

අධ්‍යාපනයේ මූලිකාංග

Elements of Education

අධ්‍යාපනවිද්‍යා අධ්‍යයන

විමර්ශන ග්‍රන්ථය

වෙළුම - II - 2020

කලාපය - I

සමාජීයවිද්‍යා හා තුලනාත්මක අධ්‍යයනාංශය

භාෂා හා සංස්කෘතික අධ්‍යයන පීඨය

ශ්‍රී ලංකා හිඤ්ඤ විශ්වවිද්‍යාලය

අධ්‍යාපනයේ මූලිකාංග

අධ්‍යාපනවිද්‍යා අධ්‍යයන

විමර්ශන ග්‍රන්ථය

වෙළුම - II - 2020

කලාපය - I

සංස්කාරකවරු

හඳුගිරියේ සිරිසුමන හිමි

මිනුවන්ගොඩ ඤාණාචාර්ය හිමි

ප්‍රකාශනය



ශ්‍රී ලංකා හික්සු විශ්වවිද්‍යාලය
අනුරාධපුර

මෙහි අන්තර්ගත සියලු ලිපිවල අදහස් ඒ ඒ ලේඛකයන් සතු වන බැවින් සංස්කාරකවරුන්ගේ අදහස් පිළිබිඹු නොවන බව සැලකුව මනා ය. ග්‍රන්ථයේ අක්‍ෂර වින්‍යාස, ලකුණු, පද බෙදීම ආදිය යෙදීම ඒ ඒ ලේඛකයන්ගේ අභිමතය පරිදි සිදු කරන ලදී.

© ශ්‍රී ලංකා හික්කු විශ්වවිද්‍යාලය - 2020

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි.

අධ්‍යාපනවිද්‍යා අධ්‍යයන විමර්ශන ශාස්ත්‍රීය ග්‍රන්ථය
වෙළුම - II - කලාපය - I

පළමු මුද්‍රණය : 2020

ISSN : 2820-2023

පිටු සැකසුම - ගබ්බෙල සුමනධම්ම හිමි

පිටකවර නිර්මාණය - පහලගම ධම්මික හිමි

ප්‍රකාශනය - ශ්‍රී ලංකා හික්කු විශ්වවිද්‍යාලය, පුත්තලම් පාර,
අනුරාධපුර, ශ්‍රී ලංකාව

මුද්‍රණය : එස්. ඇන්ඩ්. එස්. මුද්‍රණාලය
561/79,/1 පොළ පාර, අනුරාධපුර
ෆෝන්: 025-2234800

Elements of Education

Studies of Education Science

A Refereed Book - Volume II

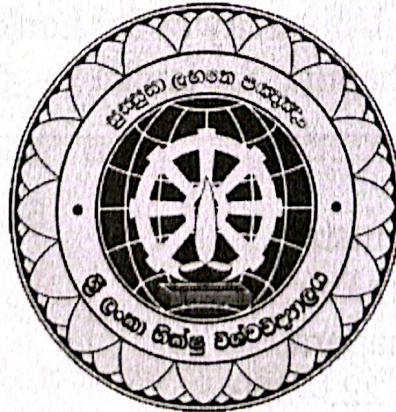
2020 (Issue - I)

Editors

Ven. Handagiriye Sirisumana

Ven. Minuwangoda Gnanawasa

Publication



Bhiksu University of Sri Lanka

Anuradhapura

© Bhiksu University of Sri Lanka - 2020
All rights Reserved

Elements of Education
Studies of Education Science - A Refereed Book
Vol. II - Issue I

First Edition: 2020

ISSN : 2820-2023

Picture by : Ven. Gabbela Sumanadhamma

Cover Pages Designed by : Ven. Pahalagama Dhammika

Publication : Bhiksu University of Sri Lanka
Anuradhapura, Sri Lanka

Printed By : S&S Printshop
561/79/1, Fair Road,
Anuradhapura.
Tel: 025 2234800

අධ්‍යාපන අරමුණු වර්ගීකරණය

- ආර්.ඩී. චමාලි නිරෝෂිනී

හැඳින්වීම

අරමුණු යනු කෙටි කාලීනව ගොඩනගාගන්නා කිසියම් කාර්යයක් අවසානයේ ළඟාවිය යුතු ඉලක්ක ලෙස සරලව හැඳින්විය හැකිය. ඒ අනුව කිසියම් කාර්යයක සාර්ථකත්වය රඳා පවතිනුයේ ඊට අදාළ අරමුණු නිශ්චිතව හඳුනාගැනීම තුළිණි. එබැවින් ශිෂ්‍යයා දැනුම, කුසලතා, ආකල්පවලින් හෙබි පුර්ණ සමබර පෞරුෂයකින් යුත් අයෙකු බවට පත් කිරීමේ අභිමතාර්ථයට ළඟාවීමට නම් ඉගෙනුම් ඉගැන්වීමේ ක්‍රියාවලියක අරමුණු නිශ්චිතව හඳුනාගත යුතුවේ. එනම් කිසියම් පාඩමක් අවසානයේ ශිෂ්‍ය වර්ගයාවේ අපේක්ෂිත වෙනස හඳුනාගැනීමයි. ඒ අනුව පාඩම අවසානයේ ශිෂ්‍යයා ළඟාවිය යුතු මට්ටම හෙවත් ඉගෙනුම් ඵල සුවිශේෂව හඳුනාගැනීම සාර්ථක ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියක් සැලසුම් කිරීමෙහිලා අත්‍යවශ්‍ය වේ.

එබැවින් ඉගැන්විය යුත්තේ මොනවාද? ඉගැන්විය යුත්තේ කෙසේද? ඇගයිය යුත්තේ මොනවාද? ඇගයිය යුත්තේ කෙසේද? යනාදිය සුවිශේෂ ලෙස ගොඩනගාගන්නා ලද වර්ගාමය අරමුණකින් ගම්‍ය වේ. එබැවින් ඉගැන්වීම, ඉගෙනුම හා ඇගයීම යන සමස්ත ක්‍රියාවලිය සමෝධානික කරනුයේ පාඩමක සුවිශේෂ අරමුණු මගිනි (Kraiger, Ford & Salas, 1993). අධ්‍යාපනික අරමුණු න්‍යායාත්මකව ප්‍රධාන ක්ෂේත්‍ර තුනකට බෙදා දැක්වෙන අතර එම බෙදීම අධ්‍යාපනික අරමුණු වර්ගීකරණය ලෙස ප්‍රචලිත වී ඇත.

අධ්‍යාපනික අරමුණු වර්ගීකරණය

අධ්‍යාපනික අරමුණු හෙවත් ඉගෙනුම් ඵල ප්‍රජානන, ආවේදන හා මනෝචාලක ක්ෂේත්‍ර ලෙස කොටස් තුනකට බෙදා දැක්විය හැකි බව 1956 දී බී.එස්. බ්ලූම් (Bloom, 1956) ඇතුළු අධ්‍යාපනඥයින්ගේ කමිටුව

විසින් ඉදිරිපත් කර ඇත. ප්‍රජානන ක්ෂේත්‍රයෙන් මානසික හැකියාත්, ආවේදන ක්ෂේත්‍රයෙන් ආකල්ප, වේදනා, රුවිකම් යනාදියත්, මනෝවාලක ක්ෂේත්‍රයෙන් හසුරු කුසලතාත් නියෝජනය කෙරේ. ප්‍රජානන අරමුණු වර්ගීකරණය බ්ලූම් විසින් ද, ඩී.ආර්. ක්‍රැන්වෝල් විසින් ආවේදන අරමුණු වර්ගීකරණයක් ද මනෝවාලක අරමුණු වර්ගීකරණය ඊ.ජේ. සිම්ප්සන් විසින් ද ඉදිරිපත් කර ඇත. ඒ අනුව ප්‍රජානන ක්ෂේත්‍රය ප්‍රධාන මට්ටම් හෙවත් අදියර හයකටත්, ආවේදන ක්ෂේත්‍රය ප්‍රධාන මට්ටම් පහකටත් හා මනෝවාලක ක්ෂේත්‍රය ප්‍රධාන මට්ටම් හතකටත් බෙදා දක්වා ඇත.

මෙම වර්ගීකරණ තුනේම මට්ටම් සරල (පහළ) මට්ටමේ සිට සංකීර්ණ (ඉහළ) මට්ටම දක්වා ගොඩනැගෙන දුරාවලියක් වේ. ඒනිසා කිසියම් පහළ මට්ටමක් අතහැර ඊට ඉහළ මට්ටමක් වෙත ළඟා විය නොහැකි වේ. වර්ගයමය වෙනස්කම් සාධනය කර ගත යුත්තේ අනුක්‍රමයෙනි (Bloom,1956). මිලගට එක් එක් ක්ෂේත්‍රවල අරමුණු වර්ගීකරණ පිළිබඳ කෙටි හැඳින්වීමක් ඉදිරිපත් කර ඇත.

ප්‍රජානන ක්ෂේත්‍රය - බී. එස්. බ්ලූම් (B.S. Bloom)

බ්ලූම් විසින් ඉදිරිපත් කරන ලද ප්‍රජානන අරමුණු වර්ගීකරණයේ මානසික හැකියා මට්ටම් හය පිළිබඳ සාරාංශයක් පහත ඉදිරිපත් කර ඇත.

1. දැනුම

පෙර උගත් කරුණු පිළිබඳ මතකය යි. මෙය ප්‍රජානන ක්ෂේත්‍රයේ පහළ ම මට්ටම වේ. ඉගෙන ගත් දේ නැවත ස්මරණය කර දැක්විය හැකි නම් දැනුම තිබේ යැ යි පැවසේ. ඒ ඒ විෂයයන්ට අදාළ සුවිශේෂ කරුණුවල සිට සම්පූර්ණ න්‍යායක් දක්වා මෙම මතකයෙන් ඉදිරිපත් කිරීම විහිද යා හැකි වේ.

2. අවබෝධය

දැනුමට වඩා ඉහළ මානසික මට්ටමකි. තේරුම් ගැනීමට ඇති හැකියාව යි. එනම්, පෙර ඉගෙන ගත් දේ අනුව අර්ථය පැහැදිලි කිරීමට, තේරුම ප්‍රකාශ කිරීමට පරිවර්තනය කිරීමට හා පෙර කීමට ඇති හැකියාව යි.

3. භාවිතය

පෙර ඉගෙන ගත් කරුණු, සංකල්ප මූලධර්ම ආදිය නව තත්ත්ව යටතේ යොදා ගැනීමට ඇති හැකියාව යි. ඉගෙන ගන්නා දේ නව අවස්ථාවලට භාවිත කිරීමට ඇති හැකියාව යි. උගත් සංකල්ප න්‍යාය, මූලධර්ම ප්‍රායෝගික අවස්ථාවල දී ද යොදා ගැනීමට හැකි විය යුතු වේ.

4. විශ්ලේෂණය

යමක් විග්‍රහ කර දැක්වීමට ඇති හැකියාව යි. සමස්තය එහි කොටස්වලට වෙන් කර දැක්වීම යි. කිසියම් සංකල්පයක, සිද්ධියක, ක්‍රියාපිළිවෙලක, ගැටලුවක කොටස්/ප්‍රභේද/අංග හඳුනාගනිමින්, ඒවායේ සම්බන්ධතා හා මූලධර්ම විශ්ලේෂණය කිරීමට ඇති හැකියාව ය.

5. සංස්ලේෂණය

සමස්තයක් ගොඩ නැගෙන අයුරින් අංග, කොටස් එකතු කිරීමකි. උගත් දේ සම්බන්ධ කරමින් නව නිමවුමක් කිරීමට ඇති හැකියාවයි. මෙය භෞතික නොව මානසිකව කෙරෙන්නක් වන අතර නව නිර්මාණයක් කිරීම, සැලැස්මක්, ක්‍රියා පිළිවෙලක් සැකසීම හා විසුක්ත සම්බන්ධතා දැක්වීම දක්වා පැතිර යයි.

6. ඇගයීම

වටිනාකම විනිශ්චය කිරීමට ඇති හැකියාව යි. අභ්‍යන්තර හෝ බාහිර හෝ නිර්ණායක මත පදනම්ව කිසියම් අදහසක්, අරමුණක්,

ක්‍රියා පිළිවෙලක්, විසඳුමක් විවේචනය කිරීමට වර්ණනා කිරීමට, ගුණදොස්, හොඳ නරක, අඩු පාඩු දැක්වීමට ඇති හැකියාව යි.

ආවේදන ක්ෂේත්‍රය - ඩී. ආර්. ක්‍රැත්වෝල් (D.R. Krathwhol-1964)

ආවේදන ක්ෂේත්‍රය සඳහා අරමුණු වර්ගීකරණය ක්‍රැත්වෝල් විසින් ඉදිරිපත් කර ඇති අතර එය ප්‍රධාන අදියර පහකින් සමන්විතය. ප්‍රජානන ක්ෂේත්‍රයේ මෙන් නොව ආවේදනික වර්ගයමය වෙනස්කම් සෘජු ලෙස මැනිය නොහැකි ය. ඊට හේතුව ආවේදනික වෙනස්කම් දිගුකාලීන වූත්, අඛණ්ඩ වූත්, අභ්‍යන්තරික වූත් ක්‍රියාවලියක ප්‍රතිඵලයක් බැවිනි. එම අදියර පහ පහත සාරාංශ කර දක්වා ඇත.

1. ග්‍රහණය

කිසියම් ප්‍රබෝධකයකට අවධානය යොමු කිරීමට පුද්ගලයා තුළ ඇතිවන කැමැත්තයි. මෙසේ කිසියම් ද්‍රව්‍යයක්, සංසිද්ධියක් අවස්ථාවක් ඉදිරිපත් වූ විට පුද්ගලයාට ඒ පිළිබඳ සම්ප්‍රජානනයක් ඇති වේ. මෙවැනි ප්‍රබෝධක අතරින් යම් යම් ඒවා වරණය කර ගැනීමක් සිදු වේ.

2. ප්‍රතිචාරය

අවධානය යොමු කිරීමෙන් පමණක් සෑහීමට පත් නොවන අතර තෝරා ගත් ප්‍රබෝධක සම්බන්ධයෙන් ක්‍රියාකාරී ලෙස සහභාගි වීමයි. කිසියම් ආකාරයකට ක්‍රියා කිරීම තුළින් ප්‍රතිචාර දැක්වීම යි. ප්‍රබෝධකය සම්බන්ධයෙන් ප්‍රතිචාරයට එකඟතාව, කැමැත්ත ඇති වී ක්‍රියා කරන අතර එමඟින් ප්‍රීතියක් ද ලබයි.

3. අගය පැවරීම

මෙහි දී අදාළ සංසිද්ධියට, අදහසට, විෂය කරුණට හෝ වර්ගයට අගයක් ඇති බව පිළිගනියි. සමාජය විසින් ඒවාට පවරනු ලබන අගයන් ද සැලකිල්ලට ගනිමින් කිසියම් ප්‍රබෝධකයක් කෙතරම් අගයකින් යුක්ත ද යන්න තීරණය කරනු ලබයි. ඒවාට පවරනු

ලබන අගයන් පුද්ගලයා අභ්‍යන්තරීකරණය වීමෙන් අනතුරුව එය තමන්ගේ නිර්ණායකයක් ලෙස භාවිත කරන්නට පෙළඹේ.

4. සංවිධානය

පුද්ගලයා තුළ ඇති වන විවිධ අගයයන් ඒකාබද්ධ කිරීම ය. විවිධ අගයන් පද්ධති ඒකාබද්ධ කිරීමේ දී අභ්‍යන්තර ගැටලුකාරී තත්ත්ව විසඳා ගනිමින්, විවිධ අගයයන් සංසන්දනය කිරීම්, අදාළ කිරීම් හා බැහැර කිරීම් යනාදිය සිදුකරනු ලබයි. මෙසේ විවිධ අගය පද්ධති ඒකාබද්ධ කිරීම තුළින් පුද්ගලයා අභ්‍යන්තරීක එකඟතාවයන් ස්ථාවර බවක් තම වර්යාවට එකතු කර ගනියි.

5. වර්තායනය

මෙම මට්ටමේ දී දිගු කාලයක් තිස්සේ පුද්ගලයාගේ වර්යාව හැසිරවීමට ඉවහල් වූ අගය පද්ධතියක් දැකිය හැකි වේ. මෙම අගය පද්ධතිය හේතු කොට ගෙන පුද්ගලයා තුළ ඊට අනුරූපිව ජීවන ශෛලියක්, ජීවන දර්ශනයක් ගොඩනගා ගනු ලබයි. එනිසා පුද්ගල වර්යාව සංගත වන අතර කල් තියා නිගමනය කළ හැකි වෙතැ යි ද පැවසේ.

මනෝවාලක ක්ෂේත්‍රය - ඊ.ජේ. සිම්ප්සන් (E.J. Simpson-1972)

මෙම ක්ෂේත්‍රය සඳහා ඉදිරිපත් කර ඇති පදනම් කිහිපයක් හඳුනාගත හැකි වුව ද මෙහි දී ඉදිරිපත් කර ඇත්තේ සිම්ප්සන්ගේ අරමුණු වර්ගීකරණය වේ. මනෝ මූලයකින් මෙහෙයවන, පුහුණුව තුළින් සංවර්ධනය කළ හැකි හසුරු කුසලතා මේ යටතට ගැනේ.

1. සංජානනය

අදාළ වාලක ක්‍රියාකාරකම සඳහා අවශ්‍ය 'ඉඟි' නැතහොත් 'මඟ පෙන්වීම' සංවේදන ඉන්ද්‍රියයන් ඔස්සේ ලබා ගැනීම යි.

ප්‍රබෝධකයක් පිළිබඳ සංජානනය ක්‍රියාකාරකමකට පරිවර්තනය කිරීමට පෙළඹේ.

2. සුදානම

කිසියම් ක්‍රියාකාරකමක් ඉටු කිරීම සඳහා සුදානම් වීමයි. මෙම පෙර සුදානම මානසික, ශාරීරික (භෞතික) හා ආකල්පමය ලෙස තෙයාකාර වේ.

3. මාර්ගෝපදේශිත ප්‍රතිචාර

ගුරුවරයා/උපදෙස් දෙන්නා විසින් කිසියම් කාර්යයක් නැතහොත් මඟ පෙන්වීමට අනුව සිදු කිරීම යි. මෙය අනුකරණය, අනුගමනය කිරීමට උත්සාහ කිරීමකි. මෙම අවස්ථාව තැත් වරද ක්‍රමයෙන් සමන්විත වූ බහුවිධ ප්‍රතිචාරවලින් යුක්ත වූවක් විය හැකි වේ.

4. යාන්ත්‍රණය

උගත් ක්‍රියාකාරකමෙහි හෝ කුසලතාවයෙහි හෝ කිසියම් විශ්වාසයකින් හා සංගතතාවකින් යුතුව නිරත විය හැකිවීම යි.

5. සංකීර්ණ ප්‍රකාශිත ප්‍රතිචාර

උගත් චාලක ක්‍රියාකාරකම පිළිබඳ මේ මට්ටමේ දී මනා ප්‍රවීණ බවක් දක්නට ලැබේ. උගත් ක්‍රියාකාරකම්වල සංකීර්ණ ලක්ෂණ දැකිය හැකි වන අතර ඉතා ඉක්මනින්, නිවැරදිව සංගතව හා පැකිලීමකින් තොරව සිදු කළ හැකි මට්ටම යි.

6. සමායෝගය (අනුගත වීම)

ස්ථානයට, අවස්ථාවට ගැලපෙන ලෙස උගත් චාලක ක්‍රියාකාරකම හැඩගන්වා ගැනීමට හැකි මට්ටම යි. නව තත්ත්ව සඳහා අනුවර්ථනය වීමට ඇති හැකියාව යි.

7. නිර්මාණය

උගත් කුසලතාව තුළින් සුවිශේෂ ගැටලුකාරී තත්ත්වයන්ට හෝ

අපේක්ෂිත අරමුණු අනුව හෝ නව නිර්මාණ කිරීමට හැකි මට්ටම යි.

ඉහත වර්ගීකරණ තුනෙහි උප බෙදීම් ඇතුළත් සාරාංශයක් පහත ඉදිරිපත් කර ඇත.

ප්‍රජානන ක්ෂේත්‍රය Cognitive Domain (Bloom, 1956)

1. දැනුම (Knowledge)

1.1 නියමිත දෑ (සුවිශේෂ) පිළිබඳ දැනුම (Knowledge of specifics)

1.1.1 පාරිභාෂික වචන පිළිබඳ දැනුම (Knowledge of terminology)

1.1.2 සුවිශේෂ කරුණු පිළිබඳ දැනුම (Knowledge of specific facts)

1.2 සුවිශේෂ භාවිත කරන ආකාරය පිළිබඳ දැනුම

(Knowledge of the ways and means of dealing with specifics)

(නියමිත දෑ හි ප්‍රයෝජන හා ව්‍යවහාර පිළිබඳ දැනුම)

1.2.1 සම්මත පිළිබඳ දැනුම (Knowledge of conventions)

1.2.2 ආනති හා පටිපාටි පිළිබඳ දැනුම (Knowledge of trends and sequences)

1.2.3 වර්ගීකරණ හා වර්ග පිළිබඳ දැනුම (Knowledge of classifications and categories)

1.2.4 නිර්ණායක පිළිබඳ දැනුම (Knowledge of criteria)

1.2.5 ක්‍රම පිළිබඳ දැනුම (Knowledge of methodology)

1.3 විෂය ක්ෂේත්‍රයක ඇති සිද්ධාන්ත හා මූලධර්ම දැනුම

(Knowledge of the universals and abstractions in a field)

1.3.1 මූලධර්ම හා සාමාන්‍යකරණ දැනුම (Knowledge of principles and Generalizations)

1.3.2 න්‍යාය හා ව්‍යුහ පිළිබඳ දැනුම (Knowledge of theories and structures)

2. අවබෝධය (Comprehension)

2.1 පරිවර්තනය (Translation)

2.2 අර්ථකථනය (Interpretation)

2.3 බහිර් නිවේශනය (Extrapolation)

3. භාවිතය (Application)

4. විශ්ලේෂණය (Analysis)

4.1 අවයව විශ්ලේෂණය (Analysis of elements)

4.2 සම්බන්ධතා විශ්ලේෂණය (Analysis of Relationships)

4.3 සංවිධානාත්මක මූලධර්ම විශ්ලේෂණය (Analysis of organizational principles)

5. සංස්ලේෂණය (Synthesis)

5.1 නව නිමැවුමක් කිරීම (Production of a unique communication)

5.2 සැලැස්මක්/ක්‍රියා පද්ධතියක් සකස් කිරීම (Production of a plan, or proposed set of operations)

5.3 විද්‍රව්‍ය සම්බන්ධතා දැක්වීමේ හැකියාව (Derivation of a set of abstract relations)

6. ඇගයීම (Evaluation)

6.1 අභ්‍යන්තර සාධක/සාක්ෂි අනුව ඇගයීම (Judgments in terms of international evidence)

6.2 බාහිර සාධක/සාක්ෂි අනුව ඇගයීම (Judgments in terms of external criteria)

ආවේදන ක්ෂේත්‍රය Affective Domain (Krathwohl, 1964)

1.0 ග්‍රහණය (Receiving)

1.1 සම්ප්‍රජානනය/දැනුවත් බව (Awareness)

1.2 ග්‍රහණයට ඇති කැමැත්ත (Willingness to Receive)

1.3 තෝරාගත් අවධානය (Selected Attention)

2.0 ප්‍රතිචාරය (Responding)

2.1 ප්‍රතිචාරයට ඇති එකඟතාව (Acquiescence in responding)

2.2 ප්‍රතිචාරයට ඇති කැමැත්ත (Willingness to respond)

2.3 ප්‍රතිචාරයෙන් සතුටුවීම (Satisfaction in Response)

3.0 අගය පැවරීම (Valuing)

3.1 අගයක් (වටිනාකමක්) ඇති බව පිළිගැනීම (Acceptant of a value)

3.2 අගයක් පැවරීමට ඇති කැමැත්ත හා අගය පැවරීම (Preference for a value)

3.3 කැපවීමෙන් යුතුව නිරත වීම (Commitment)

4.0 සංවිධානය (Organization)

4.1 අගයක් සංකල්පගත කිරීම (Conceptualization of a value)

4.2 අගය පද්ධති සංවිධානය (Organization of a value system)

5.0 අගයක් හෝ අගය පද්ධතියක් හේතු කොටගෙන සිදුවන වර්තායනය

(Characterization by a value or value complex)

5.1 සාමාන්‍යකරණය (Generalization)

5.2 චරිතායනය (Characterization)

මනෝචාලක ක්ෂේත්‍රය (Psychomotor Domain)

(Simpson, 1972)

1.0 සංජානනය (Perception)

1.1 සංවේදන උත්තේජනය (Sensory stimulation)

1.1.1 ශ්‍රව්‍ය (Auditory) 1.1.4 රස (Taste)

1.1.2 දෘෂ්‍ය (Visual) 1.1.5 ආභ්‍රාණ (Smell)

1.1.3 ස්පර්ශ (Tactile) 1.1.6 චාලක (Kinesthetic)

1.2 ඉඟි/මඟ පෙන්වීම් වරණය (Cue selection)

1.3 සංජානන පරිවර්තනය (Translation)

2.0 සූදානම (Set)

2.1 මානසික සූදානම (Mental set)

2.2 භෞතික සූදානම (Physical set)

2.3 චිත්තවේගික සූදානම (Emotional set)

3.0 මාර්ගෝපදේශිත ප්‍රතිචාරය (Guided Response)

3.1 අනුකරණය (Imitation)

3.2 තැත්වැරද ක්‍රමය/බහුවිධ ප්‍රතිචාර (Trial and error)

4.0 යාන්ත්‍රණය (Mechanism)

5.0 සංකීර්ණ ප්‍රකාශිත ප්‍රතිචාර (Complex overt Response)

5.1 අවිනිශ්චිතතා විසඳීම

5.2 ස්වයංක්‍රීය ප්‍රතිචාර

6.0 අනුවර්තනය (Adaptation)

7.0 නිර්මාණය (Origination)

අපේක්ෂිත ඉගෙනුම් ඵල වෙන්කර හඳුනාගැනීම සඳහා මෙම අධ්‍යාපනික අරමුණු වර්ගීකරණය පදනමක් කරගත යුතුවේ. එසේම අරමුණක් වඩාත් සුවිශේෂ වන තරමට ඉගැන්විය යුත්තේ මොනවාද? යන්න පමණක් නොව ඉගැන්විය යුත්තේ කෙසේද? යන්න ද පහසුවෙන් හඳුනාගත හැකි වේ.

නිදසුන 1- ශිෂ්‍යයා ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන භූ විෂමතා කලාප තුන නම් කරයි.

නිදසුන 2- ශ්‍රී ලංකාවේ සිතියමක් ඇසුරින් ශිෂ්‍යයා ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන භූ විෂමතා කලාප තුන නම් කරයි.

නිදසුන 3- පුවත්පත් වාර්තාවක් සැපයූ විට ඒ ඇසුරින් ශිෂ්‍යයා ශ්‍රී ලංකාවට බලපාන ස්වභාවික ආපදා නම් කරයි.

නිදසුන 1 සහ 2ට අනුව ශිෂ්‍ය වර්ගයාවේ අපේක්ෂිත වෙනස එකම වේ. නමුත් ඉගෙනුම සංවිධානය කළ යුත්තේ කෙසේද යන්න පිළිබඳව ඉඟියක් දෙවැනි නිදර්ශනය මගින් සැපයේ. නිදසුන 3 මගින් ද ඉගෙනුම සංවිධානය කළ යුත්තේ කෙසේද (පුවත්පත් වාර්තාවක් සැපයූ විට) යන්න පිළිබඳව ඉඟියක් සැපයේ. පහත අරමුණු ඇගයීමට අවශ්‍ය යැයි සිතමු.

1. ශිෂ්‍යයා ස්වභාවික ආපදා යන්න අර්ථ දක්වයි.
2. ප්‍රකාශන කිහිපයක් ලබාදුන්විට ඒ අතරින් ස්වභාවික ආපදා යන්න නිවැරදිව අර්ථ දක්වා ඇති ප්‍රකාශනය තෝරා දක්වයි.
3. ශිෂ්‍යයා ස්වභාවික ආපදා පිළිබඳ උදාහරණ ඇසුරින් විස්තර කරයි.

ඉහත අරමුණ මගින් ශිෂ්‍යයා ළඟාවිය යුතු මට්ටම ප්‍රකාශ වන අතරම ඇගයිය යුත්තේ කෙසේද යන්න පිළිබඳ ඉඟි ලබාදේ. ඒ අනුව පළමු නිදසුන සඳහන් වර්ගයම අරමුණ ඇගයීමට කෙටි ලිඛිත ප්‍රශ්නයක් ද

දෙවන හා තෙවන අරමුණු ඇගයීමට අනුපිලිවෙළින් බහුවරණ වනුවක් හා රචනා ප්‍රශ්නයක් යොදා ගැනීම වඩාත් යෝග්‍යය. මෙසේ අරමුණු වඩාත් සුවිශේෂ වන විට ඉගෙනුම හා ඇගයීම සංවිධානය කළ යුතු ආකාරය පිළිබඳ ඉඟි ලැබේ. මෙසේ වඩ වඩාත් සුවිශේෂව හඳුනාගත හැකි අරමුණක තිබිය හැකි ලක්ෂණ පහකි (Clark, Chopeta, 2004).

1. වර්යාව සිදුකරන්නෙක් සිටීම
2. ඉගෙනුම් ඵලයක් හෙවත් අපේක්ෂිත වර්යාවක් තිබීම
3. ඉගෙනුම් ඵලය නිරීක්ෂණය කළහැකි ක්‍රියාකාර පදයක් භාවිත කර තිබීම
4. කුමන තත්ත්වයක් යටතේ ද යන්න සඳහන් කර තිබීම
5. ඉගෙනුම් ඵලය අපේක්ෂා කරන නිරවද්‍යතා මට්ටම සඳහන් කර තිබීම

මෙසේ අරමුණක තිබිය හැකි ලක්ෂණ පහත නිදසුන් ඔස්සේ පැහැදිලිව හඳුනාගත හැකි වේ.

- (1) පුවත් පතකින් ඡේදයක් සැපයූ විට ශිෂ්‍යයා ඒ ඇසුරින් නාම පද හා ක්‍රියා පද පහ බැගින් විනාඩි පහක් ඇතුළත නිවැරදිව තෝරා ලියයි.
- (2) සංඛ්‍යා ව්‍යාප්ති වගුවක් ලබාදුන් විට ඒ ඇසුරින් ශිෂ්‍යයා එම ලකුණුවල මධ්‍යන්‍යය හා සම්මත අපගමනය ආසන්න දශමස්ථාන දෙකකට නිවැරදිව ගණනය කරයි.
- (3) ඉවත ලන ද්‍රව්‍ය භාවිත කරමින් ශිෂ්‍යයා විනාඩි 15ක් ඇතුළත අත්කම් නිර්මාණයක් සකස් කරයි.

ඉහත නිදසුන් තුනේම වර්යාව බලාපොරොත්තු වනුයේ ශිෂ්‍යයාගෙන් වන අතර ඒ බව අරමුණු තුනේම සඳහන් වේ. ඒ අනුව

වර්යාව සිදුකරන්නා ශිෂ්‍යයා වේ.

ඉගෙනුම් ඵලය යනු ඉගෙනුම් ප්‍රතිඵලයක් ලෙස ශිෂ්‍යයාගෙන් අපේක්ෂිත වර්යාමය වෙනස වේ.

- 1 නිදසුන නාම පද හා ක්‍රියා පද
- 2 නිදසුන මධ්‍යන්‍ය හා සම්මත අපගමනය
- 3 නිදසුන අත්කම් නිර්මාණය

වර්යාමය වෙනස හෙවත් ඉගෙනුම් ඵලය නිරීක්ෂණය කළ හැකි ආධ්‍යාත පදයක් තිබිය යුතුවේ. ඒ අනුව අවබෝධකර ගනියි, තේරුම් ගනියි, වටහා ගනියි වැනි ශිෂ්‍ය වර්යාව නිරීක්ෂණය කළ නොහැකි ක්‍රියාකාර පද සුවිශේෂ අරමුණු ලිවීම සඳහා භාවිත කළ නොහැකි වේ. ආධ්‍යාතය හෙවත් ක්‍රියාකාරකම් පදය මගින් ශිෂ්‍ය වර්යාවේ අපේක්ෂිත මට්ටම පිළිබඳව ද ඉඟියක් ලැබේ. නම් කරයි, තෝරා දක්වයි යන වර්යාමය පද දැනුම නියෝජනය කරන අතර විවේචනය කරයි යන මට්ටම ඇගයීම යන ඉහළම මානසික හැකියාව නිරූපණය කරයි. ඒ අනුව වර්යාව අපේක්ෂිත මට්ටම හඳුනාගැනීමේ දී විෂය, පාඩමේ ඉගෙනුම් ඵල, පංති මට්ටම කෙරෙහි අවධානය යොමු කළ යුතුවේ. නමුත් ආධ්‍යාත පදය කෙරෙහි පමණක් සැලකිලිමත් වෙමින් වර්යාමය වෙනස කුමන ක්ෂේත්‍රයට අයත්දැයි වර්ගීකරණය නොකළ යුතුවේ.

- 1. ශිෂ්‍යයා උදැසන අසිරිය නමින් පද්‍ය පංතියක් නිර්මාණය කරයි.
- 2. ශිෂ්‍යයා මැටි හා වර්ණක භාවිත කරමින් බිත්ති සැරසිල්ලක් නිර්මාණය කරයි.

ඉහත වර්යාමය අරමුණු දෙකේම ආධ්‍යාත පද සමාන වේ. නමුත් පළමු අරමුණ ප්‍රජානන ක්ෂේත්‍රය නියෝජනය කරන අතර දෙවන වර්යාමය අරමුණ මගින් මනෝවාලක ක්ෂේත්‍රයේ වර්යාමය වෙනසක් නිරූපණය කෙරේ. එබැවින් ආධ්‍යාත පදය අනුව අරමුණු වර්ගීකරණය අර්ථ

විරහිත කාර්යයක් වන අතර ඉගෙනුම් ඵලය කෙරෙහි ද අවධානය යොමුකළ යුතුවේ.

ශිෂ්‍යයා ඉගෙනුම ලබන්නේ කුමන තත්ත්වයක් යටතේ ද යන්න හෙවත් ඉගෙනුම සඳහා සම්පාදනය කරනු ලබන දේ හතරවන ලක්ෂණයෙන් අදහස් කෙරේ. එනම් ඉගෙනුම සඳහා සපයනු ලබන සුවිශේෂ තත්ත්ව හෝ ද්‍රව්‍ය හෝ වේ.

- 1 - පුවත්පතකින් දෙයක් සැපයූ විට
- 2 - සංඛ්‍යා ව්‍යාප්ති වගුවක් ලබාදුන් විට
- 3 - ඉවත ලන ද්‍රව්‍ය

වර්යාමය වෙනස අපේක්ෂා කෙරෙන නිර්ණායක නැතහොත් නිරවද්‍ය මට්ටම සඳහන් කර තිබීම ද වඩාත් සුවිශේෂ අරමුණක දැකිය හැකි අවසන් ලක්ෂණය වේ.

- 1 - පහ බැගින් විනාඩි පහක් ඇතුළත නිවැරදිව
- 2 - ආසන්න දශමස්ථාන දෙකට නිවැරදිව
- 3 - විනාඩි 15 ක් ඇතුළත

අරමුණක්, වර්යාමය අරමුණක් වීම සඳහා ඉගෙනුම් ඵලයක් හා ඉගෙනුම් ඵලය නිරීක්ෂණය කළහැකි වර්යා පදයක් තිබීම වුව ප්‍රමාණවත් වේ. නමුත් ඉහත සඳහන් කළ පරිදි වඩ වඩාත් සුවිශේෂ වනවිට ඉගැන්විය යුත්තේ කුමක්ද පමණක් නොව කෙසේ ඉගැන්විය යුතු ද යන්න ද පැහැදිලි වේ. ඇගයිය යුත්තේ කුමක් ද යන්න පමණක් නොව කෙසේ ඇගයීම සිදුකළ යුතු ද යන්න ද පැහැදිලි වේ (Clark,Chopeta,2004). එබැවින් සාර්ථක හා ඵලදායී ඉගෙනුම් ක්‍රියාවලියක් හා ඇගයුම සංවිධානය කිරීමෙහිලා අරමුණු වර්ගීකරණය පිළිබඳ මනා අවබෝධයක් තිබීම අත්‍යවශ්‍ය වේ.

ආශ්‍රිත මූලාශ්‍ර

Anderson, L.W., Krathwohl, D.R., Airasian, P.W., Cruikshank, K.A., Mayer, R.E., Pintrich, P.R., Raths, J., Wittrock, M.C. (2001). A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. New York: Pearson, Allyn & Bacon.

Bloom, B.S. (Ed.). Engelhart, M.D., Furst, E.J., Hill, W.H., Krathwohl, D.R. (1956). **Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain.** New York: David McKay Co Inc.

Clark, R., Chopeta, L. (2004). **Graphics for Learning: Proven Guidelines for Planning, Designing, and Evaluating Visuals in Training Materials.** San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer.

Krathwohl, D.R., Bloom, B.S., and Masia, B.B. (1964). **Taxonomy of educational objectives: Handbook II: Affective domain.** New York: David McKay Co. P.12-34

Kraiger, K., Ford, J. K., & Salas, E. (1993). "Application of cognitive, skill-based, and affective theories of learning outcomes to new methods of training evaluation." *Journal of Applied Psychology*, 78, 311-328.

Simpson E.J. (1972). **The Classification of Educational Objectives in the Psychomotor Domain.** Washington, DC: Gryphon House., P.21-47

https://textbookequity.org/Textbooks/Orey_Emergin_Perspectives_Learning.pdf

<https://granite.pressbooks.pub/teachingdiverselearners/chapter/blooms-taxonomy-2/>

https://contextualscience.org/what_are_educational_objectives