



प्राथमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांच्या सर्वसामान्य मानसिक क्षमतेचा अभ्यास

श्रीमती जाधवर रिकू

जि.प.प्रा.शाळा , उमरगे ता.अक्कलकोट जि.सोलापूर

प्रास्ताविक :-

शिक्षण हे व्यक्तीच्या जन्मापासून त्याच्या मृत्यूपर्यंत चालूच असते. व्यक्ती शिकतो याचा अर्थ तो काहीतरी ज्ञान मिळवत असतो. ज्ञान मिळवण्याचे विविध स्रोत आहेत. घर, शाळा व समाज या स्रोतांद्वारे व्यक्ती ज्ञान मिळवत असतो. शाळा ही ज्ञान मिळवण्याचे सगळ्यात महत्वाचे स्रोत आहे.

शाळेत अनेक प्रकारचे साधने असतात. शाळेतील विद्यार्थी सगळ्यात प्रमुख घटक आहे. शाळेतील विद्यार्थ्यांत बुद्धीत विविधता दिसून येते. अति बुद्धिमान आणि निर्बुद्ध विद्यार्थ्यांची संख्या कमी असली तरी सामान्य बुद्धीच्या विद्यार्थ्यांचे सर्वसामान्य मानसिक क्षमता असतात.

बुद्धी ही एक मानसिक स्तरातील विद्यार्थ्यांचा मेंदू जवळ-जवळ पूर्ण झालेला असतो. त्यामुळे ते शाळेत शिकण्यासाठी समर्थ झालेले असतात. त्यांची जिज्ञासा वृत्ती जागृत झालेली असल्यामुळे ते निरनिराळ्या प्रकारचे प्रश्न जागृत झालेली असल्यामुळे ते निरनिराळ्या प्रकारचे प्रश्न सतत विचारात असतात. त्याची शब्दसंपत्ती वाढल्यामुळे निरीक्षण शक्ती व विचारशक्ती तसेच तुलना क्षमता विकसित झालेल्या असतात. एखादी समस्या सोडविताना बुद्धीचा उपयोग करतो. बीने यांच्या मते , बुद्धी समस्या सोडविताना आपल्याला तीन दृष्टींनी मदत करते.

१. समस्या सोडवण्यासाठी विशिष्ट मार्गाची निवड करावयास लावून प्रयत्नाला निश्चित दिशा दाखवते.

२. समस्या सोडविताना कृतिशील राहून समायोजन साधण्यासाठी मदत करते आणि

३. कृतीची चिकित्सा करून जरूर तेथे चुका दुरूस्त करण्यासाठी मदत करते.

प्राथमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांना किशोरवयीन विद्यार्थी म्हणतात. ते त्यांच्या बुद्धीच्या जोरावर प्रश्न, समस्या , कोडी सोडवण्याचा प्रयत्न करीत असतात. सर्व सामान्य क्षमतेचा उपयोग होत असतो. बुद्धी ही मानसिक क्षमता असल्याचे तिचे स्वरूप कळणे ही गोष्ट अवघड आहे. बुद्धी ही मूर्त अमूर्त संकल्पना आहे.

विश्लेषण :- बुद्धीमत्ता म्हणजे प्रयोजनपूर्वक कार्य करणे, विविध पूर्ण दृष्टीने विचार करणे आणि स्वतःच्या परिस्थितीनुसार परिणामकारक करणे ह्यासंबंधीची समुच्चयात्मक योग्यता होय.

मानसिक क्षमता ही बुद्धीशी संबंधित असल्यामुळे शिक्षण क्षेत्रात या सर्वसामान्य मानसिक क्षमतेचा विचार करणे महत्वाचे ठरते. विद्यार्थी आपल्या सर्व सामान्य मानसिक क्षमतेनुसार ज्ञान किती प्रमाणात ग्रहण करतो हे समजणे महत्वाचे ठरते . म्हणून सदर समस्येचा संशोधनेने आपल्या संशोधनात विचार केला आहे.

संशोधन समस्येचे विधान :-प्राथमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांच्या सर्वसामान्य मानसिक क्षमतेचा अभ्यास

संशोधनाचे उद्दिष्टे :-

१. इयत्ता १ ली ते ४ थी विद्यार्थ्यांची सर्वसामान्य मानसिक क्षमता अभ्यासणे.

२. इयत्ता १ ली व २ री च्या विद्यार्थ्यांची अशाब्दीक सर्व सामान्य मानसिक क्षमता अभ्यासणे.

३. इयत्ता ३ री व ४ थी च्या विद्यार्थ्यांची शाब्दीक सर्व सामान्य मानसिक क्षमता अभ्यासणे.



संशोधनाची गृहितके :-

१. विद्यार्थी शब्दामधील साम्य व भेद, वर्गीकरण करताना गोंधळतात.
२. विद्यार्थ्यांना अंकगणित सोडविताना अडचणी येतात.

संशोधनाची व्याप्ती :-

१. सदर संशोधनाची व्याप्ती सोलापूर शहरातील प्राथमिक शाळांपूर्वी निगडीत आहे.

संशोधनाची मर्यादा :-

१. सदर संशोधन सोलापूर शहरातील प्राथमिक शाळेपुरते मर्यादित आहे.
२. सदर संशोधनात सोलापूर शहरातील खाजगी प्राथमिक शाळांचा विचार केला जाणार नाही.
३. सदर संशोधन इयत्ता १ ली ते ४ थी पर्यंतच्या विद्यार्थ्यांसाठी मर्यादित आहे.
४. सदर संशोधन इयत्ता १ ली ते ४ थी पर्यंतच्या विद्यार्थ्यांसाठी मर्यादित आहे.
५. सदर संशोधन हे २०२३ ते २०२४ या कालावधीपुरतेच मर्यादित राहिल.

संशोधनासाठी नमुना निवड :-संशोधकाने सदर संशोधनात संशोधन समस्या व संशोधनाची उद्दिष्टे लक्ष्यात घेवून सुगम यादृच्छिक पद्धतीतील लॉटरी पद्धतीने सोलापूर महानगरपालिकेच्या मराठी माध्यमाच्या ५०शाळांपैकी ५ शाळांची म्हणजेच १० % शाळांची निवड केली आहे. या ५ शाळांमधील एकूण १०५० विद्यार्थ्यांपैकी १२० विद्यार्थ्यांची सुगम यादृच्छिक पद्धतीतील लॉटरी पद्धतीने निवड केली .

संशोधन पद्धतीची निवड :- संशोधकाची समस्या ही वर्तमानकाळाशी संबंधित समस्यांशी निगडीत असल्याने संशोधकाने वर्णनात्मक पद्धतीच्या प्रकारांपैकी शालेय सर्वेक्षण पद्धतीचा वापर केला आहे.

संशोधन साधने व तंत्र निवड :-सदर संशोधनाचे स्वरूप व उद्दिष्टे लक्ष्यात घेऊन संबंधित संशोधनासाठी संशोधकाने डॉ. आर.पी.श्रीवास्तव आणि डॉ. किरण सक्सेना यांनी विकसित केलेली मुलांची सर्वसामान्य मानसिक क्षमता चाचणी साधनतंत्राची निवड केली आहे. ही चाचणी जबलपूर जिल्ह्यातील तीन तालुक्यातील प्राथमिक स्तरावरील १०० विद्यार्थ्यांवर करण्यात आली आहे.

निष्कर्ष

उद्दिष्ट एक :-इयत्ता १ ली ते ४ थी च्या विद्यार्थ्यांची सर्व सामान्य मानसिक क्षमता अभ्यासणे.

निष्कर्ष :-

१. इयत्ता १ ली ते ४ थी च्या विद्यार्थ्यांची साम्य ही क्षमता ४६.८३% म्हणजेच सर्वात जास्त आहे.
२. इयत्ता १ ली ४ थी च्या विद्यार्थ्यांची अंकगणित ही क्षमता ४५.८३% म्हणजेच उत्तम आहे.
३. इयत्ता १ ली ते ४ थी च्या विद्यार्थ्यांची समस्या निराकरण ही क्षमता ४१.५% म्हणजेच चांगली आहे.
४. इयत्ता १ ली ते ४ थी च्या विद्यार्थ्यांची वर्गीकरण ही क्षमता ४०.४५% म्हणजेच साधारण आहे.
५. इयत्ता १ ली ते ४ थी च्या विद्यार्थ्यांची तर्क विसंगत ही क्षमता ३०.८३% म्हणजेच सर्वात कमी आहे.

उद्दिष्ट दोन :-इयत्ता १ ली ते २ री च्या विद्यार्थ्यांची अशाब्दिक सर्व सामान्य मानसिक क्षमता अभ्यासणे.

निष्कर्ष :-

१. इयत्ता १ ली २ री च्या विद्यार्थ्यांची अशाब्दिक समस्या निराकरण क्षमता ४४.६६% म्हणजेच सर्वात जास्त आहे.
२. इयत्ता १ ली ते २ री च्या विद्यार्थ्यांची अशाब्दिक साम्य व अंकगणित क्षमता या सारख्या प्रमाणात ४०.३३% म्हणजेच उत्तम आहे.
३. इयत्ता १ ली ते २ री च्या विद्यार्थ्यांची अशाब्दिक तर्कविसंगत क्षमता ३३.१६% म्हणजेच चांगली आहे.
४. इयत्ता १ ली व २ री च्या विद्यार्थ्यांची अशाब्दिक वर्गीकरण क्षमता ३१.३३% म्हणजेच साधारण आहे.

उद्दिष्ट तीन :-इयत्ता ३ री व ४ थी च्या विद्यार्थ्यांची शाब्दिक सर्वसामान्य मानसिक क्षमता अभ्यासणे.

निष्कर्ष :-

१. इयत्ता ३ री व ४ थी च्या विद्यार्थ्यांची शाब्दिक साम्य क्षमता ५३.३३% म्हणजेच सर्वात जास्त आहे.
२. इयत्ता ३ री व ४ थी च्या विद्यार्थ्यांची शाब्दिक अंकगणित क्षमता ५१.३३% म्हणजेच उत्तम आहे.
३. इयत्ता ३ री व ४ थी च्या विद्यार्थ्यांची शाब्दिक समस्या निराकरण ही क्षमता ५०.१६% म्हणजेच चांगली आहे.

४. इयत्ता ३ री व ४ थी च्या विद्यार्थ्यांची शाब्दिक समस्या निराकरण ही क्षमता ३८.३३% म्हणजेच साधारण आहे.
५. इयत्ता ३ री व ४ थी च्या विद्यार्थ्यांची शाब्दिक तर्क विसंगत क्षमता २८.५ % म्हणजेच सर्वांत कमी आहे.

गृहितकाची तपासणी :-सदर संशोधनात एकूण दोन गृहितके मांडली आहेत. या गृहितकांची तपासणी संशोधनाच्या निष्कर्षावरून खालीलप्रमाणे केली आहे.

गृहितक : एक - विद्यार्थी शब्दामधील साम्य व भेद , वर्गीकरण करताना गोंधळतात .

सदर संशोधनात संशोधन निष्कर्षावरून ५.२.१ मधील निष्कर्ष क्र. १ व ५.२.३ मधील निष्कर्ष क्रमांक एक यावरून साम्य क्षमता जास्त आहे. तर वर्गीकरण करताना निष्कर्ष ५.२.१ मधील निष्कर्ष क्रमांक चार व ५.२.४ मधील निष्कर्ष क्रमांक चार वरून असे लक्षात येते की, वर्गीकरण क्षमता साधारण आहे. यावरून वर्गीकरण करताना विद्यार्थी गोंधळतात म्हणून गृहितक एक हे विस्कारणीय आहे.

गृहितक : दोन :-विद्यार्थ्यांना अंकगणित सोडविताना अडचणी येतात.

सदर संशोधनात संशोधन निष्कर्षावरून ५.२.१ मधील निष्कर्ष क्रमांक दोन ५.२.२ मधील निष्कर्ष क्रमांक दोन व ५.२.३ मधील निष्कर्ष क्रमांक दोन यावरून विद्यार्थ्यांची अंकगणितक्षमता ही उत्तम आहे म्हणजेच विद्यार्थी अंकगणित व्यवस्थित सोडवू शकतात म्हणून गृहितक दोन हे अस्विकारणीय आहे.

प्रमुख निष्कर्ष :-

१. इयत्ता १ ली ते ४ थी च्या विद्यार्थ्यांची साम्य ही क्षमता ४६.८३ % म्हणजेच सर्वांत जास्त आहे.
२. इयत्ता १ ली ते ४ थी च्या विद्यार्थ्यांची अंकगणित ही क्षमता ४६.८३% म्हणजेच उत्तम आहे.
३. इयत्ता १ ली व २ री च्या विद्यार्थ्यांची अशाब्दिक समस्या निराकरण क्षमता ४४.६६% म्हणजेच सर्वांत जास्त आहे.
४. १ ली व २ री च्या विद्यार्थ्यांची तर्कविसंगत ही क्षमता ३०.८३% म्हणजेच सर्वांत कमी आहे.
५. इयत्ता १ ली व २ री च्या विद्यार्थ्यांची अशाब्दिक साम्य व अंकगणित क्षमता या सारख्या प्रमाणात ४४.३३% म्हणजेच उत्तम आहे.
६. इयत्ता १ ली व २ री च्या विद्यार्थ्यांची अशाब्दिक वर्गीकरण क्षमता ३१.३३% म्हणजेच साधारण आहे.
७. इयत्ता ३री व ४ थी च्या विद्यार्थ्यांची शाब्दिक साम्य क्षमता ५३.३३% म्हणजेच सर्वांत जास्त आहे.
८. इयत्ता ३ री व ४ थी च्या विद्यार्थ्यांची शाब्दिक अंकगणित क्षमता ५१.३३ % म्हणजेच उत्तम आहे.
९. इयत्ता ३ री व ४ थी च्या विद्यार्थ्यांची शाब्दिक तर्कविसंगत क्षमता ३८.३३% सर्वांत कमी आहे.

शिफारशी :-

१. शिक्षकांनी विद्यार्थी विचार करून तर्क लावण्याची क्षमता वाढविली पाहिजे.
२. शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांना शाब्दिक व अशाब्दिक अशा दोन्ही प्रकारची उत्तरे देण्यात शिकवली पाहिजे.
३. विद्यार्थ्यांची सर्व सामान्य मानसिक क्षमता वाढविण्यासाठी एकाच अध्यापन पद्धतीऐवजी विविध अध्यापन पद्धतींचा वापर करावा.
४. विद्यार्थ्यांची अंकगणित क्षमता वाढविण्यासाठी गणिती कोडी सोडविण्यास द्यावे. विद्यार्थ्यांची वर्गीकरण क्षमता वाढविण्यासाठी विविध उदाहरणे सोडवयाला द्यावे.
६. विद्यार्थ्यांची सर्व सामान्य मानसिक क्षमता वाढविण्यासाठी विद्यार्थ्यांचा प्रत्यक्ष सहभाग जास्त द्यावे.
७. विद्यार्थ्यांची समस्या निराकरण क्षमता वाढविण्यासाठी विद्यार्थ्यांना समस्या सोडविण्यास देणे आवश्यक आहे.
८. विद्यार्थ्यांच्या वयोगटाचा विचार करून विद्यार्थ्यांना सर्व सामान्य मानसिक क्षमतेनुसार अभ्यासक्रम ठरवावा.

संदर्भ सूची

१. आगलावे प्रदीप, (२००८) ' सामाजिक संशोधन पद्धतीसाठी व तंत्रे', नागपूर: श्री. साईनाथ प्रकाशन, धरमपेठ .
२. कन्हाडे बी.एम. (जुलै २००७) 'शास्त्रीय संशोधन पद्धती', नागपूर: पिंपळापुरे अँड कं. पब्लिशर्स.
३. घोरमोडे के.यु. , डॉ. कला घोरमोडे, (जानेवारी २००८, प्रथमावृत्ती) 'शैक्षणिक संशोधनाची मूलतत्त्वे', नागपूर : विद्या प्रकाशन.
४. पारसनीस हेमलता (२००६) 'शैक्षणिक संशोधन नमुना निवड', पुणे: नित्यनुतन प्रकाशन
५. पंडीत बन्सी बिहारी,(एप्रिल २००७) प्रथमावृत्ती) 'शिक्षणातील संशोधन', पुणे : नित्यनुतन प्रकाशन.
६. भिंताडे वि.रा.(२००६), 'शैक्षणिक संशोधन पद्धती, पुणे, नित्यनुतन प्रकाशन.