

भारत में विदेशी संस्थागत निवेश को निर्धारित करने वाले कारक

डॉ उमेश कुमार

असिस्टेंट प्रोफेसर, वाणिज्य विभाग, के.ए. महाविद्यालय, कासगंज, उत्तर प्रदेश।

शोधसार— भारत जैसा विकासशील देश विदेशी पूंजी के पर्याप्त प्रवाह से विकास कर सकेगा। विदेशी संस्थागत निवेशक घरेलू बचत को पूरा करने और पूंजी की जरूरतों को पूरा करने में मदद करते हैं। एफआईआई प्रवाह उतार-चढ़ाव प्रकृति के होते हैं, और भारत शेयर बाजार में सबसे अच्छा प्रदर्शन करने वालों में से एक है। भारत में विदेशी निवेशकों के लिए एक आकर्षक गंतव्य बनने के लिए कई कारकों को जिम्मेदार ठहराया जा सकता है। यह पेपर पंद्रह साल की अवधि के मासिक डेटा लेकर भारत में एफआईआई के विकास को निर्धारित करने वाले कारकों की पहचान करने का एक प्रयास है। मैक्रोइकॉनॉमिक वैरिएबल के साथ एफआईआई निवेश के कारण और प्रभाव को खोजने के लिए ग्रेंजर करणीयता परीक्षण लागू किया गया था और यह पाया गया कि सीपीआई और मुद्रा आपूर्ति एफआईआई में एक प्रभाव का कारण बनती है और एफआईआई विनिमय दर और आईआईपी में बदलाव को प्रभावित कर रहे हैं।

मुख्य शब्द: एफआईआई, आईआईपी, मुद्रास्फीति, एमआईबीओआर, मुद्रा आपूर्ति आदि।

परिचय— भारत, पूंजी प्रवाह में बड़ा परिवर्तन (विशेष रूप से पोर्टफोलियो प्रवाह में), व्यापार और औद्योगिक नीति में सुधारों के कारण हुआ। एफआईआई ऐसी संस्थाएं हैं जो भारत के बाहर निगमित हैं लेकिन भारत में निवेश करती हैं। एफआईआई को ज्यादातर द्वितीयक बाजारों और दिनांकित सरकारी प्रतिभूतियों में निवेश करने की अनुमति है। एफआईआई को अनुमति देने से बाहरी वाणिज्यिक उधार पर निर्भरता कम हुई। निजी विदेशी पूंजी 2001-02 में कुल शुद्ध पूंजी खाते का 70.29 प्रतिशत थी जबकी यह 1985-86 में 21 प्रतिशत थी। 2002-03 के बाद से एफआईआई में लगातार उछाल आया है। एफआईआई निवेश की आमद ने शेयर बाजार को काफी तेजी से बढ़ने में मदद की है। उदारीकरण और सुधारों की नीतियों ने अनुकूल वृहद-आर्थिक वातावरण का मार्ग प्रशस्त किया है। रिपोर्टों के अनुसार, शुद्ध एफआईआई निवेश ने देश के विदेशी मुद्रा भंडार में लगभग 28 प्रतिशत का योगदान दिया।

भारत सरकार द्वारा किए गए एफआईआई पर विभिन्न नीतिगत सुधारों के प्रयास ने एफआईआई की उपस्थिति को भारत के शेयर बाजार में महसूस किया। एफआईआई आमतौर पर पूंजी बाजार में निवेश करने में रुचि रखते हैं और यह पूंजी बाजार को तरलता प्रदान करता है और उच्च व्यापारिक टर्न ओवर की उम्मीदें बढ़ाता है। पूंजी के प्रवाह में वृद्धि से स्टॉक की कीमतों में वृद्धि होगी। एफआईआई द्वारा प्राथमिक बाजारों में निवेश के उच्च प्रवाह के साथ एक कंपनी के लिए पूंजी की लागत घट जाएगी। यह एक निगम को उच्च मूल्य आय अनुपात रखने में भी मदद करेगा। एफआईआई प्रवाह घरेलू बचत के लिए एक विकल्प है और अर्थव्यवस्था के विकास और प्रदर्शन के लिए प्रदान करता है।

साहित्य की समीक्षा— रीतिका गर्ग और पामी दुआ (2014) ने भारत में पोर्टफोलियो प्रवाह के व्यापक आर्थिक निर्धारकों का अध्ययन किया और पाया कि एफआईआई निवेश कम विनिमय दर अस्थिरता और जोखिम विविधीकरण के बेहतर अवसर से आकर्षित होते हैं। इसके अलावा एफआईआई घरेलू कंपनियों के प्रदर्शन, उच्च ब्याज दर और मेजबान देश की वृद्धि से भी प्रभावित होते हैं। अध्ययन बीएसई पर आयोजित किया गया था और एडीआर/जीडीआर प्रवाह पर भी विचार किया गया था। परिणाम बताते हैं कि भारत मजबूत घरेलू विकास, कम विनिमय दर अस्थिरता और घरेलू वित्तीय बाजार के प्रदर्शन को वैश्विक झटके के प्रति कम संवेदनशील बनाकर एफपीआई प्रवाह को आकर्षित करने में सक्षम हो सकता है और यह वित्तीय बाजारों में निवेशक आधार को बढ़ाकर प्राप्त किया जा सकता है। सोनिया चावला और प्रियंका शर्मा (2014) ने एफआईआई पर अध्ययन की समीक्षा प्रस्तुत की। हालांकि विभिन्न अध्ययनों से पता चला है कि सेवा क्षेत्र में एफडीआई निवेश अधिक है, भारत में एफडीआई और एफपीआई की आवाजाही कई मैक्रोइकॉनॉमिक चर जैसे व्यापार संतुलन, मुद्रा आपूर्ति जो M_1 या M_2 या M_3 हो सकती है, से प्रभावित होती है, सीपीआई यज्ञ WPI द्वारा भारत में मुद्रास्फीति का प्रतिनिधित्व किया जाता है, आर्थिक संकेतक जैसे GDP या IIP, विदेशी विनिमय दर, आदि, की इस अध्ययन के अध्ययनों ने समीक्षा की है ताकि भारत में व्यापक आर्थिक चर और FII के प्रवाह के बीच संबंध स्थापित किया जा सके। सुनील कुमार (2014) ने आर्थिक संकट के दौरान और उसके बाद संस्थागत निवेश में विदेशी प्रवृत्तियों का विश्लेषण किया और पाया कि विदेशी मुद्रा भंडार और बाजार पूंजीकरण से प्रभावित एफआईआई का एक भिन्नता है। एफआईआई पर बाजार पूंजीकरण का प्रभाव लंबे समय में महत्वपूर्ण पाया गया। वनिता त्रिपाठी और शिल्पा मैगगो (2014) ने ऋण बाजार में एफआईआई के प्रमुख निर्धारकों की पहचान करने के लिए बहुभिन्नरूपी प्रतिगमन विश्लेषण और कारक विश्लेषण का उपयोग करके भारतीय ऋण बाजार में विदेशी संस्थागत निवेश के निर्धारकों की जांच की। यह पाया गया कि आईआईपी और विनिमय दरें भारत में ऋण बाजार में एफआईआई प्रवाह के प्रमुख निर्धारक थे। कृष्णन दंडपानी और एडवर्ड आर लॉरेंस (2013) ने भारत में शेयर बाजार पर एफआईआई के प्रभाव का अध्ययन किया और पाया कि एफआईआई का भारतीय स्टॉक के रिटर्न पर सीधा महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है। उन्होंने भारत में एफआईआई निवेश को प्रभावित करने वाले कारकों का भी अध्ययन किया। विनोद के. भटनागर, (2011) ने 2004–2010 के दौरान भारत में एफआईआई निवेश के मासिक प्रवाह के रुझानों का विश्लेषण किया और पाया कि एफआईआई का निवेश व्यवहार भारत के आर्थिक कारकों में शेयर बाजार के रिटर्न और जोखिम से निर्धारित होता है। उच्च संसेक्स सूचकांक और उच्च पीई अनुपात भारत में एफआईआई को आकर्षित करने वाले देश स्तर के कारक हैं और भारत में एफआईआई निवेश में वृद्धि की प्रवृत्ति है। मिश्रा. पी.के (2010) ने एफआईआई निवेश प्रवाह और भारत में आर्थिक विकास के बीच संबंधों की गतिशीलता 1993–2009 की अवधि में, की जांच करने का प्रयास किया। यह पाया गया कि वास्तविक जीडीपी की वृद्धि भारत में एफआईआई निवेश को बढ़ावा दे सकती है। सांख्यिकीय परिणामों और व्याख्या को इस तथ्य से सीमित किया जा सकता है कि एफआईआई प्रवाह देश के आर्थिक विकास को भी प्रभावित कर सकता है। आशीष गर्ग और बोडला.बी.एस (2009) ने भारतीय शेयर बाजार में एफआईआई के निर्धारकों की जांच की और पाया कि भारतीय इक्विटी बाजार रिटर्न भारत में शुद्ध एफआईआई प्रवाह का प्रमुख प्रेरक है। निधि धमीजा (2008) ने एफआईआई निवेश को प्रभावित करने वाले व्यक्तिगत फर्म स्तर की विशेषताओं और मैक्रो स्तर की स्थितियों से संबंधित विभिन्न कारकों की भूमिका की जांच करने के लिए फर्मों में एफआईआई पैटर्न के निवेश का अन्वेषणात्मक विश्लेषण किया। यह पाया

गया कि मेजबान देश का नियामक वातावरण एफआईआई को प्रभावित करने में एक प्रमुख भूमिका निभाता है। त्रिपति राव और रुद्र सेन (2007) ने मौद्रिक नीति, शेयर बाजार और एफआईआई प्रवाह के बीच गतिशील संबंधों का अध्ययन किया और पाया कि पूंजी प्रवाह को आकर्षित करने के लिए विदेशी मुद्रा बाजार को स्थिर करने वाली एक अच्छी मौद्रिक नीति, स्टॉक मार्केट रिटर्न के साथ एफआईआई प्रवाह निर्धारित करती है। इंद्राणी चक्रवर्ती (2006) ने 1993 से 2003 के तिमाही आंकड़ों का विश्लेषण करके भारत में उदारीकरण के बाद की अवधि के दौरान पूंजी प्रवाह की जांच की। अर्थमितीय परिणामों ने संकेत दिया कि पूंजी के शुद्ध प्रवाह और भारत में वास्तविक विनिमय दर के बीच एक त्रुटि सुधार तंत्र काम कर रहा था। पूंजी के शुद्ध अंतर्वाह, वास्तविक विनिमय दर और ब्याज दर के अंतर के बीच एक सह एकीकरण संबंध मौजूद था और विदेशी मुद्रा बाजार में आरबीआई के हस्तक्षेप ने पूंजी प्रवाह में अस्थिरता के बावजूद वास्तविक विनिमय दर की अस्थिरता को रोकने में मदद की। पुष्पा त्रिवेदी और अबीलाश नायर (2006) ने भारत में एफआईआई निवेश प्रवाह के निर्धारकों का अध्ययन किया, उनके परिणामों से संकेत मिलता है कि भारतीय बाजारों में रिटर्न और अस्थिरता एफआईआई प्रवाह के प्रमुख निर्धारक के रूप में उभरे हैं। राम मोहन टीटी (2005) ने अस्थिरता के संदर्भ में एफआईआई का जायजा लिया और पाया कि एफआईआई के प्रवाह में भिन्नता के कारण वास्तविक समस्या शेयर बाजार की अस्थिरता के कारण नहीं थी, बल्कि मुद्रा आपूर्ति और विनिमय दर के प्रबंधन में उत्पन्न कठिनाई थी। कुलवंत राय और एन.आर.भानु मूर्ति (2004) ने एफआईआई के निर्धारकों के रूप में जोखिम, रिटर्न और मुद्रास्फीति की भूमिका का अध्ययन किया। उन्होंने पाया कि शेयर बाजार की अस्थिरता को स्थिर करने और भविष्य में अपेक्षित जोखिम को कम करने से अधिक एफआईआई को आकर्षित करने में मदद मिलेगी जिसका वास्तविक अर्थव्यवस्था पर सकारात्मक प्रभाव पड़ेगा।

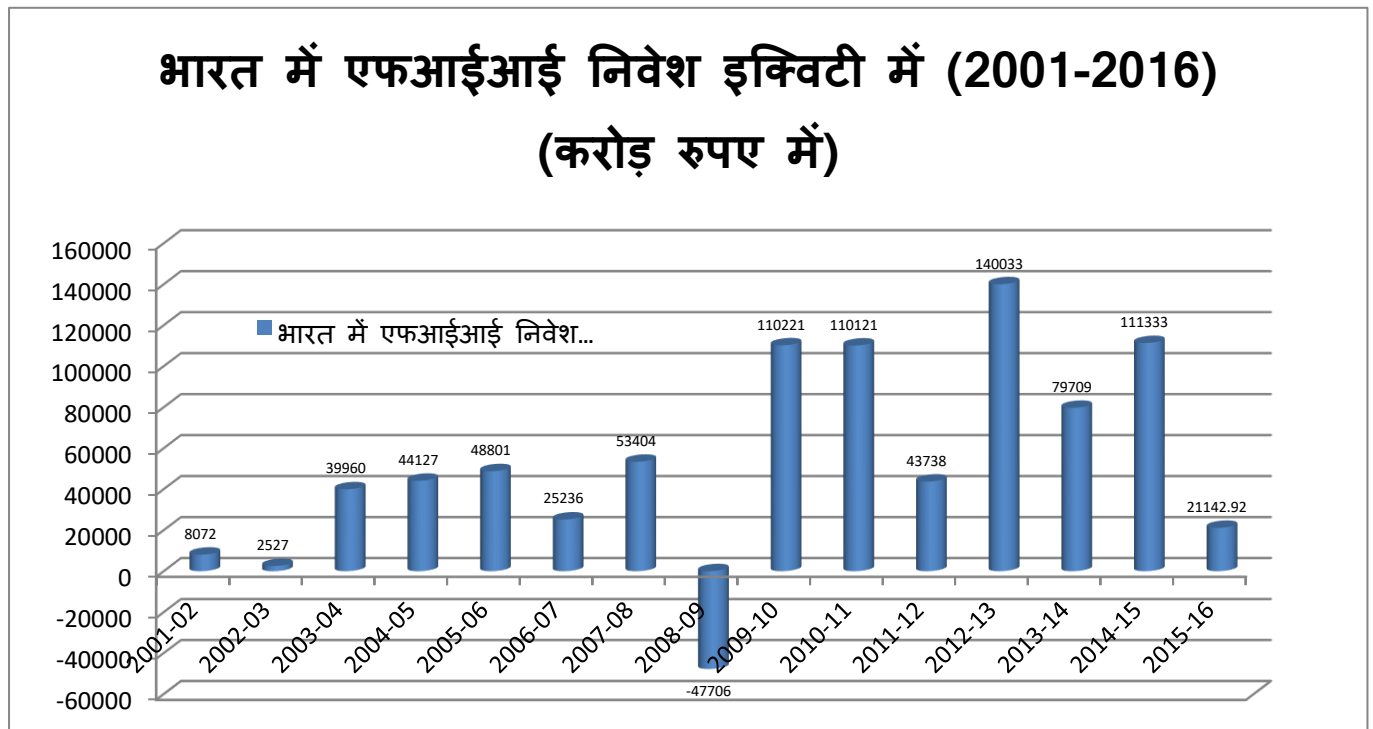
अध्ययन की आवश्यकता— एफआईआई प्रवाह को प्रभावित करने वाले प्रमुख कारकों के प्रभाव का अध्ययन निर्णय निर्माताओं, नीति निर्माताओं और निवेशकों की मदद करने में अधिक प्रभावी होगा। यह बाजार की ताकतों को समझने और एक व्यापक स्पेक्ट्रम का विश्लेषण करने में मदद करेगा जो केवल मांग और आपूर्ति के स्तर से परे है। यह मैक्रो आर्थिक कारकों (मुद्रास्फीति, शेयर बाजार में मासिक रिटर्न, शेयर बाजार में अस्थिरता जैसे मैक्रो कारक) को समझने में भी मदद करेगा जो प्रत्यक्ष या परोक्ष रूप से बाजार के मूल्यहास को प्रभावित करते हैं और बदले में निवेश निर्णयों को प्रभावित कर सकते हैं। कुछ कारक अस्थिरता को प्रभावित करते हैं जिन्हें आकस्मिक कारक कहा जाता है। वे हैं वृहद-आर्थिक प्रभाव, वैश्विक बाजार, संस्थागत निवेशकों की भूमिका और उद्योग का प्रदर्शन।

अध्ययन का उद्देश्य— भारत में विदेशी संस्थागत निवेश की वृद्धि का अध्ययन करना। भारत में एफआईआई निवेश को प्रभावित करने वाले कारकों की पहचान करना।

कार्यप्रणाली— अध्ययन के लिए आवश्यक डेटा बीएसई, सेबी और आरबीआई की आधिकारिक वेबसाइटों से माध्यमिक स्रोतों से एकत्र किया गया है। चूंकि डेटा समय श्रृंखला है, इसलिए स्थिरता की जांच के लिए परीक्षण किए गए थे। अंतराल की लंबाई का पता लगाने के लिए जिस पर डेटा का विश्लेषण किया जा सकता है, ऑटो रिग्रेसिव डिस्ट्रिब्यूटेड लैग्स पद्धति का पालन किया गया था और ग्रेंजर कॉजलिटी टेस्ट का उपयोग करके एफआईआई के निर्धारकों के कारण और प्रभाव का पता लगाया गया था।

अध्ययन की अवधि— अध्ययन 2001–2016 से 15 वर्षों की अवधि के लिए आयोजित किया गया था और अध्ययन के लिए मासिक डेटा का उपयोग किया गया था। वैश्विक वित्तीय संकट के प्रभाव का पता लगाने के लिए, अवधि को अप्रैल 2001 से अगस्त 2008 और नवंबर 2008 से मार्च 2016 तक दो भागों में विभाजित किया गया है। सितंबर और अक्टूबर 2008 के महीने को संकट की अवधि के रूप में लिया गया था और अध्ययन के लिए विचार नहीं किया गया था। संकट की अवधि की पहचान करने के लिए एक प्रवृत्ति को फिट करने के बाद निर्णय लिया गया था।

चार्ट 1: पंजीकृत एफआईआई की संख्या



स्रोत: SEBI

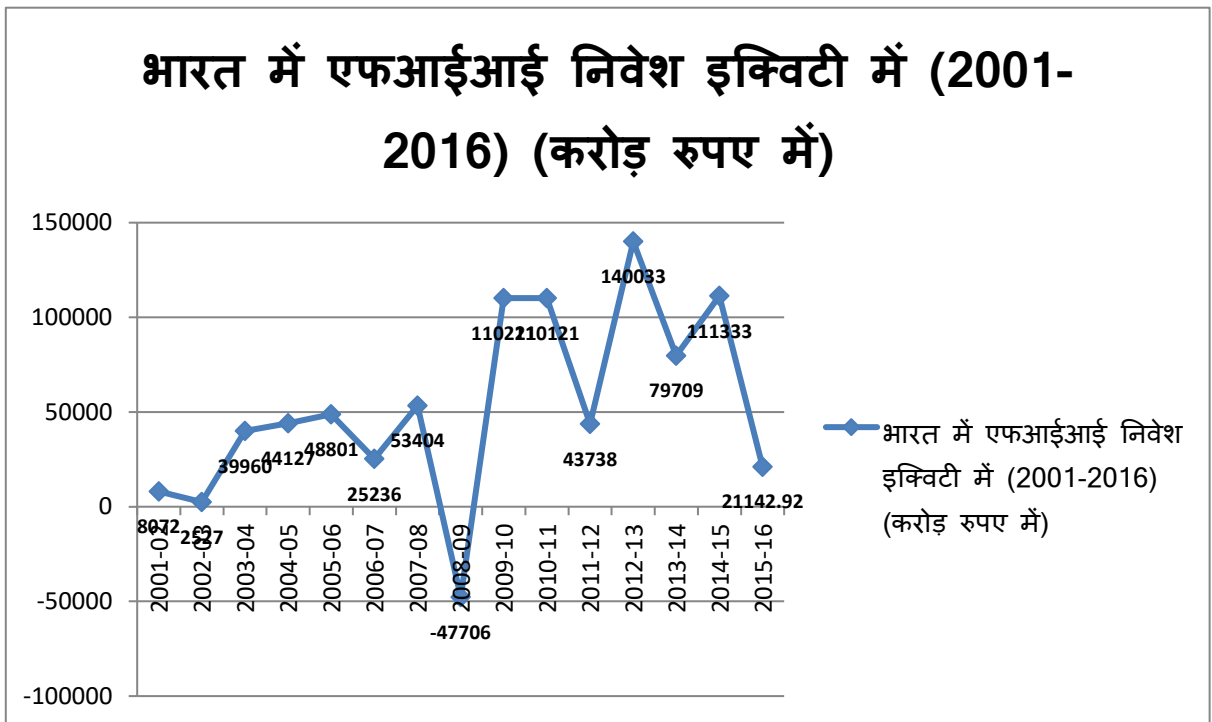
उपरोक्त चार्ट स्पष्ट रूप से भारत में व्यापार के उद्देश्य से सेबी के साथ पंजीकृत एफआईआई की संख्या में वृद्धि को दर्शाता है। पंजीकृत संख्या वर्ष 2012–13 में 1765 के शिखर को छू गई थी लेकिन वर्ष 2015–16 में धीरे-धीरे घटकर 1444 हो गई।

एफआईआई का विकास

तलिका: 2

वर्ष	भारत में एफआईआई निवेश इक्विटी में (2001-2016)
------	---

	(करोड़ रुपए में)
2001-02	8072
2002-03	2527
2003-04	39960
2004-05	44127
2005-06	48801
2006-07	25236
2007-08	53404
2008-09	-47706
2009-10	110221
2010-11	110121
2011-12	43738
2012-13	140033
2013-14	79709
2014-15	111333
2015-16	21143



उपरोक्त चार्ट वर्ष 2001-02 से वर्ष 2015-16 तक FII निवेश में वृद्धि दर्शाता है।

2001-02 में रुपये 8072 करोड़ से, 2007-08 तक क्रमिक वृद्धि हुई थी और निवेश रु. 53404 करोड़ तक पहुँच गया था।

वर्ष 2008-09 में वैश्विक वित्तीय संकट के कारण, निवल एफआईआई निवेश में अचानक गिरावट आई, जहाँ बहिर्वाह अंतर्वाह से रु. 47706 करोड़ अधिक था।

वर्ष 2009-10 में अंतर्वाह में तीव्र वृद्धि देखी गई है और यह रु. 110121 तक पहुँच गया। और इसे एफआईआई द्वारा भारतीय शेयर बाजार में विश्वास के रूप में पहचाना जा सकता है।

एफआईआई निवेश वर्ष 2012-13 में 140033 करोड़ रुपये के अपने चरम पर पहुँच गया।

वर्ष 2015-16 तक, प्रवाह में गिरावट आई है और यह रु. 21143 करोड़ था।

विदेशी संस्थागत निवेश प्रवाह के निर्धारक— एफआईआई के प्रवाह को प्रभावित करने वाले कारकों के बारे में कोई सहमति नहीं है। इसका कारण यह है कि एफआईआई को आकर्षित करने के लिए अनुकूल या प्रतिकूल होने वाले कारक उस देश में प्रचलित सूक्ष्म और मैक्रो-आर्थिक कारकों सहित एक देश से दूसरे देश में भिन्न होते हैं। मोटे तौर पर, इस पहलू में पिछले अध्ययनों की समीक्षा के बाद एफआईआई निवेश को प्रभावित करने वाले प्रमुख कारकों के रूप में निम्न को माना जाता है।

1. मुद्रास्फीति— मुद्रास्फीति का विदेशी निवेश प्रवाह के साथ विपरीत संबंध है, क्योंकि निवेशक हमेशा निवेश किए गए धन की क्रय शक्ति और मुद्रास्फीति में वृद्धि को ध्यान में रखेगा। जब मुद्रास्फीति दर में वृद्धि होती है, तो इससे निवेशक की क्रय शक्ति में गिरावट आती है। इसलिए, निवेशक निवेश किए गए अपने फंड को वापस लेना पसंद करेगा। इसी प्रकार, यदि विदेशों में मुद्रास्फीति बढ़ती है, तो विदेशों में निवेश किए गए धन की क्रय शक्ति घट जाएगी। यह निवेशक को उस देश में निवेश करने के लिए प्रेरित करेगा जहाँ मुद्रास्फीति कम है।

2. औद्योगिक उत्पादन सूचकांक (आईआईपी)— आईआईपी भी एक अर्थव्यवस्था के विकास पर उतना ही महत्वपूर्ण प्रतिवर्त है। आईआईपी एक अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों जैसे विनिर्माण, खनन, उत्खनन, बिजली, आदि के विकास को दर्शाता है। भारत में आईआईपी कुछ औद्योगिक उत्पादों के उत्पादन की मात्रा में अल्पकालिक परिवर्तनों को इंगित करता है। चूंकि एफआईआई उन कंपनियों/क्षेत्रों के विकास से प्रेरित होते हैं जिनमें वे निवेश कर रहे हैं, इसलिए भारत में एफआईआई प्रवाह को निर्धारित करने वाले कारक के रूप में आईआईपी उचित है।

3. भारत और अन्य देशों में ब्याज दरें— जब भारत में ब्याज दरें अधिक होती हैं, तो इससे कंपनी के लिए पूंजी की लागत बढ़ जाती है और बदले में कंपनी की लाभप्रदता प्रभावित होती है। कॉर्पोरेट लाभप्रदता में कमी, बदले में, कंपनी के इक्विटी शेयर के बाजार मूल्य को कम करेगी। यह घरेलू और विदेशी निवेशकों के लिए कम आकर्षक होगा। ऐसे में एफआईआई अपना फोकस इक्विटी मार्केट से हटाकर डेट मार्केट पर लगाएंगे क्योंकि उन्हें डेट मार्केट में ज्यादा रिटर्न मिलेगा। इसलिए, एक अर्थव्यवस्था में बढ़ती ब्याज दरें इक्विटी और इक्विटी से संबंधित उपकरणों में एफआईआई निवेश प्रवाह को प्रभावित करेंगी।

4. विदेशी विनिमय दर— मेजबान देश की मुद्रा के बीच प्रचलित विदेशी विनिमय दर निवेशक की घरेलू मुद्रा में एक दूसरे के खिलाफ मुद्राओं की मांग और आपूर्ति के आधार पर उतार-चढ़ाव होता है। विनिमय दर निवेश पर प्रतिफल की प्रभावी या अपेक्षित दर को प्रभावित करती है। जब घरेलू मुद्रा का मूल्य मजबूत होगा, तो निश्चित रूप से एफआईआई निवेश बढ़ेगा।

5. धन की आपूर्ति— एक अर्थव्यवस्था में, एक निश्चित समय पर प्रचलन में धन की मात्रा को मुद्रा आपूर्ति कहा जाता है। इसमें व्यक्तियों और व्यावसायिक घरानों द्वारा रखे गए नकद, सिक्के, बचत खाते में शेष, अल्पकालिक निवेश आदि शामिल हैं। मुद्रा आपूर्ति में वृद्धि से ब्याज दरों को कम करने में मदद मिलेगी और जब मुद्रा आपूर्ति कम हो जाएगी, तो अर्थव्यवस्था के विकास में गिरावट आएगी।

6. प्रभाव लागत— प्रभाव लागत को लेनदेन लागत कहा जाता है जो अनुबंध को निष्पादित करने के समय स्टॉक के खरीदार या विक्रेता द्वारा वहन किया जाएगा और यह बाजार की तरलता की जांच के लिए एक अच्छा उपाय है।

7. सरकारी नीतियां— एफआईआई का निवेश प्रवाह भी काफी हद तक उस देश की सरकारी नीतियों पर निर्भर करता है जिसमें निवेश किया जाना है। उदाहरण के लिए, जब भारत सरकार ने एफआईआई के लिए पूंजीगत लाभ कर और न्यूनतम वैकल्पिक कर की घोषणा की, जिसने एक बहुत ही नकारात्मक संकेत भेजा और एफआईआई ने अपने निवेश को बाहर निकालना शुरू कर दिया, जिससे शेयर बाजार में अस्थिरता पैदा हो गई। चूंकि सरकारी नीतियों को संख्यात्मक रूप से नहीं मापा जा सकता है, इसलिए इस अध्ययन में इस पर विचार नहीं किया गया है।

तालिका 1 : स्थिरता परीक्षण— चयनित चर के लिए संवर्धित डिकी पूर्ण परीक्षण परिणाम

चर प्रपत्र	फॉर्म	टी-सांख्यिकीय	प्रोबेबिलिटी
एफआईआई अनुपात	मूल फॉर्म	-9.215674	0.0000
MIBOR [मुंबई इंटर बैंक की पेशकश की दर]	मूल फॉर्म	-2.896766	0.0477
	पहला अंतर	-51.74174	0.0001
FOREX	मूल फॉर्म	-0.146044	0.9414
	पहला अंतर	-10.95268	0.0000

उपभोक्ता मूल्य सूचकांक [सीपीआई]	मूल फॉर्म	-1.683589	0.4379
	पहला अंतर	-13.21869	0.0000
औद्योगिक उत्पादन सूचकांक [आईआईपी]	मूल फॉर्म	-2.341777	0.1601
	पहला अंतर	-18.56862	0.0000
धन की आपूर्ति [M3]	मूल फॉर्म	-0.937551	0.9483
	पहला अंतर	-1.961706	0.6414
	दूसरा अंतर	-12.07298	0.0000
इम्पैक्ट कॉस्ट	मूल प्रपत्र	-5.535268	0.0000

उपरोक्त तालिका FII अनुपात और अन्य चर जैसे MIBOR, FOREX, CPI, IIP, मनी सप्लाई (M₃), और इम्पैक्ट कॉस्ट (लेन-देन की लागत) पर आयोजित यूनिट रूट टेस्ट के परिणाम प्रस्तुत करती है। ऑगमेंटेड डिकी फुलर (ADF) टेस्ट का उपयोग करके यूनिट रूट टेस्ट आयोजित किया गया है। परीक्षण की शून्य परिकल्पना यह है कि चर स्थिर नहीं है। यदि चर अपने मूल रूप या स्तर के रूप में स्थिर नहीं हैं, तो परीक्षण पहले अंतर स्तर या दूसरे अंतर स्तर पर तब तक आयोजित किया जाना चाहिए जब तक कि चर स्थिर न हो जाए।

परिणाम

एफआईआई अनुपात मूल रूप में स्थिर है [P<0.01]

MIBOR पहले अन्तर में स्थिर है।

विदेशी मुद्रा (FOREX) पहले अन्तर में स्थिर है।

सीपीआई पहले अन्तर में स्थिर है।

IIP पहले अन्तर में स्थिर है।

मुद्रा आपूर्ति [M₃] दूसरे अन्तर में स्थिर है

प्रभाव लागत स्तर फार्म में स्थिर है।

चूंकि अध्ययन के लिए विचार किए गए चर अलग-अलग क्रम में स्थिर होते जा रहे हैं, ऑटो रिग्रेसिव डिस्ट्रिब्यूटेड लैग मॉडल (ARDL), लागू किया जाना है। इस मॉडल का उपयोग यह जांचने के लिए किया जाता है कि क्या लंबे समय में चर के बीच कोई संबंध मौजूद है।

तालिका 2: एआरडीएल मॉडल के परिणाम

चर	गुणक (Cofficient)	Std. Error	टी- सांख्यिकीय	प्रोबेबिलिटी
एफआईआई अनुपात (-1)	0.166511	0.071326	2.334498	0.0208
एफआईआई अनुपात (-2)	0.046201	0.071843	0.643082	0.5211
एफआईआई अनुपात (-3)	0.10563	0.07386	1.430137	0.1546
एफआईआई अनुपात (-4)	0.133086	0.067794	1.963103	0.0514
MIBOR	0.000271	0.008681	0.031193	0.9752
FOREX	-4.08718	0.66233	-6.17091	0
FOREX(-1)	3.991583	0.649841	6.142395	0
सीपीआई यूनिफॉर्म बेस	0.083632	0.044424	1.882609	0.0616
आईआईपी यूनिफॉर्म बेस	0.333544	0.157824	2.113389	0.0361
आईआईपी यूनिफॉर्म बेस (-1)	-0.36616	0.160444	-2.2822	0.0238
LNМ3	-0.0625	0.069726	-0.89629	0.3714
प्रभाव लागत	-0.14351	0.18847	-0.76142	0.4475
प्रभाव लागत (-1)	-0.21907	0.185652	-1.18001	0.2397
प्रभाव लागत (-2)	-0.35209	0.184025	-1.9133	0.0575
प्रभाव लागत (-3)	0.346688	0.186383	1.860083	0.0647
CRISS DUMMY	0.109333	0.063467	1.722675	0.0869
सी	1.453795	0.722144	2.013164	0.0458
आर-वर्ग				0.43751
समायोजित आर-वर्ग				0.381261
प्रतिगमन का एस.ई.				0.158966

लॉग संभावना				83.29834
एफ-सांख्यिकी				7.778093
Prob. (एफ-सांख्यिकी)				0.000000

एआरडीएल मॉडल के परिणामों से पता चलता है कि एक महीने के अंतराल वाले एफआईआई अनुपात का, समान चर के चालू महीने के मूल्यों पर महत्वपूर्ण सकारात्मक प्रभाव पड़ा है। जबकि, दूसरे, तीसरे और चौथे महीने एफआईआई अनुपात से पिछड़ गया, हालांकि इसका सकारात्मक प्रभाव पड़ा है, यह सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण नहीं है।

MIBOR का FII अनुपात पर महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं पड़ता है।

चालू माह विदेशी मुद्रा का महत्वपूर्ण नकारात्मक प्रभाव पड़ता है, जबकि एक महीने के अंतराल में विदेशी मुद्रा का महत्वपूर्ण सकारात्मक प्रभाव पड़ता है।

सीपीआई का एफआईआई अंतर्वाह पर मध्यम प्रभाव पड़ता है, लेकिन इसका प्रभाव 10% के महत्व के स्तर पर महत्वपूर्ण है।

वर्तमान माह आईआईपी का महत्वपूर्ण सकारात्मक प्रभाव पड़ा है जबकि एक महीने के अंतराल में आईआईपी का महत्वपूर्ण नकारात्मक प्रभाव पड़ा है।

मुद्रा आपूर्ति का एफआईआई प्रवाह पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं पड़ता है।

प्रभाव लागत का भी एफआईआई के प्रवाह पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं पड़ता है।

‘आर’ वर्ग मूल्य दर्शाता है कि एफआईआई प्रवाह में परिवर्तन को उपरोक्त निर्धारकों के लिए जिम्मेदार ठहराया जा सकता है और यह 43.75% हो सकता है।

ग्रेंजर कॉजलिटी टेस्ट लागू करके एफआईआई अनुपात और विभिन्न अन्य चर के बीच कारण संबंध की जांच करना

तालिका 3 : विभिन्न अंतराल में एफआईआई अनुपात और विनिमय दर सूचकांक में संबंध

शून्य परिकल्पना	अंतराल लंबाई	एन	एफ-सांख्यिकी	प्रोबेबिलिटी
FOREX का एफआईआई अनुपात पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है	1	180	0.02542	0.8735
एफआईआई अनुपात का FOREX पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है			8.13272	0.0049
FOREX का एफआईआई अनुपात पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है	2	179	0.63132	0.5331
एफआईआई अनुपात का FOREX पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है			2.75196	0.0666
FOREX का एफआईआई अनुपात पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है	3	178	0.19539	0.8994
एफआईआई अनुपात का FOREX पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है			1.93930	0.1251

परिणाम

अंतराल -1 (सिगनीफिकेन्स का 5% स्तर)

5% सिगनीफिकेन्स के स्तर पर, एफआईआई अनुपात और विदेशी विनिमय दर के बीच एक-दिशात्मक कार्य-कारण है, जहां एफआईआई अनुपात विनिमय दर मूल्यहास का कारण है, लेकिन विनिमय दर प्रवाह में वृद्धि या कमी का एफआईआई पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है।

अंतराल -2 और अंतराल -3 (सिगनीफिकेन्स का 5% स्तर)

5% सिगनीफिकेन्स पर, दूसरे और तीसरे अंतराल में यानी दूसरे और तीसरे महीने में, एफआईआई अनुपात और विनिमय दर के बीच कोई खास कारण नहीं है। दोनों चर परस्पर एक दूसरे पर कोई प्रभाव नहीं डालते हैं।

तालिका 4 : विभिन्न अंतराल में एफआईआई अनुपात और उपभोक्ता मूल्य सूचकांक में संबंध

शून्य परिकल्पना	अंतराल लंबाई	एन	एफ-सांख्यिकी	प्रोबेबिलिटी
CPI समान आधार का एफआईआई अनुपात पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है	1	180	10.2255	0.0016
एफआईआई अनुपात का CPI समान आधार पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है			0.34800	0.5560
CPI समान आधार का एफआईआई अनुपात पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है	2	179	4.60629	0.0112
एफआईआई अनुपात का CPI समान आधार पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है			0.41456	0.6613
CPI समान आधार का एफआईआई अनुपात पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है	3	178	2.11544	0.1001
एफआईआई अनुपात का CPI समान आधार पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है			1.74574	0.1595

परिणाम

अंतराल -1 (सिगनीफिकेन्स का 5% स्तर)

सीपीआई और एफआईआई अनुपात के बीच एक ही तरह के कारण है। उपभोक्ता मूल्य सूचकांक भारत में एफआईआई के प्रवाह में वृद्धि या कमी का कारण बन रहा है, जबकि एफआईआई अनुपात भारत में सीपीआई पर 5% के स्तर पर कोई प्रभाव नहीं डालता है।

अंतराल -2 (सिगनीफिकेन्स का 5% स्तर)

दूसरे अंतराल में भी, सीपीआई और एफआईआई अनुपात के बीच एक ही तरह के कारण है। जहां सीपीआई भारत में एफआईआई निवेश में बदलाव का कारण बन रहा है, जबकि एफआईआई निवेश भारत में उपभोक्ता मूल्य सूचकांक में कोई बदलाव नहीं करता है।

अंतराल -3 (सिगनीफिकेन्स का 5% स्तर)

5% के स्तर, तीसरे महीने में, यह पाया जाता है कि FII अनुपात और CPI के बीच कोई खास संबंध नहीं है, अर्थात् दोनों चर परस्पर दूसरे चर में कोई परिवर्तन नहीं कर रहे हैं।

यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि 5% के सिगनीफिकेन्स के स्तर पर केवल पहले दो महीनों में प्रभावशाली है, जहां, सीपीआई एफआईआई निवेश को आकर्षित करता है।

तालिका 5 : विभिन्न अंतराल में एफआईआई अनुपात और औद्योगिक उत्पाद सूचकांक में संबंध

शून्य परिकल्पना	अंतराल लंबाई	एन	एफ-सांख्यिकी	प्रोबेबिलिटी
IIP समान आधार का एफआईआई अनुपात पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है	1	180	0.77998	0.3783
एफआईआई अनुपात का IIP समान आधार पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है			0.00309	0.9558
IIP समान आधार का एफआईआई अनुपात पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है	2	179	1.48759	0.2288
एफआईआई अनुपात का IIP समान आधार पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है			2.87865	0.0589
IIP समान आधार का एफआईआई अनुपात पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है	3	178	0.56582	0.6383
एफआईआई अनुपात का IIP समान आधार पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है			4.10727	0.0076

परिणाम

अंतराल -1 (सिगनीफिकेन्स का 5% स्तर)

प्रथम अन्तराल में एफआईआई अनुपात और औद्योगिक उत्पादन सूचकांक के बीच कोई खास संबंध नहीं है, क्योंकि 'पी' मान 5% के सिगनीफिकेन्स स्तर पर 0.05 से अधिक है।

5% के सिगनीफिकेन्स स्तर पर, दूसरे महीने में FII अनुपात और IIP के बीच कोई खास संबंध नहीं है।

एफआईआई निवेश पर तीसरे महीने में आईआईपी का प्रभाव पड़ता है, लेकिन एफआईआई प्रवाह पर आईआईपी के कारण कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।

यह पाया गया है कि एफआईआई निवेश भारत में उनके निवेश के दूसरे और तीसरे महीने में औद्योगिक उत्पादन के सूचकांक में बदलाव का कारण बनता है।

तालिका 6 : विभिन्न अंतराल में एफआईआई अनुपात और धन आपूर्ति (M₃) में संबंध

शून्य परिकल्पना	अंतराल लंबाई	एन	एफ-सांख्यिकी	प्रोबेबिलिटी
M3 का एफआईआई अनुपात पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है	1	180	5.03930	0.0260
एफआईआई अनुपात का M3 पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है			0.03991	0.8419
M3 का एफआईआई अनुपात पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है	2	179	2.92745	0.0562
एफआईआई अनुपात का M3 पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है			0.22159	0.8015
M3 का एफआईआई अनुपात पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है	3	178	1.57470	0.1973
एफआईआई अनुपात का M3 पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है			0.38277	0.7656

परिणाम

अंतराल -1 (सिगनीफिकेन्स का 5% स्तर)

पहले अंतराल में, मुद्रा आपूर्ति एफआईआई निवेश पर प्रभाव डाल रही है क्योंकि दोनों चरों के बीच एक संबंध है। दूसरी ओर, एफआईआई निवेश भारत में पहले महीने में 5% स्तर पर मुद्रा आपूर्ति पर कोई प्रभाव नहीं डाल रहा है।

अंतराल -2 (सिगनीफिकेन्स का 5% स्तर)

दोनों चर दूसरे महीने में 5% स्तर पर एक दूसरे पर कोई प्रभाव नहीं डाल रहे हैं। अंतराल -3 खमहत्व का 5: स्तर,

तीसरे अंतराल में, दोनों चरों के बीच कोई खास संबंध नहीं है। 5% स्तर पर न तो एफआईआई निवेश और न ही मुद्रा आपूर्ति एक दूसरे से प्रभावित होती है।

यह पाया गया है कि एक अच्छी मुद्रा आपूर्ति स्थिति एफआईआई के प्रवाह पर पहले अंतराल में 5% महत्व के स्तर पर प्रभाव डाल रही है।

तालिका 7: विभिन्न अंतराल में एफआईआई अनुपात और प्रभावी लागत में संबंध

शून्य परिकल्पना	अंतराल लंबाई	एन	एफ-सांख्यिकी	प्रोबेबिलिटी
प्रभाव लागत का एफआईआई अनुपात पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है	1	180	0.71358	0.3994
एफआईआई का प्रभाव लागत पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है			3.24232	0.0735
प्रभाव लागत का एफआईआई अनुपात पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है	2	179	0.75238	0.4728
एफआईआई का प्रभाव लागत पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है			2.14253	0.1204
प्रभाव लागत का एफआईआई अनुपात पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है	3	178	2.21624	0.0880
एफआईआई का प्रभाव लागत पर खास प्रभाव नहीं पड़ता है			2.22314	0.0873

परिणाम

अंतराल-1, 2 और 3 (सिगनीफिकेन्स का 5% स्तर)

तीनों अंतरालों में, 5% स्तर पर, FII अनुपात और प्रभाव लागत के बीच कोई खास संबंध नहीं है।

यह पाया गया है कि पहले महीने में विदेशी निवेश के प्रवाह और प्रभाव लागत का कोई प्रभाव नहीं पड़ रहा है। यह परिदृश्य धीरे-धीरे बदलता है और तीसरे महीने तक दोनों चर एक-दूसरे से प्रभावित होते हैं।

निष्कर्ष

किसी देश में FII का अंतर्वाह विभिन्न कारकों पर निर्भर करता है और कुछ ऐसे कारक हैं जो बहुत अधिक प्रभावशाली होते हैं। इस अध्ययन में, यह पाया गया कि एफआईआई निवेश से भारत में विनिमय दर और आईआईपी पर प्रभाव पड़ता है। साथ ही यह भी पाया गया कि मुद्रा आपूर्ति और सीपीआई से एफआईआई निवेश पर प्रभाव पड़ता, और एफआईआई निवेशों के प्रति प्रभाव लागत और एमआईबीओआर के बीच कोई संबंध नहीं है।

अध्ययन की सीमा

एफआईआई निवेश को प्रभावित करने वाले कारक बहुत व्यापक हैं, लेकिन अध्ययन के लिए केवल मैक्रो आर्थिक चर पर विचार किया है।

आगे के अध्ययन की गुंजाइश

सूचकांक बनाने वाली कंपनियों के मूल्य आय अनुपात, रिटर्न और अस्थिरता जैसे सूक्ष्म आर्थिक चरों पर विचार करते हुए एक अध्ययन किया जा सकता है।

संदर्भ

1. Ashish Garg & Bodla B.S (2009). "Determinants of Fiis Investment In Indian Stock Market". Abhigyan. Vol.XXVI.No.4. Pp 12-24.
2. Indrani Chakraborty (2006), "Capital Inflows During the Post Liberalisation Period". Economic and Political Weekly, January.14,2006, pp.143-150.
3. Krishnan Dandapani & Edward Lawrence (2013). "Foreign Institutional Investment In India". Finance India.Vol.XXVII.No.2 Pp 409-419.
4. Kulwant Rai & Bhanumurthy NR (2004) "Determinants of Foreign Institutional Investments In India: The Role Of Risk, Return And Inflation". The Developing Economies, Vol. XLII.No.4. Pp.479-493.
5. Mishra P.K(2010), "The Estimation of Relationship Between Foreign Investment Flows and Economic Growth In India". Asian Economic Review. Vol.52. No.3. Pp.521-531

6. Nidhi Dhamija (2008). "Foreign Institutional Investment In India- An Exploratory Analysis Of Pattern Across Firms". Margin-Journal Of Applied Economic Research.Vol.2.No.3 Pp 287-320
7. Pushpa Trivedi & Abhilash Nair (2006) "Determinants of FII Investments Inflow To India" ICFAI Journal Of Finance. Vol.12, No.4. Pp.5-20.
8. Ram Mohan.TT (2005), "Taking Stock of Foreign Institutional Investors". Economic and Political Weekly, Pp. 2395-2399.
9. Reetika Garg and Pami Dua (2014), 'Foreign Portfolio Investment Flows to India- Determinants and Analysis". World development. Vol. 59, pp 16-28,
10. Sonia Chawla and Priyanka Sharma (2014), "A Macroeconomic Approach to Foreign Investment Flows in India". Indian Journal of Finance, May, 2014. Vol.8, No.5. pp. 42-49
11. Sunil Kumar (2014). "Trends of Foreign Institutional Investments During and Beyond Economic Crisis". Indian Accounting Review. Vol. 18. No. 1 Pp 15-30.
12. Tripathi Rao.D and Rudra Sensarma (2007). "Interest Rate Signals, Stock Returns and FII Inflows: Exploring The Inter Linkages". Metamorphosis, Journal of Management Research. Vol.6, No.1, Pp 54-68.
13. Vanita Tripathi and Shilpa Maggo (2014), "Determinants of Foreign Institutional Investment in Indian Debt Market". The Indian Journal of Commerce, Vol.67, No. 2, April-June 2014, pp. 1-12.
14. Vinod Bhatnagar (2010), "FIIs Investment In India: A Trend Analysis Of Monthly Flows During January 2004- August 2010". Vishwakarma Business Review. Vol.1 No.2. Pp.25-34

WEBSITES

15. www.bse.india.com
16. www.nseindia.com
17. www.rbi.org
18. www.sebi.gov.in