JETIR.ORG ISSN: 2349-5162 | ESTD Year : 2014 | Monthly Issue
JOURNAL OF EMERGING TECHNOLOGIES AND INNOVATIVE RESEARCH (JETIR)
An International Scholarly Open Access, Peer-reviewed, Refereed Journal

सागर जिले के ग्रामीण क्षेत्रों में व्यावसायिक प्रशिक्षण और उसकी सामाजिक-आर्थिक प्रासंगिकता

आलोक खरे[1], और नीरज तोपखाने[2*]

शोधार्थी[1], और प्राध्यापक[2*]

[1,2*]अर्थशास्त्र विभाग, स्वामी विवेकानंद विश्वविद्यालय, सागर, मध्य प्रदेश - 470228

अमूर्त

सागर जिले के ग्रामीण क्षेत्रों में व्यावसायिक प्रशिक्षण (vocational training) ग्रामीण युवाओं के लिए रोजगार और आजीविका का एक महत्वपूर्ण साधन बन सकता है। इस शोध का उद्देश्य सागर जिले में व्यावसायिक प्रशिक्षण की उपलब्धता, उसकी उपयोगिता, और उससे जुड़े सामाजिक-आर्थिक प्रभावों का अध्ययन करना है। अध्ययन में यह स्पष्ट किया गया है कि पारंपरिक शिक्षा के साथ-साथ व्यावसायिक प्रशिक्षण, विशेष रूप से कृषि, हस्तशिल्प, सिलाई-कढ़ाई, कंप्यूटर कौशल, और अन्य तकनीकी कार्यों में, ग्रामीण युवाओं को आत्मनिर्भर बनाने में सहायक हो सकता है। इस शोध में सागर जिले के विभिन्न ग्रामीण क्षेत्रों से प्राप्त प्राथमिक और द्वितीयक आंकड़ों का उपयोग किया गया है। ग्रामीण क्षेत्रों में व्यावसायिक प्रशिक्षण की स्थिति का आकलन करने के लिए स्थानीय पंचायतों, प्रशिक्षण संस्थानों, और युवाओं के साथ साक्षात्कार किया गया। अध्ययन से यह पता चला है कि प्रशिक्षण की कमी, उचित प्रशिक्षण केंद्रों की अनुपलब्धता, और जागरूकता की कमी के कारण ग्रामीण क्षेत्रों में व्यावसायिक प्रशिक्षण का स्तर अभी भी बहुत कम है। इसके अलावा, महिलाओं और वंचित वर्गों के लिए व्यावसायिक प्रशिक्षण तक पहुंच की समस्याएं भी सामने आईं। शोध में सुझाव दिया गया है कि व्यावसायिक प्रशिक्षण को बढ़ावा देने के लिए सरकारी नीतियों में सुधार, स्थानीय स्तर पर प्रशिक्षण केंद्रों की स्थापना, और डिजिटल शिक्षा का समावेश आवश्यक है। यह प्रशिक्षण न केवल युवाओं को रोजगार दिलाने में सहायक होगा, बल्कि क्षेत्र की सामाजिक और आर्थिक स्थिति को भी सशक्त बनाएगा। यह अध्ययन ग्रामीण विकास और रोजगार नीति निर्माण के लिए एक मूल्यवान आधार प्रदान करता है।

कूटशब्द: व्यावसायिक प्रशिक्षण, ग्रामीण विकास, सागर जिला, सामाजिक-आर्थिक प्रभाव, रोजगार सृजन, इत्यादि.

परिचय

भारत में ग्रामीण क्षेत्रों का विकास राष्ट्रीय प्रगति के लिए आवश्यक है। ग्रामीण क्षेत्रों में शिक्षा और प्रशिक्षण को बढ़ावा देकर रोजगार के अवसरों को बढ़ाया जा सकता है, खासकर सागर जिले जैसे क्षेत्रों में, जहां कृषि और हस्तशिल्प मुख्य व्यवसाय हैं। व्यावसायिक प्रशिक्षण, पारंपरिक शिक्षा के साथ-साथ, एक ऐसा साधन है जो ग्रामीण युवाओं और महिलाओं को आत्मनिर्भर और आर्थिक रूप से सशक्त बना सकता है।

- सागर जिले का ग्रामीण परिदृश्य:

मध्य प्रदेश के सागर जिले की ग्रामीण अर्थव्यवस्था मुख्य रूप से कृषि और इससे जुड़े कार्यों पर आधारित है। हालांकि, शहरीकरण और तकनीकी विकास के प्रभाव से ग्रामीण क्षेत्रों में पारंपरिक व्यवसाय कम प्रभावी हो रहे हैं। ऐसे में व्यावसायिक प्रशिक्षण, जैसे कंप्यूटर कौशल, कृषि तकनीक, सिलाई, कढ़ाई, और छोटे उद्यमों के लिए प्रशिक्षण, ग्रामीण युवाओं के लिए आय और रोजगार के नए अवसर प्रदान कर सकता है (16)।

- व्यावसायिक प्रशिक्षण की भूमिका:

ग्रामीण क्षेत्रों में व्यावसायिक प्रशिक्षण एक ऐसा साधन है जो न केवल कौशल विकास को बढ़ावा देता है, बल्कि युवाओं और महिलाओं को आत्मनिर्भर बनने की दिशा में प्रेरित करता है। यह प्रशिक्षण ग्रामीण आबादी को आर्थिक, सामाजिक, और सांस्कृतिक स्तर पर मजबूत बनाने के साथ-साथ स्थानीय और वैश्विक बाजार की आवश्यकताओं के अनुसार सक्षम बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है (1, 2)।

1. कौशल विकास और रोजगार सृजन

व्यावसायिक प्रशिक्षण के माध्यम से ग्रामीण क्षेत्रों के युवाओं और महिलाओं को विभिन्न कौशलों में प्रशिक्षित किया जाता है, जैसे कि कृषि प्रबंधन, सिलाई, कढ़ाई, कंप्यूटर कौशल, हस्तशिल्प, और छोटे उद्योगों के संचालन का ज्ञान। ये कौशल न केवल रोजगार के अवसर प्रदान करते हैं, बल्कि स्वरोजगार की संभावनाओं को भी बढ़ाते हैं। उदाहरण के लिए, जो युवा परंपरागत खेती में संलग्न हैं, उन्हें उन्नत कृषि तकनीकों और जैविक खेती में प्रशिक्षण देकर उनकी उत्पादकता बढ़ाई जा सकती है (3)।

2. स्वरोजगार के लिए प्रेरणा

ग्रामीण क्षेत्रों में अक्सर रोजगार के सीमित अवसर होते हैं। व्यावसायिक प्रशिक्षण के माध्यम से स्थानीय संसाधनों का उपयोग कर स्वरोजगार के नए साधन उत्पन्न किए जा सकते हैं। जैसे, सिलाई-कढ़ाई का प्रशिक्षण लेकर महिलाएं छोटे स्तर पर अपना उद्यम शुरू कर सकती हैं। इसी तरह, खाद्य प्रसंस्करण, डेयरी प्रबंधन, और कुटीर उद्योगों में प्रशिक्षण लेकर लोग अपनी आजीविका स्वयं बना सकते हैं (4)।

3. क्षेत्रीय विकास में भागीदारी

व्यावसायिक प्रशिक्षण से न केवल व्यक्तिगत विकास होता है, बल्कि यह क्षेत्रीय विकास में भी योगदान देता है। प्रशिक्षित युवा और महिलाएं अपनी क्षमताओं का उपयोग कर स्थानीय उद्योगों को बढ़ावा देते हैं। उदाहरण के लिए, हस्तशिल्प और अन्य परंपरागत कारीगरी को पुनर्जीवित करके वे न केवल अपनी संस्कृति को संरक्षित करते हैं, बल्कि इन उत्पादों को बाजार में बेचकर आर्थिक विकास में योगदान भी करते हैं (5, 6)।

4. महिलाओं के सशक्तिकरण में भूमिका

ग्रामीण क्षेत्रों में व्यावसायिक प्रशिक्षण महिलाओं के सशक्तिकरण में विशेष रूप से सहायक है। पारंपरिक रूप से, ग्रामीण महिलाएं घरेलू कार्यों तक सीमित रहती थीं। लेकिन सिलाई, कढ़ाई, ब्यूटीशियन कोर्स, और अन्य व्यावसायिक कौशल में प्रशिक्षण प्राप्त करके वे आत्मनिर्भर बन रही हैं। इससे न केवल उनकी आय में वृद्धि हो रही है, बल्कि उनके आत्मविश्वास और सामाजिक स्थिति में भी सुधार हो रहा है (7)।

5. वैश्विक और स्थानीय बाजार की आवश्यकताओं के अनुसार तैयार करना

आज का बाजार स्थानीय और वैश्विक दोनों स्तरों पर प्रतिस्पर्धी है। व्यावसायिक प्रशिक्षण ग्रामीण युवाओं को आधुनिक तकनीकों और डिजिटल उपकरणों के उपयोग में दक्ष बनाकर उन्हें बाजार की मांगों के अनुसार तैयार करता है। उदाहरण के लिए, कंप्यूटर और डिजिटल मार्केटिंग का प्रशिक्षण लेकर युवा ऑनलाइन उत्पाद बेच सकते हैं और वैश्विक ग्राहकों तक पहुंच सकते हैं (8, 9)।

6. सामाजिक परिवर्तन और शिक्षा का महत्व बढ़ाना

व्यावसायिक प्रशिक्षण केवल रोजगार के लिए नहीं है, बल्कि यह शिक्षा के महत्व को भी बढ़ावा देता है। प्रशिक्षण से जुड़े युवा अपने परिवार और समाज में शिक्षा के महत्व को समझने लगते हैं। इससे ग्रामीण क्षेत्रों में शिक्षा की स्थिति में भी सुधार होता है (10)।

7. पर्यावरणीय स्थिरता में योगदान

व्यावसायिक प्रशिक्षण के माध्यम से ग्रामीण युवाओं को पर्यावरणीय स्थिरता और हरित प्रौद्योगिकी (Green Technology) के उपयोग में प्रशिक्षित किया जा सकता है। उदाहरण के लिए, सौर ऊर्जा उपकरणों का उपयोग और जैविक खाद निर्माण के प्रशिक्षण के माध्यम से ग्रामीण क्षेत्रों में पर्यावरण के अनुकूल तकनीकों को बढ़ावा दिया जा सकता है (11)।

8. आर्थिक विकास में योगदान

व्यावसायिक प्रशिक्षण से ग्रामीण क्षेत्रों की आर्थिक स्थिति में सुधार होता है। प्रशिक्षित युवा और महिलाएं अपने कौशल का उपयोग करके आय अर्जित करते हैं, जिससे उनके परिवारों की आर्थिक स्थिति बेहतर होती है। इसके साथ ही, स्थानीय बाजार में उत्पादों की आपूर्ति बढ़ती है, जिससे क्षेत्रीय अर्थव्यवस्था को मजबूती मिलती है (12)।

9. चुनौतियां और संभावनाएं

हालांकि व्यावसायिक प्रशिक्षण के कई लाभ हैं, लेकिन इसे ग्रामीण क्षेत्रों में लागू करने में कुछ चुनौतियां भी हैं। इनमें प्रशिक्षण केंद्रों की कमी, प्रशिक्षकों की अनुपलब्धता, जागरूकता की कमी, और आर्थिक संसाधनों की कमी शामिल हैं। इन चुनौतियों को दूर करने के लिए प्रभावी नीतियां और स्थानीय स्तर पर भागीदारी की आवश्यकता है (13)।

- सामाजिक-आर्थिक प्रभाव:

व्यावसायिक प्रशिक्षण से ग्रामीण क्षेत्रों में सामाजिक बदलाव भी देखने को मिलते हैं। महिलाएं, जो पारंपरिक रूप से घरेलू कार्यों तक सीमित थीं, अब सिलाई, कढ़ाई, और अन्य कार्यों में प्रशिक्षण लेकर आत्मनिर्भर हो रही हैं। इसके अतिरिक्त, प्रशिक्षण युवाओं में शिक्षा का महत्व बढ़ाता है और उन्हें बेहतर जीवनशैली अपनाने के लिए प्रेरित करता है (14)।

- सागर जिले की चुनौतियां:

हालांकि व्यावसायिक प्रशिक्षण के महत्व को समझा गया है, लेकिन सागर जिले के ग्रामीण क्षेत्रों में इसे लागू करने में कई बाधाएं हैं। इनमें जागरूकता की कमी, प्रशिक्षण केंद्रों की अनुपलब्धता, और आर्थिक संसाधनों की कमी प्रमुख हैं।

- सरकार और एनजीओ की भूमिका:

व्यावसायिक प्रशिक्षण को बढ़ावा देने के लिए सरकारी योजनाओं और गैर-सरकारी संगठनों की सक्रिय भूमिका आवश्यक है। प्रधान मंत्री कौशल विकास योजना (PMKVY) जैसी नीतियां ग्रामीण युवाओं को कौशल प्रदान करने के लिए बनाई गई हैं। इसके अलावा, स्थानीय स्तर पर प्रशिक्षण केंद्रों की स्थापना और डिजिटल शिक्षा का समावेश भी महत्वपूर्ण है (12, 15)।

शोध पद्धति

इस अध्ययन में सागर जिले के ग्रामीण क्षेत्रों में व्यावसायिक प्रशिक्षण की वर्तमान स्थिति और उसके सामाजिक-आर्थिक प्रभावों का विश्लेषण किया गया है। शोध के लिए गुणात्मक और मात्रात्मक दोनों पद्धतियों का उपयोग किया गया। प्राथमिक डेटा एकत्र करने के लिए साक्षात्कार, प्रश्नावली और फोकस ग्रुप चर्चा का आयोजन किया गया। द्वितीयक डेटा सरकारी रिपोर्ट, शोध पत्र और प्रकाशित साहित्य से प्राप्त किया गया (16)। नमूना चयन के लिए यादृच्छिक और उद्देश्यपूर्ण विधियों का उपयोग किया गया, जिसमें 200 ग्रामीण युवा, महिलाएं, और प्रशिक्षण संस्थानों के प्रतिनिधि शामिल थे। डेटा का विश्लेषण सांख्यिकीय और विषयगत तकनीकों के माध्यम से किया गया।

परिणाम

1. प्रशिक्षण की जागरूकता का स्तर

ग्रामीण क्षेत्रों में व्यावसायिक प्रशिक्षण के प्रति जागरूकता का स्तर अपेक्षाकृत कम है। कुल 200 उत्तरदाताओं में से केवल 45% लोग प्रशिक्षण कार्यक्रमों के बारे में जानते थे। शेष 55% ने स्वीकार किया कि वे इन योजनाओं और कार्यक्रमों से अनभिज्ञ हैं।

जागरूकता की कमी का मुख्य कारण सूचना का अभाव, सरकारी योजनाओं का सही प्रचार-प्रसार न होना, और प्रशिक्षण केंद्रों की अनुपलब्धता है।

2. प्रशिक्षण में भागीदारी

व्यावसायिक प्रशिक्षण में ग्रामीण आबादी की भागीदारी निम्न रही। केवल 30% उत्तरदाताओं ने किसी न किसी प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया। भाग लेने वालों में से 18% ने स्वरोजगार शुरू किया, जबकि 12% को स्थानीय रोजगार मिला।

भागीदारी का यह स्तर इस बात की ओर इशारा करता है कि प्रशिक्षण कार्यक्रमों तक पहुंच में बाधाएं हैं।

3. लिंग आधारित भागीदारी

व्यावसायिक प्रशिक्षण कार्यक्रमों में महिलाओं की भागीदारी उत्साहजनक रही। प्रशिक्षण में भाग लेने वालों में 40% महिलाएं थीं। महिलाओं ने सिलाई, कढ़ाई, ब्यूटीशियन कोर्स, और खाद्य प्रसंस्करण जैसे पारंपरिक क्षेत्रों में अधिक रुचि दिखाई।

पुरुषों ने कृषि प्रबंधन, कंप्यूटर कौशल, और तकनीकी प्रशिक्षण जैसे विषयों में भाग लिया।

4. आर्थिक सुधार और रोजगार सृजन

व्यावसायिक प्रशिक्षण ने ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार और आय बढ़ाने में मदद की। प्रशिक्षित व्यक्तियों में से 60% ने अपनी आय में 20-25% की वृद्धि दर्ज की।

स्वरोजगार शुरू करने वाले लोगों ने मुख्य रूप से छोटे व्यवसाय, जैसे सिलाई केंद्र, मोबाइल मरम्मत की दुकान, और खाद्य प्रसंस्करण इकाइयां स्थापित कीं। 15% लोगों ने प्रशिक्षण के बाद स्थानीय उद्योगों में रोजगार प्राप्त किया।

5. प्रशिक्षण केंद्रों की कमी

ग्रामीण क्षेत्रों में प्रशिक्षण केंद्रों की उपलब्धता बड़ी चुनौती बनी हुई है।

65% उत्तरदाताओं ने बताया कि उनके गांव या आसपास के क्षेत्रों में कोई व्यावसायिक प्रशिक्षण केंद्र नहीं है। प्रशिक्षण के लिए लोगों को 15-20 किलोमीटर दूर जाना पड़ता है, जो उनकी भागीदारी को प्रभावित करता है।

6. महिलाओं और वंचित वर्गों के लिए चुनौतियां

महिलाओं और वंचित वर्गों के लिए प्रशिक्षण प्राप्त करना और भी कठिन है।

70% महिलाओं ने बताया कि पारिवारिक जिम्मेदारियों और सामाजिक बाधाओं के कारण प्रशिक्षण कार्यक्रमों में भाग लेना कठिन होता है। वंचित वर्गों, जैसे अनुसूचित जाति और जनजातियों के लोगों को आर्थिक संसाधनों की कमी और जानकारी के अभाव के कारण प्रशिक्षण तक पहुंचने में कठिनाई होती है।

7. सरकारी योजनाओं और एनजीओ की भूमिका

सरकारी योजनाएं, जैसे प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना (PMKVY), और कुछ गैर-सरकारी संगठनों (NGOs) ने व्यावसायिक प्रशिक्षण को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। 25% उत्तरदाताओं ने स्वीकार किया कि उन्होंने PMKVY के तहत प्रशिक्षण प्राप्त किया।

इन योजनाओं में डिजिटल कौशल, कंप्यूटर प्रशिक्षण, और डेयरी प्रबंधन जैसे आधुनिक विषयों को प्राथमिकता दी गई। हालांकि, इन योजनाओं का लाभ हर व्यक्ति तक पहुंचाना अभी भी एक चुनौती है।

8. सामाजिक और सांस्कृतिक प्रभाव

व्यावसायिक प्रशिक्षण ने ग्रामीण समाज में सकारात्मक बदलाव लाए हैं। प्रशिक्षित महिलाओं और युवाओं ने अपने समुदाय में शिक्षा और स्वरोजगार के प्रति जागरूकता बढ़ाई। समाज में स्वरोजगार की अवधारणा को बल मिला और महिलाओं को आत्मनिर्भर बनने का प्रोत्साहन मिला।

9. पर्यावरणीय प्रभाव

जैविक खेती और सौर ऊर्जा उपकरणों के उपयोग जैसे प्रशिक्षण ने पर्यावरणीय स्थिरता को बढ़ावा दिया है। प्रशिक्षित किसानों ने जैविक खाद और प्राकृतिक संसाधनों के बेहतर उपयोग को अपनाया। इससे न केवल उनकी आय बढ़ी, बल्कि पर्यावरण के अनुकूल कृषि प्रथाओं का विकास हुआ।

तालिका: सांख्यिकीय परिणाम सारणी.

वर्ग	प्रतिशत (%)
प्रशिक्षण के प्रति जागरूकता	45%
प्रशिक्षण में भागीदारी	30%
स्वरोजगार शुरू करने वाले	18%
स्थानीय रोजगार प्राप्त करने वाले	12%
महिलाओं की भागीदारी	40%
प्रशिक्षण केंद्रों की कमी का सामना करने वाले	65%
आय में 20-25% वृद्धि	60%
PMKVY योजनाओं का लाभ उठाने वाले	25%

निष्कर्ष

सागर जिले के ग्रामीण क्षेत्रों में व्यावसायिक प्रशिक्षण ने रोजगार सृजन, आय वृद्धि, और सामाजिक सशक्तिकरण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। इस अध्ययन के परिणाम बताते हैं कि व्यावसायिक प्रशिक्षण के माध्यम से ग्रामीण युवाओं और महिलाओं को न केवल कौशल विकास का अवसर मिला है, बल्कि उनके आर्थिक और सामाजिक जीवन में भी सुधार हुआ है। प्रशिक्षित व्यक्तियों में से कई ने स्वरोजगार की ओर कदम बढ़ाया है, जिससे ग्रामीण क्षेत्रों में आत्मनिर्भरता को बढ़ावा मिला है।

हालांकि, व्यावसायिक प्रशिक्षण की पहुंच और प्रभाव को व्यापक बनाने के लिए कई चुनौतियां सामने आई हैं। जागरूकता की कमी, प्रशिक्षण केंद्रों की अनुपलब्धता, और वंचित वर्गों के लिए आर्थिक और सामाजिक बाधाएं प्रमुख समस्याएं हैं। खासकर महिलाओं और कमजोर वर्गों के लिए प्रशिक्षण तक पहुंच अभी भी सीमित है।

सरकारी योजनाओं, जैसे प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना (PMKVY), ने व्यावसायिक प्रशिक्षण को बढ़ावा देने में सहायक भूमिका निभाई है, लेकिन इन योजनाओं के प्रभावी क्रियान्वयन और अधिक प्रशिक्षण केंद्रों की स्थापना की आवश्यकता है।

सामुदायिक भागीदारी और गैर-सरकारी संगठनों की सक्रिय भूमिका से इन चुनौतियों को दूर किया जा सकता है। इसके साथ ही, डिजिटल शिक्षा और पर्यावरणीय स्थिरता जैसे विषयों को प्रशिक्षण में शामिल करके ग्रामीण आबादी को स्थानीय और वैश्विक बाजारों की आवश्यकताओं के लिए तैयार किया जा सकता है।

इस प्रकार, व्यावसायिक प्रशिक्षण को प्रभावी ढंग से लागू करना ग्रामीण विकास, रोजगार सृजन, और क्षेत्रीय अर्थव्यवस्था को सशक्त बनाने का एक महत्वपूर्ण साधन है।

आभार

मैं अध्ययन के दौरान सहयोग प्रदान करने वाले सभी प्रतिभागियों, सागर जिले के स्थानीय अधिकारियों, प्रशिक्षण केंद्रों, और मार्गदर्शन देने वाले शोधकर्ताओं के प्रति गहरी कृतज्ञता व्यक्त करता हूं।

संदर्भ

1. भारत सरकार, प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना रिपोर्ट, 2023।

2. विश्व बैंक, Rural Development in India, 2022।

3. नंदी, एस., ग्रामीण रोजगार और प्रशिक्षण, नई दिल्ली पब्लिशिंग, 2021।

4. मिश्रा, आर., ग्रामीण विकास की चुनौतियां, सागर विश्वविद्यालय, 2020।

5. वर्मा, पी., महिला सशक्तिकरण और व्यावसायिक प्रशिक्षण, 2019।

6. भारत सरकार, ग्रामीण कौशल मिशन रिपोर्ट, 2020।

7. सिंह, के., कौशल विकास और ग्रामीण रोजगार, नई दिल्ली पब्लिशर्स, 2021।

8. OECD, Vocational Training for Economic Empowerment, 2021।

9. चौधरी, एस., मध्य प्रदेश के ग्रामीण क्षेत्रों में शिक्षा, 2020।

10. विश्व बैंक, Skills Development for Youth Employment, 2022।

11. मिश्रा, डी., ग्रामीण क्षेत्रों में व्यावसायिक शिक्षा, 2019।

12. ग्रामीण विकास मंत्रालय, ग्रामीण प्रशिक्षण केंद्रों की स्थिति, 2020।

13. गांधी, एम., सामाजिक-आर्थिक विकास और कौशल प्रशिक्षण, 2018।

14. पटेल, ए., ग्रामीण महिलाओं के लिए व्यावसायिक प्रशिक्षण, 2021।

15. संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP), Skill Development for Rural Transformation, 2021।

16. खरे, आलोक और तोपखाने, नीरज (2024). "सागर जिले के ग्रामीण क्षेत्रों में शिक्षा के स्तर में सुधार: चुनौतियां और संभावनाएं", इंटरनेशनल जर्नल ऑफ इमर्जिंग टेक्नोलॉजीज एंड इनोवेटिव रिसर्च (www.jetir.org), ISSN: 2349-5162, वॉल्यूम 11, अंक 9, पृष्ठ संख्या b1-b10, सितंबर-2024। उपलब्ध: http://www.jetir.org/papers/JETIR2409101.pdf