

ଆଉ କ'ଣ ସବୁ ଘଟିଲେ ଆମେ ଚେତିବା ?

ବିଗତ କିଛି ଦଶନ୍ଧି ଧରି ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଚଳରେ ମନୁଷ୍ୟକୃତ ଦୁର୍ବିପାକ ଏତେ ସଂଖ୍ୟାରେ ବଢ଼ିଛି ଯେ ଲାଗୁଛି ଯେମିତିକି ଏ ପୃଥିବୀଟି ଧ୍ୱଂସ ଆଡ଼କୁ ଯାଉଛି । କେଉଁଠି ଭୂମିକମ୍ପ ତ ଆଉ କେଉଁଠି ସୁନାମୀ, କେଉଁଠି ଜଙ୍ଗଲରେ ଆକସ୍ମିକ ନିଆଁ ଓ କେଉଁଠି ପାହାଡ଼ଧାସି ଜନବସତି ପୋତି ହୋଇଯିବା ଘଟଣା ଏବଂ କେଉଁଠି ବାଦଲ ଫଟା ବର୍ଷା ଯୋଗୁଁ ହେଉ ବା ହିମାଳୟର ବରଫ ପାହାଡ଼ ଧାସାଇ ହେଇ ହେଉ ପ୍ରଳୟକାରୀ ବନ୍ୟା ଓ ଭୂସ୍ଖଳନ ଇତ୍ୟାଦି ଗତ ୩୦ ବର୍ଷ ଭିତରେ ଭୟଙ୍କର ଭାବେ ବଢ଼ି ଚାଲିଛି । ନିଜ ରାଜ୍ୟ ଓଡ଼ିଶାକୁ ଦେଖିଲେ ଆମେ ବୁଝିପାରିବା ଯେ ଆଗ ଅପେକ୍ଷା ଏବେ କେତେ ଅଧିକ ଲୋକ ଆକସ୍ମିକ ବଜ୍ରପାତ ଯୋଗୁଁ ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରୁଛନ୍ତି । ଏ ସବୁକୁ ପ୍ରାକୃତିକ ଦୃବିପାକ କହିବା ସରଳ ଓ ସହଜ ମଧ୍ୟ । ପ୍ରତିଟି ଘଟଣା ପଛରେ ମଣିଷର ହାତ କଣ ଅଛି ତାହା ଖାଲି ଆଖିରେ ଦେଖାଯାଏ ନାହିଁ କିନ୍ତୁ ଏ ପ୍ରଶ୍ନ ମଧ୍ୟ କେହିବି କରନ୍ତି ନାହିଁ ଯେ କାହିଁ କେଉଁଠି ଆମର ତଥା କଥିତ ବିକାଶ ପୁରୁଷ, ଯଦି ଆମେ ସେମାନଙ୍କୁ ବିକାଶ ରାକ୍ଷାସ କହିବାକୁ ଚାହୁଁନାହିଁ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର ବିକାଶ ପଦ୍ଧତିର କେଉଁଠି କିଛି ଭୂମିକା ନାହିଁ ତ ? ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବାତ ଦୂରର କଥା ପ୍ରଶ୍ନ କରିବା ଲୋକମାନଙ୍କୁ ବି ଆଜିର ଦିନରେ ‘ଦିମାଗି ନକଲ’ କୁହାଗଲାଣି ତେବେ ପ୍ରଶ୍ନ କରିବା ପାଇଁ ବି ଜନଗଣଙ୍କ ପାଖରେ ଉପଯୁକ୍ତ ସୂଚନା ଉପଲବ୍ଧ ହେବା ଦରକାର । ଆମ ଗଣମାଧ୍ୟମ ଗୁଡ଼ିକ ତ ବିକାଶ ମାୟାଜାଲରେ ଅନେକ ଦିନରୁ ଛନ୍ଦି ହୋଇଯାଇଛନ୍ତି । ମାଲିକମାନେ ବିକାଶ ବଜାରରୁ ନିଜ ପାଇଁ ଭଲ ବେପାର ଓ ପ୍ରଚାର ଲାଭ ବି ଯୋଗତ କରିପାରୁଛନ୍ତି । ସେମାନେ ବା କାହିଁକି ନିଜ ଖବର କାଗଜ ବା ଟେଲିଭିଜନ ଚାନେଲରେ ସତକଥା ହେଉ ବା ଅସଲକଥା ହେଉ କାହିଁକି ରଖିବେ ! ଦୁଇ ବର୍ଷତଳେ ଆମେରିକାରେ ବରଫ ଝଟ କାହିଁକି ହୋଇଥିଲା ? ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ଓ ବ୍ରାଜିଲରେ ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ହେକ୍ଟର ଜଙ୍ଗଲ ପୋତି ପାଉଁଶ ହୋଇଗଲା ? ବିକାଶର ମାନଚିତ୍ରକୁ ମୋଦିଜାଙ୍କ ସୌଜନ୍ୟରୁ ନିକଟରେ ଆସିଥିବା ଉତ୍ତରାଞ୍ଚଳ ରାଜ୍ୟରେ ତୁହାକୁ ତୁହା ବାଦଲଫଟା ବର୍ଷା ଓ ଭୂସ୍ଖଳନ କାହିଁକି ହେଲା ? ବିକଶିତ ଭାରତର ସ୍ୱପ୍ନ ଦେଖାଉଥିବା ଆସନ ରାଜ୍ୟରେ ବ୍ରହ୍ମପୁତ୍ର ନଦୀର ଜଳପ୍ରଳୟ କାହିଁକି ଅନବରତ ଚାଲିଲା ? ମାତ୍ର କିଛି ସପ୍ତାହ ତଳେ ୨୬ ଅଗଷ୍ଟ ୨୦୨୬ ଦିନ ପଡ଼ୋଶୀ ଦେଶ ନେପାଲର ପ୍ରଳୟ ପୃଥିବୀବାସୀଙ୍କୁ ହତଚକିତ କରିଦେଇଛି । ଏହି ପୃଷ୍ଠଭୂମିରୁ ଆସନ୍ତୁ ଦେଖିବା ସାରା ବିଶ୍ୱରେ ବନ୍ୟା ଅଥବା ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ଏବଂ ପ୍ରଭାବ କ’ଣ ?

କିପରି ମାରାତ୍ମକ ନେପାଳ ଏବଂ ତିବ୍ବତ ଫ୍ଲୁସ୍ ବନ୍ୟା ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି ହେଲା, ସେ ସମ୍ପର୍କରେ ଏକ ସବିସ୍ତୃତ ଦୃଶ୍ୟପଟ୍ଟ ।

ଆମେରିକାର ଭୂତତ୍ତ୍ୱ ସର୍ବେକ୍ଷଣ କହିଛି ଯେ ନେପାଲର ହିମାଳୟ ସୀମାନ୍ତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏବଂ ତିବ୍ବତରେ ବ୍ୟାପକ ଗ୍ଲାସିଆଲ୍ ଭୁଗୁଡ଼ିବା ଦ୍ୱାରା ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ଘଟିଛି ।

୨୬ ଅଗଷ୍ଟ ୨୦୨୬ରେ ବୁଧବାର ସକାଳ ୮.୩୭ରେ, ହିମାଳୟର ଏକ ଗ୍ଲେସିୟରର ଏକ ବିରାଟ ବିଭାଗ ମୁକ୍ତହୋଇ ନେପାଲର ଲାଙ୍ଗଟାଙ୍ଗ ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନର ଉପତ୍ୟକା ଚଟାଣକୁ ଖସିପଡ଼ିଥିଲା, ଯାହା ରାଜଧାନୀ କାଠମାଣ୍ଡୁ ଠାରୁ ୩୫ କିଲୋମିଟର ଦୂରରେ ଅବସ୍ଥିତ, ପାର୍ବତ୍ୟ ନେପାଳ-ତିବ୍ବତ ସୀମା ନିକଟରେ ।

ଘଟଣାର ଏପରି ଶକ୍ତି ଥିଲା, ଏହା ପ୍ରଥମେ ୪.୪ ମ୍ୟାଗ୍ନିଚ୍ୟୁଡର ଏକ ଭୂକମ୍ପ ଭାବରେ ରିପୋର୍ଟ କରାଯାଇଥିଲା । ପରେ ଆମେରିକାର ସଂସ୍ଥା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ସ୍ଥିର କଲା ଯେ କମ୍ପନ ଗ୍ଲାସିୟାଲ୍ ପଥର ଏବଂ ବରଫ ଭୁଗୁଡ଼ିବା କାରଣରୁ ୫.୨ ମ୍ୟାଗ୍ନିଚ୍ୟୁଡ୍ ପଞ୍ଜିକୃତ ହୋଇଥିଲା ।

ଏହି ଭୁଗୁଡ଼ିବା ଦ୍ୱାରା ଜଳ, କାଦୁଅ, ପଥର ଏବଂ ବରଫର ଏକ ବୃହତ ମୁକ୍ତି ଘଟିଥିଲା, ଯାହା ଉପତ୍ୟକାକୁ ଘଡ଼ଘଡ଼ି କରି ଲେଣ୍ଡେଖୋଲା, ଭୋଟେକୋଶି ଏବଂ ତ୍ରିଶୁଲି ନଦୀକୁ ପ୍ରବାହିତ କରିଥିଲା ।

ହାଇସ୍ପିଡ୍ ଫ୍ଲୁସ୍ ବନ୍ୟା ପର୍ବତାରୋହୀ ପର୍ଯ୍ୟଟକ ଏବଂ ତୀର୍ଥଯାତ୍ରୀମାନଙ୍କ ସହିତ ଲୋକପ୍ରିୟ ଅଞ୍ଚଳ ସମେତ ଉତ୍ତର ନେପାଲର ସହରଗୁଡ଼ିକ ଆଡ଼କୁ ଗତି କଲା । ନେପାଳ ଏବଂ ତିବ୍ବତକୁ ସଂଯୋଗ କରୁଥିବା ଗାଇରୋଙ୍ଗ ସୀମା ପୋଷ୍ଟରୁ ଭୟଙ୍କର ଭିଡ଼ିଓରୁ ଦେଖାଗଲା ଯେ ଲୋକମାନେ ନିଜ ଜୀବନ ପାଇଁ ଦୌଡ଼ୁଛନ୍ତି ତଥା ଆବର୍ଜନାଗୁଡ଼ିକର କାନ୍ଥ ବିଲ୍ଟିଂଗୁଡ଼ିକୁ ନଷ୍ଟ କରିଦେଲା ଏବଂ ବସ୍ ଲାଇନଗୁଡ଼ିକୁ ଧ୍ୱଂସ କଲା । ସାଂଘାତିକ ଫ୍ଲୁସ୍ ବନ୍ୟା ପରିସ୍ଥିତି ଯୋଗୁଁ ନେପାଳରେ, ଘର ଏବଂ ରାସ୍ତା କିଛି ସେକେଣ୍ଡରେ ଧୋଇ ହୋଇଗଲା । ହଜାର ହଜାର ଲୋକ ଭାସିଗଲେ, ଯାହା ଆଜି ଧ୍ୱଂସାବଶେଷରୁ, ମାଟି କାଦୁଅ ତଳୁ ଉଦ୍ଧାର କରାଯିବା ପରେ ଜଣାପଡ଼ୁଛି । ସଂଖ୍ୟା କେତେ ହେବ, ଆଜି ଯାକେ ଜଣାପଡ଼ିବାର ସମ୍ଭାବନା ନାହିଁ ।

ବନ୍ୟାଜଳର ମାରାତ୍ମକ ଶକ୍ତିର ଏକ ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତମୂଳକ ଚିତ୍ରରେ ତ୍ରିଶୁଲି ନଦୀ ପାର ହେଉଥିବା ଏକ ସେତୁ ସୁନାମି ପରି ବନ୍ୟାରେ ଧୋଇଯାଉଥିବା ଭିଡ଼ିଓରେ ଦର୍ଶାଯାଇଛି । ନଦୀକୂଳରେ ପ୍ରବାହିତ ହେଉଥିବା ବେଳେ ବହୁମହଲା ବିଶିଷ୍ଟ ଘର ଶୀଘ୍ର ଜଳମଗ୍ନ ହୋଇଯାଇଥିଲା ।

ଘାତକ ଫ୍ଲସ୍ ବନ୍ୟା ନେପାଳର ତ୍ରିଶୁଲି ନଦୀ କୂଳରେ ଥିବା ବ୍ରିଜ ଏବଂ କୋଠାଗୁଡ଼ିକୁ ନଷ୍ଟ କରିଦେଇ ଉପତ୍ୟକା ଦେଇ ନେପାଳୀ ଗାଁ ଆଡ଼କୁ ଗଲା । ସାନ ଆଷ୍ଟ୍ରେନିଓ ଟେକ୍ସାସ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ହାଇଡ୍ରୋଲୋଜିଷ୍ଟ ହାଡିମ୍ ସରିଫ୍ କହିଛନ୍ତି ଯେ ଏତେ ଉଚ୍ଚ ବେଗରେ ଗତି କରୁଥିବା କାଦୁଅ ଏବଂ ଜଳ “ତରଳ କଂକ୍ରିଟ୍ ପରି” ଏକ ମାରାତ୍ମକ ମିଶ୍ରଣ ସୃଷ୍ଟି କରେ । କୋଲପୁରର ଉପରେ ନିଆଯାଇଥିବା ସାଟେଲାଇଟ୍ ଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଦର୍ଶାଏ ଯେ, ନଦୀର ଉଭୟ ପାର୍ଶ୍ୱରେ କାଦୁଅ, ଜଳ ଏବଂ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ କିପରି ଗ୍ରାସ କଲା ।

ଭିଡ଼ିଓମି ନଷ୍ଟହେବା ସହ ସାଧାରଣ ନଦୀ ସ୍ତରଠାରୁ ଅଧିକ ଥିବାରୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉଦ୍ଧାର କାର୍ଯ୍ୟ କଷ୍ଟସାଧ୍ୟ ଥିଲା । ପ୍ରାୟ ୫୦,୦୦୦ ଜନସଂଖ୍ୟା ଥିବା ରସୁଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ନେପାଳର ପ୍ରଭାବିତ ଅଞ୍ଚଳରେ ସିଆପୁ ବେସି ଏବଂ ଟିମ୍ପୁରେ ହେଲିକପ୍ଟର ଅବତରଣ କରିପାରିଲା ନାହିଁ ।

ନଟିଂହାମ୍ ଟ୍ରେଷ୍ଟ ଯୁନିଭରସିଟି ସହିତ ପୃଥିବୀ ବୈଜ୍ଞାନିକ ତେଭ୍ ପେଟଲି ଘଟଣାର ମାପକୁ “ଆପୋକ୍ଲିପ୍ଟିକ୍” ବୋଲି ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଛନ୍ତି । ବିପୁଳ ପରିମାଣର ଜଳ ସମ୍ବତ୍ତ ସମର ବରଫର ଏକ ମିଶ୍ରଣ ଥିଲା ଯାହା ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ପତନ ଏବଂ ନଦୀ ଜଳର ପରିଣାମରେ ଜଳରେ ପରିଣତ ହୋଇଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଯେପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବିପର୍ଯ୍ୟୟର ପ୍ରକୃତ କାରଣ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିଶ୍ଚିତ ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ, ତାହା କେବଳ କଷ୍ଟନାଜସ୍ୱନା ବୋଲି ସେ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛନ୍ତି ।

ହିମାଳୟ ପର୍ବତ ସୀମା ଦକ୍ଷିଣ ଏସିଆର ଅନେକ ଦେଶକୁ ବ୍ୟାପିଛି ଏବଂ ବିଶ୍ୱର ସର୍ବୋଚ୍ଚ ଶିଖର ଏବଂ ଅବଶିଷ୍ଟ ଗ୍ଲେସିଅର୍ ଅଛି ।

ବନ୍ୟା ହେଉଛି ବିଶ୍ୱବ୍ୟାପୀ ଘଟୁଥିବା ସବୁଠାରୁ ବିନାଶକାରୀ ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ, ଯାହା ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ଲୋକଙ୍କୁ ପ୍ରଭାବିତ କରେ ଏବଂ ମାନବ ବସତି ଏବଂ ପରିବେଶ ଉଭୟକୁ ଯଥେଷ୍ଟ କ୍ଷତି ପହଞ୍ଚାଏ । ଆମ ଗ୍ରହ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର ପ୍ରଭାବ ଅନୁଭବ କରୁଥିବାରୁ ଏବଂ ମାନବ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଭୂଦୃଶ୍ୟକୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବାରେ ଲାଗିଛି, ବନ୍ୟାର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ଏବଂ ପ୍ରଭାବକୁ ବୁଝିବା କ୍ରମଶଃ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇପଡ଼ୁଛି ।

ବନ୍ୟାର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର କାରଣ ?

ବନ୍ୟାର କାରଣ ଏବଂ ପ୍ରଭାବ ଯାଞ୍ଚ କରିବା ପୂର୍ବରୁ, ଏହା ମନେରଖିବା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଯେ ବିଶ୍ୱବ୍ୟାପୀ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ବନ୍ୟା ହୋଇପାରେ । ଦୁଇ ପ୍ରକାରର ବନ୍ୟା ସବୁଠାରୁ ସାଧାରଣ: ଆକସ୍ମିକ ବନ୍ୟା ଏବଂ ନଦୀ ବନ୍ୟା । ନାମରୁ ଜଣାପଡୁଥିବା ଭଳି ଆକସ୍ମିକ ବନ୍ୟା ହେଉଛି ନିମ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅତ୍ୟଧିକ ବର୍ଷା ଯୋଗୁଁ ଜଳସ୍ତରର ଦ୍ରୁତ ବୃଦ୍ଧି । ଏହି ପାଣିପାଗ ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକ ଅତ୍ୟନ୍ତ ବିପଦପୂର୍ଣ୍ଣ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର ବିନାଶକାରୀ ଶକ୍ତି ଏବଂ ଅବିଶ୍ୱସନୀୟ ଗତି ଯୋଗୁଁ ପ୍ରାୟତଃ ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରିପାରେ, ପ୍ରାୟତଃ ଲୋକଙ୍କୁ ଉଚ୍ଚ ଭୂମିକୁ ପଳାଇବାକୁ କିମ୍ବା ସୁରକ୍ଷାମୂଳକ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ ଯଥେଷ୍ଟ ସମୟ ଦେଇନଥାଏ । ଶୁଷ୍କ ଜଳବାୟୁ ଏବଂ ପଥୁରିଆ ଭୂମି ଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ ମାଟି କିମ୍ବା ଉଦ୍ଭିଦର ଅଭାବ ହେତୁ ଆକସ୍ମିକ ବନ୍ୟା ଅଧିକ ଦେଖାଯାଏ, ଯାହା ଭୂମି ଉପରେ ପ୍ରବାହିତ ହେଉଥିବା ମୁଷଳଧାରାର ବର୍ଷା ବିରୁଦ୍ଧରେ ପ୍ରତିରକ୍ଷା କିମ୍ବା ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ ।

ଅନ୍ୟପକ୍ଷରେ, ନଦୀ ବନ୍ୟା ସେତେବେଳେ ଘଟେ ଯେତେବେଳେ ଏକ ନଦୀ ତା’ର କୂଳକୁ ଅଧିକ ବୁଝାଇଦିଏ ଏବଂ ନଦୀ ଜଳ ଆଉ ତା’ର ଚ୍ୟାନେଲ ମଧ୍ୟରେ ରହିପାରେ ନାହିଁ । ଏହି ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକ ଆର୍ଦ୍ର ଜଳବାୟୁ ଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ ଏବଂ ବର୍ଷାର ଝଡ଼ ରତ୍ନ ଅଧିକ ସମୟ ଧରିଥାଏ, ଏବଂ ତୁଷାର ଏବଂ ବରଫ ତରଳିବା ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅଧିକ ଦେଖାଯାଏ ।

ବନ୍ୟାର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ କ’ଣ ?

ବନ୍ୟା ଅନେକ ଭିନ୍ନ ଏବଂ ପ୍ରାୟତଃ ଏକକାଳୀନ କାରଣ ଯୋଗୁଁ ହୋଇପାରେ । ତଥାପି, ବନ୍ୟାର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ କାରଣ ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ, ବିଶେଷକରି ଆକସ୍ମିକ ବନ୍ୟାକ୍ଷେତ୍ରରେ, ଅତ୍ୟଧିକ ଏବଂ ପ୍ରବଳ ବର୍ଷା । ଯେତେବେଳେ ତଳିଆ ଅଞ୍ଚଳ ଏବଂ ସହରାଞ୍ଚଳରେ ବର୍ଷା ଭୂମି ଶୋଷଣ କରିବାଠାରୁ ଦ୍ରୁତ ଗତିରେ ପଡ଼େ, ଜଳ ଉଚ୍ଚତା ଦ୍ରୁତ ଗତିରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଏ, ଯାହା ଫଳରେ ବନ୍ୟା ହୁଏ । ନଦୀ ପଠାରେ ଅତ୍ୟଧିକ ବର୍ଷା ବନ୍ୟାରେ ମଧ୍ୟ ସହାୟକ ହୁଏ, କାରଣ ପାଣି ତଳକୁ ଯାତ୍ରାକରେ ଏବଂ ନଦୀକୂଳକୁ ଆଖପାଖ ଭୂମି ଉପରେ ପ୍ରବାହିତ କରେ ।

ସମୁଦ୍ର ପ୍ରବାହିତ ମଧ୍ୟ ବନ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି କରିପାରେ, ଯାହାକୁ ଝଡ଼ ଉଛୁଳି କୁହାଯାଏ । ଏହା ଉଷ୍ଣ କଟିବନ୍ଧୀୟ ଝଡ଼, ଘୂର୍ଣ୍ଣିବାତ୍ୟା ଏବଂ ଘୂର୍ଣ୍ଣିବାତ୍ୟା ସମୟରେ ଘଟେ, ଯେଉଁଠାରେ ଏହି ପ୍ରକାରର ପାଗ ଘଟଣା ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳରେ ସମୁଦ୍ର ଜଳକୁ ଭୂମି ଉପରେ ପ୍ରବାହିତ କରିଥାଏ । ଝଡ଼ ସମୟରେ ସମୁଦ୍ର ଜଳସ୍ତର ୨୦ ଫୁଟ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିବା ରେକର୍ଡ଼ କରାଯାଇଛି ।

ସେହିପରି ତୁଷାର ଏବଂ ବରଫ ଦ୍ରୁତ ଚରଳିବା ସମୁଦ୍ରଜଳର ଏକ ଉଷ୍ମତା ସୃଷ୍ଟିକରେ, ଯେତେବେଳେ ତରଳୁଥିବା ବରଫ ଖଣ୍ଡଗୁଡ଼ିକ ନଦୀର ପ୍ରବାହକୁ ଅବରୋଧ କରିପାରେ, ଯାହା ବରଫ ଜାମ୍ ଭାବରେ ଜଣାଶୁଣା ଏକ ଘଟଣା ସୃଷ୍ଟି କରେ ।

ବନ୍ଧ ବିଫଳତା ଏବଂ ଭାଙ୍ଗିବା ମଧ୍ୟ ତଳକୁ ପାଣିର ଏକ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଏବଂ ବିନାଶକାରୀ ଉଷ୍ମତା ପଠାଇପାରେ । ଇତିହାସର ସବୁଠାରୁ ବିନାଶକାରୀ ବନ୍ଧ ବିଫଳତା ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ ୧୮୮୯ରେ ପେନସିଲଭାନିଆର ଜନଷ୍ଟାଉନରେ ଘଟିଥିଲା । କିଛି ଦିନର ଅସାଧାରଣ ପ୍ରବଳ ବର୍ଷା ସ୍ଥାନୀୟ ବନ୍ଧ ଉପରେ ଗୁରୁତର ଚାପ ପକାଇଥିଲା, ଯାହା ଫଳରେ ଏହା ବିଫଳ ହୋଇଥିଲା ଏବଂ ସହରରେ ୨୦ ନିୟୁତ ଟନ୍ ପାଣି ଛାଡିଥିଲା, ଏବଂ କିଛି ମିନିଟ୍ ମଧ୍ୟରେ ୨,୨୦୦ରୁ ଅଧିକ ଲୋକ ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରିଥିଲେ ।

ବନ୍ଧର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ପ୍ରଭାବ କ'ଣ ?

୧୯୯୮-୨୦୧୭ ମଧ୍ୟରେ ବିଶ୍ୱବ୍ୟାପୀ ୨ ବିଲିୟନରୁ ଅଧିକ ଲୋକ ବନ୍ୟାଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥିଲେ । ଏବଂ ବଡ଼ ବନ୍ୟା ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକ ବାରମ୍ବାର ଏବଂ ଗୁରୁତର ହେବା ସହିତ ଏହି ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି ।

ବନ୍ୟା, ବିଶେଷକରି ଆକସ୍ମିକ ବନ୍ୟା, ସମଗ୍ର ସହର ଏବଂ ସହରାଞ୍ଚଳ ପରିବେଶକୁ ନଷ୍ଟ କରିପାରେ । ଇତିହାସରେ, ଦ୍ରୁତ ବନ୍ୟା କିମ୍ବା ଭୂସ୍ଥଳନ ଏବଂ ଭୂଗୁଡ଼ି ପଡ଼ିବାଭଳି ଗୁରୁତର ବନ୍ୟାଯୋଗୁଁ ଅନେକ ଲୋକ ପ୍ରାଣ ହରାଇଛନ୍ତି ।

ବନ୍ୟାର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ପରିଣାମ ଏବଂ ପ୍ରଭାବ ହେଉଛି ଲୋକମାନେ ସେମାନଙ୍କର ଘର ଏବଂ ସମ୍ପତ୍ତି ହରାଇଛନ୍ତି, ଏବଂ ହସ୍ତିଚାଲ ଏବଂ ବୃକ୍ଷାଶ୍ରମ ଭଳି ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକୀୟ କୋଠା ଏବଂ ଭିଡିଭୁମି ଅକ୍ଷମ ହୋଇପଡୁଛି । ବନ୍ୟା ସମୟରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଏବଂ ମୋବାଇଲ୍ ଯୋଗାଯୋଗ ନଷ୍ଟହେବା ଏକ ସାଧାରଣ ଘଟଣା, ଯାହା ଜୀବିକା ଏବଂ ସୁରକ୍ଷାର ପ୍ରବେଶକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିପାରେ ।

ବନ୍ୟା ଏକ ଅଞ୍ଚଳରେ ବିଶାଳ ଆର୍ଥିକ ପ୍ରଭାବ ପକାଇପାରେ, କାରଣ ଚରମ ପାଗ ଘଟଣା ପ୍ରମୁଖ ଶିଳ୍ପ ଏବଂ କ୍ଷେତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରେ, ବିଶେଷକରି କୃଷି, ମାଛ ଧରିବା, ଖାଦ୍ୟ ଫସଲ, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ, ଶ୍ରମ ଏବଂ ପର୍ଯ୍ୟଟନ । ଅଧ୍ୟୟନରୁ ଜଣାପଡିଛି ଯେ ବାରମ୍ବାର ବନ୍ୟା ଶତାବ୍ଦୀ ଶେଷ ସୁଦ୍ଧା ଏକ ଅଞ୍ଚଳର ଏଡ଼ଜିଡ୍ କୁ ୧୧% ହ୍ରାସ କରିପାରେ । ସମ୍ଭଳ ହରାଇବା ପରେ ଦେଶଗୁଡ଼ିକୁ ଆର୍ଥିକ ଭାବରେ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ପାଇଁ ପ୍ରାୟତଃ ବର୍ଷ ବର୍ଷ ଲାଗିଯାଏ । ନଦୀ ନିକଟରେ, ଆର୍ତ୍ତ ଜଳବାୟୁରେ ଏବଂ ମୌସୁମୀ ଋତୁପ୍ରବଣ ଅଞ୍ଚଳରେ ରହୁଥିବା ଲୋକମାନେ ବନ୍ୟା ପ୍ରତି ଅଧିକ ସମ୍ବେଦନଶୀଳ । ବାଲାଦେଶ ଭଳି ଅନେକ ଦକ୍ଷିଣ ଏବଂ ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ ଏସୀୟ ଦେଶ-ଯାହାର ଏକ ତୃତୀୟାଂଶ ୨୦୨୦ ମସିହାରେ ଗୋଟିଏ ସମୟରେ ପାଣି ତଳେ ଥିଲା - ଏବଂ ଭାରତ ବିଶେଷ ଭାବରେ ସାମ୍ପ୍ରତିକ ବର୍ଷଗୁଡ଼ିକରେ ବନ୍ୟା ଘଟଣା ଦ୍ୱାରା ଗୁରୁତର ଭାବରେ ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଛି କାରଣ ସେମାନଙ୍କର ନିମ୍ନଭାଗର ଭୂମି ଏବଂ ଘନ ଜନସଂଖ୍ୟା ଥିଲା ।

ଫଳସ୍ୱରୂପ, ଗତ କିଛି ଦଶନ୍ଧି ମଧ୍ୟରେ ବହୁଳ ସ୍ଥାନାନ୍ତର ଏବଂ ଜନସଂଖ୍ୟା ବିସ୍ଥାପନର ଉଚ୍ଚ ହାର ହୋଇଛି, ଯାହା ଫଳରେ ସହରାଞ୍ଚଳ ସହରରେ ଭିଡ଼ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି ଏବଂ ସହରାଞ୍ଚଳ ଗରିବଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି ।

ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ବନ୍ୟାର ପ୍ରଭାବକୁ ବୃଦ୍ଧି କରୁଛି । ଜଳବାୟୁ ବିଶେଷଜ୍ଞଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ୨୦୨୧ ମସିହାରେ କରାଯାଇଥିବା ଏକ ଅଧ୍ୟୟନ ଅନୁଯାୟୀ, ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦ୍ୱାରା ବନ୍ୟା ସମ୍ଭାବନା ଅଧିକ ହୋଇଛି ।

ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ବନ୍ୟାର ପ୍ରଭାବକୁ ବୃଦ୍ଧି କରୁଛି । ଜଳବାୟୁ ବିଶେଷଜ୍ଞଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ୨୦୨୧ ମସିହାରେ କରାଯାଇଥିବା ଏକ ଅଧ୍ୟୟନ ଅନୁଯାୟୀ, ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦ୍ୱାରା ବନ୍ୟା ସମ୍ଭାବନା ଅଧିକ ହୋଇଛି । ପଶ୍ଚିମ ଯୁରୋପ କ୍ଷେତ୍ରରେ, ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ପ୍ରବଳ ବର୍ଷା, ଯାହା ପ୍ରାୟ ୨୦୦ ଲୋକଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁ ପାଇଁ ଆକସ୍ମିକ ବନ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି କରିଥିଲା, ତାହା ମାନବଜାତ ଉଷ୍ମତା ଯୋଗୁଁ ବର୍ତ୍ତମାନ ୩-୧୯% ଅଧିକ ହୋଇଛି ।

ଯେଉଁ ଦେଶଗୁଡ଼ିକ ପୂର୍ବରୁ ବର୍ଷା ଋତୁର ଶିକାର ହେଉଛନ୍ତି, ବିଶେଷକରି ଏସିଆରେ, ଜଳବାୟୁ ମଡେଲଗୁଡ଼ିକ ପୂର୍ବାନୁମାନ କରିଛନ୍ତି ଯେ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଅଧିକ ତୀବ୍ର ବନ୍ୟା ଆଣିବ ଏବଂ ବିଦ୍ୟମାନ ମୌସୁମୀ ଋତୁକୁ ଦୀର୍ଘ କରିବ । ଏସିଆରେ ଏକ ସାଧାରଣ ମୌସୁମୀ ଋତୁ ଜୁନରୁ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଚାଲିଥାଏ । ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର ପ୍ରଭାବ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଭାବରେ ମୌସୁମୀର ଆଗମନ କିମ୍ବା ପ୍ରସ୍ଥାନ କରିପାରେ, ଯାହା କୃଷି ଏବଂ ଫସଲ ଉତ୍ପାଦନକୁ ବାଧାପ୍ରାପ୍ତ କରିପାରେ, ଏବଂ ଅଧିକ ଗ୍ରୀନହାଉସ୍ ଗ୍ୟାସ୍ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ନିର୍ଗତ ହେବା ସହିତ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଅତ୍ୟଧିକ ବର୍ଷା ବୃଦ୍ଧି କରିପାରେ ।

କଣ କରାଯାଇପାରିବ ?

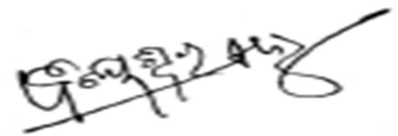
ସର୍ବାଧିକ ପ୍ରମୁଖ କ୍ଷଣସ୍ଥାୟୀ ସମାଧାନ ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ ହେଉଛି ଦେଶଗୁଡ଼ିକ, ବିଶେଷକରି ଯେଉଁମାନେ ବନ୍ୟା ବିପଦପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅଛନ୍ତି, ବନ୍ୟା ଅନୁକୂଳନ ରଣନୀତିରେ ନିବେଶକୁ ପ୍ରାଥମିକତା ଦେବା । ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ବନ୍ୟା ଏବଂ ଜଳକ୍ଷତିକୁ ସହ୍ୟ କରିବାପାଇଁ ଡିଜାଇନ୍ କରାଯାଇଥିବା ଅଧିକ ସ୍ଥିର ଭିଡିଭୁମି ନିର୍ମାଣ କରିବା ।

ପରିଚାଳିତ ପ୍ରତ୍ୟାହାର, ଯାହା ଉଚ୍ଚ ବିପଦପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଞ୍ଚଳରୁ ଦୂରରେ ଲୋକ ଏବଂ ଭିଡିଭୁମିର ଏକ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟମୂଳକ ଏବଂ ସମନ୍ୱିତ ଗତିବିଧିକୁ ବୁଝାଏ, ଏହା ଏକ ସମାଧାନ ଯାହା ବିଚାର କରିବା ଯୋଗ୍ୟ । ଅଧିକ ବାରମ୍ବାର ଏବଂ ତୀବ୍ର ବନ୍ୟା ଘଟଣା ସହିତ,

ବଳପୂର୍ବକ ପ୍ରବାସ ଏବଂ ଜନସଂଖ୍ୟା ବିସ୍ଥାପନ ପୂର୍ବରୁ ଏକ ବହୁଥିବା ସମସ୍ୟା, ଯାହା ପୂର୍ବରୁ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇଥିବା ପରି, ଏହା ସହିତ ଜଟିଳ ସାମାଜିକ ଏବଂ ଆର୍ଥିକ ସମସ୍ୟାର ଏକ ଭଣ୍ଡାର ଆଣିଥାଏ। ଏକ ପରିଚାଳିତ ପ୍ରବାସ, ଯାହା ସମୟ ସହିତ ଘଟିପାରେ ଏବଂ ପ୍ରବାସୀ ଏବଂ ବିସ୍ଥାପିତ ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ ଦାୟୀ ଥିବା ସିଷ୍ଟମଗୁଡ଼ିକୁ ସ୍ଥାପନ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଏ, ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ କମ୍ ଆଘାତଦାୟକ ହୋଇପାରେ ଏବଂ ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ଭାବରେ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଭାବରେ କମ୍ ଖର୍ଚ୍ଚ ହୋଇପାରେ।

ତଥାପି, ଶେଷରେ, ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଏବଂ ବନ୍ୟା ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକୁ ହ୍ରାସ କରିବାର ସବୁଠାରୁ ପ୍ରଭାବଶାଳୀ ଉପାୟ ହେଉଛି ବିଶ୍ୱ ଗ୍ରୀନହାଉସ୍ ଗ୍ୟାସ ନିର୍ଗମନକୁ ହ୍ରାସ କରିବା। ଆମକୁ ପରିବହନକୁ ଡିକାର୍ବୋନାଇଜ କରିବା ଏବଂ ନବୀକରଣୀୟ ଶକ୍ତି ଏବଂ ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟାରେ ବହୁତ ଅଧିକ ଏବଂ ଦ୍ରୁତ ବିନିଯୋଗ କରିବା ପାଇଁ ନିଜକୁ ଉତ୍ସର୍ଗ କରିବାକୁ ପଡିବ। ଯେତେବେଳେ ଆମେରିକା ଭଳି ଅନେକ ଉଚ୍ଚ ଆୟକାରୀ ଦେଶ ୨୦୫୦ ସୁଦ୍ଧା ନିର୍ବିଶୁଦ୍ଧ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲ କରିଛନ୍ତି ଏବଂ ଅଧିକ ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଯାନବାହନ ପାଇଁ ଜୋର ଦେଉଛନ୍ତି, ଅଧିକାଂଶ ଦେଶ ତାହାତର ଜଳବାୟୁ ସଙ୍କଟକୁ ମୁକାବିଲା କରିବା ପାଇଁ ବହୁତ କମ୍ ଏବଂ ଅତି ଧୀର ଗତିରେ କରୁଛନ୍ତି।

ଯେତେ ଯାହା ଘଟିଲେ ବି କୌଣସି ଘଟଣା ଯେମିତି ଆମକୁ ସ୍ପର୍ଶ କରିପାରୁନାହିଁ। ବିପର୍ଯ୍ୟୟର ଭିତରୁ ଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖିଲେ ଆମେ ଯେମିତି ଜଣେ ଉପଭୋଗ କରୁଥିବା ମଣିଷର ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଦୋଷ ଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖୁଛନ୍ତି। ବନ୍ୟା ହେଉ ବା ଭୂସ୍ଖଳନ ହେଉ ବା ଅନ୍ୟ ଯେକୌଣସି ବିପର୍ଯ୍ୟୟ କେଉଁଠିବି ମରଣ ମୁହଁକୁ ଠେଲି ହୋଇଯାଇଥିବା ମଣିଷ ମାନଙ୍କର ଆତ୍ମୀୟମାନଙ୍କ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଆମେ ଦେଖୁନାହୁଁ। ଆଜି ବି ନେପାଳରେ ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରିଥିବା ଏକ ହଜାର ଲୋକଙ୍କ ବାହାରେ ଆହୁରି ତିନି ହଜାରରୁ ଅଧିକ ଲୋକ ନିଖୋଜ ଅଛନ୍ତି। ଜଳବିଦ୍ୟୁତ ପ୍ରକଳ୍ପର ଟନେଲଗୁଡ଼ିକ ଭିତରେ ଫସିଯାଇଥିବା ଶହ ଶହ କର୍ମଚାରୀ ଏବେବି ନିଖୋଜ ଅଛନ୍ତି। ଆଶା କରିବା ଯେ ଆମେ ଆଗକୁ ଅଧିକ ସମ୍ବେଦନଶୀଳ ହେବା ଏବଂ ଦୁନିଆର ଯେଉଁଠି ବି ଭୂସ୍ଖଳନ ହେଉ ବା ବନ୍ୟା ହେଉ ବା ଖଣିଜନନ ହେଉ ବା ଜଙ୍ଗଲ ନିଆଁ ହେଉ ଯଦି କେହି ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରୁଛନ୍ତି ଆମେତାଙ୍କୁ ଯଦି ନିଜର ଆଦୃଶସୃଜନ ଭାବିବା ତେବେ ଆମେ ଏହି ସବୁ ଘଟଣା ପାଇଁ କେଉଁମାନେ ଦାୟୀ ଏବଂ ଆଗକୁ ଯେପରି ଏଭଳି ଘଟଣା ନଘଟେ ସେ ସମ୍ପର୍କରେ ସଚେତନ ହେବା ଓ ଉଚିତ ପ୍ରଶ୍ନ ଉଠାଇବା।



bighneswarsahu@gmail.com