

### දෙවියන් වහන්සේගේ අවකාශය හා කාලය

අංශුවක ගමනාව නිර්මාණයකරන්නේ නිරීක්ෂකයා යැයි කී විගස වඩාත්ම කලබලයට පත්වන්නෝ නිව්ටෝනිය විද්‍යාව ගැන යමක් කියවා ඇති සිංහල බෞද්ධයෝ ය. මනස ද්‍රව්‍යයේ නිර්මාණයක් නොවේ යැයි කී විට ද කලබලයට පත්වන්නෝ ඔවුහු ම ය. මනස පවතින්නේ මොළය නිසා නම්, එනම් මනස මොළයේ ක්‍රියාකාරීත්වය නිසා ඇතිවන්නක් නම් අරුපාවචර වුණම ලෝකයේ බඹුන් ආදී සිරුරක් නැති සත්ත්වයන්ට මනසක් තිබිය හැකි නො වෙයි. ඇතැම් අය එවිට එවැනි බඹුන්ට ඉතා සිඳුම් සිරුරක් ඇතැයි කීමට උත්සාහ දරනු ඇත. කෙසේ වෙතත් නිව්ටෝනිය විද්‍යාව ගැන දන්නා බෞද්ධයන් නොමග ගොස් ඇති බව නම් පැහැදිලි ය. මනො පුබ්බංගමා ධම්මා මනොමයා යැයි කියන බෞද්ධයන් ද්‍රව්‍යවාදීන් වන්නේ නිව්ටෝනිය විද්‍යාවන්හි අනුභවයන් ය.

අපේ ව්‍යායාමය කුමක්දැයි කීමට අපට කිසිම පැකිලීමක් නැත. යුදෙව් ක්‍රිස්තියානි සංස්කෘතියත්, ග්‍රීක යුදෙව් ක්‍රිස්තියානි චින්තනයත්, ආගමක් ලෙස ගතහොත් කතෝලික නොවන රෙපරමාදු ක්‍රිස්තියානියත් මත පදනම් වන ඇති බටහිර නිර්මාණයවන දැනුම වෙනුවට සිංහල බෞද්ධ සංස්කෘතිය හා සිංහල බෞද්ධ චින්තනය මත පදනම් වූ දැනුමක් නිර්මාණයකිරීම අපේ අරමුණ වෙයි. මොළයක් තබා සිරුරක්වත් නැති සත්ත්වයන්ට ද මනසක් ඇතැයි ගෙන ඒ මත පමණක් පදනම් වී මනස මොළයේ ක්‍රියාකාරීත්වය නිසා ඇති නොවන්නේ යැයි නිගමනයකළ නොහැකි බව මම දනිමි. අපි ඒ කරුණට පසුව නැවතත් එමු. එයට පළමු නිරීක්ෂකයා හා නිරීක්ෂ්‍යය අතර ඇති සම්බන්ධය තවදුරටත් සාකච්ඡාකරමු. බටහිර විද්‍යාව, විශේෂයෙන් ම බටහිර භෞතික විද්‍යාව ක්‍රිස්තියානිය මත පදනම්වීම පිළිබඳ ව දැනගැනීමට විද්‍යා කතන්දර පොත කියවන්න.

නිව්ටෝනිය විද්‍යාවට අනුව නිරීක්ෂකයාට කළ හැක්කේ තිබෙන දෙයක්, එනම් නිරීක්ෂකයාගෙන් ස්වායත්තව තිබෙන දෙයක් නිරීක්ෂණය කිරීම, මැනගැනීම පමණකි. නිරීක්ෂකයා මැන්නත් නොමැන්නත්, නිරීක්ෂණය කළත් නොකළත් වස්තුවකට ගමනාවක් ඇත. නිරීක්ෂකයා කරන්නේ වස්තුවට ඇති ගමනාව නිරීක්ෂණයකිරීම, මැනගැනීම පමණකි. එහෙත් ක්වොන්ටම් භෞතික විද්‍යාවෙහි ඒ එසේ නො වෙයි. වස්තුවකට (අංශුවකට) ගමනාව හෝ පිහිටීම හෝ ලබා දෙන්නේ නිරීක්ෂකයා ය.

කෝපන්හේගන් අර්ථවචරණයට අනුව නිරීක්ෂකයා අංශුවක පිහිටීම දත්විට එහි ගමනාව නොදනියි. වෙනත් වචනවලින් කිවහොත් අංශුවට ගමනාවක් නැත. අංශුවෙහි ඒ අවස්ථාව නිරූපණයකෙරෙන (හිල්බට් අවකාශයෙහි) දෛශිකය පිහිටීමට අදාළ කාරකයේ අයිගන් (ජර්මන් වචනයක් වූ අයිගන් යන්නෙහි තේරුම සැගවුණු යන්න ය) දෛශිකයක් වෙයි. එය අංශුවෙහි පිහිටීම කොතැනක දැයි කියන, නැත්නම් පිහිටීම ලබාදෙන අයිගන් අගයට අයත් අයිගන් දෛශිකය වෙයි. අංශුවෙහි පිහිටීමට අදාළ කාරකයට වෙනත් අයිගන් අගයන් ද, ඒ ඒ අයිගන් අගයට අයත් අයිගන් දෛශික ද වෙයි. එහෙත් එක් විටක අංශුව නිරූපණයකෙරෙන්නේ එක් අයිගන් දෛශිකයකින් පමණකි. අංශුව වෙනත් අයිගන් දෛශිකයකින් නිරූපණය වන්නේ නම් ඉන් කියැවෙන්නේ අංශුවට වෙනත් පිහිටීමක් ඇති බව ය.

ඒ කිනම් අයිගන් දෛශිකය ගත්ත ද ඉන් ගමනාව ගැන කිසිවක් නො කියැවෙයි. පිහිටීම සහ ගමනාව ප්‍රතිබද්ධ ගතිමය විචල්‍ය බැවින් ඒ එසේ සිදුවෙයි. අංශුවේ ගමනාව ගැන කිසිවකුට කිසිවක් කිවහැකි නො වෙයි යන්න කෝපන්හේගන් අර්ථවචරණයෙන් කියැවෙයි. නිරීක්ෂකයා අංශුවේ ගමනාව මැනගැනීම සඳහා අවශ්‍ය උපකරණ යොදාගත්විට අංශුවෙහි අවස්ථාව මුළුමනින් ම වෙනස් වෙයි. ගමනාව මැනගැනීමෙන් පසු අංශුව ඇත්තේ කලින් තිබූ අවස්ථාවෙහි නො වෙයි. නව අවස්ථාව නිරූපණයවන්නේ ගමනා කාරකයෙහි අයිගන් දෛශිකයකින් ය. ඒ අයිගන් දෛශිකය යම්කිසි අයිගන් අගයකට අයත්වෙයි. නිරීක්ෂකයා අංශුවෙහි ගමනාව ලෙස මැනගන්නේ මේ අයිගන් අගය ය.

එවිට අංශුවට ඒ අයිගන් අගයෙන් කියැවෙන ගමනාව ඇති නමුත් පිහිටීමක් නැත. අංශුවට ගමනාවක් ලැබෙන්නේ නිරීක්ෂකයා යම්කිසි උපකරණයක් අංශුවට යෙදූ බැවිනි. එවිට අංශුවට ගමනාවක් අත්කර දී ඇත්තේ නිරීක්ෂකයා

ය. නිරීක්ෂකයා අදාළ උපකරණ භාවිතයට ගැනීමට පෙර අංශුවට ගමන්තාවක් නැත. එපමණක් නොව ඒ උපකරණ භාවිතයෙන් පසු ලැබෙන්නේ කිනම් අගයක් දැයි නිරීක්ෂකයාට කල්තබා ප්‍රකාශකළ හැකි නො වෙයි. ඔහුට කළහැක්කේ අසවල් ගමන්තාව (එනම් ගමන්තා අගය) ලැබීමට අසවල් සමභාවිතාවක් ඇතුළු කීම පමණකි.

ක්වෙන්ටම් භෞතිකයෙහි කෝපන්ගේගන් අර්ථවච්චරණයට අනුව එලෙසින් ගත්කල අංශුවට ගමන්තාවක් ලබාදෙන්නේ නිරීක්ෂකයා ය. අංශුවෙහි ගමන්තාව නිරීක්ෂකයාගේ නිර්මාණයක් වෙයි. නිරීක්ෂකයා මැදිහත්වීමට පෙර අංශුවට ගමන්තාවක් නැත. එමෙන් ම තව තත්ත්වයට අනුව නිරීක්ෂකයා මැදිහත්වීමෙන් පසුව අංශුවට පිහිටීමක් ද නැත. අංශුව අවකාශයෙහි අසවල් තැන පිහිටන්නේ යැයි කිසිවකුට කිවහැකි නො වෙයි. නිරීක්ෂකයා අංශුවට ගමන්තාවක් ලබාදෙනු පමණක් නොව අංශුවෙහි පිහිටීම ද නැතිකරයි.

අංශුවට පිහිටීමක් නැත්නම් එය ඇත්තේ කොතැනක දැයි ප්‍රශ්නයක් විය හැකි ය. අංශුවට අවකාශයෙහි අසවල් තැන කිසා කිවහැකි පිහිටීමක් නැත්නම් අංශුව අවකාශයෙහි නැත් ද යන ප්‍රශ්නය නිව්ටෝනීය භෞතික විද්‍යාව දත් අයකුට ඇසිය හැකි ය. අවකාශයෙහි නිශ්චිත පිහිටීමක් නැතිව අංශුවට ගමන්තාවක් තිබියහැක්කේ කෙසේ ද යන්න ද ඇසිය හැකි ප්‍රශ්නයකි. අප ඒ ප්‍රශ්න අසන්නේ අප පුරුදු වී ඇත්තේ නිව්ටෝනීය අවකාශයකට හා නිව්ටෝනීය කාලයකට බැවින් ය. ඒ අවකාශය හා කාලය ම බටහිරයන්ගේ නිර්මාණයකි.

අපට හුරු පුරුදු කෙටි ඇති අවකාශය හා කාලය නිව්ටන් විද්වතා හා අනෙක් නිව්ටෝනීය උගතුන් විසින් නිර්මාණය කෙරුණු එකකි. ඒ අවකාශය අප සියල්ලන්ට ම පොදු ය. ඒ පොදු අවකාශයෙහි කාලය ගලා යයි. ඒ කාලය ද සියල්ලන්ට ම පොදු වුවකි. සිද්ධි දෙකක් අතර මගේ කාල ප්‍රාන්තරය, එනම් මා විසින් මැනෙන කාල ප්‍රාන්තරය, අනෙක් අයගේ කාල ප්‍රාන්තරවලට සමාන ය. සිද්ධි දෙකක් සම්බන්ධයෙන් සියළු නිරීක්ෂකයන්ට ලැබෙන්නේ එකම කාල ප්‍රාන්තරයකි. ඒ කාල ප්‍රාන්තරය සිද්ධි දෙක අතර වාස්තවික වූ ද නිරපේක්ෂ වූ ද කාල ප්‍රාන්තරයක් ලෙස ගැනෙන්නේ සියළු නිරීක්ෂකයන්ට අනුව එයට එකම එක අගයක් පමණක් ඇති බැවින් ය.

අවකාශය සම්බන්ධයෙන් ද එසේ ම ය. සිද්ධි දෙකක් ඇතිවන පිහිටීම දෙක (ලක්ෂ්‍ය දෙක) අතර දුර සම්බන්ධයෙන් ද සියළු නිරීක්ෂකයන් එකම අගයක් මැනගනිති. එසේ එකම අගයක් ලැබෙන්නේ එකම ඒකක යොදාගතහොත් යැයි මෙහි දී කිසිවකුට කිවහැකි ය. වෙනත් ඒකක යොදාගතහොත් ලැබෙන්නේ වෙනත් අගයන් නොවේද යනුවෙන් ඒ අයට ප්‍රශ්න කළහැකි වෙයි. එහෙත් මෙහි දී කිවයුත්තේ වෙනත් අගයන් යනුවෙන් අප සඳහන්කරන්නේ මේ වෙනත් ඒකක යොදාගැනීමෙන් ලැබෙන වෙනත් අගයන් ගැන නොවන බව ය. වෙනත් ඒකක යොදාගැනීමෙන් ලැබෙන අගයන් එකම අගයකට හරවාගැනීම අපහසු කටයුත්තක් නො වෙයි. කළයුත්තේ අදාළ සංඛ්‍යාවෙන් ගුණකිරීම පමණකි. උදාහරණයක් වශයෙන් සෙන්ටිමීටර අගල් බවට පත්කිරීමටත් අගල් සෙන්ටිමීටර බවට පත්කිරීමටත් අපි දනිමු.

නිව්ටෝනීය අවකාශය හා කාලය නිරපේක්ෂ වෙයි. කවුරු මැන්නත්, එනම් කිනම් නිරීක්ෂකයා නිරීක්ෂනය කළත්, සිද්ධි දෙකක් අතර අවකාශ ප්‍රාන්තර හා කාල ප්‍රාන්තරවලට ඇත්තේ එකම අගයන් ය. ඒ අගයන් අප මැන්නත් නැතත් ඒ සිද්ධිවලට වෙයි. නිව්ටෝනීය අවකාශය හා කාලය යුදෙව් ක්‍රිස්තියානි සංස්කෘතියක නිර්මාණය කෙරුණු අවකාශයක් හා කාලයක් වෙයි. දෙවියන් වහන්සේ නිර්මාණයකළ කාලය හා අවකාශ අප නිරීක්ෂනය කළත් නැතත් පවතියි. එහි අගය අප මැන්නත් නැතත් වෙයි. දෙවියන් වහන්සේ නිර්මාණයකළ අගයන් මැනගැනීම පමණක් අපට කළහැකි වෙයි.

අයින්ස්ටයින්ගේ සාපේක්ෂතාවාදයෙහි ද මේ තත්ත්වය වෙනස් නො වෙයි. එහි දී සිද්ධි දෙකක් අතර දුර හා කාලය පිළිබඳ ව නිරීක්ෂකයන්ට වෙනස් අගයන් ලැබෙන බව සැබෑ ය. එහෙත් ඒ සියළු දෙනාම අවකාශ - කාලයෙහි මැනෙන අවකාශ - කාල ප්‍රාන්තරය සම්බන්ධයෙන් එකම අගයක් මැනගනිති. අයින්ස්ටයින්ගේ භෞතික විද්‍යාවෙහි අවකාශය හා කාලය පිළිබඳ මැනීම සාපේක්ෂ වුව ද, අවකාශ - කාලය පිළිබඳ මැනීම නිරපේක්ෂ වෙයි. බටහිර භෞතික විද්‍යාඥයන්ට දෙවියන්වහන්සේගේ නිරපේක්ෂතාවෙන් මිදීමට නො හැකි ය.

බටහිර භෞතික විද්‍යාඥයන්ට හා ඔවුන් පසුපස යන බටහිර අනෙක් විද්වතුන්ට නිර්මාණය කරගත හැකි වූ අවකාශය හා කාලය එකම අවකාශය හා කාලය යැයි නොසිතිය යුතු ය. බටහිර අවමුඛ පාසල්වලින් හා විශ්ව විද්‍යාලවලින්

ඉගෙනගන්නා වත්මන් සිංහලයන් දන්නා එකම අවකාශය හා කාලය මේ නිව්ටෝනිය අවකාශය හා කාලය (හෝ ටික දෙනකු තම අවකාශ - කාලය බවට පත්කරගෙන සිටින අයිත්ස්ටයිනිය අවකාශ - කාලය) වෙයි. ඒ අවකාශය හා කාලය දැනගැනීමට බටහිර භෞතික විද්‍යාව ඉගෙනගත යුතු නො වෙයි. අද මෙරට ජීවත්වන සියල්ලන්ට ම පාසල් ගිය ද නොගිය ද, ඒ අවකාශය හා කාලය පිළිබඳ දැනුමක් සංස්කෘතියෙන් ලැබෙයි. මෙරට ද අධිපතිවැදී සංස්කෘතිය හා දැනුම බවට පත්වී ඇත්තේ බටහිරයන් නිර්මාණය කරන සංස්කෘතිය හා දැනුම ය. විශේෂයෙන් ම දැනුම සම්බන්ධයෙන් ගත්කල වෙනත් සංස්කෘතියක නිර්මාණයවන දැනුමකට මේ අධිපතිවාදයෙහි ඉඩක් නො ලැබෙයි. වාස්තවිකත්වය, නිරපේක්ෂකත්වය රජයන්ගේ බටහිරයන් යුදෙව් ක්‍රිස්තියානි සංස්කෘතියෙහි නිර්මාණය කරඇති දැනුමෙහි ය. වත්මන් සිංහලයෝ බටහිර දැනුම ප්‍රශ්න නො කරති.

එහෙත් පැරණි සිංහලයෝ එසේ නො වූහ. වෛදික බමුණන්ට පවා මෙරට තැනක් නො වීය. තැනක් නොවීය යන්නට වඩා බමුණන්ගේ දැනුමට මෙරට වටිනාකමක් නොවීයැයි කීම උචිත ය. අදත් අපි ඇතැම් දැනුමකට බමුණු මත යැයි අවදානාවෙන් යුතු ව කියමු. එහෙත් බටහිරයන්ගේ මත (ඊතියා දැනුම) අපි ඉමහත් ගෞරවයෙන් පිළිගනිමු. මේ අපේ පැරණි නායකයන්ගේ හා වත්මන් නායකයන්ගේ (අඩුම තරමින් සංස්කෘතික නායකයන්ගේ) වෙනස පැහැදිලි ව ප්‍රකාශකරන්නක් වෙයි.

පැරණි සිංහල දැනුමෙහි මෙරට සියක් අවුරුදු එහි එක දවස යනුවෙන් කියමනක් වෙයි. ඉන් කියැවෙන්නේ කාලය සම්බන්ධයෙන් සාපේක්ෂ දැනුමක් පැරණි සිංහලයන්ට වූ බව ය. පැරණි සිංහලයන්ගේ කාලය නිව්ටෝනිය නිරපේක්ෂක කාලය නො වී ය. පැරණි සිංහලයන්ට නිරපේක්ෂ මිනුම ද නො තිබුණි. පැරණි සිංහලයන් නිව්ටෝනිය නොවන අවකාශයක් හා කාලයක් නිර්මාණයකර තිබූ බව පැහැදිලි ය.

**මහාචාර්ය නමින් ද සිල්වා**