വിമാനത്തിന്റെ കഥ

NUMAYIRUL ISLAM HIGH S...
Date 28/5
ERNAKULAM

★

ഗ്രന്ഥകർത്താ

അംശി പി. ശ്രീധരൻനായർ

★

Approved for School Libraries—Vide D. P. I's order No. L Dis 18286/56/ A 13 dated 24-10-1956

വിദ്യോദയ പ്രസിദ്ധീകരണം

സ്റ്റാൻഡാർഡ് VI   പുസ്തകം 4

വിമാനത്തിൻെറ കഥ

[ശാസ്ത്രം]

MUNAVIRUL ISLAM HIGH SCHOOL
ERNAKULAM.
Date 28/5

★

അംശി പി. ശ്രീധരൻ നായർ ബി. ഏ.

★

വിദ്യോദയ പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങാം

തിരുവനന്തപുരം

വില 6 അണ

Vimānathinte Katha

★

Amsi P. Sridharan Nair B. A.

★

First Impression : June 1956
Second Impression : November 1956

★

Publishers

VIDYODAYA PUBLICATIONS

CARMEL ROAD; : VAZHUTHACAUD

TRIVANDRUM.

Price As. 6

ERNAKULAM.

വിദ്യോദയ പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങൾ

സ്റ്റാൻഡാർഡ് VI

(1) വേലുത്തമ്പിദളവാ .... [വീരചരിതം]
(2) മുടിയനായ പുത്രൻ ... ... [ലഘുനാടകം]
(3) ചീത ... ... [സംഭാഷണഗാനം]
(4) വിമാനത്തിന്റെ കഥ .... [ശാസ്ത്രം]
(5) ധർമ്മരശ്മി... .... [ജീവചരിത്രം]

സ്റ്റാൻഡാർഡ് VII

(1) ശ്രീനാരായണഗുരു .... [ജീവചരിത്രം]
(2) റേഡിയോ .... [ശാസ്ത്രം]
(3) സഹപാഠികൾ .... [ഗാനനാടകം]
(4) അവർ ഇന്നും ജീവിക്കുന്നു .... [ജീവചരിത്രസമാഹാരം]
(5) നമ്മുടെ ആഘോഷങ്ങൾ ... [സാമൂഹ്യചരിത്രം]

സ്റ്റാൻഡാർഡ് VIII

(1) ആകാശജേതാക്കൾ ... [സഞ്ചാരപരീക്ഷണങ്ങൾ]
(2) സിനിമാ ... ... [ശാസ്ത്രം]
(3) ജ്ഞാനപ്പാന .... [ഹിതോപദേശം]
(4) തിലോത്തമ (ഒന്നാംഭാഗം)
[ഭാരതീയാഖ്യായികാസംഗ്രഹം]
(5) തിലോത്തമ (രണ്ടാംഭാഗം)
[ഭാരതീയാഖ്യായികാസംഗ്രഹം]

സ്റ്റാൻഡാർഡ് IX

(1) ബാപ്പുജി ... ... [ജീവചരിത്രം]
(2) ശരീരമാദ്യം .... [ശരീരശാസ്ത്രം]
(3) ബിന്ദുക്കൾ ... . [ശ്ലോകസമാഹാരം]
(4) ഇൻഡ്യമുന്നോട്ട് (ഒന്നാംഭാഗം) [രാജ്യചരിത്രം]
(5) ഇൻഡ്യ മുന്നോട്ട് (രണ്ടാംഭാഗം) [രാജ്യചരിത്രം]

സ്റ്റാൻഡാർഡ് X

(1) ചെങ്കോലും മരവുരിയും .... [നാടകം]
(2) സമ്പൂർണ്ണജീവിതം .... [ജീവചരിത്രം]
(3) ഭാവദർപ്പണം ... ... [കവിതാസമാഹാരം]
(4) ഇരുളും വെളിച്ചവും (ഒന്നാംഭാഗം) [പാശ്ചാത്യാഖ്യായികാസംഗ്രഹം]
(5) ഇരുളും വെളിച്ചവും (രണ്ടാംഭാഗം) [പാശ്ചാത്യാഖ്യായികാസംഗ്രഹം]

സ്റ്റാൻഡാർഡ് XI

(1) മൗലികാവകാശങ്ങൾ ... [രാഷ്ട്രീയകാര്യം]
(2) സീതാപരിത്യാഗം .... [കവിതാസംഗ്രഹം]
(3) കൈരളിയുടെ കഥ—ഒന്നാംഭാഗം
(4) കൈരളിയുടെ കഥ—രണ്ടാംഭാഗം } (സാഹിത്യചരിത്രം)
(5) കൈരളിയുടെ കഥ—മൂന്നാംഭാഗം

ഈ ഗ്രന്ഥപരമ്പരയെപ്പററി

അപ്പർ പ്രൈമറി സ്കൂളിലേയും സെക്കൻഡറി സ്കൂളിലേയും വിദ്യാൎത്ഥികളെ ഉദ്ദേശിച്ചാണു് ഞങ്ങൾ ഈ ഗ്രന്ഥപരമ്പര തയാറാക്കിയിട്ടുള്ളതു്. ഓരോ ക്ലാസ്സിലേയും മാതൃഭാഷാദ്ധ്യയനത്തിനു് നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ള പുസ്തകങ്ങളിൽ കുട്ടികൾ പരിചയിക്കുന്ന പദങ്ങളേയും പ്രയോഗങ്ങളേയും ശൈലികളേയും അവരുടെ മനസ്സിൽ കൂടുതൽ ദൃഢമായി പ്രതിഷ്ഠിക്കുന്നതിനും ബഹുമുഖമായ വിജ്ഞാനം അവൎക്കു് നൽകുന്നതിനും ഉപകരിക്കത്തക്കവിധം ഈ ഗ്രന്ഥങ്ങളിലെ പ്രതിപാദ്യങ്ങളും പ്രതിപാദനരീതിയും ക്രമപ്പെടുത്തി സംവിധാനം ചെയ്തിട്ടുണ്ടു്. ഓരോ ക്ലാസ്സിലും പഠിക്കുന്ന കുട്ടികളുടെ മാനസികവും ഭാഷാവിജ്ഞാനപരവുമായ നിലവാരത്തിനൊപ്പിച്ചാണു് അതാതു ക്ലാസ്സിലേയ്ക്കു് പുസ്തകങ്ങൾ നിൎമ്മിച്ചിട്ടുള്ളതു് മുൻക്ലാസ്സുകളിലെ പുസ്തകങ്ങളിലുള്ള പദങ്ങളും രചനാശൈലികളും വേണ്ടിടത്തോളം അടുത്ത ക്ലാസ്സുകളിലെ ഗ്രന്ഥങ്ങളിൽ ആവൎത്തിക്കുക, ഓരോ ക്ലാസ്സിലുമുള്ള വിദ്യാൎത്ഥികൾക്കു് പുതിയ വാക്കുകളും നൂതനശൈലികളും മനസ്സിലാക്കാൻ അവസരം നൽകുക, മലയാള സാഹിത്യത്തിലെ സുപ്രധാനവും മനോഹരവുമായ കവിതകളോടും അവയുടെ കൎത്താക്കന്മാരോടും സമ്പൎക്കം പുലൎത്താൻ കുട്ടികളെ സഹായിക്കുക, ഗാനനാടകം, ഗദ്യനാടകം, ഒററശ്ലോകം, ഭാഷാഗാനം, ജീവചരിത്രം, ദേശചരിത്രം, നോവൽ, സഞ്ചാരകഥ, ശാസ്ത്രം, സാമാന്യവിജ്ഞാനം, തുടങ്ങിയ വിവിധവിഷയങ്ങളിൽ ബാലികാബാലന്മാൎക്കു കൗതുകം ഉളവാക്കുക, എന്നിവയാണു് ഈ ഗ്രന്ഥപരമ്പരയുടെ മുഖ്യലക്ഷ്യങ്ങൾ. ഇക്കാര്യത്തിൽ ഞങ്ങൾ എത്രമാത്രം വിജയിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നു നിശ്ചയിക്കേണ്ടതു് ഇനാട്ടിലെ അദ്ധ്യാപകസുഹൃത്തുക്കളും വിദ്യാഭ്യാസ വിചക്ഷണന്മാരുമാണു്.

പ്രസാധകർ {
അംശി പി. ശ്രീധരൻനായർ
എൻ. കൃഷ്ണപിള്ള
വി. ആനന്ദക്കുട്ടൻനായർ

ഈ ഗ്രന്ഥത്തെപ്പററി

പക്ഷികൾ ആകാശത്തു പറന്നു സഞ്ചരിക്കുന്നതു കണ്ടു അസൂയ തോന്നിയ മനുഷ്യൻ അവയെപ്പോലെ പറക്കാൻ ചെയ്ത ശ്രമങ്ങൾ എങ്ങിനെ സഫലമായി എന്ന കഥയാണു് ഈ "വിമാനത്തിന്റെ കഥ". ചൂടു പിടിപ്പിച്ച വായുസഞ്ചിയോടു ഘടിപ്പിച്ച ഒരു തൊട്ടിലിൽ ആടും കോഴിയും ആകാശസഞ്ചാരം നടത്തിയ കഥ മുതൽ വിമാനത്തിൽ ആദ്യമായി സമുദ്രതരണം ചെയ്തതുവരെയുള്ള പരീക്ഷണങ്ങളുടെ വിവരണമാണു് ഇതിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നതു്. ഈ കഥകൾ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കു രസകരവും വിജ്ഞാനപ്രദവുമായിരിക്കുമല്ലോ.

(*All Rights Reserved.*)

K J അന്തപ്പള്ളി

വിമാനത്തിന്റെ കഥ

ഭാഗ്യംചെയ്ത കോഴിയും താറാവും

പതിനെട്ടാം ശതകത്തിന്റെ അന്ത്യഘട്ടത്തിൽ അനോനെ എന്ന ഫ്രഞ്ചു പട്ടണത്തിൽ സ്റ്റീഫൻമൺഗോൾഫീയർ എന്നും ജോസഫ് മൺഗോൾഫീയർ എന്നും രണ്ടു സഹോദരന്മാർ ജീവിച്ചിരുന്നു. കടലാസ്സനിർമ്മാണ വ്യവസായത്തിൽ ഏർപ്പെട്ടിരുന്ന അവർ ഒരു ദിവസം അടുപ്പിന്റെ മുകളിൽ യാദൃഛികമായി വീണ കടലാസ്സു കഷ്ണങ്ങൾ മേൽപ്പോട്ടു പറക്കുന്നതു കാണാനിടയായി. അതു കണ്ടിട്ട് കീഴ്വശം മാത്രം തുറന്ന കടലാസ്സു സഞ്ചികൾ ഉണ്ടാക്കി തീയുടെമുകളിൽ കാണിച്ച് പല പരീക്ഷണങ്ങളും അവർ നടത്തി. ചൂടുപിടിച്ച വായു ധാരാളം അതിനുള്ളിൽ കയറുന്നതുവരെ സഞ്ചി കൈകൊണ്ടുപിടിച്ചിട്ട് പെട്ടെന്നു വിട്ടുനോക്കി. സഞ്ചി മേൽപ്പോട്ടു പൊങ്ങുന്നതായി കണ്ടു. ആ ലഘുപരീക്ഷണം അവർ പല പ്രാവശ്യവും നടത്തി. അനന്തരം സാമാന്യം വലിയ ഒരു സഞ്ചി നിർമ്മിച്ച് ഒരു

---

1 അന്ത്യഘട്ടം=അവസാനഭാഗം,

തുറന്ന മൈതാനത്തു കൊണ്ടുപോയി അതിൽ ചൂടുള്ള വായു ശേഖരിച്ച് മേൽപ്പോട്ടു വിട്ടപ്പോൾ അതു് എഴ പത്തടി പൊങ്ങിയതായി കണ്ടു.

ചൂടുള്ള വായു നിറഞ്ഞ സഞ്ചി അന്തരീക്ഷത്തിൽ ഉയന്നതു് എന്തു കാരണത്താലാണെന്നു ആ സഹോദരന്മാക്ക് ആദ്യം മനസ്സിലായില്ല. പുറത്തുള്ള വായുവിനേക്കാൾ സഞ്ചിക്കകത്തുള്ള വായുവിനു ഘനം കുറവായതുകൊണ്ടാണു് അപ്രകാരം സംഭവിച്ചതെന്നു ക്രമേണ അവക്കു ബോദ്ധ്യമായി. അവർ മുമ്പിലത്തേക്കാൾ വലിപ്പം കൂടിയ ഒരു സഞ്ചിയുണ്ടാക്കി, അതിൽ ഒരു 'നെരിപ്പോട്ടം' ഘടിപ്പിച്ചു മേൽപ്പോട്ടേയ്ക്കു വിട്ടു. ആ ബലൂൺ (സഞ്ചി) അന്തരീക്ഷത്തിൽ അല്പനേരം ഉയന്നു നിന്നിട്ടു് വായു തണുത്തു തുടങ്ങിയപ്പോൾ ക്രമേണ താഴെ വീണു. അധികം താമസിയാതെ ഉദ്ദേശം അറുന്നൂറു് ഘനയടി വലിപ്പമുള്ള ഒരു ബല്യൂൺ അവർ നിർമ്മിച്ചു. ആ സഞ്ചി പൊതിയുവാൻ തുണിയും കടലാസുമാണുപയോഗിച്ചിരുന്നതു്. വായു നിറച്ചാൽ അതു കടലാസ്സിലെ ചെറുദ്വാരങ്ങളിൽക്കൂടി പുറത്തുപോകുമെന്നു ഭയന്നു്, നനഞ്ഞ വൈയ്ക്കോലും വിറകും കത്തിച്ചുണ്ടാക്കിയ പുകകൊണ്ടാണു് സഞ്ചിനിറച്ചതു്. അവർ ആ കൃത്യത്തിലേർപ്പെട്ടിരിക്കുമ്പോൾ തന്നെ ബലൂൺ കെട്ടുകളെല്ലാം പൊട്ടിച്ചു മേല്പോട്ടു് ഉയർന്നുപൊ

ഞ്ഞതുകൊണ്ടു് ആ സഹോദരന്മാൎക്കു് അതിയായ ആഹ്ലാദം ഉണ്ടായി. [1]സന്ദൎശകരും അത്ഭുതപ്പെട്ടു. ആ വലിയ കളിപ്പാട്ടത്തിന്റെ അതിവേഗത്തിലുള്ള ചലനത്തെ. നിയന്ത്രിച്ചിരുന്ന പ്രകൃതിനിയമങ്ങളെക്കുറിച്ചു് അവൎക്കാൎക്കുംതന്നെ യാതൊരറിവും ഉണ്ടായിരുന്നില്ല. എന്നാൽ ഏതോ ഒരു [2] മഹൽകൃത്യത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനമാണിവയെല്ലാമെന്നൊരു ബോധം ആ സഹോദരന്മാൎക്കുണ്ടായിരുന്നു.

അനന്തരം അവർ മുപ്പത്തഞ്ചു് അടി വ്യാസവും ഇരുപത്തിമൂവായിരം ഘനയടി വലിപ്പവുമുള്ള അതിഭീമമായ ഒരു ബലൂൺ നിൎമ്മിച്ചു് അതിന്റെ ചുവട്ടിൽ മരംകൊണ്ടുണ്ടാക്കിയ ഒരു തട്ടുകൂടി ഘടിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ടായിരുന്നു. 1783 ഏപ്രിൽ 25-ാംതീയതി അതു പറപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു. അതു് ആയിരം അടി ഉയൎന്നു് അര മൈൽ അകലെയുള്ള ഒരു പാടത്തിൽ ചെന്നു വീണു. അതുവരെ ബലൂണിൽ പല പരീക്ഷണങ്ങളും നടത്തിയെങ്കിലും ഇത്രത്തോളം അത്ഭുതകരമായ ഫലം അവയിൽനിന്നും ലഭിച്ചിരുന്നില്ല. അടുത്തതായി അവർ ഒരു പൊതുപ്രദൎശനം നടത്തുവാൻ നിശ്ചയിക്കുകയും സുഹൃ

---

1 സന്ദൎശകർ=കാണികൾ.

2 മഹൽകൃത്യം=മഹത്തായ കൃത്യം

ത്തുക്കൾക്കും പൗരപ്രമാണികൾക്കും ക്ഷണക്കത്തുകൾ അയയ്ക്കുകയും ചെയ്തു. [1] വ്യോമയാനചരിത്രത്തിൽ അതിപ്രധാനമായ ആ ദിനം 1783-ജൂൺ 5-ാംതീയതിയായിരുന്നു. അതിനുമുമ്പുണ്ടായിട്ടില്ലാത്ത ആ കാഴ്ച കാണുന്നതിന് അന്നേദിവസം അവിടെ കൂടിയിരുന്ന ജനങ്ങൾക്കു സംഖ്യയില്ലായിരുന്നു. അതിരാവിലെ തുടങ്ങി ആയിരക്കണക്കായി ജനങ്ങൾ അവിടെ തിങ്ങിക്കൂടി. മൺഗോൾഫീയർ സഹോദരന്മാർ ആ ദിക്കിലെല്ലാം പ്രസിദ്ധരായിരുന്നെങ്കിലും അവരുടെ അന്നത്തെ സംരംഭം വിജയകരമായി [2]പരിണമിക്കുമെന്ന് ആരും കരുതിയിരുന്നില്ല [3]അനിയന്ത്രിതമായ ആൾക്കൂട്ടം ഉണ്ടായേക്കാമെന്നു സംശയിച്ച് പ്രദർശനം ഒരുക്കിയിരുന്നത് ഒരു ചന്തസ്ഥലത്തായിരുന്നു. കാലേകൂട്ടി വൈയ്ക്കോലും വിറകും കൊണ്ട് ഒരു തീക്കുണ്ഡം അവിടെ നിർമ്മിച്ചിരുന്നു. നിശ്ചിതസമയത്ത് [4]ബഹുസഹസ്രം ആളുകളുടെ മദ്ധ്യത്തിൽവെച്ച് ചുക്കിച്ചുളിഞ്ഞ് തറയിൽ കിടന്നിരുന്ന ഒരു സഞ്ചിയുടെ വായ് തീക്കുണ്ഡത്തിനു മുകളിൽ പിടിക്കുകയും ക്രമേണ സഞ്ചി വീർത്ത് മേല്പോട്ടുയരുന്

---

1. വ്യോമയാനചരിത്രം=വിമാനത്തിൻെറ ചരിത്രം
2. പരിണമിക്കുക=അവസാനിക്കുക.
3. അനിയന്ത്രിതം=നിയന്ത്രിക്കാൻ വയ്യാത്തത്
4. ബഹുസഹസ്രം=അനേകായിരം.

തീക്കണ്ഡത്തിൻെറ മുകളിലായി പൊങ്ങിനിൽക്കുകയും ചെയ്തു. ജനങ്ങൾക്ക് അപ്പോൾ തോന്നിയ അത്ഭുതം [1]സീമാതീതമായിരുന്നു. ഉടൻതന്നെ ഒരു അടയാള വെടി പൊട്ടിക്കുകയും ബലൂണിൻെറ കയറുകൾ മുറിക്കുകയും ഒരു നിമിഷത്തിൽ കഴിഞ്ഞു. വിമാനം അതിവേഗത്തിൽ ആകാശത്തിലേയ്ക്കു പൊങ്ങുകയും ഉദ്ദേശം ആറായിരം അടി ഉയരത്തിൽ സഞ്ചരിക്കുകയും ചെയ്തു അനന്തരം അതു സാവധാനം താഴോട്ടിറങ്ങി ഒന്നര മൈൽ അകലെയുള്ള ഒരു സ്ഥലത്തെത്തി നിലംപതിച്ചു. ഈ കാഴ്ചകണ്ടു് അവരെ പരിഹസിക്കുന്നതിനു് ഒരുങ്ങിവന്നിരുന്ന പലരും വിസ്മയഭരിതരായി മടങ്ങി.

മൺഗോൾഫീയർ സഹോദരന്മാരുടെ വിജയം വിമാന നിർമ്മാണത്തിലുള്ള [2]അഭിരുചിയെ ക്രമത്തിലധികം വളർത്തി. റാബർട്ടു് എന്നു പേരുള്ള രണ്ടു സഹോദരന്മാരും പ്രഫസർ ചാറൽസ്സുംകൂടി [3]ഹൈഡ്റജൻ നിറച്ച ഒരു ബലൂൺ ഉണ്ടാക്കി. അടുത്ത ആഗസ്റ്റു 27–ാംനു അതു പ്രദർശിപ്പിക്കുവാൻ അവർ നിശ്ചയിച്ചു. ഈ വാത്ത ജനങ്ങളുടെ ഇടയിൽ വലുതായ

---

1. സീമാതീതം = അതിരില്ലാത്തതു്.
2. അഭിരുചി = താല്പര്യം
3. ഹൈഡ്റജൻ = ഒരു വാതകം.

കൗതുകം ഉളവാക്കിയെന്നു പറയേണ്ടതില്ലല്ലോ. പ്രദശ്നദിവസം രാവിലെ അഞ്ചുമണിക്ക് അൻപതിനായിരത്തിൽപരം സന്ദർശകർ തിങ്ങിക്കൂടി. പ്രദർശനം ആരംഭിക്കുന്ന സമയം വെടിമുഴക്കത്താൽ അറിയിക്കപ്പെട്ടു. ഉടൻതന്നെ ബലൂൺ മുകളിലോട്ടുയരുവാൻ തുടങ്ങി. അതു് മൂവായിരം അടി പൊങ്ങുകയും പാരീസ് നഗരം കഴിഞ്ഞ് പതിനഞ്ചു മൈൽ ദൂരം ആകാശത്തിൽസഞ്ചരിച്ച്. "ഗോണേസ്" ഗ്രാമത്തിൽ നിലംപതിക്കുകയും ചെയ്തു. അപ്പോൾ കൊയ്ത്തു സമയം ആയിരുന്നതിനാൽ ആ ഗ്രാമവാസികൾ പാടത്തു ജോലി ചെയ്യുകയായിരുന്നു. ബലൂൺ താഴത്തു വീണയുടനേ ഏതോ ഭയങ്കര സത്വമാണതെന്നു തെററിദ്ധരിച്ച് മൺവെട്ടിയും കോടാലിയുമായി അവർ അടുത്തുകൂടി, അതിനെ വെട്ടിക്കീറി ഛിന്നഭിന്നമാക്കി. ഈ സംഭവം ഫ്രഞ്ചുഗവണ്മെൻറിൻെറ ശ്രദ്ധയിൽപെട്ടപ്പോൾ, ആകാശത്തുനിന്നും നിലംപതിക്കുന്ന 'വായുസഞ്ചികളെ' നശിപ്പിക്കുന്നതു ശിക്ഷാർഹമാണെന്ന് ഒരു വിളംബരം പ്രസിദ്ധപ്പെടുത്തുകകൂടിയുണ്ടായി.

മൺഗോൾഫീയർ സഹോദരന്മാരെപ്പോലെ റാബർട്ട് സഹോദന്മാരുടേയും ചാറത്സിൻേറയും പേരും ഫ്രാൻസിലെങ്ങും മുഴങ്ങി. സ്റ്റീഫൺ മൺഗോൾഫിയറെ "സയൻസ്സ് അക്കാഡമി" എന്ന സംഘക്കാർ

ക്ഷണിച്ചുവരുത്തി തൻെറ സംരംഭങ്ങളുടെ ഒരു പൂണ്ണവിവരണം ആവശ്യപ്പെട്ടു. അദ്ദേഹം അതു നൽകുകയും വീണ്ടും ഒരു ബലൂൺ നിർമ്മിച്ചു് പ്രദർശിപ്പിക്കാമെന്നു് ഏറ്റുകയും ചെയ്തു. ഈ പുതിയ ബലൂൺ അതിൻെറ മുൻഗാമിയെ അപേക്ഷിച്ചു് വളരെ വലുതായിരുന്നു. അതിനു് നാല്പത്തിയൊന്നടി വ്യാസവും, എഴുപത്തിരണ്ടു് അടി പൊക്കവും ഉണ്ടായിരുന്നു. സയൻസ് അക്കാഡമിയുടെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ ആ ബലൂൺ 1783 സെപ്റ്റംബർ 12-ാംനു- പ്രദർശിപ്പിക്കപ്പെട്ടു. മുൻപിലത്തെ പ്രദർശനങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ചു് ഒരു വിശേഷം ഇതിനുണ്ടായിരുന്നതു്, ബലൂണിൻെറ ചുവട്ടിൽ നാന്നൂറിലധികം റാത്തൽ ഘനമുള്ള ഭാരംകൂടി ഘടിപ്പിച്ചിരുന്നു എന്നുള്ളതാണു്. ഭാവിയിൽ ആളുകളേയും സാമാനങ്ങളേയും വഹിച്ചുകൊണ്ടു് വ്യോമയാനം ചെയ്‌വാൻ ബലൂൺ ഉപയോഗപ്രദമായേക്കുമെന്നുള്ള ഒരു സൂചന ഇതുകൊണ്ടു സിദ്ധിക്കുകയുണ്ടായി.

ഫ്രാൻസിലെ രാജാവും രാജ്ഞിയും ആഡംബരസഹിതം ഹാജരായിരുന്ന വേഴ്‌സയിൽസിലെ ഒരു സദസ്സിൽ വീണ്ടും ഒരു പ്രദർശനം നടത്തപ്പെട്ടു. ആ ബലൂണിൽ സാമാന്യം വലിപ്പമുള്ള ഒരു കൂട്ടകൂടെ ചുവട്ടിലായി ഘടിപ്പിക്കപ്പെട്ടു. തൻെറ പ്രജകളിലാരെങ്കിലും

അതിൽ സഞ്ചരിച്ച് അപായം വരിക്കുന്നതു് രാജാവിനു് ഇഷ്ടമല്ലായിരുന്നതിനാൽ ഒരു ആട്ടും ഒരു കോഴിയും ഒരു താറാവുമാണതിൽ സ്ഥലം പിടിച്ചിരുന്നതു്. ഘനം കൂടിയതുകൊണ്ടു് ആ ബലൂൺ പതിനയ്യായിരം അടി മാത്രമേ പൊങ്ങിയുള്ളൂ. അതു് രണ്ടു മൈൽ അകലെയുള്ള ഒരു ദിക്കിൽ ചെന്നിറങ്ങിയപ്പോൾ അതിലുണ്ടായിരുന്ന ആദ്യത്തെ [1] വ്യോമചാരികളായ ജന്തുക്കൾക്കു് യാതൊരു ഹാനിയും പററിയിരുന്നില്ല. ഈ വൃത്താന്തം മൺഗോൾഫിയർ സഹോദരന്മാർക്കെന്നല്ല, എല്ലാപേൎക്കുംതന്നെ അത്ഭുതവും ആഹ്ലാദവും ഉളവാക്കി. എന്നുമാത്രമല്ല ഈ മഹാഭാഗ്യം അനുഭവിക്കാൻ ഇടയായ സാധു ജന്തുക്കളോടു പലൎക്കും അസൂയയും തോന്നാതിരുന്നില്ല.

ചോദ്യങ്ങൾ

1. മൺഗോൾഫിയർ സഹോദരന്മാരുടെ പരീക്ഷണങ്ങൾ ചുരുക്കിയെഴുതുക.
2. വിമാനം മുകളിലേയ്ക്കു പൊങ്ങുന്നതിനു് ആദ്യമായി ഉപയോഗിച്ച സാമഗ്രികളെന്തെല്ലാം.

---

1. വ്യോമചാരികൾ = ആകാശയാത്രക്കാർ.

റോസിയേയും ആർലണ്ടേയും

മുൻ അദ്ധ്യായത്തിൻെറ അന്ത്യഘട്ടത്തിൽ വിവരിച്ച സംഭവങ്ങൾ വ്യോമയാനചരിത്രത്തിൽ വലുതായ [1] പരിവത്തനങ്ങൾക്ക കാരണമായിത്തീൎന്നു. മനുഷ്യൻ തന്നെ ബലൂണിൻെറ അടിത്തട്ടിൽ സ്ഥലം പിടിച്ചാൽ [2] ജീവാപായം കൂടാതെ ആകാശത്തിൽ ഉയൎന്നു പറക്കാമെന്നു് ഒരു ബോധം പലക്കും ഉണ്ടാകാതിരുന്നില്ല. എന്നാൽ ഫ്രാൻസിലെ രാജാവു് ഈ ആലോചനയ്ക്കു് എതിരായിരുന്നു. തൻെറ പ്രജകളിലാരും അപ്രകാരം ജീവൻ പണയപ്പെടുത്തുവാൻപാടില്ലെന്നായിരുന്നു അദ്ദേഹത്തിൻെറ അഭിപ്രായം. കടലാസ്സും തുണിയുംകൊണ്ടുണ്ടാക്കിയിരുന്ന ബലൂണിൻെറ ചുവട്ടിൽ കത്തിക്കൊണ്ടിരുന്ന ഒരു തീക്കുണ്ഡംകൂടിയുള്ളതുകൊണ്ടു്, അഗ്നിബാധയേയും ഭയപ്പെടേണ്ടിയിരുന്നു. മരണശിക്ഷയ്ക്കു വിധിക്കപ്പെട്ടിരുന്നതടവുകാരാരെങ്കിലും അതിൽ സഞ്ചരിക്കുന്നതു രാജാവിനു സമ്മതംതന്നെയായിരുന്നു. എന്നാൽ ആദ്യമായി വ്യോമസഞ്ചാരം നിവ്വഹിച്ചു എന്നുള്ള മേന്മ വെറും ഒരു കൊലപ്പുള്ളിക്കു നൽകുന്ന കാൎയ്യം 'ഫ്രങ്കായി

---

1 പരിവത്തനം=മാററം
2 ജീവാപായം=ജീവനു് ആപത്തു്

പിലാത്യറോസിയേ' എന്ന ധീരയുവാവിനു സഹിച്ചില്ല. അദ്ദേഹം ആ ആലോചനയെ ശക്തിയായി എതിർക്കുകയും താൻ ആ സാഹസകൃത്യം സസന്തോഷം നിർവ്വഹിക്കാമെന്നു് ഏല്ക്കുകയും ചെയ്തു. രാജാവും ഒടുവിൽ അതിനു് അനുവദിക്കുകയുണ്ടായി.

ഈ സാഹസീക പരീക്ഷണം നടത്തുന്നതിനു മൺഗോൾഫീയർ സഹോദരന്മാർ വളരെ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം ഒരു പ്രത്യേക വിമാനം തയ്യാറാക്കി. വളരെ ഉറപ്പായും ഭംഗിയായും നിർമ്മിച്ച ആ വിമാനത്തിനു നാല്പത്തിഎട്ടടി വ്യാസവും എഴുപത്തിനാലടി പൊക്കവും ഉണ്ടായിരുന്നു. അതിൻെറ പുറമെല്ലാം കൊത്തുപണികൊണ്ടു് ഭംഗിയായി അലങ്കരിച്ചിരുന്നു. ബലൂണിൻെറ താഴെയുള്ള ഒരു തട്ടിൽ രണ്ടുമൂന്നാളുകൾക്കു് നില്ക്കാനും, അവിടെ നിന്നുകൊണ്ടു് അടപ്പിലേയ്ക്കു വിറകുകമ്പുകൾ ഇട്ടുകൊടുക്കുവാനും സൗകര്യപ്പെടുത്തിയിരുന്നു. ബലൂണിൻെറ ഈ ഭാഗത്തിനു മുക്കാൽ ടണ്ണോളം ഭാരമുണ്ടായിരുന്നു.

നീളമുള്ള കയർകൊണ്ടു് വിമാനത്തെ താഴെ ബന്ധിച്ചിട്ടു് ക്രമേണ കയർ അയച്ചുകൊടുത്താണു്. ആദ്യത്തെ രണ്ടുമൂന്നു പരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തിയതു്. 1783 ഒക്ടോബർ 15-ാംതീയതിയാണു് 'റോസിയേ'

ആദ്യമായി പരീക്ഷണാർത്ഥം ബലൂണിൽ സഞ്ചരിച്ചതു്. സ്നേഹിതന്മാർ തടഞ്ഞിട്ടും അദ്ദേഹം ധൈര്യപൂർവം അതിൻെറ താഴത്തെ തട്ടിൽ ചാടിക്കയറുകയുണ്ടായി. അന്നു ബലൂൺ 84 അടി പൊങ്ങിയപ്പോഠം കയറിൽ പിടിച്ചു വലിച്ചു് താഴെ ഇറക്കി. ഇപ്രകാരം റോസിയേ നാലരമിനിട്ടുനേരം ആകാശത്തിൽ സഞ്ചരിച്ചു. കയറു കഠം മുറിച്ചുകളഞ്ഞിട്ടു സ്വച്ഛന്ദം സഞ്ചരിക്കുന്നതിനു അതിയായ ആഗ്രഹം അദ്ദേഹത്തിനു തോന്നിയിരുന്നു. വളരെ പ്രാവശ്യം ഇങ്ങിനെ പരീക്ഷണങ്ങഠം നടത്തിയ ശേഷം റോസിയേയ്ക്കു് അപ്രകാരം സ്വതന്ത്രമായി സഞ്ചരിക്കുവാൻ അനുവാദം നഠംകപ്പെട്ടു.

ആ ധീരപ്രവൃത്തിക്കു നിശ്ചയിച്ചിരുന്ന ദിവസം 1783 നവംബർ 21-ാംനു- ആയിരുന്നു. ആപല്ക്കരമായ ഈ കാഴ്ച കാണാൻ ഫ്രാൻസിൻെറ നാനാഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നും അസംഖ്യം ജനങ്ങഠം അന്നേദിവസം അവിടെ കൂടിയിരുന്നു. ആർലാണ്ടെ എന്ന ഒരു പ്രഭുകുമാരൻകൂടി റോസിയേയെ അനുഗമിക്കുവാൻ അനുവാദം സമ്പാദിച്ചിരുന്നു. ആരംഭം ശുഭപ്രദമായിരുന്നില്ല. വിമാനത്തെ ബന്ധിച്ചിരുന്ന കയറുകഠം അഴിച്ചുവിടുന്നതിനു മുമ്പു തന്നെ, ഭയങ്കരമായ ഒരു കാററടിച്ചു് ബലൂണിൻെറ ഒരു ഭാഗത്തു് ഒരു വലിയ വിടവുണ്ടായി. രണ്ടു മണിക്കൂറിനു

ള്ളിൽ അതു തുന്നി ശരിപ്പെടുത്തിയിട്ടാണു് സഞ്ചാരം വീണ്ടും തുടങ്ങിയതു്. മണി രണ്ടടിക്കാൻ ഏതാനം മിനിട്ടുള്ളപ്പോൾ ആ വലിയ വിമാനത്തെ ബന്ധിച്ചിരുന്ന കയറുകൾ മുറിക്കുകയും അതു മേല്പോട്ടു പൊങ്ങുകയും ചെയ്തു.

ആർലാണ്ടെപ്രഭു തൻെറ അനുഭവങ്ങളെ വർണ്ണിച്ചു് സ്നേഹിതനെഴുതിയ ഒരു കത്തു് നമുക്കു് ഭാഗ്യവശാൽ ലഭിച്ചിട്ടുള്ളതുകൊണ്ടു് ആ ധീരോദ്യമത്തിനിടക്കുണ്ടായ സംഭവങ്ങളുടെ ഒരു പൂർണ്ണവിവരം അറിവാൻ ഇടയായിട്ടുണ്ടു്. ആ കത്തു് ഇപ്രകാരമായിരുന്നു.

“കൃത്യം മണി രണ്ടടിക്കാൻ ആറു മിനിട്ടുള്ളപ്പോൾ ഞങ്ങൾ യാത്ര ആരംഭിച്ചു. റോസിയേ പടിഞ്ഞാറുഭാഗത്തും ഞാൻ കിഴക്കുഭാഗത്തുമായിട്ടാണു് സ്ഥിതിചെയ്തിരുന്നതു്. വിമാനം പൊങ്ങിപ്പോകുന്നതു് ഏററവും കൗതുകകരമായ ഒരു കാഴ്ചയായിരുന്നു എന്നു പിന്നീടു് സന്ദർശകന്മാർ പറയുകയുണ്ടായി. അതു പൊങ്ങി മതിൽക്കെട്ടിനു പുറത്തായ ഉടൻതന്നെ ഒന്നു തിരിഞ്ഞു. അപ്പോൾ ഞാൻ പടിഞ്ഞാറും റോസിയേ കിഴക്കും ആയിത്തീൎന്നു. ജനങ്ങളുടെ ഇടയിൽ കണ്ട നിശ്ശബ്ദത, അവർ [1] ഭയകമ്പിതരായിത്തീൎന്നിരുന്നു

---

1 ഭയകമ്പിതർ=ഭയംകൊണ്ടു വിറച്ചവർ

എന്നു് എന്നിൽ ആശങ്ക ജനിപ്പിച്ചു. ഞാൻ അതു കൊണ്ടു. കൈകാണിച്ചു് ഞങ്ങൾക്കു് ആപത്തൊന്നും സംഭവിച്ചിട്ടില്ലെന്നു് അവരെ ധരിപ്പിക്കുവാൻ ശ്രമിച്ചു. അതു് അവരുടെ ദൃഷ്ടിയിൽപെട്ടതായി തോന്നാത്തതി നാൽ കൈലേസ് കാററിൽ പറക്കത്തക്കവിധം നീട്ടി ക്കാണിച്ചുദനാക്കി. ആ സമയത്തു ജനങ്ങളുടെ ഇടയിൽ വലുതായൊരു ചലനമുണ്ടായതുപോലെ തോന്നി. അവ രെല്ലാം മതിൽക്കെട്ടിനടുത്തേയ്ക്കു് നീങ്ങുകയായിരുന്നി രിക്കാം. അപ്പോൾ റോസിയേ പറഞ്ഞു:—"എന്താ നിങ്ങൾ വെറുതേ നില്ക്കുന്നതു്; ബലൂൺ ഉയരുന്നി ല്ലല്ലോ?"

"ഞാൻ ഒരു ക്ഷമായാചനത്തോടെ കുറെ വയ്ക്കോൽ കൈയിൽ വാരി തീക്കുണ്ഡത്തിലർപ്പിച്ചു. വീണ്ടും താഴോട്ടുനോക്കിയപ്പോൾ ഞങ്ങൾ തിരിച്ച സ്ഥാനത്തു ണ്ടായിരുന്ന ആൾക്കൂട്ടം കാണാമായിരുന്നില്ല. മനോഹ രമായ ഓയിസ്സ് നദിയും അതിൻെറ തീരത്തിലുള്ള ഗ്രാമ ങ്ങളും ഒന്നിനൊത്തുടർന്നു് വേറൊന്നായി കണ്ടുതുടങ്ങി പെട്ടെന്നു് റോസിയേ പറഞ്ഞു;—ഇതാ നദി കാണുന്നു. നാം താഴുകയുമാണല്ലോ?"

"എന്നാൽ വേഗം കുറെ തീ കൂട്ടണം" എന്നു പറഞ്ഞു് ഞങ്ങൾ രണ്ടുപേരും വളരെ ധൃതിയിൽ വിറകു

കഷണങ്ങൾ അടുപ്പിൽവച്ചു് തീ കത്തിക്കുവാൻ തുടങ്ങി നദി കടന്നു മറുകരയിലേയ്ക്കു പോകുന്നതിനു പകരം വിമാനം നദിയുടെ മുകളിൽക്കൂടി താഴോട്ടു നീങ്ങുകയാണു ണ്ടായതു്.

"ഈ നദി കടക്കുവാൻ വളരെ വിഷമമാണെന്നു തോന്നുന്നല്ലോ?" എന്നു ഞാൻ പറഞ്ഞു.

"എന്നുതന്നെ എനിക്കും തോന്നുന്നു. എന്താ നിങ്ങൾ അലസനായി നില്ക്കുന്നതു് ? " എന്നു് അദ്ദേഹ ത്തിൻെറ മറുപടികേട്ടു് "എനിക്കു് നിങ്ങളോളംശക്തി യില്ലല്ലോ; എന്നാലാവുന്നതു് ഞാൻ ചെയ്യുന്നതുമുണ്ടു്." എന്നു ഞാനെൻെറ നിലയെ [1] സാധൂകരിക്കാൻശ്രമിച്ചു ഞാൻ തീയൊന്നിളക്കി കുറെ അധികം വയ്ക്കോൽ വാരിയിട്ടു. ഒരു നിമിഷം കഴിഞ്ഞു് അതിൽ തീ ആളി ക്കത്തി. പെട്ടെന്നു് എന്നെ ആരോ പിടിച്ചു പൊക്കു ന്നതുപോലെ തോന്നി.

"നാം പൊങ്ങുകയാണല്ലോ" ഞാൻ സ്നേഹിത നോടു പറഞ്ഞു. "അതേ നാം പൊങ്ങുകതന്നെയാണു്" അദ്ദേഹം മറുപടി പറഞ്ഞു. [2] ഉത്തരക്ഷണത്തിൽ ബലൂ

---

1. സാധൂകരിക്കുക = ന്യായമാണെന്നു തെളിയിക്കുക.
2. ഉത്തരക്ഷണം = അടുത്ത നിമിഷം.

ണിൻെറ മുകൾഭാഗത്തുനിന്നും ഒരു ശബ്ദം കേട്ടു. വിമാനം പൊട്ടിയോ എന്നു ഞാൻ ഭയപ്പെട്ടു. ഞാൻ മുകളിലോട്ടുനോക്കി. പൊട്ടലൊന്നും കണ്ടില്ല. വിമാനത്തിൻെറ മുകൾഭാഗത്തേയ്ക്കുതന്നെ കുറെനേരം കണ്ണെടുക്കാതെ നോക്കിനിന്നപ്പോൾ ഞാൻ ഒന്നു ഞെട്ടിപ്പോയി. എന്നെ എന്തോ ഒരു ശക്തി മേല്പോട്ടു തള്ളുന്നതുപോലെ താന്നി.

"നിങ്ങൾ എന്തുചെയ്യുന്നു. തുള്ളുകയാണോ' എന്നു ഞാൻ സ്നേഹിതനോടു ചോദിച്ചു. "ഇല്ല ഞാനനങ്ങുന്നില്ല" എന്നു റോസിയേ മറുപടിപറഞ്ഞു.

ഞങ്ങൾ എവിടെയാണെന്നറിവാൻ ഞാൻ താഴോട്ടുനോക്കിയപ്പോൾ നദികടന്നു് അറുനൂറുവാരദൂരം കൂടി പോയിരുന്നു എന്നു മനസ്സിലായി.

റോസിദയ പറഞ്ഞു:—"നാം ഇപ്പോൾ സമതലത്തിൽ വന്നിരിക്കുന്നു."

"അതേ, അതേ അതിവേഗം നാം സഞ്ചരിക്കുകയാണല്ലോ?"

"നമുക്കു് വീണ്ടും ഒന്നുകൂടി ശ്രമിക്കാം" എന്നദ്ദേഹം പറഞ്ഞു. വിമാനത്തിൽ വീണ്ടും ഒരു ശബ്ദം ഞാൻ കേട്ടു. ഒരു കയർ പൊട്ടിയതാണെന്നാണു്

എനിക്കു തോന്നിയതു്. വീണ്ടും അകത്തോട്ടു നോക്കിയപ്പോൾ തെക്കുവശത്തു് ഒട്ടുവളരെ ദ്വാരങ്ങൾ വീണിരുന്നതായി കണ്ടു. അവയിൽ ചിലതു് വളരെ വലിയ ദ്വാരങ്ങളുമായിരുന്നു.

"നമുക്കു് ഇനി ഇറങ്ങണം" ഞാൻ പറഞ്ഞു.

"എന്തിനു്?"

"നോക്കുക" എന്നു പറഞ്ഞു് വിമാനത്തിലെ ഒരു കയർ പൊട്ടിയിരുന്നതു ഞാൻ കാണിച്ചുകൊടുത്തു. എന്നാൽ അദ്ദേഹം വീണ്ടും തീ കത്തിക്കുവാൻ തുടങ്ങി.

"നമുക്കിറങ്ങണം'' ഞാൻ വീണ്ടും പറഞ്ഞു. റോസിയേ നാലുപുറവും നോക്കി. "നാമിപ്പോൾ പാരീസിൻെറ മുകളിലാണു്"എന്നു പറഞ്ഞു് എൻെറ അടുത്തുള്ള ചില കയറുകളുടെ ബലം പരീക്ഷിച്ചുകൊണ്ടു് "നമുക്കു് പാരീസു് കടക്കണം" എന്നു ഞാൻ പറഞ്ഞു. ഞങ്ങൾ അപ്പോൾ കെട്ടിടങ്ങളുടെ മേൽക്കൂരകളുടെ മുകളിലായിക്കഴിഞ്ഞിരുന്നു. വീണ്ടും കുറെ തീ കത്തിച്ചു. നിഷ്പ്രയാസം വിമാനം പൊങ്ങുവാൻ തുടങ്ങി. ഒരു കാററു് ഞങ്ങളെ തെക്കുവശത്തോട്ടു് അടിച്ചുമാററി. ഒരു വിശാലമായ മൈതാനത്തു് ഞങ്ങൾ എത്തി.

"നല്ല വിശ്രമസ്ഥലം'' ഞാൻ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

തീ കെട്ടത്തിയതോടുകൂടി വിമാനം താണുതുടങ്ങി. അധികം താമസിയാതെ ഞങ്ങൾ [1] ഭൂസ്പർശം ചെയ്തു. ബലൂൺ നിലത്തു തൊട്ടയുടൻ മുറിയുടെ അഴികളിൽ ഞാൻ ബലമായി പിടിച്ചു. എന്റെ തലയ്ക്കുമുകളിൽ ബലൂണിന്റെ ചില ഭാഗങ്ങൾ സ്പർശിക്കുന്നതുപോലെ തോന്നി. ഞങ്ങൾ പെട്ടെന്നു പുറത്തേയ്ക്കു ചാടി വിമാനം നിലത്തു പതിഞ്ഞുവീഴുകയും ചെയ്തു."

ഈ ആദ്യത്തെ വ്യോമസഞ്ചാരത്തെ തുടർന്നു് അനേകം പേർ പല രാജ്യങ്ങളിലും ഇവരെ അനുകരിക്കുകയുണ്ടായി. എന്നാൽ ലോകചരിത്രത്തിൽ [2] ഇദംപ്രഥമമായി ആ ധീരകൃത്യം നിർവഹിച്ചതിലുള്ള യശസ്സ് റോസിയേയ്ക്കുതന്നെയാണു്. 1785 ജൂൺ 17-ാംനു- റോസിയേയും സഹോദരനും വേറൊരു ഹൈഡ്രജൻ ബലൂൺ നിർമ്മിച്ചു്, അതിൽ ബളോണിൽനിന്നും ഇംഗ്ലണ്ടിലേയ്ക്കു പറക്കുവാനാരംഭിച്ചു. പല സ്നേഹിതന്മാരുടേയും ഉപദേശങ്ങൾക്കു വിപരീതമായാണു് അവർ അതിന്നൊരുമ്പെട്ടതു്. ആ വിമാനം 700 അടിപൊക്കത്തിൽ ഉയർന്നു. എന്നാൽ ഒരു വലിയ കൊടുങ്കാററു്

---

1. ഭൂസ്പർശം ചെയ്യുക = ഭൂമിയെ തൊടുക.
2. ഇദംപ്രഥമം = ആദ്യം

അതിനെ ഉൾനാട്ടിലേയ്ക്കു് അടിച്ചുകൊണ്ടുപോകുകയും വഴിക്കുവച്ചു് തീ പിടിച്ചു് അതു് അശേഷം വെന്തുപോകയും ചെയ്തു. റോസിയേ ഉടനെയും സഹോദരൻ ഏതാനും മിനിട്ടുകൾക്കുശേഷവും മരണമടയുകയാണുണ്ടായതു്.

ചോദ്യങ്ങൾ

1. റോസിയേയുടെയും ആർലണ്ടേയുടേയും വിമാനയാത്രാനുഭവങ്ങൾ വിവരിക്കുക.
2. റോസിയേയുടെ രണ്ടാമത്തെ പരീക്ഷണം എങ്ങനെ കലാശിച്ചു.

വിമാനം ഉടലെടുക്കുന്നു

ഇന്നത്തെ എയിറോപ്ലെയിൻ എന്ന വിശേഷ യന്ത്രത്തിന്നു കാരണഭൂതന്മാർ അമേരിക്കയിലെ ഓഹിയോനഗരത്തിൽ ജനിച്ചുവളൎന്ന വിൽബർറൈററ് എന്നും ഓർവിൽറൈററ് എന്നും പേരുള്ള രണ്ടുസഹോദരന്മാരാകുന്നു. അവൎക്ക് പതിനൊന്നും ഒൻപതും വീതം വയസ്സുപ്രായമുള്ളപ്പോൾ ഒരു ദിവസം അവരുടെ പിതാവ് ഹെലിക്കോപ്ടർ എന്ന കളിപ്പാട്ടം സമ്മാനിക്കുകയുണ്ടായി. ഇതു് 1878–ലായിരുന്നു.

ആ കളിപ്പാട്ടത്തിലുള്ള "സ്പ്രിംഗ്" മുറുക്കിവച്ചു മേല്പോട്ടു വിടുമ്പോൾ അതു പൊങ്ങി മുറിയുടെ മേൽത്തട്ടുവരെ ചെല്ലുകയും അവിടെ കുറെനേരം തട്ടിനിന്നതിനു ശേഷം സ്പ്രിംഗ് നിശ്ശേഷം അയഞ്ഞപ്പോൾ താഴെ വീഴുകയും ചെയ്തു. ഇതു് അവരെ അത്യധികം ഉത്സാഹഭരിതരാക്കിത്തീൎത്തു. ആ കളിപ്പാട്ടത്തെ ആദ്യം ഗൃഹത്തിനുള്ളിലും അനന്തരം മുററത്തും പറപ്പിച്ചു് ഓരോ തവണയും പറക്കുന്ന പൊക്കവും സമയവും അവർ രേഖപ്പെടുത്തി. പിന്നീടു് അതു് പൊളിച്ചുനോക്കി അവർ തന്നെ അമ്മാതിരി യന്ത്രങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുവാനാരംഭിച്ചു. ആ കളിപ്പാട്ടത്തിൻെറ ഓരോ ഭാഗത്തിൻേറയും ആകൃ

തിയും വലിപ്പവും വ്യത്യസ്തങ്ങളായ പരിതസ്ഥിതികളിൽ അതു പറക്കുന്ന വിധവും അവക്കു സുനിശ്ചിതമായി.

വിദ്യാഭ്യാസപൂർത്തിക്കുശേഷം അവർ ഒരു അച്ചടിശാല ഏർപ്പെടുത്തുകയും, ഒരു[1] പ്രതിവാരപത്രംപ്രസിദ്ധീയരിക്കുവാൻ തുടങ്ങുകയും ചെയ്തു. ആയിടയ്ക്കാണു് അവിടങ്ങളിൽ സൈക്കിൾ വളരെ പ്രചാരത്തിൽ വന്നതു്. വിൽബറും, ഓർവിലും ഡെയിററൺ നഗരത്തിൽ ഒരു സൈക്കിൾഷാപ്പു് തുടങ്ങി, അതിവേഗം പ്രസിദ്ധ സൈക്കിൾഷാപ്പുകാരായി.

1896-ൽ ഒരു ദിവസം ഒട്ടോലിലിയെൻതൻ എന്ന ജർമ്മൻകാരൻ സ്വതന്ത്രമായുണ്ടാക്കിയ ഒരുവിമാനത്തിൽ പറക്കാൻ ശ്രമിച്ചതിൽ മരിച്ചുപോയതായി വിൽബർ ഒരു പത്രത്തിൽ വായിക്കുവാനിടയായി. ബാല്യകാലത്തു് ഹെലിക്കോപ്ടർ എന്ന കളിപ്പാട്ടം മൂലം വ്യോമയാനത്തെക്കുറിച്ചു് ഉണ്ടായ താല്പര്യം ഈ സഹോദരന്മാരിൽ വീണ്ടും ഉയർത്തെഴുന്നേററതു് ഈ വാർത്താശ്രവണത്താലായിരുന്നു. ലിലിയൻതൻ പരാജി

---

1. പ്രതിവാരപത്രം – ആഴ്ചതോറും പ്രസിദ്ധപ്പെടുത്തുന്ന പത്രം.

തന്നായത്തു് എന്തു കാരണത്താലായിരിക്കുമെന്നു് അവർ ഗാഢമായി ആലോചിച്ചുതുടങ്ങി. വ്യോമഗമനത്തെ സംബന്ധിച്ചു് അതുവരെ പ്രസിദ്ധീകൃതമായിട്ടുള്ള സകല ഗ്രന്ഥങ്ങളും ലേഖനങ്ങളും അവർ പഠിച്ചു. വിശ്രമവേളകളിൽ ആ സഹോദരന്മാർ വൃക്ഷച്ഛായകളിൽ മറഞ്ഞുനിന്നു് പക്ഷികൾ പറക്കുന്നതിൻെറ രഹസ്യമെന്താണെന്നു് അതിസൂക്ഷ്മമായി നിരീക്ഷിച്ചു. കാകൻ, പരുന്തു്, കഴുകൻ, കുരുവി തുടങ്ങിയ എല്ലാഇനം പക്ഷികളുടെയും ചലനവ്യത്യാസങ്ങളെ ശരിയായി മനസ്സിലാക്കി. ഒരു പക്ഷി മനോഹരമായ രീതിയിൽ ആകാശത്തു പറന്നുനിന്നതുകണ്ടു് "മനുഷ്യനും അതുപോലെ നിഷ്പ്രയാസം ആകാശത്തു പറക്കാൻ കഴിഞ്ഞെങ്കിൽ" എന്നു് ഓർവിൽ ഒരു ദിവസം തന്നത്താൻ പറഞ്ഞുപോയി. പക്ഷികൾ പറക്കുന്ന വിവിധരീതികളെ കുറിച്ചു് വിശദവും വിലയേറിയതുമായ ജ്ഞാനം അവർ നിത്യവും സമ്പാദിച്ചുവന്നു.

ഇതിനിടയ്ക്കു പലരാജ്യങ്ങളിലും ഘനംകൂടിയ യന്ത്രങ്ങളിൽ ആകാശയാത്ര ചെയ്യുവാനായി പല പരീക്ഷണങ്ങളുംചെയ്യുകയുണ്ടായി പെഴ്സിപിച്ചർ എന്ന ഒരു ആംഗ്ലേയയുവാവു് 1899 സെപ്റ്റംബർ 3-ാംനു- ഒരു ഗ്ലൈഡർ വിമാനത്തിൽ സഞ്ചരിച്ചു മരണമടഞ്ഞു.

അമേരിക്കയിലെ ഷിക്കാഗോ നഗരത്തിൽ താമസിച്ചിരുന്ന ഓക്ടേവ് കന്യൂട്ട് എന്ന സമർത്ഥനായ ഫ്രഞ്ചുകാരൻ വളരെക്കാലത്തെ പരിശ്രമങ്ങൾക്കുശേഷം നിരാശനായി പിന്തിരിഞ്ഞു. ഉദ്ദേശം ഇരുപതിനായിരം പവൻ വിലവരുന്ന തൻെറ സകല സ്വത്തുക്കളും ഇതിലേയ്ക്കായി വിനിയോഗിച്ച വേറൊരു യുവാവിൻെറ ശ്രമങ്ങളുടെയും ഫലം ഇതുതന്നെയായിരുന്നു. ഈ ഘട്ടത്തിലാണ് നമ്മുടെ റൈററ് സഹോദരന്മാർ ഒരു ഗ്ലൈഡർ യന്ത്രം നിർമ്മിച്ച് ആകാശസഞ്ചാരത്തിൽ കൂടുതൽ പരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തുവാൻ തീർച്ചപ്പെടുത്തിയത്. ഊക്കോടെ അടിക്കുന്ന കാററിൻെറ ശക്തിയെ ആശ്രയിച്ചു പറക്കാനാണവർ ഉദ്ദേശിച്ചത്. പല ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരോടും ആലോചിച്ചതിനുശേഷം "കിററിഹാർക്ക്" എന്ന സമുദ്രതീരത്തുള്ള ഒരു സമതലത്തിൽവച്ച് തങ്ങളുടെ പരീക്ഷണങ്ങൾ നിർവഹിക്കുവാൻ അവർ തയ്യാറായി.

1900-ാമാണ്ട് ഒക്ടോബറിൽ ആ യുവധീരന്മാർ ഒരു ഗ്ലൈഡർ യന്ത്രവുമായി അവർ തിരഞ്ഞെടുത്ത കടലോരത്തു താമസമുറപ്പിച്ചു. നാലു വർഷക്കാലത്തെ നിരന്തരചിന്തയുടെയും പരിശ്രമത്തിൻേറയും ഫലമായി അവർ ഏററവും ബുദ്ധിപൂർവ്വം നിർമ്മിച്ച ഒരു യന്ത്രമാണ് കൂടെ കൊണ്ടുപോയിരുന്നത്.

പരീക്ഷണം ആരംഭിക്കുവാൻ നിശ്ചയിച്ചിരുന്ന ദിവസം ഉദ്ദേശിച്ചതിലും കൂടുതൽ ശക്തിയായി കാററടിക്കുന്നുണ്ടായിരുന്നു. എന്നാൽ മുൻനിശ്ചയത്തെ മാററാൻ അവർ തയ്യാറുണ്ടായിരുന്നില്ല. അവരിൽ ഒരാൾ ഈ വിമാനത്തിൽ സ്ഥലംപിടിച്ചു. കമിഴ്ന്നു കിടന്ന് ഒരു കൈകൊണ്ട് ഉറപ്പായി യന്ത്രത്തെയും മറേറകൈകൊണ്ടു അതിൻെറ പുറകിൽ ഘടിപ്പിച്ചിട്ടുള്ള തണ്ടുകളെ നിയന്ത്രിക്കുന്ന ചരടിനേയും പിടിക്കുക മാത്രമേ സാധ്യമായിരുന്നുള്ളു. തണ്ടുകൾ ചലിപ്പിക്കുകയും യന്ത്രത്തെ സ്വച്ഛന്ദസഞ്ചാരത്തിന് അനുവദിക്കുകയും ചെയ്തു. ഒരു നിമിഷനേരത്തേയ്ക്ക് വിമാനം ഇരുവശത്തേയ്ക്കും ചലിച്ചിട്ട് നേരെ മുന്നോട്ടു പാഞ്ഞുയൻു. അതു സ്വല്പദൂരമേ പറന്നുള്ളു. പ്രതീക്ഷ അനുസരിച്ചുള്ള വിജയം അന്നു സിദ്ധിച്ചില്ല. എങ്കിലും അന്നത്തെ അനുഭവം അവരെ കൂടുതൽ ഉത്സാഹഭരിതരാക്കിത്തീർത്തു. വിജയത്തിനുള്ള [1] പ്രതിബന്ധങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണെന്നു കണ്ടുപിടിച്ച് അവയെ [2] നിവാരണംചെയ്‌വാൻ അവർ ഓരോ ദിവസവും ശ്രമിച്ചുവന്നു. അങ്ങിനെ യന്ത്രത്തിൽ വളരെ മാററങ്ങൾ വരുത്തുകയുണ്ടായി. അതിന്നനുസരണമായി

---

1. പ്രതിബന്ധം=തടസ്സം
2. നിവാരണംചെയ്യുക=തടയുക

അവരുടെ പരിശ്രമം ക്രമേണയുള്ള വിജയത്തിലേയ്ക്കു തന്നെ നീങ്ങിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ഒന്നു രണ്ടുമാസത്തെപരീക്ഷണങ്ങൾക്കുശേഷം അവർ സ്ഥലംവിട്ടു. 1901-ൽ വേനല്ക്കാലത്തു് വീണ്ടും അവർ പരീക്ഷണങ്ങൾ ആരംഭിച്ചു. ഇത്തവണ ഒരു പുതിയ യന്ത്രമാണു് അവർ ഉപയോഗിച്ചതു്. പക്ഷെ ആ ശ്രമങ്ങൾക്കും പൂർണ്ണ വിജയംലഭിച്ചില്ല. അതുകൊണ്ടു് 1902-ൽ അവ തുടരേണ്ടിവന്നു. ഇത്രയും കാലത്തെ അനുഭവങ്ങളുടെ ഫലമായി വിമാനത്തെ വളരെ പരിഷ്കരിക്കുന്നതിനവർക്കു കഴിഞ്ഞു. അവരുടെ പരീക്ഷണഫലങ്ങൾ വളരെവിജയകരമായിരുന്നു. കാററിന്റെ ഗതി വേഗത്തിൽവരുന്ന വ്യത്യാസം വിമാനത്തെ ബാധിക്കാത്തവിധം നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനവർക്കു സാധിച്ചു. അറുന്നൂററിഇരുപത്തിരണ്ടടി നീളം പറക്കുന്നതിനും അവർക്കു സാധിച്ചു. പ്രോത്സാഹജനകമായ ഈ അനുഭവം തങ്ങളുടെ യന്ത്രത്തെരജിസ്റ്റർ ചെയ്യിക്കുന്നതിനും അതിന്റെ കണ്ടുപിടുത്തത്തിലുള്ള അവകാശം സുരക്ഷിതമാക്കുന്നതിനുള്ള രേഖകൾനിർമ്മിക്കുന്നതിനും അവരെ പ്രേരിപ്പിച്ചു.

വിമാനത്തോടു് ഒരു മോട്ടാർയന്ത്രം ഘടിപ്പിക്കുന്നതിനായിരുന്നു അവരുടെ അടുത്ത ആലോചന. അതു വ്യോമയാനചരിത്രത്തിൽ ഒരു വിപ്ളവകരമായ മാററ

മായിരുന്നു. വിമാനത്തിൽ സഞ്ചരിച്ചിരുന്ന ആളിന്റെ ശ്രമത്തെ മോട്ടാർ വളരെ ലഘൂകരിച്ചിരുന്നെങ്കിലും തന്മൂലം ഘനം വളരെ വർദ്ധിക്കുന്നതിനിടയായി. 1903 സെപ്റ്റംബർ മാസത്തിൽ റൈറ്റ് സഹോദരന്മാർ നാലാമത്തെ പ്രാവശ്യം കിററിഹാക്ക് എന്ന കടലോരത്തു താമസിച്ച് മറെറാരു പുതിയ എയിറോപ്ളെയിൻ നിർമ്മിക്കുവാൻ തുടങ്ങി. മൂന്നു മാസത്തെ നിരന്തരശ്രമം കൊണ്ടു് അവക്ക് അതു സാമാന്യം തൃപ്തികരമായി ചെയ്തുതീക്കുവാൻ സാധിച്ചു. ഡിസംബർ 16-ാംനു-അതു് പരീക്ഷണാത്ഥം പറപ്പിക്കുവാൻതക്ക നിലയായി ആരാണതിൽ ആദ്യം സഞ്ചരിക്കേണ്ടതു് എന്നു് അവർ ഒരു കുറിയിട്ടെടുത്തു നിശ്ചയിച്ചു. വിൽബറിനാണു് ആ ഭാഗ്യം സിദ്ധിച്ചതു്. എന്നാൽ അന്നത്തെ [1] യത്നം അപകടത്തിലാണവസാനിച്ചതു്. ആരംഭത്തിൽതന്നെ യന്ത്രത്തിനു കേടു പററിയതുകൊണ്ടു് അവർ അതിൽ നിന്നും പിന്മാറേണ്ടിവന്നു. അററകുററങ്ങൾ തീത്തതിനു ശേഷം അടുത്ത ദിവസംതന്നെ അതു പറപ്പിക്കുകയുണ്ടായി. ഈ പ്രാവശ്യം ഓർവിൽ ആണു് അതിൽ യാത്രചെയ്തതു്. സാഹസപ്രിയനായ ആ യുവാവു് അതിനുള്ളിൽ കയറിയിരുന്നു. കാററു് അതിശക്തിയായി

---

1. യത്നം=ശ്രമം

അടിക്കുന്നുണ്ടായിരുന്നു. വിമാനത്തെ പുറകോട്ടു വലിച്ചു കെട്ടിയിരുന്ന ബന്ധം വിടുത്തുകയും മോട്ടാർയന്ത്രം പ്രവർത്തിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തപ്പോൾ അതു ഉയൎന്നു പറന്നു് 109 അടി അകലെപ്പോയി താഴെ ഇറങ്ങി. ഉദ്ദേശം പന്ത്രണ്ടു് സെക്കൻഡു് നേരത്തോളമേ അതു് ആകാശത്തു സഞ്ചരിക്കുകയുണ്ടായുള്ളു. എന്നാൽ ഒരു എയിറോപ്ളെയിൻ ആദ്യമായി ആകാശത്തിലൂടെ സഞ്ചരിച്ചതു് അന്നായിരുന്നു.

അരമണിക്കൂർ കഴിഞ്ഞു് വിൽബർ ഒന്നു പറന്നു നോക്കി. അയാൾക്കു് ഇരുന്നൂറടി പറക്കാൻ സാധിച്ചു. അനന്തരം അവർ മാറി മാറി പല പ്രാവശ്യം വ്യോമസഞ്ചാരം നിർവ്വഹിച്ചു. അവസാനത്തെ സഞ്ചാരത്തിൽ വിൽബർ അൻപത്തൊൻപതു സെക്കൻഡു് നേരം ആകാശത്തിൽ നില്ക്കുകയും 852 അടിദൂരം പറക്കുകയും ചെയ്തു. എന്നാൽ വിമാനം ഊക്കോടുകൂടി നിലംപതിച്ചതിനാൽ ഉടഞ്ഞു് ഛിന്നഭിന്നമായിപ്പോയി. ഇങ്ങിനെ അവരുടെ പ്രിയപ്പെട്ട യന്ത്രം നഷ്ടപ്പെട്ടുവെങ്കിലും ആ സഹോദരന്മാൎക്കു് [1] അനിർവാച്യമായ ആനന്ദമാണു് അന്നത്തെ സംഭവങ്ങളിൽനിന്നുണ്ടായതു്. അന്നവർ ആദ്യമായി ചെയ്തതു് അവരുടെ അത്ഭുതകരമായ വിജ

1. അനിർവാച്യം = പറഞ്ഞറിയിക്കാൻ വിഷമമുള്ളതു്

യത്തെക്കുറിച്ചു് പിതാവിനു് ഒരു കമ്പി അയയ്ക്കുകയാ യിരുന്നു.

1904-ൽ അവർ സ്വദേശത്തിനടുത്തുള്ള ഒരു മൈതാനത്തുവച്ചു് അവരുടെ പരീക്ഷണങ്ങൾ ആവ ർത്തിച്ചു. ഈ യുവാക്കന്മാരുടെ പ്രയത്നങ്ങളെക്കുറിച്ചു് ദിനംപ്രതി പൊതുജനശ്രദ്ധ വർദ്ധിച്ചുവന്നുവെങ്കിലും ഒട്ടുവളരെ ഘനമുള്ള ഭാരവുംവലിച്ചു് ഒരു വിമാനം ആകാശത്തുപറക്കുക എന്നതു് അവക്കാക്കും തന്നെ വിശ്വസനീയമായി തോന്നിയില്ല. സ്വതേ [1] ആർഭാട രഹിതരും വിനയശീലരുമായ ഈ യുവാക്കന്മാരാകട്ടെ ഒരു പുതിയ വിമാനം നിർമ്മിച്ചു് ഒരു കൊല്ലത്തിൽ കൂടുതൽ കാലം അവരുടെ പരീക്ഷണം തുടർന്നു. അപ്ര കാരം 1905 ഒക്ടോബർ ആയപ്പോഴേക്കും അവർക്കു് അരമ ണിക്കൂർ നേരം ആകാശത്തു സഞ്ചരിക്കുവാൻ കഴിയും എന്ന മട്ടായി. അപ്പോഴാണു് ലോകം അവരുടെ വിജ യങ്ങളെക്കുറിച്ചു ശരിയായി അറിയുവാൻ തുടങ്ങിയതു്. മനുഷ്യർക്കു പക്ഷികളെപ്പോലെ ആകാശത്തിൽ സ്വച്ഛ ന്ദം പറന്നുസഞ്ചരിക്കാമെന്നായി. ലോകോല്പത്തി ക്കുശേഷം ഉണ്ടായിട്ടുള്ള കണ്ടുപിടിത്തങ്ങളിൽ ഏററവും

---

1. ആർഭാടരഹിതർ=മോടികളിൽ ഭ്രമമില്ലാത്തവർ.

അത്ഭുതകരമായ ഒന്നു് നമുക്കു സിദ്ധിക്കുകയും ചെയ്തു. വളരെക്കാലത്തേയ്ക്കു് ഏതാനും ചില വ്യക്തികളുടെ വെറും സ്വപ്നം മാത്രമായിരുന്നതു് ഇപ്പോ‍ൾ യഥാർത്ഥമായി ഭവിച്ചു.

അധികം താമസിയാതെതന്നെ, പറക്കുമ്പോ‍ൾ ഗതിവ്യത്യാസം ചെയ്യേണ്ടതു് എപ്രകാരമെന്നു് അവർ കണ്ടുപിടിച്ചു. അതുവരെ നേരേ പറക്കാനേ അവർക്കു കഴിഞ്ഞിരുന്നുള്ളു. ഓരോ പ്രാവശ്യവും ഗതിവ്യത്യാസത്തിനായി ശ്രമിക്കുമ്പോ‍ൾ വിമാനം കീഴ്മേൽ മറിയുകയാണു ചെയ്തിരുന്നതു്. എന്നാൽ അവരുടെ [1] നിരന്തര പരിശ്രമത്തിൻെറ ഫലമായി ഏതാനും മാസങ്ങ‍ൾക്കുള്ളിൽ വിമാനം അപകടം കൂടാതെ തിരിക്കുവാനുള്ള മാർഗ്ഗം അവർ കണ്ടുപിടിച്ചു. വൃത്താകൃതിയിൽ പറക്കുവാൻപോലും എളുപ്പം അവർ പഠിച്ചു.

1908-ൽ വിൽബർറൈററ് ഫ്രാൻസിൽപോയി വിമാനസഞ്ചാരം പ്രദർശിപ്പിച്ചപ്പോഴാണു് യൂറോപ്പിൽ വ്യോമയാനത്തിനു ശരിയായ ഒരുണർവുണ്ടായതു്. ഡിസംബർ പതിനെട്ടാംതീയതി വിൽബർ രണ്ടു മണിക്കൂർ നേരം തുടർച്ചയായും മുന്നൂറടി ഉയരത്തിലും പറ

---

1. നിരന്തരപരിശ്രമം = ഇടവിടാതെയുള്ള പരിശ്രമം

നുകാണിച്ചു് ആധുനികലോകത്തെ വിസ്മയിപ്പിക്കുകയുണ്ടായി. റൈററു് സഹോദരന്മാർ ആദ്യമായി അവരുടെ വിമാനത്തിൽ പറന്നശേഷം വ്യോമയാനത്തിൽ വലുതായ പുരോഗതിയുണ്ടായിട്ടുണ്ടെന്നുള്ളതിനു തർക്കമില്ല. എന്നാൽ മനുഷ്യന്റെ വ്യോമമാർഗ്ഗത്തിലുള്ള വിജയങ്ങളുടെ ചരിത്രം രേഖപ്പെടുത്തുമ്പോൾ ആ രണ്ടു വിനീതസഹോദരന്മാരുടേയും കഥ സുവർണ്ണലിപികളിൽ എഴുതേണ്ടതാണെന്നുള്ളതു് നിസ്സംശയമാണു്.

ചോദ്യം

1. റൈററു് സഹോദരന്മാരുടെ പരീക്ഷണങ്ങൾ വിവരിക്കുക?

ആദ്യത്തെ ദീർഘയാത്ര

റൈററ് സഹോദരന്മാരുടെ പരിശ്രമം വിജയമായി എന്നു കണ്ടിട്ട് പല രാജ്യക്കാരും വിമാനസഞ്ചാരത്തിനു മുതിൎന്നു. എന്നാൽ സമുദ്രത്തിനു മീതേ പറക്കാൻ ആരും ഒരുമ്പെട്ടില്ല. ഫ്രാൻസിനും ഇംഗ്ലണ്ടിനും മദ്ധ്യേയുള്ള ഇംഗ്ലീഷ്ചാനൽ ആദ്യമായി വിമാനത്തിൽ കടക്കുന്ന ആൾക്കു് ആയിരം പവൻ സമ്മാനം നല്കുന്നതാണെന്നു് "ഡെയിലിമെയിൽ" പത്രപ്രവൎത്തകർ ആയിടയ്ക്കു വാഗ്ദാനം ചെയ്യുകയുണ്ടായി.

ഹ്യൂബെർട്ട് ലാതാം എന്ന ഫ്രഞ്ചു യുവാവ് ആ സാഹസത്തിനുദ്യമിച്ചു. ഒരു മണിക്കൂറിൽ കൂടുതൽ സമയം തുടർച്ചയായി ആകാശത്തിൽ സഞ്ചരിച്ചതിനു് ആ യുവാവ് ആയിരം പവൻസമ്മാനം വാങ്ങിയിട്ടുണ്ടായിരുന്നു. ലാതാമിനോടു മത്സരിക്കാൻ ലൂയിബ്ളേറിയട്ട് എന്ന വേറൊരു ഫ്രഞ്ചു യുവാവും ഉടൻതന്നെ മുമ്പോട്ടുവന്നു. അദ്ദേഹമാകട്ടെ ഒൻപതുവർഷമായി വിമാനസഞ്ചാരത്തിൽ പല പരീക്ഷണങ്ങളും നടത്തി. തൻെറ സ്വത്തിൽ ഇരുപതിനായിരം പവൻ നഷ്ടപ്പെടുത്തുകയും അൻപതുപ്രാവശ്യം ജീവഹാനിപോലും വരത്തക്കവിധം അപായങ്ങളിൽ അകപ്പെടുകയും ചെയ്തിട്ടുള്ള ഒരാളായിരുന്നു. 1909 ജൂലൈമാസത്തിൽ ലാതാമും

ബ്ളേറിയട്ടും തങ്ങളുടെ വിമാനങ്ങളുമായി ഫ്രാൻസിൻെറ വടക്കു കിഴക്കേ തീരത്തു ചെന്നുചേർന്നു. തനിക്കു വേണം മുമ്പേ ഇംഗ്ലീഷ് ചാനൽ കടക്കുവാൻ എന്നായിരുന്നു ഇരുക്കൂട്ടരുടേയും വിചാരം. ജൂലൈ 19–ാംനു-രാവിലെ ലാതാം യാത്രതിരിക്കുന്നതിനു തീർച്ചയാക്കി. പീരങ്കി വെടികൾമൂലം ആ വിവരം സമീപവാസികളെ അറിയിച്ചു. ചാനലിൻെറ മറുകരയിലുള്ള ഡോവറിലേയ്ക്കു് കമ്പിസന്ദേശങ്ങളും അയയ്ക്കുകയുണ്ടായി.

അദ്ദേഹത്തിൻെറ വിമാനം കടൽക്കരയിലുള്ള കുന്നിൻെറ മുകളിൽനിന്നു് പെട്ടെന്നു് ആകാശത്തേയ്ക്കു യന്നു് തൊള്ളായിരം അടി ഉയരത്തിൽ പറന്നുതുടങ്ങി. ഒരു ചെറിയ കപ്പലും ഉടൻതന്നെ ആ കടൽതീരത്തു നിന്നു് അതേഗതിയിൽ സഞ്ചരിക്കുകയുണ്ടായി. ആ ധീരനായ വൈമാനികനു് വഴിമദ്ധ്യേ ആപത്തുവല്ലതും സംഭവിക്കുകയാണെങ്കിൽ അദ്ദേഹത്തെ രക്ഷിക്കാൻ വേണ്ടിയാണു് ആ [2] നൗക ഉദ്ദേശിക്കപ്പെട്ടിരുന്നതു്. ഉദ്ദേശം നാല്പത്തഞ്ചു മൈൽ വേഗത്തിൽ പറന്നു് അദ്ദേഹത്തിൻെറ വിമാനം മേഘങ്ങൾക്കുള്ളിൽ മറയുന്നതു്

---

1. നൗക=കപ്പൽ(ജലവാഹനം)

അനേകായിരം ജനങ്ങൾ ഉദ്വേഗത്തോടെ നോക്കിനിന്നിരുന്നു. എന്നാൽ ഏതാനും മണിക്കൂറിനകം ലാതാമിനേയുംകൊണ്ടു് കപ്പൽ തിരിയെ കരയിൽ വന്നടുക്കുകയാണുണ്ടായതു്. ഇംഗ്ലീഷ് ചാനലിൽ പകുതിദൂരം ചെന്നപ്പോൾ വിമാനത്തിലെ യന്ത്രത്തിനു കേടുവരികയും ലാതാം കടലിലിറങ്ങുവാൻ നിർബന്ധിതനാവുകയും ചെയ്തു. ചിറകുകളുടെ സഹായത്താൽ വിമാനം ജലത്തിൽ താഴാതെ കിടന്നിരുന്നതിനാൽ അദ്ദേഹത്തിനു ജീവാപായംകൂടാതെ കഴിഞ്ഞു. കപ്പൽ അടുത്തു വന്നപ്പോൾ അദ്ദേഹം ഭയമോ ആശങ്കയോ കൂടാതെ ആ കടൽനടുവിൽ അതിനെ കാത്തുതന്നെ കിടക്കുകയായിരുന്നു.

ലൂയിബ്ലേറിയട്ടു് സാൻഗറേറ പട്ടണത്തിനു സമീപം കടൽത്തീരത്തു് അനുകൂലമായ സാഹചര്യം പ്രതീക്ഷിച്ചുകഴിയുകയായിരുന്നു. ലാതാം തൻെറ പരാജയംകൊണ്ടു ഭഗ്നാശയനാകാതെ ഒരു പുതിയ വിമാനവുംകൊണ്ടു വീണ്ടും പറക്കുവാൻ ഒരുമ്പെട്ടു. ബ്ലേറിയട്ടു്, കാലിൽ ഒരു മുറിവുണ്ടായിരുന്നിട്ടും ഇനിയും താമസിക്കുവാൻ പാടില്ലെന്നു കരുതി ഉടൻതന്നെ പറക്കുവാൻ തീർച്ചപ്പെടുത്തി. ജൂലൈ ഇരുപത്തഞ്ചാംതീയതി രാവിലെ തന്നെ യാത്ര അയയ്ക്കുവാനായി കൂടിയിരുന്ന

സ്നേഹിതന്മാരെ എല്ലാം വന്ദിച്ച് അദ്ദേഹം ആകാശത്തേയ്ക്ക് ഉയൎന്നു. സ്വാനുഭവങ്ങളെ വൎണ്ണിച്ചുകൊണ്ടു് ബ്ളേറിയട്ട് ലണ്ടൻ ടൈംസ് പത്രത്തിൽ പിന്നീട് ഇപ്രകാരം എഴുതുകയുണ്ടായി.

"4-35 ന് എന്റെ വിമാനം മേൽപോട്ടുയൎന്നു. അതു് താഴെ നിന്നിരുന്നവൎക്ക് മനോഹരമായ ഒരു കാഴ്ച പ്രദാനംചെയ്തിരിക്കണം. കടലിൽ കുറെ അകലെയായി ഒരു കപ്പൽ ഡോവറിലേയ്ക്കു പോകുന്നതു കണ്ടിട്ട് ഞാൻ ആ വഴിക്ക് എന്റെ വിമാനത്തേയും തിരിച്ചു. എത്രയും വേഗത്തിൽ സഞ്ചരിക്കുന്ന ആ കപ്പലിനെ ഞാൻ വളരെ വേഗം കടന്നു ഉദ്ദേശം മണിക്കൂറിൽ നാല്പത്തഞ്ചുമൈൽ വേഗത്തിൽ വിമാനം സഞ്ചരിക്കണം. പത്തു മിനിട്ടു നേരത്തേയ്ക്കുകൂടി എനിക്കു പുറകോട്ടു തിരിഞ്ഞു കപ്പലിന്റെ ഗതി മനസ്സിലാക്കി അതനുസരിച്ചു യന്ത്രം നയിക്കാമായിരുന്നു. എന്നാൽ വേഗം അതു കാണാതെയായി. ഇംഗ്ലണ്ടിന്റെ കടൽതീരം കണ്ടുതുടങ്ങിയതുമില്ല. അതുകൊണ്ടു ഗത്യന്തരമില്ലാതെ ഞാൻ മുൻഗതിതന്നെ തുടൎന്നു യാത്രചെയ്തു. ഉദ്ദേശം പത്തുമിനിട്ടു നേരത്തേയ്ക്ക് ഞാൻ ശരിയായ ദിക്കിലേയ്ക്കാണോ പോകുന്നതെന്നു് ഒരു നിശ്ചയവും ഉണ്ടായിരുന്നില്ല. എങ്കിലും ശരിക്കു

ഡോവറിൽത്തന്നെ എത്തുമെന്നു ഞാനാശിച്ചു. യന്ത്രത്തെ കുറിച്ചു് യാതൊരാശങ്കയ്ക്കും വഴിയില്ലായിരുന്നു. അതു് വളരെ തൃപ്തികരമായി പ്രവർത്തിച്ചുകൊണ്ടുതന്നെ ഇരുന്നു ഒടുവിൽ കര ഒരു രേഖപോലെ കാണാറായി. അതു ക്രമേണ അടുത്തുതുടങ്ങി. ഡോവറിൽനിന്നും കുറെ കിഴക്കുമാറിയിട്ടാണു് വിമാനം അടുക്കുന്നതെന്നു് അപ്പോഴാണു് എനിക്കു മനസ്സിലായതു്. ഞാൻ യന്ത്രത്തിന്റെ ഗതി നിയന്ത്രിച്ചപ്പോൾ കാററിന്റെ ഗതിയേക്കൂടിഗണിക്കാതിരുന്നതുകൊണ്ടാണു് ഇപ്രകാരം സംഭവിച്ചതു്. എനിക്കിവിടെതന്നെ ഇറങ്ങാമായിരുന്നു. എന്നാൽ ഡോവറിൽ എത്തണമെന്നുള്ള മുൻനിശ്ചയത്തിനു ഭേദഗതി വരുത്തേണ്ടെന്നു കരുതി വിമാനം അങ്ങോട്ടു തിരിച്ചു. അധികം താമസിയാതെ ഡോവർ തുറമുഖത്തു ഒട്ടുവളരെ കപ്പലുകൾ കിടക്കുന്നതു കണ്ടു. അവയ്ക്കു മുകളിൽക്കൂടി പറന്നു കരയടുത്തപ്പോൾ എന്റെ സ്നേഹിതൻ ഫോൺടേയിൽ ഒരു ഫ്രഞ്ചുകൊടിയും പിടിച്ചു് ഞാൻ ഇറങ്ങേണ്ട സ്ഥലത്തു നിൽക്കുന്നതും എനിക്കു ദൃശ്യമായി. രണ്ടുപ്രാവശ്യം ആകാശത്തു വട്ടമിട്ടും കൊണ്ടു് ഞാൻ വിമാനം നിലത്തിറക്കി. വളരെ ഊക്കോടുകൂടി തറയിൽ മുട്ടുകയാൽ യന്ത്രത്തിനു കേടു പററുകയുണ്ടായി.”

ബ്ളേറിയട്ടിനു് ഇംഗ്ളീഷ് ചാനൽ കടക്കുവാൻ മുപ്പത്തേഴമിനിട്ടു വേണ്ടിവന്നു. ഈ വിജയവൃത്താന്തം കൊണ്ടു് അദ്ദേഹത്തെ അഭിഷേകം ചെയ്തു. ആദ്യത്തെ സന്ദേശങ്ങളുടെ കൂട്ടത്തിൽ ഒന്നു് ലാതാമിന്റേതായിരുന്നു എന്നുള്ളതു് എത്രയും സന്തോഷകരമായ വാർത്തയാണല്ലോ. ബ്ളേറിയട്ടു് വിമാനത്തിൽനിന്നും ഇറങ്ങിയ സ്ഥലം, കല്ലിൽ യന്ത്രത്തിന്റെ പ്രതിമകൊത്തിള്ളന്നും നിർദ്ദേശിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു.

ചോദ്യം

1. ഇംഗ്ലീഷു ചാനൽ കടക്കുവാൻ ചെയ്ത യത്നങ്ങൾ എന്തെല്ലാം?

HIGH SCH

പടി = ൪

വരു = ൬

അഭിപ്രായങ്ങൾ

"ബാലഹൃദയങ്ങളിൽ സഹജമായ അത്ഭുതവും ജിജ്ഞാസയും വളർത്തി, അവരുടെ വിജ്ഞാനസംസ്കാരങ്ങളെ വികസിപ്പിച്ചു കൊണ്ടുവരുവാൻ പര്യാപ്തമായ രീതിയിലും ഭാഷയിലും രചിച്ചിട്ടുള്ള ഈ ഗ്രന്ഥങ്ങൾ നമ്മുടെ സാഹിത്യത്തിന്റെ അനർഘമായ സമ്പത്താണ്."

മഹാകവി, ജി. ശങ്കരക്കുറുപ്പ്.

*   *   *   *   *

"വളർന്നുവരുന്ന പൗരന്മാർ അവശ്യം അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ട വിവിധ വിഷയങ്ങളെക്കുറിച്ച് ലളിതവും സുഗമവുമായ ശൈലിയിൽ എഴുതിയിട്ടുള്ള ഈ ഗ്രന്ഥപരമ്പര അധ്യാപകന്മാക്കും അദ്ധ്യേതാക്കൾക്കും ഒരുപോലെ അനുഗ്രഹമായിരിക്കുമെന്ന് ഞാൻ വിശ്വസിക്കുന്നു."

എൻ. ഗോപാലപിള്ള എം. ഏ.
പ്രിൻസിപ്പൽ, രാജകീയ സംസ്കൃതകോളേജ്,
തിരുവനന്തപുരം.

*   *   *   *   *

"ഈ ഗ്രന്ഥങ്ങളുടെ രചനയിൽ, ഓരോ ഘട്ടത്തിലുമുള്ള വിദ്യാർത്ഥികളുടെ മനോവികാസം, താല്പര്യങ്ങൾ, ഭാഷാസ്വാധീനത മുതലായവയെല്ലാം ഔചിത്യപൂർവം പരിഗണിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നു കണ്ടപ്പോൾ എനിക്കു വലിയ സന്തോഷം തോന്നി. ഭാഷയുടെ ശ്രേണീകരണത്തിൽ പ്രദർശിപ്പിച്ചിട്ടുള്ള ഉചിതജ്ഞത പ്രശംസാർഹം തന്നെ. ബാലസാഹിത്യഗ്രന്ഥങ്ങൾ രചിക്കുന്ന ഗ്രന്ഥകാരന്മാർ നിങ്ങളെ അനുകരിച്ചെങ്കിൽ!"

എം. രാമകൃഷ്ണൻനായർ എം. ഏ. എൽ. റ്റി.
മലയാളവകുപ്പധ്യക്ഷൻ, ട്രെയിനിംഗ് കോളേജ്,
തിരുവനന്തപുരം.

വിമാനത്തിന്റെ കഥ

ISLAM HIGH S
Date

ഗ്രന്ഥകർത്താ

അംശി പി. ശ്രീധരൻനായർ

★

Approved for School Libraries—Vide D. P. I's order No. L Dis 18286/56/ A 13 dated 24-10-1956

വിദ്യോദയ പ്രസിദ്ധീകരണം

സ്റ്റാൻഡാർഡ് VI പുസ്തകം 4