

# കടലേകും കനിവുകൾ

എഡിറ്റിംഗ് :  
എൻ.ജി.മേനോൻ  
വി.ശശികുമാർ

കേന്ദ്ര സമുദ്ര മത്സ്യ ഗവേഷണ സ്ഥാപനം, കൊച്ചി  
ആകാശവാണി, തൃശ്ശൂർ

Malayalam

## **KADALEKUM KANIVUKAL**

*Edited by :*

**N. G. MENON**

**V. SASI KUMAR**

*Published by :*

**Dr. M. DEVARAJ**, Director, CMFRI, Kochi  
and

Station Director, AIR, Trichur

*Editorial Assistance :*

**BALU S.**

**SIMMY GEORGE**

© 1998, Central Marine Fisheries Research Institute, Cochin - 14

Printed at PAICO, Cochin, S. India

### 33. സമുദ്രമത്സ്യബന്ധനത്തിന്റെ സാമ്പത്തികവശം

കെ.കെ.പി. പണിക്കർ  
കൊച്ചി.

നമ്മുടെ രാജ്യത്തെ മത്സ്യോല്പാദനത്തിന്റെ അഞ്ചിലൊന്നും, കയറ്റുമതിയുടെ ആറിലൊന്നുമാണ് കേരളത്തിന്റെ വിഹിതം. 590 കിലോമീറ്ററോളം നീണ്ടുകിടക്കുന്ന കേരളകടലോരത്തുള്ള 222 ഗ്രാമങ്ങളിലായി അധിവസിയ്ക്കുന്ന പത്തു ലക്ഷത്തോളം മത്സ്യത്തൊഴിലാളി കുടുംബങ്ങളുടെ ജീവിത മാർഗ്ഗം കടൽ സമ്പത്തുമായി അഭേദ്യമായി ബന്ധപ്പെട്ടു കിടക്കുന്നു. അത്രയും തന്നെ കുടുംബങ്ങൾ ഈ മേഖലയിലെ അനുബന്ധനവ്യവസായങ്ങളിൽ നിന്നും ഉപജീവനം കണ്ടെത്തുന്നുണ്ട്. കഴിഞ്ഞ വർഷം കേരളത്തിന്റെ കടൽ മത്സ്യോല്പാദനം 5.7 ലക്ഷം ടണ്ണായിരുന്നു. ഇതിന്റെ മൂല്യം 3000 കോടി രൂപയോളം വരും. കൂടാതെ 700 കോടി രൂപയുടെ വിദേശനാണ്യവും ലഭിക്കുന്നു.

കേരളത്തിലെ കടൽ മത്സ്യബന്ധനോപാധികളെ മൂന്നായി തരം തിരിക്കാം. ഒന്ന് പരമ്പരാഗതവള്ളങ്ങളും കട്ടമരങ്ങളും കൈകൊണ്ട് തുഴഞ്ഞ് മത്സ്യബന്ധനം നടത്തുന്നവ. ഈ വിഭാഗത്തിന്റെ വിഹിതം കേരളത്തിന്റെ മൊത്തം മത്സ്യോല്പാദനത്തിന്റെ 5% മാത്രമാണ്. രണ്ടാമത്തേത് പരമ്പരാഗത വള്ളങ്ങൾ മോട്ടോർ പിടിപ്പിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്നവ. 9 മുതൽ 40 വരെ കുതിരശക്തിയുള്ള എൻജിനുകളാണ് സാധാരണ ഉപയോഗിക്കുന്നത്. മൊത്തം പിടിയ്ക്കുന്ന മീനിന്റെ 45% ഈ എഞ്ചിൻ പിടിപ്പിച്ച് വള്ളങ്ങളുടെ നേട്ടമാണ്. മൂന്നാമത്തേത് 50 മുതൽ 120 വരെ കുതിരശക്തിയുള്ള എൻജിനുകൾ പിടിപ്പിച്ച ചെറുകിട യന്ത്രവൽകൃതബോട്ടുകളാണ്. ഇവ ആകെ ഉല്പാദനത്തിന് 50% പിടിച്ചെടുക്കുന്നു. ഈ ഇനങ്ങളിൽപ്പെടുന്ന വിവിധതരം മത്സ്യബന്ധനോപകരണങ്ങളുടെ ദൈനന്തിനവരുമാനത്തെയും പ്രവർത്തനചെലവുകളേയും ആശ്രയിച്ചാണ് മത്സ്യബന്ധനമേഖലയുടെ സാമ്പത്തിക നിലനിൽപ്പ്.

കേരളത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന യന്ത്രവൽകൃതബോട്ടുകളിൽ ഏറ്റവും പ്രധാനം ചെറുകിട ട്രോളറുകളാണ്. 32 അടിമുതൽ 46 അടി വരെ നീളമുള്ള ഇത്തരം ബോട്ടുകളുടെ ശരാശരി മുതൽമുടക്ക് ഏതാണ്ട് 8 ലക്ഷം രൂപയോളം വരും. 95-96ലെ കണക്കനുസരിച്ച് ഒരു ബോട്ടിന് ശരാശരി ഒരു വർഷം 62 ടൺ മത്സ്യവും അതിൽ നിന്നും 9¼ ലക്ഷം രൂപ വരുമാനവും കിട്ടുന്നുണ്ട്.

മൊത്തം ചെലവ് 7½ ലക്ഷം രൂപയും അറ്റാദായം 1¼ ലക്ഷം രൂപയുമായി കണക്കാക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ആദായനിരക്ക് (rate of return) 37 ശതമാനമാണ്. അതുപോലെ ഒരു യന്ത്രവൽകൃത ചെറുകിട പേഴ്സ് സീനീന് മുതൽ മുടക്ക് 10 ലക്ഷം രൂപയോളം വരും. ശരാശരി 280 ടണ്ണാണ് ഒരു വർഷത്തെ ഉല്പാദനം ഇതിൽ നിന്നും 12 ലക്ഷം രൂപയോളം വരുമാനം കിട്ടുന്നു. ഇതിന് അറ്റാദായം 3 ലക്ഷം രൂപയോളം വരും. ആദായനിരക്ക് 46%. കേരളത്തിലെ ചെറുകിട മത്സ്യത്തൊഴിലാളികൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതിൽ ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ടവ മോട്ടോറുകൾ ഘടിപ്പിച്ച നാടൻ വള്ളങ്ങളിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന റിംഗ് വലകളാണ്. ഇതിൽ ഏറ്റവും വലിപ്പമുള്ള വള്ളവും വലയും രണ്ടൻജിനുകളുമുള്ള ഒരു യൂണിറ്റിന് 7.5 ലക്ഷം രൂപയോളം മുടക്കുമുതൽ വരും. 92-93 ലെ കണക്കനുസരിച്ച് ഒരു ദിവസം ശരാശരി 6000 രൂപ വരുമാനവും ചെലവ് 5000 രൂപയും വരും. ഇതിന്റെ ആദായനിരക്ക് 41% ആണ്. കുറെക്കൂടെ ചെറിയ യൂണിറ്റുകൾക്ക് ശരാശരി മുതൽ മുടക്ക് 5.3 ലക്ഷം രൂപയും ആദായനിരക്ക് 48% വുമാണ്. എന്നാൽ 96-97 ആയപ്പോഴേക്ക് ഈ വലകളുടെ ആദായനിരക്ക് 40% ത്തിനു താഴെയായി. എന്നാൽ ചെറിയ വള്ളങ്ങളിൽ 9 മുതൽ 15 വരെ HP ഉള്ള മോട്ടോറുകൾ ഘടിപ്പിച്ച് ട്രോൾ വലകൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന മിനി ട്രോളുകൾക്ക് ശരാശരി മുതൽ മുടക്ക് ഒരു ലക്ഷം രൂപയിൽ താഴെയും ആദായനിരക്ക് 44% വരും. ഇവ കൂടാതെ കേരളകടലോരത്ത് പ്രവർത്തിക്കുന്നവ ചൂണ്ടയും ഗിൽവലയുമാണ്. ഇവയുടെ മുതൽ മുടക്ക് 1.5 ലക്ഷം രൂപയേ വരൂ. ആദായനിരക്ക് യഥാക്രമം 23% വും 31% വുമാണ്. ഈ ആദായനിരക്കുകളൊക്കെ മത്സ്യത്തിന്റെ ലഭ്യതയേയും നിലവിലുള്ള വിലക്കളേയുമാശ്രയിച്ചാണിരിക്കുന്നത്. ഇവ രണ്ടിലും വളരെയധികം വ്യതിയാനങ്ങൾ കണ്ടുവരുന്നതുകൊണ്ട്. മത്സ്യബന്ധനത്തിൽ നിന്നുള്ള ആദായം സുസ്ഥിരമാണെന്നു പറഞ്ഞുകൂടാ.

യന്ത്രവൽകൃത ട്രോൾ ബോട്ടുകളിൽ ജോലിചെയ്യുന്ന ഒരു തൊഴിലാളിയ്ക്ക് ഒരു പ്രവർത്തി ദിവസം ശരാശരി 150 രൂപ മുതൽ 200 രൂപ വരെ കിട്ടുന്നു. പഴ്സീൻ ബോട്ടുകളിൽ 125 രൂപയും പ്രതിഫലം കിട്ടുന്നു. ട്രോൾ ബോട്ടുകൾക്ക് ഒരു വർഷത്തിൽ ശരാശരി 180 ഉം പഴ്സീൻ ബോട്ടുകൾ 120 ദിവസങ്ങളാണ് പ്രവർത്തനമുള്ളത്. പരമ്പരാഗതവള്ളങ്ങളിലും കട്ട മരങ്ങളിലും മോട്ടോർ വള്ളങ്ങളിലുമൊക്കെ പ്രവർത്തിയെടുക്കുന്നത് ഉടമസ്ഥർ തന്നെയായതുകൊണ്ട് ചെലവു കഴിച്ചുള്ള വരുമാനം അവർ വീതിച്ചെടുക്കുകയാണ് പതിവ്. റിംഗ് വല ഉപയോഗിക്കുന്ന വള്ളങ്ങളിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നവർക്ക് ശരാശരി ഒരു ദിവസം 100 രൂപയും മിനിട്രോളിന് 130 രൂപയും മറ്റു മോട്ടോർ വള്ളങ്ങൾക്ക് 80 രൂപയും കിട്ടുന്നു. ഇവയിൽ മിനി ട്രോളിനു പ്രതിവർഷം ശരാശരി 150 ഉം മറ്റുള്ളവയ്ക്കെല്ലാം 200 ദിവസം പ്രവർത്തനം ഉണ്ടായിരിക്കും.

കേരളത്തിലെ മത്സ്യോല്പാദനത്തിന്റെ 40% തോളം റിംഗ് വലയും

മിനിട്രോളും ചേർന്നാണു നടത്തുന്നത്. മോട്ടോറുകളുടെ ആവിർഭാവത്തോടെ പരമ്പരാഗതവലകൾ ഉപേക്ഷിക്കപ്പെടുകയും അതുവരെ യന്ത്രവൽകൃതബോട്ടുകൾ ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന പഴ്സീൻ വല അഥവാ റിംഗ് വലയും ട്രോൾ വലയും ചെറുകിട മത്സ്യബന്ധനത്തിന് ഉപയോഗിയ്ക്കാൻ തുടങ്ങി. എൺപതുകളുടെ അവസാനത്തോടെ ഈ വലകൾ സാർവ്വത്രികമായി പ്രവർത്തിയ്ക്കാൻ തുടങ്ങി. ഈ വലകളുടെ അന്വർത്തിതമായ ഉപയോഗം മത്സ്യസമ്പത്തിന്റെ നില നിൽപ്പിനെ ബാധിക്കുന്നുവെന്നും, ചില മത്സ്യങ്ങൾക്കെങ്കിലും വംശനാശം സംഭവിയ്ക്കുമെന്നും ശക്തമായ വിമർശനം ഉയർന്നു വന്നിട്ടുണ്ട്. എന്നാൽ ഈ രണ്ടു വലകളും യന്ത്രവൽകൃതട്രോളുകളും ചേർന്നാണ് കേരളത്തിന്റെ മത്സ്യോല്പാദനം 5 ലക്ഷം ടണ്ണിനു മുകളിലെത്തിച്ചത്. 1973-ൽ മോട്ടോറുകളുടെയോ യന്ത്രങ്ങളുടെയോ സഹായമില്ലാതെ നാടൻ വള്ളങ്ങൾ പരമ്പരാഗതവലകൾ ഉപയോഗിച്ച് 4.5 ലക്ഷം ടൺ മത്സ്യം പിടിച്ചിരുന്നു. പിന്നീടങ്ങോട്ട് എല്ലാ വർഷവും മത്സ്യോല്പാദനം കുറഞ്ഞുകൊണ്ടേയിരുന്നു. 1981-ൽ ഇത് 2.74 ലക്ഷം ടണ്ണായി കുറഞ്ഞു. ഒന്നര ദശാബ്ദത്തിനുശേഷം 1988 ൽ ആണ് ഇത് 4.7 ലക്ഷം ടണ്ണായി ഉയർന്നത്. ഈ കാലഘട്ടത്തിൽ യന്ത്രവൽക്കരണം വളരെയധികം പുരോഗമിക്കുകയും നാടൻ വള്ളങ്ങളിൽ മോട്ടോറുകൾ ഘടിപ്പിക്കാൻ തുടങ്ങുകയും ചെയ്തെങ്കിലും റിംഗ് വല പരമ്പരാഗത വലകളെ ഏതാണ്ടു പൂർണ്ണമായും പുറംതള്ളിയ എൺപതുകളുടെ അവസാനഘട്ടത്തിലാണ് ഉല്പാദനം ശരിക്കും വർദ്ധിക്കാൻ തുടങ്ങിയത്. 1989-90 കാലഘട്ടങ്ങളിൽ ഉല്പാദനം 7 ലക്ഷം ടണ്ണിലെത്തി. റിങ്ങുവലയുടെ ഉയർന്ന ആദായനിരക്ക് വള്ളത്തിന്റേയും വലയുടേയും വലിപ്പം വർദ്ധിപ്പിക്കാനും കൂടുതൽ ശക്തിയുള്ള മോട്ടോർ ഉപയോഗിക്കാനും മത്സ്യത്തൊഴിലാളികൾക്ക് പ്രേരണയായി. പക്ഷേ 92-93 വർഷങ്ങളൽ മത്തി (ചാള) യുടേയും മറ്റു ഉപരിതലമത്സ്യങ്ങളുടേയും ലഭ്യത കുറഞ്ഞതോടെ വലിയ യൂണിറ്റുകൾ സാമ്പത്തിക പ്രതിസന്ധിയിലാകുകയും പ്രവർത്തന ചെലവു കുറഞ്ഞചെറിയ വള്ളങ്ങളും വലകളും തിരച്ചു വരാനും തുടങ്ങി. റിംഗ് വലയും മിനിട്രോളും യന്ത്രവൽകൃതട്രോളുകളും ചേർന്നാണ് തൊണ്ണൂറുകളുടെ ആദ്യം ഉല്പാദനം 5.5 ൽ താഴാതെ പിടിച്ചു നിർത്തിയത്.

മോട്ടോർ ഘടിപ്പിച്ച വള്ളങ്ങൾ പരമ്പരാഗത മത്സ്യത്തൊഴിലാളികളുടെ സാമൂഹ്യസാമ്പത്തിക സ്ഥിതിയിൽ വളരെയധികം സ്വാധീനം ചെലുത്തി അവരുടെ ജീവിത നിലവാരം തന്നെ ഉയർത്തി. എന്നിരിയ്ക്കിലും പല പ്രശ്നങ്ങളും ഇതോടുകൂടി പൊങ്ങിവന്നിട്ടുണ്ട്. അവരുടെ ഇന്നത്തെ ഉല്പാദനക്ഷമത നില നിർത്തി കൊണ്ടുപോകണമെങ്കിൽ യന്ത്രവൽകൃതബോട്ടുകളുടെ കാര്യത്തിലെത്തുപോലെ പരമ്പരാഗത മത്സ്യത്തൊഴിലാളികൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന റിംഗ് വലയുടേയും ട്രോൾ വലയുടേയും കാര്യത്തിൽ ചില നിയന്ത്രണങ്ങളെക്കൊണ്ടു വേർതിരിക്കേണ്ടതുമാണ്.

നിലവിലുള്ള മത്സ്യബന്ധന യൂണിറ്റുകളുടെ ശരാശരി ഉല്പാദനവർദ്ധനവുകൊണ്ടോ മത്സ്യത്തിന്റെ വിലക്കയറ്റം കൊണ്ടോ ഉണ്ടാകുന്ന വരുമാന വർദ്ധന ഉല്പാദന നിലവാരത്തെ രണ്ടു തരത്തിലാണ് ബാധിയ്ക്കുന്നത്. ഒന്ന് നിലവിലുള്ള വള്ളങ്ങൾ കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമാക്കാൻ വള്ളത്തിന്റെയും വലയുടെ വലിപ്പം വർദ്ധിപ്പിയ്ക്കുകയും എണ്ണവും കൂട്ടുകയും ചെയ്യാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. അതു കൂടാതെ പുതിയ വള്ളങ്ങളാരംഗത്തിറങ്ങും. അങ്ങനെ അനിയന്ത്രിതമായി വർദ്ധിക്കുന്ന ഉല്പാദന ശ്രമം മത്സ്യങ്ങളുടെ പ്രത്യേകിച്ച് വ്യവസായികപ്രാധാന്യമുള്ള മത്സ്യങ്ങളുടെ വംശനാശത്തിലേക്ക് വഴി തെളിയ്ക്കാനിടയുണ്ട്. യന്ത്രവൽകൃതബോട്ടുകളുടെ കാര്യത്തിൽ ഇതു തികച്ചും ശരിയാണ്. എന്നാൽ പ്രവർത്തന ശേഷിക്കുറഞ്ഞ പരമ്പരാഗത മത്സ്യബന്ധന സമ്പ്രദായത്തെ സംബന്ധിച്ച് ഈ പ്രശ്നം ഉണ്ടായത്. മോട്ടോറിന്റേയും തദ്ദേശയുള്ള റിംഗ് വലയുടെയും ട്രോൾ വലയുടെയും ആവിർഭാവത്തോടെയാണ്. 89-90 കാലഘട്ടത്തിലുണ്ടായ ഈ വലകളുടെ വലിപ്പത്തിലും എണ്ണത്തിലും ഉള്ള വർദ്ധന നിലച്ചത്. മത്സി അഥവാ ചാള പോലെയുള്ള ഉപരിതല മത്സ്യങ്ങളുടെ ദൗർലഭ്യം മൂലമുണ്ടായ സാമ്പത്തിക പ്രതിസന്ധി കാരണമാണ്. പക്ഷേ ഇത്തരത്തിനുള്ള സാമ്പത്തിക കാരണങ്ങളാലുള്ള നിയന്ത്രണങ്ങൾക്കു കാലതാമസം ഉണ്ടാകും. അതിനകം ഒഴിവാക്കാനാവുന്ന സാമ്പത്തിക നഷ്ടം വളരെപ്പേരെ കഷ്ടത്തിലാക്കുകയും ചെയ്യും. അതുകൊണ്ട് പരപ്രേരണയില്ലാതെ മത്സ്യത്തൊഴിലാളികൾ സ്വയം നിയന്ത്രണങ്ങൾ നടപ്പാക്കിയാൽ മാത്രമേ സുസ്ഥിരമായി ഒരു വരുമാനം ലഭിക്കാനും, കടൽ സമ്പത്തിന്റെ സന്തുലിതാവസ്ഥയെ ബാധിയ്ക്കാത്ത രീതിയിൽ മത്സ്യബന്ധനം തുടരാനും കഴിയൂ.

കയറ്റുമതി വർദ്ധിപ്പിക്കാനുള്ള ശ്രമത്തിൽ ഗവർണ്മെന്റ് പല ആനുകൂല്യങ്ങളും പ്രോത്സാഹനങ്ങളും കൈക്കൊണ്ടിട്ടുണ്ട്. പക്ഷേ ഇതിൽ പലതും മത്സ്യത്തൊഴിലാളികൾക്ക് ലഭിക്കുന്നില്ല. വളരെയധികം വിദേശനാണയം ചെലവഴിച്ച് ഇറക്കുമതി ചെയ്യുന്ന എണ്ണയുടെ ഉപയോഗം ഏറ്റവുമധികം ഉല്പാദനപ്രേരകമായി നടക്കുന്ന ഒരു മേഖലയാണ് മത്സ്യബന്ധനമേഖല. അതുകൊണ്ട് പരമ്പരാഗത മത്സ്യത്തൊഴിലാളികൾ നേരിട്ടു നടത്തുന്ന മത്സ്യബന്ധന പ്രവർത്തനത്തിലും, അതുപോലെ അവർ ജോലി ചെയ്യുന്ന യന്ത്രവൽകൃത ബോട്ടുകളും ഇത്തരം സൗജന്യങ്ങൾ ശരിക്കും അർഹിക്കുന്നുണ്ട്.

ഇന്ന് മത്സ്യത്തൊഴിലാളികളെയും മത്സ്യമേഖല ആകേയും അലട്ടുന്ന ഒരു ദേശീയ പ്രശ്നം പുതിയ സാമ്പത്തിക നയത്തിന്റെ ഭാഗമായി ആഗോളവൽക്കരണത്തിന്റേയും ഉദാരവൽക്കരണത്തിന്റേയും പേരിൽ വിദേശകപ്പലുകൾക്ക് ഇൻഡ്യയുടെ ആഴക്കടൽ യഥേഷ്ടം ചൂഷണം ചെയ്യാനുള്ള ലൈസൻസ് കൊടുത്തതാണ്. അത്യാധുനിക ഉപകരണങ്ങളുടെ സഹായം

ത്തോടെ യാതൊരു നിഷ്കർഷയില്ലാതെ ഈ കപ്പലുകൾ നടത്തുന്ന മത്സ്യ ബന്ധനരീതി നമ്മുടെ കടൽ സമ്പത്തിനെ ശുഷ്കമാക്കിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയാണെന്ന് മത്സ്യത്തൊഴിലാളികൾ വിശ്വസിക്കുന്നു. ഇതിന്റെ പ്രവർത്തനത്തെ വിലയിരുത്താൻ നിയമിയ്ക്കപ്പെട്ട് മുരാരി കമ്മീഷന്റെ ശുപാർശയുണ്ടായിട്ടും ഇതുവരെ ഈ ലൈസൻസുകൾ സാങ്കേതിക കാരണം പറഞ്ഞ് റദ്ദാക്കിയിട്ടില്ല. കടൽ സമ്പത്തിനെ മാത്രം ആശ്രയിച്ചു ജീവിക്കുന്ന മത്സ്യത്തൊഴിലാളികളുടെ ഏക ഉപജീവനമാർഗ്ഗം ഇല്ലാതാക്കുന്ന ഒരു സംരംഭമാണീ വിദേശക്കപ്പലുകളുടെ അവിർഭാവം.