

प्रकरण पाचवे

संकलित माहितीचे पृथक्करण
आणि विशदीकरण

प्रकरण पाचवे

माहितीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन

अनुक्रमणिका

अ. न. घटकाचे नाव

विभाग अ

- ५.०१ प्रास्ताविक
- ५.०२ शिक्षकांच्या वैयक्तिक माहितीचे विश्लेषण व विशदीकरण
- ५.०३ मूल्यशिक्षण प्रशिक्षणाबाबत माहितीचे विश्लेषण व विशदीकरण
- ५.०४ मूल्यशिक्षण कार्यवाही
- ५.०५ मूल्यशिक्षण आणि अभ्यासक्रम व पाठ्यक्रम यांचा संबंध

विभाग ब

- ५.०६ मुख्याध्यापक वैयक्तिक माहितीचे विश्लेषण व विशदीकरण
- ५.०७ मूल्यशिक्षण नियोजनाबाबतचे वर्गीकरण
- ५.०८ मूल्यशिक्षणासाठी आवश्यक असणा-या भौतिक सुविधां
- ५.०९ मूल्यशिक्षण कार्यवाहीवर परिणाम करणारे घटक

प्रकरण पाचवे

माहितीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन

मुख्याध्यापकाच्या प्रश्नावल्या, शिक्षकांच्या प्रश्नावल्या, शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयांचे प्राचार्य, शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील तज्ज्ञ प्राध्यापक, शिक्षण विस्तार अधिकारी, माध्यमिक विद्यालयांतील पर्यवेक्षक यांच्या मुलाखती विद्यालयांना दिलेल्या भेटी व निरीक्षणे.

५.०१ प्रास्ताविक

पहिल्या चार प्रकरणांमध्ये संशोधकाने मूल्यशिक्षण कार्यवाहीच्या तात्त्विक भागाचा विचार केला आहे. प्रकरण ४ चा उपयोग ह्या संशोधनाची पार्श्वभूमी तयार करणे हा असून मिळालेल्या माहितीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन करणे हे प्रस्तुत प्रकरणाचे उद्दिष्ट आहे.

माध्यमिक विद्यालयाच्या मूल्यशिक्षणाच्या कार्यवाहीच्या दृष्टिने मुख्याध्यापक हे प्रमुख प्रशासक असल्याने त्यांची संशोधनासाठी संशोधकांनी निवड केली. मुख्याध्यापकांसाठी प्रश्नावली तयार केली मुख्याध्यापक प्रश्नावलीचा नमुना परिशिष्ट “ अ ” मध्ये दिला आहे. संशोधकाने शिक्षण प्रसारक मंडळ अकलूज संस्थेतील २५ मुख्याध्यापकांची संशोधनासाठी निवड केली. मूल्यशिक्षणाची प्रत्यक्ष कार्यवाही करण्याचे काम शिक्षकांचे आहे . शिक्षण प्रसारक अकलूज संस्थेतील २४ शाखांमधील ९० शिक्षकांना अकलूज प्रश्नावल्या वाटण्यात आल्या त्यापैकी ७४ शिक्षकांनी त्या भरून परत दिल्या शिक्षक प्रश्नावली नमुना परिशिष्ट “ ब ” मध्ये दिली आहे. ज्या शाळाची नमुना निवडीसाठी निवड केली त्या शाळांची यादी परिशिष्ट “ इ ” मध्ये दिली . मुख्याध्यापकांची नावाची यादी परिशिष्ट “ फ ” मध्ये दिली आहे.

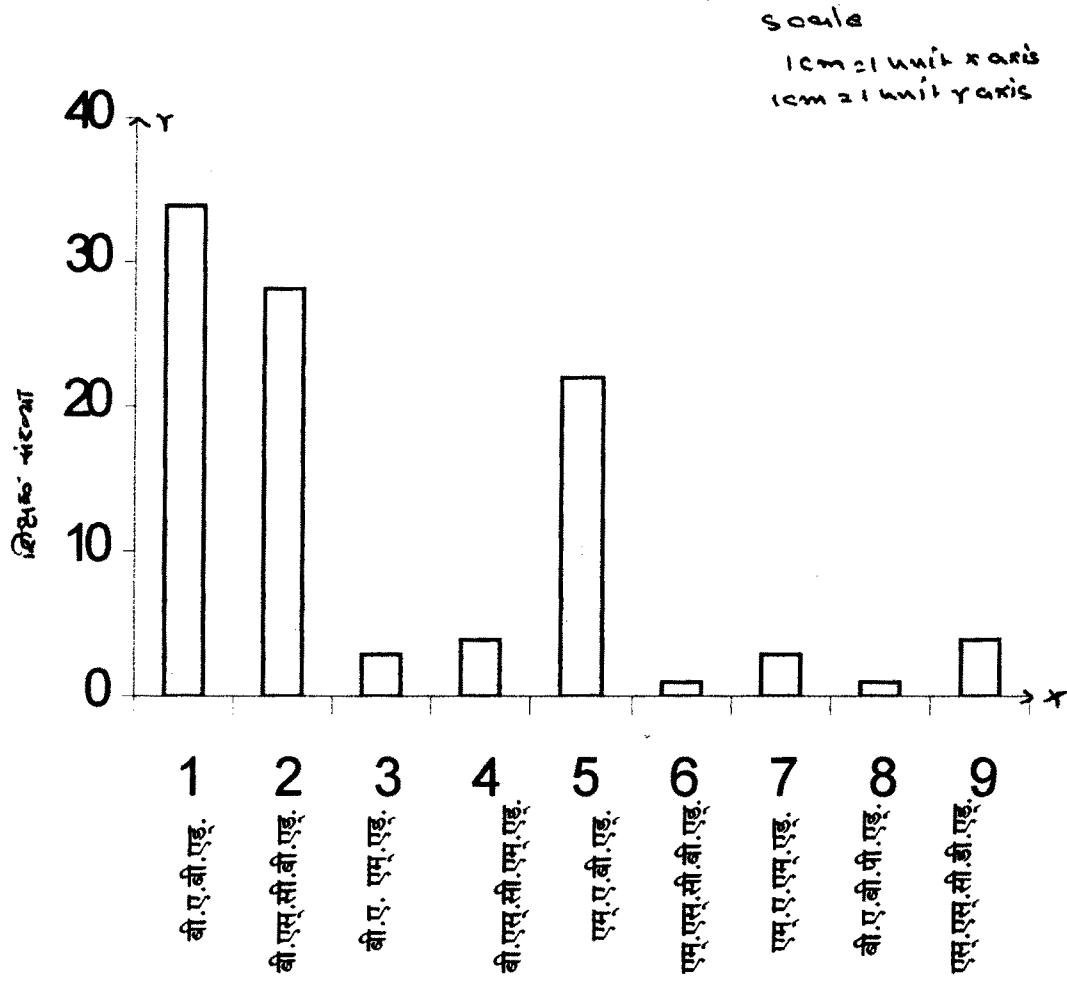
मुलाखतीसाठी संशोधकाने जिल्ह्यातील चार शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयांतील ४ प्राचार्यांची व ९ जेष्ठ प्राध्यापकांची निवड केली त्याच प्रमाणे माळशिरस तालुक्यातील ४ शिक्षण विस्तार अधिकारी व संस्थेतील ९ पर्यवेक्षकांची मुलाखतीसाठी निवड केली प्राचार्य, जेष्ठ प्राध्यापक व शिक्षणविस्तार अधिकारी यांची मुलाखत प्रश्नसूची परिशिष्ट “ क ” व पर्यवेक्षक मुलाखत प्रश्नसूची परिशिष्ट “ ड ” मध्ये दिली आहे. प्राचार्य, जेष्ठ तज्ज्ञ प्राध्यापक व शिक्षण विस्तार अधिकारी यांची यादी परिशिष्ट “ ग ” व पर्यवेक्षकांची यादी परिशिष्ट “ ह ” मध्ये दिली आहे.

संशोधकाने शिक्षण प्रसारक मंडळ, अकलूज संस्थेच्या २५ विद्यालयांना भेटी दिल्या व निरीक्षण केले प्रत्यक्ष भेटी देऊन प्रश्नावलीचे वाटप केले माहितीचे वर्गीकरण, विश्लेषण व विशदीकरण १) सहशिक्षक २) मुख्याध्यापक या दोन विभागांमध्ये करण्यात आले आहे.

सारणीशी सुसंगती साधण्यासाठी आलेख
आतील बाजूस लावला आहे.

आलेख क्रमांक ५.०१

शिक्षकांची शैक्षणिक व व्यवसायिक अर्हता



५.०२ शिक्षकांच्या वैयक्तिक माहितीचे विश्लेषण व विशदीकरण

प्रश्नावलीच्या पहिल्या “ अ ” भागात शिक्षकांच्या वैयक्तिक माहितीच्या संदर्भात प्रश्न विचारले होते. (प्रश्न क्र. १) पूर्ण नाव (प्रश्न क्र. २) शैक्षणिक अर्हता (प्रश्न क्र. ३) व्यावसायिक अर्हता (प्रश्न क्र. ४) एकूण सेवा (प्रश्न क्र. ५) विद्यालयाचे नाव व पत्ता (प्रश्न क्र. ६) शिकवित असलेले विषय प्रश्नावलीतील या प्रश्नांच्या आधारे प्राप्त माहिती येथे दिलेली असून हे प्रश्न शिक्षकांची व्यक्तिगत माहिती दर्शवितात. शिक्षण प्रसारक मंडळ अकलूज संस्थेतील माध्यमिक शाळांमध्ये काम करणा-या शिक्षकांची यादी परिशिष्ट “ फ ” मध्ये दिली आहे.

खालील सारणी क्रमांक ५.०१ मध्ये माध्यमिक शाळांमधील प्रतिसादक शिक्षकांकडून भरून प्रश्नावलीच्या आधारे शैक्षणिक व व्यावसायिक अर्हता दाखविली आहे.

सारणी क्रमांक ५.०१

शिक्षकांची शैक्षणिक व व्यावसायिक अर्हता

अ.न.	शैक्षणिक व व्यावसायिक अर्हता	प्रतिसादक शिक्षक	शेकडा प्रमाण
१.	बी.ए.बी.एड् .	२५	३४
२.	बी.एस्सी. बी.एड्.	२१	२८
३.	बी.ए. एम्.एड्.	२	३
४.	बी.एस्सी.एम्.एड्.	३	४
५.	एम्.ए. बी.एड्.	१६	२२
६.	एम्.एस्सी.बी.एड्.	१	१
७.	एम्.ए. एम्.एड्.	२	३
८.	बी.ए. बी.पी.एड्.	१	१
९.	एस्.एस्.सी.डी.एड्.	३	४
		७४	१००

सारणी क्रमांक ५.०१ वरून असे दिसून येते की माध्यमिक शाळांमध्ये शिक्षकांसाठी जी किमान शैक्षणिक व व्यावसायिक पात्रता आवश्यक आहे. ती (अ.नं. १,२,८) शेकडा ६३ टक्के शिक्षकांजवळ आहे. किमान शैक्षणिक व व्यावसायिक पात्रतेपेक्षा जास्त म्हणजेच पदवी व पद्युत्तर (अ. न. ३,४) यांचे शेकडा प्रमाण ७ टक्के आहे. तसेच पद्युत्तर शैक्षणिक व पदवी व्यावसायिक पात्रता असणा-या (क्रमांक. ५.६.) शेकडा प्रमाण २३ टक्के आहे. पद्युत्तर शैक्षणिक व पद्युत्तर व्यावसायिक पात्रता असणा-या शिक्षकांचे प्रमाण ३ टक्के आहे. व्यावसायिक पात्रता शिक्षणशास्त्र पदविका असणा-या शिक्षकांचे प्रमाण ४ टक्के आहे. माध्यमिक शाळांमध्ये आवश्यक असणारी शैक्षणिक व व्यावसायिक पात्रता ही ९६ टक्के शिक्षकांच्या जवळ आहे. ही बाब प्रस्तुत संशोधनाच्या दृष्टीने समाधानकारक आहे. शिक्षकांचे अनुभवाचे प्रमाण सारणी क्रमांक ५.०२ मध्ये दिले आहे.

सारणी क्रमांक ५.०२

अध्यापकांच्या अनुभवाची सरासरी

अनुक्रमांक	अनुभव वर्षे वर्गांतर	अध्यापकांची संख्या
१	३१ - ३३	२
२	२८ - ३०	४
३	२५ - २७	९
४	२२ - २४	२
५	१९ - २१	३
६	१६ - १८	४
७	१३ - १५	९
८	१० - १२	१२
९	०७ - ०९	१०
१०	०४ - ०६	१२
११	०१ - ०३	१०
		७४

वरील सारणी क्रमांक ५.०२ वरून असे आढळून येते की, अध्यापकांच्या एकूण अनुभवाचे मध्यमान १३.३७ येते म्हणजेच ते जवळजवळ १३ वर्षे आहे हा अनुभव विविध मूल्यांच्या जाणीव जागृतीस योग्य आहे असे समजण्यास हरकत नाही त्यांच्या स्वतःच्या अध्यापनातून कोणकोणती मूल्ये संक्रमित होऊ शकतात. हे अनुभवावरून सहज शोधून काढू शकतात.

प्रस्तुत संशोधनामध्ये संशोधकाने चार मूल्यांवरती लक्ष केंद्रीत केलेले आहे. त्याचा व शालेय विषय अध्यापनाचा घनिष्ठ संबंध आहे. दीर्घ अनुभव असणा-या शिक्षकांच्या अध्यापन विषयांचे वर्गीकरण सारणी क्रमांक ५.०३ मध्ये केलेले आहे.

सारणी क्रमांक ५.०३

शालेय अभ्यासक्रमातील विविध विषय शिकवित असलेल्या शिक्षकांचे प्रमाण

अनुक्रमांक	शिकवत असलेले विषय	प्रतिसादक शिक्षक	शेकडा प्रमाण
१	मराठी	१५	२०
२	हिंदी	०८	११
३	इंग्रजी	१२	१६
४	इतिहास	०७	०९
५	भूगोल	०५	०७
६	अर्थशास्त्र	०१	०१
७	विज्ञान	१३	१८
८	गणित	१३	१८
		७४	१००

वरील सारणीवरून असे दिसून येते की, ७४ पैकी ३५ शिक्षक हे (४७ टक्के) हे भाषा विषयाचे अध्यापन करणारे आहेत. बारा शिक्षक (१७ टक्के) हे समाजशास्त्र विषयाचे अध्यापन करणारे आहेत तर २६ शिक्षक (३६ टक्के) हे गणित व विज्ञान विषयाचे अध्यापन करणारे आहेत. यांवरून असे स्पष्ट होते की संशोधकाने ज्या चार मूल्यांवरती म्हणजेच श्रमप्रतिष्ठा, वैज्ञानिक दृष्टीकोन, वक्तशीरपणा व स्त्री पुरुष समानता इत्यादी मूल्यांवरती लक्ष केंद्रित केलेले आहे. ती मूल्ये संक्रमित करण्यास निवडलेला गट सक्षम आहे कारण विज्ञान, गणित विषयाचे अध्यापन करणारे शिक्षक २६ आहेत (३६ टक्के) आहेत हे शिक्षक वैज्ञानिक दृष्टीकोन व वक्तशीरपणा ही मूल्ये विद्यार्थ्यांमध्ये संक्रमित करू शकतात. भाषा व समाजशास्त्र या विषयांचे अध्यापन करणा-या शिक्षकांचे प्रमाण ६४ टक्के आहे हे शिक्षक श्रमप्रतिष्ठा व स्त्री - पुरुष समानता ही मूल्ये विद्यार्थ्यांमध्ये संक्रमित करू शकतात.

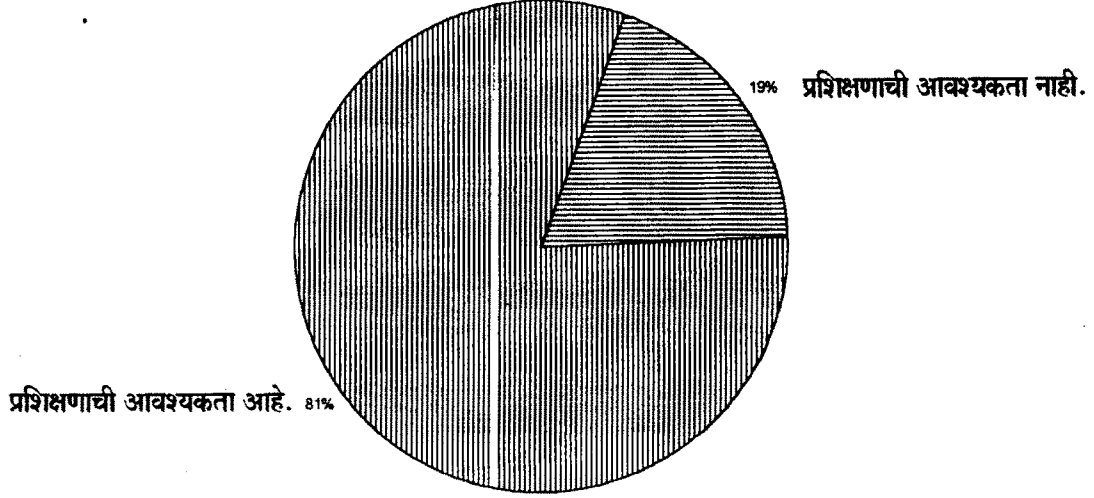
५.०३ मूल्यशिक्षण प्रशिक्षणाबाबत माहितीचे विश्लेषण व विशदीकरण

मूल्यशिक्षण व प्रशिक्षण (उद्बोधन वर्ग) यांबाबत शिक्षकांचा अभिप्राय जावून घेण्यासाठी संशोधकाने प्रश्नावली मध्ये “ ब ” विभागामध्ये एकूण ८ प्रश्न विचारले त्यामध्ये ५ प्रश्न बद्ध स्वरूपाचे होते तर ३ प्रश्न हे मुक्त स्वरूपाचे होते त्या एकूण आठ प्रश्नांचे विश्लेषण व विशदीकरण पुढील सारणी क्रमांक ५.०४ ते सारणी क्रमांक ५.११ मध्ये केले आहे.

सारणीशी सुसंगती साधण्यासाठी आलेख
आतील बाजूस लावला आहे.

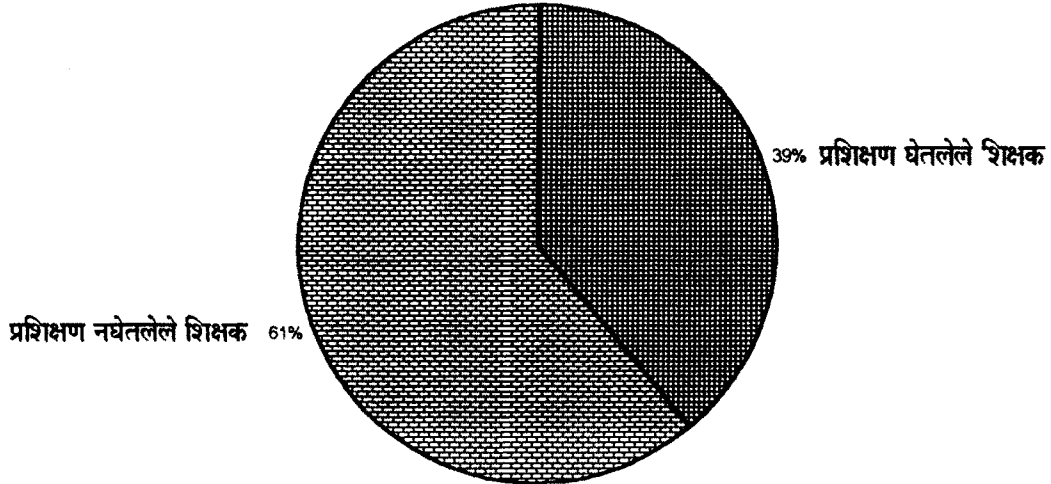
आलेख क्रमांक ५.०२

मूल्यशिक्षण कार्यवाही करण्यासाठी प्रशिक्षणाची (उद्बोधन वर्गाची) आवश्यकता



आलेख क्रमांक ५.०३

मूल्यशिक्षण उपक्रमासाठी प्रशिक्षण घेतलेल्या शिक्षकांचे प्रमाण



सारणी क्रमांक ५.०४

मूल्यशिक्षणाची कार्यवाही करण्यासाठी प्रशिक्षणाची (उद्बोधन वर्गाची) आवश्यकता

अनुक्रमांक	प्रशिक्षणाची आवश्यकता	प्रतिसादक शिक्षक	शेकडा प्रमाण
१	आहे	६०	८१
२	नाही	१४	१९
		७४	१००

वरील सारणी क्रमांक ५.०४ नुसार अध्यापकांच्या प्रतिसादाचा विचार करता ६० शिक्षकांना (८१ टक्के) प्रशिक्षणाची आवश्यकता वाटत नाही यावरून असा अर्थ काढता येईल की मूल्यशिक्षणाचे स्वरूप स्पष्ट होण्यासाठी व कार्यवाही परिणामकारकपणे होण्यासाठी मूल्यशिक्षण उद्बोधन वर्गाची आवश्यकता आहे अशाप्रकारचे उद्बोधन वर्ग घेणे मूल्यसंक्रमणाच्या दृष्टीने फायद्याचे ठरणार आहे

सारणी क्रमांक ५.०५

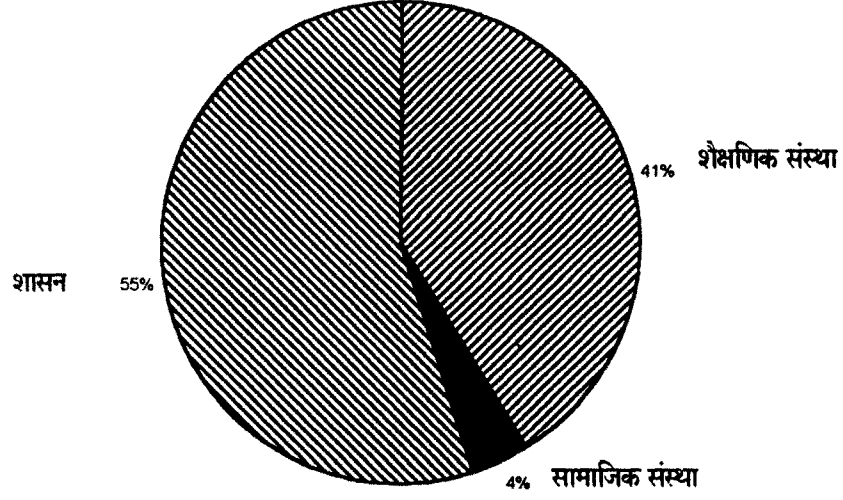
मूल्यशिक्षण उपक्रमांसाठी प्रशिक्षण घेतलेल्या शिक्षकांचे प्रमाण

अनुक्रमांक	मूल्यशिक्षणासाठीचे प्रशिक्षण (उद्बोधन वर्ग)	प्रतिसादक शिक्षक	शेकडा प्रमाण
१	घेतले	२९	३९
२	घेतले नाही	४५	६१
		७४	१००

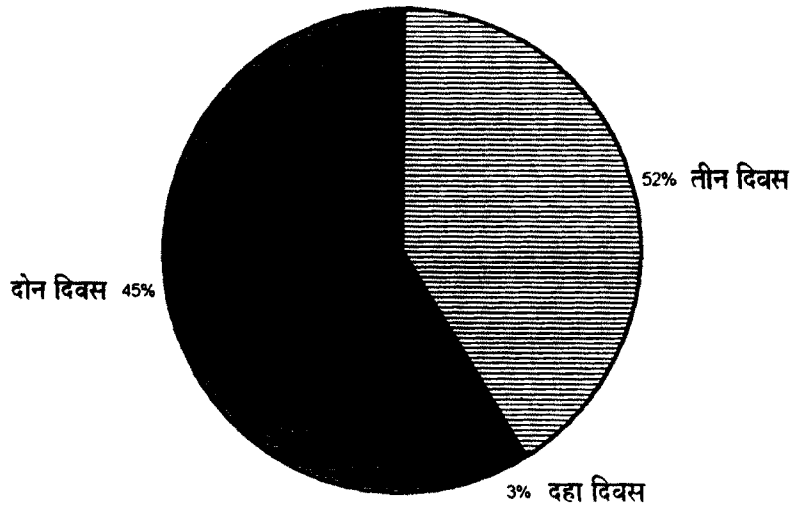
वरील सारणी क्रमांक ५.०५ वरून असे निदर्शनास येते की, मूल्यशिक्षणासाठीच्या उद्बोधन वर्गाचा लाभ २९ (३९ टक्के) शिक्षकांना मिळाला आहे , तर ४५ (६१ टक्के) शिक्षकांना प्रशिक्षण वर्गाचा लाभ मिळाला नाही ज्या ६० शिक्षकांना सारणी क्रमांक ५.०४ वरून प्रशिक्षणाची आवश्यकता वाटते त्यांपैकी ३९ शिक्षक प्रशिक्षण वर्गाचा लाभ घेऊ शकले नाहीत त्यामुळे मूल्यशिक्षण उपक्रम राबवितांना त्यांना अडचणी निर्माण होतात.

सारणीशी सुसंगती साधण्यासाठी आलेख
आतील बाजूस लावला आहे.

आलेख क्रमांक ५.०४
मूल्यशिक्षणासाठी शिक्षकांनी प्रशिक्षण पूर्ण केलेल्या संस्थेचे शेकडा प्रमाण



आलेख क्रमांक ५.०५
मूल्यशिक्षण प्रशिक्षणाचा कालावधी



सारणी क्रमांक ५.०६

मूल्यशिक्षणासाठी शिक्षकांनी प्रशिक्षण पूर्ण केलेल्या संस्थेचे शेकडा प्रमाण

अनुक्रमांक	प्रतिसादचे स्वरूप	प्रतिसादक शिक्षक	शेकडा प्रमाण
१	शैक्षणिक संस्था	१२	४१
२	शासन	१६	५५
३	सामाजिक संस्था	०१	०४
		२९	१००

सारणी क्रमांक ५.०६ वरून असे निदर्शनास येते की, ज्या २९ शिक्षकांनी (सारणी क्रमांक ५.०५) प्रशिक्षण पूर्ण केले आहे. त्यांमध्ये शैक्षणिक संस्थांचा वाटा ४१ टक्के आहे, तर ५५ टक्के वाटा हा शासनाने उचलेला आहे. तसेच ४ टक्के वाटा हा सामाजिक संस्थांचा आहे.

शिक्षकांना जास्त प्रमाणात प्रशिक्षण मिळवण्यासाठी शैक्षणिक संस्थांनी अधिक प्रमाणात पुढाकार घेणे आवश्यक आहे. त्याचप्रमाणे लायन्स क्लब, रोटरी क्लब, वैद्यकीय संघटना, क्रिडा संघटना, यांनी उद्बोधन वर्गाचे आयोजन अधिक प्रमाणात करणे आवश्यक आहे.

ज्या २९ शिक्षकांनी प्रशिक्षण घेतले आहे त्यांचे एकूण दिवसांचे प्रमाण सारणी क्रमांक ५.०७ मध्ये दिलेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.०७

मूल्यशिक्षण प्रशिक्षणाचा कालावधी

अनुक्रमणिका	प्रशिक्षण कालावधीचे एकूण दिवस	प्रतिसादक शिक्षक	शेकडा प्रमाण
१	२	१३	४५
२	३	१५	५२
३	१०	०१	०३
		२९	१००

सारणी क्रमांक ५.०५ वरून ज्या २९ शिक्षकांनी प्रशिक्षण पूर्ण केले आहे त्यावरून सारणी क्रमांक ५.०७ च्या आधारे असे स्पष्ट होते की ४५ टक्के शिक्षकांनी २ दिवसाचे, ५२ टक्के शिक्षकांनी ३ दिवसांचे तर ०३ टक्के शिक्षकांनी १० दिवसांचे प्रशिक्षण घेतले आहे.

ज्या ४५ शिक्षकांना प्रशिक्षण मिळू शकले नाही त्याच्यासाठी ५ ते ७ दिवसाचे उद्बोधन वर्ग संस्था पातळीवर राबविणे शक्य आहे त्याचा फायदा संस्थेतील शिक्षकांना अधिक प्रमाणात होऊ शकतो.

सारणी क्रं. ५.०८

प्रशिक्षण पूर्ण केल्यामुळे झालेल्या फायद्याचे स्वरूप -

अनुक्रमांक	फायद्याचे स्वरूप	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	संकल्पना स्पष्ट झाली	१६	५५
२	कार्यवाही कशी करावयाची ते समजले	०७	२४
३	मूल्यसंक्रमाणाची दिशा मिळाली	०३	१०
४	मूल्यमापन कसे करावयाचे ते समजले	०२	०७
५	इतर शिक्षकांना माहिती देता आली	०१	०४
		२९	१००

वरील सारणी क्रमांक ५.०८ वरून असे निदर्शनास येते की, ५५ टक्के शिक्षकांनी मूल्यशिक्षणाची संकल्पना स्पष्ट झाली. तसेच २४ टक्के शिक्षकांना मूल्य शिक्षणाची कार्यवाही कशी करावयाची ते समजले. दहा टक्के शिक्षकांना मूल्यसंक्रमाणाची दिशा मिळाली, तर ७ टक्के शिक्षकांना मूल्यमापन कसे करावयाचे ते समजले. चार टक्के शिक्षकांना इतर अप्रशिक्षित शिक्षकांना माहिती देता आली.

पंचावन्न टक्के शिक्षकांनी संकल्पना स्पष्ट झाली असा जो प्रतिसाद दिला आहे त्यावरून प्रशिक्षण वर्गात नक्कीच संयोजकांनी लक्ष केंद्रीत केले असले पाहिजे. मूल्यशिक्षण संकल्पना उद्बोधन वर्गात स्पष्ट होणे ही बाब समाधानकारक आहे.

अनुक्रमांक ४ व ५ वरून जो ११ टक्के प्रतिसाद मूल्यमापन कसे करावयाचे व इतर शिक्षकांनी माहिती देता आली असा प्रतिसाद दिला आहे. त्यावरून या दोन्ही गोष्टींवरती प्रशिक्षण कालावधीत कमी प्रमाणात लक्ष दिले गेले. मूल्यमापन अचूक होण्यासाठी प्रशिक्षण वर्गात त्यावरती योग्य प्रमाणात चर्चा होणे आवश्यक आहे.

ज्या ४५ शिक्षकांनी प्रशिक्षण पूर्ण केले नाही त्यांना ते का पूर्ण करता आले नाही त्याची कारणे सारणी क्रमांक ५.०९ मध्ये दिलेली आहे.

सारणी क्र. ५.०९

प्रशिक्षण पूर्ण नकरण्याची कारणे

अनुक्रमांक	प्रशिक्षण पूर्ण नकरण्याची कारणे.	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	संधी मिळाली नाही.	३२	७१
२	आवश्यकता वाटत नाही.	०६	१३
३	शासकीय स्तरावर मोठ्या प्रमाणात प्रशिक्षण दिले गेले नाही.	०७	१६
		४५	१००

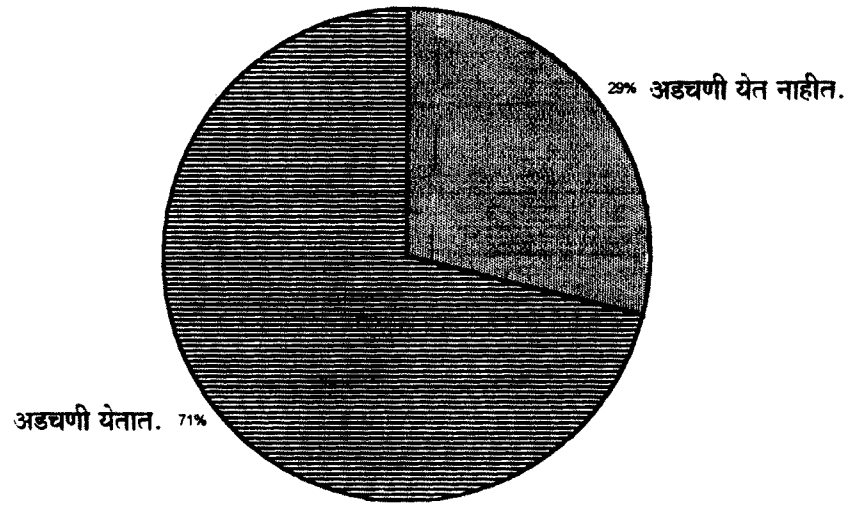
वरील सारणी क्रमांक ५.०९ वरून असे निदर्शनास येते की, ३२ शिक्षकांना (७१ टक्के) प्रशिक्षणाची संधी उपलब्ध झाली नाही, तर ०६ शिक्षकांना (१३ टक्के) प्रशिक्षणाची आवश्यकता वाटत नाही, तर शासकीय स्तरावर मोठ्या प्रमाणात प्रशिक्षण दिले नाही असे ०७ शिक्षकांना (१६ टक्के) वाटते. प्रशासकीय स्तरावर मोठ्या प्रमाणात प्रशिक्षण दिले गेल्यास निश्चित त्याचा फायदा शिक्षकांना झाला असता.

प्रशिक्षणाची संधी उपलब्ध झाली नाही असे ७१ टक्के शिक्षकांना वाटते. मूल्यशिक्षण हा उपक्रम नवीन असल्याने संस्था पातळीवर, शासकीय पातळीवर मोठ्या प्रमाणात उद्बोधन वर्गाचे आयोजन करावे त्यामुळे अधिकाधिक शिक्षकांना प्रशिक्षणाची संधी उपलब्ध होऊ शकेल. सोळा टक्के शिक्षकांना शासकीय स्तरावर मोठ्या प्रमाणात प्रशिक्षण दिले गेले नाही असे वाटते. प्रत्येक शिक्षकांना शासकीय पातळीवरून

प्रशिक्षण मिळू शकले नाही. संस्था पातळीवर तज्ञ व्यक्तीकडून हे प्रशिक्षण मिळणे आवश्यक आहे. मूल्यशिक्षणाची कार्यवाही प्रभावीपणे होण्यासाठी प्रशिक्षणाचा निश्चित फायदा होईल. प्रशिक्षण पूर्ण न केल्यामुळे अडचणी अनुभवास येतात का हे सारणी क्रमांक ५.१० मध्ये दिले आहे.

सारणीशी सुसंगती साधण्यासाठी आलेख
आतील बाजूस लावला आहे.

आलेख क्रमांक ५.०६
प्रशिक्षण पूर्ण न केल्यामुळे येणा-या अडचणी



सारणी क्रमांक - ५.१०

प्रशिक्षण पूर्ण न केल्यामुळे येणाऱ्या अडचणी

अनुक्रमांक	अडचणी येतात	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	होय	३२	७१
२	नाही	१३	२९
		४५	१००

वरील सारणी क्रमांक ५.१० वरून असे आढळून येते की, ३२ शिक्षकांना (७१ टक्के) प्रशिक्षण पूर्ण न केल्यामुळे मूल्यशिक्षणाची कार्यवाही करत असताना अडचणी जाणवतात, तर १३ शिक्षकांना (२९ टक्के) प्रशिक्षण पूर्ण न केल्यामुळे अडचणी जाणवत नाहीत. एकाहत्तर टक्के शिक्षकांना प्रशिक्षण न केल्यामुळे अडचणी जाणवतात असा प्रतिसाद आहे त्यावरून शिक्षकांना प्रशिक्षणाची आवश्यकता आहे असे संशोधकास वाटते.

बत्तीस शिक्षकांना (७१ टक्के) प्रशिक्षण पूर्ण न केल्यामुळे अडचणी जाणवतात त्या अडचणीचे स्वरूप सारणी क्रमांक ५.११ मध्ये दिले आहे.

सारणी क्रमांक - ५.११

प्रशिक्षण पूर्ण न केल्यामुळे येणाऱ्या अडचणीचे स्वरूप

अनुक्रमांक	अडचणी येतात	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	संकल्पना स्पष्ट होत नाहीत.	५	११
२	विस्तार समजत नाहीत.	१६	३५
३	नियोजन करता येत नाही.	८	१८
४	मूल्यमापन करता येत नाही.	५	११
५	मूल्यसंक्रमणात एकसूत्रता आणता येत नाही.	३	७
६	नवीन मुद्यांचा समावेश करता येत नाही.	४	९
७	महत्त्व पटवून देताना अडचणी जाणवतात.	४	९
		४५	१००

प्रश्नावलीमधील प्रश्न क्र. १४ हा मुख्य प्रश्न होता. पंचेचाळीस प्रतिसादकांनी त्याला जो प्रतिसाद दिला त्यामधील सारखेपणा असणारे मुद्दे एकत्र करून सारणी क्र. ५.११ तयार करण्यात आली.

वरील सारणी क्र. ५.११ वरून असे स्पष्ट होते की, प्रशिक्षण न मिळाल्यामुळे ४५ पैकी ५ शिक्षकांना (११ टक्के) संकल्पना स्पष्ट होत नाही, सोळा शिक्षकांना (३५ टक्के) विस्तार समजत नाही, ८ शिक्षकांना (१८ टक्के) मूल्यशिक्षणाचे नियोजन करताना अडचणी जाणवतात. पाच शिक्षकांना (११ टक्के) मूल्यमापन करताना अडचण जाणवते. मूल्यसंक्रमणात एकसूत्रता आणता येत नाही असे मत ३ शिक्षकांनी (७ टक्के) नोंदविले आहे. नवीन मुद्यांचा समावेश करता न येणे व महत्त्व पटवून देताना अडचणी निर्माण होणे यांचे प्रत्येकी प्रमाण ९ टक्के आहे.

पस्तीस टक्के शिक्षकांच्या प्रतिसादावरून शिक्षकांना मूल्यशिक्षणाचा विस्तार समजत नाही असे स्पष्ट होते. विषयाचा विस्तार स्पष्ट होत नसेल तर कार्यवाही करताना योग्य दिशा मिळू शकत नाही व त्यामुळे उपक्रमांची अंमलबजावणी प्रभावीपणे करता येणे शक्य नाही. अकरा टक्के शिक्षकांच्या प्रतिसादावरून मूल्यमापन करता येत नाही असे आढळून येते त्यावरून संशोधकास असे वाटते की शिक्षकांना मूल्यसंक्रमणाची पडताळी करताना अडचणी निर्माण होतात त्यामुळे योग्य प्रकारे विद्यार्थ्यांचे मूल्यमापन होत नाही. अठरा टक्के शिक्षकांनी नियोजन करताना अडचणी जाणवतात असा प्रतिसाद नोंदविला आहे. त्यावरून असे स्पष्ट होते की, जर नियोजन योग्य प्रकारे केले नाही तर उपक्रमांची कार्यवाही प्रभावीपणे होणार नाही.

५.०४ मूल्यशिक्षण कार्यवाही -

संशोधकाने प्रश्नावलीमध्ये प्रश्न क्र.१५ ते २९ हे प्रश्न मूल्यशिक्षण कार्यवाही बाबत विचारले आहेत. त्यांमध्ये बद्ध प्रश्न ७ व मुक्त प्रश्न ९ आहेत. त्यांचे विश्लेषण खालील प्रमाणे आहे.

सारणी क्रमांक - ५.१२

शालेय परिपाठ विद्यालयात घेणाऱ्या शिक्षकांचे प्रमाण

अनुक्रमांक	उपक्रमाचे स्वरूप	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	राष्ट्रगीत	७४	१००
२	प्रार्थना	७४	१००
३	प्रतिज्ञा	७४	१००
४	पसायदान / मनाचे श्लोक	४९	६२
५	सुविचार कथन	६६	८९
६	आजची विशेष बातमी	५७	७७
७	दिनविशेष	६२	८४
८	विशेषदिन	५७	७७
९	कथाकथन / चिंतन / विद्यार्थी मनोगत	५४	७३
१०	उल्लेखनीय घटना	५७	७७
११	शिक्षक / मुख्याध्यापक मार्गदर्शन	५४	७३
१२	समुहगीत	६९	८२
१३	मौन	४३	५८
१४	शाळा सुटताना वंदे मातरम्	५८	७८

वरील सारणी क्रमांक ५.१२ वरून असे निदर्शनास येते की, राष्ट्रगीत, प्रार्थना व प्रतिज्ञा १०० टक्के शिक्षक विद्यालयांमध्ये घेतात ही बाब अत्यंत समाधानकारक आहे. सुविचार कथन, दिनविशेष, समुहगीत यांचे सरासरी शेकडा प्रमाण ८५ टक्के आहे, तसेच आजची विशेष बातमी, कथाकथन / चिंतन / विद्यार्थी मनोगत, उल्लेखनीय घटना, विशेषदिन, शिक्षक / मुख्याध्यापक मार्गदर्शन, शाळा सुटताना वंदे मातरम् यांचे सरासरी

शेकडा प्रमाण ७५.८ म्हणजेच ७६ टक्के आहे, तरी सुद्धा हे प्रमाण वाढणे आवश्यक आहे. पसायदान / मनाचे श्लोक यासाठी ६२ टक्के प्रतिसाद दिला आहे, तर मौन साठी ४३ शिक्षकांनी म्हणजेच ५८ टक्के शिक्षकांनी प्रतिसाद दिला आहे याचे प्रमाण सुद्धा वाढणे आवश्यक आहे. कारण मनाची एकाग्रता ही मूल्यसंक्रमनाच्या दृष्टीने आवश्यक आहे.

संशोधकाने ज्या चार मूल्यांवरती अधिक लक्ष केंद्रीत केले आहे ती मूल्ये पुढीलप्रमाणे श्रमप्रतिष्ठा, वैज्ञानिक दृष्टिकोन, स्त्री-पुरुष समानता व वक्तशीरपणा यासाठी काही उपक्रम सुचविण्यात आले होते त्या प्रत्येकाचे वर्गीकरण पुढील सारणी मध्ये आले आहे.

सारणी क्रमांक - ५.१३

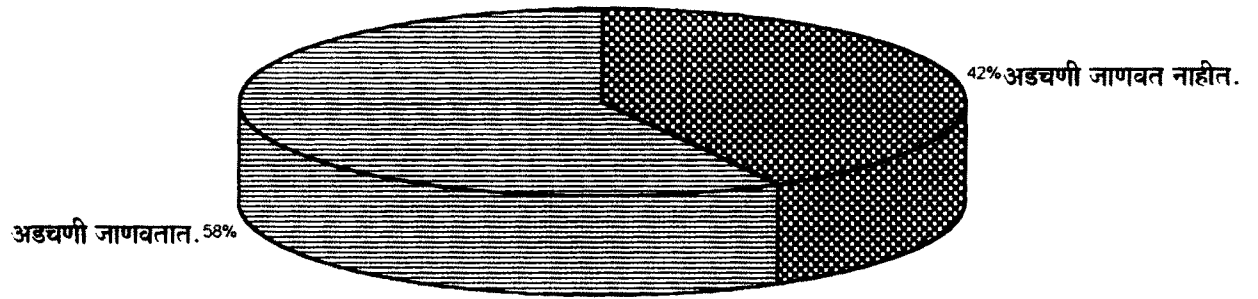
श्रमप्रतिष्ठा हा उपक्रम शाळांमध्ये राबविणाऱ्या शिक्षकांचे प्रमाण

अनुक्रमांक	उपक्रमाचे नांव	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	शालेय परिसर स्वच्छता	६९	९३
२	ग्रामसफाई	५४	७३
३	रक्तदान शिबीर	४३	५८
४	वर्गस्वच्छता	६४	८६
५	वृक्षारोपण	५८	७८

सारणी क्रमांक ५.१३ वरून असे निदर्शनास येते की, श्रमप्रतिष्ठा हे मूल्यसंक्रमीत करण्यासाठी शालेय परिसर स्वच्छता यासाठी ९३ टक्के शिक्षकांनी प्रतिसाद दिलेला आहे. ग्रामसफाई या उपक्रमासाठी ७३ टक्के शिक्षकांनी तर, श्रमदान शिबीरासाठी ५८ टक्के शिक्षकांनी प्रतिसाद दिलेला आहे. वर्गस्वच्छता व वृक्षारोपण यांसाठी अनुक्रमे ८६ व ७८ टक्के प्रतिसाद दिलेला आहे.

शालेय परिसर स्वच्छता यासाठी (९३ टक्के) शिक्षकांनी प्रतिसाद नोंदविला आहे ही बाब संशोधनाच्या दृष्टीने समाधानकारक आहे. ग्रामसफाई, वर्गस्वच्छता, वृक्षारोपण यांचे सरासरी शे. प्रमाण (७९ टक्के) आहे, ही बाब संशोधनाच्या दृष्टीने अत्यंत समाधानकारक आहे.

आलेख क्रमांक ५.०७
श्रमप्रतिष्ठा उपक्रम राबविताना येणा-या अडचणीबाबतचा प्रतीसाद



श्रमदान शिबीरासाठी दिलेला प्रतिसाद (५८ टक्के) आहे हे प्रमाण वाढणे आवश्यक आहे कारण श्रमदान शिबीरामुळे विद्यार्थ्यांमध्ये श्रमाचे महत्त्व पटवून देण्यास मदत होते.

वरील सर्व उपक्रम अधिक प्रमाणात राबविण्याचे ठरविले तर कोणत्या अडचणी येतात का ते सारणी क्रमांक ५.१४ मध्ये दिलेले आहे.

सारणी क्रमांक - ५.१४

श्रमप्रतिष्ठा उपक्रम राबविताना येणाऱ्या अडचणी बाबतचा प्रतिसाद

अनुक्रमांक	प्रतिसादाचे स्वरूप	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	होय	३१	४२
२	नाही	४३	५८
		७४	१००

सारणी क्रमांक ५.१४ वरून असे निदर्शनास येते की, ४२ टक्के शिक्षकांना श्रमप्रतिष्ठा उपक्रम राबविताना अडचणी जाणवतात तर ५८ टक्के शिक्षकांना हा उपक्रम राबविताना अडचणी जाणवत नाहीत. बेचाळीस हे प्रमाण अठ्ठावन्न टक्केच्या तुलनेत कमी असले तरी सुध्दा जास्तीत जास्त चांगल्या प्रकारे उपक्रम राबविण्यासाठी ४२ टक्के शिक्षकांना कोणत्या अडचणींना सामोरे जावे लागते ते सारणी क्रमांक ५.१५ मध्ये दिले आहे.

सारणी क्रमांक - ५.१५

श्रमप्रतिष्ठा उपक्रम राबविताना येणाऱ्या अडचणीचे स्वरूप

अनुक्रमांक	अडचणीचे स्वरूप	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	साहित्य अपुरे आहे.	१२	३९
२	विद्यार्थी काम करण्यास उत्सुक नसतात.	१४	४५
३	विद्यार्थ्यांना श्रमाचे महत्त्व वाटत नाही.	०३	१०
४	वेळ अपूरा वाटतो.	०२	०६
		३१	१००

वरील सारणी क्रमांक ५.१५ वरून असे निदर्शनास येते की, श्रमप्रतिष्ठा उपक्रम राबविताना ३९ टक्के शिक्षकांना साहित्य अपुरे वाटते तर ४५ टक्के शिक्षकांना विद्यार्थ्यांमध्ये कामात उत्साह नाही असे वाटते. दहा टक्के शिक्षकांना विद्यार्थ्यांना श्रमाचे महत्त्व वाटत नाही तर ६ टक्के शिक्षकांना वेळ अपूरा आहे असे वाटते.

श्रमप्रतिष्ठा उपक्रम राबविताना साहित्य अपुरे आहे असा प्रतिसाद ३९ टक्के शिक्षकांनी नोंदविला आहे, त्यासाठी शाळांमध्ये किमान टिकाव, पाट्या, खोरे, खुरपे तसेच पाण्याची सोय असणे आवश्यक आहे. विद्यार्थी काम करण्यास उत्सुक नसतात असे ४५ टक्के शिक्षकांना वाटते. मूल्यशिक्षणाचे मुख्य उद्दिष्ट विद्यार्थ्यांमध्ये वेगवेगळ्या मूल्यांची जाणीव जागृती करणे हे आहे. त्यासाठी शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांमध्ये उत्साह वाढविणे व श्रमाचे महत्त्व पटवून देणे आवश्यक आहे. सहा टक्के शिक्षकांना वेळ अपूरा वाटतो पण वेळेचे योग्य नियोजन केल्यास वेळ अपूरा वाटणार नाही.

वरील समस्या सोडविण्यासाठी शिक्षकांनी कोणकोणते प्रयत्न केले ते सारणी क्रमांक ५.१६ मध्ये दिले आहे.

सारणी क्रमांक - ५.१६

श्रमप्रतिष्ठा मूल्य रूजविण्यासाठी प्रयत्न केले असता उद्भवणाऱ्या

आडचणीवरील उपाययोजना

अनुक्रमांक	उपाययोजनाचे स्वरूप	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	श्रमप्रतिष्ठेचे महत्व पटवून दिले जाते.	१४	४५
२	विद्यार्थ्यांना स्वतःचे साहित्य आणण्यास सांगितले जाते.	०९	३२
३	शिक्षक पालक सभेत अडचणी सोडविल्या जातात.	०२	०६
४	शाळेच्या वेळा व्यतिरीक्त वेळ दिला जातो.	०२	०६
५	विद्यार्थी गट पाडले जातात.	०४	१३
		३१	१००

वरील सारणी क्रमांक ५.१६ वरून असे निदर्शनास येते की, ४५ टक्के शिक्षकांनी श्रमप्रतिष्ठेचे महत्व पटवून दिले. बत्तीस टक्के शिक्षक विद्यार्थ्यांना घरून साहित्य आणण्यास सांगतात. सहा टक्के शिक्षकांनी शिक्षक पालक सभेत अडचणी सोडविल्या. सहा टक्के शिक्षकांनी शाळेच्या वेळाला व्यतिरीक्त वेळ दिला तर १३ टक्के शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांचे गट पाडून समस्या सोडविण्याचा प्रयत्न केला.

पंचेचाळीस टक्के शिक्षक श्रमप्रतिष्ठेविषयी महत्व पटवून देतात ही बाब संशोधकाच्या दृष्टीने समाधानकारक आहे. बत्तीस टक्के शिक्षक विद्यार्थ्यांना स्वतःचे साहित्य आणावयास सांगतात पण असे करणे योग्य नाही, त्यामुळे पालकांच्या मनात नाराजी निर्माण होण्याची शक्यता अधिक आहे. तेरा टक्के शिक्षक विद्यार्थ्यांचे गट पाडतात ही बाब चांगली आहे पण यांचे प्रमाण वाढणे आवश्यक आहे.

सारणी क्रमांक - ५.१७

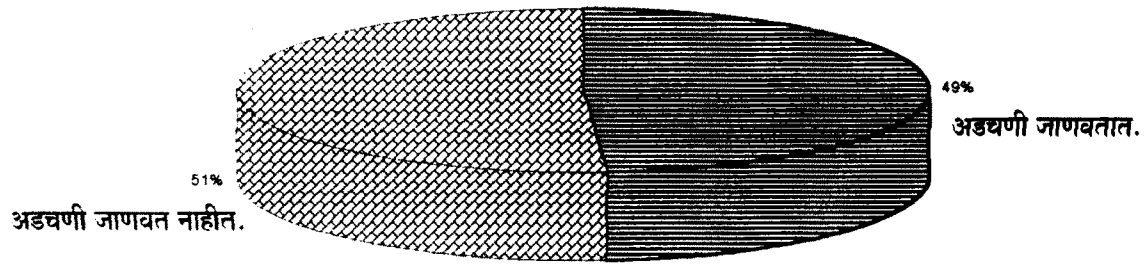
वैज्ञानिक दृष्टीकोन निर्माण करण्यासाठी शाळांमध्ये उपक्रम राबवणाऱ्या

शिक्षकांचे प्रमाण

अनुक्रमांक	उपक्रमाचे नांव	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	वैज्ञानिक उपकरणे तयार करणे.	६१	८२
२	औषधी वनस्पतीचे गुणधर्म व उपयोग समजावून देणे.	५४	७३
३	वृक्षदिंडी, पर्यावरण दिन, व्यसन, मुक्ती फेरी यांचे आयोजन करणे.	६४	८६
४	प्रथमोपचार, सामान्य औषधे इ. बदल मुलांना माहिती देणे.	६०	८१
५	आरोग्य सप्ताह साजरा करून स्वच्छ हवा, स्वच्छ पाणी, स्वच्छ परिसर यांचे महत्त्व पटवून देणे.	४८	६७
६	विज्ञानावरील नियतकालीक, वृत्तपत्रांतील लेखांची कात्रणे यांचे सामुहिक वाचन करणे, काचफलकात प्रकाशीत करणे.	६२	८४

वरील सारणी क्रमांक ५.१७ वरून असे निदर्शनास येते की, वैज्ञानिक उपकरणे तयार करणे या उपक्रमाला ८२ टक्के शिक्षकांनी प्रतिसाद दिला आहे. त्र्याहत्तर टक्के शिक्षकांनी औषधी वनस्पतीचे गुणधर्म व उपयोग समजावून दिले आहेत. वृक्षदिंडी, पर्यावरणदिन, व्यसनमुक्ती फेरी यांचे आयोजन ८६ टक्के शिक्षक करतात. प्रथमोपचार, सामान्य औषधे इत्यादीबद्दल ८१ टक्के शिक्षक माहिती देतात. आरोग्य सप्ताह साजरा करून स्वच्छ हवा, स्वच्छ पाणी, स्वच्छ परिसर यांचे महत्त्व ६७ टक्के शिक्षक पटवून देतात. विज्ञानावरील

आलेख क्रमांक ५.०८
वैज्ञानिक दृष्टिकोन निर्माण करण्यासाठी येणा-या अडचणीबाबतचा प्रतीसाद



नियतकालिके, वृत्तपत्रांतील लेखांची कात्रणे यांचे सामुहिक वाचन करणे, काच फलकात प्रकाशीत करणे यासाठी ८४ टक्के शिक्षकांनी प्रयत्न केला आहे.

आरोग्य सप्ताह साजरा करून स्वच्छ हवा, स्वच्छ पाणी व परिसर यांचे महत्त्व पटवून देण्यासाठी ६७ टक्के शिक्षकांनी प्रतिसाद दिला आहे. संशोधकाच्या दृष्टीने हा प्रतिसाद कमी आहे कारण उत्तम आरोग्य हेच ज्ञान मिळविण्याचे महत्वाचे साधन आहे. इतर उपक्रमांना ८० टक्के पेक्षा अधिक प्रमाणात प्रतिसाद दिला आहे तो संशोधकास योग्य वाटतो.

वरील उपक्रम राबविताना अडचणी येतात का ते सारणी क्रमांक ५.१८ मध्ये दिले आहे.

सारणी क्रमांक - ५.१८

वैज्ञानिक दृष्टिकोन निर्माण करण्यासाठी येणाऱ्या अडचणींबाबतचा प्रतिसाद

अनुक्रमांक	प्रतिसादाचे स्वरूप	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	होय	३६	४९
२	नाही	३८	५१
		७४	१००

वरील सारणी क्रमांक ५.१८ वरून असे निदर्शनास येते की वैज्ञानिक दृष्टिकोन निर्माण करत असताना ४९ टक्के शिक्षकांना अडचणी जाणवतात तर ५१ टक्के शिक्षकांना अडचणी जाणवत नाहीत. दोन्ही प्रतिसाद जवळ जवळ सारखेच आहेत. सुव्यवस्थीतपणे वैज्ञानिक दृष्टिकोन हे मूल्य संक्रमित करण्यासाठी अडचणी जाणवतात असा प्रतिसाद देणाऱ्या शिक्षकांच्या समस्या कोणत्या याचा विचार होणे आवश्यक आहे, तो प्रतिसाद सारणी क्रमांक ५.१९ मध्ये दिलेला आहे.

सारणी क्रमांक - ५.१९

वैज्ञानिक दृष्टिकोन निर्माण करत असताना येणाऱ्या अडचणींचे स्वरूप

अनुक्रमांक	अडचणीचे स्वरूप	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	साहित्य पुरेशा प्रमाणात उपलब्ध नाही.	१२	३३
२	ग्रामीण भाग असल्यामुळे अंधश्रद्धा	०८	२२
३	विद्यार्थ्यांमध्ये नावड व अंधश्रद्धा	०६	१७
४	पालकांमध्ये उत्साह नाही.	०१	३
५	वेळ अपुरा पडतो.	०६	१७
६	विज्ञान मासिके नाहीत	०३	८
		३६	१००

वरील सारणी क्रमांक ५.१९ वरून असे निदर्शनास येते की, ३३ टक्के शिक्षकांना साहित्य पुरेशा प्रमाणात उपलब्ध नाही असे वाटते, तर २२ टक्के शिक्षकांना ग्रामीण भाग असल्यामुळे अंधश्रद्धा आहे असे वाटते. १७ टक्के शिक्षकांना विद्यार्थ्यांमध्ये विज्ञान विषयाची नावड आहे असे वाटते, ३ टक्के शिक्षकांना पालकांमध्ये उत्साह नाही असे वाटते. १७ टक्के शिक्षकांना वेळ अपुरा आहे असे वाटते व आठ टक्के शिक्षकांना विज्ञान मासिकांची कमतरता आहे असे वाटते.

तेहत्तीस टक्के शिक्षकांना वैज्ञानिक दृष्टिकोन राबविताना साहित्य अपुरे आहे असे वाटते, पण जर परिसराचा व्यवस्थीतपणे अभ्यास केल्यास व टाकाऊ पासून टिकाऊ वस्तू तयार केल्यास ही अडचण निश्चित कमी होईल असे वाटते.

आठ टक्के शिक्षकांनी विज्ञान विषयक मासिके नाहीत असा प्रतिसाद दिला आहे पण वेगवेगळ्या वर्तमान पत्रांतील विशेष सदरांचा विचार केल्यास अद्यावत स्वरूपाची विज्ञान विषयक माहिती शिक्षकांना जमविता येईल. सतरा टक्के शिक्षकांनी वेळ अपुरा असा जो प्रतिसाद दिला आहे, जर विज्ञान विषय शिकवित असताना तासांचे योग्य नियोजन केले तर ती अडचण दूर होऊ शकते असे संशोधकास वाटते.

सारणी क्रमांक - ५.२०

वैज्ञानिक दृष्टिकोन उपक्रम राबविताना येणाऱ्या अडचणींवरती उपाय योजना

अनुक्रमांक	उपाययोजनेचे स्वरूप	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण.
१	विद्यार्थ्यांना विज्ञानातील विविध संकल्पना स्पष्ट केल्या जातात.	१०	२८
२	टाकाऊ पासून टिकाऊ वस्तू तयार केल्या जातात.	१२	३३
३	अंधश्रद्धा निर्मूलन कार्यक्रम घेतले जातात.	०५	१४
४	विद्यार्थ्यांना प्रोत्साहन दिले जाते.	०३	९
५	तज्ञ व्यक्तींकडून माहिती मिळविली जाते.	०४	११
६	शिक्षक पालक सभेचे आयोजन करून	०२	६
		३६	१००

वरील सारणी क्रमांक ५.२० वरून असे निदर्शनास येते की, २८ टक्के शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांना विज्ञानविषयक संकल्पना स्पष्ट करून दिल्या आहेत. ३३ टक्के शिक्षकांनी टाकाऊ पासून टिकाऊ वस्तू तयार केल्या आहेत. चौदा टक्के शिक्षकांनी अंधश्रद्धा निर्मूलनाचे कार्यक्रम घेतले आहेत. नऊ टक्के शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांना प्रोत्साहन दिले आहे. अकरा टक्के शिक्षकांनी तज्ञ व्यक्तींकडून मार्गदर्शन मिळविले आहे. सहा टक्के शिक्षकांनी शिक्षक पालक सभांचे आयोजन करून समस्या सोडविण्याचा प्रयत्न केला आहे.

अठ्ठावीस टक्के शिक्षकांनी विज्ञान विषयातील संकल्पना स्पष्ट केल्या जातात असा प्रतिसाद दिला आहे. विज्ञान विषयामध्ये आवड निर्माण करण्यासाठी अधिकाधिक शिक्षकांनी प्रयत्न करणे आवश्यक आहे. ३३ टक्के शिक्षकांनी टाकाऊ पासून टिकाऊ वस्तू तयार केल्या जातात असा प्रतिसाद दिला आहे. हे प्रमाण वाढण्यास शिक्षकांना साहित्याची कमतरता वाटणार नाही.

सहा टक्के शिक्षकांनी शिक्षक पालक सभांचे आयोजन करतो असा जो प्रतिसाद दिला आहे, याचे प्रमाण कमी असले तरी सुद्धा असे प्रयत्न विद्यालयांत केले जातात ही बाब समाधानकारक आहे.

सारणी क्रमांक - ५.२१

वक्तशीरपणा निर्माण करण्यासाठी शाळांमध्ये उपक्रम राबविणाऱ्या शिक्षकांचे

प्रमाण

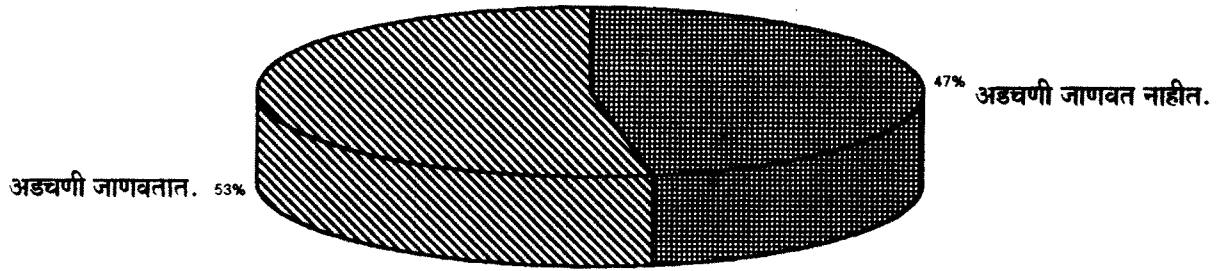
अनुक्रमांक	उपक्रमांचे स्वरूप	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	शाळेत कटाक्षाने वेळेवर येणे.	७४	१००
२	स्वतःचा दैनंदिन कार्यक्रम तयार करणे व त्यातील वेळापत्रक तंतोतंत पाळणे.	६५	८८
३	फलकावर वक्तशीरपणा बदल सुविचार लिहिणे.	६७	९०
४	वक्तशीरपणा नसल्याने होणाऱ्या दुष्परिणामांची माहिती देणे व घेणे.	६८	९२
५	गृहपाठ वेळच्या वेळी घेणे व तपासणे.	७१	९६

सारणी क्रमांक ५.२१ वरून असे निदर्शनास येते की, १०० टक्के शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांनी शाळेत वेळेवर यावे यावरती भर देतात. अठ्याऐंशी टक्के शिक्षक विद्यार्थ्यांनी स्वतःचा दैनंदिन कार्यक्रम तयार करणे व त्यातील वेळापत्रक तंतोतंत पाळणे यावरती भर दिला आहे. नव्वद टक्के शिक्षक फलकावर वक्तशीरपणाबद्दल सुविचार लिहीणे यावर भर देतात तर ९२ टक्के शिक्षक वक्तशीरपणा नसल्याने होणाऱ्या दुष्परिणामांची माहिती देतात. शहात्रव टक्के शिक्षक गृहपाठ वेळच्या वेळी घेणे व तपासणे यावरती भर देतात.

शंभर टक्के शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांनी वेळेवर शाळेत येणे या उपक्रमासाठी प्रतिसाद दिला आहे. संशोधकाच्या दृष्टीने ही बाब अत्यंत समाधानकारक आहे. इतर उपक्रमांसाठी दिलेल्या प्रतिसादाचे प्रमाण सुद्धा ९० टक्के पेक्षा अधिक आहे. हे प्रमाण सुद्धा समाधानकारक आहे.

वक्तशीरपणा हे मूल्य संक्रमित करण्यासाठी काही अडचणी जाणवतात का ते सारणी क्रमांक ५.२२ मध्ये दिले आहे.

आलेख क्रमांक ५.०९
 वक्तशीरपणा उपक्रम राबवित असतांना येणा-या अडचणी संदर्भातील प्रतिसाद



वक्तशीरपणा उपक्रम राबवित असताना येणाऱ्या अडचणीं संदर्भातील प्रतिसाद

अनुक्रमांक	प्रतिसादाचे स्वरूप	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	होय	३९	५३
२	नाही	३५	४७
		७४	१००

वरील सारणी क्रमांक ५.२२ वरून असे दिसून येते की, ५३ टक्के शिक्षकांना वक्तशीरपणा मूल्यसंक्रमणासाठी राबविण्यात येणाऱ्या उपक्रमांमध्ये अडचणी जाणवतात, तर ४७ टक्के शिक्षकांना कोणत्याही अडचणी जाणवत नाहीत.

अडचणी जाणवणाऱ्या शिक्षकांचे प्रमाण अडचणी न जाणवणाऱ्या शिक्षकांच्या तुलनेत अधिक आहे. वक्तशीरपणा हे मूल्यसंक्रमण योग्य पद्धतीने होण्यासाठी अडचणीचे स्वरूप काय आहे व त्या अडचणी कशाप्रकारे दूर करता येतील याचा विचार करणे आवश्यक आहे.

सारणी क्रमांक ५.२३ मध्ये अडचणीचे स्वरूप दिले आहे.

सारणी क्रमांक ५.२३

वक्तशीरपणा हे मूल्य रुजविण्यासाठी येणाऱ्या अडचणीचे स्वरूप

अनुक्रमांक	अडचणीचे स्वरूप	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	शाळा घरापासून लांब आहे त्यामुळे विद्यार्थ्यांना शाळेत वेळेवर येण्यास उशीर होतो.	१३	४९
२	अभ्यास वेळेवर करत नाहीत.	०७	१८
३	विद्यार्थ्यांची आर्थिक परिस्थिती बेताची आहे.	०८	२०
४	पालक घरगुती कामे अधिक सांगतात.	०५	१३
		३९	१००

वरील सारणी क्रमांक ५.२३ वरून असे निदर्शनास येते की, शाळा घरापासून दूर असल्यामुळे विद्यार्थ्यांना शाळेत येण्यास उशीर होतो असे ४९ टक्के शिक्षकांना वाटते. अठरा टक्के शिक्षकांना विद्यार्थी गृहपाठ वेळेवर देत नाहीत असे वाटते, वीस टक्के शिक्षकांना विद्यार्थ्यांची आर्थिक परिस्थिती बेताची आहे असे वाटते. तेरा टक्के शिक्षकांना पालकांच्या अज्ञानामुळे विद्यार्थ्यांमध्ये वक्तशीरपणा रूजविण्यासाठी अडचणी जाणवतात.

एकोणपन्नास टक्के शिक्षकांनी शाळा घरापासून दूर असल्यामुळे विद्यार्थी शाळेत उशीरा येतात असा प्रतिसाद दिला आहे. ग्रामीण भाग असल्यामुळे काही विद्यार्थ्यांना दुसऱ्या गावांमधून शाळांना यावे लागते त्यामुळे हे कारण वक्तशीरपणा हे मूल्य संक्रमित करण्यासाठी अडचणीचे वाटते. अकरा टक्के शिक्षकांनी विद्यार्थी अभ्यास वेळेवर करत नाहीत असा प्रतिसाद दिला आहे पण अभ्यासाचे व्यवस्थित नियोजन करून दिल्यास अशा प्रकारची अडचण जाणवणार नाही असे संशोधकास वाटते. तेरा टक्के शिक्षकांनी पालक घरगुती कामे सांगतात असा प्रतिसाद दिला आहे. शिक्षक पालक सभांचे आयोजन केल्यास व त्यामध्ये शिक्षणाचे महत्त्व पटवून दिल्यास ही अडचण सोडविण्यास मदत होईल.

सारणी क्रमांक - ५.२४

वक्तशीरपणा हे मूल्य रूजविण्यासाठी येणाऱ्या अडचणीवरती उपाययोजनांचे स्वरूप

अनुक्रमांक	उपाययोजनांचे स्वरूप	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	वक्तशीरपणाचे महत्त्व पटवून देणे.	१३	३३
२	एस. टी. बसचे पास काढून देणे.	४	१०
३	शिक्षक पालक सभांचे आयोजन करणे.	९	२३
४	वसतीगृहांमध्ये राहण्याची सोय करणे.	१	३
५	शाळेमार्फत माफक दरात शालेय साहित्याची विक्री	३	८
६	सौम्य स्वरूपाची शिक्षा	३	८
७	पंचायत समिती मार्फत मुलींना मोफत सायकल मिळवून देणे.	६	१५
		३९	१००

वरील सारणी क्रमांक ५.२४ वरून असे निदर्शनास येते की, ३३ टक्के शिक्षकांनी वक्तशीरपणाचे महत्त्व पटवून दिले आहे तर १० टक्के शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांना एस. टी बसचे पास मिळवून दिले आहेत. तेवीस

टक्के शिक्षकांनी शिक्षक पालक सभेचे आयोजन केले आहे. आठ टक्के शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांना शाळेमार्फत माफक दरात शालेय साहित्य विक्री केली आहे. आठ टक्के शिक्षकांना विद्यार्थ्यांना सौम्य स्वरूपाची शिक्षा करावी असे वाटते तर १५ टक्के शिक्षकांनी पंचायत समिती मार्फत मुलींना मोफत सायकल मिळवून दिल्या आहेत.

दहा टक्के शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांना एस. टी. बसचे पास मिळवून देण्यास मार्गदर्शन केले आहे पण याचे प्रमाण वाढल्यास त्याचा फायदा ग्रामीण भागातील विद्यार्थ्यांना निश्चित होईल. त्यामुळे विद्यार्थी शाळेत वेळेवर येतील. तीन टक्के शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांची वसतीगृहांमध्ये राहण्याची सोय केली असा प्रतिसाद नोंदविला आहे. याचे प्रमाण अत्यल्प आहे. विद्यार्थ्यांची वसतीगृहांमध्ये राहण्याची सोय होण्यासाठी संस्था पातळीवर अधिक प्रमाणात प्रयत्न होणे आवश्यक आहे असे संशोधकास वाटते. पंधरा टक्के शिक्षकांनी पंचायत समिती मार्फत मुलींना मोफत सायकल मिळवून दिल्या आहेत. हे प्रमाण कमी दिसून येत असले तरी सुद्धा अशा प्रकारचे प्रयत्न शिक्षकांनी केले ही विशेष बाब आहे.

सारणी क्रमांक - ५.२५

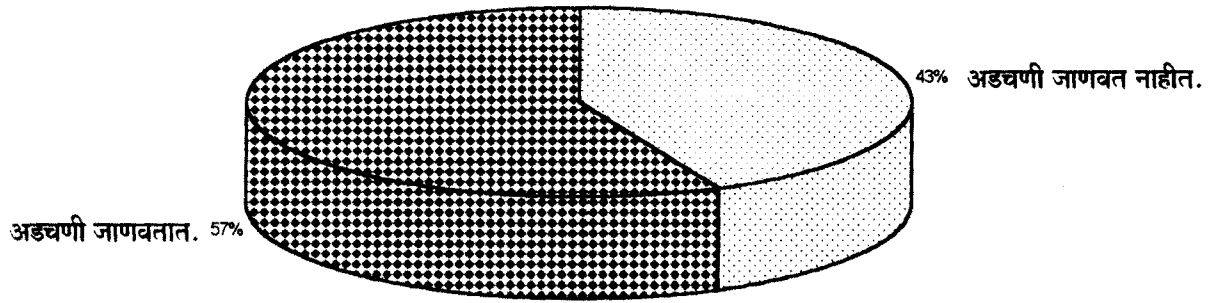
स्त्री-पुरुष समानता मूल्य संक्रमणासाठी शाळांमध्ये शिक्षक घेत असलेल्या उपक्रमांचे शेकडा प्रमाण

अनुक्रमांक	उपक्रमांचे स्वरूप	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	कर्तृत्ववान स्त्री-पुरुषांचे शाळेमध्ये समारंभ पूर्वक कौतुक करणे	५९	८०
२	सावित्रीबाई फुले दत्तक पालक योजना शाळेमध्ये राबविणे	२६	३५
३	सावित्रीबाई फुले दत्तक पालक योजना गावपातळीवर राबविण्यासाठी स्त्री-पुरुषांना प्रोत्साहित करणे	२०	२७
४	वर्गातील बुजऱ्या मुला-मुलींना शालेय कार्यक्रमांमध्ये सहभागी करून घेणे	६५	८८
५	मुला-मुलींचे वाढदिवस सारख्याच उत्साहाने साजरे करणे	५३	७२
६	मुले-मुली एकत्र करून सहभोजनाचे कार्यक्रम घेणे	५१	६९

सारणीशी सुसंगती साधण्यासाठी आलेख
आतील बाजूस लावला आहे.

आलेख क्रमांक ५.१०

स्त्री - पुरुष समानता उपक्रम राबविताना येणा-या अडचणीबाबतचा प्रतिसाद



वरील सारणी क्रमांक ५.२५ वरून असे निदर्शनास येते की, ८० टक्के शिक्षकांनी कर्तृत्ववान स्त्री-पुरुषांचे शाळांमध्ये शाळांमध्ये समारंभपूर्वक कौतुक करणे याला प्रतिसाद दिला आहे. पस्तीस टक्के शिक्षकांनी सावित्रीबाई फुले दत्तक पालक योजना शाळांमध्ये राबविणे याला प्रतिसाद दिला आहे. सावित्रीबाई फुले दत्तक पालक योजना गावपातळीवर राबविण्यासाठी स्त्री-पुरुषांना प्रोत्साहित करणे यासाठी २७ टक्के शिक्षकांनी प्रतिसाद दिला आहे. वर्गातील बुजऱ्या मुला-मुलींना शालेय कार्यक्रमांमध्ये पुढे करणे यासाठी ८८ टक्के शिक्षकांनी प्रतिसाद दिला आहे, तसेच मुला-मुलींचे वाढदिवस सारख्याच उत्साहाने साजरे करणे यासाठी ७२ टक्के शिक्षकांनी प्रतिसाद दिला आहे. मुले-मुली एकत्र करून सहभोजनाचे कार्यक्रम घेणे यासाठी ६९ टक्के शिक्षकांनी प्रतिसाद दिला आहे.

अनुक्रमांक १, ४ व ५ या उपक्रमांचे सरासरी प्रमाण ८० टक्के आहे व ते संशोधकाच्या दृष्टीने समाधानकारक आहे.

सावित्रीबाई फुले दत्तक पालक योजना शाळेमध्ये राबविणे यासाठी ३५ टक्के शिक्षकांनी प्रतिसाद नोंदविला आहे, तो संशोधकाला अल्प वाटतो कारण आर्थिक दृष्ट्या दुर्बल असणाऱ्या मुलींना अधिक चांगल्या शैक्षणिक उपक्रमाने अधिक चांगल्या सुविधा मिळू शकतात. सत्तावीस टक्के शिक्षकांनी हाच उपक्रम गावपातळीवर राबविण्यासाठी स्त्री-पुरुषांना प्रोत्साहित करणे यासाठी प्रतिसाद नोंदविला आहे. हे प्रमाण सुद्धा अल्प आहे.

स्त्री-पुरुष समानता उपक्रम राबविताना येणाऱ्या अडचणी संदर्भात प्रतिसाद सारणी क्रमांक ५.२६ मध्ये दिला आहे.

सारणी क्रमांक - ५.२६

स्त्री-पुरुष समानता उपक्रम राबविताना येणाऱ्या अडचणींबाबत प्रतिसादाचे प्रमाण

अनुक्रमांक	प्रतिसादाचे स्वरूप	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	होय	४२	५७
२	नाही	३२	४३
		७४	१००

सारणी क्रमांक ५.२६ वरून असे निदर्शनास येते की, ५७ टक्के शिक्षकांना स्त्री-पुरुष समानता याबद्दलचे उपक्रम राबविताना अडचणी जाणवतात तर ४३ टक्के शिक्षकांना हे उपक्रम राबविताना कोणत्याही प्रकारच्या अडचणी जाणवत नाहीत.

अडचणी जाणवतात असा प्रतिसाद अडचणी न जाणवणाऱ्या शिक्षकांपेक्षा अधिक आहे. स्त्री-पुरुष समानता उपक्रम चांगल्याप्रकारे राबवीण्यासाठी अडचणीचे स्वरूप समजणे आवश्यक आहे.

सारणी क्रमांक - ५.२७

स्त्री-पुरुष समानता उपक्रम शाळांमध्ये राबविताना येणाऱ्या अडचणींचे स्वरूप

अनुक्रमांक	अडचणीचे स्वरूप	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	ग्रामीण भाग असल्यामुळे मुली स्वभावाने लाजल्या असतात.	२३	५५
२	गावपातळीवर कार्यक्रम घेतल्यास स्त्रीयांचा सहभाग कमी	१	२
३	कर्तृत्ववान स्त्रीयांना शाळेत आणून समारंभ करणे आर्थिक दृष्ट्या परवडत नाही.	१	२
४	सावित्रीबाई फुले योजनेस पालकांचे सहकार्य मिळत नाही.	४	१०
५	सामाजिक परंपरेमुळे मुले-मुली एकत्र येण्यास लाजतात.	१३	३१
		४२	१००

वरील सारणी क्रमांक ५.२७ वरून असे निदर्शनास येते की, ५५ टक्के शिक्षकांना ग्रामीण भाग असल्यामुळे मुली स्वभावाने लाजल्या असतात असे वाटते. एकतीस टक्के शिक्षकांना सामाजिक परंपरा आड येते असे वाटते, तर १० टक्के शिक्षकांना सावित्रीबाई फुले दत्तक पालक योजनेत पालकांचे सहकार्य मिळत नाही असे वाटते. गावपातळीवर कार्यक्रम घेतल्यास स्त्रीयांचे प्रमाण कमी, कर्तृत्ववान स्त्रीयांना शाळेत आणून समारंभपूर्वक कौतुक करणे आर्थिक दृष्ट्या परवडत नाही असे प्रत्येकी २ टक्के शिक्षकांना वाटते.

ग्रामीण भाग असल्यामुळे मुली स्वभावाने लाजल्या असतात असा ५५ टक्के शिक्षकांनी प्रतिसाद नोंदविला आहे, पण मुलींना प्रोत्साहन देऊन अधिक उत्साहित करणे हे शिक्षकांच्या हातात आहे, असे

संशोधकास वाटते. सावित्रीबाई फुले दत्तक पालक योजनेत पालकांचे सहकार्य मिळत नाही असे १० टक्के शिक्षकांना वाटते पण शिक्षक पालक सभांचे आयोजन करून त्यामध्ये या योजनेचे स्वरूप स्पष्ट केल्यास त्याचा फायदा विद्यार्थिनींना नक्कीच होईल.

वरील अडचणी सोडविण्यासाठी शिक्षकांनी कोणते प्रयत्न केले ते सारणी क्रमांक ५.२८ मध्ये दिले आहे.

सारणी क्रमांक - ५.२८

स्त्री-पुरुष समानता उपक्रम राबविताना येणाऱ्या अडचणीवरील उपाययोजनांचे

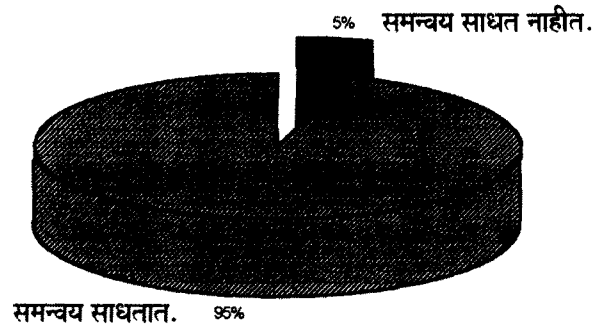
स्वरूप

अनुक्रमांक	उपाययोजनांचे स्वरूप	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	मुला-मुलींना प्रोत्साहन देणे.	१३	४५
२	शिक्षक पालक सभांचे आयोजन करणे.	०९	२१
३	थोर व्यक्तींचे चरित्र सांगणे.	०७	१७
४	राष्ट्रीय सण समारंभातून मुला-मुलींना कार्यक्रमात एकत्र आणणे.	०७	१७
		४२	१००

वरील सारणी क्रमांक ५.२८ वरून असे निदर्शनास येते की, ४५ टक्के शिक्षक मुला-मुलींना प्रोत्साहन देतात. एकवीस टक्के शिक्षकांनी पालकांनी पालकांना महत्त्व पटवून दिले आहे. थोर व्यक्तींचे चरित्र सांगणे व राष्ट्रीय सण समारंभातून मुला-मुलींना कार्यक्रमांत एकत्र आणणेसाठी प्रत्येकी १७ टक्के शिक्षकांनी प्रतिसाद दिला आहे.

मुला-मुलींना प्रोत्साहन देणे असा प्रतिसाद ४५ टक्के शिक्षकांनी नोंदविला आहे. हा प्रयत्न उत्तम आहे पण प्रमाण वाढण्यास स्त्री-पुरुष समानता हे मूल्य संक्रमणात याचा निश्चित उपयोग होईल. थोर व्यक्तींचे चरित्र सांगणे यासाठी १७ टक्के शिक्षकांनी प्रतिसाद नोंदविला आहे. हे प्रमाण वाढविण्यास इतिहास अध्यापन व मराठी अध्यापनाचा निश्चित उपयोग शिक्षकांना करता येऊ शकतो असे संशोधकास वाटते.

आलेख क्रमांक ५.११
मूल्यशिक्षण व अभ्यासक्रम यांचा अध्यापनात समन्वय



सारणीशी सुसंगती साधण्यासाठी आलेख
आतील बाजूस लावला आहे.

५.०५ मूल्यशिक्षण आणि अभ्यासक्रम व पाठ्यक्रम यांचा संबंध

सारणी क्रमांक - ५.२९

मूल्यशिक्षण व अभ्यासक्रम यांचा अध्यापनात समन्वय या संबंधी प्रतिसाद

अनुक्रमांक	प्रतिसादाचे स्वरूप	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	होय	७०	९५
२	नाही	०४	०५
		७४	१००

वरील सारणी क्रमांक ५.२९ वरून असे निदर्शनास येते की, ९५ टक्के शिक्षकांनी मूल्यशिक्षण व अभ्यासक्रम यांचा अध्यापनात समन्वय साधता येतो असा प्रतिसाद दिला आहे. पाच टक्के शिक्षकांनी समन्वय साधता येत नाही असा प्रतिसाद दिला आहे.

पंचात्रव टक्के शिक्षकांच्या सकारात्मक प्रतिसादावरून मूल्यशिक्षण व अभ्यासक्रम यांचा समन्वय साधणे शक्य आहे. कारण अभ्यासक्रमातील विविध विषयांमधील प्रत्येक घटकामध्ये वेगवेगळी मूल्ये समाविष्ट झालेली आहेत.

मूल्यशिक्षण व अभ्यासक्रम यांचा कशाप्रकारे समन्वय साधता येतो ते सारणी क्रमांक ५.३० मध्ये दिले आहे.

सारणी क्रमांक ५.३०

मूल्यशिक्षण व अभ्यासक्रम यांच्या समन्वयांचे स्वरूप

अनुक्रमांक	अडचणींचे स्वरूप	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	पाठ्य घटकांचा व मूल्यांचा समवाय साधणे	३८	५४
२	प्रसंगानुरूप कथा सांगणे	१२	१७
३	विविध प्रयोग घेणे	१३	१९
४	पाठ्यघटक संपल्यानंतर गृहपाठ देणे	०७	१०
		७०	१००

वरील सारणी क्रमांक ५.३० वरून असे निदर्शनास येते की, मूल्यशिक्षण व अभ्यासक्रम यांचा समन्वय साधत असताना ५४ टक्के शिक्षकांनी पाठ्यघटकांचा व मूल्यांचा समन्वय साधला आहे. सतरा टक्के शिक्षक प्रसंगानुरूप कथा सांगतात. एकोणीस टक्के शिक्षक विविध विज्ञान विषयांमधील प्रयोग घेतात. दहा टक्के शिक्षक पाठ्यघटक संपल्यानंतर गृहपाठ देऊन मूल्यसंक्रमणाचा प्रयत्न करतात.

पाठ्यघटक व मूल्यांचा समवाय साधणे यासाठी ५४ टक्के शिक्षकांनी प्रतिसाद दिला आहे. हे प्रमाण कमी वाटते कारण पाठ्यघटक व मूल्य यांचा अन्योन्य सहसंबंध आहे. त्याचा अभ्यास शिक्षकांनी करणे व त्यासाठी त्यांना योग्य मार्गदर्शन मिळणे आवश्यक आहे.

प्रसंगानुरूप कथा सांगणे यासाठी १७ टक्के शिक्षकांनी प्रतिसाद नोंदविला आहे, याचे सुद्धा प्रमाण वाढणे आवश्यक आहे असे संशोधकास वाटते, कारण त्यामुळे मूल्यसंक्रमण करताना शिक्षकांना त्याचा अधिक चांगला उपयोग करून घेता येईल.

पाठ्यघटक संपल्यानंतर गृहपाठ देणे यासाठी दहा टक्के शिक्षकांनी प्रतिसाद नोंदविला आहे. याचे प्रमाण वाढण्यास वक्तशीरपणा व निटनेटकेपणा ही मूल्ये विद्यार्थ्यांमध्ये रुजविण्यास त्यांचा उपयोग करून घेता येईल.

सारणी क्रमांक - ५.३१

पाठ्यपुस्तकांद्वारे मूल्यशिक्षण देणाऱ्या शिक्षकांचा प्रतिसाद

अनुक्रमांक	प्रतिसादाचे स्वरूप	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	होय	७१	९६
२	नाही	०३	०४
		७४	१००

वरील सारणी क्रमांक ५.३१ वरून असे निदर्शनास येते की, ७४ पैकी ७१ म्हणजेच ९६ टक्के शिक्षकांनी पाठ्यपुस्तकांद्वारे मूल्यशिक्षण देता येते, असे मत नोंदविले आहे. ४ टक्के शिक्षकांनी देता येत नाही असे मत नोंदविले आहे.

पाठ्यपुस्तकांद्वारे मूल्यशिक्षण देणाऱ्या शिक्षकांचे प्रमाण ९६ टक्के आहे. ही बाब संशोधकाच्या दृष्टीने समाधानकारक आहे. चार टक्के शिक्षकांनी असा प्रतिसाद दिला आहे त्या शिक्षकांनी सुद्धा याचा विचार करणे आवश्यक आहे कारण पाठ्यपुस्तक व मूल्ये यांचा घनिष्ठ संबंध आहे.

ज्या ९६ टक्के शिक्षकांनी विविध विषयांच्या पाठ्यपुस्तकांमधील घटकामध्ये मूल्ये निदर्शनास आली त्याची माहिती सारणी क्रमांक ५.३२ मध्ये दिली आहे.

पाठ्यघटक व मूल्य यांचा सहसंबंध

अ.क्र.	वर्ग	विषय	घटकाचे नांव	मूल्याचे नांव
१	८ वी	मराठी	भारत माझा देश आहे	राष्ट्रीय एकात्मता
२	८ वी		आमचे अजून ग्रहण सुटले नाही	वैज्ञानिक दृष्टीकोन
३	९ वी		सुंदर दर्शन मात्रे	वैज्ञानिक दृष्टीकोन
४	९ वी		डॉ. विक्रम साराभाई	वैज्ञानिक दृष्टीकोन
५	९ वी		मेहनत	श्रमप्रतिष्ठा
६	९ वी		माहेरी बोलवा	स्त्री-पुरुष समानता
७	७ वी		अंदमानातून सुटका	राष्ट्रभक्ती
८	७ वी		पाटवऱ्या	प्राणीमात्रा विषयी प्रेम
९	८ वी		माती	राष्ट्रभक्ती
१०	९ वी		जडणघडण	नितनेटकेपणा
११	९ वी		गाऊ त्यांना आरती	राष्ट्रभक्ती
१२	८ वी		कर्मवीरांच्या आठवणी	संवेदनशीलता
१३	१० वी	हिंदी	समय - नियोजन	वक्तशीरपणा
१४	८ वी		पराया बच्चा	संवेदनशीलता
१५	६ वी		हिंगवाला	सर्वधर्मसहिष्णुता
१६	९ वी		नेहा की योजना	श्रमप्रतिष्ठा
१७	१० वी		स्वामी रामानंद तीर्थ	राष्ट्रीय एकात्मता
१८	१० वी		यह देश एक है	राष्ट्रीय एकात्मता
१९	७ वी		आखिर क्यों काँपती है धरती	वैज्ञानिक दृष्टीकोन
२०	७ वा		आगे बढ़ते जाइए	राष्ट्रीय एकात्मता
२१	८ वी		नये चित्र नये मित्र	सर्वधर्मसहिष्णुता
२२	१० वी		गोपी चपरासी	स्त्री-पुरुष समानता
२३	८ वी		महकता चरित्र	श्रमप्रतिष्ठा
२४	८ वी		सोना और लोहा	सर्वधर्मसमभाव
२५	१० वी		राजेंद्र बाबू का पत्र	राष्ट्रीय एकात्मता
२६	१० वी	इंग्रजी	Breavest of the Brave	राष्ट्रभक्ती

२७	१० वी		Lather Burbank	वैज्ञानिक दृष्टीकोन
२८	१० वी		Doctor's Example	वैज्ञानिक दृष्टीकोन
२९	१० वी		The Mail Runner	वक्तशीरपणा
३०	१० वी		Why does Milk Spill Out	वक्तशीरपणा
३१	१० वी		Culcatta's First Women Taxi driver	वक्तशीरपणा
३२	९ वी		Lalitadevi Joins the battle	राष्ट्रभक्ती
३३	१० वी		A Nations Strength	
३४	१० वी		Leg trap	संवेदनशीलता
३५	९ वी		The heaven of Random	राष्ट्रप्रेम
३६	९ वी		True men	राष्ट्रभक्ती
३७	९ वी		A date or two	वैज्ञानिक दृष्टीकोन
३८	९ वी		Mukti Vichares column in the Daily Samata	स्त्री-पुरुष समानता
३९	१० वी	इतिहास	सशस्त्र क्रांतीची चळवळ	राष्ट्रभक्ती
४०	१० वी		राष्ट्रीय ऐक्याचा उठाव	राष्ट्रभक्ती
४१	८ वी		चलो दिल्ली	राष्ट्रभक्ती
४२	८ वी		क्रांतीकारी चळवळ	स्त्री-पुरुष समानता
४३	९ वी		राष्ट्रीय एकात्मता	राष्ट्रीय प्रेम
४४	५ वी		गांधीजी	वक्तशीरपणा
४५	९ वी		औद्योगिक क्रांती	वैज्ञानिक दृष्टीकोन
४६	९ वी		धर्मसुधारणा चळवळ	सर्वधर्मसहिष्णुता
४७	६ वी	भूगोल	शेजारचे देश	सर्वधर्मसहिष्णुता
४८	५ वी	शास्त्र	नैसर्गिक साधन संपत्ती	वैज्ञानिक दृष्टीकोन
४९	५ वी		रोग प्रतिबंध	वैज्ञानिक दृष्टीकोन
५०	९ वी		शक्ती व काळ	वैज्ञानिक दृष्टीकोन
५१	९ वी		शरीराचे समन्वय आणि नियमन	वैज्ञानिक दृष्टीकोन
५२	७ वी	गणित	शास्त्रज्ञांची माहिती	वैज्ञानिक दृष्टीकोन
५३	९ वी		आलेख	वैज्ञानिक दृष्टीकोन
५४	५ वी		सारणी लेखन	निटनेटकेपणा
५५	७ वी		एकचल समीकरणे	निटनेटकेपणा

वरील सारणी वरून असे निदर्शनास येते की, पाठ्यपुस्तक व मूल्य यांचा घनिष्ठ संबंध आहे. तो सहसंबंध शिक्षक जेवढा अधिक अभ्यासतील तेवढ्याच अधिक प्रमाणात मूल्य संक्रमणात त्याचा उपयोग होईल.

वरील सारणी वरून असे निदर्शनास येते की, भाषा विषय व मूल्य यांचा अधिक संबंध आहे असा प्रतिसाद दिला आहे व तो योग्य आहे, असे संशोधकास वाटते कारण कथा, चरित्र, आत्मचरित्र या भागांचा समावेश पाठ्यघटकांमध्ये अधिक असतो व त्यांचा अभ्यास शिक्षकांनी केल्याचे दिसून येते. इतिहास अध्यापनातून सुद्धा मूल्य संक्रमित होऊ शकतात त्यासाठी पाठ्यघटकांची व मूल्यांची योग्य सांगड घातल्याचे दिसून येते पण भूगोल विषयासाठी अत्यल्प प्रतिसाद शिक्षकांनी दिला आहे असे संशोधकास वाटते.

विज्ञान व गणित विषयांमधून वैज्ञानिक दृष्टीकोन निर्माण होण्यास निश्चित मदत होऊ शकते पण त्यासाठी दिलेला प्रतिसाद सुद्धा अल्प आहे असे संशोधकास वाटते.

सारणी क्रमांक - ५.३३

पाठ्यपुस्तकाद्वारे १० पैकी किती मूल्ये प्रभावीपणे रुजविली जातील त्यांचे

शेकडा प्रमाण

अनुक्रमांक	मूल्ये	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	श्रमप्रतिष्ठा	६३	८५
२	राष्ट्रभक्ती	७३	१००
३	स्त्री-पुरुष समानता	६५	८८
४	सर्वधर्मसहिष्णुता	६८	९२
५	राष्ट्रीय एकात्मता	७२	९८
६	वैज्ञानिक दृष्टीकोन	६५	८८
७	संवेदनशीलता	६०	८१
८	वक्तृशीरपणा	६०	८१
९	सौजन्यशीलता	६५	८८
१०	निटनेटकेपणा	५८	७८

वरील सारणी क्रमांक ५.३३ वरून असे निदर्शनास येते की, पाठ्यपुस्तकांद्वारे जी मूल्ये प्रभावीपणे रुजविली जातील त्यांचे प्रत्येकाचे शेकडा प्रमाण पुढीलप्रमाणे श्रमप्रतिष्ठा ८५ टक्के, राष्ट्रभक्ती १०० टक्के, स्त्री-पुरुष समानता ८८ टक्के, सर्वधर्मसहिष्णुता ९२ टक्के, राष्ट्रीय एकात्मता ९८ टक्के, वैज्ञानिक दृष्टीकोन ८८ टक्के, संवेदनशीलता ८१ टक्के, सौजन्यशीलता ८८ टक्के, वक्तृशीरपणा ८१ टक्के व निटनेटकेपणा ७८ टक्के आहे.

राष्ट्रभक्ती या मूल्यासाठी १०० टक्के शिक्षकांनी प्रतिसाद नोंदविला आहे. ही बाब संशोधकाच्या दृष्टीने समाधानकारक आहे. इतर मूल्यांसाठी नोंदविलेला प्रतिसाद सुद्धा ८० टक्के च्यावर आहे. याचे प्रमाण वाढविण्यासाठी शाळाबाह्य प्रयत्न झाल्यास त्याचे सुद्धा प्रमाण वाढण्यास निश्चित मदत होईल असे संशोधकास वाटते. जी मूल्ये पाठ्यपुस्तकांद्वारे प्रभावीपणे रुजविली जातील त्याची कारणे सारणी क्रमांक ५.३४ मध्ये दिली आहेत.

सारणी क्रमांक - ५.३४

पाठ्यपुस्तकांद्वारे जी मूल्ये रुजविली जातील त्यांच्या कारणांचे स्वरूप

अनुक्रमांक	कारणांचे स्वरूप	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	मूल्यशिक्षण व पाठ्यपुस्तकाचा सहसंबंध आहे.	६३	८५
२	शालेय परिपाठ.	७४	१००
३	सहशालेय कार्यक्रम.	६७	९०
४	दैनंदिन अभ्यास / गृहपाठ.	६०	८१

वरील सारणी क्रमांक ५.३४ वरून असे निदर्शनास येते की, ८५ टक्के शिक्षकांना पाठ्यपुस्तक व मूल्यशिक्षण यांचा सहसंबंध आहे असे वाटते. शंभर टक्के शिक्षकांना परिपाठ व मूल्यशिक्षण यांचा संबंध आहे असे वाटते. नव्वद टक्के शिक्षकांना मूल्यशिक्षण व सहशालेय कार्यक्रमांचा संबंध आहे असे वाटते तर ८१ टक्के शिक्षकांना शालेय अभ्यास / गृहपाठ व मूल्यशिक्षण यांचा सहसंबंध आहे असे वाटते.

वरील कारणांमध्ये शालेय परिपाठ यासाठी १०० टक्के प्रतिसाद शिक्षकांनी दिला आहे ही बाब अत्यंत सामाधानकारक आहे. इतर कारणासाठी दिलेल्या प्रतिसादाचे प्रमाण सुद्धा ९० टक्के इतके आहे. ही बाब संशोधकाच्या दृष्टीने समाधानकारक वाटते.

सारणी क्रमांक - ५.३५

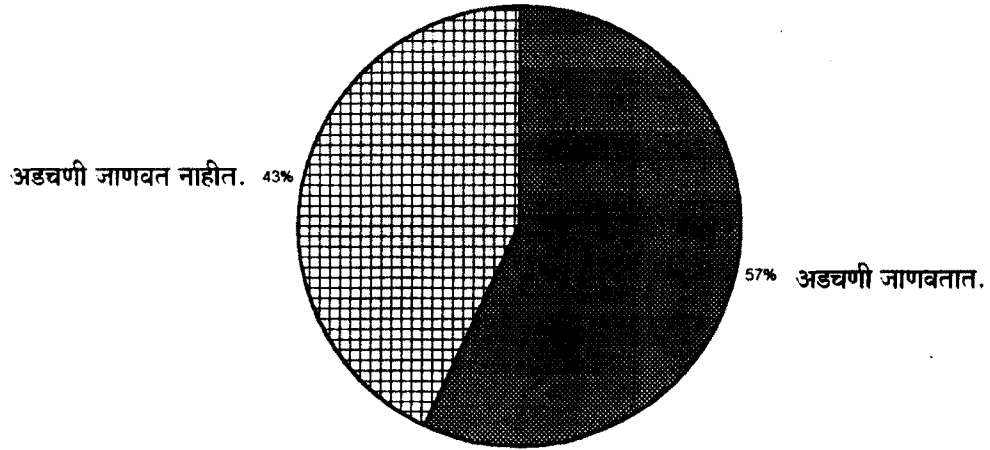
विद्यार्थ्यांमध्ये मूल्यसंक्रमण हे पाहण्यासाठी मूल्यमापन साधनांचा वापर

अनुक्रमांक	मूल्यमापन साधने	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	पदनिश्चयन श्रेणी	०८	११
२	मुलाखती	३८	५१
३	प्रासंगिक नोंदी	६०	८१
४	निरीक्षण	७२	९२

वरील सरणी क्रमांक ५.३५ वरून असे निदर्शनास येते की, ११ टक्के शिक्षक पदनिश्चयन श्रेणीचा वापर करतात. एकावन्न टक्के शिक्षक मुलाखत या तंत्राचा वापर करतात, तर ८१ टक्के शिक्षक प्रासंगिक नोंदी या तंत्राचा वापर करतात. ब्यान्नव टक्के शिक्षक निरीक्षण तंत्राचा वापर करतात.

पदनिश्चयन श्रेणीसाठी ११ टक्के शिक्षकांनी प्रतिसाद नोंदविला आहे. या मूल्यमापन तंत्राचा वापर करत असताना वेळ अधिक लागत असल्यामुळे शिक्षक या तंत्राचा कमी प्रमाणात वापर करत असावेत असे संशोधकास वाटते. ब्यान्नव टक्के शिक्षकांनी मूल्यमापनामध्ये निरीक्षण तंत्राचा वापर करतात असा प्रतिसाद दिला आहे पण यामधून योग्य मूल्यमापन होणार नाही असे संशोधकास वाटते कारण त्याची नोंद प्रत्येक वेळी शिक्षक घेतील असे नाही.

आलेख क्रमांक ५.१२
मूल्यमापन तंत्र वापरताना येणा-या अडचणी



सारणीशी सुसंगती साधण्यासाठी आलेख
आतील बाजूस लावला आहे.

सारणी क्रमांक - ५.३६

मूल्यमापन तंत्र वापरताना येणाऱ्या अडचणी संदर्भातील प्रतिसाद

अनुक्रमांक	प्रतिसादाचे स्वरूप	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	होय	४२	५७
२	नाही	३२	४३
		७४	१००

वरील सरणी क्रमांक ५.३६ वरून असे निदर्शनास येते की, ५७ टक्के शिक्षकांना मूल्यमापन तंत्र वापरत असताना अडचणी जाणवतात तर ४३ टक्के शिक्षकांना मूल्यमापन तंत्र वापरत असताना अडचणी जाणवत नाहीत.

सत्तावन्न टक्के शिक्षकांनी मूल्यमापन तंत्राचा वापर करताना अडचणी जाणवतात असा प्रतिसाद दिला आहे. प्रशिक्षण कालावधीमध्ये मूल्यमापन व्यवस्थीतपणे कसे करावे याचे प्रशिक्षण शिक्षकांना योग्य प्रमाणात देणे आवश्यक होते असे संशोधकास वाटते.

ज्या ५७ टक्के शिक्षकांना अडचणी जाणवतात त्यांचे स्वरूप सारणी क्रमांक ५.३७ मध्ये दिले आहे.

सारणी क्रमांक - ५.३७

मूल्यमापन करत असताना येणाऱ्या अडचणीचे स्वरूप

अनुक्रमांक	अडचणीचे स्वरूप	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	अचूक मापन होत नाही.	६	१४
२	गुणदान करताना अडचणी जाणवतात.	८	१९
३	काही मूल्यांचे (राष्ट्रीय एकात्मता, संवेदनशीलता) मापन होत नाही.	७	१७
४	वर्गात विद्यार्थी संख्या अधिक.	५	१२
५	वेळ अपूरा पडतो.	१०	२४
६	मुलाखत घेताना विद्यार्थ्यांची स्पष्ट उत्तरे मिळत नाहीत.	६	१४
		४२	१००

वरील सारणी क्रमांक ५.३७ वरून असे निदर्शनास येते की, ज्या ४२ शिक्षकांना मूल्यमापन करताना अडचणी जाणवतात त्या अडचणीचे स्वरूप पुढीलप्रमाणे आहे. चौदा टक्के शिक्षकांना अचूक मापन होत नाही असे वाटते. एकोणीस टक्के शिक्षकांना गुणदान करताना अडचणी जाणवतात. सतरा टक्के शिक्षकांना काही मूल्यांच्या बाबतीत (राष्ट्रीय एकात्मता, संवेदनशीलता) मापन करता येत नाही असे वाटते. चोवीस टक्के शिक्षकांना वेळ अपूरा आहे असे वाटते. बारा टक्के शिक्षकांना वेळ अपूरा आहे असे वाटते. चौदा टक्के शिक्षकांना मुलाखत घेताना विद्यार्थ्यांकडून स्पष्टपणे उत्तरे मिळत नाहीत असे वाटते.

अचूक मूल्यमापन होत नाही असा प्रतिसाद १४ टक्के शिक्षकांनी नोंदविला आहे. अचूक मूल्यमापन होण्यासाठी कोणकोणत्या पद्धतींचा योग्य वेळी अवलंब करावा याचे प्रशिक्षण शिक्षकांना मिळणे आवश्यक आहे.

वर्गात विद्यार्थी संख्या अधिक आहे असा प्रतिसाद १२ टक्के शिक्षकांनी नोंदविला आहे. याचे प्रमाण अल्प असले तरी काही शाळांमध्ये विद्यार्थी संख्या अधिक आहे त्यामुळे मूल्यमापन करताना शिक्षकांना अडचण येत आसावी असे संशोधकाला वाटते.

मूल्यमापन करत असताना येणाऱ्या अडचणी वरील उपाय योजना सारणी क्रमांक ५.२८ मध्ये दिलेली आहे.

सारणी क्रमांक - ५.३८

मूल्यमापन करताना येणाऱ्या अडचणी वरती उपाय योजनांचे स्वरूप

अनुक्रमांक	मूल्यमापन साधने	प्रतिसादक शिक्षक संख्या	शेकडा प्रमाण
१	वर्षभर नोंद घेणे.	१४	३३
२	गट पाडून नोंदी ठेवणे.	१५	३४
३	वर्गमंत्री नेमणे व नोंद ठेवणे.	०७	१७
४	निरीक्षण तंत्राचा वापर अधिक प्रमाणात करणे.	०६	१४
		४२	१००

वरील सारणी क्रमांक ५.३७ वरून असे निदर्शनास येते की, ३३ टक्के शिक्षक वर्षभर नोंद घेतात. ४२ टक्के शिक्षक गट पाडून नोंद घेतात. सतरा टक्के शिक्षक वर्गमंत्री नेमणूक करून त्यामार्फत नोंद ठेवतात. चौदा टक्के शिक्षक निरीक्षण तंत्राचा वापर अधिक प्रमाणात करतात.

वर्षभर नोंद घेणे यासाठी ३३ टक्के शिक्षकांनी प्रतिसाद दिला आहे. विद्यालयामध्ये विद्यार्थी हा शिक्षकांच्या समोर असतो त्यामुळे निरीक्षण करून नोंद ठेवणे शिक्षकांना सहज शक्य असते त्यासाठी हे प्रमाण वाढणे आवश्यक आहे.

चवदा टक्के शिक्षकांनी निरीक्षण तंत्राचा वापर अधिक प्रमाणात करतो असा प्रतिसाद दिला आहे, हे प्रमाण सुद्धा अल्प आहे असे संशोधकास वाटते.

आलेख क्रमांक ५.१३
मुख्याध्यापकांची शैक्षणिक व व्यावसायिक अर्हता

