कंप्यूटर सॉफ्टवेयर और सूचना प्रौद्योगिकी समर्थित सेवाओं के निर्यात से संबंधित सर्वेक्षण: 2016-17*

कंप्यूटर सॉफ्टवेयर और सूचना प्रौद्योगिकी समर्थित सेवाओं के निर्यात पर भारतीय रिज़र्व बैंक के सर्वेक्षण (आईटीईएस) के 2016-17 के दौर में यह बताया गया है कि भारत के सॉफ्टवेयर सेवा कारोबार ने निर्यातित सेवाओं के प्रकारों और विशेषत: विदेश में भारतीय कंपनियों की व्यावसायिक मौजूदगी के माध्यम से आपूर्ति के साधनों में बदलावों, द्वारा समर्थित मंद वैश्विक मांग की स्थितियों के बीच मजबूती का प्रदर्शन किया है[1]।

1. प्रस्तावना

वैश्विक स्तर पर भारत कंप्यूटर सॉफ्टवेयर और सूचना प्रौद्योगिकी (आईटी) समर्थित सेवाओं का प्रमुख प्रदाता है। भारत के सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी), रोजगार और निर्यातों में इन सेवाओं का योगदान कुछ वर्षों में काफी बढ़ गया है। इसके परिणामस्वरूप, इस क्षेत्र के कार्यनिष्पादन के ग्रहणशील मूल्यांकन के लिए इसके विभिन्न पहलुओं, जैसे कार्यकलाप का प्रकार, सेवाओं का ऑन-साइट/ऑफ-साइट स्वरूप, निर्यातों के गंतव्य स्थान तथा आपूर्ति के साधनों का निरूपण करना आवश्यक है। यह इस संदर्भ में है कि राष्ट्रीय सांख्यिकी आयोग की सिफारिशों के अनुसार रिज़र्व बैंक 2002-03 से कंप्यूटर सॉफ्टवेयर और सूचना प्रौद्योगिकी समर्थित सेवाओं के निर्यात पर सर्वेक्षण (आईटीईएस) करता रहा है। कंप्यूटर सेवा निर्यात पर तकनीकी समूह से मार्गदर्शन लेकर सर्वेक्षण प्रक्रिया समृद्ध हुई है। इस सर्वेक्षण में आईएमएफ के बैलेंस ऑफ पेमेंट्स एन्ड इंटरनैशनल इन्वेस्टमेंट पोज़ीशन मैनुअल (बीपीएम6), 2008 तथा *मैनुअल ऑन स्टैटिस्टिक्स ऑफ इंटरनैशनल ट्रेड इन सर्विसेज़ (एमएसआईटीएस), 2010*[2] में दी गई अवधारणाओं का पालन किया गया है।

2016-17 का चक्र[3], जो इस श्रृंखला में ग्यारहवां है, के लिए 7,506 कंपनियों से संपर्क किया गया तथा 1,158 कंपनियों से प्रामाणिक प्रतिसाद प्राप्त हुए, जिनका वर्ष के दौरान भारत से कुल सॉफ्टवेयर सेवा निर्यातों का कुल मिलाकर 81.2 प्रतिशत भाग है। प्रतिसाद न देने वाली कंपनियों के लिए सॉफ्टवेयर निर्यातों के अनुमान जेनेरेट किए गए (अनुबंध)।

इस लेख के शेष हिस्से को चार भागों में सुव्यवस्थित किया गया है। भारत की तुलना में प्रमुख देशों द्वारा सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) सेवाओं पर पारंपरिक महत्व के तथ्य भाग 2 में प्रस्तुत किए गए हैं। सर्वेक्षण के इस चक्र में परखे गए भारतीय कंपनियों के सॉफ्टवेयर तथा आईटीएस निर्यात कार्यकलाप का वर्णन भाग 3 में किया गया है, जिसमें उद्योग और संगठन प्रोफाइल, निर्यात गंतव्य स्थान, मुद्रा संरचना, आपूर्ति के साधन और अनुषंगियों/ सहयोगियों के सॉफ्टवेयर कारोबार को शामिल किया गया है। भाग 4 में मुख्य बातों का सारांश और अवलोकनों के निष्कर्ष दिए गए हैं।

2. वैश्विक सॉफ्टवेयर सेवाओं का निर्यात : पारंपरिक महत्व के तथ्य

सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) सेवाओं का वैश्विक निर्यात 2011 तक वैश्विक वित्तीय संकट से तेजी से उबरा। यद्यपि अभी हाल के वर्षों में प्रमुख आपूर्तिकर्ताओं (यूएसए, यूके, जर्मनी, भारत और फ्रांस) की संवृद्धि में कमी आई है (चार्ट 1)।

---

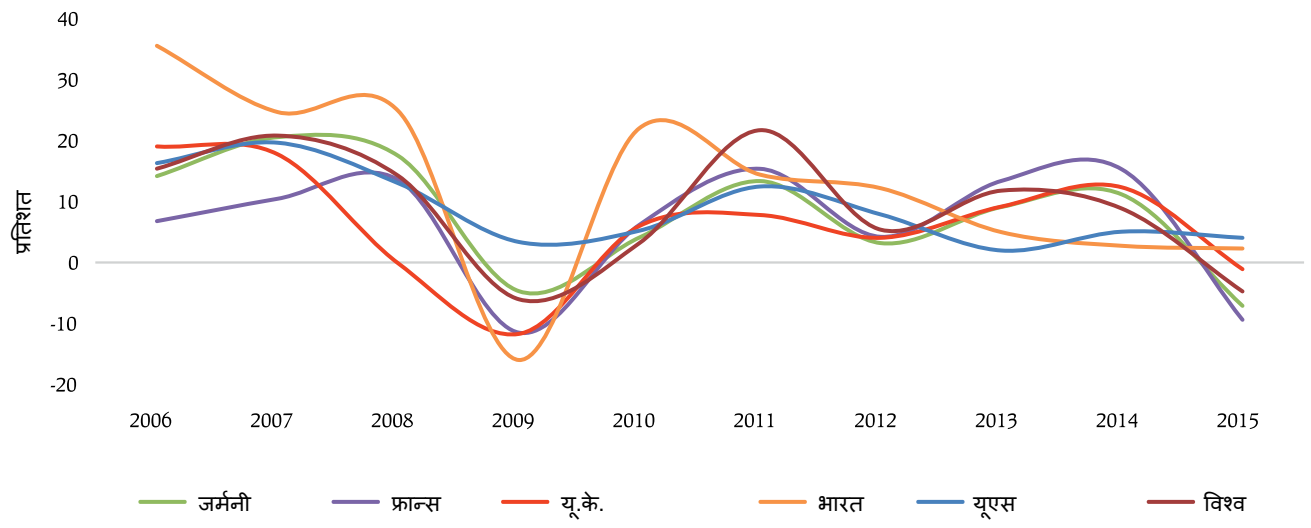
* यह लेख बाह्य देयताएं और आस्तियां सांख्यिकी प्रभाग, सांख्यिकी और सूचना प्रबंध विभाग के श्री पृथ्विश जाना, सीमा जायसवाल तथा पल्लवी द्वारा तैयार किया गया है। इसमें व्यक्त किए गए विचार इसके लेखकों के हैं तथा रिज़र्व बैंक का इससे सहमत होना आवश्यक नहीं है।

[1] इस श्रृंखला में संदर्भ अवधि 2015-16 के लिए पिछला लेख भारतीय रिज़र्व बैंक बुलेटिन के नवंबर 2016 अंक में प्रकाशित किया गया था।

[2] एमएसआईटीएस सात प्रमुख अंतरराष्ट्रीय एजेंसियों, अर्थात् संयुक्त राष्ट्र, यूरोस्टैट, अंतरराष्ट्रीय मौद्रिक निधि, आर्थिक सहयोग और विकास संगठन, व्यापार और विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन, विश्व पर्यटन संगठन तथा विश्व व्यापार संगठन का संयुक्त प्रयास है, जो सेवा सांख्यिकी में व्यापार समेकन के लिए वैश्विक मानक निर्धारित करता है।

[3] इस सर्वेक्षण के संबंध में विस्तृत डेटा 8 दिसंबर 2017 को आरबीआई की वेबसाइट पर प्रकाशित किए गए (वेब लिंक: https://rbi.org.in/Scripts/BS_PressReleaseDisplay.aspx?prid=42513), जहां सर्वेक्षण अनुसूची/ अनुदेश भी दिए गए हैं।

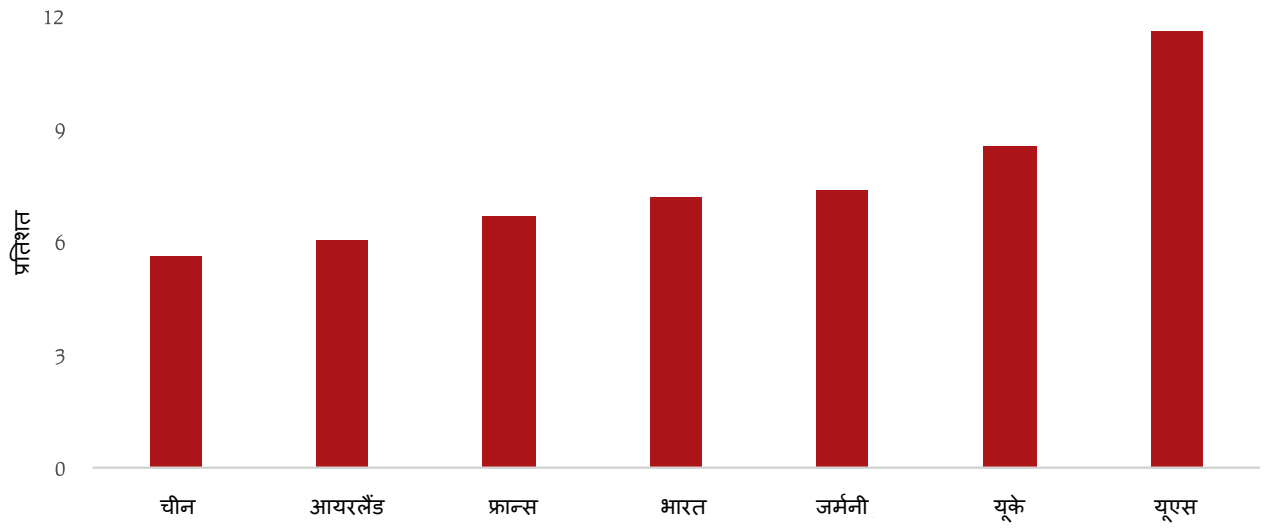
चार्ट 1: प्रमुख निर्यातक देशों द्वारा आईसीटी सेवाओं की निर्यात-वृद्धि



भारत आईटीसी सेवाएं उपलब्ध कराने वाले चार शीर्ष देशों में बना हुआ है और विश्व के आईटीसी निर्यातों में इसका हिस्सा लगातार बढ़ रहा है (चार्ट 2)।

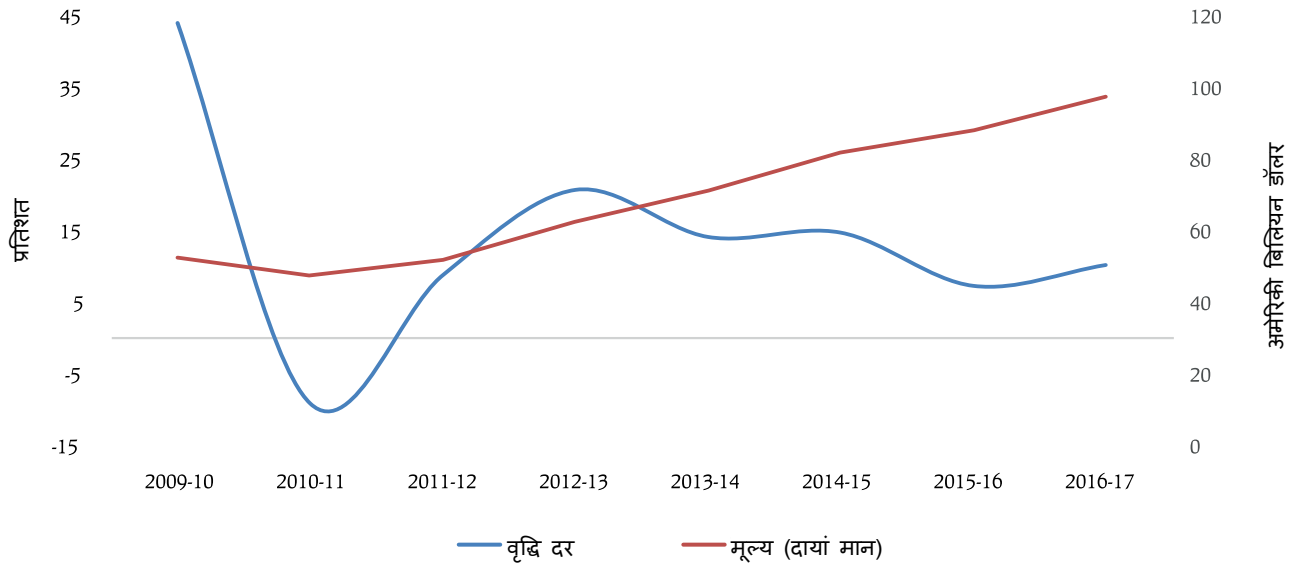
भुगतान शेष (बीओपी) सांख्यिकी के अनुसार भारत के सॉफ्टवेयर सेवा निर्यात में 2000-01 से 2007-08 के दौरान यूएस डॉलर में 30.2 प्रतिशत की चक्रवृद्धि वार्षिक दर वृद्धि (सीएजीआर) हुई। इसके बाद इस संवृद्धि की गति धीमी हो गई, और 2009-10 से 2012-13 के दौरान सीएजीआर घट कर 12.5 प्रतिशत हुआ, और 2013-14 से 2016-17 के दौरान और नीचे गिर कर 2.0 प्रतिशत हो गया। 2016-17 के दौरान सॉफ्टवेयर सेवा प्राप्तियां (निवल) भारत के निवल यूएस डॉलर अधिशेष 97.1 बिलियन यूएस डॉलर का 72.1 प्रतिशत रहीं, जिससे वर्ष के दौरान व्यापार घाटा यूएस डॉलर 112.4 बिलियन होने के बावजूद चालू खाता घाटे को यूएस डॉलर 15.3 बिलियन

चार्ट 2: आईसीटी निर्यात- 2015 में प्रमुख देशों का हिस्सा



स्रोत: विश्व बैंक

चार्ट 3: भारत की सॉफ्टवेयर सेवाओं का निर्यात (सर्वेक्षण अनुमान)



तक सीमित रखने में सहायता मिली। भारत की कंप्यूटर सेवाएं और आईटीएस/ व्यवसाय प्रक्रिया बाह्यस्रोतीकरण (बीपीओ) सेवाओं की सीमा पार आपूर्ति (प्रकार 1), विदेश में उपभोग (प्रकार 2) तथा स्वाभाविक व्यक्तियों की उपस्थिति (प्रकार 4) के कुल निर्यात में 10.3 प्रतिशत की वार्षिक संवृद्धि दर्ज की गई तथा यह यूएस डॉलर 97.1 बिलियन रहा (चार्ट 3) (सर्वेक्षण अनुमानों की नास्सकौम अनुमानों के साथ तुलना बॉक्स 1 में वर्णित है)।

कंप्यूटर सेवाएं भारत के सॉफ्टवेयर सेवा निर्यात का प्रमुख घटक बना हुआ है, जिसका हिस्सा लगभग 70 प्रतिशत है (सारणी 1)। पिछले दशक में समग्र आईटीईएस निर्यातों में इंजीनियरिंग सेवाओं ने अपना योगदान क्रमिक रूप से बढ़ाया है।

भारतीय कंपनियों की अनुषंगियों तथा संबद्ध कंपनियों की समुद्रपारीय वाणिज्यिक उपस्थिति (अर्थात् प्रकार 3) ने भारत के समग्र सॉफ्टवेयर निर्यातों को बढ़ाया है (चार्ट 4)।

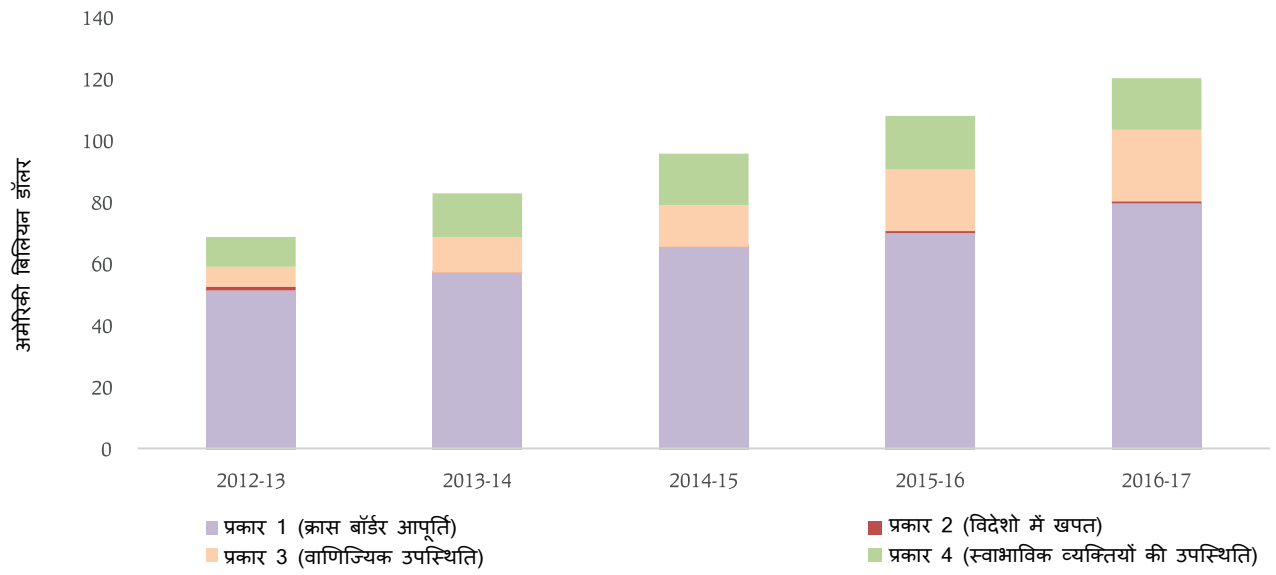
सारणी 1: भारत से निर्यात किए जानेवाले सॉफ्टवेयर सेवाओं के घटक

(₹ बिलियन)

गतिविधि	सॉफ्टवेयर सेवाओं का निर्यात					कुल में हिस्सा (%)		
	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2008-09	2012-13	2016-17
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
ए) कम्प्यूटर सेवाएं	**2,447.8**	**3,181.7**	**3,610.8**	**4,104.4**	**4,506.7**	**72.9**	**71.9**	**69.2**
जिसमें से i) आईटी सेवाएं	2,256.7	2,936.7	3,399.7	3,862.8	4,300.0	64.0	66.3	66.0
ii) सॉफ्टवेयर उत्पाद विकास	191.1	245.0	211.1	241.6	206.7	8.9	5.6	3.2
बी) आईटीईएस/ बीपीओ सेवाएं	**957.4**	**1,141.1**	**1,403.2**	**1,658.7**	**2,003.3**	**27.1**	**28.1**	**30.8**
जिसमें से i) बीपीओ सेवाएं	789.6	934.2	1,089.2	1,336.8	1,539.0	22.9	23.2	23.7
ii) इंजीनियरिंग सेवाएं	167.8	206.9	314.0	321.9	464.3	4.2	4.9	7.1
सॉफ्टवेयर सेवाओं का कुल निर्यात (ए+ बी)								
बिलियन में	**3,405.2**	**4,322.8**	**5,014.0**	**5,763.1**	**6,510.0**	**100.0**	**100.0**	**100.0**
अमेरीकी बिलियन डॉलर में*	**62.6**	**71.4**	**82.0**	**88.0**	**97.1**			
वार्षिक वृद्धि (अमेरीकी डॉलर में)	20.8	14.1	14.8	7.3	10.3			

* वर्ष के लिए उपयोग में लायी गयी औसत विनिमय दर (सभी सारणियों के लिए लागू)

चार्ट 4: भारत की सॉफ्टवेयर सेवाएं - आपूर्ति के प्रकार



3. आईटीईएस सर्वेक्षण का 2016-17 दौर

यह सर्वेक्षण एमएसआईटीएस मैनुअल (2010) के अनुसार आईसीटी सेवाओं को वर्गीकृत करता है। मैनुअल के अनुसार, सेवाओं में अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के चार प्रकार हैं, जैसे, सीमा पार की आपूर्ति को कवर करते हुए निवासियों और गैर-निवासियों के बीच के लेनदेन (प्रकार 1), विदेशों में उपभोग (प्रकार 2), विदेशों में स्थापित सहयोगी कंपनियों के माध्यम से वाणिज्यिक उपस्थिति द्वारा स्थानीय स्तर पर प्रदान की गई सेवाएँ (प्रकार 3) और स्वाभाविक व्यक्तियों की उपस्थिति (प्रकार 4)। हालांकि, बीओपी की अवधारणा के तहत, विदेशी सहयोगियों को मेजबान अर्थव्यवस्था में घरेलू इकाइयों के रूप में माना जाता है और इसलिए उनके द्वारा प्रदत्त सेवाओं को घरेलू देश के निर्यात के रूप में नहीं माना जाता है। इस हद तक, बीओपी में सेवाओं के निर्यात के आंकड़े विदेशी सहयोगी व्यापार सांख्यिकी (एफएटीएस) से भिन्न होते हैं।

3.1 आईटीईएस/बीपीओ सेवा निर्यात का उद्योगवार वितरण

आईटीईएस/बीपीओ सेवाओं के निर्यात को सूचना प्रौद्योगिकी विभाग (डीआईटी-2003), इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय, भारत सरकार के औद्योगिक वर्गीकरण के अनुसार वर्गीकृत किया गया है। वर्ष 2016-17 के दौरान, बीपीओ और इंजीनियरिंग सेवाओं के निर्यात में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है, जिसमें वित्त और लेखा, लेखा-परीक्षा, बहीखाता रखना और कर परामर्श सेवाएं प्रमुख घटक हैं। यह भी उल्लेखनीय है कि बीपीओ के अंतर्गत ग्राहक संपर्क सेवाओं का हिस्सा पिछले पांच सालों में लगभग आधा हो गया है (सारणी 2)।

कुल आईटीईएस/बीपीओ सेवाओं के निर्यात में इंजीनियरिंग सेवाओं की हिस्सेदारी हाल के दिनों में बढ़ी है, जिससे कंपनियों द्वारा किए जा रहे विविध प्रयासों का पता चलता है। उत्पाद डिजाइन इंजीनियरिंग के योगदान में तेजी आई है, जबकि अन्य बीपीओ सेवाएं (उदाहरण के लिए, विधिक सेवाएं, एनीमेशन, गेमिंग, फार्मास्यूटिकल्स और जैव प्रौद्योगिकी सेवाओं के साथ-साथ सेवाओं का संयोजन) आईटीईएस/बीपीओ सेवाओं में आधे से ज्यादा हैं।

3.2 संगठन-वार वितरण

इन वर्षों में, भारत में अपनी सहायक कंपनियों के माध्यम से विदेशी सॉफ्टवेयर कंपनियों की बड़ी उपस्थिति से कुल सॉफ्टवेयर निर्यात में प्राइवेट लिमिटेड कंपनियों की हिस्सेदारी में लगातार वृद्धि हुई है। वर्ष 2016-17 के दौरान निर्यात में प्राइवेट लिमिटेड कंपनियों और पब्लिक लिमिटेड कंपनियों की हिस्सेदारी लगभग बराबर रही (सारणी 3)।

सारणी 2: आईटीईएस/बीपीओ सेवाओं के निर्यात में उद्योगवार हिस्सा

(प्रतिशत)

गतिविधि	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
बीपीओ सेवाएं	**82.5**	**81.9**	**77.6**	**80.6**	**76.8**
ग्राहक संपर्क सेवाएं	10.9	8.4	4.6	3.5	5.0
वित्त एवं लेखांकन, लेखापरीक्षा, बहीखाता रखना और कर परामर्श सेवाएँ	9.7	11.2	12.2	11.2	10.3
मानव संसाधन प्रशासन	0.9	0.7	0.9	1.2	0.6
खरीद एवं प्रचालन लॉजिस्टिक्स	0.4	0.3	0.5	0.5	0.4
मेडिकल ट्रान्सक्रिप्शन	0.7	1.3	1.0	0.8	0.8
प्रलेख प्रबंधन	0.5	0.9	0.7	0.4	0.3
सामग्री विकास एवं प्रबंधन तथा प्रकाशन	1.4	0.9	0.9	0.8	0.8
अन्य बीपीओ सेवाएं *	58.0	58.2	56.8	62.2	58.6
अभियांत्रिकी सेवाएं	**17.5**	**18.1**	**22.4**	**19.4**	**23.2**
अंतःस्थापित समाधान	4.1	5.3	4.1	4.3	3.7
उत्पाद प्रकल्प अभियांत्रिकी (मैकेनिकल, इलेक्ट्रॉनिक्स सॉफ्टवेयर छोड़कर)	5.9	5.5	5.9	5.1	7.7
औद्योगिक स्वचालन एवं उद्यम आस्ति प्रबंधन	2.4	0.2	0.2	0.1	0.1
अन्य अभियांत्रिकी सेवाएं *	5.1	7.1	12.2	9.9	11.7
कुल आईटीईएस/बीपीओ सेवाएं	**100.0**	**100.0**	**100.0**	**100.0**	**100.0**

* ऊपर दर्शाए गए संयुक्त सेवाओं में "अन्य सेवाएं" समाविष्ट हैं, जिसे कंपनियों द्वारा उपलब्ध कराया गया है जिसमें गतिविधि-वार राजस्व अलग से नहीं दर्शाया गया है। यह सभी सारणियों के लिए लागू है।

सारणी 3: सॉफ्टवेयर सेवा निर्यात की संगठनवार हिस्सेदारी

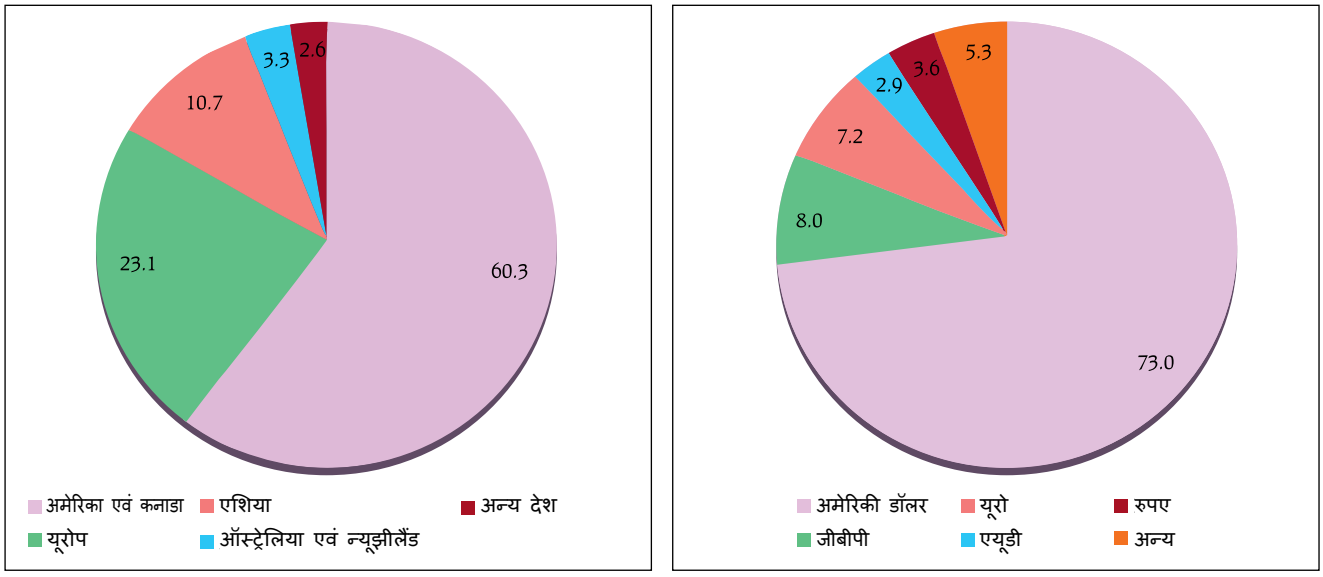
(प्रतिशत)

संगठन	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
निजी लिमिटेड कंपनियां	35.3	36.0	43.1	44.3	49.2
सार्वजनिक लिमिटेड कंपनियां	64.6	63.6	55.6	54.4	50.3
अन्य	0.1	0.4	1.3	1.3	0.5
कुल	**100.0**	**100.0**	**100.0**	**100.0**	**100.0**

3.3 निर्यात के गंतव्य और मुद्रा संरचना

संयुक्त राज्य अमेरिका और कनाडा एक साथ 60.3 प्रतिशत हिस्सेदारी के साथ भारत के सॉफ्टवेयर सेवाओं के निर्यात के शीर्ष गंतव्यों में रहे, जो कि पिछले दशक के दौरान काफी हद तक अपरिवर्तित रहा है (2008-09 में 61.5 प्रतिशत) (चार्ट 5)। इसके बाद 23.1 प्रतिशत के साथ यूरोप है (2008-09 में 27.0 प्रतिशत)। एशियाई क्षेत्र की दिशा में एक स्पष्ट बदलाव आया है, जिसने वर्ष 2008-09 से

चार्ट 5: सॉफ्टवेयर निर्यातों का देशवार तथा मुद्रावार वितरण: 2016-17



सारणी 4: ऑन-साइट और ऑफ साइट निर्यात की हिस्सेदारी

(प्रतिशत)

सेवाओं के प्रकार	2008-09	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ऑन-साइट (मोड 4)	32.2	15.8	19.8	20.0	19.9	17.2
ऑफ साइट (मोड 1 और मोड 2)	67.8	84.2	80.2	80.0	80.1	82.8
कुल	**100.0**	**100.0**	**100.0**	**100.0**	**100.0**	**100.0**

2016-17 के दौरान अपनी हिस्सेदारी को दोगुना से अधिक किया है।

सॉफ्टवेयर निर्यात के करीब तीन-चौथाई हिस्से के लिए, पिछले दशक के दौरान अमेरिकी डॉलर प्रधान बीजक मुद्रा बना रहा है, उसके बाद पाउंड स्टर्लिंग और यूरो रहा है। रुपए बीजक का हिस्सा महत्वपूर्ण रूप से पिछले साल में 1.6 प्रतिशत के मुकाबले वर्ष 2016-17 के दौरान 3.6 प्रतिशत तक बढ़ गया।

3.4 सॉफ्टवेयर सेवा निर्यात के माध्यम

ऑफ-साइट मोड सॉफ्टवेयर सेवाओं की डिलीवरी का पसंदीदा मोड रहा और पिछले तीन वर्षों में मोटे तौर पर स्थिर रहने के बाद 2016-17 में इसका हिस्सा बढ़ गया (सारणी 4)।

सारणी 5: आपूर्ति मोड द्वारा सॉफ्टवेयर का निर्यात

(प्रतिशत)

आपूर्ति के मोड	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
मोड 1 (सीमा पार आपूर्ति)	74.7	69.1	68.4	64.8	66.5
मोड 2 (विदेश में खपत)	1.6	0.1	0.1	0.2	0.2
मोड 3 (वाणिज्यिक उपस्थिति)	9.4	13.7	14.4	18.9	19.4
मोड 4 (स्वाभाविक व्यक्तियों की उपस्थिति)	14.3	17.1	17.1	16.1	13.9

वर्ष के दौरान सभी चार वितरण मोडों के तहत कुल सॉफ्टवेयर निर्यात ₹ 8,077.8 बिलियन (यूएस $ 120.4 बिलियन) था। मोड 1 और मोड 3 की हिस्सेदारी वर्ष के दौरान बढ़ी और एक साथ ये कुल सॉफ्टवेयर निर्यात का करीब 86 प्रतिशत रहे (सारणी 5)।

बॉक्स 1: नैसकॉम के आंकड़ों के साथ सर्वेक्षण परिणामों की तुलना

गैर-भौतिक सॉफ्टवेयर निर्यात से संबंधित प्राधिकृत व्यापारी बैंकों (एडीएस), भारतीय सॉफ्टवेयर प्रौद्योगिकी पार्क (एसटीपीआई) और सॉफ्टवेयर और सेवा कंपनियों का राष्ट्रीय संघ (एनएएसएससीओएम) द्वारा रिपोर्ट किए गए आंकड़ों के जरिए रिजर्व बैंक सॉफ्टवेयर एक्सपोर्ट के बारे में जानकारी प्रकाशित करता है। बीओपी आंकड़ों के मुताबिक 2016-17 में गैर-भौतिक सॉफ्टवेयर निर्यात ₹4,940.1 बिलियन पर रहा।

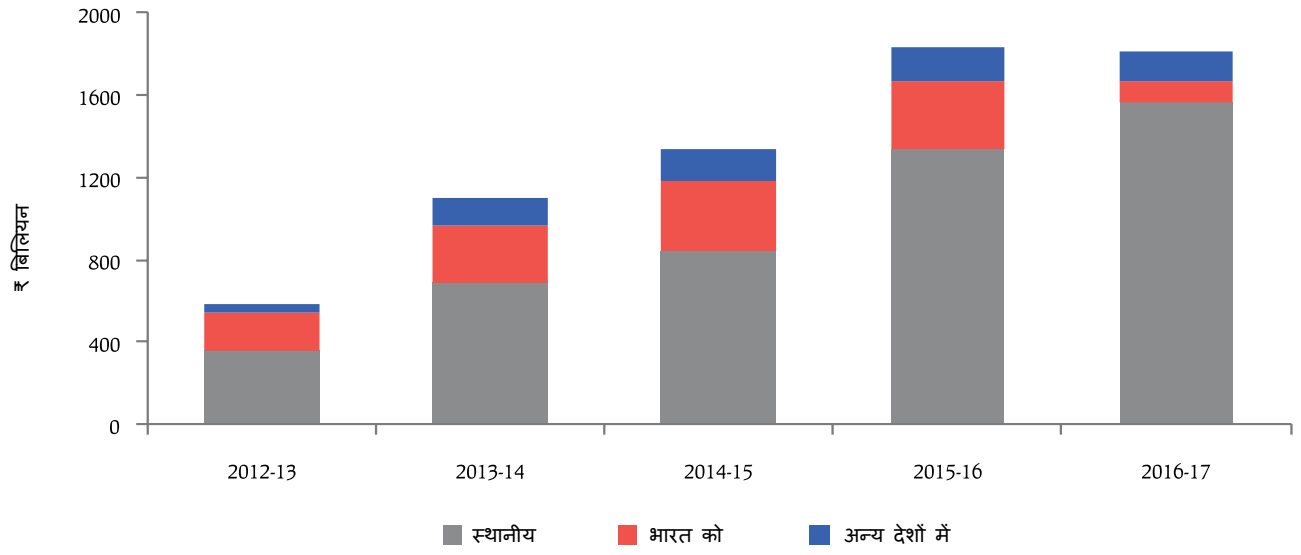
नैस्कॉम आईटी-बीपीओ उद्योग के निर्यात आकलन को प्रकाशित करता है, जो भारतीय सॉफ्टवेयर कंपनियों के वैश्विक सॉफ्टवेयर कारोबार पर आधारित है, यानि इसमें उनके समुद्रपारीय सहायक कंपनियों के सॉफ्टवेयर कारोबार शामिल है। नैस्कॉम के आंकड़ों के साथ तुलनीय सॉफ्टवेयर और आईटीईएस/बीपीओ सेवाओं के निर्यात से संबंधित पर आरबीआई के वार्षिक सर्वेक्षण के जरिए आंकड़ों को तैयार करने के लिए, भारतीय कंपनियों के विदेशी सहायक कंपनियों के सॉफ्टवेयर कारोबार को सर्वेक्षण से निकलने वाले अनुमानों में जोड़ दिया गया है।

सर्वेक्षण के आधार पर, भारत से सॉफ्टवेयर सेवाओं के निर्यात को 2016-17 में ₹6,510 बिलियन (यूएस डॉलर 97.1 बिलियन) पर रखा गया था और भारतीय कंपनियों के विदेशी सहायक कंपनियों के सॉफ्टवेयर कारोबार का अनुमान ₹1,567.8 बिलियन (23.4 बिलियन यूएस डॉलर) था। इस प्रकार, नैस्कॉम द्वारा प्रकाशित भारत के वैश्विक सॉफ्टवेयर निर्यात के सर्वेक्षण अनुमानों को ₹7,847.4 बिलियन (यूएस डॉलर 117.0 बिलियन) के मुकाबले ₹8,077.8 बिलियन (यूएस डॉलर 120.4 बिलियन) पर रखा गया है। सर्वेक्षण के मुताबिक, भारतीय कंपनियों के विदेशी सहायक कंपनियों का कारोबार वैश्विक सॉफ्टवेयर कारोबार का 19.4 प्रतिशत है (सारणी ए)

सारणी ए: वर्ष 2016-17 के दौरान भारत के सॉफ्टवेयर निर्यात का मिलान

नैस्कॉम के अनुसार सॉफ्टवेयर निर्यात (वैश्विक कारोबार)	वार्षिक सर्वेक्षण पर आधारित सॉफ्टवेयर निर्यात		
	भारतीय कंपनियाँ (मोड 1, मोड 2 एवं मोड 4)	विदेश में सहायक कंपनियाँ (मोड 3: स्थानीय स्तर पर प्रदान की गई सेवाएँ)	वैश्विक कारोबार
(1)	(2)	(3)	(4)=(2)+(3)
7,847.4	6,510.0	1,567.8	8,077.8

चार्ट 6: विदेशी सहयोगियों द्वारा सॉफ्टवेयर का कारोबार



3.5 अनुषंगी/सहयोगी संस्थाओं का सॉफ्टवेयर कारोबार

भारतीय कंपनियों की सहयोगी/विदेशी अनुषंगी संस्थाओं (विदेशी संबद्धता वाली) का सॉफ्टवेयर कारोबार विदेशी संबद्धता व्यापार सांख्यिकी (एफएटीएस) का घटक होता है। वर्ष 2016-17 में भारतीय कंपनियों से संबद्धता रखने वाली विदेशी कंपनियों का कुल सॉफ्टवेयर कारोबार 13.2 प्रतिशत बढ़कर 25.6 बिलियन यूएस डालर (₹1,712.9 बिलियन) हो गया क्योंकि इस दौरान ओवरसीज़ अनुषंगियों ने मेजबान देशों के स्थानीय कारोबार पर अपना ध्यान केंद्रित किया; हालांकि वर्ष के दौरान भारत के साथ उनके कारोबार में गिरावट आयी (चार्ट 6)।

भारतीय कंपनियों की अधिकांश विदेशी सहयोगी संस्थाओं ने विभिन्न प्रकार की (जैसे-मिश्रित आईटी सेवाएं, सॉफ्टवेयर उत्पाद विकास, बीपीओ सेवाएं और अभियांत्रिकी सेवाएं) सेवाएं प्रदान की। जहां गतिविधि-वार राजस्व का अलग विवरण उपलब्ध नहीं है उन कंपनियों द्वारा प्रदान की गई सेवाओं को 'अन्य सेवाएं' के तहत वर्गीकृत किया गया है (सारणी 6)।

विदेशी सहयोगी संस्थाओं के कुल सॉफ्टवेयर व्यापार का लगभग दो तिहाई अमेरिका में अवस्थित है। यूके भी एक अन्य महत्वपूर्ण भागीदार है परंतु वर्ष के दौरान इसके

सारणी 6: विदेशी सहयोगियों द्वारा भारतीय कंपनियों के सॉफ्टवेयर कारोबार

(₹ बिलियन में)

गतिविधि	2008-09			2012-13			2016-17		
	स्थानीय	भारत को	अन्य देशों में	स्थानीय	भारत को	अन्य देशों में	स्थानीय	भारत को	अन्य देशों में
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
आईटी सेवाएं	12.2	0.8	0.1	23.9	1.8	0.4	51.0	5.2	6.0
सॉफ्टवेयर उत्पाद विकास	1.7	0.3	0.1	5.0	2.3	11.2	0.8	0.6	14.9
बीपीओ सेवाएं	3.8	0.4	28.5	15.9	0.4	3.6	70.1	2.3	12.0
अभियांत्रिकी सेवाएं	0.0	0.2	0.3	1.6	0.5	0.0	5.6	0.3	0.1
अन्य सेवाएं	319.3	9.8	37.3	307.4	184.6	28.9	1,440.3	93.0	112.1
कुल (₹ बिलियन में)	**337.0**	**11.5**	**66.4**	**353.8**	**189.6**	**44.1**	**1,567.8**	**101.4**	**145.1**
कुल (अमेरीकी बिलियन डालर में)	**7.3**	**0.3**	**1.4**	**6.5**	**3.5**	**0.8**	**23.4**	**1.5**	**2.2**

सारणी 7: भारतीय कंपनियों के विदेशी सहयोगियों द्वारा सॉफ्टवेयर कारोबार- देशवार वितरण

(प्रतिशत)

देश	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
अमेरिका	71.3	65.4	66.7	64.6	65.0
यूके	6.6	7.9	8.0	9.2	6.7
कनाडा	4.1	4.1	3.3	2.4	3.6
जर्मनी	3.0	3.5	2.4	2.9	3.3
सिंगापुर	2.7	3.3	3.3	3.3	2.9
नीदरलैंड	2.1	3.2	2.3	2.5	2.7
अन्य देश	10.2	12.6	14.0	15.1	15.8
कुल	**100.0**	**100.0**	**100.0**	**100.0**	**100.0**

हिस्से में कमी आई। कनाडा और जर्मनी भी अन्य महत्वपूर्ण व्यापारिक भागीदार थे और वर्ष के दौरान उनके हिस्सों में मामूली बढ़त दर्ज की गई (सारणी 7)।

4. निष्कर्ष

भारत की सॉफ्टवेयर निर्यात सेवाओं (आईटीईएस सहित) में वर्ष 2001-08 के दौरान उल्लेखनीय तेजी देखने को मिली जिसमें वैश्विक वित्तीय संकट ने कुठाराघात किया परंतु बाद में उसमें बहाली आ गई। तथापि, वैश्विक आर्थिक गतिविधियों की धीमी चाल ने पिछले तीन वर्षों के दौरान बाह्य मांग की स्थितियों पर प्रतिकूल प्रभाव डाला है।

संपूर्ण विश्व को भारत द्वारा प्रदान की गई सॉफ्टवेयर सेवाओं के कुल व्यापार में भारतीय कंपनियों के विदेशी सहयोगियों के जरिए प्रदान की गई सेवाओं में निरंतर वृद्धि हुई है और यह कुल व्यापार के लगभग पाँचवें भाग तक पहुंच गई हैं। हाल ही में भारतीय कंपनियों की विदेशी अनुषंगियों ने स्थानीय व्यापार पर अपना ध्यान केंद्रित किया है। सीमा-पार आपूर्ति में सॉफ्टवेयर निर्यात की अभी भी बड़ी भागीदारी है और ऑन-साइट डिलीवरी के हिस्से में क्रमिक रूप से पिछले दशक की तुलना में गिरावट आई है। कंप्यूटर सॉफ्टवेयर सेवाओं के *बनिस्बत* आईटीईएस/बीपीओ सेवाओं में भारत के निर्यात में तीव्र वृद्धि दर्ज की गई है यद्यपि ग्राहक संपर्क सेवाओं की भागीदारी का हिस्सा पिछले पाँच वर्षों के दौरान आधा रह गया है। यूएस डॉलर मुख्य बीजक मुद्रा बनी हुई है परंतु रुपए में बीजक बनाने की भागीदारी में बढ़ोतरी हो रही है हालांकि यह कुछ धीमी है। हाल के वर्षों में, एशियाई क्षेत्र को निर्यात बढ़ने के साथ ही सॉफ्टवेयर निर्यात के गंतव्यों में विविधता आई है। भारतीय सॉफ्टवेयर कंपनियों के लिए व्यापार का सबसे बड़ा हिस्सा अभी भी यूएसए और यूके से ही आ रहा है।

संदर्भ

Central Statistical Organisation, Government of India (2001): *Report of the National Statistical Commission (Chairman: Dr.C.Rangarajan).*

International Monetary Fund (2008)*: Balance of Payments and International Investment Position Manual (BPM6).*

National Association of Software and Services Companies (NASSCOM): *The IT-BPM Industry In India 2017: A Strategic Review.*

Reserve Bank of India: *Annual Survey on Computer Software and Information Technology Enabled Services Exports*, Reserve Bank of India Bulletin *(various issues).*

Reserve Bank of India (2008): *Report of the Technical Group on Statistics for International Trade in Banking Services.*

The World Bank: *World Development Indicators* https://data.worldbank.org/indicator/BX.GSR.CCIS.ZS. United Nations Statistics Division, Eurostat, International Monetary Fund, Organisation for Economic Cooperation and Development, United Nations Conference on Trade and Development, World Tourism Organisation and World Trade Organisation (2010): *Manual on Statistics of International Trade in Services.*

अनुबंध

प्रतिसाद न देने वाली कंपनियों की सॉफ्टवेयर निर्यात सेवाओं के अनुमान हेतु कार्य-पद्धति

वर्ष 2016-17 के लिए सॉफ्टवेयर और आईटीईएस निर्यातों के संबंध में वार्षिक सर्वेक्षण लगभग 7,506 सॉफ्टवेयर और आईटीईएस/बीपीओ कंपनियों के बीच प्रारंभ किया गया था। इनमें से 1,362 कंपनियों ने सर्वेक्षण का प्रतिसाद दिया जिसमें 204 शून्य रिपोर्टिंग करने वाली कंपनियां शामिल हैं। प्रतिसाद न देने वाली कंपनियां सामान्यतया छोटी थीं क्योंकि 1,158 कंपनियां जिन्होंने आंकड़ों की आपूर्ति की उनमें इस क्षेत्र की सभी प्रमुख कंपनियां शामिल थीं।

पहचाने गए अनुपात का प्रयोग करते हुए प्रतिसाद न देने वाली 6,144 कंपनियों से शून्य निर्यात करने वाली कंपनियों की संख्या और प्रतिसाद न देने वाली शेष 5,224 कंपनियों के लिए सॉफ्टवेयर निर्यात का अनुमान लगाया गया जिसके लिए निम्नलिखित पद्धति का उपयोग किया गया:

I. आईटीईएस/बीपीओ द्वारा सूचित गतिविधियों के आधार पर कंपनियों को 4 समूहों में वर्गीकृत किया गया: i) आईटी सेवाएं, ii) आईटीईएस/बीपीओ सेवाएं, iii) अभियांत्रिकी सेवाएं और iv) सॉफ्टवेयर उत्पाद विकास सेवाएं (संबंधित समूह के तहत 100 प्रतिशत व्यापार करने वाली).

II. अन्य कंपनियों को वर्गीकृत करने के लिए जिनकी व्यापारिक गतिविधि में इन सभी का मिश्रण शामिल है ने उक्त चार समूहों में उनके द्वारा किए गए निर्यात के सूचित अनुपातों का उपयोग किया गया।

III. यह देखा गया कि प्रमुख कंपनियों ने मुख्यत: ऑन-साइट सॉफ्टवेयर निर्यात सूचित किया। अत: प्रतिसाद न देने वाली कंपनियों के सॉफ्टवेयर निर्यात का अनुमान लगाने के लिए केवल ऑफ-शोर सॉफ्टवेयर निर्यात घटकों का उपयोग किया गया।

IV. जैसा कि देखा गया इन प्रत्येक समूहों में निर्यातों का वितरण काफी सकारात्मक तरीके से तिर्यक था, प्रत्येक समूह में सॉफ्टवेयर निर्यातों का अनुमान लगाने के लिए माध्यिका का उपयोग किया गया.

प्रतिसाद न देने वाली कंपनियों के i^{th} समूह के लिए अनुमानित सॉफ्टवेयर निर्यात

$$= median\ of\ i^{th}\ group * \left[\frac{\#\ reported\ companies\ in\ i^{th}\ group}{total\ no.\ of\ reported\ companies}\right] * \left[\#\ non-responding\ companies\right]$$

भारत के कुल सॉफ्टवेयर निर्यात को चार समूहों में प्रत्येक समूह के लिए सूचित किए गए सॉफ्टवेयर निर्यात और प्रतिसाद न देने वाली कंपनियों के लिए अनुमानित सॉफ्टवेयर निर्यात के जोड़ के रूप में संकलित किया गया है।

उपर्युक्त कार्य-पद्धति का उपयोग करते हुए प्रतिसाद न देने वाली कंपनियों की सॉफ्टवेयर निर्यात सेवाओं को लगभग ₹1,223.9 बिलियन अनुमानित किया गया था (निर्यात की गई कुल सॉफ्टवेयर सेवाओं का लगभग 18.8 प्रतिशत)।