



# ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସମ୍ପର୍କରେ ଉପକୂଳବାସୀଙ୍କ ପାଇଁ ଏକ ସୁରକ୍ଷା ପୁସ୍ତିକା

ରିଜିଷ୍ଟରାଲ୍ ସେଣ୍ଟର ଫର ଡେଭେଲପମେଣ୍ଟ କୋଅପରେସନ୍



ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସମ୍ପର୍କରେ  
ଉପକୂଳବାସୀଙ୍କ ପାଇଁ ଏକ ସୂଚନା ପୁସ୍ତିକା



ରିଜିଓନାଲ୍ ସେକ୍ଟର୍ର ଫର୍ ଡେଭେଲପମେଣ୍ଟ୍ କୋଅପରେସନ୍

## ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସମ୍ପର୍କରେ ଉପକୂଳବାସୀଙ୍କ ପାଇଁ ଏକ ସୂଚନା ପୁସ୍ତିକା

- ପ୍ରକାଶକ : ରିଜିଓନାଲ୍ ସେଣ୍ଟର ଫର୍ ଡେଭେଲପମେଣ୍ଟ କୋଅପରେସନ୍
- ସଂପାଦନା ମଣ୍ଡଳୀ : ସୁରେଶ ଚନ୍ଦ୍ର ବିଷ୍ଣୋୟୀ, ବିଭୁ ପ୍ରସାଦ ମହାନ୍ତି, ଜଗନ୍ନାଥ ଚାଟାର୍ଜୀ,  
ଦିଲ୍ଲୀପ କୁମାର ସୁବୁଦ୍ଧି, ପ୍ରଭାତ କୁମାର ମିଶ୍ର, ରାମକୃଷ୍ଣ ମହାରଣା
- ସହଯୋଗ : ଯୁରୋପିଆନ୍ ଯୁନିଅନ୍, କନସର୍ଣ୍ଣ ଓ୍ଵାର୍ଲ୍ଡ୍ ଓ୍ଵାଇଡ୍
- ଅଳଙ୍କରଣ : ଭାଗ୍ୟରଥ୍ ସାହୁ, ରାମକୃଷ୍ଣ ମହାରଣା
- ମୁଦ୍ରଣ : ଜଗନ୍ନାଥ ପ୍ରିଣ୍ଟର୍ସ, ଭୁବନେଶ୍ୱର



## ଓଡ଼ିଶା ଉପକୂଳ ଓ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ

ଓଡ଼ିଶା ଉପକୂଳର ଅଧିବାସୀମାନେ ସାଧାରଣତଃ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପ୍ରାକୃତିକ ସ୍ଥିତି ମଧ୍ୟରେ ବସବାସ କରନ୍ତି । ଏଠାରେ ଦୁଇଟି ଅବସ୍ଥା ଅତ୍ୟନ୍ତ ସାଧାରଣ । ପ୍ରତିବର୍ଷ ଏଠାରେ ଖୁବ୍ ବର୍ଷା ଏବଂ ବନ୍ୟା ବା ବାତ୍ୟା ହୋଇଥାଏ । ତତ୍ତ୍ୱନିତ ବିଭିନ୍ନ ଅସୁବିଧା ଅନୁଭୂତ ହୁଏ । ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ବାଲେଶ୍ୱର ଜିଲ୍ଲା ଠାରୁ ଗଞ୍ଜାମ ଜିଲ୍ଲା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଯେତେ ଜିଲ୍ଲାଗୁଡ଼ିକ ରହିଛି ସେଠାକାର ସମସ୍ତ ଅଧିବାସୀମାନେ ଏ ସମ୍ପର୍କରେ ଖୁବ୍ ଭଲ ଭାବରେ ଜାଣନ୍ତି । ଏହା ବ୍ୟତିତ ଅନ୍ୟ ଏକ ଅସୁବିଧା ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାଇଛି, ତାହା ହେଲା ଅଂଶୁଘାତ ମୃତ୍ୟୁ । ଖରାଦିନେ ପ୍ରାୟତଃ ଏହି ସମସ୍ୟା ଦୁଇ ଦଶନ୍ଧି ହେଲା ବଢ଼ିବାରେ ଲାଗିଛି । ଏହି ତିନୋଟି ଅସୁବିଧା ସହିତ ରହିଛି ଅନେକ ସୁବିଧା ଯାହା ଆମର ଉପକୂଳ ଅଞ୍ଚଳର ଅଧିବାସୀମାନଙ୍କ ନିମନ୍ତେ ବରଦାନ କହିଲେ ଅତ୍ୟୁକ୍ତି ହେବ ନାହିଁ । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା:-

- ୧) ମୌସୁମୀ ବାୟୁ ପ୍ରବାହରେ ଜୁନ୍‌ରୁ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏଠାରେ ଅଧିକ ବର୍ଷା ଜଳ ମିଳେ ଯାହା ଦ୍ୱାରା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଚାଷବାସ ଖୁବ୍ ଭଲହୁଏ । ଏଠାକାର ଜମି ଓ ମୂର୍ତ୍ତିକାରେ ଏକ ସ୍ୱାତନ୍ତ୍ର୍ୟତା ରହିଛି । ଏହା ପ୍ରାୟତଃ ଆର୍ଦ୍ର ଏବଂ ସମୁଦ୍ରକୂଳିଆ ଜମି, ବିଶେଷତଃ ବାଲିଆ ଦୋରସା କିମ୍ବା ସନ୍ତସନ୍ତିଆ ।
- ୨) ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରାକୃତିକ ଜୈବ ବିବିଧତା ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଭଲ ଭାବରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାର ସମସ୍ତ ସମ୍ଭାବନା ରହିଛି । ବର୍ଷାଦିନିଆ ଧାନ ଚାଷ ସହିତ ବର୍ଷସାରା ବିଭିନ୍ନ ଫଳ ଓ ପନିପରିବା ମଧ୍ୟ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଚାଷ କରାଯାଏ ।
- ୩) ସମୁଦ୍ର ଓ ସୁଲଭାଗର ମିଳନ ସୁଳ ହୋଇଥିବାରୁ ଅନେକ ପ୍ରକାରର ଜୀବଜନ୍ତୁ ଏହି ଭୌଗୋଳିକ ସ୍ଥିତିର ଲାଭ ପାଇଥାଆନ୍ତି । ହେନ୍ତାଳ ବଣ, ଝାଉଁବଣ ଏବଂ ବିଭିନ୍ନ ମତ୍ସ୍ୟ ଓ ପକ୍ଷୀ ସଂପଦରେ ଏହା ଭରପୁର ।

- ୪) ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ରହିଥିବା ହେତ୍ତାଳ ବନ ପ୍ରାକୃତିକ ବୈଭବର ଏକ ବିଶାଳ ଗନ୍ତାଘର ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ହେତ୍ତାଳ ବଣ କେବଳ ପ୍ରକୃତି ନୁହେଁ ମାନବ ସମ୍ବଳର ବହୁ ସମୃଦ୍ଧିର ଏକ ବିଶେଷ କାରଣ ମଧ୍ୟ । ହେତ୍ତାଳ ବଣ ଦ୍ୱାରା ମାଛ, କଙ୍କଡ଼ା, ଚିଲୁଡ଼ି, କଇଁଛ ଏବଂ ଅନେକ ପ୍ରକାରର ପଶୁପକ୍ଷୀ ସେମାନଙ୍କର ବଂଶ ବୃଦ୍ଧି ସହିତ ପୁନର୍ଜୀବନଚକ୍ରକୁ ଅଭିବ୍ୟକ୍ତ କରନ୍ତି । ତେଣୁ ନିକଟସ୍ଥ ଗ୍ରାମବାସୀମାନେ ଖାଦ୍ୟ, ଜାଳେଣି, ଔଷଧୀୟ ବୃକ୍ଷାଦି, ଗୃହଯୋଗ୍ୟ, ଗୋ ସମ୍ପଦର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ଖାଦ୍ୟ ତଥା ଉପକରଣ ମଧ୍ୟ ହେତ୍ତାଳ ବଣରୁ ପାଇଥାନ୍ତି ।
- ୫) ପାଣି ସୁବିଧା ରହିଥିବାରୁ କୃଷକମାନେ ବର୍ଷସାରା ବିଭିନ୍ନ ଚାଷ କରନ୍ତି । ସେଥିପାଇଁ ହାଟ ବଜାର ବା ବାଣିଜ୍ୟିକ ସ୍ଥିତି ଏଠାରେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ସୁଦୃଢ଼ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ବଜାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ସେହି ଅନୁସାରେ ଖୁବ୍ ସକ୍ରିୟ । ସ୍ଥଳପଥ ଓ ଜଳପଥ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅତୀତରୁ ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅତ୍ୟନ୍ତ ସୁଦୃଢ଼ ହୋଇପାରିଛି । କିନ୍ତୁ ଏଗୁଡ଼ିକ ଯେତିକି ସମୃଦ୍ଧ ହେବାର ଥିଲା ସମୟକ୍ରମେ ତାହା ହୋଇପାରିନାହିଁ । ଯାହା ବି ହେଉ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ବହୁତ ବିକଳ ରହିଛି ଯାହା ଲୋକ ଓ ପଶୁମାନଙ୍କୁ ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।
- ୬) ବିଭିନ୍ନ ଅଧ୍ୟୟନରୁ ଜଣାପଡ଼େ ଯେ, ଭାରତର ବିଭିନ୍ନ ରାଜ୍ୟରେ ଥିବା ରାଷ୍ଟ୍ରା ତୁଳନାରେ ଓଡ଼ିଶାର ରାଷ୍ଟ୍ରା ସଂଖ୍ୟା ଅଧିକ । କାରଣ ଯେଉଁଠି ବାରମ୍ବାର ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ଘଟେ ସେ ଅଞ୍ଚଳରେ ଲୋକମାନେ ସାଧାରଣତଃ ଅଧିକ ପ୍ରକାରର ଓ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ରାଷ୍ଟ୍ରା ତିଆରି କରନ୍ତି । ସେଗୁଡ଼ିକ ଦ୍ୱାରା ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ସମୟରେ ବହୁତ ଆଶ୍ରୁ ସାହାଯ୍ୟ ହୋଇଥାଏ । ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ପରେ ମଧ୍ୟ ସେହି ରାଷ୍ଟ୍ରାଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟବହାର କରି ଲୋକେ ପୁଣିଥରେ ଜୀବନସଂଗ୍ରାମ ଲଢ଼ିଥାନ୍ତି ।
- ୭) ତେବେ ଏହି ଅଞ୍ଚଳ ବର୍ଷ ବର୍ଷ ଧରି ସମୃଦ୍ଧ ଏବଂ ଜଳବହୁଳ ହୋଇ ରହିଛି ଏହାର କାରଣ ମଧ୍ୟ ଏଠାକାର ଭୌଗୋଳିକ ସ୍ଥିତି । ଭୌଗଳିକ ସ୍ଥିତି ମଧ୍ୟରେ କେତେକ ଅବସ୍ଥା ଲୋକମାନଙ୍କୁ ସମୃଦ୍ଧ ଦିଗରେ ନେଲାବେଳେ କେତେକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ଏବଂ ଦୁଃସହ କଷ୍ଟ ମଧ୍ୟକୁ ଚାଣି ନେଇଥାଏ । ଏତେ ଅସୁବିଧା ସତ୍ତ୍ୱେ ଏଠାରେ ଲୋକେ ଅନେକ ପ୍ରଗତି ମଧ୍ୟ କରିପାରିଛନ୍ତି ।





## ଓଡ଼ିଶା ଉପକୂଳର ଭୌଗୋଳିକ ସ୍ଥିତି

ଓଡ଼ିଶାର ଉପକୂଳ ପ୍ରାୟ ୪୮୦ କିଲୋମିଟର ଦୂରତା ବିଶିଷ୍ଟ । ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ଜମିଗୁଡ଼ିକ ସମୁଦ୍ର ଦିଗରେ ଗଢ଼ାଣିଆ ତଥା ବହୁ ସମୟ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜଳଧାରଣ କରିଥାଏ । କାରଣ ଏଗୁଡ଼ିକର ଜମି ଓ ସମୁଦ୍ର ପତ୍ତନ ମଧ୍ୟରେ ଖୁବ୍ କମ୍ ତାରତମ୍ୟ ରହେ । ମାଟି ଦୋରସା ବା ବାଲିଆ ଥିବା ବିଶେଷ ଯାଗାରେ ଦେଖାଯାଏ । ପାହାଡ଼ିଆ ଜମି ନାହିଁ କହିଲେ ଅଭ୍ୟୁକ୍ତି ହେବନାହିଁ । ଉତ୍ତର ଓ ପଶ୍ଚିମ ପଟରୁ ପାଣି ଏହି ଅଞ୍ଚଳକୁ ବହିଥାଏ । ଅର୍ଥାତ୍ କଳାହାଣ୍ଡି, କୋରାପୁଟ, ବଲାଙ୍ଗିର, ବରଗଡ଼, ସମଲପୁର, ଅନୁଗୋଳ ଇତ୍ୟାଦି ଅଞ୍ଚଳରୁ ସବୁ ନଦୀ ନାଳ ଓ ଜଳ ପ୍ରବାହଗୁଡ଼ିକର ମୁହଁ ପୂର୍ବ ଉପକୂଳଆଡ଼କୁ ରହିଛି । ତେଣୁ ଜଳର ପ୍ରାରୁଣ୍ୟ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଖୁବ୍ ବେଶୀ । ସେହି ଅନୁପାତରେ ଓଡ଼ିଶାର ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳଗୁଡ଼ିକ ଏତେ ପରିମାଣରେ ଜଳ ପାଇନଥାନ୍ତି । ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳ ହୋଇଥିବାରୁ ସମୁଦ୍ର କୂଳ ଖୁବ୍ ନିକଟସ୍ଥ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ସମୁଦ୍ରରେ ସାମାନ୍ୟ ଲଘୁଚାପ ସୃଷ୍ଟି ହେଲେ ଏଠାରେ ବର୍ଷା ହୁଏ । ମୌସୁମୀ ବାୟୁର ପ୍ରବାହରେ ଯେତିକି ବର୍ଷା ହୁଏ ତାକୁ ଛାଡ଼ି ଲଘୁଚାପ ଜନିତ ବର୍ଷା ଦ୍ୱାରା ଏଠାରେ ଖୁବ୍ ବର୍ଷାଜଳ ମିଳିଥାଏ । ସବୁଠୁ ବଡ଼ ସମସ୍ୟା ହେଲା ବର୍ଷାଜଳକୁ ସଂଗ୍ରହ କରି ବ୍ୟବହାର କରିବାର ବିବିଧ ଅସୁବିଧା । ବାଣିଜ୍ୟ ବିଷୟ ଜ୍ଞାନର ବ୍ୟବହାର ଏଠାକାର ପରମ୍ପରାରେ ବିଶେଷ ଭାବରେ ନଥିବାରୁ ବନ୍ୟା ପ୍ଳାବନ ଦ୍ୱାରା ବହୁ ପରିମାଣର ଜଳ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରୁ ନିଷ୍କାସିତ ହୋଇ ସମୁଦ୍ରକୁ ଚାଲିଯାଏ । ଏହା ଏକ ପ୍ରକାରର ଦୁର୍ଗତି ମଧ୍ୟ । ଏଥିପାଇଁ ସମଗ୍ର ଓଡ଼ିଶାକୁ ଦୃଷ୍ଟିରେ ରଖି ଏକ ଜଳସମ୍ପଦ ପରିଚାଳନା ଯୋଜନା ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଜରୁରୀ । ତେବେ ଓଡ଼ିଶା ସରକାର ଏ ସମ୍ପର୍କରେ ଅନେକ ଗବେଷଣା ଏବଂ ବ୍ୟବସ୍ଥା ପରିଚାଳନା ଜାରି ରଖୁଛନ୍ତି ।



## ଓଡ଼ିଶା ଉପକୂଳର ଜଳବାୟୁ ସ୍ଥିତି

ମୌସୁମୀ ଏବଂ ବିଭିନ୍ନ ରତ୍ନୁଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ଓଡ଼ିଶାର ଜଳବାୟୁ ସମୃଦ୍ଧ ଓ ସଂଯୋଜିତ । ଏହା ଏତେ ପୁରାତନ ଯେ ଆମେ କଥା କଥାରେ କହୁ ଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ଜଳବାୟୁ ଏପରି ବା ସେପରି । ‘ଜଳବାୟୁ’ କହିଲେ, ଯେ କୌଣସି ଏକ ଭୌଗଳିକ ବଡ଼ ଅଞ୍ଚଳକୁ ବହୁ ସମୟ ଧରି ପ୍ରଭାବିତ କରୁଥିବା ପ୍ରାକୃତିକ ରତ୍ନୁ ଅବସ୍ଥା । ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଓଡ଼ିଶାର ବିଭିନ୍ନ ଜିଲ୍ଲାକୁ ଯଦି ନିଆଯାଏ, ତାହାହେଲେ ଏଠାକାର ରତ୍ନୁ ପରିସ୍ଥିତିରେ ଯଥା ଗ୍ରୀଷ୍ମରେ ଉଚ୍ଚତମ ତାପମାତ୍ରା ପ୍ରାୟତଃ ୩୦ ଡିଗ୍ରୀରୁ ୪୫ ଡିଗ୍ରୀ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅନୁଭୂତ ହୁଏ । ସେହିପରି ଶୀତ ଦିନରେ ସର୍ବନିମ୍ନ ୧୮ ଡିଗ୍ରୀରୁ ୧୪ ଡିଗ୍ରୀ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ତାପମାତ୍ରା ଅନୁଭୂତ ହୁଏ । ବର୍ଷା/ରତ୍ନୁ ଜୁନରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇ ପ୍ରାୟ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଚାଲୁ ରହେ । ଏହି ସମୟରେ ୧୪୦୦ ମିମିରୁ ୨୪୦୦ ମିମି ବର୍ଷା ହୁଏ । ସେହିପରି ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ପ୍ରାୟତଃ ସେପ୍ଟେମ୍ବରରୁ ନଭେମ୍ବର ମଧ୍ୟରେ ବାତ୍ୟା ଅନୁଭୂତ ହୁଏ ଯେତେବେଳେ ଖୁବ୍ ଜୋରରେ ପବନ ବହେ । ଏହି ପବନର ଗତି ୫୦କିମିରୁ ୩୦୦ କିମି ବେଗ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅନୁଭୂତ ହୁଏ । ଏହିସବୁ ତଥ୍ୟ ଯଦି ସାଧାରଣତଃ ଏକ ଶହ ବର୍ଷ ବା ତଦୁର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ସମୟରୁ ଅନୁଭୂତ ତେବେ ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ଜଳବାୟୁକୁ ଉପରୋକ୍ତ ଶୈଳୀରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଏ । ‘ପାଣିପାଗ’ ଶବ୍ଦଟି ଦୈନନ୍ଦିନ ଅନୁଭବ କରୁଥିବା ତାପମାତ୍ରା, ବର୍ଷା, ବାୟୁ ପ୍ରବାହ, ବାୟୁରେ ଥିବା ଜଳାଣି ଇତ୍ୟାଦିର ସମାହାର । ଏହା ଛୋଟ ଅବଧୂର କଥା ହୋଇଥିଲାବେଳେ ଜଳବାୟୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ ସମୟ ବା ଅନେକ ବର୍ଷର ଆପେକ୍ଷିକ ତଥ୍ୟ ସମୂହର ସମାହାର । ତେବେ ଆଜିର ଜଳବାୟୁ ସ୍ଥିତିରେ ଗତ ପଚାଶ ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ଅନେକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟିଛି । ଆଜିକାଲି ଯେପରି ଭାବରେ ତାପମାତ୍ରା ବଢୁଛି ତାହା ଅନେକ ସମୟରେ ଚାଷ ଓ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଉପରେ କୁପ୍ରଭାବ ସୃଷ୍ଟି କରୁଛି । ଏପରିକି ବୃଷ୍ଟିପାତରେ ମଧ୍ୟ ଅନେକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଲାଣି ।





## ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ବିଷୟରେ କିଛି ତଥ୍ୟ

ଆଜିକାଲି ଆବାଳ ବୃଦ୍ଧବନିତା ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଗଲାଣି ବୋଲି କଥାବାର୍ତ୍ତା ହେଉଛନ୍ତି । ପ୍ରାୟ ଦଶବର୍ଷ ତଳେ ବୃଷ୍ଟିପାତର ପରିମାଣ ଯାହା ଥିଲା ଏବେ ମଧ୍ୟ ତାହା ରହିଛି କିନ୍ତୁ ବୃଷ୍ଟିପାତ ଦିବସଗୁଡ଼ିକ କମ୍ ହୋଇଯାଇଛି । ବହୁ ପରିମାଣର ଜଳ କମ୍ ଦିନରେ ବର୍ଷା ହେଉଛି । ଯାହା ବନ୍ୟା ଆଶଙ୍କାକୁ ବହୁଗୁଣ କରିଦେଇଛି । ଗତ ଦଶବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ତାପମାତ୍ରାରେ ଅନେକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଛି । ଯେହେତୁ ବର୍ଷା ଦିନଗୁଡ଼ିକର ସଂଖ୍ୟା କମିଗଲା, ତେଣୁ ଖରା ଦିନଗୁଡ଼ିକର ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ିଗଲା । ଫଳରେ ଜଳ ବାଷ୍ପୀକରଣ ବଢ଼ିଗଲା । ବାୟୁରେ ଅଧିକ ଗରମ ପବନ ପରିମାଣ ସହିତ ଏହି ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପ ପରିମାଣ ବଢ଼ିବାରୁ ବାୟୁର ଘନତ୍ୱ ଓ ଜଳ ସାନ୍ଦ୍ରତା ବଢ଼ିଗଲା । ତେଣୁ ସାମାନ୍ୟ ଖରାରେ ଅସହ୍ୟ ତାତି ଅନୁଭୂତ ହୁଏ । ତେବେ ଏହିପରି ଅନେକ କାରଣରୁ ବରଫାଞ୍ଚଳଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ଗରମ ହୋଇ ତରଳିବାରେ ଲାଗିଛି । ଫଳରେ ସମୁଦ୍ର ପତନ ବଢୁଛି ଏବଂ ସମୁଦ୍ର ବେଶୀ ସମୟ ଗରମ ରହୁଛି । ତେଣୁ ଏହାର ଅନୁଭୂତ ମଧ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି ଘଟୁଛି । ସମୁଦ୍ରରେ ଥିବା ମାଛ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଜୀବମାନଙ୍କର ଜୀବନ ପ୍ରତି ବିପଦ ସୃଷ୍ଟି କରୁଛି । ଏପଟେ ସୁଲଭାଗରେ ଅଧିକ ତାପ ଅନୁଭୂତ ହେବାରୁ ଅନେକ କୀଟମାନଙ୍କର ପ୍ରଜନନ କ୍ଷମତା ଏତେ ବଢ଼ିଛି ଯେ ମଶା, ମାଛି ଏବଂ ଅନ୍ୟ କୀଟମାନେ ଖୁବ୍ କମ୍ ସମୟରେ ତିନି ଚାରିଗୁଣ ଅଧିକ ବଂଶ ବିସ୍ତାର କରୁଛନ୍ତି । ଯାହା ମାନବ ତଥା ଅନ୍ୟ ଜୀବଜନ୍ତୁମାନଙ୍କ ନିମନ୍ତେ ବିପଦ ଆଶଙ୍କା ସୃଷ୍ଟି କରିଛି । ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଦିନଗୁଡ଼ିକରେ ଟାଣ ଖରା ଅନୁଭୂତ ହେଉଛି ଏବଂ ଶୀତଳ ପବନର ଦିନ ସଂଖ୍ୟାରେ ହ୍ରାସ ଘଟିଛି । ଏହିପରି ତାପମାତ୍ରା, ବୃଷ୍ଟିପାତ, ବାୟୁପ୍ରବାହ ଧାରାରେ ବିଶେଷ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କୁହାଯାଇଥାଏ ।

ଓଡ଼ିଶା ପରି ଭାରତର ଅନେକ ରାଜ୍ୟରେ ବୃଷ୍ଟିପାତର ପରିବର୍ତ୍ତନ କାରଣରୁ ବନ୍ୟାର ବିଭୀଷିକା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ପ୍ରବଳ ବର୍ଷା ବନ୍ୟା ବିପ୍ଳବ ଘଟାଏ । ବୃଷ୍ଟିପାତ ଅନିୟମିତତାରୁ ମରୁଡ଼ି ଦେଖାଯାଏ । ଅକସ୍ମାତ ପ୍ରବଳ ବର୍ଷା ଦ୍ୱାରା ବନ୍ୟା ପ୍ରକୋପ ଦେଖାଯାଏ । ତାପମାତ୍ରାରେ ବୃଦ୍ଧି ହେତୁ ସମୁଦ୍ର ପରିବେଶ ବର୍ତ୍ତମାନ ଅତ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଛି । ପ୍ରତିବର୍ଷ ସମୁଦ୍ରରୁ ମାଛ ଉତ୍ପାଦନ କମିବା ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀର ସମସ୍ତ ଅଧିବାସୀମାନେ ଅନୁଭବ କରୁଛନ୍ତି । ଗ୍ଲୋସିୟର ତରଳୁଥିବାରୁ ସମୁଦ୍ର ଜଳପତନ ମଧ୍ୟ ବଢ଼ୁଛି । ପୃଥିବୀ ଏବଂ ଉପକୂଳବାସୀଙ୍କ ନିମନ୍ତେ ଏହା ବିପଦର ଆହ୍ୱାନ ।





## ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର କାରଣମାନ କ'ଣ ?

ସରୁଜ ଗୃହ ବାଷ୍ପର ଅତ୍ୟଧିକ ନିଷ୍କାସନ ଏହାର ଏକ ପ୍ରମୁଖ କାରଣ । ଏହି ସରୁଜଗୃହ ବାଷ୍ପଗୁଡ଼ିକ ହେଲା କାର୍ବନ ଡାଇଅକ୍ସାଇଡ୍, ମିଥେନ୍, ନାଇଟ୍ରିକ୍ ଅକ୍ସାଇଡ୍ ଏବଂ ଫ୍ଲୋରିନେଟେଡ୍ ଗ୍ୟାସ । ଏହି ଗ୍ୟାସଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରାକୃତିକ ଓ ମନୁଷ୍ୟକୃତ କାରଣରୁ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ପ୍ରବେଶ କରି ତାପମାତ୍ରା ବଢ଼ାଇଥାନ୍ତି । ବହୁ ସଂଖ୍ୟାରେ କାରଖାନା ଓ ଖଣି ବଢ଼ି ଚାଲିଛି । ଫଳସ୍ଵରୂପ ଅନେକ ବିଷାକ୍ତ ଗ୍ୟାସ ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ମଧ୍ୟକୁ ନିର୍ଗତ ହେଉଛି । ଫଳରେ ଯେଉଁ ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀକୁ ଘେରି ରହିଛି, ତାହା ଧୂରେ ଧୂରେ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷିତ ହେବାରେ ଲାଗିଛି । ଏହାଛଡ଼ା ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ମଧ୍ୟକୁ ବହୁ ପରିମାଣରେ ଧୂଳିକଣା ମଧ୍ୟ ପ୍ରବେଶ କରୁଛି । ଏହା ମଧ୍ୟ ଏକ ବିଶେଷ କାରଣ ଯାହା ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ତାପମାତ୍ରାକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛି । ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି ଦିଗରେ କାର୍ବନ ଡାଇଅକ୍ସାଇଡ୍ ପ୍ରମୁଖ ଭାବେ ଦାୟୀ । ସରୁଜଗୃହ ବାଷ୍ପମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେବଳ ୮୨ ପ୍ରତିଶତ ହେଉଛି କାର୍ବନ ଡାଇଅକ୍ସାଇଡ୍ ।

ଜାଳେଣି କାଠ, କୋଇଲା, ପେଟ୍ରୋଲ, ଡିଜେଲ୍ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସ ଟେକର ଦହନରୁ କାର୍ବନ ଡାଇଅକ୍ସାଇଡ୍ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିଷାକ୍ତ ଗ୍ୟାସ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ସିମେଣ୍ଟ ଉତ୍ପାଦନ କାରଖାନା, ଆଲୁମିନିୟମ ତଥା ଲୁହା କାରଖାନା ଭଳି ଅନ୍ୟ କାରଖାନାଗୁଡ଼ିକରୁ ମଧ୍ୟ ଏହି ଗ୍ୟାସଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟାପକ ଭାବେ ନିଷ୍କାସନ ହୋଇଥାଏ । ଗଛଲତା କେବଳ କାର୍ବନଡାଇଅକ୍ସାଇଡ୍ କିଛି ପରିମାଣରେ ଶୋଷି ନେଇପାରନ୍ତି । ଦୁର୍ଭାଗ୍ୟକୁ ଜଙ୍ଗଲର କ୍ରମାଗତ ଅବକ୍ଷୟ ହେତୁ ଏହା ମଧ୍ୟ ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରୁନାହିଁ ।



## ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର ପ୍ରଭାବ

### କୃଷିକ୍ଷେତ୍ର ଉପରେ ପ୍ରଭାବ

କୃଷିକ୍ଷେତ୍ର ଉପରେ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର ପ୍ରଭାବ ଏବେ ସୁସ୍ପଷ୍ଟ । ବିଶ୍ୱବ୍ୟାଙ୍କର ଏକ ଅଧ୍ୟୟନ ଅନୁସାରେ ଉତ୍ତମ ଜଳବାୟୁ ଏବଂ ଅନିୟମିତ ବୃଷ୍ଟିପାତ ଭାରତୀୟ କୃଷିକୁ କ୍ଷତିଗ୍ରସ୍ତ କରିଛି । ଭାରତରେ ୭୦ ଭାଗ ଲୋକ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ । ତେଣୁ ଏହି ସମସ୍ୟା ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରାୟ ୧୦୦ କୋଟିରୁ ଅଧିକ ଲୋକ ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଛନ୍ତି ।

୧୯୫୦ ପରଠାରୁ ମୌସୁମୀ ପ୍ରଭାବ ଅନିୟମିତତାର ଧାରା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି । କେବେ ମୌସୁମୀ ବିଳମ୍ବରେ ଆସୁଛି ତ କେବେ ଆସି ପୁଣି ହଠାତ୍ ଉଭେଇ ଯାଉଛି । ଲଗ୍ନୁଚାପ ସୃଷ୍ଟି ହେଲେ ବର୍ଷା ହେଉଛି । କେବେ କମ୍ ସମୟ ଭିତରେ ଅଧିକ ବର୍ଷା ଜାଳି ଦେଉଛି ତ କେବେ ଶ୍ରାବଣ ଭାଦ୍ରରେ ଚାଷୀ ମେଘର ଦେଖାଦି ପାଉନି । ଝାଡ଼ଖଣ୍ଡ, ଓଡ଼ିଶା ଏବଂ ଛତିଶଗଡ଼ରେ ଲଗାତର କମ୍ ବ୍ୟବଧାନରେ ଚାଷୀ ମରୁଡ଼ିକୁ ଭେଟୁଛି । ଭାରତର ଅନ୍ୟ ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳରେ ମଧ୍ୟ ଏହି ପ୍ରକାରର ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି । ସମୁଦ୍ର ଜଳପତ୍ତନର ବୃଦ୍ଧି କାରଣରୁ ସାମୁଦ୍ରିକ ଲହଡ଼ି କୁଳଲଂଘି ଉପରକୁ ମାଡ଼ିଆସୁଛି । ମାଡ଼ି ଆସୁଥିବା କୁଆର ଜଳ ନିଷ୍କାସିତ ହୋଇ ନପାରିବାରୁ ଲୁଣାପାଣିରେ ଫସଲହାନୀ ଘଟୁଛି । ଲୁଣାପାଣି ଜୀବିକା ଓ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ପାଇଁ ହାନୀକାରକ ହେଉଛି । ଦେଶରେ ଦୁଇଟି ମୁଖ୍ୟ ଶସ୍ୟ ହେଉଛି ଧାନ ଏବଂ ଗହମ । ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି ଓ ବର୍ଷାର ଅନିୟମିତତା ଏହି ଦୁଇ ପ୍ରମୁଖ ଫସଲକୁ ଭୋଗିବାକୁ ହେଉଛି । ଏହାଦ୍ୱାରା ପ୍ରାୟ ସବୁ ପ୍ରକାରର ଫସଲର ଆମଦାନୀ କମିବାରେ ଲାଗିଛି । ଏହା କେବଳ ଓଡ଼ିଶାର ସମସ୍ୟା ନୁହେଁ । ଏହି ସମସ୍ୟା ସାରା ପୃଥିବୀକୁ ଗ୍ରାସ କଲାଣି ।

## ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟ ଉପରେ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର ପ୍ରଭାବ

ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି, ବନ୍ୟା, ବାତ୍ୟା, ମରୁଡ଼ି, ଅଂଶୁଘାତ ଆଦି ପ୍ରଭାବରୁ ମଣିଷର ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟ ସ୍ଥିତି ବିଗିଡ଼ିବାରେ ଲାଗିଛି । ବୟସ୍କାଧିକ୍ୟ ବ୍ୟକ୍ତି, ମହିଳା, ସଂକ୍ରମିତ ବ୍ୟାଧିଗ୍ରସ୍ତ ବ୍ୟକ୍ତି, ଶିଶୁମାନଙ୍କ ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟ ଉପରେ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର ଅଧିକ ପ୍ରଭାବ ପଡ଼ିଛି । ଏହା ଫଳରେ ଆର୍ଥିକ, ମାନସିକ, ଶାରୀରିକ ଏବଂ ସାମାଜିକ ପରିସ୍ଥିତି ଅତ୍ୟନ୍ତ ଜଟିଳ ହେବାରେ ଲାଗିଛି ।

ବନ୍ୟା ପ୍ଲୁବିତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଜଳ ପ୍ରଦୂଷଣ କାରଣରୁ ଡାଇରିଆର ପ୍ରକୋପ ସମେତ ପ୍ରଦୂଷିତ ଜଳପାନ ଜନିତ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ରୋଗର ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ ବଢ଼ୁଛି । ବାୟୁ ଓ ଜଳ ପ୍ରଦୂଷଣ ହେତୁ ଆଲର୍ଜି, ଆଇଫା ଓ ହୃଦଘାତ ପରି ବିଭିନ୍ନ ଚିହ୍ନାଅଚିହ୍ନା ରୋଗ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ଅଧିକ ତାପ ବଢ଼ିବାରୁ ମଶା ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ି ମ୍ୟାଲେରିଆ ଓ ଡେଙ୍ଗୁପରି ପ୍ରାଣଘାତୀ ରୋଗ ବିସ୍ତାରିତ ହେଉଛି । ଖାଦ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କମିବାରୁ (ପେଟେ ଖାଇଲେ ବି ଓପାସ) ପୁଷ୍ଟିହୀନତା ବଢ଼ୁଛି ଯାହା ଅନେକ ରୋଗର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ।

## ସାମୁଦ୍ରିକ ଅଞ୍ଚଳ ଉପରେ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର ପ୍ରଭାବ

ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ବରଫାଞ୍ଚଳ ଏବେ ତରଳିବାରେ ଲାଗିଛନ୍ତି । ତେଣୁ ସମୁଦ୍ରରେ ଜଳ ପତନ ମଧ୍ୟ ବଢ଼ୁଛି । ସମୁଦ୍ର କୁଳ ଲଂଘି ଉପକୂଳର ବ୍ୟାପକ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ଘଟାଇଛି । ଲହଡ଼ି କୁଳ ମାଡ଼ି ତାଷ ଓ ବସତିଆଡ଼କୁ ଚାଲି ଆସୁଛି । ନଦୀରେ ଲୁଣାଜଳ ପରିମାଣ ବଢ଼ିବାରେ ଲାଗିଥିବାରୁ ମତ୍ସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ବାଧାପ୍ରାପ୍ତ ହେଉଛି । ଲଘୁଚାପ ପ୍ରଭାବରେ ସମୁଦ୍ର ଅଧିକାଂଶ ଦିନ ଅଶାନ୍ତ ରହୁଛି । ଉପକୂଳ ମତ୍ସ୍ୟଜୀବିମାନେ ପାରମ୍ପରିକ ମାଛଧରା ବୃତ୍ତିରୁ ଲାଭ ପାଇନାହାନ୍ତି । ଖରାଦିନେ ପବନ ବେଗରେ ବହୁଥିବାର ବଡ଼ ଧରଣର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଇଛି । ବାତ୍ୟାର ପ୍ରକୋପକୁ ବେଶୀ ସହୁଛନ୍ତି ଉପକୂଳବାସୀ । ସାମୁଦ୍ରିକ ଢେଉ ଓ ଝଡ଼ର ମାଡ଼ରେ ବେହାଲ ହୋଇଛନ୍ତି ଉପକୂଳବାସୀ । ଧନ ଓ ଜୀବନ ହରାଇଛନ୍ତି ।





## ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନରେ ଜୀବନ ବଞ୍ଚିବା କୌଶଳ

ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ବାସ୍ତବରେ ଏହା ଏକ ବିଶାଳ ସମସ୍ୟା । ସେଥିପାଇଁ ସାମୂହିକ ଉଦ୍ୟମର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି ଯାହା ସ୍ୱସ୍ଥ, ବିଜ୍ଞାନ ଆଧାରିତ ଓ ସୁସ୍ଥତା ନିରିକ୍ଷଣ ନିରନ୍ତର ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ।

### ଗ୍ରାମବାସୀ ତଥା ଗୋଷ୍ଠୀ ସମୂହଙ୍କ ଉଦ୍ୟମ

ଆମେ ଯେଉଁମାନେ ବିପଦ ଘେରରେ ଅଛନ୍ତି କିଭଳି ନିଜକୁ ରକ୍ଷା କରିପାରିବା, ତାହା ସମ୍ପର୍କରେ ନିମ୍ନରେ ଆଲୋଚନା କରାଗଲା ।

- ★ ସରକାରୀ ନିୟମ ଅନୁସାରେ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଆଇନ ଅନୁମୋଦିତ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଦ୍ୱାରା ସବୁଜ ଗୃହ ବାସ୍ତୁ ବା ବିଷାକ୍ତ ବାସ୍ତୁ ନିଷ୍ଠାସନକୁ କମାଇବାକୁ ହେବ । ଏଥିପାଇଁ ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳ ବ୍ୟତୀତ ମଧ୍ୟ ଓଡ଼ିଶାର ଶିଳ୍ପ ଓ ଖଣି ସମୂହକୁ ସଚେତନ ହେବାକୁ ହେବ । ସରକାରୀ ଏବଂ ବେସରକାରୀ ସଂସ୍ଥା ସମୂହ ସେମାନଙ୍କୁ ସଚେତନ କରାଇବା ସହିତ ପରିବେଶ ଆଇନକାନୁନର ଠିକ୍ ପରିଚ୍ଛେଦନା ତଦାରଖ ମଧ୍ୟ କରାଇବେ ।
- ★ ସାଧାରଣ ପରିବହନ ବା ସରକାରୀ ବସ୍ ଓ ରେଳ ଇତ୍ୟାଦି ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଉପଯୋଗ ଦ୍ୱାରା ଯେତେମାତ୍ର ଓ ଡିଜେଲ୍ ବ୍ୟବହାର କମ୍ କରାଯାଇହେବ ।
- ★ ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଜଙ୍ଗଲ ଓ ଚାଷ ଜମିଗୁଡ଼ିକର ମୂର୍ଚ୍ଛିକା ସଂରକ୍ଷଣ ସାମୂହିକ ଭାବରେ ହେବା ଉଚିତ ।
- ★ ଜଳଛାୟା ବ୍ୟବସ୍ଥାର ସୁଦୃଢ଼ୀକରଣ ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳରେ ବନ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଜରୁରୀ ।

- ★ ଉପଯୁକ୍ତ ରାଷ୍ଟ୍ରାଘାଟ ଓ ନାଳ ନିର୍ମାଣ ଫଳରେ ବନ୍ୟା ଓ ବାତ୍ୟାର ପ୍ରଭାବ କମ୍ ହୁଏ ।
- ★ ଘରକୁ ଆଲୋକିତ କରିବା ପାଇଁ ଓ ରୋଷେଇ ନିମନ୍ତେ ସୌରଶକ୍ତିର ବ୍ୟବହାର ଦ୍ୱାରା ସାଧାରଣ, ବନ୍ୟା ଓ ବାତ୍ୟା ସମୟରେ ବହୁ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ହୋଇପାରିବ ।
- ★ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ପ୍ରାୟ ୭୦% ଧୂମ ବିହୀନ ରୁଲ୍ଲାର ବହୁଳ ବ୍ୟବହାର ଦ୍ୱାରା ଜାଲେଣୀ ନିମନ୍ତେ ଜଙ୍ଗଲ ତଥା ବୃକ୍ଷାଦିର ବ୍ୟବହାର କମ୍ କରାଯାଇପାରିବ । ଏହା ବର୍ଷାଜଳ, ବନ୍ୟାଜଳ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ସହିତ ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ପ୍ରଦୂଷଣକୁ କମ୍ କରିବାରେ ସମର୍ଥ୍ୟ ହେବ ।
- ★ ଆଜିକାଲି ଚାଷ ଜମିରେ ରାସାୟନିକ ସାର ଓ ବିଷର ବହୁଳ ପ୍ରୟୋଗ ହେତୁ ବହୁ ପରିମାଣରେ ଅନେକ ପ୍ରକାରର ଗ୍ୟାସ ନିର୍ଗତ ହୋଇ ବାୟୁମଣ୍ଡଳକୁ ପ୍ରଦୂଷିତ କରୁଛି । ଜୈବିକ କୃଷି ଦ୍ୱାରା ଏହି ସମସ୍ୟାକୁ ଅନେକ ପରିମାଣରେ ଦୂର କରାଯାଇପାରିବ ।
- ★ ଯଥାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟା ବଳରେ ଜୈବିକରୂପର ବହୁଳ ପ୍ରସାର ତଥା କୃଷକ ପରିବାରର ନିଜସ୍ୱ ଗବେଷଣାକୁ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଦେଇ ଅନେକ ପ୍ରକାରର କୃଷି ଓ କୃଷିଗତ ଉଦ୍ୟୋଗ ସମୂହକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରି ବଜାର ସହିତ ସଂଯୋଗ ଫଳରେ ଗ୍ରାମ ଗୋଷ୍ଠୀମାନେ ପରିବେଶକୁ ସମୃଦ୍ଧ କଲାପରି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ କରିବା ଉଚିତ ।
- ★ ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ସନ୍ତସନ୍ତିଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ହେନ୍ତାଳ ବଣର ସୁରକ୍ଷା ତଥା ନୂଆ ଜଙ୍ଗଲ ସୃଷ୍ଟି କରାଗଲେ, ବନ୍ୟା ଏବଂ ବାତ୍ୟା ଜନିତ କ୍ଷୟକ୍ଷତି କ୍ରମଶଃ ହ୍ରାସ ପାଇବ । ଏଥିପାଇଁ ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଗ୍ରାମଗୋଷ୍ଠୀ, ପଞ୍ଚାୟତ ଏବଂ ବ୍ଲକ୍ ସ୍ତରରେ ବ୍ୟାପକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ କରିବା ଉଚିତ ।
- ★ ବହୁ କାଳ ଧରି ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଜାତି, ବର୍ଣ୍ଣ ଓ ଲିଙ୍ଗ ଭେଦ ଅତିମାତ୍ରାରେ ଯେପରି ବ୍ୟାଧି ପରି ଆମକୁ ଗ୍ରାସ କରିଛି । ଏହାର ମୂଳୋପାଟନ ନ କଲେ ସାମାଜିକ ସ୍ତରରେ ଏକତା ରହିବ ନାହିଁ । ତାହା ଜୀବନ ପ୍ରତି ଅନେକ ଅସୁରକ୍ଷିତ ଭାବନା ସୃଷ୍ଟି କରୁଛି । ଏହାର ସମାଧାନ ନିହାତି ଜରୁରୀ ।





## ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ପ୍ରତି ଗ୍ରହଣଶୀଳତା ଓ ଦାୟିତ୍ୱ

କ୍ଷମତାର ନିଶା ଏବଂ ଅତ୍ୟଧିକ ଲୋଭରୁ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର ସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି । ବ୍ୟକ୍ତି କିମ୍ବା ରାଷ୍ଟ୍ରର ଆଭିମୁଖ୍ୟରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆବଶ୍ୟକ । ପରିବେଶଜନିତ ସମ୍ପେଦନଶୀଳତାରେ ବୃଦ୍ଧି ଅତ୍ୟନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ । ପରିବେଶକୁ ସଠିକ୍ ଭାବରେ ପରିଚ୍ଛଳନା କଲେ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର ପ୍ରଭାବକୁ ମଣିଷ ସମାଜ ହ୍ରାସ କରିପାରିବ । ଆମର ପ୍ରକୃତି ପ୍ରତି ସମ୍ପେଦନଶୀଳତା ସୃଷ୍ଟି ହେବା ଖୁବ୍ ଆବଶ୍ୟକ । ଏହି ପରିସ୍ଥିତିରେ ଗ୍ରାମ ଗୋଷ୍ଠୀ ଏବେ ଏଭଳି ପ୍ରସ୍ତୁତ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ଯେଉଁଲି ଧନ, ଜୀବନ, ଜଙ୍ଗଲ ଏବଂ ମଣିଷକୃତ ସମ୍ପଦ ସମୂହର ସୁରକ୍ଷା କରାଯାଇପାରିବ । ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ପରେ ବି ମଣିଷ ଯେପରି ପୁଣି ଝାଡ଼ିଝୁଡ଼ି ହୋଇ ଜୀବନ ଜୀଇଁବାକୁ ଆଗେଇ ପାରିବ । ଏହି ସମୟରେ ମହିଳା ଓ ଯୁବକମାନଙ୍କର ଦାୟିତ୍ୱ ସଂପର୍କରେ ସେମାନଙ୍କୁ ସଚେତନ ଓ ଦକ୍ଷ ହେବାକୁ ପଡ଼ିବ । ଶିଶୁ, ବୃଦ୍ଧବୃଦ୍ଧା ତଥା ରୋଗୀମାନଙ୍କର ସେବା ପାଇଁ ମହିଳାମାନଙ୍କୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ରହିବାକୁ ହେବ । ଯୁବକମାନେ ଜୀବନ ସୁରକ୍ଷା ତଥା ଖାଦ୍ୟ ବଣ୍ଟନ ଆଦିରେ ନିୟୋଜିତ ହେବା ପାଇଁ କୌଶଳ ଶିଖି ପ୍ରସ୍ତୁତ ରହିବା ଦରକାର ।

### ଦୈବଦୁର୍ଘଟାକ ବିରୋଧରେ ପୂର୍ବ ପ୍ରସ୍ତୁତି

ଗାଁ ସ୍ତରରେ ଆମକୁ ସଂଗଠିତ ହେବାକୁ ହେବ । ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କ’ଣ, ତାର ସ୍ଥାନୀୟ ପ୍ରଭାବ କିପରି, ଏହା ଉପରେ ବିଚାର କରିବାକୁ ହେବ । ସ୍ଥାନୀୟ ଅଞ୍ଚଳରେ କି କି ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟୁଛି, ଜୀବନ ଓ ଜୀବିକାକୁ ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଦୁର୍ଘଟାକ କିଭଳି ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛି, ତାହା ବାରମ୍ବାର ଆଲୋଚନା କରିବାକୁ ହେବ । ମହିଳା, ବୟସ୍କ ବ୍ୟକ୍ତି, ଭିନ୍ନକ୍ଷମ, ଆର୍ଥିକ ଭାବେ ଦୁର୍ବଳ ଲୋକଙ୍କ ପରି ଯେଉଁମାନେ ବିପଦ ସଙ୍କୁଳ ବର୍ଗ ସେମାନଙ୍କୁ ଚିହ୍ନଟ କରିବାକୁ ହେବ । ପରିବାର ସ୍ତରରେ ଗାଁ ସ୍ତରରେ ଆମେ କିଭଳି ନିଜର ଧନ ଜୀବନକୁ କ୍ଷୟକ୍ଷତିରୁ ରକ୍ଷା କରିପାରିବା ସେଥିପାଇଁ ଯୋଜନା କରିବାକୁ ହେବ । ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ପ୍ରତ୍ୟେକ ପରିବାର, ରେଡ଼ିଓ ବା ଟିଭିରେ ସମ୍ପ୍ରସାରଣ କରାଯାଉଥିବା ବନ୍ୟା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତଥ୍ୟ ପ୍ରତି



ସଜାଗ ରହିବେ । ପାଣିପାଗ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିବରଣୀ ଓ ପରାମର୍ଶ ଅନୁସାରେ ବନ୍ୟା ବା ବାତ୍ୟା ପୂର୍ବରୁ ସମୁଦ୍ର ମଧ୍ୟକୁ ମାଛ ଧରିବା ପାଇଁ ଯିବେ ନାହିଁ । ଘରେ ମହମବତି, ଦିଆସିଲି, କିରୋସିନି, ଜାଳକାଠ, ପଲିଥିନ, ରୁଡ଼ା, ଚିନି, ଗାଈଗୋରୁଙ୍କ ପାଇଁ ଘାସ ଇତ୍ୟାଦି ଗଚ୍ଛିତ ରଖିବେ । ଦୁର୍ବିପାକ ସମୟ ପାଖେଇ ଆସିଲେ ଓଡ଼ିଶାର ଆଇନଗତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅନୁସାରେ ଆଶ୍ରୟସ୍ଥଳୀକୁ ସ୍ଥଳରେ ନଗଲେ, ପ୍ରଶାସନ ବାଧ୍ୟ କରି ଆଶ୍ରୟସ୍ଥଳୀକୁ ନେଇଯାଆନ୍ତି । ଫଳରେ ଅନେକ ଅସୁବିଧା ମଧ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ । ତେଣୁ ସ୍ଥଳରେ ଆଶ୍ରୟସ୍ଥଳୀକୁ ଚାଲିଯିବା ବୁଦ୍ଧିମାନର କାମ । ଏହି ସମୟରେ ଜୀବନ ପ୍ରତି ଅସୁରକ୍ଷିତ ସ୍ଥିତି ଆସେ । ତେଣୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପରିବାର ଜୀବନ ବୀମା ଓ ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟ ବୀମାର ସହାୟତା ନେବା ଏକ ବୁଦ୍ଧିମାନର କାମ । କୃଷକମାନେ କୃଷି, ଶସ୍ୟ ଏବଂ ଗୃହପାଳିତ ପଶୁଙ୍କର ବୀମା କରି ନେବା ଜରୁରୀ ।

ସମସ୍ତେ ସରକାରୀ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଓ ଯୋଜନା ସବୁକୁ ଜାଣିବା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଜରୁରୀ । ଦରକାର ପଡ଼ିଲେ ପଞ୍ଚାୟତ ଓ ପ୍ରଶାସକଙ୍କ ସହ ସଂପର୍କ ରକ୍ଷା କରି ଆମେ ସାମୂହିକ ଭାବରେ ସଂଘବନ୍ଧ ହୋଇ କ୍ଷୟକ୍ଷତି ଦାଉରୁ ରକ୍ଷା ପାଇଁ ଯୋଜନା ତିଆରି ଓ ସଂପାଦନାରେ ସହଯୋଗ କରିପାରିବା । ଗଣମାଧ୍ୟମର ସଠିକ୍ ବ୍ୟବହାର, ଟେଲିଫୋନ, ମୋବାଇଲ ଫୋନ, ଇଣ୍ଟରନେଟ, ଡାକବାଜି ଯନ୍ତ୍ର ଇତ୍ୟାଦିର ବ୍ୟବହାର ସହିତ ଗୋଷ୍ଠୀ ଖାଦ୍ୟ ଭଣ୍ଡାର ଗଠନ ଓ ପରିଚାଳନା, ବାତ୍ୟା ଆଶ୍ରୟସ୍ଥଳୀର ନିର୍ମାଣ ଓ ପରିଚାଳନା, ଶସ୍ୟାଦିର ସଠିକ୍ ପରିଚାଳନା, ଆଞ୍ଚଳିକ ଜଳବାୟୁ ସହିତ ଖାଦ୍ୟ ଖୁଆଇ ଜୀବନ ଚକ୍ରକୁ ପୂର୍ଣ୍ଣ କରୁଥିବା ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଶସ୍ୟ କିସମ ଗୁଡ଼ିକର ଚିହ୍ନଟ ଓ ସେଗୁଡ଼ିକର ବ୍ୟବହାର, ଦୈନିକାଦୁର୍ବିପାକ ପରବର୍ତ୍ତୀ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଓ ଦାୟିତ୍ଵ ସଂପର୍କରେ ଆମ ସମସ୍ତେ ସଚେତନ ହେବା ନିହାତି ଜରୁରୀ । ଏହି ସମୟରେ ପରିବେଶ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଅସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟକର ହୋଇଯାଏ । ତେଣୁ ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟକର ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ସହିତ, ଗର୍ଭବତୀ ମହିଳା, ରୋଗୀ, ବୟସ୍କ ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷଙ୍କ ପାଇଁ ସ୍ଵତନ୍ତ୍ର ଅନୁକୂଳ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଦ୍ଵାରା ଅନେକ ବିପଦରୁ ସୁରକ୍ଷା ମିଳେ ।

ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳ ପ୍ରାୟତଃ ଜନବହୁଳ ହୋଇଥିବାରୁ ଏଠାରେ ପ୍ରାୟ ୮୦ ଭାଗ ଲୋକ ଚାଷ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରନ୍ତି । କେବଳ ଫସଲ ଏବଂ ଫସଲ ପରବର୍ତ୍ତୀ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଦ୍ଵାରା ଜୀବିକାର ସୁରକ୍ଷା କରାଯାଇ ପାରିବ ନାହିଁ । ଜୀବନର ସୁରକ୍ଷା ସହିତ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ବହୁବିଧ ଜୀବିକାଗୁଡ଼ିକୁ ମଧ୍ୟ ସମୃଦ୍ଧ କରିବାକୁ ହେବ । ଏପରି ଜୀବିକାମାନ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଆପଣେଇବାକୁ ହେବ, ଯାହା ବନ୍ୟା ବାତ୍ୟା ପରି ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ଦ୍ଵାରା ପ୍ରଭାବିତ ହେବ ନାହିଁ । ଉଦାହରଣ ସ୍ଵରୂପ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ ଜିନିଷ ପ୍ରସ୍ତୁତି, ହସ୍ତଶିଳ୍ପ, ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତି ଶିଳ୍ପ, କଳା ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସେବା ଗତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସମ୍ବଳିତ ଜୀବିକା ବହୁଳ ପ୍ରଚାର ପ୍ରସାର କରିବା ଦରକାର । ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟର ସୁରକ୍ଷା ସଂପର୍କୀୟ କୌଶଳ ଓ ବିଦ୍ୟା ଶିକ୍ଷା ମଧ୍ୟ ଅନେକ ପ୍ରକାରର ସେବା ପ୍ରଦାନରେ ସହାୟତା କରେ । ସକ୍ରରଣ, ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା, ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟସେବା ସଂପର୍କିତ କୌଶଳ ଇତ୍ୟାଦି ଏହି ଅଞ୍ଚଳ ନିମନ୍ତେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଉପଯୋଗୀ । ନଦୀବନ୍ଧ ମରାମତି, ନାଳ ବା ଜଳନିଷ୍କାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଓ ନଦୀଗୁଡ଼ିକର ଶଯ୍ୟାକୁ ଗଢ଼ାଇ କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରୟାସ ମଧ୍ୟ ହେବା ଦରକାର । ଏହା ବନ୍ୟା ଜଳ ନିୟନ୍ତ୍ରଣରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଘରବାଡ଼ିରେ ପୃଷ୍ଠିକର ପରିବା, ଫଳ ଏବଂ କୁକୁଡ଼ା, ବତକ ଆଦି ଚୂଷ ପରିବାରମାନଙ୍କୁ ଆର୍ଥିକ ଅନାଟନରୁ ରକ୍ଷା କରିଥାଏ । ଏଥିରେ ବେଶୀ ପୁଞ୍ଜିର ଆବଶ୍ୟକତା ନଥାଏ । ତେଣୁ ଆର୍ଥିକ ସ୍ଥିତିରେ ସୁଧାର କରିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ । ଏହା କୈବିକ ଧାରାରେ କଲେ ବେଶୀ ସୁବିଧା ହୁଏ ।

ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ଗୃହ ନିର୍ମାଣ ନିମନ୍ତେ ଉପଯୁକ୍ତ ବସ୍ତୁ ବିଶେଷ, ନିର୍ମାଣ କୌଶଳ ଏବଂ ନକସା ଇତ୍ୟାଦି ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଲଗା । ସେଗୁଡ଼ିକର ବହୁଳ ବ୍ୟବହାରର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି । ହେତୁଳ ବଣର ପୁନରୁଦ୍ଧାର ଓ ସମୁଦ୍ରକୂଳେ କୂଳେ ଏହାର ବିସ୍ତାର ଅତ୍ୟନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ ଯାହା ସରକାର ଓ ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତମାନଙ୍କର ମିଳିତ ଉଦ୍ୟମରେ ହିଁ ସମ୍ଭବ । ଏହାଦ୍ୱାରା ବାତ୍ୟା ପବନକୁ ସହଜରେ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରାଯାଇପାରିବ ଏବଂ ଏହାଦ୍ୱାରା ଅଧିକ ବୃଷ୍ଟି ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ହୋଇ ବନ୍ୟା ଓ ବାତ୍ୟାର ବିଭୀଷିକାରୁ ସୁଲଭାଗକୁ ସୁରକ୍ଷିତ ହେବ ।

## ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ପରବର୍ତ୍ତୀ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

ବନ୍ୟା ଓ ବାତ୍ୟା ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳର ଚିରସାଥୀ । ତେଣୁ ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ପରେ ପରେ ଗ୍ରାମ ଗୋଷ୍ଠୀ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଉଦ୍ୟମଗୁଡ଼ିକ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବା ନିତାନ୍ତ ଜରୁରୀ ।

- ★ ବନ୍ୟା ଓ ବାତ୍ୟା ଆଶ୍ରୟସ୍ଥଳୀର ନିର୍ମାଣ ଓ ପରିଚ୍ଛଳନା ।
- ★ ବିପର୍ଯ୍ୟୟର ତଥ୍ୟ ସରକାର ଏବଂ ସହଯୋଗୀ ସଂସ୍ଥାମାନଙ୍କୁ ପ୍ରେରଣ ।
- ★ ବିହନ ଓ ଖାଦ୍ୟ ପାଖି ନିର୍ମାଣ ଓ ପରିଚ୍ଛଳନା ।
- ★ ସରକାରୀ ଯୋଜନା ଓ ସହଯୋଗରୁ ଲାଭ ପାଇଁ ଉଦ୍ୟମ ।
- ★ ଭାଙ୍ଗି ଯାଇଥିବା ବା କ୍ଷୟକ୍ଷତି ହୋଇଥିବା ବନ୍ଧ, ବାଡ଼, ହିଡ଼ ଓ ଆଶ୍ରୟସ୍ଥଳୀ ଇତ୍ୟାଦିର ପୁନଃ ନିର୍ମାଣ ଓ ମରାମତି, ଯଥା ଶୀଘ୍ର ହେବା ଜରୁରୀ । ଏହା ପରବର୍ତ୍ତୀ ରୁଷ ପାଇଁ ଦରକାରୀ ।
- ★ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସରକାରୀ ସୁବିଧାର ଉପଯୁକ୍ତ ପରିଚ୍ଛଳନା ପାଇଁ ସରକାରୀ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ସହଯୋଗ ।
- ★ ଜିଲ୍ଲା ସ୍ତରରେ ଥିବା ଜରୁରୀକାଳୀନ ଅଫିସର ତଥା କୃଷି, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ, ଖାଦ୍ୟ ଯୋଗାଣ, ବିଦ୍ୟୁତ୍, ପରିବହନ ଓ ଶିକ୍ଷା ବିଭାଗ ସହିତ ନିରନ୍ତର ଯୋଗାଯୋଗ ରଖିବାକୁ ହେବ । ଫଳରେ ତହସିଲଦାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପରିବାରମାନଙ୍କୁ ଅନେକ ସାହାଯ୍ୟ ମିଳିପାରିବ ।
- ★ ଜୈବିକ ରୁଷ ତଥା ଆଞ୍ଚଳିକ ଶସ୍ୟ ଆଦିର ସଂରକ୍ଷଣ ଓ ପରିବର୍ଦ୍ଧନ ଦ୍ୱାରା ଜଳବାୟୁରେ ଅନିୟମିତତା ଜନିତ ଖାଦ୍ୟ ଓ ଜୀବିକା ଅସୁରକ୍ଷାକୁ ସମ୍ମୁଖୀନ ହେବାର ସାହାସ ମିଳେ ।



## ଉପସଂହାର

ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟକୁ କିଭଳି ଟାଳି ଦେଇ ପାରିବା ଏବଂ ଏହାର ମୁକାବିଲା କିପରି କରାଯାଇପାରିବ ସେହି ଜ୍ଞାନ ଆପଣମାନଙ୍କ ନିକଟରେ ଅଛି । ତେବେ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର ପ୍ରଭାବକୁ ହ୍ରାସ ଦିଗରେ ଉପରୋକ୍ତ ପରାମର୍ଶଗୁଡ଼ିକୁ ସମୂହ ଭାବରେ ସଂଘବଦ୍ଧ ହୋଇ ଆପଣେ ନେଲେ ଆମେ ଆମର ଧନ, ଜୀବନ, ଜଙ୍ଗଲ, ଜୀବଜନ୍ତୁ ଏବଂ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ସୁରକ୍ଷିତ ରଖି ପାରିବା । ଆମର ସାମାନ୍ୟ ଉଦ୍ୟମକୁ ତଥା ପରାମର୍ଶକୁ ଆପଣଙ୍କ ଗ୍ରାମରେ ନିଶ୍ଚିତ ସାକାର କରାଇବେ ବୋଲି ବିଶ୍ୱାସ । ବିପର୍ଯ୍ୟୟର ପ୍ରଭାବକୁ କମ୍ କରିବା ଦିଗରେ ଆପଣ ସଂଗଠିତ ହୋଇ ଆଗକୁ ଚାଲନ୍ତୁ ।





## Regional Centre for Development Cooperation

HIG-26, K-6, Phase-II, Kalinga Vihar, Bhubaneswar-751019, Odisha

Tel : +91 (674) 2475410, 2475652

E-mail: rcdcbbsr@gmail.com

Website: www.rcdcindia.org, www.banajata.org

*Funded by*



European Union

*Implemented by*



*Supported by*

