ඉගෙනුම් දුබලතාවන්හි ලක්ෂණ සහ ප්‍රතිකාර ප්‍රවේශ

ගොමිල ගුණාලංකාර හිමි

හැඳින්වීම

ඉගෙනුම (Learning) යනු මනෝවිද්‍යාව විෂය ක්ෂේත්‍රය තුළ බහුලව භාවිත වන සංකල්පයකි. එය සත්ත්වයන් හා පුද්ගලයන් විවිධ චර්යාවන් ඉගෙනීමේ සිට විධිමත් අධ්‍යාපනය ලැබීම දක්වා පරාසයක විහිදෙයි. ඉගෙනුම් දුබලතා පිළිබඳ ව අධ්‍යයනය කෙරෙන මෙහිදී පුද්ගලයාගේ විධිමත් අධ්‍යාපනය, ශාස්ත්‍රීය අධ්‍යාපනය හා සම්බන්ධව එකී ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියට බාධා කරන භාෂාත්මක, චර්යාත්මක හා මනෝවිද්‍යාත්මක දුර්වලතා පිළිබඳ ව අවධානය යොමු කෙරේ.

ඉගෙනුම් දුබලතා (Learning disabilities) යනු ස්නායුවේදීමය හේතූන් පදනම් ව ඇති වන ආබාධ සමූහයක් වන අතර එය පුද්ගලයාගේ ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියට මෙන් ම සමාජීය ජීවිතයට ද ඍජු බලපෑම් ඇති කරයි. මෙවැනි දරුවන් ලෝකයේ සෑම රටක ම පාහේ සුලබ ව දැකිය හැකි ය. මොවුන් පෙනුමින් හා දක්ෂතාවන්ගෙන් සාමාන්‍ය පුද්ගලයන් හා බොහෝ දුරට සමාන වුව ද ඔවුන්ගේ මොළය තරමක් වෙනස් ආකාරයකින් ක්‍රියාත්මක වන අතර එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස බාහිර පරිසරයෙන් තොරතුරු ලබා ගැනීමේ, සංජානනය කිරීමේ හා සකස් කිරීමේ හැකියාවන් අන්‍ය පුද්ගලයන්ට වඩා තරමක් වෙනස් වේ. කියවීම, ලිවීම හා ගණිතය සම්බන්ධ අක්‍රමතා, චාලක හැකියාවන් පිළිබඳ අක්‍රමතා, භාෂාව සම්බන්ධ ඉගෙනීමේ අක්‍රමතා, ඉන්ද්‍රිය සංවේදනය සම්බන්ධ ඉගෙනුම් අක්‍රමතා ලෙස ඉගෙනුම් දුෂ්කරතාවන් වර්ග කෙරෙන අතර ඒ යටතේ හඳුනාගත හැකි ඉගෙනුම් දුෂ්කරතා රාශියකි. ඩිස්ලෙක්ෂියාව (Dyslexia), ඩිස්කැල්කියුලියාව (Dyscalculia) වැනි තත්වයන් සමාජය තුළ බෙහෙවින් සාකච්ඡාවට බඳුන් වන ඉගෙනුම් දුෂ්කරතාවන් ය. ඔටිසම් (Autism), ඌන අවධාන සහ අධි ක්‍රියාකාරිත්ව අක්‍රමතාව හෙවත් ADHD වැනි තත්වයන් ඉගෙනුම් දුෂ්කරතාවලට බලපාන

වෙනත් ආබාධ තත්වයන් ය. ඉගෙනුම් දුබලතා සඳහා හේතු වන සාධක පැහැදිලි ව හඳුනා ගෙන නොමැති නමුත් ආරමය සාධකය ඍජු හේතුවක් වන බව බොහෝ අධ්‍යයනයන් පෙන්වා දේ. ළමාවියේ සිට පෙන්නුම් කෙරෙන මෙවැනි ඉගෙනුම් දුබලතා තත්වයන් නිවැරදි ව හඳුනා ගනිමින් ප්‍රතිකාරාත්මක මැදිහත් වීමක් සහිත අධ්‍යාපනයක් ලබා දීමට අසමත් වීම තුළ එම තත්වයන් වැඩිහිටි විය දක්වා ම අඛණ්ඩව පැවතිය හැකි ය.

ස්නායුවේදීමය හේතූන් පදනම් ව ඇතිවන තොරතුරු සකස් කිරීමේ ගැටලු ලෙස හඳුනාගන්නා ඉගෙනුම් දුබලතා (ඉගෙනුම් ආබාධ, ඉගෙනුම් දුෂ්කරතා, ඉගෙනුම් අක්‍රමතා යන භාවිතයන් ද පර්යාය වෙයි) මෑත කාලීන බොහෝ අධ්‍යාපනඥයන්ගේ, මනෝවිද්‍යාඥයන්ගේ හා අධ්‍යාපන මනෝවිද්‍යාඥයන්ගේ සාකච්ඡාවට හා පර්යේෂණයට බඳුන් වූ විෂය ක්ෂේත්‍රයකි. වැඩිහිටි ළමා දෙපිරිස අතර ම ඉගෙනුම් අක්‍රමතා සහිත වූවන් සිටිය හැකි අතර ඉගෙනුම් අක්‍රමතා යන්න කියවීම, ලිවීම, කතා කිරීම, සවන් දීම, ගණනය කිරීම හෝ තාර්කික චින්තනය ආදි හැකියාවන් හි සාමාන්‍ය නොවන ගැටලුකාරී ලක්ෂණ හැඳින්වීම සඳහා පොදුවේ භාවිත කරනු ලබන ව්‍යවහාරයකි. ඒ සමඟ ම ඔවුන්ට සංවිධානාත්මක බව, කාල සැලසුම්කරණය, සංයුක්ත චින්තනය, දිගුකාලීන සහ කෙටිකාලීන මතකය, අවධානය වැනි උසස් ප්‍රජානනික හැකියාවන් සම්බන්ධයෙන් ද ගැටලු පවතී. මෙම ඉගෙනුම් අක්‍රමතාවන් අධ්‍යාපනයට පමණක් නොව ඉන් ඔබ්බට ගොස් සාමාන්‍ය පුද්ගල ජීවිතයේ පවුල, මිතුරන්, වැඩ කරන ස්ථානය ආදිය සමඟ සම්බන්ධතා පවත්වා ගෙන යාමේ දී ද ඍජුව ම බලපානු ලබයි.

ඉගෙනුම් අක්‍රමතාවක් යනුවෙන් අදහස් කරන්නේ එම ළමයා බුද්ධිමත් නොවන හෝ ප්‍රජානන ඌනතාවකින් යුක්ත හෝ ඌන අභිප්‍රේරණයකින් යුක්ත හෝ මන්ද බුද්ධික වන බව නොවේ. එසේ ම අන්ධ, ගොලු හෝ බිහිරි බව ද නොවේ. ඔවුහු පොදුවේ අනෙකුත් ළමයින් මෙන් ක්‍රියාශීලි, දක්ෂ, සාර්ථක වීමේ අපේක්ෂාවන් හා විභවතාවන් සහිත පිරිසකි. නමුත් ඔවුන්ගේ මොළය තරමක් වෙනස් ආකාරයකින් ක්‍රියාත්මක වන අතර එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස ඔවුන්ගේ තොරතුරු ලබා ගැනීමේ, සංජානනය කිරීමේ හා සකස් කිරීමේ

හැකියාවන් අන්‍ය ළමුන්ට වඩා තරමක් වෙනස් වෙයි (Kemp, Smith & Segal, 2016). එනම්, ඉගෙනුම් අක්‍රමිකතා සහිත ළමයින් හෝ වැඩිහිටියන් තොරතුරු දකින්නේ, ඇසෙන්නේ හා තේරුම් ගන්නේ තරමක් වෙනස් ආකාරයටයි. ඒ අනුව ඔවුන්ට විශේෂ ඉගැන්වීම් ක්‍රම භාවිතයෙන් හා ඉගැන්වීමේ දී විශේෂ අවධානය යොමු කිරීමෙන් සාර්ථකත්වය සඳහා උදව් කළ හැකි ය.

ඉගෙනුම් දුෂ්කරතාවන් ළමයාගෙන් ළමයාට වෙනස් වෙයි. ඇතැම් ළමයි කියවීමේ හෝ ලිවීමේ ගැටලු පෙන්නුම් කරද්දී ඇතැම් ළමයි ඒවාට දක්ෂ වන නමුත් ගණිත ක්‍රියාකාරකම්වල දී දැඩි ලෙස පසුගාමී වෙති. එසේ ම ඇතැම් ළමයි සන්නිවේදන ඌනතා හෙවත් කියන දෙය තේරුම් ගැනීමේ හා තම සිතුවිලි ප්‍රකාශ කිරීමේ ගැටලු පෙන්නුම් කරති. මේ ආදි කුමන අංශයක ඌනතාවක් වුව ද එය ඉගෙනුම් අක්‍රමතාවක් ලෙසින් හඳුනා ගැනෙයි. ඉගෙනුම් අක්‍රමතා හඳුනා ගැනීම ඇතැම් විට දුෂ්කර වන අතර එක් ලක්ෂණයක් පමණක් සැලකිල්ලට ගනිමින් එසේ නිගමනය කිරීමට ද නොහැකි ය. කෙසේ නමුත් මෙම ඉගෙනීමේ දුෂ්කරතා සහිත ළමුන් පෙන්නුම් කරන පොදු ලක්ෂණ ද හඳුනාගත හැකි ය.

සුලබ බව

විවිධ සමීක්ෂණ හා ගණනය කිරීම්වලට අනුව සැලකීමේ දී ලෝකය තුළ ඉගෙනුම් ආබාධ සහිත වූවන්ගේ ප්‍රමාණය අප සිතනවාටත් වඩා අති විශාල ප්‍රමාණයක් වෙයි. අන්තර්ජාතික සමීක්ෂණ අනුව ලෝක ජනගහනයෙන් සියයට 15-20 පමණ සංඛ්‍යාවකට කිසියම් හෝ ආකාරයක ඉගෙනුම් ආබාධයක් පවතී. පාසලේ දී විශේෂ අධ්‍යාපනය ලබන ඉගෙනීමේ දුබලතා සහිත සිසුන්ගෙන් සියයට 70-80 පමණ ප්‍රමාණයක් කියවීම සම්බන්ධ ගැටලු ඇත්තවුන් ය. එසේ ම ජනගහනයෙන් සියයට හතරක් පමණ උග්‍ර ඩිස්ලෙක්ෂියා තත්වයෙන් හා සියයට 06 පමණ මධ්‍යස්ථ ඩිස්ලෙක්ෂියා තත්වයෙන් යුක්ත වන බව සොයාගෙන ඇත (අබේපාල, 2013). Grigorenko සහ පිරිස විසින් සිදු කරන ලබූ පර්යේෂණයකට අනුව පාසල් වයසේ ඇමරිකානු දරුවන්ගෙන් සියයට 5-15 ප්‍රමාණයක් අකුරු කියවීම, අවබෝධය, ගණිතය සහ ලිඛිත ප්‍රකාශනය යන අංශවල සැලකිය යුතු දුර්වලතා පෙන්වන බව පෙන්වා දේ (Grigorenko et al., 2020).

ශ්‍රී ලාංකේය පාසල් සන්දර්භය තුළ සමස්ත ශිෂ්‍ය ජනගහනය ආවරණය වන සේ සිදු කෙරුණු එබඳු සමීක්ෂණයක් නොමැති නමුත් ලංකාවේ සෑම පාසලකින් ම පාහේ මෙබඳු ආබාධ සහිත සිසුන් සොයා ගැනීම දුෂ්කර නොවේ. මහාචාර්ය රෝලන්ඩ් අබේපාල මහතාට අනුව ඇතැම් සංඛ්‍යා ලේඛනවලින් පැහැදිලි වන්නේ ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රාථමික අධ්‍යාපනය ලබන දරුවන්ගෙන් සියයට 20ක් පමණ ඩිස්ලෙක්ෂියා වැනි භාෂා නොහැකියාව හෝ භාෂාව පදනම් කොටගත් ඉගෙනුම් ආබාධවලින් යුක්ත වන බවයි (අබේපාල, 2013).

ඉගෙනුම් ආබාධ වර්ග

ඉගෙනුම් අක්‍රමතා යන පොදු ව්‍යවහාරය තුළට අන්තර්ගත වන ඉගෙනීම සම්බන්ධ දුබලතා (අක්‍රමතා, දුෂ්කරතා) රාශියක් හඳුනාගත හැකි ය. ඒවා මූලික වශයෙන් කියවීම, ලිවීම ආදි භාෂා ව්‍යවහාරය නොහොත් සන්නිවේදනය, ගණිත ක්‍රියාකාරකම්, චින්තනය හා චාලක හැකියාවන් සම්බන්ධ ඉගෙනුම් අක්‍රමතාවන් ය. ඒ අනුව බහුලව ම ළමයින් පෙන්නුම් කරන ඉගෙනුම් අක්‍රමතා කිහිපයක් මෙසේ දැක්විය හැකි ය.

කියවීම, ලිවීම හා ගණිතය සම්බන්ධ අක්‍රමතා

ඩිස්ලෙක්ෂියා (Dyslexia)

Dyslexia යන වචනය ග්‍රීක භාෂාවෙන් ඉංග්‍රීසියට බිඳී ආ වචනයක් වන අතර එහි අර්ථය වන්නේ වචන දුෂ්කරතාවයි. Dys යනු 'දුෂ්කරතාව' ලෙස ද lexia යනු 'වචන' ලෙස ද අර්ථ ගැන්වේ. ඒ අනුව ඩිස්ලෙක්ෂියා යන්නෙන් කියවීම හෝ අක්ෂර වින්‍යාසය සම්බන්ධ ගැටලුවක් ලෙස හඳුනාගනියි (අබේපාල, 2015). මූලික කියවීමේ ගැටලු සහ අවබෝධය පිළිබඳ ගැටලු ලෙස කියවීම සම්බන්ධ ඉගෙනීමේ අක්‍රමතා දෙකක් හඳුනාගත හැකි ය. මූලික කියවීමේ ගැටලුවල දී ශබ්දය, අකුරු සහ වචන අතර සම්බන්ධය තේරුම් ගැනීම දුෂ්කර වෙයි. කියවීම අවබෝධ කර ගැනීමේ ගැටලුවල දී වචන, වාක්‍ය ඛණ්ඩ සහ ඡේදවල අර්ථය ග්‍රහණය කර ගැනීම දුෂ්කර වෙයි (Kemp, Smith & Segal, 2016).

ඩිස්ලෙක්ෂියා අක්‍රමතාව සහිත සිසුහු සාමාන්‍යයෙන් අක්ෂර සහ වචන හඳුනාගැනීම, වචන සහ අදහස් තේරුම් ගැනීම, කියවීමේ හා කතාවේ ව්‍යක්තභාවය, සාමාන්‍ය ශබ්දාවලි හැකියාවන්හි ගැටලු පෙන්නුම් කරති (Kemp, Smith & Segal, 2016). මෙය පොදුවේ කියවීම සම්බන්ධ ගැටලුවක් ලෙස හඳුනාගන්නේ වුවත් ව්‍යක්තභාවය, ශබ්ද විකේතීකරණය, අවබෝධය, මතක් කිරීම, ලිවීම, අක්ෂර වින්‍යාසය සහ ඇතැම් විට කතාවක් පැවැත්වීම ආදියට ද බලපෑම් කරයි.

ඩිස්කැල්කියුලියා (Dyscalculia)

ඉහත දක්වන ලද කියවීමේ අක්‍රමතාව ගණිතමය ක්‍රියාකාරකම් සම්බන්ධයෙන් යෙදෙන විට එය ඩිස්කැල්කියුලියා නමින් හඳුන්වයි. එහිදී ළමයා සංඛ්‍යා මතක තබා ගැනීම හා සංවිධානය කර ගැනීම, එකතු කිරීම, වැඩි කිරීම වැනි ගණිත සංඥා හා සළකුණු මතක තබා ගැනීම හා ඒවා ක්‍රියාත්මක කිරීම ආදිය පිළිබඳ ගැටලු පෙන්නුම් කරයි. එසේ ම 5+5=10, 5x5=25 වැනි සාධක ගුණිතයන් හා දෙකේ ගුණිත පහේ ගුණිත වැනි ගුණිත පද්ධති සකස් කිරීම ආදියෙහි ද දුබලතා පෙන්නුම් කරයි (Kemp, Smith & Segal, 2016). ඊට අමතරව වේලාව හඳුනාගැනීම සහ ගණන් කිරීමේ ගැටලු පෙන්නුම් කළ හැකි ය (LDA America). මෙය ඇතැම් විට භාෂාව ඉගෙනීම, වියුක්ත චින්තනය, දෘෂ්ටිය හා සංජානනය ආදි හැකියාවන් හි දුබලතා සමඟ සමගාමී ව ක්‍රියාත්මක වනු දැකිය හැකි ය. සාමාන්‍ය ළමයින් යම් අක්ෂර ඉලක්කම් ආදිය කියවීමේ දී හා ලිවීමේ දී එහි අර්ථය හඳුනාගන්නා අතර ඇතැම් විට ඒ පිළිබඳ මනෝචිත්‍රයක් ද මවා ගත හැකි නමුත් ඩිස්කැල්කියුලියා ඉගෙනුම් දුෂ්කරතාවෙන් යුක්ත සිසුන්ට එම හැකියාව නොමැති ය (අබේපාල, 2015 අ.).

ඩිස්ග්‍රැෆියා (Dysgraphia)

මොළයේ තොරතුරු සකස් වීමේ ගැටලුවක් මත පදනම් වන මෙය ලිඛිත ප්‍රකාශන සම්බන්ධ අක්‍රමතාවකි. නමුත් එය කථනයෙහි ගැටලු පෙන්නුම් කරන්නක් නොවේ. මූලික ලිඛිත අක්‍රමතාවේ දී වචන හා අකුරු සකස් කිරීම සම්බන්ධ ගැටලු හා ලිඛිත ප්‍රකාශනවල දී ස්ව අදහස් හා සිතුවිලි ආදිය ලේඛන මාධ්‍යයට නැඟීමේ දුෂ්කරතාව පෙන්නුම් කරයි (Kemp, Smith & Segal, 2016). අක්ෂර වින්‍යාසය

පිළිබඳ ගැටලු, අකුරු නොහැඳිනීම, අකුරු වැරදියට වටහා ගැනීම, නිවැරදි ව අකුරු සංජානනය නොකිරීම, ලිවීමේ දී අකුරු පටලවා ගැනීම හෝ කැලි වශයෙන් ලිවීම ආදි ලක්ෂණ දැකිය හැකි ය. නිදසුනක් ලෙස බොහෝ විට ඉංග්‍රීසි භාෂාවේ b හා d, p හා q පටලවා ගැනීම වැනි අවස්ථා දැක්විය හැකි ය (අබේපාල, 2015).

නමුත් යමෙකුගේ අත් අකුරු අවලක්ෂණ වූ පමණින් එය ඩිස්ග්‍රැෆියා ලෙස හඳුනාගත නොහැකි ය. පැහැදිලි ව ම දැකිය හැකි පොදු ලක්ෂණය නම් අක්ෂර වින්‍යාසය පිළිබඳ පටලවා ගැනීමයි. එසේ ම පැන්සල අල්ලා ගන්නා ආකාරයෙහි දෝෂ, ලේඛනයේ දී ඉක්මනින් විඩාවට පත්වීම, ලියන දෙය ශබ්ද නගා කියවීම, සම්පූර්ණ නොකළ වචන හා වාක්‍ය වැනි ලක්ෂණ පෙන්නුම් කරයි.

ඩිස්ප්‍රැක්ෂියා (Dyspraxia)

ඉගෙනීමේ අක්‍රමතා ගණයට අයත් වන්නේ උක්ත විස්තාරිත කියවීම, ලිවීම හා ගණිතය සම්බන්ධ ගැටලු කිහිපය පමණක් නොවේ. ඊට අමතරව චාලක හැකියාවන්, කථන භාෂාව අවබෝධ කර ගැනීම, ශබ්ද වෙන් කොට හඳුනා ගැනීම සහ දෘෂ්‍ය තොරතුරු අර්ථකථනය කිරීම සම්බන්ධ ගැටලු හඳුනාගත හැකි ය. ශ්‍රවණය, දෘෂ්ටිය, අවධානය වැනි සංවේදන පද්ධතියේ යම් යම් ගැටලු මත පදනම් වන භාෂාත්මක දුබලතාවන් ද ඩිස්ලෙක්ෂියා යටතෙහි ලා සැලකීම දක්නට ලැබේ (අබේපාල, 2015).

ඒ අනුව ඩිස්ප්‍රැක්ෂියා (Dyspraxia) යනු ඉන්ද්‍රිය චලනය සහ සමායෝජනය සම්බන්ධ ගැටලුවකි. යම් චාලක හැකියාවක් සම්පූර්ණ කිරීමට අදාළ චලනය හා මොළයේ තොරතුරු සකස් කිරීම සමායෝජනයකින් යුක්තව සිදු විය යුතු ය. නමුත් තොරතුරු සකස් කිරීමේ ක්‍රියාවලියේ යම් ගැටලුවක් නිසා චාලක ක්‍රියාකාරකම් ද ප්‍රමාද වීම හෝ නිසි පරිදි ඉටු නොවීම සිදු වෙයි. මෙහිදී ලිවීම, කැපීම වැනි මෘදු චාලක ක්‍රියාකාරකම් මෙන් ම දිවීම, පැනීම වැනි දෘඪ චාලක ක්‍රියාකාරකම්වල දුබලතා පෙන්නුම් කරයි (පඬුවාවල, 2013; Kemp, Smith & Segal, 2016). නමුත් එය භෞතික ඉන්ද්‍රිය බිඳී යාමක් හෝ අක්‍රමතාවක් වැනි හේතුවක් මත පදනම් වූවක් නොවිය යුතු ය. අත හා ඇඟිලි චලනය සම්බන්ධ ක්‍රියාකාරකම් නිසි ලෙස

සමායෝජනය නොවීමේ හේතුව මත ළමයාගේ ඉගෙනීමට ද එය ඍජු ලෙස බලපාන්නක් වෙයි.

ඇෆේසියා/ඩිස්ෆේසියා (aphasia/dysphasia) හෙවත් භාෂාව සම්බන්ධ ඉගෙනීමේ අක්‍රමතා

කථන භාෂාව තේරුම් ගැනීම හා කථන ජනනය සම්බන්ධ භාෂාත්මක හා සන්නිවේදන අක්‍රමතාව ඇෆේසියා නොහොත් ඩිස්ෆේසියා (aphasia/dysphasia) ලෙස හඳුන්වයි. සාමාන්‍යයෙන් භාෂා ව්‍යවහාරයේ දී සිතුවිලි සංවිධානය කර ගැනීම, යමක් පැහැදිලි කිරීමට අවශ්‍ය නියම වචනය නියම ස්ථානයේ යොදමින් පැහැදිලි කිරීම සඳහා මොළය තුළ තොරතුරු සකස් කිරීම සුවිශේෂී ශක්‍යතාවකි (Kemp, Smith & Segal, 2016). මෙම භාෂා හැකියාව දුර්වල වීම ඉගෙනීමට මෙන් ම වාචික සන්නිවේදනයට ද ඍජුව ම බලපාන තත්වයකි. යමක් තර්කානුකූලව හා සංවිධානාත්මකව ප්‍රකාශ කිරීමේ නොහැකියාව, කතාවක් පුනරුච්චාරණය කිරීම, කථනයේ දී භාෂාව ගලාගෙන යන ස්වරූපය නොමැතිවීම හා සවන් දීමේ දී වචනවල අර්ථය හෝ කතාවේ කොටසක් හෝ දිශාවන් තේරුම් ගැනීම නොහැකිවීම ආදිය මෙහි ලක්ෂණ වෙයි.

ඉන්ද්‍රිය සංවේදනය සම්බන්ධ ඉගෙනුම් අක්‍රමතා

ශ්‍රවණ සැකසුම පිළිබඳ අක්‍රමතාව

ශ්‍රවණ සැකසුම යන්නෙන් අදහස් කරන්නේ ශ්‍රවණය කරන වචන මොළය මගින් හඳුනාගෙන තොරතුරු සකස් කිරීමයි. මෙම ක්‍රියාවලියේ අක්‍රමතාවක් සන්නිවේදනය හා භාෂා හැකියාවන් සහ ඉගෙනීම කෙරෙහි ඍජු බලපෑම් කරයි. භාෂාවක් තේරුම් ගැනීමේ හැකියාව නිසි පරිදි ලැබෙන්නේ කණට ඇසෙන ශබ්ද තරංග විද්‍යුත් තොරතුරක් ලෙස මොළය දක්වා ගමන් කොට මොළය විසින් එය නිවැරදි ව හඳුනාගැනීමෙන් හෙවත් සංජානනය කිරීමෙනි. මෙම අක්‍රමතාවයේ දී පවතින්නේ මොළය මගින් සිදු වන සංජානනය කිරීමේ හා තොරතුරු සකස් කිරීමේ ගැටලුවකි (පඬුවාවල, 2013, Kemp, Smith & Segal, 2016). කායික වශයෙන් පවතින ශ්‍රවණාබාධ මේ යටතට නොගැනේ.

දෘෂ්ටි සැකසුම පිළිබඳ අක්‍රමතාව

ඇස හරහා ඇතුලු වන තොරතුරු මොළය මගින් සංජානනය කොට හඳුනා ගැනීමේ අක්‍රමතාවක් සම්බන්ධ ගැටලුවකි (පඬුවාවලඃ 2013, Kemp, Smith & Segal, 2016). මෙම දෘෂ්ටි තොරතුරු සකස් කිරීමේ ක්‍රියාවලියෙහි අක්‍රමතා හේතුවෙන් කියවීම ලිවීම ආදියෙහි ගැටලු ඇති කරන අතර මෙය ඩිස්ලෙක්ෂියා, ඩිස්ග්‍රැෆියා වැනි කියවීමේ හා ලිවීමේ අක්‍රමතා සමඟ ද සම්බන්ධ විය හැකි ය. මෙම අක්‍රමතාව යටතේ දෘෂ්ටි තොරතුරු වෙන් කොට හඳුනාගැනීම, රූප-පසුතල වෙන් කොට හඳුනාගැනීම, දෘෂ්ටිමය අනුපිළිවෙළ, දෘෂ්ටි චාලක සැකසුම, දෘෂ්ටිමය මතකය වැනි හැකියාවන්හි දුර්වලතා ඇති විය හැකි ය (පඬුවාවල, 2013).

ඉගෙනුම් අක්‍රමතා ඇති කරන වෙනත් ආබාධ

ඔටිසම් (Autism)

මොළයේ ස්නායු වර්ධනයට අදාළ මානසික ගැටලුවක් වන ඔටිසම් ඉතා කුඩා කාලයේ සිට ආරම්භ වන තත්වයකි. සාමාන්‍යයෙන් අවුරුදු දෙක පමණ වන විට ඔටිසම් ලක්ෂණ පෙන්නුම් කරන අතර වර්තමානයේ මෙය ඔටිසම් ස්පෙක්ට්‍රම් හෙවත් පුළුල් ප්‍රේක්ෂාවලියක් ලෙස හඳුනාගනියි. එනම්, මෙහි රෝග ලක්ෂණ එකිනෙකාගෙන් වෙනස් වෙයි. විශේෂයෙන් ම මෙය පුද්ගලයෙකුගේ සමාජ අන්තර් සම්බන්ධතා හා සන්නිවේදන කුසලතාවන්ට අදාළ ගැටලුවක් ලෙස ද හඳුනාගනියි (පඬුවාවල, 2013).

මොවුන්ගේ සමාජ කුසලතා ඉතා දුර්වල මට්ටමක පවතියි. සම වයසේ අයට වඩා බොහෝ වෙනස් හැසිරීම් ඇත. තමා අවට සිටින අන් අය පිළිබඳ ව එතරම් තැකීමක් නොකරන අතර සෙල්ලම් කිරීමේ හෝ කතා කිරීමේ අවශ්‍යතාවක් නොපෙන්වයි. අන්‍යයන්ගේ ඇස් ගැටෙන අයුරින් බලන්නේ නැත. ඇතැම් විට ස්පර්ශ සංවේදනයන් නොදන්නා අතර ඊට අකමැති වෙයි. විශාල ශබ්ද, තීව්‍ර ආලෝකධාරා ආදියට අකමැති ය. අත් හෝ හිස වැනි කිසියම් ඉන්ද්‍රියක් නොකඩවා නැවත නැවත චලනය කරමින් බොහෝ වේලාවක් පවත්වා ගෙන යාම බොහෝ විට දැකිය හැකි ලක්ෂණයකි (පඬුවාවල, 2013).

මොවුන්ගේ අනාගත ඉගෙනුම් හැකියාවන් පිළිබඳ ව අනාවැකි කිව නොහැකි අතර බහුතරයක් ඔටිසම් ආබාධිතයන් සාමාන්‍ය ළමයෙකු මෙන් ඉගෙනීමේ දී සාර්ථක වන්නේ නැත (පඬුවාවල, 2013). නමුත් නිවැරදි චිකිත්සන වැටසටහනක් තුළින් ඔටිසම් තත්වයන්ට ප්‍රතිකාර කළ හැකි ය. එහිදී මූලික වශයෙන් ම එදිනෙදා කටයුතු තමා විසින් ම කරගෙන යාමේ සමාජ හා ජීවන කුසතාවන්හි වර්ධනයක් ඇති කිරීම අපේක්ෂා කෙරේ. නමුත් ඔටිසම් සම්පූර්ණයෙන් සුව කිරීම සඳහා ඖෂධයක් හෝ ප්‍රතිකාරයක් නොමැති ය. වර්තමානයේ ඔටිසම් රෝගයක් නොව ජීවත් වීමේ එක්තරා සුවිශේෂී ක්‍රමයක් ලෙස හඳුනාගැනීමට උත්සාහ කරයි (දම්සිංහ, 2008).

ඌන අවධාන සහ අධි ක්‍රියාකාරිත්ව අක්‍රමතාව (ADHD)

ඌන අවධාන සහ අධි ක්‍රියාකාරිත්ව අක්‍රමතාවෙහි (Attention Deficit Hyperactivity Disorder - ADHD) ප්‍රධාන සායනික ලක්ෂණ වනුයේ අවධානය රඳවා ගැනීම අතිශයින් දුෂ්කර වීම, අධි ක්‍රියාශීලි බව හා අධික ආවේගශීලී බවයි. නමුත් මෙහිදී අවධානය රඳවා ගැනීමේ අපහසු බව හෝ ක්‍රියාශීලි බව පිළිබඳ ආරම්භක හෝ අවසන් රේඛාවක් දැක්වීමේ අපහසු බව හේතුවෙන් සායනික මට්ටමෙහි පවතින අවස්ථාවන් පිළිබඳ රෝග විනිශ්චය කිරීම ද අපහසු ය (අබේපාල, 2015). කෙසේ නමුත් මෙවැනි සිසුන් පන්ති කාමරය තුළ සම වයසේ අනෙක් ළමුන්ට වඩා අතිශයින් කලබලකාරී හා ක්‍රියාශීලි වන අතර පාඩමක් පිළිබඳ සාමාන්‍ය මට්ටමකින් හෝ අවධානය රඳවා තබා ගැනීම කළ නොහැකි වෙයි. බොහෝ විට ඔවුහු ගුරුවරයාට ද කරදරයක්, බාධාවක් වන බැවින් බොහෝ ගුරුවරුන්ගේ දෝෂ දර්ශනයට හා දඬුවමට ලක් වෙති. නමුත් ඒ පිළිබඳ ව ගුරුවරයාගේ දැනුවත්භාවය, විශේෂ අවධානයක් යොමු කරමින් මඟ පෙන්වීම හා ඉවසීම මත මෙම සිසුන්ට සාර්ථක විය හැකි ය. මෙවැනි සිසුන් පාසල් තුළ බහුල වන අතර බොහෝ විට එක් පන්තියක එවැනි එක් ළමයෙකු හෝ සිටීමේ හැකියාව පවතියි.

ඌන අවධාන සහ අධි ක්‍රියාකාරිත්ව අක්‍රමතාව සහිත සිසුන් පෙන්නුම් කරන පොදු ලක්ෂණ සමූහයක් වේ.

- අවධානය පහසුවෙන් ම වෙනතකට යොමුවීම, විස්තර මගහැරී යාම, අමතක වීම සහ නිරන්තර එක් ක්‍රියාකාරකමකින් තවත් ක්‍රියාකාරකමකට මාරු වීම

- එක් කාර්යයක් කෙරෙහි අවධානය පවත්වා ගැනීම දුෂ්කර වීම

- විනෝද ජනක ක්‍රීඩාවක දී හැර අන් සෑම අවස්ථාවක දී ම පාහේ විනාඩි කිහිපයක් තුළ කරගෙන යමින් සිටින කාර්යය එපා වීම

- අලුත් දෙයක් ඉගෙනීම කෙරෙහි අවධානය යොමු කිරීමේ නොහැකියාව

- ගෙදරවැඩ පැවරුම් සම්පූර්ණ නොකිරීම

- යමෙකු කතා කරමින් සිටින විට සවන් දෙන බවක් නොපෙන්වීම

- උපදෙස් අනුගමනය කිරීමේ අපහසුව

- අසුන මත දැඟලීම හා නලියෑම

- කෙළවරක් නොමැතිව කතා කිරීම

- නිරන්තර චලනය

- නිසල කාර්යයන් හෝ ක්‍රියාකාරකම්හි යෙදීමේ අපහසු බව (අබේපාල, 2015)

මෙම ලක්ෂණ එකිනෙකාගෙන් වෙනස් විය හැකි වුව ද බොහෝ විට පොදුය. එසේ ම බොහෝ ADHD සහිත වූවන්ගේ එම ලක්ෂණ වැඩිහිටි අවධිය කරා ද පවතිමින් තිබෙන බව දැකිය හැකි ය.

ඉගෙනුම් ආබාධ ඇතිවීමට බලපාන හේතු

ඩිස්ලෙක්ෂියා වැනි භාෂාත්මක හෝ වෙනත් ඉගෙනුම් ආබාධ

ඇති වීමට බලපාන්නේ කෙබඳු තත්වයන් ද යන්න පිළිබඳ පැහැදිලි සොයා ගැනීමක් මෙතෙක් සොයා ගෙන නොමැති තරම් ය. එහෙත් ඒ සම්බන්ධ පර්යේෂණයන්ගේ වර්ධනයක් දැකිය හැකි අතර ඒවා මගින් විවිධ නිගමන ඉදිරිපත් කෙරෙයි. ඒ අතර ප්‍රවේණිගත සාධකය, මුල් අවධියේ දී හටගන්නා ශ්‍රවණ දෝෂ හෝ මොළයේ සංකූලතාවන් පෙන්වා දෙයි.

ආරමය සාධකය මගින් අදහස් කරන්නේ ඩිස්ලෙක්ෂියා හෝ වෙනත් ඉගෙනුම් ආබාධ සහිත මව්පියන්ගේ දරුවන් ද නියත ලෙස ම එසේ වන බවක් නොවේ. නමුත් ඒ සඳහා යම් ප්‍රවණතාවක් ඇති විය හැකි ය. සංවර්ධිත රටවල කරන ලද පර්යේෂණ අනුව පෙන්වා දෙන්නේ ඩිස්ලෙක්ෂිත දරුවන්ගෙන් 1/3 සිට 1/2 දක්වා අයගේ පවුල්වලට ඉගෙනීමේ දුෂ්කරතා පිළිබඳ ඉතිහාසයක් ඇති බවයි (පඬුවාවල, 2013; අබේපාල, 2015). තවත් මතයක් අනුව ඩිස්ලෙක්ෂිත පුද්ගලයන්ගේ මොළය සාපේක්ෂ වශයෙන් කුඩාවට පිහිටන අතර එය කියවීමේ දුෂ්කරතා ඇති වීමට ද හේතු වෙයි. ඊට හේතුව නම් දෘෂ්ටිය හෝ ශ්‍රවණය හරහා මොළයට ළඟා වන අකුරු සහ වචන කඩිනමින් අර්ථකථනය කිරීමට මොළයට දුෂ්කර වීමයි (අබේපාල, 2015). ෂෙෆීල්ඩ් සරසවිය මගින් සිදු කරන ලද පර්යේෂණ පෙන්වා දෙන්නේ මොළයේ ඉතා නොදියුණු ප්‍රදේශයන්ගෙන් එකක් වන මස්තිෂ්කයෙහි හට ගන්නා අසාමාන්‍යතාවන් සහ ඩිස්ලේෂියා අතර සම්බන්ධයක් පවතින බවයි (අබේපාල, 2015).

පුද්ගලයෙකුගේ භාෂා සංවර්ධනය සම්බන්ධයෙන් වැදගත් වන්නේ ළමා වියයි. ළමා වියේ මුල් අවධියේ දී අත් විඳින යම් යම් ශ්‍රවණ ගැටලු හේතුවෙන් ද ඉගෙනුම් ආබාධ ඇති විය හැකි බව නිගමනය කෙරෙයි. කුඩා අවධියේ දී එසේ ඇති වන භාෂාත්මක ගැටලු නිවැරදි නොකළහොත් ශබ්දානුමය සංජානනය පමාවීම හේතුවෙන් ජීවිත කාලය පුරා ම එම තත්වයන් පැවතිය හැකි ය (අබේපාල, 2015). ඔටිසම් පිළිබඳ ව පැහැදිලි කරන මනෝවෛද්‍ය විශේෂඥ සුදත් දම්සිංහ පෙන්වා දෙන්නේ පවුල් පරම්පරාවේ එවැනි මානසික ගැටලු සහිත වූවන් සිටීම, නෑන මස්සිනා විවාහය වැනි කරුණු ඔටිසම් සඳහා බලපෑ හැකි බවයි. තවදුරටත් ඔහු පෙන්වා දෙන්නේ උපත ආශ්‍රිතව මොළයට ඔක්ෂිජන් ලැබීම ප්‍රමාද වීම, උපතේ

දී නිල් පැහැවීම, දරුවා බිහි වීමට මොහොතකට පෙර දැගලීම, හදිසි සිසේරියන් සැත්කම්, ළදරු අවධියේ ඇති වන බරපතල රෝග පීඩා හා ගැබිණි සමයේ මව නිරාවරණය වන විවිධ පාරිසරික තත්වයන් ආදි කරුණු ඔටිසම් සඳහා බලපෑ හැකි බවයි (දම්සිංහ, 2008). කෙසේ නමුත් මෙම සියල්ලක් ම ඒ ආකාරයෙන් සිදු වන බවක් පැවසිය නොහැකි අතර එසේ සිදු වීමේ හැකියාව පවතියි. කෙසේ නමුත් නෑන මස්සිනා විවාහය තුළ නිරෝගී කායික මානසික තත්වයන්ගෙන් සාර්ථක වන අවස්ථා ද දකින්නට ලැබේ.

ඉගෙනුම් අක්‍රමතා සඳහා ප්‍රතිකාර ප්‍රවේශ

ඩිස්ලෙක්ෂියාව හා අනෙකුත් ඉගෙනුම් අක්‍රමතාවන් බොහෝ විට මොළයේ තොරතුරු සකස් කිරීමේ ක්‍රියාවලියෙහි සංකූලතාවන් මත ඇති වන තත්වයන් ය. ඒ නිසා මොළයේ එබඳු දුෂ්කාර්යතාවන් ක්‍රමවත් කිරීම සඳහා ඖෂධ ප්‍රතිකාරයන් සොයා ගෙන නොමැති ය (අබේපාල, 2015). ඒ සඳහා සුදුසු ම විකල්පය වන්නේ ප්‍රතිකාරාත්මක අධ්‍යාපනයයි. මෙබඳු ළමයින්ට උදව් වීම පිණිස විශේෂ ඉගැන්වීම් ක්‍රම පවතින අතර ගුරුවරුන් ඒ පිළිබඳ ව දැනුවත් භාවයකින් යුක්ත විය යුතු ය. එසේ ම එබඳු සිසුන් පන්ති කාමරයක සිටී නම් ඔවුන් පිළිබඳ ව විශේෂ අවධානයක් හා සැලකිල්ලක් දැක්විය යුතු ය. ඔවුන්ගේ ආත්ම සම්මානනය, පෞරුෂත්වය ගොඩ නැගෙන පරිදි කටයුතු කිරීමේ වගකීම පවතින්නේ අදාළ ගුරුවරයා මත ය.

ඉගෙනුම් ආබාධ සහිත වූවන්ට ඔවුන්ගේ විලාසයට ඔබින අන්දමේ වෙනස් වූ ඉගෙනුම් ප්‍රවේශයක් අවශ්‍ය වෙයි. ඒ හැර ඔවුහු බුද්ධි ඌනතාවකින් හෝ මන්ද බුද්ධික බවකින් හෝ පෙළෙන්නෝ නොවෙති. එහෙයින් ඔවුන්ට ඉගැන්වීමේ දී බහු-ඉන්ද්‍රිය සංවේදී ප්‍රවේශය සාර්ථක ව යොදා ගනියි (අබේපාල, 2015). ඒ සඳහා ගුරුවරුන් විශේෂ ඉවසීමකින් යුක්ත විය යුතු අතර මහත් කැපවීමක් සිදු කිරීමට ද වෙයි. ඩිස්ලෙක්ෂිත ළමයෙකුට භාෂාව හුරු කරමින් ඉගැන්වීම සඳහා සාමාන්‍ය ළමයෙකුට වඩා හය ගුණයක් කාලය හා ශක්තිය කැප කළ යුතු බව හෙළි කරගෙන ඇත (අබේපාල, 2015). ඔටිසම් පුද්ගලයන් සඳහා බොහෝ විට යොදා ගැනෙන්නේ සාමාන්‍ය එදිනෙදා ජීවිතය පවත්වා ගෙන යාමට අවශ්‍ය ජීවන

කුසලතා පුහුණු කිරීමේ ප්‍රවේශයකි. ඇතැම් ඔටිසම් පුද්ගලයන් විශේෂ හැකියාවන්ගෙන් යුක්ත වන අවස්ථා වන අතර එහි දී ඒ සඳහා කුසලතා වර්ධනය හා දිරිමත් කිරීම සිදු කළ යුතු ය.

සමාලෝචනය

ඩිස්ලෙක්ෂියා හෝ ඉගෙනුම් ආබාධ සහිත වීම යනු මන්ද බුද්ධික බවක් ලෙස ඇතැමෙකු දුටුව ද මොවුන් සාමාන්‍ය පුද්ගලයන්ට වඩා විශේෂ දක්ෂතා සහිත, ලෝකය දෙස වෙනස් ආකාරයෙන් දකින පුද්ගලයන් වන අවස්ථා බොහෝ ය. ලෝකය වෙනස් කළ, ලෝකයේ අසහාය නිර්මාණකරුවන්, බුද්ධිමතුන් බොහොමයක් ඉගෙනුම් ආබාධ සහිත වූවන් ලෙස හඳුනාගෙන තිබේ. නිදසුන් ලෙස,

- විසිඑක් වන සියවසේ බුද්ධිමත් ම මිනිසා ලෙස සැලකෙන ඇල්බට් අයින්ස්ටයින් ඩිස්ලෙක්ෂිතයෙකි (අබේපාල, 2015). ඔහු හරිහැටි කතාබස් කර ඇත්තේ ද අවුරුදු හතරේ දී ය (පඬුවාවල, 2013).
- බ්‍රිතාන්‍ය රියලිටි වැඩසටහනක දී ''පුළුල් පරාසයක කුසලතා සහිත නිර්මාණශීලී හා දීප්තිමත් නායකයෙකු'' ලෙස සම්මානයට පාත්‍ර වූ ටොම් නැමැති තරුණයා ඩිස්ලෙක්ෂිත පුද්ගලයෙකි (අබේපාල, 2015).
- ප්‍රකට මූර්ති ශිල්පියෙකු වූ රොඩින්ගේ පියාට පාසලෙන් දන්වා තිබුණේ ඔහුට ඉගැන්විය නොහැකි බවත් වෙනත් වැඩකට යොමු කිරීම නුවණට හුරු බවත් ය (අබේපාල, 2015).
- විදුලි බල්බයේ සහ ග්‍රැමර් ෆෝනයේ නිමැවුම්කරු වූ තෝමස් අල්වා එඩිසන් ඔහුගේ ගුරුවරුන් විසින් හඳුන්වා දී තිබුණේ මානසික මන්දගාමියෙකු ලෙස ය (අබේපාල, 2015).
- ඩාවින්චි නම් ලෝ ප්‍රකට විශිෂ්ට චිත්‍ර ශිල්පියා ඩිස්ලෙක්ෂිතයෙකි (අබේපාල, 2015).

- වින්ස්ටන්ට් චර්චිල් නම් විශිෂ්ට රාජ්‍ය පාලකයා ද ඩිස්ලෙක්ෂිත ඉගෙනුම් ආබාධයෙන් යුක්ත වූවෙකි (අබේපාල, 2015). එමෙන් ම ඔහු පාසලේ 06 වන පන්තියේ දී අසමත් වූවෙකි (පඬුවාවල, 2013).

ඉගෙනුම් ආබාධ සහිතව වුව ද ලෝ ප්‍රකට වූ විද්‍යාඥයන්, රාජ්‍ය නායකයන්, නිර්මාණකරුවන්, නව නිපැයුම්කරුවන් බොහෝ වෙති. ඉගෙනුම් ආබාධ සහිත වුව ද ඔවුන්ගේ පරිකල්පන හා නිර්මාණශීලී චින්තනය, ප්‍රතිභාව උසස් මට්ටමක පවතී. ඇතැම් විට ඔවුන් සාමාන්‍ය බුද්ධි මට්ටමෙන් යුක්ත හෝ සාමාන්‍ය බුද්ධි මට්ටම ඉක්ම වූ බුද්ධියකින් යුක්ත වූවන් ද විය හැකි ය. එහෙයින් නිසි මාර්ගෝපදේශනයක් පවතින කල්හි ඔවුන්ගේ සාර්ථකත්වය ඉස්මතු කර ගැනීම උහගට නොවේ.

ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ නාමාවලිය

අබේපාල, ආර්. (2015). *අධ්‍යාපනයේ මනෝවිද්‍යාත්මක පදනම* (3 මුද්‍රණය). කොට්ටාවඃ සාර ප්‍රකාශන.

අබේපාල, ආර්. (2015). *ඩිස්ලෙක්ෂියා හෙවත් භාෂා අසක්‍යතාව.* කොට්ටාවඃ සාර ප්‍රකාශන.

දම්සිංහ, එස්. (2008). *ඔටිසම් හඳුනාගනිමු.* මහරගමඃ ඩොක්ටර් ඇන්ඩ් මීඩියා ප්‍රකාශන.

පඬුවාවල, එස්. (2013). *පාසල් දරුවන්ගේ ඉගෙනීමේ අපහසුතා.* කර්තෘ ප්‍රකාශනයකි.

Grigorenko, E. L., Compton, D. L., Fuchs, L. S., Wagner, R. K., Willcutt, E. G., & Fletcher, J. M. (2020). Understanding, educating, and supporting children with specific learning disabilities: 50 years of science and practice. *American Psychologist*, 75(1), 37–51. https://doi.org/10.1037/amp0000452

Kemp, G., Smith, M. & Segal, J. (2016). *Learning Disabilities and Disorders*. Retrieved from http://www.helpguide.org/articles/learning-disabilities/learning-disabilities-and-disorders.htm, last updated: June 2019.

Learning Disabilities Association of America. http://ldaamerica.org/.