ସେହିପରି ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ, ଗୁକରାଟ, ମହାରାଷ୍ଟ୍ର ଓ ତାମିଲନାଡୁ ରାଜ୍ୟରେ କଦଳୀ ଉତ୍ପାଦନ ଅଧିକ । ବିହାରରେ ଲିଚୁ (Lichi) ଓ ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶ ପିକୁଳି (Guava) ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ମିଳିଥାଏ । ମେଘାଳୟ ସପୁରୀ (Pine Apple) ପାଇଁ, ନାସପାତି (Pears) ବାଦାମ (Apricot) ଏବଂ ଅକ୍ରୋଟ (Walnut) ପାଇଁ ଜାନ୍ମୁ-କାଶ୍ମୀର ପ୍ରସିଦ୍ଧ । ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ସେଗୁଡ଼ିକର ଚାହିଦା ଅଧିକ । ସେହିପରି ପୃଥିବୀରେ ଉତ୍ପାଦିତ ମୋଟ ପନିପରିବାର 14 ପ୍ରତିଶତ ଭାରତରେ ହିଁ ଉତ୍ପାଦିତ ହୋଇଥାଏ । ଭାରତରେ ମଟର, ପିଆକ, ଆଳୁ ଅଧିକ ଉତ୍ପାଦିତ ହୋଇଥାଏ ।

ରବର (Rubber) : ରବର ଚାଷ ମୁଖ୍ୟତଃ ବିଷୁବମଣ୍ଡଳୀୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ହୋଇଥାଏ । କ୍ରାନ୍ତୀୟ ତଥା ଉପକ୍ରାନ୍ତୀୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ମଧ୍ୟ ରବର ଚାଷ ହେଉଛି । ରବର ଚାଷ ପାଇଁ ଆହ୍ରି କଳବାୟୁ 200 ସେ.ମି ବୃଷ୍ଟିପାତ ଓ 25º Cରୁ ଅଧିକ ତାପମାତ୍ରା ଆବଶ୍ୟକ । ରବରକୁ ବିଭିନ୍ନ କାରଖାନାରେ କଞ୍ଚାମାଲରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ରବର ଚାଷ ଯେଉଁ ସବୁ ରାଜ୍ୟ ତଥା ଅଞ୍ଚଳରେ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ହୁଏ; ସେ ରାଜ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ହେଲା କେରଳ, ତାମିଲନାତୁ, କର୍ଣ୍ଣାଟକ, ଆଣ୍ଡାମାନ ନିକୋବର ଦ୍ୱାପପୁଞ୍ଜ ଓ ମେଘାଳୟ ରାଜ୍ୟର ଗାରୋ ପାର୍ବତ୍ୟାଞ୍ଚଳ । ରବର ଉତ୍ପାଦନରେ ଭାରତ ପୃଥିବୀରେ ପଞ୍ଚମ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଛି ।

ତକୁକାତୀୟ ଫସଲ (Fibre Crops) : କପା, ଝୋଟ, ଛଣପଟ, ରେଶମ ଆଦି ତବୁକାତୀୟ ଫସଲ ଯାହାକି ଭାରତରେ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥାଏ । ପ୍ରଥମ ତିନୋଟି ମୃତ୍ତିକାରେ ଚାଷ ହେଉଥିବା ବେଳେ ଚତୁର୍ଥଟି ରେଶମ କୀଟ ପାଳନ କରି ଚାଷ କରାଯାଏ । ଟସର ପୋକ ଚାଷକୁ Sericulture କୁହାଯାଏ ।

କପା (Cotton): କପା ଚାଷ ଭାରତରୁ ହିଁ ଆରୟ ହୋଇଛି । ବସ ଶିଳ୍ପର ମୂଳ ଉପାଦାନ ହେଉଛି ତୁଳା । କପା ଉତ୍ପାଦନରେ ଭାରତ ପୃଥିବୀରେ ତୃତୀୟ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଛି । କପା ମୁଖ୍ୟତଃ ଦାକ୍ଷିଣାତ୍ୟ ମାଳଭୂମି (Deccan Plateau)ରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା କୃଷ କାର୍ଯାସ ମୃଭିକାରେ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ଚାଷପାଇଁ ଅଧିକ ତାପମାତ୍ରା ଓ ଅଳ୍ପ ପରିମାଣ ବୃଷିପାତ, କଳସେଚନ ଏବଂ

ଅଧିକ ସୂର୍ଯ୍ୟ କିରଣ ଆବଶ୍ୟକ ହୁଏ । ଏହା ଖରିଫ୍ ଋତୁରେ ସାଧାରଣତଃ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥାଏ । ଅମଳ ହେବା ପାଇଁ 6 ରୁ 8 ମାସ ସମୟ ନେଇଥାଏ । ଯେଉଁ ରାଜ୍ୟଗୁଡ଼ିକରେ ଅଧିକ କପା ଉତ୍ପନ୍ନ ହୁଏ ସେହି ରାଜ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ଗୁଜରାଟ, ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ, କର୍ଣ୍ଣାଟକ, ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ, ରାଜସ୍ଥାନ, ତାମିଲନାଡୁ, ପଞ୍ଜାବ, ହରିୟାଣା ଓ ଉଉରପ୍ରଦେଶ ।

ଝୋଟ (Jute) : ଝୋଟକୁ ସ୍ୱର୍ଷ ତନ୍ତୁ ଆଖ୍ୟା ଦିଆଯାଇଛି । ଝୋଟ ସାଧାରଣତଃ ନିଗିଡ଼ା, ଉର୍ବର ମୃତ୍ତିକା ଏବଂ ପ୍ଲାବନ ଭୂମି ଅଞ୍ଚଳରେ ଚାଷ କରାଯାଇଥାଏ । ଉଭିଦ (ନଳିତା)ର ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ଅଧିକ ତାପମାତ୍ରା ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ । ପଷ୍ଟିମବଙ୍ଗ, ବିହାର, ଆସାମ, ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ, ଓଡ଼ିଶା, ମେଘାଳୟ ଆଦି ରାଜ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରମୁଖ ଝୋଟ ଉତ୍ପାଦନକାରୀ ରାଜ୍ୟ ଅଟନ୍ତି । ଝୋଟ ମୁଖ୍ୟତଃ ଅଖା, ଆସନ, ଦଉଡ଼ି,କାର୍ପେଟ, ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସୂଷ୍ଟ କାରୁକାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ମୂଲ୍ୟ ଅଧିକ ହୋଇଥିବାରୁ ଓ କୃତ୍ରିମ ତନ୍ତୁର ଆଧିକ୍ୟହେତୁ ବଜାରରେ ଏହାର ଆଦର କମିବାରେ ଲାଗିଛି ।

ବୈଷୟିକ ଓ ସାଂଷ୍ଟୃତିକ ପୁନର୍ଗଠନ (Technological & Institutional Reforms):

ତୁମେ ପୂର୍ବରୁ ଜାଣିଛ ଯେ, ହଜାର ହଜାର ବର୍ଷ ଧରି ଭାରତରେ କୃଷିକୁ ମୁଖ୍ୟ ଜୀବିକାର୍ପେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଛି । ଭୂମିର ଧାରଣୀୟ ବ୍ୟବହାର ଏବଂ ପ୍ରାବିଧିର ବ୍ୟବହାରଯୋଗୁଁ କୃଷିରେ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହେବା କଥା ସେ ପ୍ରକାର ହୋଇନାହିଁ । ଏଣ୍ଡ କୃଷିର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ବାଧାପ୍ରାପ୍ତ ହେଉଛି । ବର୍ତ୍ତମାନ ସମୟରେ ଜଳସେଚନର ସ୍ତବିଧା ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଭାରତର ଅଧିକାଂଶ କୃଷକ ମୌସୁମୀ ବର୍ଷା ଉପରେ ଏବଂ ପ୍ରାକୃତିକ ଉର୍ବରତା ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ । କୁମବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣ ଜନସଂଖ୍ୟା ପାଇଁ ଏହା ଏକ ସମସ୍ୟା ହୋଇ ରହିଛି । ଏଣ୍ଡ କୃଷି ଦେଶର 60 ପ୍ରତିଶତ ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ ଜୀବିକାର ମାଧ୍ୟମ । ଆଧୁନିକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଓ ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନ କୌଶଳର ପ୍ରୟୋଗ ଦ୍ୱାରା ତା'ର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ନିହାତି ଆବଶ୍ୟକ । ଏହି ଦୃଷିକୋଣରୁ ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ କୃଷି ଉତ୍ପାଦନରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣିବା ପାଇଁ ଜମିଦାରୀ ଉଚ୍ଛେଦ, ଚକବନ୍ଦୀ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ସମବାୟ ସମିତି ଗଠନ ଆଦି ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଛି । ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ସମୟରେ ଭୂବଦୋବୟକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ପ୍ରଦାନ

କରାଯାଇଛି । ସ୍ୱତ୍ତ୍ୱାଧିକାର ବ୍ୟବସ୍ଥାଯୋଗୁଁ ଜୋତ ବିଖଣ୍ଡିତ ହେବାରୁ ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବାଧା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି । ଏଣୁ ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ଚକବନ୍ଦୀ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି । ଏତଦ୍ଭିନ୍ନ ଜମିଦାରୀ ପ୍ରଥା ଉଚ୍ଛେଦ, ସମବାୟ ସଂଗଠନ ସୃଷ୍ଟି ଆଦିକୁ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଦିଆଯାଉଛି । ଯଦିଓ ଭୂ ବନ୍ଦୋବୟ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଆରୟ ହୋଇଛି ତାହାକୁ ଠିକ୍ ସମୟରେ ସମଗ୍ର ଦେଶରେ ଉପଯୋଗ କରାଯାଇପାରୁନାହିଁ । ଷାଠିଏ ତଥା ସତୁରୀ ଦଶକରେ ଭାରତ ସରକାର କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉନ୍ନତି ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ପରବର୍ତ୍ତନ ଆଣିଛନ୍ତି । ଆମ ଦେଶରେ ସବୁଜ ବିପ୍ନବ (Green revolution) ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଓ ଶ୍ୱେତ ବିପ୍ନବ (White revolution) ଦୁଗ୍ଧ ଉତ୍ପାଦନରେ ବୃଦ୍ଧିକୁ ଅଗ୍ରାଧିକାର ଦିଆଯାଇଛି । (ଚିତ୍ର : 17 ଦେଖ)

ସାରଣୀ- 17 ଭାରତରେ କୃଷିବିପୁବ

| କ୍ର.ନ. ବିପ୍ଲବ (Revolution) | ଉତ୍ପାଦ |
|---|---------------------------------------|
| 1. ସବୁଜ ବିପ୍ଲବ (Green Revolution) | କୃଷି (ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ) ଉତ୍ପାଦନ |
| 2. ଶ୍ୱେତ ବିପ୍ଲବ (White Revolution) | ଦୁଗୁ ଉତ୍ପାଦନ |
| 3. ନୀଳ ବିପ୍ଲବ (Blue Revolution) | ମତ୍ୟ୍ୟ ଚାଷ |
| 4. ପୀତ ବିପ୍ଲବ (Yellow Revolution) | ତୈଳବୀଜ ଚାଷ |
| 5. ଲୋହିତ ବିପ୍ଲବ (Red Revolution) | ମାଂସ, ବିଲାତି ବାଇଗଣ ଚାଷ |
| 6. ଗୋଲାପୀ ବିପ୍ଲବ (Pink Revolution) | ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଚାଷ, ପିଆଜ ଚାଷ |
| 7. ବାଦାମୀ ବିପ୍ଲକ (Brown Revolution) | ମହୁଚାଷ |
| 8. ଚିରହରିତ୍ ବିପ୍ଲବ (Evergreen Revolution) | କୃଷିର ସମୟ ପ୍ରକାର ବିକାଶ |
| 9. ସ୍ୱର୍ଷ ବିପ୍ଲବ (Golden Revolution) | ଫୁଲ, ଫଳ ଚାଷ |
| 10. ସ୍ୱର୍ଷ ତନ୍ତୁ ବିପ୍ଲବ (Golden Fiber Revolution) | ଝୋଟ ଉତ୍ପାଦନ |
| 11. ବୃତ୍ତାକାର ବିପ୍ଲବ (Round Revolution) | ବିଲାତି ଆଳୁ ଚାଷ |
| 12. ରୌପ୍ୟ ବିପ୍ଲବ (Silver Revolution) | କୁକୁଡ଼ା ପାଳନ ଓ ଅଣ୍ଡା ଉତ୍ପାଦନ |
| 13. ରୌପ୍ୟ ତନ୍ତୁ ବିପ୍ଲବ (Silver Fiber Revolution) | କାର୍ପାସ ଚାଷ |
| 14. ପୁଷ୍ଟିସାର ବିପ୍ଲବ (Protein Revolution) | ପ୍ରଦ୍ୟୋଗ ପରିଚାଳିତ ଦ୍ୱିତୀୟ ସବୁଜ ବିପ୍ଲବ |
| 15. ବହୁ–ଗୃହ ବିପ୍ଲବ (Poly house Revolution) | ପ୍ରାଦ୍ୟୋଗିକ ପରିବା ଚାଷ |
| 16. ଧୂସର ବିପ୍ଲବ (Grey Revolution) | ସାର ବିପ୍ଳବ |
| 17. କୃଷ ବିପ୍ଲବ (Black Revolution) | ଗୃହ ଉନ୍ନୟନ, ଖଣିଜ ତୈଳ ଉତ୍ପାଦନ |

ଏହା ମଧ୍ୟ କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅଞ୍ଚଳରେ ସୀମିତ ରହିଛି । ତେଣୁ 80 ଦଶକ ଓ 90 ଦଶକରେ ଏକ ସମନ୍ୱିତ ଭୂ-ଉନ୍ନୟନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଆରୟ କରାଯାଇଛି । ଏଥିରେ ଉଭୟ ବୈଷୟିକ ଓ କ୍ଷେତ୍ରୀୟ ଉନ୍ନୟନକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଛି । ଯେଉଁ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମଗୁଡ଼ିକୁ ହାତକୁ ନିଆଯାଇଛି ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ଶସ୍ୟ ବୀମା (Crop Insurance) ଯାହାକି ବନ୍ୟା, ମରୁଡ଼ି, ବାତ୍ୟା, ରୋଗପୋକ ଆଦି ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ସମୟରେ କୃଷକକୁ ସହାୟକ ହୋଇଛି । ଏହାଛଡ଼ା ଗ୍ୱାମ୍ୟ ବ୍ୟାଙ୍କ (Rural Bank)

ଓ ସମବାୟ ସଂସ୍ଥା (Co-Operative Society)ଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତିଷା କରାଯାଇ କମ୍ ସୁଧରେ ଚାଷୀମାନଙ୍କୁ କୃଷି ରଣ ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଇଛି । ସେହିପରି **ବ୍ୟାବସାୟିକ ବ୍ୟାଙ୍କ** (Commercial Bank) ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ କୃଷି ରଣ ଦେଉଛନ୍ତି । ଏହା ଦ୍ୱାରା କୃଷି ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଉନ୍ନତି ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉଛି । କୃଷିର ଉନ୍ନତି ପାଇଁ ଜାତୀୟ ୟରରେ ନାବାର୍ଡ଼ (NABARD-National Bank for Agricultural & Rural Development) ରହିଛି । ଏହା କୃଷକମାନଙ୍କ ସ୍ୱାର୍ଥ ସାଧନ ପାଇଁ ଉଦିଷ୍ଟ ।

କାତୀୟ ଅର୍ଥନୀତି, କର୍ମ ନିୟୋକନ ଓ ଉତ୍ପାଦନ ଷେତ୍ରରେ କୃଷିର ଅବଦାନ: କୃଷି ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତିର ମେରୁଦଣ୍ଡ ସଦୃଶ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଆସୁଛି ଓ କାତୀୟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦନରେ 1951 ପରେ ଏହାର ଭୂମିକା କ୍ରମାଗତ ହ୍ରାସ ପାଉଛି । ସମୟ କାର୍ଯ୍ୟରତ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଶତକଡ଼ା ପ୍ରାୟ 63 ଭାଗ କୃଷି ଷେତ୍ରରେ ନିୟୋକିତ ।

ଜାତୀୟ ଉତ୍ପାଦନ ତଥା ଅଭିବୃଦ୍ଧି କ୍ଷେତ୍ରରେ କୃଷିର ଅବଦାନ କ୍ରମଶଃ ହ୍ରାସ ପାଉଥିବାରୁ ତାହା ଚିନ୍ତାର ବିଷୟ ହୋଇଛି । ଏହା ଭାରତର ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧିକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିବ ଯାହାକି ସମାଜ ଉପରେ ପ୍ରଭାବ ପକାଇବା ଅବଶ୍ୟୟାବୀ । ଭାରତ ସରକାର କୃଷିର ଆଧୁନିକୀକରଣ ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପଦକ୍ଷେପ ନେଇଛନ୍ତି । ସେଥିପାଇଁ ଭାରତୀୟ କୃଷି ଗବେଷଣା ପରିଷଦ (ICAR-Indian Council of Agricultural Research) ପ୍ରତିଷା କରାଯାଇଛି । ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ କୃଷି ଓ ବୈଷୟିକ ବିଶ୍ୱ ବିଦ୍ୟାଳୟ (Agricultural University) ପ୍ରତିଷା କରାଯାଇଛି । ଏଡଦ୍ବ୍ୟତୀତ ପଶୁଧନ ସେବା (Veterinary Services), କୃତ୍ରିମ ପ୍ରକ୍ରନ କେନ୍ଦ୍ର (Artificial breeding centre), ଉଦ୍ୟାନ କୃଷି ଉନ୍ନୟନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଏବଂ ପାଣିପାଗ ପୂର୍ବାନୁମାନ ଆଦିକୁ ଅଗ୍ରାଧିକାର ଦିଆଯାଇଛି । କାରଣ କୃଷିର ଉନ୍ନତି ଏହା ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ ।

ତୁମ ପାଇଁ କାମ

କଣେ ଭାରତୀୟ କୃଷକ ତା'ର ଉଉରାଧିକାରୀ କଣେ କୃଷକ ହେଉ ବୋଲି ଚାହେଁ ନାହିଁ। ଏହାର କାରଣଗୁଡ଼ିକ ଖୋଜି ଲେଖ ।

କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର କ୍ରମାଗତ ଭାବେ ହ୍ରାସ ପାଇଆସୁଛି । ଏଥି ସହ ଏହା ସମଞ୍ତଙ୍କ ପାଇଁ କର୍ମ ନିୟୋଜନର ବ୍ୟବସ୍ଥା ମଧ୍ୟ କରି ପାରୁନାହିଁ । ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ବୃହତ୍ ଆହ୍ୱାନର ସମ୍ମୁଖୀନ ହୋଇଛି । ଏହାର କାରଣ ହେଲା ଜଳସେଚନ, ଶକ୍ତି, ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ରାଞାଘାଟ, ବଜାର ତଥା ବୈଷୟିକକରଣରେ ଅଗ୍ରଗତି ହୋଇ ପାରିନାହିଁ । ରାସାୟନିକ ସାରରେ ରିହାତିର ପରିମାଣକୁ କମେଇ ଦିଆଯିବାରୁ ଏହାର ବ୍ୟବହାର କମି ଯାଉଛି ଯାହାକି ନିରାଶାଜନକ କୃଷି

ଉତ୍ପାଦନର ଏକ କାରଣ ହୋଇଛି । ଏହାଛଡ଼ା ଆମଦାନି କରାଯାଉଥିବା କୃଷି ଉତ୍ପାଦନଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ଆମଦାନି ଶୁଲ୍ଲ ହ୍ରାସଯୋଗୁ କୃଷି ଉତ୍ପାଦନ ହ୍ରାସ ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । କୃଷକମାନେ କୃଷିରୁ ତାଙ୍କ ନିବେଶ ପରିମାଣକୁ ହ୍ରାସ କରିବାରୁ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ କର୍ମ ଯୋଗାଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବାଧା ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି ।

ବର୍ତ୍ତମାନ ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ଚାଷୀ ଆତ୍ମହତ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ଏହାର କାରଣ କ'ଣ ଜାଣିବା ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କର । ବର୍ତ୍ତମାନ ସମୟରେ କୃଷକମାନେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ସମସ୍ୟାର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଉଛନ୍ତି ଏବଂ ଦିନକୁଦିନ କୃଷି ଭୂମିର ପରିମାଣ ହ୍ରାସ ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି।ଏଣୁ କୃଷକମାନଙ୍କ ପାଇଁ କି ପ୍ରକାର ନିୟୋଜନ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇପାରେ ?

ଖାଦ୍ୟ ସୁରକ୍ଷା (Food Security): ଖାଦ୍ୟ ମନୁଷ୍ୟର ଏକ ମୌଳିକ ଆବଶ୍ୟକତା । ପ୍ରତ୍ୟେକ ନାଗରିକର ସର୍ବନମୁ ପୁଷ୍ଟିସାରଯୁକ୍ତ ଖାଦ୍ୟ ଖାଇବାର ଅଧିକାର ରହିଛି । ଯଦି କୌଶସି ଗୋଷୀ ଏଥିରୁ ବଞ୍ଚତ ହୁଅନ୍ତି ତେବେ ସେହି ଗୋଷୀ ଖାଦ୍ୟ ସୁରକ୍ଷାରୁ ବଞ୍ଚିତ ହେଉଛି ବୋଲି ଧରି ନିଆଯାଏ । ଖାଦ୍ୟ ସୁରକ୍ଷାର ପରିସର ଭିତରେ ଆସ୍ତ ନ ଥିବା ଜନସଂଖ୍ୟା ଅନେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ମାତ୍ରାଧିକ । ଏହା ମୁଖ୍ୟତଃ ଅର୍ଥନୈତିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଶରୁ ଅନଗ୍ରସର ରାଜ୍ୟଗୁଡ଼ିକରେ ଅଧିକ ଦୃଷିଗୋଚର ହୁଏ ଏବଂ ଏମାନେ ଅନିଶ୍ଚିତ ଖାଦ୍ୟ ଯୋଗାଣର ସନ୍ଧୁଖୀନ ହୋଇଥା'ନ୍ତି । ଆମ ଦେଶରେ ସମାଜର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶ୍ରେଣୀର ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷଙ୍କୁ ଖାଦ୍ୟ ଯୋଗାଣ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ସରକାର ଖାଦ୍ୟ ସୁରକ୍ଷା ଆଇନ ପ୍ରଣୟନ କରୁଛନ୍ତି । ଏହା ମୁଖ୍ୟତଃ ଦୁଇଟି ମୁଖ୍ୟ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା 1. **ଯଥେଷ** ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ (Storage) **2.** ସାଧାରଣ ବଣ୍ଟନ ବ୍ୟବସ୍ଥା (PDS-Public Distribution System) । ଆମେ ସମସ୍ତେ ଜାଣ୍ଡ, ସାଧାରଣ ବଣ୍ଟନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ମାଧ୍ୟମରେ ରିହାତି ମିଲ୍ୟରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସାମଗ୍ରୀ ଉଭୟ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ଓ ସହରାଞ୍ଚଳରେ ରହୁଥିବା ହିତାଧିକାରୀମାନଙ୍କୁ ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଭାରତର ଖାଦ୍ୟ ସୁରକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥାର ପ୍ରାଥମିକ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଉଛି ସାଧାରଣ ବର୍ଗର ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ସର୍ବନିମ୍ନ ମ଼ଲ୍ୟରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଯୋଗାଇଦେବା । ଏହାଦ୍ୱାରା ଦରିଦ୍ର ଶ୍ରେଣୀର ଜନସାଧାରଣ ଖାଦ୍ୟ ପାଇବାରେ ସମର୍ଥ ହୋଇଛନ୍ତି ।

ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଉଛି କୃଷିଜାତ ପଦାର୍ଥର ଉତ୍ପାଦନରେ ବୃଦ୍ଧି ଏବଂ ଧାନ ତଥା ଗହମ ସଂଗ୍ରହ ଓ ସେଗୁଡ଼ିକର ସମଥିତ ମୂଲ୍ୟ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବା । ଭାରତୀୟ ଖାଦ୍ୟ ନିଗମ (Food Corporation of India-FCI)କୁ ସଂଗ୍ରହର ଦାୟିତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଥିବାବେଳେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଏହାର ବିତରଣ ସାଧାରଣ ବ୍ୟନ ସମାହିତ ହେଉଛି । ଭାରତୀୟ ଖାଦ୍ୟ ନିଗମ ମାଧ୍ୟମରେ କୃଷକମାନଙ୍କଠାରୁ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ସର୍ବନିମ୍ନ ସଂଗ୍ରହ ମୂଲ୍ୟରେ (Minimum Support Price - MSP) କ୍ରୟ କରି ଗୋଦାମରେ ଜମା ରଖେ । ସରକାର କୃଷକମାନଙ୍କୁ ବିହନ, ସାର ତଥା କୃଷି ଉପକରଣ ରିହାତି ମୂଲ୍ୟରେ ଯୋଗାଇ ଦେଇଥା'ନ୍ତି । ଅତ୍ୟଧିକ ରିହାତି ବ୍ୟବସ୍ଥା ଭାରତର ଅର୍ଥନୀତିରେ ଜଟିଳତା ସୂଷ୍ଟି କରୁଛି । ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ଅତ୍ୟଧିକ ରାସାୟନିକ ସାର ତଥା କୀଟନାଶକର ବ୍ୟବହାର ଭୂମିରେ ଥିବା ସୃକ୍ଷ୍ମ ପୋଷକମାନଙ୍କୁ ନଷ୍ଟ କରୁଛି । ଏତଦ୍ଭିନ୍ନ ଭୂମିର ଲବଣ ମାତ୍ରାରେ ମଧ୍ୟ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଘଟୁଛି । ସର୍ବନିମ୍ନ ସଂଗ୍ରହ ମୂଲ୍ୟ ଏବଂ ରିହାତି ଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅନେକ ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି କରୁଛି । ଗହମ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଶସ୍ୟ ମୁଖତଃ ଏହି ସର୍ବନିମୁ ନିଦ୍ଧାରିତ ମୂଲ୍ୟରେ ବିକ୍ କରାଯାଏ ।

ତୁମେ କାଣ ଖାଉଟିମାନଙ୍କୁ ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଛି । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେତେକ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖା ତଳେ ଥିବା ବେଳେ କେତେକ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖାର ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱରେ ରହିଛନ୍ତି । ଉଭୟ ଗୋଷୀଙ୍କ ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ମୂଲ୍ୟ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ଚିହ୍ନଟ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସର୍ବଦା ସଠିକ୍ ହୋଇ ନପାରେ । କାରଣ କିଛି ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷ ଯେଉଁମାନଙ୍କୁ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖାର ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱରେ ବୋଲି ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଥାଏ ସେମାନେ ପ୍ରକୃତରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖା ତଳେ ରହିଥା'ନ୍ତି । ଫସଲ ହାନିଯୋଗୁଁ କେତେକ କୃଷକ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖା ତଳକୁ ଚାଲି ଯାଇଥା'ନ୍ତି ।

ସରକାର ଯଦି ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଆଧୁନିକ କୃଷିଭିତ୍ତିକ ପ୍ରାବିଧି ଯୋଗାଇ ଦିଅନ୍ତି ତା' ହେଲେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ଲକ୍ ଓ ପ୍ରତ୍ୟେକ କିଲ୍ଲା ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନରେ ସ୍ୱୟଂସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇପାରିବେ । ଧାନ ଓ ଗହମ ବ୍ୟତୀତ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅଞ୍ଚଳରେ ବଢ଼ି ପାରୁଥିବା ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନକୁ ମଧ୍ୟ ପ୍ରୋହ୍ସାହନ ଦିଆଯିବା ଉଚିତ୍ । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଆଧୁନିକ ପନ୍ଥା ତଥା ଜଳସେଚନ, ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଯୋଗାଣ

ଆଦି ବିଭିନ୍ନ ବ୍ୟାବସାୟିକ ଚିନ୍ତାଧାରାର ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କୁ କୃଷି ପ୍ରତି ଆକୃଷ୍ଟ କରିବ । ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ପ୍ରଦାନ ସହ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ମୁକ୍ତ ବାଣିଜ୍ୟ କାରବାର କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟାପକ ନିଯୁକ୍ତି ସୁଯୋଗ ଯୋଗାଇ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦ୍ୱର କରିବାରେ ସହାୟକ ହେବ ।

ଆଜିକାଲି ପାରମ୍ପରିକ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ଛାଡ଼ି କୃଷକମାନେ ଫଳଚାଷ, ପନିପରିବା ଚାଷ, ତୈଳବୀଜ ଉତ୍ପାଦନ ଏବଂ ଶିଳ୍ପଭିତ୍ତିକ କୃଷି ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ପ୍ରଦାନ କଲେଣି । ଏହା ହେବା ଦ୍ୱାରା ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଓ ଡ଼ାଲିଜାତୀୟ ଫସଲ ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ ଜମିର ପରିମାଣ କମିବାରେ ଲାଗିଛି । ଦେଶର ଅନିୟନ୍ତିତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଓ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନରେ ହ୍ରାସ ଆଗାମୀ ଦିନରେ ଖାଦ୍ୟ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ବିପଦ ସୃଷ୍ଟି କରିବ ବୋଲି ଆଶଙ୍କା କରାଯାଏ । ଦିନକୁଦିନ ଜମିର ଉତ୍ପାଦିକା ଶକ୍ତି କମିବାରେ ଲାଗିଛି । ଜମିରେ ଅତ୍ୟଧିକ ସାର, କୀଟନାଶକ, ପୀଡ଼କନାଶକ ବ୍ୟବହାରଯୋଗୁଁ ପ୍ରଥମେ ଉତ୍ପାଦନରେ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଛି । କିନ୍ତୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ମୃଭିକାର ମାନ କ୍ଷୟ କରିବାରେ ଏହା ଦାୟୀ ରହିଛି । ସାମୟିକଭାବେ ଜଳାଭାବ ଜଳସେଚିତ ଅଞ୍ଚଳକୁ ମଧ୍ୟ ସଙ୍କୁଚିତ କରିଛି । ଜଳସେଚନର ଦୂର୍ବଳ ପରିଚାଳନା ମୃଭିକାର ଲବଣତା ଓ ଜଳ ଜମା ହେବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଛି ।

ଭୂମିର ଉତ୍ପାଦନ ହ୍ରାସର ଅନ୍ୟ ଏକ କାରଣ ହେଉଛି ଭୂତଳ ଜଳର ମାତ୍ରାଧିକ ବ୍ୟବହାର । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ : ନିମ୍ନ ବୃଷ୍ଟିପାତ ଅଞ୍ଚଳ ପଞ୍ଜାବରେ ଧାନଚାଷ ପାଇଁ ଭୂତଳ ଜଳର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ବିନିଯୋଗ କରାଯାଉଛି । ମହାରାଷ୍ଟ୍ରରେ ଆଖୁଚାଷ ପାଇଁ ଭୂତଳ ଜଳ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଛି । କ୍ରମାଗତ ଭାବେ ଭୂତଳ ଜଳର ବ୍ୟବହାର ଯୋଗୁଁ କୂଅ, ନଳକୂଅ ଆଦି ଦିନକୁ ଦିନ ଶୁଷ୍କ ହେବାରେ ଲାଗିଛି । ଏହାଦ୍ୱାରା କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ ନାମମାତ୍ର ଚାଷୀ ସେମାନଙ୍କ କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟ ଛାଡ଼ି ସାରିଲେଣି ।

ତୁମ ପାଇଁ କାମ

କ୍ରମାଗତଭାବେ କିଛି ବର୍ଷଧରି ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ସ୍ଥିର ରହିଛି କିୟା ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ଏହା କାହିଁକି ହୋଇଛି କହିପାରିବ ?

ଧନୀକ ଶ୍ରେଣୀ କୃଷକମାନେ ଅଧିକ ଅର୍ଥ ଖର୍ଚ୍ଚକରି ନଳକୂପ ଖନନ କରି କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟ କରିପାରୁଛନ୍ତି । ଶସ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ପାଇଁ ସ୍ଥାନଭାବ ଓ ବଳାରର ଅଭାବ ମଧ୍ୟ କୃଷକମାନଙ୍କୁ କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟରୁ ଦୂରେଇ ରହିବାପାଇଁ ସହାୟକ ହୋଇଛି । ଚାଷୀମାନେ ଅନିଶିତ ଉତ୍ପାଦନ ଓ ଅନିଶିତ ବଳାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଛନ୍ତି । ଏହାଛଡ଼ା ଅଧିକ ଅମଳ କ୍ଷମ ବିହନ ପାଇଁ କୃଷକମାନଙ୍କୁ ଅଧିକ ଅର୍ଥ ବିନିଯୋଗ କରିବା ପାଇଁ ପଡ଼ୁଛି । ରାସାୟନିକ ସାର ଅଧିକ ଦରରେ କ୍ରୟ କରୁଛନ୍ତି କିନ୍ତୁ ଉତ୍ପାଦିତ ଦ୍ରବ୍ୟକୁ ଉଚ୍ଚ ଦରରେ ବିକିବା ପାଇଁ ସମର୍ଥହୋଇ ପାରୁନାହାନ୍ତି । ଏଣୁ ଏହା ସଷ ଯେ, କ୍ଷୁଦ୍ର ଚାଷୀଙ୍କ ସୁରକ୍ଷା ବିନା ଖାଦ୍ୟ ସୁରକ୍ଷା ଆଦୌ ସୟବ ନୃହେଁ ।

କୃଷି ଉପରେ କଗତୀକରଣ ପ୍ରଭାବ (Impact of Globalisation on Agriculture) : ଜଗତୀକରଣ ଶବ୍ଦର ବ୍ୟବହାର ବହୁ ପୂର୍ବରୁ ପ୍ରଚଳିତ । ଉପନିବେଶବାଦର ପ୍ରଭାବ ଅଧିକ ଥିବା ସମୟରେ ଜଗତୀକରଣ ଶବ୍ଦ ଆଦୃତ ହୋଇ ସାରିଥିଲା । ଉନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ୟୁରୋପୀୟ ବଣିକ ଗୋଷୀ ଭାରତରେ ବାଣିଙ୍ଗ୍ୟ କାରବାର ଆରୟ କରି ସାରିଥଲେ । ସେହି ସମୟରେ ମଧ୍ୟ ଭାରତୀୟ ମସଲା ବିଦେଶକୁ ରପ୍ତାନି ହେଉଥିଲା । ଏହାଦ୍ୱାରା ଦକ୍ଷିଶଭାରତର କୃଷକମାନେ ଅଧିକ ଲାଭବାନ ହେଉଥିଲେ । ଉକ୍ତ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ ଉସ୍ଥାହିତ ହେଉଥିଲେ । ବର୍ତ୍ତମାନ ମଧ୍ୟ ଭାରତର ମୁଖ୍ୟ ରପ୍ତାନି ଦ୍ରବ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ମସଲା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଛି ।

1990 ମସିହାରେ କଗତୀକରଣ ପ୍ରକିୟା ଦ୍ୱାରା ଭାରତୀୟ କୃଷକମାନେ ନୂତନ ସମସ୍ୟାର ସନ୍ଧୁଖୀନ ହେଉଛନ୍ତି । ଧାନ, ତୁଳା, ରବର, କଫି, ଚା', ଝୋଟ ଓ ମସଲା ଆଦି ପଦାର୍ଥର ଉତ୍ପାଦନରେ ଭାରତର ଗୁରୁତ୍ୱ ରହିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଆମର କୃଷିକାତ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଉନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ତୁଳନାରେ ପ୍ରଭାବଶାଳୀ ହୋଇ ପାରୁନାହିଁ । ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତୀୟ କୃଷି ଏକ ଘଡ଼ିସନ୍ଧି ମୁହୂର୍ତ୍ତରେ ପହଞ୍ଚସାରିଛି । ତେଣୁ କୃଷିକୁ ଲାଭକନକ କରିବା ପାଇଁ କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ ନାମମାତ୍ର ଚାଷୀମାନଙ୍କୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ଉପଲବ୍ଧ କରାଯାଉଛି । 'ସବୁଳ ବିପ୍ନବ' ଅନେକ କିଛି ଆଶାର ସଞ୍ଚାର କରିଥିଲା କିନ୍ତୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହାକୁ ଅନ୍ୟ ଦୃଷିରେ ଦେଖାଯାଉଛି । ଏହାର କାରଣ ହେଲା ରାସାୟନିକ ସାର ଓ ଔଷଧର ବ୍ୟବହାରଯୋଗୁଁ ଭୂମିର ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷମତା ହ୍ରାସ ପାଉଛି । ଏହାଦ୍ୱାରା ଜୈବ ବିବିଧତା ଉପରେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଭାବ ପଡୁଛି । ବର୍ତ୍ତମାନ ଯେଉଁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆସୁଛି ତାକୁ 'ଜାତୀୟ

ବିବର୍ତ୍ତନ' କୁହାଯାଇପାରେ । ଜେନେଟିକ ଇଞ୍ଜିନୟରିଂ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ଜେନେଟିକ ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ ଦ୍ୱାରା ନୂତନ ଧରଣର ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ବିହନ ଉତ୍ପାଦିତ ହେଉଛି ।

ଜେନେଟିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦ୍ୱାରା ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ କ'ଣ ଚାଷ କରାଯାଉଛି ତା'ର ଏକ ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

ପ୍ରକୃତରେ ବର୍ତ୍ତମାନ କୈବ କୃଷି ବିଶେଷ ଭାବରେ ଆଦୃତ ହେଉଛି । ଏହାର କାରଣ ହେଉଛି ଏଥିରେ ରାସାୟନିକ କୀଟନାଶକ କିୟା ପୀଡକ ନାଶି ନାହିଁ । ପରିବେଶ ଉପରେ ଏହାର କୌଣସି ପ୍ରକାର କୁପ୍ରଭାବର ସୟାବନା ନାହିଁ ।

କେତେକ ଅର୍ଥନୀତିଜ୍ଞଙ୍କ ମତରେ ଭାରତୀୟ କୃଷକମାନେ ଭବିଷ୍ୟତରେ ଖାଦ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସମସ୍ୟାର ସନ୍ଧୁଖୀନ ହୋଇପାରନ୍ତି । କାରଣ କ୍ରମାଗତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିଯୋଗୁଁ କୋତ ବିଭାଜନ ହେଉଛି ଓ ଉତ୍ପାଦନ ହ୍ରାସ ପାଉଛି । ଭାରତର ଗ୍ରାମୀଣ ଜନସଂଖ୍ୟାରୁ ପ୍ରାୟ 600 ନିୟୁତ ମାତ୍ର 250 ନିୟୁତ ହେକ୍ଟର କୃଷି ଭୂମି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରନ୍ତି । ଅର୍ଥାତ୍ ଜଣେ କୃଷକ ପାଇଁ ଜୋତର ପରିମାଣ ଅଧ ହେକ୍ଟରରୁ ମଧ୍ୟ କମ୍ ।

ଭାରତୀୟ କୃଷକମାନେ ବିଭିନ୍ନ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କରିବା ସହ ବିଭିନ୍ନ ଅର୍ଥକରୀ ଫସଲ ଚାଷ କରିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି । ଏହାଦ୍ୱାରା ଆୟ ବଡ଼ିବା ସହ ପରିବେଶ ଅବଷୟ ରୋକା ଯାଇପାରିବ । କାରଣ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଫଳ, ଔଷଧୀୟ ବୃଷ୍ଣ, ଫୁଲ ଚାଷ ଓ ପନି ପରିବା ଚାଷ କମ୍ ପରିମାଣରେ ଜଳ ଆବଶ୍ୟକ କରେ । ଭାରତର ପରିବର୍ତ୍ତିତ ଜଳବାୟୁରେ ବିଭିନ୍ନ ଫସଲ ମଧ୍ୟ କରାଯାଇପାରେ ।

ତୁମ ପାଇଁ କାମ

- 1. ତୁମ ରାଜ୍ୟରେ ଚାଷ କରାଯାଉଥିବା ବିଭିନ୍ନ ଅର୍ଥକରୀ ଫସଲର ଏକ ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।
- 2. ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଥିବା ପଡ଼ିଆରେ ଭାରତର ମାନଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କରି ସେଥିରେ ଧାନଚାଷ ହେଉଥିବା ଅଂଶଗୁଡ଼ିକୁ ସବୁଜ ଘାସରେ ସଜାଅ ।
- 3. ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନେ ବିଭିନ୍ନ ଦଳରେ ବିଭକ୍ତ ହୋଇ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ବ୍ୟବହାରର କୁପରିଶାମ ଗୁଡ଼ିକ ଆଲୋଚନା କରିବେ ।
- 4. ତୁମ ଅଞ୍ଚଳ ଏକ ଜଳସେଚିତ ଅଞ୍ଚଳ । ଏଠାରେ ଚାଷ କାର୍ଯ୍ୟରେ କ'ଣ ସୁବିଧା ହେଉଛି ତା'ର ଏକ ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

ପ୍ରଶାବଳୀ

- 1. ନିମୁଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ରାବଳୀରେ କେତେକ ସୟାବିତ ଉତ୍ତର ଦିଆଯାଇଛି । ପ୍ରକୃତ ଉତ୍ତରଟିକୁ ଚିହୁଟ କର ।
 - (a) ନିମ୍ନଲିଖିତ କେଉଁ କୃଷିରେ ବର୍ଷର ଏକ ବିଷ୍କୃତ ଅଞ୍ଚଳରେ ବର୍ଷକେ ଥରେ ମାତ୍ର କୃଷି କରାଯାଏ ?
 - (i) ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ କୃଷି (ii) ରୋପଣ କୃଷି (iii) ଉଦ୍ୟାନ କୃଷି (iv) ବ୍ୟାପକ କୃଷି
 - (b) କେଉଁଟି ଏକ ରବି ଫସଲ ନୁହେଁ?
 - (i) ଧାନ(ii) ମୁଗ (iii) ବୁଟ (iv) ଗହମ
 - (c) ନିମୁଲିଖିତ କେଉଁଟି ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ହୁଏ ?
 - (i) ଶସ୍ୟର ସର୍ବାଧିକ ସଂଗ୍ରହ ମୂଲ୍ୟ (ii) ଶସ୍ୟର ସର୍ବନିମ୍ନ ସଂଗ୍ରହ ମୂଲ୍ୟ
 - (iii) ସମୟଙ୍କୁ ସୁହାଉଥିବା ସଂଗ୍ରହ ମୂଲ୍ୟ (iv) ଗୁରୁତୃପୂର୍ଷ ସଂଗ୍ରହ ମୂଲ୍ୟ
 - (d) ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ କୃଷିକୁ ଓଡ଼ିଶାରେ କ'ଣ କୁହାଯାଏ ?
 - (i) ରୋକା (ii) ରେ (iii) ପୋଡୁ (iv) କୁରୁଣ୍ଡା
 - (e) କେଉଁ ଫସଲଟି ଯେଦ୍ ଋତ୍ରରେ ହୁଏ ନାହିଁ ?
 - (i) କାକୁଡ଼ି (ii) ତରଭୁଜ (iii) ଗହମ (iv) ଖରଭୁଜ
- 2. ନିମୁଲିଖ୍ତ ପୁଶୁଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ପ୍ରାୟ ୩୦ଟି ଶବ୍ଦ ମଧ୍ୟରେ ଦିଅ ।
 - (i) ଦିନକ୍ଦିନ କୃଷି ଭୂମିର ପରିମାଣ ହ୍ରାସ ପାଉଛି କାହିଁକି ?
 - (ii) କୃଷକମାନଙ୍କ ସ୍ୱାର୍ଥ ପାଇଁ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିଆଯାଉଥିବା ବିଭିନ୍ନ ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପର୍କରେ ସୂଚନା ଦଅ ।
 - (iii) ରୋପଣ କୃଷି କ'ଣ ?
 - (iv) ଚାଷ ପାଇଁ କେଉଁ ଭୌଗୋଳିକ ପରିସ୍ଥିତି ଆବଶ୍ୟକ ?
 - (v) କେତେକ ତନ୍ତୁ ଜାତୀୟ କୃଷି ଦ୍ରବ୍ୟର ନାମ ଲେଖ ।
- 3. ନିମୁଲିଖ୍ଡ ପୁଶୁଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ପ୍ରାୟ 120 ଟି ଶଢରେ ଦିଅ ।
 - (i) ଭାରତୀୟ କୃଷିରେ ଜଗତୀକରଣର ପ୍ରଭାବ ସମ୍ପର୍କରେ ଆଲୋଚନା କର ।
 - (ii) ଖାଦ୍ୟ ସୂରକ୍ଷା କ'ଶ ? ଏହାର ଆବଶ୍ୟକତା କାହିଁକି ରହିଛି ?
 - (iii) ଭାରତରେ କୃଷିକାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଦିନକୁ ଦିନ ହ୍ରାସ ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି କାହିଁକି ?
 - (iv) ଧାନ ଚାଷ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ଭୌଗୋଳିକ ଅବସ୍ଥାର ଏକ ବିବରଣୀ ଦିଅ ।
 - (v) ସଘନ କୃଷି କ'ଣ ? ଏହାର ଆବଶ୍ୟକତା କାହିଁକି ?
- (vi) ଗହମ ଚାଷ ପାଇଁ କେଉଁ ସମୟ ପ୍ରାକୃତିକ ଅବସ୍ଥା ଆବଶ୍ୟକ ? ଭାରତର କେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅଧିକ ଗହମ ଚାଷ ହୋଇଥାଏ ?
- (vii) ଅନ୍ଧ ବୃଷ୍ଟି ପାଉଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ କେଉଁ କୃଷି କରାଯାଇଥାଏ ? ଭାରତର କେଉଁ କେଉଁ ସ୍ଥାନରେ ଉକ୍ତ କୃଷି ଅଧିକ ହୁଏ ? ଏଥିପାଇଁ କେଉଁ ପ୍ରାକୃତିକ ଅବସ୍ଥା ଆବଶ୍ୟକ ?

* * *



ସପ୍ତମ ଅଧାୟ

ବିନିର୍ମାଣ ଉଦ୍ୟୋଗ

(Manufacturing Industries)

"ପୁକ୍ରିୟାକରଣ ମାଧ୍ୟମରେ କଞ୍ଚାମାଲର ବ୍ୟବହାର ଦ୍ୱାରା ବହୂଳ ପରିମାଣରେ ବଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ବସ୍ତୁର ଉତ୍ପାଦନ ପୁକ୍ରିୟାକୁ **ବିନିର୍ମାଣ** କୁହାଯାଏ" । ଆମେ ପ୍ରକୃତିରୁ ଅନେକ ଦ୍ରବ୍ୟ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଭାବରେ ଆହରଣ କରିଥାଉଁ । ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ, ଫଳ, ଫୁଲ, ଶାକସବଜି ମାଟିର ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇଥାଏ । କାଠ, ଅଠା, ଲାଖ, ଔଷଧ୍ୟ ବୃକ୍ଷ ଆଦି ଜଙ୍ଗଲରୁ ମିଳେ । ଆମର ବ୍ୟବହାର ଉପଯୋଗୀ କେତେକ ପଦାର୍ଥ ଭ୍-ଅଭ୍ୟନ୍ତରରୁ ମିଳିଥାଏ । ଏହାକୁ ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ କୁହାଯାଏ । ପ୍ରକୃତିରୁ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଭାବରେ ମିଳୃଥିବା ଏ ପ୍ରକାର ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ **ପ୍ରାଥମିକ ଉତ୍ପାଦ** ବା **ପ୍ରାଥମିକ** ସୟଳ (Primary resources) କୁହାଯାଏ । ପ୍ରାଥମିକ ଉପାଦ (Primary products) ମଧ୍ୟର ସମୟ ଦ୍ରଧ୍ୟ ମନ୍ଷ୍ୟ ସିଧାସଳଖଭାବେ ବ୍ୟବହାର କରିନଥାଏ । ଯେଭଳି କପା, ଲୁହାପଥର, ବକ୍ୱାଇଟ ଆଦି ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷଭାବେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇନଥା 'ନ୍ତି । ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ (processing) ମାଧ୍ୟମରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଦ୍ରବ୍ୟରେ ପରିଶତ କଲେ ତାହା ମନୁଷ୍ୟର ବ୍ୟବହାର ଉପଯୋଗୀ ହୋଇଥାଏ । ସେଥ୍ୱାଇଁ ଆମେ କାଠରୁ କାଠମଣ୍ଡ, କାଠମଣ୍ଡରୁ କାଗଜ, ଆଖୁରୁ ଚିନି, ଲୁହାପଥରରୁ ଲୌହଇୟାତ, ତୁଳାରୁ ଲୁଗା, ବକ୍ୱାଇଟରୁ ଆଲୁମିନିୟମ, ଖଣିଜ ତୈଳ (Petroleum)ରୁ ପେଟ୍ରୋ ରାସାୟନିକ ଦୁବ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଥାଉଁ । ଉକ୍ତ ପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକୁ **ଗୌଣ ଉତ୍ପାଦ** (Secondary product) କୁହାଯାଏ । ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ ପାଇଁ ସରଳ ହାତ ହତିଆର (Tools) କିୟା ଯନ୍ତ୍ରର ଆବଶ୍ୟକତା ପଡ଼ିଥାଏ ।

ଏଥିରୁ ସମ୍ଧ ଯେ ହାତହତିଆର ବା ଯନ୍ତ ବ୍ୟବହାର କରି ପ୍ରାଥମିକ ସୟଳଗୁଡ଼ିକରୁ ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ (Processing) ମାଧ୍ୟମରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଦ୍ରବ୍ୟ ବା ମାଲ୍ ବହୁଳ ପରିମାଣରେ ଉତ୍ପାଦନ କରିବାକୁ **ବିନିର୍ମାଣ** କୁହାଯାଏ । ଏହା ସାଧାରଣତଃ ଶିଳ୍ପ ଦ୍ୱାରା ସୟବ ହୋଇଥାଏ । ତେଣୁ ବିନିର୍ମାଣ ଉଦ୍ୟୋଗ, ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯନ୍ତାଦି ବ୍ୟବହାର ଦ୍ୱାରା ଅନେକ ପ୍ରକାର ଦ୍ରବ୍ୟ

ବହୁଳ ପରିମାଣରେ ଉତ୍ପାଦନ କରିବାକୁ ବୁଝାଏ । ଏଠାରେ ମସ୍ୟ ଓ ପର୍ଯ୍ୟଟନ ଶିଳ୍ପକୁ ବିନିର୍ମାଣ ଉଦ୍ୟୋଗରେ ସାମିଲ କରାଯାଇପାରିବ ନାହିଁ ।

ଊନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଇଉରୋପ ମହାଦେଶରେ **ଶିଳ୍ପ** ବିପ୍ରବ (Industrial Revolution in Europe)ର ସ୍ତୁପାତ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷା ପାଇଁ ପ୍ରୋୟାହିତ କରିଥିଲା I କିନ୍ତୁ ଏହାର ବହୁ ପ୍ରିର୍ ଭାରତୀୟମାନେ ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷା କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରୋସାହିତ ହୋଇ କାରିଗରୀ ଜ୍ଞାନ କୌଶଳ ହାସଲ କରିଥିବାର ଅନେକ ସ୍ଚନା ରହିଛି । ଦିଲୀ ସ୍ଥିତ କୃତବମୀନାର ନିକଟସ୍ଥ କଳଙ୍କିବିହୀନ ଲୌହୟୟ (Iron Pillar) ଏକ କୃଳନ୍ତ ପ୍ରମାଣ । ସ୍ୱାଧୀନତା ପୂର୍ବରୁ ଭାରତରେ ପ୍ରଥମ କରି 1830 ମସିହାରେ ତାମିଲନାଡୁର ପୋର୍ଟୋନୋଭାଠାରେ ଲୁହା କାରଖାନା ଆରୟ ହୋଇଥିଲା । 1854 ମସିହାରେ ବୟେ (ଅଧିନା ମୁୟାଇ)ଠାରେ କାର୍ପାସ ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷା କରାଯାଇଥିଲା । ସେହିପରି 1855 ମସିହାରେ କୋଲକାତାର ରିସ୍ରାଠାରେ ପ୍ରଥମ ଝୋଟ ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷିତ ହୋଇଥିଲା । ପ୍ରଥମ ଓ ଦ୍ୱିତୀୟ ବିଶ୍ୱଯୁଦ୍ଧ ତଥା ଦେଶ ବିଭାଜନ ସମୟରେ ଅନେକ ଘାତ ପ୍ରତିଘାତକୁ ଅତିକ୍ରାନ୍ତ କରି 1951 ମସିହାଠାର (ପଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାର ଆରୟ ପରେ) ବିନିର୍ମାଣ ଉଦ୍ୟୋଗର ବିକାଶ ଓ ପ୍ରସାର ଆରୟ ହୋଇଛି ।

ଔଦ୍ୟୋଗିକ ସ୍ଥାନ ନିରୂପଣ (Industrial Location) : ଶିହ୍ଚାୟନ ପାଇଁ ସ୍ଥାନ ନିରୂପଣ ପ୍ରକୃତରେ ଏକ ଜଟିଳ ପ୍ରକ୍ରିୟା । କାରଣ ଏଥିପାଇଁ ଦୁଇଟି କାରକ ମୁଖ୍ୟ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥା'ନ୍ତି । ସେଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରାକୃତିକ ଓ ସାଂସ୍ଟୃତିକ ଏପରି ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇପାରେ । କଞ୍ଚାମାଲ (Raw Material), କମି (Land), ଶକ୍ତି (Energy), କଳ (Water), ଉପଯୁକ୍ତ କଳବାୟୁ (Climate)ଆଦିକୁ ପ୍ରାକୃତିକ

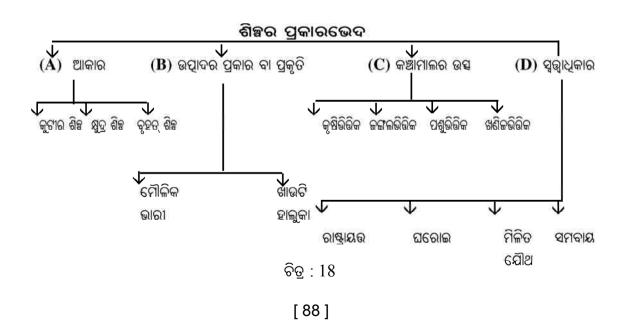
କାରକ (Natural factor)ଭାବେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଥିବା ବେଳେ ଶ୍ରମିକ (Labour), ବଳାର (Market), ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା (Transport), ମୂଳଧନ (Capital), ବ୍ୟାଙ୍କିଙ୍ଗ୍ ବ୍ୟବସ୍ଥା (Banking), ସରକାରୀ ନୀତି (Govt.Policy) ଆଦିକୁ ସାଂସ୍କୃତିକ କାରକ (Cultural factors)ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଛି । ଏ ସମୟ ଉପାଦାନ ଏକା ସଙ୍ଗେ ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥାନରେ ମିଳିବା ସୟବ ନୁହେଁ । ତେଣୁ ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ପାଇଁ ସ୍ଥାନ ନିରୂପଣ ଏପରି ହୋଇଥିବ ଯେପରିକି ଉପରୋକ୍ତ ଉପାଦନ ବା କାରକଗୁଡ଼ିକ ସ୍ଥାନୀୟଭାବେ ଉପଲବ୍ଧ ଥିବ କିୟା ସ୍ମଳ୍ପ ଖର୍ଚ୍ଚରେ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଥିବ । ଯେ କୌଣସି ସ୍ଥାନରେ ଶିଳ୍ପାୟନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଆରୟ ହେଲେ ସେହି ସ୍ଥାନରେ ସହରୀକରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଆରୟ ହୋଇଥାଏ । ଅଧିକାଂଶ ଶିଳ୍ପ ପ୍ରାୟତଃ

ସହରାଞ୍ଚଳରେ ଗଡ଼ି ଉଠିଥାଏ । ଅର୍ଥାତ୍ ସହର ଓ ଶିକ୍ଷାୟନ ଉଭୟ ଅଙ୍ଗାଙ୍ଗୀଭାବେ କଡ଼ିତ । ସହରାଞ୍ଚଳରେ ଉପରୋକ୍ତ କାରକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ବ୍ୟାଙ୍କ୍, ବଜାର, ଜମା ବ୍ୟବସ୍ଥା, ପରିବହନ, ଶ୍ରମିକ ତଥା ଶକ୍ତି ସହକରେ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଥିବାରୁ ଶିକ୍ଷାୟନ ସହଳସାଧ୍ୟ ହୋଇଥାଏ।

(A) ଆକାର ଅନୁସାରେ ଶିଳ୍ପର ବିଭାଗୀକରଣ: ଶିଳ୍ପ ସଂସ୍ଥାର ଆକାର ସାଧାରଣତଃ ଏଥିରେ ବିନିଯୋଗ ପୂଞ୍ଜିର ପରିମାଣ, କାର୍ଯ୍ୟରେ ନିୟୋଜିତ ଶ୍ରମିକ ସଂଖ୍ୟା ଏବଂ ଏଥିରୁ ଉତ୍ପାଦିତ ହେଉଥିବା ଦ୍ରବ୍ୟର ମୂଲ୍ୟ ଅନୁସାରେ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ହୋଇଥାଏ । ଉକ୍ତ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ହେଲା : (କ) କୁଟୀର ଶିଳ୍ପ (ଖ) ଯୁଦ୍ର ଶିଳ୍ପ (ଗ) ବୃହତ୍ ଶିଳ୍ପ

ବିନିର୍ମାଣ ପାଇଁ ସ୍ଥାନ ଚୟନରେ କ'ଶ ଆବଶ୍ୟକ ତାହା ନିମ୍ନ ଚିତ୍ରରୁ ସୁକ୍ଷଷ୍ଟ





(କ) କୁଟୀର ଶିହ୍ଧ (Cottage Industry): ଏହି ଶିହ୍ଧ ବିନିର୍ମାଣ ଉଦ୍ୟୋଗର ସବୁଠାରୁ କ୍ଷୁଦ୍ର ଏକକ । ଏଥିରେ ଜଣେ କାରିଗର ସ୍ଥାନୀୟଭାବେ ଉପଲହ୍ଧ କଞ୍ଚାମାଲରୁ ପାରମ୍ପରିକ ଉତ୍ପାଦନ ପଦ୍ଧତି ଓ ସରଳ ଉପକରଣ ବ୍ୟବହାର କରି ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କରିଥାଏ । ସେ ନିଜର ଗୃହରେ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକରେ ଓ ପରିବାର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସଦସ୍ୟମାନେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ବା ଆଂଶିକ ଭାବରେ ତାକୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥା'ନ୍ତି । ଖଦୀ ଗ୍ରାମୋଦ୍ୟୋଗ, ହୟତନ୍ତ, ସୁନା ରୂପାର ତାରକସି କାମ, ପିଉଳ ଓ କଂସା ବାସନ ଆଦି କୁଟୀର ଶିହ୍ଧ ଶ୍ରେଣୀଭୁକ୍ତ । ଏଥିରେ ମକୁରିଭୋଗୀ ଶ୍ରମିକ ନଥା'ନ୍ତି । କୁଟୀର ଶିହ୍ଧ ସଂସ୍ଥାନରେ କେବଳ ମାଲିକ ଥାଆନ୍ତି ।

ତୁମ ପାଇଁ କାମ

ତୁମେ ଅନ୍ୟ କେଉଁସବୁ କୁଟୀର ଶିଳ୍ପ ସମ୍ପର୍କରେ ଜାଣିଛ, ତାହାର ଏକ ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

- (ଖ) କ୍ଷୁଦ୍ର ଶିହ (Small Scale Industry): କ୍ଷୁଦ୍ର ଶିହରେ ଶ୍ରମ ଶକ୍ତି ବ୍ୟତୀତ ଶକ୍ତିଚାଳିତ ଯନ୍ତପାତି ସାହାଯ୍ୟରେ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦିତ ହୋଇଥାଏ । ଅହ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ ଓ କମ୍ ସଂଖ୍ୟାରେ ମଳୁରିଭୋଗୀ ଶ୍ରମିକ ନିଯୁକ୍ତ ହୋଇଥା'ତି । ଆବଶ୍ୟକ କଞ୍ଚାମାଲ ସ୍ଥାନୀୟ ଭାବରେ ମିଳୁ ନଥିଲେ ବାହାରୁ ଆଣି ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଉତ୍ପାଦିତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଖୋଲା ବଜାରରେ ବ୍ୟବସାୟୀମାନଙ୍କ ମାଧ୍ୟମରେ ବିକ୍ରି କରାଯାଏ । କାଗଜ ତିଆରି ଦ୍ରବ୍ୟ, ଖେଳନା, ଆସବାବପତ୍ର, ଖାଇବା ତେଲ, ଚମଡ଼ା ଦ୍ରବ୍ୟ, ରେଡ଼ିଓ ଓ ଟେଲିଭିଜନ ସେଟ୍ ତଥା ବିଦ୍ୟୁତ୍ ସରଞ୍ଜାମ ଆଦି କ୍ଷୁଦ୍ର ଶିହ୍ମ ମାଧ୍ୟମରେ ଉତ୍ପାଦିତ ହୋଇଥାଏ । ବର୍ତ୍ତମାନ ଏଥିରେ ବିନିଯୋଗ ଅର୍ଥ ପରିମାଣକୁ ଦୁଇକୋଟି ଟଙ୍କା ରଖାଯାଇଛି ।
- (ଗ) ବୃହତ୍ ଶିଞ୍ଚ (Large Scale Industry): ଏ ପ୍ରକାର ଶିଞ୍ଚ ପ୍ରତିଷାନରେ ବୃହଦାକାର ଶକ୍ତିଚାଳିତ ଯନ୍ତ୍ର ସାହାଯ୍ୟରେ ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଏ । ଏ ପ୍ରକାର ଶିଞ୍ଚରେ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ କଞ୍ଚାମାଲ ଆବଶ୍ୟକ ହୁଏ ଓ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟାରେ ଶ୍ରମିକ ନିୟୋଜିତ ହୋଇଥା. ବି । ଏଠାରେ ଉତ୍ପାଦିତ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଆକାରରେ ବଡ଼ ହେବା ସଙ୍ଗେ ଓଜନଦାର ହୋଇଥାଏ । ଲୌହଇସ୍କାତ କାରଖାନା, ବୟନ ଶିଞ୍ଚ, ପେଟ୍ରୋରସାୟନ ଶିଞ୍ଚ, ଜାହାଜ ନିର୍ମାଣ ଏବଂ ବୃହଦାକାର ଯନ୍ତ୍ର ନିର୍ମାଣ ଶିଞ୍ଚ ଆଦି ଗୋଟିଏ ଲେଖଁଏ ଉଦାହରଣ ।

(B) ଉତ୍ପାଦର ପ୍ରକାର ଓ ଦ୍ରବ୍ୟର ପ୍ରକୃତି ଅନୁସାରେ ଶିହ ଦ୍ରଇ ପକାରର ।

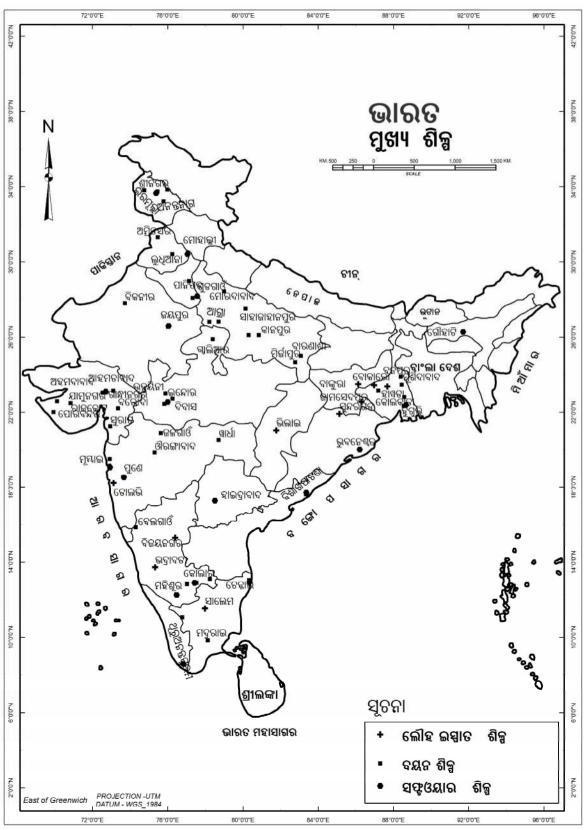
ମୌଳିକ ଶିଞ୍ଚ (Basic Industry) : ଯେଉଁ ଶିଞ୍ଚର ସର୍ବଶେଷ ଉତ୍ପାଦ ଅନ୍ୟ ଏକ ଶିଞ୍ଚର କଞ୍ଚାମାଲରୂପେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ତାହାକୁ ମୌଳିକ ଶିଞ୍ଚ କୁହାଯାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂ, ଲୌହଇସ୍ୱାତ ଶିଞ୍ଚରୁ ଉତ୍ପାଦିତ ଲୌହଇସ୍ୱାତ ଅନ୍ୟ ମେସିନ ବା କଳକବ୍ଜାର କଞ୍ଚାମାଲରୂପେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ । ତେଣୁ ଲୌହଇସ୍ୱାତ ଶିଞ୍ଚ ଏକ ମୌଳିକ ଶିଞ୍ଚ । କୌଣସି ଶିଞ୍ଚରେ ଉତ୍ପାଦିତ ବସ୍ତୁର ଆକାର ଖୁବ୍ ବଡ଼ ଏବଂ ଓଜନ ଅଧିକ ହେଲେ ତାକୁ ଭାରୀ ଶିଞ୍ଚ (Heavy Industry) କୁହାଯାଏ ।

ଖାଉଟି ଶିଳ୍ପ (Consumer Industry) : ଯେଉଁ ଶିଳ୍ପ ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କର (Consumer) ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କରେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଖାଉଟି ଶିଳ୍ପ କୁହାଯାଏ । ଖାଇବା ତେଲ, ଚା, ସାବୁନ, ପାଉଁରୁଟି, ବିୟୁଟ, ରେଡ଼ିଓ, ଟିଭି ଆଦି ଶିଳ୍ପକୁ ଖାଉଟି ଶିଳ୍ପର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯାଇଛି । ଏଥିରେ ବ୍ୟବହୃତ କଞ୍ଚାମାଲର ଓଳନ କମ୍ ହୋଇଥିବାରୁ ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକର ଓଳନ ମଧ୍ୟ କମ୍ ହୋଇଥାଏ, ଏଣୁ ଏହାକୁ ହାଲୁକା ଶିଳ୍ପ (Light Industry) କୁହାଯାଇଥାଏ ।

(C) ବ୍ୟବହୃତ କଞ୍ଚାମାଲ ଅନୁସାରେ (On the basis of source of rawmaterial used) : ଶିଞ୍ଚରେ ବ୍ୟବହୃତ କଞ୍ଚାମାଲର ଉତ୍ସ୍ (Available sources of raw materials) ଅନୁସାରେ ଏହାକୁ ଚାରି ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଛି ।

କୃଷିଭିଭିକ ଶିଳ୍ପ (Agro based Industry) : କୃଷିରୁ ମିଳୁଥିବା କଞ୍ଚାମାଲରୁ ବିଭିନ୍ନ ଦ୍ରବ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରୁଥିବା ଶିଳ୍ପକୁ କୃଷିଭିଭିକ ଶିଳ୍ପ କୁହାଯାଏ । ଚା, ଚିନି, କାର୍ଯାସ, ବନୟତି ତେଲ, ରବର, ଝୋଟ ଶିଳ୍ପ ଆଦି ଗୋଟିଏ ଲେଖାଁଏ କୃଷି ଭିଭିକ ଶିଳ୍ପ ।

କଙ୍ଗଲଭିଉିକ ଶିଞ୍ଚ (Forest based Industry): ଜଙ୍ଗଲରୁ ମିଳୁଥିବା କଞ୍ଚାମାଲ ବ୍ୟବହାର କରି ସ୍ଥାପିତ ଶିଞ୍ଚକୁ ଜଙ୍ଗଲଭିଭିକ ଶିଞ୍ଚ କୁହାଯାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, କାଗଜ ଶିଞ୍ଚ, ଆସବାବପତ୍ର, ପ୍ୟାକିଂ ଦ୍ରବ୍ୟ, ଔଷଧିୟ ବୃକ୍ଷରୁ ଔଷଧ ଉତ୍ପାଦନକାରୀ ଶିଞ୍ଚ ଏହାର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ।



ଚିତ୍ର : 19

କୀବକନ୍ତୁ (ପଶୁ)ଭିଭିକ ଶିଞ୍ଚ (Animal based Industry) : ଏହି ଶିଞ୍ଚ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ କଞ୍ଚାମାଲ ଜୀବକନ୍ତୁଙ୍କ ଠାରୁ ହିଁ ମିଳିଥାଏ । ଦୁଗୁଜାତ ପଦାର୍ଥ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଶିଞ୍ଚ, ଚମଡ଼ା ଶିଞ୍ଚ, ମସ୍ୟ ଶିଞ୍ଚ ଆଦି ଏହାର ଉଦାହରଣ ।

ଖଣିକଭିଭିକ ଶିଞ୍ଚ (Mineral based Industry) : ଏହି ଶିଞ୍ଚଗୁଡ଼ିକ ଖଣିଜକୁ ଆଧାର କରି ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥାଏ । ଲୌହ ଇସ୍କାତ କାରଖାନା, ସିମେଷ୍ଟ ଶିଞ୍ଚ, ଆଲୁମିନିୟମ ଶିଞ୍ଚ, ପେଟ୍ରୋରସାୟନ ଶିଞ୍ଚ ଆଦି ଏ ପ୍ରକାର ଶିଞ୍ଚର ଅନ୍ତର୍ଗତ ।

(D) ସ୍ୱତ୍ତ୍ୱାଧିକାର ଅନୁସାରେ (On the basis of ownership): ସ୍ୱଭ୍ୱାଧିକାର ଅନୁସାରେ ଶିହ୍ମକୁ ଚାରି ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଛି ।

ରାଷ୍ଟ୍ରାୟଉ ଶିଳ୍ପ (ସରକାରୀ ସଂସ୍ଥା ଦ୍ୱାରା ପରିଚାଳିତ) (Public Sector Industry): ଯେତେବେଳେ କୌଣସି ଶିଳ୍ପ ସରକାର କିୟା ସରକାରୀ ବିଭାଗ ଦ୍ୱାରା ସ୍ଥାପିତ ଓ ପରିଚାଳିତ ହୋଇଥାଏ ତାକୁ ସରକାରୀ ଶିଳ୍ପ କୁହାଯାଏ । ରାଉରକେଲା ଲୌହଇସ୍ୱାତ କାରଖାନା (Rourkela Steel Plant) SAIL (Steel Authority of India Limited) ଦ୍ୱାରା ସ୍ଥାପିତ ଓ ପରିଚାଳିତ । ଗୁରୁ ବୈଦ୍ୟୁତିକ କାରଖାନା (BHEL) (Bharat Heavy Electricals Limited) ଆଦି ଏହାର ଉଦାହରଣ ।

ବେସରକାରୀ ଶିଳ୍ପ (ଘରୋଇ ଶିଳ୍ପ) (Private Sector industry) : ଏଭଳି ଶିଳ୍ପ କୌଣସି ବ୍ୟକ୍ତି, ପରିବାର କିୟା ଏକାଧିକ ବ୍ୟକ୍ତି ନିଗମ (Corporate) ଅଧିକାରୀଙ୍କ ମାଲିକାନାରେ ଥାଇ ନିଜସ୍ୱ ପୂଞ୍ଜି ଲଗାଣ ଦ୍ୱାରା ପରିଚାଳନା ଭାର ମଧ୍ୟ ନେଇଥା'ନ୍ତି ତାକୁ ବେସରକାରୀ ବା ଘରୋଇ ଶିଳ୍ପ କୁହାଯାଏ । ରିଲାଏନ୍ସ, ଟାଟା ଲୌହଇୟ୍ୱାତ, ବଜାଜ ଅଟୋ ଆଦି ଘରୋଇ ଶିଳ୍ପର ଉଦାହରଣ ।

ମିଳିତ ବା ଯୌଥ (Joint Sector) ଶିଳ୍ପ : ଯେଉଁ ଶିଳ୍ପ ଉଭୟ ସରକାର (କେନ୍ଦ୍ର କିୟା ରାଜ୍ୟ ସରକାର) ଓ ବେସରକାରୀ ସଂସ୍ଥା ବା ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ କରି ସ୍ଥାପିତ ଓ ପରିଚାଳିତ ହୁଏ ସେ ପ୍ରକାର ଶିଳ୍ପକୁ ମିଳିତ ଶିଳ୍ପ କୁହାଯାଏ । ମାରୁଡି ଉଦ୍ୟୋଗ ଏବଂ ଅଏଲ ଇଣ୍ଡିଆ (Oil India) ଇତ୍ୟାଦି ଏହି ଶିଳ୍ପର ଉଦାହରଣ ।

ସମବାୟ ଶିଳ୍ପ (Cooperative Industry): କେତେକ ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ ସମବାୟ ସମିତି ଦ୍ୱାରା ପରିଚାଳିତ ଶିଳ୍ପକୁ ସମବାୟ ଶିଳ୍ପ କୁହାଯାଏ । ଏ ପ୍ରକାର ଶିଳ୍ପରେ ସ୍ୱଭ୍ୱାଧିକାର ସାଧାରଣତଃ ଉତ୍ପାଦକ, କଞ୍ଚାମାଲ ଯୋଗାଣକାରୀ ଓ ଶ୍ରମିକଙ୍କ ଉପରେ ମିଳିତଭାବେ ନ୍ୟୟ ହୋଇଥାଏ । ଗୁଳରାଟର ଅମୁଲ ଦୁଗ୍ଧଳାତ ପଦାର୍ଥ ଶିଳ୍ପ, ମହାରାଷ୍ଟ୍ରରେ ଚିନି ଶିଳ୍ପ, କେରଳର କଫି ଶିଳ୍ପ, ଲିଜତ ପାପଡ଼ ଆଦି ଏହାର ଉଦାହରଣ ।

ଖଣିକଭିଉିକ ଶିନ୍ନ

ଲୌହଇସାତ ଶିଳ୍ପ (Iron and Steel Industry) : ଲୌହଇସାତ ଶିଳ୍ପ ଏକ ଖଣିକଭିତ୍ତିକ (Mineral based) ଶିଳ୍ପ । ଏହା ଦେଶର ତଥା ଆଧୁନିକ ସଭ୍ୟତାର ମେରୁଦଣ୍ଡ ସଦୃଶ । ସେଥିପାଇଁ ଏହାକୁ ମୌଳିକ ଶିଳ୍ପ (Basic industry) ଆଖ୍ୟା ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଅନ୍ୟ ସମୟ ଶିଳ୍ପ ଯଥା ଭାରୀ ଶିଳ୍ପ, ଓ କ୍ଷୁଦ୍ର ଶିଳ୍ପ ଏହାକୁ ଆଧାର କରି ଗଡ଼ି ଉଠିଛି । 1830 ମସିହାରେ ତାମିଲନାଡୁର ପୋଟୋନୋଭାଠାରେ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିବା ଲୌହଇସାତ କାରଖାନା ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ବନ୍ଦ ହୋଇଯାଇଥିଲା । ଏହାପରେ 1864 ମସିହାରେ ପଣ୍ଟିମବଙ୍ଗର କୁଲ୍ଟୀ (Kulti)ଠାରେ ଆଧୁନିକ ଲୌହ ଶିଳ୍ପର ଭିତ୍ତି ପ୍ରୟର ରଖାଗଲା ।

1907 ମସିହାରେ ଜାମସେଦ୍ପୁରଠାରେ ଟାଟା କମ୍ପାନୀ ଦ୍ୱାରା ଟାଟା ଲୌହଇୟାତ କାରଖାନା (Tata Iron and Steel Company) TISCO ପ୍ରତିଷ୍ଠା ହେବା ସହିତ ଆଧୁନିକ ଲୌହଇୟାତ ଶିଳ୍ପର ଶୁଭାରୟ ହେଲା । ପରେପରେ ପର୍ୟିମବଙ୍ଗର ବର୍ଣ୍ଣପୁରଠାରେ ଭାରତୀୟ ଲୁହା ଇୟାତ କାରଖାନା (Indian Iron & Steel Company)IISCO ଦ୍ୱାରା ଏବଂ କର୍ଣ୍ଣାଟକର ଭଦ୍ରାବତୀଠାରେ ବିଖ୍ୟାତ ଇଞ୍ଜିନିୟର ବିଶ୍ୱେଶ୍ୱରାୟାଙ୍କ ନାମାନୁସାରେ ବିଶ୍ୱେଶ୍ୱରାୟା ଲୌହ ଇୟାତ କାରଖାନା ନାମରେ ସ୍ଥାପିତ ହେଲା । ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ କେତେକ ବିଦେଶୀ ରାଷ୍ଟ୍ରର ବୈଷ୍ଠୟିକ ଜ୍ଞାନ ସହାୟତାରେ ଲୌହଇୟାତ କାରଖାନାମାନ ସ୍ଥାପିତ ହେଲା । ସ୍ୱେପ୍ରଡିକ ମଧ୍ୟରୁ ଓଡ଼ିଶାର ରାଉରକେଲା (ଜର୍ମାନୀ

ସହୟତାରେ) ଛତିଶଗଡ଼ର ଭିଲାଇ, (ତତ୍କାଳୀନ ସୋଭିଏତ୍ ରୁଷ ସହାୟତାରେ), ପଣ୍ଟିମବଙ୍ଗର ଦୁର୍ଗାପୁର (ବ୍ରିଟେନର ସହାୟତାରେ), ଝାଡ଼ଖଣ୍ଡର ବୋକାରେ। (ରୁଷିଆ ସହାୟତାରେ), ତାମିଲନାଡୁର ସାଲେମ, ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶର ବିଶାଖାପାଟଣା ଓ କର୍ଣ୍ଣାଟକର ବିଜୟନଗରଠାରେ ସମନ୍ଦିତ (Integrated) ଓଡ଼ିଶାର କଳିଙ୍ଗନଗରଠାରେ ଲୌହଇସ୍ପାତ ଶିଳ୍ପମାନ ସ୍ଥାପିତ ହେଲା । ଏଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟତୀତ ଭାରତରେ ପ୍ରାୟ 650ରୁ ଅଧିକ ଷୁଦ୍ର ଇସ୍ପାତ କାରଖାନା (Mini Steel Plants) ଗଡ଼ି ଉଠିଛି (ଚିତ୍ର: 19) ।

ବାର୍ଷିକ 106.5 ନିୟତ ଟନ ଲୌହଇସ୍କାତ ଉତ୍ପାଦନ କରି ଭାରତ ପୃଥିବୀରେ ଦ୍ୱିତୀୟ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଛି । କିନ୍ତୁ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ଦ୍ୱାରା ଯାହା ଜଣାପଡ଼େ ଭାରତରେ ମୁଣ୍ଡ ପିଛା ବାର୍ଷିକ 71 କି.ଗ୍ରା. ଲୌହଇୟାତ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଛି । ଲୌହଇୟାତ କାରଖାନାରେ ବ୍ୟବହୃତ କଞ୍ଚାମାଲ ଓ ଉତ୍ପାଦ ଭାରୀ (Heavy) ହୋଇଥିବାରୁ ଏହାକୁ ଭାରୀ ଶିଳ୍ପ (Heavy Industry) କୁହାଯାଏ । ଏଥିରେ କଞ୍ଚାମାଲରୂପେ ଭାରୀ ଲୁହାପଥର, କୋଇଲା, ବୃନପଥରକୁ 4:2:1 ଅନୁପାତରେ ନିଆଯାଏ । ଏହାକୁ ଶକ୍ତ କରିବା ପାଇଁ ମାଙ୍ଗାନିଜ ଓ କ୍ରୋମାଇଟ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ । କଞ୍ଚାମାଲ ଓ ଉତ୍ପାଦ ଉଭୟ ଭାରୀ ହୋଇଥିବାରୁ ପରିବହନ କଷ୍ଟସାଧ୍ୟ ହୋଇଥାଏ । ଏଣ୍ଡ ପରିବହନ ଖର୍ଚ୍ଚକ୍ର ହ୍ରାସ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ କଞ୍ଚାମାଲ ମିଳୁଥିବା ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ସ୍ଥାନରେ ଲୌହଇୟାତ କାରଖାନା ପ୍ରତିଷା କରାଯାଇଥାଏ । ଭାରତର ପୂର୍ବ ଉପକ୍ଳରେ ବିଶାଖାପାଟଣାରେ ଥିବା ବନ୍ଦରଭିତ୍ତିକ ଲୌହଇୟାତ ଶିନ୍ଧକୁ ବାଦ୍ ଦେଲେ ଅନ୍ୟ ସମୟ ଲୌହଇସ୍କାତ କାରଖାନାଗୁଡ଼ିକ ଖଣିଜ ସମ୍ପଦପ୍ରର୍ଷ ଛୋଟ-ନାଗପୁର ମାଳଭୂମି ଓ ଦକ୍ଷିଣ ମାଳଭୂମିରେ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଛି । ସମୟ ରାଷ୍ଟ୍ରାୟଉ ଲୌହଇୟାତ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକର ପରିଚାଳନା ଦାୟିତ୍ୱ (SAIL)(Steel Authority of India) ବହନ କରିଛି ।

ତୁମ ପାଇଁ କାମ

ଭାରତର କେଉଁ ସ୍ଥାନମାନଙ୍କରେ ଲୌହଇୟାତ କାରଖାନାଗୁଡ଼ିକ ରହିଛି ତାହା ପ୍ରଦଉ ମାନଚିତ୍ରରୁ ଅଧ୍ୟୟନ କର । 1950 ମସିହାରେ ଭାରତ ଓ ଚୀନ ପ୍ରାୟ ସମ ପରିମାଣର ଲୌହଇୟାତ ଉତ୍ପାଦନ କରୁଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ଚୀନ ବର୍ତ୍ତମାନ ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଲୌହଇୟାତ ଉତ୍ପାଦନକାରୀ ରାଷ୍ଟ୍ରରୂପେ ପରିଗଣିତ ହୋଇସାରିଛି ।

2004 ମସିହାରେ ଭାରତ ସର୍ବବୃହତ୍ ଇୟାତ ରପ୍ତାନିକାରୀ ରାଷ୍ଟ୍ରଭାବେ ପରିଗଣିତ ହୋଇଛି । ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀର ଲୌହଭିତ୍ତିକ ବାଣିଜ୍ୟର 17% ପୂରଣ କରି ପାରୁଛି । ଭାରତ ପୃଥିବୀର ଲୌହଇୟାତ ଉତ୍ପାଦନକାରୀ ରାଷ୍ଟ୍ର ହିସାବରେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ନିର୍ବାହ କରୁଥିବା ସତ୍ତ୍ୱେ ଅନେକ ସମସ୍ୟା ରହିଛି, ଯାହାକି ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅନ୍ତରାୟ ସୃଷ୍ଟି କରୁଛି ।

ଉକ୍ତ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ହେଲା : (କ) ଉପଯୁକ୍ତ କୋଇଲାର ଅଭାବ (ଖ) ନିମ୍ନ ଉପ୍।ଦିକା (ଗ) ଶକ୍ତି ସଙ୍କଟ (ଘ) ନିମ୍ନମାନର ପ୍ରାବିଧି । ବର୍ତ୍ତମାନ ଉଦାରୀକରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାଯୋଗୁଁ ବିଭିନ୍ନ ଘରୋଇ କମ୍ପାନୀମାନେ ଲୌହଇସ୍ୱାତ ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆଗେଇ ଆସିଛନ୍ତି । ଉକ୍ତ କମ୍ପାନୀଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଭୂଷଣ ଇସ୍ୱାତ, କିହଲ ଇସ୍କାତ, ପୋସ୍କୋଇଶ୍ରିଆ, ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆର କମ୍ପାନୀ (Posco), ଅର୍ସେଲର ମିଉଲ ଆଦି (Arcelor Mittal) ଉଲ୍ଲେଖଯୋଗ୍ୟ ।

ଆଲୁମିନିୟମ ଶିଳ୍ପ (Aluminium Industry) : ଲୌହଇସାତ ପଛକୁ ଆଲୁମିନିୟମ ଶିଳ୍ପ ଭାରତର ଦ୍ୱିତୀୟ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଶିଳ୍ପରୂପେ ପରିଗଣିତ । ଆଲୁମିନିୟମ ଧାତୂ ନମନୀୟ, କଳଙ୍କିରୋଧକ ଓ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ସୁପରିବାହୀ ହୋଇଥିବାରୁ ବିଭିନ୍ନ ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହାର ବହୁଳ ବ୍ୟବହାର ହୋଇଥାଏ । ଲୁହା, ଦୟା, ତୟା ଓ ସୀସାର ଏକ ବିକଳ୍ପ ଧାତୁ ହିସାବରେ ଏହାର ଚାହିଦା ଦିନକୁଦିନ ବଡ଼ିବାରେ ଲାଗିଛି । ଗୋଟିଏ ଟନ୍ ଆଲୁମିନିୟମ ଉତ୍ପାଦନ କରିବା ପାଇଁ ଅନ୍ତତଃପକ୍ଷେ 6 ଟନ ବକ୍ୱାଇଟ ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ । ବକ୍ୱାଇଟ (Bauxite) ଖଣିଳ ପିଣ୍ଡରୁ ପ୍ରଥମେ ଆଲୁମିନା ଓ ପରେ ଆଲୁମିନିୟମ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଏ । ଆଲୁମିନିୟମ ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ ଅଧିକ ପରିମାଣର ବିଦ୍ୟୁତ୍ଶକ୍ତି ଆବଶ୍ୟକ ହୁଏ । ଆଲୁମିନିୟମ ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ ଲାଗୁଥିବା ସମୟ ଖର୍ଚ୍ଚର ଶତକଡ଼ା ପ୍ରାୟ 30 ରୁ 40 ଭାଗ କେବଳ ବିଦ୍ୟୁତ୍ରରେ ହିଁ ହୋଇଥାଏ । ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ 8ଟି ଆଲୁମିନିୟମ କାରଖାନା ଅଛି । ଓଡ଼ିଶାରେ

ନାଲ୍କୋ (NALCO),ବାଲ୍କୋ (BALCO), ହିଣାଲକୋ (HINDALCO) ଡିନୋଟି ସଂସ୍ଥାର ଆଲୁମିନିୟମ ଶିଳ୍ପ ରହିଛି । ଏଡଦ୍ବ୍ୟତୀତ ପଣ୍ଟିମବଙ୍ଗ, କେରଳ, ଆସାନସୋଲ (ଆଲଖ୍ୱେ) (ରେନୁକୁଟ) ଉଉରପ୍ରଦେଶ, ଛତିଶଗଡ଼ (କୋର୍ବା), ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, ତାମିଲନାଡୁ (ମେଟୁର) ଆଦି ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କରେ ଆଲୁମିନିୟମ ଶିଳ୍ପ ରହିଛି । ଭାରତରେ ହାରାହାରି 2100 ନିୟୃତ ଟନ୍ ଆଲୁମିନିୟମ ଉପ୍।ଦିତ ହୋଇଥାଏ ।

କାଗଳ ଶିଳ୍ପ (Paper Industry): କାଗଳ ଶିଳ୍ପ ଏକ ଜଙ୍ଗଲଭିଭିକ ଶିଳ୍ପ । ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନରେ କାଗଳ ଏକ ଅନିର୍ବାଯ୍ୟ ବୟୁ । ବହି, ଖାତା ଓ ସମ୍ଭାଦପତ୍ର ପ୍ରୟୁତିରେ କାଗଳ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ । ଅଧୁନା ବିଭିନ୍ନ ପଦାର୍ଥର ପ୍ୟାକିଂ ପାଇଁ କାଗଳର ବ୍ୟବହାର ବହୁଳ ପରିମାଣରେ ହେଉଅଛି । କାଗଳ ହାତରେ ତିଆରି ହୋଇପାରେ, ମାତ୍ର ଏହାର ମୂଲ୍ୟ ଅଧିକ । 1860 ମସିହାରେ ଭାରତରେ ସର୍ବପ୍ରଥମେ ଯନ୍ଧ ଦ୍ୱାରା କାଗଳ ପ୍ରୟୁତି ହୋଇଥିଲା । ସ୍ୱାଧୀନତା ପୂର୍ବରୁ ଦେଶରେ ସର୍ବମୋଟ 15ଟି କାଗଳ କଳ ଥିଲା ଏବଂ ବାର୍ଷିକ ଏକ ଲକ୍ଷ ଟନ୍ କାଗଳ ଉତ୍ପାଦିତ ହେଉଥିଲା । 2015-16 ସୁଦ୍ଧା କାଗଳକଳ ସଂଖ୍ୟା 157 କୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇ ବାର୍ଷିକ କାଗଳ ଉତ୍ପାଦନ 14 ଲକ୍ଷ ଟନ୍କୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଲା ।

କାଗକ ଶିଳ୍ପ କଞ୍ଚାମାଲ ପାଇଁ ନରମ କାଠ, କାଠମଣ୍ଡ, ନଡ଼ା, ଘାସ, କପାରୁ ମିଳୁଥିବା ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ଥୁ, ଆଖୁଛେଦା ଓ ଅଦରକାରୀ କାଗକ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ଏତଦ୍ବ୍ୟତୀତ କାଗଜ ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ ରାସାୟନିକ ଦ୍ରବ୍ୟ (କଞ୍ଜିକସୋଡ଼ା, କ୍ଷାରସୋଡ଼ା, ବ୍ଲିଚିଂ ପାଉଡ଼ର), ପ୍ରଚୁର ମଧୁର କଳ ଓ ଶକ୍ତି ଆବଶ୍ୟକ ପଡ଼େ । କାଗଜ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ସାଧାରଣତଃ କଞ୍ଚାମାଲର ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳ ଓ ବଜାର ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । କୋଲକାତା ସହରର ଆଖପାଖ ଅଞ୍ଚଳରେ ବଡ଼ ବଡ଼ କାଗଜ କାରଖାନା ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଛି ଏବଂ ଏଗୁଡ଼ିକ ଦେଶର ମୋଟ ଉତ୍ପାଦିତ କାଗଜର ଏକ ଚତୁର୍ଥାଂଶ କାଗଜ ଉତ୍ପାଦନ କରୁଛନ୍ତି ।

ଏହି କାରଖାନାଗୁଡ଼ିକ ପଣିମବଙ୍ଗର ସୁନ୍ଦରବନ, ଓଡ଼ିଶା, ଝାଡ଼ଖଣ୍ଡ, ବିହାର ଏବଂ ଆସାମ ରାଜ୍ୟରୁ ମିଳୁଥିବା ବାଉଁଶ, ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ ଓ ଛତିଶଗଡ଼ରୁ ମିଳୁଥିବା ସବାଇଘାସ ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ । ମହାରାଷ୍ଟ୍ରକୁ କାଗଜ ଉତ୍ପାଦନର ଦ୍ୱିତୀୟ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଷ ଅଞ୍ଚଳର୍ପେ ନିଆଯାଏ । ଏଠାରେ ଛିଣାକନା (Rags), ବ୍ୟବହୃତ କାଗଜ ଓ ଖବର କାଗଜ ଓ କାଠମଣ୍ଡ (Pulp) କଞ୍ଚାମାଲର୍ପେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ । ଗୁଜରାଟ ରାଜ୍ୟରେ ମଧ୍ୟ କାଗଜ କଳ ରହିଛି । ପଣ୍ଟିମବଙ୍ଗର ଟିଟାଗଡ, ଓଡିଶାର ରାୟଗଡା, ବିହାରର ଡାଲମିଆ ନଗର, ଉତ୍ତର ପଦେଶର ଲକ୍ଷ୍ନୌ, ହରିୟାଣାର ଫରିଦାବାଦ, ମହାରାଷ୍ଟ୍ରର ମୁୟାଇ, କର୍ତ୍ତାଟକର ଭଦାବତୀଠାରେ କାଗଜ କଳ ପତିଷା କରାଯାଇଛି । ବାଉଁଶରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କାଗଜ ଉଚ୍ଚମାନର କିନ୍ତୁ ସବାଇ ଘାସରୁ ଯେଉଁ କାଗଜ ତିଆରି ହୁଏ ତାହା ନିକୃଷ ଧରଣର । ଭାରତର ଉତ୍ତର ପୂର୍ବାଞ୍ଚଳରେ କାଗଜ ଶିଳ୍ପ ପାଇଁ କଞ୍ଚାମାଲ ଯଥେଷ୍ଟ ପରିମାଣରେ ଉପଲନ୍ଧ କିନ୍ତୁ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ 1960 ମସିହା ପରେ ପ୍ରଥମ କରି କାଗଜକଳ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିଲା । ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶରେ ନେପାନଗରରେ ସମ୍ଭାଦପତ ଛପାକାଗଜ (News print) ଉତ୍ପାଦନ ହୁଏ । ସେହିପରି ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶର ହୋସଙ୍ଗାବାଦଠାରେ (Currency Note) ଛାପିବା ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ କାଗଜ ଉତ୍ପାଦିତ ହୋଇଥାଏ । ଭାରତର ଆଲ୍ପୀୟ ଅରଣ୍ୟରୁ ମିଳୁଥିବା ନରମ କାଠରୁ ଯଥେଷ୍ଟ ପରିମାଣର କାଠମଣ୍ଡ ମିଳିବାର ସୟାବନା ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ପରିବହନ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅସୁବିଧା ପାଇଁ ଏଗୁଡ଼ିକୁ କାଗଜ ଉପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରୁନାହିଁ ।

ଯାବିକ ଉଦ୍ୟୋଗ (Engineering Industries): ସ୍ୱାଧୀନତା ପୂର୍ବରୁ ଆମ ଦେଶ ପ୍ରାୟ ସମୟ ପ୍ରକାର ଯନ୍ତ ଇଂଲଣ୍ଡ କିୟା ଜର୍ମାନୀ ଆଦି ବିଦେଶୀ ରାଷ୍ଟ୍ରରୁ ଆମଦାନି କରୁଥିଲା । କାର୍ପାସ ଶିଳ୍ପ, ଚିନି ଶିଳ୍ପ, କାଗକ, ଚା' ତିଆରି କାରଖାନା ଓ ଖଣି ଖନନ କ୍ଷେତ୍ରରେ କାମରେ ଲାଗୁଥିବା ପ୍ରାୟ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ପାଇଁ ଆମକୁ ବିଦେଶ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିବାକୁ ପଡୁଥିଲା । ବର୍ତ୍ତମାନ ଅବସ୍ଥାରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆସିଛି । ଯନ୍ତ୍ରପାତି ନିର୍ମାଣରେ ଆମ ଦେଶରେ ଅଭୂତପୂର୍ବ ବିକାଶ ଘଟିଛି । ଭାରୀ ଯନ୍ତ୍ରପାତି (Heavy machine), ଶକ୍ତି କେନ୍ଦ୍ରରେ ବ୍ୟବହୃତ ଟରବାଇନ୍ (Turbine), ସାର କାରଖାନା, ଲୌହଇୟାତ କାରଖାନା ଖଣି, ପେଟ୍ରୋ ରସାୟନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟବହୃତ ଯନ୍ତ୍ର ପନ୍ତ୍ରାବି ଆଦି ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମ ଦେଶରେ ନିର୍ମିତ ହେଉଛି ।

ଝାଡ଼ଖଣ୍ଡର ରାଞ୍ଚିଠାରେ ସ୍ଥାପିତ **ଭାରୀ ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ** ନିଗମ (Heavy Engineering Corporation) ଲୌହଇସ୍କାତ ଶିନ୍ଧରେ ବ୍ୟବହୃତ ବିଶାଳକାୟ ମେସିନ ତିଆରି