

# නව යොවුන්වියේ පසුවන දරු දැරියන්ගේ පෝෂණය සඳහා බලපාන සාධක පිළිබඳ සංඛ්‍යාත්මක අධ්‍යයනය (බදුල්ල අධ්‍යාපන කොට්ඨාසය ඇසුරින්)

දිල්ලක්ෂි මුණසිංහ සහා ඩී.ජේ ජාගොඩ

සංඛ්‍යාත හා ආර්ථික විද්‍යා අධ්‍යයනාංශය, ශ්‍රී ලංකා සබරගමුව විශ්වවිද්‍යාලය

## සාරාංශය

නව යොවුන්වියේ දරුවන් අතර පෝෂණ ගැටලු පැවතීම ආර්ථික හා සමාජීය වශයෙන් මුලු මහත් ශ්‍රී ලාංකේය සමාජයට ම මුහුණ පෑමට සිදු වී අති මහත් හවිෂ්‍යය ව්‍යසනයක් වන අතර එය වෙනුවෙන් යමක් කිරීම අද අද ම සිදු කළ යුතු ම ය. එහි දී නව යොවුන්වියේ පසුවන දරුවන්ගේ පෝෂණය සඳහා බලපාන සාධක හඳුනා ගැනීම මුඛ්‍ය අරමුණු කොට ගෙන මෙම සමීක්ෂණය සිදු කරන ලදී. සෞඛ්‍ය දර්ශක කිහිපයක් මගින් ශ්‍රී ලංකාව ඉදිරියෙන් සිටිය ද නව යොවුන්වියේ පසුවන දරුවන්ගේ පෝෂණය සම්බන්ධයෙන් සතුවූ විය නොහැකි වීම අධ්‍යයනයට පසුබිම් විය. යොවුන්වියේ පසුවන දරුවන්ගේ පෝෂණය සම්බන්ධයෙන් එක් එක් පැතිකඩයන් ඔස්සේ නොයෙකුත් අධ්‍යයනයන් සිදු කර තිබුන ද පෝෂණ මට්ටමට බලපාන සාධක සංවිධානාත්මක ව අධ්‍යයනය කිරීම මෙහි මූලික අරමුණ වේ. පෝෂණය යනු මානව ජීවන චක්‍රයේ සියලු ම අවධීන් සමඟ මනාව බැඳී පැවතුන ද නව යොවුන්විය ඉන් ප්‍රධාන සංධිස්ථානයක් වනුයේ මිනිසාගේ ශාරීරික, බුද්ධිමය, මානසික හා සමාජීය ආදී වෙනස්කම් රැසක් සිසුයෙන් සිදු වන අවධියක් වන බැවිනි. එම කාලයේ දී පෝෂණ උෟනතා පැවතියහොත් එය ජීවිත කාලයට ම බලපාන අතර ස්ත්‍රීයන් නම් තම දරුවනට ද එය බලපාන බැවින් එය අධ්‍යයන ගැටලුව සඳහා මූලික විය.

බදුල්ල අධ්‍යාපන කලාපයේ අධ්‍යාපන කොට්ඨාස හතරෙන් එක් කොට්ඨාසයකින් පාසැල් දෙක බැගින් අටක් සසම්භාවී ව තෝරාගෙන ඉන් දරුවන් 515ක් පොකුරු නියැදීම මගින් අධ්‍යයනය සඳහා තෝරා ගන්නා ලදී. මෙහි දී ද්වීමය ප්‍රතිපායන ආකෘතියක් ගොඩනැගූ අතර ඒ මගින් නව යොවුන්වියේ පෝෂණය අඩු වීමට ස්ත්‍රී පුරුෂ භාවය, උදෑසන ආහාර වේල, රෝගයන්ගේ බලපෑම, පියාගේ ආදායම, මවගේ රැකියාව හා දරුවන් යෙදෙන ක්‍රීඩාවන්ගේ ස්වභාවය යනාදිය වැදගත් සාධක විය.

කේන්ද්‍රීය වචන: නවයොවුන්විය, පෝෂණ ගැටලු, සංඛ්‍යාත්මක අධ්‍යාපනය, දරුවන්ගේ පෝෂණය, පෝෂණ මට්ටම.

## හැඳින්වීම

ශ්‍රී ලාංකීයන් සතු ආහාර පිළිබඳ වින්තනය ඇත අතීතයේ සිට දිව එන විශිෂ්ට සංස්කෘතියකට හිමිකම් කියන දේශීය වින්තනයක් විය. ලොව මවිත කරවන මහා වැව්, වාරි කර්මාන්ත හා රාජධානි ඉදිකරමින් දැයේ සංවර්ධනයට දායක වූ මුතුන්මිත්තන් බිහි වූයේ එම සංස්කෘතියෙන් වන නමුදු පසුගිය කාලවකවානුවේ දී ඇති වූ ආර්ථික ගමන් මඟෙහි වෙනස් වීම් නිසා දේශීය ආහාර රටාවේ වෙනස්කම් රැසක් සිදු වෙමින් පවතී. ආහාර රටාව විවිධ පෝෂණ ගැටලුවලට හේතුවක් වී ඇති බව සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශයේ සමීක්ෂණ වාර්තාවන්ට අනුව හෙළි වේ. ශ්‍රී ලාංකාවේ බොහෝ දෙනෙකු දිනපතා අවශ්‍ය

පමණට වඩා කැලරි 50-60ක් පමණ අඩුවෙන් ලබා ගන්නා බව සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශයේ සමීක්ෂණ වාර්තාවන් සනාත කරයි (ජන ව්‍යාප්ති හා සෞඛ්‍ය සමීක්ෂණය 2006/07). පෝෂණය යනු සෛල සහ සත්ත්ව කොට්ඨාසවල ජීවය පවත්වා ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය වන සංඝටකයන් ආහාර මගින් ලබා දීමයි. මනා පෝෂණයක් මගින් බොහෝමයක් වූ පොදු සෞඛ්‍යය ගැටලු වලක්වා ගැනීමට හා සුව කර ගැනීමට හැකි වන අතර සත්ත්ව කොට්ඨාසයක ආහාර වේල යනු ඔවුන් පරිභෝජනය කරනු ලබන ද්‍රව්‍යයන් වන බැවින් පෝෂණවත් ආහාර වේලක් ලබා ගැනීම මත ජීවින්ගේ පෝෂණය මෙන් ම නිරෝගීකම ද රඳා පවතී.

ස්වාධීන වීමට ඇති කැමැත්ත, සමාජීය හා අධ්‍යාපන රටාවට අනුගත වීම නිසා කාර්ය බහුල ජීවන රටාවකට හුරුවීම, ශරීරයේ බාහිර ස්වරූපය පිළිබඳ දැඩිලෙස උනන්දු වීම, ස්ව-අනන්‍යතාව සොයායාම, මාධ්‍ය හා යහළුවන්ගෙන් සිදුවන බලපෑම් නිසා නව යොවුන් දරුවන්ගේ ආහාර පුරුදු ජීවන වක්‍රයේ වෙනස් අවධි වල ආහාර වලට වඩා වෙනස් වේ. එනම් ප්‍රධාන කෑම වේල් මඟ හැරීම (විශේෂයෙන් උදේ කෑම වේල), බොහෝවිට නිවසේ සකස්

**වගු අංක 01 . නව යොවුන් වියේ පෝෂණ අවශ්‍යතාවයන්**

පෝෂක	දෛනික පෝෂණ අවශ්‍යතාවය (ස්ත්‍රී)	දෛනික පෝෂණ අවශ්‍යතාවය (පුරුෂ)
ශක්තිය	2100-2500 කි.කැ.	2300-3300 කි.කැ.
ප්‍රෝටීන	1.3 ග්‍රෑ.	1.4 ග්‍රෑ.
යකඩ	10-15 මි.ග්‍රෑ.	10-15 මි.ග්‍රෑ.
කැල්සියම්	1000 මි.ග්‍රෑ.	1000 මි.ග්‍රෑ.
ලුණු	දිනකට 6 ග්‍රෑ.	දිනකට 6 ග්‍රෑ.
තන්තු	25-45 ග්‍රෑ.	25-45 ග්‍රෑ.

මූලාශ්‍රය-(සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය:2010)

කරන ආහාර ප්‍රතික්ෂේප කර පිටකින් කෑම ගැනීමට පෙළඹීම, සීනි, තෙල් හා ලුණු අධික සෞඛ්‍යයට අහිතකර ක්ෂණික කෑම, බයිට් වර්ග, බිස්කට්, පැණිරස කෑම හා පැණි බීම වලට වැඩි නැඹුරුවක් දැක්වීම, විවිධ ආහාර වර්ග පිළිබඳව දැඩි විශ්වාස හා මිත්‍යා මතවලට එළඹීම, පළතුරු, පලාවර්ග හා එළවළු ආහාරයට ගැනීමට මැළිවීම, කැල්සියම් අඩංගු ආහාර අඩුවෙන් ගැනීම (උදා: කුඩා මාළු, කිරි, බිත්තර, හාල් මැස්සන්) සහ රූපවාහිනිය නැරඹීම, විධියේ ක්‍රීඩා හා ජංගම දුරකථන වැනි ශාරීරික ක්‍රියාකාරීත්වය අඩු ක්‍රියාවන්ට වැඩියෙන් නැඹුරු වීම ආදිය වේ (සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය, පොදු වක්‍රලේඛන අංක: 01-14/2010). නව යොවුන්වියේ දී පුරුදු පුහුණු වන මෙම අහිතකර ආහාර හා වර්ෂා රටාවන් දීර්ඝ කාලීනව පැවතිය හොත් බොහෝ බෝ නොවන රෝග වර්ධනය වීමේ අවදානම වැඩි කරයි (සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය:2010).

නව යොවුන්වියේ පිරිමි දරුවන්ගේ පෝෂණ අවශ්‍යතාවන් ගැහැණු දරුවන්ගේ පෝෂණ අවශ්‍යතාවන්ට වඩා වැඩි වේ. එමෙන් ම මෙම අවශ්‍යතාවන් එක් එක් වයස් කාණ්ඩ හා ශාරීරික ක්‍රියාකාරකම් මත සුළු සුළු වෙනස්කම් පෙන්නුම් කරනු ලැබේ. ප්‍රධාන වශයෙන් ම ශක්ති අවශ්‍යතාව සහ ප්‍රෝටීන අවශ්‍යතාව ස්ත්‍රීන්ට වඩා වැඩි වන බව වගු අංක 01 මගින් පැහැදිලිව පෙන්නුම් වේ.

සමබර නොවූ ආහාර වේලක් මගින් මනුෂ්‍යයාගේ පෝෂණය කෙරෙහි හානිදායී බලපෑමක් ඇති කළ හැකි ය. ශීතාද රෝගය, බෙරි බෙරි රෝගය සහ ක්වෝෂියෝකෝර් වැනි උග්‍රතා රෝග ද සෞඛ්‍යයට අවදානමක් ඇති කරන අධි ස්ඵුලතාව, පරිවෘත්තිය සින්ඩරෝමය සහ රුධිර සංසරණ පද්ධතියේ රෝග ඇතුළු වෙනත් කායික දේහගත රෝගයන් වන දියවැඩියාව සහ අස්ථි දිරාපත් වීම ආදිය පෝෂණ උග්‍රතා නිසා ඇතිවිය හැකි රෝග තත්ත්වයන් වේ (අධ්‍යාපන ප්‍රකාශන දෙපාර්තමේන්තුව:2007).

වගු අංක 02 : ප්‍රෝටීන් කැලරි මන්දපෝෂණය පෙන්නවන දර්ශක කිහිපයක ස්වභාවය (ප්‍රතිශතයක් ලෙස)

දර්ශකය	වර්ෂය			
	1987	1993	1995	2005
මිටි බව	27.5	22.3	20.4	28.5
කෘෂ බව	12.5	15.1	13.1	*
වයසට නිසි බර නැති වීම	12.9	36.3	32.9	29.0

\* වාර්තා වී නොමැති බව පෙන්වයි  
මූලාශ්‍රය-අධ්‍යාපන ප්‍රකාශන දෙපාර්තමේන්තුව 2007: 97

වගු අංක 03: ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රදේශ කිහිපයක ගලගණ්ඩය ඇති විආම් ප්‍රතිශතයන්, 1986- 1987

ප්‍රදේශය	ප්‍රතිශතය
නුවරඑළිය	27
අනුරාධපුර	7.3
හම්බන්තොට	19.7
කළුතර	30.2
මහනුවර	20.8
මාතලේ	6.5
ගාල්ල	17.8

මූලාශ්‍රය-අධ්‍යාපන ප්‍රකාශන දෙපාර්තමේන්තුව: 2007

ප්‍රෝටීන් කැලරි මන්දපෝෂණය පෙන්නවන දර්ශක කිහිපයක් වග අංක 02 මගින් පෙන්නවන අතර එම දර්ශක ලෙස මිටි බව, කෘෂ බව, වයසට නිසි බර නොමැති වීම ආදිය පෙන්වාදිය හැකි ය. 1987 වසරට සාපේක්‍ෂ ව 2005 වර්ෂයේ දී මිටි බව 28.5% ක් වන අතර 1993 හා 1995 යන වසර දෙකෙහි මිටි බව පිළිවෙළින් 22.3% ක් හා 20.4%ක් දක්වා අඩු බව අනෙකුත් වසරවල් සමඟ සැසඳීමේ දී පැහැදිලි වේ. කෘෂ බව හා වයසට නිසි බර නැති වීම 1993 වර්ෂයේ දී අනෙක් වර්ෂයන්ට වඩා වැඩි වී ඇති බව පෙන්නුම් කරයි. එය පිළිවෙළින් 15.1%ක් හා 36.3% කි.

වග අංක 03ට අනුව ගලගණ්ඩියේ වැඩිම ප්‍රතිශතයන් වාර්තා කර ඇත්තේ කළුතර, නුවරඑළිය සහ හම්බන්තොට යන ප්‍රදේශ වන අතර එය පිළිවෙළින් 30.2%ක්, 27%ක් සහ 19.7%ක් වේ. මාතලේ, අනුරාධපුර වැනි ප්‍රදේශවල ගලගණ්ඩිය රෝගය පවතින්නේ අනෙක් ප්‍රදේශයන්ට සාපේක්‍ෂ ව පහළ මට්ටමක වේ. එනම් 6.5%ක් හා 7.3%ක් වේ. කළුතර, හම්බන්තොට වැනි මුහුදු බඩ ප්‍රදේශවල එම රෝගී තත්වය ඉහළ මට්ටමක පවතින බව පෙනෙන අතර ශ්‍රී ලංකාවේ අයදීන් උෞතතාව ප්‍රදේශයෙන් ප්‍රදේශයට වෙනස් වන බව මේ අනුව පෙනී යන කරුණකි. එසේ ම මහනුවර ප්‍රදේශයේ 1986-1987 කාලයේ ගලගණ්ඩිය ඇති වීමේ ප්‍රතිශතය සාමාන්‍ය මට්ටමකින් පැවත ඇති බව මෙම වාර්තාවන්ට අනුව ප්‍රකාශ කළ හැකිය. ඇතැම් එළවළු වල අයදීන් අඩංගු වන නමුත් එක් එක් ප්‍රදේශයන්හි භූමියේ අන්තර්ගත අයදීන් ප්‍රමාණය අනුව එම අඩු වැඩි වීම සිදු වේ (අධ්‍යාපන ප්‍රකාශන දෙපාර්තමේන්තුව: 2007).

ශ්‍රී ලංකාවේ දක්නට ලැබෙන ප්‍රධාන පෝෂණ ගැටලු නැතිනම් පෝෂණ අවශ්‍යතා ප්‍රධාන කොටස් කිහිපයකයකට වෙන් කළ හැකි අතර ප්‍රෝටීන් - කැලරි මන්දපෝෂණය, A විටමින් උෞතතාව, තීරක්තිය, අයදීන් උෞතතාව ඒ අතර වේ.

පෝෂණය අඩු සහ පෝෂණවත් යන්න තහවුරු කර ගැනීමට නොයෙකුත් මිනුම් දඩු භාවිත කරනු ලැබේ. ඒ අතර පුද්ගලයාගේ උසට සරිලන බර යන

$$\text{ශරීර ස්කන්ධ දර්ශකය} = \frac{\text{බර kg}}{\text{උස m} * \text{උස m}}$$

මිනුම් දඩුවට විශේෂ වැදගත්කමක් හිමි වේ. පුද්ගලයෙකුගේ පෝෂණය මැනීම සඳහා සුදුසු පිළිගත් දර්ශක කිහිපයක් වෛද්‍ය විද්‍යාවේ පෙන්වා දී ඇති අතර ඒවා නම් ශරීර ස්කන්ධ දර්ශකය, ඉන ප්‍රදේශයේ වට ප්‍රමාණය, ඉන හා උකුල ප්‍රදේශයේ වට ප්‍රමාණවල අනුපාතය සහ වයස අනුව බර ගැළපීම වේ. මෙම දර්ශක සියල්ල ඉතා සරළ සහ පහසුවෙන් භාවිත කළ හැකි නමුදු ශ්‍රී ලංකාවේ නම් දැනට නව යොමු වියේ ළමුන්ගේ පෝෂණය මැනීම සඳහා යොදා ගනු ලබන්නේ ශරීර ස්කන්ධ දර්ශකයයි.

වගු අංක 04: ශ්‍රී ලංකාවේ ශරීර ස්කන්ධ දර්ශකයේ වර්ගීකරණය

ශරීර ස්කන්ධ දර්ශකය kg/m <sup>2</sup>	වර්ගීකරණය	අවදානම
<18.5	බර අඩු	වැඩියි
18.5-25	බර සාමාන්‍ය	අවමයි
25-30	බර වැඩි	වැඩියි
30-40	අධිබර	අධිකයි
40>	ඉතා අධිබර	ඉතා අධිකයි

මූලාශ්‍රය-<http://adult-si.happyllife.lk>

පුද්ගලයෙකුගේ ශරීර ස්කන්ධ දර්ශකය තීරණය කිරීමට ශරීර ස්කන්ධ දර්ශක ප්‍රස්ථාරය භාවිත කළ හැකි ය. එහි දී ගැහැණු ළමුන්ට හා පිරිමි ළමුන්ට ආදි වශයෙන් ප්‍රස්ථාර දෙකකි. ප්‍රස්ථාරයේ සමෝච්ච රේඛා යොදාගෙන වෙනස් අගයන් හා වෙනස් වර්ණයන් මගින් උසෙහි (horizontal axis) හා බරෙහි (vertical axis) ශ්‍රිතයක් ලෙස ශරීර ස්කන්ධ දර්ශකය නිරූපණය කරයි. ශ්‍රී ලංකාවේ ශරීර ස්කන්ධ දර්ශකයේ වර්ගීකරණය වගු අංක 04 මගින් පෙන්නුම් කර තිබේ. ඒ අනුව ශරීර ස්කන්ධ දර්ශකය kg/m<sup>2</sup> 18.5 වඩා අඩු වූ විට පෝෂණවත් භාවයෙන් අඩු යැයි ප්‍රකාශ කරනු ලැබේ.

නව යොවුන් වියේදී ශරීර ස්කන්ධ දර්ශකයට අනුව උසට සරිලන ප්‍රමාණයේ බර අඩු වීම එනම් පෝෂණ උනන්දුවක් පැවතියහොත් එය මුලු ජීවිත කාලයට ම බලපානු ලැබේ. එහි දී ස්ත්‍රීයන් නම් තම දරුවන්ට ද එය මූලිකව බලපානු බැවින් මෙය අධ්‍යයන ගැටලුව සඳහා මූලික පදනම විය. සාහිත්‍ය විමර්ශනය එනිසා පෝෂණවත් භාවයට බලපානු ලබන සාධක මොනවා ද යන්න හඳුනා ගැනීම සඳහා වැදගත් වන අතර එය ප්‍රධාන අරමුණ කර ගනිමින් අධ්‍යයනය සිදු කරන ලදී.

**සාහිත්‍ය විමර්ශනය**

එක් එක් වයස් කාණ්ඩ වල පෝෂණ මට්ටම් සම්බන්ධයෙන් දේශීය මෙන් ම විදේශීය පර්යේෂණ විශාල ප්‍රමාණයක් සිදු කොට තිබේ.

අයි.එම්. රත්නායක සහ ජේ. චීරහෝව විසින් ශ්‍රී ලංකාවේ පෙර පාසැල් දරුවන්ගේ පෝෂණ තත්ත්වය අරමුණු කර ගනිමින් 2005 වර්ෂයේදී අධ්‍යයනයක් සිදු කර තිබේ. ශ්‍රී ලංකාවේ මන්දපෝෂණ තත්ත්වය පළාත්, ජීවත්වන ප්‍රදේශය, ස්ත්‍රී පුරුෂ භාවය අනුව අධ්‍යයනය කිරීම සහ පෙර පාසැල් දරුවන්ගේ පෝෂණයට බලපාන සාධක සොයා ගැනීම මෙහි ප්‍රධාන අරමුණ වී තිබේ. බර අඩුවීමේ තීරකයන් ඇගයීමට බහු රේඛීය ප්‍රතිපායන සහ බහු පද ලඝුකය ආකෘති-භාවිත කර ඇති අතර එහි ප්‍රතිඵල අනුව බර අඩුවීම සබරගමුව, උච්ච සහ වයඹ පලාත්වල වැඩි වී තිබේ. පදිංචි ඉඩ ප්‍රමාණය, කුටුම්භයේ ප්‍රමාණය,

දරුවාගේ වයස, මවගේ අධ්‍යාපන මට්ටම, උපත් බර සහ කුටුම්භ ආදායම මන්දපෝෂණ තත්ත්වයට වැදගත් බලපෑමක් කරන සාධක බව ප්‍රතිඵලවලින් සොයා ගෙන තිබේ.

එම්. හෙට්ටිආරච්චි සහ සී. ලියනගේ විසින් 2010 දී පෙර පාසැල් දරුවන්ගේ එනම් වයස අවුරුදු 3 - 5 දරුවන්ගේ පෝෂණ අවශ්‍යතා සම්බන්ධයෙන් අධ්‍යයනයක් ශ්‍රී ලංකාවේ දකුණු පළාතින් සිදු කර තිබේ. එහිදී ශක්තිය, ප්‍රෝටීන්, කැල්සියම්, බීටා කැරොටීන්, විටමින් ඩී අවශ්‍යතාවයන්, පෙර පාසැල් සිසුන්ගේ සතුටුදායී මට්ටමක පවතින බවත්, යකඩ හා ශක්තිය හැර පෝෂණ පරිභෝජනයන් ස්ත්‍රීන්ට වඩා පුරුෂයන්ගේ හොඳ බවත්, ස්ත්‍රී හා පුරුෂ දෙපිරිසෙහිම මෙම පෝෂණ අවශ්‍යතාවන් ලබා ගැනීම වයසත් සමග වැඩිවී ඇති බවත් අධ්‍යයනයෙන් තීරණය වී තිබේ.

ලංකාවේ තරුණයන්ගේ පෝෂණ අවශ්‍යතාව සහ වර්ධනය සම්බන්ධයෙන් මංජුලා හෙට්ටිආරච්චි සහ තවත් පිරිසක් විසින් දකුණු පළාතේ අධ්‍යයනයක් 2006 වසරේදී සිදු කර තිබේ. ඒ සඳහා අවු 11 - 16 අතර පාසැල් සිසුන් 945 ක් අධ්‍යයනය සඳහා යොදා ගෙන ඇති අතර නියැදියේ පෝෂ්‍යදායීත්වයේ සාමාන්‍ය අවශ්‍යතාව, ශ්‍රී ලංකාව සඳහා අනුමත ආහාර පිළිබඳ නියමයන්ට වඩා වෙනස් බව සොයා ගෙන තිබේ.

මේ ආකාරයට පෝෂණය සම්බන්ධයෙන් විවිධ පර්යේෂණ ඉදිරිපත් කොට ඇති අතර මෙම අධ්‍යයනයෙන් ලංකාවේ දුෂ්කර පළාතක් වන බදුල්ල අධ්‍යාපන කොට්ඨාසය තෝරාගෙන නව යොවුන්වියේ පාසැල් දරුවන්ගේ පෝෂණයට බලපාන සාධක පිළිබඳ සංඛ්‍යාත්මක අධ්‍යයනයක් සිදු කරනු ලැබේ.

### පර්යේෂණ ගැටලුව

පුද්ගලයෙකුගේ පෝෂණ තත්ත්වය මානව ජීවන චක්‍රයේ සියලු ම අවස්ථාවන් හා බැඳී පවතින අතර ඉන් එක් අවස්ථාවක් වන නව යොවුන් විය (අවු: 10-19) පුද්ගලයකුගේ බොහෝ ශාරීරික, ජෛව රසායනික, බුද්ධි හා මානසික වර්ධනය සහ සාමාජීය වෙනස්වීම් සිදුවන වැදගත් සන්ධිස්ථානයක් වන අතර ප්‍රශස්ථ ජීවන තත්ත්වයක් ලබා ගැනීම උදෙසා මෙම නව යොවුන් අවධියේ දී යහපත් පෝෂණයක් පවත්වා ගැනීම අත්‍යවශ්‍ය වේ.

අධ්‍යාපන ප්‍රකාශන දෙපාර්තමේන්තුවේ 2007 වර්ෂයේ දත්තවලට අදාළ ව 1996 වන විට ලෝක ජනගහනයෙන් 1.5 ක් ද ලංකා ජනගහනයෙන් මිලියන 6 ක් ද නව යොවුන්වියේ පසුවන්නෝ වෙති (අධ්‍යාපන ප්‍රකාශන දෙපාර්තමේන්තුව: 2007).

“ජාතික පෝෂණ මාසයේ එනම් 2009 වර්ෂයේ දත්තවලට අනුව නව යොවුන් පිරිමි දරුවන්ගෙන් 32%ක් සහ ගැහැණු දරුවන්ගෙන් 25%ක් කෘෂි තත්ත්වයට (උසට සරිලන බර නොමැතිවීම) භාජනය වී ඇති බව ද, 2001 වෛද්‍ය පර්යේෂණයකින් සමීක්ෂණයට අනුව නව යොවුන් දරුවන්ගෙන් 22.3%ක් තීරක්තියෙන් පෙළෙන බව ද, එම තීරක්ති තත්ත්වය පිරිමි දරුවන්ට වඩා (18.1%) ගැහැණු දරුවන් අතර (25.7%) වැඩි අගයක් ගන්නා බව ද දක්වා ඇත

(සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය:2010). මෙම විෂම පෝෂණ තත්ත්වයන් වැඩිහිටි අවධිය දක්වා ම විහිදී යන බව වඩා පැහැදිලි වනුයේ වයස අවුරුදු 15-49 අතර කාන්තාවන්ගෙන් 16.2%ක් වැනි ඉහළ ප්‍රතිශතයක් අඩු ශරීර ස්කන්ධ දර්ශකයක් සහිතව ද (ජන ව්‍යාප්ති හා සෞඛ්‍ය සමීක්ෂණය 2006/07) 31.6%ක් නිරක්තියෙන් පෙළෙමින් ද සිටීමෙනි (වෛද්‍ය පර්යේෂණායතනය, 2001). මෙම පූර්ව ගර්භණී විෂම පෝෂණ තත්ත්වය අළුත උපන් දරුවන්ගේ සෞඛ්‍යයට ද හානි කර ඉහළ අඩු උපන් බර ප්‍රතිශතයක් (16.6%) ද පෙන්නුම් කරයි” (ජන ව්‍යාප්ති හා සෞඛ්‍ය සමීක්ෂණය 2006/07).

ඉහත දත්ත දෙස බැලීමෙන් නව යොවුන් වියේ දරු දැරියන්ගේ පෝෂණ තත්ත්වය පැහැදිලිව ම අඩුවීමක් හඳුනාගත හැකිවේ. නිසි පෝෂණයක් නොමැති නව යොවුන් වියේ දරු දැරියන් සිටීමෙන් නුදුරු අනාගතයේ ශ්‍රම බලකායට විශාල ලෙස බලපෑමක් සිදුවන අතර රටෙහි සංවර්ධනය ක්‍රියාවලියට ද මෙය මහත් ගැටලුකාරී තත්ත්වයක් ඇති කිරීමට සමත් වේ. එමෙන් ම නව යොවුන් වියේ ගැහැණු ළමුන්ගේ පෝෂණ තත්ත්වය දුර්වල වූ විට පූර්ව ගර්භ පෝෂණ මට්ටම දුර්වල වන අතර, එය ගර්භ සමයේ පෝෂණ තත්ත්වය පහත හෙලමින් අවසානයේ ගර්භය තුළදී ම දරුවා මන්දපෝෂණයට ලක්කර අඩු උපන් බර සහිත දරුවෙකු ලෙස බිහිවන බව සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය අනාවරණය කර තිබේ. එනිසා නව යොවුන් වියේ පාසැල් දරු දැරියන්ගේ පෝෂණය සඳහා බලපාන සාධක මොනවා ද, එමගින් ඔවුන්ගේ පෝෂණ මට්ටම් ඉහළ නංවා ගැනීමට පිළියම් යොදන්නේ කෙසේද යන්න මෙහි පර්යේෂණ ගැටළුවයි.

**පර්යේෂණ අරමුණු**

නව යොවුන් වියේ පාසැල් දරු දැරියන්ගේ පෝෂණයට බලපාන සාධක මොනවා දැයි බදුල්ල අධ්‍යාපන කොට්ඨාසය ඇසුරින් හඳුනාගැනීම මෙම අධ්‍යයනයේ ප්‍රධාන අරමුණ වේ. එමෙන් ම පෝෂණ උග්‍රතා වලින් ආරක්ෂා වීමට අනුගමනය කළ යුතු පියවර සහ අවශ්‍ය සෞඛ්‍යමය පුරුදු පිළිබඳ සොයා බැලීම වෙනත් අරමුණු අතර වේ.

**පර්යේෂණයේ වැදගත්කම**

සෞඛ්‍යමය අතින් ඉහළ ස්ථානයක සිටිය ද නව යොවුන් වියේ සිටින දරුවන්ගේ පෝෂණය සම්බන්ධයෙන් සැහීමකට පත්වීමට නොහැකිවීම ශ්‍රී ලංකාව වර්තමානයේ මුහුණ දෙන විශාල අභියෝගයකි. අද සමාජයේ බොහෝ දෙනෙකුගේ අවධානය යොමු වී ඇති ගැටලුවක් ලෙස මෙම නව යොවුන් වියේ දී ඇතිවිය හැකි පෝෂණ ගැටලු පෙන්වා දිය හැකි අතර එහිදී අවදානම් වයස් කාන්තාවගේ දරුවන්ගේ පෝෂණ මට්ටම අඩු තත්ත්වයක පවතින බව බොහෝ විද්‍යුත් හා මුද්‍රණ මාධ්‍යවල බහුල ව සාකච්ඡාවට බඳුන් වන කරුණක් බවට පරිවර්තනය වී ඇත.

රටක සමස්ත දියුණුව ඇතිවීම සඳහා ශ්‍රම බලකාය ජව සම්පන්න විය යුතු අතර අනාගතයේ ශ්‍රම බලකාය බිහිවනුයේ වර්තමානයේ සිටින නව යොවුන් වියේ පසුවන දරු දැරියන්ගෙන් ය. එම දරු දැරියන් නිසි ආකාරයේ පෝෂණවත් භාවයකින් යුක්ත නොවුවහොත් අනාගතයේ විශාල ගැටලුවකට මුහුණදීමට

සිදුවේ. එ නිසා පෝෂණවත් භාවයට බලපාන සාධක මොනවා ද? යන්න අධ්‍යයනය කිරීම වැදගත් වේ. එමගින් පෝෂණ මට්ටම හොඳ වීමට වැදගත් වන සාධක වලට දරුවන් යොමු කරවීමට හැකිවීමෙන් නිරෝගී ශ්‍රම බලකායක් ලබා ගැනීමට හැකිවේ. එමෙන් ම නව යොවුන් වියේ දැරියන්ගේ පෝෂණවත්භාවය ඉහළ නංවා ගතහොත් අනාගතයේ නිරෝගී දරුවන් බිහි කිරීම මගින් ලංකාවේ සංවර්ධනයට ද පිටුවහලක් ලබා ගැනීමට හැකියාව තිබේ. එම නිසා නව යොවුන් වියේ පාසැල් දරු දැරියන්ගේ පෝෂණයට බලපාන සාධක මොනවා දැයි හඳුනාගෙන එම සාධක කෙරෙහි නැඹුරුතාවක් යොමු කිරීම මගින් පෝෂණවත් දරු පරපුරක් බිහි කිරීමෙන් රටේ සංවර්ධනය ඉහළ නංවා ගැනීමට මෙවැනි අධ්‍යයනයක් වැදගත් වේ.

**පර්යේෂණ ක්‍රමවේදය**

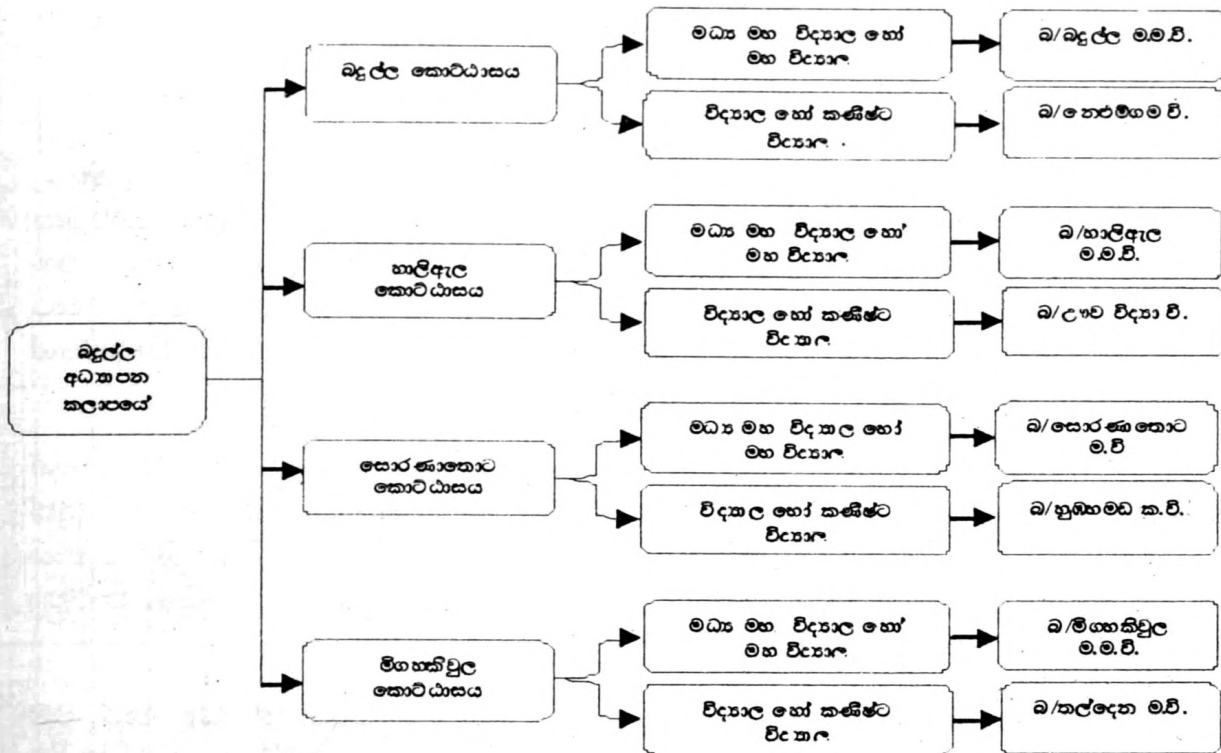
මෙම අධ්‍යයනයේ දී ප්‍රධාන වශයෙන් ම ප්‍රාථමික දත්ත යොදා ගනු ලැබූ අතර ප්‍රාථමික දත්ත රැස් කිරීම ප්‍රශ්නාවලියක් හා සම්මුඛ සාකච්ඡා මගින් සිදු කරන ලදී. එමෙන් ම අමතර කරුණු, තොරතුරු හා වාර්තා අන්තර්ජාලය, පොතපත, සඟරා සහ අදාළ ආයතන මගින් ලබා ගැනිණි.

කඳුකර ප්‍රදේශවල අනෙකුත් ප්‍රදේශයන්ට සාපේක්ෂ ව විශේෂ පෝෂණ උපායවලින් (අයඩින් උපායවලින්) දැකගත හැකි වන අතර විවිධ පෝෂණ උපායවලින් සහිත දරුවන් මෙහි දී ඇගයීමට හැකි වන බැවින් මෙම අධ්‍යයනය සඳහා බදුල්ල අධ්‍යාපන කලාපය තෝරා ගන්නා ලදී. එහිදී නව යොවුන්විය ලෙස සලකන 10-19 අතර දරුවන් ඇගයීමට ලක් කළ අතර යොවුන්වියේ පසුවන දරුවන්ගෙන් 10 වසර අධ්‍යාපනය ලබන දරුවෝ අධ්‍යයනය සඳහා යොදා ගන්නා ලදහ නව යොවුන්වියේ දරුවන්ගේ සීඝ්‍ර වර්ධනයක් වයස අවුරුදු 12-14 අවධියේ දී සිදු වන අතර එම වර්ධන සීමාව පසු කළ ආසන්න ම වයස් සීමාව ලෙස මෙම වයස හැඳින්විය හැකි වීමත්, වැඩිවියට පත් පිරිමි සහ ගැහැණු ළමුන් ග්‍රහ දෙවර්ගය ම එවිට මෙම වසරින් නියෝජනය වීම නිසා මෙම 10 වසර දරුවන් අධ්‍යයනය සඳහා යොදා ගන්නා ලදී.

මෙම අධ්‍යයනයේ දී සංගණනය වූයේ බදුල්ල අධ්‍යාපන කලාපයේ සියලු ම පාසැල්වල අධ්‍යාපනය ලබන දරුවන් ය. බදුල්ල අධ්‍යාපන කලාපය අධ්‍යාපන කොට්ඨාස හතරකින් සමන්විත වන අතර එවා නම් බදුල්ල, හාලිඇල, සොරණාතොට සහ මීගහකිවුල යන කොට්ඨාසයන් වේ. එම කොට්ඨාසයන් පොකුරු ලෙස සලකා ඒ ඒ පොකුරෙන් නැවතත් මධ්‍ය මහ විද්‍යාල සහ මහ විද්‍යාල ලෙස ද විද්‍යාල හා කණිෂ්ඨ විද්‍යාල ලෙස ද පොකුරු කර ගන්නා ලදී. එම පොකුරුවලින් සසම්භාවීව පාසැල් තෝරා ගත් අතර සියලු ම පාසැල්වල සියලු ම 10 වසර සිසුහු අධ්‍යයනය කෙරුණහ. එහි දී බ/බදුල්ල මධ්‍යම මහ විද්‍යාලයෙන් සිසුන් 250ක් ද, බ/නෙළුමගම විද්‍යාලයෙන් සිසුන් 20ක් ද, බ/හාලිඇල මධ්‍යම මහ විද්‍යාලයෙන් සිසුන් 50ක් ද, බ/උච්ච විද්‍යා විද්‍යාලයෙන් සිසුන් 50ක් ද, බ/සොරණාතොට මහ විද්‍යාලයෙන් සිසුන් 25ක් ද, බ/හුඹහමඩ කණිෂ්ඨ විද්‍යාලයෙන් සිසුන් 20ක් ද, බ/මීගහකිවුල මධ්‍යම මහ විද්‍යාලයෙන් සිසුන් 50ක් ද, බ/තල්දෙන මහ විද්‍යාලයෙන් සිසුන් 50ක් ආදී වශයෙන් තෝරා



ගන්නා ලදී. ඒ අනුව නියැදි තරම 515ක් ලෙස සකස් විය. නියැදිය සකස් වී ඇති ආකාරය රූප අංක 01 මගින් පෙන්වුම් කෙරේ.



රූප අංක 1: නියැදිය තෝරා ගැනීම

මෙම අධ්‍යයනය සඳහා නියැදියේ දරු දැරියන් පෝෂණවත් සහ පෝෂණවත් නොමැති යනුවෙන් කොටස් දෙකකට ශරීර ස්කන්ධ දර්ශකයේ අගය අනුව වර්ගීකරණය කර ගත් අතර 18.5 Kg/m<sup>2</sup> සිට 25 Kg/m<sup>2</sup> අතර දරු දැරියන් පෝෂණවත් යන කාණ්ඩයට ද 18.5 Kg/m<sup>2</sup> වඩා අඩු දරු දැරියන් පෝෂණවත් නොමැති යන කාණ්ඩයට ද වෙන් කෙරුණි. එනිසා දත්ත විශ්ලේෂණය කිරීම සඳහා ද්වීමය ප්‍රචර්ථන ප්‍රතිපායන ආකෘතිය යොදා ගන්නා ලදී. දත්ත ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා වගු, තීරු සටහන් වට සටහන් යොදා ගත් අතර පරිගණක මෘදුකාංග ලෙස SPSS සහ MINITAB භාවිත කරන ලදී.

**සාකච්ඡාව**

බදුල්ල අධ්‍යාපන කලාපයේ සසම්භාවී ලෙස ලබා ගත් නියැදියේ පෝෂණ තත්ත්වය සම්බන්ධයෙන් සාකච්ඡා කිරීමේ දී ප්‍රධාන වශයෙන් ම පෝෂණවත් සහ පෝෂණවත් නොවන සිසුන්ගේ ප්‍රමාණය ගැන සැලකිලිමත් වීම වැදගත් වේ.

සිසුන්ගේ පෝෂණ තත්ත්වය ශරීර ස්කන්ධ දර්ශකය ආශ්‍රයෙන් රූප අංක 01 මගින් පෙන්වුම් කර ඇති අතර එහි දී නියැදියේ අඩකටත් වඩා වැඩි සැලකිය යුතු ප්‍රමාණයක් පෝෂණය අඩු තත්ත්වයක සිටින අතර එය 65%කි. නියැදියේ පෝෂණවත් දරුවන්ගේ ප්‍රමාණය 35%ක් තරම් කුඩා අගයක් වේ.

රූප අංක 02ට අනුව නියැදියේ ළමුන්ගෙන් ඉහළ ප්‍රතිශතයක් තම උදේ ආහාරය නොලබා පාසැල් පැමිණෙන අතර එය 87%ක් තරම් සැලකිය යුතු ප්‍රමාණයේ විශාල කොටසක් වේ. ඉහතින් දැක්වූ ආකාරයට පෝෂණවත් සිසු කොටස අඩු වීමට ළමුන් උදේ ආහාරය ලබා නොගැනීම බොහෝ දුරට බලපෑ හැකි ය.

එමෙන් ම නියැදියේ 56%ක් තරම් අඩකටත් වඩා වැඩි ප්‍රතිශතයක් තම විවේක කාලය ගත කරනුයේ අක්‍රීය වී වේ. එනම් රූපවාහිනිය නැරඹීම, පොත් කියවීම, නිදා ගැනීම, වීඩියෝ ක්‍රීඩා හා ජංගම දුරකථන ඇමතුම් වැනි ශාරීරික ක්‍රියාකාරීත්වය අඩු ක්‍රියාවන්ට වැඩියෙන් නැඹුරු වීමෙනි. ක්‍රියාකාරී ව තම විවේක කාලය ගත කරන ප්‍රමාණය 20%ක් තරම් කුඩා අගයක් වන අතර ක්‍රියාකාරී ව හා අක්‍රීයව යන දෙයාකාරව ම විවේක කාලය ගත කරන සිසුන්ගේ ප්‍රමාණය 24%ක් වන බව රූප අංක 03ත් පෙන්නුම් කෙරේ.

නියැදියේ පෝෂණවත් ප්‍රතිශතයට වඩා පෝෂණය අඩු ප්‍රතිශතය සිසුවියන්ගේ හා සිසුන්ගේ ඉහළ වන අතර එය පිළිවෙලින් 55.6%ක් හා 72.3%ක් වේ. එයින් පෝෂණය අඩු සිසු ප්‍රතිශතය ඉහළ වන බව රූප අංක 04 මගින් නිරූපණය වේ. තව ද සිසුන්ට වඩා ඉහළ පෝෂණවත් ප්‍රතිශතයක් සිසුවියන් විසින් වාර්තා කරන අතර එය 44.4% ක් වේ.

නියැදියේ ළමුන්ගේ නිවෙස්වල කුමන හෝ ගෙවතු වගාවක් සිදු කර එම හෝග තම ආහාර වේල පෝෂණය කර ගැනීම සඳහා එක් කිරීම පෝෂණයට ඇතැම් විට බලපෑ හැකි ය. නියැදි සමීක්ෂණයට අනුව ගෙවතු වගාවන් සිදු නොකරන ප්‍රතිශතය වැඩි අතර එය 79%ක් තරම් වේ. ළමුන්ගේ නිවෙස්හි ගෙවතු වගාවන් සිදු කරන ප්‍රමාණය 21%ක් තරම් පහළ අගයක් වේ. මේ අනුව ගෙවතු වගා නොකිරීම ද නියැදියේ පෝෂණ තත්ත්වයට බලපෑ හැකි සාධකයක් වේ.

නියැදියෙන් 64%ක් තරම් ඉහළ ප්‍රතිශතයක් ස්වාභාවික රස කාරක (රම්පේ, කරපිංචා, කුරුඳු, ගොරකා) ම තම ආහාරය සඳහා එක් කර ගන්නා බව රූප අංක 06 මගින් නිරූපණය කරන අතර එමගින් කෘතීම රස කාරක අපේක්ෂා කෙරෙහි සුළු වැනි ද්‍රව්‍ය ආහාරය සඳහා යොදා ගන්නා ප්‍රමාණය 7%කි. නියැදියේ ළමුන් අතර මේ පිළිබඳ ව අදහසක් නොමැති එනම් දැනුවත් භාවයක් නොමැති පිරිස 8%ක ප්‍රතිශතයක් වන අතර එය ද සැලකිය යුතු ප්‍රමාණයක් වේ.

වෛද්‍ය මතයන්ට අනුව, ආහාරයට ලුණු එක් කර ගන්නා ආකාරය ද පෝෂණයට බලපෑමක් සිදු කරනු ලබන අතර ආහාර පිසීමෙන් පසු ලුණු එක්කර ගැනීමෙන් ආහාරයේ පෝෂණවත් භාවයට සිදු වන හානිය අඩු වන බව සඳහන්වේ. එනිසා එය හඳුනා ගැනීමට තෝරාගත් නියැදියේ ලුණු එක් කරන ආකාරය වගු අංක 05 මගින් දක්වා ඇත (සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය: 2010). වගු අංක 05ට අනුව නියැදියේ අවම ප්‍රතිශතයක් එනම් 10%ක ප්‍රමාණයක් ලුණු එක් කරනුයේ ආහාර පිසීමෙන් පසු වේ. ආහාර පිසීමට පෙර හා පිසින අතරතුර ලුණු එක් කරන ප්‍රතිශතය පිළිවෙලින් 20%ක් හා 41%ක් වේ. නියැදියේ ළමුන් අතර ආහාරයට ලුණු එක් කර ගන්නා ආකාරය පිළිබඳ ව අදහසක් නොමැති හෝ දැනුවත් භාවයක් නොමැති පිරිස ද ඉහළ මට්ටමක පවතින බව වගු අංක 05 මගින් පෙන්නුම්

විචලනයේ වට්ටම්	B අගය	Sig.	Exp(B)	සම්භාවිතාවය(%)	ස්ථාවර මට්ටම
ස්ත්‍රී පුරුෂ භාවය - X <sub>1</sub>	0.810	0.001	2.248	9.48	ස්ත්‍රී
උදේ ආහාරය ගැනීම - X <sub>2</sub>	-3.375	0.000	0.034	0.16	නොගැනීම
රෝග පැවතීම - X <sub>3</sub>	1.236	0.040	3.441	13.82	නොපැවතීම
පියාගේ ආදායම - X <sub>6</sub>		0.034			
ඉතා ඉහළ	0.434	0.558	1.543	6.71	
ඉහළ	1.148	0.050	3.151	12.80	
මධ්‍යම	0.588	0.217	1.800	7.74	පියා නොමැති
පහළ	1.196	0.001	3.306	13.35	
ඉතා පහළ	0.745	0.035	2.107	8.94	
මවගේ රැකියාව - X <sub>9</sub>		0.001			
ඉතා ඉහළ රැකියාව	-0.200	0.701	0.819	3.67	
ඉහළ රැකියාව	1.673	0.061	5.328	19.89	
සාමාන්‍ය සේවක	0.805	0.003	2.236	9.44	මව නොමැති
කම්කරු	-1.035	0.042	0.355	1.63	
ස්වයං රැකියාව	0.718	0.226	2.049	8.77	
රැකියා නොකරන.	-0.607	0.144	0.545	2.48	
විවේක කාලය - X <sub>20</sub>		0.002			
අක්‍රීයව	0.676	0.012	1.966	8.39	අක්‍රීයව හා ක්‍රියාකාරීව
ක්‍රියාකාරීව	-0.247	0.470	0.781	3.51	
අන්තඛණ්ඩය	-3.067	0.000	0.047	4.66	

වගු අංක 09: ප්‍රවර්ධන ප්‍රතිපායන ආකෘතියේ ප්‍රතිඵල

කරයි. ඒ අනුව පිපීමෙන් පසු ලුණු එක් කරන පිරිස ඉතා ම අඩු අතර ආහාර පිපින අතරතුර ලුණු එක් කරන පිරිස ඉහල අගයක් ගනු ලැබේ.

පුරුෂයින්ට ආහාර පළමුව බෙදා දීමේ පාරම්පරික වාරික්‍රිය පිළිබඳ ව අවධානය යොමු කිරීමේ දී නියැදියේ ආහාර බෙදා ගැනීමේ දී කිසිදු රටාවක් අනුගමනය නොකරන පිරිසෙහි ප්‍රමාණය 57% කි. පුරුෂ සාමාජිකයන්ට පළමුව ආහාර ලබාදිය යුතු යැයි විස්වාස කරන හා එය අනුගමනය කරන පවුල් ප්‍රමාණය 43% ක් බව වගු අංක 07 ආශ්‍රයෙන් ප්‍රකාශ කළහැකි ය.

පෝෂණවත් බව ආහාර රටාව මත බැඳී පැවතිය හැකි බැවින් නියැදියේ දරුවන්ගේ ආහාර රටාවන් පිළිබඳ අධ්‍යයනයෙන් ලබා ගත් තොරතුරු වගු අංක 08න් පෙන්වුම් කෙරේ. නියැදියේ දිනකට එක් කැඳ විදුරුවක්වත් නොබොන දරුවන්ගේ ප්‍රමාණය 90.3% ක් පමණ වන අතර තම ආහාර වේලට එක් වතාවක්වත් රතු බත් සහ එළවලු වර්ගයක්, පලා වර්ගයක්, ධාන්‍ය වර්ගයක් එක් නොකර ගන්නා ප්‍රමාණය පිළිවෙලින් 53.20% ක්, 4.27% ක්, 23.3% ක් සහ 59.03% ක් තරම් ඉහළ ප්‍රමාණයක් වේ.

දිනකට එක් වතාවක් හෝ ඊට වඩා වැඩි වතාවක් මස්, මාළු, බිත්තර වැනි මාංශ මය ආහාර අනුභව නොකරන දරුවන්ගේ ප්‍රමාණය පිළිවෙලින් 40.97% ක්, 39.22% ක් සහ 44.7% ක් වේ.

දිනකට එක් වතාවක් හෝ ඊට වැඩියෙන් ක්ෂණික ආහාර (රෝල්ස්, වඩේ, නුල්ඩස්, බයිට්ස්... ) පිළියෙල කර ගත හැකි ආහාර අනුභව කරන ළමුන්ගේ ප්‍රමාණය 39.4% ක් වැනි ඉහළ අගයක් ගන්නා බව පෙනී යයි. එමෙන් ම දිනකට එක් වතාවක්වත් පළතුරු වර්ගයක් ආහාරයට නොගන්නා ළමුන්ගේ ප්‍රමාණය 23.7% ක් පමණ වේ. පැණිරස කෑම දිනකට එක් වතාවක් හෝ ඊට වැඩියෙන් අනුභව කරන ළමුන්ගේ ප්‍රමාණය 51.5% ක් වැනි ඉහළ අගයක් ගනී. ඒ අනුව ඵ්දෙනෙදා ආහාර වේලට එක් කර ගනු ලබන පෝෂ්‍යදායී ආහාර මගින් පෝෂණවත් බව රැකෙන බවත් එසේ නොකරන විට පෝෂණ මට්ටම අඩු වන බවත් නියැදියේ පෝෂණවත් සිසු ප්‍රමාණය අඩු වීමට මෙම ආහාර රටාව බලපා ඇති බවත් මේ අනුව අපට දැකගත හැකිවේ.

නම යොමුන්වියේ පසුවන දරුවන්ගේ ශරීර ස්කන්ධ දර්ශකය ආශ්‍රයෙන් පෝෂණය සඳහා බලපාන සාධක අධ්‍යයනය කර ඒ සඳහා සුදුසු ප්‍රවර්ධන ආකෘතියක් ගොඩනැගීම මෙහි දී සිදු කරන ලදී. අධ්‍යයනයේ පරායත්ත විචල්‍යය, පෝෂණවත් හා පෝෂණය අඩු ලෙස ද්විධාකරණ විය. ස්ත්‍රී පුරුෂ භාවය, රෝගවල බලපෑම, පියාගේ අධ්‍යාපනය, පියාගේ ආදායම, මවගේ අධ්‍යාපනය, මවගේ රැකියාව, උදේ ආහාරය, ආහාරයට ලුණු එක් කරන ආකාරය, ආහාරයට එක් කරන රසකාරකවල ස්වභාවය, ප්‍රධාන ආහාර වේලෙන් පසු හෝ පෙර තේ පානය කිරීම, ආහාරය බෙදා ගන්නා රටාව, පවුලේ ළමයින් ගණන, පාඩම් කරන පැය ගණන, විවේක කාලය ගත කරන ආකාරය, යෙදෙන ක්‍රීඩාවේ ස්වභාවය, අමතර පංතිවලට දිනපතා සහභාගි වීම සහ සෞඛ්‍ය අධ්‍යාපන විෂය හැදෑරීම ආදිය ස්වායත්ත විචල්‍යයන් ලෙස යොදා ගනිමින් ප්‍රවර්ධන ප්‍රතිපායන ආකෘතිය ගොඩ නැගීමට ආරම්භ කරන ලදී.

පරායත්ත විචලනය සමඟ සම්බන්ධතාවක් සහිත ස්වයත්ත විචලනයන් තෝරා ගැනීම ස්වයත්තතාවය පිළිබඳ  $\chi^2$  පරීක්ෂාව මගින් සිදු කළ අතර එහි දී ආහාරයට ලුණු එක් කරන ආකාරය, ආහාරයට එක් කරන රසකාරකවල ස්වභාවය, ප්‍රධාන ආහාර වේලෙන් පසු හෝ පෙර තේ පානය කිරීම, ආහාරය බෙදා ගන්නා රටාව, යෙදෙන ක්‍රීඩාවේ ස්වභාවය, අමතර පංතිවලට දිනපතා සහභාගී වීම හා සෞඛ්‍ය අධ්‍යාපන විෂය හැදෑරීම ආදී ස්වයත්ත සාධක ඉවත් විය. පසුව ඉතිරි ස්වයත්ත විචලනයන් අතර අන්තර් සම්බන්ධතාවක් පවතී ද යන්න පරීක්ෂා කිරීමට එනම් බහු ඒක රේඛීයතාව පරීක්ෂා කළ යුතු අතර ඒ සඳහා  $\chi^2$  පරීක්ෂාව උපයෝගී කර ගනු ලැබීය. එහි දී ඉවත් කරන ලද විචලනයන් වන්නේ මවගේ අධ්‍යාපනය හා පියාගේ අධ්‍යාපනය, පවුලේ ළමයින් ගණන හා පාඩම් කරන පැය ගණන ආදිය යි.

වගු අංක 09 මගින් ද්විමය ප්‍රතිපායන ආකෘතියෙන් පෙන්නුම් කෙරේ. එහි දී ස්වයත්ත විචලනයන් වන ස්ත්‍රී පුරුෂ භාවය, උදේ ආහාරය ලබා ගැනීම, රෝගයන් පැවතීම, පියාගේ ආදායම, මවගේ රැකියාව, විවේක කාලය යන විචලනයන් වැදගත් විය.

වගු අංක 09ට අනුව සිසුවකුගේ පෝෂණය අඩු වීමේ හැකියාව, සිසුවියකගේ පෝෂණය අඩු වීම මෙන් 2.248 ගුණයක් වන අතර එය ආසන්න වශයෙන් දෙගුණයක් වන අතර එහි සම්භාවිතාව 9.5% කි.

උදේ ආහාරය ගන්නා දරුවෙකුගේ පෝෂණය අඩු වීමේ හැකියාව උදේ ආහාරය නොගන්නා දරුවෙකුගේ පෝෂණය අඩු වීම මෙන් 0.034 ගුණයකි. උදේ ආහාරය ගන්නා දරුවෙකුගේ පෝෂණය අඩු වීම 0.2% ක් තරම් ඉතා කුඩා අගයකි. රෝග පවතින දරුවෙකුගේ පෝෂණය අඩු වීම රෝග නොපවතින දරුවෙකුගේ පෝෂණය අඩු වීම මෙන් 3.441 ගුණයකි. එහි සම්භාවිතාවය 13.8% කි.

ඉතා ඉහළ පෙළේ ආදායමක් ලබන පියෙකුගේ දරුවෙකුගේ පෝෂණය අඩු වීම, පියා නොමැති දරුවෙකුගේ පෝෂණය අඩු වීම මෙන් 1.543 ගුණයක් වන අතර එය 6.7% ක ප්‍රතිශතයකි. පියා නොමැති දරුවෙකුගේ පෝෂණය අඩු වීම මෙන් ආසන්න වශයෙන් තුන් ගුණයක් ඉහළ පෙළේ ආදායමක් ලබන පියෙකුගේ දරුවෙකුගේ පෝෂණය අඩු වීමේ හැකියාවක් පවතින අතර එය 12.8% ක ප්‍රතිශතයකි. පියා නොමැති දරුවෙකුගේ පෝෂණය අඩු වීම මෙන් මධ්‍යම, පහළ හා ඉතා පහළ පෙළේ ආදායම් ලබන පියවරුන්ගේ දරුවන්ගේ පෝෂණය අඩු වීම පිළිවෙළින් 1.8, 3.306 හා 2.107 ගුණයන් වේ. එවායෙහි ප්‍රතිශතයන් පිළිවෙළින් 7.7% ක්, 13.4% ක්, හා 9% ක් වේ.

ඉහළ පෙළේ රැකියාවක් කරන මවකගේ දරුවෙකුගේ පෝෂණය අඩු වීම, මව නොමැති දරුවෙකුගේ පෝෂණය අඩු වීම මෙන් 0.819 ගුණයක් වන අතර එය 3.7% ක ප්‍රතිශතයකි. මව නොමැති දරුවෙකුගේ පෝෂණය අඩු වීම මෙන් 5.328 ගුණයක් සාමාන්‍ය පෙළේ රැකියාවක් කරන මවකගේ දරුවෙකුගේ පෝෂණය අඩු වීමේ හැකියාවක් පවතින අතර එය 20% ක ප්‍රතිශතයකි. මව නොමැති දරුවෙකුගේ පෝෂණය අඩු වීම මෙන් සේවක, කම්කරු, ස්වයං රැකියා හා රැකියා නොකරන මව්වරුන්ගේ දරුවන්ගේ පෝෂණය අඩු වීම පිළිවෙළින්

2.236, 0.355, 2.049, හා 0.545 ගුණයන් වේ. එවායෙහි ප්‍රතිශතයන් පිළිවෙළින් 9.4%ක්, 1.6%ක්, 8.8%ක්, හා 2.5%ක් වේ.

තම විවේක කාලය අක්‍රීය ව හා ක්‍රියාකාරී ව යන දෙයාකාරයෙන් ම ගත කරන දරුවෙකුගේ පෝෂණය අඩු වීම මෙන් 1.966 ගුණයක් තම විවේක කාලය අක්‍රීය ව (කය නොවෙහෙසන ක්‍රියාවන්) ගත කරන දරුවෙකුගේ පෝෂණය අඩු වීමේ හැකියාවක් පවතී. එය ආසන්න වශයෙන් දෙගුණයක් වන අතර 8.39%ක ප්‍රතිශතයකි. තම විවේක කාලය ක්‍රියාකාරී ව ගත කරන දරුවෙකුගේ පෝෂණය අඩු වීම, විවේක කාලය අක්‍රීය ව හා ක්‍රියාකාරී ව යන දෙයාකාරව ම ගත කරන දරුවෙකුගේ පෝෂණය අඩු වීම මෙන් 0.470 ගුණයක් වන අතර 3.51%ක ප්‍රතිශතයකි.

### නිගමනය

තම උදේ ආහාරය නොලබා පාසැල් පැමිණෙන දරුවන්ගේ ප්‍රතිශතය ආසන්න වශයෙන් 90% තරම් සැලකිය යුතු මට්ටමක් වන අතර පෝෂණය අඩු දරුවන්ගේ ප්‍රමාණය නියැදියේ අඩකටත් වඩා වැඩි වීමට එය හේතු වන්නට ඇතැයි නිගමනය කළ හැකි ය. උදේ ආහාරය ගන්නා දරුවෙකුගේ පෝෂණය අඩු වීමේ හැකියාව ඉතා අඩු ය. තුවද නියැදියේ 1/4ක ප්‍රමාණයක්වත් තම ආහාර වේල පෝෂණය කර ගැනීම සඳහා ගෙවත්තෙන් කිසිවක් එක් කර නොගන්නා නමුදු නියැදියේ අඩකටත් වඩා විශාල පිරිසක් තම ආහාරය රසවත් කර ගැනීම සඳහා යොදා ගනුයේ ස්වාභාවික රස කාරකයන් ම පමණි. එහි දී ආහාර පිසීමට පෙර හා පිසින අතරතුර ලුණු එක් කරන ප්‍රතිශතය 61%ක් තරම් විශාල වීම පෝෂණය අඩු දරුවන්ගේ ප්‍රමාණය නියැදියේ අඩකටත් වඩා වැඩි වීමට හේතු වන්නට ඇතැයි නිගමනය කළ හැකි ය. එසේ ම සිසුන් අතර දිනකට එක් වතාවක්වත් රතු බත් අනුභව නොකරන පිරිස අඩකටත් වඩා වැඩි වේ. මේ නිසා රතු බත් ආහාරය අඩු වීම ද පෝෂණයට බලපාන සාධකයක් යැයි නිගමනය කළ හැකිය. එමෙන් ම නියැදියේ අඩකටත් වඩා වැඩි ප්‍රමාණයක් තම විවේක කාලය ගත කරනුයේ අක්‍රීය වන අතර රූපවාහිනිය නැරඹීම, පොත් කියවීම; නිදා ගැනීම, විඩියෝ ක්‍රීඩා හා ජංගම දුරකථන ඇමතුම් වැනි ශාරීරික ක්‍රියාකාරීත්වය අඩු ක්‍රියාවන්ට වැඩියෙන් නැඹුරු වීම ඒවා අතර ප්‍රධාන වේ. මේ ආකාරයට අක්‍රීයව තම තම විවේක කාලය ගත කිරීම පෝෂණය කෙරෙහි සෘජුව බලපෑමක් සිදු සිදුකරයි. රෝග නොපවතින දරුවෙකුගේ පෝෂණය අඩු වීමේ හැකියාව මෙන් රෝග පවතින දරුවෙකුගේ පෝෂණය අඩු වීමේ හැකියාව 14%ක් පමණ වේ යැයි නිගමනය කළ හැකි ය.

තව ද පියාගේ ආදායම දරුවන්ගේ පෝෂණය කෙරෙහි සෘජුව ම බලපෑම් කරන අතර එහි දී මවගේ රැකියාව ද දරුවන්ගේ පෝෂණය කෙරෙහි සෘජුව ම බලපෑම් කරන බව නිගමනය කළ හැකි ය. එහෙත් ම ස්ත්‍රී පුරුෂ භාවය ද පෝෂණය සඳහා බලපාන වැදගත් සාධකයක් ලෙසට විශ්ලේෂණයෙන් තහවුරු වී තිබේ.

**පරිශීලිත මූලාශ්‍රය.**

අභයරත්න, ඒ. එච්. එම්. ආර්. බී. (1997) උසස්පෙළ ව්‍යාපාර සංඛ්‍යාන 1 (දෙවන සංස්කරණය), කොළඹ, සීමාසහිත විජය මුද්‍රණාලය.

අභයරත්න, ඒ. එච්. එම්. ආර්. බී. (1997) උසස්පෙළ ව්‍යාපාර සංඛ්‍යාන 11 (දෙවන සංස්කරණය), කොළඹ, සීමාසහිත විජය මුද්‍රණාලය.

දිසානායක, කරුණාකිලක සහ රත්නසිරි, බී. එච්. එම්. (1997) ව්‍යාපාර සංඛ්‍යාන. පිටකොට්ටේ, රත්න මුද්‍රණ ශිල්පියෝ.

ජයතිස්ස, ඒ. ඩබ්ලිව්. එම්. 1996 මූලික සංඛ්‍යාන විද්‍යාව 1 (දෙවන සංස්කරණය), මහරගම, තරංජී ප්‍රින්ටර්ස්.

විජේරත්න, වී. (2005) පෝෂණය හා ආහාර සංරක්ෂණය, හොරණ, ගෝල් ප්‍රින්ටර්ස්.

නොදනි. (2000) මන්දපෝෂණ දරුවාගේ විලාපය: මව සහ දරුවාගේ පෝෂණය, විශ්වලේඛා මුද්‍රණ ශිල්පියෝ.

අධ්‍යාපන ප්‍රකාශන දෙපාර්තමේන්තුව, 2007. පෝෂණ අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීම: සෞඛ්‍යය හා ශාරීරික අධ්‍යයනය 9 වසර පෙළ පොත. රජයේ මුද්‍රණ දෙපාර්තමේන්තුව.

අධ්‍යාපන ප්‍රකාශන දෙපාර්තමේන්තුව, (2007) පෝෂණ අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීම: සෞඛ්‍යය හා ශාරීරික අධ්‍යයනය 10 වසර පෙළ පොත. කොළඹ, එස්. ගොඩගේ සහ සහෝදරයෝ.

අධ්‍යාපන ප්‍රකාශන දෙපාර්තමේන්තුව, (2008) පෝෂණ අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීම: සෞඛ්‍යය හා ශාරීරික අධ්‍යයනය 11 වසර පෙළ පොත, කොළඹ, රජයේ මුද්‍රණ නීතිගත සංස්ථාව.

සිළුමිණ 2010.06.06, නවරත්න.එස්, “කතුචැකිය”, කොළඹ, ලේක් හවුස්.

ලංකාදීප 2010.10.23 සංජීව. එස්, “විදුසෙවන”, කොළඹ, විජය ප්‍රකාශන.

දිවයින 2010.06.12 “කතුචැකිය” කොළඹ උපාලි පුවත්පත් සමාගම.

සිළුමිණ 2010.08.01 ජයතිස්ස, ආර්. “සුව සම්පත”, කොළඹ, ලේක් හවුස්.

ජන ව්‍යාප්ති හා සෞඛ්‍ය සමීක්ෂණය 2006/07, කොළඹ, ජන හා සංඛ්‍යාලේඛන දෙපාර්තමේන්තුව.

සෞඛ්‍ය අධ්‍යාපන කාර්යාංශය, 2002, සෞඛ්‍ය හා පෝෂණය, අංක 1-2 කලාපය, පි. 1-8

සෞඛ්‍ය අධ්‍යාපන කාර්යාංශය, 1999, සෞඛ්‍යස, 2 කලාපය.

කාර්යකරවන, කේ. 1990, “මන්දපෝෂණය ජය ගන්න ස්වයං පෝෂණ පාඩමක්”, කල්පනා, 2 කලාපය, පි.අ. 8-10

සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය, 2010, පොදු වක්‍රලේඛ, සවිසිරිපාය.

Hettiarachchi M.L & Liyanage C. (2010). "Directory macro – and micro – nutrient intake among a cohort of pre – school children from southern Sri Lanka" *The Ceylon Medical journal Volume: 55 Issue: 2, 47 – 52.*

Hettiarachchi M.L, Liyanage C, Wickremasinghe R, Hilmers D & Abrams S (2006) "Nutrient intake and growth of adolescents in southern Sri Lanka" *The Ceylon Medical Journal, Volume :51 Issue 3, 89 – 92.*

Rathnayake I.M & Weerahowa J (2005) "Determinants of nutritional status among pre – school Children in Sri Lanka" *Tropical Agricultural Research Volume: 17, 148 – 161.*

### web sites

<http://www.lankatruth.com> [5 September 2010]

<http://www.lankapuvath.lk> [5 September 2010]

<http://si.wikipedia.org> [5 September 2010]

<http://adult-si.happy1ife.lk> [5 September 2010]

<http://en.wikipedia.org> [5 September 2010]

<http://si.wikipedia.org> [5 September 2010]

<http://www.danuma.lk>[5 September 2010]