

സാങ്കേതി വിദ്യയും പഠനമികവും

ഹൈടെക് പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയ നാല് നിയോജക മണ്ഡലങ്ങളിലെ സ്കൂളുകളിൽ നടത്തിയ പഠനം

ആമുഖം

കേരള സർക്കാർ ആവിഷ്കരിച്ച ഒരു സമഗ്രവിദ്യാഭ്യാസ നവീകരണ പദ്ധതിയാണ് പൊതു വിദ്യാഭ്യാസ സംരക്ഷണ യജ്ഞം. 2017 ജനുവരി 27 ന് തുടക്കം കുറിച്ച ഈ പദ്ധതിയുടെ പ്രധാന ലക്ഷ്യം ഒന്നു മുതൽ 12 വരെയുള്ള ക്ലാസ്സുകളിലെ എല്ലാ കുട്ടികൾക്കും ഓരോ ക്ലാസിലും കൈവരിക്കേണ്ട ശേഷികളും ധാരണകളും നേടി അന്തർദ്ദേശീയ നിലവാരത്തിൽ സ്കൂൾ പഠനം പൂർത്തിയാക്കുന്നതിനുള്ള സംവിധാനം ഉറപ്പുവരുത്തുക എന്നതാണ് . പൊതു വിദ്യാഭ്യാസ സംരക്ഷണ യജ്ഞത്തിന്റെ ഭാഗമായി 8 മുതൽ 10 വരെയുള്ള സർക്കാർ/എയ്ഡഡ് സ്കൂളുകളിലെ ഏകദേശം 45,000 ക്ലാസ്സ് മുറികളെ ഹൈടെക് നിലവാരത്തിലെത്തിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതിയും ആവിഷ്കരിക്കപ്പെട്ടു.

പൊതുവിദ്യാലയങ്ങളിലെ ഭൗതിക സാഹചര്യങ്ങൾ, അക്കാദമികനിലവാരം, പഠനാന്തരീക്ഷം, ലാബ്, ലൈബ്രറി, പാഠ്യേതര പ്രവർത്തനങ്ങളിലെ മികവ് തുടങ്ങി വിദ്യാലയ സംബന്ധിയായ സർവ്വമേഖലകളും അന്താരാഷ്ട്ര നിലവാരം കൈവരിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായാണ് ക്ലാസ് മുറികൾ ഹൈടെക് തലത്തിലേക്ക് ഉയർത്തുന്നത്.

സംസ്ഥാനത്ത് 140 മണ്ഡലങ്ങളിലും നടപ്പിലാക്കുന്ന ഹൈടെക് സ്കൂൾ പദ്ധതിയുടെ പൈലറ്റ് പ്രോജക്ട് ആലപ്പുഴ, പുതുക്കാട്, തളിപ്പറമ്പ്, കോഴിക്കോട് നോർത്ത് മണ്ഡലങ്ങളിൽ നടപ്പിലാക്കുകയും തുടർന്നുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് നേതൃത്വം നൽകാൻ ഐ.ടി@സ്കൂളിനെ ചുമതലപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി കേരളത്തിലെ 4 മണ്ഡലങ്ങളിലെ സ്കൂളുകളുടേയും നിലവിലെ അവസ്ഥ മനസ്സിലാക്കുന്നതിനാണ് SCERT ഫലപ്രാപ്തി പഠനം ഏറ്റെടുത്ത് സംഘടിപ്പിച്ചത്.

പൊതുവിദ്യാലയങ്ങളിൽ ഗുണനിലവാരമുള്ള വിദ്യാഭ്യാസം ഉറപ്പുവരുത്താനുള്ള പദ്ധതി എന്ന നിലയിലാണ് ഹൈടെക് വിദ്യാലയപരിപാടി വിഭാവന ചെയ്തിരുന്നത്. ഗവണ്മെന്റ്, എയ്ഡഡ് സ്കൂളുകളിലെ 8 മുതൽ 10 വരെ ക്ലാസ്സുകളിലെ പഠനം അന്താരാഷ്ട്ര നിലവാരത്തിലേക്ക് ഉയർത്തുക എന്നതായിരുന്നു പദ്ധതിയുടെ ലക്ഷ്യം. 2016-17 വർഷത്തെ ബജറ്റ് പ്രസംഗത്തിൽ പദ്ധതി പ്രഖ്യാപിക്കപ്പെട്ടു. എല്ലാ സ്കൂളുകളെയും മികവിന്റെ കേന്ദ്രങ്ങളാക്കി ഉയർത്തുന്നതിന് പരിപാടികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്തു. ലാബ്, ലൈബ്രറി, പഠനാന്തരീക്ഷം, പഠനാനുബന്ധപ്രവർത്തനങ്ങൾ, ഭൗതിക സാഹചര്യങ്ങൾ എന്നിവ മെച്ചപ്പെടുത്താനും പദ്ധതി ഉദ്ദേശിച്ചിരുന്നു. പാഠപുസ്തകം, പഠനസാമഗ്രികൾ, അധ്യാപക പരിശീലനം, അധ്യാപക സഹായി, മോണിറ്ററിങ്ങും വിലയിരുത്തലും, ഐ.സി.ടി. ഉപയോഗിച്ചുകൊണ്ടുള്ള ഇഗവേണൻസ് എന്നിങ്ങനെ ക്ലാസ് റൂം പ്രവർത്തനങ്ങളെ സ്വാധീനിക്കുന്ന വിവിധ ഘടകങ്ങളെ സമഗ്രമായി മെച്ചപ്പെടുത്തേണ്ടതുണ്ടെന്നു പദ്ധതി രേഖ വിശദീകരിക്കുന്നുണ്ട്. എല്ലാ ക്ലാസ്സുമുറികളിലും ഡിജിറ്റൽ ഇന്ററാക്ടിവ് പാഠപുസ്തകങ്ങൾ, ഡിജിറ്റൽ ഉള്ളടക്കം, എല്ലാ വിഷയങ്ങളിലുമുള്ള വിഭവങ്ങളുടെ ശേഖരം, മൾട്ടിമീഡിയ പ്രൊജക്ടർ, സൗണ്ട് സിസ്റ്റം, അതിവേഗ ഇന്റർനെറ്റ് കണക്ഷൻ, വിലയിരുത്തലിനുള്ള സംവിധാനങ്ങൾ എന്നിവ ഉണ്ടാകണമെന്ന് പദ്ധതി നിർദ്ദേശിക്കുന്നു. എല്ലാ സ്കൂളുകളും സ്വതന്ത്ര സോഫ്റ്റ് വെയർ ആണ് ഉപയോഗിക്കേണ്ടത്. ഐ.ടി. യിലുള്ള അടിസ്ഥാന

പരിശീലനം, ഐ.സി.ടി. ഉപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള വിഷയാധിഷ്ഠിത ക്ലാസ്സറും പരിശീലനം, ഇ കണ്ടെന്റ് വികസിപ്പിക്കാനുള്ള പരിശീലനം എന്നിവ അധ്യാപകർക്ക് ലഭ്യമാക്കണം. 15 ഡിവിഷനുകൾക്കു ഒരു കമ്പ്യൂട്ടർ ലാബ്, 3 കുട്ടികൾക്ക് ഒരു കമ്പ്യൂട്ടർ എന്ന അനുപാതത്തിൽ ഒരുക്കണമെന്ന് പദ്ധതിരേഖയിൽ പറയുന്നു. ഓൺലൈൻ യു.പി.എസ്, അതിവേഗ ബ്രോഡ് ബാൻഡ് കണക്റ്റിവിറ്റി എന്നിവ കമ്പ്യൂട്ടർ ലാബിൽ ഉറപ്പാക്കണം. എൽ.സി.ഡി. പ്രൊജക്ടർ അല്ലെങ്കിൽ എൽ.ഇ.ഡി.ടെലിവിഷൻ ലാബിൽ ഉണ്ടായിരിക്കണം. പ്രത്യേക പരിഗണന അർഹിക്കുന്ന കുട്ടികൾക്കായുള്ള വിവിധ സോഫ്റ്റ് വെയറുകൾ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കണം.

വ്യത്യസ്ത സാഹചര്യങ്ങളിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന സ്കൂളുകളിൽ പദ്ധതി എപ്രകാരം നടപ്പിലാക്കപ്പെടുന്നുവെന്ന് കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട്. അധ്യാപകർ, സ്കൂൾ മേധാവികൾ, വിദ്യാർത്ഥികൾ തുടങ്ങിയവർ പുതിയ സംവിധാനങ്ങളെ എങ്ങനെ സ്വീകരിച്ചിരിക്കുന്നു എന്ന അന്വേഷണവും പ്രയാസമാണ്. പദ്ധതിയുടെ നിർവഹണം ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നതിനും ആവശ്യമായ ഇടക്കാല തിരുത്തൽ വരുത്തുന്നതിനും ലക്ഷ്യമാക്കിയാണ് ഈ പഠനം ആസൂത്രണം ചെയ്തിട്ടുള്ളത്.

പഠനോദ്ദേശ്യങ്ങൾ

1. സ്കൂളുകളുടെ അക്കാദമിക് ആവശ്യങ്ങളെ അഭിസംബോധന ചെയ്യുന്നതിന് പദ്ധതി എത്രത്തോളം പര്യാപ്തമായിരുന്നുവെന്നു കണ്ടെത്തുന്നതിന്
2. പദ്ധതി ഫലപ്രദമായി നടപ്പിലാക്കുന്നതിന് എന്തെല്ലാം സംവിധാനങ്ങൾ ഒരുക്കിയിരുന്നുവെന്നു കണ്ടെത്തുന്നതിന്
3. പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ഒരുക്കിയ സൗകര്യങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിന് അധ്യാപകർക്കു എത്രത്തോളം പിന്തുണ ലഭിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നു കണ്ടെത്തുന്നതിന്
4. ക്ലാസ്സറും പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ആസൂത്രണം, നിർവഹണം, വിലയിരുത്തൽ എന്നിവയെ പദ്ധതി എങ്ങനെയെല്ലാം സ്വാധീനിച്ചുവെന്നു കണ്ടെത്തുന്നതിന്
5. കുട്ടികളുടെ പഠനതാല്പര്യവും അക്കാദമികനിലവാരവും മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിൽ പദ്ധതിയുടെ സ്വാധീനം വിലയിരുത്തുന്നതിന്
6. പി.ടി.എ. യോഗങ്ങൾ, ദിനാചരണങ്ങൾ, ക്ലബ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ, മേളകൾ, അസംബ്ലി തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഹൈടെക് സംവിധാനം എത്രമാത്രം ഫലപ്രദമായി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നുവെന്നു കണ്ടെത്തുന്നതിന്
7. പദ്ധതിയുടെ ആസൂത്രണത്തിലും നടത്തിപ്പിലും സാമൂഹികപങ്കാളിത്തവും വിവിധ ഏജൻസികളുടെ ഏകോപനവും വിലയിരുത്തുന്നതിന്
8. പദ്ധതിയുടെ ഗുണദോഷവിശ്ലേഷണം നടത്തി നിർദ്ദേശങ്ങൾ മുന്നോട്ടുവയ്ക്കുന്നതിന്

രീതിശാസ്ത്രം

സർവ്വെ രീതിയാണ് പ്രസ്തുത പഠനത്തിനായി അവലംബിച്ചിട്ടുള്ളത്. നേരിട്ടുള്ള നിരീക്ഷണവും അഭിപ്രായ ശേഖരണവുമടങ്ങി വസ്തുതകൾ കണ്ടെത്താൻ ശ്രമിച്ചിട്ടുണ്ട്.

സാമ്പിൾ

നാല് മണ്ഡലങ്ങളിലെ പഠനത്തിനായി തെരഞ്ഞെടുത്ത സ്കൂളുകളുടെ എണ്ണം ചുവടെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

നിയോജക മണ്ഡലങ്ങൾ	സ്കൂളുകളുടെ എണ്ണം
പുതുക്കാട്, തൃശൂർ	6
തളിപ്പറമ്പ്, കണ്ണൂർ	7
കോഴിക്കോട് നോർത്ത്	7
ആലപ്പുഴ	11

പഠനോപാധികൾ

- സ്ഥിതിവിവരശേഖരണ ചോദ്യാവലി
- വിദ്യാർത്ഥികൾക്കുള്ള ചോദ്യാവലി
- അധ്യാപകർക്കുള്ള ചോദ്യാവലി
- പ്രധമായാധ്യാപകർക്കുള്ള ചോദ്യാവലി

പ്രവർത്തനരീതി

പദ്ധതി രേഖകൾ വിശകലനം ചെയ്യുകയും SCERT യുടെ ഗവേഷണ സംഘം സ്കൂളുകൾ സന്ദർശിച്ച് മുൻകൂട്ടിയ തയ്യാറാക്കിയ പഠനോപാധികളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിവരശേഖരണം നടത്തുകയും ചെയ്തു. ലഭിച്ച വിവരങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്തു എത്തിച്ചേർന്ന നിഗമനങ്ങളാണ് ഇവിടെ തുടർന്നുള്ള ഭാഗങ്ങളിൽ വിവരിച്ചിരിക്കുന്നത്.

കണ്ടെത്തലുകളും നിർദ്ദേശങ്ങളും

1.പദ്ധതിയുടെ പര്യാപ്തത

തിരഞ്ഞെടുത്ത സ്കൂളുകളിൽ നിലവിലുള്ള സൗകര്യങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കാനായി സർവ്വേ നടത്തുകയും അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഉപകരണങ്ങൾ വിതരണം ചെയ്യുകയും ചെയ്തു.അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസനത്തിനായി സ്കൂളുകൾക്കു പ്രാദേശികമായി ഫണ്ട് സ്വരൂപിക്കാനും അവസരമൊരുക്കിയിരുന്നു.

ഈ ഇടപെടൽ സാങ്കേതിക വിദ്യയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള അന്തരം ഇല്ലാതാക്കാനും കുട്ടികളിലും അധ്യാപകരിലും ആത്മവിശ്വാസം വളർത്താൻ ഉപകരിച്ചു. വിവരശേഖരണത്തിനു അനന്തമായ സാധ്യതകളാണ് ഇതിലൂടെ കൈവന്നത്.

- ഉപകരണങ്ങൾ വിതരണം ചെയ്തുവെങ്കിലും അധ്യാപകർക്കു വിഷയാധിഷ്ഠിതമായി ക്ലാസ്സ് മുറിയിൽ ഉപയോഗിക്കാവുന്ന തരത്തിൽ ഡിജിറ്റൽ വിഭവങ്ങൾ ഉറപ്പുവരുത്താൻ കഴിഞ്ഞില്ല.
- അന്താരാഷ്ട്ര നിലവാരത്തിലുള്ള ക്ലാസ്മുറിക്കു വേണ്ട ഘടകങ്ങൾ വിശദീകരിച്ചുവെങ്കിലും ഇവ എങ്ങനെ പ്രവർത്തിക്കുകയും എന്നത് സംബന്ധിച്ച് വ്യക്തതയുണ്ടായിരുന്നില്ല.
- സ്കൂളുകൾക്ക് ഉപകരണങ്ങൾ വിതരണം ചെയ്തെങ്കിലും ഇവ സ്ഥാപിക്കാനും ഉപയോഗവും തകരാർ പരിഹരണവും ഉറപ്പാക്കാനും ഉള്ള വിദഗ്ധ സേവനം ലഭ്യമാക്കൽ പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെട്ടിയിരുന്നില്ല. സ്കൂൾ സന്ദർശന വേളയിൽ അധ്യാപകരുമായി നടത്തിയ അഭിമുഖത്തിലും നിരീക്ഷണത്തിലും ചുവടെ പറയുന്ന പരിമിതികൾ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കപ്പെട്ടു.
- ഡിജിറ്റൽ ഉള്ളടക്കം വികസിപ്പിക്കുന്നതിന് അധ്യാപകരെ പ്രാപ്തരാക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല. അധ്യാപകരെ ഗുണഭോക്താക്കളായാണ് പരിഗണിച്ചത്.

ഭൗതിക സൗകര്യങ്ങൾ

1. ലാപ്ടോപ്പ് ,കമ്പ്യൂട്ടർ,എൽ.സി.ഡി. പ്രൊജക്ടർ തുടങ്ങിയ ഉപകരണങ്ങൾ മിക്കവാറും എല്ലാ സ്കൂളുകൾക്കും ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. ലഭിച്ച ഉപകരണങ്ങൾ പലതും ഗുണനിലവാരം കുറഞ്ഞവയാണെന്ന ചില സ്കൂളുകൾ പരാതിപ്പെട്ടു. കുട്ടികൾ പഠിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന കമ്പ്യൂട്ടറുകൾ മറ്റും എളുപ്പത്തിൽ കേടുവരുന്നു. എന്നാൽ അധ്യാപകർ പ്രത്യേകം താല്പര്യമെടുത്തു പി.ടി.എ. ഫണ്ടും മറ്റും ഉപയോഗിച്ച് റിപ്പയർ ചെയ്യുന്നവ മാത്രമാണ് പുനരുപയോഗിക്കാൻ കഴിയുന്നതു. ലക്ഷങ്ങൾ വിലവരുന്ന സാമഗ്രികൾ ചെറിയ തകരാറുകൾ പരിഹരിക്കാൻ സംവിധാനം ഇല്ലാത്തതിനാൽ ഇവെയ്സ്സ് ആയി മാറുന്ന സാഹചര്യം നിലനിൽക്കുന്നു. കൃത്യമായ ഇടവേളകളിൽ സ്കൂൾ സന്ദർശിച്ചു ഉപകരണങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനക്ഷമത പരിശോധിക്കാനും തകരാറുകൾ പരിഹരിക്കാനും ഫലപ്രദമായ പദ്ധതി ഉണ്ടായാൽ മാത്രമേ ഈ പ്രശ്നം പരിഹരിക്കപ്പെടു.
2. പൂർണ്ണമായും തകരാറിലായതും ഉപയോഗശൂന്യമായതുമായ ഉപകരണങ്ങൾ സ്കൂളുകളിൽ കെട്ടിക്കിടക്കുന്നു.ഇവ സ്കൂളുകളിൽ നിന്നു ശേഖരിച്ചു ഇവെയ്സ്സ് മാനേജ്മന്റ് കേന്ദ്രങ്ങളിൽ എത്തിക്കാനുള്ള ഫലപ്രദമായ സംവിധാനം ഉണ്ടാകേണ്ടത് ആവശ്യമാണ്.

അധ്യാപകർക്ക് ലഭിക്കുന്ന പിന്തുണ

1. ഏകദേശം മുഴുവൻ അധ്യാപകർക്കും പരിശീലനം ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. എന്നാൽ ആത്മവിശ്വാസത്തോടെ ഐ.സി.ടി. ഉപകരണങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ കഴിയുന്ന അധ്യാപകരുടെ എണ്ണം കുറവാണ്. തൽസ്ഥല പിന്തുണ ലഭ്യമല്ലാത്തതിനാൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന അവസരത്തിലുണ്ടാകുന്ന പ്രശ്നങ്ങളും സംശയങ്ങളും പരിഹരിക്കാൻ മാർഗമില്ല.നിരന്തരമായ പരിശീലനവും തൽസ്ഥല പിന്തുണയും ലഭിച്ചാലേ ആത്മവിശ്വാസത്തോടെ ഉപകരണങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യാവുന്ന അവസ്ഥ ഉണ്ടാകൂ.
2. ഉപകരണങ്ങൾ കണക്ട് ചെയ്യാനും ഓപ്പറേറ്റ് ചെയ്യാനും കുട്ടികൾക്ക് പരിശീലനം നൽകി അവരുടെ സേവനം ഫലപ്രദമായി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്ന സംവിധാനം ചില സ്കൂളുകളിൽ ഉണ്ട്.ഇത് മറ്റു സ്കൂളുകൾക്കും മാതൃകയാക്കാവുന്നതാണ്.

അക്കാദമിക മികവിന് ഐ.സി.ടി.

1. വീഡിയോ/അനിമേഷൻ/സ്റ്റൈഡുകൾ തുടങ്ങിയ ഉപാധികൾ പാഠ്യപദ്ധതി വിനിമയത്തിന്റെ ഭാഗമായി എങ്ങനെ ഉപയോഗിക്കണം എന്നത് നിരന്തരമായ പ്രായോഗിക പരിശീലനത്തിലൂടെ മാത്രമേ നന്നായി മനസ്സിലാക്കാനാവൂ. ടീച്ചിങ് മാനലിന്റെ ഭാഗമായല്ലാതെ ഒഴിവുസമയങ്ങളിലും മറ്റും വീഡിയോകളും സിനിമയും പ്രദർശിപ്പിക്കുന്ന രീതി പലപ്പോഴും കുട്ടികളെ നിഷ്ക്രിയ ശ്രോതാക്കൾ ആക്കി മാറ്റുന്നു. പാഠഭാഗത്തേക്കു നയിക്കുന്ന ചർച്ചകളും പഠിതാവിന്റെ താല്പര്യത്തെയും ജിജ്ഞാസയെയും ഉണർത്തുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തി ആവശ്യകത പഠിതാവിനു ബോധ്യപ്പെടുന്ന ഘട്ടത്തിൽ വീഡിയോകളും മറ്റും പ്രദർശിപ്പിക്കുന്ന രീതി പിന്തുടരേണ്ടതുണ്ട്. പ്രദർശിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന വീഡിയോവിൽ നിന്ന് എന്താണ് നിരീക്ഷിക്കേണ്ടത്, ഏതു വിജ്ഞാനാംശത്തെയാണ് കണ്ടെത്തേണ്ടത് എന്ന വ്യക്തത ഉണ്ടാക്കണം. പ്രദർശനത്തിനിടയിലോ, ശേഷമോ അത് പഠിതാവിൽ എത്തുന്നു എന്ന് ഉറപ്പു വരുത്തുന്ന പ്രവർത്തനവും തുടർന്ന് ക്രോഡീകരണവും നടത്തണം. സംശയങ്ങളും തെറ്റിദ്ധാരണകളും അധ്യാപകൻ ഇടപെട്ടു ദുരീകരിക്കണം. ഇത്തരത്തിൽ ഐ.സി.ടി. ഫലപ്രദമായി ഉപയോഗിക്കുന്നതിനു സ്കൂൾ കേന്ദ്രീകരിച്ചുള്ള പരിശീലനവും പ്രായോഗികമായ തൽസ്ഥല പിന്തുണയും അനിവാര്യമാണ്.
2. ഐ.സി.ടി. സാധ്യതകൾ ഏറ്റവും നന്നായി പ്രയോജനപ്പെടുത്താവുന്ന മേഖലയാണ് നിരന്തര വിലയിരുത്തൽ.സമയനഷ്ടം കുറയ്ക്കാനും കുട്ടികളുടെ പഠന താല്പര്യം ഉയർത്താനും പല രീതിയിൽ ഫീഡ് ബാക്ക് ശേഖരിക്കാനും അതനുസരിച്ചു പഠനസൂത്രണം മെച്ചപ്പെടുത്താനുമുള്ള സാധ്യത ഏറെയാണ്. ഇത് പ്രയോജനപ്പെടുത്താനുള്ള വിവിധ തന്ത്രങ്ങൾ അധ്യാപകരെ പരിചയപ്പെടുത്തുകയും വിഷയാടിസ്ഥാനത്തിൽ ഇത്തരം വിഭവങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കാനും പുതുക്കാനും കൈമാറി ഉപയോഗിക്കാനും വേണ്ടിയുള്ള കൂട്ടായ്മകൾ രൂപീകരിക്കുകയും വേണം.
3. പഠിതാവിനു നേരിട്ടുള്ള അനുഭവങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കാൻ കഴിയുന്ന ഇടങ്ങളിൽ പകരം ഐ.സി.ടി. ഉപയോഗിക്കുന്നത് ആശാസ്യമല്ല. ഇന്ദ്രിയാനുഭവങ്ങളിലൂടെ അറിവ് ആർജ്ജിക്കാനുള്ള കൂട്ടിയുടെ അവസരം ഐ.സി.ടി. യിലൂടെ നഷ്ടപ്പെടരുത്. (ഉദാ.ശാസ്ത്ര പരീക്ഷണങ്ങൾ) എവിടെ, എങ്ങനെയെല്ലാം ഐ.സി.ടി. ഉപയോഗിക്കാം എന്ന വിവേചനബുദ്ധി അധ്യാപകരിൽ വളർത്തിയെടുക്കണം. അധ്യാപകർ തയ്യാറാക്കുന്ന പഠനസൂത്രണങ്ങൾ പരിശോധിക്കാനും ഐ.സി.ടി.ഉപയോഗം സംബന്ധിച്ചു നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകാനും പ്രഥമാധ്യാപകന് പലപ്പോഴും കഴിയുന്നില്ല.ഇതിനു ഫലപ്രദമായ സംവിധാനം ഉണ്ടാകണം.
4. ക്ലസ്റ്റർ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പിന്തുണ സംവിധാനം ഉണ്ടാകണം.മാസത്തിൽ ഒരിക്കലൈങ്കിലെങ്കിലും സ്കൂൾ സന്ദർശിച്ചു ഉപകരണങ്ങളുടെ ഫലപ്രദമായ വിനിയോഗം ഉറപ്പുവരുത്താനും പരാതികൾ പരിഹരിക്കാനുമുള്ള സംവിധാനം ഉണ്ടാകണം.

സാമൂഹ്യ പങ്കാളിത്തം

1. ആലപ്പുഴ ജില്ലയിലെ രണ്ടു സ്കൂളുകളിൽ ലെസിയാ എന്ന സോഫ്റ്റ് വെയർ ഉപയോഗിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്ന ആധുനിക സൗകര്യങ്ങളോടു കൂടിയ ഇന്ററാക്ടിവ് സ്റ്റുഡിയോ ഉണ്ട്. പ്രസ്തുത സ്കൂളുകളിൽ നടക്കുന്ന പ്രത്യേക പരിപാടികൾ, ബോധവൽക്കരണ ക്ലാസുകൾ,ദിനാചരണങ്ങൾ, വിദഗ്ധരുടെയും വിശിഷ്ട വ്യക്തികളുടെയും ക്ലാസുകൾ, കുട്ടികളുടെ മികച്ച പ്രകടങ്ങൾ, സ്കൂൾ അസംബ്ലി എന്നിവയും എന്ന പ്രോഗ്രാമിന്റെ സഹായത്തോടെ ഇന്റർനെറ്റ് വഴി മറ്റു സ്കൂളുകളിലേക്ക് എത്തിക്കാൻ സാധിക്കുന്നു എന്നത് എടുത്തു പറയേണ്ടതാണ്. കുട്ടികളുടെ വിവരങ്ങൾ തത്സമയം രക്ഷിതാക്കൾക്ക് എസ്.എം.എസ്. ആയി എത്തിക്കുന്ന സംവിധാനം ചില സ്കൂളുകളിൽ ഉണ്ട്. എന്നാൽ പൊതുവെ പഠനവിനിമയേതര പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഐ.സി.ടി.ഉപയോഗം വ്യാപകമല്ല.പി.ടി.എ.യോഗങ്ങളിൽ മുൻ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ സ്റ്റൈഡ്/വീഡിയോ എന്നിവ ഉപയോഗിക്കുക, ക്ലബ്ബ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ വീഡിയോ ഡോക്യുമെന്റ് ചെയ്യുക, ദിനാചരണങ്ങളിൽ ഐ.സി.ടി. സംവിധാനങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള ബോധവൽക്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുക, സ്കൂൾ പാർലമെന്റ് തിരഞ്ഞെടുപ്പിനും കുട്ടികൾക്കും രക്ഷിതാക്കൾക്കും വിവരങ്ങൾ കൈമാറാനും ഐ.സി.ടി. ഉപയോഗിക്കുക, ബ്ലോഗ്,റേഡിയോ തുടങ്ങിയ സംവിധാനങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തുക എന്നീ സാധ്യതകൾ വിരളമായേ ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നുള്ളൂ.
2. കൈറ്റ് നൽകുന്ന പരിശീലനം അല്ലാതെ മറ്റു ഏജൻസികൾ ഈ മേഖലയിൽ ഇടപെടുന്നില്ല. പ്രദേശ

ത്തെ ഐ.ടി.മേഖലയിൽ പരിശീലനം നേടിയ ചെറുപ്പക്കാർ, അക്ഷയ സെന്ററുകൾ എന്നിവയുടെ സേവനം പ്രയോജനപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്. അമ്മമാർക്ക് ഐ.ടി.പരിശീലനം, യുവാക്കൾക്ക് പി.എസ്.സി. പോലുള്ള മത്സര പരീക്ഷകൾക്ക് പരിശീലനം എന്നിങ്ങനെ സ്കൂൾ സമയശേഷം ഐ.സി.ടി. സൗകര്യങ്ങൾ സമൂഹത്തിനു പ്രയോജനകരമായ വിധത്തിൽ ഉപയോഗിക്കാനും അതുവഴി പൊതുസമൂഹത്തെ സ്കൂളിലേക്ക് അടുപ്പിക്കാനും ഉള്ള സാധ്യതകൾ എല്ലാവരും പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നില്ല.

അധ്യായം - 2

ദത്തങ്ങളുടെ വിശകലനവും വ്യാഖ്യാനവും

കേരളത്തിലെ നാല് മണ്ഡലങ്ങളിൽ നടപ്പിലാക്കിയ ഹൈടെക് പദ്ധതിയുടെ ഫലപ്രാപ്തി പഠനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ലഭിച്ച വിവരങ്ങളുടെ വിശകലനമാണ് ഈ അധ്യായത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്. പ്രധാന അധ്യാപകരിൽ നിന്നും അധ്യാപകരിൽ നിന്നും വിദ്യാർത്ഥികളിൽ നിന്നും ലഭിച്ച വിവരങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്ത് രൂപപ്പെടുത്തിയ ധാരണകൾ ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.

I പദ്ധതിയുടെ പര്യാപ്തത

പൊതുവിദ്യാഭ്യാസ സംരക്ഷണ യജ്ഞത്തിന്റെ ഭാഗമായി കേരളത്തിലെ 8 മുതൽ 10 വരെയുള്ള ക്ലാസുകൾ അന്താരാഷ്ട്ര നിലവാരത്തിലെത്തിക്കുന്നതിന് കേരള സർക്കാർ നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതിയാണ് ഹൈടെക് പദ്ധതി. ഐ.ടി. @സ്കൂൾ പ്രോജക്ടാണ് ഈ പദ്ധതിയുടെ മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ തയ്യാറാക്കിയത്. സ്കൂളുകളിലെ ഭൗതിക സാഹചര്യങ്ങളും, പഠനാന്തരീക്ഷവും, ലാബും, ലൈബ്രറി സൗകര്യങ്ങളും എന്നിവ മെച്ചപ്പെടുത്തുക, മുഴുവൻ അധ്യാപകർക്കും കമ്പ്യൂട്ടറിലുള്ള അടിസ്ഥാന പരിശീലനവും, ഐ.സി.ടി ഉപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ക്ലാസ് എടുക്കുന്നതിനുള്ള പരിശീലനവും നൽകുക എല്ലാ ക്ലാസ് മുറികളിലും ഡിജിറ്റൽ ഇന്ററാക്ടീവ് പാഠപുസ്തകവും, ഡിജിറ്റൽ ഉള്ളടക്ക ശേഖരവും, ഇ-ലേണിംഗ് സംവിധാനങ്ങളും, ഐ.സി.ടി ഉപയോഗിച്ചുള്ള മൂല്യനിർണയ സംവിധാനങ്ങളും, മൾട്ടീമീഡിയ പ്രോജക്ടറും, വേഗതയുള്ള ഇന്റർനെറ്റ് കണക്ഷനും ലഭ്യമാക്കുക തുടങ്ങിയവ പദ്ധതിയുടെ പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങളാണ്. 15 ഡിവിഷനുകൾക്ക് ഒരു കമ്പ്യൂട്ടർ ലാബ്, 3 കുട്ടികൾക്ക് ഒരു കമ്പ്യൂട്ടർ എന്ന അനുപാതത്തിൽ സൗകര്യങ്ങൾ ഒരുക്കണമെന്നാണ് പദ്ധതിയിൽ പറയുന്നത്. എല്ലാ സ്കൂളുകൾക്കും സ്വതന്ത്ര സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിക്കണം. പ്രത്യേക പരിഗണന അർഹിക്കുന്ന കുട്ടികൾക്കായി പ്രത്യേക സോഫ്റ്റ് വെയർ ലഭ്യമാക്കണം. മുഴുവൻ സമയ വൈദ്യുതി ലഭ്യത അതിവേഗ ബ്രോഡ് ബാൻഡ് കണക്ടിവിറ്റി എന്നിവ കമ്പ്യൂട്ടർ ലാബിൽ ഉറപ്പുവരുത്തണം.

ഹൈടെക് പദ്ധതിയിലൂടെ കുട്ടികൾക്ക് ഐ.സി.ടി ഉപയോഗിച്ചുള്ള പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് അവസരം ലഭിക്കുകയും വിവരശേഖരണത്തിന് അനന്തമായ സാധ്യതകൾ കിട്ടുകയും ചെയ്തു. അന്താരാഷ്ട്ര നിലവാരത്തിലുള്ള ക്ലാസ് മുറിക്കുവേണ്ട ഘടകങ്ങൾ പദ്ധതി മാർഗരേഖയിൽ വിശദീകരിച്ചുവെങ്കിലും ഇവ എങ്ങനെ പ്രാവർത്തികമാക്കാം എന്നത് സംബന്ധിച്ച കാഴ്ചപ്പാട് വികസിപ്പിച്ചിരുന്നില്ല. സ്കൂളുകൾക്ക് ഉപകരണങ്ങൾ വിതരണം ചെയ്തെങ്കിലും അവ സ്ഥാപിക്കാനും തകരാർ സംഭവിച്ചവ പരിശോധിക്കാനുമുള്ള വിദഗ്ധ സേവനം ലഭ്യമാക്കാൻ പദ്ധതിയിലൂടെ സാധിച്ചില്ല. ഡിജിറ്റൽ ഉള്ളടക്കം വികസിപ്പിക്കുന്നതിന് അധ്യാപകരെ പരിശീലിപ്പിക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല.

II ഭൗതിക സാഹചര്യങ്ങൾ

ഹൈടെക് ഫലപ്രാപ്തി പഠനത്തിന്റെ ഭാഗമായി സ്കൂളുകളുടെ ഭൗതിക സാഹചര്യങ്ങളെ കുറിച്ചുള്ള പൊതുവായ വിവരങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്ത് നാല് മണ്ഡലങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ചുവടെയുള്ള പട്ടികയിൽ ചേർക്കുന്നു.

മണ്ഡലം : കോഴിക്കോട്								
പട്ടിക 1: കോഴിക്കോട് മണ്ഡലത്തിലെ സ്കൂളുകളിലെ ഭൗതിക സാഹചര്യങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിവരങ്ങൾ								
സ്കൂളിന്റെ പേര്	സ്കൂൾ മാനേജ്മെന്റ് ഗവ./എയ്ഡഡ്	ക്ലാസ് മുറികളുടെ എണ്ണം	ഹൈടെക് ക്ലാസ് മുറികളുടെ എണ്ണം	സാങ്കേതിക വിദ്യയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് പിന്തുണാസംവിധാനങ്ങളുടെ ലഭ്യത	ഇന്റർനെറ്റ് ലഭ്യത	ഇന്ററാക്ടീവ് വൈറ്റ് ബോർഡ്	കമ്പ്യൂട്ടർ ലാബ്	മറ്റ് ക്രമീകരണങ്ങൾ
ഗവ.എച്ച്.എസ്.എസ്. കുറുപറമ്പ്	ഗവൺമെന്റ്	3	3	ഉ	ഉ	ഇല്ല	ഉ	-
ഗവ.എച്ച്.എസ്.എസ്.കാരപറമ്പ്	ഗവൺമെന്റ്	7	6	ഉ	ഉ	ഉ	ഉ	ക്യാമറ, സി.സി.ടി.വി, സ്കാനർ
ഗവ.എച്ച്.എസ്.എസ്. മെഡിക്കൽ കോളേജ് ക്യാമ്പസ്	ഗവൺമെന്റ്	10	10	ഉ	ഉ	ഇല്ല	ഉ	ക്യാമറ, സി.സി.ടി.വി, സ്കാനർ
സെന്റ് മൈക്കിൾ എച്ച്.എസ്.എസ്, വെസ്റ്റ് ഹിൽ	എയ്ഡഡ്	15	15	ഉ	ഉ	ഇല്ല	ഉ	ക്യാമറ, സി.സി.ടി.വി,
ഗവ.വി.എച്ച്.എസ്.എസ്.നടക്കാവ്	ഗവൺമെന്റ്	-	-	ഉ	ഉ	ഉ	ഉ	-
സെന്റ് വിൻസെന്റ് എച്ച്.എസ്. കോഴിക്കോട്	എയ്ഡഡ്	12	12	ഉ	ഉ	ഉ	ഉ	സ്കാനർ , പ്രിന്റർ, ഹാൻഡ്ഡ്രൈവ്
എൻ.ജി.ഒ കോളേജ്, ജി.എച്ച്.എസ്. മേരിക്കുന്ന്	ഗവൺമെന്റ്	3	-	ഇല്ല	ഇല്ല	ഇല്ല	ഇല്ല	-
ആകെ		50	46/92%	6/85%	6/85%	3/43%	5/71%	

എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി ഫാക്കൽറ്റി അംഗങ്ങൾ കോഴിക്കോട് മണ്ഡലത്തിൽ പഠനത്തിനായി 5 ഗവൺമെന്റ് സ്കൂളുകളും 2 എയ്ഡഡ് സ്കൂളുകളും സന്ദർശിച്ചു. ഏഴ് സ്കൂളുകളിലെയും ഹൈസ്കൂൾ തലത്തിലെ ക്ലാസ് മുറികളുടെ എണ്ണം എട്ടുത്തലപ്പോൾ 92% ക്ലാസ് മുറികളും ഹൈടെക് ക്ലാസ് മുറികളാണ്. ഇതിൽ ജി.എച്ച്.എസ്.എസ് കാരാപ്പറമ്പിൽ 7 ക്ലാസ് മുറികളിൽ 6 എണ്ണം ഹൈടെക് ആണ്. എന്നാൽ NGO Quarters GHSS സ്കൂളിൽ ഒരു ക്ലാസ് മുറിയിലും ഹൈടെക് സൗകര്യങ്ങൾ ലഭ്യമല്ല. സാങ്കേതിക വിദ്യയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പിന്തുണ സംവിധാനങ്ങളും ഇന്റർനെറ്റും NGO Quarters മേരിക്കുന്ന് സ്കൂൾ ഒഴികെ എല്ലാ സ്കൂളുകളിലും ലഭ്യമാണ്. എന്നാൽ ഇന്ററാക്ടീവ് വൈറ്റ് ബോർഡ് 43% സ്കൂളുകളിലും കമ്പ്യൂട്ടർ ലാബ് 71% സ്കൂളുകളിലും മാത്രമേ ലഭ്യമായിട്ടുള്ളൂ. 57% സ്കൂളുകളിൽ ക്യാമറ, CCTV , സ്കാനർ, പ്രിന്റർ, ഹാൻഡ്ഡ്രൈവ് എന്നിങ്ങനെയുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ ലഭ്യമാണ്.

മണ്ഡലം : തളിപ്പറമ്പ്								
പട്ടിക 2: തളിപ്പറമ്പ് മണ്ഡലത്തിലെ സ്കൂളുകളിലെ ഭൗതിക സാഹചര്യങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിവരങ്ങൾ								
സ്കൂളിന്റെ പേര്	സ്കൂൾ മാനേജ്മെന്റ് ഗവ./എയ്ഡഡ്	ക്ലാസ് മുറികളുടെ എണ്ണം	ഹൈടെക് ക്ലാസ് മുറികളുടെ എണ്ണം	സാങ്കേതിക വിദ്യയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് പിന്തുണാസംവിധാനങ്ങളുടെ ലഭ്യത	ഇന്റർനെറ്റ് ലഭ്യത	ഇന്ററാക്ടീവ് വൈറ്റ് ബോർഡ്	കമ്പ്യൂട്ടർ ലാബ്	മറ്റ് ക്രമീകരണങ്ങൾ
പറമുണ്ടിയിൽ എച്ച്.എസ്.എസ്	ഗവൺമെന്റ്	12	9	ഉ	ഉ	ഇല്ല	ഉ	ലാപ്ടോപ്പ്, പ്രിന്റർ
	-	6	6	ഉ	ഉ	ഉ	ഉ	സ്കാനർ
കാമ്പിൽ മാട്രിക്സ് എച്ച്.എസ്.എസ്	ഗവൺമെന്റ്	17	5	ഉ	ഉ	ഉ	ഉ	-
സീതാ സാഹിബ് മെമ്മോറിയൽ എച്ച്.എച്ച്.എസ്	എയ്ഡഡ്	67	21	ഉ	ഉ	ഇല്ല	ഉ	സ്കാനർ, ലാപ്ടോപ്പ്
ജി.എച്ച്.എസ്.എസ്.കുറ്റിയേനി	ഗവൺമെന്റ്	6	6	ഉ	ഉ	ഇല്ല	ഉ	-
ഗവ.വി.എച്ച്.എസ്.എസ്. കെ.കെ.എൻ.പി.മെമ്മോറിയൽ, പരിയാരം	ഗവൺമെന്റ്	8	6	ഉ	ഉ	ഉ	ഉ	ലാപ്ടോപ്പ്, സ്കാനർ, ക്യാമറ, പ്രോജക്ടർ
ഗവ.എച്ച്.എച്ച്.എസ്.ചൊറാഴ	ഗവൺമെന്റ്	11	11	ഉ	ഉ	ഉ	ഉ	ലാപ്ടോപ്പ്, സ്കാനർ, ക്യാമറ,
ആകെ : 7		127	64/50	7/100%	7/100%	4/57%	7/100%	

കണ്ണൂർ തളിപ്പറമ്പ് മണ്ഡലത്തിലെ 7 സ്കൂളുകളാണ് പഠനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഫാക്കൽറ്റി അംഗങ്ങൾ സന്ദർശിച്ചത്. ഇതിൽ 6 ഗവ. സ്കൂളുകളും 1 എയ്ഡഡ് സ്കൂളും ഉൾപ്പെടുന്നു. ആകെ 127 ക്ലാസ് മുറികളിൽ 50% ക്ലാസ് മുറികളാണ് ഹൈടെക് നിലവാരമുള്ളത്. 100% സ്കൂളുകളിലും സാങ്കേതിക വിദ്യയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പിന്തുണ സംവിധാനങ്ങളും ഇന്റർനെറ്റും ലഭ്യമാണ്. 57% സ്കൂളുകളിൽ മാത്രമാണ് ഇന്ററാക്ടീവ്

വൈറ്റ് ബോർഡ് ലഭ്യമായിട്ടുള്ളത് എന്നാൽ 100% സ്കൂളുകളിൽ കമ്പ്യൂട്ടർ ലാബുകൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. 71% സ്കൂളുകളിലും ലാപ്ടോപ്പ്, പ്രിന്റർ, സ്കാൻ തുടങ്ങിയ ഉപകരണങ്ങൾ ലഭ്യമാണ്.

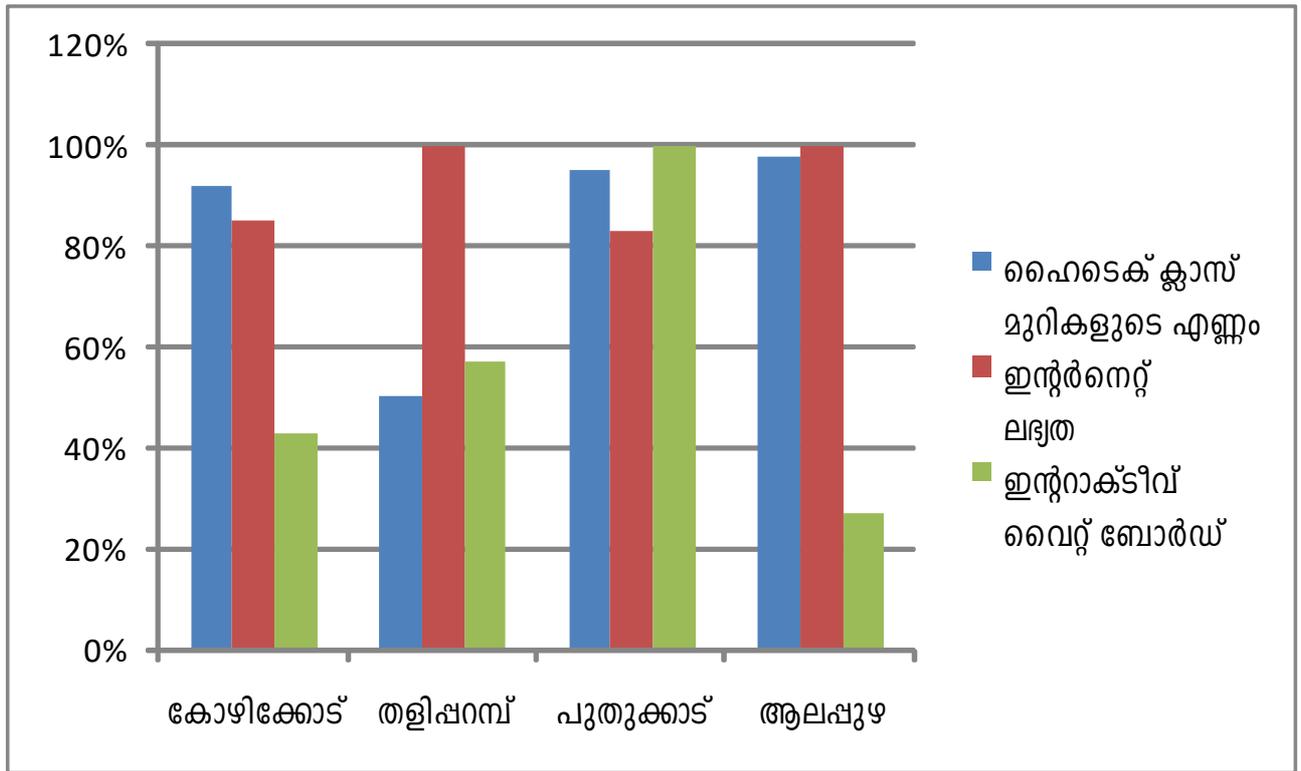
മണ്ഡലം : പുതുക്കാട്								
പട്ടിക 3 പുതുക്കാട് മണ്ഡലത്തിലെ സ്കൂളുകളിലെ ഭൗതിക സാഹചര്യങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിവരങ്ങൾ								
സ്കൂളിന്റെ പേര്	സ്കൂൾ മാനേജ്മെന്റ് ഗവ./എയ്ഡഡ്	ക്ലാസ് മുറികളുടെ എണ്ണം	ഹൈടെക് ക്ലാസ് മുറികളുടെ എണ്ണം	സാങ്കേതിക വിദ്യയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പിന്തുണാസംവിധാനങ്ങളുടെ ലഭ്യത	ഇന്റർനെറ്റ് ലഭ്യത	ഇന്ററാക്ടീവ് വൈറ്റ് ബോർഡ്	കമ്പ്യൂട്ടർ ലാബ്	മറ്റ് ക്രമീകരണങ്ങൾ
ദീപതി.എച്ച്.എസ്. തലോർ	എയ്ഡഡ്	18	18	ഉ	ഉ	ഉ	ഉ	ലാപ്ടോപ്പ്, പ്രൊജക്ടർ
എ.പി.എച്ച്.എസ്.എസ്. അളകപ്പൻ	എയ്ഡഡ്	6	6	ഉ	ഉ	ഉ	-	ലാപ്ടോപ്പ്, പ്രൊജക്ടർ
ജി.വി.എച്ച്.എസ്.എസ്. പുതുക്കാട്	ഗവൺമെന്റ്	3	1	ഉ	ഉ	ഉ	-	ക്യാമറ, സ്കാൻ, പ്രൊജക്ടർ
സെന്റ് ആന്റണീസ് എച്ച്.എസ്.എസ്. പുതുക്കാട്	എയ്ഡഡ്	17	17	ഉ	ഉ	ഉ	-	ക്യാമറ
സി.ജെ.എം. എച്ച്. എസ്.എസ്. വരന്തിരപ്പള്ളി	-	24	24	ഉ	ഉ	ഉ	-	ലാപ്ടോപ്പ്,
ഗവ.വി.എച്ച്.എസ്.എസ്. നന്ദിക്കര	ഗവൺമെന്റ്	11	9	ഉ	ഇല്ല	ഉ	-	ലാപ്ടോപ്പ്, പ്രൊജക്ടർ
ആകെ : 6		79	75/95%	6/100%	5/83%	6/100%	1/17%	

തുശൂർ, പുതുക്കാട് മണ്ഡലത്തിൽ 6 സ്കൂളുകളാണ് പഠനസംഘം സന്ദർശിച്ചത്. 95% ക്ലാസ് മുറികളും ഹൈടെക് ക്ലാസ് മുറികളാണ്. 100% സ്കൂളുകളിലും സാങ്കേതിക വിദ്യയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പിന്തുണ സംവിധാനങ്ങളും ഇന്ററാക്ടീവ് വൈറ്റ് ബോർഡും ലഭ്യമാണ്. 85% സ്കൂളുകളിൽ ഇന്റർനെറ്റ് ലഭ്യമാണ്. എന്നാൽ 17% സ്കൂളുകളിൽ മാത്രമാണ് കമ്പ്യൂട്ടർ ലാബ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. എല്ലാ സ്കൂളുകളിലും ലാപ്ടോപ്പ്, പ്രൊജക്ടർ, സ്കാൻ തുടങ്ങിയ ഉപകരണങ്ങൾ ലഭ്യമാണ്.

മണ്ഡലം : ആലപ്പുഴ								
പട്ടിക 4 ആലപ്പുഴ മണ്ഡലത്തിലെ സ്കൂളുകളിലെ ഭൗതിക സാഹചര്യങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിവരങ്ങൾ								
സ്കൂളിന്റെ പേര്	സ്കൂൾ മാനേജ്മെന്റ് ഗവ./എയ്ഡഡ്	ക്ലാസ് മുറികളുടെ എണ്ണം	ഹൈടെക് ക്ലാസ് മുറികളുടെ എണ്ണം	സാങ്കേതിക വിദ്യയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പിന്തുണാസംവിധാനങ്ങളുടെ ലഭ്യത	ഇന്റർനെറ്റ് ലഭ്യത	ഇന്ററാക്ടീവ് വൈറ്റ് ബോർഡ്	കമ്പ്യൂട്ടർ ലാബ്	മറ്റ് ക്രമീകരണങ്ങൾ
മേരി ഇമ്മാക്യുലേറ്റ് ഹൈസ്കൂൾ	എയ്ഡഡ്	18	18	ഉ	ഉ	ഇല്ല	ഉ	സ്റ്റുഡിയോ, ഐ.ടി, മ്യൂസിയം, ക്യാമറ
എസ്.ഡി.വി.ജി.എച്ച്.എസ്. ആലപ്പുഴ	എയ്ഡഡ്	9	9	ഉ	ഉ	ഇല്ല	ഉ	വെബ് ക്യാം, സ്പീകർ
ഹോളി ഹാമിലി ഹയർസെക്കന്ററി സ്കൂൾ, കട്ടൂർ	എയ്ഡഡ്	14	14	ഇല്ല	ഉ	ഇല്ല	ഉ	-
ഗവ.ഹയർസെക്കന്ററി സ്കൂൾ, കലവൂർ	ഗവൺമെന്റ്	15	15	ഉ	ഉ	ഇല്ല	ഉ	സ്റ്റുഡിയോ, മോഡൽ ക്ലാസ്റൂം
ഗവ.ഹൈസ്കൂൾ, മണ്ണാച്ചേരി	ഗവൺമെന്റ്	19	19	ഉ	ഉ	ഉ	ഉ	സിസിടിവി
കണിച്ചുകുളങ്ങര ദേവസ്വം സ്കൂൾ	എയ്ഡഡ്	13	13	ഇല്ല	ഉ	ഇല്ല	ഇല്ല	സിസിടിവി
കണിച്ചുകുളങ്ങര തേരസ് ഹൈസ്കൂൾ	എയ്ഡഡ്	9	9	ഇല്ല	ഉ	ഇല്ല	ഉ	
എസ്.എൻ.പുരം ഗവ.എച്ച്.എസ്.എസ്	ഗവൺമെന്റ്	7	7	ഉ	ഉ	ഉ	ഉ	സിസിടിവി, സ്കാൻ
സെന്റ് അഗസ്റ്റിൻ ഹൈസ്കൂൾ മാദാരി കുളം	എയ്ഡഡ്	7	7	ഉ	ഉ	ഇല്ല	ഉ	
എസ്.എൻ.ട്രസ്റ്റ് എച്ച്.എസ്.എസ് ചേർത്തല	എയ്ഡഡ്	11	9	ഉ	ഉ	ഇല്ല	ഉ	
ഗവൺമെന്റ് ഹൈസ്കൂൾ പൊള്ളത്ത	ഗവൺമെന്റ്	6	6	ഇല്ല	ഉ	ഉ	ഉ	
ആകെ : 11		128	127/98%	6/55%	11/100%	3/27%	10/90%	

ആലപ്പുഴ മണ്ഡലത്തിൽ 11 സ്കൂളുകളാണ് പഠനസംഘം സന്ദർശിച്ചത്. ഇതിൽ 3 ഗവ.സ്കൂളുകളും, 7 എയ്ഡഡ് സ്കൂളുകളും ഉൾപ്പെടുന്നു. 98% ക്ലാസ് മുറികളും ഹൈടെക് സൗകര്യമുള്ളതാണ്. ഇതിൽ സാങ്കേതിക വിദ്യയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പിന്തുണ സംവിധാനങ്ങൾ 55% സ്കൂളുകളിലും ഇന്റർനെറ്റ് സൗകര്യം 100% സ്കൂളുകളിലും ലഭ്യമാണ്. എന്നാൽ 27% സ്കൂളുകളിൽ മാത്രമാണ് ഇന്ററാക്ടീവ് വൈറ്റ് ബോർഡ് ലഭ്യമായിട്ടുള്ളത്. 90% സ്കൂളുകളിലും കമ്പ്യൂട്ടർ ലാബ് പ്രവർത്തിക്കുന്നുണ്ട്. ക്യാമറ, CCTV , സ്റ്റുഡിയോ, സ്കാൻ വെബ്ക്യാം തുടങ്ങിയ മറ്റു സൗകര്യങ്ങൾ 55% സ്കൂളുകളിൽ മാത്രമേ ലഭ്യമായിട്ടുണ്ട്.

തെരഞ്ഞെടുത്ത മണ്ഡലങ്ങളിലെ സ്കൂളുകളിൽ ലഭ്യമായ അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ സംബന്ധിച്ച്



III അധ്യാപകർക്ക് ലഭിച്ച പിന്തുണ

പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ഒരുക്കിയ സൗകര്യങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിന് അധ്യാപകർക്കു ലഭിച്ച പിന്തുണ കണ്ടെത്തുന്നതിന് പഠനത്തിനായി തിരഞ്ഞെടുത്ത സ്കൂളുകളിലെ അധ്യാപകർക്കും പ്രധാനാധ്യാപകർക്കും നൽകിയ ചോദ്യാവലിയിലൂടെ ലഭിച്ച ദത്തങ്ങളുടെ വിശകലനം ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.

മണ്ഡലം : കോഴിക്കോട്

എല്ലാ അധ്യാപകർക്കും ഐ.സി.ടി പരിശീലനം ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. എച്ച്.ഐ.ടി.സി ചുമതലയുള്ള അധ്യാപകരുടെ നേതൃത്വം ഈ മേഖലയിൽ ആത്മവിശ്വാസത്തോടെ പ്രവർത്തിക്കാൻ അധ്യാപകരെ സാഹായിക്കുന്നു. എല്ലാ അധ്യാപകർക്കും എസ്.ആർ.ജിയിൽ നിന്ന് ആവശ്യമായ പിന്തുണ ലഭിക്കുന്നുണ്ട്. വിവിരശേഖരണത്തിനും ക്ലാസ് വിനിമയത്തിനും ഐ.സി.ടി വളരെ പ്രയോജനപ്പെടുമ്പോൾ അധ്യാപകർ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. എന്നാൽ അധ്യാപനത്തിന് പര്യാപ്തമായ ഉള്ളടക്ക നിർമ്മാണവും അതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സാങ്കേതിക വശങ്ങളും പരിശീലനവും ഇനിയും ലഭിക്കേണ്ടതുണ്ട് എന്ന് അധ്യാപകർ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

മണ്ഡലം : തളിപ്പറമ്പ്

ഹൈസ്കൂൾ തലത്തിൽ ഭൂരിപക്ഷം അധ്യാപകരും ഐ.സി.ടി പരിശീലനം ലഭിച്ചവരും ഐ.സി.ടി അധിഷ്ഠിത ക്ലാസ് വിനിമയത്തിൽ വൈദഗ്ദ്ധ്യമുള്ളവരുമാണ്. എസ്.ഐ.റ്റി.സി.മാർ ഹൈസ്കൂളിലെ ഐ.സി.ടി മേഖലയിലെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏകോപിപ്പിക്കുന്നു. പഠനവിഭവങ്ങളുടെ അഭാവം, സോഫ്റ്റ് വെയറുകളുടെ ലഭ്യതകുറവ് തുടങ്ങിയവ അധ്യാപകർ നേരിടുന്ന ബുദ്ധിമുട്ടുകളായി അവർ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. ഹാർഡ് വെയർ തകരാറുകൾ പരിഹരിക്കാൻ പലപ്പോഴും സാധിക്കുന്നില്ലായെന്നും അവർ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

മണ്ഡലം : പുതുക്കാട്

എല്ലാ അധ്യാപകർക്കും പരിശീലനം ലഭിക്കുകയും പരിശീലനം സിദ്ധിച്ച മുഴുവൻ അധ്യാപകർക്കും ആത്മവിശ്വാസത്തോടെ ഐ.സി.ടി അധിഷ്ഠിത ക്ലാസുകൾ കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ സാധിക്കുകയും ചെയ്യുന്നുണ്ട്. എന്നാൽ ഐ.സി.ടി ഉപകരണങ്ങളുടെ ശരിയായ പ്രയോഗം ഇനിയും മനസ്സിലാക്കേണ്ടതുണ്ടെന്നും അറിവു നിർമാണ പ്രക്രിയയിലൂടെ വിദ്യാർത്ഥികൾ കടന്നു പോകുന്നതിന് ഇവ എങ്ങനെ ഉപയോഗിക്കാൻ എന്ന് അധ്യാപകർക്ക് പ്രായോഗിക പരിശീലനം നൽകേണ്ടതുണ്ട് എന്നും അവർ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. ഒരു പീരിയഡിന് അനുവദിക്കപ്പെട്ട സമയത്തിനുള്ളിൽ നിന്ന് ഐ.സി.ടി സങ്കേതങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ മുന്നൊരുക്കങ്ങളും തയാറെടുപ്പുകളും (ക്ലാസിൽ ചെയ്യേണ്ടവ) നടത്തുന്നതിന് സമയം വേണ്ടിവരുന്നു എന്ന് അധ്യാപകർ ചൂണ്ടിക്കാട്ടി. വിതരണം ചെയ്യപ്പെട്ട വൈറ്റ് ബോർഡ്, പ്രൊജക്ടറിനോടൊപ്പം ഉപയോഗിക്കാൻ സാധിക്കുന്നതല്ലെന്നും, പ്രകാശം, പ്രതിഫലനം ചെയ്യുന്നതായതുകൊണ്ട് 10 മിനിറ്റിലധികം കുട്ടികൾക്ക് അതിൽ നോക്കിയിരിക്കാൻ സാധിക്കുന്നില്ലായെന്നും അവർ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

മണ്ഡലം : ആലപ്പുഴ

സെക്കന്ററി തലത്തിൽ അധ്യാപകർക്ക് ഹൈടെക് ക്ലാസ് മുറികൾ കാര്യക്ഷമമായി ഉപയോഗിക്കുവാനുള്ള പരിശീലനം വിഷയാടിസ്ഥാനത്തിൽ ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. വിഭവങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നതിനായി വാട്സ് ആപ്പ്, ഗൂഗിൾ, യൂട്യൂബ് തുടങ്ങിയ നവമാധ്യമങ്ങളെയാണ് ഭൂരിഭാഗം അധ്യാപകരും ആശ്രയിക്കുന്നത്. മറ്റു സ്കൂളുകളുമായി വിവരങ്ങളും വിഭവങ്ങളും കൈമാറുന്നതിന് അധ്യാപകർ സ്റ്റുഡിയോപോലുള്ള ആധുനിക സൗകര്യങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. തുടക്കത്തിൽ എല്ലാ അധ്യാപകർക്കും പരിശീലനം ലഭിച്ചെങ്കിലും ഘട്ടം ഘട്ടമായി ഇനിയും കൂടുതൽ പരിശീലനം ലഭ്യമാക്കണമെന്ന് അധ്യാപകർ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. ഉപകരണങ്ങളുടെ ലഭ്യത കുറവ്, ഇന്റർനെറ്റ് സംവിധാനത്തിന്റെ കാര്യക്ഷമത കുറവ്, പവർസപ്ലൈയുടെ അഭാവം, ഹൈടെക് സാമഗ്രികൾ യഥാക്രമം സൂക്ഷിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രയാസം, കാഴ്ചവൈകല്യം നേരിടുന്ന കുട്ടികളുടെ പ്രയാസം, റിസോഴ്സുകളുടെ പരിമിതി, വിഭവങ്ങൾ സമാഹരിക്കാൻ തുടങ്ങിയവയാണ് അധ്യാപകർ ചൂണ്ടിക്കാട്ടിയ പരിമിതികൾ.

IV ക്ലാസ് റൂം പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ആസൂത്രണം, നിർവഹണം, വിലയിരുത്തൽ എന്നിവ സംബന്ധിച്ച്

മണ്ഡലം : കോഴിക്കോട്

ഐ.സി.ടി അധിഷ്ഠിത അധ്യാപനത്തിന് ഐ.സി.ടി ഉപയോഗിച്ചുള്ള വിവരശേഖരണത്തിലൂടെയും ഐ.സി.ടി അധിഷ്ഠിത ടീച്ചിംഗ് മാനുവൽ തയാറാക്കിയും വ്യത്യസ്തമായ ആസൂത്രണ രീതിയാണ് അധ്യാപകർ സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ളത്. എന്നാൽ മുഴുവൻ അധ്യാപകർക്കും ടീച്ചിംഗ് മാനുവലിൽ ഐ.സി.ടി പഠനസാധ്യതകൾ പ്രത്യേകമായി രേഖപ്പെടുത്തി വിനിയോഗിക്കാൻ സാധിക്കുന്നില്ല.

മണ്ഡലം : തളിപ്പറമ്പ്

ഐ.സി.ടി അധിഷ്ഠിത ആസൂത്രണവും, വിലയിരുത്തലും സ്കൂളുകളിൽ കുറവാണ്. നിലവിലുള്ള പീരിയഡുകൾ വച്ച് ഐ.സി.ടി ഉപയോഗിച്ചുള്ള പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾ സാധ്യമാക്കാനാവുന്നില്ല. നിലവിൽ കിട്ടിയ പരിമിതമായ പരിശീലനങ്ങൾ പര്യാപ്തമല്ലെന്ന് സമഗ്രമായ ഐ.സി.ടി പരിശീലനം ലഭിച്ചാലേ ഐ.സി.ടി അധിഷ്ഠിത ആസൂത്രണം നടത്താനും ഫലപ്രദമായി അവതരിപ്പിക്കാനും കഴിയൂ എന്നും അവർ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

മണ്ഡലം : പുതുക്കാട്

കുട്ടിക്കൂട്ടം എന്ന IT@ സ്കൂളിന്റെ കീഴിലുള്ള സംവിധാനം ഫലപ്രദമായി ഉപയോഗിച്ചാണ് ഹൈടെക് ക്ലാസുകൾ പ്രവർത്തിപ്പിക്കാനാവശ്യമായ സമയം കണ്ടെത്തുന്നത്. സമയത്തിന്റെ വലിയൊരു പ്രശ്നം നിലനിൽക്കുന്നതോടൊപ്പം സ്കൂൾ അനുബന്ധമായി നടക്കുന്ന എല്ലാ പ്രവർത്തനങ്ങളിലും (ഓഫീസ്, ക്ലിക്ക്) മുഴുകേണ്ടി വരുന്നത് വലിയൊരു തടസ്സമായി അധ്യാപകർ ചൂണ്ടിക്കാട്ടി.

മണ്ഡലം : ആലപ്പുഴ

ഹൈടെക് സംവിധാനം വന്നതോടുകൂടി അധ്യാപകർ ശാസ്ത്ര, സാമൂഹ്യശാസ്ത്ര വിഷയങ്ങൾ, ഭാഷാവിഷയങ്ങൾ എന്നിവയെല്ലാം ഐ.സി.ടി ഉപയോഗിച്ചാണ് വിനിമയം നടത്തുന്നത്. എന്നാൽ പ്രധാനമായും വീഡിയോ കാണിക്കുന്നതിനും, പവർപോയിന്റ് ചെയ്യാനും, കുട്ടികൾ സെമിനാർ അവതരിപ്പിക്കുന്നതിനും മറ്റുമാണ് ഐ.സി.ടി ഉപയോഗിക്കുന്നത്. കൃത്യമായ ആസൂത്രണത്തിനും വിലയിരുത്തലിനും ഐ.സി.ടി ഉപയോഗം കുറവാണ്.

V കുട്ടികളുടെ പഠനതാല്പര്യവും അക്കാദമിക നിലവാരവും സംബന്ധിച്ച്

മണ്ഡലം : കോഴിക്കോട്

ഐ.സി.ടി അധിഷ്ഠിത പഠനത്തിലൂടെ കുട്ടികളുടെ പഠനതാല്പര്യം വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. കുട്ടികൾ വിവരശേഖരണത്തിനായി ഐ.സി.ടി ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. കാണാതെ പഠിക്കുന്നതിനെക്കാൾ കണ്ടറിഞ്ഞ് കാര്യങ്ങൾ ഗ്രഹിക്കാൻ കുട്ടികൾക്ക് കഴിയുന്നതായി അധ്യാപകർ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. കുട്ടികളുടെ ശ്രദ്ധയുടെ ദൈർഘ്യം കൂടുന്നു. ഐ.സി.ടി ഉപയോഗിക്കുന്നതിനാൽ വായനശീലം കുറഞ്ഞുവരുന്നതായി അധ്യാപകർ പൊതുവെ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

മണ്ഡലം : തളിപ്പറമ്പ്

ഐ.സി.ടി അധിഷ്ഠിത പഠനത്തിലൂടെ സ്വയം പഠനത്തിനുള്ള സാധ്യത കുട്ടികളിൽ വർദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ട്. മിക്ക സ്കൂളുകളിലും കുട്ടികളാണ് ഐ.സി.ടി സംവിധാനം കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത്. പഠനവേഗത കുറഞ്ഞ കുട്ടികളിൽ പഠനതാല്പര്യവും പഠന പുരോഗതിയും ഉണ്ടായതിന്റെ ഉദാഹരണം ഭൂരിപക്ഷം സ്കൂളുകളിലും കാണാൻ കഴിഞ്ഞു.

മണ്ഡലം : പുതുക്കാട്

ഐ.സി.ടി ഉപയോഗിക്കാൻ തുടങ്ങിയപ്പോൾ കുട്ടികളിൽ പ്രകടമായ മാറ്റങ്ങൾ കാണാൻ കഴിഞ്ഞു. ശാസ്ത്രവിഷയങ്ങളിലാണ് ഐ.സി.ടി ഏറ്റവും ഫലപ്രദമാകുന്നുവെന്ന് കുട്ടികൾ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. ഹിന്ദി ഒഴികെ എല്ലാ വിഷയങ്ങളും ഐ.സി.ടി അധിഷ്ഠിതമായിട്ടാണ് പഠിപ്പിക്കുന്നതെന്നും അവർ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. കുട്ടിക്കൂട്ടം എന്ന KITE-ന്റെ കീഴിലുള്ള സംവിധാനം ഉപയോഗിച്ചാണ് ഹൈടെക് ക്ലാസുകൾ നടത്തുവാൻ സമയം കണ്ടെത്തുന്നത്.

പരിമിതികളായി ചില അധ്യാപകർ ചൂണ്ടിക്കാട്ടിയത് കുട്ടികൾ നിഷ്ക്രിയരായ കാഴ്ചക്കാരും കേൾവിക്കാര്യമായി മാറുന്നു എന്നതാണ്. എഴുത്ത്, വായന പോലുള്ള അടിസ്ഥാന ശേഷികൾ നേടുന്നതിൽ കുട്ടികൾ പിന്നോട്ടുപോകുന്നു. പ്രത്യേക പരിഗണന ലഭിക്കേണ്ട വിഭാഗത്തിൽപ്പെട്ട കുട്ടികളിൽ പ്രകടമായ മാറ്റം ഈ പദ്ധതി ആരംഭിച്ചതിനുശേഷം ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട് എന്നതാണ് മറ്റൊരു അഭിപ്രായം. അതോടൊപ്പം ചില ഭാഷാശേഷികളിൽ കുട്ടികൾ പിന്നോക്കം പോകുന്നതായി ചില അധ്യാപകർ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

മണ്ഡലം : ആലപ്പുഴ

പഠനത്തിൽ പിന്നോക്കം നില്ക്കുന്ന കുട്ടികളിൽ വിരസത ഇല്ലാതെ പഠിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നതാണ് ഹൈടെക് ക്ലാസ് മുറികൾ. കുറഞ്ഞ സമയത്തിനുള്ളിൽ കൂടുതൽ ഉള്ളടക്കം വിനിമയം ചെയ്യാൻ അധ്യാപകർക്കും കാര്യങ്ങൾ ഗ്രഹിക്കാൻ കുട്ടികൾക്കും കഴിയുന്നു. ശാസ്ത്ര വിഷയങ്ങളിലെ പരീക്ഷണങ്ങളും മറ്റും ഹൈടെക് രീതിയിൽ കാണുന്നത് തങ്ങളുടെ ലാബ് പ്രവർത്തനങ്ങളെ കൂടുതൽ സഹായിക്കുന്നുവെന്ന് കുട്ടികൾ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. പ്രത്യേക പരിഗണന അർഹിക്കുന്ന കുട്ടികൾക്കും പഠനപ്രവർത്തനങ്ങളോടൊപ്പം ഐ.സി.ടി സങ്കേതങ്ങളിലൂടെയുള്ള വിനിമയം വഴി കൂടുതൽ കാര്യങ്ങൾ മനസിലാക്കുവാനും ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കുവാനും സഹായിക്കുന്നു.

VI പി.ടി.എ യോഗങ്ങൾ, ദിനാചരണങ്ങൾ, ക്ലബ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ, മേളകൾ, അസംബ്ലി തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഹൈടെക് സംവിധാനത്തിന്റെ സ്വാധീനം.

മണ്ഡലം : കോഴിക്കോട്

പി.ടി.എ അംഗങ്ങൾക്കും മറ്റു രക്ഷിതാക്കൾക്കും സ്കൂൾ പ്രവർത്തനങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള വിവരങ്ങൾ നൽകുന്നതിൽ ഹൈടെക് സംവിധാനം പ്രയോജനപ്പെടുന്നു. ഐ.സി.ടി സംവിധാനങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചും പി.ടി.എ യോഗങ്ങൾ നടത്തുന്ന സ്കൂളുകളുണ്ട്. യോഗത്തിൽ അക്കാദമിക് മാസ്റ്റർപ്ലാൻ പോലുള്ള പ്രധാന അജണ്ടകൾ പവർ പോയിന്റ് സംവിധാനത്തിലൂടെ ചർച്ച ചെയ്യാറുണ്ട്. പവർപോയിന്റ് സംവിധാനങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ദിനാചരണങ്ങൾ അസംബ്ലിയിൽ അവതരിപ്പിക്കാറുണ്ട്. ബോധവൽക്കരണ ക്ലാസുകൾ ഐ.സി.ടി യുടെ സഹായത്തോടെ കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമായി സ്കൂളുകളിൽ നടത്തുന്നുണ്ട്. പി.ടി.എ യോഗങ്ങൾ, സി.പി.ടി.എ യോഗങ്ങൾ തുടങ്ങി സ്കൂളിന്റെ പ്രധാന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഐ.സി.ടി സഹായത്തോടെ ദൃശ്യ വൽകരിക്കാറുണ്ട്.

മണ്ഡലം : തളിപ്പറമ്പ്

പി.ടി.എ പ്രവർത്തനങ്ങൾ, ക്ലബ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ അസംബ്ലി തുടങ്ങിയ മറ്റു അനുബന്ധ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഒന്നും തന്നെ ഹൈടെക് സംവിധാനം ഫലപ്രദമായി ഉപയോഗിക്കാൻ സാധിച്ചിട്ടില്ല.

മണ്ഡലം : പുതുക്കാട്

പുതുക്കാട് മണ്ഡലത്തിലും പി.ടി.എ, ക്ലബ് അസംബ്ലി തുടങ്ങിയവയാലും തന്നെ ഹൈടെക് സംവിധാനം ഫലപ്രദമായി ഉപയോഗിച്ചിട്ടില്ല.

മണ്ഡലം : ആലപ്പുഴ

സ്കൂളുകളെ ബന്ധിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് ലേസിയം എന്ന സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്ന ആധുനിക സജ്ജീകരണങ്ങളോടു കൂടിയ ഇന്ററാക്ടീവ് സ്റ്റുഡിയോ ആലപ്പുഴ ജില്ലയിലെ രണ്ട് സ്കൂളുകളിൽ ഉണ്ട്. ഈ സംവിധാനം ഉപയോഗിച്ച് സ്കൂളുകളിൽ നടക്കുന്ന പ്രത്യേക പരിപാടികൾ - ബോധവൽക്കരണ ക്ലാസുകൾ ദിനാചരണങ്ങൾ, വിദഗ്ധരുടേയും വിശിഷ്ട വ്യക്തികളുടേയും ക്ലാസുകൾ, കുട്ടികളുടെ മികച്ച പ്രകടനങ്ങൾ സ്കൂൾ അസംബ്ലി എന്നിവ മറ്റ് സ്കൂളുകളിലേക്കും സംപ്രേഷണം ചെയ്യുന്നു. QR കോഡ് ഉപയോഗിച്ച് കുട്ടികളുടെ വിവരങ്ങൾ രക്ഷിതാക്കളിലേക്ക് എത്തിക്കുന്ന സംവിധാനം ചില സ്കൂളുകളിലുണ്ട്.

VII സാമൂഹിക പങ്കാളിത്തവും വിവിധ ഏജൻസികളുടെ ഏകോപനവും

മണ്ഡലം : കോഴിക്കോട്

കോഴിക്കോട് ജില്ലയിൽ പഠനം നടത്തിയ ഏഴ് വിദ്യാലയങ്ങളിലും കാണാൻ കഴിഞ്ഞത് ജനകീയ ഇടപെടൽ നാട്ടിലെ വിദ്യാലയങ്ങളെ എങ്ങനെ സ്വാധീനിക്കുന്നു എന്നതിന്റെ മാതൃകയാണ്. മെഡിക്കൽ ഗവ.എച്ച്.എസ്.എസ് കാരപറമ്പ്, കോർപ്പറേഷന്റെയും എം.എൽ.എ.യുടെയും സഹകരണത്തോടെ മൂന്ന് കോടിയുടെ കെട്ടിട നിർമ്മാണ പദ്ധതി പൂർത്തീകരണത്തിന്റെ വക്കിലാണ്. കോഴിക്കോട് സെക്കന്ററി വിഭാഗത്തിൽ ഗവ. എയ്ഡഡ് മേഖലകളിൽ ഐ.ടി ഉപകരണങ്ങൾ വാങ്ങുന്നതിന് എം.എൽ.എ ഫണ്ട് ലഭ്യമാണ്. സെന്റ് മൈക്കിൾ ഗേൾസ് എച്ച്.എസ്.എസ്.ൽ മുഴുവൻ ക്ലാസ് മുറികളും ഹൈറ്റക് ആക്കുന്നതിന് എം.എൽ.എ.യുടെ സഹായത്തോടെ പദ്ധതി തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്. കൂത്തുപറമ്പ് ഗവ.എച്ച്.എസ്.എസ്.ൽ ലാബ് സൗകര്യമില്ല ആയതിനാൽ കെട്ടിടം പണിപൂർത്തിയായാൽ ആവശ്യമുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് ലാബ് സജ്ജീകരിക്കുവാൻ പി.ടി.എ.തീരുമാനിച്ചിരിക്കുകയാണ്.

മണ്ഡലം : തളിപ്പറമ്പ്

കുട്ടികൾ ലോകനിലവാരമുള്ള വിദ്യാർത്ഥികളാവാൻ വേണ്ടിയാണ് വിവിധ മേഖലകളിൽ നിന്നുള്ള വിഭവങ്ങൾ സമാഹരിച്ച് നിയോജക മണ്ഡലത്തിലെയും തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ മണ്ഡലങ്ങളിലെയും ജനപ്രതിനിധികൾ വിദ്യാലയങ്ങൾക്ക് കൈമാറുന്നത്. എന്നാൽ അതിന്റെ ഉപയോഗം പ്രതീക്ഷിക്കുന്ന

വിധത്തിൽ ഫലവത്താവുന്നില്ല. ഹൈടെക് ക്ലാസ്സുമുറികൾ കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ കഴിവുള്ള അധ്യാപകർ കുറവാണ് എന്നു മാത്രമല്ല അതിനായി സ്വയം സന്നദ്ധമാവുന്ന അധ്യാപകരുടെ എണ്ണവും പരിമിതമാണ്. അധ്യാപകർക്ക് സമഗ്രമായ ഐ.സി.റ്റി. പരിശീലനം നൽകാൻ ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് തയ്യാറാവണം. പി.റ്റി.എ യുടേയും തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടേയും എം.എൽ.എ യുടേയും പിന്തുണ വിദ്യാലയങ്ങൾക്ക് ലഭിക്കുന്നുണ്ട്.

മണ്ഡലം : പുതുക്കാവ്

തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടേയും വിവിധ ഏജൻസികളുടേയും ഇടപെടലുകൾ സ്കൂളുകൾ ഹൈടെക് വൽക്കരിക്കുന്നതിൽ സഹായകമായിട്ടുണ്ട്.

മണ്ഡലം : ആലപ്പുഴ

പല വിദ്യാലയങ്ങളിലും ക്ലാസ് മുറികളുടെ അടിസ്ഥാനസൗകര്യങ്ങളും മറ്റും ഒരുക്കുന്നതിൽ പി.ടി. എ.യുടേയും തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങളുടേയും സഹകരണം ലഭ്യമാണ്. പൂർവ്വ വിദ്യാർത്ഥികളുടേയും അധ്യാപകരുടേയും സഹായത്തോടെ പൂർണ്ണമായും നവീകരിച്ച ഹൈടെക് ക്ലാസ് മുറികളും ചില വിദ്യാലയങ്ങളിലുണ്ട്.

VIII പദ്ധതിയുടെ ഗുണദോഷവിശ്ലേഷണവും, നിർദ്ദേശങ്ങളും

ഐ.സി.റ്റി അധിഷ്ഠിത പഠനത്തിലൂടെ കുട്ടികളുടെ പഠനതാൽപര്യവും പഠനവേഗതയും വർദ്ധിച്ചു. CCTV സ്കൂളിന്റെ അച്ചടക്കം മെച്ചപ്പെടുത്തിയതായി അധ്യാപകർ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു ഹൈടെക് പദ്ധതി സ്കൂളുകളുടെ അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ മെച്ചപ്പെടുത്താൻ സാധിച്ചു. പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി രക്ഷിതാക്കളുടേയും ജനപ്രതിനിധികളുടേയും പിന്തുണയും സഹകരണവും സ്കൂളുകൾക്ക് ലഭിക്കുന്നുണ്ട്. ഐ.സി.റ്റി പിന്തുണയോടുകൂടി ക്ലാസിൽ നടക്കുന്ന പഠനപ്രക്രിയകളും പ്രവർത്തനങ്ങളും സ്കൂളുകളുടെ പഠനാത്മീകത്വത്തെ കൂടുതൽ ആകർഷകമാക്കി. ഭാഷാവിഷയങ്ങളും കോർവിഷയങ്ങളും ഒരുപോലെ ആകർഷകമാക്കാൻ ഹൈടെക് സംവിധാനം ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നുവെന്ന് അധ്യാപകർ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

അനുദിനം വളർന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നതും നിരന്തര മാറ്റത്തിന് വിധേയമായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നതും ഒഴിച്ചുകൂടാനാവാത്തതുമായ വിവര സാങ്കേതിക രംഗം അധ്യാപകരിൽ വലിയ വെല്ലുവിളി സൃഷ്ടിക്കുന്നു. പദ്ധതി ഈ വെല്ലുവിളികളെ ഉൾക്കൊണ്ട് സ്വയം ഉയരാൻ അധ്യാപകർക്കും പ്രേരണയേകുന്നു. സ്കൂളുകളിലെ മികവുകൾ ഇന്റർനെറ്റ് വഴി പൊതുജനങ്ങളിലേക്ക് എത്തിക്കാൻ സാധിക്കുന്നുണ്ട്.

മേൽപ്പറഞ്ഞ ഗുണവിശേഷങ്ങൾ ഹൈടെക് പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി നടപ്പിലാക്കാൻ കഴിഞ്ഞുവെങ്കിലും ചില പരിമിതികളും പോരായ്മകളും നിലനിൽക്കുന്നുണ്ട്. ഇന്റർനെറ്റും കമ്പ്യൂട്ടറും ലഭ്യമായ ക്ലാസിൽ തന്നെ പലയിടത്തും ഐ സി ടി അധിഷ്ഠിത പഠനം പ്രയോഗത്തിൽ വന്നിട്ടില്ല. വീഡിയോ കാണിക്കാനാണ് പലയിടത്തും സംവിധാനത്തെ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നത്. നിലവിലുള്ള പീരീഡുകൾ വച്ച് ഐ.സി.ടി ഉപയോഗിച്ചുള്ള പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾ സാധ്യമാകുന്നില്ല എന്ന് അധ്യാപകർ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. സമഗ്രമായ ഐ സി ടി പരിശീലനം അധ്യാപകർക്ക് ലഭ്യമായാൽ മാത്രമേ ഐ സി ടി അധിഷ്ഠിത ആസൂത്രണം നടത്തുവാനും ഫലപ്രദമായി നടപ്പിലാക്കാനും കഴിയുകയുള്ളൂ.