

भारतातील बांधकाम उद्योगाचे आर्थिक विकासातील योगदान

प्राचार्य डॉ. सुभाष सुर्यवंशी¹, प्रा. सौ. ज्योती योगेश वाणी²

¹ मार्गदर्शक,

पी. जोग वाणिज्य व विज्ञान महाविद्यालय, कोथरुड, पुणे.

² संशोधक विद्यार्थी,

श्री. शाहू मंदिर महाविद्यालय, पर्वती, पुणे.

Corresponding Author – प्राचार्य डॉ. सुभाष सुर्यवंशी

DOI - 10.5281/zenodo.17906106

प्रस्तावना :

भारताची अर्थव्यवस्था ही जगातील चौथ्या क्रमांकाची व सर्वात मोठी अर्थव्यवस्था म्हणून ओळखली जाते. जपान देशाला मागे टाकून अर्थव्यवस्थेने विकास साध्य केला आहे. आंतरराष्ट्रीय नाणेनिधीच्या अंदाजानुसार भारत २०२८ पर्यंत अर्थव्यवस्थेमध्ये वेगाने प्रगती करू शकणारा देश असेल. २०२८ पर्यंत जर्मनीला मागे टाकून तिस-या क्रमांकाचे स्थान भारतीय अर्थव्यवस्था प्राप्त करू शकेल. जागतिक स्तरावर सर्वात वेगाने वाढणा-या अर्थव्यवस्थांमध्ये भारताचा क्रमांक चीन नंतर लागतो. भारतात कृषी उद्योगानंतर महत्वाचा दुसरा उद्योग म्हणजे बांधकाम उद्योग होय. या उद्योगामुळे देशातील अर्थव्यवस्थेला तेजी निर्माण होते. अर्थव्यवस्थेतील एकूण उत्पन्नात वाढ होते. त्यामुळे बांधकाम उद्योग हा देशातील महत्वाचा व आवश्यक उद्योग आहे. देशातील लोकसंख्येचा विचार करता सर्वांना राहायला घर व ईतर पायाभूत सुविधा म्हणजेच शाळा, हॉस्पिटल, रस्ते ई. आवश्यक आहेत यासाठी बांधकाम उद्योग महत्वाचा ठरतो. घर म्हणजेच आवश्यक गरजांपैकी एक महत्वाची गरज आहे. घर

किंवा सदन मिळविण्यासाठी ते बांधावे वागते. यासाठीच बांधकाम उद्योग हा कोणत्याही देशातील महत्वाचा उद्योग आहे. या उद्योगामुळे देशात मोठ्या प्रमाणावर रोजगाराच्या संधी निर्माण होतात. देशातील अवजड उद्योगांबरोबरच लघु व मध्यम उद्योग सतत सुरु राहतात. याचा परिणाम देशातील बाजारपेठेत सर्व उद्योगधंदे कार्यक्षम असण्यास मदत होते. देशात अर्थव्यवस्थेला चालना मिळते. बांधकाम उद्योग हा प्रत्येक अर्थव्यवस्थेचा महत्वाचा गाभा आहे. प्रत्येक देशात बांधकाम उद्योगाला मोठे महत्त्व आहे. अर्थव्यवस्थेतील महत्वाचा स्तंभ म्हणून या उद्योगाकडे पाहिले जाते. बांधकाम उद्योग हा अधिकतम रोजगार निर्माण करणारा उद्योग आहे. देशातील लघु व अवजड उद्योगांना उदा. कच्चा माल, सिमेंट, स्टील, लोह, पोलाद, विटा, वाळू, रंग या सर्व लहान व मोठ्या उद्योगांना अधिकतम चालना देणारा हा उद्योग आहे. त्यामुळे या उद्योगाचे देशातील स्थान मोठे आहे. उद्योग म्हणजे वस्तू किंवा सेवांचे उत्पादन किंवा निर्मिती होय. उद्योग हा आर्थिक क्षेत्राशी संबंधित असतो. उद्योग केवळ भौतिक सुविधा पुरवित नाही तर यामध्ये गुंतवणुकीला चालना मिळते. उद्योगांमुळे देशाचा आर्थिक विकास साध्य करण्यास

किंवा होण्यास मदत होते. म्हणून ज्या देशात उद्योगांचे प्रमाण अधिक असते किंवा उद्योग मोठ्या प्रमाणावर असतात त्या देशाची अर्थव्यवस्था विकसित असते. त्यामुळे देशातील उद्योगांची संख्या वाढणारी व चालना देणारी असावी. यावरून देशाचा आर्थिक विकास लक्षात येतो. आर्थिक विकास म्हणजे केवळ उद्योगांची चलती नसून देशातील लोकांना रोजगार मिळतो, लोकांच्या राहणीमानात सुधारणा होतांना दिसतात. देशातील संसाधनांचा पूर्णपणे वापर केला जातो. देशात तांत्रिक प्रगती होते. म्हणजेच उद्योगांचे प्रमाण फक्त वाढून उपयोग नाही तर देशात सर्वच क्षेत्रात वाढ झालेली दिसून येते. यास त्या देशाचा आर्थिक विकास झाला आहे का हे समजते. देशातील मोठे उद्योग हे लहान उद्योगांना प्रोत्साहित करत असतात. बांधकाम उद्योग हा देशातील मोठ्या उद्योगांपैकी आहे. यावर सर्व लहान उद्योग अवलंबून आहेत. या उद्योगाचा जसा विकास होतो तसा या उद्योगावर अवलंबून असणा-या मध्यम व लहान उद्योगांवर परिणाम होतो. त्यामुळे देशाच्या अर्थव्यवस्थेतील गतिशील उद्योग म्हणून बांधकाम उद्योगाकडे पाहिले जाते. आधुनिक बाजारपेठेत सर्व विपणन विषयक क्रिया ह्या उद्योगावर अवलंबून आहेत.

महत्वाच्या संकल्पना – आर्थिक विकास, उद्योग, उद्योजकता.

उद्दिष्टे :

- १) भारतातील बांधकाम उद्योगाचा जीडीपी वरील परिणामांचा अभ्यास करणे.
- २) रोजगार निर्मिती व सामाजिक आर्थिक परिणाम अभ्यासणे
- ३) बांधकाम उद्योगाशी संबंधित आव्हाने व सुधारणा सुचविणे.

गृहीतके :

- १) भारतातील बांधकाम उद्योगाची प्रगती मोठ्या प्रमाणावर झालेली दिसून येते.
- २) भारतातील बांधकाम उद्योगात मोठ्या प्रमाणावर समस्या आहेत.
- ३) बांधकाम उद्योगावर सर्व लहान उद्योग अवलंबून आहेत.
- ४) बांधकाम उद्योगात नवीन तंत्रज्ञान वापरले जाते त्यामुळे लहान उद्योगांना आर्थिक लाभ मिळतो.

बांधकाम उद्योगाचे स्वरूप :

उद्योगांचा अभ्यास करता भारतातील बांधकाम उद्योगाचे स्वरूप मोठे आहे. हा असा उद्योग आहे की, ज्या उद्योगावर इतर सर्व लहान उद्योगांचे स्थान टिकून आहे. बाजारपेठेत या सर्व उद्योगांना मोठ्या प्रमाणावर चालना मिळालेली आहे. १९४७ ते २०२५ पर्यंत भारतातील बांधकाम उद्योगाने पारंपारिक पद्धती कडून आजच्या आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर करून सरकारी धोरणानुसार वेगाने विस्तार केल्याचे दिसून येते. सुरुवातीला पारंपारिक पद्धत माती, चुना, वाळू, विटा यांवर अवलंबून असलेला हा उद्योग आता सिमेंट काँक्रेट, (आरसीसी) या अत्याधुनिकतेपर्यंत पोहचला आहे. आधुनिक बांधकाम साहित्य आणि स्वयंचलित उपकरणांचा वापर मोठ्या प्रमाणावर करू लागला आहे. **स्मार्ट सिटी मिशन** आणि **प्रधानमंत्री आवास योजना** यासारख्या योजनांमुळे निवासी आणि पायाभूत सुरक्षिततेत प्रचंड वाढ झाल्याचे दिसून येते. खाजगीकरण आणि जागतिकीकरणाच्या सरकारी धोरणानुसार बांधकाम क्षेत्रात अधिक गती निर्माण झाली आहे. आर्थिक वाढीचा प्रभाव, तंत्रज्ञानाचा वापर, शासकीय धोरणे यांमुळे या उद्योगास मोठे

परिवर्तन झाले आहे. भारतात बांधकाम उद्योग हा श्रमकेंद्रित आणि भौतिक स्वरूपावर असलं बून होता आता नवीन तंत्रज्ञानामुळे या उद्योगाचे स्वरूप व्यापक झाले आहे. तंत्रज्ञानावर आधारित उपक्रम आणि टिकाऊ बांधकाम होत असल्याने या उद्योगाचे अर्थव्यवस्थेतील स्थान महत्वाचे आहे. पूर्वीच्या काळापेक्षा आजच्या काळात या उद्योगाने बाजारपेठेत मोठ्या प्रमाणावर तेजी निर्माण केली आहे. या उद्योगाने औद्योगिक उद्योग, आणि विशेष आर्थिक क्षेत्रांच्या (सेझ) वाढीमुळे शहरी आणि व्यावसायिक बांधकाम तसेच डिजिटल साधने आणि स्मार्ट तंत्रज्ञानाकडे लक्ष केंद्रित केले. या प्रगतीमध्ये सरकारी गुंतवणूक, खाजगी गुंतवणूक आणि पायाभूत सुविधा प्रकल्पांचा मोठा वाटा आहे. १९५६ च्या काळात भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या दुस-या पंचवार्षिक योजनेत पायाभूत सुविधांवर भर देण्यात आला. परंतु, ही पद्धत संपूर्णपणे श्रम आधारित आणि पारंपारिक पद्धत होती जागतिकीकरण आणि उदारीकरणानंतर उद्योगात आधुनिक तंत्रज्ञान आणि यंत्रसामग्रीचा वापर सुरू ठेवून याच काळात रियल इस्टेट बाजारात लक्षणीय वाढ झाली. २०२१ ते २०२५ च्या काळात या क्षेत्रात अधिक वाढ झाल्याचे दिसून येते. बांधकाम क्षेत्रात डिजिटल साधने स्मार्ट तंत्रज्ञान आणि प्रगत रसायनांचा वापर वाढला आहे. ज्यामुळे या क्षेत्रातील कार्यक्षमता आणि टिकारूपणा सुधारला आहे. खाजगी गुंतवणुकीला चालना मिळालेली दिसून येते. याच काळात बांधकाम बाजार जगात तिस-या क्रमांकावर पोहोचण्याची अधिक शक्यता निर्माण झाली. भारतीया अर्थव्यवस्थेला चालना देणारा हा उद्योग असून २०३० पर्यंत बांधकाम क्षेत्रातील व्यवहारांचे प्रमाण मोठे होईल. भारताच्या जीडीपी मध्ये २०२१ मध्ये ७ टक्के जीडीपी होता तो २०२४-२५ मध्ये १०.८ टक्के एवढा

वाढला. यावरून हे स्पष्ट होते की, भारताच्या आर्थिक विकासात बांधकाम क्षेत्राचा वाटा वाढला आहे. याचा परिणाम भारताच्या रियल इस्टेट क्षेत्राचे भविष्य उज्वल असून आगामी काळात या क्षेत्राचा कमालीचा वेगाने विकास होणार आहे. येणारा काळ गुंतवणूकदारांसाठी चांगला असेल अशी अपेक्षा आहे रियल इस्टेट बाजारातील आकार २०४७ पर्यंत बारा पटीने वाढवून अधिकतम होण्याचा अंदाज आहे. रियल इस्टेट क्षेत्रात उद्योगाशी संबंधित लहान-मोठे सुमारे २०० उद्योग निगडित आहेत त्यामुळे या क्षेत्राच्या विकासाला महत्त्व आहे. बांधकाम उद्योगाला जसजशी भरारी येईल तसतसे इतर उद्योगांवर परिणाम होऊन यांच्यात तेजी निर्माण होईल व मोठ्या प्रमाणावर रोजगार निर्माण होऊन देशाची अर्थव्यवस्था अधिक वेगाने धावताना दिसेल.

बांधकाम उद्योगाचे भारताच्या आर्थिक विकासातील योगदान:

बांधकाम उद्योग हो देशातील सर्वात मोठा उद्योग आहे. या क्षेत्रात प्रचंड रोजगार आहे. या क्षेत्राचा वेग अधिक आहे. अर्थव्यवस्थेवर परिणाम करणारा व आर्थिक विकास साध्य करणारा महत्वाचा उद्योग आहे. २०२५ मध्ये अर्थव्यवस्थेतील रियल इस्टेट क्षात्राने मोठी भरारी घेतली आहे. या क्षेत्रातील पैशाचे व्यवहार व गुंतवणूक व व्यवहार २०३० पर्यंत ट्रिलियन पर्यंत पोहोचण्याची अधिक शक्यता आहे. रियल इस्टेट क्षेत्रातील मागणी पुणे, मुंबई, बंगळूर, दिल्ली या आणि अशा मोठ्या शहरांमध्ये वाढत जाणारी आहे. या क्षेत्राचे आर्थिक विकासातील योगदान पुढीलप्रमाणे-



१) वृद्धीदर (Growth Rate):

केंद्रीय राष्ट्रीय लेखाप्रणालीनुसार बांधकाम क्षेत्रात २०२४-२५ मध्ये ९.४ टक्के वाढ नोंदविली आहे. बांधकाम उद्योगातील हा दर राष्ट्रीय अर्थव्यवस्थेतील अनेक प्रमुख क्षेत्रांपेक्षा जलद वेग दर्शवतो. या क्षेत्रात वाढच होतांना दिसते.

२) रोजगारनिर्मिती:

बांधकाम क्षेत्राने मोठ्या प्रमाणावर तात्पुरते व दीर्घकालीन रोजगार तयार केले आहे. आंतरराष्ट्रीय मजूर संस्थेच्या अहवालात बांधकाम क्षेत्रातील अनेक कामगार अनौपचारिक स्वरूपात असून वेतन व सामाजिक संरक्षण कमी असल्याचे दाखवले आहे, तसेच २०२३-२४ दरम्यान या सेक्टरमध्ये मोठे उत्पन्न व रोजगार-वाढीचे काही प्रमाण नोंदवले गेले.

३) पायाभूत सुविधांचा विकास:

या उद्योगामुळे पायाभूत सुविधांचा विकास होण्यास मदत होते. या क्षेत्रात घरे, रस्ते, पुल, शाळा, रुग्णालये यांसारख्या पायाभूत सुविधांचा विकास होतो. या सुविधा मोठ्या प्रमाणावर निर्माण होतात. देशाच्या आर्थिक विकासाचा चालना मिळते.

४) पूरक व्यवसायास चालना:

या व्यवसायावर लहान-मोठे व्यावसाय अवलंबून आहेत. सिमेंट, स्टील, वीट, वाळू, लाकूड, लोखंड, पोलाद अशा लहान व मोठ्या उद्योगांना गती मिळते ईतर लहान उद्योगांना प्रात्याहन मिळते. त्यामुळे आर्थिक विकासाचा चालना मिळते.

५) गुंतवणूकीस महत्वपूर्ण:

बांधकाम उद्योग हा महत्वपूर्ण उद्योग असून गुंतवणूकीस चालना मिळते लोक या क्षेत्रात अधिक गुंतवणूक करण्यास तयार असतात. या उद्योगात केलेली गुंतवणूक लोकांना अधिक फायदेशीर ठरते. त्यामुळे लोकांचा या क्षेत्रात गुंतवणूकीचा कल अधिक आहे.

फायदे:

१) नोक-यांची निर्मिती : या क्षेत्रामध्ये किंवा उद्योगांमध्ये जशी प्रगती होत जाईल तसतशी नवीन नोक-यांची निर्मिती होईल. त्यामुळे या क्षेत्रातील अकाउंटंट, एच. आर, सल्लागार इ. पदे निर्माण होऊन अधिकतम संधी प्राप्त होतील.

२) आर्थिक वाढीला चालना : या उद्योगामुळे देशातील लहान उद्योगांचे भविष्य सुधारेल व आर्थिक वाढीला चालना निर्माण होईल. बाजारपेठेमध्ये तेजीची परिस्थिती राहील. सर्व उद्योगधंदे मोठ्या प्रमाणावर सुरू राहतील.

३) पायाभूत सुविधांचा विकास: बांधकाम उद्योगामुळे पायाभूत सुविधा उदा. बस, रेल्वे, ट्रान्सपोर्ट, विमा, बँका या सुविधांचा विकास होऊ शकेल या सेवांद्वारे अधिकतम व्यवहार केले जातील.

४) तांत्रिक आणि व्यावसायिक फायदे : या उद्योगाचा विकास अधिक झाल्यास तंत्रज्ञान विषयक व व्यावसायिक फायदे निर्माण होतील. नवीन तंत्रज्ञानाचा

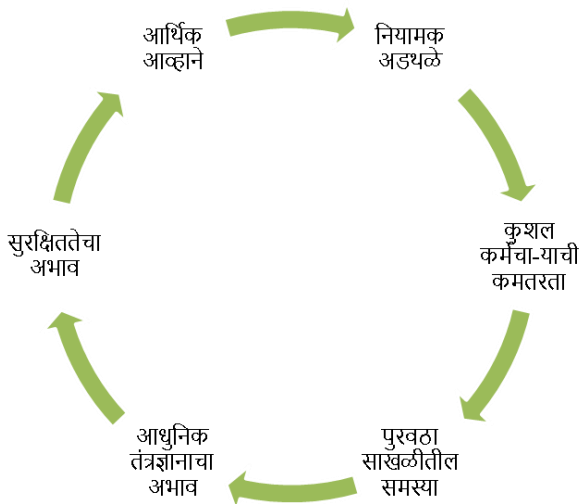
वापर मोठ्या प्रमाणावर केला जाईल व या तंत्रज्ञानाच्या वापराने नवनवीन घरांची संख्या व रचना केली जाईल.

५) **नफ्याची शक्यता** : बाजारपेठेतील बांधकाम उद्योगाशी संबंधित सर्व उद्योगधंदे वाढल्यास देशातील उद्योगधंद्यांना चलती निर्माण होईल व काही माल हा निर्यात करता येईल तर काही आयात करता येईल. याचा परिणाम देशातील व्यवहारांचे प्रमाण वाढून नफ्याची शक्यता निर्माण होईल.

६) **नोकरीची सुरक्षितता**: व्यवहारांचे प्रमाण वाढल्यामुळे नवनवीन संधी निर्माण होऊन नोकरीची सुरक्षितता निर्माण होईल. बाजारपेठेत तेजी निर्माण होईल. रोजगाराच्या नवनवीन संधी निर्माण होऊन देशातील बेरोजगारीचे प्रमाण कमी होईल.

७) **गुणवत्तेत सुधारणा** : गुणवत्तेमध्ये सुधारणा निर्माण होईल. आजच्या आधुनिक काळात आपण नवीन यंत्र तंत्राद्वारे घरांची रचना होत आहे यामुळे गुणवत्तेमध्ये सुद्धा सुधारणा असल्याचे दिसून येते हा फायदा ग्राहकांना मिळू शकेल.

भारतातील बांधकाम उद्योगासमोरील आव्हाने :



१) **नियामक अडथळे**: बांधकाम करतांना प्रथम परवानगी मिळवावी लागते या परवानग्या व मंजूरी

मिळविण्यासाठी बराच विलंब लागतो. त्वरीत परवानगी मिळत नाही. त्यामुळे प्रकल्पांना विलंब लागतो.

२) **कुशल कर्मचारांची कमतरता**: आजच्या आधुनिक काळात आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर करावा लागतो. परंतु या प्रगत तंत्रज्ञानाचा अभाव कर्मचा-यांमध्ये दिसून येतो. या उद्योगासाठी कुशल आणि प्रशिक्षित कर्मचा-यांची आवश्यकता असते. परंतु, कुशल कर्मचारी मिळत नाहीत यामुळे प्रकल्प वेळवर व गुणवत्तेनुसार होत नाही.

३) **पुरवठा साखळीतील समस्या**: बांधकाम उद्योगाची प्रगती बघता या उद्योगात गती निर्माण झालेली दिसून येते. परंतु बांधकाम साहित्याची वाढती मागणी व या साहित्याच्या किंमतीत होणारी वाढ आणि पुरवठ्याच्या अडचणींमुळे या उद्योगात अडथळे निर्माण होतात.

४) **समन्वयाचा अभाव**: बांधकाम उद्योग हा अनेक उद्योगांवर अवलंबून आहे. त्यामुळे या क्षेत्रांवर अवलंबून रहावे लागते. वाळू, विटा, सिमेंट या साहित्याचा तुटवडा असेल तर या उद्योगात समस्या निर्माण होतात.

५) **आधुनिक तंत्रज्ञानाचा अभाव**: आधुनिक तंत्रज्ञान जसे की, बिल्डिंग इन्फॉर्मेशन मॉडेलिंग आणि मॉड्युलर बांधकाम यांचा वापर भारतात अजूनही मर्यादित आहे. हे तंत्रज्ञान आत्मसात करण्याची आणि अंमलबजावणी करण्याची गरज आहे. नवीन तंत्रज्ञान आणि ऑटोमेशन स्वीकारण्यास काही कंपन्या खर्च करू शकत नाही त्यामुळे उत्पादकता कमी होते.

६) **सुरक्षिततेचा अभाव** : अनेक बांधकाम साईट्सवर सुरक्षिततेचे योग्य पालन केले जात नाही. त्यामुळे

अपघात होउ शकतात.याचा परिणाम बांधकाम उद्योगावर होतो. प्रकल्प वेळेत पूर्ण होत नाही.

७) **आर्थिक आव्हाने:** सर्व उद्योगांमध्ये पैसा किंवा भांडवल हा घटक महत्वाचा आहे. परंतु या उद्योगात भांडवलाचा अभाव असल्याने व वेळेवर भांडवल उपलब्ध होत नसल्याने आर्थिक आव्हानांना सामोरे जावे लागते.

निष्कर्ष :

भारतातील महत्वाचा उद्योग बांधकाम उद्योग असून या उद्योगाचा विकास झाल्यास देशात रोजगाराच्या संधी मोठ्या प्रमाणावर सुरू होतील, देशातील उद्योगधंद्यांचे प्रमाण वाढवून देशातला माल देशांमध्ये विकला जाईल. यामुळे देशांमध्ये स्वदेशी बाजारपेठा निर्माण होतील व याचा परिणाम रोजगारावर होऊन रोजगाराच्या संधी उपलब्ध होतील. आर्थिक विषमता कमी होईल.या उद्योगात गुंतवणूक केल्यास निश्चितच फायदा होईल. देशात हे उद्योग सतत

कार्यशील राहीले तर या उद्योगावर अवलंबून असणारे लहान उद्योग चालतील. लघु उद्योगांचा विकास होईल याचा परिणाम देशाची अर्थव्यवस्था विकसित होण्यास मदत होईल.देशाचा सर्वव्यापी विकास होण्यासाठी या क्षेत्रात नवीन तंत्रज्ञान विकसित करण्याची व कुशल कर्मचा-यांची आवश्यकता आहे. देशात असे कर्मचारी उपलब्ध झाल्यास देशाचा सर्वांगीण विकास होउ शकेल.

संदर्भ:

1. भारतीय आर्थिक विकास – डॉ.संभाजी काळे,डॉ.एस.व्ही.ढमढेरे,प्रा.अक्षय काळे
2. The Indian Construction Industry : A Comprehensive Analysis by N.R.Krishnan.
3. <http://www.bluewingconstruction.com>
4. <http://www.linkedin.com>
5. <http://www.comaron.com>