

# माध्यमिक विद्यालयों में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) कंप्यूटर समन्वयकं की भूमिका

विषया ८ प्रतमानुवे



बरकतुल्लाह विश्वविद्यालय भोपाल की  
मास्टर ऑफ एजुकेशन एम.एड.(आर.आई.ई.) उपाधि की  
आंशिक संपूर्ति हेतु प्रस्तुत लघु शोध प्रबंध

2019-2021

पर्यवेक्षक

प्रो. आई.बी. चुगताई  
प्राध्यापक शिक्षा विभाग.  
क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल

शोधकर्ता

प्रजिता राज अहिरवार  
एम.एड. आर.आई.ई.

क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल

(राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसन्धान और प्रशिक्षण परिषद, नई दिल्ली)  
श्यामला हिल्स भोपाल (म. प्र.)

26 NOV 2021

# माध्यमिक विद्यालयों में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) कंप्यूटर समन्वयक की भूमिका

विषया ५ मुत्तमनुते



बरकतुल्लाह विश्वविद्यालय भोपाल की  
मास्टर ऑफ एजुकेशन एम.एड.(आर.आई.ई.) उपाधि की  
आंशिक संपूर्ति हेतु प्रस्तुत लघु शोध प्रबंध

2019-2021

० - 498



पर्यवेक्षक

प्रो. आई.बी. चुगताई  
प्राध्यापक शिक्षा विभाग.  
क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल

शोधकर्ता

प्रजिता राज अहिरवार  
एम.एड. आर.आई.ई.

क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल

(राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसन्धान और प्रशिक्षण परिषद, नई दिल्ली)  
श्यामला हिल्स भोपाल (म. प्र.)

## घोषणा पत्र

मैं घोषणा करती हूं कि बरकतुल्लाह विश्वविद्यालय भोपाल के शिक्षा में स्नातकोत्तर M.Ed डिग्री की आंशिक पूर्ति के लिए किया गया कार्य शोध प्रबंधन जिसका शीर्षक है “मध्यमिक विद्यालय में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) कंप्यूटर स्कूल के समन्वयक की भूमिका” पर किया गया है।

यह अध्ययन प्रोफेसर आई. बी.चुगताई प्रोफेसर शिक्षा विभाग RIE भोपाल के निर्देशन एवं मार्गदर्शन में किया गया है।

मैं यह घोषणा करती हूं कि यह शोध प्रबंध मेरे द्वारा अन्य किसी उपाधि के लिए बरकतुल्लाह विश्वविद्यालय या अन्य किसी विश्वविद्यालय में पूर्व में प्रस्तुत नहीं किया गया है।

स्थान - क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल.

शोधकर्ता

दिनांक \_\_\_\_\_.

प्रजिता राज अहिरवार

एम.एड.( आर.आई.ई.)

क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल.

## प्रमाण पत्र

प्रमाणित किया जाता है कि प्रजिता राज अहिरवार एम.एड. मेरे पर्यवेक्षण और मार्गदर्शन में अपने शोध प्रबंध का संचालन और पूरा किया है। बरकतुल्लाह विश्वविद्यालय, भोपाल के मास्टर ऑफ एजुकेशन की डिग्री के लिए आवश्यकताओं की आंशिक पूर्ति में पूरा काम मूल और आर. आई. ई. भोपाल इंस्टिट्यूट ऑफ एजुकेशन, भोपाल को प्रस्तुत किया गया है।

आई. बी. चुग्ताई  
पर्यवेक्षक 26/7/2021

स्थान: क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान भोपाल

प्रोफेसर, आई. बी. चुग्ताई

दिनांक: 26/7/2021

प्राध्यापक शिक्षा विभाग.

क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल

## आभार

मैं अपने पर्यवेक्षक प्रो. आई.बी. चुगताई, प्रोफेसर शिक्षा विभाग, (R.I.E. भोपाल) के प्रति अपने हृदय की गहराई से कृतज्ञता और प्रशंसा व्यक्त करना चाहती हूं क्योंकि इस शोध प्रबंधक में प्रस्तुति कार्य को करने के कारण उनकी निरंतर समर्थन और अमूल्य मार्गदर्शन है। शोध प्रबंधन के दौरान उनके प्रोत्साहन मार्गदर्शन और रचनात्मक आलोचना से मुझे अधिक लाभ हुआ है उनकी कार्य कुशलता एवं सहयोग कार्य ने इस शोध कार्य से लेकर उनकी समाप्ति तक मेरा साथ दिया है मुझे आत्मविश्वास के साथ आगे बढ़ने की प्रेरणा उनसे ही प्राप्त हुई है प्रबंधन कार्य साकार रूप देने में कामयाब हुई है।

मैं विशेष रूप से जिला शिक्षा और प्रशिक्षण संस्था भोपाल के प्रधानाचार्य आभारी हूं जिन्होंने मेरे शोध प्रबंधन कार्य के डाटा संग्रहण के लिए कॉलेज का सहयोग प्रदान किया और मैं उनके प्रति कृतज्ञ हूं। मैं स्कूल के प्रधानाचार्यों, शिक्षकों और अन्य सदस्यों का भी आभार हूं, जहां से मैंने अपने अध्ययन के आंकड़े एकत्र किए। (RIE) भोपाल के भी मैं बहुत आभारी हूं जिन्होंने अपने अमूल्य समय सहयोग मेरा डाटा संग्रहालय कार्य के लिए मुझे दिया उनके लिए मैं हृदय से कृतज्ञ हूं। मैं अपने शोध प्रबंधन कार्य के लिए पर्याप्त सुविधा एवं मार्गदर्शन के लिए प्रो. वी. के. काकड़िया (प्रधानाचार्य आर.आई.ई. भोपाल) प्रो.एन. प्रधान (पूर्व प्रधानाचार्य आर. आई.ई. भोपाल), प्रो. रत्नमाला आर्या (शिक्षा विभागाध्यक्ष आर.आई.ई. भोपाल) कृतज्ञ हूं। मैं शिक्षा विभाग एवं RIE भोपाल के सभी संकाय सदस्यों को अध्ययन पूर्ण करने में सहयोग के लिए अपना आभार व्यक्त करती हूं उन सभी को मेरा हार्दिक धन्यवाद है। मेरे द्वारा कार्य के दौरान मुझे अपनी पूर्ण सुविधाएं प्रदान करने को दिए।

मैं RIE भोपाल के पुस्तकालय अध्यक्ष पुस्तकालय कर्मचारियों, एवं रिसर्च सेल के कर्मचारियों के आभारी हूं।

मैं विभाग के छात्र और संकाय सदस्यों द्वारा आयोजित शोध संगोष्ठी के लिए भी आभारी हूं।

इस कार्य के बीच मैं मुझे अपने साथियों का बहुमूल्य सहयोग भी प्राप्त हुआ है, जिनके प्रति मैं कृतज्ञ हूं मेरे परिवार वाले जिनके प्रोत्साहन दुआओं और आशीष से ही मैं यह कार्य संपन्न करने मैं कामयाब हुई हूं जिनको मैं धन्यवाद दे रही हूं। इस शोध कार्य की सफलता मैं मैं विशेष रूप से ईश्वर के प्रति कृतज्ञ हूं।

स्थान: क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान भोपाल

शोधकर्ता

दिनांक:

प्रजिता राज अहिरवार

एम.एड.

आर.आई.ई.भोपाल

## CONTENTS

घोषणा पत्र .....	i
प्रमाण पत्र .....	ii
आभर .....	iii-iv
1. अध्याय .....	1
शिक्षा में आई.सी.टी .....	1
1.1 परिचय .....	1
1.2 शिक्षा में आईसीटी में निवेश .....	2
1.3 आईसीटी का अर्थ .....	2
1.4 आईसीटी की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि .....	3
1.5 शिक्षा में आईसीटी की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि .....	3
1.6 छात्र, शिक्षक और शिक्षा के साथ आईसीटी का संबंध .....	5
1. आईसीटी और शिक्षा .....	5
2. आईसीटी और छात्र .....	6
3. आईसीटी और शिक्षक .....	6
4. शिक्षकों की आईसीटी जागरूकता .....	7
5. शिक्षकों का आईसीटी उपयोग .....	7
6. शिक्षकों की आईसीटी आवश्यकता .....	8
1.7 अनुसंधान प्रश्न .....	8
1.8 समस्या का बयान .....	9

1.9 अध्ययन का उद्देश्य.....	9
1.10 शर्तों की परिभाषा.....	9
<b>1.आईसीटी:</b> .....	<b>9</b>
<b>2.ICT AWARENESS.....</b>	<b>10</b>
1.11 माध्यमिक विद्यालय में ICT शिक्षकों की भूमिका .....	11
1.12 अध्ययन का परिसीमन .....	11
<b>दूसरा अध्याय.....</b>	<b>12</b>
संबंधित साहित्य की समीक्षा करें.....	12
2.1 परिचय.....	12
2.2 शिक्षकों की आईसीटी जागरूकता से संबंधि समीक्ष.....	13
2.3 शिक्षकों द्वारा आईसीटी के उपयोग से संबंधित समीक्षा.....	15
2.4 शिक्षकों की आईसीटी आवश्यकता से संबंधित समीक्षा .....	17
2.5 समीक्षा किए गए अध्ययनों से अवलोकन.....	18
2.6 संबंधित अध्ययनों की समीक्षा का प्रभाव .....	18
<b>अध्याय तीसरा .....</b>	<b>20</b>
योजना और प्रक्रिया.....	20
3.1 परिचय .....	20
3.2 अध्ययन के चर .....	21
3.3 अध्ययन का डिजाइन.....	22
3.4 आंकड़ा संग्रहण.....	22
3.5 अध्ययन के उद्देश्य.....	23
3.6 कार्यप्रणाली .....	23

3.7 जनसंख्या .....	24
3.8 नमूना.....	24
3.9 डेटा संग्रह के लिए उपकरण.....	24
3.10 डेटा संग्रहडेटा संग्रह .....	26
4.1 डेटा का विश्लेषण और विवेचन .....	27
4.2 डेटा का विश्लेषण .....	27
अध्याय – 5.....	36
प्रमुख निष्कर्ष, निष्कर्ष और सुझाव .....	36
5.1. प्रयुक्त उपकरण.....	36
5.2 अध्ययन के प्रमुख निष्कर्ष.....	44
5.3 अध्ययन का निहितार्थ .....	46
5.4 आगे के अध्ययन के लिए सुझाव .....	47
निष्कर्ष .....	47
अनुबंध.....	54