सर्व शिक्षा अभियान के अंतर्गत सतत एवं व्यापक मूल्यमापन प्रशिक्षण प्राप्त अध्यापकों की सतत एवं व्यापक मूल्यमापन के प्रति समझ–एक अध्ययन

बरकतउल्लाह विश्वविद्यालय, भोपाल
एम.एड. (आर.आई.ई.) उपाधि की
आंशिक संपूर्ति हेतु प्रस्तुत

लघुशोध प्रबंध
वर्ष 2010–2011

मार्गदर्शक
संजय कुमार पंडागले
सहा–प्राध्यापक
(शिक्षा विभाग)
क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान,
श्यामला हिल्स, भोपाल

शोधार्थी
मृणाली लोणारकर
एम.एड. (आर.आई.ई.)
क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान,
श्यामला हिल्स, भोपाल

क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान
(राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद्)
श्यामला हिल्स, भोपाल (मध्यप्रदेश)

2010:2011

सर्व शिक्षा अभियान के अंतर्गत सतत एवं व्यापक मूल्यमापन

प्रशिक्षण प्राप्त अध्यापकों की सतत एवं व्यापक मूल्यमापन के प्रति समझ-एक अध्ययन

बरकतउल्लाह विश्वविद्यालय, भोपाल
एम.एड. (आर.आई.ई.) उपाधि की
आंशिक संपूर्ति हेतु प्रस्तुत

लघुशोध प्रबंध
वर्ष 2010-2011

D - 352

मार्गदर्शक
संजय कुमार पंडागले
सहा-प्राध्यापक
(शिक्षा विभाग)
क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान,
श्यामला हिल्स, भोपाल

शोधार्थी
मृणाली लोणारकर
एम.एड. (आर.आई.ई.)
क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान,
श्यामला हिल्स, भोपाल

क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान
(राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद्)
श्यामला हिल्स, भोपाल (मध्यप्रदेश)

प्रमाण–पत्र

प्रमाणित किया जाता है कि, **कु. मृणाली लोणारकर** क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, श्यामला हिल्स, भोपाल (म.प्र.) की नियमित छात्रा है। इन्होंने बरकतउल्लाह विश्वविद्यालय, भोपाल (म.प्र.) से शिक्षा में स्नातकोंत्तर एम.एड. (आर.आई.ई.) उपाधि प्राप्त करने हेतु लघुशोध प्रबंध **"सर्व शिक्षा अभियान के अंतर्गत सतत एवं व्यापक मूल्यमापन प्रशिक्षण प्राप्त अध्यापकों की सतत एवं व्यापक मूल्यमापन के प्रति समझ–एक अध्ययन"** मेरे मार्गदर्शन में विधिवत पूर्ण किया।

प्रस्तुत लघुशोध प्रबंध इनकी निष्ठा, लगन एवं ईमानदारी से पूर्णतः मौलिक परिश्रम का प्रतिफल है, जो पूर्व में इस आशय से विश्वविद्यालय में प्रस्तुत नहीं किया गया है।

मैं आशीर्वाद सहित इस लघुशोध प्रबंध को एम.एड. (आर.आई.ई.) बरकतउल्लाह विश्वविद्यालय की परीक्षा 2010–2011 आंशिक संपूर्ति को स्वीकृति प्रदान करता हूँ।

स्थानः क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल

दिनांकः 28.04.2011

मार्गदर्शक

संजय कुमार पंडागले
सहा–प्राध्यापक (शिक्षा विभाग)
क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान,
श्यामला हिल्स, भोपाल
(म.प्र.) 462013

Regional Institute of Education
LIBRARY
Bhopal

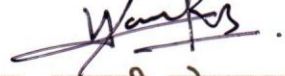
घोषणा–पत्र

मैं, **कु. मृणाली लोणारकर** घोषणा करती हूँ कि एम.एड. (आर.आई.ई) उपाधि की आंशिक संपूर्ति हेतु **"सर्व शिक्षा अभियान के अंतर्गत सतत एवं व्यापक मूल्यमापन प्रशिक्षण प्राप्त अध्यापकों की सतत एवं व्यापक मूल्यमापन के प्रति समझ–एक अध्ययन"** नामक विषय पर लघुशोध प्रबंध 2010 – 2011 में संजय कुमार पंडागले, सहा. प्रध्यापक शिक्षा विभाग, क्षेत्रिय शिक्षा संस्थान भोपाल (म.प्र.) के मार्गदर्शन में पूर्ण किया है।

यह लघुशोध प्रबंध मेरे द्वारा बरकतउल्लाह विश्वविद्यालय, भोपाल (म.प्र) की एम.एड. (आर.आई.ई.) 2010–2011 उपाधि की आंशिक संपूर्ति हेतु प्रस्तुत किया जा रहा है। इस शोध कार्य में ली गई सूचना विश्वसनीय स्त्रोतों तथा मूल स्थानों से प्राप्त किये गये है उनका उल्लेख संदर्भ ग्रंथ सूची में किया गया है। यह प्रयास मेरे पूर्णतः मौलिक कार्य का परिणाम है।

स्थानः क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल
दिनांकः 28.04.2011

शोधार्थी



कु. मृणाली लोणारकर
एम.एड. (आर.आई.ई.)
क्षेत्रीय, शिक्षा संस्थान,
(एन.सी.ई.आर.टी.)
श्यामला हिल्स, भोपाल (म.प्र.)

आभार–ज्ञापन

सृजन के आत्मीय अनुबंध और स्वजनों के मधुर संबंध से रचे इस प्रयास हेतु मै उन सभी मर्मज्ञ तथा विशेषज्ञों के प्रति आभार व्यक्ती करती हूँ, जिनके ज्ञान, अनुीाव और सतत् मार्गदर्शन से इस रचना को आकार मिला है। प्रस्तुत लघुशोध प्रबंध **"सर्व शिक्षा अभियान के अंतर्गत सतत एवं व्यापक मूल्यमापन प्रशिक्षण प्राप्त अध्यापकों की सतत एवं व्यापक मूल्यमापन प्रति समझ–एक अध्ययन"** की संपन्नता का सपूर्ण श्रेय मेरे मार्गदर्शक संजय कुमार पंडागले (सहा.प्रध्यापक क्षेत्रिय शिक्षा संस्थान, भोपाल) को है। उन्होंने अपनी संरक्षण में मुझे कार्य करने का अमूल्य अवसर प्रदान किया। जिन्होंने अत्याधिक व्यस्तता के बावजूद अपने सौहार्द पूर्ण व्यवहार के द्वारा मेरी कठिनाईयों का निराकरण किया। निरंतर उचित परामर्श पर्याप्त निर्देशन तथा अनवरत प्रोत्साहन देकर शोधकार्य पूर्ण करने में अमूल्य सहयोग प्रदान किया। आपके द्वारा विशुद्ध विषय ज्ञान विद्धतापूर्ण धैर्यपूर्वक प्रदत्त मार्गदर्शन आत्मीयता तथा वात्सल्यपूर्ण सहयोग का परिणाम ही यह लघुशोध प्रबंध है। आपने मुझे स्वयं के बहुमूल्य समय में से एक अध्यापक अभिभावक तथा मार्गदर्शक के रूप में पर्याप्त समय दिया है। अतः मैं आपकी ऋणी रहूँगी।

मैं आदरणीय प्राचार्य डॉ. कृ.बा. सुब्रमण्यम, अधिष्टाता डॉ. रीटा शर्मा एवं डॉ. बी. रमेश बाबू (शिक्षा विभाग अध्यक्ष, क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान भोपाल) के स्नेहपूर्ण व्यवहार सहयोग तथा आशीर्वाद हेतु हृदय से आभारी हूँ।

मैं डॉ. एल.यू. लक्ष्मीनारायण, डॉ. एस. के. गुप्ता, डॉ. के.के. खरे, डॉ. एम.यू. पायली, डॉ. नितायी चरण ओझा, डॉ. रत्नमाला आर्या, श्री आनंद वाल्मिकी (प्रवक्ता), डॉ. सुनिति खरे, डॉ. सारिका साजू, डॉ. किरण माथुर एवं उन समस्त गुरूजनों की हृदय से आभारी हूँ। जिन्होंने समय समय पर सेमीनार में उचित मार्गदर्शन करके मरे शोधकार्य में सहयोग दिया।

मैं पुस्तकालय अध्यक्ष श्री पी.के. त्रिपाठी एवं पुस्तकालय के सभी कर्मचारियों की आभारी हूँ।

मैं धन्यवाद करना चाहती हूँ चंद्रपुर जिले के शिक्षा विभाग कार्यालय के शिक्षा विभाग प्रमुख एवं प्रशिक्षण विभाग के विभाग प्रमुख को और चंद्रपुर जिला के सर्वशिक्षा अभियान कार्यालय के प्रशिक्षण विभाग प्रमुख को जिन्होंने भद्रावती विभाग के अध्यापक प्रशिक्षण संबंधी महत्वपूर्ण जानकारी प्रदान की। इसके साथ भद्रावती विभाग के सर्वशिक्षा अभियान कार्यालय की श्रीमती

खनके तथा भद्रावती शिक्षा विभाग के केन्द्र प्रमुख श्री पाटील तथा भद्रावती विभाग के प्रशिक्षण समन्वयक श्रीमती कोसनकर जिन्होनें शोध कार्य से संबंधित महत्वपूर्ण जानकारी प्रदान की।

मैं आभारी हूँ भद्रावती क्षेत्र के समस्त CCE प्रशिक्षण प्राप्त अध्यापकों की जिन्होंने मुझे शोध कार्य को सरलता से सफलता पूर्वक पूर्ण करने में सहायता प्रदान की।

मैं हृदय से आजीवन ऋणी रहूँगी मेरे माता-पिता श्रीमती मंजू लोणारकर (अध्यापिका) एवं श्री पुरूषोत्तम लोणारकर (माजी सैनिक) का जिनका वात्सल्य एवं समर्पण मुझे हमेशा प्रेरणा देता है। मेरी छोटी बहन कु. दिव्यता लोणारकर (अध्यापिका) तथा कु. रूपाली लोणारकर (अध्यापिका) का जिन्होंने आत्मिय व्यवहार, अविस्मरणीय वात्सल्यपूर्ण सहयोग प्रदान कर मेरे आत्मबल को प्रतिपल प्रोत्साहित किया। जिनकी प्रेरणा मेरे मनःचक्षु में पुष्प की तरह पल्लवित पुष्पित होती है।

मेरे मित्रगण एवं आत्मीय जन जिन्होंने शोध लेखन के दौरान आयी कठिनाईयों को समाधानित करने में मुझे सहयोग प्रदान किया। यदि मैं यह कहूँ कि इनके सहयोग के बिना मेरा शोध कार्य अपूर्ण होता तो अतिश्योक्ती न होगी।

मैं शोध लेखन की समयावधि के प्रत्येक क्षण जो मुझे जीवन पर्यन्त अविस्मरणीय रहेंगे। मैं जीवन पर्यन्त इनकी चिरऋणी रहूँगी।

अंत में मैं अपने मार्गदर्शक के प्रति आभार व्यक्त करने हेतु कुछ पंक्तियाँ प्रस्तुत करती हूँ -

अज्ञान रूपी अंधकार में, प्रज्ञान रूपी ज्योत जलाने वाले,
कदम- कदम पर पगडंडी बनाकर, मार्ग मुझे दिखाने वाले,
हर पल नवप्रेरण स्त्रोत, प्यार से बहाने वाले,
हे गुरूवर आपका आभार किन शब्दों में मैं बयाँ करू
आपके चरणों में नतमस्तक होकर शत् शत् प्रणाम करू।

स्थानः-क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल

दिनांकः 28.04.2011

शोधार्थी

कु. मृणाली लोणारकर
एम.एड. (आर.आई.ई.)
क्षेत्रीय, शिक्षा संस्थान,
(एन.सी.ई.आर.टी.)
श्यामला हिल्स, भोपाल (म.प्र.)

प्राक्कथन

वर्तमान शिक्षा प्रणाली का मुख्य उद्देश्य शिक्षा में अधिक से अधिक गुणवत्ता लाना है। शिक्षा प्रणाली में गुणवत्ता प्राप्त करने के लिए यह आवश्यक है कि, शिक्षण के नए और गतिशील तरीके अपनाए जाए। सीखने पर अधिक बल दिया जाए और रटने रटाने की प्रक्रिया पर अंकुश लगाया जाए। अभी तक प्रचलित पद्धति से मूल्यमापन का प्रयोग विद्यार्थी की विभिन्न विषयों में पारंगतता की जांच करने की बजाय विद्यार्थियों को केवल पास–फेल करने के लिए किया जाता रहा है। शिक्षण और मूल्यमापन को अलग समझा जाता रहा है। वास्तव में मुल्यमापन स्वतः शिक्षा का एक अविभाज्य अंग है। और इसी रूप में इसे विकसित किया जाना चाहिए। शिक्षा प्रणाली में सुधार करने के उद्देश्य से अनेक शोध कार्य किए गए उनके परिणाम से यह स्पष्ट है कि शिक्षा प्रणाली में मूल्यमापन प्रक्रिया में आधारभूत परिवर्तन लाए बिना शिक्षा में गुणवत्ता की मात्रा में वृद्धि नहीं हो सकती। गुणवत्ता प्राप्त करने के लिए सतत एवं व्यापक मूल्यमापन अधिक सहायक सिद्ध हो सकता है। अभी हाल में सी.बी.एस.सी. और एन.सी.ई.आर.टी. के शैक्षिक मूल्यमापन एवं अनुसंधान विभाग द्वारा शिक्षा में सतत एवं व्यापक मूल्यमापन का प्रयोग कक्षा अध्ययन में किया जा रहा है। इस संदर्भ में प्राथमिक एवं उच्च प्राथमिक कक्षा के अध्यापकों को CCE प्रशिक्षण दिया गया। गुणवत्ता विकास में एवं बालक के भविष्य का भाग्य विधाता अध्यापक इस रूप में जिम्मेदारी कर्तव्य निष्ठा समानता की भावना जैसे गुणों से परिपूर्ण होने अध्यापन विकास में व्यवसायिक कौशल्य का उपयोग कक्षा में करने हेतु आवश्यक है कि अध्यापक अध्यापन की क्षमता में दक्षता हासिल करने उस पर ध्यान देना महत्वपूर्ण है।

नई शिक्षा प्रणाली में मूल्यमापन नीति इस सिद्धांत पर आधारित है कि विद्यालयीन परीक्षा प्रणाली को अधिक सशक्त बनाया जाए। सतत एवं व्यापक मूल्यमापन को नियमित रूप से विद्यालयों में लागू किया जाए तथा इसका प्रयोग विद्यार्थी के उपलब्धि स्तर को बढाने के लिए अधिगम का मूल्यमापन परीक्षा के साथ वर्ष भर होता रहे न कि केवल निर्धारण (Assessment) के लिए। अतः निर्माणात्मक (Formative) एवं संकलनात्मक

(Summative) परीक्षण का प्रयोग विद्यार्थी की दैनिक निरीक्षण, प्रात्यक्षिक, प्रकल्प, उपक्रम कृती, चाचणी परीक्षा से अधिगम कठिनाईयाँ कमजोरियों (छात्रों की उत्कृष्ठ प्रगति एवं अधिगम कठिनाई) तथा अक्षमताओं का निदान करके उपचारात्मक शिक्षण देकर मार्गदर्शन करने के लिए किया जाए ताकि उसकी शिक्षण अधिगम क्षमता को बढाया जा सके विद्यार्थी फेल होकर उसका साल बरबाद ना हो और उपर की कक्षा में उसे श्रेणी माध्यम से पास कर प्रवेश मिल सके।

सतत का शाब्दिक अर्थ है निरंतर अर्थात विद्यार्थियों के उपलब्धि स्तर का लगातार मूल्यमापन, व्यापक का शाब्दिक अर्थ है बृहत (सर्वकष) विद्यार्थियों के सर्वागीण विकास हेतु उपलब्धि स्तर का सूक्ष्म मूल्यांकन अर्थात शिक्षार्थी द्वारा विद्यालय में सीखे गये अनुभवों का लगातार मूल्यमापन। मूल्यमापन वह प्रक्रिया है जिसमें यह ज्ञात किया जा सके कि शिक्षार्थी में किस सीमा तक वांछित परिवर्तन लाये जा चुके है। अतः सतत एवं व्यापक मूल्यमापन नई शिक्षा प्रणाली का एक प्रमुख आधार स्तंभ है।

नई शिक्षा प्रणाली (परीक्षा सुधार) में सतत एवं व्यापक मूल्यमापन के महत्व को देखते हुये एम.एस.सी.ई.आर.टी. महाराष्ट्र, पूणे के शैक्षिक मूल्यमापन एवं अनुसंधान विभाग ने वर्तमान अध्ययन वर्ष 2010-2011 में सतत एवं व्यापक मूल्यमापन विद्यालय प्रणाली में लागू किया है। इस प्रणाली के परिप्रेक्ष मे अध्यापकों को जो सी.सी.ई. लागू करने हेतु (दिनांक 29-30 अक्टूबर 2010 एवं 8-9 फरवरी 2011) को चार दिवसीय प्रशिक्षण दिया गया। इस सी.सी.ई. प्रशिक्षण पर अध्यापकों की समझ ज्ञात करने का यह छोटासा प्रयास है।

यह अध्ययन महाराष्ट्र राज्य के जिला चंद्रपुर के भद्रावती विभाग में स्थित (17) शासकीय एवं अनुदानित प्राथमिक एवं उच्च प्राथमिक विद्यालयों से एकत्रित किए गए आंकडों के विश्लेषण पर आधारित है।

शोधार्थी

कु. मृणाली लोणारकर
एम.एड. (आर.आई.ई.)
क्षेत्रीय, शिक्षा संस्थान, भोपाल

अनुक्रमणिका

घोषणा–पत्र

प्रमाण– पत्र

आभार ज्ञापन

प्राक्कथन

प्रथम अध्याय

शोध परिचय

पृष्ठ संख्या 1–25

1.1	प्रस्तावना	1–3
1.2	भारत में अध्यापक प्रशिक्षण विकास एवं परीक्षा सुधार	3
1.2.1	प्राचीन काल	3–4
1.2.2	बौद्ध काल	4
1.2.3	मध्यकाल मुस्लिम काल	4
1.2.4	आधुनिक पद्धति	4–5
1.2.5	वुड ऐबर्ट रिपोर्ट– 1936–37	5
1.2.6	सार्जेन्ट योजना – 1944	5–6
1.2.7	माध्यमिक शिक्षा आयोग 1952–53	6
1.2.8	राष्ट्रीय शिक्षा आयोग 1964–66	6–7
1.2.9	राष्ट्रीय शिक्षा नीति– 1968	7
1.2.10	राष्ट्र शिक्षा नीति – 1986	7–8
1.2.11	कार्यन्वयन कार्यक्रम 1992	8
1.2.12	राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 1988	9
1.2.13	राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा– 2000	9–10
1.2.14	राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा– 2005	10
1.3	अध्यापक प्रशिक्षण	10–11
1.3.1	अध्यापन प्रशिक्षण की आवश्यकता	11
1.3.2	अध्यापक प्रशिक्षण के उद्देश्य	11
1.4	परीक्षा का अर्थ	12
1.4.1	परीक्षा सुधार क्यो ?	12
1.5	मापन	12–13
1.5.1	मूल्यमापक	13

1.5.2	मूल्यमापन प्रक्रिया	13
1.6	शोध का शीर्षक	14
1.6.1	समस्या कथन	14
1.7.	समस्या में प्रयुक्त शब्दों की परिभाषा	14-18
1.8	सबके लिए शिक्षा का राष्ट्रीय अभियान सर्व शिक्षा अभियान	18-19
1.8.1	सर्व शिक्षा अभियान के प्रमुख उद्देश्य और लक्ष्य	19
1.8.2	सर्व शिक्षा अभियान की प्रमुख विशेषता	19
1.8.3	सबके लिए शिक्षा घोषणा पत्र	20
1.8.4	प्राथमिक शिक्षा का सार्वभौमिकरण	20-21
1.8.5	सर्व शिक्षा अभियान के निर्माणक अंग	21
1.8.6	सर्व शिक्षा अभियान कार्यक्रमों की योजना	21
1.8.7	एस.एस.ए. के अंतर्गत महाराष्ट्र राज्य के चंद्रपूर जिले के भद्रावती विभाग में क्रियान्वित सी.सी.ई. प्रशिक्षण कार्यक्रम	22
1.9	अध्ययन के उद्देश्य	22
1.10.	शोध प्रश्न	23
1.11	शोध की परिकल्पना	23
1.12	अध्ययन का परिसीमन	23
1.13	शोध अध्ययन की आवश्यकता	24-25

अध्याय द्वितीय

संबंधित शोध साहित्य का पुनरावलोकन 26-36

2.1	प्रस्तावना	26
2.2	संबंधित साहित्य के अध्ययन का महत्व एवं लाभ	26
2.3	संबंधित साहित्य के सर्वेक्षण के कार्य	27
2.4	संबंधित साहित्य का पुनरावलोकन	27-36

अध्याय तृतीय

शोध प्रविधि एवं प्रक्रिया 37-44

3.1	प्रस्तावना	37
3.2	समस्या कथन	37
3.3	अनुसंधान विधि	37-38

3.4	न्यादर्श का चयन	38
3.5	शोध के चर	39
3.6	शोध संबंधी उपकरण	40
3.7	शोध उपकरणों का प्रशासन एवं फलांकन	41
3.8	प्रदत्तों का संकलन	42
3.9	प्रदत्तों के संकलन में कठिनाईयाँ	43
3.10	सांख्यिकीय विधियाँ	43-44

अध्याय चतुर्थ

प्रदत्तों का विश्लेषण एवं व्याख्या 45-

4.1	प्रस्तावना	45
4.2	सांख्यिकी की आवश्यकता एवं उपयोगिता	45
4.3	प्रदत्तों का विश्लेषण एवं व्याख्या	46-65
4.4	सतत एवं व्यापक मूल्यमापन प्रशिक्षण प्राप्त अध्यापकों की कठिनाईयाँ एवं गैरसमझ	65-66

अध्याय- पंचम

शोध निष्कर्ष एवं सुझाव 67-

5.1	प्रस्तावना	67
5.2	शोध कथन	67
5.3	शोध के चर	68
5.4	शोध उद्देश्य	68
5.5	शोध परिकल्पना	68
5.6	शोध प्रश्न	69
5.7	शोध परिसीमाएँ	69
5.8	न्यादर्श चयन	69-70
5.9	शोध उपकरण	70
5.10	शोध प्रविधि	71
5.11	प्रयुक्त सांख्यिकी	71
5.12	निष्कर्ष	71-72
5.13	सुझाव	73-75
5.14	भावी शोध हेतु सुझाव	75
	संदर्भ ग्रंथ सूची	
	परिशिष्ट	

तालिका सूची

तालिका क्र.	विवरण	पृष्ठ संख्या
3.1	व्यादर्श वर्गीकरण	38
3.2	प्रदत्त संग्रहण का विवरण	42
4.1	सी.सी.ई. प्रशिक्षण प्राप्त अध्यापकों की सी.सी.ई.के प्रति समझ	47
4.2	अध्यापक की सी.सी.ई. के प्रति समझ	48
4.3	अध्यापिकाओं की सी.सी.ई. के प्रति समझ	50
4.4	सी.सी.ई. प्रशिक्षण प्राप्त अध्यापकों की सी.सी.ई. संकल्पना के प्रति समझ	52
4.5	निर्माणात्मक मूल्यमापन संबंधी अध्यापको की समझ	53
4.6	संकलनात्मक मूल्यमापन संबंधी अध्यापकों की समझ	54
4.7	सुधारात्मक मूल्यमापन संबंधी अध्यापको की समझ	55
4.8	उपचारात्मक मूल्यमापन संबंधी अध्यापकों की समझ	56
4.9	नवरचनावाद दृष्टिकोण संबंधी अध्यापकों की समझ	57
4.10	श्रेणी पद्धति संबंधी अध्यापकों की समझ	57
4.11	सी.सी.ई. प्रशिक्षण प्राप्त अध्यापकों की सी.सी.ई. के प्रति समझ के मध्यमानों की तुलना	64

रेखा चित्रों की सूची

रेखा चित्र क्रमांक	विषय	पृष्ठ.संख्या
1.	सी.सी.ई. प्रशिक्षण प्राप्त अध्यापकों की सी.सी.ई. के प्रति समझ	47
2.	सी.सी.ई. प्रशिक्षण प्राप्त अध्यापक की सी.सी.ई. के प्रति समझ का विवरण	49
3.	सी.सी.ई. प्रशिक्षण प्राप्त अध्यापिकाओं की सी.सी.ई. के प्रति समझ का विवरण	51