ගුවන්සර

Guwansara

ගුවන් ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳ ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රථම සිංහල අධ්‍යාපනික සඟරාව

- මුලින්ම ගුවන ජය ගත්තේ රයිට් සහෝදරයින්මද?
- ගුවන් ගමන් අත් හිටවූ කැට්ලා
- BOEING ගුවන් යානා සමාගම
- පීබ්‍රෝල්ටා ජාත්‍යන්තර ගුවන් තොටුපළ

2010 02 කලාපය ISSN - 2012 - 6298 Rs. 150/=

ගුවන්සර
Guwansara

ගුවන් ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳ ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රථම සිංහල අධ්‍යාපනික සඟරාව

2010
02 කලාපය
ISSN - 2012 - 6298

ප්‍රධාන සංස්කාරක
දේව් කව්සල සමරජීව

සංස්කාරක
චන්දිමා කොඩිතුවක්කු

සහය සංස්කාරකවරුන්
ගයනි මිල්ලවිතානච්චි
නිලන්ත තෙන්නකෝන්

වෙළඳ දැන්වීම් හා මූල්‍ය කළමණාකරනය
දුලාංජලී මාපිටියගේ

බෙදාහැරීම් කළමණාකරනය
යොහාන් තෙන්නකෝන්

විශේෂාංග
සාගර නුපේ හේවගේ
ඉන්ද්‍රජිත් විජේසේකර
අෂාන් හෙට්ටිගේ
රශ්මි අබේසේකර
චන්දුල මිනුවංග

පරිගණක පිටු සැලසුම්
රංගන ප්‍රසාද්
රවීන් තලගල

කවර නිර්මාණය
සුරංග ප්‍රනාන්දු

ප්‍රකාශනය
ගුවන් සේවා සමාජය
සිවිල් ගුවන්සේවා අධිකාරිය
නො : 64 ගාලු පාර, කොළඹ 03.
දුරකථන : 0112 - 433213, 0112 - 394798
විද්‍යුත් ලිපිනය : info@aviationclub.lk

සිවිල් ගුවන්සේවා අධිකාරියේ උපදේශක මණ්ඩලයෙහි අනුදැනුම මත ප්‍රකාශිතයි.

මුද්‍රණය
Neo Graphics
අංක 143
උඩහමුල්ල දුම්රියපොළ පාර
ගංගොඩවිල
නුගේගොඩ
011-2820220

ගුවන්සර ත්‍රෛමාසික සඟරාවේ ඇතුළත් ලිපි වලින් ප්‍රකාශිත කරුණු ගුවන් සේවා සමාජයේ හෝ සංස්කාරකවරුන්ගේ පුද්ගලික අදහස් නොවන අතර එහි වගකීම අදාළ ලේඛකයා සතුය.

13 Blue Angels
ගුවන් කරණම් කණ්ඩායම්
(Aircraft Aerobatics Teams)

25 කළු පෙට්ටිය
Flight Data Recorder

29 BOEING
ගුවන් යානා සමාගම

46 යුධ ගුවන් යානා
Kfir

අපේ සටහන

ශ්‍රී ලංකාව සිය ඉතිහාසය තුළ විවිධාකාර තීරණාත්මක අවධි පසු කළ අන්දම අපට හොඳින් මතකය. එසේම ඒවායේ ප්‍රතිඵල අප දේශය තුළම අත්විඳ ඇත්තෙමු. අප මෙය සඳහන් කළේ විශේෂ හේතුවක් පදනම් කරගෙනය. එනම් දශක තුනකට ආසන්න කාලයක් පුරාවට පැවති කුරිරු යුද්ධය නිමකර මේ මසට වසරක් සපිරෙන බැවිනි. නමුත් මෙය ගුවන් සේවා ක්ෂේත්‍රයට බලපානුයේ කෙසේදැයි ඔබට ගැටළුවක් වනු ඇත.

යුද්ධය අවසන් එහෙත් අපි කොතැනද? සැබැවින්ම අප දැන් ඉදිරියට ගමන් කිරීම ආරම්භ කළ යුතු කාලයයි. දශක තුනක පමණ කාලයක් තිස්සේ අප වරින් වර ඉදිරියටත් පසු පසටත් ගමන් කර හෙම්බත්ව ඇත. නමුත් මෙවර අප සංවර්ධනය කරා යන වේගවත් ගමන ආරම්භ කළ යුතුය. සංවර්ධනය කරා යන ගමනේදී ගුවන් ක්ෂේත්‍රය මගින් ලබා ගත හැකි දෑ බොහෝය. එනම් ලෝකයේ සංවර්ධිත හා සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල් සියල්ලක්ම පාහේ කාර්යක්ෂම සේවාවක් ලෙස ගුවන් සේවා ක්ෂේත්‍රය යොදා ගැනීම තුළින් සාර්ථක ප්‍රතිඵල අත්කර ගෙන තිබීම නිසාය.

ශ්‍රී ලංකාව යනු දූපතකි. එහිදී රට තුළට ප්‍රවේශ විය හැකි කාර්යක්ෂම මෙන්ම සුරක්ෂිතම මාර්ගය ගුවන් සේවාවයි. සාමාන්‍ය ගුවන් ගමන් වලට අමතරව සංචාරකයින් මෙරටට පැමිණීමේදීද මූලිකත්වය ලබා දෙන්නේ කාර්යක්ෂම බවට අමතරව සුරක්ෂිතතාවයටය. එබැවින් අප රට තුළද ගුවන් සේවාව වඩාත් සුරක්ෂිතව හා ක්‍රමවත්ව වර්ධනය කළ හැකි නම් ඉන් ලබා ගත හැකි ප්‍රතිඵල තුළින් වේගවත් සංවර්ධනයක් කරා යාමට හැකියාව ලැබෙනු ඇත.

දැනට ආරම්භ වී පවතින මත්තල ගුවන් තොටුපළේ කටයුතුද වේගවත්ව අවසන් කර එයද ජාත්‍යන්තර ගුවන් තොටුපළක් වශයෙන් ක්‍රියාත්මක කිරීම සංවර්ධන ක්‍රියාවලියේ මූලික අංගයක් වන බව නිසැකය. සංචාරක ක්ෂේත්‍රය මූලික කර ගනිමින් ගුවන් සේවා ක්ෂේත්‍රය හා සම්බන්ධ අනෙකුත් ප්‍රධාන අංග වන හෙලිකොප්ටර් සේවාව හා වායු බැලූන වැනි අංගද රට තුළ තව තවත් ව්‍යාප්ත කිරීම තුළින් රටේ සංවර්ධනය තව තවත් වේගවත් කිරීමට රුකුලක් කර ගත හැකිය.

ශ්‍රී ලංකාව යනු කෘෂිකාර්මික රටක් යන්න අප ඈත අතීතයේ පටන් සිතන්නට පෙළඹී ඇත. නමුත් එය දැනුදු සත්‍යක්ද යන්න අප ආපසු සිතා බැලිය යුතු කරුණකි. මන්ද දැනට සංවර්ධිත හා සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවලින් බහුතරයක් කාර්මික රටවල් වීම හේතුවෙනි. කෘෂිකර්මය දියුණු කරන අතරම ඊට සමාන්තරව අනෙකුත් කර්මාන්තද දියුණු කිරීම වර්ථමානයේ ඉතා වැදගත්ය. එබැවින් අප තවමත් ප්‍රමාද නැත..... ගුවන් සේවාව වැනි තාක්ෂණය බහුල ලෙස යොදා ගන්නා ක්ෂේත්‍ර දියුණු කිරීම අප දැන් පටන් ආරම්භ කළ යුතුව ඇත.

සිවිල් ගුවන් සේවා අධිකාරිය වශයෙන් අප මේ, කෙටියෙන්, බිම්මට්ටමින් හෝ ආරම්භ කර ඇත්තේ ඒ සඳහා ගත යුතු පළමු පියවර වන ජනතාව දැනුවත් කිරීමේ පියවරයි. මෙය වඩා සාර්ථකව ඉදිරියට ගෙන යාමට නම් ක්ෂේත්‍රයේ ප්‍රවීණයන් මෙන්ම මේ පිළිබඳ උනන්දුවක් දක්වන සියලු දෙනා මේ සමගින් අත්වැල් බැඳ ගත යුතුය. මන්ද මෙය ජාතික අවශ්‍යතාවයක් මිස පුද්ගල අවශ්‍යතාවයක් නොවන හෙයිනි.

මුලින්ම ගුවන ජය ගත්තේ රයිට් සහෝදරයින්මද?

‘ මහ සයුර ජයගත් මිනිසාගේ ඊළඟ අරමුණ වූයේ උඩු ගුවන ජයගැනීමය. අහස ගැබේ පියාසර කරනා පක්ෂීන් දෙස දෑස් දල්වා බලා සිටි මිනිසුන් සිය දහස් ගණනක් අහස්තලය ජය ගැනීමේ සුන්දර සිහිනය මැවූ අතර ගුරුත්ව බලය අභිබවමින් ගුවන් ගත වීමටද උත්සාහ දැරීය. සිය දෑත්වල පිහාටු බැඳ ගනිමින් ඉගිලීමට උත්සාහ ගත් මිනිසුන් පිළිබඳවද ග්‍රීක පුරාවෘත්ත වල සඳහන්ය. බැලූනයෙන් අහස ජයගත් මිනිසාගේ ගුවන් ගත වීමේ සිහිනය වැඩි කළක් යාමට මත්තෙන් වාතයට වඩා බරින් වැඩි ගුවන් යානයකින් ගුවන් ගත වීම දක්වා ඉදිරියට දිව යන්නට විය. ඉන් අනතුරුව 1903 දී රයිට් සහෝදරයින් සිය ප්‍රථම නිල ගුවන් ගමනින් අනතුරුව ඉතිහාස පොත් වල සටහන් වුවද මේ නිලලත් ඉතිහාසයට වඩා වැඩි යමක් ගුවන් ගමන් වලට පවතින බව නම් පැහැදිලි කරුණකි. දැනට පර්යේෂණ පවත්වන ඉතිහාසඥයින් ද පවසන්නේ මීට වඩා පැරණි ඉතිහාසයක් ගුවන් ගමන් වලට පවතින බවයි. ’

මෙම රූපයේ දැක්වෙන පරිදි ඉපැරණි ඊජිප්තියානුවන් හට හෙලිකොප්ටර්, සබ්මැරීන්, ජෙට් යානා වැනි දෑ පැවතුණ බවට සාධක ඊජිප්තුවේ දේවස්ථානයක තිබී හමුවීම කෙතරම් විශ්මයජනකද?

ඉහත රූපයේ දැක්වෙන්නේ ක්‍රි.පූ. 1200 දී පමණ ඊජිප්තුවේ රජ කළ දෙවන රැම්සේ රජ සමයේ භාවිත කරන ලදැයි සැලකෙන ගුවන් යානා සහ මුහුදු යානා කිහිපයකි. ඊජිප්තුවේ කයිරෝ නගරයට ආසන්න අබයිඩෝස් හි දේවස්ථාන බිත්තියක මූර්තිමත් කර ඇති මේවා වත්මන් ගුවන් යානා වලට කෙතරම් සමීපද? මේ පිළිබඳ පරීක්ෂණ වල නිරත වන ඉතිහාසඥයින් සඳහන් කරන්නේ එම වකවානුවේ මිසරය කේන්ද්‍ර කර ගනිමින් ගුවන් යානා තාක්ෂණයක් පැවතී ඇති බවයි. මීට අමතරව අහස්තලය ජයගත් පාරාවෝවරු ඒ සඳහා යොදා ගත් ගුවන් යානා වල මූර්තිද මෑත කාලයේ හමුවී තිබීම එකල ගුවන් යානා තාක්ෂණය පැවතී තිබූ බවට කදිම නිදසුනකි. ඊජිප්තුවෙන් හමුවී ඇති මෙම ආකාශ වස්තූන් වල ඇති ජ්‍යාමිතික ලක්ෂණ වලට සමාන ගුවන් යානා මෑතකදී ඇමරිකාවේ නිපදවීමෙන් පෙනී යන්නේ මේවා තවදුරටත් මිත්‍යා විශ්වාස නොවන බවයි. මෙම ජ්‍යාමිතික හැඩතල පිළිබඳ පර්යේෂණ සිදු කරන ඉතිහාසඥයින් පවසා සිටින්නේ මෙවැනි යානා එකල යුධ කටයුතු සඳහා යොදා ගන්නට ඇති බවයි. මෙම තොරතුරු හුදු මිත්‍යාමත වශයෙන් සළකා බැහැර කළ නොහැක්කේ අන් කවරක් වෙනස්කම් වලට භාජනය වුවද ජ්‍යාමිතික ලක්ෂණ එසේ විය නොහැකි බැවිනි. මෙහි දක්වා ඇති සබ්මැරීන් සටහන, හෙලිකොප්ටරය, ජෙට්යානාව වැනි සටහන් වත්මන් නිර්මාණ සමග ගැළපීමෙන් මේ පිළිබඳ වැඩිදුරටත් තහවුරු කර ගත හැක. මෙම තොරතුරු තව දුරටත් උපකල්පනය කරන ලද තොරතුරු නොවන බව නම් ඉතා පැහැදිලිය. යමක් චිත්‍රයකින් සටහනකින් දැක්වීමට නම් ඒවා දැක තිබිය යුතුය. එබැවින් මෙවැනි ජ්‍යාමිතික හැඩ තල චිත්‍රයට නගා ඇත්තේ එවැනි යානා දැකීමෙන් අනතුරුව බව පැහැදිලි වන අතර එහිදී ගුවන ජය ගැනීම වත්මන් මිනිසාගේ ජයග්‍රහනයක්ද යන කරුණද නැවත සිතා බැලිය යුතුය.

ඊජිප්තියානු ආදර්ශ ගුවන් යානය
(Model Plane)

ඊජිප්තුවේ පවතින හඳුනාගත නොහැකි අභිරහස් නිර්මාණ ප්‍රමාණය ගණනය කළ නොහැකි තරම්ය. උදාහරණයක් ලෙස ලොවම මවිත කරවන සුළු පිරමීඩ හැඳින්විය හැක. උසස් තාක්ෂණයකින් යුතු පිරමීඩ එම වකවානුවේ සාදා නිම කළේ කෙසේද යන්න සිතා ගැනීමට පවා අපහසු කරුණකි. මෙවැනි විශ්මිත නිර්මාණ මගින් වැඩි දුරටත් සනාථ කර ඇත්තේ ඔවුන් සතුව සුවිශේෂී තාක්ෂණ ශිල්පයක් පැවති බවය. විශේෂයෙන්ම වාස්තු විද්‍යාව, ගෘහ නිර්මාණ ශිල්පය සහ චිත්‍ර ශිල්පය මේ අතුරින් ප්‍රධානය. මීට අමතරව මානව ශරීරය පිළිබඳවද ඔවුන් සතුව පැවතුණ දැනුම් සම්භාරය අති විශාලය.

මෙහිදී ඉපැරණි ඊජිප්තියානුවන් විසින් නිපදවා ඇති සැහැල්ලු ගුවන් යානය හෙවත් කුරුල්ලකුගේ හැඩයගත් ආදර්ශ නිර්මාණය තවත් එවැනිම විශ්මිත නිර්මාණයකි. 1898 දී පමණ ඊජිප්තුවේ සකෝරා (saqqara) හි සොහොන් ගෙයක තිබී ප්‍රංශ ජාතික පුරාවිද්‍යාඥ ලෝරන්ට් විසින් කුඩා ලී කැටයම් දෙකක් සොයා ගනු ලැබීය. ආසන්න වශයෙන් මේවා ක්‍රි.පූ 200 දී පමණ නිර්මාණය කර ඇති බවට සාක්ෂි ලැබී ඇත. පසුව මෙම කැටයම් දෙක කුරුළු රූප බාණ්ඩය යටතේ වර්ගීකරණය කර අංක 6347 වශයෙන් කයිරෝ ජාතික කෞතුකාගාරය තුළ ප්‍රදර්ශනය සඳහා තබා තිබිණ.

ඉන් වසර 70 කට පමණ පසුව එනම් 1969 දී පමණ පැරණි ගුවන් යානා පිළිබඳ උනන්දුවක් දැක්වූ විශේෂඥයෙකු වූ ආචාර්ය කාලීල් මෙසිහා (Dr. Khalil Messiha) මෙම රූප හොඳින් නිරීක්ෂණය කර, පවසා තිබුණේ ඒවා කුරුළු රූප වලින් බොහෝ සෙයින් වෙනස් බවයි. මෙහිදී ඔහු විසින් සඳහන් කර තිබූ කරුණු අතරින් ප්‍රධාන වූයේ අනෙකුත් ඊජිප්තියානු කුරුළු නිර්මාණ සඳහා පාද එක්කර තිබුණද මේ සඳහා එවැනි පාද එක්කර නොමැති බවට වූ

කරුණයි. එහිදී ඔහු තවදුරටත් පවසා තිබුණේ මෙම නිර්මාණ වල පිටුපස වල්ග කොටස ඉතා ඍජු (කුරුල්ලන්ගේ සමාන්තර ලෙස පිහිටයි) වන අතර නිපදවා ඇත්තේද ඉතා සැහැල්ලු බවින් යුක්තව වන අයුරින් බවයි (39.19 g). මෙහි පියාපත් අතර දුර සෙන්ටිමීටර 18 (18cm) වන අතර බඳ කොටසේ සම්පූර්ණ දිග සෙන්ටිමීටර 14 (14cm) වේ. ආචාර්ය කාලීල් මෙසිහා (Dr. Khalil Messiha) ගේ සහෝදරයා ගුවන් යානා ඉංජිනේරුවකු වූ අතර ඔහු මෙම ආදර්ශකයට සමාන එකක් බල්සා ලීයෙන් (Balsa Wood) නිපදවා එය ගුවනට මුදා හල විට එය ගුවනේ රැඳී තිබීමෙන් ආචාර්ය කාලීල්ට පෙනී ගියේ මෙය තව දුරටත් කුරුළු ආදර්ශකයක් නොව සැහැල්ලු ගුවන් යානා ආකෘතියක් බවයි.

ආචාර්ය කාලීල්ගේ සොයා ගැනීම් වලින් අනතුරුව ඊජිප්තියානු රජය විසින් මේ පිළිබඳව වැඩි දුරටත් සොයා බැලීම සඳහා විශේෂඥයන් කිහිපදෙනකුගෙන් සැදුම්ලත් කණ්ඩායමක්ද පත් කරනු ලැබීය. එහිදී මෙම සුවිශේෂී වූ ප්‍රදර්ශන භාණ්ඩය කුරුළු රූප බාණ්ඩයෙන් ඉවත්කර ආදර්ශ ගුවන් යානයක් ලෙස නම් කර කයිරෝ ජාතික කෞතුකාගාරයේ විශේෂිත වූ ස්ථානයකද තැන්පත් කරවීය. එම කණ්ඩායම විසින් සොයාගත් කරුණු අතර මෙම ආදර්ශකය ගණිතානුකූලවද සමානුපාතිකව තිබූ බවත් එය දැනුදු භාවිත වන ග්ලයිඩරයේ තාක්ෂණයටද එහා ගිය තාක්ෂණයකින් නිපදවා ඇති බවත් මෙවැනි ග්ලයිඩරයකට ඉහළ අවකාශය තුළ පහසුවෙන් රැඳී සිටිය හැකි අතරම විශාල බර ප්‍රමාණක්ද සහිතව පැයට සැතපුම් 45 - 65 තරම් වේගයකින් ක්‍රියාත්මක විය හැකි බවද වැඩිදුරටත් සඳහන් කරන ලදි. මෙම අසීමිත හැකියාව රඳාපවතින්නේ එහි පියාපත් වල පවතින අරුම පුදුම හැඩය නිසාවෙන් බවද ඔවුන් විසින් සඳහන් කළ කරුණු අතර විය.

මෙහි පියාපත් කෙලවර යටිකුරුව නැමී තිබීම හෙවත් ප්‍රතිවර්ත ද්විතල පියාපත් (reverse dihedral wing) එම හේතුව වන අතර මෙහි ධාරිතාව සඳහා බලපාන්නේ මෙම ගුණාංගයයි. මේ අයුරින්ම දැනට භාවිතා වන කොන්කෝඩ් (Concorde) ගුවන් යානා සඳහාද නැමුනු තටු (curving wings) භාවිත කරන්නේ ගුවන් යානයේ උපරිම බර වේගයට බාධාවක් නොවන අයුරින් රැගෙන යාම සඳහායි.

මෙම නිර්මාණය ක්‍රි.ව. 3 ශත වර්ෂයේදී පමණ මහා ඇලෙක්සැන්ඩර් අධිරාජ්‍යාගෙන් පසුව පැමිණි හෙලනික යුගයේ (Hellenistic period) සොයාගැනීම් බව පැහැදිලි වන්නේ විශේෂයෙන්ම ජල නල ආශ්‍රිත කර්මාන්ත, යුක්ලීඩ් ජ්‍යාමිතිය, නක්ෂත්‍රය, ඉස්කුරුප්පුව වැනි ලෝකයේ තාක්ෂණික වශයෙන් මෙන්ම අනෙකුත් ක්ෂේත්‍ර ඔස්සේද ඉදිරියට යාම සඳහා අත්‍යාවශ්‍ය දෑ සොයා ගත් යුගය මෙම යුගය වන බැවිනි. තවද මෙම ආදර්ශ යානයේ තබා ඇති සටහනක දක්වා ඇත්තේ අමොන්ගේ දායාදය "the Gift of Amon" මෙහි අමෝන් යනු ඉපැරණි ඊජිප්තුවේ අහසට සහ සුළඟට අධිපති දෙවියාය. මෙමගින්ද නැවත සනාථ වන්නේ මෙය කුරුල්ලකුට එහා ගිය නිර්මාණයක් බවයි.

මේ සියළු සාධක මෙසේ පැවතුණද ඊජිප්තියානුවන් මුල්වරට ගුවනින් ගමන් කළ බවට පවතින කිසිදු ස්ථිර සාක්ෂියක් මේ වන විටත් සොයා ගෙන නොමැති වීම කණගාටුවට කරුණකි. නමුත් මෙවැනි යම් යම් පිළිගත හැකි සාධක ස්වල්ප වශයෙන් හෝ එළිවීම මගින් මේ සම්බන්ධයෙන් ඇති වන ගැටළු ප්‍රමාණයද ඉදිරියේදී වැඩි වනු ඇත. ඊජිප්තියානු මුල්ම ගුවන් නියමුවන් සහ ප්‍රථම සැහැල්ලු ගුවන් යානය නිපදවූවන් කොහේද? ඔවුන් එවැනි යානයක් නිපද වූයේ නම් එය කොහිද? වසර 1800 කට පසුව ලියනාඩෝ ඩා වින්චි විසින් මුල් වරට වායව අවර පෙති සහිත හෙලිකොප්ටරයක් නිපදවීමට උත්සාහ දැරූ අතර නමුත් ඊට ප්‍රථම ඊජිප්තියානුවන් විසින් ඉන් එහා ගිය මේ සියලු උපාංග සහිත සැහැල්ලු ආදර්ශ ගුවන් යානාවක් නිපදවා තිබීම සුවිශේෂී සිදුවීමකි. නුදුරු අනාගතයේදී මානව කෘති මගින් හෝ වෙන යම් හෝ ක්‍රම මගින් පැරණි ඊජිප්තුව මුල් වරට ගුවන් යානය නිපදවා එය ගුවන් ගත කළ බව සාක්ෂි සහිතව ඉදිරිපත් කළ හැකි නම්, ඉතිහාසයද රයිට් සහෝදරයින් දෙවන වරට ගුවන් ගත වූ බවට වෙනස් විය යුතු බව මේ පිළිබඳ මත පළ කරන ඉතිහාසඥයින්ගේ අදහසයි.

දේවි කවිසල

නියමු රහිත ගුවන් යානා

උපදේශකත්වය ගෘප් කපිතාන් ප්‍රියන්ත අදිකාරම් මහතා

පසු ගිය කලාපයෙන්.... අප නියමු රහිත යානා වගී මෙන්ම නියමු රහිත ගුවන් යානා ඉතිහාසය සම්බන්ධ කරුණු ඔබ වෙත ඉදිරිපත් කළෙමු. එබැවින් මෙවර ඒවායේ ක්‍රියාකාරීත්වය සහ අනාගතය පිළිබඳ තොරතුරු විමසා බලමු.

නියමු රහිත ගුවන් යානා ක්‍රියාකරවන ආකාරය

නියමු රහිත ගුවන් යානා ක්‍රියාත්මක කරවීම සාමාන්‍ය ගුවන් යානයක් හැසිරවීමට බෙහෙවින් සමානය. මේවායේ ඇති ප්‍රධානම වෙනස්කම් වන්නේ නියමුවන් රහිත වීම, ගුවන් ගත කිරීමට හා ගොඩබැස්සවීමට එක් පුද්ගලයකුද හැසිරවීම සඳහා වෙනම පුද්ගලයකුද සිටිය යුතු වීමය. මීට අමතරව ට්‍රාන්ස්මීටරයක් හා රේඩාර් පද්ධතියක්ද මේ සඳහා අත්‍යාවශ්‍ය වේ. මෙම යානයේ ක්‍රියාකාරිත්වය සහ හැසිරවීමේ සියළුම උපාංග සාමාන්‍ය ගුවන් යානයක උපාංග වලට බෙහෙවින් සමානය. බොහෝ විට මෙම යානා කුඩා පිස්ටන් එන්ජිමකින් සමන්විතය. සාමාන්‍ය ගුවන් යානා වල මෙන්ම මෙම එන්ජිමෙන් යානයේ අවර පෙති (propeller) කරකැවීමට සලස්වයි. මෙම යානා ගුවන් ගත කිරීමට ප්‍රථම ගුවන් පථය වෙත වාහනයකින් හෝ වෙනත් ක්‍රමයකින් රැගෙන යයි. ඉන් පසු කාර්මික ශිල්පියකු මගින් යානයේ එන්ජිම පණ ගැන්වීම සිදු කිරීමෙන් අනතුරුව ගුවන් ගත කරනු ලබන පුද්ගලයා හා යානය හසුරවන්නා අතර පණිවුඩ හුවමාරු සම්බන්ධතාවයද ඇති කර ගනී. ඒ සමගම යානයේ හැසිරවීම සහ බාහිර චලන පරාසය (Movement of Control Surface) තහවුරු කර ගනු ලැබේ. මෙය සිදු කරනු ලබන්නේ දුරස්ථ පාලකයක් මගින් යානයේ විවිධ කොටස් හැසිරවීමෙනි. අවසානයේ පාලක මධ්‍යස්ථානයෙන් යානය ගුවන්

> ‘මෙවැනි යානා වල තවත් විශේෂත්වයක් වන්නේ යානාව හසුරවන්නා වෙනත් සාමාන්‍ය ගුවන් යානා වල නියමුවන් සේම යානය ගොඩබස්සන අවස්ථාව දක්වා පාලක මැදිරිය සමග සම්බන්ධතාවය පවත්වා ගැනීමයි. එමගින් සෙසු යානා වලට මෙන්ම මෙම යානාවලටද ගුවනේදී මනා පාලනයකින් සහ අවහිරයකින් තොරව පියාසර කළ හැකිය.’

ගත කිරීමට අවසර ගැනීම සිදු වේ. ගුවන් පාලක මැදිරියෙන් අවසර ගත් පසු මෙම යානාව දුරස්ථ පාලකය මගින් ගුවන් ගත කිරීම සිදු කරයි. මෙසේ ගුවන් ගත කිරීමේදී ඒ සඳහා සම්බන්ධ වන පුද්ගලයාට යානය හැසිර වීමට නම් එය ගුවන් ගත වන තෙක් දැකිය යුතුවේ. ගුවන් ගත වීමත් සමගම ඔහු විසින් යානයේ ක්‍රියාකාරීත්වය ඉන් පසු යානය හසුරවන නියමුවා හට භාර දිය යුතුය. මෙහිදී එම පුද්ගලයා සිටිනුයේ යානයේ නියමු කුටියට සමාන කුටියක් තුළය. මන්ද ගුවන් යානයක් ක්‍රියාකර වීමට නම් ඒ හා සම්බන්ධ සියළුම දත්තයන් සහ සංඥා අවශ්‍ය වන හෙයිනි. මෙම කුටිය තුළ යානය හසුරවන පුද්ගලයාට අවශ්‍ය සුක්කානම (Control Column) හා ස්වයංක්‍රීය නියමු පරිපථද (Autopilot) සවිකර ඇත.

මෙසේ ඇතුළත සිටින නියමුවා දත්තයන් සහ සංඥා ඔස්සේ යානය තමන්ට අවශ්‍ය ස්ථානය වෙත පැදවීම සිදු කරයි. මෙහිදී එම යානය නිරීක්ෂණ කටයුතු සඳහා නිපදවන ලද්දක් නම්, යානයේ සවිකර ඇති කැමරා උපකරණ හැසිරවීමට වෙනම පුද්ගලයින් සිටිය යුතුය. තවද මෙම යානා වලට ගමන් කර හැකි උපරිම දුර තීරණය වන්නේ යානාව ගමන් කරන උස, ට්‍රාන්ස්මීටරය නිපද වන බලය (out put) මතය. පියාසර කාලය තීරණය වන්නේ යානාවේ ඇති ඉන්ධන ප්‍රමාණය මත වන අතර මේ සඳහා භාවිත කරන්නේ AVGAS නම් ඉන්ධන වර්ගයයි.

මෙවැනි යානා වල තවත් විශේෂත්වයක් වන්නේ යානාව හසුරවන්නා වෙනත් සාමාන්‍ය ගුවන් යානා වල නියමුවන් සේම යානය ගොඩබස්සන අවස්ථාව දක්වා පාලක මැදිරිය සමග සම්බන්ධතාවය පවත්වා ගැනීමයි. එමගින් සෙසු යානා වලට මෙන්ම මෙම යානාවලටද ගුවනේදී මනා පාලනයකින් සහ අවහිරයකින් තොරව පියාසර කළ හැකිය.

යානය පාලනය කරන නියමුවාට නියමිත කාර්යය අවසානයේ යලි ගොඩ බෑම සඳහා අවශ්‍ය වූ විට නැවත පිටත හසුරවන්නාට දර්ශනය වන සීමාව වෙත යානය පියාසර කරවීම සිදු කරන අතර එහිදී පණිවුඩ හුවමාරුව මගින් පිටත හසුරවන්නා හට නැවත යානයේ පාලනය බාරදීම සිදුකරයි. ඉන් අනතුරුව පිටත හසුරවන්නා යානය තමන්ගේ දුරස්ථ පාලකය මගින් හසුරවමින් ගුවන් ධාවන පථය මත ගොඩ බෑම සිදු කරයි. අවසානයේ ගොඩබැස්සවූ යානය කාර්මික ශිල්පීන් විසින් එන්ජිම ක්‍රියා විරහිත කර පෙර පරිදිම ගුවන් ධාවන පථයෙන් ඉවතට රැගෙන යනු ලැබේ.

Micro UAV

වර්තමානය හා අනාගතය

මෙම නියමු රහිත යානා වර්තමානයේ වැඩි වශයෙන් භාවිත කරන්නේ යුධ නිරීක්ෂණ කටයුතු වලට වන අතර මෙවැනි යානා වලට අධි තාක්ෂණික කැමරාවන් සවිකර එමගින් ලැබෙන දත්ත එසැනින් යුධ පාලක මධ්‍යස්ථාන වෙත ලබා දීම සිදු කරයි. මීට අමතරව ඇමරිකාවේ භාවිත කරන ප්‍රිඩේටර් (Predator) වර්ගයයේ නියමු රහිත යානා මගින් දුරස්ථ පාලක ඔස්සේ සතුරු ස්ථාන වෙත මිසයිල විදීම සඳහාද යොදා ගනී. තවද මෙම යානා දුෂ්කර කඳු සහිත ප්‍රදේශ වලට පියාසර කරවා, පැරෂුට් මගින් විවිධ ද්‍රව්‍යන් පහත හෙලීමටද භාවිත කරයි.

වර්තමානයේදී තත්වය මෙසේ වුවද අනාගතයේදී මෙය මගී ප්‍රවාහනය තෙක්ද, මැස්සන් තරම් කුඩා යානා (Micro UAV) තොරතුරු නිරීක්ෂණය සඳහා යොදා ගැනීමටද මේ දිනවල පර්යේෂණ සිදු වෙමින් පවතී. මීට අමතරව අනාගතයේදී මෙම යානා රථ වාහන හැසිර වීමේදී පොලීසියේ සහයටද, කාළගුණ නිරීක්ෂණ කටයුතු වලට මෙන්ම මාධ්‍ය ආවරණ සඳහා යොදා ගැනීමටද ඇති ඉඩ කඩ බොහෝය.

ගුවන් ක්ෂේත්‍රයේ නවීන දැනුම ඔබ වෙත ලබා දීම සඳහා ඉදිරිපත් කළ මෙම සටහනෙහි නියමු රහිත යානාවන්හි ඉතිහාසය, ක්‍රියාකරවීම වැනි අත්‍යාවශ්‍ය කරුණු සම්බන්ධව පමණක් සටහන් කළද මෙය පුළුල් මාතෘකාවක් වශයෙන් ඉතිරිව ඇති දෑ බොහෝය. වසර 106 ක තරම් කෙටි කලකදී මෙතරම් දියුණුව ගුවන් ක්ෂේත්‍රයේ නවතම සොයා ගැනීම වන්නේද මෙම නියමු රහිත ගුවන් යානාය. එබැවින් නුදුරු දිනක නියමු රහිත ගුවන් යානයක් මගී ප්‍රවාහනය සඳහා යොදා ගත්තද එය පුදුමයට කරුණක් නොවනු ඇත. අනාගතයේදී නියමුවකු රහිත ගුවන් යානයක ඔබටත් ගමන් කිරීමට සිදු වුවහොත් ඇති වන හැඟීම කෙබඳු වේද..?

අන්තර් ජාලය ඇසුරිනි.

ගුවන්සර සඟරාව

01

02

2009 නොවැම්බර් මස 26 වනදා සිවිල් ගුවන් සේවා අධිකාරියේ ගුවන් සේවා සමාජයට මෙන්ම අප සියලු දෙනාටද ඉතා වැදගත් දිනයක් විය. එදින ගුවන්සර සඟරාවේ මංගල කලාපය එළි දැක්වූ දිනයයි. ඒ වෙනුවෙන් සංවිධානය කරන ලද සමාරම්භක උළෙල නොවැම්බර් මස 22 වැනි දින කොළඹ 03 සිරිමාවෝ බණ්ඩාරනායක ජාත්‍යන්තර හෝටල් පාසැල් ශ්‍රවණාගාරයේදී ගුවන් සේවා නියෝජ්‍ය අමාත්‍ය ගරු සරත් ගුණරත්න මැතිතුමාගේ ප්‍රධානත්වයෙන් පැවැත්විය. මෙම අවස්ථාව සඳහා සිවිල් ගුවන් සේවා අධිකාරියේ වැඩ බලන අධ්‍යක්ෂක ජනරාල් හා ප්‍රධාන විධායක නිලධාරි පරාක්‍රම දිසානායක මහතා ඇතුළු අධ්‍යක්ෂ මණ්ඩල සාමාජිකයින්, සිවිල් ගුවන් සේවා අධිකාරියේ සේවක මහත්ම මහත්මීන්, ගුවන් සේවා ක්ෂේත්‍රය හා සම්බන්ධ ආයතන වල නියෝජිතයින් මෙන්ම පාසැල් සිසු සිසුවියන් විශාල පිරිසක්ද සහභාගී විය.

අපගේ ගමනට ආශීර්වාද කරමින් නිසි මග විවර කරදීමට උනන්දු වූ පිරිස බොහෝය. ඒ අතර පාසැල් සිසු සිසුවියන්ද විය. විශේෂයෙන්ම මේ පිළිබඳව ඔවුන් තුළ පැවති උනන්දුව ගුවන්සර ඉදිරිගමනට මහත් දිරිදීමක් විය.

සිවිල් ගුවන් සේවා නියෝජ්‍ය අමාත්‍ය සරත් ගුණරත්න මැතිතුමා මෙහිදී අදහස් දක්වමින් පවසා සිටියේ මෙය ශ්‍රී ලංකා සිවිල් ගුවන් සේවා ඉතිහාසයටම ඉතා වැදගත් සිදු වීමක් බවයි. මන්ද ගුවන් ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳ දැනුවත් වීමට ඉංග්‍රීසි මාධ්‍ය සඟරා කොතෙකුත් පැවතියද මේ අයුරින් සිංහල මාධ්‍ය සඟරාවක් ආරම්භ කිරීම මගින් එම අඩුව පිරවිය හැකි බවයි.

03

එළි දැක්වූ දා.....

01 ගුවන්සර සඟරාවේ ප්‍රධාන සංස්කාරක
දේවි කවිසල සමරජීව විසින් ගුවන් සේවා නියෝජ්‍ය අමාත්‍ය
ගරු සරත් ගුණරත්න මැතිතුමාට ගුවන්සර සඟරාව පිළිගැන්වීම

02 පැමිණ සිටි පිරිසෙන් කොටසක්

03 ගුවන් සේවා නියෝජ්‍ය අමාත්‍ය
ගරු සරත් ගුණරත්න මැතිතුමා විසින් පැමිණ සිටි පිරිස අමතමින්

04 ගුවන් සේවා නියෝජ්‍ය අමාත්‍ය
ගරු සරත් ගුණරත්න මැතිතුමා විසින් ගුවන් සේවා සමාජයේ
නිල වෙබ් අඩවිය වන aviationclub.lk වෙබ් අඩවිය විවෘත කිරීම

05 සිවිල් ගුවන් සේවා අධිකාරියේ වැඩබලන
අධ්‍යක්ෂ ජෙනරාල් හා ප්‍රධාන විධායක නිලධාරී
පරාක්‍රම දිසානායක මහතා පැමිණ සිටි පිරිස අමතමින්

06 සිවිල් ගුවන් සේවා අධිකාරියේ
අධ්‍යක්ෂ මණ්ඩලයේ උපසභාපති
ආරියරත්න හේවගේ මහතා පැමිණ සිටි පිරිස අමතමින්

07 ගුවන් සේවා සමාජයේ සභාපති ගිම්හාන් දබරේරා
පැමිණ සිටි පිරිස අමතමින්

සඟරාවේ ප්‍රධාන සංස්කාරක
දේවි කවිසල සමරජීව විසින්
ගරු අග්‍රාමාත්‍ය රත්නසිරි වික්‍රමනායක මැතිතුමාට
ගුවන්සර සඟරාව පිළිගැන්වූ දා

MIHIN LANKA
Yours to fly

For an affordable journey...

Dubai

Kuwait

Trichy

Bodhgaya

Varanasi

Call us: (011)2002255

www.mihinlanka.com

Blue Angels

ගුවන් කරණම් කණ්ඩායම්

(Aircraft Aerobatics Teams)

පසුගිය කලාපයෙන් රාජකීය ගුවන් සංදර්ශන කණ්ඩායම පිළිබඳ ඔබව දැනුවත් කළ අතර මෙවර ලොව පැරණිම ගුවන් කරණම් කණ්ඩායම වන ඇමරිකා එක්සත් ජනපදයේ නාවික හමුදාවෙහි ගුවන් යානා ප්‍රදර්ශන බල ඇණිය වන Blue Angels පිළිබඳ තොරතුරු විමසා බලමු.

1946 වර්ෂයේදී ආරම්භ කරන ලද Blue Angels ප්‍රධාන ගුවන් නියමුවන් 06 දෙනෙකුගෙන් සමන්විත ගුවන් කරණම් කණ්ඩායමකි. මුල් කාලීනව මොවුන් නාවුක ගුවන් යානා ප්‍රදර්ශන කණ්ඩායම (Navy Flight Exhibition Team) ලෙස හඳුන්වනු ලැබූ අතර 1946 ජූලි 21 වන දින Omaha, Nebraska හිදී Blue Angels නමින් මහජනයාට හඳුන්වා දෙන ලදී.

මොවුන්ගේ ප්‍රධානම මෙහෙයුම හා පරමාර්ථය වී ඇත්තේ නැවියන් හා ඔවුන්ගේ නාවුක සෙබලුන් දිරිමත් කිරීම හා ලොව පුරා ඇමරිකා එක්සත් ජනපද නාමය ප්‍රචලිත කිරීමය. සාමාන්‍යයෙන් Blue Angels සංදර්ශන මාර්තු මස සිට නොවැම්බර් මස දක්වා පවත්වන අතර සැන්ෆැන්සිස්කෝ හා සියටැල් නගරවලදී Fleek Week උත්සව කාලයේ බහුල ලෙස සංදර්ශන පවත්වයි.

මොවුන් වසරකදී ඇමරිකා එක්සත් ජනපදයෙහි ස්ථාන 34 ක පමණ ප්‍රදර්ශන වාර 70 ට අධික සංඛ්‍යාවක් පවත්වනු ලබන අතර ලොව පුරා මිලියන 427 කට අධික ප්‍රේක්ෂක සංඛ්‍යාවක් මොවුන්ගේ දස්කම් නැරඹීමට බලාපොරොත්තුව සිටීමද විශේෂය. ප්‍රධාන නිලධාරීන් 16 දෙනෙකු හා සාමාජිකයන් 110 දෙනෙකුගෙන් යුතු Blue Angels හි ප්‍රධාන නිලධාරීන් 6 දෙනෙකු එක සංදර්ශනයකට සහභාගී වේ.

සංදර්ශන පැවැත්වීම සඳහා Boing F/A -18 Hornets ගුවන් යානා 06ක් භාවිත කරන අතර ප්‍රවාහන කටයුතු සඳහා C- 130 Hercules වර්ගයේ ගුවන් යානාවක් භාවිත කරයි.

"Blue Angels 1946 අගෝස්තු 25 වන දින සිය ප්‍රථම වතාවට Birmingham, Alabama හිදී පැවති World Air Carnival හිදී තමන්ට ආවේනික හැඩය වන "Diamond" හැඩය ප්‍රදර්ශනය කළ අතර එය ලොව පුරා ප්‍රේක්ෂකයින් මවිත කරවන සුලු එකක් විය. එහිදී ඉතාමත් පහතින් සිය ගුවන් යානා පියාසර කිරීම තුළින් ප්‍රේක්ෂක අවධානය ලබා ගැනීමට ද මොවුනට මනා හැකියාවක් පවතී."

සංදර්ශන ඉදිරිපත් කිරීම අතින් ලොව සුවිශේෂී ස්ථානයක් හිමිකරගන්නා Blue Angels ඔවුනටම ආවේනික ඉදිරිපත් කිරීමේ හැඩයක් වන දියමන්ති හැඩයට (Diamond Formation) ලොව බොහෝ දෙනා කැමැත්තක් දක්වයි. මෙම හැඩය යානා වල වේගය අඩාල කර මන්දගාමීව ඉදිරිපත් කරන අතර පසුව එකවරම වේගය වැඩි කරමින් ගුවන් කරණම් ඉදිරිපත් කරයි. Blue Angels 1946 අගෝස්තු 25 වන දින සිය ප්‍රථම වතාවට Birmingham, Alabama හිදී පැවති World Air Carnival හිදී තමන්ට ආවේනික හැඩය වන "Diamond" හැඩය ප්‍රදර්ශනය කළ අතර එය ලොව පුරා ප්‍රේක්ෂකයින් මවිත කරවන සුළු එකක් විය. එහිදී ඉතාමත් පහතින් සිය ගුවන් යානා පියාසර කිරීම තුළින් ප්‍රේක්ෂක අවධානය ලබා ගැනීමට ද මොවුනට මනා හැකියාවක් පවතී.

F/A -18 Hornets ගුවන් යානය සංදර්ශන කටයුතු වලින් අනතුරුව ප්‍රහාරාත්මක යුධ කටයුතු සඳහාද යොදා ගනී. සංදර්ශනය පැවැත්වූ පසු පැය 72 ක කාලයක් ඇතුළත ගුවන් යානය ප්‍රහාරාත්මක යුධ කටයුතු සඳහා සූදානම් කළ යුතු වේ.

සංදර්ශන ඉදිරිපත් කිරීමට පෙර මොවුන් කාළගුණය පිළිබඳ දැඩි සැළකිල්ලක් දක්වයි. පුහුණුවීම් ද ඍතු අනුව සිදු කරන අතර සීත ඍතුවේ පුහුණුවීම් සිදු කරන්නේ කැලිෆෝනියා ප්‍රාන්තයෙහිය. පසුව ජනවාරි පෙබරවාරි මාසවල පුහුණුවීම් අවම වන අතර නැවත මාර්තු මාසයේදී ඔවුන්ගේ ප්‍රධාන මධ්‍යස්ථානය වන Pensacola වෙත පුහුණුවීම් සඳහා පැමිණේ. එහිදී නිරතුරු පුහුණුවීම් කටයුතු සිදු කෙරේ. සෑම සතියකම සිකුරාදා පුහුණු සංදර්ශන වාරයක් පවත්වන අතර එම පුහුණු සංදර්ශනය නැරඹීම සඳහා විශේෂ අමුත්තන් මෙන්ම සාමාන්‍ය ජනතාවද සහභාගී වේ.

මුල් කාලයේ සංදර්ශන සඳහා භාවිත කරන ලද Hornets යානය නිල්පැහැ වූ අතර අක්ෂර රන්වන් පැහැයෙන් යුක්ත විය. වර්තමානයේදී නිල් හා කහ පැහැය ඒ සඳහා භාවිත කරයි. තවද ඔවුන් සිය ප්‍රවාහන කටයුතු සඳහා භාවිත කරන C-130 H යානය "Fat Albert" යන අන්වර්ථ නාමයෙන් හඳුන්වයි. සාමාන්‍යයෙන් Blue Angels කණ්ඩායමට සාමාජිකයන් බඳවා ගනු ලබන්නේ ඇමරිකා එක්සත් ජනපද නාවික හා ගුවන් හමුදාව තුළින් වන අතර එය වාර්ෂිකව අවශ්‍යතාවය මත සිදු කරයි.

මේ වන විට Blue Angels සිය 64 වන වසරටද පා තබා ඇති අතර, ලොවපුරා විසිරී සිටින තම ප්‍රේක්ෂක ජනතාව මවිත කරවන සුළු අන්දමේ ගුවන් කරණම් ඉදිරිපත් කරමින් ඇමරිකන් නාමය ගුවන් කරණම් ක්ෂේත්‍රයේ ඉහළින්ම රඳවා තැබීමට සමත්ව ඇත.

සැකසුම අශාන් හෙට්ටිගේ

හෙලිකොප්ටරය

Helicopter

මිකායෙල් ලොමනසොෆ්

ශ්‍රීමත් ජෝර්ජ් කේලි

පොන්ටන් ද ඇමකෝට්

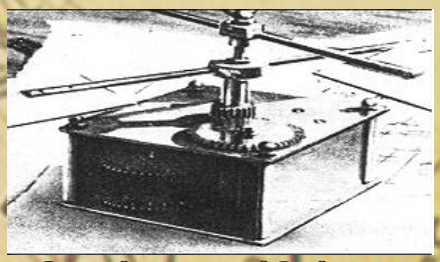
උපදේශකත්වය
වින්ග් කමාන්ඩර් සුනිල් කබ්රාල් මහතා
සැකසුම යොහාන් බුද්ධික

පසුගිය කලාපයෙන්.....

- **4 වන ශතවර්ෂයේ චීන** "Bamboo Flying Top"
- Helicopter = Heliko + Petron
- **ඩා වින්චිගේ** Aerial screw
- Helicopter **දියුණුවට ඇති වූ ප්‍රධාන බාදකයන් යන කරුණු පිළිබඳ තොරතුරු ඉදිරිපත් කරන ලදී. මෙම කලාපය මගින් අප ඉදිරිපත් කිරීමට බලාපොරොත්තු වන්නේ ඩා වින්චිගෙන් පසුව සිදු වූ හෙලිකොප්ටරය ආශ්‍රිත වැදගත් සන්ධිස්ථානයන් පිළිබඳවයි.**

1480 ඩා වින්චිගේ Aerial screw ඉදිරිපත් කිරීමෙන් පසුව හෙලිකොප්ටරය පිළිබඳ සටහනක් අපට හමු වන්නේ ඉන් වර්ශ 275 කට පමණ පසුව එනම්, 1754 දී පමණ වේ. මෙහිදී අපහට නිරීක්ෂණය වන එක් කාරණයක් නම් මූලිකව චීන Bamboo Flying Top උපකරණය ගුවන්ගත කිරීමට බලය යෙදූ ආකාරය ආභාෂයට ගනිමින් රබර්පටි හා වානේ දුනු (Springs) යොදා මෙම උපකරණ වලටද බලය සැපයීමට මූලිකව උත්සාහ දරා තිබීමයි. Aerodynamic (වායුගතික විද්‍යාව) යන වචනය ප්‍රථම වරට විද්‍යා ලෝකයේ භාවිත කරනු ලැබූ, රුසියානු විද්‍යාවේ පියා ලෙස විරුදාවලිය ලත් මිකායෙල් ලොමනසොෆ් (Mikhail Lomonosov) විසින් 1754 ජූලි මසදී රුසියානු විද්‍යා ඇකඩමියට (Russian Academy of Science) සම අක්ෂීය භ්‍රමකය (Co axial rotor flying device) ඉදිරිපත් කරනු ලැබුණි. මෙහිදී ලොමනසොෆ් විසින් ප්‍රචාලක භ්‍රමක (Rotor Blade) දෙකක් භාවිතා කර ඇත. ඔහු මෙම යන්ත්‍රයට බලය සැපයූයේ දුන්නක් (Springs) ආධාරයෙනි. තවද, මෙම යන්ත්‍රය මූලික වශයෙන් කාළගුණ දත්ත නිරීක්ෂණයට නිර්මාණය වූ එකක් විය.

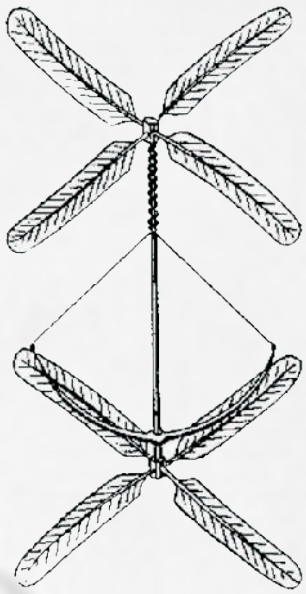
1783 දී ක්‍රිස්ටියන් ද ලැනෝයි (Christian de Laynoy) සහ ඔහුගේ සහායක කාර්මික ශිල්පියා වන බියෙන්යු (Bienuenu) කලුකුම් (Turkey) පිහාටු වලින් යුත් ප්‍රතිවිරුද්ධ දිශාවන්ට භ්‍රමණය වන භ්‍රමක තල (Counter rotating rotors) සහිත උපකරණයක්



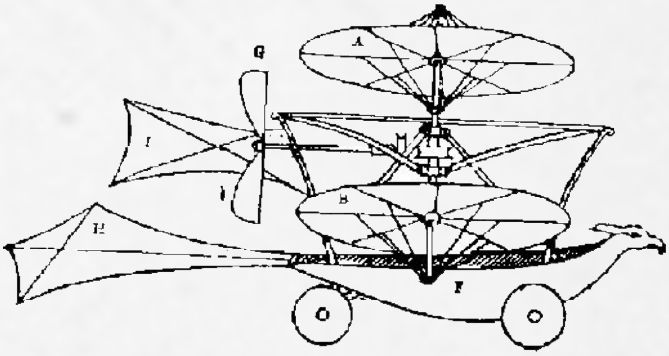
මිකායෙල් ලොමනසොෆ් විසින් නිපද වූ සම අක්ෂීය භ්‍රමකය

නිර්මාණය කර එය 1784 දී ප්‍රංශ විද්‍යා ඇකඩමියට (French Academy of Science) ඉදිරිපත් කරන ලදී. මෙය බලය ලබා ගන්නේ කලුකුම් පිහාටු සවිකරන ලද දණ්ඩට සවිකරන ලද හරස් දුන්නක් ආධාරයෙනි.
මෙම නව නිර්මාණයත් සමගම ප්‍රංශ ගණිතඥයෙකු වන ඒ. ජේ. පී පැක්ෂන් (A. J. P Pauction) විසින් භ්‍රමක තල භාවිතයේ ගැටළු (The problem of rotating wings entitled) " Theorie de la Vis D Archimede") පිළිබඳ විද්‍යාත්මක වාර්තාවක් (Scientific Paper) ප්‍රසිද්ධියට පත් කරන ලදී. ඉන්පසු හෙලිකොප්ටර් නිර්මාණයේදී මෙම වාර්තාව ද භාවිතයට ගන්නා ලදී. 1843 දී බ්‍රිතාන්‍ය ගුවන්යානා කර්මාන්තයේ පියා (The father of British Aviation) ලෙස සැලකෙන ශ්‍රීමත් ජෝර්ජ් කේලී (Sir George Caley) විසින් චීන ක්‍රීඩා උපකරණය (Bamboo Flying Top) ආශ්‍රයෙන් වැඩිදියුණු කරන ලද උපකරණයක් පිහාටු යොදාගනිමින් සකස් කරන ලදී. මෙය බොහෝ දුරට ලෙනෝයි බියෙන්යු (Laynoy) Bienuenu) ආකෘතියට සමානකම් දැක්වූ නමුත් බලගැන්වීම සඳහා රබර්පටි යොදා ගැනීම විශේෂත්වයක් වේ. 19 ශත වර්ෂය වන විට ශ්‍රීමත් කේලීගේ මෙම උපකරණ (යානා) හෙලිකොප්ටර් යානා විකාශනයේ මූලික පියවර ලෙසද සළකනු ලබයි.

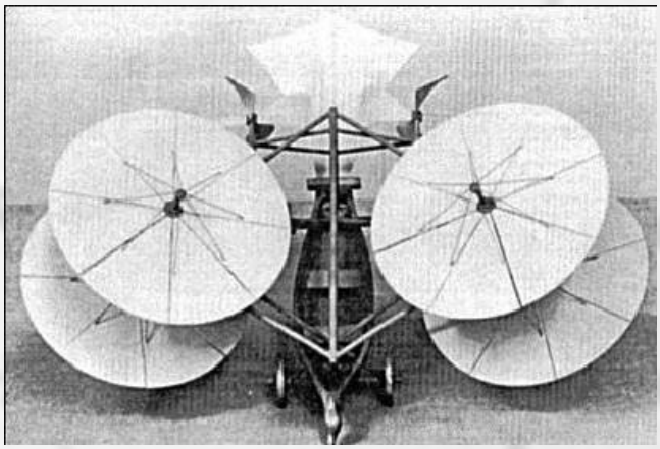
ලෝකයේ වාෂ්ප බල එන්ජින් (Steam Powered Engine) ජනප්‍රිය වීමත් සමගම හෙලිකොප්ටර් සඳහා බලය ලබා ගැනීමට මෙතෙක් භාවිත කළ විවිධාකාරයේ දුනු (Springs) වෙනුවට මෙම එන්ජිම යොදා ගත හැකි ආකාරය පිළිබඳ සංවාදයන් හා විවිධාකාරයේ අත්හදාබැලීම් වැඩිවශයෙන් සිදුවන්නට විය. තවද මෙම වාෂ්ප බල එන්ජිම සමග ගුවන් කර්මාන්ත ක්ෂේත්‍රය වඩාත් පුළුල් වන්නට විය. වාර්තාගත ප්‍රථම වාෂ්ප බල එන්ජිම සහිත හෙලිකොප්ටර් යානය වන්නේ 1861 දී ප්‍රංශ ජාතික පොන්ටන් ද ඇමකෝට් (Ponton D' Amecourt) ගේ කුඩා වාෂ්ප එන්ජිමකින් යුත් ඇලුමිනියම් භාවිතයෙන් කළ උපකරණයයි. නමුත් මෙය කිසිලෙසකින්වත් ගුවන්ගත කළ නොහැකිවිය. නමුත් ඔහු විසින් නවීකරණය කර සිරස්ව ගමන්කළ හැකි යානාවක් (Vertical Flight) පිළිබඳ පූර්ණ විද්‍යාත්මක විස්තරයක් ඉදිරිපත් කරමින් Helicopter යන වචනයද ක්ෂේත්‍රයට හඳුන්වා දෙන ලදී.



ක්‍රිස්ටියන් ද ලැනෝයි සහ ඔහුගේ සහායක කාර්මික ශිල්පියා වන බියෙන්යු කලුකුම් පිහාටු වලින් නිපද වූ උපකරණය



ජෝර්ජ් කේලිගේ කටු සටහන



ජෝර්ජ් කේලිගේ නිර්මාණය

ගුවන් ගමන් අත් හිටවූ කැට්ලා

පසුගිය දිනවල ලොව වැඩියෙන්ම කතාබහට ලක් වූ මාතෘකාවක් ලෙස අයිස්ලන්තයේ කැට්ලා ගිනි කන්ද පිපිරී නිකුත්වූ අළු දුම් වලාව හැඳින්විය හැක. එම හේතුව නිසා යුරෝපා රට වල එදිනෙද වැඩකටයුතු මෙන්ම සාමාන්‍ය ගුවන් ගමන් පවා නවතා දැමීමට එරට බලධාරීනට සිදු විය. මෙම කැට්ලා ගිනි කන්ද පිපිරීමත් සමග පිටවූ අළු දුමාරය උතුරු යුරෝපීය අහසේ පැතිරීම නිසා විශේෂයෙන් යුරෝපයේ ගමනාගමන කටයුතු සහ ප්‍රදේශවල ගොවි කටයුතු වැනි කරුණු සඳහා විශාල ලෙස බලපෑම් එල්ල විය. මෙහිදී යුරෝපයට පමණක් නොව මුළු ලොවටම බලපෑ, ගුවන් ගමන් කටයුතු අඩාල වීම විශේෂයෙන් සඳහන් කළ හැක. ගිනිකන්දේ පිපිරීම නැවතුනද දැඩි සුළං හේතුවෙන් මෙම දුම් වලාව යුරෝපය පුරා පැතිර ගිය අතර යුරෝපයේ අතිශය කාර්යය බහුල ගුවන්තොටුපළ වල ගුවන් ගමන් රැසක්ද අඩාල විය. මෙයට ප්‍රධාන හේතු වශයෙන් සඳහන් කළ හැක්කේ දුම් වලාව හේතුවෙන් ගුවන් නියමුවන්ගේ ගුවන් පථය අපහැදිලිවීම සහ ගුවන්යානා වල එන්ජින් වලටද එමගින් අහිතකර බලපෑම් එල්ල වීමයි. එම නිසා ප්‍රධාන ගුවන් ගමන් සියල්ල අත් හිටුවීමට එරට බලධාරීහු තීරණය කළහ.

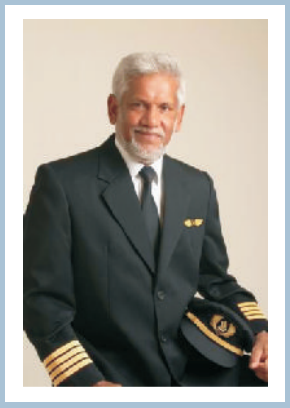
මීට ප්‍රථම මෙවැනි සිදුවීම් සිදු වුවද එහිදී ගුවන් යානා වලට අඩු උස් මට්ටමකින් පියාසර කරමින් ඉන් මිදීමට හැකි තත්වයක් පැවතුණි. නමුත් මෙවර මෙම අළු වලාව මුළු මහත් ආකාශ තලයම අඳුරු කරමින් පැතිර තිබූ අතර ගුවන් නියමුවන් හට එවැනි කිසිදු උපක්‍රමයක් භාවිත කිරීමට අවස්ථාව නොලැබුණි. යුරෝපයේ ප්‍රධාන ගුවන්යානා සමාගම් සියල්ලක්ම සිය ගුවන් ගමන් අත්හිටුවා දැමූ බැවින් විවිධ රටවල ගුවන් මගීන් දැඩි දුෂ්කරතාවයකට පත්විය. මෙම කාල

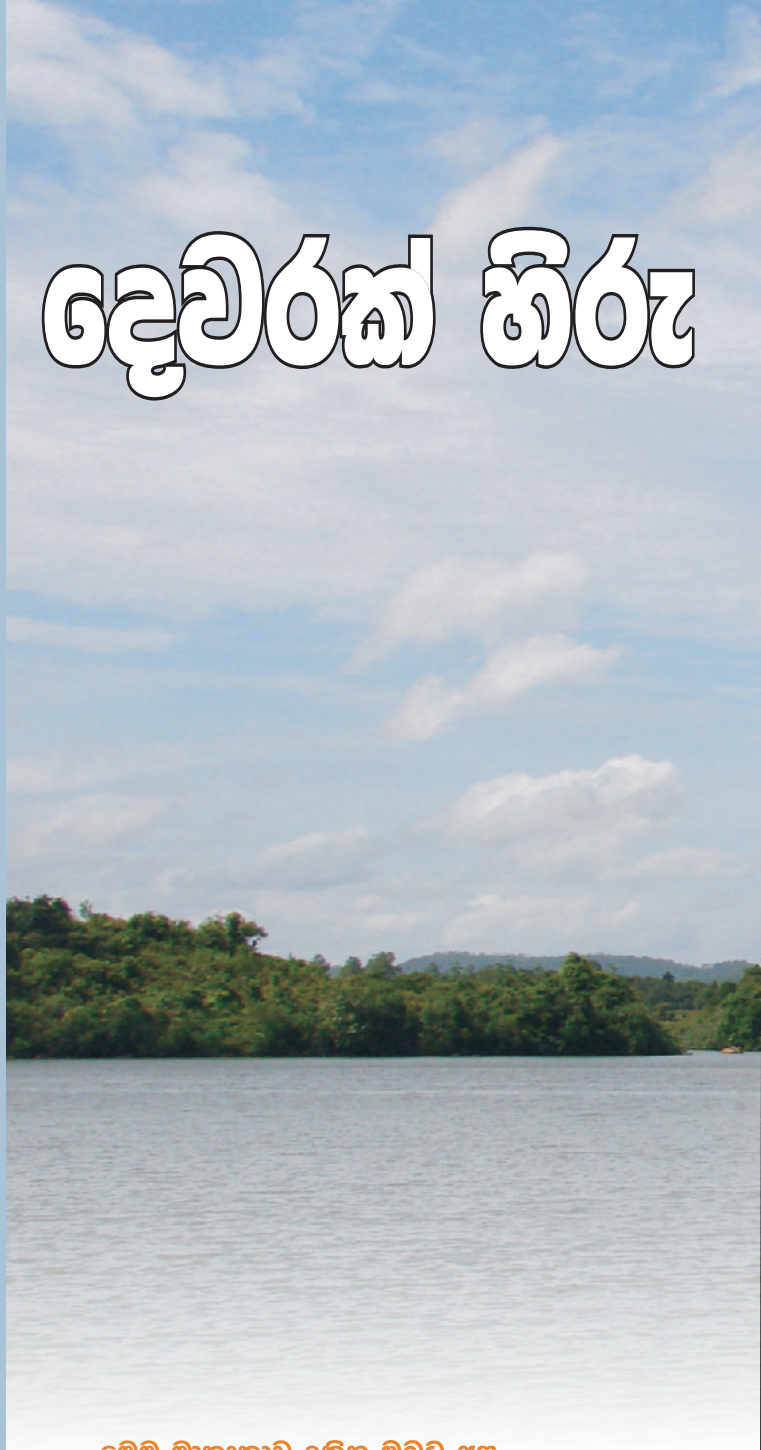
සීමාව තුළ ශ්‍රී ලංකාවටද යුරෝපයේ සිට ගුවන් යානා නොපැමිණුන අතර ශ්‍රී ලාංකිකයන්ද යුරෝපීය රටවල් වෙත යාමට නොහැකිව දැඩි දුෂ්කරතාවයට පත් විය. පසුව මෙම අළු වලාව සුළං ධාරා හේතුවෙන් රුසියාව දෙසට පැතිර යන්නට වූ අතර එම නිසා එරට ගුවන් ගමන් කීපයක්ද අත්හිටුවන ලදී.

ඔස්ට්‍රේලියානු ගුවන් සමාගමේ දත්ත වලට මෙම අළු වලාව හේතුවෙන් ලොව පුරා මගීන් මිලියන 06 ක ගේ පමණ ගුවන් ගමන් අවහිර වී ඇති අතර International Air Transport Association හි දත්ත වලට අනුව දුම්වලාව නිසා දිනකට සිදුවූ පාඩුව ඩොලර් මිලියන 200 ක් පමණ යයි ගණන් බලා ඇත. යුරෝපියානු ගුවන්ගමන් පාලන දත්ත වලට අනුව ගුවන් යානා තදබදය ද 11,000 සිට 28,000 දක්වා ඉහළ ගොස් තිබිණ. තවද ගිනි කන්දෙන් නිකුත්වූ අළු වලාවෙහි අඩංගු පාෂාණ කැබලි, ගුවන් යානා වල එන්ජින් තුළට කාවැදීම නිසා සිදුවිය හැකි අනතුරු පිළිබඳවද ඔවුන් තවදුරටත් අනතුරු අඟවන ලදි. ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධානය විසින් ද යුරෝපීය ජනයා වෙත නිවේදන නිකුත් කිරීම නොකඩවා සිදු විය. ඒ අළු වලාව හේතුවෙන් ඇතිවිය හැකි අහිතකර බලපෑම් පිළිබඳව ඔවුන් දැනුවත් කිරීම සඳහාය. දින කිහිපයකට පසු තත්වය කෙමෙන් කෙමෙන් පහව යන බවක් දක්නට ලැබුණ අතර අයිස්ලන්තයේ යමහල් විශේෂඥයින් විසින් තත්වය පිළිබඳ වැඩිදුරටත් පරීක්ෂණ පවත්වයි.

සැකසුම අශාන් හෙට්ටිගේ

දෙවරක් හිරු





ගුවන් ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳ කතා කරන විට අපට නිතැතින්ම මතකයට පැමිණෙන්නේ ගුවන් නියමුවන්ය. මන්ද ගුවන් යානා ක්‍රියා කරවීමේදී ඒ හා සම්බන්ධව සිටින ප්‍රධානතම පුද්ගලයා ඔහු වන බැවිනි. මෙවැනි භාරදූර කාර්යයක් ඉටු කිරීමේදී ඔවුනට ලැබෙන අත්දැකීම් ප්‍රමාණයද අතිවිශාලය. ගුවන්සර අප එවැනි අත්දැකීම් රැසක් ඇති පුද්ගලයකු සමග සම්බන්ධ වීමේ බලාපොරොත්තුවෙන් පසුවූ අතර කපිතාන් එල්මෝ ජයවර්ධන මහතා සිය අධික කාර්යය බහුලත්වය මධ්‍යයේ වුවද ඒ සඳහා ස්වේච්ඡාවෙන්ම ඉදිරිපත් වීම අප බෙහෙවින් අගය කරන්නෙමු.

කපිතාන් එල්මෝ ජයවර්ධන මහතාගේ උපන් ගම මොරටුව වන අතර ඔහු සිය අධ්‍යාපනය හදාරා ඇත්තේද එහිය. ඔහු ගුවන් ඉන්ජිනේරුවෙකු, ගුවන් නියමුවකු මෙන්ම ගුවන් නියමු පුහුණුකරුවකු ද වෙයි. මුලින් එයාර් ලංකා (Air Lanka) ගුවන් සමාගමේ ප්‍රධාන ගුවන් නියමුවා වශයෙන් කටයුතු කර ඇති මොහු පසුව 1988 දී සිංගප්පූරු ගුවන් සේවාවට (Singapore Airlines) සම්බන්ධ වී බෝයිං 747 (Boeing 747) හි ගුවන් නියමුවකු ලෙස කටයුතු කරන ලදී. ඉන් අනතුරුව එම ගුවන් සමාගමෙහිම සහය ගුවන් නියමු පුහුණුකරුවකු ලෙස උසස්වීමක් ලැබීය. පසුව ඔහු ශ්‍රී ලංකන් ගුවන් සමාගමේ ගුවන් යානා අනුකාරක (Flight Simulator) උපදේශක වශයෙන්ද කටයුතු කර ඇති අතර දැනට බෝයිං සමාගමේ ගුවන් නියමු පුහුණුකරුවකු ලෙස කටයුතු කරයි. ශ්‍රී ලංකාවේ දරිද්‍රතාවයට ලක් වූ ජනතාවට සහන සලසන රාජ්‍ය නොවන සංවිධානයක් වන Candle Aid Lanka සංවිධානයේ නිර්මාතෘවරයා මෙන්ම සභාපතිවරයාද මොහුය. තමා සිටින ක්ෂෙත්‍රයට අමතරව මෙමගින් ඔහු දුප්පත් ජනතාවට සළසන සේවයද අතිමහත්ය.

කපිතාන් එල්මෝ ජයවර්ධන යනු ගුවන් සේවා ක්ෂෙත්‍රයට අමතරව සාහිත්‍ය කලාවෙහිද සුවිශේෂී දස්කම් දක්වන චරිතයකි. ඔහු තම ප්‍රථම නවකථාව වන "Sam's Story" සඳහා හොඳම ග්‍රන්ථයට පිරිනැමෙන ග්‍රෙෂියන් සම්මානය (Graetian) 2001 වසරේදී දිනා ගෙන ඇති අතර ඔහුගේ දෙවැනි ග්‍රන්ථය වන "සිංහලයේ අවසන් රාජධානිය" (The Last Kingdom of Sinhalay) යන කෘතිය 2005 රාජ්‍ය සාහිත්‍ය සම්මාන උළෙලේ හොඳම ග්‍රන්ථය ලෙසද තේරී පත් විය. ඔහුගේ තෙවැනි ග්‍රන්ථය වන Rainbows in Braille සිංගප්පූරු සාහිත්‍ය සම්මානය සඳහා නිර්දේශව තිබීමෙන් තවදුරටත් පෙනී යනනේ ඔහුගේ සුවිශේෂී කලා හැකියාවයි. මෙවැනි හැකියාවන් රැසක් ඇති කපිතාන් එල්මෝ ජයවර්ධන මහතා වැනි පුද්ගලයකු සිය ජීවිතයේ ලබා ගත් සුවිශේෂී අත්දැකීම් ගුවන්සර අප සමග බෙදා ගැනීමට එක්වීම ඔබට පමණක් නොව අපටද ලැබෙන දුලභ අත්දැකීමකි.

මෙම මාතෘකාව දකින ඔබට අප පැවසීමට යන්නේ කුමක් පිළිබඳවද යන්න වටහා ගැනීමට අසීරු වනු නොඅනුමානය. ශ්‍රී ලංකාවේ අතීත ගුවන් ගමන් ඉතිහාසය පිළිබඳව අප ගුවන්සර මංගල කලාපයෙන්ද සාකච්ඡා කළෙමු. මෙම ලිපියත් ඒ සඳහා යම් ආකාරයකින් හෝ සම්බන්ධතාවයක් දක්වයි. මන්ද මෙමගින් කියවෙන්නේද ඔබ මෙතෙක් නොඇසූ ගුවන් ගමනක් සඳහා ශ්‍රී ලංකාව සම්බන්ධ වී ඇති ආකාරයයි. දශක ගණනාවකට පෙර ක්‍රියාත්මක වූ ලෝකයේ දීර්ඝතම වානිජ ගුවන් ගමන සඳහා ශ්‍රී ලංකාව දායක වී ඇත්තේ කෙසේද යන්න මෙමගින් විමසා බලමු.

පෑයූ ගුවන් ගමන

flight of the double sunrise

ශ්‍රී ලංකාවේ දකුණු දිග ගාල්ල දිස්ත්‍රික්කයේ පිහිටි "කොග්ගල" යනු සුවිශේෂී ප්‍රදේශයකි. මන්ද සියලුම ප්‍රවාහන මාධ්‍යයන් වන මහා මාගී, දුම්රිය මාගී, නාවික මාගී හා ගුවන් මාගී යන සියල්ල මෙහිදී දැක ගත හැකි වීම හේතුවෙනි.

"තවත් එක් නිෂ්ඵල උත්සාහයක්" මෙය මා ජස්ටින් නම් සුවිශේෂී පුද්ගලයා සහ ඔහුගේ මතකයේ ඇති වාර්තාගත ගුවන් ගමන පිළිබඳ තොරතුරු සෙවීම සඳහා ශ්‍රී ලංකාවේ දකුණු ප්‍රදේශයේ සංචාරය කිරීමට තීරණය කළ මොහොතේ මාගේ බිරිඳ පැවසූ වදන් පෙළයි. මෙය සිදුවී ඇත්තේ දැනට වසර ගණනාවකට පෙර 1940ට ආසන්න කාලයේ ශ්‍රී ලංකාවේ දකුණු ප්‍රදේශයේ පිහිටි කොග්ගලදීය. මෙකී තොරතුරු වල සත්‍යතාවය සෙවීමේදී මා හට තොරතුරු ලබා දුන් ජස්ටින් නම් සුවිශේෂී චරිතය මා මෙතැන් පටන් ඔබට හඳුන්වාදෙමි. ඔහු කවුද යන්න මින් පසුවට තොරතුරු ඉදිරිපත් කරමි.

කොග්ගල හමුවන්නේ කොළඹ සිට ආසන්න වශයෙන් පැය දෙකක පමණ කාලයක් මාතර දෙසට ගමන් කළ පසුවය. මෙය මාගේ ගමනේ කේන්ද්‍රස්ථානය යයි කිව හොත් නිවැරදිය. අප මුල් දිනයේ ගාලු දිස්ත්‍රික්කයේ පිහිටි ලයිට් හවුස් හෝටලය තුළ රැය පහන් කළෙමු. පසු දින උදෑසන මාතර ප්‍රධාන මාගීය ඔස්සේ ඉදිරියට ගමන් කළෙමු. අප ගමන් කළ ප්‍රදේශයේ එක් පසෙකින් නිල් පැහැ මුහුද වූ අතර අනෙක් පසින් අප පසු කරමින් යන කොග්ගල ගුවන් තොටුපළ මාගේ මතකයට නගන්නේ මා නියමුවකු ලෙස පුහුණු වන අවධියේ ඒ වෙත අසීරුවෙන් ගොඩබැස්සවූ ටයිගර් මොත් (Tiger-moths) ගුවන් යානයයි. වසර ගණනාවකට පෙර කුඩාවට පැවති මෙය දැන් ලෝක ගුවන් සේවා ඉතිහාසයේ නොමැකෙන සළකුණක් වී හමාරය. මන්ද පැරණි ගුවන් නැවියන් මෙමගින් සිය යානා ගුවන් ගත කර හා ගොඩබස්සවා ඇති බැවිනි. මේ අතර අප ගමන් කළ රථය අහංගමින් හරවා කතළුව ප්‍රදේශයට ළඟා විය. කතළුව යනු ජස්ටින් මහතාගේ වාසස්ථානය පිහිටි ප්‍රදේශයයි. ඔහුගේගේ පවුල අතීතයේදී පාරම්පරික ගම් මුලාදෑනීන් වූ අතර එය සුපුරුදු පරිදි පියාගෙන් පුතාට වශයෙන් උරුම වූවකි.

මෙතැන් පටන් දීර්ඝ කාලයක් පුරාවට අමතකව පැවති පැරණි ජලචර ගුවන් යානා පිළිබඳව සහ කොග්ගල විල පිළිබඳව ජස්ටින් මහතා විසින් මාහට පැවසූ කරුණු සියල්ල ඔබ වෙත ඉදිරිපත් කරමි.

තොරතුරු සෙවීම වෙනුවෙන් අප හට කොග්ගල වැවේ ගමන් කිරීමට ලැබුණු බෝට්ටුව එතරම් නවීන එකක් නොවුනු නමුත් ගමන් කළ හැකි මට්ටමේ එකක් විය. බෝට්ටුව මගින් අප කොග්ගල වැව් තීරය ඔස්සේ ගමන් කරන්නට වූ අතර දහවල් කාලයේ දැඩි හිරු රශ්මිය අප වෙත යම් යම් බාධා එල්ල කරන්නට විය. ඒ කිසිවක් නොතකමින් සිටි ජස්ටින් මහතා බෝට්ටුකරුවාගේද මග පෙන්වන්නා විය. කොග්ගල වැව පිළිබඳව සහ ප්‍රදේශය පිළිබඳව අපට දීර්ඝ ලෙස තොරතුරු පවසමින් සිටි ඔහු සුප්‍රසිද්ධ ගම්පෙරළිය නිර්මාණය වූ ස්ථානය සහ ලෙස්ටර් ජේම්ස් පීරිස්ගේ මඩොල් දූව චිත්‍රපටයේ නිවසද අපහට පෙන්වීය. මඩොල් දූවට විරුද්ධ දෙසින් පිහිටි කුඩා ගුවන් ධාවන පථයක් වූ අතර එය පිහිටා තිබුණේ වැව් කෙළවරට වන්නටය. කළු පැහැ හැඩයක් ගත් තාර යොදා තනන ලද ගුවන් ධාවන පථයේ කෙළවරක ශ්‍රී ලංකා ජාතික ධජය ලෙළ දෙනු දක්නට ලැබුණේ එය ශ්‍රී ලංකා ගුවන් හමුදාවට අයත් බවට ඉඟි පළ කරමිනි. ඉන් මදක් ඈත දකුණු පසට වන්නට මැදින් දූව (වර්තමාන කුරුළු දූව) විය. බොට්ටුව ගල් වලින් පිරුණු කුඩා දූව අසළින් ගමන් කරන්නට වූ අතර ඔහු විසින් පැහැදිලි කළේ යානය ගුවන් ගත වූ ප්‍රදේශය එය වූ බවයි. ගල් සහිත ප්‍රදේශය වටා ගමන් කර අප වැවෙහි විශාල හිස් පෙදෙසක් වෙත සේන්දු වුණෙමු. ඇසින් දුටු සාක්ෂිකරුවකු වූ

‘ඇසින් දුටු සාක්ෂිකරුවකු වූ ජස්ටින් මහතා වයස අවුරුදු 13 ක්ව සිටියදී දුටු ගුවන් යානය ගුවන් ගත වීම සඳහා ජලය දිගේ වේගයෙන් ගමන් කළේ එම මාගීය ඔස්සේ බව හේ අප සමග වැඩිදුරටත් පැවසීය. තවදුරටත් සිය මතකය අවධි කරමින් ඔහු පැවසුවේ ඔවුන් මුලදී යානය සෙමින් ගමන් කිරීම අරඹා පසුව ඉතා වේගයෙන් ගමන් කරමින් ගුවන් ගත වූ අතර දූපතෙහි පිහිටි ගස් තීරයට ඉහළින් අසීරුවෙන් මෙන් ගුවන් ගැබ දෙසට පියාසර කර බවයි.’

ජස්ටින් මහතා වයස අවුරුදු 13 ක්ව සිටියදී දුටු ගුවන් යානය ගුවන් ගත වීම සඳහා ජලය දිගේ වේගයෙන් ගමන් කළේ එම මාගීය ඔස්සේ බව හේ අප සමග වැඩිදුරටත් පැවසීය. තවදුරටත් සිය මතකය අවධි කරමින් ඔහු පැවසුවේ ඔවුන් මුලදී යානය සෙමින් ගමන් කිරීම අරඹා පසුව ඉතා වේගයෙන් ගමන් කරමින් ගුවන් ගත වූ අතර දූපතෙහි පිහිටි ගස් තීරයට ඉහළින් අසීරුවෙන් මෙන් ගුවන් ගැබ දෙසට පියාසර කර බවයි.

එකී වැව් තීරය ඔස්සේ ගමන් කරමින් සිටින විටදී මාහට ඇතිවූ හැඟීම වූයේ, මා දැන් සිටින්නේ එක්තරා කාල වකවානුවක ගුවන් නියමුවන් තාක්ෂණ බලයෙන් අවම වූ පැරණි ගුවන් යානා සිය අපරිමිත ශක්තිය උපයෝගී කරගනිමින් ගොඩබැස්ස වූ සහ ගුවන් ගත කරවූ සුන්දර කොග්ගල ජල ධාවන පථය මධ්‍යයේ බවයි. මාද අනෙකුත් ගුවන් නියමුවන් මෙන් සිය දහස් වාරයක් ගුවන් යානා ගොඩබැස්සවීම හා ගුවන් ගත කිරීම සිදු කර ඇතත්, එය කෙතරම් පහසු දැයි මට සිතුනි. නමුත් එකල ජල ධාවන පථයක යානයක් ක්‍රියාත්මක කිරීම කෙතරම් අසීරු වන්නට ඇත්ද? එය විශ්මයකි. වර්තමානයේ පවතින නවීන ජෙට් යානා, පැහැදිලි නියෝන් ආලෝකය සහිත ධාවන මංතීරු තුළ පැදවීම කෙතරම් පහසුද යන්න දැන් මා හට හොඳින් වැටහේ. නමුත් තාක්ෂණය ප්‍රාථමික අවධියේ පැවති යුගයක මෙවැනි ජලාශයක ගුවන් යානයක් ක්‍රියාකරවීම ඇදහිය යුතු කරුණකි. අඩක් කුරුල්ලකුගේ ස්වරූපය ගත් විශාල ගුවන් යානයක් ක්‍රියා කරවීම මිනිසාගේ දැඩි උත්සාහය සහ අභියෝග ජයගැනීමේ ඇදහිය නොහැකි උනන්දුව නිසා සත්‍යක් බවට පත්ව ඇති අයුරු අපට මෙමගින් මොනවට පැහැදිලි වේ.

කොග්ගල ජලාශයේ සිට අධි බරැති ගුවන් නැව ඕස්ට්‍රේලියාවේ පර්ත් හි පිහිටි ස්වෝන් ගඟ (Swan River) දක්වා නොනවත්වා ගමන් කළද හරියටම පැය 28 කට ආසන්න කාලයක් ගත වීමෙන්ම ගමන් කළ දුර ප්‍රමාණය අවබෝධ කර ගත හැකිය. කැටලිනා ගුවන් නැව ගුවන් ගත කිරීම සිදු කරන ලද්දේ ක්වන්ටාස් ඉම්පීරියල් (Qantas Imperial) ගුවන් සමාගමේ ගුවන් නියමුවන් විසිනි. ගුවන් ගමන ඉතා දීර්ඝ එකක් වූ හෙයින් ගුවන් මගීන් දෙවරක් හිරු උදාවනු දැකීමද මෙහිදී විශේෂ කරුණකි. එබැවින් එය

දෙවරක් හිරු උදාවනු දුටු පියසැරිය (flight of the double sunrise) ලෙස නම් කරන ලද අතර ඒ හේතුවෙන් පසු කලෙක කොග්ගලද ලෝක ගුවන් වාර්තා පොත් වලට එක්විය.

මේ අතර ජස්ටින් මහතා මෙම කතාවට අදාළ අමතකව පැවති සියළු කරුණු නැවත මතක් කරන්නට විය. එය දෙවන ලෝක යුධ සමය වූ අතර ඔහුගේ පියා එවකට ගම්මුලාදෑනියකු වශයෙන් කටයුතු කර ඇත. ඒ මුලින්ම ඔහු අපට පැවසූ දෙයයි. එකල අප රට බ්‍රිතාන්‍යන්ගේ යටත් විජිතයක් වූ අතර ජස්ටින් මහතාගේ පියා බ්‍රිතාන්‍යන්ගේ උපදෙස් අනුව ක්‍රියා කරන්නෙක් විය. බ්‍රිතාන්‍ය ඒජන්තයින් විසින් එක් දිනක අණක් නිකුත් කරන ලදි. එහි සඳහන් වූයේ සියළුම ගම්වාසීන් දිනක් ඇතුළත් වැව් තීරයෙන් කිලෝමීටර 05 ක් දක්වා ඉවත්වන ලෙසය. ඉන් පසු දින ජස්ටින් මහතාගේ පියා දුටුවේ වැව අවට ඉතා හිස් භූමියකි. වැවද නිසොල්මන්ව පැවතුණි. ඉන් පසුව බ්‍රිතාන්‍ය ගුවන් යානා පැමිණ කොග්ගල වැවට ඉහළින් ගමන් කරනු ලැබුවේ ජල ගුවන් ධාවන පථයේ සීමා සලකුණු කිරීමටය. ඒ දිගු දුර ජලචර ගුවන් යානා සඳහා කොග්ගල වැවෙන් පහසුකම් සැපයීම සඳහාය.

මෙම කාලවකවානුවේ (1942) ජපානය විසින් මලයාව සහ පෙනිසියුලාව යටත් කර ගෙන තිබුණි. ක්වන්ටාස් ඉම්පීරියල් පියසැරිය (Qantas Imperial flight) සඳහා ලන්ඩන් සිට සිඩ්නි දක්වා යා යුතුව තිබුණු නමුත් ජපානය විසින් මලයාව හා පෙනිසියුලාව යටත් කර ගැනීම හේතුවෙන් නැවත ඉන්දන ලබා ගැනීම සඳහා සිංගප්පූරුවට යා නොහැකි විය. නමුත් ඉන්දන පිරවීම සිදු කළ යුතුම වූ හෙයින් විකල්ප සෙවීමට සිදුවිය. එහිදී ප්‍රධාන සහ වඩා හොඳ විකල්පය වූයේ ශ්‍රී ලංකාවයි. ශ්‍රී ලංකාවේද දකුණු ප්‍රදේශය ඉන් වැදගත් වූයේ එහි සිට ඕස්ට්‍රේලියානු තීරයට දුර ඉතා අවම වූ නිසාය. ඉන් පසුව සිතියම් කරුවන් විසින් කොග්ගල සිට පර්ත් දක්වා සිය මාර්ගය වෙනස් කරන්නට විය. එහිදී එය ඉතා අසීරු භයානක එකක් බව හැඟුණත් සිදු කළ හැකි බව සියල්ලන්ගේම අවසන් නිගමනය විය.

එකල මෙම ගුවන් මාර්ගයේ ගමන් කළ ගුවන් යානා පහක් පමණ විය. ඒවා Antares, Rigel, Spica, Vega and Altair, වශයෙනි. මේවා සියල්ලක්ම පාහේ තාරකා හා සම්බන්ධ නාමයන් වීමද විශේෂය. එවැනි නම් යෙදීමට ප්‍රධාන හේතුවක්ව ඇත්තේ එකල රේඩියෝ තරංග වලට අමතරව අහසේ පවතින විශේෂ තාරකා ගුවන් ගමන් වලදී මග පෙන්වීම සඳහා යොදා ගත් නිසාය. එකල ජපාන ගුවන් භටයින් ගුවනේ ආධිපත්‍ය පැතිරූ අවධියකි. ක්වන්ටාස් යානය බරින් කිලෝ ග්‍රෑම් 16000 පමණ වූ අතර අශ්වබල 1200 පමණ ධාරිතාවයකින් යුතු විය. වේගය ආසන්න වශයෙන් පැයට නාවික සැතපුම් 198 පමණ විය. අමතර ඉන්දන ටැංකි වලින්ද යුක්ත වූ මෙය කිලෝමීටර 5652 වූ සංචාරය සඳහා ආසන්න වශයෙන් පැය 28 පමණ ගත වෙතැයි ගණන් බලා තිබුණි. නමුත් සුළඟේ බලපෑමක් සිදුවුවහොත් එය පැය 30 පමණ දක්වා ඉහළ යා හැකි බවටද මත පළවී තිබුණි.

මෙහි ප්‍රථම ගුවන් ගමන පර්ත් සිට කොග්ගල දක්වා පැමිණ ඇත්තේ 1943 ජුනි මස 30 වනදා කපිතාන් රසල් ටැප් ගේ (Captain Russell Tapp) අධීක්ෂණය යටතේය. අවසන් ගුවන් ගමන සිදු කර ඇත්තේ 1945 ජූලි මස 18 වන දින

මෙම කාලවකවානුවේ (1942) ජපානය විසින් මලයාව සහ පෙනිසියුලාව යටත් කර ගෙන තිබුණි. ක්වන්ටාස් ඉම්පීරියල් පියසැරිය (Qantas Imperial flight) සඳහා ලන්ඩන් සිට සිඩ්නි දක්වා යා යුතුව තිබුණු නමුත් ජපානය විසින් මලයාව හා පෙනිසියුලාව යටත් කර ගැනීම හේතුවෙන් නැවත ඉන්දන ලබා ගැනීම සඳහා සිංගප්පූරුවට යා නොහැකි විය. නමුත් ඉන්දන පිරවීම සිදු කළ යුතුම වූ හෙයින් විකල්ප සෙවීමට සිදුවිය. එහිදී ප්‍රධාන සහ වඩා හොඳ විකල්පය වූයේ ශ්‍රී ලංකාවය

ගුවන් මගීන් තිදෙනකු සහ කිලෝග්‍රෑම් 69 බර ලිපි සමගින්ය. ගුවන් ගමන් වාර 271 කදී ගුවන් මගීන් 648 දෙනෙකු ගමන් කර ඇති අතර බලධාරීන් විසින් ගමන් කළ සෑම මගියකුටම රූපසටහනක් සහිත සාමාජික පත්‍රයක් ලබාදී තිබීමද විශේෂය. මෙහිදී තාරකා නාමය ගත් කැටලිනාස් යානය ඉන්දියන් සාගරයට ඉහළින් වසර දෙකක් පුරාවට ගමන් කළද එය කිසිදු අවස්ථාවක පීඩාකාරී තත්වයකට හෝ අනතුරකට පත්ව නොමැති බවට සියළු වාර්තා සාක්ෂි දරන බව ඔවුන් පවසා සිටින්ගේ ඉතා අභිමානයකින් යුක්තවය. එකී ගුවන් ගමන් කාලය තුළ දැඩි කැපවීම තුළින් හා ඔවුන් තුළ පැවති දක්ෂතා ද භාවිත කරමින් සිය කාර්යය කුමක්ද යන්න වටහාගෙන කටයුතු කිරීම තුළින් තාක්ෂණය එතරම් නොදියුණු කාලයක වුවද කිසිදු අනතුරකට පත් නොවෙමින් ගමන් කිරීමට හේතු වී ඇත.

ඕස්ට්‍රේලියාවේ පර්ත් හි පිහිටි ස්වෝන් ගංගාව ආසන්නයේ පිහිටි සමරු ඵලකය

ඕස්ට්‍රේලියාවේ පර්ත් හි පිහිටි ස්වෝන් ගංතීරුවට ප්‍රවිශ්ට වූ පසු මෙම අසිරිමත් ගුවන් ගමනේ මතක සටහන් දැනුදු දක්නට ලැබේ. ගඟ අසල නිර්මාණය කර ඇති සමරු ඵලකයක II වන ලෝක යුධ සමයේ සිදුවූ මෙම ඉතිහාසගත ගුවන් ගමන පිළිබඳව කෙටි සටහනක් තබා ඇත.
නමුත් මෙම සමරු ඵලකයට අමතරව තවත් කිසිදු ලිඛිත සාක්ෂියක් හෝ ඡායාරූපයක් සොයා ගැනීමට නොහැකි වීම කණගාටුවට කරුණකි. කොග්ගල ප්‍රදේශයේ එවකදී වාසය කරනු ලැබූ මුතුන් මිත්තන් දැනට මිය ගොස් ඇති අතර ඔවුන්ගේ දරු දැරියන් මේ සම්බන්ධව උනන්දුවක් නොදැක්වීම හේතුවෙන් මේ පිළිබඳ නිශ්චිත තොරතුරක් සොයා ගැනීමට ඉතා අසීරු විය. මෙකී සිදුවීම සිදුවී වසර ගණනාවක් ගතව ඇති අතර කාලය විසින් වැවෙහි පිහිටි ධාවන පථය පිළිබඳ මතකය අමතක කර ඇත. මසුන් මරන්නන් පමණක් එහි සිටින අතර ඔවුන් හබල් සහිත බෝට්ටු මගින් මසුන් දඩයම් කරයි. නමුත් අහේතුවකට සිය ජලාශයට ගුවන් යානා ගොඩබස්සවා ඇති බව තියා තාරකාවන්ගේ නම් යෙදූ ගුවන් යානා පිළිබඳව හෝ ඔවුන් කිසිවක් නොදනී.

නමුත් මෙහිදී සමරු ඵලකයේ තොරතුරු සහ ජස්ටින් නම් විශේෂිත චරිතය අතර සම්බන්ධය සමාන කරන්නේ කෙසේද?

ඔවුන් වාසය කර ඇත්තේ කතළුව වලව්වේ වන අතර ඔහුගේ පියා පාලනය කළ පාරම්පරික ගම්මානය ද පැවත ඇත්තේ මෙහිය. මේ ඔහුගේ අවංක නිවැරදි තොරතුරු වලට අනුවය. ඔහුගේ හැඟීම් ඔස්සේ උකහා ගත් කරුණු වලට අනුවය. සත්‍ය ලෙසටම එය එසේ සිදුව ඇත. කථාවේ කුරුළු දූපත සහ ඔහු ඉතා විශාල කැටලිනා ගුවන් යානය ජලය මත කිලෝමීටර 02 පමණ දුර වේගයෙන් ගමන් කරන අයුරු බලා සිටීම සහ යානය දූපතේ ගස් පේළියට ඉහළින් ගමන් කර ආකාරය යළි සිහිගැන්වීමෙන්ම එහි සත්‍යතාවය වටහා ගත හැක. ඔහුගේ සියළුම මතකයන් මේ තුළ ගැබ්ව ඇත. ජස්ටින් මහතාගේ නොඉඳුල් තොරතුරු අපට සාර්ථක චිත්‍රයක් මවා ගැනීමේ අවස්ථාව ලබා දී ඇත. ඔහු දුන් සම්පූර්ණ පිළිතුරු සියල්ල අප යොමු කළ ගැටළු එකකට හෝ දෙකකට ලැබුණ ඒවාය. එහිදී ඔහු මොහොතකට හෝ සිය අතීතය වෙත ගමන් කළ බවට සැක නැත.

අවසානයේ සටහන් කළ යුත්තේ කලකට පසු මේ සටහන තබන විටත් කොග්ගල වැව නම් ඉතිහාසයට එක්වී හමාර බවය.

පරිවර්තනය
දේව් කව්සල

ස්වෝන් ගංගාව

කළු නැති කළු පෙට්ටිය
Flight Data Recorder

ගුවන් ගමනක විශ්වසනීයත්වය රඳා පවතිනුයේ ගුවන් අනතුරු සිදු නොවීම තුළය. යම් හෙයකින් අනතුරක් සිදුවුවහොත් එය විමර්ශනය කර එම දත්ත න්‍යායික බිඳ වැටීම් හා අනුයාත වන පරිදි කාණ්ඩගත කර එම බිඳ වැටීම් රෙගුලාසි මගින්ද, අධ්‍යයනය මගින් හා නිසි පුහුණුව මගින් වළක්වා ගන්නා ආකාරය මහජනයා වෙත ප්‍රචාරය කිරීම මගින් විශ්වසනීයත්වය හීන වීම නැති කළ යුතුය.

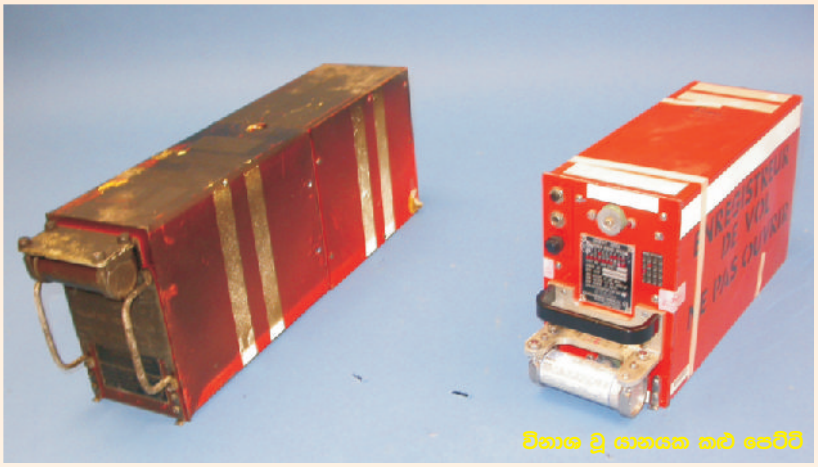
1903 දී රයිට් සහෝදරයන් විසින් සිදු කළ ප්‍රථම සාර්ථක ගුවන් ගමන සමග ගුවන් යානා භාවිතය ක්‍රමයෙන් ඉහළ යන්නට විය. ක්‍රමයෙන් දියුණු වූ ගුවන් යානා මුල් කාලයේ දී යුධ කටයුතු සඳහා, විශේෂයෙන් ම පළමුවන සහ දෙවන ලෝක යුධ වලදී ප්‍රහාරක යානා ලෙස යොදා ගත් අතර ගුවන් තැපැල් ප්‍රවාහනයේ ද ප්‍රමුඛ ස්ථානයක් ගන්නා ලදී. 1933 දී බෝයින් (Boeing) සමාගම විසින් නවතම මගී ප්‍රවාහන ගුවන් යානයක් වන (Boeing 247) නිපදවූ අතර, එමගින් මගී ගුවන් ගමන් ප්‍රමාණය ඉහළ යන්නට විය. මේ සමගම ගුවන් ගමනක විශ්වසනීයත්වය ඇති කිරීමේ අවශ්‍යතාවය ප්‍රමුඛ වූ අතර ගුවන් ගමනක නිරුපද්‍රිතතාව තහවුරු කිරීමට අවශ්‍ය ක්‍රියා මාර්ග ගන්නා ලදී .

1944 ජාත්‍යන්තර ගුවන් ප්‍රවාහන සේවා සම්බන්ධව චිකාගෝ සම්මුතිය (Convention on International Air Transportation)- Chicago Convention) අත්සන් කිරීමෙන් පසුව ඒ සඳහා පිහිටුවාගත් ජාත්‍යන්තර සිවිල් ගුවන් සේවා සංවිධානය (International Civil Aviation Organization) - ICAO) ගුවන් ගමන් පිළිබඳව රෙගුලාසි සමූහයක් ගෙන එන ලදී. මෙහිදී ගුවන් යානයක් ගමන් කළ යුතු උස, පණිවුඩ හුවමාරුව, යානා දෙකක් අතර පරතරය, ගුවන් තොටුපළ හා ධාවන පථ ආදී කරුණු සම්බන්ධයෙන් සාමාජික රටවල්

විසින් ප්‍රමිතියක් පවත්වා ගන්නා ලදී. නමුත් ගුවන් යානයක් අනතුරට පත් විටදී එය සම්පූර්ණයෙන්ම විනාශ වූ පසු එම අනතුරට හේතුව සොයා ගැනීමට නොහැකි වූ අතර මෙම තත්වය අනතුරු අවම කිරීමේ ක්‍රම සොයා ගැනීමට ඉමහත් ගැටළුවක් විය. ගුවන් යානා නිෂ්පාදන දෝෂ සඳහා පිළියම් යෙදීමට ඇති හැකියාවද මේ නිසා අවම විය. මේ හේතුව නිසාවෙන් ගුවන් මගී ප්‍රවාහනය අවදානම් ප්‍රවාහන මාධ්‍යයක් ලෙස එකල සලකන ලදී. ගුවන් තාක්ෂණික ශිල්පීන්ට ද මෙම ගැටළු වලට පිළියම් යෙදීමේදී අනතුරට හේතු වූ කරුණු පිළිබඳ නිවැරදි දත්ත ලබා ගැනීමේ ක්‍රමයක් සොයා ගැනීම අභියෝගයක් විය.

1953, 1954 වර්ෂවල De Havilland DH 106 ගුවන් යානය මුහුණපාන ලද අනතුරු විමර්ශනයට අවශ්‍ය කරන දත්ත නොමැතිවීම නිසා ගුවන් යානයක පියසර දත්ත ගබඩා කළ හැකි උපකරණයක අවශ්‍යතාව සාකච්ඡාවට බඳුන් විය. මෙහිදී ඔවුන් ප්‍රධාන වශයෙන් ගුවන් කාර්යය මණ්ඩලයේ සංවාද පටිගත කිරීම සඳහා අවධානය යොමු කළ අතර ඒ සඳහා Cockpit Voice Recorder (CVR) නිපදවූ අතර එය ක්‍රමයෙන් දියුණු කරමින් ගුවන් නියමු හා පාලක කුළුණු සන්නිවේදනයන් පටිගත කිරීම අත්හදා බලන ලදී. මෙය තවත් දියුණු කරමින් ගුවන් යානයේ පාලක දත්ත ගමන් කරන උස, වේගය, ඉන්ධන ප්‍රමාණය, කාළගුණික දත්ත ආදී තොරතුරු ගබඩා කළ හැකි උපකරණයක් නිර්මාණය කර එය Flight Data Recorder (FDR) ලෙස නම් කරන ලදී. මෙය Accident Data Recorder (ADR) ලෙසද හඳුන්වයි. සාමාන්‍ය ව්‍යවහාරයේ දී මෙය Black Box (කළු පෙට්ටිය) ලෙස හඳුන්වයි.

විනාශ වූ යානයක කළු පෙට්ටිය බිම වැටී තිබුණු අයුරු



විනාශ වූ යානයක කළු පෙට්ටි

ඉතිහාසය

ආචාර්ය ඩේවිඩ් වොරන් (Dr. David Warren) විසින් ඕස්ට්‍රේලියාවේ මෙල්බර්න් හිදී ගගන විද්‍යාව පිළිබඳ සිදුකරන ලද පර්යේෂණයකදී FDR හි මුල් ආකෘතිය 1957 දී ඉදිරිපත් කරන ලදී. වොරන් ඇතුළු පර්යේෂණ කණ්ඩායම මෙම ආකෘතිය ගුවන් ගමන් වලදී අත්හදා බලන ලදී. මෙම ආකෘතිය තව දුරටත් දියුණු කරමින් ගින්නට සහ කම්පනයට ඔරොත්තු දෙන ආවරණයක් හඳුන්වා දුනි. පළමු වරට වාණිජමය මුහුණුවරකින් බ්‍රිතාන්‍යය සමාගමක් විසින් ඉදිරිපත් කරන ලද FDR එහි හැඩය සහ වර්ණය හේතුවෙන් “ Red Egg” ලෙස හැඳින්වීය. මෙහි දත්ත පටිගත කිරීම සඳහා මුල් කාලයේදී චුම්බක පටි (Magnetic Tap) යොදා ගත් අතර පසු කාලීනව තාක්ෂණයේ දියුණුව සමග ඩිජිටල් (Digital) පටිගත කිරීමේ තාක්ෂණය හඳුන්වා දෙන ලදී.

ක්‍රියාකාරිත්වය

වර්තමානයේ ගුවන් යානාවන්හි භාවිත කරන FDR ජාත්‍යන්තර සිවිල් ගුවන් සේවා සංවිධානය (International Civil Aviation Organization) - ICAO) මගින් ප්‍රකාශිත ඇමුණුම් 6 (Annex 6) මගින් අනුමත කර ඇති විවිධ පරාමිතින්ට අනුව ගණනය කරනු ලැබේ. එනම් ගුවන් යානය ගමන් කරන උස, වේගය, කාළගුණික දත්ත, වේලාව, එන්ජිමේ දත්ත යනාදී වශයෙනි. දළ වශයෙන් මෙහි පියාසර පැය 25 ක පමණ කාලයක දත්ත ගබඩා කිරීම සඳහා නිපදවා ඇත. ගුවන් යානයක පසුපස කොටසේ (tail) හි තැන්පත් කර ඇති මෙය ඉතා තද උෂ්ණත්වයකට ඔරොත්තු දෙන ආකාරයේ ටයිටේනියම් (Titanium) ලෝහයෙන් යුත් ඝනකම් කවරයකින් සාදා ඇත. එමෙන්ම ඉතා අවම උෂ්ණත්වයට මෙන්ම ගැඹුරු මුහුදු පීඩනයන්ටද ඔරොත්තු දෙන ලෙස මෙය සකසා ඇත. ගුවන් යානා අනතුරක් සිදුවූ පසු මෙම උපකරණය සොයා ගැනීමේ පහසුව සඳහා

දීප්තිමත් පරාවර්තිත වර්ණයක් වන තැඹිලි පැහැ ගන්වා ඇත. එමෙන්ම ජලාශයකට වැටී ඇති විට FDR මගින් නිකුත්වන සංඥා (beacons) අනුව තිබෙන ස්ථානය සොයා ගැනීම පහසු වේ. ගුවන් ගමන අතරතුරදී ගුවන් නියමුවා විසින් මෙය ක්‍රියා විරහිත නොකිරීම සඳහා ජාත්‍යන්තර සිවිල් ගුවන් සේවා සංවිධානය මගින් රෙගුලාසි පනවා ඇත.

FDR පද්ධතියට අයත් කොටසක් ලෙස හඳුන්වා දිය හැකි Cockpit Voice Recorder (CVR) මගින් ගුවන් නියමු කුටිය තුළ සිදුවන සංවාද පටිගත කිරීම සිදුවෙයි. පැය දෙකක කාලපරාසයක හඬ පටිගත වීමක් මේ හරහා සිදුවෙන අතර සෑම මිනිත්තු 30 කට වරක්ම පරණ දත්ත මැකී යාමද සිදු වේ. ගුවන් යානයෙන් පිටතට හා ගුවන් යානය වෙතට රේඩියෝ සංඥා මගින් ලැබෙන වාචික සංවාද, ගුවන් යානය තුළ සිදුවන වාචික සංවාද, ගුවන් යානයේ අභ්‍යන්තර දුරකථන පද්ධතිය තුළින් සිදුවන සංවාද, ගුවන් යානය තුළ සිදුවන මගී දැනුවත් කිරීම් පටිගත වීම සිදුවේ. ගුවන් නියමු කුටිය තුළ සිදුවන සංවාද පටිගත වීම සඳහා මයික්‍රෆෝන කිහිපයක් ඇත. මේවා නියමුවාගේ, සහායක නියමුවාගේ, හා කාර්ය මණ්ඩල ප්‍රධානියාගේ හෙඩ්සෙට්වලට සම්බන්ධ කර ඇත. ඩිජිටල් පටිගත කිරීමේ ක්‍රමයට නිපදවා ඇති Cockpit Voice Recorder කම්පනයට, තෙතමනයට ඔරොත්තු දෙන ආකාරයට නිපදවා ඇත. එලෙසම මෙම උපකරණයට යොදා ඇති බැටරිය නිසා ගුවන් යානය තුළ

කළු පෙට්ටියේ තොරතුරු පරිශණකයට ලබා ගැනීම

විදුලි පද්ධතියේ බිඳ වැටීමකදී වුවද නොකඩවා දත්ත පටිගත වීමක් සිදුවේ. මෙය ද ගුවන් ගමනක් අතරතුර ක්‍රියා විරහිත නොකිරීම සඳහා රෙගුලාසි පනවා ඇත.

යම් ගුවන් අනතුරක් සිදු වූ පසු ඒ පිළිබඳව විමර්ශනය කිරීම අනතුර සිදු වූ රටෙහි සිවිල් ගුවන් සේවා අධිකාරිය සතු වන අතර FDR හි දත්ත කියවීම සඳහා එය නිෂ්පාදිත ආයතනයකට හෝ ඒ සඳහා අනුමත පහසුකම් ඇති ආයතනයකට භාර දීම සිදු කළ යුතුය.

චන්දිමා කොඩිතුවක්කු

Kenya Airways
bmi
better for business
Drukair
Alitalia
Hertz
ROSSIYA

Represented by HEMAS www.hemas.com

Favourite Holidays

Luxury vacations Private aviation Pure experience

www.favouriteholidays.com

Outbound vacations

Executive jets & medivac

Inbound vacations

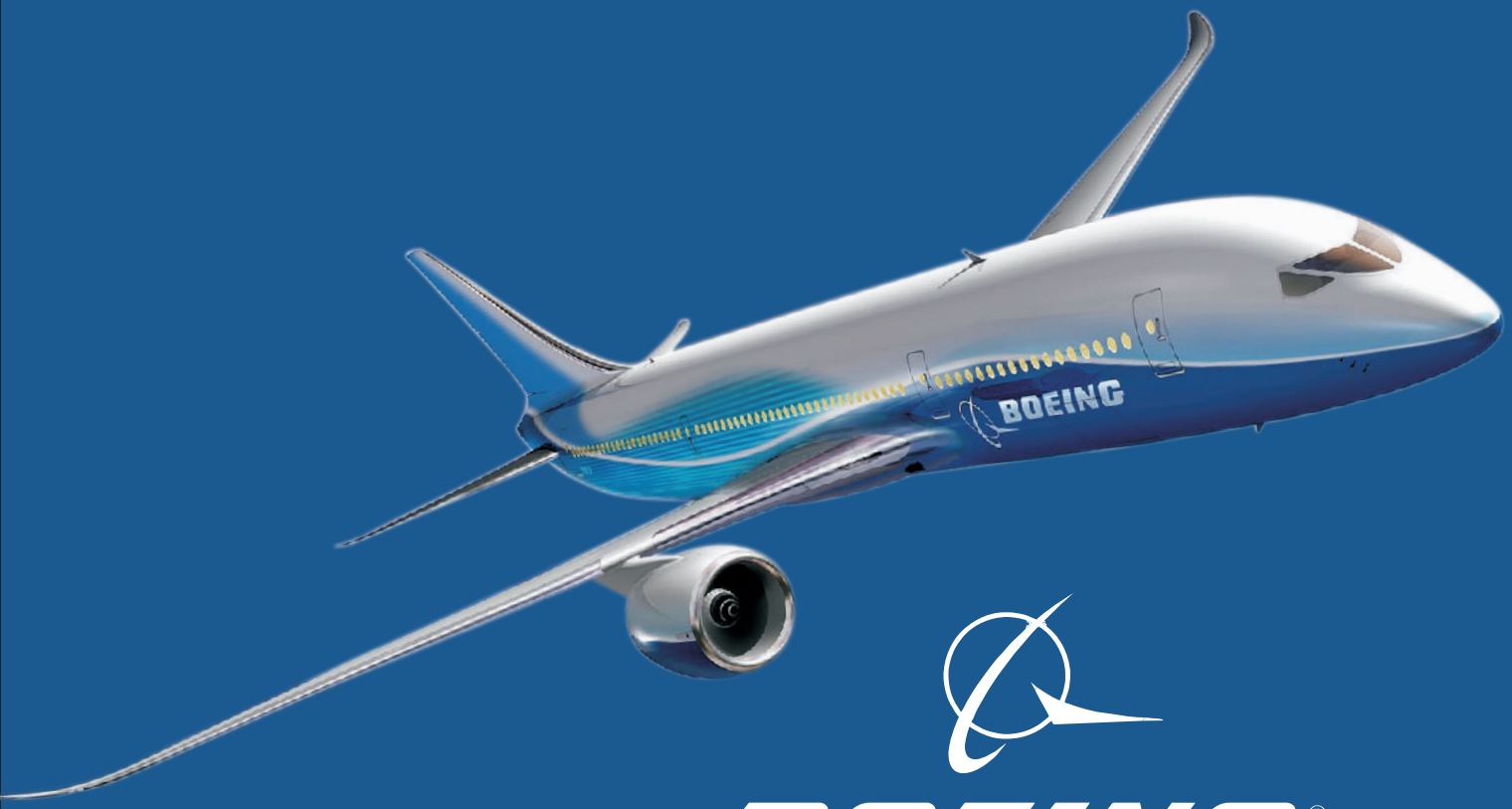
Aircraft handling & supervision

Airline representation

Favourite Holidays is the partner of choice for discerning travellers to Sri Lanka & the Maldives. The travel arm of the Favourite Group, whose holdings also include Sri Lanka's only helicopter operator and a luxury resort in the Maldives. With Favourite Holidays you will experience an extraordinary vacation in uncompromising luxury & style. We provide a unique experience that no other destination management company can match, from a choice of eclectic itinerary to a drop by helicopter at the grounds of your villa or hotel.

Favourite Holidays
+94 772 702 702

airblue



BOEING®
ගුවන් යානා සමාගම

උපදේශකත්වය ප්‍රියන්ත ප්‍රනාන්දු මහතා
සැකසුම නිලන්ත තෙන්නකෝන්

පසුගිය කලාපයෙන් මෙම තීරය ඔස්සේ සෙස්නා (Cessna) ගුවන්යානා නිෂ්පාදන සමාගම පිළිබඳව කරුණු සාකච්ඡා කළ අතර මෙවර කලාපය තුළින් බොයිං (Boeing) ගුවන්යානා නිෂ්පාදන සමාගම සම්බන්ධයෙන් කරුණු ඔබවෙත ගෙනහැර දැක්වීමට අදහස් කළෙමු. මේ දිනවල ලොව පුරා දැඩි ලෙස අවධානයට ලක්ව ඇති නව ගුවන් යානා මාදිලියක් වන Boeing – 787 යානය ගුවන් ප්‍රවාහන ක්ෂේත්‍රයට හඳුන්වා දුන් මෙම සමාගම 2009 දෙසැම්බර් මස 15 වන දින Dream Liner යන නාමය යටතේ සිය මංගල පියසැරිය සිදුකරන ලදි.

ඇමෙරිකානු ජාතික විලියම් ඊ බෝයිං (William E Boeing) හා ඔහුගේ මිතුරෙකු වූ ඇමෙරිකානු නාවික හමුදාවේ කොමඩෝරු ජී සී වෙස්ටර් වෙල්ට් (G C Westervelt) සුසංයෝගය මත B & W නිෂ්පාදන ලේබලය යටතේ Boeing Model 1 ගුවන්යානය හඳුන්වා දුන් අතර එය බෝයිං (Boeing) ගුවන්යානා මාදිලි ජාලයේ ප්‍රථම යානයයි. ශක්තිමත් දැව සහ රෙදි ආවරණ යොදා ගනිමින් ගුවන් යානයේ බඳ (Fuselage) නිමවා තිබූ අතර විවෘත ගුවන් මෙහෙයුම් මැදිරි (Cockpit) දෙකකින් සමන්විත විය. තවද යානයේ ඉදිරියෙන් ගුවන්බඳ හා සම්බන්ධ කරන ලද Hall-Scott මාදිලියේ එන්ජිමක් මගින් බල සැපයුම ලබාදී තිබිණ. මෙම යානයේ මංගල ගුවන් ගමන 1916 ජූනි මස 29 දින සිදු කරන ලදි. මෙම වකවානුවේ දී ජී සී වෙස්ටර් වෙල්ට් (G C Westervelt) ගේ සමුගැනීම සිදුවූ හෙයින් Pacific Aero Products Company නමින් නව සමාගමක් 1916 ජූලි මස 15 දින ආරම්භ කර මෙම කාර්යය තවදුරටත් ඉදිරියට ගෙනයාමට විලියම් ඊ බෝයිං (William E Boeing) තීරණය කරන ලද අතර එහිදී තම නිෂ්පාදනයන් හි විශිෂ්ඨත්වය හේතුවෙන් 1917 අප්‍රේල් මස 27 දින Boeing Aircraft Company ආරම්භ කරන ලදි. මෙම සමාගම යටතේ නිෂ්පාදනය කරන ලද Boeing Model 1 හා 2 මාදිලියේ ගුවන්යානා හි ප්‍රථම ගැනුම්කරුවා වූයේ නවසීලන්තය යි.

Boeing 787 **යානය** (Dream Liner)

Boeing 80A **යානය**

Boeing **707 යානය**

මෙලෙසින් Boeing සමාගම Boeing Model 21 හරහා Boeing Model 40 දක්වා සිය නිෂ්පාදන පුළුල් පරාසයක් ඔස්සේ ව්‍යාප්ත කළ Boeing සමාගම Boeing Model 40 යානා මාදිලිය සඳහා 1927 මැයි මස දී අනුමත මාදිලි සහතිකය (Approved Type Certificate) US Department of Commerce මගින් ලබාගත් අතර ලොව ප්‍රථම ගුවන් තැපැල් සේවය උක්ත ගුවන්යානා මාදිලිය භාවිත කරමින් 1927 ජූලි මස 01 දින Boeing සමාගමට අනුබද්ධිත Boeing Air Transport සමාගම මගින් අමෙරිකාවේ දී ආරම්භ කරන ලදි. අනතුරුව විවිධ නව ගුවන්යානා මාදිලීන් පිළිබඳව පුළුල් අධ්‍යයනයන් සිදු කළ Boeing සමාගම Boeing Model 80 මාදිලිය ඔස්සේ තම නිෂ්පාදනයන් නව මාවතකට යොමුකිරීමට කටයුතු කරන ලදි. මෙම යානය යොදාගනිමින් Boeing Air Transport සමාගම සැන් ෆැන්සිස්කෝ හා චිකාගෝ දක්වා වන නගරාන්තර ගුවන් මගී ප්‍රවාහන සේවයක් 1928 අගෝස්තු මසදී ආරම්භ කරන ලදි. වානේ නල යොදාගනිමින් ගුවන්බඳ නිමකර තිබූ අතර ශක්තිමත් රෙදි ආවරණ යොදා එය ආවරණය කර තිබිණ. Boeing Model 80 යානය මගීන් 12 හා කාර්යය මණ්ඩලය සඳහාද (ගුවන් නියමුවා, සම ගුවන් නියමුවා හා ගුවන් සේවිකාව) පහසුකම් සපයා තිබුණි. ලොව ප්‍රථම වරට ගුවන් මගී ප්‍රවාහන ක්ෂේත්‍රය වෙත ගුවන් කාර්යය මණ්ඩලය හඳුන්වා දෙනු ලැබූයේ ද මෙම අවස්ථාවෙහි දී වීම විශේෂත්වයකි. පසුව Model 80A මාදිලිය යටතේ මගින් 18 දෙනෙකුට පහසුවෙන් ගමන් කළ හැකි තත්වය දක්වා මෙම යානය වැඩි දියුණු කරන ලදි.

අනතුරුව සාර්ථක පර්යේෂණ රැසක ප්‍රතිඵලයක් ලෙස 1930 දී සුවිශේෂිතාවයන් රැසකට උරුමකම් දක්වමින් මෙලොව එළිය දුටු Boeing Model 294 යානය Boeing සමාගමෙහි තවත් විශිෂ්ට නිෂ්පාදනයකි. එන්ජින් 04 කින් යුක්ත වූ මෙම යානය දීර්ඝ ගමනාන්ත දක්වා පහසුවෙන් පියාසර කිරීමේ හැකියාවෙන් ද සමන්විත විය. තවද මෙම යානය 1937 ඔක්තෝබර් මස සිය මංගල පියසැරිය XB15 ලේබලය යටතේ සිදු කරන විට මෙය එතෙක් ඇමෙරිකාවෙ හි නිෂ්පාදිත විශාලතම, සාර්ථකම හා ජවසම්පන්නතම යානය බවට නම් දරා තිබූ හෙයින්

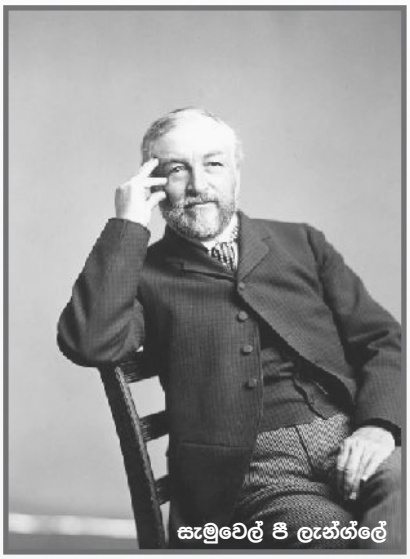
Boeing **717 යානය**

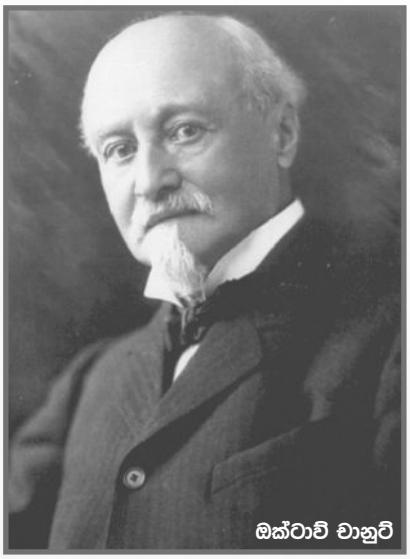
දෙවන ලෝක යුධ සමයේ දී XC-105 මාදිලිය දක්වා වැඩි දියුණු කරමින් ගුවන් භාණ්ඩ ප්‍රවාහනය සඳහා සාර්ථකව යොදාගන්නා ලදි.

විශේෂයෙන්ම දෙවන ලෝක යුධ සමය වෙනුවෙන් ඇමෙරිකානු ගුවන් හා නාවික හමුදාව වෙනුවෙන් නව අත්හදාබැලීම් තුළින් නව යානා මාදිලි හඳුන්වා දුන් Boeing සමාගම සිවිල් ගුවන් ප්‍රවාහන ක්ෂේත්‍රයේ ද නව පරිච්ඡේදයක් ආරම්භ කිරීමට සමත් විය. Boeing සමාගම ප්‍රථම වරට වායු ටර්බයින එන්ජින් යොදාගනිමින් ඇමෙරිකානු ඩොලර් මිලියන 16 ක මුදලක් වැයකර වර්ෂ 1952 දී Boeing Model 367-80 යානය නිෂ්පාදනය කළ අතර සමාගමෙහි සේවකයන් අතර මෙම යානය ප්‍රචලිත වූයේ DASH-80 යන නාමයෙනි. පසුව මෙම යානය තවදුරටත් තාක්ෂණික අතින් වැඩි දියුණු කර Boeing Model 707 ලේබලය යටතේ වෙළඳපොල වෙත යොමුකරන ලදි. මෙය Boeing සමාගම මගී ප්‍රවාහන ක්ෂේත්‍රය වෙත සුපැහැදිලි ලෙස සිය දායකත්වය දැක්වූ අවස්ථාවයි. අනතුරුව Model 717, Model 727, Model 737, Model 747, Model 757, Model 767, Model 777 සහ Model 787 යානා මාදිලි හඳුන්වාදෙමින් ලොව පුරා ගුවන් මගී ප්‍රවාහන මෙන්ම ගුවන් භාණ්ඩ ප්‍රවාහන ක්ෂේත්‍රයන් හි නිම් වළළු පුළුල් කරන්නට සමත්ව ඇත.

මෙකී සාඩම්බරනීය නිෂ්පාදනයේ එකිනෙකින් වෙනස් වූ යානා මාදිලීන් පිළිබඳව කරුණු මෙම වගුවෙන් දැක්වේ.

	විස්තරය	ගුවන්යානා මාදිලිය								
		Model 707-320	Model 717 135A	Model 727-200	Model 737-200	Model 747-200	Model 757-200	Model 767-200	Model 777-200	Model 787 8
01	ප්‍රථම ගුවන්ගමන සිදු වූ වර්ෂය	1954	1956	1964	1971	1970	1978	1981	1994	2009
02	එන්ජින් මාදිලිය	P&W JT3D - 7	P&W TF33 - P-5	P&W JT8D - 9A	P&W JT8D - 15	P&W JT9D - 7FW	RR-211	P&W JT9D - 7R	RR Trent 877	RR Trent 1000
03	එන්ජින් සංඛ්‍යාව	04	04	03	02	04	02	02	02	02
04	ජවය	8 618 Kg	8 165 Kg	6 577 Kg	7 031 kg	22 680 Kg	16 964 Kg	21 772 Kg	34 500 kg	29 000 Kg
05	උපරිම වේගය	1009 Km/h	966 Km/h	990 Km/h	943 km/h	969 Km/h	980 Km/h	950 Km/h	930 Km/h	945 Km /h
06	උපරිම මගී ධාරිතාවය	150 - 200	125 - 140	145 - 175	130 - 140	440 - 570	178 - 188	210 - 290	440	210 - 250
06	ගුවන්ගත කළ හැකි උපරිම බර	153 318 Kg	124 965 Kg	124 956 Kg	53 070 kg	365 142 Kg	104 326 kg	136 078 Kg	247 205 Kg	219 540 Kg
07	යානයේ තටු අතර පරතරය	44.42 m	39.88 m	39.88 m	28.35 m	59.64 m	37.95 m	47.57 m	60.93 m	51.72 m
	යානයේ දිග	46.61 m	41.66 m	41 m	30.53 m	70.51 m	47.32 m	48.51 m	63.73 m	56.72 m
08	යානයේ උස	12.93 m	12.66 m	11.68 m	11.28 m	19.33 m	13.56 m	15.85 m	18.51 m	16.92 m


සැමුවෙල් පී ලැන්ග්ලේ


ඔක්ටාව් චානුට්

රයිට් සහෝදරයින්

ලෝක ගුවන් සේවා ඉතිහාසය

Experiments in Aerodynamic **කෘතිය**

පසුගිය කලාපයෙන්.....

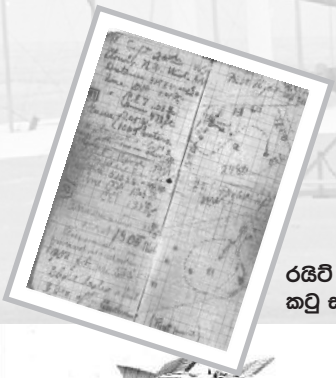
- ගුවන් ගමන් ආරම්භය පිළිබඳ පැවති පුරාවෘත්ත
- ලියනාඩෝ ඩාවින්චි Orianthopter නිපදවීම
- පළමු උණුසුම් වායු බැලූනය නිපදවීම
- ග්ලයිඩරය (Glider) හදුන්වා දීම සහ වැඩි දියුණු කිරීම

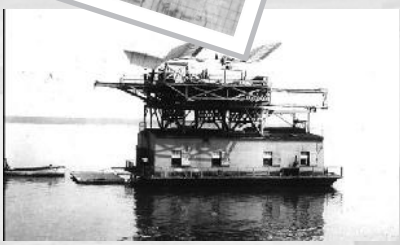
සැමුවෙල් පී ලැන්ග්ලෙ විසින් එන්ජිමක් සහිත ගුවන් යානා ආකෘතියක් නිර්මාණය කිරීම (1891)

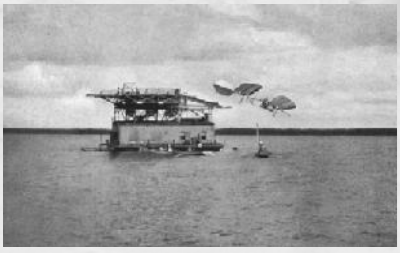
02 කොටස

තාරකා විද්‍යාඥයෙකු (Astronomer) වූ සැමුවෙල් පී ලැන්ග්ලේ (Samuel P Langley) පසු කාලීනව ගගන ක්ෂේත්‍රය සම්බන්ධ පර්යේෂණ සඳහා මූලිකත්වය ගන්නා ලදී. මිනිසාට පියාසර කිරීමට කිසියම් බල ශක්තියක් අවශ්‍යයයි අවබෝධ කර ගත් ලැන්ග්ලෙ එය ක්‍රියාවට නංවමින් වාෂ්ප බල එන්ජිමක් සහිත ගුවන් යානා ආකෘතියක් නිර්මාණය කරන ලදී. ග්ලයිඩරයට බල පද්ධතියක් එක් කිරීම මගින් එය තවදුරටත් දියුණු කිරීම ඔහුගේ අභිප්‍රාය විය. “Experiments in Aerodynamic” කෘතිය 1891 ඔහු විසින් ප්‍රකාශයට පත් කරන ලදී. පසුව ලැන්ග්ලේ “Aerodrome 5” නැමති සාර්ථක ක්‍රියාකාරිත්වයකින් යුතු ගුවන් යානා ආකෘතියක් නිර්මාණය කළ අතර එය 1903 අගෝස්තු මාසයේදී මිනිසකු රහිතව ගුවන් ගත කරන ලදි. ඉන් පසුව මෙම යානා වල සාර්ථකත්වය සමගම ආරක්ෂාකාරීව මිනිසුන් රැගෙන යා හැකි ගුවන්යානාවක් නිර්මාණය කිරීමේ අදහස 1903 වසරේදී ලැන්ග්ලේ ක්‍රියාත්මක කළ අතර ඒ සඳහා ඔහුට රජයෙන් මූල්‍යාධාර ද ලැබුණි. වඩා ප්‍රබල එන්ජිමක් සහිතව ඔහු නිර්මාණය කළ ගුවන් යානය අධික බර හේතුවෙන් කඩා වැටුණි. (1903 ඔක්තෝබර් 07) මෙම සිදුවීම ලැන්ග්ලේ දැඩි ලෙස අධෛර්යයට පත් කළ අතර පසුව ඔහු ගුවනින් පියසර කිරීමේ උත්සාහය අතහැර දැමීය.

මෙම කාලවකවානුව තුළ (1894) දී ගුවන් සේවා ක්ෂේත්‍රයේ තවත් පුරෝගාමියෙකු වූ ඔක්ටාව් චානුට් (Octave Chanute) විසින් “Progress in Flying Machines” කෘතිය ප්‍රකාශයට පත් කරන ලදී. ගුවන් යානා පිළිබඳ ඔහු දන්නා සියළු තාක්ෂණික තොරතුරු මෙන්ම ලොව ගුවන්සේවා කර්මාන්තයේ පුරෝගාමීන් පිළිබඳ තොරතුරු ද එම කෘතියට ඇතුළත් විය. රයිට් සහෝදරයන් විසින් පසු කාලීනව තම පර්යේෂණ සඳහා උපයෝගී කර ගනු ලැබුවේ මෙම කෘතියෙහි අඩංගු මූලධර්මයි. එමෙන්ම ඔහු රයිට් සහෝදරයන්ගේ ගුවන් යානා ආකෘතීන් තාක්ෂණික වශයෙන් දියුණු කිරීම සඳහා දායකවිය.


රයිට් සහෝදරයින්ගේ කටු සටහනක්





1903 ඔක්තෝබර් 07 දා ලැන්ග්ලේගේ අසාර්ථක වූ ගුවන් ගමන

උතුරු කැරොලිනා හි කිටී හෝක් හිදී,
රයිට් සහෝදරයින් විසින් සිදු කළ ප්‍රථම ගුවන් ගමන

මිනිසා ප්‍රථම වරට යාන්ත්‍රික බලයෙන් ගුවන ජයගැනීම - 1903

1903 ගුවන් ප්‍රවාහන ක්ෂේත්‍රයේ සුවිශේෂී සන්ධිස්ථානයක් සනිටුහන් වූ වසරයි. විල්බර් රයිට් (Wilbur Write) සහ ඔලිවර් රයිට් (Orville Wright) යන ඇමරිකානු ජාතික සොයුරන් දෙදෙනා මෙම ඓතිහාසික කාර්යයේ මූලිකත්වය ගන්නා ලදී. බලශක්තියක් උපයෝගී කර ගනිමින් ඉහළ අහසේ පහසුවෙන් හසුරවමින් වැඩිදුර ප්‍රමාණයක් ගමන් කළ හැකි ප්‍රථම සාර්ථක ගුවන් යානය වීම මෙම සුවිශේෂත්වයට හේතුවයි. රයිට් සහෝදරයින් 1900 වර්ෂයේ සිට ග්ලයිඩර් යොදා ගනිමින් ගුවන්ගත වීමට උත්සාහ දැරූ අතර ඔවුන්ගේ ප්‍රයත්නයන් එතරම් සාර්ථක වූයේ නැත. නමුත් ඔවුන් තම උත්සායන් අත්හැර දැමුවේ ද නැත. ගුවන් ගත වීම සඳහා මිනිසා මුල් කාලීනව උත්සාහ දැරූ වායු බැලූන් සහ සරුංගල් මූලධර්ම උපයෝගී කර ගනිමින් ඔවුන් විවිධ අත්හදා බැලීම් සිදුකරන ලදී. එමෙන්ම ඒ වන විට ගුවන් යානා තාක්ෂණය පිළිබඳව ලියා තිබූ පොත්පත් සියල්ල අධ්‍යයනය කරන ලදී. එහිදී ගුවන්ගත වීම සඳහා වායු ධාරා උපයෝගී කරගත හැකි ආකාරයත් ගුවන් යානයක් එක්වරම ඉහළ නැංවිය හැකි අයුරුත් අධ්‍යයනය කරන ලදී. ග්ලයිඩරය යොදා ගනිමින් දිගින් දිගටම අත්හදාබැලීම් කළ ඔවුන්ට ග්ලයිඩරය මනාව හසුරවමින් වැඩි දුරක් ගමන් කළ හැකි ආකාරයට නිර්මාණය කර ගැනීමට හැකි විය. ඉන්පසුව රයිට් සහෝදරයන්ගේ අවධානය ශක්ති පද්ධතියක් එක් කිරීම මගින් පියාසැරියට අවශ්‍යය ඉහළ නැංවීමේ බලය යෙදවීම කෙරෙහි අවධානය යොමුවිය. මේ සඳහා අශ්වබල 12 ක ධාරිතාවයකින් යුතු එන්ජිමක් යොදා ගන්නා ලදී. ඔවුන්ගේ සාර්ථකත්වයේ දිනය 1903 දෙසැම්බර් 17 උදාවිය. ඒ උතුරු කැරොලිනා හී කිටී හෝක් දීයි. පළමු ගමන් වාරය ඔලිවර් රයිට් විසින් සිදුකරන ලදී. එම ගමන් වාරය අඩි 120 ක් මිනිත්තු 12 ක දී සිදුකරන ලදී ඉන් අනතුරුව තවත් ගුවන් වාර 03ක් සිදුකළ අතර එදින සිදුකළ අවසන් ගුවන් වාරය නිම කළ පසු ඔවුන්ගේ සාර්ථකත්වය පිළිබඳ ඔලිවර් රයිට් ප්‍රකාශ කලේ මෙසේය. "පෙර පරිදිම අඩි 100කට ආසන්න උසකට ඉහළ පහළ ගියද සම්පූර්ණ ප්‍රමාණය අඩි 300 ක් විය. මෙම යන්ත්‍රය වඩා හොඳ පාලනයකට නතු කළ හැකි එකක් විය. කෙසේ වුවද අඩි 800 පමණ ගමන් කළ විට යානය පැද්දෙන සුළු ගතියක් දැක්වීය. මිනිත්තු 59 ක කාලයක් ගමන් කර පොළවට පතිත විය. ඉදිරිපස කොටස ඉතා විශාල ලෙස හානි වූවද යානයේ ප්‍රධාන කොටස් වලට එතරම් හානියක් සිදුනොවීය."

1904 දී සිය දෙවැනි ගුවන් යානයද සාර්ථක ලෙස ගුවන්ගත කිරීමට ඔවුන්ට හැකි විය. රයිට් සහෝදරයන් විසින් දිගටම සිය පුහුණුවීම් කටයුතු සිදු කරමින් සිටියදී 1905 ජූලි මස සිදුවූ අනතුරකින් පසුව නැවත ගුවන් යානය අලුත්වැඩියා කිරීමට සිදුවිය. පෙරට වඩා දෙගුණයක් විශාල ලෙස තිරස් ස්ථායීකාරකය (Elavator) සහ සිරස් ස්ථායීකාරකය (Rudder) නිර්මාණය කරන ලද අතර යානයේ තටු වල සිට දෙගුණයක් දුරින් ඒවා ස්ථානගත කරනු ලැබීය. මෙලෙස වැඩි දියුණු කරන ලද ගුවන් යානයෙන් මහජන ප්‍රදර්ශනය සඳහා ගුවන් ගමන් සිදු කරන ලදී . ඇමරිකාවේ වර්ජිනියාහි දී හමුදා පුහුණුකිරීම් කටයුතු සඳහා ද රයිට් සහෝදරයන්ගේ දායකත්වය ලබා දුනි. 1908 මැයි 14 Charlie Furnas නමැත්තා පළමු ගුවන් මගියා ලෙස පියාසර වාරයකට එක් වූ අතර ප්‍රංශ ජාතික Henri Faman ගුවන් නියමුවා ලෙස කටයුතු කරන ලදී. 1914 ජනවාරි 01 දා පළමු වරට කාලසටහනකට (Schedule) අනුව සැලසුම් කරන ලද ගුවන් ගමන් සේවාවක් ෆ්ලොරිඩා (Florida) හිදී ආරම්භ කරන ලදී.

ලබන කලාපයෙන් පළමු ලෝක සංග්‍රාමයත් සමග ගුවන් යානා තාක්ෂණයේ සිදුවූ දියුණුව.....

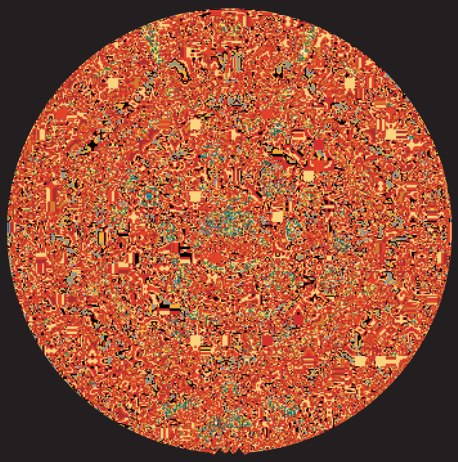
චන්දිමා කොඩිතුවක්කු

තාරකා විද්‍යාව
Astronomy

උතුම් වූ මවු කුසින් මෙලොව දකින සත්වයා ලෝකයේ විවිධ වූ දස්කම් පාමින් තම ජීවිතය ගෙන යයි. නූතන සමාජයේ සිටින මානවයා පාන්දරින් අවදි වී හුස්මක් ගැනීමට පවා අමතක කරමින් ඉක්මණින් ලක ලැහැස්ති වී තම ජීවනෝපාය සොයා දිවයයි. නැවත රෑ බෝ වී තම සුවපහසු නවාතැන කරා පැමිණෙන ඔහු නින්ද කරා එළඹෙයි. නමුත් පසු ගිය වසරේ මතු වූ සුවිශේෂී පුවතක් හේතුවෙන් මෙම යාන්ත්‍රික මිනිසාගේ යාන්ත්‍රික දිවි පැවැත්ම දෙදරා ගියා වන්නට පුළුවන. කා අතරත් ඉලක්කම් හතරක් පිළිබඳ කියැවෙන්නට පටන් ගත්තේය. විවිධ වූ වීඩියෝ දසුන්, විද්‍යුත් ලිපි, වෙබ් අඩවි මගින් ශීඝ්‍රයෙන් පැතිර යන්නට වූ බිහිසුණු පුවතකි. සැබවින්ම එමගින් යාන්ත්‍රික මිනිසාට නැවත තමා ජීවත් වන්නා වූ ලෝකය පිළිබඳ සිතීමට කාලය එළඹ ඇති බව මඳක් හෝ වැටහී යන්නට ඇතැයි සිතා ගත හැකිය. නමුත් මෙලෙස පැතිරී ගිය පුවත සැබෑවක්ද යන්න සොයා බැලීම වඩා වැදගත්ය. එම පුවතේ සඳහන් වූයේ "2012 දී ලෝකය විනාශ වේ" යන්නයි.

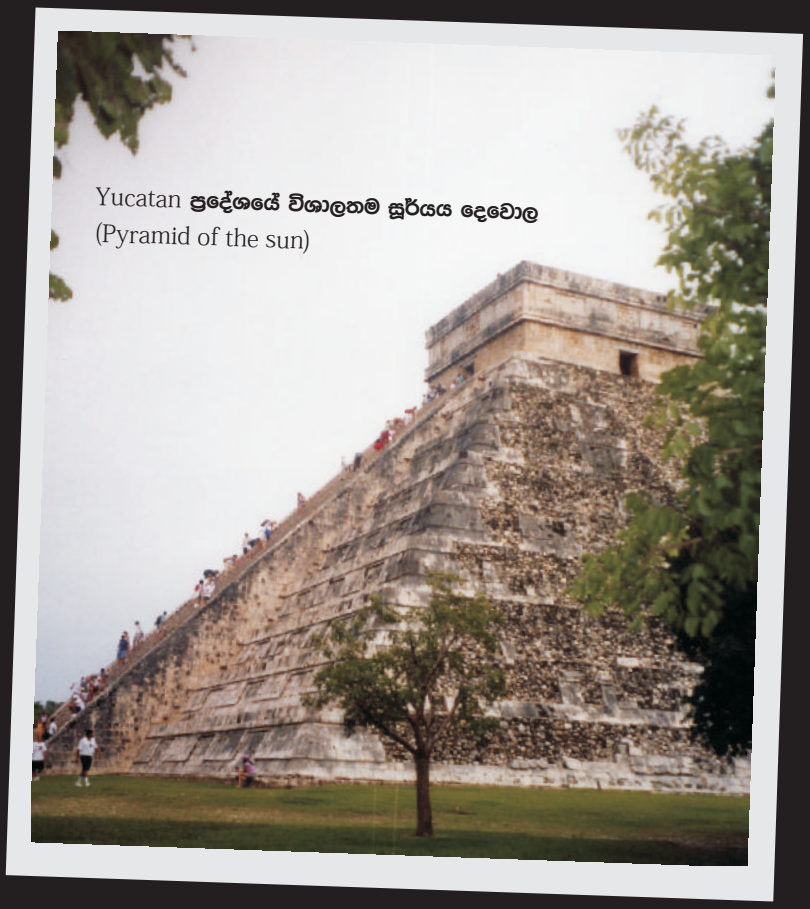
සැබවින්ම අප ජීවත් වන්නා වූ මේ සුන්දර පෘථිවිතලය විනාශ වී යයිද...? යන්න වර්තමාන සමාජය වෙලාගත් මහත් ගැටළුවකි. ගෝලීය උණුසුම, විශ්ව ගම්මානය, උද්දමනය, ත්‍රස්තවාදය වැනි වචන අතරට තවත් බියකරු වචනයක් ලෙස ලෝක විනාශය යන වචනයද එක්ව තිබීම එක් පසෙකින් කණගාටු විය යුතු කරුණකි.

ආගම දහමින් හෝ අන් සෑම ක්‍රියාවකින්ම අප දන්නා කරුණ නම් මේ සෑම දෙයක්ම විනාශ වී යන බව පමණි. බෞද්ධ දර්ශනය, කතෝලික ධර්මය, හින්දු ධර්මය ආදී සෑම ආගමකම හෝ දර්ශනයක සඳහන් වන්නේ ලෝක විනාශයක් සිදුවන බවයි. නමුත් මේ වන විට උද්ගත වී ඇති ගැටලුව නම්, අප ජීවත් වන්නා වූ පොළෝතලය තවත් වසර 02 කින් සඳහටම තුරන් වී යාවිද? යන්නයි. 2012 වසරේදීම ලෝක විනාශය සිදුවන බව සොයා ගත්තේ කෙසේද යන්න සොයා බැලීම මෙහිදී ඉතා වැදගත් වේ.



මායාවරුන්ගේ දින දර්ශනය

අතීතයේදී ඉතා උසස් ශිෂ්ටාචාරයකට හිමිකම් කී මායාවරුන්ගේ දීර්ඝ ගණන් දින දර්ශනයේ (Mayan's Long Count Calendar) අවසානය සටහන් වී ඇත්තේ 2012 දෙසැම්බර් මස 21 වැනිදායින් වේ. ලොව මුලින්ම බිහිවූ ශිෂ්ටාචාර අතර ඉතා දියුණු තාක්ෂණයකට හිමිකම් කී මායාවරු ක්‍රි.පූ.2600 සිට ක්‍රි.ව.250 (ක්‍රි.ව.900) කාලය තුළ මධ්‍යම ඇමරිකාව සිය නිජභූමිය කර ගත්හ. වර්තමානයේ Yucatan, Guatemala, Belize, El Salverdor සහ Southern Mexico යන රාජ්‍යයන් පිහිටි ප්‍රදේශයේ ඔවුන්ගේ අධිරාජ්‍යය පැවතුණි. ගණිතය, ඉංජිනේරු තාක්ෂණය සහ තාරකා විද්‍යාව පිළිබඳ ඉතා ඉහළ දැනුමක් ඔවුන් සතු විය. එසේම කිසිදු යකඩමය ආයුධයකින් (Metal Tools) තොරව දැවැන්ත ගොඩනැගිලි නිර්මාණයෙහිද දක්ෂයෝ වූහ. මොවුන් දින දර්ශනයන්හි හා චිත්‍රමය ලිවීම්හිද (Hieroglyphic Writing) අති දක්ෂයින් වන අතර තාරකා විද්‍යාත්මක නිරීක්ෂණ ඇසුරින් ගොඩනගා ඇති දින දර්ශනද ඉතා සුවිශේෂී ඒවා වේ. එකළ මායාවරුන් තාරකා විද්‍යාවේ ඉහළම ස්ථානයට ළඟා වී තිබිණි. එහිදී ඔවුන් ජීවත් වූ ප්‍රදේශයෙහි වූ සුවිශේෂී භූවිෂමතාවයන් හේතුවෙන් සූර්යයා සහ සූර්යයාගේ චලිතය සම්බන්ධව ඉහළ තාරකා විද්‍යාත්මක දැනුමක් ඔවුන් සතු විය. දැනට Yucatan ප්‍රදේශයේ විශාලතම සූර්යය දෙවොල (Pyramid of the sun) හමු වන්නේ එහි ප්‍රතිඵලයක් වශයෙනි. තවද ඔවුන් සතු වූ චන්ද්‍රයා හා සිකුරුගේ චලිතය පිළිබඳ දැනුමද ඉහළ තත්වයක පැවතිණි. මෙමගින් ඔවුන් බොහෝ දේ සැලසුම් කළහ. චන්ද්‍රමාස වලට සමාන දින දර්ශනයක් ගොඩනැගීම මින් ප්‍රධාන වේ. මායාවරු තාරකා විද්‍යාව සිය එදිනෙදා ජීවිතයට බෙහෙවින් උපකාරී කර ගත්හ. මේ නිසා ඔවුන් සතු වූ කාලය, අවකාශය හා විශ්වය පිළිබඳව දැනුම ඉතා ඉහළය. 16 වන සියවස පමණ කාලයේ දී ස්පාඤ්ඤ ආක්‍රමණ නිසා


Yucatan **ප්‍රදේශයේ විශාලතම සූර්යය දෙවොල**
(Pyramid of the sun)

විනාශයට පත් වන මායාවරු සහ ඔවුන්ගේ තාක්ෂණික දැනුම පිළිබඳ අදත් කතා බහට ලක් වන්නේ ඒවායේ ඇති විශිෂ්ඨත්වය නිසා බව අමුතුවෙන් පැහැදිලි කර යුතු නැත.

නමුත් මේ සියලු දේ අතරින් අපට වැදගත් වන්නේ ඔවුන් භාවිත කළ අති නවීන දින දර්ශන වේ. වර්තමානයේ භාවිත වන ජෝර්ජියානු දින දර්ශනයට සමාන චන්ද්‍රමාස දින දර්ශනයක් ඔවුන් භාවිතා කළහ. මින් වඩා වැදගත් වන්නේ සමස්ථ කාලයේ ආරම්භයත් අවසානයත් දැක්වෙන් දින දර්ශනයයි.

ක්‍රි.පූ.3144 අගෝස්තු 11 වැනිදායින් ඇරඹෙන මෙම දින දර්ශනය අවසාන වන්නේ ක්‍රි.ව.2012 දෙසැම්බර් 21 වැනිදායින් වේ. ඔවුන්ගේ දීර්ඝ කාල ගණන දින දර්ශනය ප්‍රධාන කාල චක්‍ර 05 කින් සමන්විතය. මුළු කාලය වසර 25625 කි. 2012 දෙසැම්බර් 21 වැනිදායින් අවසන් වන්නේ මෙම වසර 25625 හි අවසාන චක්‍රය වන වසර 5125 ක් අවසාන වීමෙනි. නමුත් මෙහිදී මතු වන ගැටලුව නම් ක්‍රි.පූ.3144 සිට ක්‍රි.ව.2012 දක්වා වසර 5156 ක් තිබීමයි. එනම් වසර 31 ක පරස්පරතාවයකි. (5156-5125 =31) එනිසා මෙය නිවැරදි වීමට නම් මෙම පස්වන හා අවසන් මායාවරුන්ගේ කාල චක්‍රයේ අගය වසර 5125 වීම සඳහා ආරම්භක වර්ෂය විය යුත්තේ ක්‍රි.පූ. 3113 වේ. මෙයින් පැහැදිලි වන්නේ ඉතිහාසය හා දැනට සොයාගෙන ඇති කරුණු අනුව ඔවුන්ගේ දීර්ඝ කාල ගණන දින දර්ශනයේ යම් ගැටලුවක් පවතින බවයි. කෙසේ වෙතත් ඔවුන්ට මෙම වර්ෂ 25625 යන සංකල්පය පැමිණියේ කෙසේද යන්න සොයා බැලීමද මෙහිදී ඉතා වැදගත් වේ.

වර්තමාන තාරකා විද්‍යාත්මක දත්ත ඇසුරෙන් ගත් කළ පෘථිවි පූර්වායනය (Precession of the Earth) කාලයට මෙම කාලය සමානය. පූර්වායනයේදී සිදු වන්නේ නිදහසේ අක්ෂයක් වටා භ්‍රමණය වන වස්තුවක වෙනස් වන බල (උදා ඃ ව්‍යාවර්තය - (Torque)) බාහිර ගුරුත්වාකර්ෂණය හේතුවෙන් වෙනස් වීමයි. එය පෘථිවියේ ගෝලාකාර බව නිසා හොඳින් සිදුවේ. ඒ ආසන්නව වර්ෂ 25800 කට පමණ වරක්ය. මෙහිදී පෘථිවිය තම කක්ෂ තලයට දරන ආනතියද වෙන්ස්වේ. විශේෂයෙන්ම සූර්යයා හා චන්ද්‍රයාගේ ගුරුත්වාකර්ෂණ බලයන් මේ සඳහා දායක විය හැක. මෙනිසා පෘථිවියේ ධ්‍රැව වෙනස් වීම, ඍත වෙනස් වීම් ආදී බොහෝ දේ සිදුවිය හැක.

මායාවරුන්ද ලොවට කීමට අදහස් කළේ මෙයද යන්න නැවත සිතා බැලිය යුතු කරුණකි. ඔවුනට අනුව 2012 න් පසු නව පෙරළියක්, නව ආරම්භයක් පෘථිවියට ලැබෙනු ඇත. පූර්වායනය සිදු වුවහොත් එය සතය බව වැටහී යයි. නමුත් ලෝක විනාශය යන මතෘකාව මේ සමග බැඳෙන්නේ සැබවින්ම මිනිසා මරණය කෙරෙහි දක්වන බිය නිසාම විය හැක. මේ හැරුණු කොට 2012 සිදු වීම සත්‍යක් බවට පැවසීමට තවත් සාක්ෂියක් පවතී. එනම් 2012 ජුනි මස සිකුරු සංක්‍රාන්තියක් සිදුවන බවට එදා මායාවරුන් කි අනාවැකිය යම්තාක් දුරට වර්තමාන තාරකා විද්‍යාඥයින් පසක් කර ගෙන ඇති නිසාය. එනිසා 2012 දී සූර්යයා, චන්ද්‍රයා, පෘථිවිය හා ක්ෂීරපථයේ තලයන් එකම තලයක පිහිටන විට පූර්වායනයක් හෝ යම් සිදුවීමක් ඇතිවීමටද හැකියාවක් පවති. නමුත් වර්තමානයේ දැක ගත හැක්කේ ආගමික වශයෙන් ගෙන නව්‍යකරණය වූ මායාවරුන්ගේ අනාගත දැක්මකි. එනිසා 2012 සඳහා කිසිසෙත්ම බියටපත් විය යුතු නැත. කතෝලික දහමෙහි Noah's Ark සිද්ධියට අනුරූපව ගොඩ නැගෙන 2012 චිත්‍රපටයද යම් අයුරකින් මිනිසා බිය ගන්වයි. නමුත් මෙහි චිත්‍රපට අධක්ෂවරයාට පෙන්වීමට අවශ්‍යව තිබෙන්නේ මිනිසාගේ වූ ක්‍රියාකාරකම් හේතුවෙන් ලෝකය 75% ම විනාශ වන බවයි. තවද තම විනාශයේදී වුවද ආත්මාර්තකාමීත්වය අත් නොහරින බව මෙම චිත්‍රපටය ඔස්සේ නැවත පසක් කර දෙන ඔහු සැබෑ මිනිස් ගුණාංග සහිත උතුම් මිනිසුන්ද මෙලොව තවමත් වාසය කරන බව පෙන්වීමටද අමතක කර නැත.

රජයන් විසින් සැබෑ තොරතුරු වසන් කිරීම, 2012 පිළිබඳ නිකුත්වූ ග්‍රන්ථ, වීඩියෝ දර්ශන, විද්‍යුත් ලිපි වැනි දෑ උඩින් පල්ලෙන් කියවා ලබා ගන්නා දැනුමින් ආදී නොයෙක් ක්‍රම මගින් මිත්‍යාදෘෂ්ටයෙන් වැසී මානසික වශයෙන් පිරිහී යාමට වඩා යමක් පිළිබඳ සොයා බලා කටයුතු කිරීම වැදගත් බව අප සියල්ලන්ම අවබෝධ කර ගත යුතුය. අප විසින් සොබාදහම් මාතාවට කරනා ගැරහිලි පිළිබඳව වඩාත් අවධානය යොමු කළ යුතුය. එසේම තමා අදහන ආගමට අනුව ජීවිතය හැඩගස්සවා ගනිමින් යාන්ත්‍රික බවින් මිදී ස්වාභාවික දිවි පෙවෙතක් කරා ළං වීමට අප සියලු දෙනාම උත්සාහ ගත යුතුය. එසේ නොවුනහොත් නුදුරු අනාගතයේදී මෙම සියලු මානවයින් මෙලොවින් තුරන්ව යාම වැළැක්විය නොහැකි වනු ඇත.

"නොරිදවා, නොරිදවී පරිසරය සමග යථාර්තයෙහි ජීවත්වන්න!"

චන්දුල මිනුවංග

www.mobitel.lk
Mobitel IDD
පුංචි පුංචි වැදගත් දේ කියන්න
SMART
ශ්‍රී ලංකාවේ තත්පරයට අයකරන අඩුම IDD ගාස්තු
වැඩි විස්තර සඳහා 433 අමතන්න
ජාතික ක්‍රිකට් කණ්ඩායමේ
නිල අනුග්‍රාහක
Sri Lanka Telecom
Mobitel
We Care. Always.

අතීත ගුවන් අනතුරක ඇතුළාන්තය

පසු ගිය කලාපයෙන්.....

වර්ෂ 1958 පෙබරවාරි මස 03 වනදා මියුනිච් හි රීම් ගුවන් තොටුපළින් බ්‍රිතාන්‍ය යුරෝපියානු ගුවන් සමාගමට අයත් Flight BEA 609 **ගුවන් යානය, සුප්‍රසිද්ධ බ්‍රිතාන්‍ය පාපන්දු කණ්ඩායමක් වන මැන්චෙස්ටර් යුනයිටඩ් පාපන්දු කණ්ඩායම ඇතුලු මගීන් 44 දෙනකු රැගෙන බෙල්ග්‍රේඩ් දක්වා පියාසර කරන ලද අතර නැවත 1958 පෙබරවාරි මස 06 වනදා පාපන්දු තරඟයෙන් අනතුරුව නැවත සිය රට බලා ඒමට පිටත් වේ. නමුත් නැවත පැමිණෙන අවස්ථාවේ කාළගුණික තත්වය අයහපත්ව තිබූ අතර මියුනිච් හි රීම් ගුවන් තොටුපළින් නික්මීමට සූදානම් වීමේදී නියමුවන් දෙපල එකවරම යානයේ පීඩන පද්ධති වල සිදුව ඇති වෙනසක් නිරීක්ෂණය කරයි.....**

(02 කොටස)

එනම් යානයෙහි එන්ජින් දෙකෙහිම පීඩනය තිබිය යුතු උපරිම අගයටත් වඩා ඉහළ අගයක් දක්වා ඉහළ ගොස් ඇති බව වැඩි දුරටත් ඔවුන් විසින් හඳුනා ගත් නිසාය. එවලේ පැවති දැඩි මීදුම් සහිත කාළගුණයත් සමග යානයේ පීඩන අගයන් වල යම් යම් වෙනස්කම් වලට බඳුන් වීම සාමාන්‍ය තත්වයක් විය හැකි හෙයින් දෙවන වරටත් යානය ගුවන් ගත කිරීමට ගුවන් නියමුවන් දෙපළ විසින් තීරණය කරන ලදි

දෙවනවරද යානය පණ ගැන්වීම සාමාන්‍ය ලෙස සිදු වුවද නැවතත් එක් එන්ජිමක සිදුවූ පීඩන අගයේ යම් වෙනසක් ගුවන් නියමුවන් දෙපළට දිස් විය. ඒ සමගම යානය නැවත වතාවක් ධාවන පථයේ මූලාරම්භය වෙතට ඇදී යාම සියලු දෙනාටම ගැටළුවක් වූයේ යානය පිට පිට දෙවන වතාවටත් ගුවන් ගත කිරීමට උත්සාහ කළ නිසාවෙනි. මෙම තත්වය යටතේ සියලුම මගීන්ට යානයෙන් ඉවත් වන ලෙසට විධාන නිකුත් කළ අතර BEA හි ගුවන් යානා ඉංජිනේරුවරයෙක් විසින් ඇතිවූ තත්වය පිළිබඳව විමසා බැලීම ආරම්භ කරන ලදි. අවසානයේ මෙම පරීක්ෂණ කටයුතු වලින් එලඹි නිගමනය වූයේ යානයේ සිදු වූ පීඩන වෙනසක් මේ සඳහා බලපෑ බවයි. එයට හේතු වී ඇත්තේ එවලේ පරිසරයේ පැවති ආර්ද්‍රතාවයේ යම් වෙනස්කමක් බවත් එය එතරම් අවධානම් හෝ භයානක තත්වයක් නොවන බවටත් අදාළ ඉංජිනේරුවරයා විසින් තවදුරටත් සහතික කරන ලදි. සියලු කටයුතු නැවතත් සාමාන්‍ය තත්වයට පත් වූ හෙයින් යානය නැවත ගුවන් ගත කිරීමට ගුවන් නියමුවන් දෙපළ විසින් තීරණය කළ අතර ඉවත් කළ මගීන් පිරිසද නැවත යානය තුළට කැඳවන ලදි.

අහඹුවකට මෙන් බටහිර ජර්මානු චාන්සලර්වරයා එදිනම BEA ගුවන් යානයේ අවසාන ගුවන් ගත කිරීමට ස්වල්ප මොහොතකට පෙර රීම් (Reim) ගුවන් තොටුපළට පැමිණීමට නියමිතව සිටි හෙයින් ගුවන් ධාවන පථ පරීක්ෂාවක් ගුවන් තොටුපළ තාක්ෂණික නිලධාරීන් දෙදෙනකු විසින් සිදු කරන ලදි. පසුව ඔවුනගේ වාර්තා වල සඳහන් වූයේ ගුවන් ධාවන පථය ආසන්න වශයෙන්

0.5cm – 0.75cm දක්වා ප්‍රමාණයක් ගොහොරු (slush) වලින් පිරී තිබූ බවයි. මෙසේ තැන්පත්ව තිබූ ගොහොරු තත්වය හිම නොවන බවත් එය දියරමය ස්වරූපයක් ගත් ජෙලටිනීකෘත තත්වයක් බවටත් ඔවුන් වැඩි දුරටත් නිරීක්ෂණය කර ඇත.

මියුනිච් (Munich) ගුවන් තොටෙහි ඔරලෝසුවේ සාමාන්‍ය වේලාව පස්වරු 04 පසුවී මිනිත්තු 03ක් විය. හිම පතනයද එන්න එන්නම වැඩිවන සේයාවක් පෙන්වූ අතර මෙකී අවධානම් තත්වය නොදත් මැන්චෙස්ටර් යුනයිටඩ් ක්‍රීඩකයින් සහ අනෙකුත් මගීන් තවත් හෝරා කිහිපයක් තුළ සිය නිවෙස් වලට යාමේ බලාපොරොත්තු සහිතව සිය අසුන් වලට බරවී සිටියහ. තවත් ඇතමෙක් සිදුවූ ප්‍රමාදය පිළිබඳව පසුතැවෙමින්ද සිටියහ. දහසකුත් එකක් බලාපොරොත්තු පොදි බැඳගෙන සිටි මගින් 44 දෙනකු රැගත් Ambassador නම් යකඩ කුරුල්ලා මීටර 1908 දිගැති මියුනිච් හි රීම් ධාවන පථය මතින් සිය අවසාන නික්මීම (take off) සඳහා වේගය වැඩි කර ගනිමින් ඉදිරියට ඇදෙන්නට විය. ආරම්භයේදී යානය හිම සහිත ධාවන පථය ඔස්සේ උපරිම වේගයෙන් ගමන් ගත්තද එය ගුවන් ගත කිරීමකට තරම් ප්‍රමාණවත් නොවීම සැමගේ අවාසනාවකි. මෙම යානයෙහි තීරණාත්මක අවස්ථාවේ දී වේගය 47 kts දක්වා පහත බැස තිබූ අතර අවසාන මොහොතේ එහි කාර්යය මණ්ඩලය යානය ගුවන් ගත කිරීමේ අදහස පසෙකලා සිදුවන ජීවිත හානි ප්‍රමාණය අවම කර ගැනීමට දැඩි සටනක් සිදු කර තිබූ බවට අවසාන වාර්තා වල සටහන් වී තිබිණි.

කෙතරම් බාධක මධ්‍යයේ වුවද යානය ගුවන් ගත කිරීමට උත්සාහ දැරුවද මුලින් එහි සටහන්ව තිබූ වේගය (පැයට කිලෝ මීටර 105) එක වරම ඉතා අඩු අගයක් දක්වා පහළ ගිය අතර ගුවන් නියමු කැප්ටන් රේමන් ඉතා සුළු මොහොතකට හෝ යානයේ ඉදිරිපස රෝද (nose wheel) පද්ධතිය බිම්මට්ටමට මඳක් ඉහළින් තබා ගැනීමට සමත් වුවද එය නැවතත් පොළව දෙසටම පතිත වූයේ සියලු බලාපොරොත්තු සුන්කර දමමිනි. කැප්ටන් රේමන් තමාට හැකි උපරිමය සිදු කරමින් නැවත වරක් ඉදිරිපස රෝද පද්ධතිය ඉහළට එසවුවද එක විටම යානයේ පිටුපස රෝදය (emergency tail wheel) ගුවන් ධාවන පථයේ ගැටීම හේතුවෙන් නැවතත් ඉදිරිපස රෝද පද්ධතිය බිම වැදුණි. ඒ සමගම සිදු කළ තිරිංග තද කිරීම හේතුවෙන් යානයේ ප්‍රධාන රෝද හතරම හිරවී යානය ගුවන් ධාවන පථයෙන් ඉවතට විසිවිණ. ඉන් පසු ගුවන් තොටුපළ ආවරණය කර තිබූ සීමාවෙහිද වැදුණු යානය පසෙක තිබූ මාගීයට පිවිස එහි අනෙක් පස තිබූ නිවසක ගබඩා කාමරයක්ද සුණුවිසුනු කර දමමින් පසු පස තිබූ ගසක වැදුණි. මේ නිසා යානයේ බඳ කොටසට සිදුවූ අධික හානිය හේතුවෙන් ඉන් ගිනිදැල් විහිදුණ අතර ඉදිරිපස කොටස හා තටු වලට සිදුවූ හානිය අවම විය.

මේ හේතුවෙන් නිරුපද්‍රිත ගුවන් ගමනක යෙදී සිය රට යෑමේ බලාපොරොත්තුවෙන් සිටි මගින් 44 දෙනෙකු අතරින් 21 දෙනකු සිද්ධිය වූ ස්ථානයේදීම ජීවිතක්ෂයට පත්ව තිබූ අතර තවත් දෙදෙනකු රෝහල් ගත කිරීමෙන් අනතුරුව ජීවිතක්ෂයට පත්ව විය. මෙහිදී තුවාල ලැබූ අයවලුන්ගෙන් බහුතරයද ඉතා බරපතල තුවාල ලබා සිටියහ. යානයේ ප්‍රධාන නියමුවා වන කැප්ටන් තේන් සුළු තුවාල ලබා දිවි ගලවා ගත්තද සහය නියමු කැප්ටන් රේමන් බරපතල තුවාල ලබා රෝහල් ගත කර පසු කෝමා (Coma) නම් රෝගී තත්වයට පත්ව සිහි නොලබාම ජීවිතක්ෂයට පත්විය. මෙහිදී මිය ගිය අනික් 22 අතර මැන්චෙස්ටර් යුනයිටඩ් පාපන්දු කණ්ඩායමේ ක්‍රීඩකයින් 08 දෙනකුද, එම කණ්ඩායමේ සේවකයින් තිදෙනකුද, ජනමාධ්‍යවේදීන් 08 දෙනකුද, ගුවන් යානා කාර්යමණ්ඩලයේ සේවකයෙකු හා ගුවන් මගීන් දෙදෙනෙකුද විය.

මතබේදාත්මක ගුවන් අනතුර එසේ අවසන් වුවද ඉන් අනතුරුව තත්වය

අනෙකුත් සිද්ධීන් වලදී මෙන් අවසන් නොවූ අතර ජර්මානු පරීක්ෂණ මගින් තහවුරු කරන ලද්දේ ගුවන් අනතුර යානයේ තටු (wings) මත අයිස් තිබීම හා පියාසර පථය මත අයිස් තිබීමත් නිසා හටගත් දුර්වලතාවයක් හේතුවෙන් සිදුවූ බවයි. තවද මෙම වාර්තාවට අනුව ගුවන් ධාවන පථය මත වූ ගොහොරුමය (slush) ස්වභාවය මේ සඳහා හේතු නොවූ බවද එම නිරීක්ෂකයින් විසින් අවධාරණයෙන් යුතුව සඳහන් කර තිබීමද විශේෂය. එම වාර්තාවේ තව දුරටත් සඳහන්ව තිබුණේ ගුවන් නියමුවන් දෙදෙනකු විසින් යානය

එකවර හැසිර වීම හේතුවෙන් යානය ගුවන් ගත කිරීමට උත්සාහ දැරීමේදී එකිනෙකාට ප්‍රතිවිරුද්ධව කටයුතු කළ හෙයින් යානය නිසි පරිදි හසුරුවා ගැනීමට නොහැකි වීමෙන් මෙම තත්වය ඇති වූ බවයි තවද ඔවුන් එහිදී නගා තිබූ තවත් පැනයක් වූයේ තත්පර කිහිපයක් ඇතුළත ගුවන් නියමුවන්ගෙන් කෙනකු යානයේ තිරිංග තද කිරීමට උත්සාහ කරද්දී අනෙකා උපරිම වේගයෙන් යානය ධාවනය කිරීමට උත්සාහ ගැනීම කළ හැකිද යන්නය.

මෙම අනතුර ජර්මනියේදී සිදුවූ හෙයින් ඔවුන් උත්සාහ ගෙන තිබෙන්නේ ඔවුන්ගෙන් වරදක් සිදු නොවූ බව පෙන්වීමටය. එනම් ධාවන පථයේ කිසිදු ගැටළුවක් නොමැති බව හැඟවීමයි. කෙසේ වුවද අවසානයේ මෙම අනතුරෙහි ප්‍රධාන වරදකරු බවට පත්වූයේ යානයේ ප්‍රධාන ගුවන් නියමු කැප්ටන් තේන්ය. එයට හේතුව වූයේ යානය ගුවන් ගත කිරීමට ප්‍රථම එහි ඇති අයිස් ඉවත් කිරීමට ඔහු පියවර ගෙන නොතිබූ හෙයින්ය. මේ හේතුවෙන් ඔහුගේ ගුවන් යානා බලපත්‍රය බ්‍රිතාන්‍ය ගමනා ගමන අමාත්‍යාංශය (Ministry of Transport) මගින් අහෝසි කරන ලද අතර වැඩි දුරටත් සිදුවූ නඩු විභාගය අවසානයේ ඔහුව BEA හි සේවයෙන්ද පහ කරන ලදි. නමුත් මේ සියලු කටයුතු මධ්‍යයේ කැප්ටන් තේන්ගේ සිතට පීඩාකාරී වූ මෙම පරීක්ෂණ වාර්තාවල සත්‍ය අසත්‍යතාව සොයා බැලීමට ඔහු දැඩි ලෙස උත්සුක වූයේ එදින සිදුවූ සිදුවීම් සියල්ල යානයේ ප්‍රධාන නියමුවාව සිටි ඔහු හොඳින්ම දැන සිටි හෙයිනි.

කල් ගතවත්ම මෙම තත්වය මධ්‍යයේ ඇතැම් විශේෂඥයින්ගේ ක්‍රියා කළාපය පිළිබඳ සැක පහළ වන්නට විය. එසේ වූයේ ඔවුන් මෙම පරීක්ෂණ වලට උපකාර සඳහා කැඳවුවද සාක්ෂි ලබා දීමට නොපැමිණි හෙයිනි. එසේ වූයේ ඔවුනගේ යම් යම් පක්ෂපාතීත්වයන් නිසා යයි ඇතමෙක් අපවාද නගන්නටද විය.

මෙම කාල වකවානුවේ මියුනිච් හි රීම් ගුවන් අනතුර යානයේ තටු වල අයිස් නිසා සිදුවූවකැයි පරීක්ෂණ වාර්තා නිගමනය කර තිබුණද ඇතැම් ගුවන් සේවා අධිකාරී හා ගුවන් සමාගම් තම නියමුවන්ට ගොහොරු හිම

තත්වයන්හිදී ගුවන් යානා ගුවන් ගත කිරීම සම්බන්ධව විශේෂ දැනුවත් කිරීම් මාලාවක් සිදු කර ගෙන යාමද තවත් මතභේදාත්මක කරුණක් විය.

ලබන කලාපයෙන්.....

පවත්වනු ලබන පරීක්ෂණ වලින් ගුවන් නියමු කැප්ටන් තේන් වැරදිකරු වේද....???

පරිවර්තනය
සචිනි විතාන

Private Pilot License,
Commercial Pilot License with Instrument Rating
Multi Engine Endorsement and Many More Courses

OPENSKIES FLIGHT TRAINING (PVT) LTD
131/4 Horana Road, Panadura

www.openskies.lk 0094-38-2235659 inquiries@openskies.lk

අනතුරින් මිය ගිය පෝලන්ත ජනාධිපතිවරයා

පෝලන්ත ගුවන් බේදවාචකය

2010 අප්‍රේල් 10 වන දිනය පෝලන්ත රාජ්‍යයට ශෝචනීය දිනයක් වේ යයි කිසිවෙකු නොසිතන්නට ඇත. වේලාව උදෑසන 7.23 පමණ විය. Warsaw Frederic Chopin ගුවන් තොටුපළේ ගුවන් පථය ඔස්සේ ඇදී ආ Tupoler Tu – 154M (101) ගුවන් යානය ගුවන් තොටුපළෙන් නික්ම ගියේය. මෙම යානයේ ගමනාන්තය වූයේ කිලෝමීටර 300 දුරින් පිහිටි රුසියාවේ Smolensk ගුවන් තොටුපළයි.

මෙම ගුවන් යානයේ මගීන් අසූ නව දෙනෙකු හා කාර්යය මණ්ඩලයේ සාමාජිකයින් නව දෙනෙකුගෙන් සමන්විත විය. මෙම මගීන් අසූ නවදෙනා අතර පෝලන්ත රජයේ උසස්ම නිලධාරීන් රාශියක් විය. ඔවුන් අතර පෝලන්ත ජනාධිපති හා ඔහුගේ බිරිඳ, ත්‍රිවිධ හමුදාපතිවරුන්, පෝලන්ත රජයේ ඇමතිවරුන් සහ පාර්ලිමේන්තුවේ වගකිව යුතු නිලධාරීන්ද විය. ඔවුන් ගමන් කරමින් සිටියේ Katyn සංග්‍රාමයේ දී මරණයට පත්වූවන්ගේ 40 වන ඡන්ම දින උත්සවයට සහභාගී වීම සඳහාය. මෙම ගුවන් යානය පෝලන්ත ගුවන් හමුදාව ඡතු යානයකි.

සිය ගමනාන්තය වූ රුසියාවේ Smolensk ගුවන් තොටුපළට ළඟා වන විට එම ප්‍රදේශය ඝන මීදුමින්

ගුවන් යානය ගමන් කළ මාගීය

වැසී ගොස් තිබුණු අතර එම නිසා 500 m පමණ දුරින් පිහිටි ගුවන් පථය හඳුනා ගැනීමට ගුවන් නියමුවන් අපොහොසත් විය. ගුවන් තොටුපළ අවට ප්‍රදේශය රුස්ස ගස් වලින් වටවූ වනගත ප්‍රදේශයකි. මීදුමේ බලපෑම නිසා නියමුවන්ට නොදැනීම ගුවන් යානය ගස් මට්ටම තෙක් පහත් වී තිබුණි. රුස්ස ගස් වල හැපුණු ගුවන් යානය බිම පතිත වූයේ කෑලි කිහිපයකට කැඩී යාමෙන් අනතුරුවය. මෙම අනතුර තවමත් පරීක්ෂණ මට්ටමේ පවතින අතර යානය අනතුරට පත්ව ඇත්තේ Smolensk ගුවන් තොටුපළේ සිට 300 - 400 m පමණ දුරකිනි. අනතුර සිදුවීමට පැයකට පමණ පෙර

පෝලන්ත ගුවන් යානයක් මෙම ගුවන් තොටුපළට නිරුපද්‍රිතව ගොඩබස්සවා තිබෙන්නේ එවිට කාළගුණ තත්වය යහපත්ව පැවතුණ හෙයිනි. නමුත් ඉන්පසුව පැමිණි රුසියානු ගුවන් යානයක් නැවත වෙනත් ගුවන් තොටුපළක් වෙත හරවා යවා ඇත්තේ ඝන මීදුම් ස්වභාවය නිසාය. පෝලන්ත ජනාධිපතිවරයා රැගත් යානයේ නියමුවන්ටද තත්වය පිළිබඳ ගුවන් තොටුපළ බලධාරීන් දන්වා ඇතත් ඔවුන් ඒ පිළිබඳ කිසිදු තැකීමක් නොකිරීම මතභේදාත්මක කරුණකි.

පසුව යානයේ කළු පෙට්ටි 02 ක් අප්‍රේල් 10 වන දින එනම් යානය අනතුරට පත් වූ දිනම දහවල් කාලයේදී හා සවස් කාලයේදී සොයා ගෙන ඇති අතර ඒවායේ තොරතුරු මගින්ද සනාථ වී ඇත්තේ ගුවන් නියමුවන් ගුවන් තොටුපළ නිලධාරීන්ගේ උපදෙස් වලට පටහැනිව ගුවන් යානය ගොඩබැස්සවීමට උත්සාහ දරා ඇති බවයි. එසේම යානයේ තෙවන කළු පෙට්ටියද අප්‍රේල් 12 වන දින සොයා ගෙන ඇත. මූලික දත්ත මගින් මේ වන විට වැඩිදුරටත් සනාථ වී ඇත්තේ දුර්වල දෘෂ්‍ය පරාසයක් යටතේ ගුවන් යානය ගොඩබැස්සවීමට උත්සාහ දැරීම නිසා ගස් මුදුන් වල හැපී යානය විනාශ වන්නට ඇති බවයි.

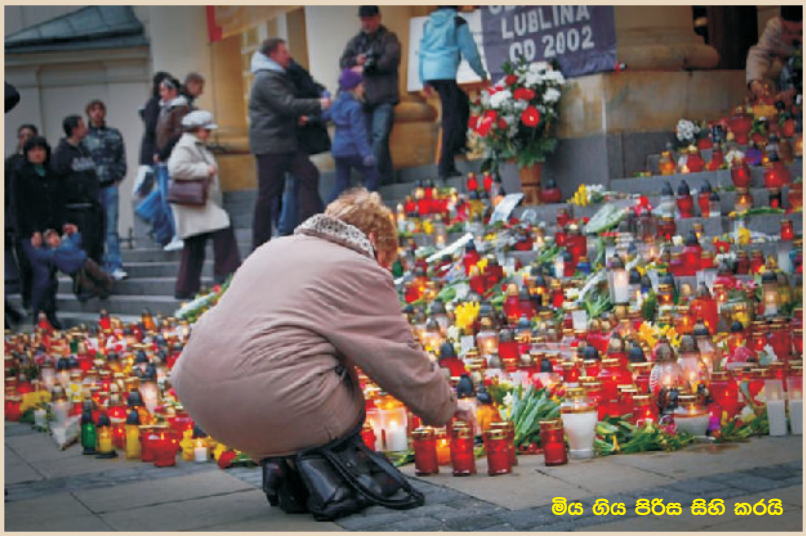
කෙසේ වුවද මෙම අනතුර සිදුවීමට හේතුව කුමක්ද යන්න තවමත් අදාළ බලධාරීන් නිශ්චිත ලෙස ප්‍රකාශ නොකරන නමුත් පෝලන්තයට මෙමගින් සිදුවූ හානිය නම් අතිවිශාලය. ගුවන් ගමන් ඉතිහාසයට තවත් අඳුරු මතකයක් එක් කරමින් සිදුවූ මෙම බිහිසුණු ගුවන් අනතුර පෝලන්ත වැසියන්ගේ මෙන්ම ලෝක ජනතාවගේද සිත් තුළින් මැකී යාමට බොහෝ කාලයක් ගත වනු ඇත.

රශ්මි අබේසේකර

‘අයහපත් කාළගුණය හේතුවෙන් සිදුවූ මෙම අනතුර සැබවින්ම ඛේදවාචකයක් වුවද ගුවන් ගමනක ප්‍රමුඛතම ලක්ෂණයක් වන නිරුපද්‍රතතාව (Safety) අද වන විට ඉතා ඉහළ මට්ටමක පවතී. 2009 වසරේ ගුවන් ගමන් දත්ත වලට අනුව පියාසර වාර මිලියන 1.4 කට 01 ක් වැනි අවම ප්‍රමාණයක ගුවන් අනතුරු වාර්තා වීම මගින් මෙය වඩාත් හොඳින් තහවුරු වේ.’

විනාශ වී ගිය යානයේ සුන්බුන්

යානය කඩා වැටුණු ස්ථානය



මිය ගිය පිරිස සිහි කරයි

ආශ්චර්යමත් ශ්‍රී ලාංකික ඉංජිනේරුවෝ

ශ්‍රී ලංකා ගුවන් හමුදාවේ සේවය සඳහා බ්‍රිතාන්‍ය පාලන සමයේදී ගෙන්වනු ලැබූ සැහැල්ලු ගුවන් යානා දෙකක් වන "ටයිගර්මොත්" (Tiger Moth) හා "චිප්මන්ක්" (Chimpmunk) වර්ගයේ ගුවන් යානා දෙකක් ශ්‍රී ලංකා ගුවන් හමුදා ඉංජිනේරුවන් විසින් ප්‍රතිසංස්කරණය කරනු ලදුව නැවත 09.01.2010 දින සාර්ථක ලෙස රත්මලාන ගුවන් හමුදා කඳවුරේදී ගුවන් ගත කරන ලදී.

ටයිගර්මොත් (Tiger Moth)

නිෂ්පාදිත වර්ෂය 1937 (De Havilland Aircraft Company, England)

මෙම යානය 21.01.1982 දී ශ්‍රී ලංකා ගුවන් හමුදා විද්‍යාපීඨය (Ceylon Air Academy) වෙත අබලන් තත්වයෙන් ලැබුනු නමුත් ප්‍රතිසංස්කරණය කිරීමෙන් අනතුරුව නියමුවන් පුහුණු කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා ලදී. බලසන නායක ප්‍රසන්න කුරුවිට විසින් 09.01.2010 දින මෙම යානය පදවන ලදී.

චිප්මන්ක් (Chimpmunk TMK)

නිෂ්පාදිත වර්ෂය 1947 (1951 දී ලංකාවට ගෙන එන ලදී)

මෙම යානය 1985 දක්වාම නියමුවන් පුහුණු කිරීමට යොදා ගෙන ඇත. වින්ග් කමාන්ඩර් ධම්මික වැලිකඩපොළ විසින් 09. 01.2010 දින මෙම යානය පදවන ලදී.

යොහාන් බුද්ධික

පන්නිපිටිය ධර්මපාල විද්‍යාලයටත් ගුවන් සේවා සම්මන්ත්‍රණයක්

ගුවන් සේවා සමාජය විසින් ගුවන් සේවාව පිළිබඳ දැනුම ව්‍යාප්ත කිරීමේ තවත් පියවරක් ලෙස ගුවන් සේවා ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳ හඳුන්වාදීමේ සම්මන්ත්‍රණයක් මාර්තු මස 22 වැනි දින පන්නිපිටිය ධර්මපාල විද්‍යාලයේදී පවත්වන ලදී. ගුවන් නියමු මේනකා පෙරේරා විසින් සම්මන්ත්‍රණය මෙහෙයවනු ලැබූ එම අවස්ථාවට විද්‍යාලයේ විදුහල්පති, නියෝජ්‍ය විදුහල්පති, ගුරුවර ගුරුවරියන් සහ සිසුන් විශාල පිරිසක් සහභාගී විය. එහිදී ඔවුන් සියලු දෙනාම මෙම කාර්යය අගය කළ අතර තමන් නොදැන සිටි විශාල කරුණු ප්‍රමාණයක් මෙමගින් ලබා ගැනීමට හැකි වූ බවත් තව දුරටත් මෙවැනි සම්මන්ත්‍රණ පවත්වන ලෙසත් ඔවුන් වැඩිදුරටත් අප වෙත දැන්වීය.

Is aviation your passion?

Then AAC is your answer

The Pioneer in Aeronautical Engineering and Flying Training in Sri Lanka

AAC FLIGHT ACADEMY
Estd 1985

- Private Pilot Licence (PPL) Full time & Part time
- Commercial Pilot Licence (CPL)
- Commercial Pilot Licence with Instrument Rating (CPL/IR)
- Instrument Rating (IR)
- Multi Engine Rating (MER)
- Assistant Flight Instructor Rating (AFIR)

Part time PPL Training for Executives & Enthusiasts

AAC ENGINEERING ACADEMY

BEng(Hons) in Aerospace / Mechanical / Automotive Engineering Design, accredited towards Incorporated Engineer status of UK Engineering Council

Higher National Diploma in Engineering Design (Aerospace / Mechanical / Automotive)

Foundation Degree in Aircraft Engineering Covering EASA (JAR) IR Pt 66 knowledge requirement

Foundation Degree in Aviation Studies for Commerical Pilot Training Covering EASA (JAR) ATPL Syllabus

Aircraft Maintenance Engineering Course Leading to Aircraft Maintenance Engineering (AME) Licence (Piston Engines and unpressurized Airframe categories)

Affiliated to **Kingston University** London

SKILLS Advertising

ASIAN AVIATION CENTRE
INFORMATION CENTRE
No. 14, Trelawney Place, Colombo 4, Sri Lanka. Tel: +9411 4510304 / 4979779
Fax: +9411 4510303 Email: info@aac.lk Web: www.aac.lk

Colombo Airport, Ratmalana, Sri Lanka. Tel: 9411 2632999

බහුවිධ අධ්‍යාපනය තුළින්
සංවර්ධන ඉලක්ක සපුරාගත හැකිද?

''තම ඉගෙනුම පාසලට පමණක් සීමා කරන ශිෂ්‍යයා කූඩුවක් තුළ වැඩෙන පක්ෂියෙකු වැනිය.''
-රවීන්ද්‍රනාත් තාගෝර්-

පක්ෂියාගේ ප්‍රධාන සංචරක අවයවය පියාපත් වේ. ඌ එය ප්‍රයෝජනයට නොගෙන හකුලා සිටීමෙන් හා නිරන්තර අවධානය යොමු නොකර සිටීමෙන් නැවත ප්‍රයෝජනයට ගත නොහැකි තත්වයට පත් වේ. එලෙසම යාවත්කාලීන නොවන සාම්ප්‍රදායික අධ්‍යාපන රටාව තුළ සිරවී සිටින්නාගේ අනාගතය සාම්ප්‍රදායික රැකියාවන්ට හා පිය උරුමයට දියව යති. බොහෝ විට ශ්‍රී ලංකාවේ වෘත්තීය යොමු වීම තීරණය වන්නේ ශිෂ්‍යයාගේ සමාජ පසුබිම හා කුටුම්භ ආකල්ප මතය. කෙසේ වෙතත් තවෙකෙකු අපරිමිත අධිෂ්ඨානයකින් යුක්තව තම ශක්ති ප්‍රමාණයෙන් සාම්ප්‍රදායික සීමාවන්ට අභියෝග කරමින්, මහත් අපේක්ෂාවෙන් යුක්තව වීදුරු මාලිගා තනමින් කැපවීමෙන් අධ්‍යාපනය ලබා ගැනීමට උත්සාහ දරයි. නමුත් අවසානයේ ඔවුන් ද අපේක්ෂා භංගත්වයට පැමිණ අකමැත්තෙන් වුවද කෙත හෝ අවිය තෝරා සුසුම් ලයි. මෙහි ඇති අමිහිරි පැතිකඩ නම් කෙතරම් දුරට අධ්‍යාපනයක් ලැබුවද රැකියාවක් තෝරා ගැනීමේදී සාම්ප්‍රදායික සමාජ බලවේගයන් තීරණාත්මක සාධකය වීමයි.

වර්තමානයේ ශ්‍රී ලංකාව තුළ ඒකමිතික ලෙස අධ්‍යාපන සම්පත් හා අවස්ථා බෙදී නොයාම තුළ, වැඩි අවස්ථාවන් සහිත නාගරික තරුණ තරුණියන් ප්‍රමුඛ වෘත්තීන් වන වෛද්‍ය, ඉංජිනේරු, නීතිඥ, පරිගණක, කළමණාකරන, බැංකු යන වෘත්තීන් සඳහා වැඩි අවස්ථාවන් ලබා ගනිද්දී ග්‍රාමීය තරුණ තරුණියන් පසුගාමී වේ. මෙය මෑත ඉතිහාසයේ ග්‍රාමීය තරුණ තරුණියන්ගේ ජනප්‍රිය සටන් පාඨයක් වූ ''කොළඹට කිරි අපට කැකිරි'' යන වැකියේ ජනප්‍රියතාවය මගින් මනාව පෙන්නුම් කරයි.

සෑම දරුවෙකුටම සමාන සම්පත් හා අවස්ථා ලබා දීමට හැකිනම් එමගින් නවමු බුද්ධියක් හා නව පරිකල්පනයක් සමාජගත කළ හැකිය. තවද සමාජය වෙත නව වෘත්තීය අවස්ථාවන් මුදාහැරීම තුළින් දශක ගණනාවක් තිස්සේ සංවර්ධනය වෙමින් පවතින ශ්‍රී ලංකාව ඉදිරි දශකය තුළදීවත් සංවර්ධිත යන මානය තුළට ගොණුකරලීමට හැකියාව ලැබීම නියත වේ. උදාහරණයක් ලෙස සිංගප්පූරුව, තායිලන්තය, ඩුබායි යන රටවල් වල ආර්ථිකයේ ප්‍රධාන කොටසක් අත්පත් කරගෙන ඇත්තේ වර්තමාන ලෝකයේ නව ප්‍රවනතාවයක් වන ගුවන් සේවාව ඔස්සේය. මෙයිනුත් ප්‍රධාන තැනක් ගන්නේ ඩුබායි හි ඔවුන්ගේ ගුවන් සේවාවයි. මෙමගින් ඔවුන් තවත් බොහෝ නව රැකියා අවස්ථා ජනිත කර නව ආදායම් මාර්ග තම රට වැසියන්ට සපයා දී, ඔවුන් හට නව ප්‍රවනතාවයන්ට ගැළපෙන අධ්‍යාපන අවස්ථාවන් ලබා දී සියලු රට වැසියන්ගේ ජීවන තත්වයන් උසස් කර, තවමත් කෘෂි ආර්ථිකයක් මත යැපීමට උත්සාහ දරනා අප ඔවුන්ගේ වහලුන් කර ඇත.

විද්වත් මතය අනුව රටක් ස්වාධීනව සංවර්ධනය වීමට ප්‍රධාන වශයෙන් ආහාර, ආයුධ සහ දැනුම නිෂ්පාදනය කරගතයුතු වේ. එමගින් ජාතියේ සුරක්ෂිතභාවය, අනාගත පැවැත්ම සහ අනන්‍යතාවය තහවුරු කරගත හැක. ශ්‍රී ලංකාව තුළ ගුවන් සේවාව තවදුරටත් වර්ධනය කිරීමට අදහස් කරන්නේ නම් ඊට අවශ්‍ය කරන බුද්ධිය තාක්ෂණය ක්‍රමයෙන් රට තුළ ස්ථාපනය කළ යුතුය. නොඑසේනම් අප එලෙස රට තුළට ඇදගන්නා වටිනාකම් විදේශ ශ්‍රමිකයන් මාර්ගයෙන් නැවතත් ඔවුන් ලබා ගනු ඇත.

තවද අප රටෙහි පුරවැසියන් වහල් ශ්‍රමිකයන් ලෙස අවම ලන්සුවකට අලෙවි වීම නවතා එම ශ්‍රමිකයින් මගින් ලබා ගන්නා විදේශ විනිමය දස ගුණයක් පමණ වැඩිකර ගැනීමට බහුවිධ අධ්‍යාපනය තුළින් ලබන නව මානයන් මගින් ලබා දෙන අධ්‍යාපනය යොදාගත හැකිය. මෙහිදී නැවතත් ගුවන් සේවාව ඉදිරියට පැමිණෙන්නේ මෙම ක්ෂේත්‍රයේ පුහුණු ශ්‍රමිකයන් හා පවතින නොනවතින ඉල්ලුම හා ඉහළ වේතනය හේතුවෙනි.
අප රටෙහි පවතින ස්වාභාවික පිහිටීම අනුව පෘථිවියේ නැගෙනහිර සිට බටහිරට ගමන් කිරීමේදී ශ්‍රී ලංකාව හරහා ගමන් කිරීම පහසුම මාර්ගය වේ. එසේම ආකර්ෂණීය සංචාරක පුරවරයක් ලෙසද අප රට ප්‍රසිද්ධියක් උසුලන බැවින් නව ගුවන් තොටුපළ සහ සේවාවන් බිහිවීම තුළින් ශ්‍රී ලංකාව හරහා නොගොස් මාලදිවයින සහ ඉන්දියාවට යන පිරිස් අප වෙත රඳවා ගත හැකි වේ.

මෙලෙස නව ව්‍යාපෘතියක් ලෙස රට තුළ ගුවන් ප්‍රවාහනය පිළිබඳව අධ්‍යයන අවස්ථා සුලභකර එමගින් ලබා ගන්නා සම්පත් තුළින් අපේක්ෂාවන් සිදී සමාජයේ අතරමංවී සිටින තරුණ තරුණියන්ට අපේක්ෂා හරිතව අනාගතය වෙත ගමන් කර සෞභාග්‍ය උදාකර ගන්නවා ඇත.

''අධ්‍යාපනය යනු හිස් කළයක් පිරවීම නොව පහනක් දැල්වීමකි.'' (ප්ලේටෝ)

යොහාන් බුද්ධික

යුධ ගුවන් යානා Kfir

පසුගිය කලාපයෙන් අප යුධ ගුවන් යානා පිළිබඳ කෙටි හැඳින්වීමක් සිදුකළ අතර ප්‍රධාන යුධ ගුවන් යානා වර්ග 04 ක් පිළිබඳ තොරතුරු ඉදිරිපත් කරන ලදී. ඒ අතුරින් ප්‍රහාරක යානා කාණ්ඩයෙහි ගුවනේ සිට ගොඩබිම් ප්‍රහාර එල්ල කළ හැකි ලොව බොහෝ දෙනෙකුගේ කතා බහට ලක්වන දැනට ශ්‍රී ලංකා ගුවන් හමුදාවද බහුලව භාවිත කරන Kfir යානය පිළිබඳ තොරතුරු ඔබ වෙත ඉදිරිපත් කිරීමට අදහස් කළෙමු.

මෙම අධි තාක්ෂණික ගුවන් යානය නිපදවනු ලබන්නේ ඊශ්‍රායලීය ගුවන්යානා සමාගමයි. (Israel Aircraft Industries). මෙය ප්‍රංශයේ නිපදවූ Mirage III යානයේ සැලැස්මට අනුව 1970 වසරේ මැද භාගයේදී ඊශ්‍රායලය විසින් නිපදවන ලද්දකි. Kfir ගුවන් යානා මාලාව ඊශ්‍රායලය විසින් "The Lion Club " නමින් හඳුන්වයි. ඊශ්‍රායලය වර්ෂ 1975 වන තුරු මෙම යානය ලෝකයාට සඟවා තබා ගත් අතර පසුව ඊශ්‍රායලීය යුධ කටයුතු වලට යොදා ගන්නා ලදී. එහිදී ඉතා සාර්ථක යුධ මෙහෙයුම් රැසක් සිදු කළ අතර පසුව ඔවුන් මෙම යානය වෙනත් රටවලට අලෙවි කිරීම ආරම්භ කරන ලදී. පසු කාලීනව ලොව පවතින සුවිශේෂී ප්‍රහාරක යානාවක් බවට Kfir යානය සංවර්ධනය වූ අතර බොහෝ ගුවන් නියමුවන්ගේ ආකර්ශනය දිනා ගැනීමටද සමත්විය. දැනට ඊශ්‍රායලයේ ප්‍රධාන අපනයන භාණ්ඩයක් ලෙසද Kfir යානය හැඳින්විය හැකිය.

ප්‍රංශයේ නිපදවූ ඩෙල්ටා හැඩයේ තටු සහිත Delta Wings Mirage III වනාහි ඉතා සාර්ථක ප්‍රහාරක යානාවක් වූ අතර 1967 දී පැවති සය දින යුද්ධයේදී මේ බව පැහැදිලි විය. පසුව ඊශ්‍රායලය Mirage III යානාවේ සාර්ථකත්වය පිළිබඳ අවධානය යොමු කර ඉතා සූක්ෂම ලෙස ඊශ්‍රායලීය රහස් පොලීසිය විසින් ප්‍රංශයේ Mirage III යානයේ නිර්මාණ සැලසුම් සොරා ගන්නා ලදි. ඉන් අනතුරුව වෙනත් රටවල අමුද්‍රව්‍යයන් භාවිතයෙන් ඊශ්‍රායලය තුළ Kfir යානා නිපදවීම ආරම්භ කරන ලදී. ඇමරිකාව විසින් නිපදවන ලද General Electric J79 වර්ගයේ එන්ජිමක් Kfir යානය සඳහා භාවිත කරයි. Kfir C2 යානයෙන් පසු ඊශ්‍රායලය විසින් Kfir යානා මාලාවේ ගුවන් නියමු පුහුණු යානාවක් ලෙස Kfir TC2 trainer යානාවද හඳුන්වා දුනි.

Kfir

වර්ෂ 1983 දී Kfir යානා මාලාවේ වැඩි දියුණු කරන ලද Kfir C7 යානය හඳුන්වා දෙන ලදී. අධි තාක්ෂණික ක්‍රම සහිතව ඉතා සාර්ථකව ගොඩබිම් ඉලක්ක වෙත ප්‍රහාර එල්ල කළ හැකි යානාවක් ලෙස Kfir C7 යානාව හැඳින්විය හැකිය. නවීන රේඩාර් උපකරණ හා අධි තාක්ෂණික උපාංග (Advanced Avionics) වලින් සමන්විත මෙම යානය ශ්‍රී ලංකාව ඇතුලු ලොව රටවල් රැසක ගුවන් හමුදා විසින් භාවිත කරනු ලබයි. පැයට කිලෝමීටර 2440 ක වේගයක් ලබා ගත හැකි මෙම යානය ඇමරිකාවේ නිෂ්පාදනය කරන F 4 Phantom යානාවට වඩා අධික වේගයකින් යුක්තය. ඉතා විශාල ඩෙල්ටා තටු හැඩය (Large delta wing) Kfir යානයේ සාර්ථකත්වයට බෙහෙවින් ඉවහල් වී ඇත. වර්ග මීටර 34.08 තටු වර්ගඵලයකින් යුතු මෙම යානයේ දිග මීටර 15.65 ක් වන අතර උස මීටර 4.55 ක් වේ. වැඩි දියුණු කරන ලද ප්‍රදර්ශක (displays) උපකරණ හා ගුවන් නියමුවාගේ හිස මට්ටමින් ඇති ප්‍රදර්ශක (Advanced head up and multi mode displays) සහිත Kfir යානයේ නියමු කුටිය ගුවන් නියමුවාට සතුරු ඉලක්ක වෙත පහසුවෙන් පහර දීමට හැකියාවක් ලබා දෙයි. ගුවනේ සිට ගොඩබිමට පහර දියහැකි මිසයිල් බෝම්බ වර්ග රැගෙන ගෙන යා හැකි Kfir යානය ලොව ප්‍රමුඛ ගොඩබිම් ප්‍රහාරක යානයකි .

වර්ෂ 1996 ශ්‍රී ලංකා ගුවන් හමුදාව වෙත ගෙන එන ලද Kfir ගුවන් යානා මාලාවේ Kfir C2, Kfir C7, Kfir TC2 යන යානා වර්ග 03 ම වර්තමානයේ අප රට තුළද භාවිත කරයි. මෑතකදී ලද යුධ ජයග්‍රහන සඳහා ඉහත Kfir යානා වලින් ඉටු කරන ලද මෙහෙය අතිවිශාලය.

සැකසුම අශාන් හෙට්ටිගේ

ශ්‍රී ලංකා ගුවන් හමුදාව දැනට භාවිත කරන Kfir යානා

Since 1939, BOC and Sri Lanka have been an inseparable part of each other's progress.

BANK OF CEYLON

BOC

Bankers to the Nation

ArtSense

Air Bridge

ගුවනින් එතෙර වන්නට.....

සිවිල් ගුවන්සේවා ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳව විවරණය වන මෙම තීරුවේ ඒ සඳහා ප්‍රවිශ්ඨ වීමට පෙර, එම ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳව බාහිර සිට විමසා බලන්නේනම් මුලින්ම අප මෙහි වචනාර්ථය විමසා බැලීම වැදගත්වේ. අනෙක් පසින් මෙම ක්ෂේත්‍රය මෙහෙයවීම සම්බන්ධයෙන් වගකීම හිමිවන්නා, එය කුමන නීතිමය තත්වයක් යටතේ, කුමක් සිදු කරන්නේද යන්න විමසා බැලීම පළමුවෙන්ම සිදුකළ යුතුය.

"සිවිල්" යන වචනයේ සිංහල අරුත ලෙස මහජන, පොදුජන, ශිෂ්ට, ආචාරසම්පන්න, සභ්‍ය, ලෙස අරුත් නිරූපණය වූවද ගුවන්සේවා ක්ෂේත්‍රයට මෙය සම්බන්ධ කිරීමෙන් ජනිතකිරීමට අපේක්ෂා කොට තිබෙනුයේ මහජනතාව, පොදු ජනතාව, නොයෙසේනම් සාමාන්‍යය ජනතාව සම්බන්ධ කරගනිමින් ක්‍රියාත්මකවන ක්ෂේත්‍රයක් බව හැඟවීමටය. අනෙක් අතට හමුදාමය, යුධමය, මිලිටරි ක්‍රියාදාමයන්ගෙන් වෙන්වුන යන අදහසක් මෙම සිවිල් යන වචනය සම්බන්ධවීමෙන් අරුත් නිරූපණය වනු ඇත.

ගුවන්සේවාව, ගුවන හා සබැඳි සේවා සැපයීම ලෙස අදහස් දැක්විය හැකිය. එනම් සිවිල් ගුවන් සේවය යනු ගුවන හා සම්බන්ධ වෙමින් සිදුකරන ලබන මහජන සේවය ලෙස සඳහන් කළ හැකිය.

සෑම රටකටම නිශ්චිත වූ භූමි ප්‍රදේශයක් තිබෙන්නාක් මෙන් ඒ හැම රටකටම නිශ්චිත වූ ගුවනක්, අහස් ගැබක් වෙන්වී ඇත. රටකට නිශ්චිත වූ ගුවන් ගැබ මෙහෙයවීමට, හැසිරවීමට විධිමත් ක්‍රියාවලියක්, පාලනයක් අනිවාර්යෙන්ම තිබිය යුතුය.

මේ ආකාරයෙන් ජාත්‍යන්තරව මෙම ගුවන් සේවා ක්ෂේත්‍රය මෙහෙය වීම සඳහා ලෝකයේ සියලු රටවල් ඒකරාශි වී (රටවල් 196 ක් මෙහි සාමාජිකත්වය ලබාගෙන ඇත) ජාත්‍යන්තර සිවිල් ගුවන්සේවා සංවිධානය (ICAO) නැමති සංවිධානය පිහිටුවා ගන්නා ලදි. එම ජාත්‍යන්තර සිවිල් ගුවන්සේවා සංවිධානය වර්ෂ 1944 ඇතිකරගනු ලැබූ (චිකාගෝ සම්මුතිය) යටතේ බලගැන්වෙන අතර, ජාත්‍යන්තර සිවිල් ගුවන්සේවා සංවිධානයට ප්‍රකාරව පවරන ලද රජයේ වගකීම කාර්යක්ෂමව ඉටුකිරීම සඳහා ස්වෛරී ආයතනයක් ස්ථාපිත කිරීම සම්බන්ධවයෙන් ජාත්‍යන්තර සිවිල් ගුවන්සේවා සංවිධානය විසින් ඉදිරිපත්කරන ලද නිර්දේශය ශ්‍රී ලංකා රජය පිළිගැනීමෙන් අනතුරුව, ශ්‍රී ලංකාව තුළ ගුවන් සේවා ක්ෂේත්‍රය මෙහෙය වීම සඳහා ශ්‍රී ලංකා සිවිල් ගුවන්සේවා අධිකාරිය ස්ථාපිත කරන ලදි. ජාත්‍යන්තර සිවිල් ගුවන් සේවා සම්මුතියට අත්සන් තබා ඇති රටක් වශයෙන්, අදාළ ජාත්‍යන්තර ප්‍රමිතීන්, නිර්දේශිත පරිචයන් හා දේශීය ව්‍යවස්ථාමය අවශ්‍යතාවයන්ට අනුකූල වෙමින්, ආරක්ෂිත, සුරක්ෂිත, කාර්යක්ෂම හා විධිමත් ගුවන් ප්‍රවාහන සේවාවක් රට තුළ පවත්වාගැනීම සම්බන්ධයෙන් ශ්‍රී ලංකා සිවිල් ගුවන්සේවා අධිකාරිය පෙනී සිටිනු ඇත.

චිකාගෝ සම්මුතිය යටතේ ශ්‍රී ලංකාවේ බැඳීම් වලට අනුකූලව ශ්‍රී ලංකා සිවිල් ගුවන්සේවා අධිකාරියට බලගැන්වෙන බලතල කාර්යයන් සහ රාජකාරි වලින් කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- අමාත්‍යවරයා විසින් නිකුත් කරනු ලබන ඕනෑම නියෝගයකට යටත්ව ශ්‍රී ලංකා බල ප්‍රදේශය තුළ සිවිල් ගුවන් මෙහෙයුම් නියාමනය කිරීම සහ ශ්‍රී ලංකා ප්‍රදේශයෙන් පිටත, ශ්‍රී ලංකාවේ ලියාපදිංචි වී ඇති ගුවන් යානා මෙහෙය වීම.

- සිවිල් ගුවන්සේවා සංවර්ධනය සඳහා උපායමාර්ගික උපදෙස් ලබාදීම හා සම්බන්ධිත සියලුම පාර්ශව කටයුතු සම්බන්ධීකරණය.

- ශ්‍රී ලංකාවට පැමිණෙන සහ ශ්‍රී ලංකාවෙන් පිටත්වන වාණිජ ගුවන් සේවා මෙහෙයවීම හා සංවර්ධනය පිළිබඳව විමර්ශනය, පරීක්ෂාව හා වාර්තාකරනය සහ පොදුවේ මහජනතාවගේ යහපත උදෙසා ගුවන් ප්‍රවාහන සංවර්ධනය ප්‍රවර්ධනයකිරීම හා එකී අරමුණු උසදසා ගුවන් ප්‍රවාහනය හා සම්බන්ධ තොරතුරු එක්රැස් කිරීම, විශ්ලේෂණය, පළකිරීම හා බෙදාහැරීම සඳහා වූ පහසුකම් හා සේවාවන් ස්ථාපිත කිරීම හා සැපයීම.

- ගුවන්යානා හදිසි අනතුරු හා අනෙකුත් අදාළ හදිසි අනතුරු පිළිබඳ විමර්ශනය සහ සෝදිසි කිරීමේ හා ගලවා ගැනීමේ මෙහෙයුම් සැලසීම, යානාවල ආරක්ෂාව පිළිබඳ, අනතුරුදායක තත්වයන් පිළිබඳ පරීක්ෂණ මෙහෙයවීම සහ ඊට ප්‍රතිකර්ම යෙදීම.

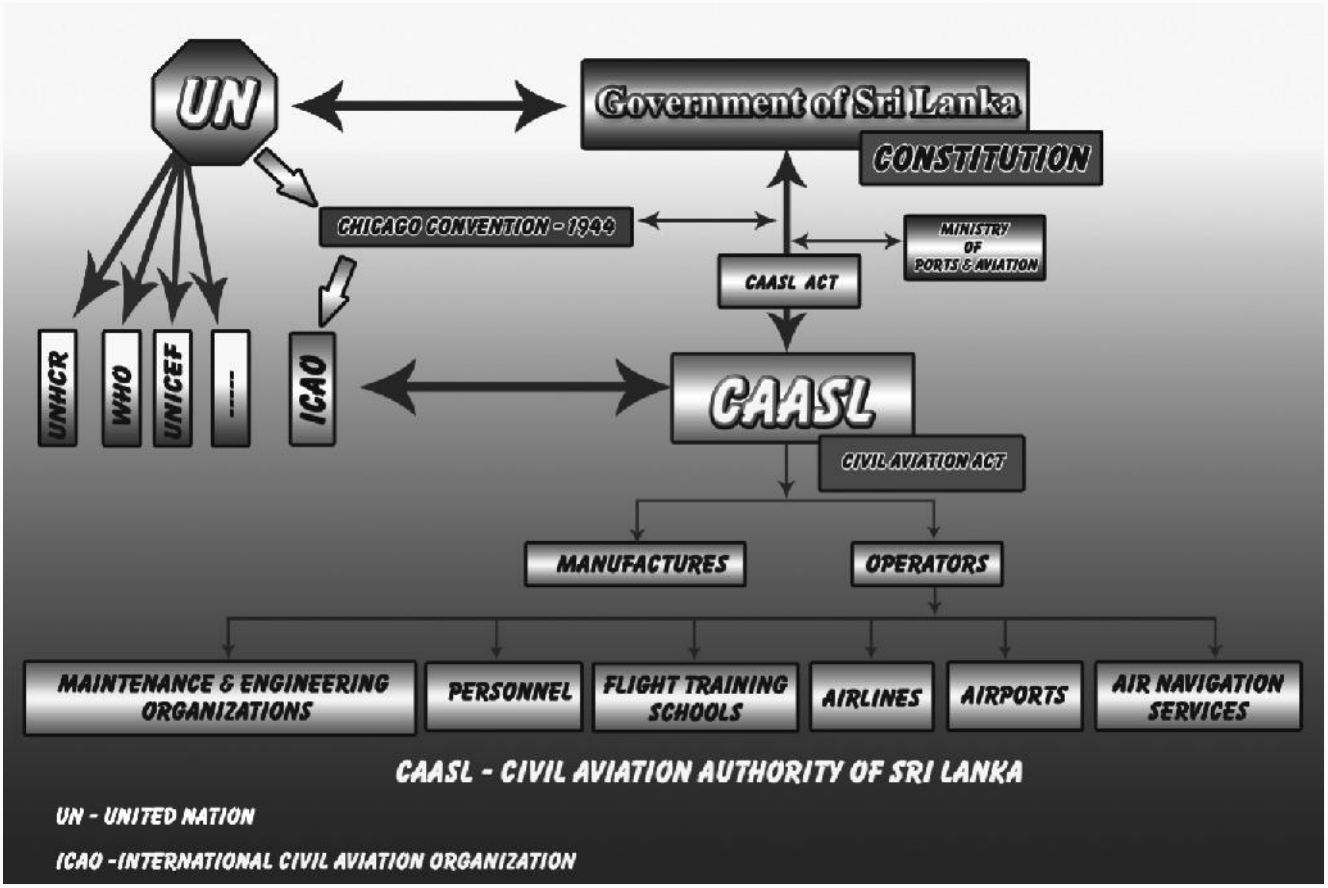
- අධිකාරිය මගින් නිකුත් කරනු ලබන ප්‍රකාශන හෝ වෙනත් ක්‍රම මගින් ගුවන්තරණය හා ගුවන් ප්‍රවාහනය පිළිබඳ තොරතුරු සැපයීම, ගුවන් ගමන් සිතියම් හා ප්‍රස්ථාර ප්‍රකාශයට පත්කිරීම, ගුවන්පථ ස්ථාපිත කිරීම, ගුවන්ගමන් තොරතුරු හා ගුවන් ගමන් විදුලි සංදේශන සේවා වඩාත් හොඳින් සැපයීම සහතික කිරීම.

(වැඩි විස්තර සඳහා www.caa.lk වෙබ් අඩවියට පිවිසෙන්න)

මේ අනුව ශ්‍රී ලංකාවේ සිවිල් ගුවන් සේවා කර්මාන්තය/ ක්ෂේත්‍රය මෙහෙයවන්නා පිළිබඳව, එම ක්ෂේත්‍රය නියාමනය කරන්නා පිළිබඳව වැටහීමක් ඔබ මේ හරහා ලබා ගන්නට ඇතැයි අප සිතන්නෙමු.

මේ සම්බන්ධයෙන් වූ ක්‍රියාවලිය විස්තර කෙරෙන රූපසටහනක් පහත දැක්වේ.

සාගර නූපේ හේවගේ



ගුවන් යානා මෙහෙයුම් නිලධාරි පාඨමාලාව

සිවිල් ගුවන් සේවා ක්ෂේත්‍රය වර්තමානය වන විට ඉතා ඉහළ සංවර්ධන මට්ටමකට ලඟා වී ඇත. ජාත්‍යන්තර වශයෙන් වඩාත් ප්‍රචලිත මාධ්‍යයක් වන ගුවන් ගමන් කෙරෙහි මගී ආකර්ශනයද ඉහළ ගොස් ඇත. එමෙන්ම මෙම ක්ෂේත්‍රයේ රැකියා නියුක්තිකයන්ගේ ප්‍රමාණයද සැළකිය යුතු අන්දමේ වර්ධනයක් දක්නට ලැබේ. මෙම රැකියා කෙරෙහි යොමු වීමේ අවස්ථාවන් වර්තමානය වන විට ශ්‍රී ලංකාව තුළ ද ඉහළ අගයක් ගෙන ඇති අතර මේ සඳහා හැදෑරිය යුතු බොහොමයක් පාඨමාලා සඳහා ද ලංකාව තුළ දොරටු විවර වී ඇත.

සිවිල් ගුවන් සේවා ක්ෂේත්‍රයේදී වඩාත්ම කතා බහට ලක්වන රැකියාව වන්නේ ගුවන් නියමුවන් හා සත්කාරක කාර්යය මණ්ඩලයයි (Flight Crew & Cabin Crew). එහෙත් එම නිලධාරීනට තම කාර්යය නිරුපද්‍රිතව කර ගෙන යාම සඳහා උපකාරී වන කාර්යය මණ්ඩලයේ තවත් නිලධාරීන් බොහොමයක් ඇත.

- **ගුවන් යානා තාක්ෂණඥයින්** (Aircraft Maintenance Technicians)
- **ගුවන් යානා ඉංජිනේරුවන්** (Aircraft Engineers)
- **ගුවන් යානා මෙහෙයුම් නිලධාරීන්** (Flight Operation Officers)
- **ගුවන් ටිකට්පත් ඒජන්තවරුන්** (Ticketing Agent)
- **ගුවන් මගී මෙහෙයුම් නිලධාරීන්** (Passenger Handling Officers)
- **ගොඩබිම් මෙහෙයුම් නිලධාරීන්** (Ground Handling Officers)
- **ප්‍රවාහන භාණ්ඩ මෙහෙයුම් නිලධාරීන්** (Cargo Handling Officers)
- **ගුවන් සමාගම් වල අභ්‍යන්තර කාර්යය මණ්ඩලය** (Internal Staff)
- **ගුවන් ගමන් පාලක නිලධාරීන්** (Air Traffic Controllers)
- **ගුවන් සන්නිවේදන නිලධාරීන්** (Communication Officers)

ඉහත දක්වා ඇත්තේ සහාය කාර්යය මණ්ඩල වලට අයත් නිලධාරීන්ගෙන් කිහිප දෙනෙකි. මෙම ලිපිය මගින් අප බලාපොරොත්තු වන්නේ ගුවන් යානා මෙහෙයුම් නිලධාරීන් (Flight Operation Officers) පිළිබඳ සාකච්ඡා කිරීමටයි.

ගුවන් ගමනක් සැළසුම් කිරීමේදී එම කාර්යය භාරව සිටින නිලධාරියා ගුවන් යානා මෙහෙයුම් නිලධාරී (Flight Operation Officer - FOO) ලෙස හඳුන්වයි. ඔහුගේ කාර්යය භාරය වනුයේ ගුවන් ගමන පිළිබඳව සැළසුම් සකස් කිරීමයි. ඒ අනුව ගුවන් යානාවට ලබා දිය යුතු ඉන්ධන ප්‍රමාණය, ගුවන් මාගීය, යා යුතු උස, ගමනේදී පවත්වා ගත යුතු වේගය, හදිසි ගොඩ බෑමේ ගුවන් තොටුපළ (Alternate Airports) ආදී කරුණු ඇතුළත් වාර්තාවක් (Flight Plan) ඔහු විසින් පිළියෙල කරනු ලබයි. මෙම වාර්තාව පිළියෙල කර පසු එහි 50% ක වගකීම ගුවන් මෙහෙයුම් නිලධාරියා විසින් බාරගෙන අත්සන් කරනු ලබන අතර ඉතිරි 50% ක වගකීම ගුවන් යානාවේ ප්‍රධාන නියමුවා විසින් බාරගෙන අත්සන් තබයි. මේ අනුව බොහෝ විට ගුවන් යානා මෙහෙයුම් නිලධාරියා ගොඩබිම සිටින ගුවන් නියමුවා ලෙස හඳුන්වනු ලැබේ. අතීතයේදී මෙය ගණනය කිරීමෙන් පිළියෙල කළද වර්තමානයේ දී සම්පූර්ණයෙන්ම පරිගණක ආශ්‍රිතව පිළියෙල කරනු ලැබේ. මෙම වාර්තාව පිළියෙල කිරීමේදී ගුවන් යානයේ මගීන් සංඛ්‍යාව, ඔවුන්ගේ ගමන් මලුවල බර, ගුවන් යානයේ ප්‍රවාහනය කරනු ලබන භාණ්ඩ (Cargo) වල බර පිළිබඳ තොරතුරු ගුවන් භාණ්ඩ ප්‍රවාහන අංශයෙන් ලබා ගනී.

ගුවන් මෙහෙයුම් නිලධාරියකු වීමේදී අවම වශයෙන් අ.පො.ස (උ.පෙ.) සමත්විය යුතුය. අ.පො.ස (සා.පෙ.) විභාගයේදී ඉංග්‍රීසි භාෂාවට සම්මාන සාමර්ථයක් ලබා තිබිය යුතු අතර ඉංග්‍රීසි භාෂාව පිළිබඳ නිපුණත්වය අනිවාර්යය වේ. මෙම අධ්‍යාපන සුදුසුකම් සම්පූර්ණ කළ අයෙකුට එම රටේ සිවිල් ගුවන් සේවා ආයතනය විසින් අනුමත කළ පුහුණු පාසලකින් ගුවන් මෙහෙයුම් නිලධාරී පාඨමාලාව හැදෑරිය හැකිය. (FOO Course – Flight Dispatcher Course – ICAO 201 Course)

ගුවන් යානා මෙහෙයුම් නිලධාරියකු ලෙස සේවය කිරීම සඳහා මෙම පාඨමාලාව හදාරා ගුවන් යානා මෙහෙයුම් නිලධාරී බලපත්‍රය ලබා තිබිය යුතුය. එය ජාත්‍යන්තර සිවිල් ගුවන් සේවා සංවිධානය විසින් අනිවාර්යය කර තිබේ.

ගුවන් යානා මෙහෙයුම් නිලධාරි පාඨමාලාවට පහත සඳහන් විෂයන් ඇතුළත් වේ.

1. ගුවන් නීතිය (Air Law)
2. ගුවන් යානා මෙහෙය වීම සහ ගුවන් ගතවීමේ න්‍යාය (Theory of Flight & Flight Operation)
3. ගුවන් ගමන් සැළසුම් කිරීම (Flight Planing)
4. ගුවන් යානා බර හා සමතුළිතතාවය පාලනය කිරීම (Weight and Balance Control)
5. ගුවන් සංතරණ උපාංග (Air Navigation)
6. කාළගුණ විද්‍යාව (Meterology)
7. ගුවන් යානා බර හා ක්‍රියාකාරීත්වය (Weight and Performance)
8. සන්නිවේදනය හා සන්නිවේදන ක්‍රම (Communication)
9. ගුවන් ගමන් පාලන කළමණාකරනය (Air Traffic Management)
10. ගුවන් යානා උපදේශනය (Flight Monitoring)
11. ගුවන් යානා ආරක්ෂණය (Security)
12. මානව ක්‍රියාකාරකම් හා එහි සීමාවන් (Human Performance Limitation)
13. අන්තරාකාරී ද්‍රව්‍ය ප්‍රවාහන රෙගුලාසි (Dangerous Goods Regulations)
14. ගුවන් සංතරණ තොරතුරු සේවා (Aeronautical Information Services)

මේ අනුව ඉතා පුළුල් විෂය පරාසයක් ආවරණය වන පරිදි මෙම පාඨමාලාව සැළසුම් කර ඇති බැවින් ගුවන් මෙහෙයුම් නිලධාරී තනතුරට පත්වන කෙනෙකුට එම කාර්යය වඩාත් හොඳින් කරගෙන යාම සඳහා අවශ්‍ය සියළුම දැනුම මෙමගින් ලබා ගත හැකි වේ.

ඉන්ද්‍රජිත් විජේසේකර

පන්නිපිටිය ධර්මපාල විද්‍යාලයීය ගුවන් පියාසර සංගමය

1940 වසරේ අනගාරික ධර්මපාල තුමන්ගේ නමින් ආරම්භ කරන ලද පන්නිපිටිය ධර්මපාල විද්‍යාලය ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රමුඛ පෙළේ බෞද්ධ මිශ්‍ර පාසලක් ලෙස හැඳින්විය හැකිය. විද්‍යාලයීය ඉතිහාසය දෙස නැවත බැලීමේදී අධ්‍යාපන හා බාහිර කටයුතු යන සෑම අංශයකින්ම විශිෂ්ට කුසලතා දක්වමින් රටට දැයට වැඩදායී යහපත් පුරවැසියන් බිහිකිරීමට සමත්වූ විද්‍යාලයක් ලෙසද මෙම විද්‍යාලය හඳුන්වා දිය හැක. ජයවර්ධනපුර අධ්‍යාපන කලාපයට අයත් වන පන්නිපිටිය ධර්මපාල විද්‍යාලයේ සේවයේ නියුතු ඇදුරු මඬුල්ලේ දැඩි කැපවීම පාසල තුළින් විශිෂ්ටයන් බිහිකිරීමෙහිලා පුමුඛ ස්ථානයක් ගනී. ධර්මපාල විද්‍යාලයේ වත්මන් විදුහල්පතිතුමා වන කේ.ජී. විමලසේන මහතා මෙම මහඟු කාර්යයට ප්‍රබල නායකත්වයක් සපයයි.

ධර්මපාල විද්‍යාලයේ මෑතකදී ආරම්භ කරන ලද ගුවන් පියාසර සංගමය දැනට පාසලේ ක්‍රියාත්මක සංගම් අතුරින් නව මුහුණුවරක් ගත් එකක් වන අතර ඉතා කාර්යක්ෂම සංගමයක් ලෙසද හඳුන්වා දීම නිවැරදිය. සංගමයේ ප්‍රධාන අනුශාසක වශයෙන් පාසලේ වත්මන් විදුහල්පතිතුමන් වන කේ.ජී. විමලසේන මහතා කටයුතු කරන අතර මෙම සංගමය භාර ආචාර්යවරයා ලෙස ඩබ්.ඩී ජානක මහතා කටයුතු කරන අතර මෙම පියාසර සංගමයේ සාර්ථකත්වයට සහ ක්‍රියාකාරීත්වය සඳහා එතුමන්ලාගෙන් ලැබෙන සහයෝගය ඉතා විශාල බව සංගමයේ වත්මන් නිලධාරී මඬුල්ල විසින් අප වෙත පැවසීය. තවද මෙහි සාර්ථකත්වය සඳහා විද්‍යා අංශය භාර ආචාර්ය එම්.ජී ප්‍රේමරත්න ගුරු මහතා මෙන්ම සමරනායක ගුරු මහතාගෙන්ද ලැබෙන සහය අගය කරන බවද ඔවුන් වැඩිදුරටත් පැවසීය.

මෙම සංගමය සිය ප්‍රාථමික අවධියේ පසුවන හෙයින් ආරම්භක නිලධාරී මණ්ඩලය දැනට කටයුතු කරනු ලබයි. පියාසර සංගමයේ ආරම්භක සභාපති ලෙස බී.ඒ ආජිත ජයරත්න ද ලේකම් වශයෙන් ගයාන් කවින්ද සත්කෝරලද භාණ්ඩාගාරික ලෙස අමල් අනුරාධ යන ශිෂ්‍යයින් කටයුතු කරනු ලබන අතර ඔවුන්ගේ දැඩි කැපවීම මතින් ආරම්භයේ සිටම මෙම ගුවන් පියාසර සංගමය පැහැදිලි වැඩ පිළිවෙලක්ද සහිතව ඉදිරියට ගෙන යාමට දරන උත්සාහය පැසසිය යුතුය.

පන්නිපිටිය ධර්මපාල විද්‍යාලයීය ගුවන් පියාසර සංගමය තම සාමාජිකයින්ගේ දැනුම වර්ධනය කිරීම සඳහා එක්දින දැනුවත් කිරීමේ වැඩමුළු මෙන්ම කෙටි කාලීන වැඩමුළුද ක්‍රියාත්මක කිරීමට සැළසුම් සකස් කර ඇති අතර මේ සඳහා ප්‍රයෝගික ක්‍රියාකාරකම්ද ඇතුළත් කිරීම මගින් මෙම ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳ උනන්දුව හා දැනුම වර්ධනය කිරීමට බලාපොරොත්තුවෙන් පසුවේ. එහිදී මොවුන්ගේ ප්‍රධාන අරමුණ වන්නේ ශ්‍රී ලංකාවේ පාසල් ගුවන් පියාසර සංගම් අතුරින් ධර්මපාල විද්‍යාලයීය ගුවන් පියාසර සංගමය ප්‍රමුඛ ස්ථානයකට පත් කිරීමයි. මේ සඳහා විද්‍යාලයීය ගුවන් පියාසර සංගමයේ නිලධාරී මඬුල්ල ගුවන් සේවා ක්ෂේත්‍රයට සම්බන්ධ සියලු දෙනාගේම සහයෝගය අපේක්ෂා කරන බවද වැඩි දුරටත් පැවසීය.

රට තුළ එතරම් ප්‍රචලිතව නොපවතින ක්ෂේත්‍රයක් වන ගුවන් සේවා ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳව පාසල් මට්ටමේ සිසු කැලක් එක්වී පාසල් තුළ සිදුකරන මෙම දැනුවත් කිරීමේ ක්‍රියාමාර්ගය වර්තමාන සමාජයට අත්‍යාවශ්‍ය එකක් බව අපගේ අදහසයි. ගුවන්සර සඟරාව ආරම්භ කිරීමේ අරමුණද මෙම ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳ දැනුම දිවයින පුරා ව්‍යාප්ත කිරීම වන අතර ඒ සඳහා රටේ අනාගත පුරවැසියන් වන පාසල් සිසුන්ද, පාසල් මට්ටමේ සිටම ස්වේඡාවෙන් දායක වීම සැබවින්ම අගය කළ යුතුය.

Want to be a Professional Pilot or an Aeronautical Engineer?

The following courses are on offer :

Course	Packages available	Duration
Private Pilot's Licence (PPL)	Full time	6 months
	Part time	Open
Commercial Pilot's Licence (CPL)	Full time	12 months
Flight Instructor (FI)	Full time	3 months
Introduction to Aviation	School vacation : full time	4 days
Aircraft Maintenance Licence (AML)	Full time: Theory	2 years
	: Practical Training	1 year

Skyline ®

Skyline Aviation (Pvt) Ltd.

Head Office : 104/3, New Airport Road,Ratmalana
Tel:+94 114210300/+94 114 911511
Fax: +94 114 210250
E-mail : admin@skylineavi.com
Website : www.skylineavi.com

The perfect take - off to a career in Aviation!

ගුවන්සර කියවා වටිනා තෑග දිනා ගැනීමට මෙන්න ඔබටත් අවස්ථාවක්.....

1. වායුගතික විද්‍යාව (Aerodynamic) යන වචනය විද්‍යා ලෝකයට හඳුන්වා දුන්නේ කවරෙකු විසින්ද?
2. ජිබ්‍රෝල්ටා ගුවන් තොටුපළෙහි දක්නට ලැබෙන සුවිශේෂීම ලක්ෂණය කුමක්ද?
3. kfir යානා නිපදවන රට කුමක්ද?
4. ගුවන් ගමනකදී ගුවන් කාර්ය මණ්ඩලයේ සංවාද පටිගත කරන උපකරණය හඳුන්වන නම කුමක්ද?
5. බෝයිං (Boing) ගුවන්යානා මාදිලි ජාලයේ ප්‍රථම ගුවන්යානය වන Boeing Model 01 ගුවන්යානය සිය මංගල පියසැරිය සිදු කරන ලද්දේ කවදාද?

ඉහත සඳහන් ගැටළු වලට පිළිතුරු ලියා, පහත පරිදි ඔබගේ තොරතුරු සඳහන් කර, තැපැල් පතක අලවා අප වෙත ලැබීමට සලස්වන්න.

නම : .....

වසර : .....

ලිපිනය : .....

පාසල : .....

ගුවන්සර ඒකකය
ගුවන් සේවා සමාජය
සිවිල් ගුවන් සේවා අධිකාරිය
නො.64, ගාලු පාර,
කොළඹ 03.
දු.ක. 011-2433213
011-2394798

ගුවන්සර මුල් කලාපයේ ජයග්‍රාහකයින්

01. T.M ඩිල්ෂාන්
11 ශ්‍රේණිය, නවෝදයා මහා විද්‍යාලය, බණ්ඩාරවෙල
නො. 24
ෂර්වුඩ් නිවාස
හපුතලේ

02. M.D.A සඳුනිකා උදාරිනී
12 ශ්‍රේණිය, අනුලා විද්‍යාලය, නුගේගොඩ, කොළඹ
නො. 290
හයිලෙවල් පාර
කොට්ටාව

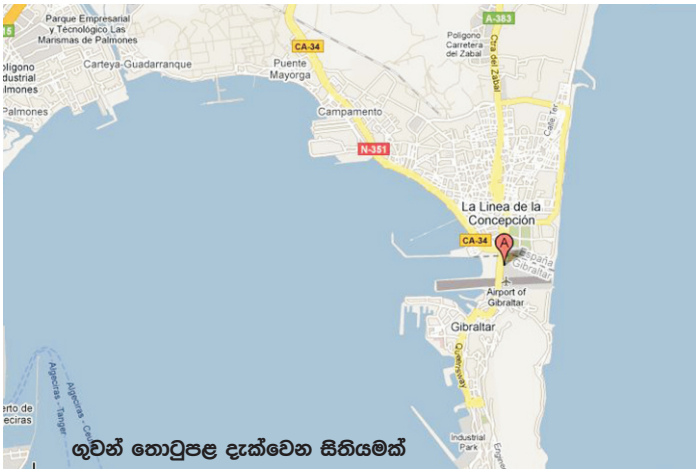
03. T.M අකිල රුවන්ත ලක්මාල්
10 ශ්‍රේණිය, දියතලාව මහා විද්‍යාලය, බණ්ඩාරවෙල
විල්සන් බේකරිය
උමන්කඳුර
දියතලාව

ඉහත ජයග්‍රාහකයින්ට හිමි තෑග යථා කාලයේදී ලැබෙන්නට සලස්වමු.

ජිබ්‍රෝල්ටා ගුවන් තොටුපළේ ගුවන් ධාවන පථය ඉහළට දිස් වන අයුරු

ජිබ්‍රෝල්ටා ජාත්‍යන්තර ගුවන් තොටුපළ

(Gibraltar International Airport)



ගුවන් තොටුපළ දැක්වෙන සිතියමක්

මාර්ග හරහා ධාවනය වන ගුවන් යානයක්

ගුවන් යානා පිළිබඳ සාකච්ඡා කිරීමේදී ගුවන් තොටුපළ පිළිබඳවද පැවසිය යුතුමය. මන්ද ගුවන් යානයක් මෙහෙය වීම සඳහා ගුවන් තොටුපළ අනිවාර්යය අංගයක් වන බැවිනි. ලෝකයේ සුවිශේෂතා සහිත ගුවන් තොටුපළ බොහොමයක් පවතී. ඒවා අතරෙන් අප මුලින්ම ඔබට හඳුන්වා දෙන්නේ ලෝකයේ පවතින අපූර්වතම ගුවන් තොටුපළක් වන ජිබ්‍රෝල්ටා ජාත්‍යන්තර ගුවන් තොටුපළ (Gibraltar International Airport) පිළිබඳවයි.

ජිබ්‍රෝල්ටා ජාත්‍යන්තර ගුවන් තොටුපළ සාමාන්‍ය ගුවන් කටයුතු මෙන්ම යුධ ගුවන් කටයුතු සඳහාද භාවිතා කෙරේ. මෙම ගුවන් තොටුපළේ පාලන බලය ජිබ්‍රෝල්ටා හි ආරක්ෂක දෙපාර්තමේන්තුව සතුය. ඒ රාජකීය ගුවන් හමුදාවේ කටයුතු සඳහාය. සාමාන්‍යයෙන් මෙම ගුවන් තොටුපළෙන් නම් කරන ලද ගුවන් යානා සීමිත ප්‍රමාණයක් එංගලන්තය, ස්පාඤ්ඤය යන රටවල් සමග ප්‍රවාහන කටයුතු සිදුකරයි. ගුවන් තොටුපළේ සිට මීටර් 500 පමණ දුරින් ජිබ්‍රෝල්ටා ව්‍යාපාරික නගරය පිහිටා තිබේ.

සාමාන්‍යයෙන් වසරකට මගීන් 320,000 ගේ පමණ භාවිතයට නතු වන මෙම ගුවන් තොටුපළෙන් වසරකට ටොන් 400 ක පමණ භාණ්ඩ ප්‍රමාණයක් ප්‍රවාහනය කරයි. ලෝකයේ දැනට පවතින A පන්තියේ ගුවන් තොටුපළ

සංඛ්‍යාව ඉතා සීමිතය. එම සීමිත සංඛ්‍යාව අතරට ජිබ්‍රෝල්ටා ගුවන් තොටුපළද අයත් වේ.

ස්පාඤ්ඤයේ දේශසීමා වෙත දිවෙන වින්ස්ටන් චර්චිල් මාර්ගය මෙම ගුවන් තොටුපළේ ගුවන් ධාවන පථය හරහා වැටී තිබීම මෙම ජාත්‍යන්තර ගුවන් තොටුපළේ දක්නට ලැබෙන සුවිශේෂීම ලක්ෂණය ලෙස සඳහන් කළ හැකිය. ජිබ්‍රෝල්ටා ජාත්‍යන්තර ගුවන් තොටුපළට මෙතරම් ප්‍රසිද්ධියක් ලැබී ඇත්තේද මේ නිසාය. එහිදී ගුවන් තොටුපළ වෙත ගුවන් යානයක් ගොඩ බස්සන විට හා ගුවන් ගත කරන විට ගුවන් ධාවන පථය හරහා දිවෙන මාර්ගය වසා තබනු ලබන අතර මේ සඳහාම සැකසූ විශේෂ මාර්ග සංඥා පද්ධතියක් මාර්ගය දෙපස ස්ථාපිත කර තිබේ. තවද මෙමගින් ඇතිවන මාර්ග තදබදය යම් තරමකින් හෝ මග හරවා ගැනීමට ජිබ්‍රෝල්ටා බලධාරීන් ගුවන් සේවා සමාගම් කිහිපයකට පමණක් මෙම ගුවන් තොටුපළ භාවිතයට අවසර ලබා දී ඇත. මෙම අවසරලත් ගුවන් යානා වලටද නියමිත වූ කාල සටහනක් ලබා දී තිබීමද විශේෂය.

මෙම ගුවන් තොටුපළ නිර්මාණය කරන ලද්දේ දෙවන ලෝක යුධ සමයේ තුරඟ තරඟ පිටියක් මතය. ජිබ්‍රෝල්ටා ප්‍රදේශය බ්‍රිතාන්‍ය නාවික හමුදාවන්ට ඉතාමත් වැදගත් එකක් විය. මෙසේ ජිබ්‍රෝල්ටාහි මෙම ගුවන් තොටුපළ නිර්මාණය වීමට ප්‍රධාන වශයෙන්ම බලපාන ලද්දේ ජිබ්‍රෝල්ටා මුහුදු බොක්ක ආශ්‍රිතව ගුවන් මෙහෙයුම් සිදු කිරීම යුද්ධයේදී උපාය මාර්ගික වශයෙන් ඉතාමත් වැදගත් වීම නිසාවෙනි. ගුවන් තොටුපළ නිල වශයෙන් විවෘත කරන ලද්දේ 1939 දී පමණය. මෙය මුලින්ම සංග්‍රාමීය වශයෙන් භාවිත කරන ලද්දේ බ්‍රිතාන්‍ය නාවික හමුදාව විසිනි.

ස්පාඤ්ඤ හා ජිබ්‍රෝල්ටා බලධාරීන් අතර ඇති වූ මතබේද නිසා ජිබ්‍රෝල්ටා ගුවන් තොටුපළ සමග සම්බන්ධතා අත්හල ස්පාඤ්ඤ ගුවන් සේවය වසර 27 ට පසු එනම් 2006 දී නැවත ගුවන් ගමන් ආරම්භ කරන ලදි. සිවිල් ගුවන් සේවා ක්ෂේත්‍රයේ නව පිටුවක් පෙරළමින් 2008 සැප්තැම්බර් 12 වන දින මොනාච් ගුවන් සේවය ජිබ්‍රෝල්ටා සිට මැන්චෙස්ටර් ගුවන් තොටුපළ වෙත ගුවන් සේවාවක් ආරම්භ කරන ලදි. මෙය ඓතිහාසික ගුවන් ගමනක් විය. මන්ද එතෙක් කිසිදු ගුවන් සේවයක් ජිබ්‍රෝල්ටා සිට මැන්චෙස්ටර් දක්වා ගුවන් සේවා පවත්වා තිබුනේ නැත. නමුත් නැවත 2008 වසරේ සැප්තැම්බර් මාසයේ සිට මැඩ්රිඩ් හා ජිබ්‍රෝල්ටා දක්වා ගුවන් ගමන් නවත්වන ලදි. මෙයට ප්‍රධානම හේතුව ලෙස ඔවුන් පෙන්වා දුන්නේ මෙම ගුවන් තොටුපළ දෙක අතර ගමන් කිරීමට මගීන්ගේ උනන්දුව අඩු බැවින් විශාල ලෙස එම සමාගම් පාඩු ලැබීමයි.

අනාගතයේදී ජිබ්‍රෝල්ටා ගුවන් තොටුපළ තව තවත් දියුණු කිරීමට හා පුළුල් කිරීමට ජිබ්‍රෝල්ටා බලධාරීන් කටයුතු කරමින් සිටින අතර අධි සුඛෝපභෝගී ගුවන් යානා අංගනයක් නිර්මාණයටත්, වාහන නැවතුම් කටයුතු, භාණ්ඩ ප්‍රවාහන හා මගී ප්‍රවාහන කටයුතු ද තව තවත් වැඩි දියුණු කර ගැනීමට ජිබ්‍රෝල්ටා බලධාරීන් අපේක්ෂාවෙන් පසුවේ.

රශ්මි අබේසේකර

ගුවන් ධාවන පථය මතින් රථ වාහන ගමන් කරන අයුරු

පාසල් පිටුව

අහස් යානාවේ මතක සටහන් වල අසිරිය විඳ ගනිමු

වර්ෂ 1903 දෙසැම්බර් 17 වැනිදා ෆ්ලයර් 1 යානය සිය සිව් වෙනි ගමන් වාරයද සාර්ථකව නිම කළේය.ඒ වසර 106 කට පෙරය. දැන් එම යානය ලෝකයේ විශාලතම ගුවන් කෞතුකාගාරය වන ඇමරිකාවේ වොෂින්ටන් නගරයේ පිහිටි ගුවන් කෞතුකාගාරයේ ලෝක වාසීන්ගේ ගෞරවයට පාත්‍ර වෙමින් පවතී.රයිට් සහෝදරයින් විසින් පළමු ගුවන් යානය නිපදවා සියවසක් පිරීම නිමිත්තිකොට ගෙන 2003 වසරේ දෙසැම්බර් 17 වැනිදා මෙම කෞතුකාගාරය විවෘත කරන ලදී. මෙම කෞතුකාගාරයට යන්නෙකුට පසුගිය සියවස තුළදී නිර්මාණය වූ සියලුම ගුවන් යානා හා අභ්‍යවකාශ යානා දැකගත හැකිය. ඇමරිකාවට යන බොහෝ දෙනා මෙම කෞතුකාගාරයට යාමට අමතක නොකරති.

වර්ෂ 1979 දී බලයට පත්ව සිටි ශ්‍රී ලංකා ගුවන් හමුදාපති එයාර් චීෆ් මාර්ෂල් හැරී ගුණතිලක මහතාගේ අදහසකට අනුව ශ්‍රී ලංකාවේ ද කටුනායක ගුවන් තොටුපළේදී කුඩා ගුවන් කෞතුකාරයක් ඉදි විය. එය ශ්‍රී ලංකා ගුවන් හමුදා කෞතුකාගාරය නමින් විවෘත විය. එදා තම පියාගේ සිහිනය තව දුරටත් සැබෑ කරමින් වත්මන් ශ්‍රී ලංකා ගුවන් හමුදාපති එයාර් චීෆ් මාර්ෂල් රොෂාන් ගුණතිලක මහතාගේ මඟ පෙන්වීම යටතේ නවාංග සහිත විශාල ගුවන් කෞතුකාගාරයක් ඉදිකරන ලදී. 2009 නොවැම්බර් 05 වැනිදා විවෘත වූ මෙම කෞතුකාගාරය අක්කර 10 ක වපසරියක් තුළ පිහිටා ඇත.

කෞතුකාගාරයට ඇතුලු වනවාත් සමගම දකුණු අත පැත්තෙන් වනයක් මැද සැඟවී ප්‍රහාර එල්ල කිරීමට සුවිශේෂී කැමෝව් යානය සූදානම්ව සිටියි. ඉතාලියේ නිෂ්පාදිත මෙම යානාවේ විශේෂත්වය නම් පසුපස අවර පෙති නොතිබීමයි. එයට විසඳුමක් වශයෙන් ප්‍රධාන අවර පෙති වලට ඉහළින් තවත් පෙති 03ක් පිහිටා ඇත. ඊට ඔබ්බෙන් පිහිටා ඇති ගොඩනැගිලි 03න් එකක ගුවන් හමුදාව හා ගුවන් හමුදා ප්‍රභූවරු භාවිත කළ නිල රථ ඇත. තවත් ගොඩනැගිල්ලක 1951 දී ආරම්භ වූ රාජකීය ගුවන් හමුදාවේ සිට අද දක්වා නිල ඇඳුම් විකාශනය වූ ආකාරය දක්නට ලැබේ.

තවත් ගොඩනැගිල්ලක ශ්‍රී ලංකා ගුවන් හමුදාවේ අභිමානය පෙන්වන ඡායාරූප රැසකි. මෙම කෞතුකාරයේ වැදගත්ම අංගය වන්නේ ගුවන් සංචාර ගෙනයන ගුවන් යානා දෙකයි. එක් යානාවක ජනෙල් වලින් හා ඉදිරිපසින් පෙනෙන වීඩියෝ දර්ශන අපට සැබෑ ගුවන් සවාරියක් සිහි ගන්වයි. අනෙක් යානාවේ ඉදිරිපස වීදුරුවෙන් අප ගුවනේ ගමන් ගන්නා ආකාරය පෙන්වන අතර තවත් තිරයක ත්‍රස්තවාදීන්ගේ කඳවුරු වලට පහර දීමට කෆීර් යානා 02ක් සූදානම් වන ආකාරය හා පහර දෙන ආකාරය පෙන්වයි. එම ගොඩනැගිල්ල අසල DH 104 වර්ගයේ ගුවන් යානාවක් ඇත. එහි නියමු කුටිය ඇතුලු සියලු කුටි වලට පිවිසීමට අපට අවස්ථාව ලබා දී ඇත.

තවත් ස්ථානයක MI 24 ප්‍රහාරක හෙලිකොප්ටරයක් හා K 8 වර්ගයේ වේග ප්‍රහාරක ගුවන් යානයක්ද දක්නට ලැබේ. මෙහි තවත් ගොඩනැගිල්ලක් තුළ ප්‍රදර්ශනයට තබා ඇති සුවිශේෂී ගුවන් යානා අතරින් කිහිපයක් සෙනසුරාදා දින වල ගුවන් ගත කෙරේ. මේ අතරින් යානා 02ක් සුවිශේෂී වේ. පළමු වැන්න ඔස්ටර් ඔටෝක්‍රැට් යානාවයි. විදේශයක සිට තනි පුද්ගලයෙකු පියාසර කර ලංකාවට පැමිණි යානය මෙය වේ. 1949 දී දෙවන ලෝක යුද්ධය අවසන් වත්ම සියරට බලා යෑමට පුද්ගලයෙකුට අවශ්‍ය විය. ඔහු නමින් ජෙම්ස් පීටර් ඔබේසේකර වේ. ඔහු ඒ වන විට ඇමරිකාවේ රැඳී සිටි අතර තම මුදලින් මිලදී ගත් ගුවන් යානයක නැගී ශ්‍රී ලංකාව බලා පියාසර කළේය. අනෙක් යානාව නම් රයිට් සහෝදරයන්ගේ ෆ්ලයර් 1 යානාව ගුවන් ගත කර සියවසක් ගෙවීම නිමිති කොට ගෙන ශ්‍රී ලංකා ගුවන් ඉන්ජිනේරුවන් විසින් තනන ලද්දකි. එම ගුවන් යානය ශ්‍රී ලංකා වාසීන් වන අපට මහත් අභිමානයකි.

තවද ශ්‍රී ලංකාවේ විශාලම මගී ගුවන් යානයක් වන හර්කියුලස් වර්ගයේ යානාවකට ඇතුලු වීමට ලැබීමද අප ලද භාග්‍යයකි. අවසන් වශයෙන් ගුවන් හමුදා කෞතුකාගාරයේ පිටවන දොරටුව අසල සමරු සටහන් අලෙවි සැලක්ද පිහිටුවා ඇති අතර අත්දැකීම් රැසකට මුහුණ දෙමින් මෙම කෞතුකාගාරය නැරඹීමට ඔබටත් අවස්ථාව ඇත.

නිලුපුල් තීක්ෂණ - නාලන්දා විද්‍යාලය

ගුවන් ක්ෂේත්‍රයේ ප්‍රවර්ධනයට සපුරාලිය යුතු දෑ.....

දිනෙන් දින දියුණු වන විශ්ව දැනුම තුළ විවිධ ක්ෂේත්‍රයන්ගේ දියුණුවද ඇතැම් විට පරතෙරටම ගමන් කර ඇති අවස්ථා වත්මන් සමාජය තුළ සුලභ කතිකාවකි. මෙවැනි ක්ෂේත්‍ර වල උන්නතියන් පිළිබඳ විපරම් කිරීමේදී ගුවන් ක්ෂේත්‍රයේ ප්‍රගමනය පිළිබඳව කතා කිරීමද අත්‍යාවශ්‍ය කරුණකි.

ගුවන් ක්ෂේත්‍රය දියුණු විය යුතු යැයි බොහෝ දෙනා මත පළ කරද එය දියුණු විය යුත්තේ කෙසේදැයි යන්න පිළිබඳ නිවැරදි අර්ථකතනයක් මෙතෙක් කිසිවෙකුත් පවසා නොමැත. සිතින් සිතා කටයුතු කිරීමට වඩා මනසින් නිරවද්‍යතාව පරීක්ෂා කිරීම වඩාත් උචිතය.

සැබවින්ම මෙවැනි මාතෘකාගත ක්ෂේත්‍රයක් සංවර්ධනයට මුල් පියවර තැබීමට මත්තෙන් ශ්‍රී ලාංකීය අධ්‍යාපනයට ක්ෂේත්‍ර සංවර්ධනය නමින් මූලධර්මයක් ඉදිරිපත් කිරීම වඩාත් කාලෝචිත වේ. එකී වූ මූලධර්මය ප්‍රගුණ කිරීම තුළින් දෙවන පියවර ලෙස මාතෘකා ගත ක්ෂේත්‍රයක් සම්බන්ධව සිතා බැලිය හැක. ගුවන් ක්ෂේත්‍රය වනාහි ඉහළ ආදායමක් උපයාගත හැකි සුවහසක් පිරිසකට පහසුව සැලසිය හැකි ක්‍රම සම්පාදනයකි.

විද්‍යුත් මාධ්‍යය ක්‍රමයන් මූලෝත්පාදනය කර දමන්නට තැත් කරන වත්මන් සමාජයේ විද්‍යුත් මාධ්‍යය තුළින් ප්‍රතිඵල ලබා ගත යුත්තේද මෙවන් වූ ක්ෂේත්‍රයන් සංවර්ධනය උදෙසාය.

ගුවන් ක්ෂේත්‍ර ප්‍රවර්ධනය නමින් ප්‍රධාන මාතෘකාවක් සපයනවාට වඩා එහි ශාඛාවන් ඔස්සේ ගුවන් ක්ෂේත්‍ර ප්‍රවර්ධනයට මුලපිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ. මන්දයත් මිනිසාද සෑදී ඇත්තේ සෛල මිලියන ගණනක එකතුවකින්ම වන බැවිනි.

ගුවන් ක්ෂේත්‍ර සංවර්ධනයේ මූල බීජය වැපිරිය යුත්තේ පාසල් අධ්‍යාපනය තුළින්මය. එවිට යම් දැනුමකින් දරුවකු ස්වයංපෝෂිත වන විට ක්ෂේත්‍රයේ ප්‍රවර්ධනයටද එය ශුද්ධ ලාභයක් සේ එක්වන බැවිනි. මෙපරිද්දෙන් ගුවන් ක්ෂේත්‍රයේ ප්‍රවර්ධනයටද අත්තිවාරම දමන්නේ නම් එය සදා ශක්ති සම්පන්න ගොඩනැගිල්ලක් සේ වැජඹෙනු නොඅනුමානය.

ගිහාන් ගුණසේකර - නාලන්දා විද්‍යාලය

සංචාරක කර්මාන්තය හා ගුවන් සේවාව

පුරාවෘතයන්ට අනුව ශ්‍රී ලංකාවේ ගුවන් සේවාව ඉතා ඈත අතීතයට ගෙන ගියද පසුගිය දශක තුනහිදී එතරම් කැපී පෙනෙන අංශයක් නොවූයේ වසර ගණනාවක් තිස්සේ පැවති යුද්ධය හේතුවෙනි. නමුත් යුද්ධය නිමාවී ඇති බැවින් වර්තමානය වන විට ශ්‍රී ලංකාවේ සංවර්ධන ව්‍යාපෘති රැසක් ක්‍රියාත්මක වේ මෙමගින් නව ආර්ථික ප්‍රවණතාවක් බිහිවීම ආරම්භ වී ඇත.

ලෝකය අධිවේගීව ඉදිරියට යන යුගයක ගුවන් යානා වඩා කාර්යක්ෂම ප්‍රවාහන සේවාවක් වේ. ලොව සංචාරය කරන්නන්ගේ ලැයිස්තුවේ ඉහලින්ම ශ්‍රී ලංකාව පවතින අතර වර්තමානයේ ශ්‍රී ලංකාවේ සංචාරක කර්මාන්තය ශීඝ්‍ර දියුණුවක් වෙත ගෙන යාමට සැළසුම් ක්‍රියාත්මක කරනු ලැබේ. සංචාරක ප්‍රවර්ධන කළාප නම් කොට ඇති අතර සංවර්ධන ව්‍යාපෘති රැසක් ක්‍රියාත්මක වෙමින් පවතී.

යුද්ධය නිමා වීමත් සමග සංචාරකයන් මෙරටට පැමිණීමේ ශීඝ්‍ර වර්ධනයක් දක්නට ලැබේ. සංචාරකයින් සංචාරය කිරීම සඳහා වැඩි වශයෙන් භාවිත කරන්නේ ගුවන් ප්‍රවාහන සේවයයි. මෙයට ප්‍රධාන හේතු වශයෙන් දැක්විය හැක්කේ නාවික හා අනෙකුත් ප්‍රවාහන සේවාවන්ට වඩා ගුවන් ප්‍රවාහන සේවයෙහි ඇති කාර්යක්ෂම හා ආරක්ෂිත බවයි.

මෙම තත්වය හොඳින් වටහා ගත් ශ්‍රී ලංකා රජය දෙවන අන්තර්ජාතික ගුවන් තොටුපළ හම්බන්තොට මත්තල ප්‍රදේශයේ ඉදිකිරීමට තීරණය කරන ලද අතර දැන් එය ඉදිවෙමින් පවතී. මෙමගින් මෙම ක්ෂේත්‍රයේ ඉතා විශාල රැකියා ප්‍රමාණයක් නිර්මාණය වන අතර ගුවන් ප්‍රවාහන ක්ෂෙත්‍රය කෙරෙහි වැඩි අවධානයක් යොමු කිරීමට හැකි වේ.

තවද ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන ගුවන් ප්‍රවාහන සේවාව වන ශ්‍රී ලංකන් එයාර් ලයින්ස් (Srilankan Airlines) මෑතක් වනතුරු විදේශීය සමාගමකට අයත්ව තිබූ අතර නැවත එය ශ්‍රී ලංකා රජයට පවරා ගන්නා ලදී. තවද මිහින් ලංකා වැනි සහනදායි මිල ගණන් යටතේ ක්‍රියාත්මක වන ගුවන් සේවා මගින් සංචාරක කටයුතු තව දුරටත් ප්‍රචලිතව ඇත.

මෙසේ සංචාරක කර්මාන්තය දියුණුවෙමින් පවතින අවස්ථාවක ඊට පසුබිම් වන අනෙකුත් ක්ෂේත්‍ර වල දියුණුවද ඇති වීම සතුටට කරුණකි. එසේම ගුවන් සේවාව සංචාරක කර්මාන්තය කෙරෙහි සෘජුවම බලපාන ක්ෂේත්‍රයක් බැවින් එහි දියුණුව සංචාරක කර්මාන්තයද වඩ වඩාත් ඉහළට ගෙන යන්නක් වනු ඇත.

ආජිත ජයරත්න - පන්නිපිටිය ධර්මපාල විද්‍යාලය

අධ්‍යාපනය මෙන්ම දැනුම ලබා ගැනීමේදී ඒ සඳහා අධික කැමැත්තක් දැක්වීම ඉතා වැදගත්ය. විනෝදය ලබන අතරම දැනුම ලබා ගැනීමට හැකි එය කෙතරම් අගනේද? එවැනි පිරිස් වෙනුවෙන්ම සූදානම් කර ඇති පරිගණක වීඩියෝ ක්‍රීඩා පිළිබඳව ඔබ කොතෙකුත් අසා ඇති බවට සැක නැත. මන්ද වත්මන් ලෝකයේ පරිගණක ක්‍රීඩා සඳහා විශාල යොමුවීමක් ඇති බැවිනි. එබැවින් අප මෙම කලාපයේ සිට ගුවන් යානා වීඩියෝ ක්‍රීඩා ආශ්‍රිත ලිපි පෙළක් ඉදිරිපත් කිරීමට අදහස් කළෙමු. මේ සඳහා අපට ශ්‍රී ලංකාවේ දැනට පළකරනු ලබන එකම ඉංග්‍රීසි මාධ්‍ය වීඩියෝ ක්‍රීඩා සඟරාවේ (Gamer) කර්තෘ වන කුෂාන් දොඩන්වල මහතා සම්බන්ධ කර ගත හැකි වූ අතර ඔහු විසින් සකස් කරන ලද ලිපි පෙලක් අද පටන් ඔබ වෙත ඉදිරිපත් කරන්නෙමු.

Microsoft Flight Simulator පරිගණක ක්‍රීඩා මාලාවේ නවතම හඳුන්වාදීම ලෙස 2007 වසරේ එළිදක්වන ලද Microsoft Flight Simulator X හඳුන්වාදිය හැකිය. සාමාන්‍ය පරිගණකයක පහසුවෙන් ක්‍රීඩා කළ හැකි ආකාරයට මොවුන් මෙම ක්‍රීඩාව සකස් කර තිබීම විශේෂත්වයකි.

ගුවන් යානයක සියළුම අංගෝපාංග හා ඒවායින් ඉටුවන කාර්යයන්ද සහිතව ඉතා කුඩා ප්‍රමාණයේ Glider යානාවල සිට ඉතා විශාල මගී ප්‍රවාහන යානා මෙන්ම විවිධ ප්‍රහාරක යානාද මෙහි අන්තර්ගත බැවින් මෙම පරිගණක ක්‍රීඩාවට වෙළඳපොළේ අධික ඉල්ලුමක් පවතී. එමෙන්ම ගුවන් නියමු බලපත්‍ර ලබා ගැනීමට යන පුද්ගලයින්හටද මෙම පරිගණක ක්‍රීඩාව හොඳ පුහුණුවකි. ක්‍රීඩාවේදී නියමුවාහට (ක්‍රීඩකයා) ගුවන් යානාවක් පැදවීමේ සැබෑ අත්දැකීමක් ලබා දෙන අතරම ලොව ගුවන් යානා මගින් සිදු කෙරෙන මෙහෙයුම්

රැසක් මෙම ක්‍රීඩාවේ අන්තර්ගත වේ. සමහර අවස්ථාවන්හිදී කුඩා ප්‍රමාණයේ ගුවන්යානා පැදවීමේදී තම යානය පොළව මත ගමන් කරමින් පවතින බස්රථයකට හෝ විශාල ප්‍රමාණයේ ට්‍රක්රථයකට ගොඩබෑම වැනි ඉතා අනතුරුදායක මෙහෙයුම්ද මේ සඳහා ඇතුළත් කර ඇත. එමෙන්ම හෙලිකොප්ටර් යානා පැදවීමේදී මහා සාගරය මැද ගිනි ගනිමින් ඇති තෙල් අට්ටාලයක සිරවී සිටින මිනිසුන් බේරා ගැනීම, ගල්පර අතර සිරවී ඇති බෝට්ටුවල සිටින මිනිසුන් හා හිම කඳු අතර සිරවී සිටින මිනිසුන් බේරා ගැනීම් වැනි ඉතා අපහසු මෙහෙයුම්ද මෙම ක්‍රීඩාව සඳහා ඇතුළත් කර තිබීමද විශේෂය.

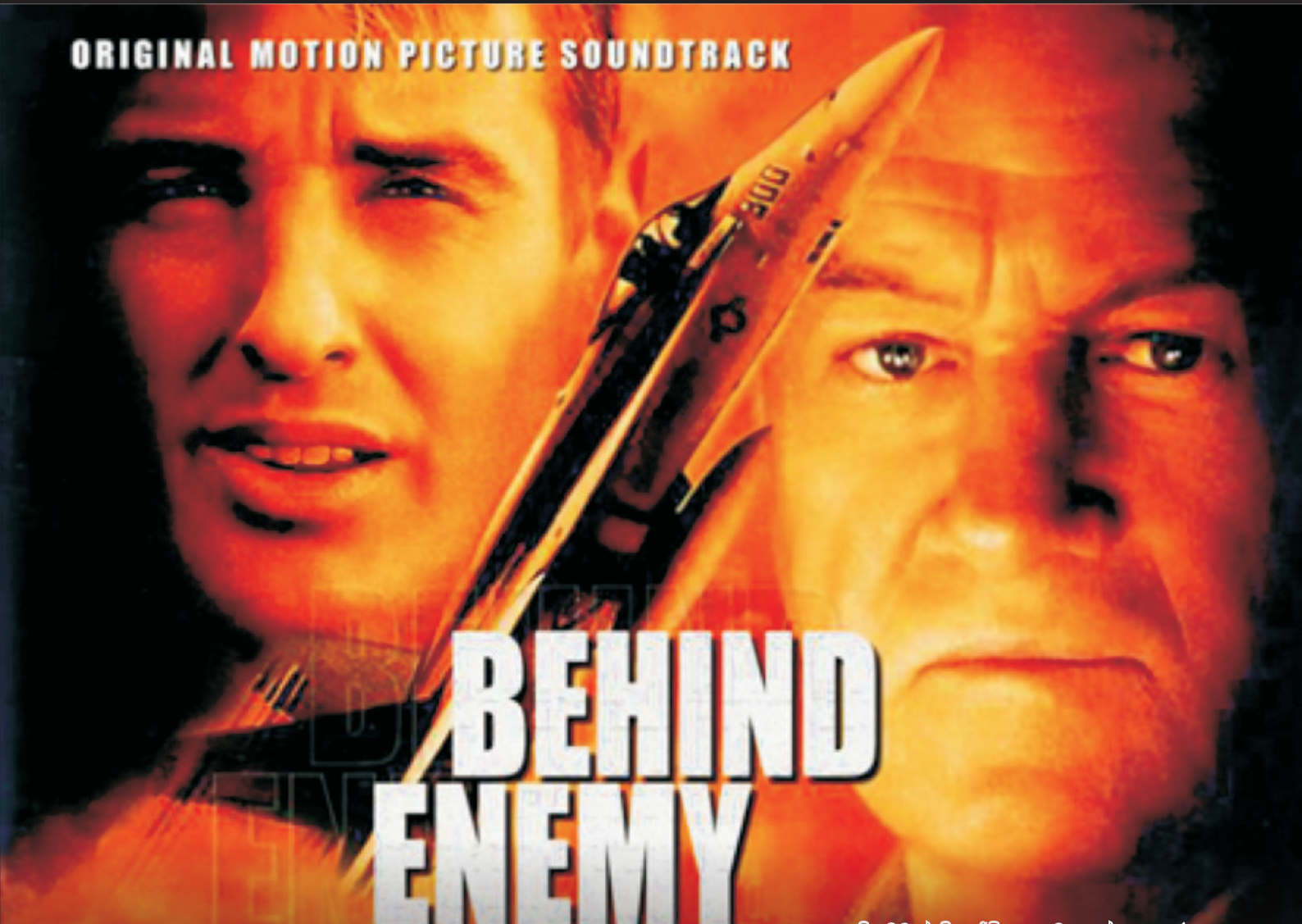
ඉහත මෙහෙයුම් වලට අමතරව නියමුවාට (ක්‍රීඩකයාට) තමන් කැමති ගුවන් යානයක් තෝරා ගෙන එක් ගුවන් තොටුපළක සිට ලෝකයේ ඇති ප්‍රධාන ගුවන් තොටුපළ 24000 ක් වෙත පියාසර කිරීමේ හැකියාව ලබාදී තිබීමද මෙම ක්‍රීඩාවේ සුවිශේෂීතාවයකි. මේ සඳහා ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන ගුවන් තොටුපළ 04 ක්ද ඇතුළත් වීමද විශේෂය. මෙම පරිගණක ක්‍රීඩාවේදී නියමුවා ගුවන් තොටුපළක සිය යානය ගොඩබැස්සවූ විට ගුවන් තොටුපළක සිදු වන සියලුම කාර්යයන් ඔබට යානයේ කවුළුවක් තුළින් දැක ගත හැකි වීම මෙහිදී ලබාදී ඇති තවත් දුර්ලභ අවස්ථාවකි. එපමණක් නොව ගුවන් යානය සාගරයට ඉහළින් පියාසර කරන විට බෝට්ටු මෙන්ම නෞකා මුහුදේ ගමන් කරන අයුරු මෙන්ම වනාන්තරයකට ඉහළින් ගමන් කරන විට සතුන් වනයේ ගමන් කරන අයුරු දැක ගත හැකි වීම මෙම වීඩියෝ ක්‍රීඩාවේ අපූර්වත්වය තවත් වැඩි කරවන්නකි.

මෙම පරිගණක ක්‍රීඩාවේදී ලබා දී ඇති තවත් විරල අවස්ථාවක් වන්නේ කුඩා ප්‍රමාණයේ Learjet වැනි ගුවන් යානයකින් තමා කැමති ගුවන් තොටුපළකට අවශ්‍ය පරිදි ගමන් කළ හැකියාව ලබාදීමයි. ධාවන පථයෙන් යානය ඉහළට ගෙන තමාගේ සිතියම නිරීක්ෂණය කරමින් අවශ්‍ය ස්ථානයකට එසේ ගමන් කළ හැක. නමුත් ඔබට නියම ගුවන් නියමුවකුගේ අත්දැකීම ලැබීමට නම් ගුවන් ගමන ආරම්භයේදී ඔබ ගුවන් ගමන් සැලැස්මක් (Flight Plan) සකස් කර ගත යුතුය. ඉන් අනතුරුව තම යානය මෙන්ම කාළගුණික තත්වයද පරීක්ෂා කිරීමෙන් අනතුරුව ඔබගේ සැලැස්මට අනුව ගමන් කළ යුතුය. පියාසර කාලයේදී ගුවන් ගමන් පාලන තොරතුරු වලට අනුව ඔබ යානය පාලනය කළ යුතුය. එහිදී ඔබට යානයේ පවතින සියලුම උපාංග භාවිත කළ හැකි වේ. සාමාන්‍ය පාලක උපකරණ ඇනහිටීමකදී වුවද සැබෑ ගුවන් ගමනකදී සිදු කළ හැකි උපක්‍රම භාවිත කිරීමේ හැකියාවද මෙම පරිගණක ක්‍රීඩාවේදී ලබා දී ඇත.

Microsoft Flight Simulator X පරිගණක ක්‍රීඩාවේ ඇති ගුවන් යානා සියල්ල නියම ආකාරයට සියලු ක්‍රියාකාරකම් ද සමගින් ග්‍රැෆික් තාක්ෂණය මගින් නිර්මාණය කිරීමට මෙහි නිර්මාණකරුවන් සමත්ව ඇත්තේ නියමු කුටියේ සියලු අංග පරිගණකයේ යතුරු පුවරුවෙන්ද හැසිරවිය හැකි වන පරිදිය. Microsoft Flight Simulator X Acceleration නමින් Microsoft Flight Simulator X හි අන්තර්ගතව ඇති මෙහෙයුම් 50 ට අමතරව නව මෙහෙයුම් 30 ද නව ගුවන්යානා වර්ග ඇතුලුව අන්තර් ජාලය මගින් වෙනත් ක්‍රීඩකයින් සමග ක්‍රීඩාකර හැකි නවතම පරිගණක ක්‍රීඩාවක්ද මොවුන් මේ සමගින්ම හඳුන්වාදී ඇත.

අවාසනාවකට Microsoft හි ආර්ථික කඩා වැටීමක් හේතුවෙන් 2009 වසරෙන් පසු මෙම පරිගණක ක්‍රීඩාව තවත් වැඩි දියුණු නොකිරීමට ඔවුන් තීරණය කිරීම ගුවන් යානා ආශ්‍රිත පරිගණක ක්‍රීඩා වලට ප්‍රිය කරන සැමගේ බලාපොරොත්තු බිඳ වැටීමකි. එබැවින් මෙම පරිගණක ක්‍රීඩාවෙහි ආශ්වාදය මෙතරම් ඉක්මනින්ම අවසන් වීම පරිගණක ක්‍රීඩා වලට කැමති සැමගේ කණගාටුවට කරුණක් වනු නොඅනුමානය.

පරිවර්ථනය
අශාන් හෙට්ටිගේ



චිත්‍රපට කලාව අපගේ මනසේ අඳින චිත්‍රයන් පුදුමාකාරය. විටෙක ප්‍රීතියද, විටෙක ශෝකයද, විටෙක ත්‍රාසයද චිත්‍රපට ඔස්සේ ඇති කරවයි. ගෙවෙන සෑම තත්පරයක්ම නොසිතූ විරූ අත්දැකීම් වලට මුහුණ දීමට සිදුවන ගුවන් නියමුවකුගේ කථාවක් අප මෙවර ඔබ වෙත හඳුන්වා දෙනු ලබන චිත්‍රපටයට පාදක වී තිබේ. පැයකුත් විනාඩි 45ක් පමණ කාලයක් තුළ දිගහැරෙන මෙම චිත්‍රපටයේ නිෂ්පාදකවරයා වන්නේ ජෝන් ඩේවිස් වන අතර මෙහි ප්‍රධාන චරිතයට පණ පොවන්නේ ඕවියන් විල්සන්ය.

Behind The Enemy Lines නම් වූ මෙම චිත්‍රපටය තුළින් ත්‍රස්තවාදී කඳවුරක් හා ඇමරිකානු ගුවන් හමුදාව අතර ඇතිවන ගැටුමක් පිළිබඳව ඉදිරිපත් කරයි. සාමාන්‍ය ගුවන් නිරීක්ෂණ කටයුතු සඳහා ගුවන් ගත කරන ජෙට් යානාවකි. කිසිත් නොදත් ගුවන් නියමුවන් දෙදෙනා සාමාන්‍ය පරිදි ගමනේ යෙදෙයි. කැලෑ ප්‍රදේශයකදී විශේෂිත යමක් තම රේඩාර් පද්ධතියේ නිරීක්ෂණය කර ගත් ඔවුන් ජෙට් යානය සතු කැමරා පද්ධතිය සක්‍රීය කර එම දර්ශන පටිගත කිරීමේ ක්‍රියාවලියේ යෙදෙයි. ජෙට් යානය පහත් කර කැලෑ ප්‍රදේශය පිරික්සන ඔවුනට එළිමහන් ප්‍රදේශයකදී ත්‍රස්තවාදී කණ්ඩායමක් නෙත ගැටේ. එසැනින්ම ත්‍රස්තවාදීන්ද වහා ජෙට් යානය හඳුනා ගනී. තම කඳවුරේ දර්ශන පටිගත කරගත් ජෙට් යානයට නැවතත් සිය නැවතුම් පොළට ළඟා වීමට අවකාශ නොදීමට තීරණය කර ගත් ඔවුන් එය වෙත පිට පිටම SAM මිසයිල දෙකකින් පහර දෙයි. තම යානය හඹා එන මිසයිල දුටු නියමුවන් දෙදෙනා යානයේ උපරිම බලය යොදන්නේ තමන් පසුපස මරණය හඹා එන්නාක් මෙන්ය. මුලින්ම නියමුවන් දෙපළ මිසයිල වලට වෙඩි තබා විනාශ කිරීමට උත්සාහ දරන අතර පසුව යානයේ තෙල් ටැංකි පොළොවට පතිත කිරීම මගින් මිසයිල පුපුරවා හැරීමට උත්සාහ දරයි. මෙහිදී එක් මිසයිලයක් විනාශ වන අතර අනෙක් නිමේෂයේදී ජෙට් යානය අනෙක් මිසයිලයේ ග්‍රහණයට හසුවේ. මිසයිලයෙන් විනාශ වීමට ප්‍රථම නියමුවන් සිය ජීවිත ගලවා ගන්නා අතර යානයෙන් ඉවත් වීමට තත්පරයක් තරම සුළු කාලයක් පමාවූ නියමුවාගේ පාදයට දැඩි ලෙස හානි වේ.

පොළවට පතිත වන නියමුවන් දෙදෙනාගෙන් කෙනෙකු දැඩි ලෙස තුවාල ලබා සිටින අතර අනෙකා නිරුපද්‍රිතය. ගැළවීමට මඟක් සොයා යන නිරුපද්‍රිත නියමුවාගේ දෑස් පනා පිටම ත්‍රස්තවාදීන් විසින් තුවාලලත් නියමුවා මරා දමයි.

තම සඟයාගේ මරණයට වගකිව යුත්තන්ට ඔහු දඬුවම් ලබාදෙයිද? ත්‍රස්තවාදීන් පිළිබඳ තොරතුරු ඇතුළත් වීඩියෝ දර්ශන සහිත CD තැටිය සොයා ගනීද? මේ සියල්ල ඉටු කිරීම සඳහා ඔහු තම ජීවිතය රැක ගනීද?

මේ ඔබ ඉදිරියේ දිග හැරෙන ප්‍රශ්නාර්ථයන්ය. මේ පිළිබඳව නැවුම් අත්දැකීමක් ලබන්නට නම් Behind The Enemy Lines නම් වූ මෙම චිත්‍රපටය නැරඹිය යුතුමය. ගුවන් යානා ක්ෂේත්‍රයේ නවතම පැති කඩක් දිග හැරෙන මෙම චිත්‍රපටය සෑම දෙනාගේම රසාස්වාදයට නව මගක් එළි කරනු නිසැකය.

රශ්මි අබේසේකර

Get there by Air

anywhere in Sri Lanka and beyond

Helicopters • Aircraft • Passengers
Cargo • Business • Leisure

Simplifly - The business of flying, simplified.

We gave birth to a whole new word to fully express what we offer you: Simplified air travel for business or pleasure, by helicopter or executive aircraft, anywhere in Sri Lanka and even beyond.

Our Company and aircraft are approved and regulated by the Civil Aviation Authority of Sri Lanka, and are based at the International and City airport

Simplifly - view any site with ease.

Land & take off from virtually anywhere

Deccan Aviation Lanka

simplifly.com + 94 777 703 703 info@Simplifly.com

නිදහසේ
විසිර ගිය
සෙනෙහසේ
වාත කඳ.....
වෙර යොදා
සිර කළද.....
වැර නඟා
ඉහළ නැඟ
සැරි **සර**යි
ගුවන් ගැබ.....