

අභ්‍යවකාශ ගවේෂණය හා විද්‍යා ප්‍රබන්ධ

එස්. එම්. බන්දුසිරි



ධ්‍රැම හිසට ඉහළින් දකින්නට තිබූ නිමක් නැති අහස මිනිස් ශිෂ්ටාචාරයේ මුල් අවධිවල සිටම මිනිසුන් මෝහනයට පත් කළේය. පියවි ඇසින් අහස නිරීක්ෂණය කළ ඔවුන් දුටු දේ පිළිබඳව විවිධ අදහස් පළ කළහ. ඒ යුගයේ ඔවුන්ට අවබෝධ කරගත නොහැකි වූ සියලුම ස්වාභාවික සංසිද්ධිවලට හේතුව දෙවියන් හෝ භූතයින් හෝ යයි සලකන ලදී. කෙසේ වෙතත් ක්‍රිස්තු පූර්ව 1300 දී පමණ, චීන විද්‍යාඥයින් සූර්ය හා චන්ද්‍රග්‍රහණ නිරීක්ෂණය කළ බව වාර්තා වේ. පසුව බැබිලෝනියන් හා ඊජිප්තු ජාතිකයින් විසින් අභ්‍යවකාශය පිළිබඳ දැනුම බෙහෙවින් දියුණු කරන ලදී.

අතීතයේ මිනිසුන් විශ්වය ලෙස සලකන ලද්දේ ඉර, හඳ හා තරු පමණි. කොපනිකස් වැනි විද්‍යාඥයින් නව සොයාගැනීම් කරන ලද්දේ 15 වැනි සියවස වැනි මෑත කාලයේදීය. දුරේක්ෂ නිපදවීමත් සමඟ විශ්වය පිළිබඳ අපේ අවබෝධය වඩාත් පුළුල් විය. වර්තමාන විශ්වවේදයට අනුව

විශ්වය ග්‍රහ හා තාරකා පද්ධති බිලියන ගණනාවකින් සමන්විත වන අතර නොනවත්වාම ප්‍රසාරණය වන්නකි.

විශ්වය ජය ගැනීම

ශිෂ්ටාචාරය ආරම්භයේ සිටම මිනිසාට විශ්වය ජයගැනීමට අවශ්‍ය වුවත් එය කළ හැකි ක්‍රමයක් ඔවුන් දැන සිටියේ නැත. රොකට් තාක්ෂණය දියුණු වීමට පෙර මිනිසුන්ට ඉහළ අහසට යා හැකි වූයේ බැලුන මගින් පමණි. 1935 වර්ෂයේදී ඇමෙරිකාව මිනිසුන් සහිත එක්ස්ප්ලෝරර් බැලුනයක් කිලෝ මීටර් 22ක් (සැතපුම් 14) ඉහළට යවන ලදී. ජර්මානු රොකටයක් 1942 දී කිලෝමීටර් 80 ක් (සැතපුම් 50ක්)

ඉහළට යවන ලද අතර 1957 දී ස්පුට්නික් I නම් චන්ද්‍රිකාව කිලෝමීටර 215-939 ක (සැතපුම් 134-583) පාරිච්ඡිකක්ෂයට යැවීමට රුසියාව සමත් විය. අභ්‍යවකාශයට ගිය පළමු මිනිසා වූ යූරි ගගාරින් පාරිච්ඡිකක්ෂයට යවන ලද්දේ 1961 දීය. ඇපලෝ 8 වැඩසටහන තුළින් ඇමරිකන් ජාතිකයින් තිදෙනෙක් 1968 දී චන්ද්‍ර කක්ෂයට යවන ලදී. ඔවුන් ගිය දුර පොළොවේ සිට කිලෝමීටර් 377,349කි. (සැතපුම් 234,437). අවසානයේ ඇපලෝ 11 වැඩසටහන සාර්ථක ලෙස නිම කරමින් 1969 දී සඳ මත පා තැබීමට මිනිසා සමත් විය.

මේ වන විට සූර්යග්‍රහ මණ්ඩලයේ සෑම ග්‍රහලෝකයක් මෙන්ම ඒවායේ චන්ද්‍රයන්ද මිනිසුන් රහිත අභ්‍යවකාශ යානා මගින් සාර්ථක ලෙස පරීක්ෂාවට ලක් කර තිබේ. මිනිසුන් රහිත යානා අභ්‍යවකාශ ගවේෂණයේදී මෙන්ම පාරිච්ඡික නිරීක්ෂණ කටයුතු සඳහාද යොදා ගැනේ. 2012 අගෝස්තු මාසයේදී වොයේජර් 1 යානය සූර්යග්‍රහ මණ්ඩලයෙන් පිටතට යමින් පාරිච්ඡයෙන් අන්තර්ක්ෂ අවකාශයට ගිය ප්‍රථම වස්තුව බවට පත් වූයේය.



මුල් විද්‍යා ප්‍රබන්ධ

විද්‍යාඥයින් අභ්‍යවකාශ ගවේෂණය ගැන සිත යොමුකිරීමට ශත වර්ෂ ගණනාවකට පෙර සිටම විද්‍යා ප්‍රබන්ධ රචකයින් ඔවුන්ගේ ප්‍රබන්ධ තුළින් මේ කරුණු සාකච්ඡාවට භාජනය කර තිබේ. 1950 වර්ෂයේදී බ්‍රිතාන්‍ය අන්තර් ග්‍රහලෝක සමාජය ඇමතු ආතර් සී ක්ලාක් මෙම මුල් කථා කාණ්ඩ දෙකකට බෙදා දක්වා තිබේ. අභ්‍යවකාශය ජයගැනීම ඒ කාලයේ විද්‍යාත්මක දැනුමට අනුකූල වන යන්ත්‍රයක් හෝ තාක්ෂණික උපකරණයක් යොදා ගෙන ඇති ප්‍රබන්ධ, යාන්ත්‍රික ඒවා ලෙස ක්ලාක් වර්ගීකරණය කර තිබේ. දෙවැනි කොටසට අයත් කථාවල යොදා ගෙන ඇත්තේ සිහින, අධිස්වාභාවික මැදහත්වීම් හෝ අධිමානසික බලවේගයන්ය. මුල් කාලයේ ප්‍රබන්ධ බොහෝ විට අයත් වන්නේ මෙම යාන්ත්‍රික නොවන කාණ්ඩයටයි.

විද්‍යා ප්‍රබන්ධ ලෙස සැලකිය හැකි නිර්මාණ ශත වර්ෂ කීපයකට පෙර සිටම දක්නට ලැබේ. මේවායේ ඉතාම බහුල වශයෙන් දැකිය හැකි තේමාව, අභ්‍යවකාශ ගමන් වීම, පුද්ගලයාට කරුණක් නොවේ. මුල්ම වන්ද්‍ර ගමන පිළිබඳ ප්‍රබන්ධය රචනා කර ඇත්තේ ග්‍රහලෝකවල වලනය පිළිබඳ නීති සොයා ගත් කෙප්ලර් විසිනි. ඔහු විද්‍යාඥයෙක් මෙන්ම ගුප්ත දේ අදහන්නෙක්ද විය. 1643 දී ලියන ලද මෙම කථාව (Somnium) පළ කරන ලද්දේ ඔහුගේ මරණයෙන් පසුවයි. තම කථානායකයා හඳට යැවීමට භූතයන් යොදා ගත් නමුත් අභ්‍යවකාශ ගමන්වලදී වැදගත් වන කරුණු දෙකක් දැකීමට කෙප්ලර් සමත් විය. ඔහුගේ කථානායකයා පොළොවෙන් පිටතට යනවිට වාතය තුනී වන බවත් ටික වේලාවකට පසුව ප්‍රචාලනය සඳහා බලයක් යෙදීම අවශ්‍ය නොවන බවත් කෙප්ලර් සඳහන් කර තිබේ. කථාව අවසානයේ මේ සියල්ලම සිහිනයක් බව අනාවරණය

කෙරේ. මෙය බෙහෝ අවස්ථාවන්හි යොදා ගත් උපක්‍රමයක් බව පෙනේ. මෙයට අමතරව සමහර රචකයන් සිත් හා සිරුරු අභ්‍යවකාශය හරහා වෙනත් ලෝකවලට යැවීමට ආවේශවීම් වැනි ක්‍රම යොදා ගෙන තිබේ.

ජුල්ස් වර්න්ගේ පුරෝගාමී ප්‍රබන්ධය වූ “පෘථිවියේ සිට වන්ද්‍රයාට” (From Earth to the Moon) අභ්‍යවකාශ තරණය ඉන්ජිනේරුමය ගැටලුවක් ලෙස සැලකූ මුල් විද්‍යා ප්‍රබන්ධය



ලෙස සැලකිය හැකිවේ. වර්ෂ 1865 දී පළ කරන ලද මෙම ප්‍රබන්ධයේ අභ්‍යවකාශයේ දී ගුරුත්වය හා වාතය නැතිවීම වැනි ප්‍රශ්න ගැනද සාකච්ඡා කෙරෙයි. වර්න් මෙහිදී යානය, හඳට යැවීමට යොදා ගත්තේ යෝධ කාලතුවක්කුවක් වැනි උපකරණයකි. මෙහිදී තාරකා විද්‍යාත්මක කරුණු නිවැරදිව ඉදිරිපත් කිරීමට ඔහු උත්සාහයක් ගෙන ඇති අතර ප්‍රාක්ෂේප විද්‍යා ගණනය කිරීම්, ගණිතය පිළිබඳ මහාචාර්යවරයෙකු වූ තම ඥාති සහෝදරයා ලවා පරීක්ෂා කරවා ගෙන ඇත. වර්න් යෝජනා කළ යාන්ත්‍රණය, අභ්‍යවකාශ තරණය සඳහා කිසිසේත්ම යොදා ගත නොහැකි වුවත්, ද්‍රාව කම්පනවාරක, වායු සමනය හා පිරවූ බිත්ති වැනි වත්මන් අභ්‍යවකාශ යානාවලට පොදු ලක්ෂණ ගණනාවක්ම සඳහන් කිරීම ගැන වර්න්ට ගෞරවය හිමි විය යුතුය. අභ්‍යවකාශ පිළිබඳ ලියැවුණු විද්‍යා ප්‍රබන්ධ සාහිත්‍යයේ තවත් වැදගත් ප්‍රකාශනයක් වන්නේ එච්. ජී. වෙල්ස් නම් බ්‍රිතාන්‍ය රචකයා විසින් 1901දී

පළ කළ “හඳට ගිය මුල් මිනිසුන්” (First Men in the Moon) නම් කථාවයි. වෙල්ස් තම යානය පෘථිවියෙන් පිටතට ගෙන යන්නේ ‘කැවොරයිට්’ නම් ප්‍රති-ගුරුත්ව ද්‍රව්‍යයක් යොදා ගනිමිනි. යානයේ ගමන් මග පාලනය කෙරෙන්නේ ‘කැවොරයිට්’ තහඩු හැකිලීමෙන් හෝ දිග හැරීමෙනි. අද අභ්‍යවකාශ ගමන් සඳහා යොදා ගන්නා යෝධ රොකට්වලට වඩා වෙල්ස්ගේ ක්‍රමය ඉතා සරල වූ බව කිව යුතු නොවේ. එකම ප්‍රශ්නය තවම ප්‍රති-ගුරුත්ව ද්‍රව්‍යයක් නිපදවා ගැනීමට විද්‍යාඥයින් සමත් වී නොතිබීමයි. නමුත් මෙය කිසිදාක කළ නොහැකි දෙයක් ලෙස ඉවත දැමිය යුතු අදහසක්ද නෙවේ. විශ්වයේ ඉතා ඇතින් ඇති ස්ථානවලට යෑමට වර්තමාන ලේඛකයන් යොදා ගන්නා “ අභ්‍යවකාශ එළවුම” ද මෙයට සමාන උපක්‍රමයකි.

අන්තර් ග්‍රහලෝක ගමන් සඳහා රොකට් යාන්ත්‍රණය යොදා ගත් තවත් ලේඛකයෙක් වන්නේ 1656 දී “හඳට හා හිරුට ගිය වාරිකා” (Voyages to the Moon and Sun) නම් ප්‍රබන්ධය පළ කළ සයිරනෝ ද බර්ජේරැක් ය. රොකට් තාක්ෂණය බිහි වූයේ මෙයින් ශත වර්ෂ ගණනාවකට පසුව වුවත් ඔහුට රොකට් ප්‍රචාලන යාන්ත්‍රණයේ මූලික කරුණු පිළිබඳ අවබෝධයක් තිබූ බව පෙනේ. ගාමික බලය සපයන ලද්දේ කථා නායකයාගේ බඳ වටා බැඳ තිබූ පිනි භාජනවලිනි. ඔහුගේ තර්කය වූයේ සුර්යයා පිනි උරා ගැනීම නිසා කථානායකයා ඒ සමග ඉහළට යන බවයි. මෙය කිසිසේත් සිදු විය හැකි දෙයක් නොවුවත්, අභ්‍යවකාශ තරණය සඳහා රොකට් මූල ධර්මය යොදා ගැනීම පිළිබඳ අදහස ඉදිරිපත් කිරීමේ ගෞරවය ඔහුට හිමි විය යුතු ය.

රොකට් ප්‍රචාලනය

රොකට් හෝ යම්කිසි ආකාරයක දහනයක් ඉතා දීර්ඝ කාලයක් තිස්සේ අභ්‍යවකාශ ගමන් පිළිබඳ කථාවල භාවිතයට ගෙන තිබුණත් එම අදහස් වඩාත් ප්‍රකටවන්නට වූයේ 19 වැනි සියවසේ අවසන් භාගයේය. 1891 දී

වරින් පළ කළ ‘චන්ද්‍රයා වටා’ (Round the Moon) නම් කථාවේ යානයේ

කක්ෂය
වෙනස් කිරීමට
මෙවැනි
යාන්ත්‍රණයක්
යොදා ගෙන
තිබේ. බොහෝ
ලේඛකයන්
රොකට් පිළිබඳ
විද්‍යාත්මක
කරුණු
අවබෝධ කර
ගැනීමත් සමග
විසිවෙනි
සියවසේ ඉතා

ජනප්‍රිය වූ විද්‍යා ප්‍රබන්ධ සඟරාවල පළ
වූ කථාවල රොකට් ප්‍රචාලනය පිළිබඳ
නිවැරදි තාක්ෂණික තොරතුරු දැකිය
හැකි වේ.

අභ්‍යවකාශ තරණය පිළිබඳ විද්‍යා
ප්‍රබන්ධවල සාකච්ඡාවට භාජනය
වන අනිකුත් කරුණු වන්නේ වෙනත්
ලෝකවල හමුවන සමාජ පද්ධති,
සන්නිවේදන දුෂ්කරතා හා මිනිස්
අමුත්තන්ට පිට සක්වළ ජීවීන්
දක්වන ප්‍රතිචාරයයි. විද්‍යා ප්‍රබන්ධ
රචකයන්ගේ අවධානය යොමු වී ඇති
තවත් ගැටලුවක් වන්නේ මෙම අති
දීර්ඝ ගමන් සඳහා ගත වන කාලයත්,
අභ්‍යවකාශගාමීන් වයස් ගත වීමත් ය.
ආතර් සී ක්ලාර්ක් සුප්‍රසිද්ධ “2001-
අභ්‍යවකාශ වීර චාරිකාව” (2001-A
Space Odyssey) නම් ප්‍රබන්ධයේ
ඔහු මෙම ගැටලුව විසඳන්නේ
අභ්‍යවකාශගාමීන් ශිශිරතරණ
නින්දට යැවීමෙනි. සමහර විද්‍යා
ප්‍රබන්ධ රචකයන් මෙම ප්‍රශ්නය
විසඳීමට අධික වේගයෙන් යැමේදී
කාලය ගත වීම සාපේක්ෂව
මන්දගාමී වීමේ වාසිය ප්‍රයෝජනයට
ගෙන තිබේ. තවත් සමහර
ලේඛකයන් අභ්‍යවකාශ තරණය
සඳහා කුඩා ලෝකයක් බඳු විශාල
යාන යොදා ගෙන ඇත. ඒවා
තුළ ගමන් ගන්නා මගීන්, පරම්පරා
ගණනාවක් ඒ තුළ ගත කරමින්
ගමනාන්තයට ළඟා වෙති.
ජොන් කැම්බල් වැනි ලේඛකයන්



අභ්‍යවකාශ යානා, පිට සක්වළට
යැවීමට තරංග යාන්ත්‍ර විද්‍යාවේ
හා අවිනිශ්චිතතා
මූල ධර්මයේ
පිහිට පතා තිබේ.
සමහර ලේඛකයන්
යුක්ලීඩියානු
නොවන හෝ
බහුමාන සංකල්ප
මේ සඳහා
ප්‍රයෝජනයට
ගෙන තිබේ.
අපේ අවකාශයේ
ඇත්වූයේ
නිහාරිකාව ඇත්තේ
ආලෝක වර්ෂ

මිලියන ගණනක් ඇතිත් වුවත් අපට
වෙනත් මානයක චලනය විය හැකි
නම් එය ඇත්තේ අගල් කීපයක්
ඔබ්බෙන් පමණක් වීමට පුළුවන.
බොහෝ විද්‍යා ප්‍රබන්ධ ලේඛකයන්
තම යානා අභ්‍යවකාශය තුළින් යැවීමට
මෙවැනි මාන යොදා ගන්නා අතර
කවදා හෝ විද්‍යාඥයින්ද එවැන්නක්
සොයා ගැනීමට ඉඩ තිබේ.

අභ්‍යවකාශ තරණයට තවත් ඉතා
සම්බන්ධ මාතෘකාවක් වන්නේ කාල
තරණයයි. මෙම සංකල්පයද බොහෝ
ලේඛකයන් විසින් ප්‍රයෝජනයට ගෙන
තිබේ. කාල තරණය යොදා ගත් ප්‍රථම
විද්‍යා ප්‍රබන්ධය වන්නේ 1895 දී එච්. ජී.
වෙල්ස්. පළ කළ “කාල යන්ත්‍රය” (The
Time Machine) නම් කථාවයි. වෙල්ස්
කාලය තුළින් යැමට මෙහිදී යොදා
ගෙන ගත්තේ යාන්ත්‍රික උපකරණයකි.



මෙම කථාවේ 19 වැනි සියවසේ ජීවත්
වන කෙනෙකු අවුරුදු 800,000ක්
අනාගතයට ගෙන යනු ලැබේ. ඔහුට

එහිදී හමු වන්නේ වර්ග දෙකකට
පරිණාමය වූ මිනිසුන් ය. මින් එක
කොටසක් අතින් කොටස ආහාරයට
ගනිමින් ජීවත් වෙති. කෙසේ වෙතත්
පසු කාලයේ මෙම සංකල්පය
භාවිතයට ගත් ලේඛකයන් යාන්ත්‍රික
උපකරණවලට විද්‍යාත්මකව වඩාත්
සාධාරණ ලෙස පෙනෙන සංකල්ප
යොදා ගැනීමට උත්සාහ දරා තිබේ.

වත්මන් විද්‍යා ප්‍රබන්ධ

වර්තමානයේ සියලුම සාහිත්‍යාංග
අතරින් වඩාත් ම සියුම් සාහිත්‍යය
ලෙස විද්‍යා ප්‍රබන්ධ ඉදිරියට පැමිණ
ඇත්තේ එය මිනිස් වර්ගයාගේ මූලික
අංශ දෙකක් පිළිබඳ අවධානය යොමු
කරන හෙයිනි. ඒවා නම් අප ඇත්ත
වශයෙන් ම මනුෂ්‍යයන් බවට පත්
කළ අදහස් හා තාක්ෂණයයි. නව
අදහස් හා නව තාක්ෂණයෙන් තොරව
අපට මෙතරම් දියුණු විය නොහැකි
බව සත්‍යයකි. මෙම සංකල්ප දෙක
අදත් මිනිස් වර්ගයාගේ අනාගත නව
මං වලට යොමු කරමින් තිබේ. නව
තාක්ෂණය විසින් මිනිස් වර්ගයාගේ
අනාගතය නිර්ණය කිරීම පිළිබඳ මෙම
සංසිද්ධිය ගවේෂණය කළ හැක්කේ
විද්‍යා ප්‍රබන්ධ තුළින් පමණි.

විද්‍යා ප්‍රබන්ධ යනු කුමක්ද? විද්‍යා
ප්‍රබන්ධ යනු විශ්වයේ හා ලෝකයේ
සියල්ල සිදුවන්නේ කෙසේදැයි දැන
ගැනීමට කැමති හා දැනුම අගේ කොට
සලකන අය සඳහා වූ සාහිත්‍යයකි.
බ්‍රිටනිකා විශ්වකෝෂය විද්‍යා ප්‍රබන්ධය
අර්ථ දක්වා ඇත්තේ මේ ආකාරයටයි.
“20 වැනි සියවසේ බිහි වූ ප්‍රබන්ධ
සාහිත්‍යයක් වන මෙහි මූලික වශයෙන්
සාකච්ඡා කෙරෙන්නේ සමාජය හා
පුද්ගලයන් මත විද්‍යාවේ බලපෑමයි.
ප්‍රබන්ධයේ වැදගත් අංගයක් ලෙස
විද්‍යාත්මක සාධකයක් ඇති සියලු
සාහිත්‍ය කෘති සඳහා මෙම නම යෙදා
ගැනේ.”

සුප්‍රසිද්ධ විද්‍යා ප්‍රබන්ධ රචකයෙක්
වූ අයිසෙක් ඇසිමෝව්ගේ අදහස වී
ඇත්තේ විද්‍යා ප්‍රබන්ධ, ප්‍රධාන ධාරාවේ
සාහිත්‍යයෙන් එක් අංශයකින් වෙනස්
වන බවයි. විද්‍යා ප්‍රබන්ධ පවතින

සමාජය ගැන නොව අනාගතයේ ඇති විය හැකි සමාජ ගැන ලියැවෙන සාහිත්‍යයකි. මෙම අදහස තවත් පැහැදිලි කරමින් ඇසීමෝව් කියා ඇත්තේ “සාර්ථක විද්‍යා ප්‍රබන්ධ කථාවක් සමාජය ප්‍රශ්නයක් ඉදිරිපත් කර එයින් සිදුවිය හැකි දේද පෙන්වා දෙන (එය විසඳුමක් විය යුතුම නොවේ)” බවය.

විද්‍යාඥයින් විසින් බොහෝ විද්‍යාත්මක සොයා ගැනීම් සිදු කිරීමට බොහෝ කලකට පෙර විද්‍යා ප්‍රබන්ධ රචකයන් ඒවා ගැන ලියා ඇති බව කවුරුත් දන්නා කරුණකි. කෙසේ වෙතත් අභ්‍යවකාශ ගමන් පිළිබඳ සියල්ල කලින් දැකීමට ඔවුන්ට හැකි වූයේ නැත. උදාහරණයක් හැටියට සියලු විද්‍යා ප්‍රබන්ධ රචකයන් අභ්‍යවකාශ තරණය සඳහා යොදා ගත්තේ මිනිස් පාලනය යටතේ ක්‍රියාත්මක වූ යානයයි. දුරස්ථ පාලන ක්‍රම යොදා ගනිමින් කළ හැකි දේ අවබෝධ කර ගැනීමට ඔවුහු අසමත් වූහ. පරිගණක පිළිබඳ පූර්ව දැක්මක් තිබුණත් ඒවා අභ්‍යවකාශතරණය සඳහා යොදා ගත හැකි බව දුටුවේ රචකයින් කීප දෙනෙක් පමණි. අභ්‍යවකාශය ප්‍රයෝජනයට ගනිමින් කළ හැකි විවිධ කටයුතුවලට ද ඔවුන්ගේ අවධානය යොමු වූයේ නැත. හඳ මත ගොඩ බැසීම හා රූපවාහිනිය ඔවුන්ට පුරෝකථනය කළ හැකි වුවත් පොළොවේ මිනිසුන් මිලියන ගණනක් බලා සිටියදී සඳ මතට ගොඩ බැසීමක් ගැන කිසිවෙකු ලියා තිබුණේ නැත.

අභ්‍යවකාශයේ වැදගත්කම

ආතර් සී ක්ලාක් 1988 දී අන්තර්ජාතික අභ්‍යවකාශ විශ්ව විද්‍යාලයේ පළමු උපාධිධාරීන් කණ්ඩායම අමතමින් අභ්‍යවකාශයේ වැදගත්කම ගැන අවධාරණය කළේය. “මිනිස් මට්ටමෙන් බලන විට විශ්වයේ ඇති සම්පත් අසීමිතය. තාරකා අතර ‘වර්ධනයට සීමා’ නැත. අවාසනාවකට මෙන් අපේ වත්මන් අවශ්‍යතා හා අපේ හැකියාවන් අතර බෙදනීය නොගැලපීමක් දක්නට ලැබේ. භාමතේ පසු වන මිලියන ගණනක ජීවිත ගලවා ගැනීමට

ප්‍රමාණවත් තරම් කලින් අභ්‍යවකාශය ජය ගැනීමට හැකි නොවේ. මේ නිසා අභ්‍යවකාශ තාක්ෂණය අපට දායාද කර ඇති අති විශිෂ්ට මෙවලම් වන සන්නිවේදන වන්දිකා හා අනාගතයේ නිපදවෙන වෙනත් ඕනෑම මෙවලමක්ම උපරිමයෙන් ප්‍රයෝජනයට ගත යුතු ය. ඊනියා දියුණු ලෝකයට වඩා තුන්වැනි ලෝකයට අභ්‍යවකාශ තාක්ෂණය වඩාත් වැදගත් වන්නේ මේ නිසාය.

දීර්ඝ කාලයක් තිස්සේ පරිකල්පනාත්මක රචනය සඳහා, අභ්‍යවකාශය ඉතා ජනප්‍රිය මාතෘකාවක් වී තිබේ. යථාර්ථය නිර්මාණය කිරීමට මෙම ප්‍රබන්ධ උපකාරීවූ බවට ද කිසිම සැකයක් නැත. බොහෝ අභ්‍යවකාශ පුරෝගාමීන් ඒ අංශයට යොමු වූයේ ජුල්ස් වර්න් වැනි ලේඛකයන් නිසා වන අතර ඔවුන් ද තම අදහස් ජනප්‍රිය



කරවීම සඳහා විද්‍යා ප්‍රබන්ධ රචනා කර තිබේ. ඇමෙරිකානු හා රුසියානු අභ්‍යවකාශගාමීන් ගණනාවක්ම තමන් මෙම ක්ෂේත්‍රයට යොමු වූයේ ළමා කාලයේ කියවූ අභ්‍යවකාශ ගමන් පිළිබඳ ප්‍රබන්ධ නිසා බව ප්‍රකාශ කර ඇත.

අභ්‍යවකාශ ගමන් බිමන් එදිනෙදා කටයුත්තක් බවට පත්වීමෙන් පසු වුවද අන්තර් ග්‍රහලෝක විද්‍යා ප්‍රබන්ධ සඳහා ඇති ආකර්ෂණය අඩු නොවනු ඇත. නමුත් අනාගත විද්‍යා ප්‍රබන්ධ රචකයන්ගේ අවධානය යොමු වනු

ඇත්තේ වර්තමාන හෝ අතීත හෝ ලේඛකයන් සාකච්ඡා කළ කරුණුවලට නොවේ. අනාගත ලේඛකයන් සාකච්ඡාවට භාජනය කරනු ඇත්තේ මෙම කටයුතු මිනිසාට බලපාන ආකාරය පිළිබඳවයි. උදාහරණයක් වශයෙන් වෙනත් ග්‍රහලෝකවල මිනිස් ජනාවාස පිහිටුවීමත් සමග අලුත් ආකාරයේ ගැටුම් ඇතිවීම වැළැක්විය හැකි නොවේ. අද විද්‍යා ප්‍රබන්ධවල සාකච්ඡා කෙරෙන සුළු ඉන්ජිනේරුමය ප්‍රශ්නවලට වඩා ඒවා වැදගත් වනු ඇත. අනාගත විද්‍යා ප්‍රබන්ධ රචකයන් අවධානය යොමු කළ යුත්තේ එවැනි ප්‍රධාන පෙළේ අනාගත ගැටලුවලටයි.

විශ්වය අවබෝධ කර ගැනීමට විද්‍යා ප්‍රබන්ධයේ ඇති අගය ගැන ආතර් සී ක්ලාක් අදහස් දක්වා ඇත්තේ මෙසේය. “මෙම සාහිත්‍යය කියවන ඕනෑම කෙනෙක් මිනිස් වර්ගයාගේ වර්තමාන ගෝත්‍රික බෙදීම් වල අභ්‍යන්තර ඉක්මනින්ම අවබෝධ කර ගනු ඇත. විද්‍යා ප්‍රබන්ධය විශ්වීය දැක්මක් ලබා දෙයි. කෝපනිකස් විප්ලවය හෝ මිනිසා විශ්වයේ උසස්ම ජීවියා නොවිය හැකි බව පිළි නොගන්නා ශ්‍රාස්ත්‍රීය පණ්ඩිතයන් අතර විද්‍යා ප්‍රබන්ධය ජනප්‍රිය නොවේ. එවැනි පුද්ගලයන් ඔවුන්ගේ අධ්‍යාපනය සම්පූර්ණ කර ගෙන විශ්වීය යථාර්ථයන්ට ඉක්මනින් හැඩ ගැසීම අවශ්‍ය වේ. මෙම හදිසි කාර්යය සඳහා යොදා ගත හැකි ඉතාම ඵලදායී මෙවලමක් වන්නේ විද්‍යා ප්‍රබන්ධයයි.



එස්. එම්. බන්දුසීල

(ආතර් සී. ක්ලාක් මහතාගේ සහ ඩෙස්මන්ඩ් මොරිස් ගේ බොහෝ විද්‍යා ප්‍රබන්ධ ඇතුළු විද්‍යා ප්‍රබන්ධ ගණනාවක් සිංහලයට නැගූ එස්. එම්. බන්දුසීල මහතා ප්‍රථම සිංහල විද්‍යා ශබ්ද කෝෂයේ කතුරයා ද වෙයි. සිංහල විද්‍යා ලේඛනයේ පුරෝගාමියෙකි.)