International Journal of Advanced Research and Development
ISSN: 2455-4030, Impact Factor: RJIF 5.24
www.advancedjournal.com
Volume 2; Issue 3; May 2017; Page No. 175-182

मध्य प्रदेश में ऊर्जा के नवीन संसाधनों के विकास में, मध्य प्रदेश ऊर्जा विकास निगम को शासन द्वारा उपलब्ध कराई गई राशि का उपयोगित राशि से विश्लेषण

[1] डॉ0 अंशुजा तिवारी, [2] देवकन्या गुप्ता

[1] व्यापार महकमा यूटीडी, बरकातुल्ला विश्वविद्यालय, भोपाल, मध्य प्रदेश, भारत।
[2] अनुसंधान विद्वान, बरकातुल्ला विश्वविद्यालय, भोपाल, मध्य प्रदेश, भारत।

सारांश
भारत में प्राकृतिक तेल के भण्डार सीमित है, एवं पेट्रोलियम पदार्थो की मांग के अधिकांश भाग की पूर्ति मूलतः आयात पर निर्भर हे। जिससे भारतवासियों को कई प्रकार की आर्थिक समस्योंओं से रूबरू होना पड़ता है इसका ज्वलंत उदाहरण गैस टंकियों में होने वाली सप्लाई पेट्रोल के दामो में दिन प्रतिदिन होने वाली बढ़ोतरी व बिजली दरों का पिछले वर्षो मे बढ़ जाना साफ तौर पर देखा जा सकता हैं। तीनों ही उत्पाद प्रत्यक्ष–अप्रत्यक्ष रूप से मनुष्य के व्यवहार में आमूल चूल परिवर्तन लाते है, क्योकि बढ़ती मंहगाई व आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए व्यक्ति गलत मार्ग को अपनाने में भी एक पल नही सोचता, इस हेतु वर्तमान समय की मुख्य समस्या को हल करने हेतु आवश्यक हो जाता है समस्या के समाधान के विभिन्न पहलुओं पर गौर करे। इन समस्यओं के विविध समाधानों मे से एक है ऊर्जा केनवीनीकरणीय संसाधनों का उपयोग करना जैसे सौर ऊर्जा,पवन ऊर्जा इत्यादि, इनके प्रयोग से हम ऊर्जा की प्राप्ति में होने वाली विविध बाधाओं से उभर सकते है इस हेतु म.प्र. मे सन् 1982 में म.प्र. ऊर्जा विकास निगम की स्थापना की गई। जिसने विगत लगभग 33 वर्षो में निरतंर सफलता के नये आयाम स्थापित किये।

कुंजी शब्द: अपारम्परिक ऊर्जा स्त्रोत, ऊर्जा, अनुदान, उपलब्धि, वित्तीय स्थिति।

प्रस्तावना
किसी भी व्यवसायिक संस्था की वित्तीय स्थिति का अध्ययन करते समय उसके पिछले इतिहास का अध्ययन करना आवयश्क होता हैं। इसी उद्देश्य से इस शोध –पत्र में मध्य प्रदेश ऊर्जा विकास निगम को शासन द्वारा उपलब्ध कराई गई राशि का उपयोगित राशि से विस्तृत विश्लेषणं प्रस्तुत किया है। पूरे शोध काल के संमक द्वितीय आंकड़ों पर आधारित है साथ ही शोध काल के समस्त संमको एवं सूचनाओं के एकत्रीकरण व प्रस्तुतीकरण की विधियों में भिन्न्ता नहीं है।

प्रस्तुत शोध पत्र के माध्यम से शोधार्थियों द्वारा मध्य प्रदेश में ऊर्जा के नवीन संसाधनों के विकास में निगम को शासन द्वारा उपलब्ध कराई गई राशि का विश्लेषण कर सुझाव दिये गये है व म.प्र. ऊर्जा विकास निगम ने इन स्त्रोतो को बढ़ावा देने हेतु कितनी योजनाऐं क्रियान्वित की व इनके क्रियान्वयन में आने वाली किन कठिनाइयों व समस्याओं का भी विश्लेषण किया है।

शोध साहित्य का पुनरावलोकन
- **सिंह प्रताप राजपूत** द्वारा अपने शोध प्रबंध '' कृषि विकास एवं पोषण का स्तर में परिवर्तन (2005)'' के अंतर्गत बताया कि ग्रामीणों के पोषण को बढ़ाने के तरीकों में सर्वप्रथम फसल की पैदावार व फसल के अंतर्गत क्षेत्र का विस्तार व फसल लगाने के तौर तरीकों में परिवर्तन करना होगा। अतः अवाश्यक है कि हम कृषि हेतु नवीनतम पद्धतियों को अपनाऐं क्योंकि यदि व्यक्ति को पर्याप्त साधन संयंत्र व तकनीकें मिलेगी, तो वो उन्नत कृषि कर सकता है।
- **देशमुख रीता ने अपनी शोध** ''भारत हैवी इलेक्ट्रिकल्स लिमिटेड का वित्तीय मूल्यांकन (2006)'' में उल्लेखित किया है, कि ''काफी लंबे समय से भेल का विद्युत उत्पादन क्षेत्र पर एकाधिकार रहा है, परंतु विगत कई वर्षों से ऐसी स्थिति नही रही है, ''क्योंकि प्रतिर्स्पधी इकाईयों नें कई अपारम्परिक स्त्रोतों पर आधारित संयत्रों पर निर्भरता बढ़ा दी है।
- **श्री चिराग** ने अपने लेख (Article Preserere articles.com) में लिखा है ऊर्जा की बढ़ती हुई मांग का परिणाम है कि हम जीवश्म ईंधनों कोयला, तेल व गैस पर अधिक निर्भर होते जा रहे है, तेल व गैस की बढ़ती हुई कीमतों व उनकी कमी को देखते हुए उनके भविष्य में प्राप्त होने व देश की प्रगति पर एक चिंतनीय विषय है, अतः यहां हमारी प्राथमिक आवश्यकता है कि हम ऊर्जा के नवीनीकृत संसाधनो सोलर, पवन, बायोमास व अपशिष्ट से ऊर्जा प्राप्ति के संसाधनों को ओर अपना रूख करे। भारत की ऊर्जा आवश्यकता तीव्र गति से बढ़ रही, वार्षिक विद्युत उत्पादन की दर सन् 1990 से वर्तमान में 1990 से दुगनी हो गई है कम से कम 2.6 प्रतिशत व अधिक से अधिक 9.5 प्रतिशत की दर से बढ़ी है। वर्तमान में भारत विद्युत उपभोग में सातवाँ स्थान रखता है। (विश्व की कुल विद्युत उपभोग क्षमता से 3.15 से गणना करने पर)

शोध अध्ययन के उद्देश्य
- मध्य प्रदेश ऊर्जा विकास निगम लिमिटेड भोपाल की विविध योजनाओं व उपलब्धियों का मूल्यांकन करना।
- शोध विषय के प्राप्त निष्कर्षो के आधार पर आवश्यक सुझाव देना।

शोध अध्ययन कि परिकल्पना
परिकल्पना अनुसंधान का दूसरा अत्यंत महत्वपूर्ण पायदान है बिना परिकल्पना के हम शोध कार्य में किसी निष्कर्ष पर नहीं पहुंच सकते यह आवश्यक नहीं है कि हमारी परिकल्पना सत्य हो या असत्य या किसी विशेष से संबंधित परिकल्पना हो ही। प्रस्तुत शोधकार्य में शोध शून्य परिकल्पना इस प्रकार है :–

H_{01} मध्य प्रदेश ऊर्जा विकास निगम को भोपाल की उपलब्धियों में सार्थक अंतर नहीं है।

शोध प्रविधि

प्रस्तुत शोध में द्वितीय समंकों का उपयोग किया गया हैं द्वितीय संमकों के संग्रहण के लिऐ संस्था द्वारा प्रकाशित वर्ष 2001–02 वर्ष 2010–11 तक के सभी, जर्नल वार्षिक, प्रतिवेदनों एवं रिकार्डो का सहारा लिया है। उपरोक्त सूचनाओं के आधार पर निष्कर्ष निकालने के लिए प्रवृत्ति विवरण विश्लेषण विधि, सांख्यिकी माप (विधियॉ) जैसे प्रतिशतता, सामन्तर माध्यम, प्रमाप विचलन, प्रमाप विचलन का विचरण गुणांक, सहसंबंध, रेखाचित्रों, तालिकाओं आदि का उपयोग किया गया है।

आंकडों का विश्लेषण

मध्य प्रदेश ऊर्जा विकास निगम चूकि एक प्रमोश्नल संस्था है, तथा लाभार्जन इसका उद्देश्य नहीं है। अपारम्परिक ऊर्जा स्त्रोत के विभिन्न संसाधनों को लोकप्रिय बनाकर अपारम्परिक तथा अक्षम ऊर्जा स्त्रोतों का अधिकाधिक दोहन करने में उत्तरोतर प्रगति करना निगम का मूल उद्देश्य है। इस उद्देश्य पूर्ति में भारत सरकार के अपारम्परिक ऊर्जा स्त्रोत मंत्रालय तथा राज्य शासन से अनुदान प्राप्त होता है। प्राप्त अनुदान के अनुसार ही निगम अपना कार्य करता है,किसी भी प्रकार की वित्तीय व्यवसायिक उपलब्धि हेतु बजट का होना आवश्यक है, व बजट के द्वारा ही प्राप्त उपलब्धि का विश्लेषण कर सकते हैं इसी आधार पर मध्य प्रदेश उर्जा विकास निगम की प्राप्त बजट राशि के आधार पर उपयोगित राशि में उपलब्धियों का विश्लेषण किया गया है।

तालिका क्रमांक 1: मध्य प्रदेश ऊर्जा विकास निगम को शासन द्वारा उपलब्ध कराई गई राशि का उपयोगित राशि से विश्लेषण (Amount in Crore)

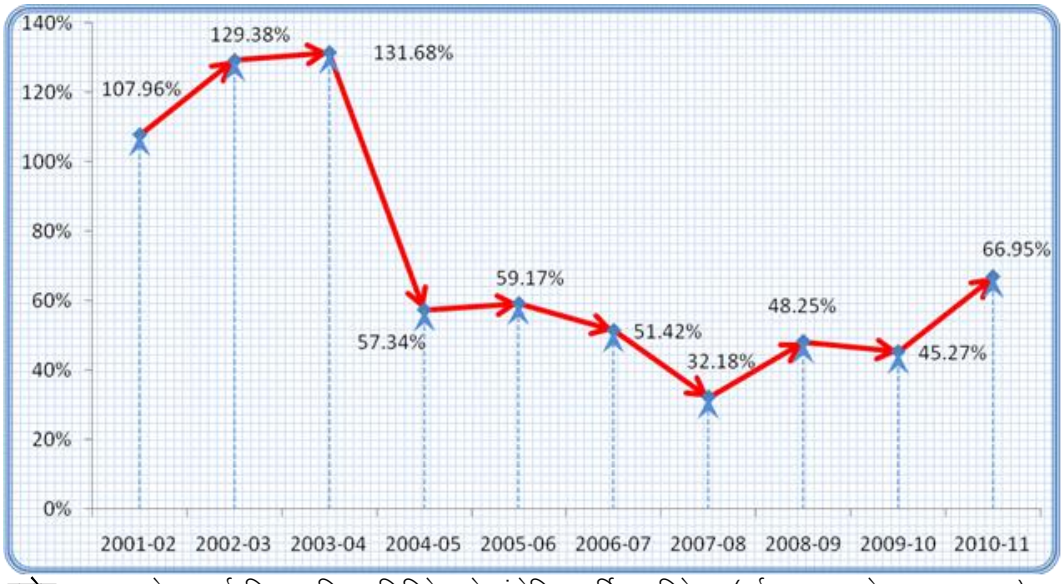
Year	Available fund	Project Expenses	Balance
2001-02	4.74	5.13	-0.38
2002-03	4.48	5.80	-1.32
2003-04	4.44	5.86	-1.41
2004-05	10.56	6.05	4.50
2005-06	13.96	8.26	5.70
2006-07	18.75	9.64	9.11
2007-08	23.63	7.60	16.02
2008-09	31.05	14.98	16.07
2009-10	31.79	14.39	17.40
2010-11	73.02	48.88	24.14

स्त्रोतः– मध्य प्रदेश उर्जा विकास निगम लिमिटेड के अंकेक्षित वार्षिक प्रतिवेदन (वर्ष 2001–02से 2010–11 तक)

तालिका क्रमांक 2: मध्य प्रदेश ऊर्जा विकास निगम को शासन द्वारा उपलब्ध कराई गई राशि का उपयोगित राशि से विश्लेषण (Amount in Percentage)

Year	% used
2001-02	107.96
2002-03	129.38
2003-04	131.68
2004-05	57.34
2005-06	59.17
2006-07	51.42
2007-08	32.18
2008-09	48.25
2009-10	45.27
2010-11	66.95
Average First 5 years	97.11
Average Last 5 years	48.81
Average overall research Period	72.96

स्त्रोतः– मध्य प्रदेश उर्जा विकास निगम लिमिटेड के अंकेक्षित वार्षिक प्रतिवेदन (वर्ष 2001–02से 2010–11 तक)



स्त्रोतः– मध्य प्रदेश उर्जा विकास निगम लिमिटेड के अंकेक्षित वार्षिक प्रतिवेदन (वर्ष 2001–02से 2010–11 तक)

ग्राफ क्रमांक 1: मध्य प्रदेश ऊर्जा विकास निगम को शासन द्वारा उपलब्ध कराई गई राशि का उपयोगित राशि से विश्लेषण

संपूर्ण उपलब्ध राशि (लक्ष्य) का उपयोगित राशि (उपलब्धि) से विश्लेषण– निगम को 2001–02 में जो बजट राशि लक्ष्य के रूप में प्राप्त हुई थी। उसका 107.96% 2002–03 में प्राप्त लक्ष्य का 129.38% 2003–04 में 131.68% प्रयुक्त किया गया, ऐसा संभव इसलिए हो पाया क्योंकि निगम को जो भी अनुदानित राशि की उपलब्धियों के बाद कमी आती है। मध्य प्रदेश सरकार द्वारा उसकी प्रतिपूर्ति कर दी जाती है, किन्तु वर्ष 2004–05 से निगम अपने लक्ष्यों की पूर्ति करने में असमर्थ रहा परिणाम स्वरूप उपलब्धियों का प्रतिशत गिरता गया जो क्रमशः 2004–05 में 57.34% 2005–06 में 59.17% 2006–07 में 51.42% 2007–08 में 32.18% 2008–09 में 48.25% 2009–10 में 45.27% व 2010–11 में 66.95% रहा।

यदि प्रथम पांच वर्षों का औसत उपलब्धि विश्लेषण करें तो वह 97.11% रहा जो संतोषजनक है, किन्तु अंतिम पांच वर्षों का 48.81% रहा जो चिंताजनक है। पूरे शोधकाल में निगम की कुल उपलब्धियों का प्रतिशत 72.96% रहा, जो दर्शाता है कि निगम अपनी उपलब्धियों हेतु प्रयासरत है।

केन्द्र सरकार द्वारा उपलब्ध कराई गई राशि का विश्लेषण

तालिका क्रमांक 3: मध्य प्रदेश ऊर्जा विकास निगम को केन्द शासन द्वारा उपलब्ध कराई गई राशि का उपयोगित राशि से विश्लेषण (Amount in Crore)

Year	Available fund	Amount Used
2001-02	1.99	0.52
2002-03	1.95	0.97
2003-04	2.11	0.88
2004-05	1.71	0.63
2005-06	2.63	2.10
2006-07	4.36	4.16
2007-08	6.33	1.91
2008-09	10.89	7.14
2009-10	13.32	7.03
2010-11	27.96	23.03

स्त्रोतः– मध्य प्रदेश उर्जा विकास निगम लिमिटेड के अंकेक्षित वार्षिक प्रतिवेदन (वर्ष 2001–02से 2010–11 तक)

तालिका क्रमांक 4: मध्य प्रदेश ऊर्जा विकास निगम को केन्द शासन द्वारा उपलब्ध कराई गई राशि का उपयोगित राशि से विश्लेषण (Amount in Percentage)

Year	Amount Used
2001-02	26.01
2002-03	49.77
2003-04	41.63
2004-05	36.85
2005-06	79.62
2006-07	95.35
2007-08	30.10

2008-09	65.59
2009-10	52.81
2010-11	82.39
Average First 5 years	46.78
Average Last 5 years	65.25
Average overall research Period	56.01

स्त्रोतः– मध्य प्रदेश उर्जा विकास निगम लिमिटेड के अंकेक्षित वार्षिक प्रतिवेदन (वर्ष 2001–02से 2010–11 तक)

स्त्रोतः– मध्य प्रदेश उर्जा विकास निगम लिमिटेड के अंकेक्षित वार्षिक प्रतिवेदन (वर्ष 2001–02से 2010–11 तक)

ग्राफ क्रमांक 2: मध्य प्रदेश ऊर्जा विकास निगम को शासन द्वारा उपलब्ध कराई गई राशि का उपयोगित राशि से विश्लेषण

भारत सरकार के अपारम्परिक ऊर्जा स्त्रोत मंत्रालय द्वारा निगम को अपनी गतिविधियों कार्यों को करने हेतु लक्ष्य स्वरूप एक राशि प्रदान की जाती है उस राशि के उपयोग से मंत्रालय मध्य प्रदेश में अपरम्परागत ऊर्जा संसाधनों के प्रसार प्रसार व अन्य उर्जा संबंधित हेतु प्रयुक्त करता है।

कुल उपलब्ध राशि का प्रयोग समुचित ढंग से करना निगम का लक्ष्य होता है व उपयोगित राशि निगम की उपलब्धि जिसका विश्लेषण इस प्रकार है, शोध के प्रथम वर्ष 2001–02 में 26.01% 2002–03 में 49.71% 2003–04 में 46.63% वर्ष 2004–05 में 36. 85% वर्ष 2005–06 में 79.62% 2006–07 में 95.35% वर्ष 2007–08 में 30.10% 2008–09 में 65.59% 2009–10 में 52.81% व अंतिम वर्ष 2010–11 में 82.39% का प्रयोग किया गया जो सर्वाधिक था, यदि औसत केन्द्र सरकार उपलब्धियों का विश्लेषण करते हैं तो प्रथम पांच वर्षो में यह 46.78% व अंतिम पांच वर्षों में 65.25% रही। संपूर्ण शोधकाल में 56.01% रही।

मध्य प्रदेश सरकार शासन द्वारा उपलब्ध कराई गई राशि का उपयोगित राशि (उपलब्धियों) से विश्लेषण

तालिका क्रमांक 5: मध्य प्रदेश ऊर्जा विकास निगम को केन्द शासन द्वारा उपलब्ध कराई गई राशि का उपयोगित राशि से विश्लेषण (Amount in Crore)

Year	Targets	Amount Used
2001-02	2.23	4.50
2002-03	1.89	4.72
2003-04	1.16	4.68
2004-05	6.84	4.77
2005-06	8.24	5.12
2006-07	11.40	4.28
2007-08	13.17	4.44
2008-09	15.01	6.55
2009-10	12.60	6.42
2010-11	27.61	17.90

स्त्रोतः– मध्य प्रदेश उर्जा विकास निगम लिमिटेड के अंकेक्षित वार्षिक प्रतिवेदन (वर्ष 2001–02से 2010–11 तक)

तालिका क्रमांक 6: मध्य प्रदेश ऊर्जा विकास निगम को केन्द शासन द्वारा उपलब्ध कराई गई राशि का उपयोगित राशि से विश्लेषण (Amount in Percentage)

Year	Amount Used
2001-02	202.05
2002-03	250.0

2003-04	402.93
2004-05	69.64
2005-06	62.13
2006-07	37.50
2007-08	33.70
2008-09	43.66
2009-10	50.92
2010-11	64.83
Average First 5 years	197.33
Average Last 5 years	46.12
Average overall research Period	121.74

स्त्रोतः– मध्य प्रदेश उर्जा विकास निगम लिमिटेड के अंकेक्षित वार्षिक प्रतिवेदन (वर्ष 2001–02से 2010–11 तक)

स्त्रोतः– मध्य प्रदेश उर्जा विकास निगम लिमिटेड के अंकेक्षित वार्षिक प्रतिवेदन (वर्ष 2001–02से 2010–11 तक)

ग्राफ क्रमांक 4: मध्य प्रदेश ऊर्जा विकास निगम को शासन द्वारा उपलब्ध कराई गई राशि का उपयोगित राशि से विश्लेषण

मध्य प्रदेश शासन द्वारा मध्य प्रदेश ऊर्जा विकास निगम को प्रतिवर्ष कार्यों को करने हेतु राशि प्रदान की जाती है। और यदि ऊर्जा विकास निगम द्वारा निर्धारित कार्यों को करने हेतु अधिक राशि व्यय कर दी जाती है, तो उसकी प्रतिपूर्ति मध्य प्रदेश शासन करता है। श

मध्य प्रदेश ऊर्जा विकास निगम के पास कुल उपलब्ध राशि का प्रयोग उसकी उपलब्धियों को दर्शाता है वर्ष 2001–02 में 202.05% वर्ष 2002–03 में 250% 2003–04 में 402.93% वर्ष 2004–05 में 69.64% वर्ष 2005–06 में 62.13% 2006–07 में 37.50% वर्ष 2007–08 में 33.70% 2008–09 में 43.66% 2009–10 में 50.92% 2010–11 में 64.83% रहा।

निगम की मध्य प्रदेश सरकार से प्राप्त अनुदान की औसत उपलब्धियां प्रथम पांच वर्षों में 197.33% रही। पूरे शोधकाल में मध्य प्रदेश शासन से उपलब्ध कराई गई राशि के उपयोग की उपलब्धि औरसतन 12.74% रही जो काफी उत्साहजनक आंकड़ा है ऐसा संभव होने के मुख्य रूप से दो कारण हैं, प्रथम मध्य प्रदेश शासन द्वारा स्वीकृत बजट से कम राशि प्रदान की जाती है, जो निगम को कार्य करने हेतु कम रह जाती है, व दूसरा निगम हानि की कमी यह राशि मध्य प्रदेश सरकार से अनुदान के रूप में प्राप्त कर लेना है।

शोध काल के दौरान ऊर्जा के अपारम्परिक स्त्रोतों के दोहन हेतु हितग्राहियों न परियोजनाओं के लिए उपलब्ध कराई गई राशि का उपयोगित राशि से विश्लेषण

तालिका क्रमांक 7: मध्य प्रदेश ऊर्जा विकास निगम को केन्द शासन द्वारा उपलब्ध कराई गई राशि का उपयोगित राशि से विश्लेषण (Amount in Cr6re)

Year	Targets	Achievement
2001-02	0.53	0.11
2002-03	0.65	0.11
2003-04	1.18	0.30
2004-05	2.00	0.66
2005-06	3.09	1.05
2006-07	2.99	1.21
2007-08	4.12	1.26
2008-09	5.16	1.29
2009-10	5.87	0.94
2010-11	17.45	7.95

स्त्रोतः– मध्य प्रदेश उर्जा विकास निगम लिमिटेड के अंकेक्षित वार्षिक प्रतिवेदन (वर्ष 2001–02से 2010–11 तक)

तालिका क्रमांक 8: मध्य प्रदेश ऊर्जा विकास निगम को केन्द शासन द्वारा उपलब्ध कराई गई राशि का उपयोगित राशि से विश्लेषण (Amount in Percentage)

Year	Amount Used
2001-02	20.36
2002-03	16.98
2003-04	25.18
2004-05	32.83
2005-06	33.88
2006-07	40.42
2007-08	30.51
2008-09	25.02
2009-10	16.06
2010-11	45.55
Average First 5 years	25.85
Average Last 5 years	32.51
Average overall research Period	28.68

स्त्रोतः– मध्य प्रदेश उर्जा विकास निगम लिमिटेड के अंकेक्षित वार्षिक प्रतिवेदन (वर्ष 2001–02से 2010–11 तक

स्त्रोतः– मध्य प्रदेश उर्जा विकास निगम लिमिटेड के अंकेक्षित वार्षिक प्रतिवेदन (वर्ष 2001–02से 2010–11 तक

ग्राफ क्रमांक 5: मध्य प्रदेश ऊर्जा विकास निगम को शासन द्वारा उपलब्ध कराई गई राशि का उपयोगित राशि से विश्लेषण

हितग्राहियों द्वारा निर्धारित कार्यों हेतु उपलब्ध कराई गई राशि का उपयोगित राशि से प्रतिशत निगम की उपलब्धियों को दर्शाता है। जो इस प्रकार है, वर्ष 2001–02 में 20.36% वर्ष 2002–03 में 16. 98% 2003–04 में 25.18% वर्ष 2004–05 में 32.83% वर्ष 2005–06 में 33.88% 2006–07 में 40.42% वर्ष 2007–08 में 305% 2008–09 में 25.09% 2009–10 में 16.06% 2010–11 में 45.55% रहा।

प्रथम पांच वर्षों क औसतन उपलब्धियों का 25.85% अंतिम पांच वर्षों का 32.5% व पूरे शोधकाल में हितग्राहियों से उपलब्ध कराई गई कुल राशियों का उपलब्धियों में औसतन 28.68% रहा।

परिकल्पना परीक्षण

प्रस्तुत शोध में शोधार्थीयों द्वारा शून्य परिकल्पना का निर्माण किया गया था उन परिकल्पनाओं के परीक्षण हेतु शोधार्थीयों ने सांख्यिकीय तकनीक सहसंबंध गुणांक (r) एवं स्टुडेन्ट'टी' टेस्ट ('t' test) का प्रयोग किया है। जिसमें निम्न सूत्रों का उपयोग किया गया है।

सहसंबंध गुणांक (Coefficient of correlation)

$$r = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}$$

सहसंबंध गुणांक की गणना के पश्चात् सहसंबंध गुणांक की सार्थकता की जॉच एवं परिकल्पना परीक्षण हेतु "t" test का उपयोग किया हैं।

टी टेस्ट का निर्वचन

निकाले गये t_c की तुलना t के तालिका मान से की जाती है। यदि t का परिगणित मान (Calculated value- t_c) तालिका मान (Table value- $t_{0.05}$) से कम है तो अन्तर निरर्थक होगा और शून्य परिकल्पना स्वीकृत होगी और यदि ज का परिगणित मान (Calculated value- t_c) से तालिका मान से अधिक है तो अन्तर सार्थक होगा और शून्य परिकल्पना अस्वीकृत होगी।

$$t_c = r\sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$$

उपरोक्त नियमानुसार शोधार्थी द्वारा 5 प्रतिशत सार्थकता स्तर पर दोनों शून्य परिकल्पनाओं का परीक्षण किया गया हैः–

शून्य परिकल्पना क्रमांक H_{01}: मध्य प्रदेश ऊर्जा विकास निगम लिमिटेड की उपलब्धियों में सार्थक अन्तर नहीं है

चूंकि मध्य प्रदेश ऊर्जा विकास निगम लिमिटेड एक प्रमोशनल संस्था है तथा इसका मुख्य उद्देश्य प्राप्त राशि से मध्य प्रदेश में गैरपारम्परिक ऊर्जा स्त्रोतों की जागरूकता व विक्रय हेतु प्रमोशनल कार्य कर परियोजनाओं को आम जनता तक पहुंचाना है अतः परियोजना कार्य के लिए उपलब्ध राशि लक्ष्य के रूप में अर्थात् प्रथम चर व परियोजना कार्यों के लिए उपयोगित राशि उपलब्धि के रूप में अर्थात् द्वितीय चर लिया गया है।

अग्र तालिका क्रमांक–9 में हमने इन दोनों चरों के मध्य सहसंबंध गुणांक की गणना की गई है, दोनों के मध्य उच्च कोटी का धनात्मक सहसंबंध +0.95 है।

तालिका क्रमांक 9: सहसंबंध गुणांक की गणना हेतु उपलब्ध परियोजना राशि व उपयोगित परियोजना राशि का विवरण (Statement of Available funds for Promotional Activities and Utilized fund in Promotional Activities for calculation of coefficient of Correlation)

Year	Available funds for Prmotional Activities as	Actual Mean of x 2164.37		Utilized fund in Promotional Activitiesas	Actual Mean of Y 1266.04		
	X	x=X- 2164.73	x^2	Y	Y=y-1266.04	y^2	X*Y
2001-02	474.84	-1689.53	2854517.54	512.65	-753.39	567593.1	1272875
2002-03	448.41	-1715.96	2944524.55	580.16	-685.88	470436.6	1176943
2003-04	444.81	-1719.56	2956898.36	585.71	-680.33	462851.4	1169868
2004-05	1055.78	-1108.59	1228961.24	605.39	-660.65	436454.6	732390
2005-06	1396.47	-767.90	589663.03	826.36	-439.68	193321.1	337630.3
2006-07	1875.13	-289.24	83659.61	964.23	-301.81	91087.22	87295.52
2007-08	2362.59	198.22	39291.07	760.27	-505.77	255798.5	-100254
2008-09	3104.93	940.56	884659.46	1498.25	232.21	53922.51	218407.4
2009-10	3178.94	1014.57	1029354.02	1439.15	173.11	29965.87	175632.2
2010-11	7301.82	5137.45	26393384.84	4888.24	3622.20	13120339	18608871
TOTAL	21643.73	0	39004913.72	12660.41	0	15681769	23679659

स्त्रोत– मध्प्रदेश ऊर्जा विकास निगम लिमिटेड के अंकेक्षित वार्षिक प्रतिवेदन 31 मार्च 2002 से 31 मार्च 2011 तक

r = +0.95

t_c = 8.61

8.61 > $t_{0.05}$ 2.306

Calculated Value of t is greater than table value of t i.e 2.306 therefore the hypothesis is rejected

सहसंबंध गुणांक के परीक्षण हेतु

X = परियोजना कार्य के लिए उपलब्ध राशि (लक्ष्य)

Y = परियोजना कार्य के लिए उपयोगित राशि (उपलब्धि)

इन दोनों चरों के मध्य सहसंबंध गुणांक की गणना की गई है दोनों के मध्य उच्च कोटि का धनात्मक सहसंबंध +0.95 है।

सहसंबंध गुणांक की सार्थकता सार्थकता की जॉच एवं परिकल्पना परीक्षण हेतु "t" test की गणना निम्नानुसार की गईः–

सहसंबंध गुणांक (r) = +0.95

अध्ययन के वर्ष (n) = 10

t_c = 8.61

पॉच प्रतिशत सार्थकता स्तर पर t का तालिका मान 2.306 है अतः $t_c > t_{0.05}$

उपरोक्त परीक्षण में परिगणित t का मान t तालिका के मान से अधिक है। अतः हमारी परिकल्पना मध्य प्रदेश ऊर्जा विकास निगम लिमिटेड की उपलब्धियों में सार्थक अंतर नहीं है अस्वीकृत होती है, अर्थात् वैकल्पिक परिकल्पना H_{01} मध्य प्रदेश ऊर्जा विकास निगम लिमिटेड की उपलब्धियों में सार्थक अंतर है स्वीकृत होती है।

निर्वचन

उपरोक्त परिकल्पना परीक्षण दर्शाता है कि हमारी परिकल्पना अस्वीकृत होती है अर्थात् निगम की उपलब्धियों में सार्थक अंतर है।

निष्कर्ष

वित्त आधुनिक आर्थिक संगठन का एक आवश्यक अंग है। कृषि उद्योग व्यापार और अन्य सभी क्षेत्रों में वित्त का महत्पूर्ण स्थान पूर्ति के साधनों पर निर्भर है, सभी व्यवसायिक संगठनों में वित्त की आवश्यकता होती है, तथा उनको सफल बनाने के लिए उनकी वित्तीय व्यवस्था को सुदृदः किया जाना चाहिए। विभिन्न आर्थिक एवं व्यवसायिक गतिविधियों को एक सूत्र में बांधने के लिए किसी ऐसे साधन की आवश्यकता होती है। जो उन्हें सुचारू रूप से निर्देशित और संचालित कर सके। निगम की योजना व उपलब्धियों की मूल्यांकन हमें बतलाता है कि निगम मध्य प्रदेश सरकार द्वारा उपलब्ध राशि का 121.74% (तालिका क्रमांक–6) औसतन शोधकाल में प्रयोग किया गया जो कि अत्यधिक उत्साहजनक है वही केन्द्र सरकार व हितग्राहियों द्वारा उपलब्ध कराई गई राशियों का 56.01% (तालिका क्रमांक 4) लक्ष्य व 28. 68% (तालिका क्रमांक. 8) लक्ष्य प्राप्त किया गया निगम को उपलब्ध राशि का उपयोग कर लक्ष्य प्राप्ती की अत्यंत आवश्यकता है।

सुझाव

निगम भारत सरकार द्वारा संस्थापित एक उपक्रम है और निगम द्वारा उन्हीं नीतियों व योजनाओं का क्रियान्वयन संभव है जो भारत सरकार से स्वीकृत व निर्धारित हो तथा निगम द्वारा किये जाने वाले परियोजना कार्य भारत सरकार द्वारा स्वीकृत बजट व प्रदाय राशि पर निर्भर करते हैं यथापि उपरोक्त कार्यों की समस्याएं निगम के नियंत्रण में नहीं है तथापि शोधार्थी द्वारा कुछ सुझाव प्रस्तुत किये गए हैं जो निम्नानुसार हैंः–

- **परियोजना संबंधित सुझाव–** निगम को **"एकल खिड़की"** प्रारंभ करने की आवश्यकता है जिससे कि भावी हितग्राहियों को विभिन्न विभागों में अपना समय व्यर्थ न करना पड़े तथा उसकी विविध समस्याओं का निदान एकल खिड़की के माध्यम से समय रहते हो सके।
- **योजनाओं में परिवर्तन से संबंधित सुझाव–** निगम सरकार द्वारा निर्धारित योजनाओं को ही प्रसारित व प्रचारित करता है

अतः सरकार द्वारा योजनाओं, लक्ष्यों का परिवर्तन कम अंतराल से नहीं करना चाहिए। किसी भी योजना को क्रियान्वित करने, हितग्राहियों तक योजना पहुंचाने, उन्हे प्रोत्साहित करने तथा क्रय करने हेतु अभीप्रेरित करने में समय की आवश्यकता होती है यदि योजनाओं में परिवर्तन व लक्ष्यों में परिवर्तन समय–समय पर किया जाएगा तो प्रशिक्षण व परिणाम दोनों में ही अंतर आएगा। अतः शोधार्थी का यह सुझाव है कि निगम द्वारा कार्यक्रमों को अधिक समय तक चलाया जाए।

उपसंहार

शोधार्थीयों द्वारा शोध में पाया गया कि मध्य प्रदेश के ग्रामीण मालवा अंचल, निमाड़, भिण्ड, मुरैना व चम्बल ऐसे क्षेत्र हैं जहां के दूरस्थ गांव आज भी ऊर्जा प्राप्ति हेतु पूर्ण रूप से पारम्परिक संसाधनों पर ही निर्भर हैं तथा ऊर्जा संरक्षण, वैकल्पिक ऊर्जा संसाधनों के प्रयोग पर अपनी असहमति दर्शाते हैं तथा शोधार्थी ने विभिन्न योजनाओं के माध्यम से जाना कि निगम द्वारा गैरपारम्परिक ऊर्जा संसाधनों को लोकप्रिय बनाने हेतु विविध प्रयास भी किये जा रहे हैं जैसे कि समय–समय पर विभिन्न कार्यक्रमों का आयोजन बाल जागरूकता कार्यक्रम विभिन्न त्योहारों व दिवस पर जन ऊर्जा चेतना कार्यक्रम का आयोजन किया जा रहा है। किन्तु प्राथमिक समंको का संग्रहण दर्शाता है कि अभी भी कहीं दूरस्थ क्षेत्र इनकी पहुंच से बाहर हैं। व वहां पर योजनाओं की जानकारी तक नहीं पहुंच पाई हैं तथा शोधार्थीयों ने यह भी पाया कि गैरपारम्परिक ऊर्जा संसाधनों की लागत, आकार परियोजना स्वीकृति नीति मुख्य रूप से गैरपारम्परिक ऊर्जा संसाधनों के विक्रय में होने वाली बाधाऐं हैं। किन्तु फिर भी मध्य प्रदेश ऊर्जा विकास निगम द्वारा मध्य प्रदेश में ऊर्जा के नवीन संसाधनों के विकास में उत्तरोत्तर वृधी की जा रही है। जो कि एक सुखद भविष्य की आशा है.

संदर्भ ग्रर्थ

1. कुलश्रेष्ठ आर. एस. (2001) वित्तीय प्रबंध साहित्य भवन पब्लिकेशन, आगरा
2. अग्रवाल जे. के. अग्रवाल आर. के. गुप्ता, (2007) प्रबंधकीय लेखाकंन, रमेश बुक डिपो जबलपुर, नई दिल्ली, संस्करण
3. गुप्ता एस. पी. (2005) प्रबंधकीय निर्णयों हेतु लेखांकन, साहित्य भवन पब्लिकेशन, आगरा
4. सक्सेना ए. के. (2008) वित्तीय प्रबंध मध्य प्रदेश हिन्दी ग्रंथ अकादमी
5. प्रताप राजपूत (2005) ''मध्य प्रदेश में कृषि विकास एवं पोषण के स्तर में परिवर्तन'' शोधग्रन्थ, बरकतउल्ला विश्वविद्यालय, भोपाल (म.प्र.)
6. देशमुख रीता (2006) ''भारत हैवी इलेक्ट्रिकल निमिटेड का वित्तीय मूल्यांकन'' शोधग्रन्थ, बरकतउल्ला विश्वविद्यालय, भोपाल (म.प्र.)
7. वार्षिक प्रतिवेदन (वर्ष 2001–02 से 2010–11) ऊर्जा विकास निगम लिमिटेड भोपाल
8. मेमोरण्डम एण्ड आरटिकल ऑफ एसोशिएशन ऑफ मध्य प्रदेश ऊर्जा विकास निगम लिमिटेड
9. प्रथम वार्षिक प्रतिवेदन मध्य प्रदेश ऊर्जा विकास निगम
10. पर्यावरणीय वस्तुस्थिति प्रतिवेदन मध्य प्रदेश
11. http://www.mpgov.nic.in
12. www.mnre.co.in
13. Search engine www.google.com, www.yahoo.com