

अध्याय – चतुर्थ  
( प्रदत्तों का विश्लेषण परिणाम एवं व्याख्या)

## अध्याय चतुर्थ

### (प्रदत्तों का विश्लेषण परिणाम एवं व्याख्या)

प्रस्तुत अध्याय में इस लघु शोध कार्य की व्याख्या, विश्लेषण एवं परिणाम प्रस्तुत किये गये हैं।

#### 4.10. प्रदत्तों का विश्लेषण परिणाम एवं व्याख्या –

##### (प्रश्नावली के आधार पर)

प्रस्तुत अध्याय में प्रदत्तों की जानकारी का विस्तृत विश्लेषण किया गया है तथा प्राप्त विश्लेषण के आधार पर परिणामों की विस्तृत व्याख्या की गई है।

स्मार्ट पी.टी. प्रशिक्षित प्राथमिक शिक्षकों के लिए मूल्यांकन प्रश्नावली के आधार पर प्राथमिक शिक्षकों द्वारा प्राप्त उत्तरों का सारणीयन निम्नलिखित प्रकार से है।

#### 4.1.1 प्रशिक्षण के दौरान पढ़ाये जाने वाले शालेय विषय –

- भाषा (मराठी, अंग्रेजी)
- गणित
- पर्यावरण अध्ययन
- कार्यानुभव

प्राथमिक शिक्षकों के स्मार्ट पी.टी. प्रशिक्षण के दौरान पढ़ाये जाने वाले शालेय विषयों में मराठी, अंग्रेजी भाषा, गणित, पर्यावरण अध्ययन तथा कार्यानुभव सम्मिलित हैं।

#### 4.1.2 प्रशिक्षण के दौरान कराये जाने वाले प्रायोगिक कार्य –

प्राथमिक शिक्षक

N = 50

प्रायोगिक कार्य	प्रतिक्रियायें	प्रतिशत
– ऑपरेशन ब्लेक बोर्ड किट का प्रयोग (विज्ञान किट, गणित किट का प्रयोग)	7	14 %
– कहानी के माध्यम से पढ़ाना	5	10 %
– खेल द्वारा पढ़ाना	7	14 %
– जानवरों की आवाज मुंह से निकालना	3	6 %
– मिट्टी से खिलौने बनाना	3	6 %
– कागज, गत्ता, थर्माकोल सीट से अक्षर अंग तथा चित्र बनाना	8	16 %
– मुखौटे एवं चित्रों पर पाठ को समझाना	4	8 %
– अभिनय, हाव-भाव, प्रदर्शन द्वारा कविता पढ़ाना	6	12 %
– कला शिक्षण चित्रों द्वारा	2	4 %
– चार्ट व मॉडल, ग्लोब से पढ़ाना	5	10 %

उपरोक्त विश्लेषण से यह ज्ञात होता है कि प्रशिक्षण के दौरान कराये जाने वाले प्रायोगिक कार्यों में कहानी माध्यम से पढ़ाना, खेल द्वारा पढ़ाना, जानवरों की नकल करना, मिट्टी के खिलौने बनाना, कागज व गत्ते से सामग्री को बनाना, मुखौटे चित्र अभिनय तथा हावभाव द्वारा पाठ को समझना, चार्ट, मॉडल आदि बनाना यह प्रायोगिक कार्य कराये जाते हैं।

4.1.3 स्मार्ट पी.टी. प्रशिक्षण के दौरान वास्तविक वातावरण के अनुकूल शिक्षण बिन्दुओं पर निम्नलिखित प्रकार का प्रशिक्षण दिया गया –

अ) भाषा शिक्षण मराठी, अंग्रेजी

प्राथमिक शिक्षकों को भाषा शिक्षण मराठी एवं पहली कक्षा से अंग्रेजी हेतु संकेतात्मक लिपि द्वारा, बारहखड़ी से पहले पढ़ाना फिर समझाना, शब्द कार्ड, चित्र, मुखौटे, पॉकेट बोर्ड, कविता, कहानी, चार्ट, अक्षर कार्ड, गीत के द्वारा प्रशिक्षण दिया गया।

ब) गणित शिक्षण –

प्राथमिक शिक्षकों को गणित शिक्षण हेतु ठोस वस्तुओं द्वारा, गिनती चार्ट, अंक कार्ड गणितिय चिन्ह कार्ड, अंक पट्टियां, चार्ट चित्र, खेल खेल में, खिलौना तराजू, नोट व सिक्के, वर्ष का कैलेण्डर आदि के द्वारा प्रशिक्षण मिलता है।

स) पर्यावरण शिक्षण –

पर्यावरण शिक्षण हेतु आसपास के वस्तुओं के बारे में जानकारी लेना, अवलोकन, चित्र, कहानी, चार्ट, प्रदर्शन, भ्रमण आदि के द्वारा प्रशिक्षण दिया जाता है।

#### 4.1.4 कक्षा शिक्षण हेतु विधियों का प्रशिक्षण –

N = 50

विधियाँ	प्रतिक्रियार्ये	प्रतिशत
– क्रियाकलाप आधारित	8	16 %
– खेल विधि	5	10 %
– अभिनय द्वारा पढ़ाना	2	4%
– छात्रों से चित्र बनवाना	2	4 %
– प्रश्नोत्तर विधि	5	10 %
– बहुकक्षा शिक्षण	2	4 %
– पहेली पूछना	1	2 %
– कहानी विधि	9	18 %
– समूह कार्य	9	18 %
– गतिविधि आधारित	7	14 %

उपरोक्त तालिका से ज्ञात होता है कि प्राथमिक शिक्षकों को कक्षा शिक्षण की जिन विधियों का प्रशिक्षण मिला उनमें खेल विधि, अभिनय द्वारा पढ़ाना, छात्रों से चित्र बनवाना, बहु कक्षा शिक्षण, प्रश्नोत्तर विधि, पहेली पूछना, कहानी विधि, समूह कार्य, क्रियाकलाप आधारित, गतिविधि आधारित विधियां हैं तथा सबसे अधिक प्रशिक्षण कहानी विधि, समूह कार्य, क्रियाकलाप आधारित तथा गतिविधि आधारित विधि को मिला।

#### 4.1.5 सहायक शिक्षण सामग्री निर्माण –

शिक्षण प्रशिक्षण के दौरान निम्नलिखित सहायक शिक्षण सामग्रियां का निर्माण कराया गया जिन्हें प्राथमिक कक्षाओं में प्रयोग किया गया –

N = 50

सहायक शिक्षण सामग्री	प्रतिक्रियायें	प्रतिशत
– शब्द कार्ड	4	8 %
– अंक कार्ड	5	10 %
– कहानी	7	14 %
– गत्ते के वृत्त, अर्धवृत्त	4	8 %
– मिट्टी के खिलौने	9	18 %
– पॉकेट कार्ड	3	6 %
– चार्ट	9	18 %
– मॉडल	9	18 %

प्राथमिक शिक्षकों से प्रशिक्षण के द्वारा अंक कार्ड, शब्द कार्ड, कहानी, गत्ते के वृत्त व अर्धवृत्त मिट्टी के खिलौने पॉकेट कार्ड, चार्ट तथा मॉडल जैसी सहायक सामग्रियां का निर्माण कराया गया।

#### 4.1.6 दक्षता आधारित (क्षमताधिष्ठित) शिक्षण विधि का प्रशिक्षण

दक्षता आधारित (क्षमताधिष्ठित) शिक्षण विधि का प्रशिक्षण निम्न प्रकार से दिया गया।

N = 50

दक्षता आधारित (क्षमताधिष्ठित)	प्रतिक्रियार्ये	प्रतिशत
– पाठ को इकाई में बांटकर पढ़ाना	9	18 %
– छात्रों को एक एक दक्षता निकालकर समझाना	7	14 %
– पहले पढ़ाना फिर समझाना	5	10%
– लघु उत्तरीय प्रश्न पूछना	8	16 %
– पढ़ाने के बाद प्रश्नोत्तर पूछना	9	18 %
– सरल से कठिन	12	24 %

दक्षता आधारित शिक्षण विधि का प्रशिक्षण प्राथमिक शिक्षकों को दिया गया जिसके अंतर्गत पाठ को इकाई में बांटना छात्रों को एक एक दक्षता निकालकर समझाना सरल से कठिन पढ़ाने के बाद प्रश्नोत्तर पूछना आदि का प्रशिक्षण मिला जिसमें पाठ को इकाई में बांटना, सरल से कठिन का प्रशिक्षण सर्वाधिक मिला।

#### 4.1.7 स्थानीय सामग्री के उपयोग हेतु प्रशिक्षण –

स्थानीय सामग्री के उपयोग हेतु निम्न प्रकार का प्रशिक्षण मिला।

N = 50

स्थानीय सामग्री का उपयोग	प्रतिक्रियार्थे	प्रतिशत
– अनुपयोगी सामग्री से उपयोगी सामग्री बनाना	7	14 %
– रस्सी जूट, मिट्टी के खिलौने बनाना	7	14 %
– प्राकृतिक पर्यावरण से प्राप्त वस्तुओं का अवलोकन जैसे पेड़ पौधे, जानवर पशु-पक्षी	8	16 %
– कंचे, मिट्टी के गोले, माचिस की तीली	6	12 %
– भ्रमण द्वारा आसपास का पर्यावरण दिखाकर	11	22 %
– नोट व सिक्के	7	14 %
– वर्ष का कैलेण्डर	4	8 %

स्थानीय सामग्री के उपयोग हेतु अनुपयोगी सामग्री से उपयोगी सामग्री बनाना, रस्सी जूट, मिट्टी के खिलौने बनाना, प्राकृतिक पर्यावरण से प्राप्त वस्तुयें जैसे- पेड़, पौधे, जानवर, पशु, पक्षी, बच्चे मिट्टी के गोले, माचिस की तीली, नोट व सिक्के, कैलेण्डर द्वारा प्रशिक्षण दिया गया।

#### 4.1.8 कक्षा व्यवस्था व विद्यालय प्रबंध हेतु प्रशिक्षण –

N = 50

कक्षा व्यवस्था व विद्यालय प्रबंध	प्रतिक्रियाएँ	प्रतिशत
– विद्यार्थी प्रवेश तथा छोड़ने का रजिस्टर	8	16 %
– छात्र उपस्थिति रजिस्टर	12	24 %
– स्कूल प्रवेश व स्कूल छोड़ने की प्रमाण पत्र फाइल	11	22 %
– अध्यापकों की सेवा पुस्तिकाएँ	3	6 %
– समय – सारणी संबंधी अभिलेख	5	10 %
– फीसों का रजिस्टर	4	8%
– दोपहर भोजन रजिस्टर	7	14 %

उपरोक्त प्रशिक्षण के दौरान कक्षा व्यवस्था व विद्यालय प्रबंध हेतु विद्यार्थी प्रवेश तथा छोड़ने का रजिस्टर, छात्र उपस्थिति रजिस्टर, स्कूल प्रवेश व स्कूल छोड़ने की प्रमाण पत्र फाइल, अध्यापकों की सेवा पुस्तिकाएँ, समय-सारणी संबंधी अभिलेख, फीसों का रजिस्टर, दोपहर भोजन रजिस्टर रखने की प्रक्रिया सिखाई जाती है।

#### 4.1.9 नियोजन कार्य

प्रशिक्षण के दौरान निम्नलिखित नियोजन कार्य पूरे करने को दिये जाते हैं।

N = 50

नियोजन कार्य	प्रतिक्रियाएँ	प्रतिशत
– पाठों का वर्गीकरण	7	14 %
– शाला कैलेण्डर बनाना	7	14 %
– मासिक प्रतिवेदन	3	6 %
– साप्ताहिक या दैनिक डायरी	3	6 %
– मध्याह्न भोजन का वितरण	3	6 %
– पल्स पोलियो में ड्यूटी	9	18 %
– चुनाव कार्य में ड्यूटी	9	18 %
– निर्वाचन नामावली पुनरीक्षण में ड्यूटी	9	18 %

कक्षा शिक्षण के अतिरिक्त शिक्षकों को अन्य नियोजन कार्य भी करने पड़ते हैं जिनमें पाठों का वर्गीकरण शाला कैलेण्डर मासिक प्रतिवेदन साप्ताहिक या दैनिक डायरी कार्य, अनाज का वितरण का कार्य, पल्स पोलियो में ड्यूटी, चुनाव कार्य में ड्यूटी आदि कार्य करने पड़ते हैं।

#### 4.1.10 बच्चों के मनोवैज्ञानिक से संबंधित प्रशिक्षण –

प्रशिक्षण में बच्चों के मनोवैज्ञानिक से संबंधित प्रशिक्षण दिया जाता है –

- मंदगति से सीखने वाले बालकों की पहचान करना।
- बालक की सामाजिक, पारिवारिक व संवेगात्मक समस्याओं को हल करना।
- प्रेम तथा सहयोग से बच्चे के अधिगम में आने वाली कठिनाईयां दूर करना।

#### 4.1.11 विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के संबंध में प्रशिक्षण –

प्रशिक्षण के दौरान विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के संबंध में प्रशिक्षण दिया जाता है।

- विशेष आवश्यकता वाले छात्रों का पालकों के सहयोग से समस्याओं का निदान करना।
- सहानुभूति, प्रेम द्वारा बच्चों की शारीरिक, मानसिक व पारिवारिक समस्याओं का निदान करना।
- अधिगम में आनेवाली कठिनाईयां का निदान करना।
- छात्रों की क्षमता व रुचि के अनुसार कार्य कराकर

#### 4.1.12 पाठ्यक्रम सहगामी क्रियाओं का आयोजन –

प्राथमिक विद्यालय में निम्न प्रकार की पाठ्यक्रम सहगामी क्रियाओं को आयोजित किया जाता है। इस संबंध में आपको निम्न प्रकार का प्रशिक्षण मिला।

N = 50

पाठ्यक्रम सहगामी क्रियाएं	प्रतिक्रियाएँ	प्रतिशत
– सामूहिक क्रियाकलाप	6	12 %
– खेल कूद	15	30 %
– कहानी, गीत, कविता	15	30 %
– महान पुरुषों की जयंतियां	8	16 %
– अभिनय	6	12 %

प्राथमिक विद्यालय में सामूहिक क्रियाकलाप, खेलकूद, कहानी, गीत, कविता, महान पुरुषों की जयंतियां, अभिनय का प्रशिक्षण प्राथमिक शिक्षकों को मिला।

#### 4.1.13 मूल्यांकन हेतु प्रशिक्षण –

मूल्यांकन हेतु निम्न प्रकार का प्रशिक्षण दिया गया –

N = 50

मूल्यांकन	प्रतिक्रियाएँ	प्रतिशत
– प्रत्येक माह टेस्ट लेना	7	14 %
– प्रत्येक इकाई का टेस्ट लेना	6	12 %
– तिमाही, छमाही परीक्षा लेना	7	14 %
– पाठ समझाना फिर पुनरावृत्ति कर टेस्ट लेना	4	8 %
– वार्षिक परीक्षा लेना	10	20 %
– बच्चों की एक एक दक्षता निकालना तथा मूल्यांकन करना	3	6 %
		20 %
– सतत मूल्यांकन	10	20%
– मौखिक तथा लिखित प्रश्न पूछना	3	6 %

प्राथमिक शिक्षकों को प्रत्येक माह टेस्ट लेना प्रत्येक इकाई का टेस्ट लेना तिमाही छमाही परीक्षा लेना पाठ समझाना, वार्षिक परीक्षा लेना, सतत मूल्यांकन, मौखिक और लिखित परीक्षा बच्चों की एक-एक दक्षता निकालकर समझाना आदि का प्रशिक्षण मिला जिसके अन्तर्गत सतत मूल्यांकन का प्रशिक्षण सर्वाधिक मिला।

#### 4.1.14 शिक्षा के सर्वव्यापीकरण हेतु प्रशिक्षण –

शिक्षा के सर्वव्यापीकरण हेतु 6 से 14 वर्ष तक के बालकों को शाला में प्रवेश, सर्वधारिता तथा अध्ययन करने हेतु प्रशिक्षण के अंतर्गत निम्नलिखित उपाय बताये गये –

- शिक्षा को मनोरंजक बनाना
- सर्वेक्षण
- मध्यान्ह भोजन
- पालकों को शिक्षा हेतु प्रेरित करना
- जनभागीदारी

#### 4.1.15 बालिका शिक्षा, अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति के सार्वभौमिक नामांकन हेतु प्रशिक्षण

बालिका शिक्षण, अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति के सार्वभौमिक नामांकन हेतु निम्न प्रकार का प्रशिक्षण दिया गया।

- सर्वेक्षण द्वारा
- पालकों से संपर्क
- निःशुल्क पाठ्यपुस्तकों एवं गणवेश की व्यवस्था।
- शिक्षा के प्रति रूचि जाग्रत करके।

#### 4.1.16 प्राथमिक शिक्षा के सुधार हेतु उपाय –

प्रशिक्षण के दौरान प्राथमिक शिक्षा के सुधार हेतु निम्न उपाय किये जा सकते हैं –

- शिक्षकों से शिक्षण के अतिरिक्त बाहरी कार्य न कराया जाये

- अन्यत्र ड्यूटी न लगाई जाये।
- गैर शिक्षकीय कार्यों से पाठ्यक्रम पूरा नहीं होता, इस वजह से इसका प्रमाण कम किया जाये।
- बच्चे अधिक और शिक्षकों की कमी होने के कारण समस्या निर्माण होती है इसको सुधारने के लिए शिक्षकों की नियुक्ति की जाये।

शिक्षकों को प्राथमिक शिक्षा के सुधार हेतु प्राथमिक शिक्षकों से शिक्षण के अतिरिक्त अन्य कार्य न कराये जायें, क्योंकि शिक्षकों की कमी है, इनकी अन्यत्र ड्यूटी न लगाई जाये गैर शिक्षकीय कार्यों से पाठ्यक्रम पूरा नहीं होता अतः प्राथमिक शिक्षा का स्तर सुधार हेतु शिक्षकों से केवल शिक्षकीय कार्य ही करवाया जाये।

#### 4.1.17 प्राप्त विधियों को लागू करने में आने वाली समस्याएं —

अध्यापक प्रशिक्षण से प्राप्त विधियों को लागू करने में निम्न प्रकार की समस्याएं आती हैं

- शिक्षकों की कमी
- पालकों का सहयोग बहुत कम
- प्राप्त विधियों को लागू करने में समय व मेहनत दोनों लगते हैं
- बच्चों की उपस्थिति बहुत कम
- ग्रामीण क्षेत्र में बच्चों का बौद्धिक स्तर कमजोर होता है।
- बच्चे कक्षा में बहुत हैं इसलिए ज्यादा मेहनत करनी पड़ती है।

#### 4.1.18 प्रशिक्षण कार्यक्रमों के बारे में प्राथमिक शिक्षकों के विचार –

प्राथमिक शिक्षक N = 50

प्राथमिक शिक्षकों के विचार	प्रतिक्रियाएँ	प्रतिशत
– आवश्यक समझते हैं	20	40 %
– प्रशिक्षण असमय दिया जाता है	5	10 %
– प्रशिक्षण छुट्टियों में दिया जाता है	10	20 %
– गैर शिक्षकीय कार्यों का बोझ अधिक	12	24 %
– आवश्यक नहीं समझते	3	6 %

उपरोक्त सारणी से ज्ञात होता है कि शिक्षक प्रशिक्षण को आवश्यक समझते हैं 40 प्रतिशत शिक्षक तथा 10 प्रतिशत शिक्षकों का मानना है कि प्रशिक्षण असमय दिया जाता है, 20% शिक्षकों का मानना है कि प्रशिक्षण छुट्टियों में दिया जाता है। जबकि 24 प्रतिशत शिक्षकों का कहना है कि गैर शिक्षकीय कार्यों का बहुत बोझा है जबकि 6 प्रतिशत शिक्षकों का कहना है कि प्रशिक्षण आवश्यक नहीं है।

#### 4.2.0 प्रदत्तों का विश्लेषण परिणाम एवं व्याख्या –

स्मार्ट पी.टी. प्रशिक्षित प्राथमिक शिक्षकों के लिए मूल्यांकन अवलोकन अनुसूची के आधार पर प्राप्त उत्तरों का सारणीयन निम्नलिखित प्रकार से है –

प्रस्तुत अध्ययन में शोधकर्ता ने पाठ्यक्रम की कार्यवाही करने में कक्षीय अध्यापन पर स्मार्ट पी.टी. शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम के प्रभाव का अध्ययन करने हेतु अवलोकन अनुसूची का उपयोग किया है। यह अवलोकन अनुसूची प्रशिक्षण कार्यक्रम में जो क्षमताओं (दक्षताओं) पर बल दिया जाता है उस पर आधारित थी।

#### 4.2.1 प्राथमिक शिक्षा का सार्वभौमिकरण

N = 50

		अति उत्तम	उत्तम	निश्चित अच्छा	अच्छा	साधारण	साधारण से कम
1	कक्षा पहली का नामांकन	10 (20%)	17 (34%)	12 (24%)	8 (16%)	3 (6%)	0
2	कक्षा के छात्रों की औसत उपस्थिति	22 (44%)	8 (16%)	15 (30%)	5 (10%)	0	0
3	अपव्यय/अवरोधन रोकने के लिए किया गया प्रयास	8 (16%)	12 (24%)	20 (40%)	10 (20%)	0	0

उपरोक्त सारणी हमें प्राथमिक शिक्षा का सार्वभौमिकरण करने हेतु अध्यापकों द्वारा किया गया प्रयास दर्शाती है। अध्यापकों का कक्षा 1 का नामांकन उत्तम रहा है। कक्षा में छात्रों की औसत उपस्थिति अतिउत्तम रही है। अपव्यय अवरोधन रोकने के लिए अध्यापकों द्वारा किया गया प्रयास भी निश्चित अच्छा रहा है।

#### 4.2.2 पाठ्यक्रम —

N = 50

		अति उत्तम	उत्तम	निश्चित अच्छा	अच्छा	साधारण	साधारण से कम
1	पाठ्यक्रम का अध्ययन	7 (14%)	19 (38%)	11 (22%)	10 (20%)	3 (6%)	0
2	दस गाभाभूत घटकों के कार्यवाही के	9 (18%)	8 (16%)	17 (34%)	14 (28%)	2 (4%)	0

	लिये किये गये उपक्रम						
3	कक्षा / विषय का वार्षिक नियोजन	5 (10%)	22 (44%)	20 (40%)	3 (6%)	0	0
4	शालापूर्व तैयारी वर्ग का आयोजन	6 (12%)	16 (32%)	22 (44%)	6 (12%)	0	0
5	अध्यापन विषय के अध्यायों का दैनिक आयोजन	16 (32%)	12 (24%)	18 (36%)	4 (8%)	0	0
6	व्यक्तिगत स्तर पर कृतिसंशोधन	3 (6%)	11 (22%)	26 (52%)	10 (20%)	0	0
7	मासिक विशेषांक व हस्तपुस्तिकाओं का उपयोग	11 (22%)	14 (28%)	10 (20%)	12 (24%)	3 (6%)	0
8	कक्षा का प्राविण्य स्तर	8 (16%)	12 (24%)	20 (40%)	10 (20%)	0	0
9	शिक्षक कार्यदर्शिका	12 (24%)	13 (26%)	17 (34%)	8 (16%)	0	0
10	कला, क्रीड़ा, कार्यानुभव इन विषयों का अध्यापन	15 (30%)	12 (24%)	13 (26%)	10 (20%)	0	0

उपरोक्त सारणी हमें पाठ्यक्रम को अधिक प्रभावी ढंग से पढ़ाने के लिए अध्यापकों द्वारा किया गया प्रयास दर्शाती है। इसमें 10 गाभाभूत घटकों के कार्यवाही के लिए किये गये उपक्रम, अध्यापन, विषय के अध्यायों का दैनिक आयोजन, व्यक्तिगत स्तर पर कृति संशोधन, कक्षा का प्रावीण्य स्तर, शिक्षक कार्यदर्शिका, शाला पूर्व तैयारी वर्ग का आयोजन निश्चित अच्छा रहा है। और पाठ्यक्रम का अध्ययन कक्षा विषय का वार्षिक नियोजन मासिक विशेषांकों का हस्तपुस्तिकाओं का उपयोग औसत में उत्तम रहा है। और कला क्रीड़ा कार्यानुभव इन विषयों का अध्यापन तुलना में अतिउत्तम है।

#### 4.2.3 मूल्यांकन :-

N = 50

		अति उत्तम	उत्तम	निश्चित अच्छा	अच्छा	साधारण	साधारण से कम
1	क्षमता परीक्षण का पूर्व नियोजन	12 (24%)	18 (36%)	9 (18%)	9 (18%)	2 (4%)	0
2	कक्षा के लिए सत्र परीक्षा का नियोजन	24 (48%)	6 (12%)	20 (40%)	0	0	0
3	गृहपाठ, स्वाध्याय	22 (44%)	8 (16%)	13 (26%)	7 (14%)	0	0
4	कला, क्रीड़ा, कार्यानुभव, शारीरिक शिक्षण, मूल्य शिक्षण पर्यावरण शिक्षण विषयों का मूल्यांकन	9 (18%)	18 (36%)	9 (18%)	10 (20%)	4 (8%)	0

उपरोक्त सारणी अध्यापकों द्वारा छात्रों के मूल्यांकन संबंधी किया गया प्रयास दर्शाती है। अध्यापकों द्वारा क्षमता परीक्षण का पूर्व नियोजन एवं कला क्रीड़ा कार्यानुभव शारीरिक शिक्षण, मूल्य शिक्षण, पर्यावरण शिक्षण, विषयों का मूल्यांकन, के लिए किया गया प्रयास उत्तम रहा है और गृहपाठ, स्वाध्याय संबंधी मूल्यांकन, कक्षा के लिए सत्र परीक्षा का नियोजन औसत की दृष्टि से अति उत्तम है।

#### 4.2.4 शैक्षणिक व्यवहार :-

N = 50

		अति उत्तम	उत्तम	निश्चित अच्छा	अच्छा	साधारण	साधारण से कम
1	शैक्षणिक साहित्य की निर्माती	11 (22%)	23 (46%)	10 (20%)	6 (12%)	0	0
2	गणित किट, विज्ञान किट का उपयोग	11 (22%)	20 (40%)	14 (28%)	5 (10%)	0	0
3	तैयार किये हुए शैक्षणिक साहित्य का उपयोग एवं निगा	5 (10%)	12 (24%)	23 (46%)	10 (20%)	0	0

4	आकाशवाणी कार्यक्रम का उपयोग	8 (16%)	9 (18%)	17 (34%)	16 (32%)	0	0
5	बालचित्रवाणी कार्यक्रम का उपयोग	6 (12%)	12 (24%)	22 (44%)	10 (20%)	0	0
6	शैक्षणिक ध्वनिफिली का उपयोग	11 (22%)	16 (32%)	13 (26%)	5 (10%)	5 (10%)	0
7	अभिभावकों से भेंटवार्ता	5 (10%)	12 (24%)	23 (46%)	10 (20%)	0	0
8	अतिरिक्त पठन के किताबों की उपलब्धता	8 (26%)	16 (32%)	14 (28%)	12 (24%)	0	0
9	कक्षा के पीछड़े छात्रों हेतु किये गये प्रयास	4 (8%)	11 (22%)	22 (44%)	9 (18%)	4 (8%)	0
10	अध्ययन असक्षम छात्रों के लिये प्रयास	5 (10%)	14 (28%)	21 (42%)	8 (16%)	2 (4%)	0

उपरोक्त सारणी अध्यापकों द्वारा शैक्षणिक व्यवहार अधिक मनोरंजक प्रभावी एवं विविधता पूर्ण करने के लिए किया गया प्रयास दर्शाती है। इसमें तैयार किये हुए शैक्षणिक साहित्य का उपयोग एवं निगा, आकाशवाणी कार्यक्रम का उपयोग, बाल चित्रवाणी कार्यक्रम का कक्षा अध्यापन में उपयोग अभिभावकों से भेंटवार्ता, कक्षा के पीछड़े छात्रों हेतु किये गये प्रयास, अध्ययन असक्षम छात्रों के लिए किये गये प्रयास निश्चित अच्छे रहे। और शैक्षणिक साहित्य की निर्मिती, शैक्षणिक ध्वनिफिली का उपयोग अतिरिक्त पठन के किताबों की उपलब्धता, गणित कीट, विज्ञान कीट का प्रयोग उत्तम रहा है।

#### 4.2.5 शैक्षणिक उपक्रम :-

N = 50

		अति उत्तम	उत्तम	निश्चित अच्छा	अच्छा	साधारण	साधारण से कम
1	शैक्षिक यात्राओं का आयोजन	10 (20%)	24 (48%)	12 (24%)	4 (8%)	0	0
2	वक्तव्य स्पर्धा के लिए की गई तैयारी	12 (24%)	15 (30%)	15 (30%)	5 (10%)	3 (6%)	0
3	निबंधस्पर्धा के लिए की गई तैयारी	11 (22%)	19 (38%)	15 (30%)	3 (6%)	2 (4%)	0
4	नाट्यस्पर्धा के लिए की गई तैयारी	8 (16%)	22 (44%)	14 (28%)	3 (6%)	3 (6%)	0
5	चित्रकला स्पर्धा के लिए	9	21	17	3	0	0

	की गई तैयारी	(18%)	(42%)	(34%)	(6%)		
6	गीतमंच/समूहगान इसके लिए किया गया प्रयत्न	11 (22%)	13 (26%)	23 (46%)	3 (6%)	0	0
7	क्रीड़ास्पर्धा के लिए की गई तैयारी	16 (32%)	14 (28%)	15 (30%)	5 (10%)	0	0
8	विज्ञान प्रदर्शन में छात्रों का सहभाग	8 (16%)	9 (18%)	17 (34%)	10 (20%)	6 (12%)	0
9	विविध गुणदर्शन के लिए किया गया प्रयास	7 (14%)	9 (18%)	16 (32%)	13 (26%)	5 (10%)	0
10	पहली कक्षा से अंग्रेजी के लिए किया गया प्रयास	11 (22%)	16 (32%)	18 (36%)	5 (10%)	0	0
11	विविध स्पर्धा परीक्षा में छात्रों का सहभाग	9 (18%)	11 (22%)	20 (40%)	5 (10%)	5 (10%)	0
12	विविध शासकीय योजनाओं में कार्यवाही	9 (18%)	22 (44%)	16 (32%)	3 (6%)	0	0
13	विद्यार्थी केंद्रित व कृतियुक्त अध्यापन पद्धति का उपयोग	9 (18%)	11 (22%)	20 (40%)	5 (10%)	5 (10%)	0
14	योगासन का उपयोग	6 (12%)	12 (24%)	18 (36%)	8 (16%)	6 (12%)	0
15	प्रधानाध्यापक व अन्य सहयोगियों को मदद	12 (24%)	24 (48%)	12 (24%)	2 (4%)	0	0
16	प्रशिक्षण वर्ग में सहभाग	22 (44%)	10 (20%)	11 (22%)	7 (14%)	0	0

उपरोक्त सारणी से अध्यापकों द्वारा विविध शैक्षणिक उपक्रम आयोजित करने के लिए किया गया प्रयास ज्ञात होता है। इसमें गीतमंचन, /समूह गान इसके लिए किया गया प्रयत्न, वक्तव्य स्पर्धा के लिए की गई तैयारी, विज्ञान प्रदर्शन में छात्रों का सहभाग, पहली कक्षा से अंग्रेजी के लिए किया गया प्रयास, विविध स्पर्धा में छात्रों का सहभाग निश्चित अच्छा रहा

है। और शैक्षिक यात्राओं का आयोजन निबंध स्पर्धा के लिए की गई तैयारी, नाट्य स्पर्धा चित्रकला स्पर्धा के लिए की गई तैयारी, प्रधान अध्यापकों एवं अन्य सहयोगियों को मदद, विविध शासकीय योजनाओं के कार्यवाही हेतु किया गया प्रयास उत्तम रहा है। और क्रीड़ा स्पर्धा के लिए की गई तैयारी और प्रशिक्षण वर्ग में अध्यापकों का सहभाग अतिउत्तम रहा है।

#### 4.2.6 मूल्य शिक्षण :-

N = 50

		अति उत्तम	उत्तम	निश्चित अच्छा	अच्छा	साधारण	साधारण से कम
1	मूल्य शिक्षण हेतु उपक्रमों की कार्यवाही	11 (22%)	22 (44%)	11 (22%)	6 (12%)	0	0
2	बालक-बालिका समान दृष्टिकोण वृद्धिगत करने हेतु उपक्रमों की कार्यवाही	12 (24%)	20 (40%)	14 (28%)	4 (8%)	0	0
3	बालिकाओं की शिक्षा के लिए विशेष प्रयास	5 (10%)	12 (24%)	20 (40%)	10 (20%)	3 (6%)	0
4	पर्यावरण संरक्षण/संवर्धन के लिए उपक्रमों की कार्यवाही	8 (16%)	9 (18%)	17 (34%)	16 (32%)	0	0
5	निर्धारित बिन्दुओं पर दैनिक परिपाठ का नियोजन	7 (14%)	11 (22%)	22 (44%)	10 (20%)	0	0

उपरोक्त सारणी से अध्यापकों द्वारा मूल्य शिक्षण हेतु किया गया प्रयास दर्शाता है। इसमें बालिकाओं की शिक्षा के लिए विशेष प्रयास पर्यावरण संरक्षण संवर्धन के लिए उपक्रमों की कार्यवाही, निर्धारित बिन्दुओं पर दैनिक परिपाठ का नियोजन हेतु किया गया प्रयास निश्चित अच्छा रहा है। मूल्य शिक्षण हेतु उपक्रमों की कार्यवाही, बालक-बालिका समान दृष्टिकोण वृद्धिगत करने हेतु उपक्रमों की कार्यवाही उत्तम रही है।

#### 4.2.7 अभिभावकों तथा समाज से संपर्क :-

N = 50

		अति उत्तम	उत्तम	निश्चित अच्छा	अच्छा	साधारण	साधारण से कम
1	शाला के विकास में समाज का सहयोग	8 (16%)	9 (18%)	15 (30%)	12 (24%)	6 (12%)	0
2	सावित्रीबाई फुले दत्तक-पालक योजना में सहकार्य	7 (14%)	9 (18%)	16 (32%)	13 (26%)	5 (10%)	0
3	कुटुंब कल्याण, अल्पबचत, जनगणना आदि राष्ट्रीय कार्यक्रम में सहभाग	16 (32%)	14 (28%)	15 (30%)	5 (10%)	0	0

उपरोक्त सारणी से अभिभावकों तथा समाज से संपर्क और विद्यालय की प्रगति में उनका सहयोग हेतु किया गया प्रयास ज्ञात होता है। इसमें शाला के विकास में समाज का सहयोग सावित्री बाई फुले दत्तक पालक योजना में सहकार्य प्राप्त करने हेतु अध्यापकों द्वारा किया गया प्रयास निश्चित अच्छा रहा है और कुटुम्ब कल्याण, अल्पबचत जनगणना आदि राष्ट्रीय कार्यक्रम में अध्यापकों का सहभाग उत्तम रहा है।

#### 4.2.8 अध्यापकों का व्यक्तिमत्व :- N = 50

		अति उत्तम	उत्तम	निश्चित अच्छा	अच्छा	साधारण	साधारण से कम
1	वेशभूषा	22 (44%)	10 (20%)	10 (20%)	8 (16%)	0	0
2	शाला में उपस्थिति	20 (40%)	12 (24%)	12 (24%)	6 (12%)	0	0
3	व्यावसायिक कौशल्य को वृद्धिगत करने के लिए विशेष प्रयत्न	8 (16%)	12 (24%)	16 (32%)	14 (28%)	0	0
4	शिक्षक-विद्यार्थी आंतरक्रिया प्रभावी करने के लिए प्रयत्न	9 (18%)	11 (22%)	13 (26%)	17 (34%)	0	0
5	सहकारी अध्यापकों से संबंध	18 (36%)	12 (24%)	15 (30%)	5 (10%)	0	0
6	शुद्ध हस्ताक्षर के लिए किया गया प्रयास	7 (14%)	9 (18%)	16 (32%)	14 (28%)	4 (8%)	0

7	शैक्षणिक अनुभवों पर शैक्षणिक लेखन	8 (16%)	11 (22%)	11 (22%)	17 (34%)	3 (6%)	0
8	छात्रों पर उचित संस्कार करने के लिए किया गया प्रयास	16 (32%)	14 (28%)	12 (24%)	8 (16%)	0	0

उपरोक्त सारणी से अध्यापकों के व्यक्तित्व के बारे में जानकारी प्राप्त होती है और विविध कौशलों को आत्मसात करने में उन्होंने किया हुआ प्रयास ज्ञात होता है। इसमें व्यवसायिक कौशल्य को वृद्धिगत करने के लिए किये गये विशेष प्रयत्न शिक्षक-विद्यार्थी आंतरक्रिया प्रभावी करने के लिए किये गये प्रयत्न शुद्ध हस्ताक्षर के लिए किया गया प्रयास, शैक्षणिक अनुभव पर लेखन निश्चित अच्छा रहा है।

### 4.3 परिणाम —

- 1) वर्धा जिले के स्मार्ट पी.टी. प्रशिक्षण प्राप्त शिक्षकों को ऑपरेशन ब्लेक बोर्ड, मराठी, अंग्रेजी भाषा शिक्षण नई शिक्षा नीति, जनसंख्या प्रशिक्षण, सीखना-सीखाना पैकेज विज्ञान, गणित किट का प्रयोग एवं दस शैक्षिक क्षमताओं का अध्यापन क्रिया में प्रभावी उपयोग करने हेतु प्रशिक्षण मिला।
- 2) स्मार्ट पी.टी. शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान पढ़ाये जाने वाले विषय क्षमताधिष्ठित पाठ्यक्रम 1995 पर आधारित हैं इसमें प्राथमिक शिक्षा से संबंधित मराठी, अंग्रेजी, गणित, पर्यावरण, बालिका शिक्षा है।  
प्राथमिक शिक्षकों को मराठी, गणित, पर्यावरण व कार्यानुभव का प्रशिक्षण मिला और साथ ही पहली कक्षा से अंग्रेजी भाषा को प्रभावी रीति से पढ़ाने का प्रशिक्षण मिला।
- 3) स्मार्ट पी.टी. प्रशिक्षण कार्यक्रम में अंग्रेजी भाषा को कक्षा पहली से ही छात्रों को पहचान कराने पर पढ़ाने का प्रशिक्षण मिला।

- 4) स्मार्ट पी.टी. प्रशिक्षण कार्यक्रम में कराये जाने वाले प्रायोगिक कार्य ऑपरेशन ब्लेक बोर्ड किट का प्रयोग चित्रों का निर्माण, कहानी लेखन, शिक्षण सामग्री का निर्माण हैं।

प्राथमिक शिक्षकों को प्रायोगिक कार्यों के अन्तर्गत कहानी माध्यम से पढ़ाना खेल द्वारा पढ़ाना, मिट्टी के खिलौने बनाना, चार्ट, ग्लोब, मॉडल, अभिनय मुखौटे एवं चित्रों के निर्माण का प्रशिक्षण मिला।

- 5) प्राथमिक शिक्षकों को भाषा शिक्षण के अंतर्गत सांकेतिक लिपिक द्वारा पढ़ाना, बारहखड़ी से पढ़ाना, शब्द कार्ड, कहानी कविता, गीत, चित्र, मुखौटे, अक्षर कार्ड द्वारा शिक्षण का प्रशिक्षण मिला।

प्राथमिक शिक्षकों को गणित शिक्षण हेतु ठोस वस्तुओं द्वारा, गिनती चार्ट द्वारा, अंक कार्ड द्वारा, खेल-खेल में, नोट व सिक्के, वर्ष का कैलेंडर आदि का उपयोग करने का प्रशिक्षण मिला।

प्राथमिक शिक्षकों को पर्यावरण शिक्षण हेतु अवलोकन, चित्र कहानी चार्ट, आस-पास की वस्तुओं को दिखाकर प्रदर्शन कर तथा भ्रमण का प्रशिक्षण मिला।

- 6) प्राथमिक शिक्षकों को कक्षा शिक्षण हेतु खेल विधि, गतिविधि आधारित, बहु कक्षा शिक्षण कहानी विधि, प्रश्नोत्तर विधि, क्रियाकलाप आधारित विधि का प्रशिक्षण मिला।

- 7) प्राथमिक शिक्षकों को शब्द कार्ड, अंक कार्ड, कहानी, अर्धवृत्त, मिट्टी के खिलौने, पॉकेट बोर्ड चार्ट, मॉडल आदि सहायक सामग्री का प्रशिक्षण मिला।

- 8) प्राथमिक शिक्षकों को अनुपयोगी सामग्री से उपयोगी सामग्री बनाना, मिट्टी के खिलौने बनाना, भ्रमण द्वारा आस-पास का पर्यावरण दिखाकर, नोट व सिक्के, वर्ष का कैलेण्डर आदि स्थानीय सामग्री के प्रयोग का प्रशिक्षण मिला।
- 9) प्रशिक्षण के दौरान कक्षा व्यवस्था विद्यालय प्रबंध, गृहकार्य, देना व जांचना, स्कूल के बालकों की प्रवेश क्रिया, रिजेल्ट बनाना, फीस का लेखा जोखा रखना आदि का प्रशिक्षण दिया जाता है।
- 10) प्राथमिक शिक्षकों के कक्षा शिक्षण के अतिरिक्त पाठों का वर्गीकरण शाला का कैलेण्डर मासिक प्रतिवेदन साप्ताहिक व दैनिक डायरी, पल्स पोलियो में ड्यूटी आदि कार्य करने पड़ते हैं।
- 11) प्राथमिक शिक्षकों को सामूहिक क्रियाकलाप खेलकूद, कविता, गीत कहानी, महानपुरुषों की जयन्तियां, अभिनय का प्रशिक्षण प्राप्त हुआ।
- 12) प्राथमिक शिक्षकों को मंदगति से सीखने वाले बालकों को पहचानना, पालकों से मिलकर उनकी समस्यायें दूर करना, अधिगम में आने वाली रूकावटें दूर करने का प्रशिक्षण मिला।
- 13) प्राथमिक शिक्षकों को मूल्यांकन हेतु प्रतिमाह टेस्ट लेना ईकाईवार टेस्ट लेना, पाठ समझाना, फिर पुनरावृत्ति कर टेस्ट लेना, बच्चों की एक-एक दक्षता (क्षमता) निकालकर मूल्यांकन करने का प्रशिक्षण मिला।
- 14) प्राथमिक शिक्षकों को दक्षता आधारित (क्षमताधिष्ठित) प्रशिक्षण मिला जिसमें पाठ्यक्रम को कठिन से सरल बनाना एक-एक दक्षता निकालकर समझाना, ईकाईवार पढ़ाना सम्मिलित है।

- 15) प्राथमिक शिक्षकों को शिक्षा के सर्वव्यापीकरण हेतु शिक्षा को मनोरंजक बनाना, सर्वेक्षण, छात्रवृत्ति, मध्याह्न भोजन, पालकों को प्रेरित करना, जनभागीदारी को बढ़ाने का प्रशिक्षण मिला।
- 16) बालिका शिक्षा, अनुसूचित जाति व अनुसूचित जनजाति के सार्वभौम नामांकन हेतु प्राथमिक शिक्षकों को सर्वेक्षण, पालकों से संपर्क, निःशुल्क पाठ्यपुस्तकों को कम समय पर वितरण, शिक्षा के प्रति रुचि जागृत करने का प्रशिक्षण मिला।
- 17) प्राथमिक शिक्षकों के अनुसार अध्यापक से प्राप्त विधियों को कक्षा में लागू करने में जो समस्याएँ आती हैं, क्योंकि शिक्षक कम हैं और बच्चे अधिक हैं। पालकों का सहयोग कम विधियों को लागू करने में समय व मेहनत दोनों लगत हैं। बच्चों के बौद्धिक स्तर कमजोर हैं।
- 18) प्राथमिक शिक्षकों में सुधार हेतु शिक्षकों के अनुसार अन्यत्र ड्यूटी न लगाई जाये। गैर शिक्षण कार्यों का बोझ कम किया जाये।

#### उपरोक्त प्रशिक्षण के प्रति प्राथमिक शिक्षकों के विचार/मत :-

- 1) प्राथमिक शिक्षकों को स्मार्ट पी.टी. शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम में अधिक सीखने को मिलता है। इससे बच्चों की समस्या हल करने में मदद मिलती है, बच्चे अधिक रुचि से सीखते हैं।
- 2) स्मार्ट पी.टी. शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम से अध्ययन-अध्यापन की आंतरक्रिया प्रभावी ढंग से चलती है।
- 3) यह प्रशिक्षण कार्यक्रम अधिगम क्रिया को प्रभावी, उत्साही एवं रुचीपूर्ण बनाता है।

- 4) प्राथमिक शिक्षकों के अनुसार प्राप्त विधियों को कक्षा में उपयोग करने में समस्याएँ आती हैं। क्योंकि कक्षा में बच्चे संस्था में अधिक होते हैं।

#### समस्याएँ :-

1. बच्चों का बौद्धिक स्तर बहुत कम है।
2. ग्राम शिक्षा समिति का सहयोग नहीं मिलता है।
3. कक्षा में बच्चों की संख्या अधिक होने से प्राप्त विधियों का उपयोग करने में कठिनाई होती है।
4. सहायक शिक्षण सामग्री का अभाव है।

#### समस्याओं का निदान :-

- 1) कुछ विद्यालयों में बच्चों की कम उपस्थिति होने की समस्या को शिक्षक द्वारा पालकों से मिलकर हल किया गया।
- 2) विद्यालयों में शिक्षकों की कम संख्या की समस्या का हल शिक्षकों में आपसी सहयोग या कक्षा में बच्चों की मदद से कक्षा शिक्षण की समस्या का निदान किया।
- 3) विद्यालय में सुविधाओं की कमी की समस्या को शिक्षक-समाज संपर्क बैठकों में सभी के सहयोग से इसका निदान किया गया।