ଧରିତ୍ରୀ
DHARITRI

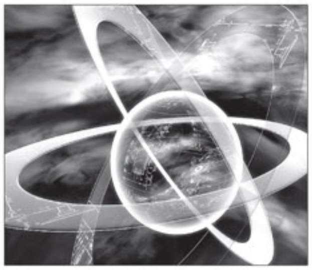
ସତ ଦୁଇ ତିନି ପ୍ରକାର ହୋଇପାରେ

ସହଦେବ ସାହୁ

ଦୁନିଆରେ ବିଜ୍ଞାନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଦୁଇ ପ୍ରକାରର ମାପ। ଗୋଟିଏ ସୂକ୍ଷ୍ମ ଓ ଅନ୍ୟଟି ସ୍ଥୂଳ: ଗୋଟିଏ କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ ଜଗତର, ଆଉ ଗୋଟିଏ ପାରମ୍ପରିକ ଜଗତର। ମିଲିମିଟରର ହଜାର ଭାଗରୁ ଭାଗେ ତଳକୁ ଯିବା ତ ସୂକ୍ଷ୍ମ ଜଗତ ଆସିଯିବ, ଯେଉଁଠି ଜିନିଷର ସ୍ୱଭାବ, ଚଳପ୍ରଚଳ, ସ୍ଥିତି ଆଦି ବର୍ଣ୍ଣନା କରିବାର ବିଦ୍ୟାକୁ କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ ମେକାନିକ୍ସ କହନ୍ତି। କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ ଦୁନିଆରେ ମାପଚୁପ ହିସାବ ଖୁବ୍ ସ୍ୱଷ୍ଟ, ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଏବଂ ଏକବାର ଠିକ୍। ଏହି ତତ୍ତ୍ୱ ଅନୁଯାୟୀ କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକ ଆମର ପାରମ୍ପରିକ ଜିନିଷ ଭଳି ନୁହନ୍ତି, ଆମେ ଦୈନନ୍ଦିନ କାମରେ ଯାହା କିଛି ଦେଖୁଛୁ ସେଭଳି ଚଳାଚଳ କରନ୍ତି ନାହିଁ କି ସ୍ୱଭାବ ଦେଖାନ୍ତି ନାହିଁ, ଏପରିକି ସେଭଳି ସ୍ଥିତି (ପୋଜିଶନ୍) ନଥାଏ । ଅଜବ ଲାଗୁଛି, ନୁହେଁ? ଏ ବି ଏକ ସମସ୍ୟା ଉଠାଉଛି। ଆମେ ଦେଖୁଥିବା ବଡ଼ ବଡ଼ ଜିନିଷ ସବୁ ତ ଛୋଟ ଛୋଟ କଣିକାରେ ଗଢ଼ା, କଣିକାଗୁଡ଼ିକ ପୁଞ୍ଜା ପୁଞ୍ଜା (କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍) ହୋଇ ରହୁଥିବାରୁ ତାକୁ କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ କହନ୍ତି। ତେବେ କେଉଁଠି କିଭଳି ଓ କ'ଣ ଘଟିଯାଏ ଯେ ଛୋଟ ଛୋଟ ଜିନିଷ ତା'ର ସ୍ୱଭାବକୁ ତ୍ୟାଗ କରି ବଡ଼ ବଡ଼ ଜିନିଷ ଭଳି ବ୍ୟବହାର ଦେଖାନ୍ତି? କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍‌ରୁ ପାରମ୍ପରିକ ଜଗତକୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କିପରି ଘଟେ? ହିନ୍ଦୁଧର୍ମର 'ନାନା ମୁନିଙ୍କ ନାନା ମତ' ଦର୍ଶନ ଭଳି ବହୁତ ତତ୍ତ୍ୱ ବଢ଼ାଯାଉଛି।

ଆମ ପାରମ୍ପରିକ ଜଗତର ମେକାନିକ୍ସ ବା ଚଳାଚଳ ବିଦ୍ୟା ନିଉଟନ୍‌ଙ୍କ ଗତିଶୀଳତାର ନିୟମ ଲ'ଜ୍ ଅଫ୍ ମୋଶନ୍ ଉପରେ ଆଧାରିତ, ଯାହା ଆମର ସାଧାରଣ କାଣ୍ଡଜ୍ଞାନ ଦ୍ୱାରା ବୁଝିହୁଏ। କୌଣସି ଗୋଟିଏ ଜିନିଷର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥିତି ଅଛି, ଯଦି ଏହା ଗତି କରୁଛି ଏହାର ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ମାର୍ଗ ଅଛି, ଅର୍ଥାତ୍ ଏକ ସମୟରେ ବସ୍ତୁଟି ଦୁଇଟି ଜାଗାରେ ରହିପାରିବ ନାହିଁ। ପ୍ରତି ଜିନିଷର ଦୁଇଟି ସ୍ୱଭାବ: ଗୋଟିଏ ସ୍ଥିତି (ପୋଜିଶନ୍), ଅନ୍ୟଟି ବିଚଳନ (ମୋମେଣ୍ଟମ୍), ଏ ଦୁଇଟିକୁ ଅଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ବର୍ଣ୍ଣନା କରିହେବ। କିନ୍ତୁ କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ ଜଗତରେ ଏହା ଅସମ୍ଭବ । ଆଲୋକର କଣିକାକୁ ଫୋଟନ୍ କୁହାଯାଉଛି, ଏ ଏକ କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ ଜିନିଷ। ଫୋଟନ୍‌ର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପୋଜିଶନ୍ ନାହିଁ କି ମୋମେଣ୍ଟମ ନାହିଁ। ଏହାର ଅବସ୍ଥାକୁ ବୁଝାଇବା ପାଇଁ ତରଙ୍ଗଧର୍ମ (ୱେଭ୍ ଫଙ୍କ୍‌ଶନ) ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ। ସାଧାରଣ ଅଙ୍କରେ ବୁଝାଇ ହୁଏ ନାହିଁ। ସ୍ଥୂଳ ଦୁନିଆରେ, ପାରମ୍ପରିକ ଗଣନାରେ, କଣିକା ଧର୍ମ (ପାର୍ଟିକ୍ଲ ଫଙ୍କ୍‌ଶନ୍) କାମ କରେ। ଗତି ବୋଇଲେ ଆମେ ବୁଝୁ ଗୋଟିଏ କଣିକା ପାଖ କଣିକାକୁ ଠେଲିଦେଇ ତା' ସ୍ଥାନ ମାଡ଼ି ବସେ। କଣିକାଟିଏ ଏକ ସମୟରେ ଦୁଇଟି ଜାଗାରେ ରହିପାରିବ ନାହିଁ। କିନ୍ତୁ ତରଙ୍ଗ ଧର୍ମରେ କଣିକାଟିଏ ଏକ ମୁହୂର୍ତ୍ତରେ ଏକାଧିକ ସ୍ଥାନରେ ଅର୍ଥାତ୍ ଯେକୌଣସିଠାରେ ଦେଖାଦେଇପାରେ। କେଉଁଠି ଅଳ୍ପ ଖୁନ୍ଦିହୋଇ ରହିବ ତ କେଉଁଠି ବିଛୁଡ଼ି ହୋଇ ରହିଥିବ।

ଫାଳେ ସିଲ୍‌ଭର ଦିଆ କାଚ ଆଉ ଫାଳେ ସାଦା କାଚ ଥିବା ଆରିସିଟିଏ କଥା ଭାବ, ତା ଉପରେ ଆଲୋକକଣିକା ଫୋଟନ୍ ପକାଇଲେ ଅଧେ ଫୋଟନ୍ କାଚ ଭିତରେ ପାର ହୋଇଯିବ ଓ ଆଉ ଅଧକରେ ପ୍ରତିଫଳିତ ହୋଇ ଫେରିବ, ତେଣୁ ଆଲୋକ ବିଭିନ୍ନ ଜାଗାରେ ଦିଶିବ। ଏହା ହିଁ ତରଙ୍ଗର ଧର୍ମ, ଗୋଟିଏ ଫୋଟନ୍ ଯେକୌଣସି ମୁହୂର୍ତ୍ତରେ ଏକାଧିକ ଅବସ୍ଥାର ସମ୍ଭାବନା ଦେଖାଇବ, ଗୋଟିଏ ଏଇଠି ଅଛି ତ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଖୁବ୍ ଦୂରତାରେ। ଏହା ଏକ ଅନିଶ୍ଚିତ ଅବସ୍ଥା । ଆମେ ପାରମ୍ପରିକ ମାପଯନ୍ତ୍ରରେ ମାପିବାବେଳେ କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ ଅଣୁ ଉପରେ ଆମର ପାରମ୍ପରିକ ସ୍ୱଭାବକୁ ଲଦିଦେଉ, ତେଣୁ ତରଙ୍ଗ ଧର୍ମ କାମ କରୁଛି ବୋଲି ଭାବିପାରୁନା। ପ୍ରଶ୍ନ ଉଠେ, ଆମେ ମାପ କରିବା ପୂର୍ବରୁ କ'ଣ ଘଟୁଛି ଯେ ତରଙ୍ଗ ଧର୍ମ ଆମକୁ ଦିଶୁନାହିଁ? ଏହାର ଉତ୍ତର ଖୋଜି ବହୁତ ବୈଜ୍ଞାନିକ ବିଚଳିତ ହୋଇଛନ୍ତି, ଆଇନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍ ମଧ୍ୟ ବିଚଳିତ ହୋଇଥିଲେ। ପାରମ୍ପରିକ କଣିକା ଭଳି କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ କଣିକାର ପୋଜିଶନ ଓ ମୋମେଣ୍ଟମ୍ ଅଛି କିନ୍ତୁ ସେ ସ୍ୱଭାବ କେମିତି ତରଙ୍ଗ କର୍ମ ଦ୍ୱାରା ଲୁଚିଯାଇଛି? ଏଇଠି ଅଛି, ଏଇଠି ନାହିଁ ଏଭଳି କାହିଁକି ହେଉଛି?



ଡେନ୍‌ମାର୍କର ପଦାର୍ଥବିତ୍ ନିଲସ୍ ବୋହର୍ ବୁଝାଇଲେ, ବିଶ୍ୱରେ ଦୁଇଟି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ସଂସାର ଅଛି, ଗୋଟିଏ କ୍ଲାସିକାଲ ବା ପାରମ୍ପରିକ, ଅନ୍ୟଟି କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ ବା ସୂକ୍ଷ୍ମ ଜଗତ । କେବଳ ମପାମପି ବେଳ ଛଡ଼ା ଏ ଦୁଇଟି ସଂସାରର କେବେ ମେଳ ହୁଏ ନାହିଁ। ଏମିତି କହି ପଦାର୍ଥବିତ୍‌ମାନେ କଥାଟାକୁ ଉଡ଼ାଇଦେଲେ । ଯଦି ଏହା ଏକ ତଥ୍ୟ, ବାସ୍ତବତାରେ ଦିଶୁନାହିଁ କାହିଁକି? ଆଉ ଜଣେ ପଦାର୍ଥବିତ୍ ହ୍ୟୁ ଏଭେରେଟ୍ ତରଙ୍ଗ ଧର୍ମକୁ ବୁଝାଇବାକୁ ଯାଇ କହିଲେ ଯେ, ଏହା ହେଉଛି ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଅବସ୍ଥାର ଏକ ହାର ବା ସେଟ୍। ତା' ଭିତରେ କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ କଣିକାଟି ଗୋଟିଏ ମାତ୍ର ଜାଗାରେ ରହିବ। କିନ୍ତୁ ବାସ୍ତବ ଅବସ୍ଥାରେ ବା ହାରରେ ଏହା ସବୁଠି ଦେଖାଯିବ। ଅଧା ସିଲ୍‌ଭର ଲେପଦିଆ ଦର୍ପଣରେ ପଡୁଥିବା ଫୋଟନ୍ ପ୍ରକୃତରେ ଦୁଇଟି ଜାଗାରେ ଏକ ସମୟରେ ଦେଖାଯାଏ। କିନ୍ତୁ ସାଧାରଣ ଆଖିରେ ଫୋଟନ୍‌ଟି ଏକ ସମୟରେ ଦୁଇଟି ଜାଗାରେ ଅଛି ବୋଲି କେବେ ଦେଖାଯାଏ ନାହିଁ। କାରଣ ଗୋଟିଏ ଜାଗାରେ ରହିଲେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଜାଗାରେ ରହିପାରିବ ନାହିଁ, ଆମର ଏଭଳି ଧାରଣା ଯେକୌଣସି ମାପ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ମୂଳ। କିନ୍ତୁ ଏଭେରେଟ୍ ବୁଝାଇଲେ ମାପ କରିଲାବେଳେ ଆମେ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନ ଓ ଗୋଟିଏ ଅବସ୍ଥାକୁ ଦେଖୁ, ତେଣୁ ଅନ୍ୟଟିକୁ ଦେଖୁନା। ମାପକାମ, ମାପଯନ୍ତ୍ର ବା ଲାବୋରେଟୋରି ପଛଆଡ଼େ କ'ଣ ଘଟିଯାଉଛି ଆମେ ଜାଣିପାରୁନା। କେବଳ ଫୋଟନ୍ ନୁହେଁ, ସାରା ବିଶ୍ୱ ମଧ୍ୟ ୱେଭ୍ ଫଙ୍କ୍‌ଶନ ଦ୍ୱାରା ଚାଳିତ, ତେଣୁ ଅନେକ ପ୍ରକାର ସମ୍ଭାବନା ଓ ସ୍ଥିତି ରହିଛି। ସୃଷ୍ଟି ୟୁନି (ଇଂଲିଶରେ ଏକ) ଭର୍ସ ନୁହେଁ, ମଲ୍ଟି ଭର୍ସ (ବହୁ ବିଶ୍ୱ), ଏଥିରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଓ ଦାର୍ଶନିକମାନେ ସମ୍ମତ ହେଲାଭଳି ମନେ ହେଉଛି। ବୋହର୍‌ଙ୍କ ମତରେ ବିଶ୍ୱ କେବଳ କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍; ବାସ୍ତବତାର ବିଭିନ୍ନ ଶାଖା ପ୍ରଶାଖା ଅଛି, ଯେଉଁଠି କୌଣସି ଗୋଟିଏ ଶାଖା ଆମେ ଦେଖୁଥିଲାବେଳେ ଅନ୍ୟ ଶାଖାଗୁଡ଼ିକ ଦିଶେ ନାହିଁ, ତେଣୁ ଆମେ ଗୋଟିଗୋଟିକିଆ ପୋଜିଶନରେ ଜିନିଷକୁ ଦେଖୁ, ତାହା ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଜଣାଯାଏ। ଫୋଟନ୍ ଏକ୍ସପେରିମେଣ୍ଟର ଉଦାହରଣ ନେଲେ ଆମକୁ ଭାବିବାକୁ ପଡ଼ିବ ନାହିଁ ଯେ, ଗୋଟିଏ ଶାଖାରେ ଫୋଟନ୍ ଗୋଟିଏ ଆଡ଼େ ଯାଉଛି ତ ଅନ୍ୟ ଶାଖାରେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଆଡ଼େ ଯାଉଛି। ଏମିତି ଭାଗ କରିବା ମନଗଢ଼ା ହେବ। ତାତ୍ତ୍ୱିକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶାଖାରେ ଉଭୟ ପରିଣତିର ମିଶାମିଶି ଥିବ। କିନ୍ତୁ ପଦାର୍ଥବିତ୍‌ମାନେ ପରୀକ୍ଷାଗାରରେ ଏ ଫଳ ଦେଖିପାରୁ ନାହାନ୍ତି। ତେଣୁ ଏ କଥା ବୁଝାଇବାକୁ ଉଭୟ ଦର୍ଶନ ଓ ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟା ଦରକାର ହେଉଛି। ଅଦ୍ୱୈତବାଦ ଓ ଦ୍ୱୈତବାଦ ଯେପରି ମଣିଷ ମନରେ ଭାଗ, ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକର ମନରେ ହିଁ ବିଭାଗୀକରଣ ରହିଛି। ଏହାକୁ କୁହାଯାଉଛି ମେନି ମାଇଣ୍ଡସ ଥିଓରି । ଆମ ବିବେକ ଯେଭଳି କାମ କରେ ତାହା ଭିତରେ ଏମିତି କିଛି ଜିନିଷ ଅଛି ଯାହା ଫୋଟନ୍ ପରୀକ୍ଷା କରୁଥିବା ପଦାର୍ଥବିତ୍‌ଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ ପରିଣତିର ମିଶାମିଶି ଦେଖିବାକୁ ଦିଏ ନାହିଁ। ସେ କେବଳ ଗୋଟିଏ ପାରମ୍ପରିକ ଅବସ୍ଥା ସମ୍ପର୍କରେ ସଚେତନ ହୁଏ। ଅକ୍ସଫୋର୍ଡର ଦାର୍ଶନିକ ମାଇକେଲ୍ ଲକ୍‌ଉଡ୍ ବୁଝାନ୍ତି ଯେ କୌଣସି ବାସ୍ତବ ଜିନିଷର କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ ଅବସ୍ଥା ବଡ଼ ଅସ୍ଥିର । ତାହା ଦ୍ରୁତ ଗତିରେ ସମାନ୍ତରାଳ ପାରମ୍ପରିକ ଅବସ୍ଥାରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇଯାଏ, ପାରମ୍ପରିକ ଅବସ୍ଥା ହିଁ ସ୍ଥିର। ଆମ ସଚେତନ ମନ ପାଇଁ ସବୁଠାରୁ ସ୍ଥିର ଅବସ୍ଥା ହିଁ ବାସ୍ତବ। ସ୍ଥିରତା ଭିତରେ ଅସ୍ଥିରତା ହଜିଯିବା ଯୋଗୁ ହିଁ ଆମର ସ୍ମରଣ ଶକ୍ତି ଅଛି। ଅସ୍ଥିର ଅବସ୍ଥାକୁ ମସ୍ତିଷ୍କ ଗ୍ରହଣ କରେ ନାହିଁ, ମସ୍ତିଷ୍କ ସ୍ଥିର ଅବସ୍ଥା ହିଁ ଜ୍ଞାନ ବା ସୂଚନାକୁ ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ ଭାବେ ଲେଖିରଖେ।

ଅସ୍ଥିରତାରୁ ସ୍ଥିରତା ଆସେ କିପରି? ଏ ପରିବର୍ତ୍ତନ-ଅବସ୍ଥାକୁ ପଦାର୍ଥବିତ୍‌ମାନେ ଡିକୋହରେନ୍ସ କହୁଛନ୍ତି। ସମ୍ପ୍ରତି ପରୀକ୍ଷାରୁ ଜଣାଯାଇଛି ଯେ, ପରମାଣୁ ୱେଭ୍ ଫଙ୍କଶନ୍‌ରୁ କଣିକା ଫଙ୍କଶନକୁ ଆସିବା ପୂର୍ବରୁ ସେକେଣ୍ଡର ଏକ ଶତାଂଶ ସମୟରେ ଏକ ବିଖଣ୍ଡିତ ଅବସ୍ଥା ଆସୁଛି, ଯେଉଁଠି ୱେଭ ଫଙ୍କ୍‌ଶନ୍ ଯାଉଛି ଓ ପାର୍ଟିକ୍‌ଲ ଫଙ୍କ୍‌ଶନ୍ ଆସୁଛି; ଗୋଟିଏ ମାତ୍ର ୱେଭ୍ ଫଙ୍କଶନ୍‌ରୁ ତିଆରି ହୋଇଥିବା ଦୁଇଟି ଫୋଟନ୍ ଯଦି ବିପରୀତ ଦିଗରେ ଗତି କରେ ତେବେ ଗୋଟିକୁ ମାପିଲାବେଳେ ଅନ୍ୟଟି ମଧ୍ୟ ମାପି ହୋଇଯାଉଛି, ସେ ଦୁଇଟି ମଧ୍ୟରେ ଯେତେ ଦୂର ଥାଉ ନା କାହିଁକି। ଭଗବାନ୍ ଫୋଟନ୍ ଭଳି ଏକାଧିକ ସ୍ଥାନରେ ଏକ ସମୟରେ ସ୍ଥାନିତ କି? ଭୂମା ଆକାରରେ ଯାହା ସତ୍ୟ ନୁହେଁ ସୂକ୍ଷ୍ମ ଜଗତରେ ତାହା ସତ୍ୟ, ସତ୍ୟର ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ ଅଛି। ପାରମ୍ପରିକ ଜଗତରେ ଭଗବାନ୍ ଏକ ମୂର୍ତ୍ତି, କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ ଜଗତରେ ସେ ନିରାକାର, ସର୍ବତ୍ର ବିଦ୍ୟମାନ, ଆମ ଦେହରେ ବି।

sahadevas@yahoo.com

www.dharitriepaper.in | All rights reserved © 2022