



ଦଶମ ଅଧ୍ୟାୟ

## ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ସଂରକ୍ଷଣ (CONSERVATION OF NATURAL RESOURCES)

ପ୍ରକୃତି ସହିତ ମିଳିମିଶି ଜୀବନଯାପନ ହେଉଛି ଭାରତୀୟ ସଂସ୍କୃତି ଓ ପରମ୍ପରା । ଆମର କଳା, ସଂସ୍କୃତି, ପର୍ବପର୍ବାଣୀ, ଖାଦ୍ୟ, ବିଶ୍ୱାସ ଓ ଲୋକକଥା; ପ୍ରକୃତି ଓ ପ୍ରାକୃତିକସମ୍ପଦ ସହିତ ଅଙ୍ଗାଙ୍ଗୀ ଭାବେ ଜଡ଼ିତ । ଆମର ସମସ୍ତ ମୌଳିକ ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ ପାଇଁ ବାୟୁ, ଜଳ, ମାଟି, ଆଲୋକ, ଜୀବଜନ୍ତୁ ଓ ଉଦ୍ଭିଦଜଗତକୁ ଆମ ପାଇଁ ପ୍ରକୃତି ପ୍ରଦାନକରିଛି । ଏହି ସମ୍ପଦର ଆହୁରି ପ୍ରୟୋଗ ପୂର୍ବକ ଆମେ ଆମର ଜୀବନକୁ ସହଜ, ସରସ ଓ ସୁଖମୟ କରିପାରିଛେ । ଦୁର୍ଭାଗ୍ୟବଶତଃ ଶିଳ୍ପ ବିପ୍ଳବ ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରୁ ଆଧୁନିକ ମଣିଷସମାଜ ନୂତନ ଉଦ୍ଭାବନ ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରକୃତି ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ସଂରକ୍ଷଣ ବିଷୟକୁ ନିଜର ସଂକୀର୍ଣ୍ଣ ସ୍ୱାର୍ଥ ହାସଲ କରିବାପାଇଁ ଭୁଲି ଯାଉଛି । ଫଳସ୍ୱରୂପ, ଏହିସବୁ ଅମୂଲ୍ୟ ସମ୍ପଦର ଅତି ଦୃତଗତିରେ ଅବକ୍ଷୟ ଘଟୁଛି । ଏହିପରି ବିଲକ୍ଷଣ ଯଦି ଅବିରାମ ଗତିରେ ଜାରିରହେ, ତେବେ ଏପରି ସମୟ ଆସିବ, ଯେତେବେଳେ କି ମଣିଷ ସହିତ ସମଗ୍ର ଜୀବଜଗତ୍ ଏହି ପୃଥିବୀରେ ଚିଷି ରହିବା ଅସମ୍ଭବ ହୋଇଯିବ ।

### 10.1 ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ :

ପ୍ରାକୃତିକ ଉପାୟରେ ଉତ୍ପତ୍ତିଲାଭ କରିଥିବା ଏବଂ ପୃଥିବୀରେ ବାସ କରୁଥିବା ସମସ୍ତ ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟବହୃତ, ପୃଥିବୀରେ ବିଦ୍ୟମାନ ସାମୁହିକ ଉତ୍ସକୁ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ କୁହାଯାଏ । ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦକୁ ଆମେ ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରିପାରିବା । ଯଥା (୧) ନବୀକରଣ

ଯୋଗ୍ୟ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ ଓ (୨) ନବୀକରଣଅଯୋଗ୍ୟ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ ।

**୧. ନବୀକରଣଯୋଗ୍ୟ ପ୍ରାକୃତିକସମ୍ପଦ :** ମୃତ୍ତିକା, ଜଳ, ବାୟୁ(ଅମ୍ଳଜାନ, ଯବକ୍ଷାରଜାନ) ପରି କିଛି ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ ପ୍ରକୃତିରେ ବାସ କରୁଥିବା ସମସ୍ତ ଜୀବ ଆବଶ୍ୟକମୁତାବକ ବ୍ୟବହାର କରିଥାନ୍ତି । କିନ୍ତୁ, ଏହି ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦଗୁଡ଼ିକର ପରିମାଣ ପରିବେଶରେ ହ୍ରାସ ପାଏ ନାହିଁ । କାରଣ ଏହି ସମ୍ପଦଗୁଡ଼ିକ ଜୀବ ଓ ପରିବେଶ ମଧ୍ୟରେ କ୍ରିୟା ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଦ୍ୱାରା ଚକ୍ରାକାରରେ ଆବର୍ତ୍ତନ କରିଥାନ୍ତି ।

**୨. ନବୀକରଣଅଯୋଗ୍ୟ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ :** ଏହି ପ୍ରକାର ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ପରିମାଣ ସୀମିତ । ଯେପରି: ବନ୍ୟଜୀବ, କୋଇଲା, ପେଟ୍ରୋଲ ଇତ୍ୟାଦି ।

### 10.2 ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ସଂରକ୍ଷଣ :

ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ବିନିଯୋଗ କରି ଜୀବମାନେ ପୃଥିବୀପୃଷ୍ଠରେ କୋଟି କୋଟି ବର୍ଷ ଧରି ଚିଷି ରହିଛନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି, ବିଜ୍ଞାନର ଅଗ୍ରଗତି ଓ ମଣିଷର ଅତ୍ୟଧିକ ଲୋଭ (Greed) ଯୋଗୁଁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ମଣିଷ ତା'ର ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ଆବଶ୍ୟକତା (Need) ଠାରୁ ଅଧିକ ବ୍ୟବହାର କରୁଛି । ଫଳସ୍ୱରୂପ ଅସୀମ ଓ ଅପରିମିତ ମନେହେଉଥିବା ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ ଏବେ ସୀମିତ ଓ ପରିମିତ ମନେହେଲାଣି । ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ଅତ୍ୟଧିକ ବ୍ୟବହାର ତଥା ଅପବ୍ୟବହାର ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦୂଷଣ, ବିଶ୍ୱତାପନ ଓ ତଞ୍ଜନିତ

ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ପରି ସମସ୍ୟାମାନ ଦେଖାଦେଲାଣି । ଏହିସବୁ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରାୟ ମନୁଷ୍ୟକୃତ । ତେଣୁ ସମ୍ପଦଗୁଡ଼ିକର ସୁରକ୍ଷା, ସଂରକ୍ଷଣ ଓ ସୁପରିଚାଳନା ପାଇଁ ଏବେ ଦୀର୍ଘମିଆଦୀ ଯୋଜନାଗୁଡ଼ିକର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି ।

### 10.2.1 ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ ସଂରକ୍ଷଣର କୌଶଳ :

ପରିବେଶ ତଥା ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ପାଞ୍ଚ - 'R' ନୀତିକୁ ଏକ ମାଧ୍ୟମ ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଛି । ଏଗୁଡ଼ିକ ହେଲା - (i) ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ (Refuse), (ii) ସମ୍ବରଣ (Reduce), (iii) ପୁନଃବ୍ୟବହାର (Reuse), (iv) ପୁନଃଉପଯୋଗ (Repurpose) ଓ (v) ପୁନଃକ୍ରଣ (Recycle).

**(i) ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ :** କୌଣସି ଆବଶ୍ୟକ ହେଉନଥିବା ଜିନିଷକୁ କେହି ଲୋକ ଦେଉଥିଲେ, ଏହାକୁ ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ କରିବା । ନିଜ ପରିବେଶର ଅନିଷ୍ଟ କରୁଥିବା ପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକୁ କିଣିବା ପାଇଁ ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ କରିବା । କେବଳ ଗୋଟିଏ ଥର ବ୍ୟବହାରଯୋଗ୍ୟ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ବ୍ୟାଗଗୁଡ଼ିକୁ ଗ୍ରହଣ କରିବା ପାଇଁ ମନା କରିବା ।

**(ii) ସମ୍ବରଣ :** ସମ୍ବରଣ ଅର୍ଥ ଆବଶ୍ୟକକୁ ଦୃଷ୍ଟିରେ ରଖି ସମ୍ପଦ ବ୍ୟବହାର କରିବା । ଅନେକ ସମୟରେ ଆମେ ଆବଶ୍ୟକତାରୁ ଅଧିକ ସମ୍ପଦ ବ୍ୟବହାର କରିଥାଉ ଏବଂ ନଷ୍ଟ ମଧ୍ୟ କରିଥାଉ । ଯଥା; ନିଜେ ଖାଇପାରିବା ଠାରୁ ଅଧିକ ଖାଦ୍ୟ ନେବା, ଟ୍ୟାପ ଖୋଲା ରଖି ଦାନ୍ତ ଘଷିବା, ବିଦ୍ୟୁତ ଆଲୋକ ଓ ପଞ୍ଜା ବନ୍ଦ ନକରି ଚାଲିଯିବା ଇତ୍ୟାଦି । ଆମେ ସଚେତନ ହେଲେ ଏହି ଅପଚୟକୁ ରୋକିପାରିବା ।

**(iii) ପୁନଃବ୍ୟବହାର :** ଏହା ପୁନଃକ୍ରଣଠାରୁ ଏକ ଉଚ୍ଚମ ନୀତି, କାରଣ ପୁନଃକ୍ରଣ ସମୟରେ କିଛି ଶକ୍ତି ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ । ପୁନଃବ୍ୟବହାର ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଗୋଟିଏ ପଦାର୍ଥକୁ ବାରମ୍ବାର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇ ପାରିଥାଏ । ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ ଏକ ବ୍ୟବହୃତ ଲଫାପାକୁ ଓଲଟାଇ ଏହାକୁ ପୁନଃବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରେ । ଆଚାର, ମହୁ, ଜେଲି, ଜାମ ଇତ୍ୟାଦି ରହିଥିବା ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ବୋତଲରୁ ଖାଦ୍ୟ ସରିଯିବା ପରେ ରୋଷେଇ ଘରେ ଅନ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ରଖିବା ପାଇଁ ପୁନଃବ୍ୟବହାର କରିପାରିବା ।

**(iv) ପୁନଃଉପଯୋଗ :** ଯେତେବେଳେ ଗୋଟିଏ ଉତ୍ପାଦ ତାହାର ମୂଳ କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର ଯୋଗ୍ୟ ହୋଇନଥାଏ; ସେତେବେଳେ ଗଭୀର ଭାବରେ ଚିନ୍ତା କରି ଏହାର ଅନ୍ୟ କୌଣସି ବିକଳ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଉଦାହରଣ : ଫଟା ଚିନାମାଟି ବାସନ ବା ଚା-କପରେ ଚଢ଼େଇମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଖାଦ୍ୟ ଦିଆଯାଇପାରିବ, ଫଟା ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ବା କଣା ଟିଶ ବାଲ୍‌ଟିରେ ମାଟି ପୁରାଇ ଗଛ ଲଗାଯାଇପାରିବ ଇତ୍ୟାଦି ।

**(v) ପୁନଃକ୍ରଣ :** ପୁନଃକ୍ରଣ ଦ୍ୱାରା ଆମେ କିଛି ମାତ୍ରାରେ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁକୁ କଞ୍ଚାମାଲ ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବା । ଆମ ଘରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଆବର୍ଜନାକୁ ଅଲଗା କରି କାଚ ବୋତଲ, ରଦିକାଗଜ, ଜରି, ଧାତବ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ରଦି ଜିନିଷ ସଂଗ୍ରହ କରୁଥିବା ଲୋକମାନଙ୍କୁ ଦେବା ଦରକାର । ଏହି ପୃଥକୀକୃତ ରଦି ଜିନିଷରୁ ଆମେ ନୂଆ କାଚ, କାଗଜ, ଜରି ଓ ଧାତୁ ପାଇପାରିବା । ତେଣୁ ପୁନଃକ୍ରଣ ଦ୍ୱାରା କଳକାରଖାନାର ଆବଶ୍ୟକତା କିଛି ମାତ୍ରାରେ ମେଣ୍ଟାଯାଇ ପାରିବ । ସେହିପରି ଜୈବ ଆବର୍ଜନାକୁ ଆମେ କମ୍ପୋଷ୍ଟରେ ପରିଣତ କରି ବଗିଚା ବା ଚାଷ ଜମିରେ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବା ।

### 10.3 ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ଗୁରୁତ୍ୱ ଓ ସୁପରିଚାଳନା :

ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରୁ ମିଳୁଥିବା ସମ୍ବଳରୁ ଆମେ ଘର ଓ ରାସ୍ତା ତିଆରି କରୁଛେ । ପୃଥିବୀର ଉଦ୍ଭିଦ ସମ୍ପଦରୁ ଆମକୁ ଖାଦ୍ୟ, ବସ୍ତ୍ର ମିଳୁଛି । ଆମେ ନିତିଦିନ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ବିଭିନ୍ନ ଜିନିଷ, ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଘରଉପକରଣ, ଖେଳନା, ବହି, ମଟରଗାଡ଼ି ଇତ୍ୟାଦି, ପୃଥିବୀରୁ ମିଳୁଥିବା ସମ୍ବଳରୁ ତିଆରି କରୁଛେ । ଆମ ଔଷଧ ଆବଶ୍ୟକତାର ପ୍ରାୟ ୪୦ ଭାଗ ଆମେ ଜଙ୍ଗଲ ଓ ବନ୍ୟଜୀବଙ୍କଠାରୁ ପାଇଛେ । ଉଦାହରଣ: କୁଜନାଈନ, ସର୍ପଗନ୍ଧା ଇତ୍ୟାଦି । ପରିବେଶର ସବୁଜନ ରକ୍ଷାରେ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀଙ୍କର ଭୂମିକା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ । ଉଦାହରଣ : କୀଟପତଙ୍ଗ, ଚଢ଼େଇଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପରାଗସଙ୍ଗମ ଓ ବୀଜବିକ୍ଷେପ; ବାବୁଡ଼ି ଓ ବିଭିନ୍ନ କୀଟଭକ୍ଷୀ ପକ୍ଷୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଅନିଷ୍ଟକାରୀ କୀଟପତଙ୍ଗ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଓ ଫସଲରକ୍ଷା ଇତ୍ୟାଦି । ବନ୍ୟଜୀବ ହେଉଛନ୍ତି ଆମର ଜିନୀୟ ଭଣ୍ଡାର (Genetic reserve) । ଏବେ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ

ସୃଷ୍ଟି କରୁଥିବା ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ଧାନ, ଗହମ, କପା, ଅଧିକ ଦୁଗ୍ଧ ଉତ୍ପାଦନକାରୀ ଗାଈ ଏବଂ ମାଂସ ଉତ୍ପାଦନକାରୀ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସୃଷ୍ଟି କରିଛନ୍ତି । ଆମ ଅଞ୍ଚଳରେ ମିଳୁଥିବା ଦେଶୀୟ ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କଠାରୁ ସେଗୁଡ଼ିକ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି ।

ପୃଥିବୀରେ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଓ ମଣିଷର ଅନିୟନ୍ତ୍ରିତ ବ୍ୟବହାର ଯୋଗୁଁ ଧୀରେଧୀରେ ଜଙ୍ଗଲ ଓ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସ ପାଇଛି । କାରଣ ଅଧିକାଂଶ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ ପରିମାଣ ସୀମିତ । ସମତୁଲ ଭାବେ ବ୍ୟବହାର କରି ନ ପାରିଲେ ଏହିସମ୍ପଦ ଦିନେ ଲୋପ ପାଇଯିବ । ତେଣୁ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦଗୁଡ଼ିକର ସୁପରିଚାଳନା ଆବଶ୍ୟକ । ଦୃଷ୍ଟି ଦିଆଯିବା ଉଚିତ ଯେ ଏଗୁଡ଼ିକ ଗୋଟିଏ ପଡ଼ି ମଧ୍ୟରେ ଯେପରି ନିଃଶେଷ ନ ହୁଏ । ଫଳରେ ଭବିଷ୍ୟତ ପିଢ଼ିଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବେ ଓ ଫଳସ୍ୱରୂପ ବିକାଶ ପରିପୋଷଣୀୟ ହେବ ।

### 10.3.1 ପରିପୋଷଣୀୟ ବିକାଶ (Sustainable development) :

(i) ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ ଉପରେ ସମସ୍ତଙ୍କର ସମାନ ଅଧିକାର ରହିଛି । ତେଣୁ ଧନୀ ଗରିବ ନିର୍ବିଶେଷରେ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ସମବିତ୍ତ୍ୱ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ।

(ii) ସମ୍ପଦର ସୁବିନିଯୋଗ ଏବଂ ସମ୍ପଦ ବ୍ୟବହାର ପରେ ବାହାରୁଥିବା ବର୍ଜ୍ୟର ସୁପରିଚାଳନା । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ତାପଜ ବିଦ୍ୟୁତ୍ କେନ୍ଦ୍ରରେ କୋଇଲାକୁ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଉତ୍ପାଦନ ପରେ ସେଥିରୁ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା କୋଇଲା ପାଇଁ (Fly ash) କୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଇଟା ତିଆରି କରାଯାଉଛି ।

(iii) ଆମକୁ ସ୍ଥିରନିଶ୍ଚିତ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ ଯେ, ପରିବେଶରେ ମିଳୁଥିବା ସମ୍ପଦ ପରିମାଣଠାରୁ ମଣିଷର ଆବଶ୍ୟକତା ଯେପରି ଅଧିକ ନ ହୁଏ ।

(iv) ପୃଥିବୀ କେବଳ ମନୁଷ୍ୟର ନୁହେଁ । ତେଣୁ ଏଠାରେ ବାସ କରୁଥିବା ସମସ୍ତ ପ୍ରାଣୀଙ୍କର ଆବାସସ୍ଥଳୀ, ପ୍ରାକୃତିକ ପରିସଂସ୍ଥା ଏବଂ ଜୈବମଣ୍ଡଳର ସଂରକ୍ଷଣ ଆବଶ୍ୟକ ।

(v) ଅଧୁନା ପୃଥିବୀରେ ବାସ କରୁଥିବା ମଣିଷ ସମାଜ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦକୁ ଏପରି ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଉଚିତ ଯେପରିକି ଆଗାମୀ ପିଢ଼ିର ମଣିଷ ଏକ ସୁନ୍ଦର ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶରେ ସୁସ୍ଥ ଓ ସମର୍ଥ ଜୀବନ ବିତାଇ ପାରିବ ।

### 10.4 ଜଙ୍ଗଲ ଓ ବନ୍ୟଜୀବ ସଂରକ୍ଷଣ (Forest and wildlife conservation) :

ଜଙ୍ଗଲ କହିଲେ ଆମେ ବୁଝୁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଜାତିର ବୃକ୍ଷ, ଲତା ସହିତ ଅନ୍ୟ ଜୀବ ଏକତ୍ରିତ ହୋଇ ଗୋଟିଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ଇଚ୍ଛା ମୁତାବକ ବଢ଼ିଥିବା ସ୍ଥାନ । ବନ୍ୟଜୀବ ହେଉଛନ୍ତି ଏକ ଜଙ୍ଗଲରେ ବାସକରୁଥିବା ଉଦ୍ଭିଦ ସମୂହ, ସମସ୍ତ ଅଣୁଜୀବ ଓ ପ୍ରାଣୀସମୂହ । ତେଣୁ ଜଙ୍ଗଲ କହିଲେ କେବଳ ଉଦ୍ଭିଦ ସମୂହକୁ ବୁଝାଉଥିବା ବେଳେ ବନ୍ୟଜୀବ କହିଲେ ଉଦ୍ଭିଦ ସମୂହ ସହିତ ସମସ୍ତ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ବୁଝାଉଛି । ଏଥିରୁ ଆମେ ଉପନୀତ ହେଉଛେ ଯେ, ଜଙ୍ଗଲ ହେଉଛି ଏକ ‘ବାସସ୍ଥଳୀ’ ଏବଂ ବନ୍ୟଜୀବ ହେଉଛନ୍ତି ‘ବନନିବାସୀ’ । ତେଣୁ, ଜଙ୍ଗଲ ହେଉଛି ଜୈବବିବିଧତା (Biodiversity) ର ମୂଳଆଧାର । ପରିବେଶ ବିଜ୍ଞାନୀଙ୍କର ଭାଷାରେ ଜୈବବିବିଧତା ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରେ ଭାରସାମ୍ୟ ରକ୍ଷାକରି ବାସକରୁଥିବା ସମସ୍ତ ଉଦ୍ଭିଦ, ପ୍ରାଣୀ ଓ ଅଣୁଜୀବ । ସେଗୁଡ଼ିକ ବଞ୍ଚି ରହିବା ପାଇଁ ପରିବେଶରେ ମିଳୁଥିବା ମାଟି, ପାଣି, ପବନ, ସୂର୍ଯ୍ୟାଲୋକ ଇତ୍ୟାଦି ଅଜୈବ ଉପାଦାନକୁ ଉପଯୋଗ କରିଥାନ୍ତି ।

ସମସ୍ତ ଜୀବ ବଞ୍ଚିରହିବା ପାଇଁ ପରିବେଶରେ ମିଳୁଥିବା ବିଭିନ୍ନ ଜୈବ ଓ ଅଜୈବ ଉପାଦାନ ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ । ପରିବେଶ କୋଳରେ ବାସ କରୁଥିବା ଆଦିମ ମଣିଷଟିଏ ନିଜର ଜୀବନ ଓ ଜୀବିକା ପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲ ପରିବେଶ ଉପରେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଥିଲା । ସଭ୍ୟତାର ବିକାଶ ପରେ ମଧ୍ୟ ଆଧୁନିକ ମଣିଷ କେବଳ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ନୁହେଁ ପରୋକ୍ଷ ଭାବରେ ଜଙ୍ଗଲ ଓ ବନ୍ୟଜୀବ ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ ।

#### 10.4.1 ଜଙ୍ଗଲ ଓ ବନ୍ୟଜୀବଙ୍କ ବିନିଯୋଗକାରୀ :

ଆମେ ସମସ୍ତେ ଜଙ୍ଗଲଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରିଥାଉ । କିନ୍ତୁ ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କର ଆବଶ୍ୟକତା ଭିନ୍ନ । ତେଣୁ ଜଙ୍ଗଲ ଓ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀଙ୍କ ସଂରକ୍ଷଣ ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କରିବା ପୂର୍ବରୁ ଆମକୁ ଏହାର ବିନିଯୋଗକାରୀମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ ଆକଳନ କରିବା ଦରକାର । ଜଙ୍ଗଲ ଓ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀଙ୍କ ବିନିଯୋଗକାରୀମାନଙ୍କୁ ଆମେ ଚାରି ଶ୍ରେଣୀରେ ବିଭକ୍ତ କରିପାରିବା । ଯଥା:

(i) ଜଙ୍ଗଲ ଭିତରେ ଏବଂ ଏହାର ଚାରିପଟରେ ବସତି ସ୍ଥାପନ କରିଥିବା ଅଧିବାସୀ ନିଜର ଖାଦ୍ୟ, ବସ୍ତ୍ର ଓ ବାସଗୃହ ପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲ ଉପରେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ନିର୍ଭରଶୀଳ ।

(ii) ସରକାରଙ୍କ ଜଙ୍ଗଲ ବିଭାଗର କର୍ମଚାରୀ ।  
ସେମାନେ ଜଙ୍ଗଲ ଅଞ୍ଚଳ ଓ ସେଥିରେ ବାସ କରୁଥିବା  
ବନ୍ୟଜୀବ ସମ୍ପଦକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରନ୍ତି ।

(iii) ଜଙ୍ଗଲ ଉତ୍ପାଦକୁ କଞ୍ଚାମାଲ ଭାବରେ ନିଜର  
କାରଖାନାରେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ଶିଳ୍ପପତି । ସେମାନେ  
ନିଜର ଜୀବନଧାରଣ ପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲ ଓ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀଙ୍କ  
ଉପରେ ସିଧାସଳଖ ନିର୍ଭରଶୀଳ ନୁହଁନ୍ତି ।

(iv) ପରିବେଶବିତ୍ ଓ ବନ୍ୟଜୀବ ପ୍ରେମୀ ଯେଉଁମାନେ  
ପ୍ରାକୃତିକ ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟର ସଂରକ୍ଷଣ କରି କେବଳ ଆନନ୍ଦ  
ଲାଭ କରନ୍ତି ।

ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଗୋଷ୍ଠୀର ଆବଶ୍ୟକତା  
ଉପରେ ଏକ ବିହଙ୍ଗାବଲୋକନ କରିବା । ଜଙ୍ଗଲରେ  
ବାସ କରୁଥିବା ଅଧିବାସୀମାନେ ନିଜର ଜୀବନଜୀବିକା  
ପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲ ଓ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀଙ୍କୁ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି ।  
ଅଭ୍ୟାସଗତ ଭାବରେ ସେମାନେ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ସମ୍ପଦର  
ପରିପୋଷଣୀୟ ଉପଯୋଗ କରି ଆସୁଥିବାରୁ ଜଙ୍ଗଲ  
ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ସମ୍ପଦ କେବେହେଲେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ କ୍ଷୟ  
ହୁଏ ନାହିଁ । ଆମ ଦେଶ ବ୍ରିଟିଶ ଶାସନାଧୀନ ହେବା ପରେ  
ଏବଂ ଶିଳ୍ପ ବିପ୍ଳବର ପ୍ରଭାବ ଆମ ଦେଶରେ ପଡ଼ିବା ଫଳରେ  
ଶିଳ୍ପପତି ଓ ସରକାରଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଏକ ଅସାଧୁ ଓ  
ଅପରିଶୀମଦର୍ଶୀ ସମ୍ପର୍କ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ହେଲା । ଅତ୍ୟଧିକ ଲାଭ  
ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ସରକାର ଜଙ୍ଗଲରୁ କାଠ କାଟିବା ପାଇଁ  
କଣ୍ଟ୍ରୋଲମାନଙ୍କୁ ଅନୁମତି ଦେଲେ । ତାଛଡ଼ା ଜଙ୍ଗଲ  
ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଶିଳ୍ପର ଶିଳ୍ପପତିମାନଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ  
ଆବଶ୍ୟକତା ପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲ କାଟି ସଫା କରିବାକୁ ପଡ଼ିଲା ।  
ଶିଳ୍ପପତିଙ୍କ ଭାଷାରେ ଜଙ୍ଗଲ ହେଉଛି ତାଙ୍କ କାରଖାନାକୁ  
କଞ୍ଚାମାଲ ଯୋଗାଉଥିବା ଏକ ଉତ୍ସ । ଗୋଟିଏ ଜଙ୍ଗଲରୁ  
ଶାଗୁଆନ କାଠ ସରିଗଲେ ଖୁବ୍ ସହଜରେ ଅନ୍ୟ ଏକ  
ଜଙ୍ଗଲରୁ କାଠ କାଟିବା ପାଇଁ ସେମାନଙ୍କୁ ଅନୁମତି  
ମିଳିଯାଉଥିଲା । ଶିଳ୍ପପତିଙ୍କୁ ସୁହାଇବା ପାଇଁ ପ୍ରାକୃତିକ ଜଙ୍ଗଲ  
ସଫା କରି ସରକାର କୃତ୍ରିମ ଶାଗୁଆନ, ପାଇନ,  
ଇଉକାଲିପଟାସ ପରି ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାର ଗଛର ଜଙ୍ଗଲ ସୃଷ୍ଟି  
କଲେ । ଫଳ ସ୍ୱରୂପ ପ୍ରାକୃତିକ ଜଙ୍ଗଲ ନଷ୍ଟ ହେବା ସହିତ  
ସେଥିରେ ବାସ କରୁଥିବା ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ଓ ଜୈବବିବିଧତା  
ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଧ୍ୱଂସ ହେଲା ।

ପରିବେଶରେ ଯଦି ଆମେ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ପ୍ରେମୀ ଓ  
ପରିବେଶବିତ୍ମାନଙ୍କ କଥା ବିଚାର କରିବା, ସେମାନେ  
ଜଙ୍ଗଲ ସମ୍ପଦ ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ ନଥାନ୍ତି, କିନ୍ତୁ ଜଙ୍ଗଲ  
ଓ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ପରିଚାଳନାରେ ସେମାନଙ୍କର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ  
ଭୂମିକା ରହିଛି । ପ୍ରାଥମିକ ଅବସ୍ଥାରେ ସେମାନେ ହାତୀ,  
ବାଘ, ଗଣ୍ଡାପରି ବଡ଼ ବଡ଼ ବନ୍ୟଜୀବଙ୍କର ସଂରକ୍ଷଣ ବିଷୟ  
ଚିନ୍ତାକରୁଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ଏବେ ସେମାନେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ  
ଜୈବବିବିଧତାର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟିତ । ଏଥିସହିତ  
ଭାରତର କେତେକ ପ୍ରକୃତିପ୍ରେମୀ ଜନଜାତି, ପ୍ରକୃତିକୁ  
ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ନିଜ ଜୀବନ ଉତ୍ସର୍ଗ କରିବାକୁ ମଧ୍ୟ  
ଦୃଢ଼ ପରିକର ଥାଆନ୍ତି । ଉଦାହରଣ – ବିଷୋଇ ସମ୍ପ୍ରଦାୟ

### ବିଷୋଇ ସମ୍ପ୍ରଦାୟ ଓ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ସୁରକ୍ଷା :

ଭାରତର ମୁଖ୍ୟତଃ ରାଜସ୍ଥାନ, ହରିଆନା, ପଞ୍ଜାବ, ଉତ୍ତର  
ପ୍ରଦେଶରେ ବାସକରୁଥିବା ବିଷୋଇ ସମ୍ପ୍ରଦାୟର  
ଲୋକମାନେ ତାଙ୍କ ଧର୍ମଗୁରୁଙ୍କ ଉପଦେଶ ମାନି ଆରମ୍ଭରୁ  
ପ୍ରକୃତିପ୍ରେମୀ । ସେମାନେ କୌଣସି ଜୀବନ୍ତ ଗଛକୁ କାଟନ୍ତି  
ନାହିଁ । କେହି ଗଛକାଟିଲେ ସେମାନେ ଦଳଗତ ଭାବରେ  
ଏହାର ପ୍ରତିରୋଧ କରନ୍ତି । 1730 ମସିହାର ଘଟଣା ।  
ଯୋଧପୁର ରାଜା ଅଭୟ ସିଂ ଏକ ଦୁର୍ଗ ନିର୍ମାଣ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ  
ବଡ଼ ବଡ଼ ବୃକ୍ଷ କାଟିବାପାଇଁ ତାଙ୍କ ସୈନ୍ୟଦଳଙ୍କୁ ବିଷୋଇ  
ବାସ କରୁଥିବା ଖେଜରାଲି ଗାଁକୁ ପଠାଇଲେ ।  
ଗ୍ରାମବାସୀମାନେ ଗଛ ନ କାଟିବା ପାଇଁ ସୈନ୍ୟଦଳକୁ  
ଅନୁରୋଧ କଲେ । ସୈନ୍ୟଦଳ ଗ୍ରାମବାସୀଙ୍କ କଥା ନଶୁଣି  
ଯେତେବେଳେ କୁରାଡ଼ିରେ ଗଛ କାଟିବାକୁ ଆରମ୍ଭ କଲେ,  
ସେତେବେଳେ ଗ୍ରାମବାସୀମାନେ ଗଛଗୁଡ଼ିକୁ କୁଣ୍ଡାଇ  
ଧରିଲେ । ପରିଣତି ସ୍ୱରୂପ ୩୬୩ ଗ୍ରାମବାସୀ ଗଛଗୁଡ଼ିକୁ  
ରକ୍ଷା କରିବାକୁ ଯାଇ ସେମାନଙ୍କର ଜୀବନକୁ ବଳିଦାନ  
ସ୍ୱରୂପ ଦେଇଥିଲେ । ସାରା ପୃଥିବୀରେ ଏହି ଘଟଣା  
ବିରଳ । ଏହି ପ୍ରତିରୋଧରେ ମୁଖ୍ୟ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରି  
ଶହିଦ ହୋଇଥିବା ମହିୟସୀ ମହିଳା ହେଉଛନ୍ତି ଶ୍ରୀମତୀ  
ଅମ୍ବିତା ଦେବୀ ବିଷୋଇ । ବିଷୋଇ ସମ୍ପ୍ରଦାୟର ବନ୍ୟ  
ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଏହି ବିଶେଷ ବଳିଦାନ ଘଟଣାକୁ ମନେ  
ପକାଇବା ପାଇଁ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ତରଫରୁ ବିଗତ କିଛି  
ବର୍ଷ ହେବ ‘ଅମ୍ବିତା ଦେବୀ ବିଷୋଇ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ସଂରକ୍ଷଣ  
ଜାତୀୟ ପୁରସ୍କାର’ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଉଛି ।

**10.4.2 ଜଙ୍ଗଲ ଓ ବନ୍ୟଜୀବ କ୍ଷୟର କାରଣ :**  
ଜଙ୍ଗଲ ଓ ବନ୍ୟଜୀବ କ୍ଷୟର ମୁଖ୍ୟ କାରଣଗୁଡ଼ିକ ମନୁଷ୍ୟକୃତ । ଯଥା :

**(i) ବିକାଶ :** ବିକାଶ ନାଁରେ ମଣିଷ ଯୋଜନାହୀନ ଭାବରେ ଖଣିଜ ସମ୍ପଦ ଉତ୍ତୋଳନ ପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲ ସଫା କରୁଛି; କଳ କାରଖାନା ପ୍ରତିଷ୍ଠା ପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲ କାଟୁଛି; ଜାତୀୟ ରାଜପଥ, ରେଳପଥ ଓ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ପଡ଼ିଆ ତିଆରି ପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲ ଧ୍ବଂସ କରିବା ସହିତ ଭୂମିରୂପ ମଧ୍ୟ ବଦଳାଉଛି । ଜଙ୍ଗଲ ହେଉଛି ବନ୍ୟଜୀବଙ୍କର ପରିସ୍ଥାନ । ଜଙ୍ଗଲକ୍ଷୟ ଯୋଗୁଁ ବାଘ, ଭାଲୁ, ହାତୀ, ଗଣ୍ଡା ଇତ୍ୟାଦି ବଡ଼ ବଡ଼ ବନ୍ୟଜୀବ ନିଜର ବାସସ୍ଥଳୀ ହରାଇ ଧୀରେଧୀରେ ବିପନ୍ନ ହେଉଛନ୍ତି । ଖାଦ୍ୟ ଆଶାରେ ସେଗୁଡ଼ିକ ଜନବସତି ଭିତରକୁ ପ୍ରବେଶକରୁଛନ୍ତି । ଏବେ ବାଘ-ମଣିଷ, ଭାଲୁ-ମଣିଷ, ହାତୀ-ମଣିଷ ଲଢ଼େଇର କାରଣ ହେଉଛି ମନୁଷ୍ୟର ଦୂରଦୃଷ୍ଟି ଅଭାବ ।

**(ii) ଜନବସତି ବୃଦ୍ଧି :** ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁଁ ଜଙ୍ଗଲ ଓ ଜଙ୍ଗଲ ଜମି ଉପରେ ଚାପ ପଡ଼ୁଛି । ଗାଁ, ସହର ନିକଟରେ ରହିଥବା ଜଙ୍ଗଲ କାଟି ଲୋକେ ଚାଷଜମି ଓ ଘର ତିଆରି କରୁଛନ୍ତି ଏବଂ ନିଜର ଜାଳେଣି ଭାବେ ବ୍ୟବହାର କରୁଛନ୍ତି ।

**(iii) ଜଙ୍ଗଲ ନିଆଁ :** ଅନେକ ସମୟରେ ପ୍ରାକୃତିକ ଉପାୟରେ ବିଜୁଳି ମାରିବା ଯୋଗୁଁ ଅଥବା ମୁଷିମେୟଙ୍କର ଦାୟାଦୁହୀନତା ଯୋଗୁଁ ଲାଗୁଥିବା ଜଙ୍ଗଲ ନିଆଁରେ ହଜାର ହଜାର ଏକର ଜଙ୍ଗଲସହ ସେଠାରେ ବାସ କରୁଥିବା ସମସ୍ତ ବନ୍ୟଜୀବ ଜଳି ଧ୍ବଂସ ହେଉଛନ୍ତି ।

**(iv) ବନ୍ୟଜୀବ ଶିକାର :** ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ଠାରୁ 1972 ମସିହା ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ସଂରକ୍ଷଣ ଆଇନ ପ୍ରଣୟ ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଶିକାରୀମାନେ ହାତୀଦାନ୍ତ, ବାଘଛାଲ ପାଇଁ ଉଚ୍ଚ ବନ୍ୟଜୀବଗୁଡ଼ିକୁ ଅବାଧରେ ଶିକାର କରିବା ଫଳରେ ଅତି ଦ୍ରୁତ ଗତିରେ ବନ୍ୟଜୀବଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସ ଘଟିଛି । ଉଦାହରଣ : ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ପ୍ରାରମ୍ଭରେ ଭାରତର ବିଭିନ୍ନ ଜଙ୍ଗଲରେ ୪୦,୦୦୦ରୁ ଅଧିକ ବାଘ ଥିବାର ଜଣାଯାଏ । କିନ୍ତୁ ଅବାଧ ଶିକାର ଫଳରେ ୧୯୭୨ ମସିହା ବେଳକୁ ଭାରତରେ ମୋଟ ବାଘ ସଂଖ୍ୟା ୧୮୨୭ ଥିବାର ଜଣାପଡ଼ିଲା ।

**(v) ଜଙ୍ଗଲ ଅଧିବାସୀଙ୍କ ଆର୍ଥିକ ଅବସ୍ଥା :** ବିକାଶ ନାଁରେ ଜଙ୍ଗଲ କ୍ଷୟ ଯୋଗୁଁ ଜଙ୍ଗଲ ଜମି ଏବେ ଧ୍ବଂସ ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ଜଙ୍ଗଲ ଶ୍ରୀହୀନ ଏବଂ ଜଙ୍ଗଲ ଉପରେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ନିର୍ଭରଶୀଳ ସେଠାକାର ଅଧିବାସୀ ଜଙ୍ଗଲରୁ ସମ୍ବଳ ଯୋଗାଡ଼ କରିବାରେ ଅସମର୍ଥ ହୋଇ ଆର୍ଥିକ ଅନାଟନ ମଧ୍ୟ ଦେଇ ଗତିକରୁଛନ୍ତି । ପୁରୁଷ ପୁରୁଷ ଧରି ପରିପୋଷଣକ୍ଷମ ଜଙ୍ଗଲ ସମ୍ପଦର ବ୍ୟବହାର କରିଆସୁଥିବା ଆଦିବାସୀ ନିଜର ମୌଳିକ ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରିବା ପାଇଁ ବାଧ୍ୟ ହୋଇ ପୋଡ଼ୁତାଷ ଇତ୍ୟାଦି ଦ୍ବାରା ସେହି ପତିତ ଜଙ୍ଗଲରୁ ଅତ୍ୟଧିକ ମାତ୍ରାରେ ସମ୍ବଳ ବିନିଯୋଗ କରିବାରେ ବ୍ୟସ୍ତ ରହୁଛନ୍ତି ।

#### 10.4.3 ଜଙ୍ଗଲ ସମ୍ପଦ ଅବକ୍ଷୟ ଓ ବନ୍ୟଜୀବ :

ବାସସ୍ଥଳୀ ନଷ୍ଟ ଓ ଅବାଧ ଶିକାର ଯୋଗୁଁ କ୍ଷିପ୍ରଗତିରେ ଆମ ଜଙ୍ଗଲଗୁଡ଼ିକରୁ ଏବେ ଅନେକ ଜୀବ ବିଲୁପ୍ତ ଏବଂ ଅନ୍ୟ କିଛି ଲୁପ୍ତ ପ୍ରାୟ । ସେଥିପାଇଁ ପ୍ରକୃତି ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଗଠିତ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ସଂଘ IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources) ବିପନ୍ନ ଜାତି ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀଙ୍କ ସମୀକ୍ଷାକରି ‘ରେଡ଼ ଡାଟା ବୁକ୍’ ନାମକ ଏକ ପୁସ୍ତକ ପ୍ରକାଶ କରିଛନ୍ତି ।

#### ରେଡ଼ ଡାଟା ବୁକ୍ (Red Data Book)

ଏହି ଗ୍ରନ୍ଥରେ ବିଲୁପ୍ତ, ଲୁପ୍ତ ପ୍ରାୟ, ଅସୁରକ୍ଷିତ, ଦୁର୍ଲ୍ଲଭ ଇତ୍ୟାଦି ଜାତିର ଜୀବମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଇଛି । ବହିରେ ରହିଛି ଗୋଲାପି (Pink) ଓ ସବୁଜ (Green) ରଂଗର ପୃଷ୍ଠା । ଗୋଲାପି ପୃଷ୍ଠାରେ ଲୁପ୍ତପ୍ରାୟ ଜାତିଙ୍କ ବିଷୟରେ ଲେଖାଯାଇଛି । ସବୁଜ ପୃଷ୍ଠାରେ ରହିଛି ଅତୀତରେ ଲୁପ୍ତ ପ୍ରାୟ ଜାତିଙ୍କର ସୂଚନା ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର କିପରି ପୁନରୁଦ୍ଧାର ହୋଇପାରିଛି; ତଥା ଏବେ ସେମାନେ ଆଉ ବିପନ୍ନ ସ୍ଥିତିରେ ନାହାନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଦୁଃଖର ବିଷୟ ପ୍ରତିବର୍ଷ ଗୋଲାପି ପୃଷ୍ଠାର ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି ଏବଂ ଅତି କମ୍ ସବୁଜ ରଙ୍ଗର ପୃଷ୍ଠା ଥିବାର ଦେଖାଯାଉଛି । ସେସବୁ ଜାତିଙ୍କ ବିଷୟରେ ନବମ ଶ୍ରେଣୀ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ ।

#### 10.4.4 ଜଙ୍ଗଲ ଓ ବନ୍ୟଜୀବ ସଂରକ୍ଷଣ ପଦ୍ଧତି :

**ଜଙ୍ଗଲ ସଂରକ୍ଷଣ ପଦ୍ଧତି :** ବିଗତ ୨୦୦ ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ପୃଥିବୀରେ ପ୍ରାୟ ୩୦ ଭାଗ ଜଙ୍ଗଲ କ୍ଷୟ ହୋଇ

ସାରିଲାଣି । ଏଥିସହିତ ପ୍ରଗତି ନାଁରେ ପ୍ରତିଦିନ ହଜାର ହଜାର ଗଛ କଟାଯାଉଛି । ସେଥିପାଇଁ ପୁରୁଣା ଜଙ୍ଗଲଗୁଡ଼ିକର ପୁନରୁଦ୍ଧାର ସହିତ ନୂଆ ଜଙ୍ଗଲ ସୃଷ୍ଟି କରିବାପାଇଁ ନିମ୍ନଲିଖିତ ପଦକ୍ଷେପ ନିଆଯିବା ଉଚିତ ।

**(୧) ନୂଆଜଙ୍ଗଲ ସୃଷ୍ଟି :** ଖଣିଜ ଉତ୍ତୋଳନ, ଜଙ୍ଗଲ ନିଆଁ ଅଥବା ଅନ୍ୟ କୌଣସି କାରଣ ଯୋଗୁଁ ଯେଉଁ ଜଙ୍ଗଲ ନଷ୍ଟ ହୋଇ ପଡିତ ଜମିରେ ପରିଣତ ହେଉଛି, ସେଠାରେ ନୂଆ ଚାରାଗଛ ଲଗାଯିବା ଉଚିତ । ଧାନ ରଖିବା ଆବଶ୍ୟକ ଯେ, ଲଗାଯାଉଥିବା ଗଛ ସେଠାକାର ଭୌଗୋଳିକ ପରିବେଶରେ ଯେପରି ଭଲ ଭାବରେ ବଢ଼ିପାରିବ ।

**(୨) ସାମାଜିକ ବନପ୍ରକଳ୍ପ :** ୧୯୭୬ ମସିହାଠାରୁ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ଏହି ଯୋଜନା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଉଛି । ରାସ୍ତାକଡ଼, ନଈ ଓ କେନାଲ ବନ୍ଧ, ରେଳ ଲାଇନ କଡ଼, ନଦୀପାଠା, ସ୍କୁଲ କଲେଜ ଓ ସରକାରୀ ଅନୁଷ୍ଠାନର ହତାରେ ଚାରା ରୋପଣକରି ନୂଆ ବନ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇ ପାରୁଛି ।

**(୩) ଯୁଗ୍ମ ଜଙ୍ଗଲ ପରିଚାଳନା ଯୋଜନା :** ସଂରକ୍ଷିତ ଜଙ୍ଗଲ ନିକଟରେ ରହିଥିବା ଗ୍ରାମବାସୀମାନଙ୍କୁ ଅଂଶଦାର ଭାବରେ ଯୋଜନାରେ ସାମିଲ କରି ଜଙ୍ଗଲ ସମ୍ପଦର ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ ଓ ପରିଚାଳନା ପାଇଁ ‘ଯୁଗ୍ମ ଜଙ୍ଗଲ ପରିଚାଳନା ଯୋଜନା’ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଉଛି । ଗ୍ରାମବାସୀମାନେ ନିଜ ଗ୍ରାମ ପାଇଁ ଧାର୍ଯ୍ୟ ଜଙ୍ଗଲକୁ ସୁରକ୍ଷା ଦେବା ପ୍ରତିବଦଳରେ ସେମାନଙ୍କୁ ଜଙ୍ଗଲରୁ ଜଙ୍ଗଲ ଜାତ ପଦାର୍ଥ ସଂଗ୍ରହ କରିବା ପାଇଁ ଅନୁମତି ଦିଆଯାଉଛି । ଏଥି ସହିତ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ପାଇଁ ନିଜ ଜଙ୍ଗଲରୁ ଲକ୍ଷ ଅର୍ଥରାଶିର ଏକ ଅଂଶ ସମଭାବରେ ସ୍ଥାନୀୟ ଅଂଶିଦାର (ଗ୍ରାମବାସୀ) ମାନଙ୍କୁ ସରକାରଙ୍କର ଜଙ୍ଗଲ ବିଭାଗ ଦ୍ଵାରା ବଣ୍ଟନ କରାଯାଉଛି ।

**(୪) ନୂତନ ପ୍ରୟୋଗାତ୍ମକ ବ୍ୟବସ୍ଥା :** ଆଧୁନିକ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ବ୍ୟବହାର କରି ଆମେ ଜଙ୍ଗଲ ସଂରକ୍ଷଣ ମଧ୍ୟ କରିପାରିବା, ଯଥା :

**(i) ସୂଚନା ବ୍ୟବସ୍ଥା :** ଏବେ ଆମେ କୃତ୍ରିମ ଉପଗ୍ରହ (Satellite) ଚିତ୍ରକୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅଞ୍ଚଳରେ ରହିଥିବା ଉଦ୍ଭିଦର ସ୍ଥିତି ସମ୍ପର୍କରେ ଅଧ୍ୟୟନ କରିପାରିବା ।

ସେହି ଅନୁଯାୟୀ ହ୍ରାସ ହେଉଥିବା ଜଙ୍ଗଲର ପୁନରୁଦ୍ଧାର ପାଇଁ ସରକାରଙ୍କ ତରଫରୁ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ନିଆଯାଇପାରିବ ।

**(ii) କୀଟରୋଗ ଦମନ ବ୍ୟବସ୍ଥା :** ଜଙ୍ଗଲରେ ରହିଥିବା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଉଦ୍ଭିଦ ବେଳେବେଳେ ଭୂତାଣୁ, କବକ ଓ ନିମାଗୋଡ଼ ପରଜୀବୀଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ଆକ୍ରାନ୍ତ ହୋଇ ଜଙ୍ଗଲକ୍ଷୟ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଆକାଶମାର୍ଗରୁ କୀଟନାଶକ, କବକମାରୀ ଔଷଧ ସିଞ୍ଚନକରି ଜଙ୍ଗଲର ଯତ୍ନ ନେବା ଆବଶ୍ୟକ ।

**(iii) ଅଗ୍ନି ନିର୍ବାପକ ବ୍ୟବସ୍ଥା :** ଜଙ୍ଗଲରେ ନିଆଁ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଭୟଙ୍କର ହୋଇଥିବାରୁ ଏହାକୁ ଆୟତ୍ତ କରିବା ଅତ୍ୟନ୍ତ କଷ୍ଟସାଧ୍ୟ । ସେଥିପାଇଁ ସ୍ଵତନ୍ତ୍ର କୌଶଳ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ସହିତ ସ୍ଵତନ୍ତ୍ର ଭାବରେ ତାଲିମପ୍ରାପ୍ତ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କୁ ନିୟୋଜନ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ଆକାଶମାର୍ଗରୁ ହେଲିକାପ୍ଟର ସାହାଯ୍ୟରେ ଜଳକମାଣ (Water cannon) ବ୍ୟବହାର କରି ନିଆଁକୁ ଆୟତ୍ତ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

#### 10.4.5. ବିପନ୍ନ ବନ୍ୟଜୀବ ସଂରକ୍ଷଣ ପଦ୍ଧତି :

ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀଙ୍କୁ ସୁରକ୍ଷା ଦେବା ପାଇଁ ଆଧୁନିକ ସଂରକ୍ଷଣବାଦୀ ପରିବେଶବିତ ମାନେ ଦୁଇପ୍ରକାର କୌଶଳ ଅବଲମ୍ବନ କରିଥାନ୍ତି । ଯଥା :

1. ବାହ୍ୟସ୍ଥାନେ ସଂରକ୍ଷଣ (Ex-situ conservation)
2. ସ୍ଵସ୍ଥାନେ ସଂରକ୍ଷଣ (In-situ conservation)

**1. ବାହ୍ୟସ୍ଥାନେ ସଂରକ୍ଷଣ :** ଏହି ପ୍ରକାର ସଂରକ୍ଷଣ ଅନୁସାରେ ଏବଂ ଭୀଷଣ ଭାବରେ କ୍ଷତିଗ୍ରସ୍ତ ଏବଂ ଲୁପ୍ତପ୍ରାୟ ଜାତିର ଜୀବମାନଙ୍କ ପାଇଁ ସ୍ଵତନ୍ତ୍ର ପୁନଃ ଅଭିଧାନ କେନ୍ଦ୍ରମାନ (Artificial rehabilitation centres) ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯାଇଛି । ଏହି କେନ୍ଦ୍ରଗୁଡ଼ିକରେ କ୍ଷତିଗ୍ରସ୍ତ ଲୁପ୍ତପ୍ରାୟ ଜାତିର ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ଖାଦ୍ୟ, ଆଚରଣ, ପରିବେଶ, ପ୍ରଜନନ ଓ ରୋଗ ଉପରେ ଗବେଷଣା କରାଯାଉଛି । କେତେକ ଚିଡ଼ିଆଖାନା ଓ ଉଦ୍ଭିଦ ଉଦ୍ୟାନ ପୁନଃ ଅଭିଧାନ କେନ୍ଦ୍ର ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛନ୍ତି ।

**ଚିଡ଼ିଆଖାନା :** ଆମ ଦେଶରେ ରହିଥିବା ସମସ୍ତ ଚିଡ଼ିଆଖାନା କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଚିଡ଼ିଆଖାନା ସଂସ୍ଥା (Central Zoo Authority) ଦ୍ଵାରା ନିୟନ୍ତ୍ରିତ । ଚିଡ଼ିଆଖାନାଗୁଡ଼ିକ ସରକାରୀ

ବା ବେସରକାରୀ ସଂସ୍ଥା ଦ୍ୱାରା ପରିଚାଳିତ । ଏଠାରେ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ ଆବଶ୍ୟକ ଅବସ୍ଥାରେ ରଖାଯାଇଥାଏ । କେତେକ ଚିଡ଼ିଆ ଖାନା ଲୁପ୍ତ ପ୍ରାୟ ଜାତିର ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ପାଇଁ ପୁନଃ ଥିଆନ୍ତ କେନ୍ଦ୍ର ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛି ।

**ଉଦ୍ଭିଦ ଉଦ୍ୟାନ :** ଉଦ୍ଭିଦ ଉଦ୍ୟାନ ହେଉଛି ଏକ ସାର୍ବଜନୀନ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ । ସେଠାରେ ଗବେଷଣା, ସଂରକ୍ଷଣ ଓ ସର୍ବସାଧାରଣ ପରିଦର୍ଶନ ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଫଳ, ଫୁଲ, ପତ୍ରପରିବା, ଔଷଧି ଓ ବ୍ୟବହାରରେ ଲାଗୁଥିବା ବିରଳ ଉଦ୍ଭିଦ ରଖାଯାଇଛି । ଉଦାହରଣ : ପାତାଳି ଗରୁଡ଼, କମଣ୍ଡଳୁ ଗଛ ପରି ଲୁପ୍ତପ୍ରାୟ ଗଛ ଯତ୍ନ ସହିତ ଲଗାଯାଇଥାଏ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଉଦ୍ଭିଦର ବୈଜ୍ଞାନିକ ନାମଫଳକ ଗଛ ନିକଟରେ ରହିଥାଏ । ଉଦାହରଣ : ଭୁବନେଶ୍ୱର ‘ଏକାମ୍ରକାନନ ଉଦ୍ଭିଦ ଉଦ୍ୟାନ’ ଓ ନନ୍ଦନକାନନ ଅଭୟାରଣ୍ୟ ଭିତରେ ରହିଥିବା ‘ନନ୍ଦନକାନନ ଉଦ୍ଭିଦ ଉଦ୍ୟାନ’ । ଏସବୁବ୍ୟତୀତ ଆଧୁନିକ ଜୈବପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟାକୁ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇ ବିପଦଗ୍ରସ୍ତ ଜାତିର ଜୀବମାନଙ୍କର ପେଶା ପୋଷଣା ଅଣୁବଂଶବିସ୍ତାର ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଶୀଘ୍ର ବୃଦ୍ଧି କରାଯାଉଛି । ସେଗୁଡ଼ିକର ଜିନୋମକୁ ଜିନ୍‌ବ୍ୟାଙ୍କ, ଜିନ୍‌ ଲାଇବ୍ରରୀ ଇତ୍ୟାଦିରେ ଗଚ୍ଛିତ ରଖାଯାଉଛି ।

**2. ସ୍ୱସ୍ଥାନେ ସଂରକ୍ଷଣ :** ଏହିପ୍ରକାର ସଂରକ୍ଷଣ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଉଭୟ ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉଦ୍ଭିଦକୁ ସେମାନଙ୍କର ନିଜସ୍ୱ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶରେ ରଖି ସେମାନଙ୍କୁ ସୁରକ୍ଷା ଦେବା ସହିତ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀଙ୍କର ଯତ୍ନ ନିଆଯାଏ । ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥା ଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି : (i) ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନ (National Park), (ii) ଅଭୟାରଣ୍ୟ (Santuaries), (iii) ଜୈବମଣ୍ଡଳ ସଂରକ୍ଷିତ ଅଞ୍ଚଳ (Biosphere reserve), (iv) ପ୍ରାଣୀ ପ୍ରକଳ୍ପ (Animal Project) ଇତ୍ୟାଦି ।

**(i) ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନ :** ବନ୍ୟ ଜୀବମାନଙ୍କୁ ସୁରକ୍ଷା ଦେବା ପାଇଁ ଦେଶର କେତେକ ଧାର୍ଯ୍ୟ ଜଙ୍ଗଲ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଭାରତ ସରକାର ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନ ମାନ୍ୟତା ଦେଇଛନ୍ତି । ଏହା କେନ୍ଦ୍ର ବା ରାଜ୍ୟ ଆଇନ ପ୍ରଣୟନ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିଷ୍ଠା ହୋଇଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଏହାର ପରିଚାଳନା ଓ ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ ଦାୟିତ୍ୱ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ରାଜ୍ୟ ସରକାର କରିଥାନ୍ତି । ଗଛକାଟିବା, ଗୃହପାଳିତ ପଶୁଚାରଣ, ଶିକାର ଓ ବନ୍ଧୁକ ଇତ୍ୟାଦିକୁ ନେଇ ଉଦ୍ୟାନ ମଧ୍ୟକୁ ପ୍ରବେଶ ନିଷିଦ୍ଧ । ଏଥି ସହିତ ଜାତୀୟ

ଉଦ୍ୟାନର ଅନ୍ତଃସ୍ଥଳ (Core zone) ରେ ମଣିଷ ବସତି ନିଷିଦ୍ଧ । ଆମ ଓଡ଼ିଶାରେ ଏକମାତ୍ର ‘ଭିତର କନିକା’କୁ ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନର ମାନ୍ୟତା ମିଳିଛି ଏବଂ ଶିମିଳିପାଳ ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଅବସ୍ଥାରେ ଅଛି ।

**(ii) ଅଭୟାରଣ୍ୟ :** ଅଭୟାରଣ୍ୟର ସ୍ଥାପନ ଓ ପରିସୀମା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ଘୋଷଣା ରାଜ୍ୟ ସରକାର କରିଥାନ୍ତି । ଅଭୟାରଣ୍ୟ ଭିତରେ ଶିକାର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ନିଷିଦ୍ଧ । କିନ୍ତୁ ଅଭୟାରଣ୍ୟରୁ ଜଙ୍ଗଲଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ, ଗୃହପାଳିତ ପଶୁଚାରଣ ନିଷିଦ୍ଧ ନୁହେଁ । ଅଭୟାରଣ୍ୟରେ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀଙ୍କୁ କୌଣସି କ୍ଷତି ନ’ ଘଟୁଥିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବେସରକାରୀ ସଂସ୍ଥାର ମାଲିକାନା ରହିପାରିବ । ଓଡ଼ିଶାର ଚିଲିକା (ନଳବନ) ଅଭୟାରଣ୍ୟ ପରିକ୍ରାଜୀ ବିଦେଶୀ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ ସମାଗମ ପାଇଁ ପ୍ରସିଦ୍ଧି ଲାଭ କରିଛି ଏବଂ ଚନ୍ଦ୍ରକା - ତମପଡ଼ା ଅଭୟାରଣ୍ୟ ହାତୀ ପ୍ରକଳ୍ପ ପାଇଁ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ।

**(iii) ଜୈବମଣ୍ଡଳ ସଂରକ୍ଷିତ ଅଞ୍ଚଳ :** ପୃଥିବୀର ବହୁ ଦେଶରେ ଯୁନେସ୍କୋ (UNESCO) ଦ୍ୱାରା ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ୧୯୭୩ ମସିହାରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଉଛି, ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀଙ୍କ ସହିତ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଜଙ୍ଗଲ ପରିସଂସ୍ଥା ସଂରକ୍ଷଣ । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ମାଧ୍ୟମରେ ଜଙ୍ଗଲରେ ମାଟି ଓ ପାଣିର ସଂରକ୍ଷଣ ସହିତ ସେହି ଅଂଚଳରେ ବାସ କରୁଥିବା ଆଦିମ ଅଧିବାସୀମାନଙ୍କୁ ସଂରକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ସାମିଲ କରାଯାଉଛି । ଭାରତରେ ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅଠରଟି ଜୈବ ମଣ୍ଡଳ ସଂରକ୍ଷିତ ଅଞ୍ଚଳ ରହିଛି । ସେଥିମଧ୍ୟରୁ ଓଡ଼ିଶାର ଶିମିଳିପାଳ ଜୈବମଣ୍ଡଳ ଅନ୍ୟତମ ।

**(iv) ପ୍ରାଣୀ ପ୍ରକଳ୍ପ :** କେତେ ଲୁପ୍ତପ୍ରାୟ ଜାତିର ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ଅନେକ ସ୍ଥାନରେ ପ୍ରାଣୀ ପ୍ରକଳ୍ପମାନ ସ୍ଥାପନକରାଯାଇଛି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଓଡ଼ିଶାର ଶିମିଳିପାଳଠାରେ ‘ବ୍ୟାଘ୍ର ପ୍ରକଳ୍ପ’, ସାତକୋଶିଆଠାରେ ‘ଘଡ଼ିଆଳ କୁମ୍ଭୀର’ ପ୍ରକଳ୍ପ ଇତ୍ୟାଦି ।

**ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଆଇନ ବ୍ୟବସ୍ଥା :** ଜଙ୍ଗଲ ଓ ବନ୍ୟଜୀବ ସୁରକ୍ଷା ନିମନ୍ତେ ଆମ ଦେଶରେ ୧୯୨୭ ମସିହାରେ ଜଙ୍ଗଲ ଆଇନ (Forest Act) ଓ ୧୯୮୮ରେ ଜାତୀୟ ଜଙ୍ଗଲ ନୀତି (National Forest Policy) ପ୍ରଣୟନ କରାଯାଇଛି । ଏଥି ସହିତ ୧୯୭୨ ମସିହାରେ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ସୁରକ୍ଷା ଆଇନ (Wildlife Protection Act)

ପ୍ରଣୟନ କରାଯାଇଛି । ୨୦୦୪ ମସିହାରେ ଭାରତ ସରକାର ଜୈବବିବିଧତା ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଜାତୀୟ ଜୈବ ବିବିଧତା ଆଇନ (National Biodiversity Act) ପ୍ରଣୟନ କରିଛନ୍ତି ।

#### 10.4.6 ଜଙ୍ଗଲ ଓ ବନ୍ୟଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ସଂରକ୍ଷଣରେ ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଭୂମିକା :

କେବଳ ବୈଷ୍ଣୋଇ ସମ୍ପ୍ରଦାୟ ନୁହଁନ୍ତି, ଭାରତର ସାଧାରଣ, ଗ୍ରାମବାସୀ ଓ କୃଷକ ମଧ୍ୟ ଜଙ୍ଗଲ ସଂରକ୍ଷଣରେ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଛନ୍ତି । ୧୯୭୦ ଦଶକରେ ଅଧୁନା ଉତ୍ତରାଖଣ୍ଡ ରାଜ୍ୟର ହିମାଳୟ ପାଦଦେଶରେ ଅହିଂସା ମାର୍ଗରେ ପରିଚାଳିତ ଏକ ପରିବେଶ ଆନ୍ଦୋଳନ ସାଧାରଣ ଜନତା, ମୁଖ୍ୟତଃ ମହିଳାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ଏହା ଚିସ୍କୋ ଆନ୍ଦୋଳନ ନାମରେ ଖ୍ୟାତ । ହିମାରେ ଚିସ୍କୋ ଶବ୍ଦର ଅର୍ଥ କୁଣ୍ଡାଇ ଧରିବା ।

**ଚିସ୍କୋ ଆନ୍ଦୋଳନ :** ୧୯୭୩ ମସିହା ବେଳକୁ ଭାରତ ସରକାର ହିମାଳୟ ପାଦଦେଶରୁ ଗଛ କାଟିବା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ଦେଶୀ ଓ ବିଦେଶୀ କମ୍ପାନୀକୁ ଅନୁମତି ଦେଲେ । ଅଥଚ ସେହି ଅଞ୍ଚଳର କୃଷକମାନଙ୍କୁ ତାଷ ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ଲଙ୍ଗଲ ଇତ୍ୟାଦି ଉପକରଣ ତିଆରି ପାଇଁ କାଠ କାଟିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଲେ ନାହିଁ । ବହୁଳ ଭାବରେ ଗଛକଟା ଯୋଗୁଁ ସେହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଜଳ ସମସ୍ୟା ଦେଖାଦେଲା ଓ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ଘଟିଲା । ଅନେକ ସମୟରେ ବାଦଲଫଟା ବର୍ଷା ଯୋଗୁଁ ହଠାତ୍ ବନ୍ୟା ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି ହେଲା । ବନ୍ୟା ଯୋଗୁଁ ୧୯୬୪ ମସିହାରେ ପ୍ରାୟ ୨୦୦ ଲୋକଙ୍କର ପ୍ରାଣହାନୀ ହେଲା । ଫଳସ୍ୱରୂପ ଜନ ଅସନ୍ତୋଷ ବଢ଼ିବାରେ ଲାଗିଲା । ସେହି ସମୟରେ ରମନ ମାଗାସାସେ ପୁରସ୍କାର ବିଜେତା ଶ୍ରୀଯୁକ୍ତ ଚଣ୍ଡୀଚରଣ ଭଟ୍ଟ ନାମକ ଜଣେ ପରିବେଶବିତ୍ ସାଧାରଣ ଜନତା ଓ କୃଷକଙ୍କୁ ନେଇ “ଦାଶୋଲି ଗ୍ରାମସ୍ୱରାଜ୍ୟ ମଣ୍ଡଳ” ନାମକ ଏକ ସଂଗଠନ ଗଢ଼ିଲେ । ଜଙ୍ଗଲରୁ ଗଛକାଟିବା ବିରୁଦ୍ଧରେ ସେ ‘ଚିସ୍କୋ ଆନ୍ଦୋଳନ’ର ପ୍ରଥମ ସୂତ୍ରପାତ ‘ମଣ୍ଡଳଗ୍ରାମ’ରୁ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ । ଶ୍ରୀଯୁକ୍ତ ଭଟ୍ଟଙ୍କର ନେତୃତ୍ୱରେ ସାଧାରଣ ଗ୍ରାମବାସୀ ଓ କୃଷକ ଜଙ୍ଗଲକୁ ଯାଇ ଗଛକୁ କୁଣ୍ଡାଇ ଗଛକଟାଳିମାନଙ୍କୁ ଗଛ କାଟିବାରୁ ବାରଣ କରିଥିଲେ ।

ଏହି ଆନ୍ଦୋଳନର ସଫଳତା ପରେ ଶ୍ରୀଯୁକ୍ତ ସୁନ୍ଦରଲାଲ

ବହୁଗୁଣା ନାମକ ଅନ୍ୟ ଜଣେ ପରିବେଶବିତ୍ ‘ରାନି’ ଗ୍ରାମରେ ଏହି ଆନ୍ଦୋଳନ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ । ଏହିଗ୍ରାମର ଗୌରୀ ଦେବୀ ନାମ୍ନୀ ଜଣେ ମହିଳା ଗ୍ରାମର ଅନ୍ୟ କିଛି ମହିଳାଙ୍କୁ ନେଇ ଜଙ୍ଗଲ ଭିତରେ ଗଛକୁ କୁଣ୍ଡାଇ ଧରି ଗଛକଟାଳୀଙ୍କୁ ବାଧା ଦେଇଥିଲେ । କଣ୍ଟାକୂରଙ୍କ ଗୁଣ୍ଡାବାହିନୀଙ୍କର ଡିରସ୍କାର ଓ ବନ୍ଧୁକ ମୁନକୁ ମହିଳାମାନେ ଭୂଷେପ କରିନଥିଲେ । ବାଧ୍ୟ ହୋଇ ଗଛକଟାଳୀମାନେ ଫେରି ଯାଇଥିଲେ । ଏହିଖବର ପ୍ରଚାର ହୋଇଯିବା ପରେ ପ୍ରାୟ ୧୫୦ଟି ଗ୍ରାମର ଲୋକ ଏହି ଆନ୍ଦୋଳନରେ ସାମିଲ ହୋଇଥିଲେ । ଶ୍ରୀଯୁକ୍ତ ବହୁଗୁଣା ହିମାଳୟ ପାଦଦେଶରେ ପ୍ରାୟ ୫୦୦୦ କି.ମି. ପଦଯାତ୍ରା କରି ଜଙ୍ଗଲ ସୁରକ୍ଷା ବାର୍ତ୍ତା ପ୍ରଚାର କରିଥିଲେ । ଏହି ଆନ୍ଦୋଳନ ଦୀର୍ଘ ୮ ବର୍ଷ ଚାଲିଥିଲା । ଶେଷରେ ଏକ କମିଟିର ସୁପାରିଶ କ୍ରମେ ଭାରତର ତତ୍କାଳୀନ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଶ୍ରୀମତୀ ଇନ୍ଦିରା ଗାନ୍ଧୀ ସେହି ଅଞ୍ଚଳରେ ରହିଥିବା ଜଙ୍ଗଲର ପୂର୍ବାବସ୍ଥା ଫେରିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ୧୫ ବର୍ଷ ପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲରୁ କାଠ କାଟିବା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ନିଷିଦ୍ଧ କରିଥିଲେ ।

ଚିସ୍କୋ ଆନ୍ଦୋଳନର ସଫଳତା ପରେ ଭାରତର ଅନ୍ୟ ପ୍ରଦେଶଗୁଡ଼ିକରେ ସାଧାରଣ ଜନତା ଉତ୍ସାହିତ ହୋଇ ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ଆନ୍ଦୋଳନ କରିଛନ୍ତି । ସେଥିମଧ୍ୟରୁ ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗର ଆରାବରୀ ଅଞ୍ଚଳରେ ଶାଳ ଜଙ୍ଗଲ ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଆନ୍ଦୋଳନ, କେରଳରେ ‘ସାଇଲେଣ୍ଟ ଭ୍ୟାଲି ବଞ୍ଚାଅ’ ଆନ୍ଦୋଳନ ଉଲ୍ଲେଖଯୋଗ୍ୟ ।

#### 10.4.7 ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ ସଂରକ୍ଷଣରେ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଚିତ୍ରପଟ :

ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ଅନ୍ତଃରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ସଂସ୍ଥାମାନ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛନ୍ତି । ସେଥିମଧ୍ୟରୁ କେତେଟି ସଂସ୍ଥା ବିଷୟରେ ନିମ୍ନରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଛି ।

#### ୧. ଆଇୟୁସିଏନ୍ (IUCN - International Union for Conservation of Nature and Natural Resources):

ଏହା ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସଂସ୍ଥା । ଏହା ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଭାବରେ ପରିବେଶ, ଜୈବବିବିଧତା, ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ସଂରକ୍ଷଣ ଏବଂ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ପରିପୋଷଣକାରୀ ବ୍ୟବହାର ବିଷୟରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛି ।



ପୃଥିବୀରେ ବିଭିନ୍ନ ବିପନ୍ନ ଜାତିର ଉଦ୍ଧାର ଓ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ବିଷୟରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରି ଏକ ତଥ୍ୟ ଉତ୍ସାର (Data base) ସୃଷ୍ଟି କରିଛି । ଏହି ତଥ୍ୟ ‘ରେଡ୍ ଡାଟା ବୁକ୍’ ନାମକ ଏକ ସିଲେଇ ହୋଇନଥିବା ଗ୍ରନ୍ଥରେ ସ୍ଥାନିତ ହୋଇଛି । ପ୍ରତିବର୍ଷ ଏହି ଗ୍ରନ୍ଥର ନୂତନ ସଂସ୍କରଣ ପ୍ରକାଶ ପାଉଛି ।

### ୨. ବିଶ୍ୱ ବନ୍ୟଜୀବ ପାଣ୍ଡି (WWF - World Wildlife fund) :

ପ୍ରକୃତି ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଏହି ସଂସ୍ଥା ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଦେଶରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛି । ଏହାର ମୂଳଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଉଛି ବିଶ୍ୱ ଜୈବବିବିଧତାର ସଂରକ୍ଷଣ ଏବଂ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ସମାନ୍ତର ଓ ପରିପୋଷଣକାରୀ ବ୍ୟବହାର ନିଶ୍ଚିତ କରିବା । ଖାଦ୍ୟ, ଜଳବାୟୁ, ବନ୍ୟଜୀବ, ଜଙ୍ଗଲ, ମଧୁର ଜଳ ଓ ସମୁଦ୍ର ଭଳି ୬ଟି ମୁଖ୍ୟ ବିଷୟକୁ ଅଧିକ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଦେଇ ପରିବେଶର ରାତିନାତିକୁ ବିଭିନ୍ନ ନିୟାମକ ମାଧ୍ୟମରେ ଉନ୍ନତକରିବା ଏହି ସଂସ୍ଥାର ମୁଖ୍ୟକାର୍ଯ୍ୟ ।

ଏଥି ସହିତ ଗ୍ରୀନପିସ୍ (Green Peace), ଆର୍ଥ ଡେ (Earth Day) ଓ ୟୁନେସ୍କୋ (UNESCO) ପରି ସଂସ୍ଥାମାନେ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଦେଶରେ ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷା ଏବଂ ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଭିନ୍ନ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ଉପରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛନ୍ତି ।

### 10.5. କୋଇଲା ଓ ପେଟ୍ରୋଲିୟମ୍ ସଂରକ୍ଷଣ :

ଜଙ୍ଗଲ ଓ ଜଳସମ୍ପଦର ଉପଯୁକ୍ତ ପରିଚାଳନା କରି ପାରିଲେ ଏହା ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଭାବରେ ଆମର ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ମେଣ୍ଟାଇପାରିବ । ତେବେ ଏପରି କିଛି ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ ରହିଛି ଯାହାକୁ ଆମେ ସୃଷ୍ଟି କରିପାରିବା ନାହିଁ । ଏଗୁଡ଼ିକୁ ନବୀକରଣଯୋଗ୍ୟ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ କୁହାଯାଏ । କୋଇଲା ଓ ପେଟ୍ରୋଲିୟମ୍ ଏହି ଶ୍ରେଣୀର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ଏହି ଦୁଇଟି ସମ୍ପଦକୁ ଆମେ ମୁଖ୍ୟ ଶକ୍ତି ସମ୍ପଦ ହିସାବରେ ଶହ ଶହ ବର୍ଷଧରି ବ୍ୟବହାର କରିଚାଲିଛୁ । ଶିଳ୍ପ ସଂସ୍ଥାର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଓ ନୂତନ ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷ୍ଠାଦ୍ୱାରା ଦିନକୁ ଦିନ ଏହି ଜୀବାଶ୍ମ ଇନ୍ଦନ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ବ୍ୟବହୃତ ହେବାରେ ଲାଗିଛି । ଗାଡ଼ିମଟର ଓ କୃଷି ଇତ୍ୟାଦିରେ ଏହି ଇନ୍ଦନର ବହୁଳ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି । ଫଳରେ ଆମର ଚାହିଦା

ମେଣ୍ଟାଇବା ପାଇଁ ଆମେ ଦିନକୁ ଦିନ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ କୋଇଲା ଓ ପେଟ୍ରୋଲିୟମ୍ ଉତ୍ତୋଳନ କରିଚାଲିଛୁ । ଯଦି ଏଗୁଡ଼ିକର ବ୍ୟବହାର ଏହି ଗତିରେ ଚାଲେ ତେବେ ଭବିଷ୍ୟତରେ ଦିନେ ନା ଦିନେ ଏହା ଶେଷ ହୋଇଯିବ । ଆକଳନରୁ ଜଣାଯାଏ ଯେ ଆସନ୍ତା ପ୍ରାୟ 50 ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ପେଟ୍ରୋଲିୟମ୍ ଓ 100 ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ କୋଇଲା ସମ୍ପଦ ଶେଷ ହୋଇଯିବ ।

କୋଇଲା ଓ ପେଟ୍ରୋଲିୟମ୍ ଜଳିବା ଦ୍ୱାରା ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ପ୍ରଦୂଷିତ ହୋଇଥାଏ । ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ପରିମାଣ ବଢ଼ିବା ଦ୍ୱାରା ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧିପାଇ ସବୁଜ କୋଠରି ପ୍ରଭାବ ଅନୁଭୂତ ହେଉଛି । ଆମେ ନିଜକୁ ଓ ଜୈବବିବିଧତାକୁ ରକ୍ଷାକରିବା ପାଇଁ କୋଇଲା ତଥା ପେଟ୍ରୋଲିୟମ୍ ବ୍ୟବହାରକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବିକଳ, ନବୀକରଣଯୋଗ୍ୟ ଶକ୍ତି ବ୍ୟବହାରକୁ ଉତ୍ତୋଳିତ କରିବା ଦରକାର । ଏଥିପାଇଁ ନିମ୍ନୋକ୍ତ ପଦକ୍ଷେପମାନ ନେବା ନିତାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ :-

- (କ) ଆମଦେଶରେ ମୁଖ୍ୟତଃ କୋଇଲା ଜଳାଇ ତାପଜ ବିଦ୍ୟୁତ୍ କେନ୍ଦ୍ରରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପନ୍ନ କରାଯାଉଛି । ଆମେ ଯେତେ ଅଧିକ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ସଂଚୟ କରିବା ସେତେ ଅଧିକ କୋଇଲା ସଂରକ୍ଷଣ କରିପାରିବା । କମ୍ ଡ୍ରାଟ୍ ଓ କମ୍ପାକ୍ଟ ଫ୍ଲୁରେସେଣ୍ଟ ଲ୍ୟାମ୍ପ (CFL) ବ୍ୟବହାର କରିବା ସହ ଆବଶ୍ୟକ ନଥିବା ବେଳେ ଲିଫ୍ଟ୍, ଫଂଖା, ବିଜୁଳି ବତ୍ତି ଇତ୍ୟାଦି ବନ୍ଦ ରଖି ଅଯଥା ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଖର୍ଚ୍ଚକୁ ମଧ୍ୟ ରୋକିବା ଦରକାର ।
- (ଖ) ନିଜସ୍ୱ ଯାନ ବ୍ୟବହାର କରିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଯେତେଦୂର ସମ୍ଭବ ବସ୍ ଓ ରେଳଗାଡ଼ିରେ ଯାତ୍ରା କରିବା ଦ୍ୱାରା ଆମେ ପେଟ୍ରୋଲିୟମ୍ ଖର୍ଚ୍ଚକୁ କମାଇପାରିବା ।
- (ଗ) ରୋଷେଇପାଇଁ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଚୁଲା, ପାଣିଗରମ କରିବା ପାଇଁ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଉତ୍ତାପକ, ଘରକୁ ଆଲୋକିତ କରିବା ପାଇଁ ଉତ୍ତମ ଝରକା ବ୍ୟବହାର ଦ୍ୱାରା ଆମେ

ଗ୍ୟାସ୍ ଓ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଖର୍ଚ୍ଚ କେତେକାଂଶରେ କମାଇପାରିବା ।

(ଘ) ପୁରୁଣା ଓ ଅନୁପଯୁକ୍ତ ଯାନବାହନ ବଦଳରେ ନୂତନ, ଯୁଗୋପଯୋଗୀ ଇଞ୍ଜିନ୍ ଥିବା ଯାନବାହନ ବ୍ୟବହାର କଲେ ଇନ୍ଧନର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଜାରଣ ହେବ ଓ ଆମେ କମ୍ ଖର୍ଚ୍ଚରେ ଅଧିକ ଦୂରତା ଅତିକ୍ରମ କରିପାରିବା ।

(ଙ) ବିକଳ ଶକ୍ତି ଉତ୍ସ ବ୍ୟବହାର ବୃଦ୍ଧିକରି କୋଇଲା ଓ ପେଟ୍ରୋଲିୟମ୍ ଉପରେ ଆମର ନିର୍ଭରଶୀଳତା କମାଇ ପାରିଲେ ଏହି ଶକ୍ତି ଉତ୍ସ ଆମକୁ ଅନେକ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇପାରିବ ।

#### 10.6. ଜଳ ସମ୍ପଦ ସଂରକ୍ଷଣ :

ଜୀବନଧାରଣ ପାଇଁ ଜଳ ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ । ଆମେମାନେ ଆଗରୁ ଜାଣିଛେ ଯେ ଜୀବକୋଷର ଶତକଡ଼ା 70-90 ଭାଗ ଜଳ ଓ କୋଷ ତଥା ଜୀବମାନଙ୍କର ସମସ୍ତ ଶାରୀରିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଜଳର ଉପସ୍ଥିତିରେ ହିଁ ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ । ଆମ ପୃଥିବୀରେ ବହୁ ପରିମାଣରେ ଜଳ ରହିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ମଧୁର ଜଳର ପରିମାଣ କମ୍ । କିନ୍ତୁ ଏହି ମାତ୍ରାର ମଧୁରଜଳ ଆମର ଆବଶ୍ୟକତାକୁ କୋଟି କୋଟି ବର୍ଷ ଧରି ମେଣ୍ଟାଇ ଆସୁଛି । ତୁମେ ଜାଣିଛ ଯେ ଜନଚେତନା ଓ ମାନବ ସଂପୃକ୍ତି (Human involvement) ଦ୍ଵାରା ଜଳ ସମ୍ପଦର ଉନ୍ନତି ଘଟିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଏହାର ସର୍ବବ୍ୟବହାର ଓ ସଂରକ୍ଷଣ କରାଯାଇପାରିବ ।

ଯେକୌଣସି ରାଷ୍ଟ୍ରର ସମୃଦ୍ଧିପାଇଁ ତାହାର ଜଳ ସମ୍ପଦର ଅବଦାନ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ । କୃଷି, ଶିଳ୍ପ ଓ ଗମନାଗମନ ପାଇଁ ଭୂପୃଷ୍ଠ ଜଳସମ୍ପଦର ବହୁଳ ଆବଶ୍ୟକତା ଥିବାରୁ ସମସ୍ତ ସମୃଦ୍ଧିଶାଳୀ ରାଷ୍ଟ୍ର ସେମାନଙ୍କର ଜଳସମ୍ପଦର ସଂରକ୍ଷଣ ଓ ସୁପରିଚାଳନା କରି ଆସୁଛନ୍ତି । ପୃଥିବୀର ଅଧିକାଂଶ ଗରିବ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ଉକ୍ତ ଜଳାଭାବ ସେମାନଙ୍କର ଶିଳ୍ପ ସମୃଦ୍ଧିପାଇଁ ଏକ

ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ଭାବେ ଦେଖାଦେଇଛି । ଏଥିରୁ ଆମପାଇଁ ଜଳସମ୍ପଦର ଆବଶ୍ୟକତା ସହଜରେ ଅନୁମେୟ । ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନର ଜଳସମ୍ପଦର ପରିମାଣ ସେହି ସ୍ଥାନର ବୃଷ୍ଟିପାତ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହା ଆହୁରି ଅନେକ କାରକ ଦ୍ଵାରା ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ହୋଇଥାଏ । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସେହିସ୍ଥାନର ଶିଳ୍ପସମୃଦ୍ଧି, ଭୂପୃଷ୍ଠ ଜଳ ସମ୍ପଦର ପରିମାଣ, ଜଙ୍ଗଲର ଆୟତନ ଓ ନଦୀବନ୍ଧ ଯୋଜନା ଅନ୍ୟତମ ।

ଆମ ଦେଶରେ ମୁଖ୍ୟତଃ ମୌସୁମୀ ବାୟୁର ପ୍ରଭାବରେ ବୃଷ୍ଟିପାତ ହୋଇଥାଏ ଓ ଆମେ ପ୍ରାୟ ଶତକଡ଼ା 85 ଭାଗ ବୃଷ୍ଟିପାତ ଜୁନ୍‌ରୁ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ମାସ ମଧ୍ୟରେ ପାଇଥାଉ । ଆମ ଦେଶର ବୃଷ୍ଟିପାତ ପରିମାଣ ଅନ୍ୟ ଅନେକ ଦେଶ ତୁଳନାରେ ଅଧିକ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଆମେ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ପରିମାଣର ଜଳ ସଂଚୟ କରି ରଖିପାରୁ ନଥିବାରୁ ଗ୍ରୀଷ୍ମଋତୁରେ ଜଳାଭାବର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଉଛୁ । ଦେଶରେ ଖାଦ୍ୟର ଆବଶ୍ୟକତା ବୃଦ୍ଧିପାଉଥିବାରୁ ଦିନକୁ ଦିନ କୃଷି ଓ ଶିଳ୍ପସଂସ୍ଥା ପାଇଁ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଜଳ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି । ଫଳରେ ଭୂପୃଷ୍ଠ ଜଳ ବ୍ୟବହାର ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଆମେମାନେ ମଧ୍ୟ ନଳକୂପ ଓ ଉଠା ଜଳସେଚନ (Lift irrigation) ଦ୍ଵାରା ଭୂତଳ ଜଳର ଅତ୍ୟଧିକ ବ୍ୟବହାର କରି ଚାଲିଛୁ । ଅନ୍ୟପକ୍ଷରେ ପାହାଡ଼ ଓ ପର୍ବତମାନଙ୍କରୁ ଜଙ୍ଗଲ ସଫା ହୋଇଯିବାଦ୍ଵାରା ଭୂତଳକୁ ଜଳର ଗତି କମିବାରେ ଲାଗିଛି ଓ ଭୂତଳ ଜଳର ପରିମାଣ ଦିନକୁ ଦିନ କମିବାରେ ଲାଗିଛି । ସେଥିପାଇଁ ଜଳ ସମ୍ପଦର ସଂରକ୍ଷଣ ସହ ଏହାର ସୁପରିଚାଳନା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ପଦକ୍ଷେପ ନେବା ଦରକାର ।

#### 10.6.1. ଜଳ ସମ୍ପଦର ବିକାଶପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ପଦକ୍ଷେପ :

(1) ନଦୀବନ୍ଧ ଯୋଜନା : ଆମ ଦେଶରେ ଚାଷବାସ ପାଇଁ ଜଳସେଚନର ଆବଶ୍ୟକତାକୁ

ଉପଲବ୍ଧକରି ତତ୍କାଳୀନ ଇଂରେଜ ସରକାର ସର୍ବପ୍ରଥମେ ବିଭିନ୍ନ ବଡ଼ ଓ ଚିରସ୍ରୋତା ନଦୀମାନଙ୍କରେ ନଦୀବନ୍ଧ ଯୋଜନା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିଥିଲେ । ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ଆମ ସରକାର ଏହାକୁ ଆଗେଇନେଇ ଅନେକ ବୃହତ୍ ନଦୀବନ୍ଧ ଯୋଜନା ଜରିଆରେ ଜଳଭଣ୍ଡାର ନିର୍ମାଣ କରିଛନ୍ତି । ଓଡ଼ିଶାର ହୀରାକୁଦ ନଦୀବନ୍ଧ, କର୍ଣ୍ଣାଟକର ବିଶ୍ୱେଶ୍ୱରାୟା ବନ୍ଧ, ଗୁଜୁରାଟର ସର୍ଦ୍ଦାର ସରୋବର ନଦୀବନ୍ଧ ଇତ୍ୟାଦି ଏହାର ଉଦାହରଣ । ଏହି ନଦୀବନ୍ଧ ଯୋଜନା ସହ କେନାଲ୍ ନିର୍ମାଣ ଦ୍ୱାରା ଦେଶର ଅନେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ଜଳସେଚନ ଓ ପାନୀୟଜଳ ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇପାରୁଛି । କେତେକ ସ୍ଥାନରେ କେନାଲ୍‌ଦ୍ୱାରା ଜଳ ବହୁତ ଦୂର ତଥା ଜଳାଭାବଗ୍ରସ୍ତ ସ୍ଥାନକୁ ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଇପାରୁଛି । ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ ଇନ୍ଦିରା ଗାନ୍ଧୀ କେନାଲ୍ ଯୋଜନା ଦ୍ୱାରା ରାଜସ୍ଥାନର ବ୍ୟାପକ ମରୁଅଞ୍ଚଳକୁ ଜଳଯୋଗାଇବା ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିଛି ।

ବୃହତ୍ ନଦୀବନ୍ଧ ଯୋଜନାଦ୍ୱାରା ମଧ୍ୟ ଆମକୁ ଅନେକ ଅସୁବିଧାର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେବାକୁ ପଡୁଛି । ତୁଟିପୂର୍ଣ୍ଣ ଜଳବନ୍ଧନ ଓ ଜଳ ସମ୍ପଦର କୁପରିଚାଳନା ହେତୁ ଏହାର ସୁଫଳ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ସମପରିମାଣରେ ମିଳିପାରୁନାହିଁ । ବନ୍ଧନ ସମୟରେ କେନାଲ୍ ବନ୍ଧରେ ଅନେକ ସମୟରେ ଘାଇ ସୃଷ୍ଟିହୋଇ ବହୁପରିମାଣର ଜଳ ନଷ୍ଟହୋଇ ସେହି ଅଞ୍ଚଳରେ ବନ୍ୟାସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି କରୁଛି । ସେହିପରି କେତେକ କେନାଲ୍‌ରେ ଆବଶ୍ୟକ ପରିମାଣର ଜଳପ୍ରବାହ ହେଉନଥିବାରୁ ଲୋକମାନେ କେନାଲ ବନ୍ଧଗୁଡ଼ିକୁ କାଟିଦେଇ ପରିସ୍ଥିତିକୁ ଆହୁରି ଜଟିଳ କରିଦେଉଛନ୍ତି । ଏହାଛଡ଼ା ବିସ୍ଥାପନ ଓ ଥଇଥାନ (Rehabilitation) ଜନିତ ସମସ୍ୟା ମଧ୍ୟ ରହିଛି । ଜଳଭଣ୍ଡାର ସୃଷ୍ଟି ହେବାଦ୍ୱାରା ଯେଉଁସବୁ ଗାଁ ଓ ଜମି ଜଳାର୍ଣ୍ଣବ ହେଉଛି ସେଠାକାର

ଲୋକମାନଙ୍କୁ ସେହିସ୍ଥାନ ଛାଡ଼ି ଅନ୍ୟସ୍ଥାନକୁ ଯିବାକୁ ପଡୁଛି । ଫଳରେ ବିସ୍ଥାପିତ ଲୋକମାନେ ସେମାନଙ୍କର ଘରଦ୍ୱାର, ଜମିବାଡ଼ି ଓ ବେପାରବଣିଜ ସବୁ ହରାଇ ନିଃସ୍ୱ ହୋଇଯାଉଛନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କୁ ଉଚିତ କ୍ଷତିପୂରଣ ଓ ଚାକିରି ନ ମିଳିବାଦ୍ୱାରା ଅପ୍ରାତିକର ସାମାଜିକ ତଥା ଅର୍ଥନୈତିକ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟିହେଉଛି ।

*ଆଜିପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହୀରାକୁଦ ନଦୀବନ୍ଧ ଯୋଜନାରେ ବିସ୍ଥାପିତ ଲୋକମାନେ ସେମାନଙ୍କର ଥଇଥାନ ଓ କ୍ଷତିପୂରଣ ପାଇଁ ଆନ୍ଦୋଳନ କରୁଛନ୍ତି । ସର୍ଦ୍ଦାର ସରୋବର ବନ୍ଧର ଉଚ୍ଚତା ନ ବଢ଼ାଇବା ପାଇଁ ମେଧା ପାଟକରଙ୍କ ନେତୃତ୍ୱରେ ନର୍ମଦା ବଞ୍ଚାଅ ଆନ୍ଦୋଳନ ଏବେବି ଚାଲିଛି । ଏହାଛଡ଼ା ଅନେକ ବୃହତ୍ ଜଳଭଣ୍ଡାର ଅଞ୍ଚଳରେ ଜଙ୍ଗଲଜମି ଜଳାର୍ଣ୍ଣବ ହୋଇ ଜଙ୍ଗଲକ୍ଷୟ ଘଟୁଛି । ଫଳରେ ପରିବେଶର କ୍ଷତିଘଟିବା ସହିତ ପରିସ୍ଥାନ ନଷ୍ଟହୋଇ ଜୈବବିବିଧତାର ଅପୂରଣୀୟ କ୍ଷତି ଘଟୁଛି ।*

ବୃହତ୍ ନଦୀବନ୍ଧ ପରିବର୍ତ୍ତେ ଜଳସଞ୍ଚୟ ପାଇଁ ଆମକୁ ବିକଳ ବ୍ୟବସ୍ଥା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବା ଦରକାର । ଛୋଟ ଛୋଟ ନଦୀବନ୍ଧ ଜରିଆରେ ଅନେକ ସ୍ଥାନରେ ଜଳସଞ୍ଚୟ ହୋଇପାରିଲେ ଏହା ସବୁସ୍ଥାନକୁ ସମପରିମାଣରେ ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇପାରିବ ଓ ବନ୍ଧନଜନିତ କ୍ଷୟ ତଥା ଅସୁବିଧା ଦୂର ହୋଇପାରିବ । ଆମରାଜ୍ୟରେ ଏହିପରି ଅନେକ ଛୋଟ ଛୋଟ ନଦୀବନ୍ଧ, ଯଥା- ଖଡ଼ଖାଇ (ମୟୂରଭଞ୍ଜ), ନରାଜ (କଟକ), ମୁଣ୍ଡୁଳି (ଆଠଗଡ଼), ତେରାସ (ଭୁବନେଶ୍ୱର) ଓ ସାଳିଆ (ବାଣପୁର) ଆଦି ନିର୍ମାଣ କରାଯାଇ ଜଳସେଚନ ସହ ସହରକୁ ଜଳଯୋଗାଣ କରାଯାଇପାରୁଛି । ଏହିପରି ଆହୁରି ଅନେକ ଛୋଟ ନଦୀବନ୍ଧ ଦ୍ୱାରା ଏବଂ ପୋଖରୀ ଓ କୃତ୍ରିମ ହ୍ରଦ ସୃଷ୍ଟିକରି ମଧ୍ୟ ଅଧିକ ଜଳସଞ୍ଚୟ କରାଯାଇପାରିବ । ଓଡ଼ିଶା ସରକାରଙ୍କ ‘ମୋ ପୋଖରୀ’ ପ୍ରକଳ୍ପ ଏହି ଦିଗରେ ଏକ ଉତ୍ତମ ପଦକ୍ଷେପ ।

## (2) ଜଳଛାୟା ପରିଚାଳନା (Watershed Management) :

ଆଗରୁ କୁହାଯାଇଛି ଯେ ଜଙ୍ଗଲକ୍ଷୟ ଦ୍ୱାରା ପାହାଡ଼ିଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ବୃଷ୍ଟିଜଳ ଭୂତଳକୁ ଗତି ନ କରି କ୍ଷିପ୍ରଗତିରେ ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ବହିବା ଫଳରେ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଭୂତଳ ଜଳର ପରିମାଣ ଦିନକୁ ଦିନ ହ୍ରାସ ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ସେଥିପାଇଁ ପାହାଡ଼ର ଗଡ଼ାଣିଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ଜଙ୍ଗଲ ସୃଷ୍ଟି କରି, ପଥର ଅଟକ ବନ୍ଧଦେଇ ଜଳପ୍ରବାହର କ୍ଷିପ୍ରତାକୁ କମାଇବା ଓ ଜଳର ଭୂତଳକୁ ପ୍ରବେଶର ମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧିକରିବା ଦ୍ୱାରା ବର୍ଷାଜଳ ଭୂତଳ ଜଳ ଭାବରେ ସଂରକ୍ଷିତ ହୋଇପାରିବ । ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ଜଳଛାୟା ପରିଚାଳନା କୁହାଯାଏ ଓ ପାହାଡ଼ର ଗଡ଼ାଣିଆ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଜଳଛାୟା ଅଞ୍ଚଳ କୁହାଯାଏ (ଚିତ୍ର-10.1) । ଜଳଛାୟା ପରିଚାଳନା ପାଇଁ ନିମ୍ନୋକ୍ତ ପଦକ୍ଷେପ ନିଆଯାଏ :

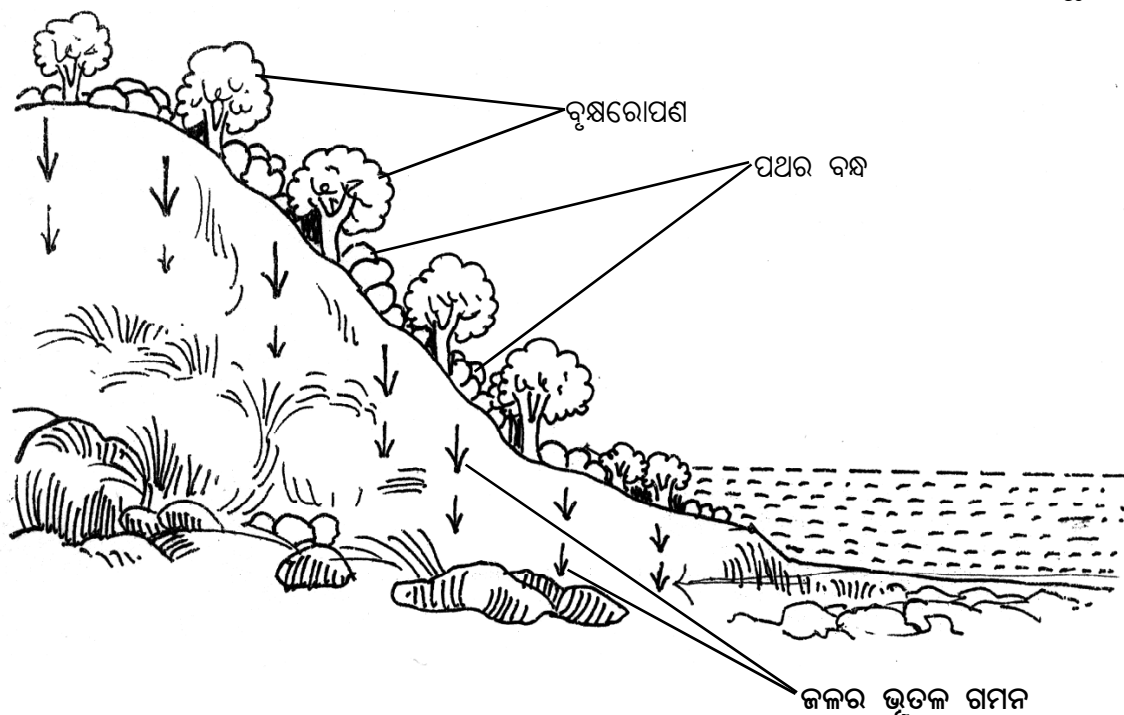
(କ) ପାହାଡ଼ର ଗଡ଼ାଣିଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ଜଙ୍ଗଲକ୍ଷୟକୁ ରୋକିବା ଓ ବୃକ୍ଷରୋପଣ କରି ନୂତନ ଜଙ୍ଗଲ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ।

(ଖ) ପାହାଡ଼ର ଶିଖରରୁ ପାଦଦେଶ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସ୍ଥାନେ ସ୍ଥାନେ ଛୋଟ ଛୋଟ ପଥର ବନ୍ଧ ନିର୍ମାଣ କଲେ ବର୍ଷାଜଳ ଆସେ ଆସେ ପାହାଡ଼ତଳକୁ ଗତି କରିବ ଓ ତଳେ ପହଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ଜଳକୁ ଅଧିକ ସମୟ ଲାଗିବ । ଫଳରେ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ପରିମାଣର ଜଳ ଭୂତଳକୁ ଗତିକରି ପାରିବ ।

(ଗ) ଜଳଛାୟା ଅଞ୍ଚଳରେ କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟକୁ ଡରାନ୍ୱିତ କରି ସ୍ଥାନୀୟ ଅଧିବାସୀମାନଙ୍କ ଆୟ ବୃଦ୍ଧି କରାଇଲେ ସେମାନେ ଜଙ୍ଗଲ କାଟିବାରୁ ନିବୃତ୍ତ ରହି ନିଜ ପ୍ରଚେଷ୍ଟାରେ ନୂତନ ଜଙ୍ଗଲ ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ଆଗ୍ରହୀ ହେବେ ।

## 3. ବୃଷ୍ଟିଜଳ ସଂରକ୍ଷଣ (Rainwater Harvest):

ଆମ ଦେଶରେ ବୃଷ୍ଟିଜଳକୁ ସଂରକ୍ଷଣ କରି ଦରକାର ସମୟରେ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଏକ ଚିରାଚରିତ ପ୍ରଥା । ସେଥିପାଇଁ ସବୁ ଗାଁ ମୁଣ୍ଡରେ ଏକ ପୋଖରୀ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିଥାଏ । ଗଡ଼ିଆ ଓ ପୋଖରୀରେ ଜଳ ସଞ୍ଚୟ ହେବାଦ୍ୱାରା ଏହି ଜଳ ଆସେ ଆସେ ଭୂତଳକୁ



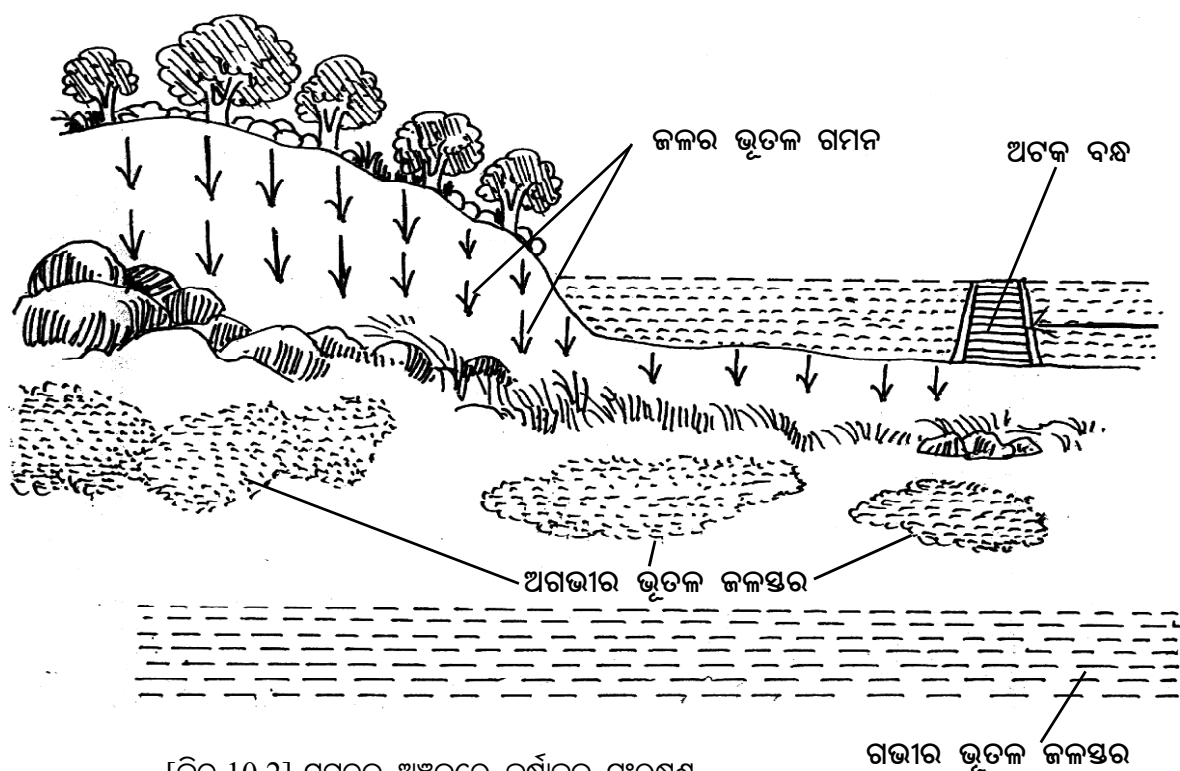
[ଚିତ୍ର.10.1] ଜଳଛାୟା ଦ୍ୱାରା ବର୍ଷାଜଳ ସଂରକ୍ଷଣ

ପ୍ରବେଶ କରି ଭୂତଳ ଜଳର ପରିମାଣ ବୃଦ୍ଧି କରିଥାଏ । ଏହି ଭୂତଳ ଜଳ ମାଟିତଳେ ଗତିକରି କୂଅ ଓ ନଳକୂଅ ଜରିଆରେ ପିଇବା ପାଣି ଆକାରରେ ଘରେ ଘରେ ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇଥାଏ । ଭୂତଳ ଓ ଭୂପୃଷ୍ଠ ଜଳ ସଂରକ୍ଷଣ ଦ୍ଵାରା ମାଟିର ଆର୍ଦ୍ରତା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ; ମାଟିରୁ ଗଛପତ୍ର ଓ ଫସଲକୁ ଜଳ ମିଳିଥାଏ ।

ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ବର୍ଷାଜଳ ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ନୂତନ ଜ୍ଞାନକୌଶଳର ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଉଛି (ଚିତ୍ର-10.2) । ମାଟି କିମ୍ବା କଂକ୍ରିଟ୍ ସାହାଯ୍ୟରେ ଛୋଟ ଛୋଟ ଅଟକବନ୍ଧ ବା ଆଡିବନ୍ଧ (Check dam) କରାଯାଇ ବର୍ଷାଜଳକୁ ରଖାଯିବାଦ୍ଵାରା ଏହି ଜଳ ତଳକୁ ଗତି କରି ଭୂତଳ ଜଳ ସ୍ତରର ବୃଦ୍ଧି ଘଟାଇ ପାରୁଛି । କେବଳ ଖାଲୁଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏହି ଜଳ ଭୂପୃଷ୍ଠ ଜଳ ଆକାରରେ ବର୍ଷସାରା ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଥିବା ବେଳେ ଜଳ

ଜମିରହୁଥିବା ସ୍ଥାନଗୁଡ଼ିକରେ ଖରାଦିନେ ଚାଷକାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇ ପାରୁଛି ଓ ଭୂତଳ ଜଳ ଉତ୍ତୋଳନ କରି ଜଳସେଚନ କରାଯାଇ ପାରୁଛି ।

ସହରାଞ୍ଚଳମାନଙ୍କରେ ସବୁଆଡ଼େ ‘କଂକ୍ରିଟ୍ ଜଙ୍ଗଲ’ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବାରୁ ବର୍ଷାଜଳ ଭୂତଳକୁ ଗତି କରିବାର ବାଟ ରହୁନାହିଁ ଓ ଏହା ବୋହିଯାଇ ନଦୀରେ ମିଶୁଛି । ସେଥିପାଇଁ ଆମକୁ ବର୍ଷାଜଳ ସଂରକ୍ଷଣ କରି ଭୂତଳକୁ ପଠାଇବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା ଦରକାର । ଛାତ ଉପରେ ପଡୁଥିବା ବର୍ଷାଜଳକୁ ଏକ ବାଲିଶଯ୍ୟା ଥିବା କମ୍ ଗଭୀର ଗର୍ତ୍ତକୁ ଛାଡ଼ିଦେଲେ ଏହି ଜଳ ବାଲିଶଯ୍ୟା ଦ୍ଵାରା ଶୋଷିହୋଇ ମାଟିତଳକୁ ଗତିକରି ଭୂତଳ ଜଳ ସହିତ ମିଶି ପାରିବ । ଏହାଛଡ଼ା ବର୍ଷାଜଳକୁ ଟାଙ୍କି ସାହାଯ୍ୟରେ ସଂଗ୍ରହ କରି ସିଧାସଳଖ ବ୍ୟବହାର ମଧ୍ୟ କରାଯାଇପାରିବ ।



[ଚିତ୍ର.10.2] ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ବର୍ଷାଜଳ ସଂରକ୍ଷଣ

#### 4. ଜଳର ପୁନଃକ୍ରଣ :

କୃଷି ଓ ପିଇବା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ଜଳ ଅପେକ୍ଷା ଶିଳ୍ପସଂସ୍ଥାମାନେ ଅଧିକ ଜଳ ବ୍ୟବହାର କରିଥାନ୍ତି । ଏହି ଜଳ ଦୂଷିତ ହୋଇ ନିର୍ଗତ ହୋଇଥାଏ ଓ ଅନେକ ସମୟରେ ବିଶୋଧିତ ନହୋଇ ଭୂପୃଷ୍ଠ ଜଳରେ ମିଶିବା ଦ୍ୱାରା ଜଳ ପ୍ରଦୂଷଣ ହୋଇଥାଏ । ସେଥିପାଇଁ ଶିଳ୍ପସଂସ୍ଥାମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟବହୃତ ଓ ନିର୍ଗତ ଜଳର ମାତ୍ରା ତଥା ମାନ କଡ଼ାକଡ଼ି ଭାବରେ ଯାଞ୍ଚ ହେବା ଦରକାର । ଶିଳ୍ପସଂସ୍ଥାମାନେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ଜଳକୁ ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁସାରେ ବିଶୋଧିତ କରି ପୁନଃକ୍ରଣ କରିପାରିଲେ ଜଳ ପ୍ରଦୂଷଣଜନିତ ସମସ୍ୟା ଦୂର ହେବା ସହିତ ଶିଳ୍ପସଂସ୍ଥାମାନଙ୍କର ଜଳ ଆବଶ୍ୟକତାର ଆଂଶିକ ଭରଣ କରାଯାଇପାରିବ ଓ ଭୂପୃଷ୍ଠଜଳ ସମ୍ପଦ ଉପରେ ସେମାନଙ୍କର ନିର୍ଭରଶୀଳତା କିଛି ମାତ୍ରାରେ କମାଯାଇପାରିବ । ଏହାଛଡ଼ା ଶିଳ୍ପସଂସ୍ଥାମାନେ ନିଜସ୍ୱ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ କେନ୍ଦ୍ର ପରି ନିଜସ୍ୱ ବର୍ଷାଜଳ ସଂରକ୍ଷଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଜରିଆରେ ଜଳ ଗଚ୍ଛିତ କରି ରଖିପାରିବେ ଓ ଏହାକୁ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବେ ।

#### ତୁମ ପାଇଁ କାମ - 1 :

ତୁମଘରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଆବର୍ଜନାକୁ 2-3 ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସଂଗ୍ରହ କର । ଏହାକୁ ଭଲଭାବରେ ଖରାରେ ଶୁଖାଇ ପୁନଃକ୍ରଣଯୋଗ୍ୟ ଓ ଅଯୋଗ୍ୟ ଏହିପରି ଦୁଇଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କର । ଏହି ଶୁଖିଲା ଅଳିଆ ଓ ଆବର୍ଜନାକୁ ଓଜନ କର ଓ ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଲେଖ ।

- (କ) ତୁମଘରର ଦୈନିକ ଆବର୍ଜନାରୁ କେତେ ଅଂଶ ପୁନଃକ୍ରଣଯୋଗ୍ୟ ?
- (ଖ) ତୁମେ ସେହି ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଆବଶ୍ୟକତା ଠାରୁ କୌଣସି ସମ୍ପଦର ଅଧିକ ବ୍ୟବହାର କରିଛ କି ? ସେଗୁଡ଼ିକର ଏକ ଟିଠା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

- (ଗ) ତୁମ ଗ୍ରାମ ବା ସହରର ଲୋକସଂଖ୍ୟାକୁ ବିଚାରକୁ ନେଇ ବାର୍ଷିକ କେତେ ପୁନଃକ୍ରଣଯୋଗ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ଆବର୍ଜନା ଆକାରରେ ଫୋପାଡ଼ି ଦିଆଯାଉଛି ହିସାବ କର ।

#### ତୁମ ପାଇଁ କାମ - 2 :

ତୁମଘର ଚାରିପଟର ପରିବେଶକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟକର । ସେଠାରେ ପଡ଼ିଥିବା ଆବର୍ଜନାଗୁଡ଼ିକର ଏକ ଟିଠା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର, ଯଥା—

- (କ) ଏହି ଆବର୍ଜନାଗୁଡ଼ିକ କେଉଁଠାରୁ ଆସୁଛି ?
- (ଖ) ଏହାକୁ କମ୍ କରିବାର କୌଣସି ଉପାୟ ତୁମ ମନକୁ ଆସୁଛି କି ?
- (ଗ) ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଗୁଡ଼ିକର ପୁନର୍ବ୍ୟବହାର କି କି ଉପାୟରେ କରାଯାଇପାରିବ ?

#### ତୁମ ପାଇଁ କାମ - 3 :

ତୁମଘରେ ସୃଷ୍ଟିହେଉଥିବା ଗୋଟିଏ ଦିନର ଆବର୍ଜନାକୁ ଓଜନ କରି ଏହାକୁ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରେ ମାଟି ଖୋଳି ପୋତିଦିଅ । ପ୍ରତିଦିନ ଏଥିରେ କିଛି କିଛି ପାଣିଦେଇ ଏହାକୁ ଓଦା ରଖ । ଏହିପରି 15ଦିନ ପାଣି ଦେବାପରେ ପୋତାଯାଇଥିବା ଆବର୍ଜନାକୁ ଖୋଳି ଯେତେଦୂର ସମ୍ଭବ ବାହାର କର । କଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରୁଛ ?

- (କ) ସବୁ ଆବର୍ଜନା ପୂରାମାତ୍ରାରେ ଅପଚଟିତ ହୋଇଯାଇଛି କି ?
- (ଖ) କିଛି ଆବର୍ଜନାର ଅପଚଟନ ହୋଇ ନ ଥାଇପାରେ । ଯଦି ଏପରି ହୋଇଛି ତେବେ ଏହାର କାରଣ କ'ଣ ?
- (ଗ) ଅପଚଟିତ ହୋଇପାରୁ ନଥିବା ଆବର୍ଜନାର ପରିଚାଳନା ଆମେ କିପରିଭାବରେ କରିପାରିବା ?

#### ତୁମ ପାଇଁ କାମ - 4 :

ତୁମେ ଓ ତୁମପରିବାର ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ଜଙ୍ଗଲଜାତ ପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକର ଏକ ଟିଠା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ଏଗୁଡ଼ିକ ଜଙ୍ଗଲ ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର କେଉଁ କେଉଁ ଅଂଶରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହେଉଛି, ତାହାର ଏକ ବିବରଣୀ ଲେଖ ।

### ତୁମ ପାଇଁ କାମ - 5 :

କଳାକାରଖାନାରେ ବ୍ୟବହୃତ ଜଙ୍ଗଲଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ଏକ ଚିଠା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର । ଯଦି କଳାକାରଖାନାଗୁଡ଼ିକ ଜଙ୍ଗଲଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ଏହିପରି ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର କରିଚାଲନ୍ତି ତେବେ କେଉଁ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟିହେବ ?

### ତୁମ ପାଇଁ କାମ - 6 :

ଆମମାନଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଦ୍ଵାରା ଆମର ଜଙ୍ଗଲ ସମ୍ପଦର କିପରି ଅବକ୍ଷୟ ଘଟୁଛି ଏହି ବିଷୟରେ ତୁମ ସାଙ୍ଗସାଥୀମାନଙ୍କ ସହିତ ଏକ ଚର୍ଚ୍ଚା/ବକ୍ତୃତାର ଆୟୋଜନ କର । ଏଥିରେ ନିମ୍ନୋକ୍ତ ବିଷୟଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଦିଅ ।

- (କ) ପରିବେଶ ପର୍ଯ୍ୟଟନକୁ (Eco-tourism) ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରିବାପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲ ମଧ୍ୟରେ ଅତିଥିଶାଳା ରହିବା ଉଚିତ କି ?
- (ଖ) ସଂରକ୍ଷିତ ଜଙ୍ଗଲ ମଧ୍ୟକୁ ଗୃହପାଳିତ ପଶୁମାନଙ୍କୁ ଚରିବାପାଇଁ ଛଡ଼ାଯିବା ଉଚିତ କି ?
- (ଗ) ଜଙ୍ଗଲ ମଧ୍ୟରେ ପର୍ଯ୍ୟଟକମାନେ ଫିଙ୍ଗୁଥିବା ଜୈବ ଅବନିତଅକ୍ଷୟ ପଦାର୍ଥ ଯଥା ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ବୋତଲ, ଜରି ଓ କାଚବୋତଲ ଗୁଡ଼ିକର ସଂଗ୍ରହ ଓ ପରିଚାଳନା କିପରି ହେବା ଦରକାର ?
- (ଘ) ସଂରକ୍ଷିତ ଜଙ୍ଗଲମାନଙ୍କରେ ପର୍ଯ୍ୟଟକମାନଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ଫିଙ୍ଗାଯାଉଥିବା ଅବନିତଅକ୍ଷୟ ଆବର୍ଜନାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣପାଇଁ କୌଣସି କର ବା ଆଇନଗତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିବା ଦରକାର କି ?

### ତୁମ ପାଇଁ କାମ - 7 :

- (କ) ଆମ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ହେଉଥିବା ବୃକ୍ଷପାତର ଏକ ବିବରଣୀ ତିଆରି କର । କେଉଁ କେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଜଳାଭାବଜନିତ ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି, ସେହି ଅଞ୍ଚଳଗୁଡ଼ିକୁ ଦର୍ଶାଅ ।
- (ଖ) ଆମ ରାଜ୍ୟର ବୃକ୍ଷଛାୟା ଅଞ୍ଚଳରେ ଜଳାଭାବ କିପରି ଦୂର କରାଯାଇପାରିବ ତାହାର ଏକ ପରିକଳ୍ପନା (Concept note) ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

### ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ

1. ବିଭିନ୍ନ ପରିବେଶ ସମ୍ପର୍କିତ ସମସ୍ୟା ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ଅପବ୍ୟବହାର ଓ ଅବକ୍ଷୟ ଦ୍ଵାରା ହୋଇଥାଏ ।

2. ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷା ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ସୁପରିଚାଳନା ପାଇଁ ଏକ ଦୀର୍ଘମିଆଦୀ ଯୋଜନାର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି ।
3. ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ, ପୁନଃଉପଯୋଗ, ସମ୍ବରଣ, ପୁନଃକୃଷ୍ଣ ଓ ପୁନର୍ବ୍ୟବହାରଦ୍ଵାରା ଆମେ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁର ମାତ୍ରା କମାଇବା । ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ସଂରକ୍ଷଣ କରିପାରିବା ।
4. ଆମର ଦୈନନ୍ଦିନ ବ୍ୟବହାର୍ଯ୍ୟ ପଦାର୍ଥର ସଦ୍‌ବ୍ୟବହାର ଓ ବିକଳପାଇଁ ଆମେ ପରିବେଶ ଅନୁକୂଳ ପଦ୍ଧତି ଅବଲମ୍ବନ କରିବା ଦରକାର ।
5. ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲ ସମ୍ପଦର ସୁରକ୍ଷା ନିତାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ । ପୃଥିବୀର ଜୈବବିବିଧତା ହ୍ରାସର କାରଣ ମୁଖ୍ୟତଃ ଜଙ୍ଗଲ ସମ୍ପଦ କ୍ଷୟ ।
6. ଜଙ୍ଗଲ ସମ୍ପଦର ମୁଖ୍ୟତଃ 4ଟି ଅଂଶଦ୍ଵାରା ରହିଛନ୍ତି, ଯଥା- ଜଙ୍ଗଲ ଓ ତାର ଆଖପାଖ ଅଞ୍ଚଳର ଅଧିବାସୀ, ଜଙ୍ଗଲ ବିଭାଗ, ଶିକ୍ଷକ ଓ ପ୍ରକୃତିପ୍ରେମୀ ।
7. ରେଡ୍‌ ତାଟା ବୁକ୍‌ରେ ବିଲୁପ୍ତ ଜାତି, ଲୁପ୍ତପ୍ରାୟ ଜାତି, ଅସୁରକ୍ଷିତ ଜାତି, ଦୁର୍ଲ୍ଲଭ ଜାତି ଇତ୍ୟାଦି ବିଷୟରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଇଛି ।
8. କୋଇଲା ଓ ପେଟ୍ରୋଲିୟମର ଦହନ ଦ୍ଵାରା ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ ହୋଇଥାଏ । ଏହାଛଡ଼ା ଅସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଦହନଦ୍ଵାରା ମଧ୍ୟ ଅଜ୍ଞାତକଣା ଧୂଆଁ ଆକାରରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ମିଶିଥାଏ ।
9. ଶକ୍ତିସୂଚକ, ଶକ୍ତିର ସଦ୍‌ବ୍ୟବହାର ଓ ବିକଳଶକ୍ତି ଉତ୍ସର ବ୍ୟବହାରଦ୍ଵାରା କୋଇଲା ଓ ପେଟ୍ରୋଲିୟମ ସମ୍ପଦକୁ ଦୀର୍ଘଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉପଲବ୍ଧଯୋଗ୍ୟ କରାଯାଇପାରିବ ।
10. ବୃହତ୍ ନଦୀବନ୍ଧ ଯୋଜନା ଦ୍ଵାରା ଜଳ ସଂରକ୍ଷଣ ଓ ଜଳସେଚନ ସୁବିଧା ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଆମକୁ ବିସ୍ଥାପନ ଓ ଅଜ୍ଞାନଜନିତ ସମସ୍ୟାର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ ।
11. ଜଳଛାୟା ପରିଚାଳନାଦ୍ଵାରା ଆମେ ଜଳ ସଂରକ୍ଷଣ କରିବା ସଙ୍ଗେସଙ୍ଗେ ଭୂତଳ ଜଳର ପରିମାଣ ବୃଦ୍ଧି କରିପାରିବା ।
12. ଦୂଷିତ ଜଳର ବିଶୋଧନ ଓ ଜଳର ପୁନଃକୃଷ୍ଣ ଦ୍ଵାରା ଆମେ ପ୍ରଦୂଷଣ ରୋକିବା ସହ ଜଳ ସମ୍ପଦର ସଦ୍‌ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବା ।

### ଶବ୍ଦାବଳୀ

ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ - Refuse	କୃଷିବିବିଧତା - Agrobiodiversity
ପୁନଃଉପଯୋଗ - Repurpose	ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନ - National Park (NP)
ସମ୍ବରଣ - Reduce	ଉଦ୍ଭିଦ ଉଦ୍ୟାନ - Botanical Garden
ପୁନଃକ୍ରମଣ - Recycle	ଚିଡ଼ିଆଖାନା - Zoo
ପୁନର୍ବ୍ୟବହାର - Reuse	ପ୍ରାଣୀ ଉଦ୍ୟାନ - Animal Park
ଚିତାବାଘ - Cheetah	ଅଭୟାରଣ୍ୟ - Sanctuary
ବିଲୁପ୍ତ ଜାତି - Extinct species.	ସଂରକ୍ଷିତ ଜୀବମଣ୍ଡଳ - Biosphere Reserve
ବିପନ୍ନ ଜୀବ - Threatend species	ଜାତୀୟ ବନ୍ୟ ଜୀବ ସମିତି- National Wildlife Comittee
ଲୁପ୍ତପ୍ରାୟ ଜାତି - Endangered species	ଭାରତୀୟ ବନ୍ୟଜୀବ ପରିଷଦ - Indian Board of Wildlife.
ଅସୁରକ୍ଷିତ ଜାତି - Vulnerable species.	ଜାତୀୟ ଜୈବବିବିଧତା ପରିଷଦ-National Biodiversity Board.
ଦୁର୍ଲ୍ଲଭ ଜାତି - Rare species	ବିଶ୍ୱ ବ୍ୟାପୀ ପାଣ୍ଡୁ - World Wide Fund (WWF)
ରେଡ୍ ତାଟା ବୁକ୍ - Red Data Book	ମାନବ ସଂପୃକ୍ତି - Human involvement
ଜଙ୍ଗଲ ଆଇନ - Forest Act.	ଉଠା ଜଳସେଚନ - Lift irrigation.
ଜାତୀୟ ଜଙ୍ଗଲ ନୀତି - National forest policy	ଥଇଥାନ - Rehabilitation
ବନ୍ୟଜୀବ ସୁରକ୍ଷା ଆଇନ -Wildlife Protection Act.	ଜଳଛାୟା ପରିଚାଳନା - Watershed management
ଜାତୀୟ ଜୈବବିବିଧତା ଆଇନ - National Biodiversity Act.	ବୃଷ୍ଟିଜଳ ସଂରକ୍ଷଣ - Rainwater harvest

### ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ

1. 5R ନୀତି କ'ଣ? ଏହାଦ୍ୱାରା ଆମର ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦମାନଙ୍କର କିପରି ସୁରକ୍ଷା ହୋଇପାରିବ ଦର୍ଶାଅ।
2. ଜଙ୍ଗଲ ନଷ୍ଟହେବାର କାରଣଗୁଡ଼ିକ ବର୍ଣ୍ଣନା କର।
3. ଜଙ୍ଗଲ ସମ୍ପଦର ଅଂଶୀଦାରମାନେ କିଏ? ଜଙ୍ଗଲ ସୁରକ୍ଷାରେ ଏମାନଙ୍କର ଭୂମିକା କ'ଣ?
4. 'ଜଙ୍ଗଲ ହେଉଛି ଜୈବବିବିଧତାର ଉତ୍ସ' - ଏହି ଉକ୍ତିର ଯଥାର୍ଥତା ପ୍ରତିପାଦନ କର।
5. ଜଙ୍ଗଲ ସମ୍ପଦ ପରିଚାଳନା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ପଦକ୍ଷେପ ବର୍ଣ୍ଣନା କର।
6. ଭୂତଳ ଜଳସ୍ତର କମିବାର କାରଣଗୁଡ଼ିକ କ'ଣ? ଭୂତଳ ଜଳସ୍ତର କିପରି ସମୃଦ୍ଧ କରାଯାଇପାରିବ?
7. ବୃଷ୍ଟିଜଳ ସଂରକ୍ଷଣର ଉପାୟଗୁଡ଼ିକ ବର୍ଣ୍ଣନା କର।
8. ବୃହତ୍ ନଦୀବନ୍ଧ ଯୋଜନା ଦ୍ୱାରା ଆମକୁ କେଉଁ ପ୍ରକାରର ସୁବିଧା ମିଳିପାରିଛି? ଆମେ ଏହାର ବିକଳ ଚିନ୍ତା କରିବା କାହିଁକି ଦରକାର?



9. ସଂକ୍ଷେପରେ ଉତ୍ତର ଦିଅ ।

- (କ) ଜଳଛାୟା ପରିଚାଳନା କ'ଣ ?
- (ଖ) କ୍ଷୁଦ୍ର ନଦୀବନ୍ଧ ଯୋଜନା କିପରି ଉପଯୋଗୀ ?
- (ଗ) ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ଜଳ ସଂରକ୍ଷଣ କିପରି କରାଯାଏ ?
- (ଘ) ବୃହତ୍ ନଦୀବନ୍ଧ ଯୋଜନାରେ କି କି ଅସୁବିଧା ରହିଛି ?
- (ଙ) କୋଇଲା ଓ ପେଟ୍ରୋଲିୟମ୍ ଜନିତ ପ୍ରଦୂଷଣ ବିଷୟରେ ଏକ ଟିପ୍ପଣୀ ଦିଅ ।
- (ଚ) ପୁନର୍ବ୍ୟବହାର
- (ଛ) ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ ସଂରକ୍ଷଣରେ ପ୍ରକୃତିପ୍ରେମୀମାନଙ୍କର ଭୂମିକା
- (ଜ) IUCN
- (ଝ) ଜଙ୍ଗଲ ସୁରକ୍ଷାରେ ଜନ ସଚେତନତାର ଭୂମିକା
- (ଞ) ଚିପକୋ ଆନ୍ଦୋଳନ
- (ଟ) ବିଷୋଇ ସମ୍ପ୍ରଦାୟ

10. ଗୋଟିଏ ବାକ୍ୟରେ ଉତ୍ତର ଦିଅ ।

- (କ) ଅଚଳ ବନ୍ଧ ବା ଆଡିବନ୍ଧ କ'ଣ ?
- (ଖ) ଜଳଛାୟା ଅଞ୍ଚଳ କାହାକୁ କୁହାଯାଏ ?
- (ଗ) ବିଶ୍ୱ ବନ୍ୟଜୀବ ପାଣ୍ଡିର ମୂଳ ଲକ୍ଷ୍ୟ କ'ଣ ?
- (ଘ) ରେଡ୍ ଡାଟା ବୁକ୍ରେ କେଉଁ କେଉଁ ରଙ୍ଗର ପୃଷ୍ଠା ରହିଛି ?
- (ଙ) ଯୁଗ୍ମ ଜଙ୍ଗଲ ପରିଚାଳନା ଯୋଜନା କ'ଣ ?

11. ଗୋଟିଏ ଶବ୍ଦରେ ଉତ୍ତର ଦିଅ ।

- (କ) ଉଦ୍ଭିଦ ଉଦ୍ୟାନ କେଉଁ ପ୍ରକାର ସଂରକ୍ଷଣର ଉଦାହରଣ ?
- (ଖ) ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନ କେଉଁ ପ୍ରକାର ସଂରକ୍ଷଣର ଉଦାହରଣ ?
- (ଗ) ସୁନ୍ଦରଲାଲ ବହୁଗୁଣା କେଉଁ ପରିବେଶ ଆନ୍ଦୋଳନର ସୂତ୍ରଧର ?
- (ଘ) କୋଇଲା କେଉଁ ପ୍ରକାର ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ଉଦାହରଣ ?
- (ଙ) ସର୍ବାର ସରୋବର ନଦୀବନ୍ଧ ଭାରତର କେଉଁ ରାଜ୍ୟରେ ଅବସ୍ଥିତ ?

12. ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

- (କ) IUCN ବିପନ୍ନ ଜାତି ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀଙ୍କ ସମୀକ୍ଷା କରି \_\_\_\_\_ ନାମକ ଏକ ପୁସ୍ତକ ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ ।
- (ଖ) ଜଙ୍ଗଲ ନିଆଁକୁ ଆୟତ୍ତ କରିବା ପାଇଁ ଆକାଶମାର୍ଗରୁ ହେଲିକପ୍ଟର ସାହାଯ୍ୟରେ \_\_\_\_\_ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ।
- (ଗ) ଆମଦେଶରେ ରହିଥିବା ସମସ୍ତ ଚିଡ଼ିଆଖାନା \_\_\_\_\_ ଦ୍ୱାରା ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ।
- (ଘ) ତାପଜ ବିଦ୍ୟୁତ୍ କେନ୍ଦ୍ରରୁ ବାହାରୁଥିବା \_\_\_\_\_ କୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଇଟା ତିଆରି କରାଯାଉଛି ।
- (ଙ) ଆମ ଘରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା କାଚ ବୋତଲ, ଧାତୁ ଓ ଜରି ପରି ଆବର୍ଜନାକୁ କଞ୍ଚାମାଲ ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର କରି ସେଥିରୁ ପୁନର୍ବାର ମୂଳ ବସ୍ତୁ ଉତ୍ପାଦନ କରିବା ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ \_\_\_\_\_ କୁହାଯାଏ ।

