प्रकरण पाचवे

सारांश, निष्कर्ष व शिफारशी

प्रकरण पाचवे

सारांश, निष्कर्ष व शिफारशी

5.1 प्रास्ताविक

5.2 संशोधन अहवालाचा प्रकरण निहाय सारांश

5.3 निष्कर्ष

5.4 शिफारशी

5.5 पुढील संशोधनासाठी विषय

प्रकरण पाचवे

सारांश, निष्कर्ष व शिफारशी

5.1 प्रास्ताविक :-

मागील प्रकरणात संकलित माहितीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन केले. या प्रकरणात प्रस्तुत संशोधन अहवालाचा प्रकरणनिहाय सारांश दिला आहे. तसेच संशोधनाचे ठळक निष्कर्ष आणि शेवटी प्रस्तुत संशोधनावर आधारित शिफारशी सुचविल्या आहेत.

5.2 संशोधन अहवालाचा प्रकरणनिहाय सारांश :-

5.2.1 प्रकरण पहिले :-

शिक्षण प्रक्रियेत अध्ययन-अध्यापन प्रक्रिया ही अत्यंत महत्वाची प्रक्रिया मानली जाते. विद्यार्थ्यांमध्ये अपेक्षित बदल घडून आणण्यासाठी अध्यापन प्रक्रिया मदत करते. अध्यापन ही द्विकेंद्री प्रक्रिया असून त्यापैकी एका बाजूने विशिष्ठ हेतूने नवनवीन माहिती देणे, नवनवीन कौशल्ये विकसित करण्याचा प्रयत्न करणे, अध्ययन कार्याला प्रेरणा देणे अशा कृती केल्या जातात. त्याचा परिणाम दुसऱ्या केंद्रावर होतो. म्हणजेच या कृती विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनासाठी मार्गदर्शक, पूरक व प्रेरणादायी ठरतात.

पहिल्या प्रकरणामध्ये संशोधन विषयाची ऐतिहासिक पार्श्वभूमी, शालेय अनुभव कार्यक्रमाची माहिती संकल्पना व महत्व दिले आहे त्यामध्ये तीन विभाग केले आहेत. पहिल्या विभागामध्ये अ) शिक्षक प्रशिक्षणाची ऐतिहासिक पार्श्वभूमी, दुसरा विभाग ब) शालेय अनुभव कार्यक्रमाची माहिती, तिसरा विभाग 2) संशोधन समस्येची माहिती.

तसेच संशोधन समस्या, समस्या विधान, समस्या कथन व स्पष्टीकरण, संशोधनाची गृहितके, उद्दिष्टे, परिकल्पना, व्याप्ती व मर्यादा इ. स्पष्ट करून शेवटी संशोधन अभ्यासाचे संघटन व प्रकरण योजना दिली आहे.

5.2.2 प्रकरण दुसरे -

संशोधन समस्या व त्याची उद्दिष्टे निश्चित झाल्यानंतर प्रस्तुत समस्येशी संबंधित असलेल्या पूर्वी झालेल्या संशोधनाचा आढावा घेतला. सदरचे संशोधन हे प्रशिक्षणार्थींच्या क्षमतांशी निगडीत असल्याने विविध क्षमतांशी निगडीत असलेले यापूर्वीचे संशोधन याचा अभ्यास केला.

संबंधित साहित्याचा अभ्यास करताना समस्येशी संबंधित संशोधन झालेल्या संशोधन समस्येचे शीर्षक, संशोधनाची उद्दिष्टे, संशोधनाची कार्यपध्दती, संशोधनासाठी नमुना निवड, संशोधनासाठी वापरण्यात आलेली संशोधन साधने व शेवटी संशोधनाचे निष्कर्ष इ. बाबींचा उल्लेख केला आहे. या साहित्याचा अभ्यास करताना असे आढळले की बरेच संशोधन हे सूक्ष्म अध्यापनातील क्षमतांशी संबंधित आहे. तसेच सराव पाठ आणि बी.एड्. अभ्यासक्रमात राबविले जाणारे नवोपक्रम यांच्या संबंधित आतापर्यंत संशोधन झाले आहे.

परंतु सदरचे संशोधन हे शालेय अनुभव कार्यक्रमाशी संबंधित प्रशिक्षणार्थींच्या क्षमतांशी निगडीत आहे. शालेय अनुभव कार्यक्रमावर संशोधनाचा अभाव आढळला म्हणून ही संशोधन समस्या निवडली आहे. इतर संशोधनापेक्षा वेगळा विषय सुचला आणि संशोधन सुरू केले.

5.2.3 प्रकरण तिसरे :-

हे प्रकरण संशोधनाच्या कार्यपध्दतीवर आहे. समस्येची निवड केल्यानंतर त्याचा अभ्यास करून सदरची समस्या सोडविण्यासाठी प्रायोगिक संशोधन पध्दतीची निवड केली. कारण प्रायोगिक संशोधनात कमीत कमी एका स्वाधीन चलाची हाताळणी करता येते. प्रायोगिक संशोधनाची मूलभूत अशी चार वैशिष्ट्ये आहेत. ती म्हणजे गटांची निवड, स्वाधीन चलांची हाताळणी, यादृच्छिकीकरण आणि नियंत्रण होय.

संशोधन पध्दतीची निवड केल्यानंतर प्रायोगिक अभिकल्पाची निवड केली. अभिकल्पाच्या प्रकारांपैकी एकल गट पूर्वोत्तर परिक्षण अभिकल्पाची निवड केली आणि संशोधनाची पूर्वतयारी केली. पुढे न्यादर्शनाच्या विविध पध्दतीपैकी संभाव्यता प्रकारातील नियमबध्द न्यादर्शन पध्दतीने नमुना निवड केली व प्रायोगिक गट तयार केला. म्हणजेच विद्यार्थी शिक्षकांची निवड केली. संशोधकाने

माहिती संकलनासाठी संशोधन साधने विकसित केली. त्यामध्ये निरीक्षण व पदनिश्चयन श्रेणीचा वापर केला आणि माहिती संकलनानंतर त्याच्या विश्लेषण व अन्वयार्थासाठी सांख्यिकीय तंत्राची निवड करताना त्यामध्ये मध्यमान, प्रमाण विचलन, 't' परीक्षिका, सहसंबंध गुणक व सरलित वारंवारिता वक्रआलेखाचा वापर करून माहितीचा अर्थ लावला व तंत्राचा आढावा घेतला आहे. शालेय अनुभव कार्यक्रमाचे नियोजन व कार्यवाही, शालेय अनुभव कार्यक्रमाशी संबंधित क्षमता दिल्या आहेत.

5.2.4 प्रकरण चौथे :-

हे माहितीचे संकलन, विश्लेषण व अर्थनिर्वचन यांच्याशी संबंधित आहे. प्रथम या प्रकरणात माहिती विश्लेषणाची उद्दिष्टे दिली आहेत. नंतर प्रत्येक क्षमतेची पूर्वचाचणी व उत्तरचाचणीमध्ये संपादित गुणांची तुलना करून तक्ता दिला आहे. त्याचे निरीक्षण व निष्कर्ष लिहिले आहेत. प्रायोगिक गटांचे मिळालेल्या गुणांवरून तुलनात्मक आलेख काढून त्यांचे निष्कर्ष दिले आहेत.

5.2.5 प्रकरण पाचवे :-

प्रस्तुत पाचव्या प्रकरणात सर्व प्रकरणांच्या सारांशानंतर संशोधन समस्येचे निष्कर्ष व शिफारशी दिल्या असून नवीन संशोधनासाठी विषय सुचविले आहेत.

5.3 निष्कर्ष :-

1. पूर्व चाचणी व उत्तर चाचणी प्राप्तांकातील 't' चे मूल्य हे 9.76 आहे. प्राप्त 't' मूल्य हे नमुना 't' मूल्यापेक्षा जास्त आहे. म्हणजेच प्राप्त 't' मूल्य हे 0.01 या सार्थकता स्तरावर सार्थक आहे. म्हणून परिकल्पना क्रं. 1 अस्वीकृत आहे.

   स्पष्टीकरण - शालेय अनुभव कार्यक्रमामध्ये विविध आंतरक्रिया होत असतात. त्यामध्ये विद्यार्थी-विद्यार्थी, विद्यार्थी-शिक्षक, विद्यार्थी-परिसर आंतरक्रिया वर्ग अध्यापनात सुस्पष्टता, नेमकेपणा, विद्यार्थी सहभाग कौशल्य, विद्यार्थ्यांना पाठात समरस करून घेण्याची पध्दती इ. उपक्षमतांचा विकास झाल्याचे आढळले.

2. प्राप्त 't' मूल्य हे 7.19 आहे. प्राप्त 't' मूल्य हे नमुना 't' मूल्यापेक्षा जास्त आहे म्हणजेच प्राप्त 't' मूल्य हे 0.01 या सार्थकता स्तरावर सार्थक आहे. म्हणून परिकल्पना क्र. 2 अस्वीकृत आहे.

स्पष्टीकरण - शैक्षणिक उपक्रम क्षमता विकसित करण्यासाठी शालेय अनुभव कार्यक्रम उपयुक्त आहे. शालेय अनुभव कार्यक्रमामध्ये विविध सहशालेय उपक्रम राबविल्यामुळे प्रशिक्षणार्थीमध्ये वर्तनबदल दिसून आले. शैक्षणिक उपक्रम क्षमता समजल्यामुळे स्पर्धा, व्याख्यान आयोजन, समाजसेवा, कार्यानुभव, विविध प्रकल्पविषयक उपक्रम इ. उपक्षमतांचा विकास झाल्याचे आढळले.

3. प्राप्त 't' मूल्य हे 5.37 आहे. प्राप्त 't' मूल्य हे नमुना 't' मूल्यापेक्षा जास्त आहे. म्हणजेच प्राप्त 't' मूल्य हे 0.01 या सार्थकता स्तरावर सार्थक आहे. म्हणून परिकल्पना क्रं. 3 अस्वीकृत आहे.

स्पष्टीकरण - शालेय अनुभव कार्यक्रमामध्ये पाठ दर्जेदार होण्यासाठी विद्यार्थी स्वत: शैक्षणिक साधने तयार करतात. शैक्षणिक साहित्य निर्मिती व वापर क्षमतेत या कार्यक्रमामुळे परिणामकारक बदल आढळला. शालेय अनुभव कार्यक्रमामध्ये विविध शैक्षणिक साधने तयार केली. विशिष्ट घटकांसाठी साहित्य निश्चिती करणे, अमूर्त संकल्पना मूर्त स्वरूपात मांडणे, नकाशे, आलेख, तक्ते, प्रतिकृती इ. तयार करणे, साहित्याचा परिणामकारक वापर करणे इ. उपक्षमतांचा विकास झाल्याचे आढळले.

4. प्राप्त 't' मूल्य हे 4.77 आहे. प्राप्त 't' मूल्य हे नमुना 't' मूल्यापेक्षा जास्त आहे. म्हणजेच प्राप्त 't' मूल्य हे 0.01 या सार्थकता स्तरावर सार्थक आहे. म्हणून परिकल्पना क्रं. 4 अस्वीकृत आहे.

स्पष्टीकरण - शालेय अनुभव कार्यक्रमामध्ये मूल्यमापन क्षमतेत फरक पडतो. मूल्यमापनाचा व्यापक अर्थ समजून अध्यापनाचे नियोजन, फलनिष्पत्तीसाठी अचूक साधनांचा वापर, वस्तुनिष्ठ मूल्यमापन, सातत्याने आढावा व उपचारात्मक कार्यक्रमाचे नियोजन इ. उपक्षमतांचा विकास आढळले.

5. प्राप्त 't' मूल्य हे 10.95 आहे. प्राप्त 't' मूल्य हे नमुना 't' मूल्यापेक्षा जास्त आहे. म्हणजेच प्राप्त 't' मूल्य हे 0.01 या सार्थकता स्तरावर सार्थक आहे. म्हणून परिकल्पना क्र. 5 अस्वीकृत आहे.

स्पष्टीकरण - शालेय अनुभव कार्यक्रम सुरू होण्यापूर्वी व नंतर अनेक गोष्टींचे प्रशिक्षणार्थींना व्यवस्थापन करावे लागते. व्यवस्थापनाचा अर्थ समजल्यामुळे अध्यापन नियोजन, अभ्यासपूरक कार्यक्रमाचे व्यवस्थापन, अभ्यासेत्तर कार्यक्रमाचे व्यवस्थापन, शाळेतील प्रशासन, विविध स्पर्धांचे आयोजन इ. उपक्षमतांचा विकास झाल्याचे आढळले.

5.4 शिफारशी :-

1) विद्यापीठांसाठी शिफारशी :-

1. विद्यापीठांशी संलग्न असलेल्या महाविद्यालयामधये शालेय अनुभव कार्यक्रमाबद्दल एकवाक्यता असावी. कारण शाळेच्या सोयीनुसार त्यामध्ये लवचिकता असावी. तसेच काही महाविद्यालयात या प्रात्यक्षिकाच्या वेळेबाबत अनिश्चितता आढळते. काही ठिकाणी 15 दिवस तर काही ठिकाणी 21 दिवस असा कालावधी आहे. त्यामुळे या कार्यक्रमाची उद्दिष्टे सफल होण्यात अडचणी निर्माण होतात.

2. विद्यापीठाने शालेय अनुभव कार्यक्रमाचा कालावधी दोन आठवड्याऐवजी चार आठवड्यांचा करावा. कारण या कार्यक्रमामध्ये अध्यापनाबरोबर अभ्यासपूरक व अभ्यासेत्तर विविध उपक्रमांचा समावेश असतो. त्यामुळे उपलब्ध कालावधीत प्रशिक्षणार्थींची धावपळ / गडबड होते म्हणून कालावधी वाढवावा.

3. विद्यापीठाशी संलग्न असलेल्या महाविद्यालयामध्ये शालेय अनुभव कार्यक्रम एकाच महिन्यात पूर्ण होईल याची दक्षता घ्यावी.

4. विद्यापीठाने प्रशिक्षणार्थींना या कालावधीत आर्थिक सहकार्य करावे.

5. विद्यापीठाने इतर शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील बहिस्थ परीक्षक पाठवून या प्रात्यक्षिकाचे वस्तुनिष्ठ मूल्यमापन करावे.

6. शालेय अनुभव कार्यक्रमासाठी दिलेला सध्याचा गुणभार वाढवून सध्या असलेल्या 50 गुणांऐवजी 100 गुण करावेत.

7. या कार्यक्रमासाठी निवडलेल्या शाळांसाठी विद्यापीठाने शाळांना मानधन देण्याची सोय करावी म्हणून शाळेचे पूर्ण सहकार्य मिळण्यास मदत होईल.

2) महाविद्यालयीन प्रशासनासाठी शिफारशी :-

1. शिक्षक म्हणून प्रशिक्षणार्थीच्या सर्व क्षमता विकसित होतील अशा पध्दतीने शालेय अनुभव कार्यक्रमाचे आयोजन करावे.

2. प्रशिक्षणार्थींना शालेय अनुभव कार्यक्रमाबद्दल किमान एक महिना अगोदर पूर्व कल्पना देण्यात यावी. कारण विद्यार्थी शिक्षकांना वेळापत्रक तयार करणे, पाठ टाचण काढणे, साहित्य तयार करणे, विविध विभागांचे नियोजन करण्यासाठी कालावधी मिळेल.

3. शालेय अनुभव कार्यक्रम सुरू असताना महाविद्यालयाच्या प्राचार्यांनी संबंधित शाळांना वेळोवेळी भेटी द्याव्यात व शाळेच्या कामाचा आढावा घ्यावा.

4. शालेय अनुभव कार्यक्रम सुरू असताना महाविद्यालयाचे आवश्यक ते सर्व साहित्य प्रत्येक गटाला पुरवावे.

5. शालेय अनुभव कार्यक्रमासाठी महाविद्यालयाने आदर्श शाळा किंवा सर्व प्रात्यक्षिके पूर्ण होतील अशा शाळेची निवड करावी.

6. या कार्यक्रमासाठी सराव पाठा व्यतिरिक्त इतर शाळांची निवड करावी. कारण बऱ्याच विद्यार्थी शिक्षकांना ग्रामीण भागात काम करावे लागणार असल्यामुळे ग्रामीण भागाचा परिचय होण्याच्या दृष्टीने आणि नेहमीच्या शाळा सोडून इतर शाळा निवडल्यामुळे प्रात्यक्षिक कार्यात नाविन्यता राहते.

7. महाविद्यालय आणि शाळा यातील अंतराचा विचार करावा.

8. महाविद्यालय आणि शाळा यामध्ये वर्षभर समन्वय असावा.

5. महाविद्यालयातील अधिव्याख्यातांसाठी शिफारशी :-

1. प्राध्यापकांनी विद्यार्थी शिक्षकांचे संपूर्ण कार्यक्रमाचे निरीक्षण पूर्ण वेळ करावे.

2. प्रत्येक विद्यार्थी शिक्षकांवर एखाद्या विभागाची जबाबदारी द्यावी.

3. प्रशिक्षणार्थीला प्रत्येक वेळी मार्गदर्शन न करता पाठ टाचणे तयार करण्यास लावून त्याचे मूल्यमापन करावे.

4. शालेय अनुभव कार्यक्रमामध्ये सर्व विद्यार्थी-शिक्षकांनी पूर्णपणे सहभागी होण्याची प्रेरणा द्यावी.

5. शाळेचे मुख्याध्यापक, शिक्षक आणि प्रशिक्षणार्थी यांच्यात सहविचार सभा आयोजित करावी.

6. प्राध्यापकांनी अनेक प्रशिक्षणार्थींचे मूल्यमापन वस्तुनिष्ठ करावे.

7. प्रशिक्षणार्थींना शाळेत सर्व अनुभव कसे मिळतील यावर लक्ष द्यावे.

8. दैनंदिन पाठ टाचणे कशी लिहावीत याचा सराव प्रशिक्षणार्थ्यांकडून करून घ्यावा.

4) मुख्याध्यापकांसाठी शिफारशी :-

1. मुख्याध्यापकांनी या प्रात्यक्षिकांसाठी पूर्णपणे सहकार्य करावे.

2. शाळेचे शिक्षक व प्रशिक्षणार्थी यांच्यात सहविचार सभा आयोजित करावी.

3. प्रशिक्षणार्थींना या कालावधीत शाळेत सहाय्यक शिक्षक म्हणून इतर शिक्षकांप्रमाणे वागणूक द्यावी.

4. या कालावधीत शाळेचे सर्व वर्ग उपलब्ध करून द्यावेत.

5. शाळेतील आदर्श शिक्षक आणि प्रशिक्षणार्थी यांच्या अनुभवाची देवाणघेवाण करण्यासाठी प्रयत्न करावा.

6. शाळांनी प्रशिक्षणार्थीकडून कोणत्या अपेक्षा आहेत याबद्दल महाविद्यालयाला पूर्व सूचना कळवाव्यात म्हणून निर्दोषपणे कार्यक्रम राबविला जाईल.

5) प्रशिक्षणार्थींसाठी शिफारशी :-

1. शिक्षक म्हणून सर्व क्षमता विकसित होण्यासाठी या कालावधीत सर्व शालेय अनुभव घ्यावेत.

2. आपल्या अध्यापन पध्दतीच्या शिक्षकांच्या भेटी घेवून त्यांच्याकडून ज्ञान प्राप्ती करावी.

3. प्रशिक्षणार्थींनी दिलेल्या सूचनांचे काटेकोरपणे पालन करावे.

4. या कालावधीत प्रशिक्षणार्थींची सोय शाळेतील शिक्षक खोलीत एकत्र करावी म्हणून शिक्षक आणि प्रशिक्षणार्थी यांच्यात अनुभवांची देवाण घेवाण होईल.

5. रिक्त तासिकांची प्रशिक्षणार्थींनी भरपूर तयारी करावी.

6. प्रशिक्षणार्थींना सर्व प्रकारची वेळापत्रके तयार करता यावीत.

5.4 पुढील संशोधनासाठी विषय :-

1. शालेय अनुभव कार्यक्रमांतर्गत असणाऱ्या उपक्रमांचा / कृतींचा तपशील ठरविण्याच्या दृष्टीने अधिक संशोधन व्हावे.

2. शाळांच्या अपेक्षा आणि त्यातून मिळणारे महाविद्यालयाला प्रत्याभरण यामुळे शालेय अनुभव कार्यक्रम परिणामकारकता कशी वाढविता येईल या दृष्टीने संशोधन होणे गरजेचे आहे.

3. शाळांचे सहकार्य मिळविण्याच्या दृष्टीने महाविद्यालयाने कोणत्या जबाबदाऱ्या पार पाडणे गरजेचे आहे. या संदर्भात महाविद्यालय आणि शाळा यांचा समन्वय सातत्याने राखण्याच्या दृष्टीने कोणते उपक्रम सहाय्यभूत ठरतील आणि त्याची अंमलबजावणी कशी करावी या दृष्टीने संशोधन व्हावे.

4. शालेय अनुभव कार्यक्रमामध्ये वेगवेगळ्या विद्यापीठातील महाविद्यालयामध्ये असणारी तफावत दूर करून समान उपक्रम कोणते राबवावेत व कालावधी किती असावा या दृष्टीने संशोधन व्हावे.

5. सदरचा अभ्यास अनुदानित महाविद्यालयामध्ये विद्यार्थी-शिक्षकांवरती केला आहे. अशाच प्रकारचा अभ्यास विनाअनुदानित विद्यार्थी शिक्षकासंबंधी करता येईल.

6. शालेय अनुभव कार्यक्रमाचे सध्या ढोबळ मानाने मूल्यमापन केले जाते ते टाळून त्यामध्ये अचूकता व वस्तुनिष्ठता आणण्याच्या दृष्टीने मूल्यमापनाचे निकष तयार करण्याबाबत संशोधन व्हावे.