

22

मां दन्तेश्वरी सहकारी शक्कर कारखाना के वित्तीय अनुपातों का विश्लेषणात्मक अध्ययन

गौसेवक प्रसाद

शोधार्थी

संकाय - वाणिज्य

शासकीय वि.या. ता. स्ना स्वशासी महा.

दुर्ग (छ.ग.)

डॉ. धर्मेन्द्र सिंह

शोध निर्देशक

सहा.प्राध्यापक वाणिज्य

शासकीय एन.सी.जे. महा. दिल्लीराजहरा

(छ.ग.)

डॉ. हरजिन्दर पाल सिंह सलुजा

सह शोध निर्देशक प्राध्यापक - वाणिज्य

शासकीय वि.या. ता. स्ना स्वशासी महा.

दुर्ग (छ.ग.)

शोध सारांश:-

शोध पत्र में मां दन्तेश्वरी सहकारी शक्कर कारखाने के वित्तीय अनुपात विश्लेषण पर एक अध्ययन किया गया है। कारखाने के वित्तीय स्थिति का अनुपात विश्लेषण विधि द्वारा शक्कर कारखाने के वित्तीय प्रदर्शन और उसकी आर्थिक स्थिति का मूल्यांकन और विश्लेषण किया गया है। शक्कर कारखाने से द्वितीयक समंक वर्ष 2011 से 2015 तक तथा वर्ष 2020 का प्राप्त समंको के आधार पर विश्लेषणात्मक अध्ययन किया गया है। अध्ययन में पांच साल की अवधि का बैलेंस शीट और लाभ और हानि खाते का विश्लेषण शामिल है। यह वर्ष के दौरान कारखाने की वित्तीय स्थिति को दर्शाता है जो निर्णय लेने में सहायक होगी। कारखाने के रिकवरी दर में निरन्तर सुधार हो रही है जिससे किसानों को बोनस के रूप में अतिरिक्त आय अर्जन करने का साधन के रूप में अवसर प्राप्त हे रही है जिससे किसानों को प्रोत्साहन मिलता है। यह शोध पत्र में क्रियाशील अनुपात, तरलता अनुपात, शोधन क्षमता अनुपात और लाभप्रदता अनुपात के संदर्भ में निष्कर्ष व सुझाव दिया गया है।

प्रस्तावना :-

कृषि आधारित उद्योगों में चीनी उद्योग एक महत्वपूर्ण उद्योग है जो देश की अर्थव्यवस्था को मजबूत करने के साथ-साथ लाखों लोगों को प्रत्यक्ष - अप्रत्यक्ष रूप से रोजगार प्रदान करता है। वर्तमान समय में छत्तीसगढ़ में कुल चार सहकारी शक्कर कारखाना है। दुर्ग संभाग में कुल तीन सहकारी कारखाना है कवर्धा में 2 व बालोद जिला में 1 स्थापित है। मां दन्तेश्वरी सहकारी शक्कर कारखाना बालोद जिला के करकाभाट में स्थापित है। मां दन्तेश्वरी सहकारी शक्कर कारखाने की स्थापना वर्ष 2009 में कृषि आधारित उद्योग के रूप में हुआ। दुर्ग संभाग में कृषकों का रुझान गन्ना कृषि की ओर बढ़ने के कारण बालोद जिला में सहकारी शक्कर कारखाने की स्थापना कि गई। कारखाना में उत्पादन वर्ष 2009-10 से प्रारम्भ हुआ, वर्ष 2009-10 में 129.84 रू. प्रति क्विंटल के हिसाब से गन्ना खरीदी व 25 रू. प्रति क्विंटल की दर से किसानों को बोनस दी गई। प्रारम्भिक वर्ष में 35 दिन गन्ने की पेराई हुई जिसमें 4074 टन गन्ने की पेराई तथा 625 क्विंटल शक्कर का उत्पादन हुआ। 2009-10 में कारखाना का उत्पादन रिकवरी दर 4.02 प्रतिशत रहा।

तालिका 01 कारखानों की सामान्य जानकारी

उद्योग का नाम	मां दन्तेश्वरी सहकारी शक्कर कारखाना
उद्योग के प्रकार	सहकारी उद्योग
उद्योग का निर्माण	2009
उत्पाद	चीनी, मोलासिस
पेराई क्षमता प्रति दिन	1250 मि. टन
निर्माण के समय रिकवरी दर	4.02 प्रतिशत
वर्तमान रिकवरी दर	10.60 प्रतिशत

शोध साहित्य सर्वेक्षण

शर्मा राजेश कुमार (2002) ने अपने शोध अध्ययन में भारत का विश्व में चीनी के उत्पादन में प्रमुख स्थान है। केन्द्र सरकार द्वारा गन्ने का समर्थन मूल्य बढ़ाने और कारखानों के विभिन्न नियमन व नियंत्रण में कम करने तथा नए कारखाने की स्थापना पर अनेक रियायतों की घोषणा से चीनी उद्योग के विकास को और भी बढ़ावा मिलेगा। अपने शोध अध्ययन में वर्ष 1985-86 से

1993-94 तक के अध्ययन में बताया कि विगत दो वर्ष में भारत में चीनी के उत्पादन में गिरावट आ रही है फलतः विश्व में चीनी का सर्वाधिक उत्पादन करने वाले भारत देश को भंयकर चीनी संकट से जूझना पड रहा है, वही दूसरी ओर चीनी की आन्तरिक उपयोग बढ़ता जा रहा है फलस्वरूप देश में चीनी की उपलब्धता कम हो रही है जिससे आयात द्वारा पूरा करने का प्रयास किया जा रहा है। शोधकर्ता द्वारा सुझाव दिया गया कि सरकार को देश में गन्ने का उत्पादन बढ़ाने हेतु निश्चयात्मक कदम उठाना चाहिए साथ-साथ चीनी की स्थापना व उसके प्रयोग पर विशेष बल दिया जाना चाहिए।

अनुसंधान समस्या

उपक्रम का मुख्य उद्देश्य लाभ कमाना है। लाभ कमाना व्यवसाय के अस्तित्व के लिए महत्वपूर्ण माना जाता है। एक व्यवसाय के अस्तित्व के लिए न केवल उसके लिए लाभ की आवश्यकता होती है बल्कि निवेशक अपने निवेश पर संतोषजनक रिटर्न चाहते हैं तथा श्रमिक, लेनदार और एक व्यावसायिक उद्यम के लिए भी आवश्यक है। समाज के विभिन्न वर्गों के प्रति जिम्मेदारी तथा वित्तीय प्रदर्शन की समीक्षा के लिए तैयार कि गई विवरण के आधार पर व्यवसाय में निवेश की स्थिति और प्राप्त परिणाम विशिष्ट अवधि के दौरान, वित्तीय प्रदर्शन विश्लेषण तथा वित्तीय उधारदाताओं के लिए भी बहुत महत्वपूर्ण है।

माँ दन्तेश्वरी सहकारी शक्कर कारखाना का वित्तीय विश्लेषण और योजनाओं का आकलन करने के लिए वर्ष 2010-11 से वर्ष 2015-16 तक का अध्ययन किया गया है-

1. कारखाना के परिचालन, दक्षता, व तरलता तथा शोधन क्षमताओं का मूल्यांकन करना।
2. प्रबंधन पर प्रभावी नियंत्रण रखने में सहायक।
3. प्रारम्भिक 5 वर्षों और वर्ष 2020 का वित्तीय विवरणों का तुलनात्मक अध्ययन करने के लिए।

अनुसंधान के उद्देश्य

वित्तीय विश्लेषण और योजना का आकलन करने के लिए, विभिन्न आकड़ों की सहायता से माँ दन्तेश्वरी सहकारी शक्कर कारखाना का पूर्वानुमान, वित्तीय विवरण विश्लेषण का अध्ययन की अवधि 2010-11 से 2014-15 तक किया गया है। अध्ययन की मुख्य उद्देश्य निम्न है-

1. प्रबंधन को उसकी योजना और पूर्वानुमान में मदद करना।
2. परिचालन, दक्षता, तरलता, और शोधन क्षमता का मूल्यांकन करना।
3. प्रबंधन को विभिन्न विभागों की गतिविधियों में प्रभावी नियंत्रण में सहायक।
4. प्रारम्भ के पांच वर्षों और वर्तमान वर्ष की तुलना करने के लिए कंपनी का प्रदर्शन के आधार पर सुझाव और सिफारिश देना।

शोध अध्ययन का क्षेत्र

यह अध्ययन स्पष्ट रूप से कार्य अवधि के दौरान की वित्तीय स्थिति को परिभाषित करता है। यहां की जा रही अध्ययन रिपोर्ट से पता चलता है कि माँ दन्तेश्वरी सहकारी शक्कर कारखाना की वित्तीय संरचना और वित्तीय स्थिति तथा विभिन्न वर्षों से तुलनात्मक अध्ययन से हमें वित्तीय विश्लेषण करने में मदद करता है। कारखाने की वार्षिक रिपोर्ट से डेटा का संग्रहण वर्ष 2011 से 2015 के वर्षों के दौरान और प्रासंगिक डेटा साहित्य, जर्नल से एकत्र किया गया है। वर्तमान अध्ययन का विश्लेषण करने के लिए उपयोग की जाने वाली अनुपात विश्लेषण विधि का उपयोग किया गया है। कंपनी की पिछले 5 वर्षों की वार्षिक रिपोर्ट संकलित की गई है और अध्ययन के उद्देश्य के लिए सारणीबद्ध तकनीक, वित्तीय वर्ष 2011 से 2015 तक का बैलेंस शीट का तुलनात्मक अध्ययन व लाभ और हानि खाते का तुलनात्मक अध्ययन करने के लिए अनुपात विश्लेषण विधि का उपयोग किया गया है।

संमकों का संग्रहण एवं सांख्यिकीय उपकरण

कारखाने की वार्षिक रिपोर्ट से डेटा का संग्रह 2011 से 2015 के वर्षों के दौरान आवश्यक संमक और प्रासंगिक डेटा साहित्य, जर्नल से एकत्र किया गया है। यह वर्तमान अध्ययन अनुपात विश्लेषण के लिए उपयोग की जाने वाली विश्लेषण विधि है। कंपनी की पिछले 5 वर्षों की वार्षिक रिपोर्ट संकलित की गई है और अध्ययन के उद्देश्य के लिए सारणीबद्ध तकनीक का उपयोग बैलेंस शीट का तुलनात्मक अध्ययन व लाभ और हानि खाते का तुलनात्मक अध्ययन के लिए वित्तीय वर्ष 2011-12 से 2015-2016 तक तथा 2020 का तुलनात्मक अध्ययन हेतु अनुपात विश्लेषण विधि का उपयोग किया गया है।

आकड़ों का विश्लेषण एवं निर्वचन

आँकड़ों के विश्लेषण का अर्थ सारणीबद्ध अध्ययन करना है। एकत्र की गई निर्धारित आकड़े मौजूदा समस्याओं के समाधान में सहायक है। आकड़ों को सरल भागों में विभाजित करने की एक योजना विश्लेषण पहले से तैयार किया गया ताकि संभावित समस्याओं से बच सके। वास्तविक संग्रह सामग्री पर एक प्रारंभिक विश्लेषण जैसे-जैसे जांच आगे बढ़ती है, नई-नई

योजनाएँ विकसित होनी चाहिए, प्रक्रिया के लिए लचीला और खुला होना आवश्यक है। कोई असमानता, अंतर, रुझान और बकाया नहीं होना चाहिए। सामग्री का आवश्यकतानुसार विभाजन होना चाहिए, ताकि छोटी-छोटी इकाइयों में टूटे और नए में पुनर्व्यवस्थित कारकों और संबंधों की खोज के लिए संयोजन हो। आँकड़ों का अधिक से अधिक गहन अध्ययन किया जाना चाहिए।
तालिका 02 2011 से 2021 तक की कारखाने की उत्पादन क्षमता, गन्ना पेराई, उत्पादन, रिकवरी रेट

वर्ष	पेराई क्षमता प्रति दिन मि. टन	गन्ना पेराई(मि.टन)	शक्कर उत्पादन (क्विंटल)	रिकवरी रेट
2011	1250	10370-039	6233	6-01
2012	1250	74141-360	53355-06	7-20
2013	1250	79743-195	69050	8-66
2014	1250	103931-345	82263	7-92
2015	1250	75670-530	51358-05	6-79
2020	1250	57339	54443	9-49
2021	1250	35060	36651	10-60

कारखाने की पेराई क्षमता प्रति दिन मि.टन 1250 है। गन्ना पेराई वर्ष 2014 में (103931.345) अधिक है। शक्कर उत्पादन वर्ष 2014 में (82263 क्विंटल) अधिक है। रिकवरी रेट वर्ष 2021 में 10.60 प्रतिशत जो कि सबसे अधिक रिकवरी रेट है।

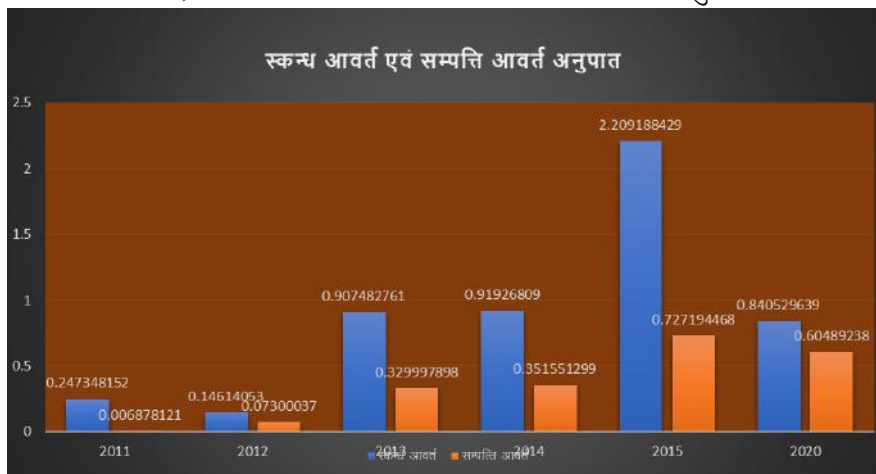
सम्पत्ति आवर्त = कुल विक्रय / कुल सम्पत्ति

स्कन्ध आवर्त अनुपात = बेचे गए माल की लागत / औसत स्कन्ध

तालिका 03 वर्ष 2011 से वर्ष 2020 तक आवर्त अनुपात

वर्ष	स्कन्ध आवर्त अनुपात	सम्पत्ति आवर्त अनुपात
2011	0.247348152	0.006878121
2012	0.14614053	0.07300037
2013	0.907482761	0.329997898
2014	0.91926809	0.351551299
2015	2.209188429	0.727194468
2020	0.840529639	0.60489238

कारखाने का कुल संपत्ति आवर्त अनुपात में सबसे अधिक (0.727294468) वर्ष 2015 में तथा स्कन्ध आवर्त अनुपात वर्ष 2015 में (2.209188429) में सबसे अधिक है, तथा स्कन्ध आवर्त वर्ष 2014 में व सम्पत्ति आवर्त अनुपात वर्ष 2011 सबसे कम रहा।



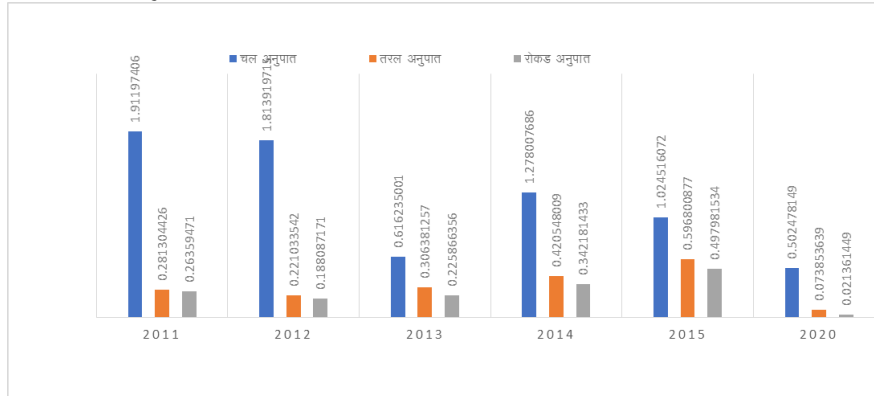
क्रियाशील अनुपात

चल अनुपात	चल सम्पत्ति / चल दायित्व
तरल अनुपात	तरल सम्पत्ति / चल दायित्व
रोकड अनुपात	रोकड / अल्पकालिन विनियोग व चल दायित्व

तालिका 04 क्रियाशील अनुपात वर्ष 2011 से 2015 तक तथा 2020 का

वर्ष	चल अनुपात	तरल अनुपात	रोकड अनुपात
2011	1.91197406	0.281304426	0.26359471
2012	1.813919715	0.221033542	0.188087171
2013	0.616235001	0.306381257	0.225866356
2014	1.278007686	0.420548009	0.342181433
2015	1.024516072	0.596800877	0.497981534
2020	0.502478149	0.073853639	0.021361449

कारखाना का वर्ष 2011 में चल अनुपात सबसे अधिक 1.91197406 है, वर्ष 2015 में तरल अनुपात सबसे अधिक 0.596800877 है तथा रोकड अनुपात वर्ष 2015 में 0.497981534 सबसे अधिक रहा।



शोधन क्षमता अनुपात

शोधन अनुपात	कुल बाह्य दायित्व / कुल सम्पत्ति
स्वामित्व अनुपात	अंशधारी कोष / कुल मूर्त सम्पत्ति
पूंजी दन्तीकरण अनुपात	समता अंश पूंजी / पूर्वाधिकार अंशपूंजी व अन्य दीर्घकालिन दायित्व
ऋणसमता अनुपात	कुल बाह्य दायित्व / अंशधारी कोष
कार्यशील पूंजी अनुपात	बेचे गए माल की लागत / कार्यशील पूंजी
स्थायी सम्पत्ति आवर्त अनुपात	विक्रय / स्थायी सम्पत्ति
कुल सम्पत्ति आवर्त अनुपात	विक्रय / कुल सम्पत्ति

तालिका 05 शोधन क्षमता अनुपात वर्ष 2011 से 2015 तक तथा 2020 का तालिका

वर्ष	शोधन अनुपात	स्वामित्व अनुपात	पूंजी दन्तीकरण अनुपात	ऋणसमता अनुपात	कार्यशील पूंजी अनुपात	स्थायी सम्पत्ति आवर्त अनुपात	कुल सम्पत्ति आवर्त अनुपात
2011	0.5846	0.4154	1.004	0.9958	0.0441	0.0102	0.0069
2012	0.6319	0.3681	0.9291	1.0763	0.0904	0.1448	0.0730
2013	1.2254	0.1663	0.3761	2.6590	-0.6807	0.7142	0.3300
2014	0.9457	0.0543	0.1039	9.6209	2.5579	0.7667	0.3516
2015	1.1992	0.0624	0.0935	10.6969	53.7677	1.5966	0.7272
2020	1.9059	0.0548	0.1035	9.6660	-0.7622	1.9604	0.6049

कारखाने के वित्तीय विवरण के आधार पर शोधन क्षमता अनुपातों का विश्लेषण किया गया है- जिसमें शोधन अनुपात अनुपात वर्ष 2020 में 1.9059 सर्वाधिक है तथा स्वामित्व अनुपात वर्ष 2011 में 0.4154 सर्वाधिक है और पूँजी दन्तीकरण अनुपात भी वर्ष 2011 में 1.004 सर्वाधिक है जबकि ऋण-समता अनुपात व कार्यशील पूँजी अनुपात वर्ष 2015 में सर्वाधिक है। कारखाने की स्थायी सम्पत्ति आवर्त अनुपात 2020 में 1.9604 तथा कुल सम्पत्ति आवर्त अनुपात वर्ष 2015 में 0.7272 सर्वाधिक है।

तालिका 06 प्रवृत्ति विश्लेषण वर्ष 2011 से 2015 तक तथा 2020 का

वर्ष	विक्रय $\frac{1}{4} y\frac{1}{2}$	X ²	Xy
2011	3792703	10.02989	-12011490.4
2012	47081977	4.695889	-102026644.2
2013	204316171.9	1.361889	-238436972.5
2014	186812256.5	0.027889	-31197646.84
2015	335921089.3	0.693889	279822267.4
2020	317038284.2	34.02389	1849284312
कुल	1094962482		1745433825
	1094962482 / 6 = 182493747	50.833334	1745433825 / 50.833334 = 34336402.66

प्रवृत्ति विश्लेषण वर्ष 2011 से 2015 तक तथा 2020 का

वर्ष	प्रवृत्ति मूल्य
2021&22	417114433.4
2022&23	451450850.9
2023&24	485787270.4
2024&25	520123691.9
2025&26	554460115.3

अनुमान:- प्रवृत्ति विश्लेषण तालिका से पता चल रहा है कि वर्ष 2021-22 से विक्रय प्रवृत्ति के मूल्य में सकारात्मक वृद्धि हो रही है। मां दन्तेशवरी सहकारी शक्कर कारखाने की विक्रय पूर्वानुमाना विक्रय पूर्वानुमान ऐतिहासिक आकड़ों के विश्लेषण पर आधारित है। सटीक विक्रय पूर्वानुमान लगाना कारखाने के लिए आवश्यक है।

सुझाव- कारखाने के बिक्री और बाजार की क्षमता के आधार पर अपने इन्वेंट्री टर्नओवर को कम कर सकते हैं। कारखाने में उपभोग किए गए कच्चे माल के परिवर्तनशील व्यय को कम कर सकते हैं, बिजली और ईंधन, मजदूरी व्यय, विक्रय व प्रशासनिक व्यय को कम करके परिचालन लाभ में वृद्धि किया जा सकता है, कारखाने की लाभप्रदता बढ़ाने के लिए, यह सुझाव दिया जाता है कि बेचे गए माल की लागत और परिचालन व्यय की लागत को कम करके और अधिक मात्रा में उत्पादन द्वारा लागत में नियंत्रित किया जा सकता है। प्रबंधन को लागत में कमी करने का प्रयास किया जाना चाहिए जिससे कारखाने को आर्थिक रूप से मजबूत किया जा सकता है, उसी तरह बिजली और ईंधन को कम करने के लिए कारखाने में बिजली का और अधिक मात्रा में उत्पादन हेतु अन्य विकल्प तलाशने से कारखाने को मौजूदा परिस्थितियों से बाहर निकाला जा सकता है ताकि ठीक तरह से इसे बेहतर स्थिति की ओर ले जाया जा सके। कारखाने के दीर्घकालिन ऋण को कम करके तथा अल्पकालिन ऋण लेकर वित्तीय लागत को कम किया जा सकता है जिससे भविष्य में बेहतर लाभ स्थिति उत्पन्न हो सकती है।

- ✓ प्रबंधन को उपलब्ध संसाधनों का उचित उपयोग करने का प्रयास करना चाहिए तथा कारखाना उपपरिव्यय को कम करने के लिए पूरी क्षमता और उनकी अचल संपत्तियों का सही उपयोग करना चाहिए।
- ✓ वित्तीय दक्षता को मजबूत करने के लिए दीर्घकालीन ऋण का उपयोग स्थायी सम्पत्ति तथा वर्तमान परिसंपत्तियों और वित्तपोषण के लिए उपयोग किया जाना चाहिए।

- ✓ कारखानों की अस्थायी संपत्तियों के समाधान हेतु अल्पकालिक ऋण लेकर कम कर सकते हैं और अग्रिम वित्त की व्यवस्था द्वारा जोखिम को समाप्त कर सकते हैं।

इन सुझावों की मदद से कारखानों के वित्तीय प्रदर्शन में सुधार हेतु सहायक होगी।

निष्कर्ष

वित्तीय प्रदर्शन कारखाने की बुनियादी साधन है जो कि वित्तीय स्थिति और परिचालन दक्षता के बारे में जानकारी प्राप्त कराती है। कारखाने की लाभदायकता अनुपात, क्रियाशीलता अनुपात, शोधन क्षमता अनुपात आदि के संबंध में जानकारी ज्ञात होती है। निष्कर्ष निकाला गया है कि समग्र वित्तीय निष्पादन संतोषजनक नहीं है।

कारखानों के स्थापना के समय चीनी रिकवरी दर बहुत ही कम थी जो कि वर्तमान समय में रिकवरी दर में वृद्धि हुई है जिससे कृषक अतिरिक्त राशि बोनस के रूप में प्राप्त करते हैं।

कारखाने की विभिन्न अनुपात बहुत कम है जबकि आदर्श चल अनुपात 2:1 है एवं आदर्श तरल अनुपात 1:1 है, इसी प्रकार आदर्श अति तरल अनुपात 0.5:1 है। प्रबन्धन को कारखाने की वित्तीय संरचनाएं को आदर्श अनुपात में रखने हेतु आवश्यक निर्णयन प्रयास किया जाना चाहिए ताकि वित्तीय भार को कम करके अंशधारियों को पर्याप्त लाभांश मिल सके। प्रबन्धन को उचित कदम उठाने होंगे तथा लागत पर नियंत्रण, बिक्री की मात्रा में वृद्धि करना जिससे भविष्य के लाभ वृद्धि में सहायक होंगे।

सन्दर्भ

- ❖ Milne, M. J. (1996). On sustainability; the environment and management accounting. *Management Accounting Research*, 7(1), 135-161
- ❖ Zeff, S. A. (2008). The contribution of the Harvard Business School to management control, 1908–1980. *Journal of Management Accounting Research*, 20(s1), 175-208.
- ❖ Khan, A. M. (1985). Analyzing financial statements for managerial performance measurement and bankruptcy prediction. *Engineering Management International*, 3(3), 165- 174.
- ❖ Gond, J. P., Grubnic, S., Herzig, C., & Moon, J. (2012). Configuring management control systems: Theorizing the integration of strategy and sustainability. *Management Accounting Research*, 23(3), 205-223
- ❖ Kaplan, R. S. (1984). The evolution of management accounting. In *Readings in accounting for management control* (pp. 586-621). Springer, Boston, MA.
- ❖ Srinivasan P. A Study on Financial Ratio Analysis of Vellore Cooperative Sugar Mills at Ammundi, Vellore, 2018 vol 04, pp.01-18
- ❖ गुप्ता एस. पी. 2020 साहित्य भवान पबलिकेशन प्रबंधकीय लेखांकन
- ❖ प्रतियोगिता दर्पण 2020
- ❖ मां दन्तेशवरी सहकारी शक्कर कारखाने की आर्थिक स्थिति एवं लाभ हानि विवरण पत्र
- ❖ शोध पद्धति डॉ. आलोक एवं गुप्ता नितिन
- ❖ दीक्षित प्रशान्त उत्तर प्रदेश में चीनी उद्योग का एक आर्थिक अध्ययन आजमगढ़ मण्डल के विशेष सन्दर्भ में
- ❖ शर्मा राजेश कुमार 2002 भारत के आर्थिक विकास में चीनी उद्योग का योगदान
- ❖ सिंह रेखा 2009 उत्तर प्रदेश के विकास में चीनी उद्योग का योगदान
- ❖ पंजीयक सहकारी संस्थाएं छत्तीसगढ़ <http://coop.cg.gov.in>
- ❖ अन्य वेबसाइट <http://dmsskm.com>