കരട്

കേരള സർക്കാർ
പൊതുവിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പ്

കേരളത്തിലെ പൊതുവിദ്യാലയങ്ങളിലെ പഠിതാക്കളുടെ സ്കൂൾ ബാഗിന്റെ ഭാരം നിജപ്പെടുത്തൽ

മാർഗരേഖ

സംസ്ഥാന വിദ്യാഭ്യാസ ഗവേഷണ
പരിശീലന സമിതി (എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി)
വിദ്യാഭവൻ, പൂജപ്പുര, തിരുവനന്തപുരം 695 012

കേരളത്തിലെ പൊതുവിദ്യാലയങ്ങളിലെ പഠിതാക്കളുടെ സ്കൂൾ ബാഗിന്റെ ഭാരം നിജപ്പെടുത്തൽ - മാർഗരേഖ

കരട്

സംസ്ഥാന വിദ്യാഭ്യാസ ഗവേഷണ പരിശീലന സമിതി (SCERT) കേരളം

2026

ആമുഖം

ഒരു വ്യക്തിയുടെ ജീവിതത്തിലെ ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട ഘട്ടമാണ് സ്കൂൾ വിദ്യാഭ്യാസ കാലഘട്ടം. പഠിതാക്കളുടെ വളർച്ചയും വ്യക്തിത്വ വികാസവും നടക്കുന്നത് സ്കൂൾ കാലഘട്ടത്തിലാണ്. ഈ കാലഘട്ടത്തിൽ പഠിതാക്കൾ സാധ്യായ ദിനങ്ങളിൽ ഓരോ ദിവസവും ഏകദേശം 7 മുതൽ 8 മണിക്കൂർ വരെ സ്കൂളിൽ ചെലവഴിക്കുന്നു. സ്കൂൾ വിദ്യാഭ്യാസത്തിന്റെ ഭാഗമായി ലഭിക്കുന്ന എല്ലാ അനുഭവങ്ങളും പഠിതാക്കളുടെ വളർച്ചയെയും വികാസത്തെയും സ്വാധീനിക്കും. സ്കൂൾ പഠിതാക്കളുടെ ആരോഗ്യത്തിനും വിദ്യാഭ്യാസത്തിനുമായി നിക്ഷേപിക്കുന്ന സാമ്പത്തികം, മാനവശേഷി തുടങ്ങിയ വിഭവങ്ങൾ പഠിതാക്കളുടെ സമഗ്രവികസനത്തിനും അതുവഴി രാജ്യപുരോഗതിക്കും മുതൽകൂട്ടാകും. ഇത്തരത്തിൽ സ്കൂൾ പഠിതാക്കളുടെ സമഗ്രപുരോഗതി ഉറപ്പാക്കുന്നതിനായി കേരളത്തിലെ പൊതുവിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പ് നടത്തുന്ന ഇടപെടലുകൾ രാജ്യത്തിനാകെ മാതൃകയാണ്. ഗുണമേന്മാ വിദ്യാഭ്യാസം പഠിതാക്കളുടെ അവകാശം എന്ന ലക്ഷ്യം കൈവരിക്കുന്നതിനായി പൊതുവിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പ് വിവിധ ഏജൻസികളുടെ സഹായത്താൽ നടത്തുന്ന അക്കാദമിക പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഫലമായി ദേശീയ വിദ്യാഭ്യാസ നിലവാരസൂചികയിൽ മുൻ നിരയിൽ ഇടം പിടിക്കാൻ കേരളത്തിന് സാധ്യമായിട്ടുണ്ട്. എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി. യുടെ നേതൃത്വത്തിൽ നടത്തുന്ന സമയബന്ധിത പാഠ്യപദ്ധതി പരിഷ്കരണം, പഠനവിനിമയ തന്ത്രങ്ങളുടെ ആസൂത്രണം, നിർവഹണം, കാലാനുസൃതമായ മാറ്റങ്ങളുടെ സമ്മിശ്രണം എന്നിവ ഉറപ്പാക്കികൊണ്ടുള്ള അധ്യാപക ശാക്തീകരണ പരിപാടികൾ എന്നിവയെല്ലാം വിദ്യാഭ്യാസ ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പാക്കുന്നതിനുള്ള പരിശ്രമങ്ങളിൽ ചിലതാണ്.

ഒന്നു മുതൽ എട്ടു വരെ ക്ലാസുകളിൽ പഠിക്കുന്ന കുട്ടികൾക്ക് സൗജന്യ യൂണിഫോം, ഭക്ഷണം, പാഠപുസ്തകം എന്നിവ നൽകികൊണ്ട് വിദ്യാഭ്യാസ അവകാശങ്ങൾ ഉറപ്പാക്കുന്നു. കലാ-കായിക-ശാസ്ത്ര പ്രവൃത്തിപരിചയ മേളകൾ, വിവിധ ക്ലബ്ബുകളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്നിവയിലൂടെ പഠിതാക്കളുടെ ശേഷികളും സർഗാത്മകതയും വളരാനുള്ള സാഹചര്യങ്ങൾ ഒരുക്കുന്നു എന്നത് കേരളത്തിന്റെ സ്വകാര്യ അഭിമാനമാണ്. 2025-2026 വർഷത്തിൽ സ്കൂൾ പഠിതാക്കളുടെ ശാരീരികക്ഷമതയ്ക്കും സന്തോഷത്തിനുമായി നടപ്പിലാക്കിയ സൂംബ പരിശീലനം വിദ്യാല യങ്ങൾക്ക് പുത്തനുണർവ് പകർന്നു. ഇത്തരത്തിൽ പഠിതാക്കളുടെ സമഗ്രവികസനം ലക്ഷ്യമാക്കിക്കൊണ്ട് നിരവധി പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കുമ്പോഴും ഒന്നാം ക്ലാസ് മുതൽ പത്താം ക്ലാസ് വരെയുള്ള പാഠപുസ്തകങ്ങൾ രണ്ട് വാല്യങ്ങളായി അച്ചടിച്ച് നൽകുന്നു എന്നതിനപ്പുറം ശ്രദ്ധവേണ്ട ഒന്നാണ് പഠിതാക്കളുടെ സ്കൂൾ ബാഗിന്റെ ഭാരം. സ്കൂൾ പഠിതാക്കൾ എന്ന് കേൾക്കുമ്പോൾ എല്ലാപേരുടെയും മനസ്സിലേക്ക് ഇന്ന് ഓടിയെത്തുന്നത് ഭാരമേറിയ ബാഗ് ചുമലിൽ ധരിച്ചുള്ള കുട്ടികളെയാണ്.

കോളിൻസ് ഇംഗ്ലീഷ് ഡിക്ഷ്നറി പ്രകാരം സ്കൂൾ ബാഗിന്റെ നിർവചനം, 'വിദ്യാർഥികൾ പുസ്തകങ്ങളും മറ്റു അവശ്യവസ്തുക്കളും സ്കൂളിലേക്ക് കൊണ്ടുപോകുന്നതിനും വരുന്നതിനുമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന ബാഗ്' എന്നാണ്.

കേംബ്രിഡ്ജ് ഇംഗ്ലീഷ് ഡിക്ഷ്നറി പ്രകാരം സ്കൂൾ ബാഗ് എന്നാൽ 'സ്കൂളിലേക്ക് പുസ്തകങ്ങൾ കൊണ്ട് പോകാനുള്ള നീണ്ട സ്ട്രാപ്പോടുകൂടിയ തോളിൽ അല്ലെങ്കിൽ മുതുകിൽ ധരിക്കുന്ന ബാഗ്' എന്നാണ്.

ഓരോ അക്കാദമിക വർഷം ആരംഭിക്കുമ്പോഴും സ്കൂൾ വിപണിയിലെ ഏറ്റവും ആകർഷകമായ ഇനം സ്കൂൾ ബാഗാണ്. പലപ്പോഴും പരസ്യവാചകങ്ങൾ, കുട്ടിയുടെ ഇഷ്ടം, സാമ്പത്തികം, ആകർഷണീയത തുടങ്ങിയവയാണ് സ്കൂൾ ബാഗ് തിരഞ്ഞെടുക്കുവാൻ പലരും സ്വീകരിക്കുന്ന മാനദണ്ഡങ്ങൾ. എന്നാൽ പഠിതാക്കളുടെ ധരിക്കുന്ന സ്കൂൾ ബാഗിന്റെ ഭാരക്കൂടുതൽ, ശരീരപ്രകൃതത്തിനുള്ള അനുയോജ്യതക്കുറവ്, ശരിയായ രീതിയിൽ ധരിക്കാത്തത് തുടങ്ങിയവയൊക്കെ പഠിതാക്കളുടെ ആരോഗ്യത്തെ പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കുന്നു എന്ന് കേന്ദ്ര സ്കൂൾ വിദ്യാഭ്യാസ സാക്ഷരത വകുപ്പും എൻ.സി.ഇ.ആർ.ടി.യും ചേർന്ന് പ്രസിദ്ധീകരിച്ച 'പോളിസി ഓൺ സ്കൂൾ ബാഗ്' എന്ന രേഖയിൽ പ്രതിപാദിക്കുന്നു. പഠിതാക്കൾക്ക് നടുവേദന ഉണ്ടാകുന്നതിനുള്ള ഒരു പ്രധാന കാരണം സ്കൂൾ ബാഗിന്റെ ഭാരക്കൂടുതലാണെന്ന് പ്രസ്തുത പഠനം ചൂണ്ടിക്കാട്ടുന്നു. കൂടാതെ ബാഗ് ചുമലിൽ ധരിക്കുമ്പോൾ ബാഗിന്റെ ഭാരക്കൂടുതൽ കാരണം ശരീരം മുന്നിലേക്ക് വളയുകയും ഇതുമൂലം കഴുത്ത്, തോൾ, മുതുക് എന്നിവിടങ്ങളിലെ പേശികൾക്ക് സമ്മർദം അനുഭവപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്നു. അതിനാൽ ബാഗിന്റെ ഭാരം കുട്ടികളുടെ ആകെ ശരീരഭാഗത്തിന്റെ 10%ൽ അധികരിക്കാൻ പാടില്ല എന്ന നിർദേശവും 'പോളിസി ഓൺ സ്കൂൾ ബാഗ്' മുന്നോട്ട് വയ്ക്കുന്നു.

കേരളത്തിലെ പ്രീസ്കൂൾ മുതൽ ഹയർസെക്കൻഡറി വരെയുള്ള പഠിതാക്കളുടെ സ്കൂൾ ബാഗിന്റെ ഭാരവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട നിലവിലെ അവസ്ഥയും, ഭാരക്കൂടുതൽ മൂലമുണ്ടാകാനിടയുള്ള ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങളും ഗവേഷണത്തിലൂടെ കണ്ടെത്തി മാർഗരേഖ തയ്യാറാക്കാനുള്ള ഉത്തരവാദിത്തം ബഹുമാനപ്പെട്ട പൊതുവിദ്യാഭ്യാസവും തൊഴിലും വകുപ്പ് മന്ത്രി. ശ്രീ.വി.ശിവൻകുട്ടി പ്രത്യേക താൽപര്യപ്രകാരമാണ് എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി.യെ ഏൽപ്പിച്ചത്.

ഗവേഷണം - നാൾവഴികൾ

ഗണാത്മകവും ഗുണാത്മകവുമായ രീതികൾ ഉപയോഗിച്ച് കേരളത്തിലെ പൊതുവിദ്യാലയങ്ങളിലെ പഠിതാക്കളുടെ സ്കൂൾ ബാഗിന്റെ ഭാരം നിജപ്പെടുത്തൽ എന്ന വിഷയത്തിൽ ഗവേഷണം നടത്തുന്നതിനായി നിരീക്ഷണം, സർവ്വെ എന്നീ ഉപാധികളാണ് സ്വീകരിച്ചത്. ദത്തശേഖരണത്തിനായി നിരീക്ഷണപത്രിക, ചോദ്യാവലി എന്നീ ഉപകരണങ്ങൾ രൂപകൽപ്പന ചെയ്തു.

എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി.യിലെ അഞ്ചംഗ ഗവേഷണ സംഘം തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയിലെ തിരഞ്ഞെടുത്ത 8 സ്കൂളുകൾ സന്ദർശിച്ച് നിരീക്ഷണ പത്രിക ഉപയോഗിച്ച് കുട്ടികളുടെ ബാഗിന്റെ ഭാരവും ശരീരഭാരവും കണ്ടെത്തുകയും ബാഗുകളും അവയ്ക്കുള്ളിലുള്ള സാമഗ്രികളും സൂക്ഷ്മമായി നിരീക്ഷിക്കുകയും വിവരശേഖരണം നടത്തുകയും ചെയ്തു.

കേരളത്തിലെ വിവിധ ജില്ലകളിലുള്ള പഠിതാക്കൾ, അധ്യാപകർ, രക്ഷിതാക്കൾ എന്നിവരിൽ നിന്നും ഓൺലൈനിലൂടെ പങ്കുവച്ച ചോദ്യാവലിയിലൂടെ വിവരശേഖരണം നടത്തി.

ശതമാന വിശകലന രീതിയിലൂടെ പഠിതാക്കളുടെ ബാഗ്ഭാര – ശരീര ഭാര അനുപാത നില, ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾ എന്നിവ കണ്ടെത്തി.

പഠിതാക്കളുടെ സ്കൂൾ ബാഗ് ഭാരവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട അപകടസാധ്യത നില നിർണയിക്കുന്നതിനായി സുരക്ഷിതം (ശരീര ഭാരത്തിന്റെ 10 ശതമാനത്തിൽ താഴെയുള്ള ബാഗ് ഭാരം) ജാഗ്രത വേണ്ടത് (10 മുതൽ 15 ശതമാനം വരെയുള്ള ബാഗ് ഭാരം), അപകടകരം (15 ശതമാനത്തിന് മുകളിലുള്ളത്) എന്നീ തലങ്ങളിലായി ബാഗ് ഭാര ഇൻഡക്സ് നിർമിച്ചു.

കൂടാതെ കൈ സ്ക്വയർ പരിശോധന, കോറിലേഷൻ വിശകലനം, സിമ്പിൾ ലീനിയർ റിഗ്രഷൻ മോഡലുകൾ, മൾട്ടിപ്പിൾ ലീനിയർ റിഗ്രഷൻ മോഡലുകൾ എന്നീ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്സ് തന്ത്രങ്ങളും ദത്തവിശകലനത്തിനായി ഉപയോഗിച്ചു. ഇതിലൂടെ എത്തിച്ചേർന്ന പ്രധാനപ്പെട്ട കണ്ടെത്തലുകൾ ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.

കണ്ടെത്തലുകളും നിർദേശങ്ങളും

I. സ്കൂൾ ബാഗിന്റെ ഭാരം സംബന്ധിച്ച് നിലവിലെ അവസ്ഥയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട കണ്ടെത്തലുകൾ

- ഹൈസ്കൂൾ, ഹയർ സെക്കൻഡറി വിഭാഗത്തിലുള്ള പഠിതാക്കളാണ് ഏറ്റവും കൂടുതൽ ബാഗ് ഭാരം വഹിക്കുന്നത്. ക്ലാസ് തലം ഉയരുന്നതനുസരിച്ച് ബാഗ്ഭാരം സ്വാഭാവികമായി വർദ്ധിക്കുന്നുവെന്നു വ്യക്തമാകുന്നു. ബാഗ് ഭാരം പഠിതാക്കളുടെ ശരീരഭാരത്തിന്റെ 10% ത്തിൽ കൂടാൻ പാടില്ല എന്ന ശുപാർശയെ മറികടക്കുന്നതാണ്. പ്രീസ്കൂൾ വിഭാഗത്തിലെ പഠിതാക്കൾ ബാഗ്ഭാര- ശരീര ഭാര നിലയിൽ സുരക്ഷിത വിഭാഗത്തിൽപ്പെടുന്നു. എൽ.പി. വിഭാഗത്തിൽ ഭൂരിഭാഗം പഠിതാക്കളും മുൻകരുതൽ വേണ്ട വിഭാഗത്തിൽപ്പെടുന്നു. യു.പി. വിഭാഗത്തിൽ താരതമ്യേന ചെറുതല്ലാത്തവിഭാഗം പഠിതാക്കൾ മുൻകരുതൽ നിലയിലും, അപകടകരമായ നിലയിലും ഉൾപ്പെടുന്നു. ഹൈസ്കൂൾ തലത്തിൽ കുടുതൽ പഠിതാക്കളും അപകടസാധ്യത നിലയിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു. ഹയർ സെക്കൻഡറി തലത്തിലെ ഭൂരിഭാഗം പഠിതാക്കളും മുൻകരുതൽ നിലയിൽപ്പെടുന്നു.
- പഠിതാക്കളുടെ സ്കൂൾ ബാഗിൽ ഉള്ള വസ്തുക്കളുടെ എണ്ണം, പഠിതാക്കളുടെ ബാഗ് ഭാര-ശരീരഭാര അനുപാതത്തെ ശക്തമായി പോസിറ്റീവ് രീതിയിൽ സ്വാധീനിക്കുന്നു. പഠിതാക്കളുടെ ബാഗ് ഭാര-ശരീര ഭാര അനുപാതത്തിൽ ഉണ്ടാകുന്ന വ്യത്യാസം ബാഗിനുള്ളിലെ വസ്തുക്കളുടെ എണ്ണം കൂടുന്നതുകൊണ്ടാണ്. പഠിതാക്കളുടെ സ്കൂൾ ബാഗിലെ വസ്തുക്കളുടെ എണ്ണം കൂടുന്നതിനനുസരിച്ചു സ്കൂൾ ബാഗിന്റെ ഭാരവും വർധിക്കുകയും ഇത് പഠിതാക്കളുടെ ബാഗ് ഭാര-ശരീര ഭാര അനുപാതം വർധിക്കാൻ കാരണമാകുകയും ചെയ്യുന്നു.
- പ്രീ -സ്കൂൾ വിഭാഗത്തിൽ, സ്കൂൾ ബാഗിനുള്ളിലെ വസ്തുക്കളുടെ എണ്ണം, പഠിതാക്കളുടെ ബാഗ് ഭാര-ശരീര ഭാര അനുപാതത്തെ സ്വാധീനിക്കുന്നില്ല. പ്രീസ്കൂൾ ഒഴികെ മറ്റെല്ലാ വിഭാഗങ്ങളിലെയും പഠിതാക്കളുടെ ബാഗിനുള്ളിലെ വസ്തുക്കളുടെ എണ്ണം, പഠിതാക്കളുടെ ബാഗ് ഭാര-ശരീര ഭാര അനുപാതത്തെ ഉയർത്തുന്നു. ഹൈസ്കൂൾ വിഭാഗം പഠിതാക്കളുടെ ബാഗിൽ വസ്തുക്കളുടെ എണ്ണം കൂടുന്നതിനനുസരിച്ച് അപകടകരമായ അളവിൽ പഠിതാക്കളുടെ ബാഗ് ഭാര-ശരീര ഭാര അനുപാതത്തിൽ വർധനവ് ഉണ്ടാകുന്നു.
- ക്ലാസ്തലം ഉയരുന്നതിനനുസരിച്ച് പഠിതാക്കളുടെ ബാഗ് ഭാര-ശരീര ഭാര അനുപാതം ശരീരഭാരവുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തുമ്പോൾ താരതമ്യേന വർധിക്കുകയും അതിന്റെ ഫലമായി പഠിതാക്കൾക്ക് തോളുവേദന, അസ്വസ്ഥത, മറ്റു ശാരീരിക ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ തുടങ്ങിയ ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങളും ഉണ്ടാകുന്നു.
- ഭൂരിഭാഗം പഠിതാക്കളും സ്കൂൾ ബാഗിന് അമിതഭാരം ഉണ്ടെന്നും ആയതിനാൽ ബാഗിന്റെ ഭാരം കുറയ്ക്കേണ്ടതുണ്ടെന്നും അഭിപ്രായപ്പെടുന്നു. ബാഗിന്റെ ഭാരക്കൂടുതൽ കാരണം സ്കൂളിൽ പോകാൻ മടി തോന്നുന്നുണ്ടെന്നു 27.12% പഠിതാക്കൾ പ്രതികരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതിൽനിന്നും സ്കൂൾ ബാഗിന്റെ ഭാരം പഠിതാക്കൾക്ക് ഒരു പ്രശ്നമായി അനുഭവപ്പെടുന്നുവെന്ന് മനസ്സിലാക്കാവുന്നതാണ്.
- സ്കൂൾ ബാഗിന്റെ അമിതഭാരം മൂലം പഠിതാക്കൾക്ക് ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ അനുഭവപ്പെടുന്നതായി ഭൂരിഭാഗം അധ്യാപകരും അഭിപ്രായപ്പെടുന്നു.

- പ്രീ സ്കൂൾ വിഭാഗത്തിലെ പഠിതാക്കൾ ഒഴികെ ഓരോ പഠിതാവിന്റെയും ബാഗിൽ ശരാശരി 5 പാഠപുസ്തകങ്ങളും 8 നോട്ട് ബുക്കുകളും സാധാരണ ഗതിയിൽ ഉണ്ടാവാറുണ്ട്.
- പാഠപുസ്തകങ്ങൾക്കും നോട്ട്ബുക്കുകൾക്കും പുറമേ നിരവധി പഠനാനുബന്ധ/പാഠ്യേതര പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കുള്ള സാധനങ്ങൾ, ലഞ്ച് ബോക്സ്, കുടിവെള്ളം എന്നിവ പഠിതാക്കളുടെ ബാഗിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു.

II. ബാഗിന്റെ ഭാരക്കൂടുതലും പഠിതാക്കളുടെ ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങളും

- പഠിതാക്കളുടെ ബാഗ് ഭാര-ശരീരഭാര അനുപാതത്തിനും ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾക്കും ഇടയിൽ പോസിറ്റീവായ സഹസംബന്ധം ($r = 0.616$) നിലനിൽക്കുന്നു. പഠിതാക്കളുടെ ബാഗിന്റെ ഭാരം കൂടുന്തോറും, തോളുവേദന, ബാഗ് എടുത്തുചുമക്കാനുള്ള ബുദ്ധിമുട്ട്, അസ്വസ്ഥത തുടങ്ങിയ ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾ വർധിക്കുന്നു.
- പഠിതാക്കളുടെ ബാഗ് ഭാര-ശരീര ഭാര അനുപാതത്തിൽ ഓരോ യൂണിറ്റ് വർധനവിനും അവരുടെ ആരോഗ്യപ്രശ്ന സ്കോർ ശരാശരി 0.184 യൂണിറ്റ് വരെ വർധിക്കുന്നു.
- പ്രീപ്രൈമറി, എൽ.പി. വിഭാഗങ്ങളൊഴികെ യു.പി., എച്ച്.എസ്., എച്ച്.എസ്.എസ്. വിഭാഗങ്ങളിൽ പഠിതാക്കളുടെ ബാഗ് ഭാര-ശരീര ഭാര അനുപാതത്തിനും ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾക്കും ഇടയിൽ ഉയർന്ന പോസിറ്റീവ് ബന്ധം കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.
- അധ്യാപകരുടെ അഭിപ്രായത്തിൽ പഠിതാക്കൾക്ക് നടുവേദന, തോൾ വേദന, കാലു വേദന തുടങ്ങിയ ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾ അനുഭവപ്പെടുന്നുണ്ടെന്ന് ശ്രദ്ധയിൽപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. ബാഗ് ഭാരം മൂലം പഠിതാക്കളിൽ ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നുണ്ടെന്ന് അധ്യാപകർക്കും ബോധ്യമുണ്ടെന്ന് പഠനം വ്യക്തമാക്കുന്നു.
- ഭൂരിഭാഗം രക്ഷിതാക്കളും സ്കൂൾ ബാഗിന്റെ ഭാരക്കൂടുതൽ മൂലം പഠിതാക്കൾ ശാരീരിക ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ നേരിടുന്നുണ്ടെന്ന് അഭിപ്രായപ്പെടുന്നു. എന്നാൽ, ഈ പ്രശ്നങ്ങൾ സ്കൂൾ അധികൃതരുടെ ശ്രദ്ധയിൽ എത്തിക്കുന്നതും അതിന്മേൽ ഫലപ്രദമായ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുന്നതും വളരെ കുറവാണെന്ന് പഠനം കാണിക്കുന്നു.
- രക്ഷിതാക്കളുടെ അഭിപ്രായത്തിൽ, പഠിതാക്കൾക്ക് പ്രധാനമായും തോൾ വേദന, കഴുത്ത് വേദന, നടുവ് വേദന എന്നിവയാണ് അനുഭവപ്പെടുന്നത്. ഇതിന് പുറമെ പുറം വേദന, ക്ഷീണം, അലസത, മാനസിക സമ്മർദ്ദം, കൈകളിലെ വേദന തുടങ്ങിയ മറ്റ് ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങളും ചില പഠിതാക്കളിൽ കാണപ്പെടുന്നു. ചില രക്ഷിതാക്കൾ പഠിതാക്കളുടെ ശരീര ഘടനയിൽ മാറ്റമുണ്ടാകുന്നതായും ആയാസത്തോട് കൂടി നടുവ് വളഞ്ഞു മുൻപോട്ടു കൂനി നടക്കുകയും ചെയ്യുന്നതായും അഭിപ്രായപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്.
- സ്കൂൾ ബാഗിന്റെ ഭാരക്കൂടുതൽ മൂലം പഠിതാക്കൾ ബുദ്ധിമുട്ട് നേരിടുന്നുണ്ടെന്ന് അധ്യാപകരും അംഗീകരിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിലും, ലഭിക്കുന്ന പരാതികളിൽ ഒരു ചെറിയ വിഭാഗത്തിന് മാത്രമാണ് യഥാർഥ പരിഹാരനടപടികൾ സ്വീകരിക്കപ്പെടുന്നത്. ഇത് പ്രശ്നത്തിന്റെ ഗൗരവത്തിനനുസരിച്ചുള്ള ഇടപെടലുകൾ സ്കൂൾതലത്തിൽ പര്യാപ്തമല്ലെന്നതിലേക്ക് വിരൽചൂണ്ടുന്നു.
- മൊത്തത്തിൽ, സ്കൂൾ ബാഗിന്റെ അമിതഭാരം പഠിതാക്കളുടെ ശാരീരിക ആരോഗ്യത്തെ ഗൗരവമായി ബാധിക്കുന്ന ഒരു പ്രധാന പ്രശ്നമാണെന്ന് ഈ പഠനം വ്യക്തമായി തെളിയിക്കുന്നു. ബാഗ് ഭാര–ശരീരഭാര അനുപാതം ഉയരുന്നതും, ക്ലാസ്

ഉയരുന്നതിനനുസരിച്ച് ബാഗിലെ സാമഗ്രികൾ വർധിക്കുന്നതുമാണ് ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങളുടെ മുഖ്യ കാരണങ്ങൾ. അതിനാൽ, സ്കൂൾ അധികാരികളും രക്ഷിതാക്കളും വിദ്യാഭ്യാസ ഭരണകൂടവും ചേർന്ന് സ്കൂൾ ബാഗിന്റെ ഭാരം നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനും, ബാഗ് ധരിക്കുന്ന ശരിയായ രീതികൾ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനും, സമയബന്ധിതമായ പരിഹാര നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുന്നതിനും അടിയന്തിരമായി ഇടപെടേണ്ടതുണ്ടെന്ന് പഠനം ശക്തമായി സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

III പഠിതാക്കളുടെ ആരോഗ്യത്തെ ബാധിക്കുന്ന സ്കൂൾ ബാഗിന്റെ ഭാരക്കൂടുതലിനപ്പുറമുള്ള ഘടകങ്ങൾ

- സ്കൂൾ പഠിതാക്കൾക്കിടയിൽ കട്ടിയുള്ള ബാഗുകൾക്കാണ് കൂടുതൽ പ്രചാരം
- കട്ടിയുള്ള വസ്തുക്കളാൽ നിർമിച്ച സ്കൂൾ ബാഗുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന പഠിതാക്കൾക്ക് സോഫ്റ്റ് മെറ്റീരിയൽ ബാഗുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നവരെക്കാൾ കൂടുതൽ ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾ ഉണ്ടാകാനുള്ള സാധ്യതയുണ്ട്.
- പഠിതാക്കളുടെ ബാഗിന്റെ വലിപ്പം അവരുടെ ബാഗ് ഭാര-ശരീര ഭാര അനുപാതത്തെ ഗണ്യമായി സ്വാധീനിക്കുന്നു.
- പഠിതാക്കൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന സ്കൂൾ ബാഗുകളിൽ ഭാരം കുറയ്ക്കാനും ശാരീരികക്ഷമത ഉറപ്പാക്കാനും സഹായിക്കുന്ന ചെസ്റ്റ് സ്ട്രാപ്പ്, അരപ്പട്ട, പാഡിങ് തുടങ്ങിയ സുരക്ഷാ–ആരോഗ്യ സൗഹൃദ ഘടകങ്ങൾ വ്യാപകമായി ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടില്ല.
- ചെസ്റ്റ് സ്ട്രാപ്പ് ഇല്ലാത്ത സാഹചര്യത്തിൽ പഠിതാക്കൾക്ക് ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങളുടെ ശരാശരി നില ഉയർന്നതായി കാണുന്നു. ചെസ്റ്റ് സ്ട്രാപ്പ് ഉള്ള ബാഗുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന പഠിതാക്കൾക്ക് ആരോഗ്യ പ്രശ്ന സ്കോർ ശരാശരി 2.707 യൂണിറ്റ് വരെ കുറയുന്നുവെന്ന് വ്യക്തമാക്കുന്നു.
- ഹിപ്പ് സ്ട്രാപ്പ് ഉള്ള ബാഗുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന പഠിതാക്കളിൽ ആരോഗ്യ പ്രശ്ന സ്കോർ ശരാശരിയിൽ 2.423 യൂണിറ്റ് വരെ കുറയുന്നു.
- തോൾ സ്ട്രാപ്പ് ഉള്ള ബാഗുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന പഠിതാക്കൾക്ക് ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ ശരാശരി 1.755 യൂണിറ്റ് വരെ കുറയുന്നുവെന്ന് വ്യക്തമാകുന്നു.
- ബാഗിനുള്ളിലെ വസ്തുക്കളുടെ എണ്ണം, ചെസ്റ്റ് സ്ട്രാപ്പ്, തോൾ സ്ട്രാപ്പിൽ പാഡിംഗ് എന്നിവ സംയുക്തമായി പ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ പഠിതാക്കളുടെ ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ ഗണ്യമായി കുറയുന്നു.

നിർദേശങ്ങൾ

ഗവേഷണത്തിന്റെ ഫലമായി എത്തിച്ചേർന്ന കണ്ടെത്തലുകളെയും പഠിതാക്കൾ, അധ്യാപകർ, രക്ഷിതാക്കൾ എന്നിവർ നൽകിയ നിർദേശങ്ങളെയും അടിസ്ഥാനമാക്കി തയ്യാറാക്കിയ മാർഗരേഖ തുടർനടപടിക്കായി സമർപ്പിക്കുന്നു.

1. സ്കൂൾ ബാഗിന്റെ ഘടന

- വലിപ്പം കൂടുതലുള്ള ബാഗുകൾ പൂർണ്ണമായും ഒഴിവാക്കി ആവശ്യത്തിനനുസരിച്ച് ചെറിയ സ്കൂൾ ബാഗുകൾ ശീലമാക്കണം.
- മൃദുവായ സാമഗ്രികൾ കൊണ്ട് നിർമിച്ച ബാഗുകൾ തിരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടതാണ്.
- സ്കൂൾ ബാഗുകളിൽ ഭാരം കുറയ്ക്കാനും ശാരീരികക്ഷമത ഉറപ്പാക്കാനും സഹായകമായ ചെസ്റ്റ് സ്ട്രാപ്പ്, അരപ്പട്ട, പാഡുള്ള തോൾ സ്ട്രാപ്പ് എന്നിവ നിർബന്ധമായും ഉറപ്പുവരുത്തണം.
- ബാഗിനുള്ളിൽ വയ്ക്കുന്ന വസ്തുക്കളുടെ എണ്ണം ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുന്നതിനാൽ അനിവാര്യമായവ മാത്രമേ ബാഗിൽ ഉൾപ്പെടുത്താൻ പാടുള്ളൂ.

2. സ്കൂൾ ബാഗിന്റെ ഭാരവും ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങളും – ഇടപെടലുകൾ

- സ്കൂൾ കുട്ടികൾ വളരുന്ന പ്രായത്തിലുള്ളവരായതിനാൽ ബാഗ് ഭാരവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് അവർക്കുണ്ടാകുന്ന തോൾ വേദന, നടുവേദന, കഴുത്ത് വേദന, ശരീരസ്ഥിതി (Body posture) യിലുണ്ടാകുന്ന വ്യതിയാനം, പേശീവേദന, തോളിലുണ്ടാകുന്ന തഴമ്പ് തുടങ്ങിയവ ഭാവിയിൽ ഗുരുതരമായ പല ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങളിലേക്കും നയിക്കുമെന്നതിനാൽ അടിയന്തരമായി പരിഹാരനടപടികൾ സ്വീകരിക്കേണ്ടതാണ്.
- ആരോഗ്യവകുപ്പുമായി ചേർന്ന് സ്കൂൾ ആരോഗ്യപരുപാടി കാര്യക്ഷമമായി നടക്കുന്നുവെന്ന് ഉറപ്പാക്കണം. ഇത്തരം ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങളുള്ള പഠിതാക്കളെ കണ്ടെത്തി പ്രശ്നപരിഹാരത്തിനുള്ള കർമപദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിച്ച് പഠിതാക്കളുടെ ആരോഗ്യത്തെ സംരക്ഷിക്കണം.
- എല്ലാ സ്കൂളുകളിലും ഓരോ മാസവും ഒരു പ്രത്യേക ദിവസം (ഉദാഹരണത്തിന്, ആദ്യത്തെ തിങ്കളാഴ്ച) ബാഗിന്റെ ഭാരം നിർബന്ധമായും അളക്കണം. ഇത് രേഖപ്പെടുത്തുന്നതിന് ഓരോ ക്ലാസിലും ഒരു 'ബാഗ് വെയിറ്റ് രജിസ്റ്റർ' സൂക്ഷിക്കണം. നിശ്ചിത പരിധിയിൽ (ശരീരഭാരത്തിന്റെ 10% കൂടുതൽ) കൂടുതലുള്ള ബാഗുകൾ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടാൽ, അധ്യാപകർ പഠിതാവിനെയും രക്ഷിതാവിനെയും വിവരമറിയിച്ച് ഭാരം കുറയ്ക്കാനുള്ള നടപടി സ്വീകരിക്കണം.

3. പാഠ്യപദ്ധതിപരമായ പരിഷ്കരണങ്ങൾ (അക്കാദമികവും സാങ്കേതികവുമായ മാറ്റങ്ങൾ)

- ബാഗിന്റെ ഭാരം കുറയ്ക്കുന്നതിന് ഏറ്റവും പ്രധാനം പാഠ്യപദ്ധതിയിലും പഠനരീതിയിലും മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തുക എന്നതാണ്.

- **പ്രതിദിന ടൈംടേബിൾ മാറ്റങ്ങൾ:** ഒരു ദിവസം പരമാവധി മൂന്നോ നാലോ പ്രധാന വിഷയങ്ങൾ മാത്രം ഉൾപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ട് ടൈംടേബിൾ ക്രമീകരിക്കേണ്ടതാണ്. ഉപയോഗിക്കാത്ത പുസ്തകങ്ങൾ കൊണ്ടുവരുന്നത് കർശനമായി ഒഴിവാക്കണം. ഒരു ദിവസം ആവശ്യമായ പുസ്തകങ്ങൾ ഏതൊക്കെയാണെന്ന് തലേദിവസം തന്നെ വ്യക്തമായ നിർദേശം നൽകണം.
- **ലോക്കർ സംവിധാനം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കൽ:** സ്കൂളുകളിൽ, പ്രത്യേകിച്ച് ഹൈസ്കൂൾ, ഹയർ സെക്കൻഡറി ക്ലാസുകളിൽ, കുട്ടികൾക്ക് പുസ്തകങ്ങളും നോട്ടുബുക്കുകളും സൂക്ഷിക്കാൻ വ്യക്തിഗത ലോക്കറുകൾ അല്ലെങ്കിൽ പൊതുവായ ഷെൽഫ് സൗകര്യം ഏർപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്. ഗൃഹപാഠത്തിന് ആവശ്യമില്ലാത്തതും മറ്റ് പഠനോപകരണങ്ങളും സ്കൂളിൽ സൂക്ഷിക്കാൻ ഇത് സഹായിക്കും.
- **സംയോജിത നോട്ടുബുക്കുകൾ:** ഒരേ വിഷയവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട (ഉദാഹരണത്തിന്, സാമൂഹ്യശാസ്ത്രത്തിലെ ചരിത്രം, ഭൂമിശാസ്ത്രം, സാമ്പത്തികശാസ്ത്രം, സമൂഹശാസ്ത്രം, പൊളിറ്റിക്കൽ സയൻസ്) ഭാഗങ്ങൾ എഴുതുന്നതിന് ഒരൊറ്റ നോട്ടുബുക്ക് ഉപയോഗിക്കാൻ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കണം. കട്ടിയേറിയ കവറുകളോ അനാവശ്യമായ പേജുകളോ ഉള്ള നോട്ടുബുക്കുകൾ ഒഴിവാക്കണം.
- **പാഠപുസ്തകങ്ങൾ പങ്കുവയ്ക്കൽ** :ഒരു ഗ്രൂപ്പിലെ ഒരു കുട്ടി പാഠപുസ്തകം കൊണ്ടുവരിക. അത് മറ്റുള്ളവർക്കും പ്രയോജനപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്.
- **ഡിജിറ്റൽ പഠനം:** കേരള സർക്കാർ നടപ്പിലാക്കിയ ഹൈടെക് സ്കൂൾ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായ ഡിജിറ്റൽ സംവിധാനങ്ങൾ പരമാവധി ഉപയോഗപ്പെടുത്തണം. പാഠപുസ്തകങ്ങളുടെയും അനുബന്ധ പഠന സാമഗ്രികളുടെയും ഇ-പതിപ്പുകൾ (e-content) ക്ലാസ് റൂം പഠനത്തിന് ഉപയോഗിക്കാൻ പ്രോത്സാഹനം നൽകണം.

4. അവബോധ പ്രവർത്തനങ്ങൾ

- അധ്യാപകർക്കും, രക്ഷാകർത്താകൾക്കും, പഠിതാക്കൾക്കും, സ്കൂൾ മേധാവി കൾക്കും സ്കൂൾ ബാഗുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിഷയങ്ങളിൽ അവബോധ പ്രവർത്തനങ്ങൾ എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി.യുടെ നേതൃത്വത്തിൽ രൂപകല്പന ചെയ്യണം.
- വിവിധ വിദ്യാഭ്യാസ ഏജൻസികളുടെ സഹകരണത്തോടുകൂടി ഫീൽഡുതലത്തിൽ അവബോധ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സംഘടിപ്പിക്കണം.
- പ്രീസർവീസ് കോഴ്സുകളിൽ സ്കൂൾ ബാഗുകളുടെ ഭാരവും പഠിതാക്കളുടെ ആരോഗ്യവും പാഠ്യപദ്ധതിയുടെ ഭാഗമാക്കണം.
- പത്ര-ദൃശ്യ മാധ്യമങ്ങളിലൂടെയും സോഷ്യൻമീഡിയ പ്ലാറ്റ് ഫോമുകളിലൂടെയും ആരോഗ്യകരമായ സ്കൂൾ ബാഗുകളുടെ ഘടനയെക്കുറിച്ചും ശരിയായ ഘടനയില്ലാത്ത ബാഗുകളുടെ ഉപയോഗമൂലമുണ്ടാകുന്ന ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങളെക്കുറിച്ചും അവബോധ പരിപാടികൾ സംഘടിപ്പിക്കണം.

5. ക്ലാസ്തലം തിരിച്ചുള്ള മാർഗനിർദേശങ്ങൾ

❖ **പ്രീ-സ്കൂൾ തലം**

ഈ തലത്തിൽ കുട്ടികൾക്ക് പുസ്തകങ്ങളുടെയോ നോട്ട്ബുക്കുകളുടെയോ ഭാരം ഉണ്ടാവാൻ സാധ്യതയില്ല.

കളിപ്പാട്ടങ്ങൾ ഒഴിവാക്കുക: വീട്ടിൽ നിന്നുള്ള കളിപ്പാട്ടങ്ങളോ അധിക ഭാരമുള്ള വസ്തുക്കളോ ബാഗിൽ വെക്കുന്നത് ഒഴിവാക്കുക.

ഒഴിഞ്ഞ ബാഗ്: ആവശ്യമെങ്കിൽ ഒരു ലഘുവായ ലഞ്ച് ബോക്സും വാട്ടർ ബോട്ടിലും മാത്രം ബാഗിൽ വെക്കുക. സാധാരണയായി പ്രീ-സ്കൂളിൽ ബാഗിന്റെ ആവശ്യം കുറവാണ്.

❖ **പ്രൈമറി (ക്ലാസ് - 1 , 2, 3, 4)**

ഈ കുട്ടികളുടെ ശരീരം വളരുന്ന ഘട്ടമായതിനാൽ ബാഗിന്റെ ഭാരം അതീവ ശ്രദ്ധയോടെ കുറയ്ക്കണം.

നോട്ട്ബുക്കുകൾ: ഒരു വിഷയത്തിന് ഒരു നോട്ട്ബുക്ക് എന്നതിനു പകരം, ചെറിയ കമ്പൈൻഡ് നോട്ട്ബുക്കുകൾ (Combined Notebooks) ഉപയോഗിക്കാൻ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക.

വർക്ക്ഷീറ്റുകൾ: ഹോംവർക്ക് പുസ്തകങ്ങൾക്ക് പകരം, വർക്ക്ഷീറ്റുകൾ (Worksheets) നൽകുക. ഇത് ഭാരം കുറയ്ക്കാൻ സഹായിക്കും.

ലോക്കർ ഉപയോഗം: സാധിക്കുമെങ്കിൽ, സ്കൂളിൽ ലോക്കർ സൗകര്യം ഏർപ്പെടുത്തുക. അതുവഴി ഉപയോഗിക്കാത്ത പുസ്തകങ്ങളും അധിക സ്റ്റേഷനറിയും അവിടെ സൂക്ഷിക്കാൻ കഴിയും.

❖ **അപ്പർ പ്രൈമറി (ക്ലാസ് - 5, 6, 7)**

വിഷയങ്ങളുടെ എണ്ണവും പുസ്തകങ്ങളുടെ വലിപ്പവും കൂടുന്ന ഘട്ടം.

ഡിജിറ്റൽ പഠനം: സാധ്യമായ വിഷയങ്ങൾക്ക് ഇ-ബുക്ക് ഉപയോഗിച്ച് പഠനം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക.

ലബോറട്ടറി ഉപകരണങ്ങൾ: സയൻസ്, മാത്സ് ലാബുകളിലേക്കുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ സ്കൂളിൽ തന്നെ സൂക്ഷിക്കാനുള്ള സൗകര്യം നൽകുക.

- **സെക്കൻഡറി (ക്ലാസ് - 8, 9, 10)**

  ബോർഡ് പരീക്ഷകളുടെയും അധിക റഫറൻസ് പുസ്തകങ്ങളുടെയും ഭാരം കൂടാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. പ്രധാന പാഠപുസ്തകങ്ങൾ മാത്രം സ്കൂളിൽ കൊണ്ടുപോവുക. റഫറൻസ് പുസ്തകങ്ങൾ വീട്ടിലിരുന്ന് പഠിക്കാൻ മാത്രം ഉപയോഗിക്കുക. അസൈൻമെന്റുകളും ചോദ്യപേപ്പറുകളും ഡിജിറ്റലായി സമർപ്പിക്കാൻ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക.

- **ഹയർ സെക്കൻഡറി (ക്ലാസ് - 11, 12)**

  വിഷയങ്ങൾ ആഴത്തിൽ പഠിക്കുന്ന ഈ തലത്തിൽ പുസ്തകങ്ങളുടെ വലിപ്പം വളരെ കൂടുതലായിരിക്കും.

  ലൈബ്രറി ഉപയോഗം: റഫറൻസ് പുസ്തകങ്ങൾക്കും മറ്റുമായി സ്കൂൾ ലൈബ്രറി പരമാവധി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുക.

ടൈം ടേബിൾ ക്രമീകരണം: ഓരോ ദിവസവും കൃത്യമായ ടൈംടേബിൾ പാലിച്ച് ആവശ്യമുള്ളവ മാത്രം എടുക്കുന്നതിൽ കണിശത പാലിക്കാൻ കുട്ടികളെ സഹായിക്കുക.

നോട്ടെഴുതാൻ പേപ്പർ മാത്രം കൊണ്ടുവരിക. ഫയലിംഗ് സിസ്റ്റം ഏർപ്പെടുത്തുക.

പഠിതാക്കൾ, രക്ഷാകർത്താക്കൾ, അധ്യാപകർ, സ്കൂൾ അധികൃതർ എന്നിവർക്കുള്ള നിർദേശങ്ങൾ

6. പഠിതാക്കൾക്കുള്ള നിർദേശങ്ങൾ

- ടൈംടേബിൾ അനുസരിച്ചുള്ള പുസ്തകങ്ങളും നോട്ട്ബുക്കുകളും മറ്റു അവശ്യവസ്തുക്കളും മാത്രം ബാഗിൽ എടുക്കുക.
- **ബാഗ് ക്രമീകരിക്കുക:** ഭാരം കൂടിയ പുസ്തകങ്ങൾ ബാഗിന്റെ പുറംഭാഗത്തോട് അടുക്കി വയ്ക്കുക.
- **അനാരോഗ്യകരമായ വസ്തുക്കൾ ഒഴിവാക്കുക:** കളിപ്പാട്ടങ്ങൾ, വലിയ വാട്ടർ ബോട്ടിലുകൾ, അധിക ലഘുഭക്ഷണ പാക്കറ്റുകൾ എന്നിവ ഒഴിവാക്കുക.
- **രണ്ട് ചുമൽപട്ടകളും ഉപയോഗിക്കുക:** ബാഗ് എപ്പോഴും രണ്ട് ചുമൽപട്ടകളുടെയും സഹായത്താൽ (Shoulder Straps) ചുമലിൽ ധരിക്കുക. ഒറ്റ ചുമലിൽ ധരിക്കുന്നത് ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങളുണ്ടാക്കും.
- ഉച്ചഭക്ഷണം, കുടിവെള്ളം എന്നിവയ്ക്ക് സ്കൂളിലെ സൗകര്യം പ്രയോജനപ്പെടുത്തണം.

7. രക്ഷാകർത്താക്കൾക്കുള്ള നിർദേശങ്ങൾ

- ദിവസേന കുട്ടിയുടെ ബാഗിന്റെ ഭാരം പരിശോധിക്കുകയും അത് കുട്ടിയുടെ ശരീരഭാരത്തിന്റെ 10%-ൽ കൂടുന്നില്ലെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുകയും ചെയ്യുക.
- ടൈംടേബിൾ അനുസരിച്ച് കൃത്യമായ പുസ്തകങ്ങൾ മാത്രമാണ് എടുക്കുന്നതെന്ന് ഉറപ്പാക്കുക.
- ശരിയായ ഘടനയുള്ള ബാഗ് തിരഞ്ഞെടുക്കാൻ പഠിതാക്കളെ സഹായിക്കുക.
- സ്കൂൾ അധികൃതരുമായി സഹകരിച്ച് പുസ്തകങ്ങൾ സ്കൂളിൽ സൂക്ഷിക്കാൻ സൗകര്യമൊരുക്കുക.
- ഉച്ചഭക്ഷണം, കുടിവെള്ളം, സ്കൂളിലെ സൗകര്യം പ്രയോജനപ്പെടുത്താൻ കുട്ടികൾക്ക് പ്രോത്സാഹനം നൽകണം.
- ഭക്ഷണവും കുടിവെള്ളവും ബാഗിൽ അധികഭാരം സൃഷ്ടിക്കുന്ന പ്രധാന ഘടകങ്ങളാണ്. കുട്ടിയുടെ പ്രായത്തിനും ആരോഗ്യത്തിനും അനുയോജ്യമായ അളവിൽ ഭാരമുള്ള പാത്രങ്ങളിലാണ് ഭക്ഷണം നൽകേണ്ടത്. സ്റ്റീൽപാത്രങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ അത് വലുപ്പമേറിയതോ ഭാരമേറിയതോ ആയ പാത്രങ്ങൾ ഒഴിവാക്കണം.
- കുടിവെള്ളം കൊണ്ടുപോകുന്ന പാത്രം ചോർച്ചയില്ലാത്തതും ഭാരം കുറവുള്ള തുമായിരിക്കണം. സ്കൂളുകൾ പഠിതാക്കൾക്ക് ശുദ്ധജലം ലഭ്യമാക്കുന്നതിലൂടെ ബാഗിലെ വെള്ളത്തിന്റെ ഭാരം കുറയ്ക്കാൻ സഹായിക്കും.

8. അധ്യാപകർക്കും സ്കൂൾ അധികൃതർക്കുമുള്ള നിർദേശങ്ങൾ

- പഠിതാക്കൾക്ക് അവരുടെ പ്രധാനപ്പെട്ട പുസ്തകങ്ങൾ, നോട്ട്ബുക്കുകൾ, കായിക ഉപകരണങ്ങൾ എന്നിവ ക്ലാസ് മുറികളിലോ, ലോക്കറുകളിലോ (ലഭ്യമെങ്കിൽ) സൂക്ഷിക്കാൻ സൗകര്യം നൽകുക.
- അധ്യാപകർ നിശ്ചിത ഇടവേളകളിൽ ബാഗിന്റെ ഭാരം പരിശോധിച്ച് തൽസ്ഥിതി പഠിതാക്കളെ ബോധ്യപ്പെടുത്തേണ്ടതുണ്ട്.
- **നോട്ട്ബുക്കുകൾ സംയോജിപ്പിക്കുക:** സാധിക്കുമെങ്കിൽ, പല വിഷയങ്ങൾക്കായി ഒരു നോട്ട്ബുക്ക് മാത്രം ഉപയോഗിക്കാൻ കുട്ടികളെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക.
- **വാട്ടർ ഡിസ്പെൻസറുകൾ:** സ്കൂളിൽ ശുദ്ധജല വിതരണ സംവിധാനം ഉറപ്പാക്കുക, അതുവഴി കുട്ടികൾ വലിയ വാട്ടർ ബോട്ടിലുകൾ ചുമക്കേണ്ട സാഹചര്യം ഒഴിവാക്കാം.
- പഠനത്തിനായി ഉപയോഗിക്കുന്ന മറ്റു ഉപകരണങ്ങൾ—ഗണിതോപകരണങ്ങൾ, ശാസ്ത്രോപകരണങ്ങൾ, ചിത്രകല ഉപകരണങ്ങൾ—പ്രതിദിനം കൊണ്ടുപോകേണ്ട തില്ലെങ്കിൽ സ്കൂളിൽ സൂക്ഷിക്കുന്ന രീതികൾ ആവിഷ്കരിക്കണം.
- റഫറൻസ് പുസ്തകങ്ങൾ, പ്രവർത്തനപുസ്തകങ്ങൾ എന്നിവ എല്ലാ ദിവസവും കൊണ്ടുപോകുന്നത് ഒഴിവാക്കി, ആഴ്ചയിലെ നിശ്ചിത ദിവസങ്ങളിൽ മാത്രം ഉപയോഗത്തിലാക്കുക എന്ന രീതിയും സ്കൂളുകൾക്ക് പരിഗണിക്കാനാകും.

സ്റ്റേക്ക്ഹോൾഡേസിനുള്ള നിർദേശങ്ങൾ

❖ **തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കുള്ള നിർദേശം**

സ്കൂളുകളുമായി സഹകരിച്ച് അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ ഒരുക്കുന്നതിൽ തദ്ദേശ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് പങ്കുണ്ട്.

അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസനം: സ്കൂളുകളിൽ ശുദ്ധജല വിതരണ സംവിധാനങ്ങൾ (വാട്ടർ ഡിസ്പെൻസറുകൾ), ആവശ്യത്തിന് ലോക്കറുകൾ/ഷെൽഫുകൾ എന്നിവ സ്ഥാപിക്കാൻ സാമ്പത്തിക സഹായം നൽകുക.

ബാഗ് ഭാരം ബോധവൽക്കരണം: സ്കൂൾ ആരോഗ്യ പരിപാടികളുടെ ഭാഗമായി പഠിതാക്കളിലും രക്ഷിതാക്കളിലും ബാഗ് ഭാരത്തിന്റെ ആരോഗ്യപരമായ പ്രത്യാഘാതങ്ങളെക്കുറിച്ച് ബോധവൽക്കരണ ക്ലാസ്സുകൾ സംഘടിപ്പിക്കുക.

സഞ്ചാര സൗകര്യം: സ്കൂളുകളിലേക്കുള്ള യാത്രാമാർഗങ്ങൾ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിൽ (ഫുട്പാത്തുകൾ, സുരക്ഷിതമായ ക്രോസിംഗുകൾ) ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കുക.

സർക്കാർ പൊതുവേ സ്വീകരിക്കേണ്ട നടപടികൾ

പൊതുവായ നയരൂപീകരണത്തിലൂടെ ദീർഘകാല പരിഹാരങ്ങൾ കാണാൻ കഴിയും.

നിലവിലുള്ള ഉച്ചഭക്ഷണ സംവിധാനം ഹയർസെക്കൻഡറി വരെ വ്യാപിക്കണം. പൊതു വിദ്യഭ്യാസവകുപ്പിന് കീഴിലുള്ള വിവിധ തലങ്ങളിലുള്ള ഉദ്യോഗസ്ഥർക്ക് ബാഗ് ഭാരവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ആരോഗ്യ നിർദേശങ്ങൾ പുറപ്പെടുവിക്കണം.

ദേശീയ മാനദണ്ഡം: എല്ലാ സ്കൂളുകൾക്കും ബാധകമായ, ബാഗിന്റെ ഭാരം സംബന്ധിച്ച ദേശീയ/സംസ്ഥാന തലത്തിലുള്ള നിയമങ്ങളും മാനദണ്ഡങ്ങളും നടപ്പിലാക്കുക. (ഉദാഹരണത്തിന്, കേന്ദ്ര മാനവ വിഭവശേഷി മന്ത്രാലയം നിർദേശിച്ചതുപോലെ, ബാഗിന്റെ ഭാരം കുട്ടിയുടെ ശരീരഭാരത്തിന്റെ 10% ൽ കൂടരുത്.)

Class wise range of average body weight of children

S.No.	Class	Average Body Weight Range (in Kg)	Bag Weight Range (Recommended)
1	Pre-primary	10-16	No bag
2	Class I	16-22	1.6-2.2
3	Class II	16-22	1.6-2.2
4	Class III	17-25	1-7-2.5
5	Class IV	17-25	1-7-2.5
6	Class V	17-25	1-7-2.5
7	Class VI	20-30	2-3
8	Class VII	20-30	2-3
9	Class VIII	25-40	2.5-4
10	Class IX	25-45	2.5-4.5
11	Class X	25-45	2.5-4.5
12	Class XI	35-50	3.5 -5
13	Class XII	35-50	3.5 -5

(അവലംബം:School Bag Policy 2020,NCERT)

ബാഗ് നിർമാണ നിലവാരം: സ്കൂൾ ബാഗുകളുടെ നിർമ്മാണത്തിന് ഭാരം, രൂപകൽപ്പന, സുരക്ഷാ മാനദണ്ഡങ്ങൾ എന്നിവ നിശ്ചയിച്ച് ഐ.എസ്.ഐ. (ISI) നിലവാരം ഉറപ്പാക്കുക.

ബോധവൽക്കരണ കാമ്പയിനുകൾ: ബാഗ് ഭാരം കുറയ്ക്കുന്നതിനെക്കുറിച്ച് മാധ്യമങ്ങൾ വഴി പൊതുജന ശ്രദ്ധയിൽ കൊണ്ടുവരുന്ന വിപുലമായ ബോധവൽക്കരണ കാമ്പയിനുകൾ നടത്തുക.

ബാഗില്ലാത്ത ദിനങ്ങൾ (Bag-less Days): മാസം തോറും ചില ദിവസങ്ങൾ 'ബാഗ് ഇല്ലാത്ത ദിവസങ്ങളായി' പ്രഖ്യാപിക്കുകയും, പഠനം കളികളിലൂടെയും നൽകുന്നു. ഇത് കൂടുതൽ അക്കാദമികവും നയരചനാശൈലിയും നിലനിർത്തുന്നു. ഡിജിറ്റൽ ഉപകരണങ്ങൾ, പാഠപുസ്തക പഠനോപകരണം എന്നിവയുടെ ഉപയോഗമുമായി ബന്ധപ്പെട്ട നിലവിലുള്ള നയം പുനപരിശോധിച്ച് ഉത്തരവിറക്കുക.

❖ മേൽനോട്ടവും തുടർനടപടികളും

ഈ മാർഗരേഖയുടെ ഫലപ്രദമായ നടപ്പാക്കലിന് താഴെ പറയുന്ന ഘടന ആവശ്യമാണ്:

- **സംസ്ഥാനതല മേൽനോട്ട സമിതി:** വിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പ്, ആരോഗ്യവകുപ്പ്, ആഭ്യന്തരവകുപ്പ്, ബാലാവകാശ കമ്മീഷൻ, ശിശുരോഗ വിദഗ്ധർ, സ്കൂൾ മാനേജ്മെന്റ് പ്രതിനിധികൾ എന്നിവരുൾപ്പെടുന്ന ഒരു ഉന്നതാധികാര സമിതിക്ക് രൂപം നൽകണം.
- **വാർഷിക വിലയിരുത്തൽ:** ഓരോ അധ്യയന വർഷത്തിന്റെയും അവസാനം ഈ മാർഗ്ഗരേഖ എത്രത്തോളം ഫലപ്രദമായി നടപ്പാക്കി എന്ന് വിലയിരുത്തുകയും ആവശ്യമെങ്കിൽ പുതിയ സാഹചര്യങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് ഭേദഗതികൾ വരുത്തുകയും ചെയ്യണം.

സംസ്ഥാന വിദ്യാഭ്യാസ ഗവേഷണ
പരിശീലന സമിതി (എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി)
വിദ്യാഭവൻ, പൂജപ്പുര, തിരുവനന്തപുരം 695 012