

**SELECT STUDIES ON THE IMPACT OF SOCIAL
MEDIA ON CUSTOMER SATISFACTION AND
FIRM PERFORMANCE**

Prashant Kumar



**DEPARTMENT OF MANAGEMENT STUDIES
INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY DELHI
MARCH 2023**

SELECT STUDIES ON THE IMPACT OF SOCIAL MEDIA ON CUSTOMER SATISFACTION AND FIRM PERFORMANCE

Submitted by:

Prashant Kumar

In fulfillment of the requirements of the degree of
Doctor of Philosophy

Under the Supervision of

Prof. Arpan Kumar Kar

Amar S Gupta Chair Professor
Department of Management Studies
IIT Delhi

Prof. Sunil Mithas

Professor and World Class Scholar
Muma College of Business
University of South Florida, USA



**DEPARTMENT OF MANAGEMENT STUDIES
INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY DELHI
MARCH 2023**

Copyright ©2023 by Indian Institute of Technology (IIT), Delhi

Hauz Khas, New Delhi, India -110016

CERTIFICATE

This is to certify that the thesis titled “**Select studies on the impact of social media on customer satisfaction and firm performance,**” submitted by **Prashant Kumar,** to the Indian Institute of Technology, Delhi, for the award of the degree of **Doctor of Philosophy (Ph.D.),** is a bonafied record of the research work done by his under my supervision. The content of this thesis, in whole or in parts, has not been submitted to any other institute or university for the award of any degree or diploma. Material, wherever borrowed, has been duly acknowledged.

Prof. Arpan Kumar Kar

Amar S Gupta Chair Professor
Department of Management Studies
IIT Delhi

Prof. Sunil Mithas

Professor and World Class Scholar
Muma College of Business
University of South Florida, USA

ACKNOWLEDGEMENTS

I take this opportunity to express heartfelt gratitude to my supervisors, **Prof. Arpan Kumar Kar** and **Prof. Sunil Mithas**, for their profound insight, constant support, and valuable guidance that they have provided me in completing this research program. The encouragement and mentorship by them, as experts in various aspects of the research, helped me to think beyond the apparent and guided me to comprehend complex research issues with a fresh and creative perceptiveness. They always stressed the rigors of the research methodology process and encouraged me towards further pursuits.

I would like to thank my student research committee members, Chairperson - Prof. Ravi Shankar (Dept. of Management Studies, IIT Delhi); Internal expert - Prof. P. Vigneshwara Ilavarsan (Dept. of Management Studies, IIT Delhi); External expert - Dr. Dibakar Rakshit (Department of Energy Science and Engineering, IIT Delhi) for their time, encouragement, and support during various phases of research work, progress, and presentation.

I am indebted to the fellowship provided by the Indian Institute of Technology Delhi (IITD), which provided the financial support to complete this thesis and to present portions of its findings at various conferences. I sincerely thank the faculty of IIT Delhi for enhancing my knowledge through the various courses they taught. Each and every member of the Department of Management Studies, Accounts Section, PG Section, Office of the Dean (students), and the staff members of DMS are humbly acknowledged for their continuous and timely support throughout the Ph.D. I thank all my colleagues and friends at IIT Delhi for making this journey memorable.

I am and will always remain grateful to my family for being there for me. The unconditional support of my father, Udneshwar Lal, who always got my back, gave me the strength to stand and inspired me to better myself professionally and personally every day. I am eternally grateful to my mother, Mira Devi, for everything I have inspired and achieved. Her abundant grace and unconditional love held me through. My mother motivated me to take up this journey. This work and everything I have achieved and will continue to achieve in my life is always dedicated to my parents.

My thanks to my elder brother, Parth Kumar, who always supported me starting from my graduation, kept looking to my family, and never let me feel pressure. I would

like to thank my elder sister, Heena Kumari, who kept pushing me to do something new and supported me in this Ph.D. endeavor. My special thanks to Rishi Kumar; we started the journey together from graduation, master's, and till Ph.D., and we looked, supported, and motivated each other in every scenario.

ABSTRACT

In today's consumer marketplace, businesses heavily rely on social media due to its influence on customers' purchase decisions and facilitation of how businesses and customers interact. Even literature indicates social media as a significant predictor of business performance metrics, like firm-initiated content and sentiment over social media impact firm financial returns. In addition, management response, i.e., firm response to customer posts regarding products/services on social media, impacts customer satisfaction. Nevertheless, customer satisfaction is critical for firms and defined as "the number of customers, or percentage of total customers, whose reported experience with a firm, its products, or its services exceeds specified satisfaction goals." Firms must prioritize satisfying customers by delivering products that meet customer expectations, providing excellent services, and monitoring consumer complaints. A satisfied consumer sometimes serves as a free advertisement for a company and shares their thoughts about the brand's offerings through word of mouth (WOM), which serves as indirect marketing for the company.

Further increasing popularity of social media has increased the opportunity and challenges for the firm and has also seen a surge of interest in social media data due to user-generated content (massively distributed and uncontrolled feedback on products/services). Alternatively, social media allows users to circulate their experiences/thoughts freely. In this thesis, the first study investigates how social media moderates the behavioral intention of customer experience sharing and how social media shapes the customer experience, which further affects customer satisfaction. These two research questions help build a customer experience model from the collective intelligence of user-generated content. To analyze this objective, we formulate a framework using social media data for theory-building purposes. We collect the data from social media "Twitter" using academic API on customer experience related in 2021. This study indicates the influence of user obsessiveness, enthusiasm, and attentiveness on customer experience. We also present customer experience factors extracted from the collective intelligence of user text data.

Moreover, literature indicates that few studies have considered social media aspects, especially collective intelligence from social media texts, while formulating

the customer satisfaction model. In the second study, we evaluate the market-based performance analysis model for customer satisfaction using social media data and extract the determinants and consequences of customer satisfaction. Also, we examine the difference between the American customer satisfaction model and the customer satisfaction model extracted from social media data. For this study, we select the energy sector (mainly the renewable energy sector) as a sector of study due to the drop in the customer satisfaction index in the last few years and increase in stakeholder attention in this sector. Further, we formulate a user-based social media data analysis framework to analyze the selected research questions. We collect data from Twitter for three years (2019, 2020, and 2021) on identified keywords and hashtags related to the solar energy domain. This study's initial results indicate that people are trying to convey other subjects' information, like climate change and technology related to solar energy. Our findings also suggest that customer satisfaction can be improved by considering the influence of technological innovation, sustainability, and government regulations & support.

In the previous study, we consider the concepts emerging from previous studies on customer experience and customer satisfaction due to social media. We explore the impact of the nomological network of customer experience and customer satisfaction extracted through social media on firm performance. We acquired the data from a technology company, Sling Media Inc., part of Dish Network, between 29 March 2021 and 06 July 2021. For this study, we agglomerate the database that includes daily activities and customer replies and present the information on three levels: 1) Brand's posts on social media, 2) Brand's response to customer posts, and 3) Customers' posts on the brand's social media pages. We apply correlation analysis to measure the association between elements of all three elements. Lastly, we apply ordinary least square regression analysis to indicate the impact of all three levels on firm performance. Our results indicate the influence of a *brand's direct posts/replies to customer posts valence/sentiment and authenticity* (firm's post length) on *firm performance*, contributing to advertising literature, and suggest two different strategies for posting content while advertising.

Overall, this thesis presents the idea of extracting information/ intellectual structures from SM data inductively, further inducing a theory-building procedure from mixed research perspectives while utilizing big data. The proposed method also reduces

researchers' dependency on primary data collection methods, which may be considered time-consuming. To showcase the advantage of methodology and SM artifacts capabilities, we systematically endeavor to CX, CSAT, and their influence on firm performance. Managers should focus on improving customer emotion, shaping customer expectations and uncertainty, and improving the customer's inspiration and measurement knowledge. Managers must focus on customer perception and value creation throughout the journey instead of focusing on limited specific touchpoints. Also, managers should consider the touchpoint priority based on context sensitivity, customer consistency, and thematic cohesion.

सारांश

आज के उपभोक्ता बाज़ार में, व्यवसाय ग्राहकों के खरीद निर्णयों पर इसके प्रभाव और व्यवसायों और ग्राहकों के बीच बातचीत की सुविधा के कारण, सोशल मीडिया पर बहुत अधिक निर्भर हैं। यहां तक कि साहित्य भी सोशल मीडिया को व्यावसायिक प्रदर्शन मेट्रिक्स के एक महत्वपूर्ण भविष्यवक्ता के रूप में इंगित करता है, जैसे कि फर्म द्वारा शुरू किए गए संदेश, और सोशल मीडिया पर इसकी भावना फर्म के वित्तीय रिटर्न को प्रभावित करती है। इसके अलावा, प्रबंधन की प्रतिक्रिया, यानी सोशल मीडिया पर उत्पादों/सेवाओं के संबंध में ग्राहकों की पोस्ट पर दृढ़ प्रतिक्रिया, ग्राहकों की संतुष्टि को प्रभावित करती है। फिर भी, ग्राहकों की संतुष्टि व्यवसायों के लिए महत्वपूर्ण है और "ग्राहकों की संख्या, या कुल ग्राहकों का प्रतिशत, जिनके व्यवसाय, उसके उत्पादों या उसकी सेवाओं के साथ सूचित अनुभव निर्दिष्ट संतुष्टि लक्ष्यों से अधिक है" के रूप में परिभाषित किया गया है। व्यवसायों को ग्राहकों की अपेक्षाओं को पूरा करने वाले उत्पादों को वितरित करके, उत्कृष्ट सेवाएं प्रदान करके और उपभोक्ता शिकायतों की निगरानी करके ग्राहकों को संतुष्ट करने को प्राथमिकता देनी चाहिए। एक संतुष्ट उपभोक्ता कभी-कभी किसी कंपनी के लिए एक मुफ्त विज्ञापन के रूप में कार्य करता है और वर्ड ऑफ माउथ (WOM) के माध्यम से ब्रांड की पेशकश के बारे में अपने विचार साझा करता है, जो कंपनी के लिए अप्रत्यक्ष विपणन के रूप में कार्य करता है।

सोशल मीडिया की और अधिक बढ़ती लोकप्रियता ने व्यवसायों के लिए अवसरों और चुनौतियों को बढ़ा दिया है और उपयोगकर्ता-जनित सामग्री (उत्पादों/सेवाओं पर बड़े पैमाने पर वितरित और अनियंत्रित प्रतिक्रिया) के कारण सोशल मीडिया डेटा में शोधकर्ताओं के बीच रुचि में वृद्धि देखी गई है। वैकल्पिक रूप से, सोशल मीडिया उपयोगकर्ताओं को अपने अनुभवों/विचारों को स्वतंत्र रूप से प्रसारित करने की अनुमति देता है। इस थीसिस में, पहला अध्ययन इस बात की पड़ताल करता है कि सोशल मीडिया ग्राहक अनुभव साझा करने के व्यावहारिक इरादे को कैसे प्रभावित करता है और कैसे सोशल मीडिया ग्राहक अनुभव को आकार देता है, जो ग्राहकों की संतुष्टि को और प्रभावित करता है। ये दो शोध प्रश्न उपयोगकर्ता-जनित संदेशों/सामग्री की सामूहिक बुद्धिमत्ता से ग्राहक अनुभव मॉडल बनाने में मदद करते हैं। हम सोशल मीडिया डेटा का उपयोग करके सिद्धांत-निर्माण के लिए एक रूपरेखा तैयार करते हैं। हम 2021 से संबंधित ग्राहक अनुभव पर Academic API का उपयोग करके सोशल मीडिया "ट्विटर" से डेटा एकत्र करते हैं। यह अध्ययन ग्राहक अनुभव पर उपयोगकर्ता के जुनून, उत्साह

और चौकसता के प्रभाव को इंगित करता है। हम उपयोगकर्ताओं के पाठ संदेशों की सामूहिक बुद्धिमत्ता से निकाले गए ग्राहक अनुभव कारक भी प्रस्तुत करते हैं।

इसके अलावा, साहित्य इंगित करता है कि कुछ अध्ययनों ने ग्राहक संतुष्टि मॉडल तैयार करते समय केवल सोशल मीडिया पहलुओं, विशेष रूप से सोशल मीडिया ग्रंथों से सामूहिक बुद्धिमत्ता पर विचार किया है। दूसरे अध्ययन में, हम सोशल मीडिया डेटा का उपयोग करके ग्राहकों की संतुष्टि के लिए बाजार-आधारित प्रदर्शन विश्लेषण मॉडल का मूल्यांकन करते हैं और ग्राहकों की संतुष्टि के निर्धारकों और परिणामों को निकालते हैं। साथ ही, हम सोशल मीडिया डेटा से निकाले गए अमेरिकी ग्राहक संतुष्टि मॉडल और ग्राहक संतुष्टि मॉडल के बीच अंतर की जांच करते हैं। इस अध्ययन के लिए, हम पिछले कुछ वर्षों में ग्राहक संतुष्टि सूचकांक में गिरावट और इस क्षेत्र में हितधारकों के ध्यान में वृद्धि के कारण अध्ययन के क्षेत्र के रूप में ऊर्जा क्षेत्र (मुख्य रूप से नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्र) का चयन करते हैं। इसके अलावा, हम चयनित शोध प्रश्नों का विश्लेषण करने के लिए एक उपयोगकर्ता-आधारित सोशल मीडिया डेटा विश्लेषण ढांचा तैयार करते हैं। हम सौर ऊर्जा डोमेन से संबंधित पहचाने गए कीवर्ड और हैशटैग पर तीन साल (2019, 2020 और 2021) के लिए ट्विटर से डेटा एकत्र करते हैं। इस अध्ययन के शुरुआती नतीजे बताते हैं कि लोग अन्य विषयों की जानकारी देने की कोशिश कर रहे हैं, जैसे कि जलवायु परिवर्तन और सौर ऊर्जा से संबंधित तकनीक। हमारे निष्कर्ष यह भी सुझाव देते हैं कि तकनीकी नवाचार, स्थिरता और सरकारी नियमों और समर्थन के प्रभाव पर विचार करके ग्राहकों की संतुष्टि में सुधार किया जा सकता है।

पिछले अध्ययन में, हम सोशल मीडिया के कारण ग्राहकों के अनुभव और ग्राहकों की संतुष्टि पर पिछले अध्ययनों से उभरने वाली अवधारणाओं पर विचार करते हैं। हम फर्म के प्रदर्शन पर सोशल मीडिया के माध्यम से निकाले गए ग्राहक अनुभव और ग्राहकों की संतुष्टि के सांकेतिक नेटवर्क के प्रभाव का पता लगाते हैं। हमने 29 मार्च 2021 और 06 जुलाई 2021 के बीच एक प्रौद्योगिकी कंपनी, स्लिंग मीडिया इंक, डिश नेटवर्क का हिस्सा, से डेटा प्राप्त किया। इस अध्ययन के लिए, हम डेटाबेस को इकट्ठा करते हैं जिसमें दैनिक गतिविधियां और ग्राहक उत्तर शामिल हैं और तीन स्तरों पर जानकारी प्रस्तुत करते हैं। : 1) सोशल मीडिया पर ब्रांड की पोस्ट, 2) ग्राहक की पोस्ट पर ब्रांड की प्रतिक्रिया, और 3) ब्रांड के सोशल मीडिया पेज पर ग्राहकों की पोस्ट। हम तीनों तत्वों के बीच संबंध को मापने के लिए सहसंबंध विश्लेषण लागू करते हैं। अंत में, हम फर्म के प्रदर्शन पर सभी तीन स्तरों के प्रभाव को इंगित करने के लिए साधारण न्यूनतम वर्ग प्रतिगमन विश्लेषण लागू करते हैं। हमारे परिणाम फर्म के प्रदर्शन, विज्ञापन साहित्य में योगदान,

और विज्ञापन के दौरान सामग्री पोस्ट करने के लिए दो अलग-अलग रणनीतियों का सुझाव देते हुए ब्रांड के प्रत्यक्ष पोस्ट / ग्राहक पोस्ट की वैलेंस / भावना और प्रामाणिकता (फर्म की पोस्ट लंबाई) के प्रभाव को इंगित करते हैं।

कुल मिलाकर, यह थीसिस सोशल मीडिया डेटा से सूचना/बौद्धिक संरचनाओं को आगमनात्मक रूप से निकालने का विचार प्रस्तुत करती है, बड़े डेटा का उपयोग करते हुए मिश्रित अनुसंधान दृष्टिकोण से एक सिद्धांत-निर्माण प्रक्रिया को आगे बढ़ाती है। प्रस्तावित पद्धति प्राथमिक डेटा संग्रह विधियों पर शोधकर्ताओं की निर्भरता को भी कम करती है, जिसे समय लेने वाली माना जा सकता है। कार्यप्रणाली और सोशल मीडिया आर्टिफैक्ट क्षमताओं का लाभ दिखाने के लिए, हम व्यवस्थित रूप से ग्राहक अनुभव, ग्राहक संतुष्टि और फर्म के प्रदर्शन पर उनके प्रभाव का प्रयास करते हैं। प्रबंधकों को ग्राहकों की भावनाओं को सुधारने, ग्राहकों की अपेक्षाओं और अनिश्चितता को आकार देने और ग्राहक की प्रेरणा और मापन ज्ञान में सुधार करने पर ध्यान देना चाहिए। प्रबंधकों को सीमित विशिष्ट टचप्वाइंट पर ध्यान केंद्रित करने के बजाय पूरी यात्रा के दौरान ग्राहकों की धारणा और मूल्य निर्माण पर ध्यान देना चाहिए। साथ ही, प्रबंधकों को संदर्भ संवेदनशीलता, ग्राहक निरंतरता और विषयगत सामंजस्य के आधार पर टचपॉइंट प्राथमिकता पर विचार करना चाहिए।

CONTENTS

CERTIFICATE.....	II
ACKNOWLEDGEMENTS	IV
ABSTRACT.....	VI
LIST OF FIGURES	XVI
LIST OF TABLES	XVIII
ABBREVIATIONS.....	XX
CHAPTER 1. INTRODUCTION	1
1.1 INTRODUCTION.....	1
1.2 STRATEGIES USED BY FIRMS	2
1.3 SOCIAL MEDIA	3
1.4 CUSTOMER SATISFACTION (CSAT)	4
1.5 THE CONTEXT FOR THE RESEARCH.....	6
1.6 ORGANIZING THE THESIS IN BRIEF	7
CHAPTER 2. LITERATURE REVIEW.....	11
2.1 INTRODUCTION.....	11
2.2 LITERATURE REVIEW ON CUSTOMER EXPERIENCE (CX)	11
2.3 LITERATURE REVIEW ON CSAT.....	43
2.4 LITERATURE REVIEW ON FIRM PERFORMANCE.....	45
2.5 GAPS IN THE LITERATURE	47
CHAPTER 3. RESEARCH DESIGN OF THE STUDY	51
3.1 INTRODUCTION.....	51
3.2 PROBLEM STATEMENT	51
3.3 RESEARCH OBJECTIVES (ROs)	52
3.4 RESEARCH METHODOLOGY	52
CHAPTER 4. SM EFFECT ON CX LEADING TO CUSTOMER EXPECTATION AND CSAT.....	61
4.1 INTRODUCTION.....	61
4.2 THEORETICAL BACKGROUND.....	62

4.3 RESEARCH DESIGN	66
4.4 RESULTS	73
4.5 DISCUSSION AND CONCLUSION	91
CHAPTER 5. FORMULATION OF CSAT MODEL AND VALIDATION OF ACSI MODEL BASED ON CONSTRUCT EXTRACTED FROM SM DATA..	97
5.1 INTRODUCTION	97
5.2 WHAT IMPACTS SATISFACTION AMONG STAKEHOLDERS IN SOLAR ENERGY CONSUMPTION	98
5.3 THEORETICAL BACKGROUND.....	101
5.4 RESEARCH METHOD FOR THIS STUDY.....	104
5.5 FINDINGS	111
5.6 PROPOSITION DEVELOPMENT	121
5.7 DISCUSSION AND IMPLICATIONS	130
5.8 CONCLUSION	131
CHAPTER 6. CSAT EFFECT ON FIRM PERFORMANCE USING SM.....	133
6.1 INTRODUCTION	133
6.2 PRIOR LITERATURE	134
6.3 RESEARCH METHODOLOGY	138
6.4 RESULTS AND DISCUSSION.....	143
6.5 CONCLUSION	150
CHAPTER 7. SUMMARY OF RESEARCH.....	153
7.1 INTRODUCTION AND REVISITING RQS.....	153
7.2 SIGNIFICANT CONTRIBUTIONS OF THE STUDY	154
7.3 MAJOR IMPLICATIONS	157
7.4 LIMITATIONS	159
7.5 FUTURE SCOPE OF RESEARCH	159
REFERENCES.....	161
APPENDIX.....	185
LIST OF PUBLICATIONS	187

LIST OF FIGURES

Figure 1.1. Source of revenue (Extended from Fornell, 1992; Otto et al., 2020).....	2
Figure 1.2. Factors affecting CSAT and consequences of CSAT.....	5
Figure 2.1. Research framework.....	17
Figure 2.2. Annual CX article statistics	20
Figure 2.3. Co-citation analysis network	22
Figure 2.4. Most prolific publications in the major bibliographic (thematic) clusters	27
Figure 2.5. Network of author’s keywords to present the associations among the dominant research topics.....	29
Figure 2.6. Nomological network based on the association among constructs related to CX.....	30
Figure 2.7. An organizing framework for this research.....	31
Figure 2.8. Drivers and consequences of TCX.....	32
Figure 2.9. Customer experience quality	33
Figure 2.10. Firm strategy to increase customer engagement and its framework	35
Figure 2.11. CX in service climate	37
Figure 2.12. CX in the online environment	38
Figure 2.13. Customer Experience Management.....	40
Figure 3.1. Mapping RQs, ROs, and methodology.....	52
Figure 3.2. The SM Analytics framework	53
Figure 3.3. Indicative parameters of SM analytics from user-generated content	54
Figure 3.4. Sentiment analysis techniques	55
Figure 3.5. Graphical representation of Latent Dirichlet Allocation (LDA)	56
Figure 4.1. Nomological network of constructs directly associated with CX	62
Figure 4.2. Proposed research model.....	65
Figure 4.3. Research framework used for this study	66

Figure 4.4. Topic coherence for determining optimal topic (a) DATA _{NHNM} (b) DATA _{HM}	71
Figure 4.5. Sentiment analysis of DATA _{NHNM}	75
Figure 4.6. Network diagram representing topics and interconnection between words associated with each topic.....	75
Figure 4.7. Network diagram representing topics and interconnection between words associated with each topic.....	88
Figure 5.1. The framework used in Stage 1	105
Figure 5.2. The framework used for stage 2	107
Figure 5.3. Time series data from month May to October for the years 2019-2021 .	108
Figure 5.4. Top 30 hashtags during the tweet related to solar energy	112
Figure 5.5. Wordcloud represents the most used word in the user's description.....	113
Figure 5.6. Hashtag network to showcase the users' engagement thematic focus.....	114
Figure 5.7. Network of @mentions used by users to address the solar energy-related tweets	115
Figure 5.8. The heat map of the location of users contributing to solar energy-related UGC	117
Figure 5.9. Comparing the sentiment held by stakeholders.....	121
Figure 5.10. Empirical model for CSAT monitoring in the solar energy sector	122
Figure 5.11. Result of the model on applying repeated users' data (a) 2019 (b) 2020 (c) 2021	129
Figure 5.12. Comparative analysis of change occurs year-wise in various aspects...	129
Figure 6.1. Number of comments posted by customers and sling (a) daily (b) weekly	139
Figure 6.2. Comparative statistics of the number of posts by Sling and customer on various SM platforms.....	140
Figure 6.3. Correlation between items of brand's posts	144
Figure 6.4. Correlation between items of BR to customer	145
Figure 6.5. Correlation between items of CP to brand	145
Figure 6.6. Correlation between items of firm performance	146

LIST OF TABLES

Table 1.1. Factor affecting CSAT and influence of CSAT on other factors	5
Table 2.1. CX and related factors	14
Table 2.2. Extant CX-based literature reviews	15
Table 2.3. Top CX-publishing journals	20
Table 2.4. Most-cited CX-publishing journals	20
Table 2.5. Most-cited CX articles	21
Table 2.6. Future research directions related to CX	42
Table 2.7. Literature perspective: Contribution towards CSAT and firm performance	48
Table 3.1. Descriptive analytics.....	54
Table 4.1. Descriptive statistics of collected tweets	73
Table 4.2. Correlation among variables present in the text of TweetWithout@mention#hash	84
Table 4.3. Estimates coefficient showing the effect of various parameters for users’ direct posts (no hashtags and mentions)	85
Table 4.4. The context for users who used hashtags/mentions in their posts	87
Table 4.5. Correlation among variables present in the text of TweetWith@mention#hash	92
Table 4.6. Estimates coefficient showing the effect of various parameters.....	93
Table 4.7. Hypothesis status	94
Table 5.1. Mapping RQs of this study with methodology	105
Table 5.2. Descriptive statistics of collected tweets	108
Table 5.3. Descriptive analysis of data related to solar energy for exploratory study	112
Table 5.4. Example of top @mention (Influencers) statistics mentioned by the users	115
Table 5.5. Coding results of topics extracted through LDA	118

Table 5.6. Stakeholders type, words associated with them, example users & their description.....	119
Table 5.7. Means, standard deviations of all users' data for model verification	122
Table 5.8. Mean and standard deviation of verified users and repeated users (2019, 2020, 2021)	122
Table 5.9. Estimates of the framed model on other users and verified user data	127
Table 6.1. Descriptive statistics of main variables	141
Table 6.2. Model estimation results--Impact on stock price uprise and stock price fluctuation	146

ABBREVIATIONS

Short form	Full name
CX	Customer experience
CSAT	Customer satisfaction
SM	Social media
UGC	User-generated content
WOM	Word of mouth
ACSI	American Customer Satisfaction Index
SCSB	Swedish Customer Satisfaction Index