 = \frac{N}{4} \times 3$ ତମ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ

ଏଠାରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ସୂତ୍ରାନୁସାରୀ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ଗୁଡିକୁ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିହେବ।

(୧) $Q_1 = L_1 + \frac{L_2 - L_1}{f_1}\left(\frac{N}{4} - c\right)$

(୨) $Q_2 = L_1 + \frac{L_2 - L_1}{f_1}\left(\frac{2n}{4} - c\right)$

(୩) $Q_3 = L_1 + \frac{L_2 - L_1}{f_1}\left(\frac{3n}{4} - c\right)$

ଏଠାରେ L_1, L_2 ସଂପୃକ୍ତ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ଶ୍ରେଣୀରେ ନିମ୍ନସୀମା ଏବଂ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱସୀମାକୁ ବୁଝାଏ ।

f_1 = ସଂପୃକ୍ତ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ଶ୍ରେଣୀର ବାରମ୍ବାରତା

C = ସଂପୃକ୍ତ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ଶ୍ରେଣୀର ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ ଶ୍ରେଣୀର ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ।

ଉଦାହରଣ - ୧୦

ନିମ୍ନୋକ୍ତ ତଥ୍ୟାବଳୀର Q_1, Q_3 ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

x : 20, 22, 25, 45, 65, 10, 15, 70

ସମାଧାନ:

କ୍ରମିକ ନମ୍ବର	ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱକ୍ରମରେ ସଜ୍ଜିତ ତଥ୍ୟାବଳୀ (x)
1	10
2	15
3	20
4	22
5	25
6	45
7	65
8	70

$Q_1 = \frac{n+1}{4} = \frac{8+1}{4} = \frac{9}{4} = 2.25$ ତମ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ

Q_1 = 2 ୟ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ + .25 (ତୃତୀୟ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ - 2 ୟ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ)

$= 15 + .25\,(20 - 15) = 15 + 1.25 = 16.25$

$Q_3 = \frac{3(n+1)}{4}$ ତମ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ $= \frac{3 \times 9}{4} = 6.75$ ତମ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ = 6 ଷ୍ଠ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ + .75 (ସପ୍ତମ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ - ଷଷ୍ଠ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ) $= 45 + .75\,(65 - 45) = 45 + (.75 \times 20) = 45 + 15 = 60$

Q_2 ଅର୍ଥାତ୍ ମଧ୍ୟମା ସେହିପରି ଭାବରେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିହେବ ।

ଉଦାହରଣ - ୧୧

Q_1 ଏବଂ Q_3 ନିମ୍ନୋକ୍ତ ପୃଥକ୍ ବାରମ୍ବାରତା ମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

X	10	20	30	40	50
f	5	10	15	45	4

ସମାଧାନ:

X	f	c.f. ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା
10	5	5
20	10	15
30	15	30
40	45	75
50	4	79
	$n = \sum f = 79$	

$Q_1 = \frac{n+1}{4}$ ତମ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ $= \frac{79+1}{4} = 20$ ତମ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ । ସାରଣୀରୁ ଏହା ସ୍ପଷ୍ଟ ଯେ ରାଶିକୃତ ସ୍ତମ୍ଭରେ 15 ତମ ରାଶିଠାରୁ ପର ଏବଂ 30 ତମ ରାଶି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମସ୍ତ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ 30 । ଏଣୁ 20 ତମ ରାଶି ବା Q_1 ର ମୂଲ୍ୟ 30 ତ

$Q_3 = \frac{3(n+1)}{4} = 60$ ତମ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ

ସାରଣୀରୁ ଜଣାପଡୁଛି 31 ତମ ରାଶିଠାରୁ 75 ତମ ରାଶି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମସ୍ତଙ୍କର ମୂଲ୍ୟ 40 ତ

ଅତଏବ, $Q_3 = 40$

Q_2 ଅର୍ଥାତ୍ ମଧ୍ୟମା ସେହିପରି ଭାବରେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିହେବ ।

ଉଦାହରଣ - ୧୨

Q_1 ଏବଂ Q_3 ନିମ୍ନୋକ୍ତ ଭାଗ ବିଭକ୍ତମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

X	0-10	10-20	20-30	30-40
f	5	10	20	29

ସମାଧାନ:

X	f	c.f.
0-10	5	5
10-20	10	15
20-30	20	35
30-40	29	64
	$n = \sum f = 64$	

$\frac{n}{4} = 16, \frac{3n}{4} = 48$

ଯେହେତୁ ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା 35, 16 ଠାରୁ ଠିକ୍ ଉପର । ଏଣୁ ପ୍ରଥମ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ଶ୍ରେଣୀ ହେଲା = (20 - 30)

ସୁତରାଂ, $Q_1 = L_1 + \frac{L_2 - L_1}{f_1}\left(\frac{n}{4} - C\right)$

$Q_1 = 20 + \frac{10}{20}(16 - 15) = 20 + \frac{1}{2} \times 1 = 20.5$

48 ଠାରୁ ଠିକ୍ ଉପର ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା 64 । ଏଣୁ 3 ୟ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ଶ୍ରେଣୀ ହେଲା (30-40) ।

ସୁତରାଂ, $Q_3 = L_1 + \frac{L_2 - L_1}{f}\left(\frac{3n}{4} - C\right)$

$= 30 + \frac{10}{29}(48 - 35)$

$$= 30 + \frac{10}{29} \times 13 = 30 + \frac{130}{29} = 30 + 4.5 = 34.5$$

ପଞ୍ଚାଂଶକ, ସପ୍ତାଂଶକ, ଅଷ୍ଟାଂଶକ, ଦଶାଂଶକ, ଶତାଂଶକ ର ନିର୍ଣ୍ଣୟ ଠିକ୍ ସେହି ଉପାୟରେ ହୋଇପାରିବ । ମଧ୍ୟମା ଦ୍ୱିତୀୟ ଚତୁର୍ଥାଂଶ, 4ର୍ଥ ଅଷ୍ଟାଂଶକ, 5ମ ଦଶାଂଶକ ଏବଂ 50ତମ ଶତାଂଶକ ସହ ସମାନ ଅଟେ । ଏହିସବୁ ବିଭାଜକ କରାଟି ରାଶିମାଳାକୁ ସମାନ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରନ୍ତି । ଦଶାଂଶକକୁ $D_1, D_2, ..., D_9$ ଭାବରେ ଚିହ୍ନିତ କରାଯାଏ ଏବଂ ଶତାଂଶକ ଗୁଡ଼ିକୁ $P_1, P_2, ..., P_{99}$ ଭାବରେ ଚିହ୍ନିତ କରାଯାଏ । ଏହିସବୁ ରାଶିମାଳାର ଗଠନ ବିଷୟରେ ସ୍ପଷ୍ଟ ଧାରଣା ଦିଅନ୍ତି ।

୭.୧.୫ ଗରିଷ୍ଠକ

ଫରାସୀ ଶବ୍ଦ 'ଲା ମୋଡ଼' (La mode) ରୁ ଇଂରାଜୀ ଶବ୍ଦ Mode ବା ଗରିଷ୍ଠକ ଶବ୍ଦ ଆସିଅଛି । ଯାହାର ଅର୍ଥ Fashion ବା ପ୍ରଚଳିତ ରୀତି । ଗୋଟିଏ ତଥ୍ୟାବଳୀରେ ସର୍ବାଧିକ ଥର ଆବିର୍ଭାବ ହେଉଥିବା ଲବ୍ଧାଙ୍କକୁ ତଥ୍ୟାବଳୀର ଗରିଷ୍ଠକ କୁହାଯାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଶ୍ରମିକ ମାନଙ୍କର ମଜୁରୀର ଗରିଷ୍ଠକ କହିଲେ ଯେଉଁ ମଜୁରୀ ସବୁଠାରୁ ବେଶୀ ଶ୍ରମିକ ପାଇଥାଆନ୍ତି ବା ଯେଉଁ ମଜୁରୀର ବାରମ୍ବାରତା ସର୍ବାଧିକ ତାହାକୁ ବୁଝାଯାଏ । ସମୟ ସମୟରେ ଦୁଇଟି ଲବ୍ଧାଙ୍କର ସମାନ ଓ ସର୍ବାଧିକ ବାରମ୍ବାରତା ଥାଏ । ଏହାକୁ 'Bi-modal' ବା ଦ୍ୱି – ଗରିଷ୍ଠକ ବଣ୍ଟନ କୁହାଯାଏ । ସେହିଭଳି ଯଦି ତିନୋଟି ଗରିଷ୍ଠକ ଥାଏ ତାହାକୁ ତ୍ରି-ଗରିଷ୍ଠକ 'Tri modal' ଏବଂ ତିନିରୁ ଅଧିକ ଗରିଷ୍ଠକ ଥିଲେ ତାହାକୁ ବହୁ ଗରିଷ୍ଠକ ବଣ୍ଟନ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଯଦି ଗୋଟିଏ ରାଶିମାଳାରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଥରେ ମାତ୍ର ଥାଏ ତାହାକୁ ଗରିଷ୍ଠକ ବିହୀନ ବଣ୍ଟନ କୁହାଯାଏ । ଯଦି କେବଳ ଗୋଟିଏ ଲବ୍ଧାଙ୍କର ବାରମ୍ବାରତା ସର୍ବାଧିକ ତାହାକୁ ଏକକ ଗରିଷ୍ଠକ ବଣ୍ଟନ (Uni-modal distribution) କୁହାଯାଏ । ଗରିଷ୍ଠକର ସଠିକ୍ ମୂଲ୍ୟ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବା ପାଇଁ ଆମକୁ ଏପରି ଏକ ମୂଲ୍ୟ ବାହାର କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ ଯାହାର ପାଖାପାଖି ବେଶୀ ଲବ୍ଧାଙ୍କ କେନ୍ଦ୍ରୀଭୂତ ହୋଇଥିବେ ।

ସେଥିପାଇଁ, ଗରିଷ୍ଠକ ସଂଲଗ୍ନ ଲବ୍ଧାଙ୍କର ବାରମ୍ବାରତା ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥାଏ । ଗରିଷ୍ଠକକୁ ବର୍ଗୀକରଣ ପଦ୍ଧତି (Grouping Method) ଏବଂ ବିଶ୍ଳେଷଣ ସାରଣୀ (Analysis Table) ଦ୍ୱାରା ସଠିକ୍ ଭାବରେ ନିରୂପଣ କରାଯାଇପାରିବ । ଏହା ଅନ୍ୟତ୍ର ଦର୍ଶାଯାଇଅଛି । ନିମ୍ନରେ ନାନା ପ୍ରକାର ଗରିଷ୍ଠକର ଉଦାହରଣ ଦିଆଯାଇଅଛି ।

(କ) 20, 25, 27, 28, 30 କୁ ଗରିଷ୍ଠକ ବିହୀନ ବଣ୍ଟନ କୁହାଯାଏ । ଏଠାରେ କୌଣସି ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଦ୍ୱିତୀୟ ଥର ବି ଆସି ନାହିଁ ।

(ଖ) 20, 25, 27, 28, 25 କୁ ଏକକ ଗରିଷ୍ଠକ ବଣ୍ଟନ (Uni-modal distribution) କୁହାଯାଏ । ଏଠାରେ କେବଳ ଗୋଟିଏ ଲବ୍ଧାଙ୍କ (25) ସର୍ବାଧିକ ତିନିଥର ଆସିଅଛି । ଏଣୁ ଗରିଷ୍ଠକ ହେଉଛି 25 ।

(ଗ) 20, 25, 23, 27, 28, 28 କୁ ଦ୍ୱି-ଗରିଷ୍ଠକ ବଣ୍ଟନ (Bi-modal distribution) କୁହାଯାଏ । ଏଠାରେ ଦୁଇଟି ଲବ୍ଧାଙ୍କ (25) ଓ (28) ସମାନ ଦୁଇ ଦୁଇ ଥର ଅଛନ୍ତି । ଏଣୁ ଏଠାରେ ଦୁଇଟି ଗରିଷ୍ଠକ ଅଛି ଯାହାକି 25 ଏବଂ 28 ।

ଗରିଷ୍ଠକର ସଂଜ୍ଞା:

Tuttle ଙ୍କ ମତରେ "Mode is the value which has the greatest frequency density in its immediate neighbourhood."

'ଗରିଷ୍ଠକ ଗୋଟିଏ ମୂଲ୍ୟ ଯାହାରକି ପାଖାପାଖି ଘନତ୍ୱ ସର୍ବାଧିକ ।

ଗରିଷ୍ଠକର ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ

(୧) ଭାଗବିହୀନ ତଥ୍ୟାବଳୀ:

ଉଦାହରଣ - ୧୩

15 ଜଣ ଛାତ୍ରଙ୍କ ପାଇଥିବା ନମ୍ବରର ଗରିଷ୍ଠକ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର:

ନମ୍ବର: 10, 15, 8, 6, 12, 14, 15, 15, 9, 15

ସମାଧାନ:

ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱକ୍ରମରେ ସଜାଇ ସେମାନଙ୍କର ବାରମ୍ବାରତା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

x (ନମ୍ବର)	f (ବାରମ୍ବାରତା)
6	1
8	1
9	1
10	1
12	1
14	1
15	4

ଏଠାରେ ଗରିଷ୍ଠକ 15 କାରଣ ଏହା 4 ଥର ତଥ୍ୟାବଳୀରେ ଅଛି । ଏହା 'ଏକକ - ଗରିଷ୍ଠକ' ମାଳା । ଏଠାରେ ଗରିଷ୍ଠକ କେବଳ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ହୋଇଅଛି ।

(୨) ପୃଥକ୍ ବାରମ୍ବାରତା ମାଳା (Discrete Series):

"ଏକକ-ଗରିଷ୍ଠକ" ମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗରିଷ୍ଠକ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରାଯାଇପାରିବ । ଦ୍ୱି-ଗରିଷ୍ଠକ, ତ୍ରି-ଗରିଷ୍ଠକ ଆଦି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏବଂ ଏକକ ଗରିଷ୍ଠକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଗରିଷ୍ଠକ ନିର୍ଣ୍ଣୟର ସବୁଠାରୁ ତ୍ରୁଟିବିହୀନ ପଦ୍ଧତି ହେଉଛି ବର୍ଗୀକରଣ ପଦ୍ଧତି ଏବଂ ବିଶ୍ଳେଷଣ ସାରଣୀ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଯଦି ଗରିଷ୍ଠକ ଶ୍ରେଣୀ ବିସ୍ତାରର ପ୍ରାରମ୍ଭ ବା ଶେଷରେ ଥାଏ, ଅଥବା ଶ୍ରେଣୀ ବାରମ୍ବାରତାରେ ଅନିୟମିତତା ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଲେ, ବର୍ଗୀକରଣ ପଦ୍ଧତି ଏବଂ ବିଶ୍ଳେଷଣ ସାରଣୀ ପଦ୍ଧତିରେ ଗରିଷ୍ଠକ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ । ନିମ୍ନରେ ବର୍ଗୀକରଣ ସାରଣୀରେ ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ ଦିଆଯାଇଅଛି । ଏଠାରେ ୬ ଟି ସ୍ତମ୍ଭ ଅଛି । ପ୍ରଥମ ସ୍ତମ୍ଭରେ ସର୍ବାଧିକ ବାରମ୍ବାରତାକୁ ବୃତ୍ତ ଦ୍ୱାରା ଚିହ୍ନିତ କରାଯାଇଅଛି । ଦ୍ୱିତୀୟ ସ୍ତମ୍ଭରେ ଦୁଇ ଦୁଇ ବାରମ୍ବାରତାକୁ ଏକତ୍ର ନିଆଯାଇ ଗୁଚ୍ଛ ବା ବର୍ଗ କରାଯାଇଅଛି ଏବଂ ସର୍ବାଧିକ ବାରମ୍ବାରତାକୁ ବୃତ୍ତ ଦ୍ୱାରା ଚିହ୍ନିତ କରାଯାଇଅଛି । ତୃତୀୟ ସ୍ତମ୍ଭରେ ପ୍ରଥମ ବାରମ୍ବାରତାକୁ ବାଦ୍ ଦେଇ ଅବଶିଷ୍ଟ ବାରମ୍ବାରତା ଗୁଡ଼ିକୁ ନେଇ ଦୁଇ ଦୁଇ ବର୍ଗ ବା (Group) ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇଅଛି । ଚତୁର୍ଥ ସ୍ତମ୍ଭରେ ବାରମ୍ବାରତାକୁ ତିନି ତିନି ବର୍ଗରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଅଛି । ପଞ୍ଚମ ସ୍ତମ୍ଭରେ ପ୍ରଥମ ବାରମ୍ବାରତାକୁ ଛାଡ଼ି ଅନ୍ୟ ସବୁକୁ ତିନି ତିନି ବର୍ଗରେ ପରିଣତ କରି ସେମାନଙ୍କର ସମଷ୍ଟି ଲେଖାଯାଇଅଛି । ଷଷ୍ଠ ସ୍ତମ୍ଭରେ ପ୍ରଥମ ଦୁଇଟି ବାରମ୍ବାରତାକୁ ତ୍ୟାଗକରି ଅନ୍ୟମାନଙ୍କର ତିନିତିନି ସମଷ୍ଟିକୁ ପ୍ରଦର୍ଶିତ କରାଯାଇଅଛି । ସବୁ ସ୍ତମ୍ଭରେ ସର୍ବାଧିକ ବାରମ୍ବାରତାକୁ ବୃତ୍ତଦ୍ୱାରା ଚିହ୍ନିତ କରାଯାଇଅଛି ।

ବର୍ଗୀକରଣ ସାରଣୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିସାରି ବିଶ୍ଳେଷଣ ସାରଣୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଅଛି । ଏଠାରେ ସ୍ତମ୍ଭ ସଂଖ୍ୟା ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଏବଂ ଗରିଷ୍ଠକର ସମ୍ଭାବ୍ୟ ମୂଲ୍ୟ ଦକ୍ଷିଣ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଦର୍ଶାଯାଇଅଛି । ଯେଉଁ ସବୁ ମୂଲ୍ୟରେ ବାରମ୍ବାରତା ସର୍ବାଧିକ, ତାହାକୁ ବିଶ୍ଳେଷଣ ସାରଣୀର ଉପଯୁକ୍ତ କୋଠରୀରେ ଗୋଟିଏ ରେଖା ଦ୍ୱାରା ଚିହ୍ନିତ କରାଯାଇଅଛି । ଟେଲି ଯାକ ସ୍ତମ୍ଭ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ ସର୍ବାଧିକ ବାରମ୍ବାରତା ଥିବା ମୂଲ୍ୟ ହେଉଛି ପ୍ରକୃତ ଗରିଷ୍ଠକ ।

ଉଦାହରଣ - ୧୪

ଗରିଷ୍ଠକ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର:

x (ଲବ୍ଧାଙ୍କ)	10	20	30	40	50	60	70	80
f (ବାରମ୍ବାରତା)	5	14	15	13	2	3	15	1

ବର୍ଗୀକରଣ ସାରଣୀ:

ଲବ୍ଧାଙ୍କ	ସ୍ତମ୍ଭ 1	ସ୍ତମ୍ଭ 2	ସ୍ତମ୍ଭ 3	ସ୍ତମ୍ଭ 4	ସ୍ତମ୍ଭ 5	ସ୍ତମ୍ଭ 6
10	05					
		19				
20	14			(34)		
			(29)			
30	(15)				(42)	
		(28)				
40	13					(30)
			15			
50	02			18		
		05				
60	03				20	
			18			
70	(15)	16				19
80	01					

ବିଶ୍ଳେଷଣ ସାରଣୀ:

	ଲବ୍ଧାଙ୍କ							
ସ୍ତମ୍ଭ ସଂଖ୍ୟା	10	20	30	40	50	60	70	80
1			1				1	
2			1	1				
3		1	1					
4	1	1	1					
5		1	1	1				
6			1	1	1			
ସର୍ବ ମୋଟ	1	3	(6)	3	1		1	

ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ଦ୍ୱାରା ଗରିଷ୍ଠକ 30 ଏବଂ 70 ବୋଲି ଜଣାପଡୁଛି । ଏହା ଗୋଟିଏ ଦ୍ୱି-ଗରିଷ୍ଠକ ମାଳା । କିନ୍ତୁ ବର୍ଗୀକରଣ ପଦ୍ଧତି ଦ୍ୱାରା ଜଣାପଡ଼ିଲା ଯେ ପ୍ରକୃତ ଗରିଷ୍ଠକ 30 । 30 ଲବ୍‌ଧାଙ୍କର ବାରମ୍ବାରତା 15 ଏବଂ ନିକଟବର୍ତ୍ତି ବାରମ୍ବାରତା ହେଉଛି 14 ଏବଂ 13 ତ 70 ଲବ୍‌ଧାଙ୍କର ବାରମ୍ବାରତା 15 । କିନ୍ତୁ ଏହାର ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ବାରମ୍ବାରତା ହେଉଛି 3 ଏବଂ 1 ଯାହାକି ବହୁତ କମ୍ । ତେଣୁ ପ୍ରକୃତ ଗରିଷ୍ଠକ ହେଉଛି 30 ତ ଏହା ବର୍ଗୀକରଣ ପଦ୍ଧତି ଦ୍ୱାରା ଜଣାପଡ଼ିଲା ।

(ଗ) ଭାଗବିଭକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ମାଳା (Continuous series):

ଗରିଷ୍ଠକ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ପାଇଁ ଶ୍ରେଣୀ ଗୁଡ଼ିକୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱକ୍ରମରେ ସଜାଇ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ବା ବର୍ଗୀକରଣ ପଦ୍ଧତିରେ ଗରିଷ୍ଠକ ଶ୍ରେଣୀ ଚିହ୍ନଟ କରାଯାଏ । ବର୍ଗୀକରଣ ପଦ୍ଧତି ତ୍ରୁଟିବିହୀନ ଅଟେ । ଗରିଷ୍ଠକ ଶ୍ରେଣୀ ଚିହ୍ନଟ କରିବା ପୂର୍ବରୁ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଦୁଇଟି ପଦକ୍ଷେପ ନେବାକୁ ପଡ଼ିବ ।

(କ) ଶ୍ରେଣୀ ଗୁଡ଼ିକ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ଥିଲେ ତାହାକୁ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀରେ ପରିଣତ କରିବାକୁ ହେବ ଅଥବା ଅନ୍ତର୍ନିବେଶୀ ଶ୍ରେଣୀ (Inicusive class) ଥିଲେ ତାହାକୁ ବହିର୍ନିବେଶୀ ଶ୍ରେଣୀ (Exclusive class) ରେ ପରିଣତ କରିବାକୁ ହେବ ।

(ଖ) ଶ୍ରେଣୀ ବିସ୍ତାର ବା ପରିମାପ ସମାନ ନଥିଲେ ତାହାକୁ ସମାନ କରିବାକୁ ହେବ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଯଦି ଶ୍ରେଣୀ ବିସ୍ତାର ସବୁକ୍ଷେତ୍ରରେ 10 ଏବଂ ଗୋଟିଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗ 30-50 ଏବଂ ବାରମ୍ବାରତା 40 ତେବେ ତାହାକୁ ନିମ୍ନମତେ ରୂପାନ୍ତରିତ କରିବାକୁ ହେବ । 30-40 ବାରମ୍ବାରତା 20 ଏବଂ 40-50 ର ବାରମ୍ବାରତା ମଧ୍ୟ 20 । ଗରିଷ୍ଠକ ଶ୍ରେଣୀ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କଲାପରେ ନିମ୍ନ ସୂତ୍ର ଅନୁସାରେ ଗରିଷ୍ଠକ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରାଯାଏ ।

$$M_0 = L_1 + \frac{f_1 - f_0}{2f_1 - f_0 - f_2}(L_2 - L_1)$$

ଏଠାରେ L_1 = ଗରିଷ୍ଠକ ଶ୍ରେଣୀର ନିମ୍ନସୀମା, L_2 = ଗରିଷ୍ଠକ ଶ୍ରେଣୀର ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱସୀମା

f = ଗରିଷ୍ଠକ ଶ୍ରେଣୀର ବାରମ୍ବାରତା

f_0 = ଗରିଷ୍ଠକ ଶ୍ରେଣୀର ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ ଶ୍ରେଣୀର ବାରମ୍ବାରତା

f_2 = ଗରିଷ୍ଠକ ଶ୍ରେଣୀର ପରବର୍ତ୍ତି ଶ୍ରେଣୀର ବାରମ୍ବାରତା

ଉଦାହରଣ-୧୪

ଶ୍ରେଣୀ	ବାରମ୍ବାରତା
0-10	10
10-30	36
30-40	25
40-50	5

ସମାଧାନ:

ଶ୍ରେଣୀ	f (ବାରମ୍ବାରତା)
0-10	10
10-20	18
20-30	18
30-40	25
40-50	05

ଗରିଷ୍ଠକ ଶ୍ରେଣୀ ହେଲା 30-40, କାରଣ ଏହାର ସର୍ବାଧିକ ବାରମ୍ବାରତା ଅଛି । ଏହା ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ଦ୍ୱାରା ଜଣାହେଲା ।

$$M_0 = L_1 + \frac{f_1 - f_0}{2f_1 - f_0 - f_2}(L_2 - L_1)$$

$$= 30 + \frac{25 - 18}{50 - 18 - 5}(40 - 30)$$

$$= 30 + \frac{7}{27} \times 10 = 30 + \frac{70}{27} = 30 + 2.6 = 32.6$$

ଗରିଷ୍ଠକର ଗ୍ରାଫିକ୍ ଅବସ୍ଥିତି: କୌଣସି ଏକ ବାରମ୍ବାରତା ବଣ୍ଟନରେ ଗରିଷ୍ଠକକୁ ଗ୍ରାଫ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ନିମ୍ନମତେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ ।

ସୋପାନ:

(୧) ପ୍ରଦତ୍ତ ବିତରଣରୁ ଏକ ହିଷ୍ଟୋଗ୍ରାମ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

(୨) ସର୍ବୋଚ୍ଚ ଆୟତକ୍ଷେତ୍ରଟି ଗରିଷ୍ଠକ ଶ୍ରେଣୀ ହେବ ।

(୩) ଏହି ଗରିଷ୍ଠକ ଶ୍ରେଣୀ ଆୟତକ୍ଷେତ୍ରରେ ଦକ୍ଷିଣ ପାର୍ଶ୍ୱ ଉପରକୋଣକୁ ତା'ର ପୂର୍ବ ଶ୍ରେଣୀ ଆୟତକ୍ଷେତ୍ରରେ ଦକ୍ଷିଣପାର୍ଶ୍ୱ ଉପର କୋଣକୁ ଗୋଟିଏ ସରଳରେଖା ଦ୍ୱାରା ଯୋଗ କରାଯାଉ । ସେହିପରି ଗରିଷ୍ଠକ ଶ୍ରେଣୀ ଆୟତକ୍ଷେତ୍ରର ଉପରବାମ ପାର୍ଶ୍ୱ କୋଣକୁ ତା'ର ପରବର୍ତ୍ତୀ ଆୟତକ୍ଷେତ୍ରରେ ଉପର ବାମପାର୍ଶ୍ୱ କୋଣ ସହିତ ଗୋଟିଏ ସରଳରେଖା ଦ୍ୱାରା ଯୋଗ କରାଯାଉ ।

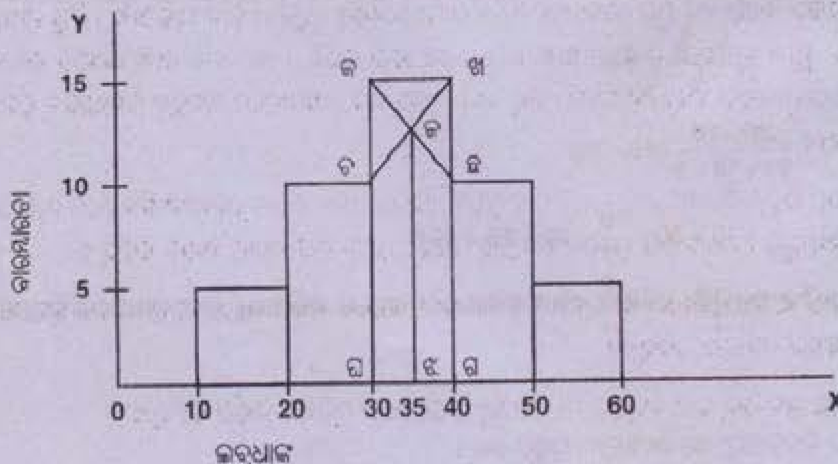
(୪) ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ ଦୁଇ ସରଳରେଖାରେ ଛେଦବିନ୍ଦୁରୁ ଆନୁଭୂମିକ ଅକ୍ଷ ଉପରେ ଏକ ଲମ୍ବ ଅଙ୍କନ କରାଯାଉ । ଯେଉଁଠାରେ ତାହା ଆନୁଭୂମିକ ଅକ୍ଷକୁ ସ୍ପର୍ଶ କରେ ତାହାର ମୂଲ୍ୟ ହେଲା ଗରିଷ୍ଠକ ।

ଉଦାହରଣ - ୧୬

ନିମ୍ନୋକ୍ତ ତଥ୍ୟାବଳୀରୁ ଗରିଷ୍ଠକ ଗ୍ରାଫ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କର:

ଶ୍ରେଣୀ	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
ବାରମ୍ବାରତା	5	10	15	10	5

ଆନୁଭୂମିକ (X-axis) ଅକ୍ଷରେ ଲବ୍ଧାଙ୍କର ମୂଲ୍ୟ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଖ୍ୟା ଅନୁସାରେ ଦର୍ଶିତ ହୋଇଛି । ଉଲ୍ଲମ୍ବ ଅକ୍ଷ Y-axis ରେ ବାରମ୍ବାରତା ଦର୍ଶାଯାଇଅଛି ।



ଏଠାରେ ସମାନ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗ ଥାଇ ହିଷ୍ଟୋଗ୍ରାମ୍ ଅଙ୍କନ କରାଯାଇଛି । ସବୁଠାରୁ ସର୍ବୋଚ୍ଚ ଆୟତକ୍ଷେତ୍ର କଖଗଘ କରାଯାଇଛି । ପୂର୍ବରୁ ବର୍ଣ୍ଣିତ ପଦ୍ଧତି ଅନୁସାରେ କଛ ଏବଂ ଚଖ ଯୋଗ କରାଯାଇଅଛି । ଜ ହେଲା ଛେଦବିନ୍ଦୁ । ସେଠାରୁ x ଅକ୍ଷ ଉପରେ ଜ ଝ ଲମ୍ବ ଅଙ୍କନ କରାଗଲା । ଝ ବିନ୍ଦୁକୁ x ଅକ୍ଷରେ ମପାଯାଇ ଗରିଷ୍ଠକ 35 ବୋଲି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରାଗଲା ।

$$M_0 = L_1 + \frac{f_1 - f_0}{2f_1 - f_0 - f_2}(L_2 - L_1)$$ ସୂତ୍ର ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ମଧ୍ୟ ସମାନ ଉତ୍ତର ମିଳେ ।

ଗରିଷ୍ଠକର ସୁଗୁଣ:

କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ପରିମାପକ ଭାବରେ ଗରିଷ୍ଠକର ନିମ୍ନ ସୁଗୁଣ ମାନ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ ।

(କ) ଏହାର ଗଠନ ଅତ୍ୟନ୍ତ ସରଳ ଓ ଏହା ସହଜରେ ବୁଝି ହୁଏ । ପୃଥକ୍ ମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଧିକାଂଶ ସ୍ଥଳେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ଦ୍ୱାରା ଏହା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିହୁଏ ।

(ଖ) ଏହା ସହଜରେ ବୋଧଗମ୍ୟ । ସାଧାରଣ ଲୋକ ଦୈନନ୍ଦିନ ବ୍ୟବହାରରେ ଏହାକୁ ପ୍ରୟୋଗ କରିଥାଆନ୍ତି । ବଜାରରେ ବିକ୍ରୀ ହେଉଥିବା ପୋଷାକର ହାରାହାରି ମାପ ବା ଯୋତାର ହାରାହାରି ମାପ, ଘର ପିଛା ହାରାହାରି ପିଲାସଂଖ୍ୟା ଆଦି ଗରିଷ୍ଠକର ସାଧାରଣ ବ୍ୟବହାରର ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ ।

(ଗ) ଗରିଷ୍ଠକ ଏପରି ଏକ ମୂଲ୍ୟ ଯାହା ରାଶିମାଳାରେ ସାଧାରଣତଃ ବହୁବାର ସ୍ଥାନ ପାଇଥାଏ । କିନ୍ତୁ ମାଧମାନ ଏକ ମୂଲ୍ୟ ହୋଇପାରେ ଯାହା ରାଶିମାଳାରେ ନଥାଇବି ପାରେ । ଏହା ମଧ୍ୟ ରାଶିମାଳାରେ ବାରମ୍ବାର ଦେଖାଦେଉଥିବା ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଅଟେ । କିନ୍ତୁ ଏହା ମଧ୍ୟମା ଭଳି ମଧ୍ୟଭାଗରେ ଅବସ୍ଥିତ ଲବ୍ଧାଙ୍କକୁ କେବଳ ବୁଝାଏ ନାହିଁ ।

(ଘ) ଚରମ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଏହା ପ୍ରଭାବିତ ହୁଏ ନାହିଁ । ସାଧାରଣତଃ ଚରମ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ନିକଟରେ ରାଶିମାନେ କେନ୍ଦ୍ରୀଭୂତ ହୋଇନଥାନ୍ତି । ଚରମ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଜଣା ନଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହାକୁ ହିସାବ କରିହୁଏ ।

(ଙ) ଅବାଧ ସଂଭାଗ ବିସ୍ତାର ବା ପ୍ରକାଶ୍ୟ ଅନ୍ତଃଶ୍ରେଣୀ (Open-end class) କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗରିଷ୍ଠକ ସଠିକ୍ ଭାବରେ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିହୁଏ ।

(ଚ) ସମସ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଜଣା ନଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଅଧିକାଂଶ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗରିଷ୍ଠକ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିହୁଏ ।

ଗରିଷ୍ଠକର ଦୁର୍ଗୁଣ:

(କ) ସବୁକ୍ଷେତ୍ରରେ ଗରିଷ୍ଠକର ସଠିକ୍ ସଂଜ୍ଞା ଦେଇ ହୁଏନାହିଁ । ଦ୍ୱିଗରିଷ୍ଠକ ବା ବହୁ ଗରିଷ୍ଠକ ବିତରଣ ବା ଭାଗ ବିଭକ୍ତ ବିତରଣରେ ଏହା ଏକ ଅନିଶ୍ଚିତ ପରିମାପକ ।

(ଖ) ବିତରଣ ମାଳାରେ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଭିତ୍ତିରେ ଗରିଷ୍ଠକ ମୂଲ୍ୟ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ହୋଇ ନଥିବାରୁ ଏହା ବିତରଣ ମାଳାର ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଓ ସଠିକ୍ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରିପାରେ ନାହିଁ । ନିମ୍ନୋକ୍ତ ଉଦାହରଣରୁ ଏହା ପ୍ରତୀୟମାନ ହୁଏ । 50 ଜଣ ଛାତ୍ର ପାଇଥିବା ନମ୍ବରକୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କଲେ ଜଣାପଡ଼େ 20 ନମ୍ବର ପାଇଥିବା ପିଲା ସବୁଠୁ ବେଶୀ ବା 10 ଜଣ । ଅନ୍ୟ ସବୁ ନମ୍ବରର ବାରମ୍ବାରତା 10 ରୁ କମ୍ କିନ୍ତୁ ଗରିଷ୍ଠକ ଏଠାରେ 20 ନମ୍ବର ହେବ । ଏହା କିନ୍ତୁ ବିତରଣ ମାଳାର ଉପଯୁକ୍ତ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରେ ନାହିଁ ।

(ଗ) ଗରିଷ୍ଠକର ଅଧିକ ଗାଣିତିକ ବ୍ୟାଖ୍ୟାନ ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ ।

(ଘ) ମାଧ୍ୟମାନ ତୁଳନାରେ ଗରିଷ୍ଠକ ଚୟନ ତ୍ରୁଟି ଦ୍ୱାରା ଅଧିକ ପ୍ରଭାବିତ ।

୭.୧.୬ ମାଧ୍ୟମାନ, ମଧ୍ୟମା ଏବଂ ଗରିଷ୍ଠକ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମ୍ପର୍କ

ଏକ ପ୍ରତିସମ ବଣ୍ଟନରେ, ମାଧ୍ୟମାନ = ମଧ୍ୟମା = ଗରିଷ୍ଠକ

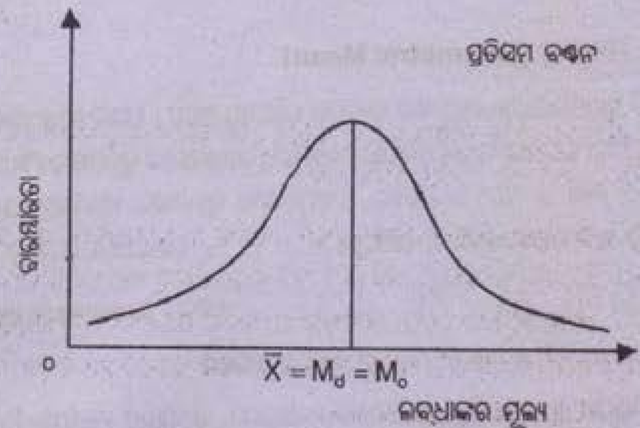
ଯଦି ବାରମ୍ବାରତା ସମ ଭାବରେ ବିଚ୍ଛୁରିତ ହୋଇ ନଥାନ୍ତି ତାହାକୁ ଅପ୍ରତିସମ ବଣ୍ଟନ (Asymmetrical or skewed distribution) କୁହାଯାଏ ।

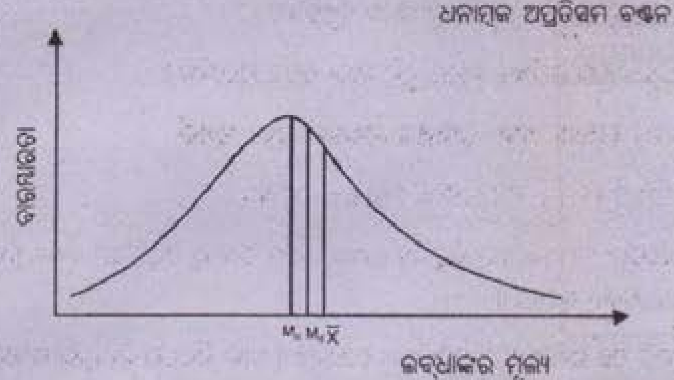
ଯଦି ବଣ୍ଟନଟି ଅଳ୍ପ ପରିମାଣରେ ଅପ୍ରତିସମ ହୋଇଥାଏ ତାଙ୍କ ଭିତରେ ନିମ୍ନୋକ୍ତ ସଂପର୍କ ରହେ ।

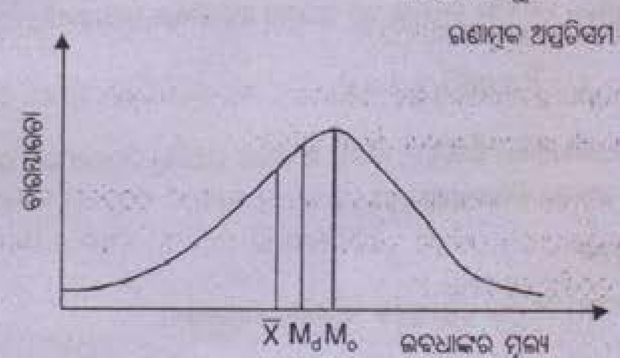
Karl Pearson ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷାରୁ ଜଣାଯାଇଛି,

ଗରିଷ୍ଠକ = 3 ମଧ୍ୟମା - 2 ମାଧ୍ୟମାନ । ଯଦି, ମାଧ୍ୟମାନ > ମଧ୍ୟମା > ଗରିଷ୍ଠକ, ତେବେ ତାହାକୁ ଧନାତ୍ମକ ଅପ୍ରତିସମ ବଣ୍ଟନ (Positively skewed distribution) କୁହାଯାଏ ।

ଯଦି, ଗରିଷ୍ଠକ > ମଧ୍ୟମା > ମାଧ୍ୟମାନ, ତେବେ ତାହାକୁ ଋଣାତ୍ମକ ଅପ୍ରତିସମ ବଣ୍ଟନ (Negatively skewed distribution) କୁହାଯାଏ । ପ୍ରତିସମ ବଣ୍ଟନ, ଧନାତ୍ମକ ଅପ୍ରତିସମ ବଣ୍ଟନ ଓ ଋଣାତ୍ମକ ଅପ୍ରତିସମ ବଣ୍ଟନ ନିମ୍ନୋକ୍ତ ଚିତ୍ରରେ ପ୍ରଦର୍ଶିତ ହୋଇଅଛି ।


ପ୍ରତିସମ ବଣ୍ଟନ
ବାରମ୍ବାରତା
0
$\overline{X} = M_d = M_o$
ଲବ୍ଧାଙ୍କର ମୂଲ୍ୟ


ଧନାତ୍ମକ ଅପ୍ରତିସମ ବଣ୍ଟନ
ବାରମ୍ବାରତା
M_o M_d $\overline{X}$
ଲବ୍ଧାଙ୍କର ମୂଲ୍ୟ


ଋଣାତ୍ମକ ଅପ୍ରତିସମ ବଣ୍ଟନ
ବାରମ୍ବାରତା
$\overline{X}$ M_d M_o
ଲବ୍ଧାଙ୍କର ମୂଲ୍ୟ

୭.୧.୭ ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନ (Geometric Mean)

ମାଧ୍ୟମାନ ଭଳି ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନ ଏକ ଗାଣିତିକ ପରିମାପ ଅଟେ। ଗୋଟିଏ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟାବଳୀର ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କର ଗୁଣଫଳର ଲବ୍ଧାଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଅନୁଯାୟୀ ବର୍ଗମୂଳକୁ ତଥ୍ୟାବଳୀର ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନ କୁହାଯାଏ। ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଦୁଇଟି ରାଶି 'a' ଏବଂ 'b' ହେଲେ, ସେମାନଙ୍କର ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନ (Gm) (a.b)½ = $\sqrt{ab}$ ହେବ। ସେହିଭଳି ଯଦି ତଥ୍ୟାବଳୀଟି n ରାଶିଯୁକ୍ତ $x_1, x_2, x_3, ... x_n$ ହୋଇଥାଏ, ତେବେ ସେ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନ $Gm = (x_1, x_2, x_3 .... x_n)^{\frac{1}{n}} = \sqrt[n]{x_1, x_2, ..., x_n}$ ହେବ। (Geometric mean of a set of n obsevations $x_1, x_2 ...... x_n$ is the n[th] root of their product)

ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ (frequency distribution) କ୍ଷେତ୍ରରେ, ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନ ନିମ୍ନମତେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ। ଧରାଯାଉ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣଟି ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଛି।

ରାଶି	ବାରମ୍ବାରତା
x_1	f_1
x_2	f_2
x_3	f_3
⋮	⋮
x_n	f_n

ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନ ନିମ୍ନୋକ୍ତ ସୂତ୍ର ପ୍ରୟୋଗ କରି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ।

$Gm = \left[x_1^{f_1} . x_2^{f_2} ... x_n^{f_n}\right]^{\frac{1}{N}}$ ଯେଉଁଠି $\sum f = N.$

ଅବ୍ୟାହତ ମାଳା (Continuous series) କ୍ଷେତ୍ରରେ, ବିଭିନ୍ନ ସଂଭାଗର ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ ନିରୂପଣ କରି ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ ସୂତ୍ର ପ୍ରୟୋଗ କରି, ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ।

ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନର ସୁଗୁଣ

ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନରେ ନିମ୍ନୋକ୍ତ ସୁଗୁଣଗୁଡ଼ିକ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇଥାଏ।

(୧) ଏହାର ଏକ ସଠିକ୍ ସଂଜ୍ଞା ଅଛି । ଯେକୌଣସି ଗଣନାକାରୀ ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନ ନିରୂପଣ କଲେ ମଧ୍ୟ ସମସ୍ତଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସମାନ ଉତ୍ତର ମିଳିବ ।

(୨) ଏହା ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟମାନଙ୍କର ଉପଯୁକ୍ତ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରେ, କାରଣ ଏହା ସମସ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବେଶିତ ଅଟେ ।

(୩) ଏହା ଗାଣିତିକ ବ୍ୟାଖ୍ୟାନ ନିମିତ୍ତ ସକ୍ଷମ ଅଟେ ।

(୪) ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣଜନିତ ଚୟନ ତ୍ରୁଟିର ପ୍ରଭାବ ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅପେକ୍ଷାକୃତ କମ୍ ଅଟେ ।

ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନର ଦୁର୍ଗୁଣ

(୧) ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ପରିମାପ ତୁଳନାରେ ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା କଷ୍ଟକର । କାରଣ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ରାଶିସମୂହର ଗୁଣଫଳର ବର୍ଗ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ ।

(୨) ରାଶିମାଳାରେ କୌଣସି ଏକ ଲବ୍ଧାଙ୍କର ମୂଲ୍ୟ ଶୂନ (୦), ହେଲେ ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନଟି ଶୂନ (୦) ହୋଇଥାଏ । ସେହିପରି ଯଦି କୌଣସି ଲବ୍ଧାଙ୍କ ବିୟୋଗାତ୍ମକ (Negative) ହୁଏ, ତେବେ ସେ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିହୁଏ ନାହିଁ । ସେ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହାର ମୂଲ୍ୟ କାଳ୍ପନିକ (Imaginary) ହୋଇଥାଏ ।

(୩) ଅବସ୍ଥାପିତ ପରିମାପ (Positional average) ଭଳି ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନକୁ ରେଖାଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ନିରୂପଣ କରିହୁଏ ନାହିଁ ।

ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନର ଉପକାରିତା

ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ପରିମାପ ଭଳି ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନ କେତୋଟି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ । ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ- ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ହାର ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ପାଇଁ ଏହି ପରିମାପ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ । ଯଦି P_n - n^{th} ବର୍ଷର ଜନସଂଖ୍ୟା ହୁଏ, P_0 - ପ୍ରଦତ୍ତ ଆଧାର (base) ବର୍ଷର ଜନସଂଖ୍ୟା, r - ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ହାର ଏବଂ n - ବର୍ଷ ସଂଖ୍ୟା ହୁଏ ତେବେ $P_n = P_0(1+r)^n$ ହେବ । ସେହିପରି ଚକ୍ରବୃଦ୍ଧି ସୁଧ ହାର ଆକଳନ କରିବା ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । କାରଣ ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନ ଏକମାତ୍ର ପରିମାପ ଯାହା ଅନୁପାତ, ହାର ଇତ୍ୟାଦି ନିରୂପଣ କରିଥାଏ । ଏଥିପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ସୂଚକାଙ୍କ (Index Number) ଗଠନ କରିବାରେ କେବଳ ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ ।

୭.୧.୮ ହରାତ୍ମକ ମାଧ୍ୟମାନ (Harmonic mean)

ମାଧ୍ୟମାନ, ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନ ଭଳି ହରାତ୍ମକ ମାଧ୍ୟମାନ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ଏକ ଗାଣିତିକ ପରିମାପ ଅଟେ। କୌଣସି ରାଶିମାଳାରେ ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କର ବ୍ୟୁତକ୍ରମ ରାଶିମାନଙ୍କର ମାଧ୍ୟମାନର ବ୍ୟୁତକ୍ରମ ମୂଲ୍ୟରେ ରାଶିସମୂହର ହରାତ୍ମକ ମାଧ୍ୟମାନ କୁହାଯାଏ। (Harmonic mean of a number of obervations is the raciprocal of the arithmatic mean of the raciprocals of the given values.)

ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ ଯଦି 'a' ଏବଂ 'b' ଦୁଇଟି ରାଶି ହୁଅନ୍ତି, ତେବେ ସେମାନଙ୍କର ହରାତ୍ମକ ମାଧ୍ୟମାନ (Hm)

$$Hm = \frac{1}{\frac{1}{2}\left(\frac{1}{a}+\frac{1}{b}\right)} = \frac{2ab}{a+b}$$ ହେବ।

ସେହିପରି ରାଶିମାଳାରେ 'n' ସଂଖ୍ୟକ ଲବ୍ଧାଙ୍କ $(x_1, x_2, x_3, \dots x_n)$ ଥିଲେ;

$$Hm = \frac{1}{\frac{1}{n}\left(\frac{1}{x_1}+\frac{1}{x_2}+\dots+\frac{1}{x_n}\right)} = \frac{1}{\frac{1}{n}\Sigma\left(\frac{1}{x}\right)} = \frac{n}{\Sigma\left(\frac{1}{x}\right)}$$ ହେବ।

ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ (Frequency distribution) କ୍ଷେତ୍ରରେ ହରାତ୍ମକ ମାଧ୍ୟମାନ ନିମ୍ନମତେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ। ଧରାଯାଉ, ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣଟି ଏହିପରି–

ରାଶି	ବାରମ୍ବାରତା
x_1	f_1
x_2	f_2
$\vdots$	$\vdots$
x_n	f_n

ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ $$Hm = \frac{1}{\frac{1}{N}\left(\frac{f_1}{x_1}+\frac{f_2}{x_2}+\dots+\frac{f_n}{x_n}\right)} = \frac{1}{\frac{1}{N}\Sigma\left(\frac{f}{x}\right)}$$ ଯେଉଁଠି $N = \Sigma f$

ହରାତ୍ମକ ମାଧ୍ୟମାନର ସୁଗୁଣ

(୧) କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଗାଣିତିକ ପରିମାପ ଭଳି ହରାତ୍ମକ ମାଧ୍ୟମାନ ଏକ ସଠିକ୍ ସଂଜ୍ଞା ଦ୍ୱାରା ନିରୂପଣ କରାଯାଇଥାଏ।

(୨) ଏହା ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟସମୂହର ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରିଥାଏ। କାରଣ ଏହାର ମୂଲ୍ୟ ସମସ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବେଶିତ।

(୩) ମାଧ୍ୟମାନ ଭଳି ଏହା ମଧ୍ୟ ଗାଣିତିକ ବ୍ୟାଖ୍ୟାନ ନିମିତ୍ତ ଉପଯୁକ୍ତ ଅଟେ।

(୪) ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣଜନିତ ଚୟନ ତ୍ରୁଟିର ପ୍ରଭାବ ହରାତ୍ମକ ମାଧ୍ୟମାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅପେକ୍ଷାକୃତ କମ୍ ଅଟେ।

(୫) ହରାତ୍ମକ ମାଧ୍ୟମାନ ରାଶିମାନଙ୍କ ବ୍ୟୁତକ୍ରମ ମୂଲ୍ୟକୁ ନେଇ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଇଥିବାରୁ ଏହା ନିମ୍ନ ମାନର ରାଶିକୁ ଅଧିକ ଏବଂ ଉଚ୍ଚମାନର ରାଶିକୁ କମ୍ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଦେଇଥାଏ।

ହରାତ୍ମକ ମାଧ୍ୟମନର ଦୁର୍ଗୁଣ

(୧) ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ପରିମାପ ତୁଳନାରେ ହରାତ୍ମକ ମାଧ୍ୟମାନର ନିରୂପଣ କଷ୍ଟସାଧ୍ୟ ଅଟେ।

(୨) ମାଧ୍ୟମାନ ଭଳି କୌଣସି ଗୋଟିଏ ରାଶିର ଅବର୍ତ୍ତମାନରେ ଏହା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିହୁଏ ନାହିଁ।

(୩) ହରାତ୍ମକ ମାଧ୍ୟମାନ ରେଖାଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ନିରୂପଣ କରିହୁଏ ନାହିଁ।

ଉପଯୋଗିତା

ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ପରିମାପ ଭଳି ହରାତ୍ମକ ମାଧ୍ୟମାନର ଏକ ପ୍ରଧାନ ଉପଯୋଗିତା ଅଛି। ହାରାହାରି ସମୟ, ବେଗ କିମ୍ବା ଦୂରତା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ହରାତ୍ମକ ମାଧ୍ୟମାନ ହିଁ ଏକମାତ୍ର ପରିମାପ ଅଟେ।

ଉତ୍ତମ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପରିମାପର ଚୟନ (Selection of the ideal measures of central)

କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ପରିମାପ ବା ହାରାହାରି ଚୟନ ପରିସଂଖ୍ୟାବିତ୍‌ମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଏକ ମୁଖ୍ୟ ସମସ୍ୟା ଅଟେ। ସେଥିପାଇଁ ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ ପରିମାପ ଯଥା ମାଧ୍ୟମାନ, ମଧ୍ୟମା, ଗରିଷ୍ଠକ, ଗୁଣୋତ୍ତର ମାଧ୍ୟମାନ ଏବଂ ହରାତ୍ମକ ମାଧ୍ୟମାନମାନଙ୍କର ଏକ ଆପେକ୍ଷିକ ମୂଲ୍ୟାୟନ ଜରୁରୀ ମନେହୁଏ। ପୂର୍ବରୁ ଏକ ଉତ୍ତମ ହାରାହାରିର ବୈଶିଷ୍ଟ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇଛି। କିନ୍ତୁ ଯେଉଁ ହାରାହାରି ସମସ୍ତ କିମ୍ବା ସବୁଠୁ ଅଧିକ ବୈଶିଷ୍ଟର ଅଧିକାରୀ ତାହା ଉତ୍ତମ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପରିମାପ ପଦବାଚ୍ୟ ହେବା ସ୍ୱାଭାବିକ।

ଆମେ ସମସ୍ତ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପରିମାପର ସୁଗୁଣ ଏବଂ ଦୁର୍ଗୁଣ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିଛନ୍ତି । ସେ ଆଲୋଚନାରୁ ଏହା ଅନୁମେୟ ଯେ, କୌଣସି ଗୋଟିଏ ହେଲେ ପରିମାପ ସମସ୍ତ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟର ଅଧିକାରୀ ନୁହନ୍ତି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ପରିମାପର କିଛି କିଛି ସୁଗୁଣ ଏବଂ କିଛି ଦୁର୍ଗଣ ଅଛି । ତା'ଛଡ଼ା ବିଭିନ୍ନ ପରିମାପ ବିଭିନ୍ନ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କାର୍ଯ୍ୟରେ ବ୍ୟବହାର ହୋଇଥାନ୍ତି । ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ ଚରମ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଏବଂ ଅବାଧ ସଂଭାଗ ବିସ୍ତାର କ୍ଷେତ୍ରରେ ମାଧ୍ୟମାନ ଉପଯୁକ୍ତ ହାରାହାରି ହୋଇପାରେ ନାହିଁ । ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟମା ବା ଗରିଷ୍ଠକ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଉଚିତ । ସେହିପରି ଗୋଟିଏ ସଂଭାଗ ବିସ୍ତାରମାଳାରେ ଯଦି ଅସମାନ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗ ଥାଏ, ସେଠାରେ ଗରିଷ୍ଠକ ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପରିମାପ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାରେ କୌଣସି ଅସୁବିଧା ନଥାଏ । ମାତ୍ର ଶ୍ରେଣୀର ବିସ୍ତାରକୁ ସମାନ ନକରି ଗରିଷ୍ଠକ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବା ଠିକ୍ ନୁହେଁ, ସେହିପରି ଗୁଣାତ୍ମକ ରାଶି ଯଥା ସାଧୁତା, ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟ, ବୁଦ୍ଧିମତା ଆଦି କ୍ଷେତ୍ରରେ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ପରିମାପ ପାଇ ମଧ୍ୟମା ଏକମାତ୍ର ହାରାହାରି ହିସାବରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ହାରାହାରି ବ୍ୟବସାୟ, ମଜୁରୀ ବା ଆୟ ଇତ୍ୟାଦି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗରିଷ୍ଠକ ସର୍ବୋତ୍ତମ ପରିମାପ ଭାବେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ । ସେହିପରି ହାରାହାରି ବେଗ, ସମୟ ଓ ଦୂରତା ଆଦି କ୍ଷେତ୍ରରେ ହରାତ୍ମକ ମାଧ୍ୟମାନ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ସୁତରାଂ କୌଣସି ଏକ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ପରିମାପକୁ ନିର୍ବିଚାରରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ ନାହିଁ । ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମସ୍ୟା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉପଯୁକ୍ତ ହାରାହାରିର ଚୟନ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଜରୁରୀ ଅଟେ ।

ହାରାହାରିର ଚୟନ ସାଧାରଣତଃ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଉପାଦାନମାନଙ୍କ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ, ଯଥା–

(୧) ଅନୁସନ୍ଧାନର ଆଭିମୁଖ୍ୟ

(୨) ତଥ୍ୟାବଳୀର ପ୍ରକୃତି

(୩) ଅଧିକ ପରିସଂଖ୍ୟାନଗତ ବ୍ୟାଖ୍ୟାନର ଆବଶ୍ୟକତା

(୪) ପଞ୍ଜୀକରଣ ଓ ବର୍ଗୀକରଣର ଆଧାର

ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ ଆଲୋଚନା ତଥା ଉତ୍ତମ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପରିମାପର ଗୁଣାବଳୀକୁ ବିଚାର କଲେ ମାଧ୍ୟମାନକୁ ଅନ୍ୟ ପରିମାପ ତୁଳନାରେ ଅଧିକ ଉତ୍ତମ ପରିମାପ ଭାବେ ବିବେଚନା କରାଯାଇପାରେ । କାରଣ ଏହା ମୋଟାମୋଟି ଭାବେ ଉତ୍ତମ ପରିମାପର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟମାନ ପୂରଣ କରିଥାଏ ଏବଂ ଏହା ସାଧାରଣରେ ଆଦୃତ ଏବଂ ବହୁଭାବରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନଗତ ନିୟମ ତଥା ବ୍ୟାଖ୍ୟାନରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ ।

୭.୨ ବିଚ୍ଛୁରଣର ପରିମାପ (Measures of Dispersion)

କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତିର ପରିମାପ ସମଗ୍ର ବଣ୍ଟନମାଳାର ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରୁଥିବା ଏକ ମୂଲ୍ୟ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଉପାଦେୟ । କିନ୍ତୁ ଏହାର ମଧ୍ୟ ସୀମାବଦ୍ଧତା ଅଛି । ହାରାହାରି ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟାବଳୀର ବିସ୍ତାର ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ବିଷୟରେ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତିର ପରିମାପ ଆଲୋକପାତ କରିପାରେ ନାହିଁ । ଗୋଟିଏ ଦେଶର ଲୋକଙ୍କ ହାରାହାରି ଆୟ ବା ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ ସେ ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ପ୍ରଗତିର ଏକ ସୂଚକ, କିନ୍ତୁ ଲୋକମାନଙ୍କ ଆୟ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ବୈଷମ୍ୟ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଏଥିରୁ କିଛି ଧାରଣା କରିହୁଏ ନାହିଁ । ଯେ କୌଣସି ବଣ୍ଟନମାଳା ବିଷୟରେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ତଥ୍ୟ ଦେବା ପାଇଁ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ପରିମାପ ସହିତ ବିଚ୍ଛୁରଣ ପରିମାପର ଆବଶ୍ୟକତା ଅଛି । ଏ ଦୁଇଟି ଯାକ ପରସ୍ପରର ସହଯୋଗୀ ଏବଂ ଅନୁପୂରକ । ନିମ୍ନୋକ୍ତ ସାରଣୀରୁ ବିଚ୍ଛୁରଣ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସଠିକ୍ ଧାରଣା କରିହେବ ।

ସାରଣୀ 7.1 - ତିନୋଟି ପ୍ରତିଷ୍ଠାନର ଶ୍ରମିକଙ୍କ ଦୈନିକ ମଜୁରୀ (ଟଙ୍କା ଆକାରରେ)

କ-ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ (1)	ଖ-ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ (2)	ଗ-ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ (3)
40	37	10
40	38	20
40	39	30
40	40	40
40	41	50
40	42	60
40	43	70
$\bar{X}_{କ} = 40$	$\bar{X}_{ଖ} = 40$	$\bar{X}_{ଗ} = 40$

ତିନୋଟି ଯାକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନରେ ହାରାହାରି ମଜୁରୀ ସମାନ ହୋଇଥିବାରୁ ତିନୋଟିଯାକ ରାଶିମାଳାକୁ ସମାନ ବୋଲି ଭାବିବା ସ୍ୱାଭାବିକ । କିନ୍ତୁ ପ୍ରକୃତରେ ସେମାନେ ଅସମାନ । କ-ପ୍ରତିଷ୍ଠାନର ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବୈଷମ୍ୟ ବା ବିଚ୍ଛୁରଣ ନାହିଁ । ଖ-ପ୍ରତିଷ୍ଠାନରେ ବୈଷମ୍ୟ ଅଛି କିନ୍ତୁ ତାହା 37 ଟଙ୍କାରୁ 43 ଟଙ୍କା ମଧ୍ୟରେ ସୀମିତ ଅଛି । ଗ-ପ୍ରତିଷ୍ଠାନରେ ସର୍ବନିମ୍ନ ମଜୁରୀ 10 ଟଙ୍କା ଏବଂ ସର୍ବୋଚ୍ଚ ମଜୁରୀ 70 ଟଙ୍କା । ଏଣୁ ଗ-ପ୍ରତିଷ୍ଠାନରେ ବିଚ୍ଛୁରଣ

ସର୍ବାଧିକ । ସୁତରାଂ କୌଣସି ରାଶିମାଳା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସବିଶେଷ ଧାରଣା ପାଇଁ, କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ପରିମାପ ସହିତ ବିକ୍ଷୁରଣ ପରିମାପ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଜ୍ଞାନ ମଧ୍ୟ ପ୍ରୟୋଜନ ।

ସାଧାରଣ ଅର୍ଥରେ ବିକ୍ଷୁରଣ କହିଲେ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟର ବିସ୍ତାର ବା ବୈଷମ୍ୟକୁ ବୁଝାଏ । ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅର୍ଥରେ ବିକ୍ଷୁରଣକୁ ସଂଖ୍ୟା ଆକାରରେ ମାପ କରାଯାଏ ।

A. L. Bowley ଙ୍କ ମତରେ "Dispersion is the measure of variation of the items about an average value". ସାଧାରଣତଃ ବିକ୍ଷୁରଣର ମାପ କହିଲେ ବଣ୍ଟନମାଳାରେ ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କର ସେମାନଙ୍କ ହାରାହାରିଠୁଁ ବିଚ୍ୟୁତିର ଏକ ହାରାହାରି ଅଟେ । ସେଥିପାଇଁ ବିକ୍ଷୁରଣର ପରିମାପକୁ ଦ୍ୱିତୀୟ ବର୍ଗୀୟ ହାରାହାରି (Averages of second order) ବୋଲି କୁହାଯାଏ ।

୭.୩ ବିକ୍ଷୁରଣ ପରିମାପର ପ୍ରକାର - ଅନାପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ ଓ ଆପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ:

ବିକ୍ଷୁରଣର ପରିମାପ ସାଧାରଣତଃ ଦୁଇ ପ୍ରକାରର । ଯଥା ଅନାପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ (Absolute measure) ଏବଂ ଆପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ (Relative measure) ।

ଅନାପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କର କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ପରିମାପରୁ ବିଚ୍ୟୁତିକୁ ହିସାବକୁ ନେଇଥାଏ । ସେଥିପାଇଁ ରାଶିମାଳାର ମୌଳିକ ଏକକରେ ସେଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଥାଆନ୍ତି । ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ପରିମାପ ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ତାହା ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଥାଆନ୍ତି । ସେଥିପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ବଣ୍ଟନମାଳା ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ବିକ୍ଷୁରଣକୁ ତୁଳନା କରିବା ପାଇଁ ଅନାପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ ଅସମର୍ଥ ।'ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଛାତ୍ରମାନଙ୍କ ଉଚ୍ଚତା ଏବଂ ଓଜନର ବିକ୍ଷୁରଣର ବିଶୁଦ୍ଧ ପରିମାପ ଯଥାକ୍ରମେ ମିଟର ଓ କିଲୋମିଟରରେ ପ୍ରକାଶିତ ହୁଏ । ଯେହେତୁ ଏ ଦୁଇଟି ବିଭିନ୍ନ ଏକକରେ ପ୍ରକାଶିତ, ତାହାର ତୁଳନା କରାଯାଇ ପାରିବ ନାହିଁ ।

ବିକ୍ଷୁରଣର ଆପେକ୍ଷିକ ପରିମାପକୁ ଗୁଣାଙ୍କ ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଏ । ବିକ୍ଷୁରଣର ଗୁଣାଙ୍କ ସାଧାରଣତଃ ଅନୁପାତ ବା ଶତକଡ଼ା ହାରରେ ପ୍ରକାଶିତ ହୁଏ । ସେଗୁଡ଼ିକରେ ମାପର ଏକକ ନଥାଏ ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକ ବିଶୁଦ୍ଧ ସଂଖ୍ୟା ଅଟନ୍ତି । ବିଭିନ୍ନ ବଣ୍ଟନମାଳା ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ବିକ୍ଷୁରଣ ଏହା ଦ୍ୱାରା ତୁଳନା କରାଯାଇଥାଏ ।

ଗୋଟିଏ ଉଦାହରଣ ଏହାକୁ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିପାରିବ । କେତେକଣ ପିଲାଙ୍କ ହାରାହାରି ନମ୍ବର 20 ଏବଂ ବିକ୍ଷୁରଣର ଅନାପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ 10 ଏବଂ ଅନ୍ୟ କେତେଜଣ ପିଲାଙ୍କ ହାରାହାରି ନମ୍ବର ୬୦ ଏବଂ ବିକ୍ଷୁରଣର ଅନାପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ ମଧ୍ୟ 10 । ଏଥିରୁ ପ୍ରମାଣିତ ହୋଇ ପାରିବନି ଯେ ଦୁଇଟି ବିକ୍ଷୁରଣ ସମାନ । ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ବାଞ୍ଛନୀୟ ।

ବିଚ୍ଛୁରଣ ପରିମାପର ପ୍ରୟୋଜନୀୟତା:

୧. ଗୋଟିଏ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତି ପରିମାପର ବିଶ୍ୱାସନୀୟତା ଜାଣିବା ପାଇଁ ଏହା ସହାୟକ ଅଟେ । ହାରାହାରି ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ କେତେ ଦୂର ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରିପାରୁଅଛି ତାହା ଏଥିରୁ ପ୍ରତୀୟମାନ ହୋଇଥାଏ ।

୨. ଦୁଇ ବା ତତୋଽଧିକ ବଣ୍ଟନମାଳା ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ବିଚ୍ଛୁରଣର ତୁଳନା ନିମନ୍ତେ ଏହା ପ୍ରୟୋଜନ ।

୩. ରାଶିମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ପରିବର୍ତ୍ତନର (Variation) ପ୍ରକୃତି ଏବଂ କାରଣ ଜାଣି ତାକୁ ଦୂର କରିବା ପାଇଁ ଏହା ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ ।

୪. ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପରିମାପ ଯଥା ସହସମ୍ବନ୍ଧ (Correlation) ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟାବୃତ୍ତି (Regression) ଇତ୍ୟାଦି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣରେ ଏହା ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।

ଉତ୍ତମ ବିଚ୍ଛୁରଣର ପରିମାପର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ବା ଧର୍ମ:

ଗୋଟିଏ ଉତ୍ତମ ବିଚ୍ଛୁରଣ ପରିମାପର କେତେକ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଅଛି । Yule and Kendall ଙ୍କ ମତରେ ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା:

୧. ଏହା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ଏବଂ ବୁଝିବା ପାଇଁ ସହଜ ହୋଇଥିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

୨. ଏହାର ସଠିକ୍ ସଂଜ୍ଞା ଥିବା ଉଚିତ । କୌଣସି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ତଥ୍ୟାବଳୀ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସବୁ ପଦ୍ଧତିର ଫଳାଫଳ ସମାନ ହେବା ଉଚିତ ।

୩. ସମସ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବେସିତ ହେଲେ ଏହା ଉପଯୁକ୍ତ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରିପାରିବ ।

୪. ଏହା ପରିସାଂଖ୍ୟିକ ବିଶ୍ଳେଷଣ ଏବଂ ବୀଜଗାଣିତିକ ବ୍ୟାଖ୍ୟା ନିମିତ୍ତ ସକ୍ଷମ ହେଉଥିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

୫. ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ଜନିତ ଚୟନତ୍ରୁଟିର ପ୍ରଭାବ କମ୍ ହେବା ବିଧେୟ ।

୬. ଚରମ ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କ (ସର୍ବନିମ୍ନ ଏବଂ ସର୍ବାଧିକ) ଦ୍ୱାରା କମ୍ ପ୍ରଭାବିତ ହେଉଥିବା ଉଚିତ ।

୬.୩.୧ ବିଚ୍ଛୁରଣର ଅନାପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ

ସାଧାରଣ ଭାବରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ବିଚ୍ଛୁରଣର ଅନାପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା -

୧. ବିସ୍ତାର (Range)

୨. ଆନ୍ତଃ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିସ୍ତାର (Inter-Quartile Range)

୩. ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତି (Quartile Deviation) ବା ଅର୍ଦ୍ଧ ଆନ୍ତଃ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିସ୍ତାର

୪. ମାଧ୍ଯ ବିଚ୍ୟୁତି (Mean Deviation)

୫. ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି (Standard Deviation)

ପ୍ରଥମ ତିନିଟିକୁ ସୀମାପଦ୍ଧତି ଏବଂ ଶେଷ ଦୁଇ ପଦ୍ଧତିକୁ ହାରାହାରି ବିଚ୍ୟୁତି ପଦ୍ଧତି କୁହାଯାଏ । ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ ପରିମାପ ଗୁଡ଼ିକର ଆଲୋଚନା ନିମ୍ନରେ କରାଯାଇଛି ।

୭.୩.୨ ବିକ୍ଷୁରଣର ଆପେକ୍ଷିକ ପରିମାପର ପ୍ରକାର:

ବିକ୍ଷୁରଣର ଆପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା - (୧) ବିସ୍ତାରର ଗୁଣାଙ୍କ, (୨) ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତିର ଗୁଣାଙ୍କ, (୩) ମାଧ୍ଯ ବିଚ୍ୟୁତିର ଗୁଣାଙ୍କ, (୪) ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତିର ଗୁଣାଙ୍କ, (୫) ବିଚରଣ ଗୁଣାଙ୍କ

ବିସ୍ତାର:

ଏହା ସର୍ବାପେକ୍ଷା ସହଜ ବିକ୍ଷୁରଣର ପରିମାପ । ଦୁଇଟି ଚରମ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ତାରତମ୍ୟକୁ ବିସ୍ତାର ବୋଲି ସଂଜ୍ଞା ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଗୋଟିଏ ରାଶିମାଳାର ଲବ୍ଧାଙ୍କଗୁଡ଼ିକୁ ମୂଲ୍ୟ ଅନୁସାରେ ସଜାଇ ଦେଲେ ସର୍ବାଧିକ ଏବଂ ସର୍ବନିମ୍ନ ଲବ୍ଧାଙ୍କର ଅନ୍ତରଫଳକୁ ବିସ୍ତାର କୁହାଯିବ ।

ସାଙ୍କେତିକ ରୂପରେ, **ବିସ୍ତାର = ସର୍ବବୃହତ୍ ଲବ୍ଧାଙ୍କ - ସର୍ବନିମ୍ନ ଲବ୍ଧାଙ୍କ** ବା $R = L - S$ । ପୃଥକ୍ ବାରମ୍ବାରତାମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିସ୍ତାର ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ପାଇଁ ବାରମ୍ବାରତାର ଗୁରୁତ୍ୱ ନଥାଏ । ବିସ୍ତାର କେବଳ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ ଭାଗ ବିଭକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଶେଷ ଶ୍ରେଣୀର ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱସୀମା ଏବଂ ପ୍ରଥମ ଶ୍ରେଣୀର ନିମ୍ନସୀମା ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଅନ୍ତରଫଳକୁ ବିସ୍ତାର କୁହାଯାଏ ।

ବିସ୍ତାରର ଗୁଣାଙ୍କ (Co-efficient of Range):

ଏହା ଆପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ ଯାହାକି ବିଭିନ୍ନ ବଣ୍ଟନମାଳା ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ବିକ୍ଷୁରଣର ତୁଳନା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ।

$$\text{ବିସ୍ତାର ଗୁଣାଙ୍କ} = \frac{\text{ସର୍ବବୃହତ୍ ମୂଲ୍ୟ} - \text{ସର୍ବନିମ୍ନ ମୂଲ୍ୟ}}{\text{ସର୍ବବୃହତ୍ ମୂଲ୍ୟ} + \text{ସର୍ବନିମ୍ନ ମୂଲ୍ୟ}}$$

ବିସ୍ତାର ଗୁଣାଙ୍କ ସବୁବେଳେ ≤ 1

ଅର୍ଥାତ୍ ବିସ୍ତାର ଗୁଣାଙ୍କ ଅତି ବେଶୀରେ 1 କିମ୍ବା 1 ଠାରୁ କମ୍ ସବୁବେଳେ ହୁଏ ।

ଉଦାହରଣ - 1

୫ ଜଣ ଛାତ୍ରଙ୍କ ଗୋଟିଏ ବିଷୟରେ ନମ୍ବର ଦିଆଯାଇଅଛି । ନମ୍ବରର ବିସ୍ତାର ଏବଂ ବିସ୍ତାର ଗୁଣାଙ୍କ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

ନମ୍ବର: 85, 20, 40, 50, 20

ସମାଧାନ: ନମ୍ବରକୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱକ୍ରମରେ ସଜାଇଲେ 10, 20, 40, 50, 85 ହୁଏ ।

$R = L - S = 85 - 10 = 75$ ମାର୍କ ।

ବିସ୍ତାର ଗୁଣାଙ୍କ $\frac{L-S}{L+S} = \frac{85-10}{85+10} = 75/95 = 0.79$

ଉଦାହରଣ - 2

ପୃଥକ୍ ବାରମ୍ବାରତା ମାଳା ଆକାରରେ 30 ଜଣ ଛାତ୍ରଙ୍କ ନମ୍ବର ଦିଆଯାଇଅଛି । ସେମାନଙ୍କ ନମ୍ବରର ବିସ୍ତାର ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

ନମ୍ବର	20	40	50	60
ବାରମ୍ବାରତା	5	8	10	7

ଏଠାରେ ବାରମ୍ବାତାର ଗୁରୁତ୍ୱ ନାହିଁ ।

ଉଦ୍ଧାଙ୍କ ଗୁଡ଼ିକ କ୍ରମାନୁସାରେ ଥିବାରୁ ବିସ୍ତାର ହେଉଛି, $R = L - S = 60 - 20 = 40$ ମାର୍କ ।

ଉଦାହରଣ - 3

ନିମ୍ନୋକ୍ତ ରାଶିମାଳାର ବିସ୍ତାର ଏବଂ ବିସ୍ତାରଗୁଣାଙ୍କ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

ମଜୁରୀ (ଟଙ୍କାରେ)	10-20	20-30	30-40	40-50
ଶ୍ରମିକ ସଂଖ୍ୟା	5	10	3	8

ଉଦାହରଣ 2 ପରି ଏଠାରେ ବାରମ୍ବାରତାର ଆବଶ୍ୟକତା ନାହିଁ । ଶେଷ ଶ୍ରେଣୀର ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱସୀମା ଏବଂ ପ୍ରଥମ ଶ୍ରେଣୀର ନିମ୍ନସୀମାର ଅନ୍ତରଫଳ = 50 - 10 = 40

ତେଣୁ, ବିସ୍ତାର = 40 ମାର୍କ ।

ବିସ୍ତାରର ଗୁଣାଙ୍କ $= \frac{L-S}{L+S} = \frac{50-10}{50+10}$ $50 + 10 = 40/60 = 2/3 = 0.66$

ବିସ୍ତାରର ସୁଗୁଣ

୧. ବିସ୍ତାରର ବିଧିବଦ୍ଧ ସଂଜ୍ଞା ଅଛି ।

୨. ଏହା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ଏବଂ ବୁଝିବା ପାଇଁ ସହଜ ।

୩. ଏହା ଚରମ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଇଥାଏ । ଏଣୁ ରାଶିମାଳାର ସମସ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଜଣାନଥାଇ କେବଳ ଚରମ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଜଣାଥିଲେ ବିସ୍ତାର ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରାଯାଇ ପାରିବ ।

ବିସ୍ତାରର ଦୁର୍ଗୁଣ:

୧. ଏହା ସମସ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ ହୋଇ ନ ଥିବାରୁ ବିକ୍ଷୁରଣର ଉପଯୁକ୍ତ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରିପାରେ ନାହିଁ ।

୨. ଏହା ବୀଜଗାଣିତକ ବ୍ୟାଖ୍ୟା ନିମିତ୍ତ ସକ୍ଷମ ନୁହେଁ ।

୩. ପ୍ରକାଶ୍ୟ ଅନ୍ତଃଶ୍ରେଣୀ ବା ଅବାଧ ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିସ୍ତାର ସଠିକ୍ ଭାବେ ନିରୂପଣ କରିହୁଏ ନାହିଁ ।

୪. ଏହା ବିକ୍ଷୁରଣର ସ୍ଥିର ପରିମାପ ନୁହେଁ ଏବଂ ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣଜନିତ ଚୟନ ତ୍ରୁଟି ଦ୍ୱାରା ବହୁଳ ଭାବେ ପ୍ରଭାବିତ । ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ତଥ୍ୟାବଳୀର ଦୁଇଟି ଅହେତୁକ ନମୁନା ନେଇ ତାର ବିସ୍ତାର ନିର୍ଣ୍ଣୟ କଲେ ତା ଭିତରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ବହୁତ ହେବ କାରଣ ବିସ୍ତାର କେବଳ ଚରମ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ । ଏଣୁ ଏଠାରେ ନମୁନା ଚୟନଜନିତ ତ୍ରୁଟି ସର୍ବାଧିକ ହୁଏ ।

ଉପଯୋଗ:

ସୀମାବଦ୍ଧତା ସତ୍ତ୍ୱେ ବିସ୍ତାରର କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉପଯୋଗିତା ଅଛି ।

୧. ତଥ୍ୟାବଳୀରେ କମ୍ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଥିଲେ ବିସ୍ତାର ସାଧାରଣତଃ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ । ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ, ବିନିମୟ ହାର ଏବଂ ପ୍ରତିଭୂତି ବଜାର କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅସ୍ଥିରତାର ମାପ ପାଇଁ ବିସ୍ତାର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ।

୨. ଶିଳ୍ପ ସାମଗ୍ରୀର ଉତ୍କର୍ଷତା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହାର ବ୍ୟବହାର ହୁଏ । ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ, ଯଦି ଗୋଟିଏ କମ୍ପାନୀ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରକାରର ବୋତଲ ତିଆରି କରୁଅଛି ତେବେ ମଝିରେ ମଝିରେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ବୋତଲର ଆକାର ଏବଂ ଗଠନରେ ଖୁବ୍ କମ୍ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦେଖାଦେଇପାରେ । ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିସ୍ତାର

ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ଏବଂ ଯେଉଁ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଗ୍ରହଣୀୟ ସୀମା (Acceptable limits) ମଧ୍ୟରେ ଥିବେ ତାହାକୁ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଏ, ନଚେତ୍ ତାହାକୁ ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ କରାଯାଏ ।

୩. ଏହା ପାଗ ପୂର୍ବାଭାସ ନିର୍ଣ୍ଣୟରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ । ଅର୍ଥାତ୍ କୌଣସି ସ୍ଥାନରେ ସର୍ବୋଚ୍ଚ କିମ୍ବା ସର୍ବନିମ୍ନ ତାପମାତ୍ରା ଆଦି ନିର୍ଣ୍ଣୟରେ ସହାୟକ ହୁଏ ।

ଆନ୍ତଃ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିସ୍ତାର ଓ ଅର୍ଦ୍ଧ ଆନ୍ତଃ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିସ୍ତାର ବା ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତି:

ବିସ୍ତାର ବିକ୍ଷେପଣର ପ୍ରକୃତ ପ୍ରତିନିଧି ପରିମାପକ ନୁହେଁ । ଏହା କେବଳ ଚରମ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ । ସେଥିପାଇଁ ଏହା ରାଶିମାଳାର ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କ ବିକ୍ଷେପଣ ସମ୍ପର୍କରେ କୌଣସି ତଥ୍ୟ ଦେଇପାରେ ନାହିଁ । ଆନ୍ତଃ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିସ୍ତାର ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ଉନ୍ନତ ପଦକ୍ଷେପ । ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ଏବଂ ଅଧଃ ଚତୁର୍ଥାଂଶକର ଅନ୍ତରଫଳକୁ ଏହା ବୁଝାଇଥାଏ । ଯଦି Q_3 ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ହୁଏ ଏବଂ Q_1 ଅଧଃ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ହୁଏ, ତେବେ ଆନ୍ତଃଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିସ୍ତାର ହେଲା $Q_3 - Q_1$. Q_3 75% ଲବ୍ଧାଙ୍କକୁ ଆଚ୍ଛାଦନ କରେ ଏବଂ Q_1 25% ଲବ୍ଧାଙ୍କକୁ ଆଚ୍ଛାଦନ କରେ । ଏଣୁ $Q_3 - Q_1$ ରାଶିମାଳାର ମଧ୍ୟ ଭାଗରେ ଥିବା 50% ଲବ୍ଧାଙ୍କକୁ ଆଚ୍ଛାଦନ କରେ । ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତି କିମ୍ବା ଅର୍ଦ୍ଧ ଆନ୍ତଃ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିସ୍ତାର ବା Q.D. (Quartile Deviation)

$$Q.D. = \frac{Q_3 - Q_1}{2}$$

ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତିର ଗୁଣାଙ୍କ (Co-efficient of Q.D.) $= \dfrac{\frac{Q_3 - Q_1}{2}}{\frac{Q_3 + Q_1}{2}} = \dfrac{Q_3 - Q_1}{Q_3 + Q_1}$

ଏହାର ମୂଲ୍ୟ ସର୍ବଦା ≤ 1 ହୋଇଥାଏ ।

ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ତାଲିକାଭୁକ୍ତ ରାଶିକ୍ଷେତ୍ରରେ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତି ନିର୍ଣ୍ଣୟ:

ଉଦାହରଣ - 4

ନିମ୍ନୋକ୍ତ ତଥ୍ୟାବଳୀରୁ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତି ଏବଂ ତାହାର ଗୁଣାଙ୍କ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

ନମ୍ବର: 4, 9, 29, 24, 19, 14, 34, 48, 49, 54

ସମାଧାନ:

ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱକ୍ରମରେ ନମ୍ବରକୁ ସଜାଇଲେ ତାହା ନିମ୍ନ ଭାବରେ ହେବ ।

ନମ୍ବର: 4, 9, 14, 19, 24, 29, 34, 39, 48, 49, 54 । ଏଠାରେ 11 ଟି ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଅଛି ।

$Q_1 = \frac{n+1}{4} = \frac{11+1}{4}$ = ତୃତୀୟ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ = 14

$Q_3 = \frac{3(n+1)}{4} = \frac{3 \times 12}{4}$ = ନବମ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ = 48

ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତି = $\frac{48-14}{2} = \frac{34}{2} = 17$

ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତିର ଗୁଣାଙ୍କ = $\frac{Q_3 - Q_1}{Q_3 + Q_1} = \frac{48-14}{48+14} = \frac{34}{62} = 0.548$

ପୃଥକ୍ ବାରମ୍ବାରତା ମାଳା କ୍ଷେତ୍ର:

ଉଦାହରଣ - 5

ନିମ୍ନୋକ୍ତ ତଥ୍ୟରୁ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତି ଏବଂ ତାହାର ଗୁଣାଙ୍କ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

ନମ୍ବର	10	20	30	40	50	60	70	80
ଛାତ୍ରସଂଖ୍ୟା	6	17	29	38	25	14	9	1

ସମାଧାନ:

ନମ୍ବର ସବୁ କ୍ରମ ଅନୁସାରେ ସଜାଯାଇଛି ।

ଲବ୍ଧାଙ୍କ	ବାରମ୍ବାରତା (f)	ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା (ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା କମ୍) c.f. (less than)
1	2	3
10	6	6
20	17	23
30	29	52
40	38	90
50	25	115
60	14	129
70	9	138
80	1	139
	$\sum f$ - 139	

$Q_1 = \frac{n+1}{4} = \frac{139+1}{4} = 35$ ତମ ଲବ୍ଧାଙ୍କ

35 ଠାରୁ ବଡ଼ ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା 52 । ତାହାର ସଂପୃକ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ 30 । ଏଣୁ $Q_1 = 30$

$Q_3 = \frac{3(n+1)}{4} = 105$ ତମ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ।

105 ଠାରୁ ଠିକ୍ ବଡ଼ ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା 115 । ଏହାର ସଂପୃକ୍ତ ମୂଲ୍ୟ 50 । ଏଣୁ $Q_3 = 50$

ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତି $= \frac{Q_3 - Q_1}{2} = \frac{50-30}{2} = 10$ ମାର୍କ ।

ଚତୁର୍ଥାଂଶକର ଗୁଣାଙ୍କ $= \frac{Q_3 - Q_1}{Q_3 + Q_1} = \frac{50-30}{50+30} = \frac{20}{80} = \frac{1}{4} = 0.25$

ଭାଗବିଭକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତାମାଳା:

ଉଦାହରଣ - 6

ନିମ୍ନୋକ୍ତ ତଥ୍ୟାବଳୀର ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତି ଏବଂ ତାହାର ଗୁଣାଙ୍କ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗ	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
ବାରମ୍ବାରତା	4	8	11	15	12	6	3

ସମାଧାନ: ପ୍ରଥମେ ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ଗଣନା କରାଯାଇଛି ।

ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗ	ବାରମ୍ବାରତା (f)	ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା (ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା କମ୍) c.f. (less than)
1	2	3
0-10	4	4
10-20	8	12
20-30	11	23
30-40	15	38
40-50	12	50
50-60	6	56
60-70	3	59
	$n = \sum f = 59$	

$$\text{ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତି} = \frac{Q_3 - Q_1}{2}$$

Q_1 ର ନିର୍ଣ୍ଣୟ : Q_1, $\frac{n}{4}$ ଲବ୍ଧାଙ୍କକୁ ଆଚ୍ଛାଦନ କରେ ।

ଏଠାରେ $Q_1 = \frac{N}{4} = \frac{59}{4} = 14.75$ ତମ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ

ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ସ୍ତମ୍ଭରେ 14.75 ଠାରୁ ଅଧିକ ବାରମ୍ବାରତା 23 ଅଟେ, ସୁତରାଂ 20-30 ଶ୍ରେଣୀରୁ Q_1 ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯିବ ।

$$Q_1 = L_1 + \frac{L_2 - L_2}{f_1}\left(\frac{N}{4} - C\right)$$

ଅଥବା $Q_1 = 20 + \frac{30 - 20}{11}\ (14.75 - 12)$

$$= 20 + \frac{10}{11} \times 2.75 = 20 + = 22.5$$

Q_3 ର ନିର୍ଣ୍ଣୟ:

Q_3, $\frac{3N}{4}$ ଲବ୍ଧାଙ୍କକୁ ଆଚ୍ଛାଦନ କରେ ।

ଏଠାରେ $Q_3 = \frac{3N}{4} = 3 \times 14.75 = 44.25$ ତମ ରାଶିର ମୂଲ୍ୟ ।

ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ସ୍ତମ୍ଭରେ 44.25 ଠାରୁ ଅଧିକ ବାରମ୍ବାରତା 50 ଅଟେ ।

ଏଣୁ Q_3 ଶ୍ରେଣୀ ହେଉଛି 40-50

$$Q_3 = 40 + \frac{50 - 40}{12} \times (44.25 - 38) = 40 + \frac{10}{12} \times 6.25 = 40 + \frac{62.5}{12} = 40 + 5.2 = 45.2$$

$$\text{ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତି} = Q.D. = \frac{Q_3 - Q_1}{2} = \frac{45.2 - 22.5}{2} = 11.35$$

$$\text{ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତିର ଗୁଣାଙ୍କ} = \frac{Q_3 - Q_1}{Q_3 + Q_1} = \frac{45.1 - 22.5}{45.2 + 22.5} = \frac{22.4}{67.7} = 0.33$$

ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତିର ସୁଗୁଣ:

୧. ଏହା ଚରମ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ନୁହେଁ । ଏଣୁ ଅପ୍ରତିସମ ବଣ୍ଟନରେ ଏହାର ଉପଯୋଗିତା ବେଶୀ ।

୨. ଅବାଧ ସଂଭାଗ ବିସ୍ତାର କ୍ଷେତ୍ର (open-end class) ରେ କେବଳ ଏହି ବିକ୍ଷେପଣର ମାପ ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ ।

ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତିର ଦୁର୍ଗୁଣ:

୧. ଯେହେତୁ ଏହା ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ, ସମୟେ ସମୟେ ଏହାର ସଠିକ୍ ସଂଜ୍ଞା ଦେବା ସମ୍ଭବପର ହୁଏ ନାହିଁ ।

୨. ସବୁ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣକୁ ହିସାବକୁ ନେଉ ନଥିବାରୁ ଏହା ବିକ୍ଷେପଣର ଉପଯୁକ୍ତ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରେ ନାହିଁ ।

୩. ଏହା ବୀଜଗାଣିତିକ ବ୍ୟାଖ୍ୟା ନିମନ୍ତେ ସକ୍ଷମ ନୁହେଁ ।

୪. ଏହା ବିକ୍ଷେପଣର ସ୍ଥିର ପରିମାପ ନୁହେଁ କାରଣ ଏହା ନମୁନା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ଜନିତ ଚୟନତ୍ରୁଟି ଦ୍ୱାରା ବହୁଳ ପରିମାଣରେ ପ୍ରଭାବିତ ।

୫. ପ୍ରତିସମ ବଣ୍ଟନରେ ମଧ୍ୟମା ବା ଦ୍ୱିତୀୟ ଚତୁର୍ଥାଂଶକର ମୂଲ୍ୟ (Q_2) ପ୍ରଥମ ଏବଂ ତୃତୀୟ ଚତୁର୍ଥାଂଶକର ମୂଲ୍ୟର ହାରାହାରି ମୂଲ୍ୟ ସଂଗେ ସମାନ କିମ୍ବା

ମଧ୍ୟମା + ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତି = ତୃତୀୟ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ଏବଂ

ମଧ୍ୟମା – ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତି = ପ୍ରଥମ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ, ଅର୍ଥାତ୍

Md + Quartile Deviation = Q_3

Md - Quartile Deviation = Q_1

ଏହା ନ ହେଲେ ବଣ୍ଟନ ଅପ୍ରତିସମ (Asymmetrical) ବୋଲି ଜଣାପଡ଼େ । ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତି ବିକ୍ଷେପଣର ପ୍ରକୃତ ଚିତ୍ର ପ୍ରଦାନ କରିପାରେ ନାହିଁ ।

ମାଧ୍ୟ-ବିଚ୍ୟୁତି (Mean Deviation)

ଉତ୍ତମ ବିକ୍ଷେପଣର ଏକ ବିଶିଷ୍ଟ ଗୁଣ ଯେ ତାହାସବୁ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ ହେବା ଉଚିତ । ସେହି ଦୃଷ୍ଟି କୋଣରୁ ବିସ୍ତାର ଏବଂ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତି ଆଦର୍ଶ ସ୍ଥାନୀୟ ବିକ୍ଷେପଣର ପରିମାପ ନୁହେଁ । ମାତ୍ର ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତି ବା ହାରାହାରି ବିଚ୍ୟୁତି ସବୁ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ ଏକ ଉନ୍ନତ ବିକ୍ଷେପଣର ପରିମାପ ଅଟେ ।

ସଂଜ୍ଞା:

ମାଧ୍ୟମାନ, ମଧ୍ୟମା କିମ୍ବା ଗରିଷ୍ଠକ ଠାରୁ ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କର ବିଚ୍ୟୁତିର ପରମମାନ (Absolute value) ର ମାଧ୍ୟମାନକୁ ମାଧ୍ୟ-ବିଚ୍ୟୁତି କୁହାଯାଏ ।

ବିଚ୍ୟୁତି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କଲାବେଳେ ଋଣାତ୍ମକ (-) ଚିହ୍ନକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇନଥାଏ । ବିଚ୍ୟୁତିକୁ କେବଳ ଧନାତ୍ମକ (+) ଚିହ୍ନରେ ଧରାଯାଇଥାଏ । ଅର୍ଥାତ୍ ବିଚ୍ୟୁତିର ପରମମାନକୁ ବିଚାରକୁ ନିଆଯାଇଥାଏ । ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତିକୁ ପୂର୍ଣ୍ଣ ବା ନିରଙ୍କୁଶ ବା ବିଶୁଦ୍ଧ ବିଚ୍ୟୁତି (Absolute Deviation) ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏହାକୁ ଗ୍ରୀକ୍ ଅକ୍ଷର ଛୋଟ ଡେଲ୍‌ଟା δ ରୂପେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଏ । ଆମେ ଯଦି ଲବ୍ଧାଙ୍କର ବିଚ୍ୟୁତି ମାଧ୍ୟମାନ $\bar{x}$ ରୁ ନେଇ ଏବଂ ତାହାକୁ d ବୋଲି ପ୍ରକାଶ କରୁ ତେବେ $d = x - \bar{x}$

d ର ପରମମାନ $|d| = |x - \bar{x}|$

ଏହା (-) ଚିହ୍ନକୁ ହିସାବକୁ ନିଏ ନାହିଁ ।

ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, $|-5| = |5| = 5$

ଋଣାତ୍ମକ ଚିହ୍ନକୁ ହିସାବକୁ ନିଆଯାଏ ନାହିଁ କାରଣ ମାଧ୍ୟମାନର ଧର୍ମ ଅନୁସାରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଲବ୍ଧାଙ୍କର ମାଧ୍ୟମାନଠାରୁ ବିଚ୍ୟୁତିର ସମଷ୍ଟି ଶୂନ୍ୟ ହୁଏ ।

ତାତ୍ତ୍ୱିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ମଧ୍ୟମାଠାରୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଲବ୍ଧାଙ୍କର ବିଚ୍ୟୁତି ଗଣନା, ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତି ଗଣନା ନିମିତ୍ତ ଅଧିକ ଅନୁକୂଳ ହୁଏ । କାରଣ, ଯୁକ୍ତ ଓ ବିଯୁକ୍ତ ଚିହ୍ନ ବିଚାର କରାନଯାଇ ମଧ୍ୟମାଠାରୁ ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କର ବିଚ୍ୟୁତିର ସମଷ୍ଟି କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ହୋଇଥାଏ । କିନ୍ତୁ ବାସ୍ତବ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତି ନିରୂପଣ କରାଗଲାବେଳେ ମାଧ୍ୟମାନଠାରୁ ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କର ବିଚ୍ୟୁତି ଗଣନା କରାଯାଇଥାଏ ।

ସାଙ୍କେତିକ ଚିହ୍ନ ଅନୁସାରେ ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତିର ସୂତ୍ର ହେଉଛି, $\delta = \frac{\sum |d|}{n}$

ଏଠାରେ, ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତି = δ

|d| = ମାଧ୍ୟମାନ, ମଧ୍ୟମା, କିମ୍ବା ଗରିଷ୍ଠକ ଠାରୁ ଲବ୍ଧାଙ୍କର ବିଚ୍ୟୁତିର ପରମମାନ

କିମ୍ବା, |d| = |(x - A)|

ଯେଉଁଠାରେ x = ଲବ୍ଧାଙ୍କ

A = ଯେ କୌଣସି ଏକ ହାରାହାରି

n = ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା

$$\delta_{\bar{x}} = \frac{\sum |d_{\bar{x}}|}{n}$$

$\delta_{\bar{x}}$ ମାଧ୍ୟମାନଠାରୁ ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତି

$\sum |d_{\bar{x}}|$ ମାଧ୍ୟମାନଠାରୁ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କର ବିଚ୍ୟୁତିର ପରମମାନର ସମଷ୍ଟି

$$\delta_{md} = \frac{\sum |d_{md}|}{n}$$

δ_{md} = ମଧ୍ୟମାଠାରୁ ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତି

$\sum |d_{md}|$ = ମଧ୍ୟମାଠାରୁ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କର ବିଚ୍ୟୁତିର ପରମମାନର ସମଷ୍ଟି

$$\delta_{Mo} = \frac{\sum |d_{Mo}|}{n}$$

δ_{Mo} = ଗରିଷ୍ଠକ ଠାରୁ ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତି

$\sum |d_{Mo}|$ = ଗରିଷ୍ଠକ ଠାରୁ ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କର ବିଚ୍ୟୁତିର ପରମମାନର ସମଷ୍ଟି ।

ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତି ନିର୍ଣ୍ଣୟ:

କ. ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ତାଲିକାଭୁକ୍ତ ରାଶିମାଳା

ସୋପାନ:

୧. ଯେଉଁ ହାରାହାରିରୁ ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯିବାର କଥା ସେହି ହାରାହାରିକୁ ପ୍ରଥମେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଉ ।

୨. ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କର ସେହି ହାରାହାରିରୁ ବିଚ୍ୟୁତିର ପରମମାନ ନିରୂପଣ କରାଯାଇ ସେମାନଙ୍କର ସମଷ୍ଟି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରାଯାଉ । ତାହା $\sum |d|$ ସଙ୍ଗେ ସମାନ ।

୩. ସେହି ସମଷ୍ଟିକୁ ସମସ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟାରେ ଭାଗ କଲେ δ ବା ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତି ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ହୋଇପାରିବ ।

ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତିର ଗୁଣାଙ୍କ:

ଏହା ବିଚ୍ଛୁରଣର ଏକ ଆପେକ୍ଷିକ ପରିମାପକ । ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତିର ଗୁଣାଙ୍କ (Co-efficient of Mean Deviation) $= \frac{\delta \bar{x}}{\bar{x}}$ or $\frac{\delta_{Md}}{M_d}$ or $\frac{\delta_{Mo}}{M_O}$ ଅର୍ଥାତ୍ ଏହା ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତି ସହ ସଂପୃକ୍ତ ହାରାହାରିର ଅନୁପାତକୁ ବୁଝାଇଥାଏ ।

ଉଦାହରଣ – 7 :

ନିମ୍ନୋକ୍ତ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତି ଏବଂ ତାହାର ଗୁଣାଙ୍କ ମାଧ୍ୟମାନ ଏବଂ ମଧ୍ୟମା ସାହାଯ୍ୟରେ ନିରୂପଣ କର:

ମଜୁରୀ (ଟଙ୍କାରେ): 40, 42, 45, 47, 50, 51, 54, 55, 57

ଏଠାରେ, $\bar{x}$ (ମାଧ୍ୟମାନ) $= \frac{\sum x}{N} = \frac{40+42+....+57}{9} = \frac{441}{9} = 49$

Md = ମଧ୍ୟମା = $\frac{n+1}{2} = \frac{9+1}{2}$ = 5 ମ ଲବ୍ଧାଙ୍କ = 50

ବର୍ତ୍ତମାନ ଗୋଟିଏ ସାରଣୀ କରାଯାଉ ।

X	$\lvert d\bar{x}\rvert$ ($\bar{X}$ = 49)	$\lvert d_{Md}\rvert$ (Md = 50)
1	2	3
40	9	10
42	7	8
45	4	5
47	2	3
50	1	0
51	2	1
54	5	4
55	6	5
57	8	7
	$\sum \lvert d\bar{x}\rvert$ = 44	$\sum \lvert d_{Md}\rvert$ = 43

ମାଧ୍ୟମାନଠାରୁ ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତି $\delta_{\bar{x}} = \frac{\sum|dx|}{n} = \frac{44}{9} = 4.89$

ମାଧ୍ୟ ବିଚ୍ୟୁତିର ଗୁଣାଙ୍କ $\frac{\delta_{\bar{x}}}{\bar{x}} = \frac{4.89}{49} = .099$

ମଧ୍ୟମାଠାରୁ ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତି $\delta_{Md} = \frac{\sum|d_{Md}|}{n} = \frac{43}{9} = 4.78$

ମଧ୍ୟମାଠାରୁ ମାଧ୍ୟ ବିଚ୍ୟୁତିର ଗୁଣାଙ୍କ $= \frac{\delta_{Md}}{M_d} = \frac{4.78}{50} = 0.096$

ଖ. ପୃଥକ୍ ବାରମ୍ବାରତା ମାଳା

ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସୂତ୍ର ହେଉଛି = $\delta = \frac{\sum f|d|}{n}$, ଯେଉଁଠାରେ f ବାରମ୍ବାରତାକୁ ବୁଝାଏ ।

$n = \sum f$ = ବାରମ୍ବାରତାର ସମଷ୍ଟି ।

ସୋପାନ:

୧. ମାଧ୍ୟମାନ, ମଧ୍ୟମା ବା ଗରିଷ୍ଠକ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

୨. ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କ ବିଚ୍ୟୁତି ମାଧ୍ୟମାନ, ମଧ୍ୟମା ବା ଗରିଷ୍ଠକ ଠାରୁ ନିଆଯାଉ । (ଯୁକ୍ତ ବିଯୁକ୍ତ ଚିହ୍ନକୁ ହିସାବକୁ ନନେଇ)

୩. ସଂପୃକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ସହ ବିଚ୍ୟୁତିର ପରମମାନକୁ ଗୁଣନ କରାଯାଉ ଏବଂ ସେ ସବୁକୁ ଯୋଗ କରାଯାଉ ତାହା $\sum f|d|$ ସହ ସମାନ ହେବ ।

୪. ମାଧ୍ୟମାନ ପାଇବା ପାଇଁ ତାକୁ n ବା $\sum f$ ରେ ଭାଗ କରାଯାଉ ।

ଉଦାହରଣ - ୫:

ନିମ୍ନୋକ୍ତ ତଥ୍ୟାବଳୀର ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତି ମଧ୍ୟମାରୁ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

x	5	6	7	8	9
f	4	5	3	2	7

ସମାଧାନ:

x	f	c.f.	$\|d_{md}\| = \|x - m_d\|$ $m_d = 7$	$f\|d_{md}\|$
1	2	3	4	5
5	4	4	2	8
6	5	9	1	5
7	3	12	0	0
8	2	14	1	2
9	7	21	2	14
	$\sum f = 21$			$\sum f\|d_{md}\| = 29$

ମଧ୍ୟମା = $\frac{N+1}{2} = \frac{21+1}{2}$ = 11ତମ ଲବ୍ଧାଙ୍କ

c.f. (ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା) ସ୍ତମ୍ଭର 11 ର ପରବର୍ତ୍ତୀ ସଂଖ୍ୟା 12 । ଏହାର ସଂପୃକ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ 7 । ଅତଏବ $M_d = 7, \sum f|d_{md}| = 29$

$\therefore \delta_{md}$ = ମଧ୍ୟମାରୁ ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତି = $\frac{\sum f|d_{md}|}{n} = \frac{29}{21} = 1.38$

ଗ. ଭାଗବିଭକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ମାଳା

ଉଦାହରଣ - ୨:

ମାଧ୍ୟମାନ ଠାରୁ ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତି ଏବଂ ତାହାର ଗୁଣାଙ୍କ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

ନମ୍ବର	ଛାତ୍ରସଂଖ୍ୟା
0-10	10
10-20	20
20-30	30
30-40	40

ସମାଧାନ:

$\delta_{\bar{x}}$ ନିର୍ଣ୍ଣୟ ପାଇଁ ନିମ୍ନୋକ୍ତ ସାରଣୀ କରାଯାଉ ।

ନମ୍ବର (ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗ)	ମଧ୍ୟ ମୂଲ୍ୟ (x)	f	xf	$\lvert d\bar{x} \rvert = \lvert x - \bar{x} \rvert$	$f\lvert d\bar{x} \rvert$
1	2	3	4	5	6
0-10	5	10	50	$\lvert 5 - 25 \rvert = 20$	200
10-20	15	20	300	10	200
20-30	25	30	750	0	0
30-40	35	40	1400	10	400
		$\sum f = 100$	$\sum xf = 2500$	f = 800	

$$\bar{x}\ (\text{ମାଧ୍ୟମାନ}) = \frac{\sum xf}{\sum f} = \frac{2500}{100} = 25$$

$$\delta_{\bar{x}} = \text{ମାଧ୍ୟମାନରୁ ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତି ନମ୍ବର} = \frac{\sum f\lvert d\bar{x} \rvert}{\sum f} = \frac{800}{100} = 8$$

$$\text{ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତିର ଗୁଣାଙ୍କ} = \frac{\delta\bar{x}}{\bar{x}} = \frac{8}{25} = 0.32$$

ଉଦାହରଣ – 10:

ମଧ୍ୟମାରୁ ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତି ଏବଂ ତାହାର ଗୁଣାଙ୍କ ନିମ୍ନୋକ୍ତ ତଥ୍ୟାବଳୀରୁ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

ନମ୍ବର	ଛାତ୍ରସଂଖ୍ୟା
0-10	5
10-20	10
20-30	20
30-40	40
40-50	20
50-60	5

ସମାଧାନ:

ନମ୍ବର	ମଧ୍ୟ ମୂଲ୍ୟ	f (x)	c. f.	$\lvert d_{MD}\rvert = \lvert x - M_d\rvert$	$f\lvert d_{MD}\rvert$
1	2	3	4	5	6
0-10	5	5	5	$= \lvert 5 - 33.7\rvert = 28.7$	143.5
10-20	15	10	15	18.7	187
20-30	25	20	35	8.7	174
30-40	35	40	75	1.3	52
40-50	45	20	95	11.3	226
50-60	55	5	100	21.3	106.5
		$\sum f = 100$			$\sum f\lvert d_{MD}\rvert = 889$

ମଧ୍ୟମା $\frac{N}{2} = \frac{\sum f}{2} = m = \frac{100}{2} = 50$ ତମ ଲବ୍ଧାଙ୍କ । ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ସ୍ତମ୍ଭରେ 35 ର ପରବର୍ତ୍ତୀ ସଂଖ୍ୟା ହେଉଛି 75 । ଅତଏବ, ମଧ୍ୟମା ଶ୍ରେଣୀ ହେଲା 30-40 ।

$$M_d = L_1 + \frac{L_2 - L_1}{f_1}(m - c)$$

$$= 30 + \frac{40 - 30}{40}(50 - 35)$$

$$= 30 + \frac{10}{40} \times 15$$

$$= 30 + \frac{15}{4} = 30 + 3.75 = 33.7$$

δ_{md} = ମଧ୍ୟମାରୁ ମାଧବିଚ୍ୟୁତି = $\frac{\sum f\lvert d_{md}\rvert}{\sum f} = \frac{889}{100} = 8.89 = 8.9$ ନମ୍ବର

ମାଧବିଚ୍ୟୁତିର ଗୁଣାଙ୍କ = $\frac{\delta_{md}}{m_d} = \frac{8.9}{33.7} = 0.26$

ମାଧବିଚ୍ୟୁତିର ସୁଗୁଣ:

୧. ଏହା ସମସ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ ହୋଇଥିବାରୁ ବିଛୁରଣର ଉପଯୁକ୍ତ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରିପାରେ ।

୨. ଏହା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ପାଇଁ ଏବଂ ବୁଝିବା ପାଇଁ ସହଜ ।

୩. ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଚ୍ୟୁତି ଗୋଟିଏ ହାରାହାରି ମୂଲ୍ୟରୁ ନିଆଯାଉଥିବାରୁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ବଣ୍ଟନମାଳାର ଗଠନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତୁଳନାତ୍ମକ ପରିମାପ ଏହାଦ୍ୱାରା ସମ୍ଭବ ହୁଏ ।

୪. ଚରମ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଏହା କମ୍ ପ୍ରଭାବିତ ହୁଏ ।

୫. ସୁବିଧା ଅନୁସାରେ ଏହା ମାଧମାନ, ମଧ୍ୟମା କିମ୍ବା ଗରିଷ୍ଠକରୁ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିହୁଏ । ତେଣୁ ଏହା ଏକ ନମନୀୟ ବିଛୁରଣର ପରିମାପ ।

ମାଧବିଚ୍ୟୁତିର ଦୁର୍ଗୁଣ:

୧. ଏହା ମାଧମାନ, ମଧ୍ୟମା କିମ୍ବା ଗରିଷ୍ଠକରୁ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିହୁଏ । ତେଣୁ ବିଭିନ୍ନ ବଣ୍ଟନମାଳା ମଧ୍ୟରେ ତୁଳନା ମାଧବିଚ୍ୟୁତି ଦ୍ୱାରା କରିବା କଷ୍ଟକର । ମଧ୍ୟମା ଏବଂ ଗରିଷ୍ଠକ ମଧ୍ୟ କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସଠିକ୍ ରୂପେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିହୁଏ ନାହିଁ । ସେ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମାଧବିଚ୍ୟୁତି ମଧ୍ୟ ସଠିକ୍ ରୂପେ ନିରୂପଣ କରିହୁଏ ନାହିଁ ।

୨. ଯୁକ୍ତ ବିଯୁକ୍ତ ଚିହ୍ନକୁ ଉପେକ୍ଷା କରି ଏହା ବୀଜଗାଣିତିକ ନିୟମକୁ ଲଂଘନ କରେ ।

୩. ଏହା ଅଧିକ ବୀଜଗାଣିତିକ ବ୍ୟାଖ୍ୟା ନିମନ୍ତେ ସମର୍ଥ ନୁହେଁ ।

୪. ଅବାଧ ସଂଭାଗ ବିସ୍ତାର (Open-end class) କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହା ସଠିକ୍ ଭାବରେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିହୁଏ ନାହିଁ ।

ଉପଯୋଗିତା:

ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ ଦୁର୍ଗୁଣ ସତ୍ତ୍ୱେ ଏହାର ସରଳତା ପାଇଁ ଏହା ଏକ ଉତ୍ତମ ବିଛୁରଣର ପରିମାପ ହିସାବରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ । ମୁଖ୍ୟତଃ ବ୍ୟବସାୟିକ ପୂର୍ବାଭାସ ନିମନ୍ତେ ଏହା ଦରକାର ହୋଇଥାଏ । ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି (standard deviation) ଚରମ ଲବ୍ଧାଙ୍କକୁ ବେଶୀ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଦେଉଥିବାରୁ ବ୍ୟବସାୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମାଧବିଚ୍ୟୁତି ବ୍ୟବହାର ଅଧିକ ହୋଇଥାଏ ।

ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି (Standard deviation) :

ବିଛୁରଣର ପରିମାପକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଏହା ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଓ ବ୍ୟବହୃତ ପରିମାପ ଅଟେ । ଏହି ପରିମାପ ସର୍ବପ୍ରଥମେ Karl Pearson ଦେଇଥିଲେ । ସାଧାରଣତଃ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତିକୁ ଗ୍ରୀକ୍ ଶବ୍ଦ ସିଗ୍ମା

(σ) ଦ୍ୱାରା ସୂଚିତ କରାଯାଇଥାଏ ।

ସଂଜ୍ଞା:

ଗୋଟିଏ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ତଥ୍ୟାବଳୀରେ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କର ତାଙ୍କର ମାଧ୍ୟମାନଠାରୁ ଅନ୍ତରର ବର୍ଗର ମାଧ୍ୟମାନର ଧନାତ୍ମକ ବର୍ଗମୂଳକୁ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି କୁହାଯାଏ ।

(Standard Deviation is the positive square root of the arithmetic mean of the squares of the deviations of the given observations from their arithmetic mean).

ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତିର ବର୍ଗକୁ ପ୍ରସରଣ (variance) କୁହାଯାଏ । ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତିର ଅନ୍ୟନାମ ବର୍ଗମୂଳ ମାଧ୍ୟମାନ ବର୍ଗ ବିଚ୍ୟୁତି । ଇଂରାଜୀରେ ତାହାକୁ ମଧ୍ୟ Root mean square deviation from the mean ବୋଲି କୁହାଯାଏ ।

ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ନିର୍ଣ୍ଣୟ ପାଇଁ ପ୍ରଥମେ ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କର ମାଧ୍ୟମାନ ନିରୂପଣ କରାଯାଏ । ତାପରେ ସେମାନଙ୍କର ମାଧ୍ୟମାନଠାରୁ ବିଚ୍ୟୁତି ଗୁଡ଼ିକର ବର୍ଗ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରାଯାଏ । ସେହି ବର୍ଗବିଚ୍ୟୁତି ଗୁଡ଼ିକର ସମଷ୍ଟି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଇ ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟାରେ ଭାଗ କରାଯାଏ । ସେହି ଭାଗଫଳକୁ ପ୍ରସରଣ (variance) କୁହାଯାଇଥାଏ । ତାହାର ଧନାତ୍ମକ ବର୍ଗମୂଳକୁ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ଆଖ୍ୟା ଦିଆଯାଏ ।

ସାଙ୍କେତିକ ରୂପରେ, $\sigma = \sqrt{\frac{\sum(x-\bar{x})^2}{n}} = \sqrt{\frac{\sum d^2}{n}}$

ଏଠାରେ σ = ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି

$\sum d^2$ = ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କ ମାଧ୍ୟମାନଠାରୁ ବିଚ୍ୟୁତିର ବର୍ଗର ସମଷ୍ଟି

n = ସମସ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ।

ଯେହେତୁ ମାଧ୍ୟମାନ ଠାରୁ ବିଚ୍ୟୁତିର ବର୍ଗର ସମଷ୍ଟି ଅନ୍ୟ ଯେକୌଣସି ମୂଲ୍ୟଠାରୁ ବିଚ୍ୟୁତିର ବର୍ଗର ସମଷ୍ଟି ଅପେକ୍ଷା କମ୍ ସେଥିନିମନ୍ତେ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ମାଧ୍ୟମାନ ଠାରୁ ବିଚ୍ୟୁତିକୁ ହିଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ ।

ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ଏବଂ ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତି ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ପାର୍ଥକ୍ୟ

୧. ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯୁକ୍ତ ଏବଂ ବିଯୁକ୍ତ ଚିହ୍ନକୁ ହିସାବକୁ ନିଆଯାଇଥାଏ, କିନ୍ତୁ ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ତାଙ୍କର ପରମମାନକୁ ନିଆଯାଇଥାଏ ବା ଯୁକ୍ତ ବିଯୁକ୍ତ ଚିହ୍ନକୁ ଉପେକ୍ଷା କରାଯାଇଥାଏ ।

୨. ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି କେବଳ ମାଧ୍ୟମାନରୁ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଇଥାଏ, କିନ୍ତୁ ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତି କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ଯେ କୌଣସି ପରିମାପ ଠାରୁ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିହୁଏ ।

ଢ. ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ତାଲିକା ଭୁକ୍ତ ରାଶିମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ନିର୍ଣ୍ଣୟ (Calculation of standard deviation in case of individual observations):

୧. ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପଦ୍ଧତି - 1

ଏଠାରେ ପୂର୍ବରୁ ପ୍ରଦତ୍ତ ସୂତ୍ର, $\sigma = \sqrt{\frac{\sum d^2}{n}}$ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇଥାଏ ।

୨. ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପଦ୍ଧତି - 2

ଯେଉଁଠାରେ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କ ମୂଲ୍ୟ କମ୍ ଏବଂ ତାଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ମଧ୍ୟ ସୀମିତ, ନିମ୍ନ ସୂତ୍ର ପ୍ରୟୋଗ କରି ସେଠାରେ ସମାନ ଫଳାଫଳ ମିଳି ପାରିବ ।

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum x^2}{n} - \left(\frac{\sum x}{n}\right)^2}$$

ଯେଉଁଠାରେ $\sum x^2$ = ଲବ୍ଧାଙ୍କ ବର୍ଗର ସମଷ୍ଟି

$\sum x$ = ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କର ସମଷ୍ଟି

n = ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କ ମୋଟ ସଂଖ୍ୟା

୩. ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ପ୍ରଣାଳୀ:

ଯେଉଁଠାରେ ଅଧିକ ତଥ୍ୟାବଳୀ ଥାଏ କିମ୍ବା ମାଧ୍ୟମାନରେ ଭଗ୍ନାଂଶ ଥାଏ ସେଠାରେ କଳ୍ପିତ ମାଧ୍ୟମାନରୁ ବିଚ୍ୟୁତି ନେଇ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରି ହୁଏ ।

ଏଠାରେ ସୂତ୍ର ହେଉଛି $\sigma = \sqrt{\frac{\sum d_1^2}{n} - \left(\frac{\sum d_1}{n}\right)^2}$

ଯେଉଁଠାରେ $d_1 = x - A$

x = ଲବ୍ଧାଙ୍କ

A = କଳ୍ପିତ ମାଧ୍ୟମାନ

ସୋପାନ:

୧. ଯେକୌଣସି କଳ୍ପିତ ମାଧ୍ୟମାନ ନିଆଯାଉ ।

୨. ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କର ସେହି କଳ୍ପିତ ମାଧ୍ୟମାନ ଠାରୁ ବିଚ୍ୟୁତିକୁ d_1 ବୋଲି ସୂଚିତ କରାଯାଉ ଏବଂ $\sum d_1 = d_1$ ର ସମଷ୍ଟି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଉ ।

୩. ବିଚ୍ୟୁତି ଗୁଡ଼ିକର ବର୍ଗ ନେଇ ସେମାନଙ୍କର ସମଷ୍ଟି $\sum d_1^2$ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଉ ।

୪. ଉପଯୁକ୍ତ ସୂତ୍ର ପ୍ରୟୋଗ କରି 'σ' କୁ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଇପାରିବ ।

ଉଦାହରଣ – 11:

ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପଦ୍ଧତି ଏବଂ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ପ୍ରଣାଳୀ ଅନୁଯାୟୀ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ନିମ୍ନଲିଖିତ ତଥ୍ୟାବଳୀ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

4, 6, 3, 7, 9, 10

ସମାଧାନ:

୧. ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପଦ୍ଧତି – 1

X	$d = (X - \bar{X}),\ \bar{X} = 6.5$	d^2
1	2	3
4	- 2.5	6.25
6	- .5	.25
3	- 3.5	12.25
7	+ 2.5	.25
9	+ 2.5	6.25
10	+ 3.5	12.25
	$\sum x = 39$	$\sum d^2 = 37.5$

ଏଠାରେ, $\sigma = \sqrt{\frac{\sum d^2}{n}} = \sqrt{\frac{37.5}{6}} = 2.5$

9. ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପଦ୍ଧତି - 2

x	x^2
4	16
6	36
3	9
7	49
9	81
10	100
$\sum x = 39$	$x^2 = 219$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum x^2}{n} - \left(\frac{\sum x}{n}\right)^2} = \sqrt{\frac{291}{6} - \left(\frac{39}{6}\right)^2}$$

$$= \sqrt{\frac{291}{6} - \frac{169}{4}}$$

$$= \sqrt{\frac{75}{12} - \frac{25}{4}}$$

$$\therefore \sigma = \sqrt{6.25} = 2.5$$

ଗ. ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ପ୍ରଣାଳୀ

x	$d_1 = (X - A), A = 7$	d_1^2
1	2	3
4	- 3	9
6	- 1	1
3	- 4	16
7	0	0
9	+ 2	4
10	+ 3	9
	$\sum d_1 = 3$	$\sum d_1^2 = 39$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum d_1^2}{N} - \left(\frac{\sum d_1}{N}\right)^2} = \sqrt{\frac{39}{6} - \left(\frac{-3}{6}\right)^6}$$

$$= \sqrt{\frac{39}{6} - \left(\frac{9}{36}\right)} = \sqrt{\frac{13}{2} - \frac{1}{4}}$$

$$= \sqrt{\frac{26-1}{4}} = \sqrt{\frac{25}{4}} = \sqrt{6.25} = 2.5$$

ଏହବୁ ପ୍ରଣାଳୀ ଦ୍ୱାରା ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ନିର୍ଣ୍ଣୟର ଫଳାଫଳ ସମାନ ହେଲା । ସେଥିପାଇଁ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତିର ସଠିକ ସଂଖ୍ୟା ଅଛି ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ ।

ଖ. ପୃଥକ୍ ବାରମ୍ବାରତା ମାଳା:

ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ନିର୍ଣ୍ଣୟ ପାଇଁ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟବହୃତ ସୂତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରାୟ ସମାନ । କେବଳ ଏଠାରେ ବାରମ୍ବାରତାକୁ ହିସାବକୁ ନିଆଯାଏ ।

1. $$\sigma = \sqrt{\frac{\sum f\left(x-\overline{x}\right)}{N}} = \sqrt{\frac{\sum fd^2}{N}}$$

ଯେଉଁଠାରେ ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କର ମାଧ୍ୟମାନ ଠାରୁ ବିଚ୍ୟୁତିର ବର୍ଗ ସେମାନଙ୍କର ସଂପୃକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ସହିତ ଗୁଣନ କରାଯାଇଥାଏ ଏବଂ ସେ ସମସ୍ତଙ୍କର ସମଷ୍ଟି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ ।

$N = \sum f$ = ବାରମ୍ବାରତା ସମଷ୍ଟି

2. $$\sigma = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N}} - \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N}}$$

ଏଠାରେ $\sum fx^2$ = ପ୍ରତ୍ୟେକ ଲବ୍ଧାଙ୍କର ବର୍ଗ ସହ ତାହାର ବାରମ୍ବାରତାର ଗୁଣଫଳର ସମଷ୍ଟି

$\sum fx$ = ସମସ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ସହିତ ସେମାନଙ୍କ ସଂପୃକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତାର ଗୁଣଫଳର ସମଷ୍ଟି

$N = \sum f$ = ବାରମ୍ବାରତା ସମଷ୍ଟି

3. $\sigma = \sqrt{\frac{\sum fd_1^2}{N} - \left(\frac{\sum fd_1}{N}\right)^2}$ when $d_1 = X - A$

ଏଠାରେ $\sum fd_1^2$ = ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କର ଯେକୌଣସି କଳ୍ପିତ ମାଧ୍ୟମାନ ଠାରୁ ବିଚ୍ୟୁତିର ବର୍ଗସହ ସଂପୃକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତାର ଗୁଣଫଳ ସମଷ୍ଟି ।

$N = \sum f$ = ବାରମ୍ବାରତା ସମଷ୍ଟି

4. $\sigma = \sqrt{\frac{\sum fu^2}{N} - \left(\frac{\sum fu}{N}\right)^2} \times h$ where

$u = \frac{X - A}{h}$

ଉଦାହରଣ - 12:

ନିମ୍ନୋକ୍ତ ପୃଥକ ବାରମ୍ବାରତା ମାଳା (Discrete series) କ୍ଷେତ୍ରରେ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

x	2	4	5	6	8
f	5	3	8	6	4

ସମାଧାନ:

1. **ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପଦ୍ଧତି - 1**

x	f	fx	d = x - = x - 5	d^2	fd^2
1	2	3	4	5	6
2	5	10	- 3	9	45
4	3	12	- 1	1	3
5	8	40	0	0	0
6	6	36	+ 1	1	6
8	4	32	+ 3	9	36
	$N = \sum f = 26$	$\sum fx = 130$			$\sum fd^2 = 90$

ମାଧ୍ୟମାନ $(\bar{X}) = \frac{\sum fx}{\sum f} = \frac{130}{26} = 5$

σ = ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି = $\sqrt{\frac{\sum fd^2}{\sum f}} = \sqrt{\frac{90}{26}} = \sqrt{\frac{45}{13}} = \sqrt{3.5} = 1.87$

2. ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପଦ୍ଧତି - 2

x	f	fx	x^2	fx^2
2	5	10	4	20
4	3	12	16	48
5	8	40	25	200
6	6	36	36	216
8	4	32	64	256
	$n = \sum f = 26$	$\sum fx = 130$		$\sum fx^2 = 740$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N}\right)^2} = \sqrt{\frac{740}{26} - \left(\frac{130}{26}\right)^2}$$

$$= \sqrt{\frac{370}{13} - 25} = \sqrt{28.5 - 25} = \sqrt{3.5} = 1.87$$

3. ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ପ୍ରଣାଳୀ

x	f	$d_1 = x - A$ $= x - 4$	d_1^2	fd_1^2	fd_1
2	5	- 2	4	20	- 10
4	3	0	0	0	0
5	8	+ 1	1	8	+ 8
6	6	+ 2	4	24	+ 12
8	4	+ 3	16	64	+ 16
	$n = \sum f = 26$			$\sum fd_1^2 = 116$	$\sum fd_1 = 26$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum fd_1^2}{n} - \left(\frac{\sum fd_1}{n}\right)^2} = \sqrt{\frac{116}{26} - \left(\frac{26}{26}\right)^2}$$

$$= \sqrt{\frac{116}{26} - 1} = \sqrt{\frac{116-26}{26}} = \sqrt{\frac{90}{26}} = 1.87$$

ଗ. ଭାଗବିଭକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ମାଳା (Continuous series):

ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ପୃଥକ୍ ବାରମ୍ବାରତା ମାଳା କ୍ଷେତ୍ର ସହ ସମାନ । କେବଳ ମାତ୍ର ପାର୍ଥକ୍ୟ ଯେ ବିଭିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗ (class interval) ସେମାନଙ୍କର ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ ଦ୍ୱାରା ସୂଚିତ ହୁଅନ୍ତି । ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କଲା ପରେ ଭାଗବିଭକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ମାଳା ପୃଥକ୍ ବାରମ୍ବାରତା ମାଳାକୁ ରୂପାନ୍ତରିତ ହୋଇଥାଏ । ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ ଗୁଡ଼ିକ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଭାବରେ ସୂଚିତ ହୁଏ । ବଣ୍ଟନମାଳା ଅନ୍ତର୍ନିବେଶୀ ଶ୍ରେଣୀ ବା ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀ (Inclusive class) ହୋଇଥିଲେ କିମ୍ବା ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗରେ ବିସ୍ତାର (Magnitude of class Interval) ସମାନ ହୋଇନଥିଲେ ମଧ୍ୟ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ନିର୍ଣ୍ଣୟରେ କୌଣସି ଅସୁବିଧା ହୁଏ ନାହିଁ ।

ସୂତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ହେଲା :-

1. $\sigma = \sqrt{\frac{\sum f(x-\bar{x})^2}{\sum f}}$ ବା $\sqrt{\frac{\sum fd^2}{\sum f}}$

ଯେଉଁଠାରେ ଶ୍ରେଣୀ $d = x - \bar{x}$, x = ସଂଭାଗର ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ

2. $\sigma = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{n} - \left(\frac{\sum fx}{n}\right)^2}$

3. $\sigma = \sqrt{\frac{\sum fd_1^2}{n} - \left(\frac{\sum fd_1}{n}\right)^2}$

ଯେଉଁଠାରେ $d_1 = x - A$

A = କଳ୍ପିତ ମାଧ୍ୟମାନ

୪. ସୋପାନ ବିଚ୍ୟୁତି ପଦ୍ଧତି (Step-Deviation Method):

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum fu^2}{n} - \left(\frac{\sum fu}{n}\right)^2} \times h$$

$$u = \frac{x - A}{h}$$

x = ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗର ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ

A = କଳ୍ପିତ ମାଧ୍ୟମାନ,

h = ସାଧାରଣ ଉତ୍ପାଦକ

ସୁବିଧା ପାଇଁ ସଂଭାଗର ବିସ୍ତାରକୁ ସାଧାରଣ ଉତ୍ପାଦକ ହିସାବରେ ନିଆଯାଇପାରେ ।

ଉଦାହରଣ - 13:

ନିମ୍ନୋକ୍ତ ତଥ୍ୟାବଳୀର ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

ନମ୍ବର ଶ୍ରେଣୀ	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
ବାରମ୍ବାରତା	5	10	10	20	30

ସମାଧାନ:

1. ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପଦ୍ଧତି - ୧

ନମ୍ବର ଶ୍ରେଣୀ	ସଂଭାଗ ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ (x)	f	fx = (x - 33)	$d = (x - \bar{x})$	d^2	fd^2
0-10	5	5	25	- 28	748	3920
10-20	15	10	150	- 18	324	3240
20-30	25	10	250	- 8	64	640
30-40	35	20	700	+ 2	4	80
40-50	45	30	1350	+ 12	144	4320
		$\sum f$=75	$\sum xf$ = 2475			$\sum fd^2$ = 12200

$$\bar{X} = \frac{\sum xf}{\sum f} = \frac{2475}{75} = 33$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum fd^2}{\sum f}} = \sqrt{\frac{12200}{75}} = \sqrt{162.7}$$

$= 12.7$ ନମ୍ବର

2. ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପଦ୍ଧତି - ୨

ନମ୍ବର ଶ୍ରେଣୀ	ସଂଭାଗ ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ (x)	f	fx	x^2	fx^2
0-10	5	5	25	25	125
10-20	15	10	150	225	2250
20-30	25	10	250	625	6250
30-40	35	20	700	1225	24500
40-50	45	30	1350	2025	60750
		$\sum f = 75 = n$	$\sum fx = 2475$		$\sum fx^2 = 93875$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{n} - \left(\frac{\sum fx}{n}\right)^2}$$

$$= \sqrt{\frac{93875}{75} - \left(\frac{2475}{75}\right)^2}$$

$$= \sqrt{1251.7 - 1089} = \sqrt{162.7}$$

$= 12.7$ ନମ୍ବର

3. ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ପ୍ରଣାଳୀ

ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗ Interval	ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ	f	$d_1 = x - A$ $= x - 35$	d_1^2	fd_1	fd_1^2
0-10	5	5	-30	900	-150	4500
10-20	15	10	-20	400	-200	4000
20-30	20	10	-10	100	-100	1000
30-40	35	20	0	0	0	0
40-50	45	30	+10	100	300	3000
		$n = \sum f = 75$			$\sum fd_1 = -150$	$\sum fd_1^2 = 12,500$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum fd_1^2}{n} - \left(\frac{\sum fd_1}{n}\right)^2} = \sqrt{\frac{12,500}{75} - \left(\frac{-150}{75}\right)^2}$$

$$= \sqrt{166.7 - 4} = \sqrt{162.7}$$

= 12.7 ନମ୍ବର

4. ସୋପାନ ବିଚ୍ୟୁତି ପଦ୍ଧତି:

ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗ	ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ x	f	$u = \frac{x-A}{h}$ A = 35 h = 10	u^2	fu^2	fu
0-10	5	5	- 3	9	45	- 15
10-20	15	10	- 2	4	40	- 20
20-30	20	10	- 1	1	10	- 10
30-40	35	20	0	0	0	0
40-50	45	30	+ 1	1	30	+ 30
		$N = \sum f = 75$			$\sum fu^2 = 125$	$\sum fu = -15$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum fu^2}{n} - \left(\frac{\sum fu}{n}\right)^2} \times h$$

$$= \sqrt{\frac{125}{75} - \left(\frac{-15}{75}\right)} \times 10$$

$$= \sqrt{\frac{5}{3} - \frac{1}{25}} \times 10$$

$$= \sqrt{\frac{125-3}{75}} \times 10 = \sqrt{\frac{122}{75}} \times 10$$

= 1.27 x 10 = 12.7 ନମ୍ବର

ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତିର ଧର୍ମ ବା ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ (Properties or characteristics of standard deviation)

1. ପ୍ରଥମ ସ୍ୱାଭାବିକ ସଂଖ୍ୟା 1, 2, 3, ... ର ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ନିମ୍ନଲିଖିତ ସୂତ୍ର ଦ୍ୱାରା ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ହୋଇଥାଏ । $\sigma = \sqrt{\frac{n^2 - 1}{12}}$

2. ସଂଯୁକ୍ତ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି (Combined Standard Deviation):

ଧରାଯାଉ $n_1, \bar{x}_1, \sigma_1$ ଏବଂ $n_2, \bar{x}_2, \sigma_2$ ଦୁଇଟି ଭିନ୍ନ ରାଶିମାଳାର ଯଥାକ୍ରମେ ଇବଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା, ମାଧ୍ୟମାନ ଏବଂ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି, ତେବେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି =

$$\sigma_{12} = \sqrt{\frac{n_1(\sigma_1^2 + d_1^2) + n_2(\sigma_2^2 + d_2^2)}{n_1 + n_2}}$$

ଏଠାରେ,

σ_{12} = ସଂଯୁକ୍ତ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି

$d_1 = \bar{x}_1 - \bar{x}_{12}$

$d_2 = \bar{x}_2 - \bar{x}_{12}$

$\bar{x}_{12}$ (ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ମାଧ୍ୟମାନ) = $\frac{n_1\bar{x}_1 + n_2\bar{x}_2}{n_1 + n_2}$

$\bar{x}_{12}$ କୁ $\bar{x}$ one, two ବା ($\bar{x}_{12}$ କୁ $\bar{x}$ ଏକ ଦୁଇ) ବୋଲି ପଢ଼ାଯାଏ ।

ଉଦାହରଣ - 14 :

ଗୋଟିଏ ଶିଳ୍ପରେ 45 ଜଣ ପୁରୁଷ ଶ୍ରମିକ ଏବଂ 25 ଜଣ ନାରୀ ଶ୍ରମିକଙ୍କ ଦୈନିକ ମଜୁରୀର ମାଧ୍ୟମାନ ଏବଂ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ନିମ୍ନଲିଖିତ ମତେ ଦିଆଯାଇଅଛି ।

	ପୁରୁଷ	ନାରୀ
ମାଧ୍ୟମାନ	40 ଟଙ୍କା	12 ଟଙ୍କା
ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି	10 ଟଙ୍କା	2 ଟଙ୍କା

ସଂଯୁକ୍ତ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

$n_1 = 45 \qquad n_2 = 25$

$\bar{x}_1 = 40 \qquad \bar{x}_2 = 12$

$\sigma_1 = 10 \qquad \sigma_2 = 2$

$$\bar{x}_{12} = \frac{n_1\bar{x}_1 + n_2\bar{x}_2}{n_1 + n_2} = \frac{(45 \times 40) + (25 \times 12)}{45 + 25}$$

$$= \frac{1800 + 300}{70} = \frac{2100}{70} = \text{Rs. } 30/-$$

$d_1 = x_1 - \bar{x}_{12} = 40 - 30 = 10$

$d_2 = x_2 - \bar{x}_{12} = 12 - 30 = -18$

$$\sigma_{12}{}^2 = \frac{n_1(d_1^2 + \sigma_1^2) + n_2(d_2^2 + \sigma_2^2)}{n_1 + n_2}$$

$$= \frac{45(100 + 100) + 25(324 + 4)}{45 + 25} = \frac{9000 + 8200}{70}$$

$$= \frac{17200}{70} = 245.71$$

ଅର୍ଥାତ୍ $\sigma_{12} = \sqrt{245.71} = \text{Rs. } 15.68$

ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତିର ସୁଗୁଣ (Merits of Standard Deviation):

ସମସ୍ତ ବିକ୍ଷରଣର ମାପ ମଧ୍ୟରେ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ଅତ୍ୟନ୍ତ ଉନ୍ନତଧରଣର, କାରଣ ଉତ୍ତମ ବିକ୍ଷରଣର ମାପର ସମସ୍ତ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଏହା ପାଖରେ ଦେଖାଯାଏ । ଯଥା-

୧. ଏହାର ସଠିକ୍ ସଂଜ୍ଞା ଅଛି ।

୨. ସମସ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହା ବିକ୍ଷରଣର ଠିକ୍ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରିପାରେ ।

୩. ଏହା ଅଧିକ ବୀଜଗାଣିତିକ ବ୍ୟାଖ୍ୟା ନିମନ୍ତେ ସକ୍ଷମ ।

୪. ଏହା ନମୁନା ଚୟନ ଜନିତ ତ୍ରୁଟି ଦ୍ୱାରା ବହୁତ କମ୍ ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥାଏ ।

ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତିର ଦୁର୍ଗୁଣ (Demerits of Standard Deviation):

୧. ଚରମ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଏହା ବେଶୀ ପ୍ରଭାବିତ ।

୨. ଅବାଧ ସଂଭାଗ ବିସ୍ତାର (Open-end classes) କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହା ସଠିକ୍ ଭାବରେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିହୁଏ ନାହିଁ ।

୩. ତୁଳନାତ୍ମକ ଭାବରେ ଏହା ବୁଝିବା ଏବଂ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ପାଇଁ କଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ ।

ପ୍ରସରଣ (Variance):

ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି (Standard deviation) ର ବର୍ଗକୁ ପ୍ରସରଣ (Variance) କୁହାଯାଏ ।

$V = \sigma^2$

ଯଦି କୌଣସି କ୍ଷେତ୍ରରେ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି 3.2 ହୁଏ ତେବେ ତାହାର ପ୍ରସରଣ $(3.2)^2 = 10.24$ ହୁଏ ।

୭.୨.୨ ବିଚ୍ଛୁରଣର ଆପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ (Relative measure of Dispersion) :

ବିଭିନ୍ନ ରାଶିମାଳା ବିଭିନ୍ନ ଏକକରେ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଥିଲେ କିମ୍ବା ତାଙ୍କର ହାରାହାରିରେ ବିଶେଷ ତାରତମ୍ୟ ଥିଲେ ବିଚ୍ଛୁରଣର ଅନାପେକ୍ଷିକ ପରିମାପକ (Absolute Measure of Dispersion) ଦ୍ୱାରା ସେମାନଙ୍କର ତୁଳନା କରିହୁଏ ନାହିଁ । ବିଚ୍ଛୁରଣର ଆପେକ୍ଷିକ ପରିମାପକ (Relative Measure) ଦ୍ୱାରା ଏହି ଅସୁବିଧା ଦୂର ହୋଇପାରେ । ଏହି ଆପେକ୍ଷିକ ପରିମାପକ ଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରକାର ପୂର୍ବରୁ ବର୍ଣ୍ଣିତ ହୋଇଅଛି । ଆପେକ୍ଷିକ ପରିମାପକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ଗୁଣାଙ୍କ (Coefficient of Standard Deviation) ଏବଂ ବିଚରଣ-ଗୁଣାଙ୍କ (Co-efficient of Variation) ଅନ୍ୟତମ ।

ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ଗୁଣାଙ୍କ (Co-efficient of Standard Deviation):

ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ ବିଚ୍ଛୁରଣର ଆପେକ୍ଷିକ ପରିମାପକୁ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ଗୁଣାଙ୍କ କୁହାଯାଏ । ଏହି ଗୁଣାଙ୍କ ନିମ୍ନଲିଖିତ ସୂତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ନିରୂପଣ କରାଯାଏ ।

$$\text{ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ଗୁଣାଙ୍କ} = \frac{\sigma}{\bar{x}}$$

ଏକାଧିକ ରାଶିମାଳାର ବିଚ୍ଛୁରଣର ତୁଳନା ନିମନ୍ତେ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ଗୁଣାଙ୍କ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ।

ବିଚରଣ ଗୁଣାଙ୍କ (Co-efficient of variation):

ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ବିକ୍ଷିରଣର ଗୋଟିଏ ଅନାପେକ୍ଷିକ ପରିମାପକ । ଏହାର ଆପେକ୍ଷିକ ପରିମାପକୁ ବିଚରଣ ଗୁଣାଙ୍କ କୁହାଯାଏ । ଏହା ସବୁଠାରୁ ବେଶୀ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ବିକ୍ଷିରଣର ଆପେକ୍ଷିକ ପରିମାପକ । ଯେଉଁ ବଣ୍ଟନମାଳାର ବିଚରଣ ଗୁଣାଙ୍କ ବେଶୀ ସେହି ବଣ୍ଟନମାଳାରେ ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ତାରତମ୍ୟ ଅଧିକ । ବିଚରଣ ଗୁଣାଙ୍କ ପଦ୍ଧତି ପ୍ରଥମେ Karl Pearson ଦେଇଥିଲେ । ସେ ଏହା ସଂଜ୍ଞା ଦେବାକୁ ଯାଇ ଲେଖିଛନ୍ତି "Co-efficient of Variation is the percentage variation in the mean, the standard deviation being treated as the total variation in the man." ମାଧ୍ୟମାନର ସମୁଦାୟ ବିଚରଣକୁ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ବୋଲି ଧରିଲେ, ବିଚରଣ ଗୁଣାଙ୍କ ମାଧ୍ୟମାନର ଶତକଡ଼ା ବିଚରଣ ହେବ ।

ସାଙ୍କେତିକ ରୂପରେ:

$$\text{ବିଚରଣ ଗୁଣାଙ୍କ} = \frac{\text{ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି}}{\text{ମାଧ୍ୟମାନ}} \times 100$$

ଅର୍ଥାତ୍, ବିଚରଣ ଗୁଣାଙ୍କ = ମାନକବିଚ୍ୟୁତିର ଗୁଣାଙ୍କ x 100

$$\text{C. V.} = \frac{\sigma}{x} \times 100 = \text{Coefficient of Standard Deviation} \times 100$$

ଯଦି ଗୋଟିଏ ବଣ୍ଟନମାଳାର ମାଧ୍ୟମାନ 50 ଏବଂ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି 10 ତେବେ ତାର ବିଚରଣ ଗୁଣାଙ୍କ $= \frac{10}{50} \times 100 = 20\%$ । ଏହାର ଅର୍ଥ, ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ମାଧ୍ୟମାନର ଶତକଡ଼ା 20 ଅଟେ । ଯେହେତୁ ଏହା ଶତକଡ଼ା ରୂପରେ ପ୍ରକାଶିତ ହୁଏ ଏହା ଏକ ବିଶୁଦ୍ଧ ସଂଖ୍ୟା ବା ଅନାପେକ୍ଷିକ ସଂଖ୍ୟା ଏବଂ ଏହା ଏକକ ଶୂନ୍ୟ ଅଟେ । ସେଥି ନିମନ୍ତେ ବିଭିନ୍ନ ଏକକରେ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଥିବା ବଣ୍ଟନମାଳାର ବିକ୍ଷିରଣର ସଠିକ୍ ତୁଳନା ଏହାଦ୍ୱାରା ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ ।

ବିଚରଣ ଗୁଣାଙ୍କ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ପଦ୍ଧତି

(i) ବଣ୍ଟନମାଳାର ମାଧ୍ୟମାନ ପ୍ରଥମେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଉ ।

(ii) ତାପରେ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରାଯାଉ ।

(iii) ଶେଷରେ ବିଚରଣର ଗୁଣାଙ୍କ (C. V.) $= \frac{\sigma}{x} \times 100$ ସୂତ୍ର ପ୍ରୟୋଗ କରି ଫଳାଫଳ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରାଯାଉ ।.

ଉଦାହରଣ – 15 :

ଦୁଇଟି କ୍ରିକେଟ୍ ଖେଳାଳି A ଏବଂ B 10 ଗୋଟି ମ୍ୟାଚ୍‌ରେ ଯଥାକ୍ରମେ ହାରାହାରି 60 ଏବଂ 36 ରନ୍ ସଂଗ୍ରହ କରିଥିଲେ । ସେମାନେ ବିଭିନ୍ନ ମ୍ୟାଚ୍‌ରେ ସଂଗ୍ରହ କରିଥିବା ରନ୍ ସଂଖ୍ୟାର ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ଯଥାକ୍ରମେ 30 ଏବଂ 9 । ଦୁଇଜଣଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କିଏ ଅଧିକ ସଙ୍ଗତ ଖେଳାଳି ?

ସମାଧାନ:

ଏଠାରେ $\bar{x}_A = 60$, $\sigma_A = 30$

$\bar{x}_B = 36$, $\sigma_B = 9$

A ସଂଗ୍ରହ କରିଥିବା ରନ୍‌ର ବିଚରଣ ଗୁଣାଙ୍କ $= \frac{\sigma_A}{x_A} \times 100 = \frac{30}{60} \times 100 = 50\%$

B ସଂଗ୍ରହ କରିଥିବା ରନ୍‌ର ବିଚରଣ ଗୁଣାଙ୍କ $= \frac{\sigma_B}{x_B} \times 100 = \frac{9}{36} \times 100 = 25\%$

ଯେହେତୁ B କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଚରଣ ଗୁଣାଙ୍କ କମ୍, B ଅଧିକ ସଙ୍ଗତ ଖେଳାଳି ଅଟେ ।

ଉଦାହରଣ – 16 : ନିମ୍ନ ତଥ୍ୟାବଳୀ ଆଧାରରେ ବିଚରଣ ଗୁଣାଙ୍କ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

ନମ୍ବର	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
ଛାତ୍ରସଂଖ୍ୟା	2	4	5	9	10	5	15

ସମାଧାନ:

ଏଠାରେ ନିମ୍ନୋକ୍ତ ସାରଣୀ କରାଗଲା ।

ନମ୍ବର ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗ	ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ (x)	f	u = A = 35 h = 10	u^2	fu^2	fu	xf
0-10	5	2	-3	9	18	-6	10
10-20	15	4	-2	4	16	-8	60
20-30	25	5	-1	1	5	-5	125
30-40	35	9	0	0	0	0	315
40-50	45	10	+1	1	10	10	450
50-60	55	5	+2	4	20	10	275
70-70	65	15	+3	9	135	45	975
		$\sum f = 50 = N$	$\sum fu^2 = 204$		$\sum fu = 46$		$\sum xf = 2210$

$\bar{x}$ = ମାଧ୍ୟମାନ = $\frac{\sum xf}{\sum f} = \frac{2210}{50} = 44.2$

σ = ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି $\sqrt{\frac{\sum fu^2}{n} - \left(\frac{\sum fu}{n}\right)} \times h$

$= \sqrt{\frac{204}{50} - \left(\frac{46}{50}\right)^2} \times 10$

$= \sqrt{4.08 - .85} \times 10 = \sqrt{3.23} \times 10 = 1.8 \times 10 = 18$ ନମ୍ବର

ବିଚରଣ ଗୁଣାଙ୍କ = (C. V.) = $\frac{\sigma}{\bar{x}} \times 100 = \frac{18}{44.2} \times 100 = .407 \times 100 = 40.7\%$

୭.୪ ଲରେଞ୍ଜ ବକ୍ରରେଖା (Lorenz Curve)

ଲେଖା ଚିତ୍ର ସାହାଯ୍ୟରେ ବିକ୍ଷେପଣ ଅଧ୍ୟୟନ କରିବା ପାଇଁ ଲରେଞ୍ଜ ବକ୍ରରେଖା ଅଙ୍କନ କରାଯାଏ । ଏହା ବିଶିଷ୍ଟ ଅର୍ଥନୀତିଜ୍ଞ ତଥା ପରିସଂଖ୍ୟାନବିତ୍ Max O Lorenz ଙ୍କ ନାମରେ ନାମିତ । ସମ୍ପଦର ବଣ୍ଟନକୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରିବା ପାଇଁ ଏହି ପ୍ରଣାଳୀ ପ୍ରଥମେ ଅନୁସୃତ ହୋଇଥିଲା । କିନ୍ତୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହା ଲାଭ, ମଜୁରୀ, ବ୍ୟବସାୟିକ ଉତ୍ପାଦନ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅର୍ଥନୈତିକ ବିତରଣ ମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି । ଏହାର ଅଙ୍କନ କରିବାର ପ୍ରଣାଳୀ କଷ୍ଟଦାୟକ ନୁହେଁ । ଏହା ଏକ ରାଶିକୃତ ଶତାଂଶ ବକ୍ରରେଖା । ଏଥିରେ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କ ବାରମ୍ବାରତାକୁ ରାଶିକୃତ କରାଯାଏ । ଶେଷ ରାଶିକୃତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଏବଂ ଶେଷ ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତାକୁ 100 ବୋଲି ଧରାଯାଇ ପ୍ରତ୍ୟେକ ରାଶିକୃତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଏବଂ ବାରମ୍ବାରତାର ପ୍ରତିଶତ ଧାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଏ । ଆନୁଭୂମିକ ଅକ୍ଷରେ ପ୍ରତିଶତ ଗୁଡ଼ିକୁ ବିପରୀତ କ୍ରମରେ ଯଥା ୧୦୦ରୁ ୦ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଓ ଉଲ୍ଲମ୍ବ ଅକ୍ଷରେ ପ୍ରତିଶତ ଗୁଡ଼ିକୁ କ୍ରମାନ୍ୱୟରେ 0 ଠାରୁ 100 ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରଦର୍ଶିତ କରାଯାଏ । x ଅକ୍ଷରେ 0, y ଓ ଅକ୍ଷରେ 100 ନିରୂପିତ ହୋଇଥିବା ବିନ୍ଦୁଦ୍ୱୟକୁ ଏକ ସରଳରେଖା ଦ୍ୱାରା ଯୋଗ କରାଯାଇ ସମବଣ୍ଟନ ରେଖା (Line of Equal Distribution) ଅଙ୍କନ କରାଯାଏ । ପ୍ରତି ରାଶିକୃତ ପ୍ରତିଶତର ଯୋଡ଼ିରୁ ପ୍ରାପ୍ତବିନ୍ଦୁମାନଙ୍କୁ ଗ୍ରାଫ୍ କାଗଜରେ ସ୍ଥାପିତ କରାଯାଏ ଓ ଏହି ବିନ୍ଦୁମାନଙ୍କୁ ଯୋଗକଲେ ଲରେଞ୍ଜ ବକ୍ରରେଖା ମିଳେ । ସମବଣ୍ଟନ ଓ ଲରେଞ୍ଜ ବକ୍ରରେଖା ମଧ୍ୟରେ ଯେତେ ଦୂରତା ବେଶୀ, ବିତରଣର ଅସମାନତା ସେତେ ବେଶୀ ବୋଲି ଜଣାପଡ଼େ । ନିମ୍ନୋକ୍ତ ଉଦାହରଣରୁ ଲରେଞ୍ଜ ବକ୍ରରେଖା ଅଙ୍କନର ପଦ୍ଧତି ଜଣାପଡ଼ିବ ।

ଉଦାହରଣ - 17

ନିମ୍ନୋକ୍ତ ତଥ୍ୟାବଳୀରୁ ଲରେଞ୍ଜ ବକ୍ରରେଖା ଅଙ୍କନ କର ।

ଆୟ ହଜାରରେ	ଲୋକଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ହଜାରରେ		
	କ	ଖ	ଗ
10	5	8	15
20	10	7	6
40	20	5	2
50	25	3	1
80	40	5	1

ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ ତଥ୍ୟାବଳୀରୁ ଲରେଞ୍ଜ ବକ୍ରରେଖା ଅଙ୍କନ କରିବା ନିମିତ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ବା ଆୟ ଏବଂ ବାରମ୍ବାରତା ବା ଲୋକଙ୍କ ସଂଖ୍ୟାକୁ ରାଶିକୃତ କରାଯାଏ । ଶେଷ ରାଶିକୃତ ମୂଲ୍ୟକୁ ୧୦୦ ବୋଲି ଧରାଯାଇ ସମସ୍ତ ମୂଲ୍ୟର ପ୍ରତିଶତ ହିସାବ କରାଯାଏ । ନିମ୍ନ ସାରଣୀରୁ ଏହା ପ୍ରତୀୟମାନ ହୁଏ ।

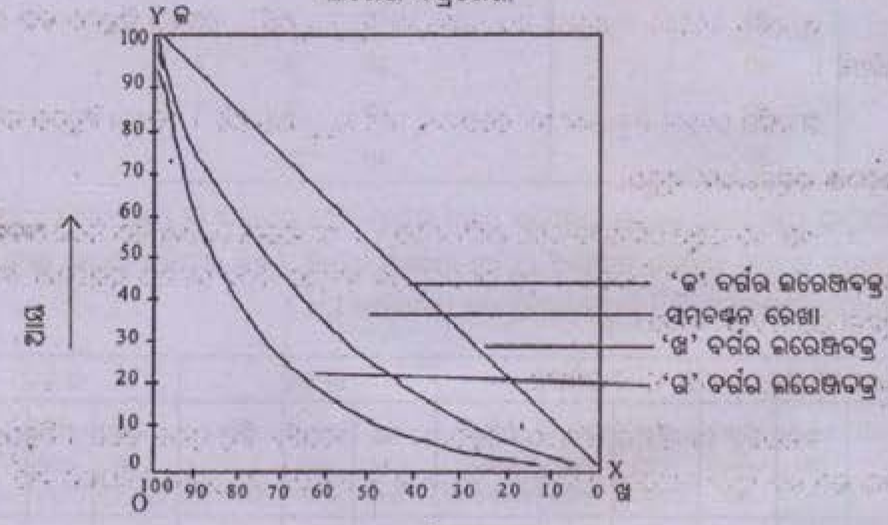
ଆୟ			କ ବର୍ଗ			ଖ ବର୍ଗ			ଗ ବର୍ଗ		
ଆୟ	ରାଶିକୃତ ଆୟ	ପ୍ରତିଶତ ରାଶିକୃତ ଆୟ	ଲୋକ ସଂଖ୍ୟା ହଜାରରେ	ରାଶିକୃତ ଲୋକ ସଂଖ୍ୟା	ପ୍ରତିଶତ ରାଶିକୃତ ଲୋକସଂଖ୍ୟା	ଲୋକ ସଂଖ୍ୟା ହଜାରରେ	ରାଶିକୃତ ଲୋକ ସଂଖ୍ୟା	ପ୍ରତିଶତ ରାଶିକୃତ ଲୋକସଂଖ୍ୟା	ଲୋକ ସଂଖ୍ୟା ହଜାରରେ	ରାଶିକୃତ ଲୋକ ସଂଖ୍ୟା	ପ୍ରତିଶତ ରାଶିକୃତ ଲୋକସଂଖ୍ୟା
10	10	5	5	5	5	8	8	32	15	15	60
20	30	15	10	15	15	7	15	60	6	21	84
40	70	35	20	35	35	5	20	80	2	23	92
50	120	60	25	60	60	3	23	92	1	24	96
80	200	100	40	40	100	2	25	100	1	25	100

ଯଦି ଶ୍ରେଣୀ ସଂଭାଗ ଦିଆଯାଇଥାଏ ତେବେ ତାହାର ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରି ରାଶିକୃତ ମୂଲ୍ୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିହେବ । ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ ସାରଣୀରୁ ଜଣାପଡ଼େ ଯେ କ ବର୍ଗର 5% ଆୟ 5% ଲୋକ ଭୋଗ କରୁଛନ୍ତି । ସେହିପରି 15% ଆୟ 15% ଲୋକଙ୍କ ପାଖରେ ଅଛି । ତେଣୁ ସେଠାରେ ଆୟ ବଣ୍ଟନରେ ସମତା ଅଛି । କିନ୍ତୁ ଖ ବର୍ଗର 5%

ଆୟ 32% ଲୋକଙ୍କ ଅକ୍ତିଆରରେ ଅଛି ଏବଂ 15% ଆୟ 60% ଲୋକଙ୍କ ପାଖରେ ଅଛି । ତେଣୁ ଏହି ଦଳରେ ଆୟରେ ବିଚ୍ଛୁରଣ ଅଛି । ସେହିପରି ଗ ବର୍ଗରେ 5% ଆୟ 60% ଲୋକଙ୍କ ପାଖରେ, 15% ଆୟ 84% ଲୋକଙ୍କ ପାଖରେ ଅଛି । ତେଣୁ ଏଠାରେ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ସବୁଠାରୁ ବେଶୀ ବିଚ୍ଛୁରଣ ଆୟକ୍ଷେତ୍ରରେ ଦେଖାଯାଏ ।

ଏହି ସାରଣୀକୁ ଗ୍ରାଫ କାଗଜରେ ଉପସ୍ଥାପନ କରିହେବ । ସେଥିପାଇଁ ପଦ୍ଧତି ହେଲା:

ଲରେଞ୍ଜ ବକ୍ରରେଖା



୧. ପ୍ରତିଶତ ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା ବା ଲୋକସଂଖ୍ୟା ଆନୁଭୂମିକ (x-axis) ଅକ୍ଷରେ ଏବଂ ପ୍ରତିଶତ ରାଶିକୃତ ମୂଲ୍ୟ ବା ଆୟ ଲମ୍ବ ଅକ୍ଷରେ (y-axis) ଦର୍ଶାଯାଇଥାଏ ।

୨. x-axis ରେ ପ୍ରତିଶତକୁ ବିପରୀତ ଦିଗରେ ବା 100 ରୁ ଆରମ୍ଭ କରି 0 ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏବଂ y-axis ରେ 0 ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି 100 ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଦର୍ଶାଯାଇଥାଏ ।

୩. x-axis ର 0 ଏବଂ y-axis ର 100 କୁ ଯୋଗକରି ସମବଣ୍ଟନରେଖା ଅଙ୍କନ କରାଯାଇଥାଏ ।

୪. ପ୍ରତି ରାଶିକୃତ ପ୍ରତିଶତର ଯୋଡ଼ିରୁ ପ୍ରାପ୍ତ ବିନ୍ଦୁମାନଙ୍କୁ ଗ୍ରାଫ କାଗଜରେ ଗୋଟିଏ ସୁଦୃଶ ବକ୍ରରେଖା (smooth curve) ଅଙ୍କନ କରାଯାଏ ।

୫. ଏହି ବକ୍ରରେଖା ଏବଂ ସମବଣ୍ଟନ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଯେତେ ବେଶୀ ହୁଏ ତେବେ ସେତେ ଆପେକ୍ଷିକ ବିକ୍ଷୁରଣ ଅଧିକ ବୋଲି ଜଣାପଡ଼େ ।

କଖ ରେଖାକୁ ସମବଣ୍ଟନ ରେଖା କୁହାଯାଏ ।

କ ବର୍ଗର ଲରେଞ୍ଜ ବକ୍ର ସମବଣ୍ଟନ ରେଖା ସଙ୍ଗେ ସମାନ ଅର୍ଥାତ୍ ଏଠାରେ ବିକ୍ଷୁରଣ ଆଦୌ ନାହିଁ । ଆୟର ସମବଣ୍ଟନ ଏଠାରେ ଅଛି ।

ଖ ବର୍ଗର ଲରେଞ୍ଜ ବକ୍ରରେଖା କଖ ରେଖାଠାରୁ ଦୂରରେ ଅଛି । ଏଠାରେ ବିକ୍ଷୁରଣ କିଛି ମାତ୍ରାରେ ରହିଅଛି ।

ଗ ବର୍ଗର ଲରେଞ୍ଜ ବକ୍ରରେଖା କଖ ରେଖାଠାରୁ ସବୁଠାରୁ ଦୂରରେ ଅଛି । ଏଠାରେ ବିକ୍ଷୁରଣ ସର୍ବାଧିକ ।

ଲରେଞ୍ଜ ବକ୍ରରେଖାର ସୁଗୁଣ:

ଏହା ଏକ ଉକ୍ଷୃଷ୍ଟ ପରିଚ୍ଛେଦକ ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ଏକ ସାରଣୀ ଅପେକ୍ଷା ଏହା ଅଧିକ ଆକର୍ଷଣୀୟ । ସାଧାରଣ ଲୋକ ଏହାକୁ ବୁଝିପାରନ୍ତି । ଦୁଇ ବା ତତୋଧିକ ବ୍ୟାପାର ନିମିତ୍ତ ଲରେଞ୍ଜ ବକ୍ରରେଖା ଏକ ସହଜ ତୁଳନା ପଥ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିଥାଏ ।

ଲରେଞ୍ଜ ବକ୍ରରେଖାର ସୀମାବଦ୍ଧତା:

ଲେଖାଚିତ୍ର ପଦ୍ଧତି ଅନୁସାରେ ଏହା ବିକ୍ଷୁରଣର ଏକ ଆପେକ୍ଷିକ ଚିତ୍ର ପ୍ରଦାନ କରେ । ବିକ୍ଷୁରଣ ଅଧିକ କିମ୍ବା କମ୍ ଏହା ଦ୍ୱାରା ଜଣାପଡ଼େ । କିନ୍ତୁ ଏହା ବିକ୍ଷୁରଣର ସାଂଖ୍ୟିକ ପରିମାପ ପ୍ରଦାନ କରିପାରେ ନାହିଁ ।

ସାରାଂଶ

କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ପରିମାପ

କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ପରିମାପ ବା 'ହାରାହାରି' ତଥ୍ୟାବଳୀ ସମୂହକୁ ଏକ ସଂଖ୍ୟାରେ ପ୍ରକାଶ କରିଥାଏ । ଏହା ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ବଣ୍ଟନକୁ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରିଥାଏ । ଉତ୍ତମ ହାରାହାରିର କେତେକ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଅଛି । ମାଧ୍ୟମାନ, ମଧ୍ୟମା ଏବଂ ଗରିଷ୍ଠକ ବହୁଳ ଭାବରେ ବ୍ୟବହୃତ ଅଟନ୍ତି । ପ୍ରତ୍ୟେକଙ୍କର ନିଜର ସୁଗୁଣ ଏବଂ ଦୁର୍ଗୁଣ ଅଛି । ମାଧ୍ୟମାନ ଅଧିକାଂଶ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟକୁ ପୂରଣ କରୁଥିବାରୁ ଏହା ସବୁଠାରୁ ଉତ୍ତମ ହାରାହାରି ରୂପେ ପରିଗଣିତ ହୁଏ । କିନ୍ତୁ ସ୍ଥାନ ବିଶେଷରେ ମଧ୍ୟମା ଏବଂ ଗରିଷ୍ଠକର ପ୍ରୟୋଜନ ହୋଇଥାଏ ।

ମାଧ୍ୟମାନ:

ମାଧ୍ୟମାନ ସମସ୍ତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କର ସମଷ୍ଟି ଏବଂ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟାର ଭାଗଫଳକୁ ବୁଝାଏ । ଗୁରୁତ୍ୱଯୁକ୍ତ ମାଧ୍ୟମାନ ସରଳ ମାଧ୍ୟମାନଠାରୁ କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଭଲ ଯେଉଁଠାରେ ବିଭିନ୍ନ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଏହା ମୂଲ୍ୟସୂଚୀ ନିର୍ଣ୍ଣୟରେ ସହାୟକ ହୁଏ ।

ମଧ୍ୟମା:

ମଧ୍ୟମା (Md) ଏକ ସ୍ଥାନ ଜନିତ ହାରାହାରି । ଗୋଟିଏ ବଣ୍ଟନ ମାଳା କ୍ରମାନୁସାରେ ସଜାହୋଇଥିଲେ ତାହାର ମଧ୍ୟମରାଶି ମୂଲ୍ୟକୁ ମଧ୍ୟମା କୁହାଯାଏ । ଭାଗବିଭକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହା $n/2$ ତମ ରାଶି ମୂଲ୍ୟ ଏବଂ ପୃଥକ ବାରମ୍ବାରତା ମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହା $\frac{n+1}{2}$ ତମ ରାଶିମୂଲ୍ୟ ଅଟେ । n ସର୍ବମୋଟ ରାଶି ସଂଖ୍ୟାକୁ ବୁଝାଏ । ଭାଗବିଭକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିମ୍ନ ସୂତ୍ର ଅନୁସାରେ ମଧ୍ୟମା ନିରୂପଣ କରାଯାଇପାରେ ।

$$Md = L_1 + \frac{L_2 - L_1}{f_1}(m - C)$$

ଏଠାରେ

Md = ମଧ୍ୟମା

L_1 = ମଧ୍ୟମା ଶ୍ରେଣୀର ନିମ୍ନସୀମା

L_2 = ମଧ୍ୟମା ଶ୍ରେଣୀର ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱସୀମା

f_1 = ମଧ୍ୟମା ଶ୍ରେଣୀର ବାରମ୍ବାରତା

m = ମଧ୍ୟମା ସ୍ଥାନ

C = ମଧ୍ୟମା ଶ୍ରେଣୀର ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ ଶ୍ରେଣୀର ରାଶିକୃତ ବାରମ୍ବାରତା

ମଧ୍ୟମା ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ ଦୁଇଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରିଥାଏ । ଯେପରିକି ଗୋଟିଏ ଭାଗ ମଧ୍ୟମାଠାରୁ ବେଶୀ ମୂଲ୍ୟ ଏବଂ ଅନ୍ୟଟି ମଧ୍ୟମାଠାରୁ କମ୍ ମୂଲ୍ୟ ହୋଇଥାଆନ୍ତି । ସେହିପରି ଚତୁର୍ଥାଂଶକ, ପଞ୍ଚାଂଶକ, ସପ୍ତାଂଶକ, ଅଷ୍ଟାଂଶକ, ଦଶାଂଶକ ଆଦି ବଣ୍ଟନମାଳାକୁ ସମାନ 4, 5, 7, 8, 10 ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରିଥାଆନ୍ତି । ତାହାକୁ ବିଭାଜକ ଜବାଟି କୁହାଯାଇଥାଏ ।

ଗରିଷ୍ଠକ:

ଗରିଷ୍ଠକ (Mo) ଗୋଟିଏ ଅବସ୍ଥିତି ଜନିତ ହାରାହାରି । ଏହା ଗୋଟିଏ ଲବ୍ଧାଙ୍କର ମୂଲ୍ୟ ଯାହାରକି ତା' ପାର୍ଶ୍ୱରେ ବାରମ୍ବାରତାର ଘନତ୍ୱ ସର୍ବାଧିକ । ଗରିଷ୍ଠକ ତାହାର ପୂର୍ବ ଏବଂ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଲବ୍ଧାଙ୍କର ବାରମ୍ବାରତା ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥାଏ । ଦ୍ୱି-ଗରିଷ୍ଠକ ଏବଂ ବହୁ-ଗରିଷ୍ଠକ ମାଳାକ୍ଷେତ୍ରରେ ବର୍ଗୀକରଣ ଏବଂ ବିଶ୍ଳେଷଣ ସାରଣୀ ପ୍ରୟୋଜନ । ଭାଗବିଭକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତା ମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ସୂତ୍ର ପ୍ରୟୋଗ କରି ଗରିଷ୍ଠକ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଇଥାଏ ।

$$M_o = L_1 + \frac{f_1 - f_0}{2f_1 - f_0 - f_2}(L_2 - L_1)$$

ଏଠାରେ

Mo = ଗରିଷ୍ଠକ, L_1 ଏବଂ L_2 ଗରିଷ୍ଠକ ଶ୍ରେଣୀର ଯଥାକ୍ରମେ ନିମ୍ନ ଏବଂ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ସୀମା ।

f_1 = ଗରିଷ୍ଠକ ଶ୍ରେଣୀର ବାରମ୍ବାରତା ।

f_0 = ଗରିଷ୍ଠକର ପୂର୍ବଶ୍ରେଣୀର ବାରମ୍ବାରତା ।

f_2 = ଗରିଷ୍ଠକର ପରବର୍ତ୍ତୀ ଶ୍ରେଣୀର ବାରମ୍ବାରତା

ବିଚ୍ଛୁରଣର ପରିମାପ:

ସାଧାରଣ ଅର୍ଥରେ ବିଚ୍ଛୁରଣ କହିଲେ ତଥ୍ୟର ବିସ୍ତାର ବା ବୈଷମ୍ୟକୁ କୁହାଯାଏ । ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅର୍ଥରେ ବିଚ୍ଛୁରଣର ମାପ କହିଲେ ବଣ୍ଟନମାଳାରେ ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କର ସେମାନଙ୍କର ହାରାହାରିରୁ ବିଚ୍ୟୁତିର ଏକ ହାରାହାରିକୁ

ବୁଝାଏ । ସେଥିପାଇଁ ବିକ୍ଷୁରଣର ମାପକୁ ଦ୍ୱିତୀୟ ବର୍ଗୀୟ ହାରାହାରି ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏହା ଦୁଇ ପଦ୍ଧତିରେ ପରିମାପ କରାଯାଇପାରେ । ତାହା ହେଲା -

୧. ସ୍ଥାନୀୟ ପରିମାପକ ପଦ୍ଧତି (Method of Limits)

୨. ଗଣନା ପରିମାପକ ପଦ୍ଧତି ବା ହାରାହାରି ବିଚ୍ୟୁତି ପ୍ରଣାଳୀ (Method of averaging deviation)

୧. ସ୍ଥାନୀୟ ପରିମାପକ ପଦ୍ଧତିରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ବିକ୍ଷୁରଣ ପରିମାପ କରାଯାଏ । ତାହା ହେଲା, ବିସ୍ତାର, ଆନ୍ତଃ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିସ୍ତାର ଓ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତି । ବିସ୍ତାର ସର୍ବବୃହତ ଏବଂ ସର୍ବନିମ୍ନ ଲବ୍ଧାଙ୍କର ଅନ୍ତରଫଳ ଅର୍ଥାତ୍ ବିସ୍ତାର (Range) = ସର୍ବ ବୃହତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ - ସର୍ବନିମ୍ନ ଲବ୍ଧାଙ୍କ । ସେହିପରି, ଆନ୍ତଃ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିସ୍ତାର ତୃତୀୟ ଏବଂ ପ୍ରଥମ ଚତୁର୍ଥାଂଶକର ମୂଲ୍ୟର ଅନ୍ତରଫଳକୁ ବୁଝାଏ । ଅର୍ଦ୍ଧଆନ୍ତଃ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିସ୍ତାର କିମ୍ବା ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତି ପୂର୍ବଅନ୍ତରଫଳର ଅଧାକୁ ବୁଝାଏ । ସାଙ୍କେତିକ ରୂପରେ, $Q.D. = \frac{Q_3 - Q_1}{2}$ । ଏହାସବୁ ବିକ୍ଷୁରଣର ଅନାପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ ।

ବିକ୍ଷୁରଣର ଆପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ ତୁଳନା ନିମିତ୍ତ ବେଶୀ ପ୍ରୟୋଜନ । ଏହା ଏକକ ବିହୀନ ଅଟେ । ବିସ୍ତାର କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆପେକ୍ଷିକ ପରିମାପକୁ ବିସ୍ତାର ଗୁଣାଙ୍କ କୁହାଯାଏ ।

$$\text{ବିସ୍ତାର ଗୁଣାଙ୍କ} = \frac{\text{ସର୍ବ ବୃହତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ} - \text{ସର୍ବନିମ୍ନ ଲବ୍ଧାଙ୍କ}}{\text{ସର୍ବ ବୃହତ ଲବ୍ଧାଙ୍କ} + \text{ସର୍ବନିମ୍ନ ଲବ୍ଧାଙ୍କ}}$$

ସେହିପରି ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତିର ଗୁଣାଙ୍କ (Co-efficient of quartile deviation) = $\frac{Q_3 - Q_1}{Q_3 + Q_1}$

୨. ହାରାହାରି ବିଚ୍ୟୁତି ପ୍ରଣାଳୀରେ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କ ବିଚ୍ୟୁତି ଯେକୌଣସି ହାରାହାରିଠାରୁ ନିଆଯାଇ ବିକ୍ଷୁରଣ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ । ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତି ଏବଂ ମାନକବିଚ୍ୟୁତି ଏହି ପ୍ରଣାଳୀରେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ ।

ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କର ତାଙ୍କର ମାଧ୍ୟମାନ, ମଧ୍ୟମା ଏବଂ ଗରିଷ୍ଠକଠାରୁ ବିଚ୍ୟୁତିର ପରମମାନର ମାଧ୍ୟମାନକୁ ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତି କୁହାଯାଏ । (Mean Deviation) ଏହାର ସୂତ୍ର ହେଲା:

$$\delta = \frac{\sum ସ୍ୱ}{n}$$

δ = ମାଧ୍ୟ ବିଚ୍ୟୁତି

n = ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କ ମୋଟ ସଂଖ୍ୟା

|d| = ଲବ୍ଧାଙ୍କର ମାଧ୍ୟମାନ, ମଧ୍ୟମା କିମ୍ବା ଗରିଷ୍ଠକଠାରୁ ବିଚ୍ୟୁତିର ପରମମାନ ।

ମାଧ୍ୟ ବିଚ୍ୟୁତି ବିକ୍ଷେପଣର ଏକ ଅନାପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ ।

ମାଧ୍ୟ ବିଚ୍ୟୁତିକୁ ସ୍ଥଳ ବିଶେଷରେ ମାଧ୍ୟମାନ, ମଧ୍ୟମା କିମ୍ବା ଗରିଷ୍ଠକ ଦ୍ୱାରା ଭାଗ କଲେ ଭାଗଫଳକୁ ମାଧ୍ୟ ବିଚ୍ୟୁତିର ଗୁଣାଙ୍କ କୁହାଯାଏ । ଏହା ଏକ ଆପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ ।

ଗୋଟିଏ ବାରମ୍ବାରତା ବିତରଣ ତଥ୍ୟାବଳୀରେ ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କର ସେମାନଙ୍କର ମାଧ୍ୟମାନଠାରୁ ଅନ୍ତରର ବର୍ଗରେ ମାଧ୍ୟମାନର ଧନାତ୍ମକ ବର୍ଗମୂଳକୁ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି (Standard Deviation) କୁହାଯାଏ ।

$$\sigma \text{ (ସିଗ୍ମା)} = +\sqrt{\frac{\sum d^2}{n}}$$

σ = ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି

d^2 = ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାଧ୍ୟମାନଠାରୁ ବିଚ୍ୟୁତିର ବର୍ଗ

n = ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କ ମୋଟ ସଂଖ୍ୟା

ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତିକୁ ମାଧ୍ୟମାନରେ ଭାଗ କଲେ ତାହାକୁ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତିର ଗୁଣାଙ୍କ (Co-efficient of standard deviation) କୁହାଯାଏ । ଏହା ଏକ ବିକ୍ଷେପଣର ଆପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ । $\frac{\sigma}{x} \times 100$ = $\frac{\text{ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି}}{\text{ମାଧ୍ୟମାନ}} \times 100$ କୁ Karl Pearson ଙ୍କ ବିତରଣ ଗୁଣାଙ୍କ (Co-efficient of variation) କୁହାଯାଏ ।

ଉତ୍ତମ ହାରାହାରିର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଉତ୍ତମ ବିକ୍ଷେପଣର ପରିମାପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ । ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏଥିରୁ ଅଧିକାଂଶ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଅଛି । ଏଣୁ ଏହା ସର୍ବୋତ୍କୃଷ୍ଟ ବିକ୍ଷେପଣର ପରିମାପ । ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁସାରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିକ୍ଷେପଣର ମାପ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ।

❖ ❖ ❖

ଆଦର୍ଶ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ

'କ' ବିଭାଗ

ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଉତ୍ତର ମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ (ପ୍ରତ୍ୟେକ ୧ ନମ୍ବର ବିଶିଷ୍ଟ)

୧. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଉକ୍ତିଗୁଡ଼ିକର ସଠିକତା ପରୀକ୍ଷା କର । ଭୁଲ୍ ଥିଲେ ରେଖାଙ୍କିତ ଅଂଶର ପରିବର୍ତ୍ତନ ନକରି ଭ୍ରମ ସଂଶୋଧନ କର:

(କ) ମାଧ୍ୟମାନଠାରୁ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ମାନଙ୍କ ବିଚ୍ୟୁତିର ସମଷ୍ଟି ସବୁବେଳେ ଶୂନ୍ୟ ହୁଏ ।

(ଖ) ମାଧ୍ୟମାନ ଏକ ଅବସ୍ଥିତି ଜନିତ ହାରାହାରି ।

(ଗ) ମାଧ୍ୟମାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ ପୂର୍ବରୁ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ କ୍ରମାନୁଯାୟୀ ସଜାଇବା ଉଚିତ ।

(ଘ) ମାଧ୍ୟମାନ ଚରମ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ନୁହଁନ୍ତି ।

(ଙ) ଗୋଟିଏ ପ୍ରତିସମ ବଣ୍ଟନରେ ମାଧ୍ୟମାନ, ମଧ୍ୟମା ଏବଂ ଗରିଷ୍ଠକ ସମାନ ଅଟନ୍ତି ।

(ଚ) 50 ତମ ଶତାଂଶକୁ ମାଧ୍ୟମାନ କୁହାଯାଏ ।

(ଛ) ମାଧ୍ୟମାନ ଗୁଣଗତ ତଥ୍ୟାବଳୀ ନିମିତ୍ତ ସବୁଠାରୁ ଉତ୍କୃଷ୍ଟ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ପରିମାପ ।

(ଜ) ବିଚ୍ଛୁରଣର ମାପକୁ ପ୍ରଥମ ବର୍ଗୀୟ ହାରାହାରି କୁହାଯାଏ ।

(ଝ) ବିସ୍ତାର ବିଚ୍ଛୁରଣର ଏକ ଅନାପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ ।

(ଞ) ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତିକୁ ଆନ୍ତଃ ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିସ୍ତାର ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଏ ।

(ଟ) ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କର ମଧ୍ୟମା ଠାରୁ ବିଚ୍ୟୁତିର ବର୍ଗର ବର୍ଗମୂଳକୁ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି କୁହାଯାଏ ।

(ଠ) ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ଋଣାତ୍ମକ ।

(ଡ) ବିଚ୍ଛୁରଣର ଅନାପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ ଗୋଟିଏ ବିଶୁଦ୍ଧ ସଂଖ୍ୟା ବା ଏକକ ବିହୀନ ।

(ଢ) ଲବ୍ଧାଙ୍କମାନଙ୍କର ମାଧ୍ୟମାନଠାରୁ ବିଚ୍ୟୁତିର ପରମମାନ ସମଷ୍ଟି ସର୍ବନିମ୍ନ ଅଟେ ।

୨. ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର:

(କ) ଦୋକାନରେ ଥିବା ଜୋତାର ହାରାହାରି ମାପ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ନିମିତ୍ତ ________ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ।

(ଖ) ଗୋଟିଏ ବଣ୍ଟନ ମାଳାରେ ବାରମ୍ବାର ଦେଖା ଦେଉଥିବା ଲବ୍ଧାଙ୍କକୁ ________ କୁହାଯାଏ ।

(ଗ) 10 ଗୋଟି ଲବ୍ଧାଙ୍କର ମାଧ୍ୟମାନ ଯଦି 25 ହୁଏ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଲବ୍ଧାଙ୍କ ସହ ଯଦି 10 ଯୋଗ କରାଯାଏ ତେବେ ନୂତନ ମାଧ୍ୟମାନ ________ ହୁଏ ।

(ଘ) ________ ଗୋଟି ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ଗୋଟିଏ ବଣ୍ଟନମାଳାରେ ଥାଏ ।

(ଙ) ବିଚ୍ଛୁରଣ ଯେଉଁ ପରିମାପ ଗାଣିତିକ ଯୁକ୍ତ ବିଯୁକ୍ତ ଚିହ୍ନକୁ ହିସାବକୁ ନିଏ ନାହିଁ ତାହାକୁ ________ କୁହାଯାଏ ।

(ଚ) ବିଚ୍ଛୁରଣର ________ ପରିମାପ ତୁଳନା ନିମନ୍ତେ ସହାୟକ ।

'ଖ' ବିଭାଗ

କ୍ଷୁଦ୍ର ଉତ୍ତର ମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ

୩. ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନମାନଙ୍କର ଉତ୍ତର ଦୁଇଟି ବା ତିନିଟି ବାକ୍ୟରେ ପ୍ରକାଶ କର: (ପ୍ରତ୍ୟେକ ୨ ନମ୍ବର ବିଶିଷ୍ଟ)

(କ) ମାଧ୍ୟମାନ କ'ଣ ?

(ଖ) ଭାରି ମାଧ୍ୟମାନ କ'ଣ ?

(ଗ) ମଧ୍ୟମା କ'ଣ ?

(ଘ) ଗରିଷ୍ଠକ କ'ଣ ?

(ଙ) ଚତୁର୍ଥାଂଶକ କ'ଣ ?

(ଚ) ମାଧ୍ୟମାନ, ମଧ୍ୟମା ଏବଂ ଗରିଷ୍ଠକ ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କ କ'ଣ ?

(ଛ) ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତିର ଗୁଣାଙ୍କ କ'ଣ ?

(ଜ) ବିଚ୍ଛୁରଣର ଅନାପେକ୍ଷିକ ମାପ କ'ଣ ?

(ଝ) ବିଛୁରଣର ଆପେକ୍ଷିକ ମାପ କ'ଣ ?

(ଞ) ସହସମ୍ବନ୍ଧ କ'ଣ ?

(ଟ) ସଳଖ ସହସମ୍ବନ୍ଧ କ'ଣ ?

(ଠ) ଋଣାତ୍ମକ ସହସମ୍ବନ୍ଧ କ'ଣ ?

(ଡ) ପ୍ରସରଣ କ'ଣ ?

(ଢ) ମାଧ୍ୟ ବିଚ୍ୟୁତି କ'ଣ ?

(ଣ) ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି କ'ଣ ?

(ତ) ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତି କ'ଣ ?

(ଥ) ଚଳନର ଗୁଣାଙ୍କ କ'ଣ ?

୪. ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ: ଛଅଟି ବାକ୍ୟରେ (ପ୍ରତ୍ୟେକ ୩ ନମ୍ବର)

(କ) ମାଧ୍ୟମାନ ଓ ମଧ୍ୟମା .

(ଖ) ସରଳ ମାଧ୍ୟମାନ ଓ ଗୁରୁତ୍ୱଯୁକ୍ତ ମାଧ୍ୟମାନ

(ଗ) ବିଛୁରଣର ଅନାପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ ଓ ଆପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ

'ଗ' ବିଭାଗ

(ଦୀର୍ଘ ଉତ୍ତର ମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ - ୭.୫ ନମ୍ବର)

୫. 'କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ପରିମାପ' କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ? ଗୋଟିଏ ଉତ୍ତମ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ପରିମାପର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଆଲୋଚନା କର ।

୬. 'ହାରାହାରି' କ'ଣ ? କେଉଁ ପ୍ରକାର ହାରାହାରି ତୁମ ମତରେ ସବୁଠାରୁ ଭଲ ଓ କାହିଁକି ?

୭. ମଧ୍ୟମା କ'ଣ ? ନିମ୍ନୋକ୍ତ ବଣ୍ଟନମାଳାର ମଧ୍ୟମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

ନମ୍ବର	30-35	35-40	40-45	45-50
ପିଲାଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା	10	20	15	30

୮. ମାଧ୍ୟମାନ କ'ଣ ? ନିମ୍ନୋକ୍ତ ତଥ୍ୟାବଳୀର ମାଧ୍ୟମାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

ମଜୁରୀ (ଟଙ୍କାରେ)	30-40	60-70	80-90	90-100
ଶ୍ରମିକଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା	10	20	30	25

୯. ମଧ୍ୟମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

x	101-200	201-300	301-400	401-500
f	15	20	10	30

୧୦. ଗରିଷ୍ଠକ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

ପରିବାର ଖର୍ଚ୍ଚ (ଟଙ୍କା ଆକାରରେ)	40-59	60-79	80-99	100-119
ପରିବାର ସଂଖ୍ୟା	15	20	10	30

୧୧. ମଧ୍ୟମା କ'ଣ ?

ନିମ୍ନୋକ୍ତ ତଥ୍ୟାବଳୀର ମଧ୍ୟମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

ଲବ୍ଧାଙ୍କ	100 ରୁ କମ୍	100-200	200-300	300-400
ବାରମ୍ବାରତା	30	50	20	10

୧୨. ବିକ୍ଷେପଣ କହିଲେ କଣ ବୁଝ ? ବିକ୍ଷେପଣର ବିଶୁଦ୍ଧ ପରିମାପ ଏବଂ ଆପେକ୍ଷିକ ପରିମାପ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ । ଗୋଟିଏ ଉତ୍ତମ ବିକ୍ଷେପଣର ମାପର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଆଲୋଚନା କର ।

୧୩. ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ବିକ୍ଷେପଣର ମାପକୁ ବୁଝାଇ ଲେଖ । କେଉଁଟିକୁ ତୁମେ ସବୁଠାରୁ ଭଲ ବୋଲି ବିଚାର କରୁଛ ଏବଂ କାହିଁକି ?

୧୪. ନିମ୍ନୋକ୍ତ ତଥ୍ୟାବଳୀର ଚତୁର୍ଥାଂଶକ ବିଚ୍ୟୁତି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

ମଜୁରୀ (ଟଙ୍କାରେ)	25-35	35-45	45-55	55-65	65-75
ଶ୍ରମିକ ସଂଖ୍ୟା	2	10	25	16	7

୧୫. ନିମ୍ନଲିଖିତ ବାରମ୍ବାରତାମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ ମାଧ୍ୟମାନରୁ ମାଧ୍ୟବିଚ୍ୟୁତି ଏବଂ ତାହାର ଗୁଣାଙ୍କ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

x	4	6	8	10	12	14	16
f	2	1	3	6	4	3	1

୧୬. ନିମ୍ନୋକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତାମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟମାଠାରୁ ମାଧ୍ୟ ବିଚ୍ୟୁତି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

ନମ୍ବର	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
ପିଲା ସଂଖ୍ୟା	3	7	9	4	2

୧୭. ନିମ୍ନୋକ୍ତ ବାରମ୍ବାରତାମାଳା କ୍ଷେତ୍ରରେ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି ଏବଂ ତାହାର ଗୁଣାଙ୍କ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

x	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
f	8	12	30	20	10

୧୮. କ ଏବଂ ଖ ନାମକ ଦୁଇଟି ଦଳ ଅଛନ୍ତି । ବିଭିନ୍ନ ଖେଳରେ କ ଦଳ ଦେଇଥିବା ଗୋଲର ମାଧ୍ୟମାନ 6 ଏବଂ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି 2 । ସେହିପରି ଖ ଦଳର ମାଧ୍ୟମାନ ଗୋଲସଂଖ୍ୟା 4 ଏବଂ ମାନକ ବିଚ୍ୟୁତି 2 । କେଉଁ ଦଳର ଫଳାଫଳ ଅଧିକ ସଙ୍ଗତ ?

❖ ❖ ❖

ଅଷ୍ଟମ ପରିଚ୍ଛେଦ

ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦ୍ଧତି-୨

ସହସମ୍ବନ୍ଧ, ସମାଶ୍ରୟଣ, ସୂଚକାଙ୍କ ଓ ସମୟ ଶ୍ରେଣୀ

- ସହସମ୍ବନ୍ଧ - ଅର୍ଥ, ପ୍ରକାର ଭେଦ, ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଓ କାରଣଭିତ୍ତିକ ସମ୍ବନ୍ଧ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ପରିମାପ କରିବାର ବିଚ୍ଛୁରିତ ଚିତ୍ର ପଦ୍ଧତି, ସହସମ୍ବନ୍ଧର ବ୍ୟବହାରିତା ।
- ସମାଶ୍ରୟଣ ବିଶ୍ଳେଷଣ - ଅର୍ଥ, ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଓ ସମାଶ୍ରୟଣ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ, ଅର୍ଥନୈତିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସମାଶ୍ରୟଣର ବ୍ୟବହାର ।
- ସୂଚକାଙ୍କ - ଅର୍ଥ, ଗୁରୁତ୍ୱ, ବ୍ୟବହାରିତା, ପ୍ରକାରଭେଦ, ପାଇକାରୀ ଦର ସୂଚକାଙ୍କ ଓ ଖାଉଟି ଦର ସୂଚକାଙ୍କ
- ସମୟ ଶ୍ରେଣୀ ବିଶ୍ଳେଷଣ - ଅର୍ଥ ବ୍ୟବହାରିତା, ସମୟ ଶ୍ରେଣୀର ଉପାଦାନ

ଅଷ୍ଟମ ପରିଚ୍ଛେଦ
ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପଦ୍ଧତି - ୨

ସହସମ୍ବନ୍ଧ, ସମାଶ୍ରୟଣ, ସୂଚକାଙ୍କ ଓ ସମୟ ଶ୍ରେଣୀ

୮.୧ ସହସମ୍ବନ୍ଧ

ଅର୍ଥଶାସ୍ତ୍ର ଅଧ୍ୟୟନରେ ଦୁଇଟି ଶ୍ରେଣୀର ତଥ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମ୍ପର୍କ ବିଷୟରେ ଜ୍ଞାନ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଟେ। କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପରିମାପକ ଓ ବିକ୍ଷୁରଣରେ ଗୋଟିଏ ମାତ୍ର ଲକ୍ଷାଙ୍କ ଚଳ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ। ମାତ୍ର ଅନେକ ସମୟରେ ଦୁଇଟି ଚଳ ରାଶି ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କ ବା ସଂଗତିର ବିଶ୍ଳେଷଣ ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ। ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଗୋଟିଏ ଦ୍ରବ୍ୟର ମାଗଣ ବିଶ୍ଳେଷଣ କଲାବେଳେ, ଦ୍ରବ୍ୟର ଦର ପରିବର୍ତ୍ତନରେ ଏହାର ମାଗର ପରିମାଣ କିଭଳି ଏବଂ କେଉଁ ଅନୁପାତରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଉଛି ତାହା ଜାଣିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରିଥାଉ । ଚଳମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମ୍ପର୍କର ଗାଣିତିକ ପରିମାପ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଶାସ୍ତ୍ରରେ 'ସହସମ୍ବନ୍ଧ' ଦ୍ୱାରା କରାଯାଇଥାଏ ।

'ସହ ସମ୍ବନ୍ଧ', ଦୁଇଟି ପାରସ୍ପରିକ ସମ୍ପର୍କିତ ଚଳର ପରିବର୍ତ୍ତନ ସ୍ତରକୁ ମାପ କରୁଥିବା ଏକ ପରିସଂଖ୍ୟାନଗତ ସାଧନ ଅଟେ । Croxton and Cowden ଙ୍କ ମତରେ, ଯେଉଁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସାଧନ ଦ୍ୱାରା ଚଳମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ପରିମାଣାତ୍ମକ ସମ୍ବନ୍ଧର ସ୍ଥିତି ଓ ଏହାର ପରିମାପ ଏକ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ସୂତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଏ, ତାହାକୁ ସହସମ୍ବନ୍ଧ କୁହାଯାଏ । ପ୍ରଫେସର ଏ.ଏମ୍.ଟଟଲଙ୍କ ମତରେ, ଦୁଇ ବା ତତୋଽଧିକ ଚଳମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସହପରିବର୍ତ୍ତନ ହାରର ବିଶ୍ଳେଷଣକୁ ସହସମ୍ବନ୍ଧ କୁହାଯାଏ । (Correlation is an analysis of the covariation between two or more variables.) ନିମ୍ନରେ ଦର ଦ୍ରବ୍ୟର ଯୋଗାଣ ପରିମାଣ ଓ ଦରର ସାରଣୀରେ ଯୋଗାଣ ଓ ଦ୍ରବ୍ୟର ଦର ଦୁଇଟି ଚଳମାନ ଅଟନ୍ତି। ଦର କିଲୋଗ୍ରାମ୍ ପ୍ରତି ୧୦ ଟଙ୍କାରୁ ୧୧ ଟଙ୍କାକୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଲେ ଯୋଗାଣର ପରିମାଣ ୨୦ କି.ଗ୍ରା.ରୁ ୩୦ କି.ଗ୍ରା.କୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଉଛି। ଟ.୧୧ରୁ ଟ.୧୨କୁ ହେଲେ ପରିମାଣ ୩୦ କି.ଗ୍ରା.ରୁ ୪୫ କି.ଗ୍ରା. ହେଉଛି ଇତ୍ୟାଦି ଇତ୍ୟାଦି। ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦ୍ୱାରା ଯୋଗାଣର ପରିମାଣ ମଧ୍ୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଉଛି। ଏହି ଦର ଓ ଯୋଗାଣ ପରିମାଣର ସମ୍ପର୍କକୁ ସହସମ୍ବନ୍ଧ କୁହାଯାଏ।

ଦର ପ୍ରତି କି.ଗ୍ରା.	୧୦	୧୧	୧୨	୧୩	୧୪	୧୫	୧୬
ଯୋଗାଣର ପରିମାଣ କି.ଗ୍ରା.ରେ	୨୦	୩୦	୪୫	୬୨	୭୫	୧୦୦	୧୫୦

୮.୧.୧ ସହସମ୍ବନ୍ଧର ପ୍ରକାର ଭେଦ (Type of Correlation)

ସହସମ୍ବନ୍ଧର ପ୍ରକାର ଭେଦ ମୁଖ୍ୟତଃ ତିନି ପ୍ରକାରର କରାଯାଇଥାଏ। ଯଥା- (୧) ଧନାତ୍ମକ ଏବଂ ଋଣାତ୍ମକ ସହସମ୍ବନ୍ଧ, (୨) ସରଳରେଖ ବକ୍ର ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଏବଂ (୩) ସରଳ, ଆଂଶିକ ଓ ବହୁତଳ ସହସମ୍ବନ୍ଧ।

ଧନାତ୍ମକ ଏବଂ ଋଣାତ୍ମକ ସହସମ୍ବନ୍ଧ (Positive & Negative Correlation)

ଦୁଇ ପାରସ୍ପରିକ ପରିବର୍ତ୍ତନଶୀଳ ଚଳର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଧାରା ବା ଦିଗକୁ ଭିତ୍ତିକରି, ସହସମ୍ବନ୍ଧକୁ ଧନାତ୍ମକ କିମ୍ବା ଋଣାତ୍ମକ ରୂପେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇପାରେ । ଗୋଟିଏ ଦ୍ୱିଚଳ ବିଶିଷ୍ଟ ବଣ୍ଟନମାଳାରେ ଦୁଇଟି ଚଳ ଏକ ଦିଗରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଉଥିଲେ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମ୍ବନ୍ଧକୁ ଧନାତ୍ମକ ସହସମ୍ବନ୍ଧ କୁହାଯାଏ । ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗୋଟିଏ ଚଳର ବୃଦ୍ଧି ବା ହ୍ରାସ ଯୋଗୁ ଯଥାକ୍ରମେ ଅନ୍ୟଚଳର ବୃଦ୍ଧି ବା ହ୍ରାସ ଘଟିଥାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ମଣିଷର ଉଚ୍ଚତା ଓ ଓଜନ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମ୍ବନ୍ଧ ସାଧାରଣତଃ ଧନାତ୍ମକ ଅଟେ । ସେହିପରି ଗୋଟିଏ ଦ୍ରବ୍ୟର ବଜାର ଦର ଓ ଏହାର ଯୋଗାଣ ପରିମାଣ ମଧ୍ୟରେ ସାଧାରଣତଃ ଧନାତ୍ମକ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇଥାଏ ।

ଅନ୍ୟପକ୍ଷରେ, ଯଦି ଚଳଦ୍ୱୟ ବିପରୀତ ଦିଗରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଉଥାନ୍ତି, ସେ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସହ ସମ୍ବନ୍ଧ ଋଣାତ୍ମକ ହୋଇଥାଏ । ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗୋଟିଏ ଚଳର ବୃଦ୍ଧି ବା ହ୍ରାସ ଯଥାକ୍ରମେ ଅନ୍ୟ ଚଳର ହ୍ରାସ ବା ବୃଦ୍ଧି ଘଟାଇଥାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଗୋଟିଏ ଦ୍ରବ୍ୟର ବଜାର ଦର ଏବଂ ଏହାର ଚାହିଦାର ପରିମାଣ, କୌଣସି ବାଷ୍ପର ଆକାର ଓ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇଥିବା ଚାପ ଇତ୍ୟାଦି ମଧ୍ୟରେ ଋଣାତ୍ମକ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇଥାଏ ।

ସରଳରେଖ ଓ ବକ୍ର ସହସମ୍ବନ୍ଧ (Linear and Non-linear or Curvilinear Correlation)

ଏକ ଦୁଇଚଳ ବିଶିଷ୍ଟ ବଣ୍ଟନମାଳାରେ ଚଳଦ୍ୱୟଙ୍କ ପରିବର୍ତ୍ତନର ଅନୁପାତକୁ ଭିତ୍ତିକରି ସହସମ୍ବନ୍ଧକୁ ସରଳରେଖ କିମ୍ବା ବକ୍ର ସହସମ୍ବନ୍ଧ ରୂପେ ବର୍ଗୀକରଣ କରାଯାଇପାରେ । ଚଳଦ୍ୱୟଙ୍କର ସମାନୁପାତୀକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଉଥିଲେ, ସହସମ୍ବନ୍ଧକୁ ସରଳରେଖ ସହସମ୍ବନ୍ଧ କୁହାଯାଏ । ସରଳରେଖ ସହସମ୍ବନ୍ଧର ଏକ ଉଦାହରଣ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଛି ।

ଦ୍ରବ୍ୟର ଏକକ ପ୍ରତି ଦର (x) :	5	6	7	8	9
ଦ୍ରବ୍ୟର ଯୋଗାଣ ପରିମାଣ (y) : (Kg ରେ)	10	13	16	19	22

ଉପର୍ଯ୍ୟୁକ୍ତ ବଣ୍ଟନମାଳାରେ ଦ୍ରବ୍ୟ ଦରରେ ଏକକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଯୋଗୁ ଏହାର ଯୋଗାଣ ପରିମାଣରେ '3' ଏକକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟୁଛି । ଅର୍ଥାତ୍ ଏଠାରେ ଉଭୟ ଚଳରେ ସମାନୁପାତୀକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟୁଛି । ତେଣୁ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସଳଖ ଧନାତ୍ମକ ସହସମ୍ବନ୍ଧ (Linear Positive Correlation) ରହିଛି । ସେହିପରି ଗୋଟିଏ ଚଳର ଏକକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଯୋଗୁ ଯଦି ଅନ୍ୟଚଳ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପରିମାଣରେ ବିପରୀତ ଦିଗରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହେଉଥାଏ, ସେ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଋଣାତ୍ମକ ସଳଖ ସହସମ୍ବନ୍ଧ (Negative Linear Correlation) ଅଟେ ।

ଗୋଟିଏ ଦୁଇଚଳ ବିଶିଷ୍ଟ ବଣ୍ଟନମାଳାରେ, ଚଳଦ୍ୱୟଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସଳଖ ସହସମ୍ବନ୍ଧକୁ ଏକ ଏକଘାତ ବିଶିଷ୍ଟ ସମୀକରଣ (Equation of First Degree) $y = mx + c$ ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଇପାରେ । ରେଖାଚିତ୍ରରେ ସଳଖ ସହସମ୍ବନ୍ଧର ପରିପ୍ରକାଶ ଏକ ସରଳରେଖା ଅଟେ ।

ଅନ୍ୟପକ୍ଷରେ ଚଳଦ୍ୱୟର ପରସ୍ପର ଅସମାନୁପାତିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟୁଥିଲେ, ସହସମ୍ବନ୍ଧକୁ ବକ୍ର ସହସମ୍ବନ୍ଧ କୁହାଯାଏ । ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗୋଟିଏ ଚଳର ଏକକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦ୍ୱାରା ଅନ୍ୟ ଚଳଟିର ଅସମାନୁପାତିକ ବା ଅନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପରିମାଣରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟିଥାଏ । ବକ୍ର ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଥିବା ଦୁଇଚଳ ବିଶିଷ୍ଟ ବଣ୍ଟନମାଳାକୁ ରେଖାଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରକାଶ କଲେ ଏକ ବକ୍ରରେଖା ମିଳିଥାଏ । ତେଣୁ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଚଳଦ୍ୱୟଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମ୍ବନ୍ଧକୁ ଏକଘାତ ବିଶିଷ୍ଟ ସମୀକରଣ ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରକାଶ କରିହୁଏ ନାହିଁ ।

ସରଳ, ଆଂଶିକ ଏବଂ ବହୁଚଳ ସହସମ୍ବନ୍ଧ (Simple, Partial & Multiple Correlation)

ବଣ୍ଟନମାଳାରେ ଥିବା ଚଳମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟାକୁ ଭିତ୍ତିକରି ସହସମ୍ବନ୍ଧକୁ ସରଳ ଆଂଶିକ ବା ବହୁଚଳ କରାଯାଇପାରେ । ଗୋଟିଏ ଦୁଇଚଳ ବିଶିଷ୍ଟ ବଣ୍ଟନମାଳାରେ, ଚଳଦ୍ୱୟଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମ୍ବନ୍ଧକୁ ସରଳ ସହସମ୍ବନ୍ଧ (Simple correlation) କୁହାଯାଏ ।

ସେହିପରି ଏକ ତ୍ରିଚଳ ବା ବହୁଚଳ (Multi variate) ବିଶିଷ୍ଟ ବଣ୍ଟନମାଳାରେ ଉପସ୍ଥିତ ଥିବା ସମସ୍ତ ଚଳମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମ୍ବନ୍ଧକୁ ବହୁବିଧ ସହସମ୍ବନ୍ଧ (Multiple correlation) କୁହାଯାଏ । ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ସଙ୍ଗରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଚଳର ନିର୍ଭରଶୀଳ ଚଳ ଉପରେ ଥିବା ପ୍ରଭାବର ଅଧ୍ୟୟନ କରାଯାଇଥାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଧାନ ଉତ୍ପାଦନ ସାଧାରଣତଃ ବିହନ, ବୃଷ୍ଟିପାତ, ସାର ଓ ବିଷର ପ୍ରୟୋଗ, ଜଳସେଚନ ଇତ୍ୟାଦି ଚଳମାନଙ୍କ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ । ସୁତରାଂ, ଏହିସବୁ ଚଳମାନଙ୍କର ଧାନଉତ୍ପାଦନ ସହିତ ଥିବା ସମ୍ବନ୍ଧକୁ ବହୁବିଧ

ସହସମ୍ବନ୍ଧ କୁହାଯାଏ । ଆଂଶିକ (Partial) ସହସମ୍ବନ୍ଧରେ ବଣ୍ଟନମାଳାରେ ଦୁଇରୁ ଅଧିକ ଚଳ ଉପସ୍ଥିତ ଥାଆନ୍ତି କିନ୍ତୁ ତନ୍ମଧ୍ୟରୁ ଦୁଇଟି ଚଳର ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଅନ୍ୟାସବୁ ଚଳକୁ ସ୍ଥିର ବୋଲି ପରିକଳ୍ପନା କରି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ହୁଏ।

୮.୧.୨ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଓ କାରଣଭିତ୍ତିକ ସମ୍ବନ୍ଧ (Correlation and Causation)

ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଅଧିକାଂଶ ସମୟରେ କାରଣଭିତ୍ତିକ ସମ୍ବନ୍ଧ ବୋଲି ଭ୍ରମଧାରଣା ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ। ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଦୁଇଟି ଚଳ ମଧ୍ୟରେ ସାଂଖ୍ୟିକୀୟ ସମ୍ବନ୍ଧ (Statistical relationship) ଯାହାକି ଏକ ଅନୁମାନିକ (approximate) ସମ୍ବନ୍ଧକୁ ଦର୍ଶାଏ। ପରନ୍ତୁ କାରଣଭିତ୍ତିକ ସମ୍ବନ୍ଧ ଦୁଇଟି ଚଳ ମଧ୍ୟର ଫଳନୀୟ ସମ୍ବନ୍ଧ (functional relationship)କୁ ଦର୍ଶାଇଥାଏ।

ଦୁଇଟି ଚଳ ମଧ୍ୟରେ କାରଣଭିତ୍ତିକ ସମ୍ବନ୍ଧ ଥିଲେ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ନିଶ୍ଚୟ ରହିବ, କିନ୍ତୁ ଦୁଇଟି ଚଳ ମଧ୍ୟର ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଥିଲେ ତାହା କାରଣଭିତ୍ତିକ ହୋଇପାରେ ନହୋଇ ବି ପାରେ। ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ ବଜାର ଦର ଓ ଚାହିଦାର ପରିମାଣ ଏ ଚଳ ଦୁଇଟିର ସମ୍ପର୍କ କାରଣଭିତ୍ତିକ କାରଣ ବଜାର ଦରର ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧି ଚାହିଦାର ପରିମାଣରେ ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧି ଘଟାଇଥାଏ। ଏ ଦୁଇଟି ଚଳ ମଧ୍ୟରେ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ମଧ୍ୟ ରହିଛି।

ମାତ୍ର ସହସମ୍ବନ୍ଧର ଉପସ୍ଥିତି କାରଣଭିତ୍ତିକ ନ ହୋଇ ଅନ୍ୟ କାରଣରୁ ମଧ୍ୟ ହୋଇପାରେ।

ପ୍ରଥମତଃ ଦୁଇଟିଯାକ ଚଳ ଅନ୍ୟ ଏକ ତୃତୀୟ ଚଳ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଥିଲେ ଦୁଇଟି ଚଳ ମଧ୍ୟରେ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଦର୍ଶାଇଥାଏ। ଦେଶରେ ଗହମ ଉତ୍ପାଦନର ପରିମାଣ ଓ ଧାନ ଉତ୍ପାଦନର ପରିମାଣର ଯଦି ଅନୁଧ୍ୟାନ କରାଯାଏ, ତେବେ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଧନାତ୍ମକ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ; କିନ୍ତୁ ଏହା କାରଣଭିତ୍ତିକ ନୁହେଁ ସହସମ୍ବନ୍ଧର ଉପସ୍ଥିତି ତୃତୀୟ ଚଳ ମୌସୁମୀ ବାୟୁ କିମ୍ବା ଉତ୍ପାଦନ ପଦ୍ଧତି ଆଦି ଅନ୍ୟ ଚଳର ପ୍ରଭାବ ହେତୁ ହୋଇପାରିଥାଏ।

ଦ୍ୱିତୀୟତଃ ଏହା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଅପ୍ରାକୃତିକ ହୋଇପାରେ। ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ ଉଚ୍ଚତା ଓ ବୁଦ୍ଧି ସ୍ତରର ନମୁନା ବିଶ୍ଳେଷଣ କରି ସେଥିରେ ସହସମ୍ବନ୍ଧର ଉପସ୍ଥିତି କିମ୍ବା ମଦର ବିକ୍ରୟ ପରିମାଣ ଓ ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ବେତନ ବୃଦ୍ଧି ମଧ୍ୟରେ ଧନାତ୍ମକ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଅପ୍ରାକୃତିକ ଅଟେ। କାରଣ ଓ ଫଳାଫଳର ସମ୍ପର୍କ ଏହି ଚଳମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ନଥାଏ।

ତୃତୀୟତଃ ଦୁଇଟିଯାକ ଚଳର ସମ୍ପର୍କ କାରଣଭିତ୍ତିକ ନହୋଇ ପରସ୍ପର ନିର୍ଭରଶୀଳ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସହସମ୍ବନ୍ଧର ଉପସ୍ଥିତି ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ।

୮.୧.୩ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ପରିମାପ ପଦ୍ଧତି (Methods of measurement of correlation)

ସହସମ୍ବନ୍ଧ ପରିମାପ ପଦ୍ଧତି ମୁଖ୍ୟତଃ ପାଞ୍ଚ ପ୍ରକାରର ଅଟେ। ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା–

(କ) ବିଛୁରିତ ଚିତ୍ର ପଦ୍ଧତି (Scatter Diagram method)

(ଖ) ଲୈଖିକ ପଦ୍ଧତି (Graphic method)

(ଗ) କର୍ଲ ପିଅରସନ୍‌ଙ୍କ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଗୁଣାଙ୍କ (Karl Pearson's coefficied of correlation)

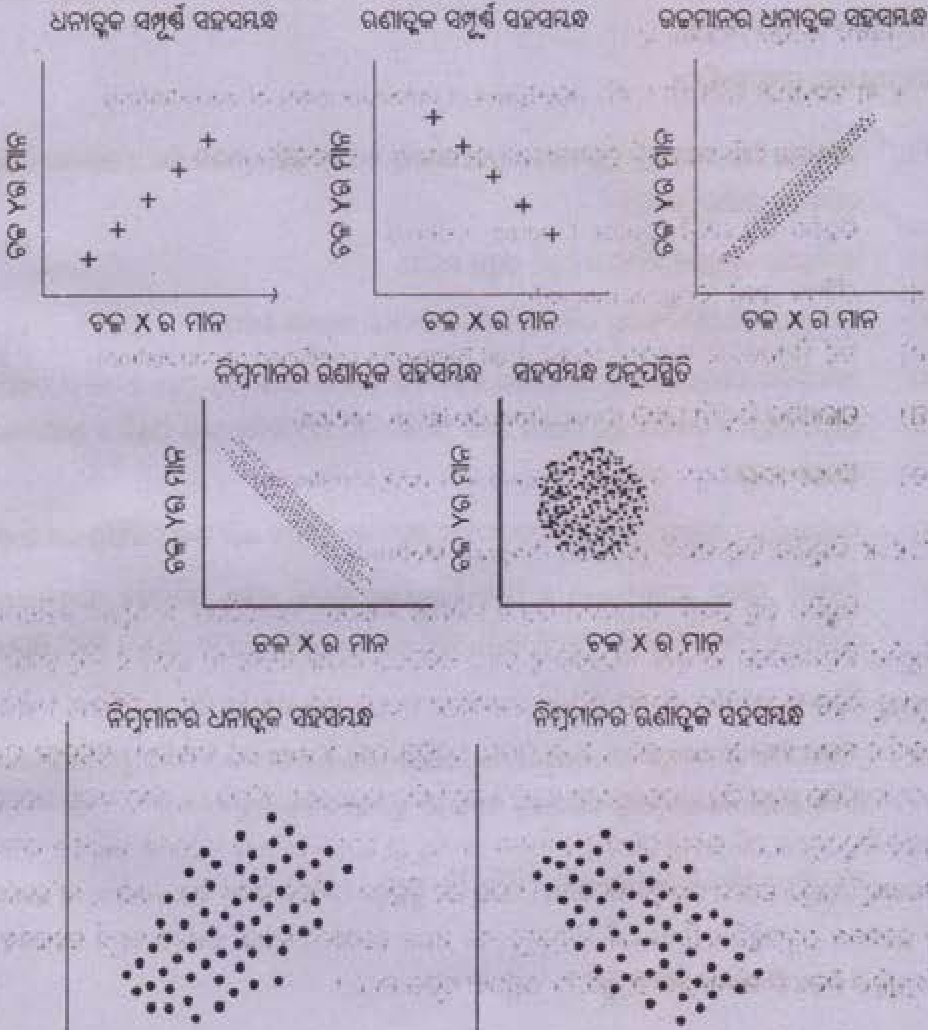
(ଘ) ପାରସ୍ପରିକ ବିଚ୍ୟୁତି ପଦ୍ଧତି (Concurrent deviation method)

(ଙ) ସ୍ପିଅରମ୍ୟାନ୍‌ଙ୍କ ସକ୍ରମ ସହସମ୍ବନ୍ଧ (Spearman's rank correlation)

୮.୧.୪ ବିଛୁରିତ ଚିତ୍ର ପଦ୍ଧତି (Scatter Diagram Method)

ବିଛୁରିତ ଚିତ୍ର ପଦ୍ଧତି ସହସମ୍ବନ୍ଧର ଦିଗ ଓ ପରିମାଣ ବିଷୟରେ ଏକ ଲୈଖିକ ଉପସ୍ଥାପନ କରିଥାଏ। ବିଛୁରିତ ଚିତ୍ରପଦ୍ଧତିରେ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ ଗ୍ରାଫ୍ କାଗଜରେ ଅଙ୍କିତ କରାଯାଏ। ଗୋଟିଏ ବିନ୍ଦୁ ଗୋଟିଏ ମୂଲ୍ୟକୁ ଚିହ୍ନିତ କରେ। ବିନ୍ଦୁ ସମୂହର ଗତିପଥ ଚଳମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମ୍ପର୍କର ଦିଗ ଓ ନିବିଡ଼ତା ଦର୍ଶାଏ। ଗୋଟିଏ ଚଳର ମାନ X axis ରେ ଓ ଅନ୍ୟ ଚଳର ଅନୁରୂପ ମାନ Y axis ରେ ଦର୍ଶାଯାଏ। ପ୍ରତ୍ୟେକ ଯୁଗ୍ମ ଚଳମାନ ନିମିତ୍ତ ଲେଖ ଚିତ୍ର କାଗଜ ଉପରେ ଗୋଟିଏ ବିନ୍ଦୁ ଅଙ୍କିତ କରାଯାଏ। ଏହିପରି ଲେଖଚିତ୍ର କାଗଜ ଉପରେ ଅଙ୍କିତ ବିନ୍ଦୁସମୂହର ଯଦି ବାମରୁ ଡାହାଣକୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱମୁଖୀ ହେବେ, ତା'ହେଲେ ଧନାତ୍ମକ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଦର୍ଶାଏ ଓ ବାମରୁ ଡାହାଣକୁ ନିମ୍ନମୁଖୀ ହେଲେ ଋଣାତ୍ମକ ସହସମ୍ବନ୍ଧ। ପରନ୍ତୁ ଯଦି ଚିତ୍ରରେ କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଦିଗ ନଦର୍ଶାଏ, ତା'ହେଲେ ବି ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଅନୁପସ୍ଥିତି ଦର୍ଶାଏ। ଯଦି ବିନ୍ଦୁସମୂହ ଏକ ସରଳ ରେଖାରେ ରହନ୍ତି, ତେବେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସହସମ୍ବନ୍ଧ। ବିନ୍ଦୁଗୁଡ଼ିକ ନିକଟତା ସହସମ୍ବନ୍ଧର ଆନୁମାନିକ ପରିମାଣ ସୂଚିତ କରେ।

ଚିତ୍ର ୮.୧


ଧନାତ୍ମକ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସହସମ୍ବନ୍ଧ
ଋଣାତ୍ମକ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସହସମ୍ବନ୍ଧ
ଉଚ୍ଚମାନର ଧନାତ୍ମକ ସହସମ୍ବନ୍ଧ
ଚଳ Y ର ମାନ
ଚଳ X ର ମାନ
ନିମ୍ନମାନର ଋଣାତ୍ମକ ସହସମ୍ବନ୍ଧ
ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଅନୁପସ୍ଥିତି
ନିମ୍ନମାନର ଧନାତ୍ମକ ସହସମ୍ବନ୍ଧ
ନିମ୍ନମାନର ଋଣାତ୍ମକ ସହସମ୍ବନ୍ଧ

ବିକ୍ଷିପ୍ତ ଚିତ୍ରପଦ୍ଧତି ସହସମ୍ବନ୍ଧର ଆନୁମାନିକ ଦିଗ ଓ ପରିମାଣ ଦର୍ଶାଇଥାଏ; କିନ୍ତୁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପରିମାଣ ଦର୍ଶାଇବା ପାଇଁ ସମର୍ଥ ଅଟେ।

ସହସମ୍ବନ୍ଧର ବ୍ୟବହାରିତା

୧) ଏହା ଦୁଇ କିମ୍ବା ତତୋଧିକ ଚଳ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମ୍ବନ୍ଧକୁ ଅଧ୍ୟୟନ କରି ସମ୍ପର୍କର ଦିଗ ଓ ପରିମାଣ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ।

୨) ସମାଶ୍ରୟଣ ବିଶ୍ଳେଷଣ ନିମିତ୍ତ ଭିତ୍ତିଭୂମି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରେ।

୩) ପୂର୍ବାନୁମାନରେ ଅନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟତାର ପରିମାଣ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ।

୪) ଅର୍ଥନୈତିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଭିନ୍ନ ଅର୍ଥନୈତିକ ଚଳମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କ ଯଥା ମୂଲ୍ୟ ଓ ଚାହିଦା ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କ, ବିକ୍ରୟ ଓ ବିଜ୍ଞାପନ ଖର୍ଚ୍ଚ ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କ ଅଧ୍ୟୟନ କରି ଅର୍ଥନୈତିକ ନୀତି ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ପ୍ରୟୋଗରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ।

୫) ବ୍ୟାବସାୟିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ବିଭିନ୍ନ ଚଳମାନଙ୍କର ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଅଧ୍ୟୟନ କରି ନୀତି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରାଯାଏ।

୬) ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ଗୁଣାଙ୍କ (Coefficient of Determination) ଯାହାକି ସୁସ୍ପଷ୍ଟ ପରିବର୍ତ୍ତନ (Explained variation) ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ, ତାହା ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଗୁଣାଙ୍କର ମୂଲ୍ୟ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ।

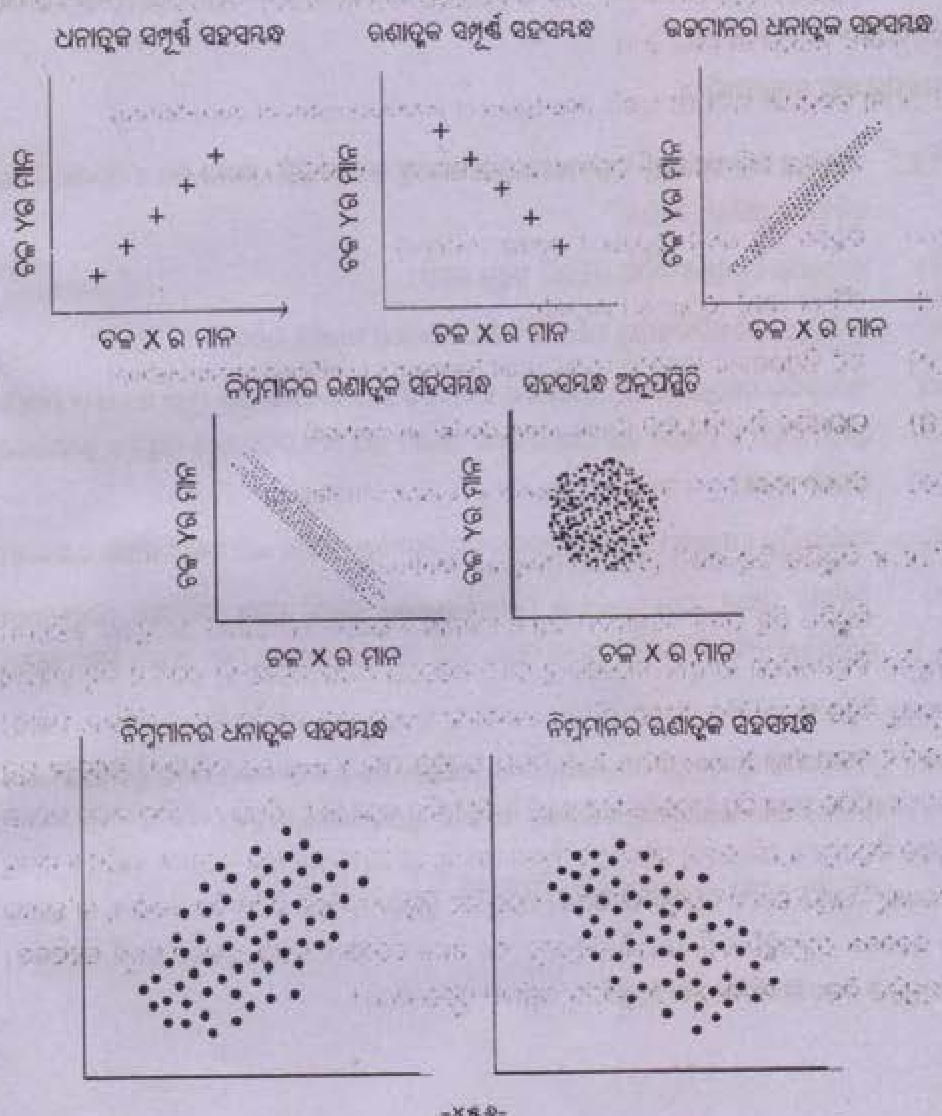
ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ଗୁଣାଙ୍କ $= R = r^2$

୭) ଆକଳନରେ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ତ୍ରୁଟି (Probable Error of Estimation) ଓ ଅଟକଳର ମାନକ ତ୍ରୁଟି (Standard Error of Estimate) ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାରେ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଗୁଣାଙ୍କ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ।

P.E (P) = ଆକଳନ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ତ୍ରୁଟି $= 0.6745\frac{1-r^2}{\sqrt{n}}$

S.E = ଅଟକଳର ମାନକ ତ୍ରୁଟି $= \frac{1-r^2}{\sqrt{n}}$

ଚିତ୍ର ୮.୧


ଧନାତ୍ମକ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସହସମ୍ବନ୍ଧ
ଋଣାତ୍ମକ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସହସମ୍ବନ୍ଧ
ଉଚ୍ଚମାନର ଧନାତ୍ମକ ସହସମ୍ବନ୍ଧ
ଚଳ Y ର ମାନ
ଚଳ X ର ମାନ
ନିମ୍ନମାନର ଋଣାତ୍ମକ ସହସମ୍ବନ୍ଧ
ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଅନୁପସ୍ଥିତି
ନିମ୍ନମାନର ଧନାତ୍ମକ ସହସମ୍ବନ୍ଧ
ନିମ୍ନମାନର ଋଣାତ୍ମକ ସହସମ୍ବନ୍ଧ

ବିକ୍ଷିପ୍ତ ଚିତ୍ରପଦ୍ଧତି ସହସମ୍ବନ୍ଧର ଆନୁମାନିକ ଦିଗ ଓ ପରିମାଣ ଦର୍ଶାଇଥାଏ; କିନ୍ତୁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପରିମାଣ ଦର୍ଶାଇବା ପାଇଁ ସମର୍ଥ ଅଟେ।

ସହସମ୍ବନ୍ଧର ବ୍ୟବହାରିତା

୧) ଏହା ଦୁଇ କିମ୍ବା ତତୋଧିକ ଚଳ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମ୍ବନ୍ଧକୁ ଅଧ୍ୟୟନ କରି ସମ୍ପର୍କର ଦିଗ ଓ ପରିମାଣ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ।

୨) ସମାଶ୍ରୟଣ ବିଶ୍ଳେଷଣ ନିମିତ୍ତ ଭିତ୍ତିଭୂମି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରେ।

୩) ପୂର୍ବାନୁମାନରେ ଅନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟତାରୁ ପରିମାଣ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ।

୪) ଅର୍ଥନୈତିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଭିନ୍ନ ଅର୍ଥନୈତିକ ଚଳମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କ ଯଥା ମୂଲ୍ୟ ଓ ଚାହିଦା ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କ, ବିକ୍ରୟ ଓ ବିଜ୍ଞାପନ ଖର୍ଚ୍ଚ ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କ ଅଧ୍ୟୟନ କରି ଅର୍ଥନୈତିକ ନୀତି ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ପ୍ରଣୟନରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ।

୫) ବ୍ୟାବସାୟିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ବିଭିନ୍ନ ଚଳମାନଙ୍କର ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଅଧ୍ୟୟନ କରି ନୀତି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରାଯାଏ।

୬) ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ଗୁଣାଙ୍କ (Coefficient of Determination) ଯାହାକି ସୁସ୍ପଷ୍ଟ ପରିବର୍ତ୍ତନ (Explained variation) ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ, ତାହା ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଗୁଣାଙ୍କର ମୂଲ୍ୟ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ।

ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ଗୁଣାଙ୍କ = $R = r^2$

୭) ଆକଳନରେ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ତ୍ରୁଟି (Probable Error of Estimation) ଓ ଅଟକଳର ମାନକ ତ୍ରୁଟି (Standard Error of Estimate) ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାରେ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଗୁଣାଙ୍କ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ।

P.E (P) = ଆକଳନ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ତ୍ରୁଟି $= 0.6745 \frac{1-r^2}{\sqrt{n}}$

S.E = ଅଟକଳର ମାନକ ତ୍ରୁଟି $= \frac{1-r^2}{\sqrt{n}}$

ଆକଳନ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ତ୍ରୁଟି ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଗୁଣାଙ୍କର ଗୁରୁତ୍ୱ ଅଧ୍ୟୟନ କରିବାରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ।

(କ) ଯଦି ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଗୁଣାଙ୍କ < ଆକଳନ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ତ୍ରୁଟି ତା'ହେଲେ ଦୁଇ ଚଳ ମଧ୍ୟରେ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ନଗଣ୍ୟ ବୋଲି ଦର୍ଶାଏ। ($r < PE$)

(ଖ) ଯଦି ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଗୁଣାଙ୍କ > 6 X ଆକଳନ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ତ୍ରୁଟି, ତା'ହେଲେ ଦୁଇ ଚଳ ମଧ୍ୟରେ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଟେ। ($r > 6\,PE$)

(ଗ) ଯଦି ଆକଳନ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ତ୍ରୁଟି < ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଗୁଣାଙ୍କ < ୬ ଗୁଣ ଆକଳନ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ତ୍ରୁଟି ($PE < r < 6PE$) ତା'ହେଲେ ମଧ୍ୟମ ଧରଣର ସହସମ୍ବନ୍ଧ।

(ଘ) ସମୁଦାୟ (Population) ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଗୁଣାଙ୍କର ସୀମା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରେ $p = r \pm E$

୮.୨ ସମାଶ୍ରୟଣ ବିଶ୍ଳେଷଣ (Regression Analysis)

ଊନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଏକ ଜୀବବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତଥ୍ୟକୁ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିବାକୁ ଯାଇ ଫ୍ରାନ୍ସିସ୍ ଗାଲଟନ୍ ପ୍ରଥମେ ସମାଶ୍ରୟଣ (Regression) ଶବ୍ଦଟି ବ୍ୟବହାର କରିଥିଲେ। ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତଥ୍ୟଟି ହେଲା 'ଅଧିକ ଉଚ୍ଚତାବିଶିଷ୍ଟ ପିତାମାତାଙ୍କର ପିଲାମାନେ କମ୍ ଉଚ୍ଚତା ଆଡ଼କୁ ସମାଶ୍ରୟଣ ହୁଅନ୍ତି। ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ୟୁଲ ଓ ପିୟରସନ୍ ସମାଶ୍ରୟଣର ପରିଧିକୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ବିଭିନ୍ନ ଦିଗକୁ ପ୍ରସାରିତ କରିଛନ୍ତି।

ଚଳମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କର ଅନୁସନ୍ଧାନ କରିବା ନିମିତ୍ତ ସମାଶ୍ରୟଣ ଏକ ସାଂଖ୍ୟକୀୟ ହତିଆର। ସାଧାରଣତଃ ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ଗୋଟିଏ ଚଳର ଅନ୍ୟ ଏକ ଚଳ ଉପରେ ନୈମିରିକ ଫଳାଫଳ ଅନୁସନ୍ଧାନ କରିଥାଏ। ଯଥା ଦରବୃଦ୍ଧିର ଚାହିଦା ଉପରେ ପ୍ରଭାବ, ମୁଦ୍ରା ଯୋଗାଣର ପରିବର୍ତ୍ତନ ସ୍ଥିତି ଉପରେ ପ୍ରଭାବ ଇତ୍ୟାଦି।

ମନେକର ଜଣେ ବିକ୍ରୟ ପରିଚାଳନାକାରୀ ଆଗାମୀ ମାସର ବିକ୍ରୟ ପରିମାଣର ପୂର୍ବାନୁମାନ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରୁଛନ୍ତି। ବିକ୍ରୟର ପରିମାଣ ବହୁତ ଗୁଡ଼ାଏ ଉପାଦାନ ଯଥା ଦ୍ରବ୍ୟର ଦର, ତାର ପ୍ରତିସ୍ଥାପନକ୍ଷମ ଦ୍ରବ୍ୟର

ଦର, ଅନୁପୂରକ ଦ୍ରବ୍ୟର ଦର, ବଜାରରେ ନୂତନ ଦ୍ରବ୍ୟର ଆଗମନ, ପାଣିପାଗ, ଛାପନାମ ଆଦି ବିଭିନ୍ନ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ସମାଶ୍ରୟଣ ଏହିସବୁ କାରଣମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କାହାର ପ୍ରଭାବ କେଉଁ ପରିମାଣରେ, କେଉଁ ଉପାଦାନକୁ ଅଣଦେଖା କରିହେବ, କେଉଁ କେଉଁ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ପରସ୍ପରକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛନ୍ତି, କେଉଁ ଉପାଦାନର ପ୍ରଭାବ ସର୍ବାଧିକ ଇତ୍ୟାଦି ଇତ୍ୟାଦି ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଅନୁସନ୍ଧାନ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।

ସମାଶ୍ରୟଣ ବିଶ୍ଳେଷଣରେ ଏହିସବୁ ଉପାଦାନ ବା କାରଣଗୁଡ଼ିକୁ ଚଳ କୁହାଯାଏ । ସାପେକ୍ଷ ଚଳ ବା ମୁଖ୍ୟଚଳ ଯାହାକୁ ଆମେ ସମୀକ୍ଷା କରି ପୂର୍ବାନୁମାନ କରିଥାଉ । ପୂର୍ବୋକ୍ତ ଉଦାହରଣରେ ମାସିକ ବିକ୍ରୟର ପରିମାଣ ସାପେକ୍ଷ ଚଳ ଯାହାକି ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଚଳମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହେଉଅଛି । ଅତଏବ ସମାଶ୍ରୟଣ ବିଶ୍ଳେଷଣ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଚଳର ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେତୁ ସାପେକ୍ଷ ଚଳ କିପରି ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୁଏ ତାହା ବୁଝିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ଯେତେବେଳେ କି ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଚଳଗୁଡ଼ିକ ସ୍ଥିର ରହିଥାନ୍ତି । ଏଥିପାଇଁ ସମାଶ୍ରୟଣ ବିଶ୍ଳେଷଣ ସାପେକ୍ଷ ଚଳର ସର୍ତ୍ତମୂଳକ ପ୍ରତ୍ୟାଶା (Conditional expectation) ଅଟେ ।

$Y = f(x)$

ଯେଉଁ y ସାପେକ୍ଷ ଚଳ ଓ x ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଚଳ ଅଟେ ।

୮.୨.୧ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଓ ସମାଶ୍ରୟଣ (Correlation and Regression)

ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଓ ସମାଶ୍ରୟଣ ପରସ୍ପର ସହିତ ସଂଯୁକ୍ତ କାରଣ ଉଭୟ ଦ୍ୱାରା ଚଳମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମ୍ପର୍କକୁ ଅଧ୍ୟୟନ କରାଯାଏ ।

ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଦ୍ୱାରା ଦୁଇ ବା ତତୋଧିକ ଚଳରାଶିମାନଙ୍କର ସହମାନ ପରିବର୍ତ୍ତନ ବିଶ୍ଳେଷଣ କରାଯାଏ । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସହସମ୍ବନ୍ଧର ଉପସ୍ଥିତି ଓ ମାତ୍ରାର ପରିମାପ କରାଯାଇଥାଏ । କିନ୍ତୁ ସମାଶ୍ରୟଣ ଦ୍ୱାରା ଗୋଟିଏ ଚଳର ମାନର ପରିମାପରୁ ଅନ୍ୟ ଚଳମାନର ମୂଲ୍ୟର ପୂର୍ବାନୁମାନ କରାଯାଇପାରେ । ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ ଉଚ୍ଚତା ଓ ଓଜନ ଉଭୟ ମଧ୍ୟରେ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ବିଶ୍ଳେଷଣ କଲେ ଏହା ଗୁଣାତ୍ମକ ପ୍ରକୃତିର ଓ କେତେ ମାତ୍ରାରେ ସମ୍ବନ୍ଧିତ ତାହା ଜଣାପଡ଼େ । ସମାଶ୍ରୟଣ ବିଶ୍ଳେଷଣ ଦ୍ୱାରା ଚଳମାନଙ୍କ ସମ୍ବନ୍ଧର ନୈମିତ୍ତିକ ଫଳାଫ ବିଶ୍ଳେଷଣ କରାଯାଏ ଯଥା- ଉଚ୍ଚତା କେତେ ହେଲେ ଓଜନ କେତେ ହେବ, ତାର ପୂର୍ବାନୁମାନ କରାଯାଇପାରେ ।

ସହସମ୍ବନ୍ଧ ନୈମିତ୍ତିକ ଫଳାଫଳ ବିଶ୍ଳେଷଣ କରେ ନାହିଁ, ଏହା କେବଳ କେଉଁ ଚଳମାନ କେତେ ପରିମାଣରେ ପରସ୍ପର ପ୍ରତି ସମ୍ପର୍କିତ ତାହା ଦର୍ଶାଏ । ସମାଶ୍ରୟଣ ନୈମିତ୍ତିକ ଫଳାଫଳ ବିଶ୍ଳେଷଣ କରେ । ସମାଶ୍ରୟଣ ବିଶ୍ଳେଷଣ ଦ୍ୱାରା ସାପେକ୍ଷ ଚଳ ଉପରେ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଚଳର ପ୍ରଭାବର ମାତ୍ରା ଅଧ୍ୟୟନ କରାଯାଇପାରେ ।

ଉଭୟ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଓ ସମାଶ୍ରୟଣ ପ୍ରସମ୍ଭାବ୍ୟ ପ୍ରକ୍ରମ (Stochastic Processes)ର ଫଳ ଯେଉଁଥିରେ ଉଭୟ ଚଳ (X ଓ Y) ପରିବର୍ତ୍ତନଶୀଳ। ସମାଶ୍ରୟଣରେ ଚଳ Y (ସାପେକ୍ଷ ଚଳ)ର ପରିବଣ୍ଟନ ଚଳ X (ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଚଳ)ର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ମାନଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ। ସହସମ୍ବନ୍ଧ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉଭୟ X ଓ Yର ଯୁଗ୍ମପରିବଣ୍ଟନ ଥାଏ କିନ୍ତୁ ସମାଶ୍ରୟଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ Yର ପରିବଣ୍ଟନ Xର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ମାନକୁ ନେଇ ହୋଇଥାଏ।

୮.୨.୨ ସମାଶ୍ରୟଣର ଅର୍ଥନୈତିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟବହାର (Uses of Regression in Economics)

୧) ସମାଶ୍ରୟଣ ସାପେକ୍ଷ ଚଳ ଓ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଚଳ ମଧ୍ୟରେ ନୈମିତ୍ତିକ ସମ୍ପର୍କ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରେ ଓ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଚଳର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ମାନ ଅନୁସାରେ ସାପେକ୍ଷ ଚଳର ମାନ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରେ। ସେଥିପାଇଁ ସମାଶ୍ରୟଣ ବିଶ୍ଳେଷଣ ଭବିଷ୍ୟତ ଘଟଣାବଳୀର ପୂର୍ବାନୁମାନ ଓ ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନା ପ୍ରଦାନ କରିବାରେ ବହୁଳ ଭାବରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ।

୨) ସମାଶ୍ରୟଣ ବିଶ୍ଳେଷଣ କେଉଁ କେଉଁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଚଳମାନ ସାପେକ୍ଷ ଚଳକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛନ୍ତି ଓ କିପରି ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛନ୍ତି ତାହା ଅଧ୍ୟୟନ କରାଯାଏ। ସୀମିତ ପରିବେଶରେ ସମାଶ୍ରୟଣ ବିଶ୍ଳେଷଣ ନୈମିତ୍ତିକ ସଂପର୍କର ସିଦ୍ଧାନ୍ତରେ ଉପନୀତ ହେବାରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ; ଯଥା ଚାହିଦା, ଯୋଗାଣ, ଉତ୍ପାଦନ, ପରିବ୍ୟୟ ଫଳନ ଆଦି ନିରୂପଣ କରିବାରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ।

୩) ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଗୁଣାଙ୍କ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ, କାରଣ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଗୁଣାଙ୍କ ସମାଶ୍ରୟଣ ଗୁଣକଦ୍ୱୟର ଗୁଣଫଳର ବର୍ଗମୂଳ ସହିତ ସମାନ।

$$r = \sqrt{b_{xy} \times b_{yx}}$$

ଯେଉଁଠି r କାର୍ଲ ପିୟର୍ସନ୍‌ଙ୍କ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଗୁଣାଙ୍କ

ଏବଂ b_{xy} ଓ b_{yx} ସମାଶ୍ରୟଣ ଗୁଣକଦ୍ୱୟ ଅଟନ୍ତି।

୪) ସମାଶ୍ରୟଣ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସମୟ ଶ୍ରେଣୀ ଓ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ବକ୍ରରେଖା ବିଶ୍ଳେଷଣ କରିବାରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ।

୫) ଅନ୍ତର୍ମୂଲ୍ୟାୟନ ବା ଅନ୍ତର୍ବେଶନ (Interpolation) ଏବଂ ବହିର୍ବେଶନ (Extrapolation) ପଦ୍ଧତିରେ ସମାଶ୍ରୟଣ ବିଶ୍ଳେଷଣ ସାପେକ୍ଷ ଚଳର ମାନ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିଥାଏ।

❖ ❖ ❖

୮.୩ ସୂଚକାଙ୍କ (Index Number)

ସୂଚକାଙ୍କ ଏକ ସାଂଖ୍ୟକୀୟ ମାପ; ଯାହାକି ଚଳ ସମ୍ପର୍କିତ ଚଳବର୍ଗଙ୍କର ସମୟ, ଭୌଗୋଳିକ ସ୍ଥିତି, ଆୟ ବା ପେସା ଆଦି ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟଜନିତ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ଦର୍ଶାଏ ।

ବାଓଲେଙ୍କ ମତରେ "ଯେଉଁ ପରିମାଣକୁ ସିଧାସଳଖ ମପାଯାଇପାରେ ନାହିଁ ତାହା ମାପ କରିବା ପାଇଁ ସୂଚକାଙ୍କ ବ୍ୟବହୃହତ ହୁଏ ।" ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଦେଶର ବ୍ୟବସାୟିକ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପକୁ ସିଧାସଳଖ ମାପ କରିବା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । ତେଣୁ ବ୍ୟବସାୟିକ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଥିବା ଉପାଦାନ ଯାହାକୁ ସିଧାସଳଖ ମାପ କରାଯାଇପାରିବ, ସେଗୁଡ଼ିକର ମୂଲ୍ୟ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ସମୀକ୍ଷା କରି ବ୍ୟବସାୟିକ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପର ଆପେକ୍ଷିକ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ଅଧ୍ୟୟନ କରାଯାଏ ।

ସୂଚକାଙ୍କ ସାଧାରଣତଃ ପରସ୍ପର ସମ୍ପର୍କିତ ଚଳବର୍ଗଙ୍କର ସଂମିଶ୍ରିତ ହ୍ରାସବୃଦ୍ଧି ବା ପରିବର୍ତ୍ତନ ନିରୂପଣ କରିବା ନିମିତ୍ତ ଏକ ସାଂଖ୍ୟକୀୟ ମାପ ଭାବରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ । ଯଦି ଆମେ ବର୍ତ୍ତମାନର ଖାଉଟି ଦ୍ରବ୍ୟ ଦରସ୍ତର ସହ ପୂର୍ବ ଦଶବର୍ଷର ଦ୍ରବ୍ୟ ଦରସ୍ତର ତୁଳନା କରିବା ତାହା ହେଲେ ଆମେ କୌଣସି ଗୋଟିଏ ଦ୍ରବ୍ୟର ଦର ସହିତ କରିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ହାରାହାରି ଦରସ୍ତର ସହିତ ତୁଳନା କରିବାକୁ ହେବ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଯଦି ଆମକୁ କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ବର୍ତ୍ତମାନର ଦରସ୍ତର ସହିତ ୨୦୦୦ ମସିହାର କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଦରସ୍ତର ସହିତ କରିବାକୁ ହେବ ତାହାହେଲେ ଆମକୁ ଗୋଟିଏ କଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଦର ନୁହେଁ ସବୁ କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟମାନଙ୍କର ଦରକୁ ବିଚାରକୁ ନେବାକୁ ହେବ । ଏହି ଯୌଗିକ ମାପ ସୂଚକାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ହିଁ ସମ୍ଭବପର ହୋଇଥାଏ । ତେଣୁ ସୂଚକାଙ୍କ ହେଉଛି ଏକ ସାଂଖ୍ୟିକ ମାପ ଯାହାକି ସମ୍ପର୍କିତ ଚଳବର୍ଗଙ୍କର ଏକ ସମୟକାଳ ମଧ୍ୟରେ ସମିଶ୍ରିତ ନିଟ୍ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ନିରୂପଣ କରିଥାଏ ।

ଅତଏବ ସୂଚକାଙ୍କ ପ୍ରଥମତଃ ଏକ ବିଶେଷ ପ୍ରକାରର ମଧ୍ୟମାନ । ଦ୍ୱିତୀୟତଃ ଏହା ଚଳସମୂହର ନିଟ୍ ପରିବର୍ତ୍ତନ ନିରୂପଣ କରେ ଓ ତୃତୀୟତଃ ଏହା ସମୟ ସମ୍ପର୍କିତ ବା ସ୍ଥାନ ବିଶେଷରେ ପରିବର୍ତ୍ତନରେ ପରିମାଣ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରେ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ୨୦୧୫ର ଦର ସୂଚକାଙ୍କ ୨୦୧୦ ଆଧାର ବର୍ଷ ତୁଳନାରେ ୧୮୦ ଅର୍ଥାତ୍ ୨୦୧୦ ବର୍ଷରେ ସାଧାରଣ ଦ୍ରବ୍ୟ ଦରସ୍ତର ଯାହା ୧୦୦ଟ ଥିଲା ୨୦୧୫ରେ ତାହା ୧୮୦ଟ ହୋଇଛି । ଅର୍ଥାତ୍ ୧୦୦ଟରେ ୨୦୧୦ରେ ଯେଉଁ ଦ୍ରବ୍ୟ କିଣିପାରୁଥିଲେ ୨୦୧୫ ସେହି ଦ୍ରବ୍ୟ ପାଇଁ ଆମକୁ ଟ୧୮୦ ଖର୍ଚ୍ଚ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ ।

୮.୩.୧ ସୂଚକାଙ୍କର ଗୁରୁତ୍ୱ (Importance of Index Number) :

ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ସୂଚକାଙ୍କ ଭିନ୍ନଭିନ୍ନ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅବସ୍ଥାକୁ ଅଧ୍ୟୟନ କରିବାରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହା ଅର୍ଥନୈତିକ ନୀତି ପ୍ରଣୟନ, ପ୍ରଚଳନ ଓ ଦେଶର ଆର୍ଥିକ ଅଗ୍ରଗତି ଓ ସ୍ଥିରତା ନିମିତ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଟେ ।

୧ ।   ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅର୍ଥନୈତିକ ଚାପମାପକ (Important Economic Barometer) :

ସୂଚକାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ମୁଦ୍ରାର ମୂଲ୍ୟ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରାଯାଏ । ମୁଦ୍ରା ମୂଲ୍ୟର ଉତ୍ଥାନ, ପତନ ଦର୍ଶାଇବା ସହିତ ଏହା ଉତ୍ପାଦନ ଓ ନିଯୁକ୍ତି ଆଦିର ଦିଗ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରେ । ବିଭିନ୍ନ ଗୋଷ୍ଠୀର, ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଭିନ୍ନଭିନ୍ନ ସମୟରେ ଲୋକଙ୍କର ବାସ୍ତବ ଆୟର ପରିବର୍ତ୍ତନ ମଧ୍ୟ ଦର୍ଶାଏ । ସୂଚକାଙ୍କ ସାହାଯ୍ୟରେ ବାଣିଜ୍ୟ, ଉତ୍ପାଦନ, ବିକ୍ରୟ, ଲାଭ ଆଦି ଆର୍ଥନୈତିକ ଚଳଗୁଡ଼ିକର ପରିବର୍ତ୍ତନ ପରିମାଣ ଓ ଦିଗ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଇଥିବାରୁ ଏହାକୁ ଅର୍ଥନୈତିକ ଚାପମାନଯନ୍ତ୍ର କୁହାଯାଏ ।

୨ ।   ଅର୍ଥନୈତିକ ଅବସ୍ଥା ଉପରେ ଆଲୋକପାତ କରେ :

ଆର୍ଥିକ ସ୍ଥିତି ଅଧ୍ୟୟନ କରିବାରେ ସୂଚକାଙ୍କର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ରହିଛି । କୃଷି ଉତ୍ପାଦନ ସୂଚକାଙ୍କ, ଶିଳ୍ପ ଉତ୍ପାଦନ ସୂଚକାଙ୍କ, ବ୍ୟବସାୟିକ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ସୂଚକାଙ୍କ ଆଦି ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ଅବସ୍ଥା ଦର୍ଶାଇ ଆର୍ଥିକ ସ୍ଥିତି ଅଧ୍ୟୟନ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।

୩ ।   ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅର୍ଥନୈତିକ ନୀତି ପ୍ରସ୍ତୁତରେ ସହାୟକ :

ବିଭିନ୍ନ ସୂଚକାଙ୍କର ପ୍ରସ୍ତୁତି ନିର୍ଣ୍ଣୟ ଓ ବିଶ୍ଳେଷଣ ଦ୍ୱାରା ସରକାରଙ୍କୁ ଦେଶର ଆର୍ଥିକ ସ୍ଥିତିର ଆକଳନ କରି ଅର୍ଥନୈତିକ ନୀତି ପ୍ରଣୟନ କରିବାରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ ।

୪ ।   ଉପଭୋଗର ମାନ ନିର୍ଦ୍ଧରଣ :

ବିଭିନ୍ନ ବର୍ଗର ଲୋକମାନଙ୍କର ଉପଭୋଗର ମାନ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବାରେ ସୂଚକାଙ୍କର ଭୂମିକା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଟେ ।

୫ ।   ମଜୁରୀ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ :

ନିର୍ବାହୀ ବ୍ୟୟ ସୂଚକାଙ୍କ ମଜୁରୀ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ଓ ମହଙ୍ଗା ଭତ୍ତା ପ୍ରଦାନରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ।

୬ । ଉତ୍ପାଦନକାରୀଙ୍କ ନିମିତ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ :

ଦର ସୂଚକାଙ୍କ ଉତ୍ପାଦକଙ୍କୁ ଉତ୍ପାଦନ ପରିମାଣ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଶିଳ୍ପ ବିନିର୍ମାଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିନିଯୋଗ ସୂଚକାଙ୍କର ଫଳାଫଳ ଉତ୍ପାଦନକାରୀଙ୍କୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂଚନା ପ୍ରଦାନ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।

୭ । ଉନ୍ନତ ଓ ଅନୁନ୍ନତ ଦେଶମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ତୁଳନା :

ଅନ୍ତର୍ଦେଶୀୟ ସୂଚକାଙ୍କୁ ବ୍ୟବହାର କରି ବିକଶିତ ଓ ଅଣବିକଶିତ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅବସ୍ଥାର ତୁଳନା କରାଯାଇପାରିବ ।

ନୀତି ପ୍ରଣୟନ ଓ ପ୍ରଚଳନରେ ସୂଚକାଙ୍କର ଗୁରୁତ୍ୱ :

ସୂଚକାଙ୍କ ମୁଦ୍ରା ମୂଲ୍ୟର ଆପେକ୍ଷିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ନିମିତ୍ତ ବହୁତ ଜରୁରୀ ଅଟେ । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ସୂଚକାଙ୍କ ଏହା ଅର୍ଥନୈତିକ ନୀତି ପ୍ରଣୟନ ଓ ପ୍ରଚଳନ ନିମିତ୍ତ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ଓ ଦେଶର ଅଗ୍ରଗତି ଓ ସ୍ଥିରତା ନିମିତ୍ତ ବହୁତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଟେ ।

୮.୩.୨ ସୂଚକାଙ୍କର ବ୍ୟବହାର :

କୃଷି, ଶିଳ୍ପ, ବାଣିଜ୍ୟ ଆଦି କ୍ଷେତ୍ରରେ ସବୁପ୍ରକାରର ପରିମାଣଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନର ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ସୂଚକାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ହୋଇଥାଏ । ଆୟ, ନିଯୁକ୍ତି, ରପ୍ତାନୀ, ଆମଦାନୀ, ଆଦି ଅର୍ଥନୈତିକ ସୂଚକାଙ୍କ ସାହାଯ୍ୟରେ ବିଭିନ୍ନ ଅର୍ଥନୈତିକ ଓ ବ୍ୟବସାୟିକ ଚଳ ଯାହାର ପରିବର୍ତ୍ତନର ପରିମାଣ ସିଧାସଳଖ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରାଯାଇପାରେନାହିଁ ସେଗୁଡ଼ିକର ପରୋକ୍ଷ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ଦ୍ୱାରା କେବଳ ଅର୍ଥନୈତିକ ନୀତି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ନୁହେଁ ଏହା ସାମାଜିକ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଆପେକ୍ଷିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଅଧ୍ୟୟନ କରିବାରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ।

ସୂଚକାଙ୍କର କିଛି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବ୍ୟବହାର ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା-

୧ । ପାଇକାରୀ ଦରସ୍ତରର ପରିବର୍ତ୍ତନର ପରିମାଣ ଓ ଦିଗ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ।

୨ । ଏହା ମୁଦ୍ରା ମୂଲ୍ୟର ପରିବର୍ତ୍ତନର ମାପକାଠି ଅଟେ ।

୩ । ବିଭିନ୍ନ ବର୍ଗର ଲୋକଙ୍କ ନିମିତ୍ତ ନିର୍ବାହୀ ବ୍ୟୟ ସୂଚକାଙ୍କ, ବାସ୍ତବ ମଜୁରୀ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ଓ ମହଙ୍ଗାଭତ୍ତା ପ୍ରଦାନରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ।

୪ । ପାଇକାରୀ ଦର ସୂଚକାଙ୍କ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ସେବାର ବଜାର ବିଶ୍ଳେଷଣରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।

୫ । ଅନ୍ତର୍ବାଣିଜ୍ୟ ସଂପ୍ରସାରଣ ନିମିତ୍ତ ଖାଉଟି ଓ ଶିଳ୍ପ ଉତ୍ପାଦନ ସୂଚକାଙ୍କ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ।

୬ । ବାହ୍ୟବାଣିଜ୍ୟର ସମୃଦ୍ଧି ନିମିତ୍ତ ଆମଦାନୀ ଓ ରପ୍ତାନୀ ସୂଚକାଙ୍କ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ।

୭ । ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଅର୍ଥନୈତିକ ନୀତି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ଓ ପ୍ରଣୟନ ନିମିତ୍ତ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନ ଓ ସମୟ ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ଭିନ୍ନଭିନ୍ନ ସୂଚକାଙ୍କ ଯଥା ଦର, ଆୟ, ମଜୁରୀ, ଉତ୍ପାଦନ, ନିଯୁକ୍ତି, ଆମଦାନୀ, ରପ୍ତାନି ଇତ୍ୟାଦିର ସୂଚକାଙ୍କକୁ ତୁଳନା କରି ସରକାର ଦେଶର ସାଂପ୍ରତିକ ଅର୍ଥନୈତିକ ପରିସ୍ଥିତି ଅଧ୍ୟୟନ କରନ୍ତି ଓ ତଦନୁଯାୟୀ ଦର ନୀତି, ବାଣିଜ୍ୟ ନୀତି ଏବଂ ସାଧାରଣ ଅର୍ଥନୈତିକ ନୀତିମାନ ପ୍ରଣୟନ କରିଥାନ୍ତି ।

୮ । ଦୁଇ ଦେଶର ପାଇକାରୀ ଦର ସୂଚକାଙ୍କ ବିଦେଶୀ ମୁଦ୍ରାର ବିନିମୟ ମୂଲ୍ୟ ଧାର୍ଯ୍ୟ କରିବାରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ।

୯ । ସୂଚକାଙ୍କ ସମୟଶ୍ରେଣୀ (Time Series) ପ୍ରବଣତା (Trend) ଅଧ୍ୟୟନ ଓ ଭବିଷ୍ୟତ ଘଟଣାବଳୀର ପୂର୍ବାନୁମାନ କରିବାରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ।

୮.୩.୩ ସୂଚକାଙ୍କର ପ୍ରକାର ଭେଦ (Types of Index Number)

ପରିସ୍ଥିତି ଓ ଚଳର ପ୍ରକୃତି ଅନୁସାରେ ସୂଚକାଙ୍କର ପ୍ରକାରଭେଦ ନିର୍ଭର କରେ । ସୂଚକାଙ୍କ ମୁଖ୍ୟତଃ ଚାରିପ୍ରକାର । ଯଥା- ଦର ସୂଚକାଙ୍କ (Price Index Number) ପରିମାଣ ସୂଚକାଙ୍କ (Quantity Index Number), ମୂଲ୍ୟ ସୂଚକାଙ୍କ (Value Index Number) ଓ ବିଶେଷ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ସାଧକ ସୂଚକାଙ୍କ (Special Purpose Index Number) ଓ ବିଶେଷ ଦ୍ରବ୍ୟସମୂହର ଦରସ୍ତରର ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରେ । ଦରସୂଚକାଙ୍କ ସାଧାରଣତଃ ଦୁଇ ପ୍ରକାରର ଅଟେ । ଯଥା ପାଇକାରୀ ଦର ସୂଚକାଙ୍କ ଓ ଖାଉଟି ଦର ସୂଚକାଙ୍କ ।

(A) **ପାଇକାରୀ ଦର ସୂଚକାଙ୍କ (Wholesale Price Index)** - ପାଇକାରୀ ଦର ସୂଚକାଙ୍କ ଭାରତରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ବିଭିନ୍ନ ସୂଚକାଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂଚକାଙ୍କ ଅଟେ । ଏହା ସାଧାରଣ ଦରସ୍ତରର ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ଦର୍ଶାଇଥାଏ । ଭାରତରେ ପାଇକାରୀ ଦରସୂଚକାଙ୍କ ପୂର୍ବରୁ ପ୍ରତି ସପ୍ତାହରେ ପ୍ରକାଶିତ ହେଉଥିଲା । ୨୦୦୯ ମସିହା ପରଠାରୁ ମାସକୁ ଥରେ ପ୍ରକାଶିତ ହେଉଛି ।

ପ୍ରଥମତଃ ଏହା ପାଇକାରୀ ଦର ସୂଚକାଙ୍କ ହୋଇଥିବାରୁ କେବଳ ଖାଉଟି ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ବିଚାରକୁ ନ ନେଇ ସବୁ ପ୍ରକାରର ଦ୍ରବ୍ୟ ବିଚାରକୁ ନେଇଥାଏ । ଦ୍ୱିତୀୟତଃ ଏହା ପାଇକାରୀ ଦର (Wholesale Price) ଉପରେ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ହୁଏ । ଅର୍ଥାତ୍ ଉତ୍ପାଦକ ଠାରୁ ବେପାରୀ, କିମ୍ବା ବଡ ବେପାରୀ ଠାରୁ ଖୁଚୁରା ବେପାରୀ ଯେଉଁ ଦରରେ

କ୍ରୟ କରେ ତାହା ବିଚାରକୁ ନିଆଯାଏ । ଏହା ଖାଉଟି ଦର ଅର୍ଥାତ୍ ଯେଉଁ ଦରରେ ଖାଉଟି ଖୁଚୁରା ବିପାରୀ ଠାରୁ କ୍ରୟ କରେ ତାହା ବିଚାରକୁ ନିଆଯାଏ ନାହିଁ ।

ପାଇକାରୀ ଦର ସୂଚକାଙ୍କ ନିର୍ମାଣ କରିବାର କ୍ରମ **(Steps in the Construction of WPI)**

୧ । **ଦ୍ରବ୍ୟର ଚୟନ :** ପ୍ରଥମତଃ କେଉଁ କେଉଁ ଦ୍ରବ୍ୟକୁ ବିଚାରକୁ ନିଆଯିବ ତା'ର ଚୟନ ଆବଶ୍ୟକ । କାରଣ ପାଇକାରୀ ଦର ସୂଚକାଙ୍କ ସମସ୍ତ ଦ୍ରବ୍ୟ ସମୂହର ଦରସ୍ତର ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷିତ, କିନ୍ତୁ ସମସ୍ତ ଉପଲବ୍ଧ ଦ୍ରବ୍ୟକୁ ବିଚାରକୁ ନେବା ସମ୍ଭବପର ନୁହେଁ । ପ୍ରଥମ ସବୁପ୍ରକାର ଦ୍ରବ୍ୟ ମଧ୍ୟରୁ ଚୟନ କରିବାକୁ ପଡିବ ଯେପରିକି ସେମାନେ ସମସ୍ତ ଦ୍ରବ୍ୟର ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରିବେ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ବଜାରରେ ଉପଲବ୍ଧ ସବୁପ୍ରକାରର ଚାଉଳ ଭିତରୁ ଗୋଟେ ପ୍ରକାରର, ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଡାଲିରୁ ଗୋଟେ ପ୍ରକାର ଇତ୍ୟାଦି ଇତ୍ୟାଦି ।

୨ । **ଆଧାର ବର୍ଷର ଚୟନ :** ସୂଚକାଙ୍କ ଏକ ସମୟ ଅବଧିରେ ଦରର ଆପେକ୍ଷିକ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ଦର୍ଶାଏ; ଚଳିତ ବର୍ଷରେ ଆଧାର ବର୍ଷ ତୁଳନାରେ ଦରର ପରିବର୍ତ୍ତନର ପରିମାଣକୁ ସୂଚିତ କରେ । ତେଣୁ ଆଧାର ବର୍ଷର ଚୟନ ବହୁତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଟେ । ସଠିକ ସୂଚକାଙ୍କ ନିର୍ମାଣ କରିବା ପାଇଁ ଆଧାର ବର୍ଷ ଏକ ସାଧାରଣ ବର୍ଷ (ଯାହାକି ଯୁଦ୍ଧ, ବାତ୍ୟା, ମରୁଡ଼ି ଆଦି ପ୍ରାକୃତିକ, ଅପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟର ସମ୍ମୁଖୀନ ହୋଇ ନଥିବ) ଓ ଏହା ଚଳିତ ବର୍ଷଠାରୁ ଅଧିକ ଦୂର ହୋଇ ନଥିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

୩ । **ସୂତ୍ରର ଚୟନ :** ସୂଚକାଙ୍କ ଏକ ଭାରିତ ମଧ୍ୟମାନ, ଭାରର ପ୍ରକାର ଭେଦ ଓ ଚୟନ ଅନୁସାରେ ସୂତ୍ରର ପ୍ରକାରଭେଦ ହୋଇଥାଏ । ସେଥିପାଇଁ ଭାରର ଚୟନ ଓ ତଦନୁଯାୟୀ ସୂତ୍ରର ଚୟନ ବହୁତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଟେ ।

ବ୍ୟବହାର (Uses) :

ପାଇକାରୀ ଦର ସୂଚକାଙ୍କ ସାହାଯ୍ୟରେ

୧ । ସାଧାରଣ ଦରସ୍ତରରେ ପରିବର୍ତ୍ତନର ଆକଳନ କରାଯାଏ ।

୨ । ଦେଶର ଚାହିଦା ଓ ଯୋଗାଣ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ସ୍ଥିତି ଅଧ୍ୟୟନ କରାଯାଏ

ଏବଂ ୩ । ସମୂହ ଉତ୍ପାଦର ବାସ୍ତବ ମୂଲ୍ୟ ଆକଳନ କରାଯାଏ ।

(B) ଖାଉଟି ଦର ସୂଚକାଙ୍କ ବା ନିର୍ବାହୀ ଦର ସୂଚକାଙ୍କ (Consumer Price Index or Cost of Living Index) :

ଖାଉଟି ଦର ସୂଚକାଙ୍କ ଖାଉଟିମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା କ୍ରୟ ହେଉଥିବା ଦ୍ରବ୍ୟର ଦରସ୍ତରର ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ଦର୍ଶାଇଥାଏ । ଏହା ଖାଉଟି ଦ୍ରବ୍ୟର ଦର ଚଳିତ ବର୍ଷରେ ଆଧାର ବର୍ଷ ତୁଳନାରେ କେତେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଲା ତାହା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରେ । ଉପଭୋକ୍ତା ମାନେ ସମାଜର ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଂଶବିଶେଷ । ତେଣୁ ଖାଉଟି ଦର ସୂଚକାଙ୍କ ଖାଉଟି ଉପଭୋକ୍ତା ମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଯେଉଁ ଦ୍ରବ୍ୟ କ୍ରୟ କରାଯାଏ କେବଳ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ବିଚାରକୁ ନେଇ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ । ଖାଉଟି ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ସେବା ବିଭିନ୍ନ ଶୀର୍ଷକ ଯଥା ଖାଦ୍ୟ, ବସ୍ତ୍ର, ବାସଗୃହ, ଜାଳେଣି, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ, ଶିକ୍ଷା, ମନୋରଞ୍ଜନ ଆଦିରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଏ । ଖାଉଟି ଦରସୂଚକ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବିଭାଗର ପୂର୍ବ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକର ଦରକୁ ହିସାବକୁ ନେଇ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ । ଏହି ସୂଚକାଙ୍କ ଜୀବନର ମାନଦଣ୍ଡ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରୁଥିବାରୁ ଏହାକୁ ନିର୍ବାହୀଦର ସୂଚକାଙ୍କ (Cost of living Index) ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଏ । ଯେଉଁ ଗୋଷ୍ଠୀର ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ ଖାଉଟି ସୂଚକାଙ୍କ ନିର୍ମାଣ କରିବାକୁ ଥାଏ କେବଳ ସେହି ଗୋଷ୍ଠୀର ଲୋକମାନେ ଉପଭୋଗ କରୁଥିବା ଦ୍ରବ୍ୟସମୂହକୁ ବିଚାରକୁ ନିଆଯାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ସହର ଓ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳର ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କର ଉପଭୋଗ ସାମଗ୍ରୀ ଭିନ୍ନ ଅଟେ । କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରର ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କର ଉପଭୋଗ ସାମଗ୍ରୀ ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରର ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କଠାରୁ ଭିନ୍ନ ।

ଖାଉଟି ସୂଚକାଙ୍କ କେବଳ ଖୁଚୁରା ଦର ଉପରେ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ହୁଏ । ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗୋଷ୍ଠୀର ଖାଉଟି ଦ୍ରବ୍ୟ ଦରର ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧିର କାରଣରୁ କେଉଁ ପରିମାଣରେ ପ୍ରଭାବିତ ହେଉଛନ୍ତି ତାହା ପାଇକାରୀ ଦର ସୂଚକାଙ୍କରୁ ଜାଣି ହୁଏନାହିଁ । ବିଭିନ୍ନ ଗୋଷ୍ଠୀର ଲୋକଙ୍କ ଉପଭୋଗ ସାମଗ୍ରୀର ପ୍ରକାରରେ ବିଭିନ୍ନତା ଓ ପରିମାଣରେ ମଧ୍ୟରେ ବିଭିନ୍ନତା ଦେଖାଯାଏ କାରଣ ବିଭିନ୍ନ ଉପଭୋଗ ଦ୍ରବ୍ୟର ଆପେକ୍ଷିକ ଗୁରୁତ୍ୱ ବିଭିନ୍ନ ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅଟେ । ସେଥିପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ଗୋଷ୍ଠୀର ଲୋକମାନଙ୍କର ଜୀବନର ମାନ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବା ପାଇଁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ସୂଚକାଙ୍କ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଥାଏ ।

ଖାଉଟି ଦର ସୂଚକାଙ୍କ ନିର୍ମାଣ କରିବାର କ୍ରମ (Steps in Construction of CPI) :

୧ । କେଉଁ ବର୍ଗର ଲୋକଙ୍କ ନିମିତ୍ତ ସୂଚକାଙ୍କ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହେବ ତାହା ପ୍ରଥମେ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବାକୁ ହୁଏ । ସୂଚକାଙ୍କ ନିମ୍ନ ଆୟ ବର୍ଗ ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ କିମ୍ବା ଉଚ୍ଚ ଆୟ ବର୍ଗ ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ, କୃଷି ଶ୍ରମିକ ମାନଙ୍କ ପାଇଁ କିମ୍ବା ଶିଳ୍ପ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କ ପାଇଁ, ପୁନଶ୍ଚ ଯଦି କୃଷି ଶ୍ରମିକଙ୍କ ତେବେ ଓଡ଼ିଶା କି ପଞ୍ଜାବର କୃଷିଶ୍ରମିକଙ୍କ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ତାହା ସ୍ଥିର କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ ।

୨ । ପାରିବାରିକ ବଜେଟ ଅନୁସନ୍ଧାନ (Family Budget Enquiry)

ଯେଉଁ ଗୋଷ୍ଠୀ ପାଇଁ ସୂଚକାଙ୍କ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଛି ସେମାନେ ସାଧାରଣତଃ ଯେଉଁ ଦ୍ରବ୍ୟମାନ ଉପଭୋଗ କରନ୍ତି ସେଗୁଡ଼ିକୁ ବିଭିନ୍ନ ଶୀର୍ଷକ ଯଥା ଖାଦ୍ୟ, ବସ୍ତ୍ର, ବାସଗୃହ, ଜାଳେଣୀ, ଔଷଧ, ଶିକ୍ଷା, ମନୋରଞ୍ଜନ ଆଦିରେ ବିଭକ୍ତ କରିବାକୁ ପଡିବ । ପୁନଶ୍ଚ ମୁଖ୍ୟ ଶୀର୍ଷକ ଖାଦ୍ୟକୁ ଚାଉଳ, ଅଟା, ଡାଲି, ପରିବା, ତେଲ ଇତ୍ୟାଦିରେ ବିଭକ୍ତ କରି ବିଭିନ୍ନ ଶୀର୍ଷକରୁ ଆବଶ୍ୟକତାନୁସାରେ ଯେଉଁ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକ କେବଳ ସେହି ଶ୍ରେଣୀର ଲୋକମାନେ ଉପଭୋଗ କରୁଥିବେ ପାରିବାରିକ ବଜେଟ୍ ଅନୁସନ୍ଧାନ ଦ୍ୱାରା ସେଗୁଡ଼ିକର ଖାଉଟି ଦରର ସଂଗ୍ରହ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ ।

୩ । ଦର ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟାବଳୀ (Price Data)

ପୂର୍ବ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ଖୁଚୁରା ଦର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନୀୟ ବଜାର, ସୁଲଭ ମୂଲ୍ୟ ଦୋକାନ ବା ସମବାୟ ସମିତି ଆଦି ଯେଉଁ ଯେଉଁ ସ୍ଥାନରୁ ସେହି ଶ୍ରେଣୀର ଲୋକମାନେ କ୍ରୟ କରୁଛନ୍ତି ସେଡ଼୍ ସ୍ଥାନରୁ ହିଁ ଦରଗୁଡ଼ିକର ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟାବଳୀ ସଂଗ୍ରହ କରିବାକୁ ପଡିବ ।

୪ । ନିର୍ମାଣ ବିଧି (Methods of Construction)

ନିର୍ବାହୀ ବ୍ୟୟ ସୂଚକାଙ୍କ ବା ଖାଉଟି ଦ୍ରବ୍ୟର ସୂଚକାଙ୍କ ସାଧାରଣତଃ ବିଭିନ୍ନ ଦ୍ରବ୍ୟର ଆପେକ୍ଷିକ ଗୁରୁତ୍ୱକୁ ବିଚାରକୁ ନେଇ ଏକ ଭାରୀ ସୂଚକାଙ୍କ ଭାବରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଏ । ପାରିବାରିକ ବଜେଟ ଅନୁସନ୍ଧାନରୁ ବିଭିନ୍ନ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉପରେ ଖର୍ଚ୍ଚର ପରିମାଣ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରି ଭାର ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ହୁଏ । ବିଭିନ୍ନ ଭାରର ପ୍ରୟୋଗ ଅନୁସାରେ ସୂତ୍ରର ପ୍ରୟୋଗ ମଧ୍ୟ ହୋଇଥାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଆଧାର ବର୍ଷର ଦ୍ରବ୍ୟର ପରିମାଣକୁ ଭାର ଭାବରେ ବିଚାର କଲେ ଲାସ୍‌ପେୟରଙ୍କର ସୂଚକାଙ୍କ ସୂତ୍ର ଓ ଚଳିତବର୍ଷର ଦ୍ରବ୍ୟ ପରିମାଣ ଭାର ହେଲେ ପାସ୍କେଙ୍କର ସୂତ୍ର ହୋଇଥାଏ ।

ବ୍ୟବହାର (Uses) :

୧ । ମୁଦ୍ରାର କ୍ରୟଶକ୍ତି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ।

$$\text{ମୁଦ୍ରାର କ୍ରୟଶକ୍ତି} = \frac{\text{୧୦୦}}{\text{ନିର୍ବାହୀ ବ୍ୟୟ ସୂଚକାଙ୍କ}}$$

୨ । ବାସ୍ତବ ମଜୁରୀ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବାରେ ସାହଯ୍ୟ କରେ ।

$$\text{ବାସ୍ତବ ମଜୁରୀ} = \frac{\text{ମୁଦ୍ରାଗତ ମଜୁରୀ}}{\text{ଖାଉଟି ଦର ସୂଚକାଙ୍କ}} \times ୧୦୦$$

୩ । ନିର୍ବାହୀ ବ୍ୟୟ ସୂଚକାଙ୍କ ବିଭିନ୍ନ ନୀତି ଯଥା ମଜୁରୀ, ଦର ଅଧିଶେଷ, କର ଆଦି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବାରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ।

୪ । ଏହି ସୂଚକାଙ୍କକୁ ସରକାର ଓ ବ୍ୟବସାୟିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ କର୍ମଚାରୀମାନଙ୍କୁ ମହଙ୍ଗଭତ୍ତା ଓ ବୋନସ୍ ପ୍ରଦାନ ନିମିତ୍ତ ବ୍ୟବହାର କରଥାନ୍ତି ।

୫ । ମଜୁରୀ ବୃଦ୍ଧି ଓ ମଜୁରୀ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ଏହି ଖାଉଟି ଦର ସୂଚକାଙ୍କ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ ।

୮.୪ ସମୟଶ୍ରେଣୀ ବିଶ୍ଳେଷଣ (Time Series Analysis)

୮.୪.୧ ଅର୍ଥ (Meaning)

ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟରେ ପରୀକ୍ଷିତ ସମୁଦାୟ ପ୍ରେକ୍ଷଣଗୁଡ଼ିକୁ ସମୟାନୁକ୍ରମରେ ଶୃଙ୍ଖଳାବଦ୍ଧ କରିବାକୁ ସମୟଶ୍ରେଣୀ କୁହାଯାଏ। ଏହା ବିଭିନ୍ନ ସମୟ ଅବଧିରେ ସଂଗୃହୀତ କିଛି ଚଳ ବା ଯୌଗିକ ଚଳର ମାନ ଅଟେ। ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ ବିଭିନ୍ନ ବର୍ଷରେ ଷ୍ଟିଲ୍ ଉତ୍ପାଦନର ପରିମାଣ, ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟ, ପେଟ୍ରୋଲର ଦର, ଶିଳ୍ପ ଉତ୍ପାଦନର ପରିମାଣ ଆଦିକୁ ଯଦି ସମୟ ଅନୁସାରେ ଉପସ୍ଥାପନ କରାଯିବ, ତାହା ସମୟଶ୍ରେଣୀ ଅଟେ।

ସମୟଶ୍ରେଣୀ ଦୁଇଟି ଚଳ ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କ ଦର୍ଶାଇଥାଏ, ଯେଉଁଠି ସମୟ ଏକ ଚଳ ଅଟେ। ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ବିଭିନ୍ନ ବର୍ଷରେ ଭାରତରେ ଗହମ ଉତ୍ପାଦନର ପରିମାଣର ସାରଣୀ, ଭୁବନେଶ୍ୱରର ବିଭିନ୍ନ ଦିନରେ ଘଟୁଥିବା ସଡ଼କ ଦୁର୍ଘଟଣାର ସାରଣୀ ସମୟଶ୍ରେଣୀ ଅଟେ କାହିଁକି ଉଭୟ ସାରଣୀରେ ସମୟ (ବର୍ଷ, ଦିନ) ଏକ ଚଳ ଅଟେ।

ସମୟ ଶ୍ରେଣୀ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟାବଳୀ ଦ୍ୱିବିଚଳ (bivariate) ଅଟେ। ଗୋଟିଏ ଚଳ ହେଉଛି ସମୟ, ଯାହା ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଚଳ (independent variable) ଅଟେ ଓ ଅନ୍ୟ ଚଳ; ଗହମ ଉତ୍ପାଦନ, ଦୁର୍ଘଟଣା ସାପେକ୍ଷ (dependent) ଚଳ ଅଟନ୍ତି। $Y = f(t)$

ସମୟ ଶ୍ରେଣୀର ଗାଣିତିକ ସଂଜ୍ଞା ହେଉଛି; ଯଦି $Y_1, Y_2, \ldots Y_n$ ଚଳର ପରିମାଣ ବିଭିନ୍ନ ସମୟ ଯଥା $t_1, t_2 \ldots t_n$ ରେ ସଂଗଠିତ ହୋଇଥାଏ। ଯୁଗ୍ମ ମୂଲ୍ୟ (t, y) ସମୟଶ୍ରେଣୀ ଉପାତ୍ତକୁ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରୁଅଛି।

<u>ଉଦାହରଣ -୧</u>

ବର୍ଷ	୨୦୦୩-୦୪	୨୦୦୪-୦୫	୨୦୦୫-୦୬	୨୦୦୬-୦୭	୨୦୦୭-୦୮	୨୦୦୮-୦୯	୨୦୦୯-୧୦
ମୋଟ ଜାତୀୟ ଆୟର ବୃଦ୍ଧିହାର	୧୨.୮୪	୧୨.୮୨	୫.୬୮	୧୨.୮୫	୧୦.୯୪	୬.୬୫	୪.୫୫

୮.୪.୨ ସମୟଶ୍ରେଣୀର ବ୍ୟବହାର (Uses of Time Series)

୧) ସମୟଶ୍ରେଣୀ ବିଶ୍ଳେଷଣ ସ୍ୱଳ୍ପକାଳୀନ ଓ ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧିର କାରଣ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରି ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ। ଏହା ଦ୍ୱାରା ସାମ୍ପ୍ରତିକ ସମ୍ପାଦନର ମୂଲ୍ୟାୟନ କରାଯାଉଥିବାରୁ ସମୟଶ୍ରେଣୀ ବିଶ୍ଳେଷଣ <u>କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମତା ମୂଲ୍ୟାୟନ</u> କରିବାରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ।

୨) ସମୟଶ୍ରେଣୀ ବିଶ୍ଳେଷଣ <u>ବ୍ୟବସାୟିକ ପୂର୍ବାନୁମାନ</u> କରିବା ପାଇଁ ଏକ ଲୋକପ୍ରିୟ ହତିଆର ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ। କାରଣ ଚଳର ଅତୀତର ମାନ ଓ ଗତିର ବ୍ୟବହାର କରି ଆଗାମୀ ମୂଲ୍ୟ ପ୍ରାକ୍‌କଳନ (estimation) କରାଯାଏ। ଚଳର ଅତୀତର ମୂଲ୍ୟକୁ ଆଧାର କରି <u>ପ୍ରକ୍ଷେପଣ ଉପଜ</u> କରାଯାଏ। (yield projections)

୩) ସମୟଶ୍ରେଣୀ ବିଶ୍ଳେଷଣ ଦ୍ୱାରା ଚଳମାନଙ୍କର ସାମ୍ପ୍ରତିକ, ଅତୀତର ଅଧ୍ୟୟନ ଓ ଭବିଷ୍ୟତର ପ୍ରକ୍ଷେପଣ ବ୍ୟବସାୟିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବହୁତ ସହାୟକ ହୁଏ। ଯୋଜନା ଓ ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ <u>ସମ୍ବଳ ଆବଣ୍ଟନ</u>ରେ ମଧ୍ୟ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ।

୪) ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନ, କାଳ ଅନୁସାରେ ସମୟଶ୍ରେଣୀର ବିଶ୍ଳେଷଣ କରାଯାଇ ସମାନ ଚଳର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନର ମାନକୁ <u>ତୁଳନା</u> କରାଯାଇପାରେ।

୫) କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଓ ଋତୁଗତ ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧି ଅର୍ଥନୈତିକ ବ୍ୟବସାୟିକ <u>ଯୋଜନା</u>ରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ।

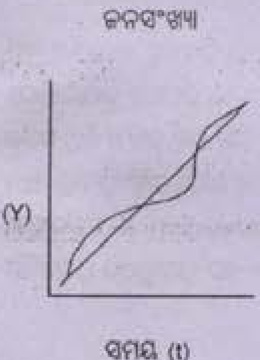
୬) ସମୟଶ୍ରେଣୀ ବିଶ୍ଳେଷଣ <u>ପ୍ରକ୍ରିୟା ଓ ମାନ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ</u>, <u>ଉପଯୋଗିତା ଅଧ୍ୟୟନ</u>, <u>ଜନଗଣନା ବିଶ୍ଳେଷଣ</u> ଆଦିରେ ମଧ୍ୟ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ।

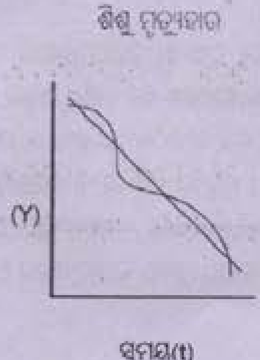
୮.୪.୩ ସମୟଶ୍ରେଣୀର ଉପାଦାନ (Components of Time Series)

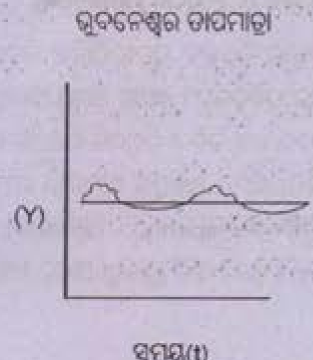
ସମୟଶ୍ରେଣୀରେ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟାବଳୀ ବିଭିନ୍ନ ଉପାଦାନର ପ୍ରଭାବ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥାଏ। ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ପରସ୍ପରକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରନ୍ତି ଓ ସେମାନଙ୍କର ସମୂହ ପ୍ରଭାବର ଫଳ ସମୟ ଶ୍ରେଣୀ ଦରକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରେ। ସମସ୍ତ ପ୍ରଭାବକୁ ପୃଥକ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଆମେ ସମୟଶ୍ରେଣୀର ଉପାଦାନ ପାଇଥାଉ। ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଭାରତରେ ଗହମର ଦର ବିଭିନ୍ନ କାରଣ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ ଯଥା ଗହମର ପରିମାଣ, ବ୍ୟବହୃତ ଜମିର ପରିମାଣ, ଉର୍ବରତା, ଜନସଂଖ୍ୟା, ଜଳସେଚନର ସୁବିଧା, ସାରର ପରିମାଣ, ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସମ୍ପର୍କିତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଯଥା ଧାନର ଦାମ୍, ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ଇତ୍ୟାଦି। ତନ୍ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରବଣତା, ବିକ୍ଷୁଦ୍ର ବିଚଳନ, ଋତୁଗତ ବିଚଳନ ଆଦି ଅନ୍ତର୍ହିତ।

ପ୍ରବଣତା (Trend)

ସମୟଶ୍ରେଣୀର ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ଆଚରଣକୁ ପ୍ରବଣତା କୁହାଯାଏ। ଯେଉଁ କାରଣଗୁଡ଼ିକ ଦୀର୍ଘ ଅବଧିରେ ସ୍ଥିର ରହେ କିମ୍ବା ସ୍ୱଳ୍ପ ମାତ୍ରାରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୁଏ, ସେଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରବଣତା ପ୍ରଦାନ କରିଥାନ୍ତି। ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଗହମର ଦର ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ଜମିର ପରିମାଣ, ଜନସଂଖ୍ୟା, ଜମିର ଉର୍ବରତା ଆଦି ମୋଟାମୋଟି ସ୍ଥିର ରହେ ବା ଅତି ଧୀର ଭାବରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୁଏ। ତେଣୁ ଗହମର ଦରରେ ଫଳନର ପ୍ରବଣତା ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱଗାମୀ ଅଟେ। ସେହିପରି ଜନସଂଖ୍ୟାର ପରିମାଣ, କୃଷି ଉତ୍ପାଦନ, ସାକ୍ଷରତା ପରିମାଣ ଆଦିର ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟାବଳୀ ପ୍ରଦାନ କରୁଥିବା ସମୟ ଶ୍ରେଣୀର ପ୍ରବଣତା ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱଗାମୀ ଓ ଅନାହାର ମୃତ୍ୟୁ, ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର ଆଦି ଦର୍ଶାଉଥିବା ସମୟଶ୍ରେଣୀର ପ୍ରବଣତା ନିମ୍ନଗାମୀ ଏବଂ କୌଣସି ଏକ ସ୍ଥାନର ତାପମାତ୍ରାର ପ୍ରବଣତା ସ୍ଥିର ଅଟେ।







ଗାଣିତିକ ତଥ୍ୟାନୁସାରେ ସମୟ ଶ୍ରେଣୀର ପ୍ରବଣତା ସରଳରୈଖିକ (linear) କିମ୍ବା ଅରୈଖିକ (non-linear) ହୋଇପାରେ।

ପ୍ରବଣତାର ଗୁଣାବଳୀ (Characteristics of Trend Variation)

୧) ପ୍ରବଣତା ସମୟଶ୍ରେଣୀର ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ପ୍ରବୃତ୍ତିକୁ ବୁଝାଏ।

୨) ପ୍ରବଣତାକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଥିବା ପ୍ରଭାବଗୁଡ଼ିକ ଦୀର୍ଘକାଳରେ ସ୍ଥିର ରହେ କିମ୍ବା ଅତି ସ୍ୱଳ୍ପମାତ୍ରାରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୁଏ।

୩) ପ୍ରବଣତାର ପ୍ରବୃତ୍ତି ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱଗାମୀ, ନିମ୍ନଗାମୀ କିମ୍ବା ସ୍ଥିର ହୋଇପାରେ।

୪) ଏହା ସରଳରୈଖିକ କିମ୍ବା ଅରୈଖିକ ହୋଇପାରେ

ବ୍ୟବହାର (Uses)

୧) ସାପେକ୍ଷ ଚଳର ଅତୀତର ଆଚରଣ ଅଧ୍ୟୟନ କରିବାରେ ସହାୟକ ହୁଏ।

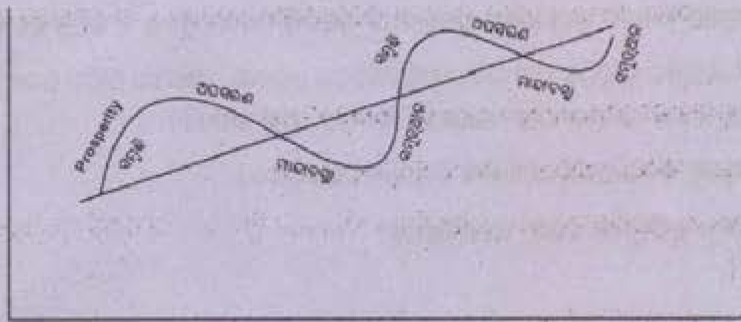
୨) ଦୁଇ କିମ୍ବା ତତୋଽଧିକ ସମୟଶ୍ରେଣୀର ଆଚରଣ ତୁଳନା କରିବାରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ।

୩) ସମୟଶ୍ରେଣୀରୁ ପ୍ରବଣତାକୁ ପୃଥକ କରି ଋତୁକାଳୀନ ବିଚଳନ ଓ ଚକ୍ରୀୟ ବିଚଳନ ଅଧ୍ୟୟନ କରାଯାଏ।

୪) ପ୍ରବଣତା ସାହାଯ୍ୟରେ ଭବିଷ୍ୟତର ପୂର୍ବାନୁମାନ କରାଯାଏ।

ଚକ୍ରିୟ ବିଚଳନ (Cyclical variation)

ଚକ୍ରୀୟ ବିଚଳନ ପୁନଃପୌନିକ ବିଚଳନକୁ ବୁଝାଏ। ସମୟଶ୍ରେଣୀର ଚକ୍ରୀୟ ବିଚଳନ ଉପାଦାନ ଏକ ପୁନଃପୌନିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ। ଏହାର ସମୟ ଅବଧି ସାଧାରଣତଃ ଏକ ବର୍ଷରୁ ଅଧିକ। ଚକ୍ରୀୟ ବିଚଳନ ଉପାଦାନରେ ସାପେକ୍ଷ ଚଳର ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଗତି ଓ ନିମ୍ନଗତି ନିୟମିତ ଭାବରେ ସଂଘଠିତ ହୋଇଥାଏ; ମାତ୍ର ଏହି ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଗତି ଓ ନିମ୍ନ ଗତିର ପରିମାଣ କିମ୍ବା ସମୟ ଅବଧିର ସମାନତା ନଥାଏ। ଚକ୍ରୀୟ ବିଚଳନର ସାଧାରଣତଃ ଚାରିଗୋଟି ପ୍ରାବସ୍ଥା ଥାଏ ଯଥା- ସମୃଦ୍ଧି (Prospertiy), ଅପସରଣ (Recession), ମାନ୍ଦାବସ୍ଥା (Depression) ଓ ସମୁତ୍‌ଥାନ (Recovery)। ପ୍ରତ୍ୟେକଟି ପ୍ରାବସ୍ଥା ଧୀରେ ଧୀରେ ଉପର ପ୍ରଦର କ୍ରମାନୁସାରେ ଅନ୍ୟ ଏକ ପ୍ରାବସ୍ଥାରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୁଏ।



ଚିତ୍ର (୩)

ବ୍ୟବହାର

୧) ବ୍ୟାବସାୟିକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ।

୨) ବ୍ୟାବସାୟିକ ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧିକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ନିମିତ୍ତ ନୀତି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ।

୩) ଚକ୍ରୀୟ ବିଚଳନକୁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇ ସାମୟିକ ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧିକୁ ଅଧ୍ୟୟନ କରାଯାଏ ଓ ତଦନୁସାରେ ବଜାରରେ ସ୍ଥିରତା ଆଣିବା ନିମିତ୍ତ ଯଥୋଚିତ ପଦକ୍ଷେପ ନିଆଯାଏ।

୪) ଅନିୟମିତ ବିଚଳନକୁ ଅଧ୍ୟୟନ କରିବାରେ ସହାୟକ ହୁଏ।

ଋତୁଗତ ବିଚଳନ (Seasonal variation)

ଋତୁଗତ ବିଚଳନ ସ୍ୱଳ୍ପକାଳୀନ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ବୁଝାଏ ଯାହାକି ନିୟମିତ ଭାବରେ ବାର୍ଷିକ, ମାସିକ, ପାକ୍ଷିକ କିମ୍ବା ଦୈନିକ ଘଟିଥାଏ। ଯେଉଁ କାରଣରୁ ଋତୁଗତ ବିଚଳନ ହୋଇଥାଏ, ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା (କ) ଜଳ, ବାୟୁ ଓ ପାଣିପାଗର ଅବସ୍ଥା, (ଖ) ରୀତି, ନୀତି, ପ୍ରଥା, ଅଭ୍ୟାସ ଇତ୍ୟାଦି ଯାହାର ଅବଧି ଏକ ବର୍ଷରୁ କମ୍ ଅଟେ।

ଗୁଣାବଳୀ

୧) ଏହାର କାରଣଗୁଡ଼ିକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଏବଂ ଏହା ପୂର୍ବରୁ ଜାଣିହୁଏ। ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ବର୍ଷାଦିନେ ଛତାର ଚାହିଦା, ଶୀତଦିନେ ଶୀତବସ୍ତ୍ରର ଚାହିଦା ଅଧିକ ହେବା, ପର୍ବପର୍ବାଣୀ ସମୟରେ ଦର ବୃଦ୍ଧି, ମାସର ପ୍ରଥମ ସପ୍ତାହରେ ବ୍ୟାଙ୍କରୁ ଅଧିକ ଜମା ପ୍ରତ୍ୟାହୃତ ଆଦି ଋତୁଗତ ବିଚଳନର ପରିଣାମ ଅଟେ।

୨) ଋତୁଗତ ବିଚଳନକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଥିବା ଘଟଣାକ୍ରମଗୁଡ଼ିକ ନିୟମିତ ଭାବରେ ପୁନଃ ପୁନଃ ସଂଗଠିତ ହୋଇଥାଏ।

୩) ଋତୁଗତ ବିଚଳନ ପ୍ରଭାବକାରୀ ଘଟଣାସମୂହ ଏକବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ପୁନଶ୍ଚ ସଂଗଠିତ ହୋଇଥାନ୍ତି ।

୪) କାରଣଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରାକୃତିକ ଯଥା ଚାହିଦା ପରିବର୍ତ୍ତନରେ ଜଳବାୟୁ, ପାଣିପାଗ ଆଦିର ପ୍ରଭାବ କିମ୍ବା ସାମାଜିକ ପ୍ରଥା ଓ ଅଭ୍ୟାସ ଦ୍ୱାରା ଯଥା- ବାହାଘର, ବ୍ରତଘର, ପୂଜା ଇତ୍ୟାଦି ।

୫) ଋତୁଗତ ବିଚଳନ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱଗାମୀ କିମ୍ବା ନିମ୍ନଗାମୀ ହୋଇପାରେ ।

୬) ଏହାର ପୂର୍ବାନୁମାନ କରିବା ସହଜସାପେକ୍ଷ ।

ବ୍ୟବହାର

୧) ଚଳର ଅତୀତର ଆଚରଣ ବିଶ୍ଳେଷଣ କରିବାରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ।

୨) ସ୍ୱଳ୍ପକାଳୀନ ପରିବର୍ତ୍ତନର ପୂର୍ବାନୁମାନ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।

୩) ଋତୁଗତ ବିଚଳନକୁ ସମୟ ଶ୍ରେଣୀରୁ ବାଦ୍‌ଦେଇ ଚକ୍ରୀୟ ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ ।

୪) ଏହା ବ୍ୟାବସାୟିକ ନୀତି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣରେ ସହାୟକ ହୁଏ ।

ଅନିୟମିତ ବିଚଳନ

ଅନିୟମିତ ବିଚଳନ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ଅନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ, ଅଶୃଙ୍ଖଳିତ କାରଣ ଯାହାକୁ କି ପୂର୍ବରୁ ଅନୁମାନ କରାଯାଇପାରିବ ନାହିଁ ସେଗୁଡ଼ିକ ଦ୍ୱାରା ସଂଗଠିତ ହୋଇଥାଏ । ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ ବନ୍ୟା, ବାତ୍ୟା, ଯୁଦ୍ଧ, ଭୂମିକମ୍ପ ଆଦି ଘଟଣା ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇ ଚଳର ପରିବର୍ତ୍ତନର ପରିମାଣକୁ ଅନିୟମିତ ବିଚଳନ କୁହାଯାଏ । ଏହି ବିଚଳନରେ କୌଣସି ନିୟମିତ ଘଟଣା ସମୟ ବା ଅବଧି ନଥିବାରୁ ଏହାକୁ ଅନିୟମିତ ବା ଅନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବିଚଳନ କୁହାଯାଏ । ବେଳବେଳେ ଏହାର ପ୍ରଭାବ ଦୀର୍ଘ ସମୟ ଯାଏ ଅନୁଭୂତ ହୋଇଥାଏ, ଯାହା ଫଳରେ ଏପରିକି ଏହା ଚକ୍ରୀୟ ବିଚଳନ ସଂଗଠିତ କରିଥାଏ । ଯେହେତୁ ଏହା ଅନିୟମିତ ଓ ଅନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଏହାକୁ ସମୟ ଶ୍ରେଣୀରୁ ପୃଥକ କରିବା ସହଜସାପେକ୍ଷ ହୁଏ ନାହିଁ । ସେଥିପାଇଁ ସମୟ ଶ୍ରେଣୀରୁ ସବୁ ପ୍ରକାର ବିଚଳନକୁ ବାଦ୍‌ଦେଲେ ଏହାକୁ ବଳକା ବିଚଳନ ଭାବରେ ଅବଶିଷ୍ଟାଂଶ ବିଚଳନ ଭାବରେ ନିଆଯାଏ ।

ସାରାଂଶ

୧. କୌଣସି ଏକ ଦ୍ୱିଚଳ ବିଶିଷ୍ଟ ବଣ୍ଟନମାଳାରେ ଚଳଦ୍ୱୟଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମ୍ପର୍କର ପରିସଂଖ୍ୟାନିକ ଅଧ୍ୟୟନକୁ ସହସମ୍ବନ୍ଧ କୁହାଯାଏ।

୨. ସହସମ୍ବନ୍ଧ ପାରସ୍ପରିକ ସମ୍ବନ୍ଧିତ ଦୁଇଚଳର ପରିବର୍ତ୍ତନ ସ୍ତର ଏବଂ ତୀବ୍ରତାକୁ ଆକଳନ କରିବାର ଏକ ପରିସଂଖ୍ୟାନଗତ ସାଧନ ଅଟେ। ମାତ୍ର ଏହା ଚଳଦ୍ୱୟଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମ୍ପର୍କର କାରଣ ତଥା ଫଳାଫଳକୁ ଅନୁଶୀଳନ କରେ ନାହିଁ।

୩. ଏକ ଦ୍ୱିଚଳ ବିଶିଷ୍ଟ ବଣ୍ଟନମାଳାରେ ଗୋଟିଏ ଚଳର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଯୋଗୁ ଅନ୍ୟ ଚଳର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟୁଥିଲେ, ଚଳଦ୍ୱୟ ସମ୍ବନ୍ଧିତ ହୋଇଥାନ୍ତି। ଚଳଦ୍ୱୟଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଧନାତ୍ମକ, ଋଣାତ୍ମକ, ସରଳଖ କିମ୍ବା ବକ୍ର ହୋଇପାରେ।

୪. ଯଦି ଚଳଦ୍ୱୟ ଏକ ଦିଗରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହେଉଥାନ୍ତି, ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଧନାତ୍ମକ ଏବଂ ବିପରୀତ ଦିଗରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହେଉଥିଲେ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଋଣାତ୍ମକ ହୋଇଥାଏ। ଚଳଦ୍ୱୟ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅନୁପାତରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହେଉଥିଲେ ଏହାକୁ ସରଳଖ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଏବଂ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅନୁପାତରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହେଉଥିଲେ ଏହାକୁ ବକ୍ର ସହସମ୍ବନ୍ଧ କୁହାଯାଏ।

୫. ସରଳଖ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଧନାତ୍ମକ କିମ୍ବା ଋଣାତ୍ମକ ହୋଇପାରେ । ଦୁଇଟି ଚଳ ସମାନ ଦିଗରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଉଥିଲେ ଧନାତ୍ମକ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଓ ପରିସ୍ପର କିପରି ବିପରୀତ ଦିଗରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଉଥିଲେ ତାହା ଋଣାତ୍ମକ ସହସମ୍ବନ୍ଧ।

୬. ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଓ କାରଣଭିତ୍ତିକ ସମ୍ବନ୍ଧ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଅଟେ। କାରଣ ସହସମ୍ବନ୍ଧର ଉପସ୍ଥିତି କାରଣଭିତ୍ତିକ ନହୋଇ ଅନ୍ୟ କାରଣରୁ ମଧ୍ୟ ହୋଇପାରେ।

୭. ବିକ୍ଷେପିତ ଚିତ୍ର ପଦ୍ଧତି ସହସମ୍ବନ୍ଧର ଦିଗ ଓ ପରିମାପ ବିଷୟରେ ଏକ ଲୈଖିକ ଉପସ୍ଥାପନ କରିଥାଏ।

୮. ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ଗୁଣାଙ୍କ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଗୁଣାଙ୍କର ବର୍ଗଫଳ ଅଟେ।

୯. ଆକଳନ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ତ୍ରୁଟି ସହସମ୍ବନ୍ଧଗୁଣାଙ୍କର ଗୁରୁତ୍ୱ ଅଧ୍ୟୟନ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ।

୧୦. ସମାଶ୍ରୟଣ ବିଶ୍ଳେଷଣ ସାହାଯ୍ୟରେ ଗୋଟିଏ ଚଳର ଅନ୍ୟ ଏକ ଚଳ ଉପରେ ନୈମିତ୍ତିକ ଫଳାଫଳ ଅନୁସନ୍ଧାନ କରାଯାଏ।

୧୧. ସମାଶ୍ରୟଣ ଦ୍ୱାରା ଗୋଟିଏ ଚଳର ମାନରୁ ଅନ୍ୟ ଏକ ଚଳର ମାନ ପୂର୍ବାନୁମାନ କରାଯାଇପାରେ।

୧୨. ସମାଶ୍ରୟଣ ବିଶ୍ଳେଷଣ ଦ୍ୱାରା କେଉଁ କେଉଁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଚଳମାନ ସାପେକ୍ଷ ଚଳକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛନ୍ତି ଓ କିପରି କରୁଛନ୍ତି ତାହା ଅଧ୍ୟୟନ କରାଯାଏ।

୧୩. ସମାଶ୍ରୟଣ ଗୁଣକଦ୍ୱୟ ଦ୍ୱାରା ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଗୁଣାଙ୍କ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ।

୧୪. ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଓ ସମାଶ୍ରୟଣ ଦ୍ୱାରା ଉଭୟ ଚଳମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମ୍ପର୍କକୁ ଅଧ୍ୟୟନ କରାଯାଏ।

୧୫. ସହସମ୍ବନ୍ଧ ନୈମିତ୍ତିକ ଫଳାଫଳ ବିଶ୍ଳେଷଣ କରେ ନାହିଁ କିନ୍ତୁ ସମାଶ୍ରୟଣ ନୈମିତ୍ତିକ ଫଳାଫଳ ବିଶ୍ଳେଷଣ କରେ।

୧୬. ସୂଚକାଙ୍କ ଏକ ସାଂଖ୍ୟିକୀୟ ପରିମାପ ଯାହାକି ସମ୍ପର୍କିତ ଚଳବର୍ଗଙ୍କର ସାମୂହିକ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ଦର୍ଶାଏ।

୧୭. ଅର୍ଥନୈତିକ ଅବସ୍ଥାକୁ ଅଧ୍ୟୟନ, ଉପଭୋଗର ମାନ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ, ମଜୁରୀ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ଆଦିରେ ସୂଚକାଙ୍କର ଭୂମିକା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଟେ।

୧୮. ସୂଚକାଙ୍କ ମୁଦ୍ରା ମୂଲ୍ୟ ପରିବର୍ତ୍ତନର ଏକ ମାପକାଠି ଅଟେ।

୧୯. ବିଭିନ୍ନ ବର୍ଗର ଲୋକଙ୍କର ଜୀବନର ମାନଦଣ୍ଡ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବାରେ ନିର୍ବାହୀ ବ୍ୟୟ ସୂଚକାଙ୍କ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ।

୨୦. ସୂଚକାଙ୍କ ମୁଖ୍ୟତଃ ଚାରି ପ୍ରକାର, ଯଥା- ଦର ସୂଚକାଙ୍କ, ପରିମାଣ ସୂଚକାଙ୍କ, ମୂଲ୍ୟ ସୂଚକାଙ୍କ ଓ ବିଶେଷ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟସାଧକ ସୂଚକାଙ୍କ।

୨୧. ପାଇକାରୀ ସୂଚାଙ୍କଟଙ୍କ ସାଧାରଣ ଦର ସ୍ତରର ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ଦର୍ଶାଏ।

୨୨. ଖାଉଟି ଦର ସୂଚକାଙ୍କ ଖାଉଟିମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା କ୍ରୟ ହେଉଥିବା ଦ୍ରବ୍ୟର ଦର ସ୍ତରର ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ଦର୍ଶାଏ।

୨୩. ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟରେ ପରୀକ୍ଷିତ ସମୁଦାୟ ପ୍ରେକ୍ଷଣଗୁଡ଼ିକୁ ସମାୟାନୁକ୍ରମେ ଶୃଙ୍ଖଳାବଦ୍ଧ କରିବାକୁ ସମୟ ଶ୍ରେଣୀ କୁହାଯାଏ।

୨୪. ସମୟ ଶ୍ରେଣୀ ଦୁଇଟି ଚଳ ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କ ଜଣାଏ, ଯେଉଁଠି ସମୟ ଏକ ଚଳ ଅଟେ।

୨୫. ସମୟ ଶ୍ରେଣୀ ବିଶ୍ଳେଷଣ କାର୍ଯ୍ୟ କ୍ଷମତା ମୂଲ୍ୟାୟନ କରିବାରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ।

୨୬. ସମୟ ଶ୍ରେଣୀ ବିଶ୍ଳେଷଣ ବ୍ୟବସାୟିକ ପୂର୍ବାନୁମାନ, ପ୍ରକ୍ରିୟା ଓ ମାନ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ, ଉପଯୋଗିତା ଅଧ୍ୟୟନ ଓ ଜନଗଣନା ବିଶ୍ଳେଷଣ ଆଦିରେ ମଧ୍ୟ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ।

୨୭. ସମୟ ଶ୍ରେଣୀର ଚାରିଗୋଟି ଉପାଦାନ ରହିଛି, ଯଥା– ପ୍ରବଣତା, ଚକ୍ରିୟ ବିଚଳନ, ଋତୁଗତ ବିଚଳନ ଓ ଅନିୟମିତ ବିଚଳନ।

୨୮. ସମୟ ଶ୍ରେଣୀ ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ଆଚରଣକୁ ପ୍ରବଣତା କୁହାଯାଏ।

୨୯. ଚକ୍ରିୟ ବିଚଳନ ପୁନଃପୌନିକ ବିଚଳନକୁ ବୁଝାଏ। ଏହାର ଅବଧି ଏକ ବର୍ଷରୁ ଅଧିକ।

୩୦. ଋତୁଗତ ବିଚଳନ ସ୍ୱଳ୍ପକାଳୀନ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ବୁଝାଏ, ଯାହାକି ନିୟମିତ ଭାବରେ ବାର୍ଷିକ, ମାସିକ, ପାକ୍ଷିକ କିମ୍ବା ଦୈନିକ ଘଟିଥାଏ।

୩୧. ଅନିୟମିତ ବିଚଳନ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ଅନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅଶୃଙ୍ଖଳିତ କାରଣ ଯାହାକୁ ପୂର୍ବରୁ ଅନୁମାନ କରାଯାଇପାରିବ ନାହିଁ।

ଆଦର୍ଶ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ

୮.୧ ଅନୁଶୀଳନୀ (ସହସମ୍ବନ୍ଧ)

(କ) ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର–

୧. ________ ଦୁଇଟି ଚଳ ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କର ମାତ୍ରା ଅଧ୍ୟୟନ କରେ।

୨. ଯେତେବେଳେ ଦୁଇଟି ଚଳ ସମାନ ଅନୁପାତରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୁଏ ନାହିଁ, ସେହି ସମ୍ବନ୍ଧକୁ ________ କୁହାଯାଏ।

୩. ଯେତେବେଳେ ବିକ୍ଷିପ୍ତ ଚିତ୍ରରେ ବିନ୍ଦୁଗୁଡ଼ିକ ଏକ ସରଳରେଖାରେ ରହେ ସେତେବେଳେ ସହସମ୍ବନ୍ଧକୁ ________ କୁହାଯାଏ।

୪. ଦ୍ୱିବିଚଳ ପରିବଣ୍ଟନରେ ଯୁଗ୍ମମୂଲ୍ୟର ରେଖାଙ୍କିତ ଉପସ୍ଥାପନକୁ ________ କୁହାଯାଏ।

୫. ବିକ୍ଷିପ୍ତ ଚିତ୍ରରେ ବିନ୍ଦୁଗୁଡ଼ିକ ବାମରୁ ଡାହାଣକୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱଗାମୀ ଦର୍ଶାଉଥିଲେ ଏହା ________ ଦର୍ଶାଏ।

(ଖ) ସଠିକ୍ ଉତ୍ତର ବାଛି ଲେଖ–

୧. ଯେତେବେଳେ ଚଳଦ୍ୱୟ ସମଦିଗରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୁଅନ୍ତି, ସେହି ସହସମ୍ବନ୍ଧକୁ କ'ଣ କୁହାଯାଏ ?

୨. ଯେତେବେଳେ ୩ ବା ତତୋଽଧିକ ଚଳର ସାମୂହିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଅଧ୍ୟୟନ କରାଯାଏ ତାକୁ କ'ଣ କୁହନ୍ତି ?

୩. ଦ୍ରବ୍ୟର ଦର ଓ ଚାହିଦା ମଧ୍ୟରେ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ସାଧାରଣତଃ କେଉଁ ପ୍ରକାରର ? (କ) ଧନାତ୍ମକ (ଖ) ଋଣାତ୍ମକ (ଗ) ଏକ-କୁ-ଏକ (ଘ) ଶୂନ୍ୟ ସମ୍ପର୍କ

୪) ଯେତେବେଳେ ଦୁଇଟି ଚଳ ସମାନୁପାତରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହେଉଛି, ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେଉଁ ପ୍ରକାର ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଥାଏ ?

୫) ଦ୍ୱିବିଚଳ ପରିବଣ୍ଟନରେ କେତେଗୋଟିଏ ଚଳ ଥାଆନ୍ତି ?

(କ) ଏକ (ଖ) ଦୁଇ (ଗ) ତିନି (ଘ) ଚାରି

(ଗ) ଗୋଟିଏ ବାକ୍ୟରେ ଉତ୍ତର ଦିଅ–

୧. ସହସମ୍ବନ୍ଧ କ'ଣ ?

୨. ଧନାତ୍ମକ ସହସମ୍ବନ୍ଧ କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ?

୩. ଋଣାତ୍ମକ ସହସମ୍ବନ୍ଧ କ'ଣ?

୪. ଅପ୍ରାକୃତିକ ସହସମ୍ବନ୍ଧ କ'ଣ?

୫. ବକ୍ର ସହସମ୍ବନ୍ଧ କ'ଣ?

(ଗ) ଦୁଇଟି କିମ୍ବା ତିନୋଟି ବାକ୍ୟରେ ଉତ୍ତର ଦିଅ–

୧. ସହସମ୍ବନ୍ଧ ମୁଖ୍ୟ ପରିମାପ ପଦ୍ଧତିଗୁଡ଼ିକ କ'ଣ?

୨. ଧନାତ୍ମକ ଓ ଋଣାତ୍ମକ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ।

୩. ସଳଖ ଓ ବକ୍ର ସହସମ୍ବନ୍ଧ କ'ଣ?

୪. ସରଳ, ଆଂଶିକ ଓ ବହୁଳ ସହସମ୍ବନ୍ଧ କ'ଣ ଲେଖ।

୫. ବିକ୍ଷିପ୍ତ ଚିତ୍ର କ'ଣ ସୂଚିତ କରେ?

(ଙ) ଦୀର୍ଘ ଉତ୍ତରବିଶିଷ୍ଟ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ

୧. ସହସମ୍ବନ୍ଧର ସଂଜ୍ଞା ପ୍ରଦାନ କର ଓ ଏହାର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବ୍ୟବହାରଗୁଡ଼ିକ ଉଲ୍ଲେଖ କର।

୨. ସହସମ୍ବନ୍ଧ କ'ଣ? ସହସମ୍ବନ୍ଧର ପ୍ରକାର ଭେଦ ଉପରେ ଆଲୋଚନା କର।

୩. ସହସମ୍ବନ୍ଧ ପରିମାପର ବିଭିନ୍ନ ପଦ୍ଧତିଗୁଡ଼ିକ କ'ଣ? ବିକ୍ଷିପ୍ତ ଚିତ୍ର ପଦ୍ଧତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସବିଶେଷ ଆଲୋଚନା କର।

୪. "ସହସମ୍ବନ୍ଧର ଅର୍ଥ କାରଣ ଓ ଫଳାଫଳର ସମ୍ପର୍କ ନୁହେଁ।" ଆଲୋଚନା କର।

୮.୨ ଅନୁଶୀଳନୀ (ସମାଶ୍ରୟଣ)

୧) Y = f(x) ରେ Y କେଉଁ ପ୍ରକାର ଚଳ ଅଟେ ?

(କ) ସାପେକ୍ଷ ଚଳ (ଖ) ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଚଳ (ଗ) ବିବିକ୍ତ ଚଳ (ଘ) ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଚଳ

୨) Y = f(x) ରେ X କେଉଁ ପ୍ରକାର ଚଳ ଅଟେ ?

(କ) ସାପେକ୍ଷ ଚଳ (ଖ) ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଚଳ (ଗ) ବିବିକ୍ତ ଚଳ (ଘ) ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଚଳ

୩) ସମାଶ୍ରୟଣ ବିଶ୍ଳେଷଣ ଦ୍ୱାରା ଚଳମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେଉଁ ପ୍ରକାର ସମ୍ବନ୍ଧ ଜଣାଯାଏ ?

(କ) କୈବିଭିକ (ଖ) ସହସମ୍ବନ୍ଧିତ (ଗ) ପରିପୂରକ (ଘ) ଶୂନ୍ୟ ସମ୍ବନ୍ଧ

୪) ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଗୁଣାଙ୍କ r ସମାଶ୍ରୟଣ ଗୁଣକ ମଧ୍ୟରେ (bxy ଏବଂ byx) ସମ୍ପର୍କ କ'ଣ ?

(କ) $r = bxy \times byx$ (ଖ) $r = \sqrt{bxy \times byx}$ (ଗ) $r = bxy + byx$ (ଘ) $r = \frac{bxy}{byx}$

(ଖ) ଗୋଟିଏ ବାକ୍ୟରେ ଉତ୍ତର ଦିଅ–

୧. ସମାଶ୍ରୟଣ କ'ଣ ?

୨. ସାପେକ୍ଷ ଚଳ କାହାକୁ କୁହନ୍ତି ?

୩. ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଚଳ କାହାକୁ କୁହନ୍ତି ?

୪. ସମାଶ୍ରୟଣର ବ୍ୟବହାର ପ୍ରଥମେ କିଏ କରିଥିଲେ ?

(ଗ) ଦୁଇଟି କିମ୍ବା ତିନୋଟି ବାକ୍ୟରେ ଉତ୍ତର ଦିଅ–

୧. ସହସମ୍ବନ୍ଧ ଓ ସମାଶ୍ରୟଣ ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କ କ'ଣ ?

୨. ସମାଶ୍ରୟଣ ବିଶ୍ଳେଷଣର ଦୁଇଟି ମୁଖ୍ୟ ବ୍ୟବହାର ଲେଖ ।

(ଘ) ଦୀର୍ଘ ଉତ୍ତରବିଶିଷ୍ଟ ପ୍ରଶ୍ନ–

୧. ସମାଶ୍ରୟଣ କ'ଣ ? ସମାଶ୍ରୟଣ ଓ ସହସମ୍ବନ୍ଧ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ ।

୨. ସମାଶ୍ରୟଣ କ'ଣ ? ସମାଶ୍ରୟଣ ବିଶ୍ଳେଷଣ ଅର୍ଥନୈତିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟବହାରର ଆଲୋଚନା କର ।

୮.୩ ଅନୁଶୀଳନୀ (ସୂଚକାଙ୍କ)

୧) ଗୋଟିଏ ବାକ୍ୟରେ ଉତ୍ତର ଦିଅ–

(କ) ସୂଚକାଙ୍କ କ'ଣ ?

(ଖ) ସୂଚକାଙ୍କର ବ୍ୟବହାର କ'ଣ ?

(ଗ) ସୂଚକାଙ୍କ ନିର୍ମାଣ କରିବା ନିମିତ୍ତ ଭାରର ଆବଶ୍ୟକତା କ'ଣ ?

(ଘ) ନିର୍ବାହୀ ବ୍ୟୟ ସୂଚକାଙ୍କ କ'ଣ ?

(ଙ) ପାଇକାରୀ ସୂଚକାଙ୍କ କ'ଣ ?

(ଚ) ନିର୍ବାହୀ ବ୍ୟୟ ସୂଚକାଙ୍କ ନିର୍ମାଣରେ ପ୍ରଥମ ପଦକ୍ଷେପ କ'ଣ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ?

(ଛ) ମୁଦ୍ରାର କ୍ରୟ ଶକ୍ତି $= \frac{100}{?}$

(ଜ) ବାସ୍ତବ ମଜୁରୀ $= \frac{?}{\text{ଦର ସୂଚକାଙ୍କ}} \times 100$

୩) ଦୁଇଟି କିମ୍ବା ତିନୋଟି ବାକ୍ୟରେ ଉତ୍ତର ଦିଅ–

(କ) ଆଧାର ବର୍ଷର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଉଲ୍ଲେଖ କର।

(ଖ) ସୂଚକାଙ୍କ ପ୍ରସ୍ତୁତି ନିମିତ୍ତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଚୟନ କଲାବେଳେ କେଉଁ କେଉଁ ଗୁଣାବଳୀକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯିବା ଆବଶ୍ୟକ ଉଲ୍ଲେଖ କର।

(ଗ) '୨୦୧୦ ଆଧାର ବର୍ଷ ହେଲେ ୨୦୧୫ରେ ଦର ସୂଚକାଙ୍କ ୧୫୦'– ଏହି ଉକ୍ତିର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ବୁଝାଅ।

(ଘ) ସୂଚକାଙ୍କର ପ୍ରକାର ଭେଦ ଉଲ୍ଲେଖ କର।

୪) ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଟିପ୍ପଣୀ ଦିଅ–

(କ) ନିର୍ବାହୀ ବ୍ୟୟ ସୂଚକାଙ୍କ

(ଖ) ପାଇକାରୀ ଦର ସୂଚକାଙ୍କ

(ଗ) ସୂଚକାଙ୍କର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା

(ଘ) ପାଇକାରୀ ଦର ସୂଚକାଙ୍କର ବ୍ୟବହାର

(ଙ) ନିର୍ବାହୀ ବ୍ୟୟ ସୂଚକାଙ୍କର ବ୍ୟବହାର

(ଚ) ସୂଚକାଙ୍କର ପ୍ରକାର ଭେଦ।

୫. ସୂଚକାଙ୍କ କ'ଣ ? ଏହାର ବ୍ୟବହାରିତା ବର୍ଣ୍ଣନା କର।

୬. ଖାଉଟି ଦର ସୂଚକାଙ୍କ ପ୍ରସ୍ତୁତ କଲାବେଳେ କେଉଁ କେଉଁ ପଦକ୍ଷେପ ନେବାକୁ ହେବ ଆଲୋଚନା କର।

୭. ନିର୍ବାହୀ ବ୍ୟୟ ସୂଚକାଙ୍କ ପ୍ରସ୍ତୁତ କଲାବେଳେ କେଉଁ କେଉଁ ପଦକ୍ଷେପ ନିଆଯିବ ଉଲ୍ଲେଖ କର।

୮. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଉତ୍ତରଗୁଡ଼ିକରୁ ଠିକ୍ ଉତ୍ତର ବାଛି ଲେଖ।

(କ) ସୂଚକାଙ୍କ ପରସ୍ପର ସମ୍ପର୍କିତ ଚଳବର୍ଗଙ୍କର କେଉଁ ପ୍ରକାର ପରିବର୍ତ୍ତନ ରୂପଣ କରେ ?

୧. ସଂମିଶ୍ରିତ ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧି — ୨. ସଂମିଶ୍ରିତ ହ୍ରାସ

୩. ସଂମିଶ୍ରିତ ବୃଦ୍ଧି — ୪. ଏକକ ଚଳର ବୃଦ୍ଧି

(ଖ) ସୂଚକାଙ୍କ କ'ଣ ?

୧. ଏକ ସାଂଖ୍ୟିକୀୟ ମାପ — ୨. ଏକ ବିଶେଷ ପ୍ରକାରର ମଧ୍ୟମାନ

୩. ଚଳସମୂହର ନିଟ୍ ପରିବର୍ତ୍ତନ ନିରୂପଣ କରେ — ୪. ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ

(ଗ) ମଜୁରୀ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ଓ ମହଙ୍ଗା ଭତ୍ତା ପ୍ରଦାନରେ କେଉଁ ସୂଚକାଙ୍କ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ?

୧. ପାଇକାରୀ ଦର ସୂଚକାଙ୍କ — ୨. ନିର୍ବାହୀ ବ୍ୟୟ ସୂଚକାଙ୍କ

୩. କୃଷି ଉତ୍ପାଦନ ସୂଚକାଙ୍କ — ୪. କୌଣସିଟି ନୁହେଁ

(ଘ) ପାଇକାରୀ ଦର ସୂଚକାଙ୍କ କେଉଁ ପ୍ରକାରର ଦ୍ରବ୍ୟକୁ ବିଚାରକୁ ନିଏ ?

୧. ସବୁପ୍ରକାରର ଦ୍ରବ୍ୟ — ୨. କେବଳ ଖାଉଟି ଦ୍ରବ୍ୟ

୩. କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ — ୪. ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ

(ଙ) ଖାଉଟି ଦ୍ରବ୍ୟ ସୂଚକାଙ୍କ ସାହାଯ୍ୟରେ କେଉଁ ପ୍ରକାର ଦ୍ରବ୍ୟ ସ୍ତରର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦର୍ଶାଏ ?

୧. ସବୁ ପ୍ରକାରର ଦ୍ରବ୍ୟସ୍ତର — ୨. କେବଳ ଖାଉଟି ଦ୍ରବ୍ୟ ସ୍ତର

୩. କୃଷି ଓ ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ସ୍ତର — ୪. ଏହା ମଧ୍ୟରୁ କୌଣସିଟି ନୁହେଁ

୮.୪ ସମୟଶ୍ରେଣୀ ବିଶ୍ଳେଷଣ (Time Series Analysis)

(କ ବିଭାଗ)

ସଠିକ୍ ଉତ୍ତର ବାଛ—

୧. ନିମ୍ନ ପ୍ରଦତ୍ତ କେଉଁ ବିଷୟଟି ସମୟ ଶ୍ରେଣୀର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ନୁହେଁ ?

(କ) କ୍ରମାଗତ ୧୦ ବର୍ଷ ଓଡ଼ିଶାର ବାର୍ଷିକ ଧାନ ଉତ୍ପାଦନର ବିବରଣୀ

(ଖ) ବିଗତ ୧୦ ବର୍ଷର ଓଡ଼ିଶାରେ ଅନାହାର ମୃତ୍ୟୁର ସାଂଖ୍ୟିକ ବିବରଣୀ

(ଗ) ବିଗତ ୫ ବର୍ଷରେ ଓଡ଼ିଶାରେ ଯେଉଁ ଜିଲ୍ଲାରେ ମ୍ୟାଲେରିଆ ମୃତ୍ୟୁ ଘଟିଛି, ସେଗୁଡ଼ିକ ନାମ ନଥି।

(ଘ) କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ୨୦୧୦-୧୫ ମଧ୍ୟରେ ନିୟୋଜିତ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟାର ବିବରଣୀ

୨. ନିମ୍ନ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ସମୟ ସାରଣୀର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ନୁହେଁ ?

(କ) ଚକ୍ରିୟ ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧି (ଖ) ଋତୁଗତ ବିଚଳନ (ଗ) ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ବିଚଳନ (ଘ) ଦରରେ ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧି

୩. ବାର୍ଷିକ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟାବଳୀରେ କେଉଁ ସମୟ ଶ୍ରେଣୀର ଉପାଦାନ ନଥାଏ ?

(କ) ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ବିଚଳନ (ଖ) ଚକ୍ରିୟ ବିଚଳନ (ଗ) ଋତୁଗତ ବିଚଳନ (ଘ) ଅନିୟମିତ ବିଚଳନ

୪. ରଥଯାତ୍ରା ପାଳନ ଉତ୍ସବ ସମୟ ଶ୍ରେଣୀର କେଉଁ ଉପାଦାନ ସହିତ ସଂଶ୍ଳିଷ୍ଟ ?

(କ) ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ବିଚଳନ (ଖ) ଚକ୍ରିୟ ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧି (ଗ) ଋତୁଗତ ବିଚଳନ (ଘ) କେଉଁଥିରେ ନୁହେଁ

୫. କେଉଁ ଉପାଦାନର ଉପସ୍ଥିତି ହେତୁ ସମୟ ଶ୍ରେଣୀରେ ସଠିକ୍ ପୂର୍ବାନୁମାନ କରିବା ସମ୍ଭବ ହୁଏ ନାହିଁ।

୬. ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ରେଖାଙ୍କିତ ଶବ୍ଦକୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ନକରି ଭ୍ରମ ସଂଶୋଧନ କର—

(କ) <u>ସମୟ ଶ୍ରେଣୀର</u> ୫ଟି ଉପାଦାନ ଅଛି।

(ଖ) ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେତୁ <u>ଋତୁଗତ ବିଚଳନ</u> ହୋଇଥାଏ।

(ଗ) <u>ବାର୍ଷିକ ସାଂଖ୍ୟିକ ତଥ୍ୟାବଳୀ</u> ଚକ୍ରିୟ ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧିରୁ ମୁକ୍ତ ଅଟେ।

(ଘ) <u>ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ</u> ସମୟ ଶ୍ରେଣୀର ଉପାଦାନରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ନୁହେଁ।

(ଙ) <u>ଋତୁଗତ ଓ ଚକ୍ରିୟ ବିଚଳନକୁ</u> ଅଧ୍ୟୟନ କରିବା ପାଇଁ ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ସମୟ ଶ୍ରେଣୀରୁ ପୃଥକ କରିବାକୁ ହୋଇଥାଏ।

୭. ଗୋଟିଏ ବାକ୍ୟରେ ଉତ୍ତର ଦିଅ।

(କ) ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱଗାମୀ ପ୍ରବଣତା ଦର୍ଶାଉଥିବା ସମୟ ଶ୍ରେଣୀର ଦୁଇଟି ଉଦାହରଣ ଦିଅ।

(ଖ) ଗୋଟିଏ ମଣିଷକୃତ ଓ ଗୋଟିଏ ପ୍ରାକୃତିକ ଅଶୃଙ୍ଖଳ ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧିର ଉଦାହରଣ ଦିଅ।

(ଗ) ନିମ୍ନଗାମୀ ପ୍ରବଣତା ଦର୍ଶାଉଥିବା ସମୟ ଶ୍ରେଣୀର ଦୁଇଟି ଉଦାହରଣ ଦିଅ।

(ଘ) ଚକ୍ରିୟ ବିଚଳନର ଦୁଇଟି ଉଦାହରଣ ପ୍ରଦାନ କର।

(ଙ) ଋତୁଗତ ବିଚଳନର ଦୁଇଟି ଉଦାହରଣ ପ୍ରଦାନ କର।

୮. ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଉତ୍ତର ଦିଅ (୩ଟି ବାକ୍ୟରେ)।

(କ) ପ୍ରବଣତା

(ଖ) ଚକ୍ରିୟ ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧି

(ଗ) ଋତୁଗତ ବିଚଳନ

(ଘ) ଅଶୃଙ୍ଖଳିତ ବିଚଳନ

(ଙ) ସମୟଶ୍ରେଣୀ

୯. ଦୀର୍ଘ ଉତ୍ତରବିଶିଷ୍ଟ ପ୍ରଶ୍ନ

(କ) ସମୟ ଶ୍ରେଣୀର ସଂଜ୍ଞା ପ୍ରଦାନ କର ଓ ଏହାର ବିଭିନ୍ନ ଉପାଦାନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆଲୋଚନା କର।

(ଖ) ସମୟ ଶ୍ରେଣୀର ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟବହାରିତା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆଲୋଚନା କର

(ଗ) ପ୍ରବଣତା କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ? ଏହାର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଓ ବ୍ୟବହାରିତା ବର୍ଣ୍ଣନା କର।

(ଙ) ଚକ୍ରିୟ ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧି କ'ଣ ? ଏହା ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧିଠାରୁ କିପରି ପାର୍ଥକ୍ୟ ବୁଝାଇ ଲେଖ।