

සතුන්ගේ විශ්ම ලෝකය



පුද්මිසි පහන්යා නිශ්ශංක

සතුවන්ගේ විශ්ම ලෝකය

කතෘ - පුද්ගලික පහන්යා නිශ්ශංක

පළමු දිගහැරුම

පාසල - මහාමායා බාලිකා විදුහල

ඉගෙනුම ලබන පන්තිය - 3 ශ්‍රේණිය

කෘතිය පළ කරන දිනය - 2026.05.10

ISBN - 978-624-211-034-9

පිටුම

මගේ දයාබර දෙමාපියන්ටත්
ගුරු මැණිවරුන් හා පියවරුන්ටත්
සෙනෙහි සිතින් පුදමි



පෙරවදන

දිනෙන් දින සංකීර්ණ වන ගෝලීය අනාගත ලෝකයට දියණියන් සුදානම් කරණ බාලිකා අධ්‍යාපනයේ හැරවුම් ලක්ෂයක් ලෙස මහාමායා බාලිකා විද්‍යාලයේ මූලිකත්වයෙන් සිදුකරණ හේමමාලා උපහාර ගත්කරණ ව්‍යාපෘතිය නම්කළ හැකිය. දශකයක තරම් කාලයක් දහස් ගණනක් දැයේ දරුවන් ගත්කතුවරුන් ලෙස දැයට දායාද කරන්නට හැකිවීම පාසලක් වශයෙන් ලබන විශිෂ්ට ජයග්‍රහණයකි. මෙවරද වෙනත් පාසල් හා එක්ව පාසල් දරුවන්ට නව අත්දැකීම් සමුදායක් සන්නිවේදන නිපුණතා සාරධර්ම මෙන්ම නිර්මාණාත්මක ප්‍රවර්ධනය වැනි බහුවිධ කුසලතා සංවර්ධනය අරමුණු කොටගෙන පොත් ලියන්නට යොමුකරන ලදී. එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස ලියැවී ඇති ළමා ග්‍රන්ථ තුළින් ලෝක බෞද්ධ ජනතාවගේ පුජනීය සංකේතය කන්ද උඩරටට අගයක් එකතු කළ ශ්‍රී දළදා වහන්සේ වැඩමකර වූ හේමමාලා කුමරියට උපහාර දැක්වීම මෙවර අපගේ මූලික අරමුණයි. මේ සදහා නිර්මාණකරණයෙන් දායක වූ පාසල් දරුවන් මගපෙන්වූ ගුරුභවතුන් ඇතුළු සැමට ස්තූතිය පුදකරමු.

ශශිකලා සේනාධීර

විදුහල්පතිනිය

මහාමායා බාලිකා විද්‍යාලය

සුභාශිංසන පණිවිඩය

මහනුවර මහාමාය බාලිකා විද්‍යාලය ආරම්භ කර ඇති හේමමාලා උපහාර ග්‍රන්ථකරණ ව්‍යාපෘතිය තුළින් නිර්මාණය වූ ග්‍රන්ථ එළි දැක්වීම වෙනුවෙන් මධ්‍යම පළාත් ගරු ආණ්ඩුකාරවර වශයෙන් සුභාශිංසන පණිවිඩයක් එක් කිරීමට ලැබීම මා ලැබූ භාග්‍යයක් කොට සලකමි.

අධ්‍යාපනය යනු සමාජයේ ප්‍රගතියට මූලික පදනම වන අතර, එය පොත්පත් හා සාහිත්‍ය නිර්මාණ හරහා තවදුරටත් ශක්තිමත් වේ. සිසු දරුවන්ගේ දක්ෂතා, නිර්මාණශීලීත්වය සහ බුද්ධිමය හැකියාවන් මෙවැනි ව්‍යාපෘති මගින් මතුවීම ඉතා ප්‍රශංසනීය බව පැහැදිලිය.

මෙම ග්‍රන්ථකරණ ව්‍යාපෘතිය තුළින් සිසු දරුවන්ට පමණක් නොව, සමස්ත සමාජයටම වටිනා දැනුමක් සහ අගනා සාහිත්‍ය දායාදයක් ලබාදෙනු ඇති බව මම විශ්වාස කරමි. එමෙන්ම, මෙවැනි උත්සාහයන් තුළින් අනාගතයේ ශ්‍රී ලංකාවට අභිමානයක් වන ලේඛිකාවන් බිහිවනු ඇතැයි බලාපොරොත්තු වෙමි.

මෙම සාර්ථක කටයුත්ත සඳහා කැපවූ විදුහල්පතිතුමිය, ගුරු මණ්ඩලය, සිසු දරුවන් සහ සම්බන්ධ වූ සියලු දෙනාට මාගේ හෘදයාංගම ප්‍රශංසාව සහ ආශිර්වාදය පිරිනමමි. මෙම ව්‍යාපෘතිය සහ ග්‍රන්ථ එළි දැක්වීමේ උත්සවය විශිෂ්ට සාර්ථකත්වයක් ලබනු ඇතැයි ප්‍රාර්ථනා කරමි.

සරත් බී.එස්. අභයකෝන්,

ආණ්ඩුකාරවර, මධ්‍යම පළාත.

සම්මානිත මහාචාර්ය , ජේරාදෙණිය විශ්වවිද්‍යාලය.

2026-05-10

සුභාශිංසන පණිවුඩය

වත්මන් පාසල් පද්ධතිය තුළ දූ දරුවන් ග්‍රන්ථකරණයට යොමු කිරීමේ අරමුණින් මහනුවර මහාමායා බාලිකා විද්‍යාලයේ මූලිකත්වයෙන් මහනුවර කලාපයේ සෙසු පාසල්වල සහභාගිත්වයෙන් මෙවර පරම පූජනීය ශ්‍රී දළදා වහන්සේ ලක්දිවට වැඩමකළ හේමමාලා කුමරියට උපහාර පිණිස ග්‍රන්ථ ඵලි දැක්වීමේ ව්‍යාපෘතියක් සංවිධානය කළ මහනුවර මහාමායා භාරිකාව විද්‍යාලයේ විදුහල්පති තුමිය ඇතුළු ආචාර්ය මණ්ඩලය, ශිෂ්‍ය දියණිවරුන්, සෙසු පාසල්වල ශිෂ්‍ය දූ පුතුන් සහ මෙම ව්‍යාපෘතිය සැලසුම්කර ක්‍රියාවට නැංවීමට කැපවූ සියලු දෙනාගේ විශිෂ්ට වූ උතුම් ප්‍රයත්නය අතිශයින් අගය කරමි

ශ්‍රී ලංකාව දශක කිහිපයක් තිස්සේ සියලු දරුවන්ට නිදහස්, අනිවාර්ය, ගුණාත්මක හා සාධාරණ අධ්‍යාපනයක් ලබා දීමටත් එමගින් අනාගතයේදී බුද්ධිමත් කුසලතා පූර්ණ පුරවැසි පරපුරක් බිහි කිරීමටත් කැපවී සිටී. එවන් පසුබිමක සුසමාහිත වූ සමබර පෞරුෂයක් සඳහා නිර්මාණ හැකියාව, විචාරශීලී චින්තනය ඇතුළු ධනාත්මක අංග ලක්ෂණ සංවර්ධනය වී අනාගත දැනුම් පාදක සමාජයක් නිර්මාණය කිරීමට පාසල් දරුවන්ගේ මෙම ග්‍රන්ථකරණ වැඩසටහන හේතු පාදක වේ. ශ්‍රී දළදා සමිදු සරණින් හේමමාලා උපහාර ග්‍රන්ථකරණ ව්‍යාපෘතියේ සියලු කටයුතු සාර්ථක වේවායි මම ප්‍රාර්ථනා කරමි.

ප්‍රදීප් නිලංග දැල,
දියවඩන නිලමේ,
ශ්‍රී දළදා මාලිගාව
2026.05.10

සතුන්ගේ විශ්ම ලෝකය



බුවල්ලා (Octopus) ඉතාම ක්ෂණිකව ඵයාලා සිටින පරිසරයට අනුව පාට වෙනස් කරනවා (පාෂාණ, කොරල් හෝ වැලි) බුවල්ලන්ට හෘද වස්තු තුනක් සහ මස්තිෂ්ක නවයක් ඇත අනතුරක් දැනුණු විට කළු පැහැති විෂ සහිත ද්‍රාවණයක් (Octopus ink) මුදා හරිනවා එම ද්‍රාවණය නිසා ඵයාලාට සැඟවී පලායාමට පුළුවන්.



ඒ වාගේම **දැල්ලන්ට (Cuttlefish)** සහ **කටුස්සන්ට (Chameleon)** - ඉතාම වේගයෙන් ඵයාලා සිටින පරිසරයට අනුව පාට වෙනස් කරන්න පුළුවන්.



මෙක්සිකෝටෙටරා (Mexican Tetra) නම් මාළුවා එයාගේ හෘද පටක නැවත නැවත වර්ධනය කර ගත හැක.



මුහුදු අශ්වයන්ගේ (Sea Horse) පිරිමි සතුන් බිත්තර දමන අතර ඒවා රැක බලා ගනියි. ඔවුන් සිරස් අතට පිහිනන අතර, ඔවුන්ගේ වටපිටාවට ගැලපෙන පරිදි වර්ණය වෙනස් කරමින් සැඟවීමේ ප්‍රවීණයන් වේ. අනෙකුත් විශේෂතා අතර දත් හෝ බඩක් නොමැති වීම, නිරන්තරයෙන් ආහාර ගැනීම කිව හැක.



නිල් කල්මසාගේ (Blue Whale) දිව මෙට්‍රික් ටොන් විසි හතයි දශම හතරක් (27.4mt) පමණ වන අතර ඇගේ බර මීට්‍රික් ටොන් දෙසියක් (200mt) පමණ වේ. ඇගේ දිවේ බර අලියෙක්ගේ බරට සමාන වේ. අවුරුදු 80 සිට 90 දක්වා ජීවත් වේ.



විදුලි ආආ (Electric Eel) යනු මිරිදිය මත්ස්‍යයෙක් වන අතර, ඔවුන් විදුලිය ජනනය කිරීමෙන් (වෝල්ට් 860 දක්වා), කම්පන ලබා දීමෙන් තම ගොදුර අඩපණ කිරීමේ හැකියාව සඳහා ප්‍රසිද්ධය.



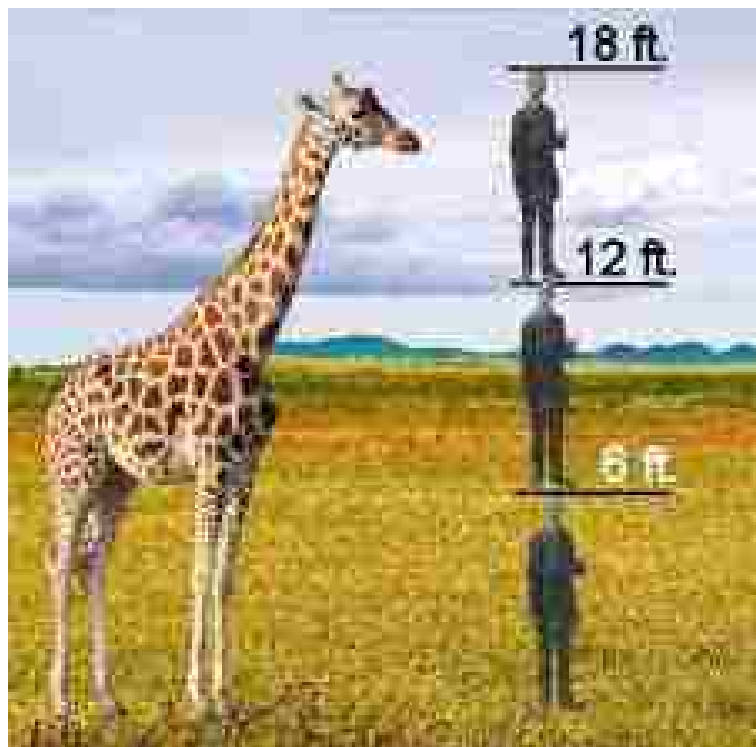
මිනීමරු තල්මසුන් (Killer Whale) නොහොත් ඕර්කාස් (Orcinus Orcas), ඩොල්ෆින් පවුලේ විශාලතම සාමාජිකයන් වන අතර සාගරයේ ඉහළම දඩයක්කාරයා වේ. තමන්ගේම උපහාෂා මගින් එකිනෙකා සමග සන්නිවේදනය කරන අතර, මාළු, සිල් සහ අනෙකුත් තල්මසුන් දඩයම් කිරීම සඳහා echolocation ඇතුළු නවීන දඩයම් ශිල්පීය ක්‍රම භාවිතා කරයි.



පියාඹන මාළු (Flying Fish) යනු ලොව පුරා උණුසුම් ජලයේ දක්නට ලැබෙන සමුද්‍ර මත්ස්‍යයන් වන අතර, දඩයක්කාරයන්ගෙන් බේරීම සඳහා අඩි 650ක් දක්වා ලිස්සා යාමේ හැකියාව සඳහා ප්‍රසිද්ධය. උන්ට පැයට සැතපුම් 35 (56 කිමී) ට වඩා වැඩි වේගයකින් ලිස්සා යා හැකිය.



අලින්ට (Elephant) සංකීර්ණ සන්නිවේදක ඇත එමෙන්ම විශාල මතක ශක්තියක්ද ඇත පොළොව මත සිටින විශාලම සත්වයා අප්‍රිකානු අලියාය. පනින්න බැරි එකම ක්ෂීරපායී සතුන් වන්නේ අලි ඇතුන්ය. අලි ඇතුන්ගේ හොඳවැලෙහි මාංශ පේශී ඒකක 150000ක් ඇත.



ජීරාල් (Giraffe) යනු ලෝකයේ උසම සතුන් වේ. වැඩිහිටි ජීරාල් සාමාන්‍යයෙන් අඩි 14 ත් 19 ත් (මීටර් 4.3 සිට 5.8) අතර උසකින් යුක්ත වේ. ජීරාල් නින්ද මිනිත්තු 1 සිට 35 දක්වා කෙටිය. ජීරාල් ගේ ලප මිනිස් ඇඟිලි සලකුණු වැනි ය: කිසිදු ජීරාල් දෙදෙනෙකුට හරියටම එකම රටාවක ලප නොමැත.



සයිබීරියානු කොටියා (Siberian Tiger) (අමූර් කොටියා ලෙසද හැඳින්වේ) බලල් පවුලේ විශාලතම සාමාජිකයා වන අතර, වැඩිහිටි පිරිමි සතුන් රාත්තල් 660 (කිලෝග්‍රෑම් 300) දක්වා බරින් යුක්ත වන අතර දිග අඩි 10 (මීටර් 3) දක්වා වේ.



ඌරන්ට (Pig or Swine) ගත්ධ ප්‍රතිග්‍රාහක විශාල සංඛ්‍යාවක් ඇත. ඔවුන්ට පොලව යට (භූගතව) මීටර් හතක් (7m) (අඩි 23 ක් පමණ) සහ කිලෝමීටර එකලහක් (11km) (දළ වශයෙන් සැතපුම් 6.8) දුරින් තිබෙන ගත්ධ හඳුනාගත හැකිය.



අප්‍රිකානු පැස්බරා (African ostrich) යනු ලොව විශාලතම සහ බරම පක්ෂියා වන අතර, මීටර් 2.7–2.8 (අඩි 9) දක්වා උසකින් යුක්ත බර කිලෝග්‍රෑම් 150 ඉක්මවයි. පියාසර කළ නොහැකි, පැයට කිලෝමීටර 70 ක පමණ වේගයෙන් දුවන අතර ඕනෑම ගොඩබිම් සතෙකුගේ විශාලතම බිත්තර දැමිය හැකිය.



මී මැසි හමිමිං. කුරුල්ලා (Bee Hummingbird) ලොව කුඩාම පක්ෂියා වන අතර දිග අඟල් 2 (සෙන්ටිමීටර 5-6) ක් පමණ වන අතර බර ග්‍රෑම් 2 ට වඩා අඩුය. එයාලා සතයකට වඩා සැහැල්ලුය. කියුබාවට ආවේණික මෙම කුඩාපක්ෂියා තත්පරයට 80 වතාවක් දක්වා වේගවත් පියාපත් ස්පන්දනයක් කිරීමට හැක.



මකුළු වළුරා (Spider Monkey) - එයාට පැද්දීම සඳහා අතක් ලෙස තම වලිගය (prehensile tail) භාවිතා කරන්න පුළුවන්.



ගෙම්බන් (Frog) යනු ඉතා විශේෂිත උභයජීවීන් වේ. ගෙම්බන්ට ඔවුන්ගේ සම හරහා කෙලින්ම ජලය තුළින් හුස්ම ගැනීමට සහ පානය කිරීමට හැකිය. ඔවුන් බොහෝ විට සතියකට වරක් ඔවුන්ගේ සම ඉවත් කර පෝෂණය සඳහා එය කැමට ගනියි. ඇතැම් ගෙම්බන් හට මාස හතක් අටක් අතර කාලයක් හිමි තුළ ජීවත් විය හැක.



අප්‍රිකානු පැස්බරා (African ostrich) යනු ලොව විශාලතම සහ බරම පක්ෂියා වන අතර, මීටර් 2.7–2.8 (අඩි 9) දක්වා උසකින් යුක්ත බර කිලෝග්‍රෑම් 150 ඉක්මවයි. පියාසර කළ නොහැකි, පැයට කිලෝමීටර 70 ක පමණ වේගයෙන් දුවන අතර ඕනෑම ගොඩබිම සතෙකුගේ විශාලතම බිත්තර දැමිය හැකිය.



මී මැසි හමම්. කුරුල්ලා (Bee Hummingbird) ලොව කුඩාම පක්ෂියා වන අතර දිග අඟල් 2 (සෙන්ටිමීටර 5-6) ක් පමණ වන අතර බර ග්‍රෑම් 2 ට වඩා අඩුය. එයාලා සතයකට වඩා සැහැල්ලුය. කියුබාවට ආවේණික මෙම කුඩාපක්ෂියා තත්පරයට 80 වතාවක් දක්වා වේගවත් පියාපත් ස්පන්දනයක් කිරීමට හැක.



දිඳුලන ක්වෙට්සාල් (Resplendent Quetzal) මෙම පක්ෂියාට දීප්තියෙන් යුත් කොළ-රන්වන් සිට නිල්-වයලට පිහාටු, දීප්තිමත් රතු පපුවක් සහ පිරිමි සතුන් තුළ අඩි තුනක් දක්වා දිගට වැඩෙන වලිග පිහාටු ඇති අතර එමඟින් "කොළ පැහැති දීප්තියේ ගලා යන ලස්සනක්" නිර්මාණය වේ.



ස්ට්‍රෙස්මන්ගේ බ්‍රිස්ටල්ෆ්‍රන්ට් (Stresemann's Bristlefront) 2018 අග භාගය වන විට වනයේ රැඳී සිටින්නේ එක් පක්ෂියෙකු පමණක් බව තහවුරු වී ඇති බැවින් මෙය බොහෝ විට පෘථිවියේ දුර්ලභම පක්ෂියා ලෙස දක්වා ඇත. "බලාපොරොත්තුව(Hope) " යන අන්වර්ථ නාමයෙන් හඳුන්වන අතර බ්‍රසීලයේ අත්ලාන්තික් වනාන්තරයේදී දක්නට ලැබුණි.



තුර්කි ගිප්ප්ලිහිණියා (Turkey Vulture), සුවඳ දැනීමේ හැකියාව වැඩිම කුරුල්ලා වන තුර්කි ගිප්ප්ලිහිණියන්ට සැතපුමකට වඩා දුරින් සිට දිරාපත් වන මළකුණුවල සුවඳ හඳුනා ගැනීමේ අසාමාන්‍ය හැකියාවක් ඇත. මෙම විශේෂිත අනුවර්තනය නිසා ඔවුන් බොහෝ විට "පියාඹන දඩයම් බල්ලන්" ලෙස හැඳින්වේ.



මී මැස්සන් (Honey Bee) යනු ඉතා සමාජශීලී කෘමීන් වන අතර, ඔවුන්ගේ මී වද සංකීර්ණ නිර්මාණයක් වේ. පිරිමි මී මැස්සන් හට විස තුඩක් නොමැත. මී පැණි නිෂ්පාදනය සහ ගෝලීය පරාග කාරකයන් ලෙස මී මැස්සන් ප්‍රසිද්ධය. මී මැසි විශේෂ 20,000 ක් පමණ ඇතත්, අද වන විට හඳුනාගෙන ඇත්තේ සැබෑ මී මැස්සන් විශේෂ අටක් පමණි.



ආසියානු යෝධ බඹරා (The Asian Giant Hornet) "මිනීමරු හෝනට්" හෝ උතුරු යෝධ හෝනට් ලොව විශාලතම බඹරා වන අතර එහි දිග අඟල් 2.2 (සෙ.මී. 5.5) දක්වා වන අතර පියාපත් දළ වශයෙන් අඟල් 3 (සෙ.මී. 7.5) කි. නැගෙනහිර ආසියාවට ආවේණික වූ යෝධ බඹරා විශාල තැඹිලි පැහැති හිස සහ මී මැසි වද විනාශ කළ හැකි බලවත් යටි හනුව මගින් හඳුනාගත හැක.



පළහැටියන් (Grasshoppers) ඔවුන්ගේ දිග මෙන් විසි ගුණයක දුරක් පනින්න පුළුවන්. ඔවුන්ට දිනකට සැතපුම් 30 ක් දක්වා ගමන් කරයි. ඔවුන්ට ඇස් පහක් තිබෙන අතර අංශක 360 ක් වටේටම පෙනෙනවා.



පසුවදන

ව්‍යාපෘති නිර්මාතෘ සම්බන්ධීකාරක, සෙනෙවිරත්න මහලේකම්
ගුරුතුමාගේ ප්‍රකාශය

අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශ අනුමැතියෙන් දශකයකට වැඩි කාලයක් පාසල් දරුවන් දහස් ගණනක් ගත්කතුවරුන් දැයට දායාද කළ මෙම ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතිය පාසල් අධ්‍යාපනයේ ගුණාත්මක සංවර්ධනයට බෙහෙවින්ම උපකාරී වූ වැඩසටහනක් බව අධ්‍යාපනඥයින්ගේ පිළිගැනීමයි. නව අධ්‍යාපන ප්‍රතිසංස්කරණ වලට සමගාමීව මෙවර පාසල් දරුවන් පර්යේෂණ කෘතියක් රචනා කරන්නට යොමුකර විම ව්‍යාපෘති ගමන්මගේ හැරවුම් ලක්ෂයකි. ඩිජිටල් තාක්ෂණික යුගයේ ස්මාර්ට් ඇල්ෆා පරම් පරාවකට අනාගත ලෝකය පෙන්වාදෙන නූතන පාසල නූතන තාක්ෂණික මෙවලම් මෙන්ම පොතපත ද සමච්ඡාරණය කළයුතුබව පර්යේෂණාත්මකව පෙන්වා දෙන්නේ පොතකින් දරුවෙකුට ලැබෙන ආස්වාදය අන්තිසිවකින් වත් ලබාදිය නොහැකි නිසාය.

තවමත් අප අධ්‍යාපනයේ ප්‍රධාන මෙවලම මෙන්ම මානව දැනුම ගබඩා වී ඇති පොතපතින් දරුවන් දුරස් විම වළක්වාගන්නට මෙන්ම අධ්‍යාපනයේ ගුණාත්මක සංවර්ධනය වෙනුවෙන් වසර ගණනාවක සිට මෙම ව්‍යාපෘතියට උරදී සිටින මහනුවර මහාමායා බාලිකා විද්‍යාලයේ මූලිකත්වයෙන් **"හේමමාලා උපහාර"** ග්‍රන්ථකරණ ව්‍යාපෘතිය දියත්වෙයි. පාසල් දරුවන් තුළ ශාස්ත්‍රීය හික්මීම මෙන්ම සාරධර්ම නිපුණතා ප්‍රවර්ධනයත් යුගයේ අවශ්‍යතාවයක් වන කාන්තාව සවිබල ගැන්වීමට ඉතිහාසයේ යුගමෙහෙවරක් ඉටුකළ හේමමාලා කුමරියට උපහාර දැකවීම ද මෙහි මූලික අරමුණයි.

මහනුවර මහාමායා බාලිකා විද්‍යාලයේ දියණියන්, විදුහල්පතිනිය, ගුරුභවතුන්, දෙමාපියන්, ආදි ශිෂ්‍යාවන් සහ සෙසු පාසල් නියෝජනය කරන සියලු දෙනාටද, දියවඩන නිලම තුමන් ඇතුලු ශ්‍රී දළදා මාලිගාවේ කාර්ය මණ්ඩලයටද මෙම සද්කාර්ය වෙනුවෙන් ස්තූති වන්න වෙමු.

සෙනෙවිරත්න මහලේකම්
(ව්‍යාපෘති නිර්මාතෘ)

ISBN 978-624-211-034-9