

क्या भारतीय शेयर बाजार में अंधानुकरण की प्रवृत्ति है?*

यह आलेख जनवरी 2019 से मार्च 2020 की अवधि के लिए भारतीय शेयर बाजार में अंधानुकरण की प्रवृत्ति की पड़ताल करता है। अंधानुकरण की गतिविधि का परीक्षण करने के लिए, हम तीन स्वतंत्र आँकड़ा-समूह अर्थात् स्मॉल-कैप, मिड-कैप और लार्ज-कैप स्टॉक का उपयोग करते हैं। हमारे निष्कर्ष बताते हैं कि मिड-कैप शेयरों में अंधानुकरण की प्रवृत्ति मौजूद है। इसके अलावा, यह पुष्टि की जाती है कि ऋणात्मक बाजार प्रतिफल की अवधि और निवल ऋणात्मक विदेशी संस्थागत अंतर्वाह के दिनों में अंधानुकरण की प्रवृत्ति अधिक पाई गई है।

परिचय

बाजार में अंधानुकरण ऐसी प्रक्रिया है जहां निवेशक, अपने विश्वासों या जानकारी पर ध्यान दिए बिना पिछले निवेशकों के निर्णयों और कार्यों की नकल करते हुए एक ही दिशा में ट्रेड करते हैं (बिखचंदानी और शर्मा, 2000)। इस विषय पर आनुभविक साहित्य इस बात पर प्रकाश डालता है कि बाजार सहभागियों की अंधानुकरण प्रवृत्ति आधार (अंडरलाइंग) शेयरों के मूल्य को विकृत कर सकती है और अस्थिरता को बढ़ा सकती है (फुरमैन और स्टिग्लिट्ज़, 1998; मॉरिस और शिन, 1999)। इसलिए, हाल की अवधि में, विकसित और विकासशील देशों के संदर्भ में विभिन्न परिदृश्यों और मान्यताओं को नियोजित कर वित्तीय बाजारों में अंधानुकरण प्रवृत्ति के परीक्षण पर तेजी से शोध किया गया है। हालांकि, कुछ अध्ययनों को छोड़कर, अधिकांश अध्ययन क्रिस्टी और हुआंग (1995) और चांग एवं अन्य द्वारा विकसित मॉडलों पर आधारित हैं। (2000)। ये मॉडल मुख्य रूप से प्रतिफल प्रसार, विशेष रूप से प्रतिफल के क्रॉस-सेक्शनल निरपेक्ष विचलन के आधार पर अंधानुकरण प्रवृत्ति की पहचान करते हैं।

बाजार में अंधानुकरण कुशल बाजार परिकल्पना (ईएमएच) की वैधता पर सवाल उठाता है, जिसके अनुसार सभी निवेशक

* इस आलेख को अनिकेत रंजन, सुमन सौरव और एम. श्रीरामुलु ने तैयार किया है। शाहबाज खान से प्राप्त मूल्यवान इनपुट कृतज्ञतापूर्वक स्वीकार किए गए हैं। आलेख में व्यक्त विचार लेखकों के हैं और भारतीय रिजर्व बैंक के विचारों को व्यक्त नहीं करते हैं।

तार्किक सोच वाले हैं और समान जानकारी रखते हैं, और इसी तरह अपेक्षित स्टॉक मूल्य की भविष्यवाणी करते हैं। नतीजतन, स्टॉक की कीमत को बाजार में उपलब्ध जानकारी और प्रतिभूतियों के वास्तविक मूल्य को दर्शाना चाहिए। हालांकि, भेड़-चाल में, निवेशक तार्किक नहीं रहते, और वे अपने ज्ञान और विश्वास का उपयोग कर स्टॉक मूल्य नहीं निकाल पाते हैं। वे अन्य निवेशकों के कार्यों को देख और अपनाकर मूल्य जान पाते हैं जबकि सभी बाजार सहभागी सूचना से पूरी तरह लैस नहीं होते। इस वजह से, अंधानुकरण, प्रतिभूतियों के मूल्य को उनके मौलिक मूल्य से अलग कर बाजार की गतिविधियों को बाधित करता है (डेमिरर और कुटन, 2006)।

इस आलेख का उद्देश्य तिहरा है। इस आलेख में हमारी पहली प्राथमिकता चांग और अन्य (2000) द्वारा प्रस्तुत और व्यापक रूप से इस्तेमाल की जाने वाली पद्धति को अपनाकर भारतीय शेयर बाजार में अंधानुकरण की उपस्थिति का पता लगाना है। इन तीन श्रेणियों - लार्ज-कैप, मिड-कैप और स्मॉल-कैप स्टॉक्स में अंधानुकरण की जाँच की जाएगी।¹ इन तीन श्रेणियों में अंधानुकरण की जाँच, एशिया में सबसे पुराना, तेजी से विकसित होने वाला और सबसे जीवंत बाजारों में से एक - भारतीय शेयर बाजार में सूचना विषमता, यदि कोई हो, की पहचान उपयोगी होगा।² इसलिए भारतीय शेयर बाजार में अंधानुकरण की जांच करने से विनियामकों और नीति निर्माताओं को बाजार की दक्षता और विकास को समझने में काफी मदद मिल सकती है।

¹ सेबी के अनुसार:

- बाजार पूंजीकरण के आधार पर शेयर बाजार में सूचीबद्ध शीर्ष 100 कंपनियों को लार्ज-कैप कंपनियों के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
- बाजार पूंजीकरण के मामले में 101 से 250 रैंक वाली कंपनियों को मिड-कैप कंपनियों के रूप में जाना जाता है।
- बाजार पूंजीकरण के मामले में 251वें स्थान से आगे की कंपनियों को स्मॉल-कैप कंपनियों के रूप में जाना जाता है।

² गोल्डमैन सैक्स की रिपोर्ट 2021 के अनुसार, भारतीय शेयर बाजारों का बाजार पूंजीकरण यूके और मध्य पूर्व को पार कर जाने की संभावना है और देश 2024 तक दुनिया में 5 वां सबसे बड़ा देश बन जाएगा (<https://www.firstpost.com/business/goldman-sachs-says-india-could-overpass-uk-as-worlds-fifth-largest-stock-market-by-2024-9984671.html>)।

दूसरा, हम धनात्मक और ऋणात्मक बाजार प्रतिफल की अवधि के दौरान अंधानुकरण गतिविधि का परीक्षण करते हैं, और तीसरा, हम जांच करते हैं कि क्या अंधानुकरण उन दिनों के दौरान मौजूद है जब विदेशी इक्विटी निवेशों का निवल बहिर्वाह और निवल अंतर्वाह होता है।³ शेष आलेख को इस प्रकार व्यवस्थित किया गया है: खंड II में अंधानुकरण पर साहित्य की एक संक्षिप्त समीक्षा प्रस्तुत की गई है। खंड III अध्ययन में प्रयुक्त आँकड़ा और आनुभविक पद्धति का वर्णन करता है। खंड IV परिणामों पर चर्चा करता है, और अंतिम खंड में समापन टिप्पणियाँ हैं।

II. साहित्य का संक्षिप्त सर्वेक्षण

वित्तीय बाजारों में अंधानुकरण की प्रवृत्ति पर पिछले शोध में मिले-जुले परिणाम मिले। विभिन्न अध्ययनों से पता चलता है कि विकसित अर्थव्यवस्थाओं की तुलना में उभरती बाजार अर्थव्यवस्थाओं में अंधानुकरण की प्रवृत्ति अधिक आम-फहम है। कुछ अध्ययनों से संकेत मिलता है कि बाजार में सूचना विषमताएं आम तौर पर निवेशकों को निवेश निर्णय लेने के दौरान अपने साथियों के कार्यों की नकल करने के लिए मजबूर करती हैं। चांग और अन्य, (2000) द्वारा पांच प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं जैसे अमेरिका, जापान, हांगकांग, ताइवान और दक्षिण कोरिया में बाजारों में अंधानुकरण की प्रवृत्ति की जांच की गई है। लेखकों को दक्षिण कोरिया और ताइवान में अंधानुकरण के मजबूत सबूत मिले, जबकि जापान के मामले में कमजोर सबूत और अमेरिका और हांगकांग के बाजारों में कोई सबूत नहीं मिला।

विभिन्न तरीकों को नियोजित कर, तेजी और मंदी (ह्वंग और अन्य, 2004) के दौरान अमेरिका और दक्षिण कोरियाई बाजारों में अंधानुकरण की प्रवृत्ति देखी गई है। इसी तरह, चीनी दोहरे सूचीबद्ध शेयरों (टैन और अन्य, 2008) में निवेशकों के बीच अंधानुकरण की प्रवृत्ति दिख रही है। इसके विपरीत, चीन में अंधानुकरण का कोई सबूत नहीं मिला है (डेमिरर और अन्य,

2006)। चियांग और झोंग (2010) द्वारा 18 उन्नत और उभरती बाजार अर्थव्यवस्थाओं के नमूनों का उपयोग कर अंधानुकरण की प्रवृत्ति पर एक व्यापक अध्ययन किया गया है। लेखक, अमेरिका और लैटिन अमेरिकी बाजारों में अंधानुकरण की प्रवृत्ति का कोई सबूत नहीं देते हैं; हालांकि, उन्होंने पाया कि एशियाई बाजारों में निवेशकों ने तेजी और मंदी के दौरान कुछ हद तक अंधानुकरण दिखाया। इसी तरह, अंधानुकरण के समर्थन में चार विकसित यूरोपीय बाजारों जैसे फ्रांस, जर्मनी, इटली और यूके में सबूत पाए जाते हैं (फिलिपस और अन्य, 2011)। कापरेली और अन्य, (2004) द्वारा चर्म बाजार स्थितियों के दौरान इतालवी शेयर बाजार में अंधानुकरण की प्रवृत्ति देखी गई।

कुछ अध्ययनों में पाया गया कि विदेशी निवेशक स्थानीय निवेशकों की तुलना में अधिक अंधानुकरण करते हैं (बोवे और डेमुटा, 2004)। चियांग और अन्य, (2010) द्वारा वैश्विक स्तर पर अंधानुकरण प्रसार-प्रभावों की भी जांच की गई है। लेखकों ने संकट की अवधि के दौरान बाजारों के बीच संक्रामक प्रभावों की उपस्थिति पाई है। इसी तरह, उच्च अस्थिरता (क्लेन, 2013) की अवधि के दौरान बाजारों में पाए जाने वाले प्रभावों पर तीव्र अंधानुकरण फैल गया। लेखक ने विभिन्न बाजारों के बीच सहसंबंध की जांच के लिए मार्कोव स्विचिंग मॉडल का इस्तेमाल किया।

भारतीय संदर्भ में, अध्ययनों के मिश्रित परिणाम मिलते हैं, कुछ लेखकों को अंधानुकरण की प्रवृत्ति के समर्थन में कोई सबूत नहीं मिला, जबकि कुछ लेखकों ने भारतीय शेयर बाजारों में अंधानुकरण की प्रवृत्ति पाई (जिंदल (2014), पॉशकवाले और अन्य, 2014)। आर्स्टि की कीमतों पर संस्थागत अंधानुकरण के प्रभाव की जांच (दासगुप्ता और अन्य, 2010) द्वारा की गई है। लेखकों ने पाया कि संस्थागत अंधानुकरण दीर्घकालिक प्रतिफल की ऋणात्मक भविष्यवाणी करते हैं लेकिन अल्पकालिक प्रतिफल की धनात्मक भविष्यवाणी करते हैं। गैर-पेशेवर और पेशेवर निवेशकों के बीच सूचना-आधारित अंधानुकरण की जांच में, वेनेज़िया और अन्य, (2011) ने पाया कि पेशेवर निवेशकों के मामले में अंधानुकरण की प्रवृत्ति कम है। लेखक यह भी अनुमान लगाते हैं कि अंधानुकरण लगातार जारी है, और यह प्रतिफल में अस्थिरता से जुड़ा हुआ है।

³ यह जांच करते हुए कि क्या विदेशी संस्थागत निवेशक भारतीय शेयर बाजारों में निवेश करते समय अंधानुकरण और सकारात्मक फीडबैक ट्रेडिंग प्रदर्शित करते हैं, तायदे और अन्य, (2011) ने पाया कि विदेशी संस्थागत निवेशक शेयर बाजार के विभिन्न चरणों के दौरान अंधानुकरण और सकारात्मक प्रतिक्रिया कारोबार का प्रदर्शन करते हैं। यह देखा गया व्यवहार प्रमुख है लेकिन लार्ज कैप शेयरों तक ही सीमित नहीं है क्योंकि उनके पास अधिक चलनिधि होती है।

III. आँकड़ा और कार्यप्रणाली

अनुभवजन्य अनुमानों के लिए, हमने तीन अलग-अलग स्रोतों जैसे नेशनल स्टॉक एक्सचेंज (एनएसई), सेंटर मॉनिटरिंग इंडियन इकोनॉमी (सीएमआईई) और सीईआईसी से आँकड़ा का इस्तेमाल किया। बाजार प्रतिफल की गणना एनएसई वेबसाइट से एकत्रित निफ्टी50 सूचकांक से की जाती है। स्मॉल-कैप, मिड-कैप और लार्ज-कैप शेयरों की जानकारी सीएमआईई प्रोवेस आँकड़ा-आधान से निकाली गई है। कुल मिलाकर, हम विश्लेषण में 91 स्मॉल-कैप, 95 मिड-कैप और 83 लार्ज-कैप शेयरों को शामिल कर सकते हैं। निवल विदेशी इक्विटी निवेश (एफईआई) पर आँकड़ा सीईआईसी आँकड़ा-आधान से निकाला गया है⁴ इस विश्लेषण के लिए चुनी गई नमूना अवधि जनवरी 2019 से मार्च 2020 है⁵

यह जांचने के लिए कि क्या अंधानुकरण गतिविधि बाजार में उतार-चढ़ाव से प्रेरित है, हम नमूना अवधि को चार अलग-अलग उप-अवधियों में विभाजित करते हैं, यानी (i) धनात्मक बाजार प्रतिफल के साथ कारोबारी दिन (तेजी) (ii) ऋणात्मक बाजार प्रतिफल के साथ कारोबारी दिन (मंदी), (iii) निवल धनात्मक विदेशी इक्विटी निवेश के साथ कारोबारी दिन और (iv) निवल ऋणात्मक विदेशी इक्विटी निवेश के साथ कारोबारी दिन।

बाजार-रुझान की ओर अंधानुकरण का पता लगाना

अंधानुकरण, बाजार सहभागियों को बाजार की आम सहमति की ओर ले जा सकता है। ऐसे मामले में, यदि बाजार सहभागियों के व्यवहार को बाजार प्रतिफल का साथ मिल जाता है, तो औसत बाजार प्रतिफल के आसपास जुटने की उनकी प्रवृत्ति के कारण प्रसार कम हो जाएगा। भारतीय शेयर बाजार में अंधानुकरण गतिविधि का पता लगाने के लिए, हम चांग और अन्य, (2000) द्वारा सुझाई गई कार्यप्रणाली को अपनाते हैं और यह बाद में गैलारियोटिस और अन्य, (2015) और लिन और अन्य, (2015) द्वारा संशोधित किया जाता है। चांग और अन्य, (2000) के अनुसार, उनके क्रॉस-सेक्शनल औसत के आसपास प्रतिफल का

कम प्रसार इंगित करता है कि बाजार के निवेशक बाजार के औसत के आसपास के कारोबारी रुझानों की नकल करने की कोशिश करते हैं और अपनी पूर्व मान्यताओं और सूचनाओं को त्याग देते हैं। प्रतिफल के प्रसार की गणना क्रॉस-सेक्शनल एक्सोल्डेटेड डेविएशन ऑफ रिटर्न्स (सीएसएडी) द्वारा निम्नानुसार की जाती है:

$$CSAD_t = \frac{\sum_{i=1}^N |R_{i,t} - R_{m,t}|}{N} \quad \dots(1)$$

जहां, $R_{i,t}$ समय i पर स्टॉक पर प्रतिफल है और $R_{m,t}$ समय पर कुल बाजार पोर्टफोलियो में N प्रतिफल का क्रॉस-सेक्शनल औसत है। चांग और अन्य, (2000) की परिकल्पना है कि मानक आर्स्टि-मूल्य निर्धारण मॉडल सीएसएडी और पूर्ण बाजार प्रतिफल के बीच की कड़ी की भविष्यवाणी धनात्मक और रैखिक के रूप में करते हैं। दूसरी ओर, बाजार की आम सहमति के आसपास अंधानुकरण प्रवृत्ति के रैखिक संबंध को एक गैर-रैखिक स्वरूप में बदल देता है। सीएसएडी और बाजार प्रतिफल के बीच गैर-रैखिक संबंध निम्नानुसार व्यक्त किया गया है:

$$CSAD_t = \alpha + \beta_1 |R_{m,t}| + \beta_2 R_{m,t}^2 + \varepsilon_t \quad \dots(2)$$

जहां α अवरोधन है, β_1 और β_2 प्रतिगमन गुणांक हैं, और ε_t एरर टर्म है। समीकरण (2) में, गैर-रैखिक संबंध को स्ववायव्य मार्केट प्रतिफल ($R_{m,t}^2$) द्वारा कैप्चर किया जाता है। यदि कोई अंधानुकरण प्रवृत्ति नहीं है, तो समीकरण (2) β_1 को धनात्मक मानता है और β_2 या तो शून्य के बराबर या β_2 शून्य से बड़ा है। ऋणात्मक और सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण β_2 मान अंधानुकरण प्रवृत्ति को दर्शाते हैं।

IV. परिणाम और चर्चा

स्मॉल-कैप, मिड-कैप और लार्ज-कैप शेयरों के वर्णनात्मक आँकड़े सारणी 1 में बताए गए हैं। यह देखा गया है कि अध्ययन की अवधि के दौरान दैनिक प्रतिफल का औसत मूल्य लार्ज-कैप शेयरों के लिए सबसे अधिक है, इसके बाद मिड-कैप और स्मॉल-कैप स्टॉक हैं। इससे पता चलता है कि लार्ज-कैप शेयरों ने औसतन अन्य दो समूहों की तुलना में बेहतर प्रदर्शन किया। हालाँकि, हमें लार्ज-कैप शेयरों में उच्च अस्थिरता भी मिलती है, जो निफ्टी 50 इंडेक्स की अस्थिरता के सबसे करीब है। स्मॉल-कैप के प्रतिफल की विषमता धनात्मक है जबकि अन्य समूहों के लिए यह ऋणात्मक है। मिड-कैप और लार्ज-कैप प्रतिफल वितरण दोनों लेप्टोकुर्टिक हैं (कुर्टोसिस 3 से अधिक है), जबकि स्मॉल-कैप शेयरों का प्रतिफल

⁴ विदेशी संस्थागत निवेशकों और विदेशी पोर्टफोलियो निवेशकों द्वारा निवल इक्विटी निवेश।

⁵ हमने जनवरी 2019 से मार्च 2020 तक के आंकड़ों का चयन किया है, क्योंकि इस अवधि में कई महत्वपूर्ण घटनाएं शामिल हैं, जैसे कि बजट घोषणाएं, आम चुनाव, कॉर्पोरेट टैक्स दर में कटौती, कोविड-19 का आगमन आदि, जो शेयर बाजार में उतार-चढ़ाव पर काफी प्रभाव डाल सकते हैं।

सारणी 1: वर्णनात्मक आँकड़े

प्रतिफल	माध्यिका	मानक विचलन	विषमता	कर्टोसिस	न्यून	अधि
बाजार (निफ्टी50)	0.02%	1.55%	-2.36	21.62	-12.98%	6.62%
स्मॉल कैप स्टॉक	-0.13%	1.25%	0.38	1.02	-3.36%	4.16%
मिड कैप स्टॉक	-0.004%	1.47%	-2.72	21.48	-12.67%	5.64%
लार्ज कैप स्टॉक	0.003%	1.55%	-1.98	15.45	-11.92%	5.61%
मार्केट-अप	0.50%	0.99%	3.51	14.88	0.01%	6.62%
बाजार में गिरावट	-0.55%	1.53%	-4.95	30.48	-12.98%	0.00%
धनात्मक एफईआई	0.03%	0.87%	-0.69	4.43	-4.38%	2.89%
ऋणात्मक एफईआई	-0.01%	1.93%	-2.53	15.99	-12.98%	5.83%

वितरण प्लेटीकुरटिक (3 से कम) है। तेजी और निवल धनात्मक एफईआई के एपिसोड के दौरान मेडियन प्रतिफल धनात्मक है। बाजार में उतार-चढ़ाव और निवल ऋणात्मक एफईआई के साथ अवधियों में अस्थिरता बहुत भिन्न होती है, जिससे उच्च स्तर की अस्थिरता का संकेत मिलता है कि ऋणात्मक समाचार बाजार को अधिक से अधिक प्रभावित करता है।

इसके अलावा, सीएसएडी माप के संबंध में वर्णनात्मक आंकड़े सारणी 2 में बताए गए हैं। आंकड़े बताते हैं कि स्मॉल-कैप और मिड-कैप शेयरों की तुलना में लार्ज-कैप शेयरों के लिए औसत सीएसएडी अधिक है। प्रसार की प्रवृत्ति सूचना विषमता की परिकल्पना के साथ अच्छी तरह से फिट बैठती है, क्योंकि लार्ज कैप शेयरों में अधिक कवरेज और आँकड़ा की उपलब्धता होती है, इसलिए माध्य से अधिक प्रसार होता है। इसी तरह, लार्ज-कैप स्टॉक के लिए सीएसएडी का मानक विचलन अन्य दो समूहों की तुलना में अधिक है।

सारणी 2: सीएसएडी पर वर्णनात्मक आँकड़े

मद	स्मॉल-कैप स्टॉक्स	मिड-कैप स्टॉक्स	लार्ज कैप स्टॉक्स
माध्य (प्रतिशत)	1.45	1.50	2.00
माध्यिका (प्रतिशत)	1.29	1.38	1.85
मानक विचलन (प्रतिशत)	0.63	0.52	0.67
विषमता	2.97	2.74	1.28
कुटोसिस	10.52	9.79	1.35
न्यूनतम (प्रतिशत)	0.68	0.80	1.10
अधिकतम (प्रतिशत)	4.69	4.23	4.29

प्रतिफल प्रसार

सारणी 3, बाजार में अंधानुकरण के संबंध में प्रतिगमन समीकरण (2) के परिणामों की रिपोर्ट दिखाती है। हमारे परिणामों से संकेत मिलता है कि भारतीय शेयर बाजार में निवेशक केवल मिड-कैप शेयरों में अंधानुकरण है, जबकि स्मॉल और लार्ज-कैप शेयरों के मामले में हमें अंधानुकरण गतिविधि के पक्ष में कोई सबूत नहीं मिलता है।

बाजार की चाल और अंधानुकरण

यह जांच करने के लिए कि क्या शेयर बाजार के प्रतिफल निवेशकों को भेड़-चाल (अंधानुकरण) के लिए प्रेरित करते हैं, 'तेजी' दिनों और 'मंदी' के दिनों के बीच अंतर करने का प्रयास किया जाता है और इन दो समूहों के बीच अंधानुकरण की गतिविधि का परीक्षण किया जाता है। यह वर्गीकरण एक और सिद्धांत का पालन करने में मदद करता है यानी, क्या ऋणात्मक प्रतिफल धनात्मक प्रतिफल की तुलना में अंधानुकरण को प्रेरित करने की अधिक संभावना है। परिणाम मिड-कैप शेयरों के मामले में केवल उन दिनों जब बाजार में गिरावट होती है (यानी, ऋणात्मक बाजार प्रतिफल) के मामले में अंधानुकरण गतिविधि की उपस्थिति

सारणी 3: पूर्ण नमूने के लिए प्रतिगमन परिणाम

(1)	स्मॉल-कैप		मिड-कैप		लार्ज कैप	
	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	β_1	β_2	β_1	β_2	β_1	β_2
पूर्ण नमूना	0.037	8.54***	0.43***	-1.40***	0.49***	1.71***
p -मान	0.7786	0.0211	0.0000	0.0001	0.0000	0.00028
R^2	0.01		0.57		0.53	

सारणी 4: बाजार उतार-चढ़ाव और अंधानुकरण

(1)	स्मॉल-कैप		मिड-कैप		लार्ज कैप	
	β_1	β_2	β_1	β_2	β_1	β_2
बाजार में तेजी	0.34**	2.09	0.28***	4.33***	0.30***	3.94***
पी – मान	0.0583	0.6382	0.0007	0.0117	0.0005	0.0142
आर ²	0.18		0.58		0.61	
बाजार में गिरावट	-0.36	19.54	0.35***	-0.89***	0.41***	1.27***
पी – मान	0.2407	0.1915	0.0000	0.0314	0.0000	0.02710
आर ²	0.02		0.64		0.52	

टिप्पणी: बाजार में तेजी का मतलब है कि जब निफ्टी प्रतिफल (दैनिक) धनात्मक देखा जाता है और बाजार में गिरावट का मतलब है कि जब निफ्टी प्रतिफल ऋणात्मक होता है

का संकेत मिलता है। हमारे परिणाम क्रिस्टी और हुआंग (1995) के अनुरूप हैं, जो इस बात पर जोर देते हैं कि बाजार के तनाव की स्थितियों में एक 'अंधानुकरण' होने की अधिक संभावना है। हमें स्मॉल और लार्ज-कैप शेयरों के ऊपर या नीचे बाजार के लिए अंधानुकरण का कोई सबूत नहीं मिला।

विदेशी प्रवाह और अंधानुकरण

यह जांचने के लिए कि अंधानुकरण की गतिविधि विदेशी प्रवाह में उतार-चढ़ाव से प्रेरित है या नहीं, हम कारोबारी दिनों को दो समूहों में वर्गीकृत करते हैं - (i) दिन जब निवल विदेशी अंतर्वाह होते हैं और (ii) निवल विदेशी बहिर्वाह वाले दिना परिणाम उन दिनों के दौरान अंधानुकरण गतिविधि की पुष्टि करते हैं जब मिड-कैप शेयरों के संबंध में विदेशी इक्विटी निवेश (एफईआई) का निवल बहिर्वाह होता है। हमें स्मॉल और लार्ज-कैप शेयरों के मामले में ऐसा कोई सबूत नहीं मिलता है। अंधानुकरण की गतिविधि के साक्ष्य की कमी एक समान कार्यप्रणाली (ग्लिसन और अन्य (2004) का उपयोग कर विभिन्न बाजारों में किए गए पहले के अध्ययनों के अनुरूप है।

सारणी 5: प्रतिगमन मॉडल के परिणाम

(1)	स्मॉल-कैप		मिड-कैप		लार्ज कैप	
	β_1	β_2	β_1	β_2	β_1	β_2
धनात्मक एफईआई	-0.0620	19.17	-0.05	16.86***	-0.16	18.58***
पी – मान	0.8310	0.1384	0.65	0.003	0.12	0.000
आर ²	0.09		0.24		0.41	
ऋणात्मक एफईआई	-0.045	9.71***	0.48***	-1.87***	0.52***	2.12***
पी – मान	0.8127	0.0319	0.0000	0.0000	0.0000	0.0003
आर ²	0.14		0.66		0.57	

टिप्पणी: मार्केट-अप का मतलब है कि जब निफ्टी प्रतिफल (दैनिक) धनात्मक देखा जाता है और मार्केट-डाउन का मतलब है कि जब निफ्टी प्रतिफल ऋणात्मक होता है

V. निष्कर्ष

इस आलेख ने जनवरी 2019 से मार्च 2020 की अवधि के दौरान भारतीय शेयर बाजार में अंधानुकरण गतिविधि की जांच की। चांग और अन्य (2000) द्वारा प्रस्तुत पद्धति अर्थात् क्रॉस-सेक्शनल एक्सोसल्यूट डिविजन (सीएसएडी) का उपयोग बाजार में अंधानुकरण गतिविधि के परीक्षण के लिए किया जाता है। परिणाम बताते हैं कि कुल मिलाकर, भारतीय शेयर बाजार में निवेशक मिड-कैप शेयरों में अंधानुकरण के कुछ सबूतों को छोड़कर, अंधानुकरण गतिविधि का प्रदर्शन नहीं करते हैं। इसके अलावा, ऋणात्मक बाजार प्रतिफल वाले दिनों और विदेशी इक्विटी निवेश के निवल बहिर्वाह वाले दिनों के दौरान निवेशकों का नकलची व्यवहार अधिक ध्यान देने योग्य है। हालांकि अन्य श्रेणियों में भेंड़-चाल नहीं पाया गया था, हमें सीएसएडी और लार्ज-कैप और स्मॉल-कैप शेयरों के लिए बाजार प्रतिफल के बीच गैर-रैखिक संबंध का सबूत मिला, जो कि अधिक व्यक्तिगत निर्णय लिए जाने का संकेत देता है।

संदर्भ

Arne, C. K. ,(2013), "Time-variations in herding behaviour: Evidence from a Markov switching SUR model", *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, Vol-26, pp-291-304.

Bikhchandani, S., & Sharma, S. (2000), "Herd behaviour in financial markets, *IMF Staff Papers*", Vol-47-3, pp-279–310.

Bikhchandani, S., David,H., Welch,I. (1992), "A Theory of Fads, Fashion, Custom and Cultural Change as Informational Cascades", *Journal of Political Economy*, Vol-100, pp-992–1026.

Bowe, M.,Domuta, D., (2004), "Investor herding during financial crisis: A clinical study of the Jakarta Stock Exchange", *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol-12, pp-387-418.

Caparelli, F., Maria, A. ,Cassuto, A., (2004), "Herding in the Italian Stock Market: A Case of Behavioural

- Finance", *The Journal of Behavioural Finance*, Vol- 5, pp-222-230.
- Chang, E. C., Cheng, J. C., Khorana, A. (2000), "An examination of herd behaviour in equity markets: An international perspective", *Journal of Banking and Finance*, Vol-24, pp-1651-1679.
- Chiang, T. C., Zheng, D. (2010), "An empirical analysis of herding behaviour in global stock markets", *Journal of Banking and Finance*, Vol-34-8, pp-1911-1921.
- Christie, W. G., Huang, R. D., (1995), "Following the pied piper: Do individual returns herd around the market?", *Financial Analysts Journal*, Vol-51, p-31-37.
- Cipriani, M., Guarino, A., (2005), "Herd Behaviour in a Laboratory Financial Market", *American Economic Review*, Vol-95, pp-1427-1443.
- Cipriani, M., Guarino, A., (2005a), "Noise Trading in a Laboratory Financial Market: A Maximum Likelihood Approach", *Journal of the European Economic Association*, Vol-3-2, pp-315-321.
- Dasgupta, A., Prat, A., Verardo, M., (2010), "The Price Impact of Institutional Herding. C.E.P.R. Discussion Papers", *CEPR Discussion Papers*, Vol-24.
- Demirer, R., Kutan, A. M., (2006), "Does herding behaviour exist in Chinese stock market?", *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, Vol-16, pp-123-142.
- Drehmann, M., Oechssler, J., Roeder, A., (2005), "Herding and Contrarian Behaviour in Financial Markets: An Internet Experiment", *The American Economic Review*, Vol-95-5, pp-1403-1426.
- Economou, F., Philippas, N., Kostakis, A., (2011), "Cross-country effects in herding behaviour: Evidence from four south European markets", *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, Vol-21, pp-443-460.
- Froot, K.A., Scharfstein, D.S., Stein, J.C., (1992), "Herd on the street: information inefficiencies in a market with short-term speculation", *The Journal of Finance*, Vol-47, pp-1461-1484.
- Furman, J., Stiglitz, J.E., (1998), "Economic crises: evidence and insights from East Asia", *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol-2, pp-1-136.
- Garg, A., Jindal, K., (2014), "Herding Behaviour in an Emerging Stock Market: Empirical Evidence from India," *The IUP Journal of Applied Finance*, Vol.-20-2, pp- 18-36.
- Gavriilidis, K., Kallinterakis, B., Ferreira, M., (2013), "Institutional Industry Herding: Intentional or Spurious", *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, Vol-26
- Galarotis, E., Rong, W., Spyrou, S., (2015), "Herding on fundamental information: A comparative study", *Journal of Banking & Finance*, Vol-50, pp-589-598.
- Gleason, K.C., Mathur, I., Peterson, M.A., (2004). Analysis of intraday herding behaviour among the sector ETFs, *Journal of Empirical Finance*, Vol-11, pp-681-694.
- Hsieh, S., (2013), "Individual and institutional herding and the impact on stock returns: Evidence from Taiwan stock market", *International Review of Financial Analysis*, Vol-29, pp- 175-188.
- Huang, T., Lin, B., Yang, T., (2015), "Herd behaviour and idiosyncratic volatility", *Journal of Business Research*, Vol-68.
- Lakonishok, J., Schleifer, A., Vishny, R.W., (1992), "The impact of institutional trading on stock prices", *Journal of Financial Economics*, Vol-32, pp-23-43.
- Morris, S., Shin, H.S., (1999), "Risk management with interdependent choice", *Oxford Review of Economic Policy*, Vol-15, pp-52-62.
- Nofsinger, J. R., Sias, R. W., (1999), "Herding and feedback trading by institutional and individual investors", *The Journal of Finance*, Vol-54, pp-2263-2295.

Park, A., Sabouralni, H., (2011), "Herding and contrarian behaviour in financial markets", *Econometrica*, Vol-79, pp-973–1026.

Pierdzioch, C., Rülke, J., Stadtmann, G., (2012), "A Note on Forecasting Emerging Market Exchange Rates: Evidence of Anti-Herding", *Review of International Economics*, Vol-20.

Poshakwale, S., Mandal, A., (2014), "Investor Behaviour and Herding: Evidence from the National Stock Exchange in India", *Journal of Emerging Market Finance*, Vol-13-2, pp-197-216.

Tan, L., Chiang, T. C., Mason, J. R., Nelling, E., (2008), "Herding behaviour in Chinese stock market: An

examination of A and B shares", *Pacific Basin Financial Journal*, Vol-16, pp-61–77.

Tayde, Mangesh & Rao, S.V.D.. (2011), "Do Foreign Institutional Investors (FIIs) Exhibit Herding and Positive Feedback Trading in Indian Stock Markets?", *International Finance Review*, Vol-12, pp-169-185

Venezia, I., Nashikkar, A., Shapira, Z., (2011), "Firm Specific and Macro Herding by Professional and Amateur Investors and Their Effects on Market Volatility", *Journal of Banking & Finance*, Vol-35, pp-1599-1609.

Zhou, T., Lai, R., (2009), "Herding and information based trading", *Journal of Empirical Finance*, Vol-16-3, pp-388-393.

अनुबंध-1:

