നഗരമാലിന്യങ്ങൾ വളമാക്കി മാറ്റുന്നതിൽ എന്താണ് തെറ്റ്?

എസ്. ശാന്തി

കേരളീയം ലക്കം 48ൽ വി. മനോജ്കുമാർ ഉന്നയിച്ച മേൽപറഞ്ഞ ചോദ്യത്തിനുള്ള ഉത്തരമായി തയ്യാറാക്കിയതാണീ കുറിപ്പ്

തിരുവനന്തപുരത്തെ വിളപ്പിൽ ശാലയിലും തൃശ്ശൂരെ ലാലൂരിലും കോഴിക്കോട്ടെ ഞെളിയംപറമ്പിലും മാത്രമല്ല, കേരളത്തിലെ നിരവധി കോർപ്പറേഷനുകളിലും മുൻസിപ്പാലിറ്റികളിലും നാം നടപ്പിലാക്കിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന മാലിന്യസംസ്കരണ പദ്ധതികൾ സമീപവാസികളുടെ ശക്തമായ എതിർപ്പിനെ നേരിടുകയാണ്. നാഗരിക ഉപഭോഗവർഗ്ഗത്തിന്റെ വലിച്ചെറിയൽ സംസ്കാരത്തിന്റെ ഇരകളാവുകയാണ്. ഗ്രാമഭൂമികളും ഗ്രാമീണരും. നഗരവാസികളുടെ മാലിന്യങ്ങൾ ഏറ്റു വാങ്ങാൻ വിസമ്മതിക്കുന്ന ഗ്രാമീണർക്ക് തൊഴിലും വികസനവും മറ്റും വാഗ്ദാനം ചെയ്തുകൊണ്ടാണ് മേൽപ്പറഞ്ഞ മാലിന്യസംസ്കരണ-ജൈവവള നിർമ്മാണഫാക്ടറികൾ മലിനീകരണം കുറഞ്ഞ ഗ്രാമങ്ങളിലെത്തുന്നത്. പക്ഷെ ഫാക്ടറി പ്രവർത്തിക്കാൻ തുടങ്ങുന്നതോടെ പ്രശ്നങ്ങളും തുടങ്ങുന്നു. ചവറ് ഇറക്കാനും കൂനകളായി കൂട്ടാനും മറിയ്ക്കാനും 'വളം' പായ്ക്കറ്റിലാക്കാനുമൊക്കെയുള്ള ഏതാനും നികൃഷ്ടമായ തൊഴിലേ ഗ്രാമീണർക്ക് ലഭിക്കുന്നുള്ളൂ. അന്തരീക്ഷവും വായുവും വെള്ളവും ഭൂഗർഭജലവും മണ്ണും മൊത്തം പരിസ്ഥിതിയും പല തരത്തിലും മലിനമാവുകയും വിഷലിപ്തമാവുകയും ചെയ്യുന്നതോടെ പലവിധ ആരോഗ്യ-സാമൂഹ്യ പ്രശ്നങ്ങൾ കൊണ്ടവരുടെ ജീവിതം ദുസ്സഹമാവുകയും ചെയ്യുന്നു. നഗരമാലിന്യസംസ്കരണമെന്ന അധാർമ്മികമായ വികസനപദ്ധതിയെ സ്വാഭാവികമായും അവർ എതിർക്കാൻ തുടങ്ങുന്നു.

എന്താണ് പ്രശ്നം?

ജനങ്ങൾ തിങ്ങിപ്പാർക്കുന്ന, ഉഷ്ണ മേഖലാ മൺസൂൺ പ്രദേശമായ കേരളത്തിൽ വൻതോതിലുള്ള നഗരമാലിന്യങ്ങൾ സംസ്കരിക്കാൻ ആവശ്യമായ ചെരിവു കുറഞ്ഞ, ജലസ്രോതസ്സുകളോ ജനവാസമോ അധികമില്ലാത്ത വിസ്തൃത സമതലഭൂമി കണ്ടെത്താനാവില്ല. ഏതൊരു മാലിന്യ സംസ്കരണ സാങ്കേതിക വിദ്യയുടെയും ഏറ്റവും പ്രധാനവ്യവസ്ഥ മേൽ പറഞ്ഞതാണ്. തിരുവനന്തപുരം നഗരമാലിന്യങ്ങൾ സംസ്കരണം ചെയ്ത് 'ജൈവാണുവളം' ഉണ്ടാക്കാനുള്ള ഫാക്ടറി സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത് നഗരത്തിൽ നിന്ന് 10 കിലോമീറ്റർ അകലെയുള്ള വിളപ്പിൽ ശാലയിലെ നെടുംകുഴിയ്ക്കടുത്തുള്ള കണികാണും പാറ എന്ന മനോഹരമായ ഒരു സ്ഥലത്താണ്. കരമനയാറിന്റെ പോഷകനദിയായ ചൊവ്വല്ലൂർ തോടിന്റെ നീർമറിത്തടത്തിന്റെ തലപ്പിലെ ജലസംഭരണപ്രദേശമാണിത്. നഗരത്തിലെ നിരവധി പ്രധാന ഹൗസിംഗ് കോളനികളുൾപ്പെടെ പതിനായിരക്കണക്കിന് ജനങ്ങൾക്ക് കുടിവെള്ളം വിതരണം ചെയ്യുന്നത് ഈ തോട്ടിന് താഴേക്കുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ പുഴയിൽ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ള പമ്പുകൾ വഴിയാണ്.

മാലിന്യങ്ങൾ തരം തിരിക്കാതെ വിഘടനവിധേയമാക്കുന്നു എന്നതാണ് ഗുരുതരമായ പ്രശ്നം. മാലിന്യങ്ങൾ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന നഗരവാസികളോ, ഇവ ശേഖരിക്കാൻ നിയുക്തമായ നഗരസഭയോ, വ്യവസായികളോ ഒരു ഘട്ടത്തിലും മാലിന്യങ്ങൾ തരം തിരിക്കുന്നില്ല എന്നതാണ് ഈ പ്രക്രിയയിലെ ഏറ്റവും അപകടകരവും തിരുത്താൻ ബുദ്ധിമുട്ടായതുമായ വസ്തുത. നഗരവാസികൾ പ്ലാസ്റ്റിക് സഞ്ചികളിൽ പൊതിഞ്ഞ് വലിച്ചെറിയുന്ന മാലിന്യത്തിൽ ജൈവാവശിഷ്ടങ്ങൾക്കൊപ്പം പേപ്പറും പ്ലാസ്റ്റിക്കും കുപ്പികളും പോളി വിനൈൽ ക്ലോറൈഡ് (P.V.C) കൊണ്ടും റബ്ബറു കൊണ്ടും മറ്റും നിർമ്മിച്ച വസ്തുക്കളും ബാറ്ററിയും ട്യൂബ് ലൈറ്റും, ലോഹവസ്തുക്കളും, ഡിറ്റർജന്റും, കീടനാശിനികളും എല്ലാം കാണും. വെയിലും മഴയും കൊണ്ട് നിരവധിദിവസങ്ങൾ പാതയോരത്ത് കിടന്ന് ഭാഗികമായി ജീർണ്ണിച്ചതോ, പലപ്പോഴും വൃത്തിയാക്കലിന്റെ പേരിൽ ആരെങ്കിലും കൊളുത്തിയ തീയിൽ പാതി കത്തിക്കരിഞ്ഞതോ ആയ മാലിന്യങ്ങളാണ് ജൈവവളഫാക്ടറിയിലെത്തുക. ഈ മാലിന്യത്തിൽ ബാക്ടീരിയ കലർത്തി, ഉയർന്ന ചൂടിൽ കംപോസ്റ്റിംഗ് നടത്തുമ്പോൾ സംഭവിക്കുന്നത് അതിസങ്കീർണ്ണമായ രാസപ്രക്രിയകളായിരിക്കും. ഇതിലൂടെ ഉൽപാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന 'വളം' രാസവളത്തിനേക്കാൾ ജീവലോകത്തിനും പരിസ്ഥിതിക്കും ദോഷകരമാവാനുള്ള സാദ്ധ്യതയുണ്ട്.

നഗരമാലിന്യത്തിൽ പ്ലാസ്റ്റിക്കിനും ബാറ്ററിക്കുമൊക്കെ പുറമെ ആശുപത്രി മാലിന്യങ്ങളും അറവുശാലയിൽ നിന്നുള്ള അവശിഷ്ടങ്ങളും ഉണ്ടാവും. ആശുപത്രികളിൽ രക്തം, സലൈൻ എന്നിവ കൊടുക്കാനുള്ള സഞ്ചികളും സിറിഞ്ചുകളുമെല്ലാം പോളി വിനൈൽ ക്ലോറൈഡ് (P.V.C) കൊണ്ടുണ്ടാക്കിയവയാണ്. ആശുപത്രിമാലിന്യങ്ങളിൽ വെച്ചേറ്റവും അപകടകാരികൾ ഇവയാണ്. ഒപ്പം രോഗാണുക്കൾ കലർന്ന പഞ്ഞിയും മറ്റ് ശരീരഭാഗങ്ങളും ഉണ്ടാവും. പി.വി.സി പോലുള്ള ക്ലോറിൻ കലർന്ന വസ്തുക്കളോ, ക്ലോറിന്റെ സാന്നിദ്ധ്യത്തിൽ പ്ലാസ്റ്റിക്കോ പേപ്പറോ മറ്റ് വസ്തുക്കളോ കത്തിച്ചാൽ ലോകം കണ്ടിട്ടുള്ളതിൽ വച്ചേറ്റവും മാരകമായ രാസവസ്തുക്കളായ ഡയോക്സിനുകൾ (Dioxins), ഫ്യൂറാനുകൾ (Furans) തുടങ്ങി നിരവധി രാസവസ്തുക്കൾ ഉല്പാദിപ്പിക്കപ്പെടും. പ്ലാസ്റ്റിക്കും ക്ലോറിൻ കലർന്ന പേപ്പറും ഒരുമിച്ച് കിടന്ന് ജീർണ്ണിച്ചാലും ഈ രാസവസ്തുക്കളുണ്ടാകും. ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ അളവിൽ പോലും ഭീകരമായ ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങളും ക്യാൻസറും ജനിതകവൈകല്യങ്ങളും വന്ധ്യതയും നാഡീവ്യൂഹത്തകരാറുകളും ഹോർമോൺ വ്യവസ്ഥയുടെയും രോഗപ്രതിരോധശക്തിയുടെയും തകർച്ചയും ഉണ്ടാക്കുന്നവയാണ് ഈ രാസവസ്തുക്കൾ. ആയിരക്കണക്കിന് വർഷങ്ങൾ, വിഷവീര്യം കുറയാതെ, പരിസ്ഥിതിയിലും ജീവശരീരത്തിലും അടിഞ്ഞുകൂടി, സാന്ദ്രീകരിച്ച് തലമുറകളിലേക്ക് നീളുന്ന മാരകമായ പ്രശ്നങ്ങളുണ്ടാക്കുന്ന വിഷങ്ങളാണിവ