४ राष्ट्रीय उत्पन्न (National Income)

राष्ट्रीय उत्पन्नाचा अर्थ :-

1) **राष्ट्रीय उत्पन्न समितीनुसार :-**
"राष्ट्रीय उत्पन्न म्हणजे एखाद्या विशिष्ट कालखंडात निर्माण करण्यात आलेल्या वस्तू व सेवांचे दुहेरी मोजमाप न होवू देता केलेले मापन होय."

2) **डॉ. मार्शलच्या मते :-**
"देशातील श्रम, भांडवल, नैसर्गिक साधनाच्या मदतीने एका वर्षात ज्या भौतिक व अभौतिक वस्तूची भर टाकतात त्यास राष्ट्रीय उत्पन्न म्हणतात."

3) **प्रा. पिगू :-**
"जे उत्पन्न पैशाच्या साह्याने मोजले जाते त्यास राष्ट्रीय उत्पन्न म्हणतात."

4) **प्रा. फिशर :-**
"विशिष्ट काळातील देशातील एकुण उपभोगाची बेरीज."

राष्ट्रीय उत्पन्नाचे वैशिष्ट्ये

- राष्ट्रीय उत्पन्न ही स्थूल संकल्पना आहे.
- राष्ट्रीय उत्पन्नाचा अर्थव्यवस्थेत प्रवाह असतो.
- आर्थिक वर्षात राष्ट्रीय उत्पन्नाचे मापन केले जाते.
- राष्ट्रीय उत्पन्नात घटक खर्च व बाजार किमतीचे मापन केले जाते.
- भांडवली वस्तूचा घसारा वजा केला जातो.
- दुहेरी मोजमाप टाळून राष्ट्रीय उत्पन्नाची मोजणी होते.

उत्पादन पद्धत GDP = G&S-IC	उत्पन्न पद्धत GDI=R+W+I+P	खर्च पद्धत GDP= C+I+G+(X-M)+(R-P)
प्रत्यक्ष व मूल्यावर्धित पद्धत IC - Intermediate Consumption देशातील एकुण खर्चाचा समावेश अंतिम वस्तू व सेवांचे मापन	अप्रत्यक्ष व उत्पन्नाधारित पद्धत Transpfer Payment-हस्तांतरित उत्पन्न वजा केले जाते उत्पादन घटकाच्या मोबदल/उत्पन्नाचे मापन (खंड, वेतन, व्याज, नफा) विभाजनावर आधारित पद्धत.	अप्रत्यक्ष व उपभोगाधारित पद्धत मध्य वस्तू वजा केली जाते. एकुण उपभोगाचे मापन एकुण उपभोगामध्ये कौटुंबिक उपभोग, गुंतवणुक, शासनाचा खर्च, आयात खर्च इत्यादींचा समावेश होतो. ही पद्धत भारतात वापरली जात नाही.

राष्ट्रीय उत्पन्न मापनाची पार्श्वभूमी :-

- भारतात सर्वप्रभम राष्ट्रीय उत्पनन मापनाचा प्रयत्न भारतीय अर्थशास्त्राचे जनक **दादाभाई नौरोजी** यांनी केला. 1867-68 मध्ये '
  Poverty and un-British rule in India - 1901'
  या पुस्तकात राष्ट्रीय उत्पन्नाची संकल्पना मांडली.
  त्यांच्या मते, - 1867 - मध्ये भारताचे राष्ट्रीय उत्पन्न **340 कोटी** होते. (अर्थव्यवस्थेचे क्षेत्र - कृषी व गैरकृषी)
  - दरडोई उत्पन्न (Per Capita Income - PCI) **20 रु.** वार्षिक इतका होते.
  - **विल्यम डिग्बी** यांच्या मते 1897-98 मध्ये भारताचे राष्ट्रीय उत्पन्न **390 कोटी** तर **17 रु** दरडोई उत्पन्न.

- पुढे 1911 **फिंडले शिरास** यांच्या मते भारतीय लोकांचे दरडोई उत्पन्न **49 रु.** होते.

- 1931-32 - **व्ही.के.आर.व्ही. राव** यांनी सर्वप्रथम वैज्ञानिक पद्धतीचा वापर करुन राष्ट्रीय उत्पन्न मोजले. यासाठी लोकलेखा प्रणाली विकसित केली. राव हे लोकलेखा प्रणालीचे जनक होते. त्यांच्या मते, 1931-32 मध्ये राष्ट्रीय उत्पन्न **1684 कोटी रु.** होते. तर दरडोई उत्पन्न **62 रु.** होते. (1925-1929 या काळात भारताचे राष्ट्रीय उत्पन्न 2301 कोटी इतके होते तर दरडोई उत्पन्न 78 होते.)

- 1913-14 - मध्ये **वाडिया आणि जोशी** यांच्यामते दरडोई उत्पन्न 44.30 रु.

- **आर.सी. देसाई** - 1930-31 मध्ये भारताचे राष्ट्रीय उत्पन्न 2809 कोटी रुपये होते तर दरडोई उत्पन्न 72 रु होते.

- **राष्ट्रीय उत्पन्न समिती :- स्थापन वर्ष 4 ऑगस्ट, 1949 - अध्यक्ष पी.सी. महालनोबिस.**
  सदस्य - डी.आर. गाडगिळ व व्ही.के.आर.व्ही. राव हे होते.

- 1954 - केंद्रीय साख्यिकीय संस्थेची स्थापना
  (CSO - Central Stalistical Organision)

- CSO ला मदत करण्यासाठी NSSO (National Sample Survery Office) काम करते.
  - एप्रिल, 1955 मध्ये CSO चे प्रत्यक्ष कार्य सुरु झाले.

- सध्या राष्ट्रीय उत्पन्न मापनासाठी आधार वर्ष - 2011-12

- 1 जून, 2005 रोजी **केंद्रीय सांख्यिकीय आयोगाची स्थापना, (NSC)**
  12 जुलै, 2006 - प्रत्यक्ष कार्यभार. (शिफारस जाने 2000 - सी.रंगराजन समिती)

राष्ट्रीय उत्पन्नाच्या संकल्पना

GDP - Gross Domestic Product (स्थुल देशांतर्गत उत्पादन)

- "एका आर्थिक वर्षात देशात उत्पादित होणाऱ्या अंतिम वस्तू व सेवा यांचे बाजार मूल्य म्हणजे GDP होय."

सुत्र : उत्पादन पद्धतीला मोजाताना.

GDP = G & S - IC

उत्पन्न पद्धतीला मोजताना - **GDI = R+W+I+P**

बाजार किंमतीला मोजाताना -

$$GDP_{(MP)} = GDP_{(FC)} + \text{Indirect Taxes} + \text{Subsidies}$$

घटक खर्चाला मापन करताना -

$$GDP_{(FC)} = GDP_{(MP)} - \text{Indirect Taxes} + \text{Subsidies}$$

GDP = NDP + Depreciation

GDP = GNP - Net Income from abord

वैशिष्ट्ये

- आर्थिक वर्षामध्ये मापन **(1 एप्रिल ते 31 मार्च)**
- देशांतर्गत उत्पादनाचा समावेश.
- अंतिम वस्तू व सेवांचे बाजारमूल्य मोजले जाते.
- सिमेरेषेतील उत्पादनाचा समावेश होतो.
- भौगोलिक क्षेत्राचा समावेश होतो.
- घसारा वजा न करता उत्पादन मोजले जाते.
- निवासी व्यक्तीने घेतलेल्या उत्पादनाचा समावेश होतो.
- परकीय उत्पन्नाचा समावेश GDP मध्ये होत नाही.
- देशातील व्यक्तीचे देशात घेतलेले उत्पादन व परकीय व्यक्तीने देशात घेतलेले उत्पादन GDP मध्ये समाविष्ट होते.
- GDP मोजाताना बाजार भावाचा विचार केला जातो.
- मध्य खरिदी / वस्तूचे मूल्य वजा केले जाते.

- Gross National Product (स्थुल राष्ट्रीय उत्पादन)

- "आर्थिक वर्षातील देशांतर्गत व परकीय उत्पन्नाचा समावेश GNP मध्ये होतो."

सुत्र : उत्पादन पद्धतीला मोजाताना.

GNP = GDP + (X - M)

GNP = G & S - IC + (X - M)

$GNP_{(MP)} = GNP_{FC}$ + Indirect Taxes + Subsidies

$GNP_{(FC)} = GNP_{(MP)}$ - Indirect Taxes + Subsidies

GNP = NNP + Depreciation (घसारा)

GNP = GDP + Net income from abrod

वैशिष्ट्ये

- देशातील नागरिकांच्या उत्पन्नाचा समावेश होतो.
- आर्थिक वर्षामध्ये मापन (1 एप्रिल ते 31 मार्च)
- देशांतर्गत उत्पादन (GDP) चा समावेश होतो. तसेच परकीय उत्पन्नाचा समावेश होतो.
- आर्थिक क्षेत्राचा GNP मध्ये समावेश होतो.
- (X-M) परकीय निर्यात-आयातीमधून प्राप्त परकीय उत्पन्न विचारात घेतले जाते. म्हणजेच निव्वळ परकीय उत्पन्न राष्ट्रीय उत्पन्नात मोजले जाते.
- देशातील नागरिकांनी देशात घेतलेले व देशाबाहेरुन प्राप्त केलेले उत्पन्न समाविष्ट होते.

NNP - Net National Product (निव्वळ राष्ट्रीय उत्पादन)

- "आर्थिक वर्षातील देशांतर्गत व परकीय उत्पन्नाचा समावेश GNP मध्ये होतो."

सुत्र : उत्पादन पद्धतीला मोजाताना.

- "आर्थिक वर्षातील घसारा वजा करुन मोजलेले देशांतर्गत उत्पादन होय."

वैशिष्ट्ये

- शुद्ध राष्ट्रीय उत्पादन होय.
- स्थुल राष्ट्रीय उत्पादनामधुन घसारा वजा केला जातो.
- NDP पेक्षा NNP चे मूल्य अधिक येते.

NNP = GNP-Depreciation (घसारा)

NNP = NDP + (X - M)

बाजार किंमतीला मापन

$NNP_{(MP)} = NNP_{(FC)}$ + Indirect taxes + Subsidies

घटक खर्चाला मापन

$NNP_{(FC)} = NNP_{(MP)}$ - Indirect taxes + Subsidies

वैशिष्ट्ये

- शुद्ध देशांतर्गत उत्पादन होय.
- यंत्राची झिज / घसारा वजा केला जातो.
- GDP पेक्षा NDP कमी येतो.
- घसारा - D या अक्षराने दर्शवला जातो.

NDP - Net Domestic Product (निव्वळ देशांतर्गत उत्पादन)

- "आर्थिक वर्षातील घसारा वजा करुन मोजलेले देशांतर्गत उत्पादन होय."

NDP = GDP - Depreciation (घसारा)

NDP = NNP - (X - M)

$NDI_{(Fc)} = NDP_{(MP)}$ - Indirect taxes + Subsidies

$NDP_{(MP)} = NDI_{(FC)}$ + Indirect taxes + Subsidies

PCI - Per Capita Income (दरडोई उत्पन्न)

- "देशातील एकुण उत्पन्नापैकी प्रत्येक व्यक्तींच्या वाट्याला येणारे उत्पन्न होय."
- $\text{दरडोई उत्पन्न} = \frac{\text{एकुण राष्ट्रीय उत्पन्न}}{\text{एकुण लोकसंख्या}}$

वैशिष्ट्ये

- राष्ट्रीय उत्पन्नाला लोकसंख्येने भागले असता दरडोई उत्पन्न प्राप्त होते.
- लोकसंख्येचा परिणाम दरडोई उत्पन्नावर होतो.
- लोकसंख्या जेवढी जास्त असेल तेवढे दरडोई उत्पन्न कमी येते.
- विकासाच्या आधारावर वर्गीकरण करण्यासाठी दरडोई उत्पन्नाचा आधार घेतला जातो.
- दरडोई उत्पन्नाच्या सहाय्याने राहणीमानाची पातळी कळते.

DI = Disposable Income (व्ययक्षम उत्पन्न)

DI = PI - (PT + S)

PI - Personal Income (वैयक्तिक उत्पन्न)

- वैयक्तिना प्राप्त होणारे उत्पन्न होय.

PI = Total Income - Direct Taxes

वैशिष्ट्ये

- वेगवेगळ्या माध्यमातुन मिळणारे उत्पन्न वैयक्तिक उत्पन्नात मोजले जाते.
- उदा. बेरोजगारी भत्ता, मनरेगा उत्पन्न, आर्थिक मदत, इत्यादी.
- हे उत्पन्न वैयक्तिक उत्पन्नात मोजले जाते पण राष्ट्रीय उत्पन्नात मोजले जात नाही.
- एकुण उत्पन्नामधून कर व बचत वजा केले असता मिळणारे खर्च शक्य उत्पन्न.

- व्ययक्षम उत्पन्न म्हणजेच खर्च करण्यासाठी वापरण्यात येणारे उत्पन्न होय.
- व्यक्तीगत उत्पन्नापैकी सर्वच उत्पन्न खर्चासाठी वापरता येत नाहीत तर त्यापैकी व्यक्तीगत कर व बचत वजा केली जाते.

अनुकूल व्यापार

X > M = GDP < GNP

X > M = NDP < NNP

प्रतिकुल व्यापार

X < M = GDP > GNP

X < M = NDP > NNP

	आधार वर्षाची शृंखला	आधार वर्ष
1)	पहिली - ऑगस्ट 1952	1948-1949
2)	दुसरी- ऑगस्ट 1967	1960-1961
3)	तिसरी - जाने 1978	1970-1971
4)	चौथी - फेब्रु.1988	1980-1981
5)	पाचवी - फेब्रु.1999	1993-1994
6)	सहावी - जाने.2006	1999-2000
7)	सातवी - सेनगुप्ता 2010	2004-2005
8)	आठवी - के.सुंदरम 2015	2011-2012
9)	नववी - ढोलकीया समिती	2017-18

नोट :- जीडीपी आणि औद्योगिक उत्पादन निर्देशांकाच्या आधारभूत वर्षामध्ये बदल करण्यासंदर्भात शिफारशी करण्यासाठी रवींद्र ढोलकिया यांच्या अध्यक्षतेखाली केंद्र सरकारने समिती स्थापन केली आहे. या समितीनुसार पुढील आधारवर्षाची नववी शृंखला म्हणुन **2017-18** असावी अशी शिफारस करण्यात आली.

हरित स्थूल राष्ट्रीय उत्पादन (Green GNP) :-

Green GNP = GNP - Dn

- 1990 च्या दशकात हरित GNP या संकल्पनेचा उदय झाला आहे.
- 2006 साली सर्वप्रथम चीनने या संकल्पनेचा वापर केला आहे. (2004 मध्ये हरित GDP च्या वापरामुळे एकुण GDP मध्ये चीनमध्ये 3% घट निर्देशनास आली म्हणून 2007 पासून चीनने मोजणी बंद केली आहे)
- "पर्यावरणीय ऱ्हास टाकून केलेली उत्पादन वृद्धी म्हणजे हरित GDP होय.
- भारतात हरित GDP चा वापर केम्ब्रीज विद्यापीठाचे अर्थतज्ञ श्री. पार्थ दासगुप्ता यांचा एक कार्यगट नियुक्त करण्यात आला.
- भारतात 2015 पासुन हरित GDP ची मोजणीस सुरुवात केली आहे.
- सर्वप्रथम 1995 मध्ये हरित GNP जागतिक बँकेद्वारे प्रतिबाधन (सुरु) करण्यात आले.
- एका निश्चित कालावधीत नैसर्गिक साधनसामग्री व स्थिर पर्यावरण किंवा सुरक्षित पर्यावरण ठेवून घेतलेले अधिकतम उत्पादन म्हणजे हरित GNP होय.

शाश्वत / सातत्यपूर्ण निव्वळ राष्ट्रीय उत्पादन (Sustainable NNP) :-

- पर्यावरणाचा अतिवापर न करता पर्याप्त वापर करुन घेतलेले उत्पादन म्हणजे शाश्वत निव्वळ राष्ट्रीय उत्पादन होय.

S-NNP = GNP - Dm - Dn - R - A

GNP - सखल राष्ट्रीय उत्पादन

Dm - उत्पादित भांडवली संपत्तीचा घसारा / भांडवली वस्तूची झीज

Dn - पर्यावरण ऱ्हासाचे मौद्रिक मूल्य

R - Restore = वने, वन्यसंपत्ती यासारखे पर्यावरणीय भांडवल पूर्ववत करण्यासाठी लागणारा खर्च.

A - Avert = पर्यावरण ऱ्हासावर (पाणी, वायू, जमीन प्रदुषणावर मात करण्यासाठी व परिस्थिती पूर्ववत करण्यासाठी लागणारा खर्च)

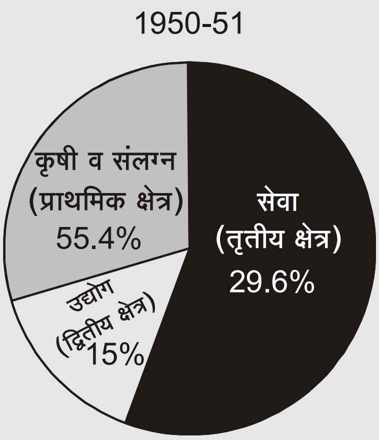
विस्फिती (GDP Deflator) :-

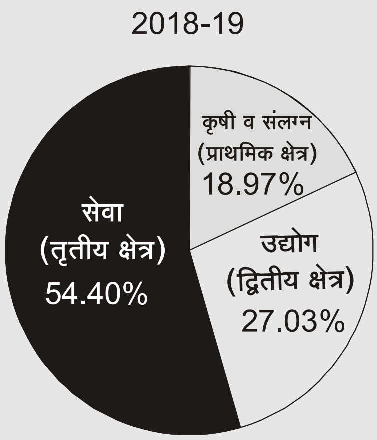
$$\text{DP Deflator} = \frac{\text{Nominal GDP}}{\text{Real GDP}} \times 100$$

- भाववाढ निर्देशांकातील बदलाचे गुणक.
- वर्तमान किंमतीचा अंदाज येतो.
- GDP Deflator हा किंमत निर्देशांक नाही पण किमतीतील बदल Deflator च्या सहाय्याने दर्शविला जातो.
- Deflator मोजाताना सर्व वस्तू व सेवांचा समावेश.

GDP क्षेत्रीय वाटा (%)

क्र.	क्षेत्र	1950-51	1980-81	2013-14	2017-18	2018-19
1.	कृषी व संलग्न (प्राथमिक क्षेत्र)	55.4	38.0	13.9	17.1	18.97
2.	उद्योग (द्वितीयक क्षेत्र)	15.0	24.0	26.2	29.1	27.03
3.	सेवा क्षेत्र (तृतीय क्षेत्र)	29.6	38.0	59.9	53.9	54.40





महत्त्वाचे -

आर्थिक पाहणी अहवाल 2021-22 नुसार भारताचा वृध्दीदर 8.0 ते 8.5 % असेल.
IMF च्या मते वर्ष 2022-23 साठी भारताचा वृध्दीदर 8.7 % असेल.

* **National Statistical Office च्या मते** एप्रिल ते जुन 2020 मध्ये भारताच्या स्थुल देशांतर्गत उत्पादनामध्ये (GDP) **23.9%** ने घसरण झाली आहे. हे प्रमाण वर्ष ते वर्ष या आधारावर मोजण्यात आले आहे. तर स्थुल मुल्यावर्धित (GVA) -22.8% आहे.

* **Moodys संस्थेच्या मते,** ग्लोबल मायक्रो आऊटलुक 2021-22 या अहवालानुसार 2022 या वर्षासाठी भारताच्या उत्पादनात -8.9% नी घसरण झाली आहे तर आगामी वर्षासाठी (2021-22) 8.1% ने वाढीचा अंदाज व्यक्त केला आहे.

* **World Bank च्या मते,** 2020 मध्ये भारताच्या उत्पादनात 9.6% नी घट झाली आहे.

* **IMF च्या मते,** 2020 मध्ये भारताच्या स्थुल देशांतर्गत उत्पादनात 10.3% नी घसरण झाली आहे.

GDP चे मापन

घटक खर्च (Factor Cost)

कोणतीही वस्तू तयार करण्यासाठी येणारा खर्च/ उत्पादन खर्च म्हणजे घटक खर्च होय.

उत्पादन घटक

भूमी	श्रम	भांडवल	संयोजक
खंड	वेतन	व्याज	नफा

बाजार किंमत (Market Price)

घटक खर्चामध्ये अप्रत्यक्ष कर व अनुदान समाविष्ट केले असता बाजार किंमत प्राप्त होते.

बाजार किंमत

चालू किंमत Current Price	स्थिर किंमत Constaint Price
↓	↓
चालू वर्षातील वस्तू व सेवांच्या किंमती	आधार वर्षातील वस्तू व सेवांच्या किंमती
↓	↓
Nominal GDP मौद्रिक उत्पादन	Real GDP वास्तव उत्पादन

GDP (MP) = GDP (FC) + (अप्रत्यक्ष कर + अनुदान)

GDP (FC) = GDP (MP) - (अप्रत्यक्ष कर + अनुदान)

GNP (MP) = GNP (FC) + (अप्रत्यक्ष कर + अनुदान)

GNP (FC) = GNP (MP) - (अप्रत्यक्ष कर + अनुदान)

आधार वर्ष 2017-18

	उत्पादन	नग	किंमत	एकूण
1.		10 x 100000		10,00,000
2.		20 x 10000		2,00,000
3.		1000 x 1		1000
		Real GDP		12,01000

चालू वर्ष 2022-23

	उत्पादन	नग	किंमत	एकूण
1.		10 x 110000		11,00,000
2.		20 x 11000		2,20,000
3.		1000 x 2		2000
		Nominal GDP		13,22,000

वर्ष	शुध्द राष्ट्रीय उत्पादन (करोड रुपये)	प्रति व्यक्ती उत्पादन (रुपये)	शुध्द राष्ट्रीय उत्पादन (करोड रुपये)	प्रति व्यक्ती उत्पादन (रुपये)
1950 - 51	2,04,924	5,708	9,152	255
1960 - 61	3,09,045	7,121	15,593	359
1970-71	4,37,719	8,091	40,135	742
1980-81	5,83,548	8,594	1,21,129	1,784
1990-91	9,67,773	11,535	4,56,409	5,440
2000-01	16,47,903	16,172	17,00,467	16,688
2001-02	17,43,466	16,764	8,49,360	17,782
2004-05	21,04,520	19,325	25,26,408	23,199
2004-05 की कीमतों पर चालू कीमतों पर				
2004-05	26,23,995	24,095	26,23,994	24,095
2005-06	28,72,212	25,969	30,06,469	27,183
2006-07	31,49,912	28,074	34,87,172	31,080
2007-08	34,49,970	30,316	40,31,881	35,430
2008-09	36,69,890	31,801	46,85,873	40,605
2009-10	89,59,653	33,843	53,95,688	46,117
2010-11(3R)	42,93,585	36,202	64,06,834	54,021
2011-12(2R)	45,73,328	38,048	74,34,965	61,855
2012-13(R)	47,28,776	38,856	82,55,978	67,839
2013-14(PE)	49,20,183	38,904	91,71,045	74,380

वृध्दी दरें (Growth Rates)

1950-51	ते 1960-61	4.2	2.3	5.5	3.2
1960-61	ते 1970-71	3.5	1.2	9.9	7.5
1970-71	ते 1980-81	2.9	0.6	11.7	9.2
1980-81	ते 1990-91	5.2	3.0	14.2	11.8
1990-91	ते 2000-01	5.5	3.4	14.0	11.9
2000-01	ते 2004-05	7.5	5.9	12.4	10.7
1950-51	ते 1980-81	3.5	1.4	9.0	6.7
1980-81	ते 2000-01	5.6	3.2	14.1	11.8
2000-01	ते 2004-05	6.4	4.7	10.5	3.6
2004-05	ते 2013-14	7.3	5.8	14.9	13.4

राष्ट्रीय उत्पन्न मापनाच्या अडचणी

1. हस्तांतरित देणी
2. परकीय कंपन्याचे उत्पन्न
3. विनामूल्य सेवा
4. बेकायदेशिर व्यवहारापासून मिळणारे उत्पन्न
5. सरकारी क्षेत्र
6. स्व-उपभोगासाठीचे उत्पन्न
7. किंमतीतील बदल

व्यवहारिक अडचणी

1. दुहेरी गणनेची समस्या
2. अमौद्रीक क्षेत्राचे अस्तित्व
3. व्यावसायिक विशेषीकरणाचा अभाव
4. अपुरी आणि अविश्वसनीय सांख्यिकी आकडेवारी
5. भांडवली लाभ/भांडवली तोटा
6. घसारा
7. मालाच्या साठयाचे मूल्य
8. निरक्षरता आणि अज्ञान