ସଭ୍ୟତା ଓ ବିଜ୍ଞାନ

● ବଂଶୀଧର ସାମନ୍ତରାୟ

୧୯୧୨-୧୯୯୬

ଲେଖକ ପରିଚୟ :

ବଂଶୀଧର ସାମନ୍ତରାୟ ଥିଲେ ଓଡ଼ିଶାର ଜଣେ ବିଶିଷ୍ଟ ଶିକ୍ଷାବିତ୍ ଓ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନୀ । ସେ ଅବିଭକ୍ତ କଟକ ଜିଲ୍ଲାର ପଟ୍ଟାମୁଣ୍ଡାଇ (ସଂପ୍ରତି କେନ୍ଦ୍ରାପଡ଼ା ଜିଲ୍ଲା) ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ବଡ଼ପଡ଼ା ଗାଁରେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନରେ ବିଲାତରୁ ଉଚ୍ଚତର ଶିକ୍ଷାପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇ ସେ ଓଡ଼ିଶାର ଶିକ୍ଷାବିଭାଗରେ ଅଧ୍ୟାପକ ଭାବେ ଯୋଗଦେଇଥିଲେ । ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ସେ ରେଭେନ୍ସା କଲେଜର ଅଧକ୍ଷ ପଦ ମଣ୍ଡନ କରିଥିଲେ । ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ପ୍ରବନ୍ଧ ଓ ଶିଶୁ ସାହିତ୍ୟ ରଚନା କରିବାରେ ତାଙ୍କର ଆଗ୍ରହ ଥିଲା । ତାଙ୍କର ଅନେକ ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ରଚନା 'ଉତ୍କଳସାହିତ୍ୟ' ପତ୍ରିକାରେ ପ୍ରକାଶ ପାଇଥିଲା । 'ଦରିଆ ପାରିର ସୁନା' ଓ 'ଶିଶୁର ବୀଣା' ପ୍ରଭୃତି ତାଙ୍କର କେତୋଟି ରଚନା ।

'ସଭ୍ୟତା ଓ ବିଜ୍ଞାନ' ପ୍ରବନ୍ଧଟି ୧୯୪୨ ସାଲ ଜ୍ୟେଷ୍ଠ ସଂଖ୍ୟା 'ଉତ୍କଳ ସାହିତ୍ୟ' ପତ୍ରିକାରେ ପ୍ରକାଶ ପାଇଥିଲା । ଏଥିରେ ସଭ୍ୟତାର ବିକାଶରେ ବିଜ୍ଞାନର ଅବଦାନ ବିଷୟ ଆଲୋଚିତ । ସଭ୍ୟତା ଅନ୍ୱେଷଣରେ ପଥ ପ୍ରଦର୍ଶକ ହୋଇଥିବା ବିଜ୍ଞାନକୁ ଅବଲମ୍ବନ କରି ଆଧୁନିକ ଯୁଗରେ ମଣିଷ ଉନ୍ନତ ହେବା ସମ୍ଭବ ବୋଲି ଏହି ପ୍ରବନ୍ଧରେ ପ୍ରତିପାଦିତ ।

ମାନବ ଯେଉଁ ବୈଷୟିକ, ଶାରୀରିକ, ମାନସିକ ଓ ନୈତିକ ଉନ୍ନତି ଏବଂ ଜ୍ଞାନସାଧନ କରିଥାଏ, ତାହାକୁ ଆମ୍ଭେମାନେ ସଭ୍ୟତା ଆଖ୍ୟା ଦେଇଥାଉ । ବିଭିନ୍ନ ବିଭାଗର ବିଭିନ୍ନ ପରିମାଣର ଉନ୍ନତି ଅନୁସାରେ ସଭ୍ୟତା ନ୍ୟୂନତର ବା ଉଚ୍ଚତର ବୋଲି ନିରୂପିତ ହୋଇଥାଏ । ପ୍ରାଚୀନ ଆଦିମ ମାନବ କିମ୍ବା ଅଧୁନାତନ ନିଗ୍ରୋ ବା ପାର୍ବତୀୟ ବନ୍ୟ ଜାତିମାନଙ୍କ ସହିତ ଆମ୍ଭମାନଙ୍କୁ ତୁଳନା କଲେ ଆମ୍ଭେମାନେ ଦେଖିପାରିବା ଯେ, ସଭ୍ୟତାର ଅର୍ଥ କ'ଣ ଓ ତା'ର ମୂଲ୍ୟ କେତେ ? ବିଭିନ୍ନ କାଳରେ ଓ ବିଭିନ୍ନ ଯୁଗରେ ବିଭିନ୍ନ ଜାତିମାନଙ୍କର ଏହି ସଭ୍ୟତାର ଆଦର୍ଶ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଥିଲା । ଆମ୍ଭେମାନେ ପ୍ରାଚୀନ ରୋମୀୟ ଓ ଗ୍ରୀସୀୟ ସଭ୍ୟତାରେ ଦେଖିବାକୁ ପାଉଁ ଯେ, ଯାବତୀୟ

ବୈଷୟିକ ଉନ୍ନତି ସେମାନଙ୍କ ସଭ୍ୟତାର ଆଦର୍ଶରୂପେ ପରିଗଣିତ ହେଉଥିଲା । ଭୋଗ ଥିଲା ତାଙ୍କ ସଭ୍ୟତାର ଆଦର୍ଶ । ପ୍ରାଚୀନ ମିଶରୀୟ ସଭ୍ୟତା ମଧ୍ୟ ସେହି ଭାବରେ ଅନୁପ୍ରାଣିତ । ମାତ୍ର ଭାରତୀୟ ସଭ୍ୟତା ଥିଲା ଅନ୍ୟ ପ୍ରକାର । ଭାରତୀୟ ସଭ୍ୟତାର ଆଦର୍ଶ ଥିଲା ତ୍ୟାଗ ଓ ଆତ୍ମସଂଯମ । ସର୍ବବିଧ ବୈଷୟିକ ଜଞ୍ଜାଳକୁ ସେମାନେ ବିପଦର ହେତୁ ବୋଲି ଭାବୁଥିଲେ । ତଥାପି ବୈଷୟିକ ଉନ୍ନତି ସେହି ତ୍ୟାଗ ଧର୍ମ ଦେଇ ସମ୍ଭବ ହୋଇଥିଲା । ବିଷୟ ଜଞ୍ଜାଳପରିବେଷ୍ଟିତ ଗୃହସ୍ଥ ଯାବତୀୟ ପାରିପାର୍ଶ୍ୱିକ ପଦାର୍ଥ ସହିତ ସଂଶ୍ଳିଷ୍ଟ ନଥିଲା । ତ୍ୟାଗ ମାର୍ଗରେ ଦୀକ୍ଷିତ ହୋଇ ଯେତେବେଳେ ସେ ବିଷୟର ମାଲିକ ହୁଏ, ସେତେବେଳେ ଭୋଗମାର୍ଗଗାମୀ ଜାତିଠାରୁ ତା'ର ପଥ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପୃଥକ୍ ହୋଇଯାଏ । ପ୍ରାଚୀନ ଗ୍ରୀସ୍ ଓ ରୋମ୍ ସଭ୍ୟତାର ବୈଷୟିକ ଉନ୍ନତିର ନିଦର୍ଶନ ଯାହା ଆମେ ପାଉଁ, ତାହା ଇଚ୍ଛାକୃତ, ମାତ୍ର ଭାରତର ବୈଷୟିକ ଉନ୍ନତିର ନିଦର୍ଶନ, ଯାହା ରୋମୀୟ ଓ ଗ୍ରୀସୀୟ ନିଦର୍ଶନମାନଙ୍କଠାରୁ କୌଣସି ଅଂଶରେ ନ୍ୟୂନତର ନୁହେଁ - ତାହାର ସୃଷ୍ଟି ଓ ଉନ୍ନତି ଇଚ୍ଛାକୃତ ନୁହେଁ, ତାହା ତ୍ୟାଗମାର୍ଗର ଏକତମ ସ୍ୱତଃସମ୍ଭୂତ ଫଳ ମାତ୍ର । ଭାରତର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ତା'ର ଆଧ୍ୟାତ୍ମିକତା ।

ବିଭିନ୍ନ ଜାତିର ସଭ୍ୟତାର ଆଦର୍ଶ ଯାହା ହେଉ ନା କାହିଁକି, ବର୍ତ୍ତମାନର ପୃଥିବୀରେ ସଭ୍ୟତାର ଆଦର୍ଶ ହେଉଛି, ମାନବର ସର୍ବାଙ୍ଗୀନ ଉନ୍ନତି ସାଧନ । ବୈଷୟିକ, ଶାରୀରିକ, ମାନସିକ, ନୈତିକ ଉନ୍ନତି ସହିତ ବିଶ୍ୱ ମାନବିକତାର ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ଓ ବିରାଟ ସୃଷ୍ଟିରହସ୍ୟର ଉଦ୍‌ଘାଟନ ଓ ସେମାନଙ୍କ ମୂଳରେ କେଉଁ ମହାଶକ୍ତି ନିହିତ ଅଛି ଓ ତାହା କ'ଣ, ଏହାର ନିରୂପଣ ହିଁ ବର୍ତ୍ତମାନ ସଭ୍ୟତାର ଆଦର୍ଶ । ବିଭିନ୍ନ କାଳରେ ବିଭିନ୍ନ ଜାତି ଏହାର ଅଂଶବିଶେଷକୁ ସଭ୍ୟତାର ଆଦର୍ଶ ଧରି ନେଉଥିଲେ । ପୁଣି କୌଣସି କୌଣସି ଜାତି ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ପ୍ରାୟତଃ ଅଧିକାଂଶକୁ ନିଜ ସଭ୍ୟତାର ଆଦର୍ଶ ଅଙ୍ଗଭୁକ୍ତ କରିଥିଲେ ହେଁ ସେମାନଙ୍କର ସାଧନକୁ ସେମାନେ ଭିନ୍ନ ପଥ ଦେଇ ନିରୂପଣ କରିବାକୁ ଯାଇଥିଲେ । କେହି ଚିନ୍ତାରେ ନିରୂପିତ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟିତ ଥିଲେ ଓ କେହି କାର୍ଯ୍ୟରେ ଚେଷ୍ଟିତ ଥିଲେ ଏବଂ ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେତେକ ସେହି ଲକ୍ଷ୍ୟସ୍ଥଳରେ ପହଞ୍ଚି ପାରିଥିବାର ପ୍ରକାଶ କରନ୍ତି । ହିନ୍ଦୁମାନେ କହନ୍ତି, ସେମାନେ ଲକ୍ଷ୍ୟସ୍ଥଳ ପାଇଅଛନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କର ବିଭିନ୍ନ ଦର୍ଶନଶାସ୍ତ୍ରନିହିତ ପ୍ରଣାଳୀ ଦ୍ୱାରା ବିଶ୍ୱ ବିରାଟ ଶକ୍ତି କ'ଣ ତାହା ମାନବ ନିରୂପଣ କରି ପାରେ, ସେହି ପଥରେ ଗଲେ ପ୍ରଥମରେ ଜୀବନର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହୃଦୟଙ୍ଗମ ନ ହେଲେହେଁ, ଲକ୍ଷ୍ୟସ୍ଥଳରେ ଉପସ୍ଥିତ ହେଲା ପରେ ସମସ୍ତ ସ୍ୱଷ୍ଟ ପ୍ରତିଭାତ ହେବ । ଏହାର ସାଧନ ପାଇଁ ଶାରୀରିକ, ମାନସିକ ଉନ୍ନତି ସର୍ବାଦୌ କରଣୀୟ । ଏହା କେବଳ ଶିକ୍ଷା, ସଂଯମ ଓ ବ୍ରହ୍ମଚର୍ଯ୍ୟ ପାଳନରେ ସମ୍ଭବ ହୁଏ । ଏହାର ମୂଳରେ କଠୋର ସାଧନା ଦରକାର । ସେମାନଙ୍କ ମତରେ ସେମାନେ ସଭ୍ୟତାର ଉଚ୍ଚତମ ସୋପାନ ଆରୋହଣ କରିଥିଲେ ହେଁ ତାହାର ବିଲୋପସାଧନ କଲେ ସଭ୍ୟେତର ଜାତି । ଯେତେଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭାରତୀୟ ସଭ୍ୟତା ଉପରେ ବାହାରୁ କେହି ହସ୍ତକ୍ଷେପ କରି ପାରିନଥିଲେ, ତାହା ସେପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅକ୍ଷୁଣ୍ଣ ଥିଲା । ଅନ୍ୟ ଜାତିମାନେ ମଧ୍ୟ ସେହିପରି ନିଜ ନିଜ ସଭ୍ୟତାର ଉତ୍କର୍ଷ ପ୍ରମାଣ କରିବାକୁ

ଚେଷ୍ଟିତ ହେଇଥାନ୍ତି । ମାତ୍ର ଆମ୍ଭେମାନେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏପରି ଏକ ପରିସ୍ଥିତିରେ ଉପସ୍ଥିତ ହୋଇଅଛୁଁ ଯେ, କାର୍ଯ୍ୟରେ ସେହି ସବୁ ସାଧନ କରି ତାହାର ଯଥାର୍ଥତା ପ୍ରତିପାଦନ କରିବା ଅସମ୍ଭବ ହୋଇପଡିଛି; ତେଣୁ ସେହି ସବୁ ସଭ୍ୟତା ପ୍ରଦର୍ଶିତ ପଥ ବିଷୟରେ ଆମ୍ଭମାନଙ୍କର ମତ ଯଥାଯଥ ଭାବରେ ଦିଆଯାଇ ନପାରେ ।

ବର୍ତ୍ତମାନ ଆଧୁନିକ ସଭ୍ୟତା ବିଷୟ ଆଲୋଚନା କରାଯାଉ । ଏହାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଆମ୍ଭେମାନେ ପୂର୍ବେ କହିଥାଇଁ, ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହାର ପଥ କ'ଣ ଦେଖାଯାଉ । ଆଜିପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆମ୍ଭେମାନେ ଆମ୍ଭମାନଙ୍କର ଆଦର୍ଶର ଉଚ୍ଚତମ ସୋପାନରେ ପହଞ୍ଚିପାରିନାହୁଁ । ସେ ପଥରେ କେତେ ବାଟ ଯେ ଆସିଛୁଁ, ତାହା କିଛି ମାତ୍ର ନିରୂପିତ ହୋଇପାରେ । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସଭ୍ୟତାମାନଙ୍କ ପରି ଏହାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ସ୍ଥଳରେ ଉପସ୍ଥିତ ହେବାକୁ ବହୁ ସମୟ ଦରକାର ବୋଲି ଅନୁମାନ କରାଯାଉଅଛି । ଏହାର ଶେଷ ଫଳ କ'ଣ ହେବ, ତାହା ଭବିଷ୍ୟତ୍ ଗର୍ଭରେ ନିହିତ, ବର୍ତ୍ତମାନ କେବଳ ପରୀକ୍ଷଣ ହିଁ ଚାଲିଛି । ଆଧୁନିକ ସଭ୍ୟତାର ଲକ୍ଷ୍ୟସ୍ଥଳରେ ପହଞ୍ଚିବାକୁ ଆମ୍ଭେମାନେ ବିଜ୍ଞାନକୁ ହିଁ ଅବଲମ୍ବନ କରିଥାଇଁ ।

ତେବେ ବିଜ୍ଞାନ ଆମ୍ଭମାନଙ୍କର ଅବଲମ୍ବନ ଥିବା ସ୍ଥଳେ ତାହା କ'ଣ ଓ ତତ୍‌ସାହାଯ୍ୟରେ ଆମ୍ଭେମାନେ କିପରି ଅଗ୍ରସର ହେଉଥାଇଁ ଓ କିପରି ଲକ୍ଷ୍ୟସ୍ଥଳରେ ପହଞ୍ଚି ପାରିବା, ତାହା ଜାଣିବାପାଇଁ ଆମ୍ଭମାନଙ୍କର ଚେଷ୍ଟା ଅନବରତ ଲାଗି ରହିଛି । ବିଜ୍ଞାନକୁ ବ୍ୟାପକ ଅର୍ଥରେ ବ୍ୟବହାର କଲେ ଆମ୍ଭେମାନେ ଜାଣୁଁ ଯେ କୌଣସି ବିଷୟରେ ସମ୍ୟକ୍ ଜ୍ଞାନକୁ ବିଜ୍ଞାନ କହିଥାନ୍ତି । ମାତ୍ର ସାଧାରଣତଃ ଜଡ଼ ଓ ଜୀବନ୍ତ ବିଷୟରେ ସୁସଂବଦ୍ଧ, ଶୃଙ୍ଖଳିତ ସମ୍ୟକ୍ ଜ୍ଞାନକୁ ବିଜ୍ଞାନରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଏଣୁ ସାଧାରଣ ବ୍ୟବହୃତ ଅର୍ଥ ଯାହା, ବ୍ୟାପକ ଅର୍ଥେ ମଧ୍ୟ ତାହାହିଁ ବୁଝାଇଥାଏ, କାହିଁକି ନା ଜଡ଼ ଓ ଜୀବନ୍ତ ବିଷୟ କହିଲେ ବିଶ୍ୱବ୍ରହ୍ମାଣ୍ଡର ସକଳ ପଦାର୍ଥକୁ ତନ୍ମଧ୍ୟରେ ଏକତ୍ର କରାଗଲା । ଏଣୁ ଏମାନଙ୍କର ବିଭିନ୍ନ ବିଭାବ ବିଷୟରେ ଜ୍ଞାନ ହେବା ଯାହା ବିଶ୍ୱ ବ୍ରହ୍ମାଣ୍ଡର ପ୍ରତ୍ୟେକ ପଦାର୍ଥ ବିଷୟରେ ଜ୍ଞାନ ଲାଭ ହେବା ତାହା । ସୁତରାଂ ଆମ୍ଭମାନଙ୍କର କଳାବିଦ୍ୟା, ଦର୍ଶନ, ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱ ଇତିହାସ ପ୍ରଭୃତି ଯାହାକୁ ସାଧାରଣ ଲୋକେ ବିଜ୍ଞାନ ବୋଲି ଭାବି ନଥାନ୍ତି, ସେ ପ୍ରତ୍ୟେକେ ବିଜ୍ଞାନର ଅନ୍ତର୍ଗତ ।

ଆମ୍ଭେମାନେ ଏହି ବିଜ୍ଞାନବଳରେ ଆମ୍ଭମାନଙ୍କର ସଭ୍ୟତାର ଉଚ୍ଚତମ ସୋପାନ ଆରୋହଣ କରିବା ପାଇଁ ଉଦ୍‌ଯୋଗ ଲଗାଇଥାଇଁ । ଜଡ଼ବିଜ୍ଞାନ ମୂଳରେ ଆମ୍ଭମାନଙ୍କର ଗଣିତ ଶାସ୍ତ୍ର ନିହିତ । ତାହାରି ବଳରେ ଜଟିଳତମ ସମସ୍ୟାମାନ ଅନାୟାସରେ ସାଧିତ ହୋଇ ପାରୁଅଛି । ଜଡ଼ବିଜ୍ଞାନ ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ - ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନ । ଏହି ଦୁଇ ବିଜ୍ଞାନ ମଧ୍ୟ ନାନା ବିଭାଗ ଓ ଉପବିଭାଗମାନଙ୍କରେ ବିଭକ୍ତ । ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ ଆଲୋକ, ଉତ୍ତାପ, ବିଦ୍ୟୁତ୍, ଶବ୍ଦ ପ୍ରଭୃତି ବିଭିନ୍ନ ତତ୍ତ୍ୱ ଅନୁସନ୍ଧାନର ବିଭାଗମାନଙ୍କରେ ବିଭକ୍ତ ହୋଇଅଛି । ରସାୟନ ମଧ୍ୟ ସେହିପରି ବିଭିନ୍ନ ବିଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ । ଏହି ଜଡ଼ବିଜ୍ଞାନବଳରେ ଜଡ଼ପଦାର୍ଥର ଘାତ, ପ୍ରତିଘାତ, କ୍ରିୟା ପ୍ରତିକ୍ରିୟା, ବ୍ୟବହାର, ଆକର୍ଷଣ, ଗତି ଓ ମିଳନପ୍ରକ୍ରିୟା ପ୍ରଭୃତି ବିଭିନ୍ନ ବିଷୟ ଆଲୋଚନା କରି

ଆମ୍ଭମାନେ ଜଡ଼ ବିଷୟରେ ସମ୍ୟକ୍ ଜ୍ଞାନ ଲାଭ କରିଥାଇଁ । ସେହି ଜ୍ଞାନବଳରେ ପ୍ରକୃତିର ସଂଘଟିତ ଯାବତୀୟ କ୍ରିୟାଗୁଡିକ ହୃଦୟଙ୍ଗମ କରିପାରୁଥାଇଁ । ଆମ୍ଭମାନଙ୍କର ସୌରଜଗତ ପରି ଆଉ ଯେ କେତେ ବିରାଟ ଜଗତ୍ ଅଛି ଓ ବିଭିନ୍ନ ଗ୍ରହ, ତାରା, ଉପଗ୍ରହ କିପରି ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ହେଉଅଛନ୍ତି ଓ ସେଗୁଡ଼ିକର ଶକ୍ତିର ବିକାଶ ଓ କାର୍ଯ୍ୟପ୍ରଣାଳୀ କିପରି ତାହା ଆମ୍ଭେମାନେ ଜାଣିପାରୁଥାଇଁ । ଏହି ଜଡ଼ବିଜ୍ଞାନ ବଳରେ ଆମ୍ଭେମାନେ ଜାଣୁଥାଇଁ ଯେ, ଶକ୍ତିବଳରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପଦାର୍ଥ ଅନ୍ୟ ସହିତ ସମ୍ବନ୍ଧ ସ୍ଥାପନ କରିବାରେ କ୍ଷମ ହୋଇଅଛି । ତାହା ଛଡ଼ା ଆମ୍ଭେମାନେ ବୈଷୟିକ ଉନ୍ନତିରେ ଏତେ ଅଗ୍ରସର ହୋଇଥାଇଁ ଯେ, ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ ମାନବ ତାହା ସ୍ୱପ୍ନରେ ସୁଦ୍ଧା ଭାବିଥିଲେ କି ନାହିଁ, ସନ୍ଦେହ । ଆମ୍ଭେମାନେ ଆଜି ଏହି ଜଡ଼ବିଜ୍ଞାନ ବଳରେ ବିଭିନ୍ନ ଧାତୁ ଓ ଉପାଦାନ ବିଶୁଦ୍ଧ ଭାବରେ ଆହରଣ କରିପାରିଛୁଁ । ରେଳ, ମଟର, ଉଡ଼ାଜାହାଜ, ବୁଡ଼ାଜାହାଜ, ବେତାର ଯନ୍ତ୍ର, ରେଡ଼ିଓ, ଟେଲିଭିଜନ, ଟେଲିଫୋନ୍ ପ୍ରଭୃତି ବିବିଧ ଉପକରଣରେ ବୈଷୟିକ ସୁଖ ସମୃଦ୍ଧି ସମ୍ପାଦନରେ ଯଥେଷ୍ଟ କ୍ଷମ ହୋଇଅଛୁଁ । ବିରାଟ ସାଗର ଆଜି ଦୁର୍ଲଙ୍ଘ୍ୟ ହୋଇନାହିଁ, କି ତୁଙ୍ଗ ହିମାଳୟ ଦୁରୂହ ହୋଇ ରହିନାହିଁ । ଏ ସବୁର ମୂଳରେ ଏହି ଜଡ଼ବିଜ୍ଞାନର ଅନୁଶୀଳନ ଓ ଚର୍ଚ୍ଚାର ଫଳ ବିଦ୍ୟମାନ ।

ଜଡ଼ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଜୀବବିଜ୍ଞାନର ସଂଯୋଗରୁ ନାନା ବିଭାଗ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ ଅଶେଷ କଲ୍ୟାଣ ସାଧନ କରି ପାରିଛି । ଜୀବବିଜ୍ଞାନ ବିଷୟ ଦେଖାଯାଉ- ଜୀବବିଜ୍ଞାନ ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ, ପ୍ରାଣୀବିଜ୍ଞାନ (Zoology) ଏବଂ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନ (Botany) । ଏମାନଙ୍କ ଚର୍ଚ୍ଚାରୁ ପ୍ରାଣୀର ବିଭିନ୍ନ ଗଠନ, ପ୍ରକ୍ରିୟା ଓ କେଉଁ ଶକ୍ତିବଳରେ ସେମାନେ ଜୀବନର ଅଧିକାରୀ ହୋଇଅଛନ୍ତି, ତାହାର ସନ୍ଧାନ ମିଳିଥାଏ । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରଣାଳୀ ବିଶ୍ଳେଷଣ ଓ ସଂଶ୍ଳେଷଣ ବଳରେ ଜୀବନ୍ତ ବସ୍ତୁର ବିଭିନ୍ନ ସମସ୍ୟା ନିରୂପିତ ହେବାର ଉଦ୍‌ଯୋଗ ଚାଲିଛି । ବର୍ତ୍ତମାନ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଜୀବନ୍ତ ପଦାର୍ଥର ସୃଷ୍ଟି କରିପାରି ନାହାନ୍ତି । ଯେତେଦୂର ଗବେଷଣା ହୋଇପାରିଛି, ସେଥିରୁ ଅନେକ ଚିନ୍ତାଶୀଳ ମନୀଷୀ ସ୍ଥିର କରିଅଛନ୍ତି ଯେ, ମାନବ ଦିନେ ଜୀବନ୍ତ ପଦାର୍ଥ ସୃଷ୍ଟି କରିବାରେ କ୍ଷମ ହୋଇପାରିବ । ମାତ୍ର ତାହା ବହୁ ଦୂର ଭବିଷ୍ୟତରେ କି ନିକଟରେ ହେବ, ତାହା କହିବାର ପ୍ରୟାସ ଧୃଷ୍ଟତାରୂପେ ପରିଗଣିତ ହେବ । ଏହି ଜୀବବିଜ୍ଞାନ ବଳରେ ଆମ୍ଭେମାନେ ଆଣବିକ ଜୀବନ୍ତ ପଦାର୍ଥଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ବିଶାଳକାୟ ହସ୍ତୀ, ତିମି ଓ ବଟବୃକ୍ଷପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମସ୍ତ ବିଶ୍ଳେଷଣ କରି ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଓ ସମସ୍ୟା ସାଧନରେ ଅନେକ ପରିମାଣରେ ସଫଳମନୋରଥ ହୋଇ ପାରିଥାଇଁ । ଜଡ଼ ଓ ଜୀବବିଜ୍ଞାନର ସମ୍ମିଶ୍ରଣ ଓ ସହଯୋଗିତାରୁ ଆମ୍ଭେମାନେ ଶରୀରତତ୍ତ୍ୱ, ଆୟୁର୍ବେଦ (ଡାକ୍ତରୀ), ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱ, କୃଷିବିଜ୍ଞାନ, ପୃଥିବୀତତ୍ତ୍ୱ, ଜ୍ୟୋତିଷ ପ୍ରଭୃତି ନାନାବିଧ ଶାସ୍ତ୍ରବଳରେ ଆମ୍ଭମାନଙ୍କ ଜ୍ଞାନର ସୀମା ବିସ୍ତୃତ କରି ପାରିଥାଇଁ । ବିଭିନ୍ନ ବିଭାଗର ସାହାଯ୍ୟ ବଳରେ ଇଞ୍ଜିନିୟରିଙ୍ଗ୍ ପ୍ରଭୃତିରେ ପରାକାଷ୍ଠା ଲାଭ କରିଥାଇଁ । ଏମାନଙ୍କ ବଳରେ ଆମ୍ଭେମାନେ ବୈଷୟିକ, ମାନସିକ ଓ ଶାରୀରିକ ଉନ୍ନତି ବହୁ ପରିମାଣରେ କରି ପାରିଥାଇଁ ଏବଂ ବିଭିନ୍ନ ରୋଗ କବଳରୁ ମୁକ୍ତି ଲଭୁଥାଇଁ । ଅନେକତ୍ର ଏହି ସବୁ ବିଭିନ୍ନ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଶିକ୍ଷାର ପ୍ରସାର ହୋଇପାରୁନାହିଁ ବିଶ୍ୱମାନବିକତାର ବିକାଶ ଆଜିଯାଏ ହୋଇପାରି ନଥିବାରୁ । ମାତ୍ର ଏହାଦ୍ୱାରା ଯେ ଆମ୍ଭମାନଙ୍କର ଉନ୍ନତି ଅବଶ୍ୟମ୍ଭାବୀ, ସେଥିରେ ଅଣୁମାତ୍ର ସନ୍ଦେହ କରିବାର ନାହିଁ ।

ଜୀବବିଜ୍ଞାନ ଆଲୋଚନାରେ ଆମ୍ଭେମାନେ ଦେଖୁଥାଇଁ ଯେ, ଜୀବନ୍ତର ଶରୀର କେବଳ ବିଭିନ୍ନ ଜଡ଼ ଉପାଦାନରେ ଗଠିତ । ପୂର୍ବର ପଞ୍ଚଭୂତ ବର୍ତ୍ତମାନ ବିଶ୍ଳେଷଣେ ପାଇ ଅଶେଷ ଉପାଦାନର ସମଷ୍ଟିରୂପେ ନିରୂପିତ ହୋଇଅଛି । ଏହି ବିଭିନ୍ନ ଜଡ଼ ଉପାଦାନର ସମାବେଶ ସହ ଜୀବନ୍ତ ଶକ୍ତିର ବିକାଶ ଜୀବନ୍ତକୁ ସମ୍ଭବ କରିଅଛି । ଆମ୍ଭେମାନେ ଦେଖୁଥାଇଁ, ଗେଙ୍ଗୁଟି ପଥରରେ ପାଣି

ଡାଳିଲେ ତହିଁରୁ ଚୂନ, ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ବାଷ୍ପ ଏବଂ ବିଶେଷ ଉତ୍ତାପ ବାହାରେ । ଏହି ଉତ୍ତାପ ଶକ୍ତିର ଏକ ଅବସ୍ଥା ମାତ୍ର । ଆମ୍ଭେମାନେ ଚୂନ ଓ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ବାଷ୍ପ ଏକତ୍ର କରି ଗେଙ୍ଗୁଟି ପଥର ପ୍ରସ୍ତୁତ କଲେ ତହିଁରେ ଶକ୍ତି ସଂଯୋଗ ପ୍ରୟୋଜନ । ବିଭିନ୍ନ ପଦାର୍ଥରେ ଶକ୍ତିର ସଂଯୋଗ ବା ବିୟୋଗରେ ଆମ୍ଭେମାନେ ଦେଖୁଥାଇଁ ଯେ, ପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକ ବିଭିନ୍ନ ଅବସ୍ଥାପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ସେହିପରି ବିଭିନ୍ନ ଜାତୀୟ ଉପାଦାନର ସମ୍ମିଶ୍ରଣ ସହିତ ଜୀବନ୍ତ ଶକ୍ତିର ସଂଯୋଗ ହେଲେ ଜୀବନ୍ତ ପଦାର୍ଥ ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ । ତେବେ ସେହି ଜୀବନ୍ତ ଶକ୍ତି ଜଡ଼ ମଧ୍ୟରେ ସଂଯୋଗ ବିୟୋଗ କରୁଥିବା ଶକ୍ତି କିମ୍ବା ତାହାଠାରୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପୃଥକ୍ ତାହା ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସ୍ଥିରୀକୃତ ହୋଇନାହିଁ । ସମ୍ଭବତଃ ସେହି ଜୀବନ୍ତ ଶକ୍ତି ପ୍ରବହମାନ ଶକ୍ତି (Kinetic Energy) ଏବଂ ପ୍ରଚ୍ଛନ୍ନ ଶକ୍ତି (Potential Energy) ଭଳି ଶକ୍ତିର ଏକତମ ଅବସ୍ଥା କିମ୍ବା ପ୍ରବହମାନ ଶକ୍ତିର ଅନ୍ତର୍ଗତ ଆଲୋକ, ଉତ୍ତାପ ଯେପରି ପ୍ରବହମାନ ଶକ୍ତିର ଏକ ଏକ ଅବସ୍ଥା, ସେହିପରି ଜୀବନ ଶକ୍ତି ପ୍ରବହମାନ ଶକ୍ତିର ଏକତମ ଅବସ୍ଥା ହୋଇପାରେ । ତେବେ ସେ ଯାହାହେଉ, ଜୀବନ ଏକ ଶକ୍ତିର ଅବସ୍ଥା ବିଶେଷ ।

ଆଧୁନିକ ସଭ୍ୟତାର ବିପକ୍ଷବାଦୀମାନେ କହନ୍ତି ଯେ, ଏହି ସଭ୍ୟତା ମାନବର ଈଶ୍ୱରବିଶ୍ୱାସ କମେଇ ଦେଇ ତାହାକୁ ବିପଥଗାମୀ କରି ପକାଇଛି । ସର୍ବତ୍ର ସଂଯମର ଅଭାବ ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉଅଛି । ମାନବ ମାନବ ପ୍ରତି ସ୍ନେହ ସୌହାର୍ଦ୍ଦ୍ୟ ନ ଦେଖାଇ ହିଂସା ଦ୍ୱେଷର ଚରମ ସୋପାନ ଦେଖାଇବାକୁ ଛାଡୁ ନାହାନ୍ତି । ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ମାରାତ୍ମକ ଗ୍ୟାସ ଓ ବିସ୍ଫୋରକର ଉଦ୍ଭାବନ କରି ମାନବକୁ ଧ୍ୱଂସ ପଥର ପଥିକ କରୁଅଛନ୍ତି । ଅବଶ୍ୟ ବିଜ୍ଞାନର କେତେକ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟଜନକ ପଦାର୍ଥବଳରେ ଧ୍ୱଂସ ସାଧିତ ହେଉଅଛି, ମାତ୍ର ତାହା ବିଜ୍ଞାନର ଦୋଷ ନୁହେଁ । ସାଧାରଣ ମାନବ ଯେତେବେଳେ ସଭ୍ୟତାର ଅର୍ଥ ବୁଝିବ, ସେତେବେଳେ ଯାଇ ଏହାର ଅବସାନ ହେବ । ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମ୍ଭମାନଙ୍କ ବିଜ୍ଞାନର ଚରମ ଉନ୍ନତି ନ ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆମ୍ଭେମାନେ ସଭ୍ୟତା ବିଷୟରେ ଶେଷ ଉନ୍ନତିରେ ପହଞ୍ଚି ପାରିବୁ ନାହିଁ । ସେହି ଶେଷ ସୀମା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଯେଉଁ ବ୍ୟତିକ୍ରମଗୁଡ଼ିକ ଦୃଷ୍ଟ ହେବ, ତାହା ସବୁ କାଳରେ, ସବୁ ଯୁଗରେ ହୋଇଥିଲା ଏବଂ ହେବା ସମ୍ଭବ । ଯେତେବେଳେ ଆଧୁନିକ ସଭ୍ୟତାର ଆଦର୍ଶ ପ୍ରତ୍ୟେକେ ଜାଣିବେ, ସେତେବେଳେ ମୈତ୍ରୀର ଧ୍ୱଜା ଉଡ଼ିବ । ବର୍ତ୍ତମାନ ଜାତିସଂଘ (League of Nations) ତାର ସୂତ୍ରପାତ କରିଛି ମାତ୍ର ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହି ସଂଘର କାର୍ଯ୍ୟପ୍ରଣାଳୀ ସମସ୍ତେ ମାନୁ ନାହାନ୍ତି, ତଥାପି ଆଶା କରାଯାଏ ଯେ ଭବିଷ୍ୟତରେ ଯେତେବେଳେ ସମସ୍ତେ ନିଜ ନିଜ ପ୍ରତି କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ବୁଝି ପାରିବେ, ସେତେବେଳେ ଏ ସବୁ ଅନର୍ଥ ଦୃଷ୍ଟିଗୋଚର ହେବ ନାହିଁ ବିଜ୍ଞାନର ଏହି ବିସ୍ଫୋରକ ଓ ମାରାତ୍ମକ ଗ୍ୟାସ ବଳରେ ଅଶେଷ କ୍ଷତି ହେଉଥିଲେ ହେଁ ସେମାନଙ୍କ ବଳରେ ଅନେକ ବିଶ୍ୱହିତକର କାର୍ଯ୍ୟ ସାଧିତ ହେଉଅଛି । ଡିନାମାଏଟ୍ ନାମକ ବିସ୍ଫୋରକ ସାହାଯ୍ୟରେ ତୁଙ୍ଗ ଗିରି ଫଟାଇ ନିଜର ଈପ୍ସିତ କାର୍ଯ୍ୟ ଅକ୍ଲେଶରେ ସାଧନ କରାଯାଇ ପାରୁଛି । ବିଭିନ୍ନ ସାମୟିକ ପଦାର୍ଥ ବଳରେ ମାନବର ବିଭିନ୍ନ ରୋଗ ଓ ରୋଗର ଜୀବାଣୁ ପ୍ରଭୃତି ନଷ୍ଟ କରାଯାଇ ପାରୁଛି । ସେମାନଙ୍କର ଅପକାରିତା ମାନବର ଜ୍ଞାନର ଅଳ୍ପତା ଯୋଗୁହିଁ ସଂଘଟିତ ହେଉଅଛି, ବିଜ୍ଞାନ ବଳରେ ନୁହେଁ ।

ଧର୍ମଭାବ ଓ ଈଶ୍ୱରବିଶ୍ୱାସ ବିଜ୍ଞାନ କମାଇ ଦେଇଛି ବୋଲି ଅନେକେ ଅଭିଯୋଗ କରିଥାନ୍ତି । ମାତ୍ର ବାସ୍ତବରେ କ'ଣ ହୋଇଛି ଦେଖାଯାଉ । ଯେଉଁମାନେ ଉଲ୍ଲିଖିତ ମତ ପୋଷଣ କରନ୍ତି, ସେମାନେ ପ୍ରାଚୀନ ସଭ୍ୟତାକୁ ନିଜର ଆଦର୍ଶ ବୋଲି ଧରି ନେଇ ନିଶ୍ଚିନ୍ତ ଅଛନ୍ତି ଯେ, ଈଶ୍ୱର ବିଦ୍ୟମାନ ଓ ତାଙ୍କଠାରେ ବିଶ୍ୱାସ ସ୍ଥାପନ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ । ମାତ୍ର ବର୍ତ୍ତମାନର ସଭ୍ୟତା ଗତିପଥରେ ଅବସ୍ଥିତ । ତାହା ଲାଭ କରିବାକୁ ଆମ୍ଭେମାନେ ଅତୀତ ଅଭିଜ୍ଞତାର ସାହାଯ୍ୟ ନେଉଥାଇଁ, ମାତ୍ର ଅତୀତ କଥାକୁ ମାନି ନେଇ ନଥାଇଁ, ଆମ୍ଭେମାନେ ବିଜ୍ଞାନ ବଳରେ ସେହି ବିରାଟ ଶକ୍ତିର କଳନା

କରିବାକୁ ଯାଉଥାଇଁ, ତେଣୁ ପ୍ରଥମେ ତାହାର ଉପସ୍ଥିତି କାହିଁକି ବିଶ୍ୱାସ କରିନେବୁଁ ? ଏହିଯୋଗୁଁ ଯାହା ଧର୍ମଭାବର ଶୈଥିଲ୍ୟ ଓ ଈଶ୍ୱରବିଶ୍ୱାସର ଅପଚୟ ହୋଇଛି । କିନ୍ତୁ ଅପର ଦିଗକୁ ଦୃଷ୍ଟି ଦେଲେ ଆମ୍ଭେମାନେ ଦେଖିବା ଯେ, ବିଜ୍ଞାନର ଅନୁଶୀଳନରେ ଆମ୍ଭେମାନେ ସର୍ବତ୍ର ଶକ୍ତିର ଅବସ୍ଥିତି ବିଭିନ୍ନ ଅବସ୍ଥାରେ ଦେଖିବାକୁ ପାଉଁ । ଜୀବନ୍ତରେ ଥିବା ଶକ୍ତି ଏହି ଶକ୍ତିର ଏକତମ ଅବସ୍ଥା । ଏଣୁ ଏହି ଶକ୍ତି କ'ଣ, ତାହାର ଜଡ଼ ଓ ଜୀବନ୍ତ ସହିତ କି ସମ୍ପର୍କ ତାହା ଆମ୍ଭେମାନେ ଜାଣିବାପାଇଁ ଚେଷ୍ଟିତ ଥାଇଁ । ଏପରି ସ୍ଥଳେ ଆମ୍ଭମାନଙ୍କର ଧର୍ମଭାବ କମିଯାଇଛି ବୋଲି କହିବା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଯୌକ୍ତିକ । ବରଂ ଏହା ବୋଲାଯାଇପାରେ ଯେ ଆମ୍ଭେମାନେ ଏହି ଧର୍ମର ଅନୁସନ୍ଧାନରେ ନିୟୋଜିତ, ଯଦି ସୃଷ୍ଟିରହସ୍ୟ ଭେଦ କରିବା ଧର୍ମ ପଦବାଚ୍ୟ ହୋଇଥାଏ । ଆମ୍ଭମାନଙ୍କର ଏହି ପ୍ରାଚୀନ ଧର୍ମଭାବର ଶୈଥିଲ୍ୟ ଦେଖି ଯଦି ଲୋକେ ବିଚଳିତ ହେଉଛନ୍ତି, ତାହାହେଲେ ଆମ୍ଭେମାନେ ଯେ ପ୍ରାଚୀନ ପ୍ରଥା ଅନେକେ ଛାଡ଼ିଦେଇ ଅଛୁଁ, ତାହା ପାଇଁ ସେମାନଙ୍କର ବିଚଳିତ ହେବା ତ ଦେଖା ନାହିଁ ? ଏଣୁ ଆମ୍ଭେମାନେ କହୁଁ, ଯେତେବେଳେ ଆମ୍ଭେମାନେ ଏକ ନୂତନ ପଥର ଅନୁସନ୍ଧାନରେ ନିଯୁକ୍ତ ସେତେବେଳେ ଆମ୍ଭମାନଙ୍କୁ ଅର୍ଦ୍ଧପଥରେ ନୈରାଶ୍ୟଜର୍ଜରିତ ନ କରି, ପ୍ରାଚୀନ ପଥଦେଇ ଅଗ୍ରସର ହେବା ପାଇଁ ଉପଦେଶ ନ ଦେଇ, ଆମ୍ଭେମାନେ ନୂତନ ପଥରେ କେତେଦୂର ସଫଳକାମ ହୋଇ ପାରୁଥାଇଁ, ତାହା ହିଁ ଦେଖିବା ଉଚିତ ଓ ଶେଷ ସୀମାରେ ପହଞ୍ଚିବାପାଇଁ ଚେଷ୍ଟିତ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ।

ଅବଶ୍ୟ ଆଧୁନିକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଣାଳୀର ଅନୁଗାମୀ ବିଭିନ୍ନ ରୀତିନୀତି ଶିକ୍ଷା ସଭ୍ୟତାରେ କେତେକ ପରିମାଣରେ ଦୋଷ ଥାଇପାରେ, ମାତ୍ର ତାହାର ସଂଶୋଧନ କରଣୀୟ । ଅନେକ ବିଷୟରେ ଅଜ୍ଞତା ଆମ୍ଭମାନଙ୍କର କଲ୍ୟାଣକର ବୋଲି ଅନେକେ ବିଚାରିଥାନ୍ତି । ମାତ୍ର ସେମାନଙ୍କର ମନେ ରଖିବା ଉଚିତ, ଯେଉଁ ଘରଟିରେ ତାଲା ଦେଇ ବାରଣ କରି ଦିଆଯାଏ ଯେ ତାହା ଖୋଲିବ ନାହିଁ, ତାହାକୁହିଁ ଖୋଲିବାପାଇଁ କୌତୂହଳ ଜନ୍ମିଥାଏ । ଏ ବିଷୟରେ ସୁବିଧା ବାଟ ହେଉଛି ତାଲାଟା ଖୋଲି ତାହାର ଅପରକାରିତା ଦେଖାଇ ଦେଇ ସେଥିରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବାର ଉପାୟ ନିରୂପଣ କରିବା ଉଚିତ । ବର୍ତ୍ତମାନର ବିଜ୍ଞାନ ତାହାହିଁ କରିଛି । ଯାବତୀୟ ବିଷୟରେ ନିଜର ଜ୍ଞାନଲାଭରେ ନିଜର ସଭ୍ୟତାର ଭିତ୍ତି ସ୍ଥାପନ ପାଇଁ ଆଧୁନିକ ମାନବ ଚେଷ୍ଟିତ । ଯେତେବେଳେ ଆମ୍ଭେମାନେ ସମସ୍ତ ବିଷୟ ଜାଣିପାରିବା, ଯେତେବେଳେ ପର୍ବତ ଶିଖରରେ ପହଞ୍ଚି ପାରିବା , ସେତେବେଳେ ବିଜ୍ଞାନର ଅନ୍ଧକାର ଦିଗଟି ଅପସାରିତ ହୋଇଯିବ, ରହିବ ଆଲୋକମୟ ପ୍ରଭାବ ।

ଦେଖିବାକୁ ଗଲେ ପ୍ରାଚୀନ ସଭ୍ୟତା ମଧ୍ୟ ଏହି ବିଜ୍ଞାନକୁ ପଥପ୍ରଦର୍ଶକ ବୋଲି ଧରି ନେଇ ଥିଲା । ତତ୍କାଳୀନ ଲୋକେ କେତେକ ବିଷୟରେହିଁ ଜ୍ଞାନଲାଭ କରିଥିଲେ, ଅପର କେତେକ ବିଷୟ ପାରି ନଥିଲେ । ପାର୍ଥକ୍ୟହିଁ ହେଉଛି ଏହିଠାରେ ।

ଏଣୁ ଆମ୍ଭେମାନେ କହିବାକୁ ଚାହୁଁ ଯେ ଆଧୁନିକ ସଭ୍ୟତା ତାର ଲକ୍ଷ୍ୟପଥରେ ପହଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ଉଦ୍‌ଯୋଗ କରୁଛି ମାତ୍ର । ଏହି ପଥରେ ପହଞ୍ଚିବାପାଇଁ ସେ ବିଜ୍ଞାନକୁ ପଥପ୍ରଦର୍ଶକ ରୂପେ ବରଣ କରି ନେଇଅଛି । ତାହାରି ବଳରେ ଯେ ଆମ୍ଭେମାନେ ଅନେକ ଦୂର ଅଗ୍ରସର ହୋଇଥାଇଁ ତାହା ସମସ୍ତେ ଦେଖି ପାରୁଥିବେ । ଯେଉଁଗୁଡ଼ିକ ପଥ ପ୍ରଦର୍ଶକର ଦୋଷରୂପେ ବର୍ଣ୍ଣିତ ହେଉଛି, ସେଗୁଡ଼ିକ ବାସ୍ତବରେ ପାରିପାର୍ଶ୍ୱିକ ପଦାର୍ଥମାନଙ୍କରୁ ଜାତ, ସେଥିରେ ବିଜ୍ଞାନର ଦୋଷ ନାହିଁ । ଆମ୍ଭେମାନେ ଅତୀତ ପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟିପାତ କରି ବର୍ତ୍ତମାନକୁ ଦେଖିଲେ ଦେଖୁଥାଇଁ ଯେ, ବିଜ୍ଞାନ ଆଶାତୀତ ଭାବରେ ଆମ୍ଭମାନଙ୍କୁ ସଭ୍ୟତା ଅନ୍ୱେଷଣରେ ବାଟ ଦେଖାଇ ଆସିଅଛି । ଏଣୁ ଆମ୍ଭେମାନେ ଦିନେ ସେହି ପଥ ପ୍ରଦର୍ଶକ ସାହାଯ୍ୟରେ ଯାବତୀୟ ବିଷୟରେ ସର୍ବାଙ୍ଗୀନ ଉନ୍ନତି ଓ ଜ୍ଞାନଲାଭ କରି ଏକ ଅଲୌକିକ ସଭ୍ୟତାର ଅଧିକାରୀ ହୋଇପାରିବୁ ବୋଲି ପୂର୍ଣ୍ଣ ଆଶା ପୋଷଣ କରୁଁ ।

ସୂଚନା :

ବୈଷୟିକ	-	ବିଷୟ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ
ନ୍ୟୂନତର	-	ତୁଚ୍ଛ, ଛୋଟ
ଅଧୁନାତନ	-	ଆଜିକାଲିକା
ଆତ୍ମସଂଯମ	-	ନିଜକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣରେ ରଖିବା
ପରିବେଷ୍ଟିତ	-	ଆଚ୍ଛାଦିତ, ଚାରିପଟୁ ଘେରା
ଗୃହସ୍ଥ	-	ସଂସାରୀ, ଗୃହୀ
ସଂଶ୍ଲିଷ୍ଟ	-	ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ, ଜଡ଼ିତ
ନିଦର୍ଶନ	-	ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ, ଉଦାହରଣ, ଚିହ୍ନ
ଉତ୍କର୍ଷ	-	ଶ୍ରେଷ୍ଠତା
ଦୁର୍ଲଙ୍ଘ୍ୟ	-	ଟପିଯିବା ବା ଲଙ୍ଘନ କରିବା କଷ୍ଟକର
ଦୁରୂହ	-	କଷ୍ଟସାଧ୍ୟ
ସଫଳ ମନୋରଥ	-	ଯାହାର ବାଞ୍ଛାସିଦ୍ଧି ହୋଇଅଛି
ନିଗ୍ରୋ	-	ଦକ୍ଷିଣ ଆଫ୍ରିକାର ଆଦିମ କଳାଜାତିର ମଣିଷ
ପଞ୍ଚଭୂତ	-	କ୍ଷିତି, ଅପ୍, ତେଜଃ, ମରୁତ୍, ବ୍ୟୋମ
ପ୍ରବହମାନ	-	ଯାହା ବହି ଯାଉଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ ଅଛି ।
ଦ୍ୱେଷ	-	ହିଂସାଯୁକ୍ତ ବିରାଗ
ତୁଙ୍ଗଗିରି	-	ଉଚ୍ଚ ପାହାଡ଼
ଅକ୍ଲେଶ	-	ଅନାୟାସ, ବିନା କଷ୍ଟରେ
ଅନୁଗାମୀ	-	ପଛେ ପଛେ ଗମନ
ଅପସାରିତ	-	ଯାହାକୁ ଦୂର କରାଇ ଦିଆଯାଇଛି
ଉଦ୍‌ଯୋଗ	-	ଉଦ୍ୟମ, ଯୋଗାଡ଼, ଚେଷ୍ଟା
ଅଲୌକିକ	-	ଅସାମାନ୍ୟ, ମର୍ତ୍ତ୍ୟରେ ଯାହା ଦୁର୍ଲଭ
ଆହରଣ	-	ସଂଗ୍ରହ

ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ

ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉତ୍ତରମୂଳକ :

୧. ବିପରୀତାର୍ଥବୋଧକ ଶବ୍ଦ ଲେଖ ।

ନୈତିକ, ଉନ୍ନତି, ପ୍ରାଚୀନ, ଇଚ୍ଛାକୃତ, ଅକ୍ଷୁଣ୍ଣ, ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ, ବିକାଶ, ସଂଯୋଗ

୨. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ବାକ୍ୟ ଗଠନ କର ।

ବୈଷୟିକ, ମାନବିକତା, ଆରୋହଣ, ଅନବରତ, ଦୁରୂହ, ବିସ୍ତୃତ, ବିଚଳିତ

୩. ସନ୍ଧିବିଚ୍ଛେଦ କର ।

ଅନ୍ୟାନ୍ୟ, ଅନ୍ତର୍ଗତ, ସଂଯୋଗ, ଆୟୁର୍ବେଦ, ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱ, ଉଲ୍ଲିଖିତ

୪. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରକୃତି ପ୍ରତ୍ୟୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

ଶାରୀରିକ, ମାନସିକ, ପାର୍ବତୀୟ, ଭାରତୀୟ, ତ୍ୟାଗ, ସର୍ବାଙ୍ଗୀନ, କରଣୀୟ, ବୈଜ୍ଞାନିକ, କର୍ତ୍ତବ୍ୟ

୫. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକର ଦୁଇଟି ଲେଖାଏଁ ପ୍ରତିଶବ୍ଦ ଲେଖ ।

ହସ୍ତୀ, ମାନବ, ଧ୍ୱଜା, ପର୍ବତ

୬. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକୁ ସଂଶୋଧନ କରି ଲେଖ ।

ଶାରିରୀକ, ସାହାର୍ଯ୍ୟ, ସଶ୍ଳିଂଷ୍ଟ, ଆଶ୍ରୀର୍ବାଦ

୭. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକର ଅର୍ଥଗତ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ ।

ଲକ୍ଷ - ଲକ୍ଷ୍ୟ, କୁଳ - କୂଳ, ଚରିତ - ଚରିତ୍ର

କ୍ଷୁଦ୍ର ଉତ୍ତରମୂଳକ :

୮. ଆମେ ସଭ୍ୟତା ଆଖ୍ୟା କାହାକୁ ଦେଇଥାଉ ?

୯. ରୋମୀୟ ଓ ଭାରତୀୟ ସଭ୍ୟତାର ଆଦର୍ଶ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ କ'ଣ ?

୧୦. ଭାରତୀୟ ସଭ୍ୟତାର ଆଦର୍ଶ କ'ଣ ବୁଝ ?

୧୧. ଗୃହସ୍ଥର ପଥ କେତେବେଳେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ପୃଥକ୍ ହୋଇଯାଏ ?

୧୨. ବର୍ତ୍ତମାନର ପୃଥିବୀରେ ସଭ୍ୟତାର ଆଦର୍ଶଟି କ'ଣ ?

୧୩. ଜଡ଼ ବିଜ୍ଞାନ କେତେ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ ଓ କ'ଣ କ'ଣ ?

୧୪. ଆମେ କେଉଁ ଉପକରଣରୁ ବୈଷୟିକ ସୁଖ ସମୃଦ୍ଧି ଲାଭ କରିଥାଉଁ ?

୧୫. ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନର ଚର୍ଚ୍ଚାରୁ କି ସନ୍ଧାନ ମିଳିଥାଏ ?

୧୬. ଆମ୍ଭମାନଙ୍କର ଜ୍ଞାନର ସୀମା କିପରି ବିସ୍ତୃତ କରିଥାଉଁ ?

୧୭. ଜୀବବିଜ୍ଞାନରୁ ଜୀବନ୍ତର ଶରୀର ସଂପର୍କରେ ଧାରଣା ମିଳେ ?

୧୮. ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ମାନବକୁ ଧ୍ୱଂସ ପଥର ପଥିକ କରୁଛନ୍ତି ବୋଲି ଲେଖକ କାହିଁକି କହିଛନ୍ତି ?

୧୯. ମୈତ୍ରୀର ଧ୍ୱଜା କେତେବେଳେ ଉଡ଼ିବ ବୋଲି ପ୍ରବନ୍ଧରେ କୁହାଯାଇଛି ?

୨୦. ବିଜ୍ଞାନର ଅନ୍ଧକାର ସ୍ଥାନଟି ଅପସାରିତ ହେଲେ କ'ଣ ହେବ ବୋଲି ଲେଖକ କହିଛନ୍ତି ?

ସପ୍ରସଙ୍ଗ ସରଳାର୍ଥ :

୨୧. ତ୍ୟାଗ ମାର୍ଗରେ ଦୀକ୍ଷିତ ହୋଇ ଯେତେବେଳେ ସେ ବିଷୟରେ ମାଲିକ ହୁଏ, ତେତେବେଳେ ଭୋଗ ମାର୍ଗଗାମୀ ଜାତିଠାରୁ ତା'ର ପଥ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ପୃଥକ୍ ହୋଇଯାଏ ।

୨୨. ଭାରତର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ତା'ର ଆଧ୍ୟାତ୍ମିକତା ।

୨୩. ଏହାର ଶେଷ ଫଳ କ'ଣ ହେବ, ତାହା ଭବିଷ୍ୟତ ଗର୍ଭରେ ନିହିତ, ବର୍ତ୍ତମାନ କେବଳ ପରୀକ୍ଷଣ ହିଁ ଚାଲିଛି ।

୨୪. ବିରାଟ ସାଗର ଆଜି ଦୁର୍ଲଙ୍ଘ୍ୟ ହୋଇନାହିଁ କି ତୁଙ୍ଗ ହିମାଳୟ ଦୁରୂହ ହୋଇ ରହିନାହିଁ ।

ଦୀର୍ଘ ଉତ୍ତରମୂଳକ :

୨୫. ସଭ୍ୟତାର ବିକାଶରେ ବିଜ୍ଞାନର ଥିବା ଅବଦାନ ପଠିତ ପ୍ରବନ୍ଧ ଅନୁସରଣରେ ଆଲୋଚନା କର ।

୨୬. ଭାରତୀୟ ସଭ୍ୟତା ଓ ବାହ୍ୟ ସଭ୍ୟତା ସଂପର୍କରେ ଲେଖକଙ୍କ ଦୃଷ୍ଟିଭଙ୍ଗୀ ପ୍ରତିପାଦନ କର ।

୨୭. 'ସଭ୍ୟତା ଓ ବିଜ୍ଞାନ ପରସ୍ପର ଆଶ୍ରୟୀ' - ଏହାର ଯଥାର୍ଥତା ନିଜର ଅନୁଭୂତିରୁ ଲେଖ ।

ତୁମ ପାଇଁ କାମ :

୨୮. ପ୍ରାବନ୍ଧିକଙ୍କର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିଜ୍ଞାନ ଭିତ୍ତିକ ପ୍ରବନ୍ଧ ସଂଗ୍ରହ କରି ପଢ଼ିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କର ।

୨୯. ବିଭିନ୍ନ ଦେଶର ସଭ୍ୟତା ସଂପର୍କରେ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ସୂଚନା ଲେଖି ଶିକ୍ଷକଙ୍କୁ ଦେଖାଅ ।

୩୦. ଶ୍ରେଣୀରେ 'ସଭ୍ୟତା ଓ ବିଜ୍ଞାନ' ଶୀର୍ଷକ ଏକ ତର୍କସଭାର ଆୟୋଜନ କର ।

◆