

सार्वजनिक क्षेत्र एवं सार्वजनिक कम्पनियों के पूँजी ढाँचे का विश्लेषणात्मक अध्ययन भारत हेवी  
ईलेक्ट्रिकल्स लिमिटेड एवं हिन्दुस्तान ईलेक्ट्रोड ग्रेफाईट लिमिटेड

डॉ. एस. के. ठाकुर /  
प्राध्यापक, वाणिज्य संकाय  
भा. महारानी लक्ष्मी बाई कन्या  
स्नातकोत्तर (स्वशास्त्री) महाविद्यालय  
भोपाल (म.प्र.)  
[dr.skt21@gmail.com](mailto:dr.skt21@gmail.com)

डॉ. हेमलता वर्मा  
शिक्षिका प्राइवेट विद्यालय  
भोपाल (म.प्र.)  
[vermahemlata80@gmail.com](mailto:vermahemlata80@gmail.com)

## सारांश

प्रस्तुत शोध पत्र सार्वजनिक क्षेत्र एवं सार्वजनिक कम्पनियों के पूँजी ढाँचे का विश्लेषणात्मक अध्ययन भारत हेवी ईलेक्ट्रिकल्स लिमिटेड एवं हिन्दुस्तान ईलेक्ट्रोड ग्रेफाईट लिमिटेड की वित्तीय स्थिति को प्रस्तुत करता है। प्रत्येक व्यावसायिक कम्पनी या संस्था चाहे वह लघु आकार, मध्य आकार या दीर्घ आकार की हो उसकी स्थापना, प्रबंध, संचालन तथा उद्देश्यों की पूर्ति के लिए पूँजी की आवश्यकता होती है। पूँजी का आशय आवश्यकतानुसार वित्त की व्यवस्था करने से है। कम्पनी के व्यवसाय में पूँजी की आवश्यकता का अनुमान लगाकर पूँजी के स्वरूप को निर्धारित करना ही पूँजी ढाँचे का निर्माण कहलाता है। विश्लेषण हेतु दोनों कम्पनियों के विगत दस वर्षों के आंकड़ों का प्रयोग किया गया है आंकड़ों का संकलन द्वितीयक स्रोतों के माध्यम से किया गया है। परिकल्पना सत्यापन हेतु सांख्यिकीय विश्लेषण पद्धति स्टूडेंट टी का प्रयोग किया गया है।

प्रमुख शब्द— पूँजी ढाँचा,

## प्रस्तावना

पूँजी ढाँचे का आशय पूँजी के मिश्रण से होता है पूँजी ढाँचे में सामान्यतः दो प्रकार की पूँजी का समावेश होता है। आन्तरिक पूँजी एवं बाहरी पूँजी, आन्तरिक पूँजी का तात्पर्य समता अंश पूँजी, लाभांश, अर्जित आय, संचय तथा अवितरित लाभों से है। जबकि बाहरी ऋण पूँजी से आशय कम्पनी द्वारा उधार ली गई ऋण पूँजी से है। सामान्यतः उधार ली गई ऋण पूँजी तीन प्रकार की होती है अल्पकालीन ऋण पूँजी, मध्यकालीन ऋण पूँजी तथा दीर्घकालीन ऋण पूँजी जिसे बाहरी ऋण पूँजी कहते हैं। एक पूँजी ढाँचे का निर्माण करने हेतु दोनों प्रकार की पूँजी का होना आवश्यक है। इसलिए कहा जाता है कि एक कम्पनी जो कि अपना व्यवसाय समता अंश पूँजी के साथ-साथ ऋण पूँजी से भी करती है तो वह व्यवसाय समता पर व्यापार कहलाता है। समता पर व्यापार दो प्रकार का होता है। (i) उच्च समता पर व्यापार (ii) निम्न समता पर व्यापार। उच्च समता पर व्यापार के अन्तर्गत कम्पनी के व्यवसाय में अंश पूँजी की मात्रा अधिक होती है तथा ऋण पूँजी की मात्रा कम होती है। ऐसी स्थिति का उपयोग सामान्यतः कम्पनी तभी करती है जब कम्पनी ने नया व्यवसाय प्रारम्भ किया हो या कम्पनी की लार्भाजन क्षमता अधिक नहीं होने के कारण कम्पनी को संघर्ष इत्यादि का सामना करना पड़ता है ऐसी स्थिति में कम्पनी ब्याज का भुगतान करने में सक्षम नहीं होती। क्योंकि एक कम्पनी के लिए प्रतियोगी जोखिम पूर्ण एवं संघर्षमय अवधि होती है। पूँजी ढाँचा विभिन्न प्रतिभूतियों का मिश्रण होता है।

## शोध प्रविधि

इस शोध विषय अध्ययन में बी.एच.ई.एल एवं एचईजी लिमिटेड के पूँजी ढाँचे के विश्लेषणात्मक अध्ययन हेतु वित्तीय विश्लेषण तकनीक जैसे अनुपात विश्लेषण जैसे वित्तीय औजारों का उपयोग किया गया है। इस कार्य हेतु बी.एच.ई.एल एवं एचईजी लिमिटेड के 10 वर्षों के वित्तीय विवरणों का उपयोग किया जाएगा जिससे कम्पनी के प्रदर्शन को मापा जा सके। शोध विषय अध्ययन के उद्देश्यों की पूर्ति के लिए आवश्यकतानुसार द्वितीय समंको का प्रयोग गया है। जिसमें कम्पनी द्वारा प्रकाशित दस्तावेज़ जैसे वार्षिक रिपोर्ट, बजट, सांख्यिकीय रिपोर्ट एवं अन्य सहायक प्रलेख समाचार पत्र-पत्रिका, इन्टरनेट, पुस्तकों शोध साहित्य एवं अन्य संस्थाओं द्वारा प्रकाशित सामग्री का प्रयोग शोध कार्य में किया जाएगा। उपलब्ध आँकड़ों के आधार पर समंकों का समूहीकरण, वर्गीकरण एवं विश्लेषण गया है तथा परिकल्पनाओं की सार्थकता के लिए सांख्यिकीय औजारों का उपयोग किया गया है। जिसमें मुख्यतः माध्य, माध्यिका, सहसम्बन्धों का विश्लेषण तथा टी टेस्ट तकनीक का उपयोग किया गया है। जिससे परिकल्पनाओं की सार्थकता सिद्ध हो।

शोध परिकल्पना

H<sub>01</sub> शोध विषय के अध्ययन की अवधि में बी.एच.ई.एल एवं एचईजी लिमिटेड की लाभ की स्थिति पर ऋण पूँजी का कोई सार्थक प्रभाव नहीं है।

### विश्लेषण

#### ऋण समता अनुपात

ऋण समता अनुपात को बाह्य समता अनुपात भी कहते हैं। इस अनुपात की गणना कम्पनी के अंशधारियों के कोष तथा दीर्घकालीन ऋण के मध्य सम्बन्धों को व्यक्त करने के लिये की जाती है। यह अनुपात कम्पनी की दीर्घकालीन वित्तीय स्थिति के विश्लेषण में उतना ही महत्वपूर्ण है जितना चालू अनुपात कम्पनी की अल्पकालीन वित्तीय स्थिति के विश्लेषण में महत्वपूर्ण है यह अनुपात कम्पनी की कुल सम्पत्तियों में कितना भाग अंशधारियों के कोष का तथा कितना भाग दीर्घकालीन ऋण का विनियोजित है इस बात की सूचना प्रदान करता है। अनुपात की मात्रा जितनी कम होती है कम्पनी के लेनदारों की स्थिति उतनी ही सुरक्षित होती है तथा अनुपात की मात्रा जितनी अधिक होगी लेनदारों के जोखिम में उतनी वृद्धि होती है बाह्य समताओं में दीर्घकालीन ऋण, अल्पकालीन ऋण, चालू दायित्व, ऋणपत्र, बॉण्ड, आदि को सम्मिलित किया जाता है। जबकि आन्तरिक समताओं में समता अंश पूँजी, पूर्वाधिकार अंश पूँजी, पूँजीगत संचय, आयगत संचय, संचय एवं आधिक्य, सिंकिंगफण्ड, आकस्मिक संचय आदि को सम्मिलित किया जाता है तथा इस योग में से अमूर्त व नाममात्र की सम्पत्तियों को घटाया जाता है। ऋण समता अनुपात ज्ञात करने के लिए निम्न सूत्र का उपयोग किया जाता है।

ऋण समता अनुपात		कुल ऋण समता अनुपात	
	दीर्घकालीन ऋण		कुल दीर्घकालीन ऋण
ऋण समता अनुपात =	$\frac{\text{दीर्घकालीन ऋण}}{\text{स्वामित्व कोष}}$	कुल ऋण समता अनुपात =	$\frac{\text{कुल दीर्घकालीन ऋण}}{\text{स्वामित्व कोष}}$

प्रथम सूत्र से ऋण समता अनुपात की गणना में केवल दीर्घकालीन ऋण को लिया जाता है जबकि कुल ऋण समता अनुपात में दीर्घकालीन ऋण व अल्पकालीन ऋण दोनों प्रकार के ऋण को लिया जाता है। कम्पनी की कुल सम्पत्तियों का अर्थ प्रबंधन स्वामी कोष तथा बाह्य ऋणों द्वारा विनियोजित पूँजी से किया जाता है। जिसका प्रभाव कम्पनी की भोधन क्षमता पर पड़ता है। अतः कम्पनी के प्रबंधकों के लिए यह आवश्यक है कि वह स्वामित्व कोष तथा ऋण पूँजी के मध्य आदर्श सम्बन्धों की स्थापना करें। क्योंकि यदि कम्पनी की कुल सम्पत्तियों का अर्थ प्रबंधन स्वामी पूँजी से किया जाता है तो बाह्य लेनदारों के हित सुरक्षित होते हैं और कम्पनी द्वारा लेनदारों के भुगतान में भी समस्याएँ उत्पन्न नहीं होती हैं। लेकिन यदि कम्पनी की सम्पत्तियों का अर्थ प्रबंधन बाह्य ऋणों से किया जाए तो कम्पनी के समक्ष इन ऋणों का भुगतान करते समय वित्तीय कठिनाईयें उत्पन्न होती हैं तथा ऋणदाताओं के हित कम सुरक्षित होते हैं। सामान्यतः बाह्य समताओं तथा आन्तरिक समताओं के मध्य 1:1 का ऋण समता अनुपात का सम्बन्ध संतोषजनक माना जाता है

Table 1

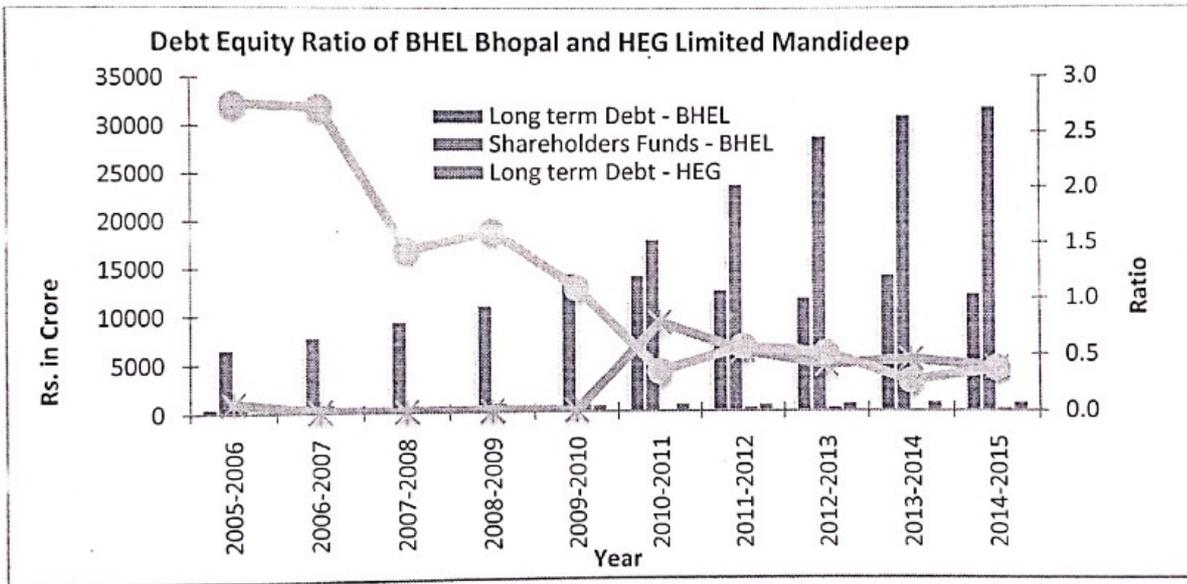
Debt Equity Ratio of BHEL Bhopal and HEG Limited Mandideep

Rs. in Crore

Year	BHEL Bhopal			HEG Limited Mandideep		
	Long term Debt (Rs.)	Shareholders Funds (Rs.)	Ratio	Long term Debt (Rs.)	Shareholders Funds (Rs.)	Ratio
2005-2006	558.24	6627.66	0.084	874.490	316.01	2.767
2006-2007	89.33	7853.10	0.011	971.310	354.71	2.738
2007-2008	95.18	9436.28	0.010	785.390	542.76	1.447

2008-2009	149.37	11098.51	0.013	957.020	592.14	1.616
2009-2010	127.75	14390.13	0.009	805.690	730.54	1.103
2010-2011	14167.77	17990.29	0.788	289.380	816.31	0.354
2011-2012	12679.88	23826.97	0.532	435.700	762.23	0.572
2012-2013	11851.79	28893.41	0.410	445.600	863.29	0.516
2013-2014	14201.37	31078.10	0.457	265.210	999.94	0.265
2014-2015	12175.05	31863.87	0.382	353.760	940.72	0.376
Mean ( $\bar{x}$ )	6609.57	18305.83	0.270	618.355	691.87	1.176
AGR %	208.10	38.08	35.364	-5.955	19.77	-8.641

Source: Annual Report of BHEL Bhopal and HEG Limited Mandideep 2005-2015



### निर्वचन

तालिका क्रमांक 6.1 में दीर्घकालीन ऋण व स्वामित्व कोष के मध्य अनुपात दर्शाया गया है। जो वर्ष 2005-06 से 2014-15 तक की अध्ययन अवधि में स्वामित्व कोष की तुलना में दीर्घकालीन ऋण की स्थिति को बतलाता है। अध्ययन अवधि के दौरान ऋण समता अनुपात में थोड़ा उतार चढ़ाव देखने को मिलता है। बी.एच. ईएल का अध्ययन अवधि के प्रारम्भिक वर्ष 2005-06 में अनुपात 0.084 है जो अगले वर्ष 2006-07 में 0.073% कम होकर 0.011% पर आ गया। इसी तरह वर्ष 2007-08 में अनुपात में अधिक परिवर्तन नहीं हुआ।

Table 6.17

### Comparative Statement of Debt Equity Ratio of BHEL Bhopal and HEG Limited

Year	BHEL Bhopal		HEG Limited Mandideep	
	Debt Equity Ratio	Change in Percentage	Debt Equity Ratio	Change in Percentage
2005-2006	0.084	-	2.767	-
2006-2007	0.011	-86.49	2.738	-1.05
2007-2008	0.010	-11.33	1.447	-47.16
2008-2009	0.013	33.43	1.616	11.69
2009-2010	0.009	-34.04	1.103	-31.76

2010-2011	0.788	8770.89	0.354	-67.86
2011-2012	0.532	-32.43	0.572	61.25
2012-2013	0.410	-22.92	0.516	-9.70
2013-2014	0.457	11.40	0.265	-48.62
2014-2015	0.382	-16.38	0.376	41.79

Source: Annual Report of BHEL Bhopal and HEG Limited Mandideep 2005-2015

### निर्वचन एवं निष्कर्ष

तालिका क्रमांक 2 में बी.एच.ई.एल. एवं एचईजी लिमिटेड की ऋण समता पूँजी का तुलनात्मक विवरण दिया गया है। जो वर्ष 2005–06 से 2014–15 तक की अध्ययन अवधि में ऋण समता पूँजी की तुलनात्मक स्थिति को स्पष्ट करता है बी.एच.ई.एल की ऋण समता पूँजी के अनुपात में शोध विषय अध्ययन की अवधि के दौरान वर्ष 2005–06 से 2009–10 तक गिरावट रही है तत्पश्चात् इस अनुपात में वर्ष 2011–12 तक वृद्धि रही। परन्तु वर्ष 2012–13 से 2014–15 तक अनुपात में गिरावट रही। अध्ययन अवधि के दौरान एचईजी लिमिटेड की ऋण समता पूँजी के अनुपात में गिरावट रही। यह गिरावट वर्ष 2005–06 से 2013–14 तक रही। परन्तु वर्ष 2014–15 में अनुपात में थोड़ी सी वृद्धि जरूर हुई।

बी.एच.ई.एल एवं एचईजी लिमिटेड के कुल ऋण समता अनुपात के विश्लेषण के लिए संयुक्त प्रमाप विचलन विधि का प्रयोग कर S की value= .5708 प्राप्त हुई। जिसका विश्लेषण एवं सार्थकता परीक्षण हमने स्टुडेंट टी-टेस्ट द्वारा किया। जहाँ हमने पाया कि परिकल्पित मान सारणीयन मान से कम है। अतः इस परीक्षण से सिद्ध होता है। कि कुल ऋण समता अनुपात में सार्थक अन्तर नहीं है। जो कि हमारी शून्य परिकल्पना स्वीकृत है।

### संदर्भ—

1. A study on financial performance using ratio analysis of bhel, trichy, International Journal of Innovative Research in Management Studies (IJIRMS) Volume 2,
2. A study on financial performance of lakshmi machine works limited, intercontinental journal of finance research review, volume 3
3. Comparative financial performance about Tata steel and sail steel companies, International Journal of Advanced Multidisciplinary Research
4. Ratio Analysis' An Accounting Technique of Analysis and Interpretation of Financial Statements, International Journal of Research in Humanities & Social Sciences Volume 3
5. Liquidity Management and Profitability: A Study on Selected Public Sector Companies in India. European academic research , volume 2
6. Financial ratios in the function of business risk assessment, Online Journal of Applied Knowledge Management, volume2
7. An experiential study of ratio analysis, international journal of financial management, volume 2 TEXT BOOKS:
8. N. Ramachandran & ram kumarkakant, financial accounting for management, TATA Mcgraw hill, 3rd edition.
9. M.Y khan and P.K jain, management accounting, TATA Mcgraw hill, 4th edition.