12

ස්වීඩනයේ ඩිජිටල් පංති කාමරවලින් සාම්ප්‍රදායික ඉගෙනුම් පරිසරයන් වෙත නැවත යොමුවීම පිළිබඳ ව්‍යුහාත්මක හා න්‍යායාත්මක විශ්ලේෂණයක්

පබෝධා මදුනෙත්මී

අධ්‍යාපන පීඨය, කොළඹ විශ්වවිද්‍යාලය

සාරසංක්ෂේපය

21 වන සියවසේ මුල් දශක ද්විත්වය තුළ ගෝලීය අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රය වේගවත් සාර්ව-මට්ටමේ ඩිජිටල්කරණයකට ලක් විය. තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය අධ්‍යාපන පද්ධතිවලට අනුකලනය කිරීම මඟින් ශිෂ්‍ය කේන්ද්‍රීය, නම්‍යශීලී සහ බහු-මාධ්‍ය ඉගෙනුම් පරිසරයක් බිහි කිරීම ලෝකයේ බොහෝ රටවල ප්‍රධාන ප්‍රතිපත්තිමය ඉලක්කයක් විය. මෙම තාක්ෂණික පරිවර්තනයේ ගෝලීය පුරෝගාමියා ලෙස කටයුතු කළ ස්වීඩනය, සමස්ත පාසල් පද්ධතියම ඩිජිටල්කරණයට ලක්කිරීමෙන් අනතුරුව මෑතකාලීනව දැඩි ප්‍රතිපත්තිමය හැරවුමකට ලක්ව ඇත. සිසුන්ගේ කියවීමේ ප්‍රවණතාවය අවප්‍රමාණය වීම, අවධානය රඳවා තබා ගැනීමේ අපහසුතාවය සහ ගැඹුරු ඉගෙනුම් ක්‍රියාවලිය අඩාල වීම වැනි සංජානනමය අර්බුද හේතුවෙන් මුද්‍රිත පෙළපොත්, අත්අකුරු ලිවීම සහ ගුරු-සිසු අන්තර්ක්‍රියාවන් මත පදනම් වූ සාම්ප්‍රදායික ඉගෙනුම් මෙවලම් වෙත නැවත අවධානය යොමුකිරීමට ස්වීඩන රජය තීරණය කර ඇත. මෙම ලිපිය මඟින් එම ප්‍රතිපත්තිමය පරිවර්තනය, අධ්‍යාපනික, මනෝවිද්‍යාත්මක සහ සමාජ-සංස්කෘතික සාධක ඔස්සේ විවේචනාත්මකව විශ්ලේෂණය කෙරේ. සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටක් ලෙස ඩිජිටල් අධ්‍යාපන උපායමාර්ග සකස් කරමින් සිටින ශ්‍රී ලංකාවේ සමකාලීන අධ්‍යාපන ප්‍රතිපත්තිය උදෙසා උකහා ගත හැකි ප්‍රායෝගික සහ සමතුලිත ආදර්ශයන් මෙම අධ්‍යයනය මඟින් යෝජනා කෙරේ.

මුඛ්‍ය පද: ඩිජිටල් අධ්‍යාපනය, සාම්ප්‍රදායික ඉගෙනුම, ස්වීඩන අධ්‍යාපන ප්‍රතිසංස්කරණ, සංජානන සංවර්ධනය, සමාජ-සංස්කෘතික න්‍යාය, ප්‍රවේශ සන්නිකර්ෂණ කලාපය (ZPD).

මානව ශිෂ්ටාචාරයේ සහ අධ්‍යාපන ඉතිහාසයේ විවිධ අවධීන්හිදී බිහිවූ තාක්ෂණික මෙවලම් ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියේ ස්වභාවය තීරණය කිරීමෙහිලා සුවිශේෂී බලපෑමක් සිදු කර ඇත. මුද්‍රණ ශිල්පයේ ආගමනයත් සමඟ ඉන් පසුව පැමිණි පරිගණක තාක්ෂණය, අන්තර්ජාලය, ස්මාර්ට් ජංගම දුරකථන සහ ටැබ්ලට් පරිගණක මඟින් පන්තිකාමර සංකල්පය තාක්ෂණික වශයෙන් අතිශය දියුණු තත්වයකට පත් විය. විශේෂයෙන්ම කොවිඩ් 19 ගෝලීය වසංගත තත්ත්වයත් සමඟ ලෝකය පුරා සාම්ප්‍රදායික භෞතික පන්තිකාමර වසා දැමීමට

සිදුවූ අතර, එය අධ්‍යාපනයේ ඩිජිටල්කරණ ක්‍රියාවලිය නිරායාසයෙන්ම වේගවත් කිරීමට හේතු විය. කෙසේ වෙතත්, වර්තමාන ජාත්‍යන්තර අධ්‍යාපන පර්යේෂණ සහ ඇගයීම් වාර්තා මඟින් පෙන්වා දෙන්නේ තාක්ෂණික මෙවලම් සඳහා පන්තිකාමර තුළ ඇති ප්‍රවේශය පුළුල් වූ පමණින්ම ශිෂ්‍යයාගේ සංජානන වර්ධනය හෝ ගැඹුරු ඉගෙනීම සංවර්ධනය නොවන බවයි. එක්සත් ජාතීන්ගේ අධ්‍යාපනික, විද්‍යාත්මක සහ සංස්කෘතික සංවිධානය (UNESCO 2023) විසින් නිකුත් කරන ලද ගෝලීය අධ්‍යාපන නිරීක්ෂණ වාර්තාව අවධාරණය කරන්නේ, තාක්ෂණය යනු අධ්‍යාපන ක්‍රියාවලිය සාක්ෂාත් කර ගැනීම සඳහා භාවිත කළ හැකි එක් උපකරණයක් හෝ මාධ්‍යයක් පමණක් වන අතර, එය කිසිසේත්ම ගුරුවරයා සහ ශිෂ්‍යයා අතර පවතින සජීවී මානව අන්තර්ක්‍රියාවන් ප්‍රතිස්ථාපනය කිරීමට භාවිත නොකළ යුතු බව ය.

අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රය තුළ ඩිජිටල්කරණය යනු හුදෙක් පන්තිකාමරවලට පරිගණක සැපයීම හෝ මුද්‍රිත පොත් වෙනුවට ඩිජිටල් තිර ආදේශ කිරීම වැනි සරල තාක්ෂණික ක්‍රියාවලියක් නොවේ. එය අධ්‍යාපන පද්ධතියේ සමස්ත ව්‍යුහය, සන්නිවේදන රටාවන් සහ ඉගෙනුම් පරිසරය මුළුමනින්ම පරිවර්තනය කරන "සමාජ-තාක්ෂණික සංසිද්ධියකි. මෙම පරිසරය තුළ දැනුම යනු නිරන්තරයෙන් වෙනස් වන, ජාලගත වූ සහ ඕනෑම අයෙකුට ප්‍රවේශ විය හැකි විවෘත සම්පතක් ලෙස අර්ථකථනය කෙරේ. කෙසේ වෙතත් මෙම තාක්ෂණික ප්‍රසාරණය සමඟ අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රය මුහුණ දෙන ප්‍රධානතම අභියෝගය වන්නේ ‘තොරතුරු වෙත ප්‍රවේශ වීම‘ සහ ‘දැනුම නිර්මාණය කිරීම‘ අතර පවතින ප්‍රායෝගික පරතරයයි. ඩිජිටල් මාධ්‍ය මඟින් ශිෂ්‍යයාට ක්ෂණිකව අති විශාල තොරතුරු සම්භාරයක් ලබා ගත හැකි වුවද, එම තොරතුරු විවේචනාත්මකව විශ්ලේෂණය කර, තමන්ගේ පූර්ව දැනුම සමඟ සම්බන්ධ කර ගනිමින් අර්ථවත් දැනුමක් බවට පරිවර්තනය කර ගැනීමට සිසුන් අපොහොසත් වන බව පර්යේෂකයෝ පෙන්වා දෙති.

ඩිජිටල් අධ්‍යාපනය සහ ශිෂ්‍යයාගේ සංජානන බලපෑම්

ඩිජිටල් ඉගෙනුම් ක්‍රමවේදයන් මඟින් තොරතුරු ලබා ගැනීමේ වේගය සහ දෘශ්‍යමය උත්තේජන සැපයිය හැකි වුවද, එය ශිෂ්‍යයාගේ මොළයේ ක්‍රියාකාරිත්වයට සහ සංජානන ක්‍රියාවලීන්ට බලපාන ආකාරය පිළිබඳව වර්තමාන ස්නායු විද්‍යාත්මක සහ අධ්‍යාපන මනෝවිද්‍යාත්මක පර්යේෂණ මඟින් බරපතළ කරුණු අනාවරණය කර ගෙන ඇත. මෙහිදී ඩිජිටල් තිර මත කියවීම සහ මුද්‍රිත කඩදාසි මත කියවීම අතර පැහැදිලි සංජානනමය වෙනසක් හඳුනාගෙන තිබේ. 2018 වසරේ සිදු කරන ලද මෙටා-විශ්ලේෂණයකට අනුව, මුද්‍රිත පෙළපොත් පරිශීලනය කරන සිසුන්, ඩිජිටල් තිර ඔස්සේ එම ලිපි ලේඛන ම කියවන සිසුන්ට වඩා ඉහළ මට්ටමක ව්‍යූහගත අවබෝධයක් පෙන්නුම් කරයි. මෙයට ප්‍රධාන හේතුව වන්නේ මුද්‍රිත පොතක පවතින භෞතික ස්වභාවය එනම් පිටුව පෙරළීම, පොතේ ඝනකම අතට දැනීම වැනි සාධක මඟින් මොළය තුළ තොරතුරු ගබඩා කරගැනීම සඳහා භෞතික සිතියමක් නිර්මාණය කිරීමයි. ඊට සාපේක්ෂව ඩිජිටල් තිරයක ඉහළට සහ පහළට ගමන් කරමින් කියවීමේදී මෙම සිතියම්කරණය බිඳවැටෙන අතර, එමඟින් මතක ශක්තිය ඌන වේ. තවද, පර්යේෂණවලින් හෙළි වී ඇත්තේ ඩිජිටල් මාධ්‍ය මඟින් සිසුන් තුළ "අධිතක්සේරුගත අවබෝධයක්"ඇති කරන බව ය. සිසුන් ඩිජිටල් තිර මත ඇති ලිපි ඉතා වේගයෙන් කියවා අවසන් කරන අතර, තමන්ට එය හොඳින් වැටහුණු බව ප්‍රකාශ

කරයි. නමුත් ඔවුන්ගෙන් ගැඹුරු, විවේචනාත්මක හෝ විශ්ලේෂණාත්මක ප්‍රශ්න ඇසූ විට ලබාදෙන පිළිතුරු ඉතා නොගැඹුරු ය.

සාම්ප්‍රදායික ඉගෙනුම් ක්‍රමවේදයන්ගේ න්‍යායාත්මක පදනම

සාම්ප්‍රදායික ඉගෙනුම් පරිසරය යනු හුදෙක් යල්පැන ගිය පද්ධතියක් නොව, අධ්‍යාපන මනෝවිද්‍යාව තුළ ශක්තිමත් න්‍යායාත්මක පදනමක් මත ගොඩනැගී ඇති ක්‍රියාවලියකි. ස්වීඩනය වැනි දියුණු රටවල් පවා මෙම ක්‍රමවේද වෙත නැවත හැරීමට හේතුව පහත සඳහන් ප්‍රධාන අධ්‍යාපන න්‍යායන් ඇසුරින් විශ්ලේෂණය කළ හැකි ය.

• ලෙව් විගොට්ස්කිගේ සමාජ-සංස්කෘතික න්‍යාය සහ ප්‍රවේශ සන්නිකර්ෂණ කලාපය (ZPD)

ලෙව් විගොට්ස්කිගේ සමාජ-සංස්කෘතික න්‍යායට අනුව, පුද්ගලයෙකුගේ ඉගෙනීම සහ ඉහළ සංජානන ක්‍රියාකාරීත්වයන් වර්ධනය වන්නේ හුදෙකලා ක්‍රියාවලියක් ලෙස නොව, සමාජීය සහ සංස්කෘතික පරිසරයක් තුළ සිදු වන සජීවී අන්තර්ක්‍රියාවන්ගේ ප්‍රතිඵලයක් වශයෙනි. මෙහිදී විගොට්ස්කි විසින් හඳුන්වා දෙන ලද වැදගත්ම සංකල්පය වන්නේ "ප්‍රවේශ සන්නිකර්ෂණ කලාපයයි" (Zone of Proximal Development - ZPD). ZPD යනු ශිෂ්‍යයෙකුට කිසිවෙකුගේ සහායක් නොමැතිව ස්වාධීනව කළ හැකි කාර්යයන් සහ දැනුමැති අයෙකුගේ මාර්ගෝපදේශනය සහ සහාය ඇතිව කළ හැකි කාර්යයන් අතර පවතින පරතරයයි. ඩිජිටල් පන්තිකාමර පරිසරයක් තුළ, පරිගණක මෘදුකාංගයකට හෝ කෘතිම බුද්ධි මෙවලමකට යම් දුරකට තොරතුරු සැපයිය හැකි වුව ද, ශිෂ්‍යයාගේ හැඟීම්, හැසිරීම් වටහා ගනිමින්, සැබෑ මාර්ගෝපදේශකයෙකු ලෙස කටයුතු කළ හැක්කේ සජීවී මිනිස් ගුරුවරයෙකුට පමණි. ගුරු සිසු ඇස් සම්බන්ධතාවය සහ අවාචික සන්නිවේදනය ඩිජිටල් තිර මඟින් අහිමි කිරීම නිසා ZPD කලාපය තුළ සිදුවන දැනුම ගොඩනැගීමේ ක්‍රියාවලිය මන්දගාමී වේ.

[2] අත්අකුරු ලිවීමේ සංජානනමය වැදගත්කම

යතුරු පුවරුවක අකුරු ටයිප් කිරීම සහ පෑනක් හෝ පැන්සලක් භාවිත කර කඩදාසියක අත්අකුරු ලිවීම අතර පවතින ස්නායු විද්‍යාත්මක වෙනස වර්තමාන පර්යේෂණවල විශේෂ අවධානයට ලක්ව ඇත. අත්අකුරු ලිවීමේ දී ඇඟිලිවල සියුම් චලනයන් පාලනය කිරීම සඳහා මොළයේ චාලක කලාප , දෘශ්‍ය කලාප සහ සංවේදන කලාප රැසක් එක වර උත්තේජනය වේ. මෙම බහු-කලාපීය ක්‍රියාකාරීත්වය තොරතුරු දිගුකාලීන මතකයට ඇතුළත් කර ගැනීමට සහ අක්ෂර වින්‍යාසය, භාෂා රටා වඩාත් හොඳින් ග්‍රහණය කර ගැනීමට උපකාරී වේ. ස්වීඩන පර්යේෂකයන් පෙන්වා දෙන්නේ සිසුන් ටැබ්ලට් පරිගණකවල ටයිප් කිරීමට හුරු වීම නිසා ඔවුන්ගේ දිගු පාඨ කියවා තේරුම් ගැනීමේ ධාරිතාව පිරිහී ඇති බවයි.

ස්වීඩනයේ අධ්‍යාපන ප්‍රතිසංස්කරණය: ඓතිහාසික පසුබිම සහ වර්තමාන හැරවුම

ස්වීඩනය 1990 දශකයේ අග භාගයේ සිට අධ්‍යාපනය ඩිජිටල්කරණය කිරීම අතින් ලෝකයේ පෙරමුණේ ම සිටි රටකි. රජයේ දැඩි මූල්‍ය ප්‍රතිපාදන යටතේ සෑම ශිෂ්‍යයෙකුට ම පුද්ගලික පරිගණකයක් හෝ ටැබ්ලට් උපාංගයක් ලබාදීම (One-to-One policy), පාසල් පරිශ්‍රයන් සම්පූර්ණයෙන් ම අධිවේගී අන්තර්ජාලයෙන් ආවරණය කිරීම

සහ මුද්‍රිත පෙළපොත් වෙනුවට ඩිජිටල් ඉගෙනුම් පද්ධති ආදේශ කිරීම ජාතික ප්‍රතිපත්තියක් ලෙස ක්‍රියාවට නැංවිණි. 2017 වසරේදී ස්වීඩන ජාතික අධ්‍යාපන නියෝජිතායතනය විසින් ඩිජිටල් කුසලතා අනිවාර්ය කරමින් ජාතික ඩිජිටල්කරණ උපායමාර්ගයක් ද හඳුන්වා දෙන ලදී. කෙසේ වෙතත්, මෙම දැවැන්ත ඩිජිටල්කරණයේ දිගුකාලීන ප්‍රතිඵල 2020 දශකයේ මුල් භාගය වන විට විද්‍යමාන විය. ජාත්‍යන්තර ශිෂ්‍ය ඇගයීමේ වැඩසටහන සහ ජාත්‍යන්තර කියවීමේ සාක්ෂරතා අධ්‍යයනය මඟින් අනාවරණය වූයේ ස්වීඩන සිසුන්ගේ කියවීමේ සාක්ෂරතාවය සහ ගණිතමය හැකියාවන් පෙර වසරවලට වඩා සැලකිය යුතු ලෙස පහත වැටී ඇති බවයි. විශේෂයෙන්ම, ළමුන් තුළ ස්වයක්‍රීයව කියවීමේ රුචිය අඩු වීම, අවධානය රඳවා ගැනීමේ කාලය කෙටි වීම සහ සරල අත්අකුරු ලිවීමට පවා අපොහොසත් වීම වැනි මූලික අධ්‍යාපනික ගැටලු රැසක් හඳුනාගැනිණි.

මෙම අර්බුදයට පිළියම් වශයෙන් ස්වීඩන අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය සහ වත්මන් රජය විසින් ඓතිහාසික ප්‍රතිපත්තිමය හැරවුමක් නිවේදනය කරන ලදී. ඒ අනුව, පෙර පැවති අධි-ඩිජිටල්කරණ උපායමාර්ග අත්හිටුවා, "නැවත මුද්‍රිත පොත් සහ පැන්සල් වෙත" (Back to basic) යන සංකල්පය යටතේ නව අධ්‍යාපන ප්‍රතිසංස්කරණ හඳුන්වා දෙන ලදී. මෙම ප්‍රතිසංස්කරණයේ ප්‍රධාන ව්‍යුහාත්මක අංග මෙසේය:

• මුද්‍රිත පෙළපොත් සඳහා ප්‍රතිපාදන වෙන් කිරීම: පාසල් වෙත 100% ක් මුද්‍රිත පෙළපොත් නැවත ලබා දීමට රජය විසින් සෘජු මූල්‍ය ප්‍රතිපාදන වෙන් කිරීම.

• ප්‍රාථමික ශ්‍රේණිවල තිර කාලය (Screen-time) සීමා කිරීම: වයස අවුරුදු 6ට අඩු දරුවන් සඳහා වන පූර්ව-ළමා විය සංවර්ධන ආයතන තුළ ඩිජිටල් උපාංග භාවිතය සම්පූර්ණයෙන්ම පාහේ තහනම් කිරීම සහ ප්‍රාථමික පන්තිවල ඩිජිටල් භාවිතය අවම කිරීම.

• අත්අකුරු ලිවීම අනිවාර්ය කිරීම: දෛනික පන්තිකාමර ක්‍රියාකාරකම් සහ ඇගයීම්වල දී පරිගණක භාවිතය වෙනුවට අතින් ලිවීම ප්‍රවර්ධනය කිරීම.

• ගුරු කේන්ද්‍රීය ඉගැන්වීම් ශක්තිමත් කිරීම: ශිෂ්‍යයා තනිවම උපාංගයක් ඇසුරින් ඉගෙනීම වෙනුවට, ගුරුවරයා විසින් මෙහෙයවනු ලබන සෘජු සාම්ප්‍රදායික ඉගැන්වීම් කාලය දීර්ඝ කිරීම.

මෙහිදී විශේෂයෙන්ම අවධාරණය කළ යුතු කරුණක් වන්නේ, ස්වීඩනයේ මෙම නව ප්‍රතිසංස්කරණය යනු තාක්ෂණය මුළුමනින්ම ප්‍රතික්ෂේප කිරීමක් නොවන බවයි. එය තාක්ෂණයේ සීමාවන් හඳුනාගෙන, මානව සංජානනයට සහ අධ්‍යාපන න්‍යායන්ට ගැළපෙන පරිදි ඩිජිටල් සහ සාම්ප්‍රදායික ක්‍රමවේදයන් අතර නිරෝගී සමතුලිතතාවයක් ගොඩනැගීමට ගත් උත්සාහයකි.

ශ්‍රී ලංකාවේ අධ්‍යාපන පද්ධතිය සඳහා ලබාගත හැකි ප්‍රතිපත්තිමය ආදර්ශයන්

වත්මන් ශ්‍රී ලාංකීය අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රය ද නව ප්‍රතිසංස්කරණ සඳහා සූදානම් වෙමින් පවතින අතර, පන්තිකාමර තුළට තාක්ෂණය සහ ඩිජිටල් මෙවලම් ඇතුළත් කිරීම පිළිබඳ දැඩි අවධානයක් යොමුව පවතී. මෙම සන්දර්භය තුළ, ස්වීඩනය වැනි දියුණු රටක් වසර තිහක අත්දැකීම්වලින් පසු ලබාගත් ප්‍රතිඵල විශ්ලේෂණය කිරීම ශ්‍රී ලංකාව

වැනි රටකට ඉතා වැදගත් වේ. මෙයින් ලබාගත හැකි ප්‍රධාන ප්‍රතිපත්තිමය ආදර්ශයන් පහත පරිදි වර්ගීකරණය කළ හැකි ය.

• 'තාක්ෂණය පළමුව' වෙනුවට 'ඉගෙනීම පළමුව'(Learning-First Approach)

ලංකාවේ අධ්‍යාපන සැලසුම්කරුවන් බොහෝ විට සිදුකරන මූලික වැරැද්දක් වන්නේ පන්තිකාමරයකට තාක්ෂණික මෙවලම් සැපයීම ම අධ්‍යාපනයේ දියුණුවක් ලෙස සැලකීමයි. ස්වීඩන අත්දැකීම අපට කියා දෙන්නේ තාක්ෂණය යනු අරමුණ නොව, අරමුණ සාක්ෂාත් කරගන්නා මෙවලමක් පමණක් බව ය. එබැවින්, ඕනෑම ඩිජිටල් මෙවලමක් හඳුන්වා දීමට පෙර, එමඟින් සිසුන්ගේ සංජානන වර්ධනයට සහ විෂය අවබෝධයට සිදුවන සැබෑ අධ්‍යාපනික දායකත්වය කුමක්දැයි විද්‍යාත්මකව ඇගයිය යුතු ය.

• ඩිජිටල් සාධාරණත්වය සහ සම්පත් බෙදීයාමේ පරතරය (Digital Equity)

ශ්‍රී ලංකාව වැනි සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටක නාගරික සහ ග්‍රාමීය පාසල් අතර පවතින භෞතික මෙන් ම මානව සම්පත් පරතරය ඉතා ඉහළ ය. පවතින ආර්ථික තත්ත්වයන් යටතේ දිවයිනේ සියලුම පාසල් සඳහා එක හා සමානව අධිවේගී අන්තර්ජාලය හෝ ස්මාර්ට් උපාංග සැපයීම ප්‍රායෝගික නොවේ. එවැනි පසුබිමක, අධ්‍යාපනය මුළුමනින්ම ඩිජිටල්කරණය කිරීමට යාමෙන් සිදු වන්නේ පවතින සමාජ අසමානතාවය උග්‍ර වීමයි. එබැවින්, මුද්‍රිත පෙළපොත් සහ භෞතික සම්පත්වල ගුණාත්මකභාවය ඉහළ නැංවීම මඟින් සෑම ශිෂ්‍යයෙකුටම පොදු සහ සාධාරණ අධ්‍යාපන අයිතියක් තහවුරු කළ හැකි ය.

• වයසට අනුරූපී ඩිජිටල් භාවිතය

ශ්‍රී ලංකාව නව ඩිජිටල් උපායමාර්ග සැකසීමේදී සිසුන්ගේ වයස් මට්ටම් සහ සංජානන පරිණතභාවය කෙරෙහි දැඩි අවධානය යොමු කළ යුතු ය. ස්වීඩන ආදර්ශය අනුව පහත සඳහන් ව්‍යූහගත පියවර ලංකාවට ද ගැළපෙන සේ යෝජනා කළ හැකි ය:

1. ප්‍රාථමික අංශය (1-5 ශ්‍රේණි): ඩිජිටල් *තිර* භාවිතය සම්පූර්ණයෙන් ම අවම කළ යුතු ය. ඉගෙනීම මුළුමනින් ම මුද්‍රිත පෙළපොත්, ක්‍රියාකාරකම්, ප්‍රායෝගික මෙවලම්, අත්අකුරු ලිවීම සහ ගුරුවරයා සමඟ සෘජු සන්නිවේදනය මත පදනම් විය යුතු ය.

2. ද්විතීයික අංශය (6-11 ශ්‍රේණි): මුද්‍රිත මාධ්‍ය මූලික කර ගනිමින්, අවශ්‍ය තැන්වලදී පමණක් පරිගණක තාක්ෂණය සහ දෘශ්‍ය මාධ්‍ය සහායක මෙවලම් ලෙස භාවිත කරන සමතුලිත ඉගෙනුම් ක්‍රමවේදයක් අනුගමනය කළ හැකිය.

3. උසස් පෙළ සහ තෘතීයික අංශය: පර්යේෂණ කටයුතු, ස්වයං අධ්‍යයන සහ ගෝලීය දැනුම් පද්ධති සමග සම්බන්ධ වීම සඳහා ඩිජිටල් තාක්ෂණය පුළුල් ලෙස භාවිත කිරීමට සිසුන්ට මගපෙන්විය යුතු ය.

• අධ්‍යාපන - තාක්ෂණික ගුරු පුහුණුව

තාක්ෂණික මෙවලම් පන්තිකාමරයට ලබාදුන් පමණින් ගුරුවරුන් ස්වයංක්‍රියව ඒවා ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියට සාර්ථකව දායක කර නොගනී. ලංකාවේ පවතින ගුරු පුහුණු වැඩසටහන් බොහෝ විට සීමා වන්නේ පරිගණකයක් ක්‍රියාත්මක කරන ආකාරය වැනි මූලික තාක්ෂණික කුසලතා ඉගැන්වීමට පමණි. නමුත් අවශ්‍ය වන්නේ, තාක්ෂණය විෂය පථයන්ට අනුකලනය කරමින් බෘනර්ගේ සහ විගොට්ස්කිගේ න්‍යායන්ට අනුව ශිෂ්‍යයාගේ ZPD කලාපය පුළුල් වන සේ නිර්මාණාත්මකව උගන්වන්නේ කෙසේ ද යන්න පිළිබඳව "අධ්‍යාපනික-තාක්ෂණික පුහුණුවක්" ගුරුවරුන්ට ලබා දීම ය.

සමාලෝචනය

ස්වීඩනය වැනි රටක් නැවතත් සාම්ප්‍රදායික මෙවලම් සහ මුද්‍රිත පොත් වෙත යොමු වීම ගෝලීය අධ්‍යාපනයට වැදගත් පාඩමකි. මෙමඟින් තහවුරු වන්නේ අධ්‍යාපනයේ ගුණාත්මකභාවය පන්තිකාමර සතු තාක්ෂණයේ නවීනත්වය මතම තීරණය නොවන බවයි. ඉගෙනීම යනු සජීවී මානව අන්තර්ක්‍රියාවන්, සන්දර්භීය පරිසරය සහ ක්‍රමානුකූල මාර්ගෝපදේශනය මත ගොඩනැගෙන සමාජීය ක්‍රියාවලියක් බව මෙයින් නැවත සනාථ වේ. ශ්‍රී ලංකාව වැනි රටවල් ප්‍රතිපත්ති සකස් කිරීමේදී, තාක්ෂණයේ කාර්යක්ෂමතාව සහ සාම්ප්‍රදායික ක්‍රමවේද සතු සංජානනීය වටිනාකම් හඳුනාගෙන "සමතුලිත ඉගෙනුම් ආදර්ශයක්" (Balanced Learning Model) නිර්මාණය කළ යුතු ය. සිසුවාගේ සංජානන ධාරිතාව සහ සමාජීය අන්තර්ක්‍රියා කේන්ද්‍ර කර ගත් එවැනි ප්‍රතිපත්තියකින් පමණක් 21 වන සියවසට ගැළපෙන පූර්ණ මානව සම්පතක් බිහි කළ හැකි ය.

ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ නාමාවලිය (Reference)

Associated Press' ^2023)' Sweden returns to textbooks and handwriting µn schools as digital screens show decline in child literacy' Associated Press News'

OECD' (2023)' P¸SA 2022 results(Factsheets - Sweden' OECD Publishing'

Singer" L' M'" & Alexander" P' A' (2017)' Reading on paper and digital screens(Do text length and student self-regulation matter2' The Journal of Experimental Education" 85(1&" 155-172'

Swedish Ministry of Education' (2023)' National education reform strategy(Shift from digital screen-time to print literacy' Government Offices of Sweden'

UNESCO' (2023)' Global Education Monitoring Report 2023(Technology in education(A tool on whose terms@' UNESCO'

Ygotsky" L' S' (1978)' Mind in society(The development of higher psychological processes' Harvard University Press'

World Bank' (2022)' The state of global learning poverty(2022 update' World Bank Group'