

Corporate Social Responsibility and Firm Risk: Evidence from India

Priya Dhawan



**Department of Management Studies
Indian Institute of Technology Delhi**

August 2025

© Indian Institute of Technology Delhi (IITD), New Delhi, 2025

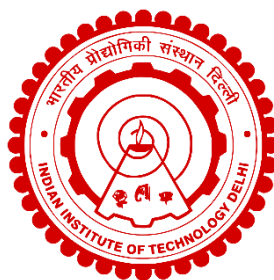
Corporate Social Responsibility and Firm Risk: Evidence from India

by

Priya Dhawan
Department of Management Studies

Submitted
in fulfilment of the requirements of the degree of Doctor of Philosophy

to the



Indian Institute of Technology Delhi

August 2025

Certificate

This thesis titled “**Corporate Social Responsibility and Firm Risk: Evidence from India**”, being submitted by **Ms. Priya Dhawan** to the Indian Institute of Technology Delhi, for the award of the degree of **Doctor of Philosophy**, is a record of bonafide research work carried out by her. She has worked under my guidance and supervision and has fulfilled all the requirements for the submission of this thesis, which has attained the standard required for a Ph.D. degree at this institute. The results presented in this thesis have not been submitted elsewhere for the award of any degree or diploma.

Prof. Neeru Chaudhry

Department of Management Studies

Indian Institute of Technology Delhi

Acknowledgments

I would like to acknowledge the support of a number of people who helped me to complete my thesis. Firstly, I would like to express my heartfelt gratitude to my supervisor, Professor Neeru Chaudhry, for her invaluable guidance and constant encouragement. Her guidance has been instrumental in shaping my research journey and I could not have completed my thesis without her unwavering support and guidance throughout this endeavor.

I would like to extend my thanks to the members of my Student Research Committee, Professor Shveta Singh, Professor Sisir Debnath, and Professor Amlendu Kumar Dubey, for providing their valuable feedback which helped to refine my thesis. I am also grateful to other PhD students at the Department of Management Studies, Indian Institute of Technology Delhi for exchanging ideas and providing valuable feedback on my work. My doctoral journey would not have been completed without the financial grant from the University Grants Commission (UGC) for granting the National Eligibility Test-Junior Research Fellowship (NET-JRF).

My sincere thanks are due to Aastha Gupta, Damini Kumari, Anushka Agarwal, Savita Rawat, Rabia Bashri, Gayatri Dwivedi, Nikita Sharma, and Aarathi K for their constant motivation and support throughout my PhD journey.

I am deeply grateful to my mother, father, and sister, who stood as the constant source of my strength and motivation throughout my life and their belief in me made it possible to complete my thesis. A special thanks to my two little friends, Aadhya and Ruhaani, whose innocent smiles and playful gestures served as a constant source of emotional refreshment to handle most stressful phases of life. Heartfelt thanks to Madhur Jain, my husband, whose unwavering patience, support, and sacrifice made this thesis possible. Last but most importantly, I am deeply grateful to Almighty for showering his choicest of blessings on me always and forever.

Priya Dhawan

Abstract

Over the past few decades, corporations, investors, and policymakers have become increasingly aware of corporate social responsibility (CSR). Firms spend substantial amount to undertake activities that fall under the umbrella of CSR. However, the literature that examines whether spending on CSR benefits a firm in form of risk reduction documents mixed evidence. This thesis examines the impact of CSR spending on firm risk, specifically, idiosyncratic risk (*IVOL*), financial distress risk (*FDRISK*), and systemic risk (*MES*). It uses a sample of Indian publicly listed firms for the period from 2000 to 2022. Firms' CSR performance is measured in terms of the actual amount spent by firms on CSR activities, which includes social-and-community, environmental, and employee welfare.

The first research objective examines the how CSR affects *IVOL*. The empirical analysis shows that firms' spending on CSR activities significantly reduces *IVOL*. This relationship is driven by firms' stronger commitment to social-and-community and employee welfare-related CSR activities. Furthermore, it is noted that the reduction in cash flow volatility and financial constraints are the channels through which CSR spending affects *IVOL*. Firms that spend more on employee welfare have lower *IVOL* and higher firm valuation. The quality of corporate governance mechanisms affects the relationship between CSR and *IVOL*.

The second objective of my study is to investigate whether firms displaying their commitment towards CSR lowers financial distress risk. I use alternative market and accounting-based measures of financial distress risk. The results show that financial distress risk decreases as the firms' commitment to CSR increases. These results hold for both during the global financial crisis and COVID-19 as well as during non-crisis periods. The relationship becomes stronger after the implementation of Insolvency and Bankruptcy Code 2016. It is also observed to be stronger for younger firms. Furthermore, reduction in the cost of debt and improvement in credit rating are the channels through which social-and-community and

employee welfare-related CSR spending reduces the *FDRISK*. In contrast, environment-related CSR spending does not have any significant effect on *FDRISK*. The negative effect of the spending on social-and-community welfare on distress risk weakens (strengthens) with increases in the ownership by domestic promoters (foreign promoters).

The third research objective aims to delve into the impact of CSR spending on the systemic risk of the non-financial firms. The analysis reveals a negative effect of CSR spending on firms' systemic risk exposure. Consistent results are obtained for different accounting and market-based measures of systemic risk. The negative effect of CSR on systemic risk becomes weaker during the global financial crisis but stronger during the COVID-19. Further analysis shows that CSR spending reduces the exposure to systemic risk through its positive effect on the information quality and firm valuation, and negative effect on the probability of default. It is the spending on the employee welfare that reduces the systemic risk. There is no significant influence of the social-and-community and environment-related CSR activities on the systemic risk.

Overall, this study finds that spending funds on CSR activities is an important measure to reduce the firm risk and maintain the financial stability of firms. The findings of this study will be useful to the policymakers, regulators, and government agencies that are involved in developing policies to promote CSR spending among corporates. They will be relevant for the corporate managers who are tasked with the design of CSR policies and risk management. Employees can learn to work for such firms which spend towards the employee safety, training, and welfare to ensure their job security because of overall reduction in firm risk. Investors may find this study helpful as they can include firms spending more on CSR activities in their portfolios to reduce the overall riskiness.

सारांश

पिछले कुछ दशकों में, कॉर्पोरेट्स, निवेशक और नीति निर्माता कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (सी.एस.आर.) के प्रति तेजी से जागरूक हुए हैं। कंपनियां सी.एस.आर. के दायरे में आने वाली गतिविधियों पर काफी राशि खर्च करती हैं। हालांकि, यह जांचने वाला साहित्य कि क्या सी.एस.आर. पर खर्च करने से फर्म को जोखिम कम करने के रूप में लाभ मिलता है, मिश्रित साक्ष्य प्रस्तुत करता है। यह शोध प्रबंध सी.एस.आर. खर्च के फर्म जोखिम पर प्रभाव की जांच करता है, विशेष रूप से विशिष्ट जोखिम (आई.वी.ओ.एल.), वित्तीय संकट जोखिम (एफ.डी.आर.आई.एस.के.), और प्रणालीगत जोखिम (एम.ई.एस.) पर। यह 2000 से 2022 की अवधि के लिए भारतीय सार्वजनिक रूप से सूचीबद्ध फर्मों के नमूने का उपयोग करता है। फर्मों के सी.एस.आर. प्रदर्शन को सी.एस.आर. गतिविधियों पर खर्च की गई वास्तविक राशि के आधार पर मापा जाता है, जिसमें सामाजिक-और-सामुदायिक, पर्यावरणीय, और कर्मचारी कल्याण शामिल हैं।

पहला शोध उद्देश्य यह जांचता है कि सी.एस.आर. का आई.वी.ओ.एल. पर क्या प्रभाव पड़ता है। अनुभवजन्य विश्लेषण से पता चलता है कि फर्मों का सी.एस.आर. गतिविधियों पर खर्च आई.वी.ओ.एल. को काफी हद तक कम करता है। यह संबंध फर्मों की सामाजिक-और-सामुदायिक और कर्मचारी कल्याण से संबंधित सी.एस.आर. गतिविधियों के प्रति मजबूत प्रतिबद्धता से प्रेरित है। इसके अलावा, यह देखा गया है कि नकदी प्रवाह की अस्थिरता और वित्तीय बाधाओं में कमी वे माध्यम हैं जिनके जरिए सी.एस.आर. खर्च आई.वी.ओ.एल. को प्रभावित करता है। कर्मचारी कल्याण पर अधिक खर्च करने वाली फर्मों में आई.वी.ओ.एल. कम होता है और फर्म का मूल्यांकन अधिक होता है। कॉर्पोरेट गवर्नेंस तंत्र की गुणवत्ता सी.एस.आर. और आई.वी.ओ.एल. के बीच के संबंध को प्रभावित करती है।

मेरे अध्ययन का दूसरा उद्देश्य यह जांचना है कि क्या सी.एस.आर. के प्रति अपनी प्रतिबद्धता दिखाने वाली फर्में वित्तीय संकट जोखिम को कम करती हैं। मैं वित्तीय संकट जोखिम के वैकल्पिक बाजार और लेखा-आधारित मापों का उपयोग करती हूं। परिणाम दिखाते हैं कि फर्मों की सी.एस.आर. के प्रति प्रतिबद्धता बढ़ने के साथ वित्तीय संकट जोखिम कम होता है। ये परिणाम वैश्विक वित्तीय संकट और कोविड-19 के दौरान, साथ ही गैर-संकट काल में भी लागू होते हैं। यह संबंध 2016 के दिवाला और दिवालियापन संहिता के लागू होने के बाद और मजबूत हो जाता है। यह भी देखा गया है कि यह प्रभाव युवा फर्मों के लिए अधिक

मजबूत है। इसके अलावा, ऋण की लागत में कमी और क्रेडिट रेटिंग में सुधार वे माध्यम हैं जिनके जरिए सामाजिक-और-सामुदायिक और कर्मचारी कल्याण से संबंधित सी.एस.आर. खर्च एफ.डी.आर.आई.एस.के. को कम करता है। इसके विपरीत, पर्यावरण से संबंधित सी.एस.आर. खर्च का एफ.डी.आर.आई.एस.के. पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं पड़ता। सामाजिक-और-सामुदायिक कल्याण पर खर्च का संकट जोखिम पर नकारात्मक प्रभाव घरेलू प्रवर्तकों (विदेशी प्रवर्तकों) के स्वामित्व में वृद्धि के साथ कमजोर (मजबूत) होता है।

तीसरा शोध उद्देश्य गैर-वित्तीय फर्मों के प्रणालीगत जोखिम पर सी.एस.आर. खर्च के प्रभाव की गहराई से जांच करना है। विश्लेषण से पता चलता है कि सी.एस.आर. खर्च का फर्मों के प्रणालीगत जोखिम जोखिम पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है। प्रणालीगत जोखिम के विभिन्न लेखा और बाजार-आधारित मापों के लिए सुसंगत परिणाम प्राप्त हुए हैं। सी.एस.आर. का प्रणालीगत जोखिम पर नकारात्मक प्रभाव वैश्विक वित्तीय संकट के दौरान कमजोर, लेकिन कोविड-19 के दौरान मजबूत होता है। आगे के विश्लेषण से पता चलता है कि सी.एस.आर. खर्च सूचना की गुणवत्ता और फर्म मूल्यांकन पर सकारात्मक प्रभाव और डिफॉल्ट की संभावना पर नकारात्मक प्रभाव के माध्यम से प्रणालीगत जोखिम के जोखिम को कम करता है। कर्मचारी कल्याण पर खर्च प्रणालीगत जोखिम को कम करता है। सामाजिक-और-सामुदायिक और पर्यावरण से संबंधित सी.एस.आर. गतिविधियों का प्रणालीगत जोखिम पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं पड़ता।

कुल मिलाकर, यह अध्ययन पाता है कि सी.एस.आर. गतिविधियों पर धन खर्च करना फर्म जोखिम को कम करने और फर्मों की वित्तीय स्थिरता बनाए रखने का एक महत्वपूर्ण उपाय है। इस अध्ययन के निष्कर्ष नीति निर्माताओं, नियामकों, और सरकारी एजेंसियों के लिए उपयोगी होंगे जो कॉर्पोरेट्स में सी.एस.आर. खर्च को बढ़ावा देने के लिए नीतियां विकसित करने में शामिल हैं। ये कॉर्पोरेट प्रबंधकों के लिए प्रासंगिक होंगे जो सी.एस.आर. नीतियों और जोखिम प्रबंधन के डिजाइन के लिए जिम्मेदार हैं। कर्मचारी ऐसी फर्मों में काम करना सीख सकते हैं जो कर्मचारी सुरक्षा, प्रशिक्षण, और कल्याण पर खर्च करती हैं ताकि फर्म जोखिम में समग्र कमी के कारण उनकी नौकरी की सुरक्षा सुनिश्चित हो। निवेशक इस अध्ययन को उपयोगी पा सकते हैं क्योंकि वे अपने पोर्टफोलियो में सी.एस.आर. गतिविधियों पर अधिक खर्च करने वाली फर्मों को शामिल करके समग्र जोखिम को कम कर सकते हैं।

Research Papers

Chaudhry, N. and Dhawan, P. (2025). Does firms' commitment towards CSR influence idiosyncratic volatility? Evidence from India. *Emerging Markets Review*, 68, 101331 (ABDC: A)

Chaudhry, N. and Dhawan, P. (2025). CSR and Exposure to Systemic Risk: Building Resilience in Non-Financial Firms. *Pacific-Basin Finance Journal*, 93, 102884 (ABDC: A)

Table of Contents

Title	Page No.
Certificate	i
Acknowledgements	ii
Abstract	iii
Research Papers	vii
Table of Contents	viii
List of Figures	ix
List of Tables	x
1. Introduction	1
1.1 Background	1
1.2 Motivation	2
1.3 Research objectives	6
1.4 Literature review and hypotheses development	6
1.5 Data	14
1.6 Research methodology	15
1.7 Findings	18
1.8 Contribution	19
1.9 Thesis structure	22
2. Corporate social responsibility in India	23
3. CSR and idiosyncratic risk	26
3.1 Introduction	26
3.2 Related literature and hypothesis development	33
3.3 Data	39
3.4 Research methodology	43
3.5 Empirical results	44
3.6 Additional tests	59
3.7 Conclusion	74
4. CSR and financial distress risk	76
4.1 Introduction	76
4.2 Related literature and hypothesis development	83
4.3 Data and research methodology	89
4.4 Empirical results	95
4.5 Additional tests	109
4.6 Conclusion	134
5. CSR and systemic risk	138
5.1 Introduction	138
5.2 Related literature and hypothesis development	142
5.3 Data	144
5.4 Research methodology	148
5.5 Empirical results	149
5.6 Additional tests	165
5.7 Conclusion	177
6. Conclusion	180
2.1 Summary of findings	180
2.2 Policy implications	183
2.3 Limitations	186
2.4 Future scope of study	187
References	190
Curriculum Vitae	201

List of Figures

	Page No.
Figure 3.1: Trend for mean and median <i>IVOL</i> and CSR expenditure	40
Figure 3.2: Trend for mean component-wise CSR expenditure	43
Figure 3.3: Parallel trend assumption	56
Figure 4.1: Trend for mean and median <i>ZSCORE</i> and <i>CSREXP</i>	91
Figure 4.2: Trend for mean component-wise CSR expenditure	92
Figure 4.3: Parallel trend assumption	107
Figure 4.4: Trend for mean and median <i>PD</i>	108
Figure 5.1: Trend for mean and median <i>MES</i> and CSR expenditure	145

List of Tables

	Page No.
Table 3.1: Descriptive statistics	40
Table 3.2: Main Results	46
Table 3.3: Endogeneity Tests	52
Table 3.4: Difference-in-differences analysis	57
Table 3.5: Cash flow volatility	60
Table 3.6: Financial constraints	61
Table 3.7: Information quality	65
Table 3.8: Investor types	66
Table 3.9: Board characteristics	69
Table 3.10: Firm valuation	73
Table 4.1: Descriptive statistics	93
Table 4.2: Main results	97
Table 4.3: Endogeneity tests	100
Table 4.4: Difference-in-difference analysis	105
Table 4.5: Market-based measures	110
Table 4.6: Regulatory changes in India	113
Table 4.7: Subperiod analysis	116
Table 4.8: Firm life cycle stages	120
Table 4.9: Components of CSR	121
Table 4.10: Investor Types	125
Table 4.11: Board attributes	129
Table 4.12: Cost of debt and credit ratings	130
Table 4.13: Financial flexibility	135
Table 5.1: Descriptive statistics	146
Table 5.2: Main results	150
Table 5.3: Endogeneity tests	154
Table 5.4: Difference-in-differences analysis	158
Table 5.5: Alternative measures for systemic risk	162
Table 5.6: Crises period, carbon emissions, mandatory CSR	165
Table 5.7: Channel analyses	169
Table 5.8: Components of CSR	173
Table 5.9: Corporate governance mechanisms	175
Table 5.10: Summary table	178