

# Adam Smith's economic growth theory

## Chapter 2: Growth Models

Shahriyar Zohdi

Ferdowsi University of Mashhad

Winter Term          2023/2024

• آدام اسمیت (Adam Smith)

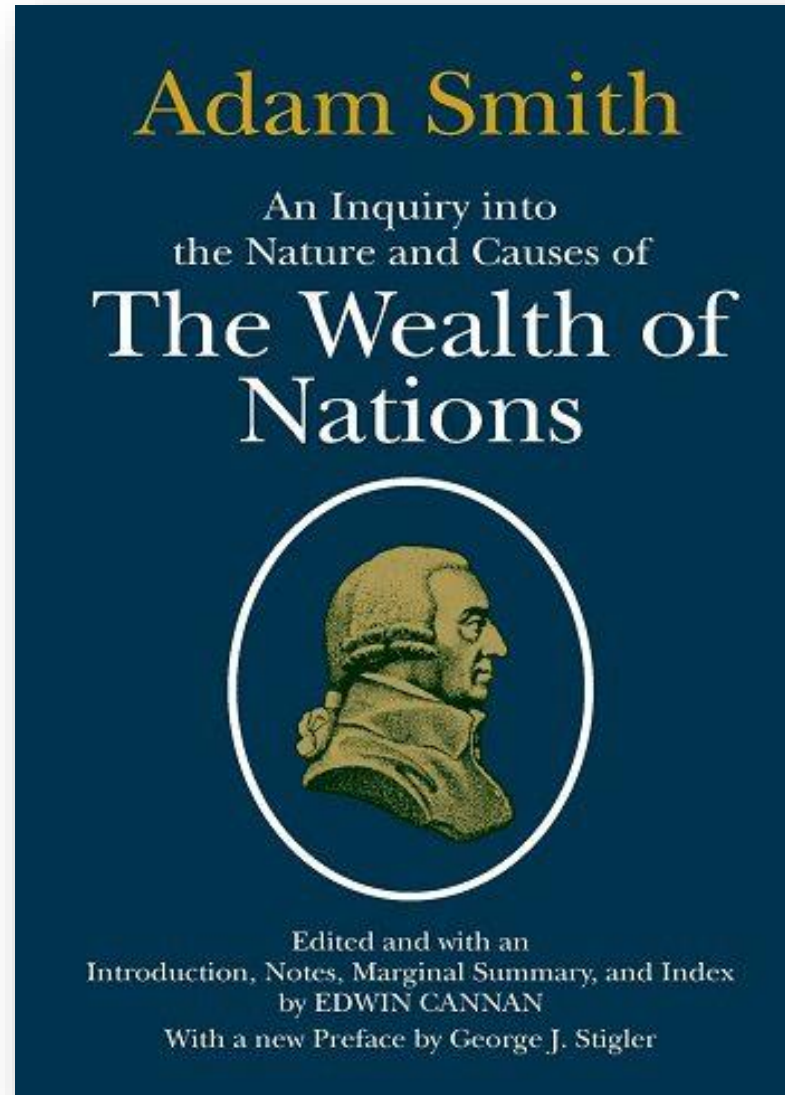
**Born:** United Kingdom

**Died:** July 17, 1790, Adam Smith's Panmure House, Edinburgh, United Kingdom

**Nationality:** British, Scottish

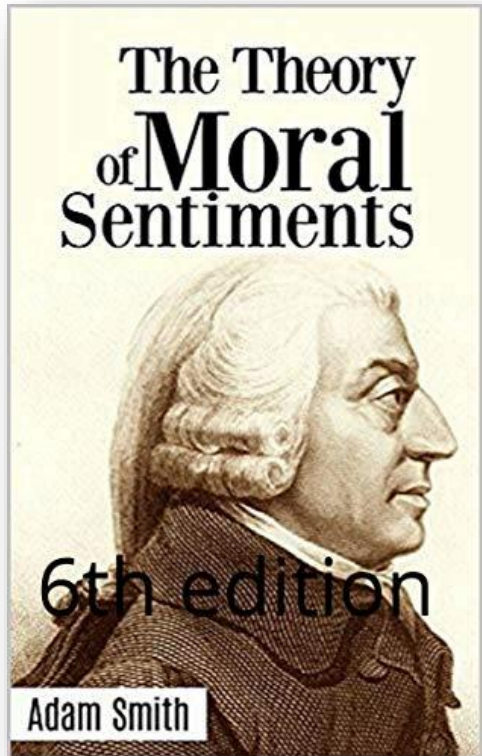
**Parents:** Margaret Douglas, Adam Smith





- آدام اسمیت (Adam Smith)

- آدام اسمیت (Adam Smith)
- اسمیت به جای واژه **توسعه** از **بهبود** و **پیشرفت** استفاده می کند.
- اسمیت مطالعات زیادی در باب اخلاق، فلسفه، و تاریخ دارد.
- وی معاصر با انقلاب صنعتی اروپا بوده است. کتاب او نتیجه شرایط تاریخی آن دوره می باشد.
- اسمیت اشاعه دهنده این نظریه بود که مهمترین اصل اخلاقی، توسعه خوشبختی بشریت است.

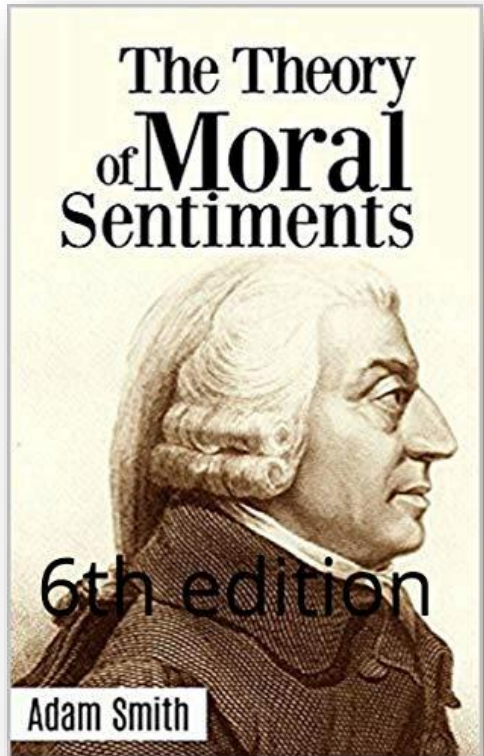


نظریه عواطف اخلاقی

- آدام اسمیت (Adam Smith)
- اسمیت به جای واژه **توسعه** از **بهبود** و **پیشرفت** استفاده می کند.
- اسمیت مطالعات زیادی در باب اخلاق، فلسفه، و تاریخ دارد.
- وی معاصر با انقلاب صنعتی اروپا بوده است. کتاب او نتیجه شرایط تاریخی آن دوره می باشد.
- اسمیت اشاعه دهنده این نظریه بود که مهمترین اصل اخلاقی، توسعه خوشبختی بشریت است.

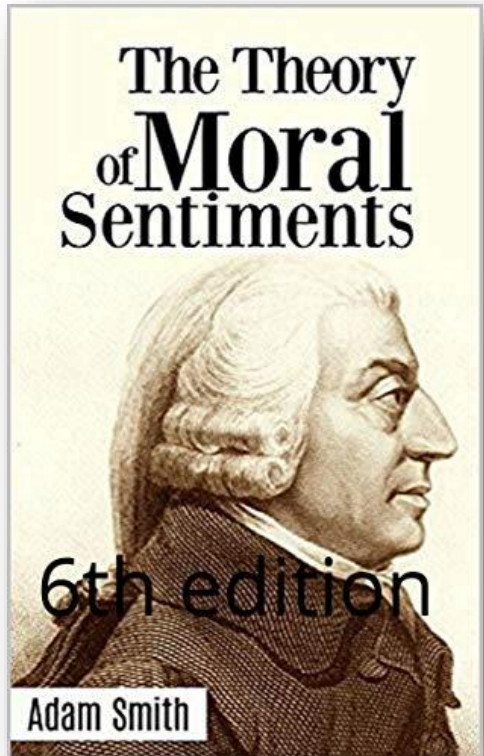
- آدام اسمیت (Adam Smith)
- اسمیت به جای واژه **توسعه** از **بهبود** و **پیشرفت** استفاده می کند.
- اسمیت مطالعات زیادی در باب اخلاق، فلسفه، و تاریخ دارد.
- وی معاصر با انقلاب صنعتی اروپا بوده است. کتاب او نتیجه شرایط تاریخی آن دوره می باشد.
- اسمیت اشاعه دهنده این نظریه بود که مهمترین اصل اخلاقی، توسعه خوشبختی بشریت است.

- آدام اسمیت (Adam Smith)
- اسمیت به جای واژه **توسعه** از **بهبود** و **پیشرفت** استفاده می کند.
- اسمیت مطالعات زیادی در باب اخلاق، فلسفه، و تاریخ دارد.
- وی معاصر با انقلاب صنعتی اروپا بوده است. کتاب او نتیجه شرایط تاریخی آن دوره می باشد.
- اسمیت اشاعه دهنده این نظریه بود که مهمترین اصل اخلاقی، **توسعه خوشبختی بشریت** است.

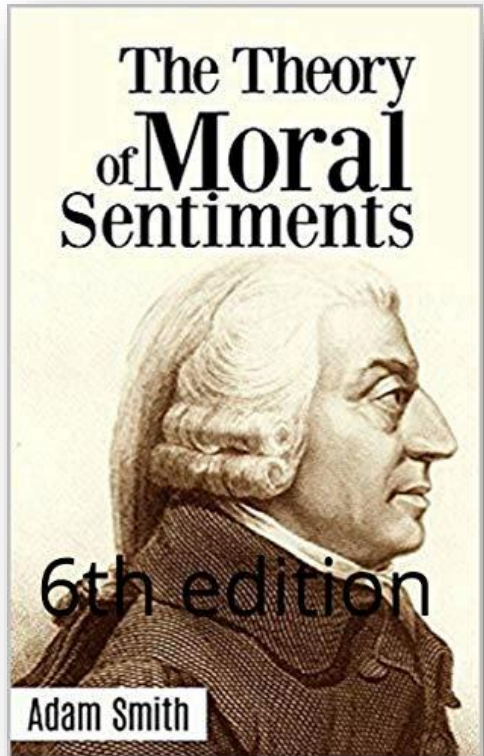


- **تشریح طبیعت انسانی:** اخلاقیات بر پایه احساسات و توانایی همدردی و همدلی در برخورد با دیگران شکل می گیرد. او باور داشت که انسان از طبیعتی همدرد و اجتماعی برخوردار است.
- **تئوری همدلی:** اسمیت به مفهوم همدلی و قدرت تأثیرگذاری همدلی بر اخلاق اشاره می کند. او معتقد است که در برخورد با دیگران، توانایی همدردی و همدلی درک و تشخیص نیازها و احساسات دیگران بسیار مهم است.
- **نقش عاطفه در تصمیم گیری اخلاقی:** اسمیت به نقش عاطفه در ذات اخلاقی تصمیمات انسان ها تاکید دارد.

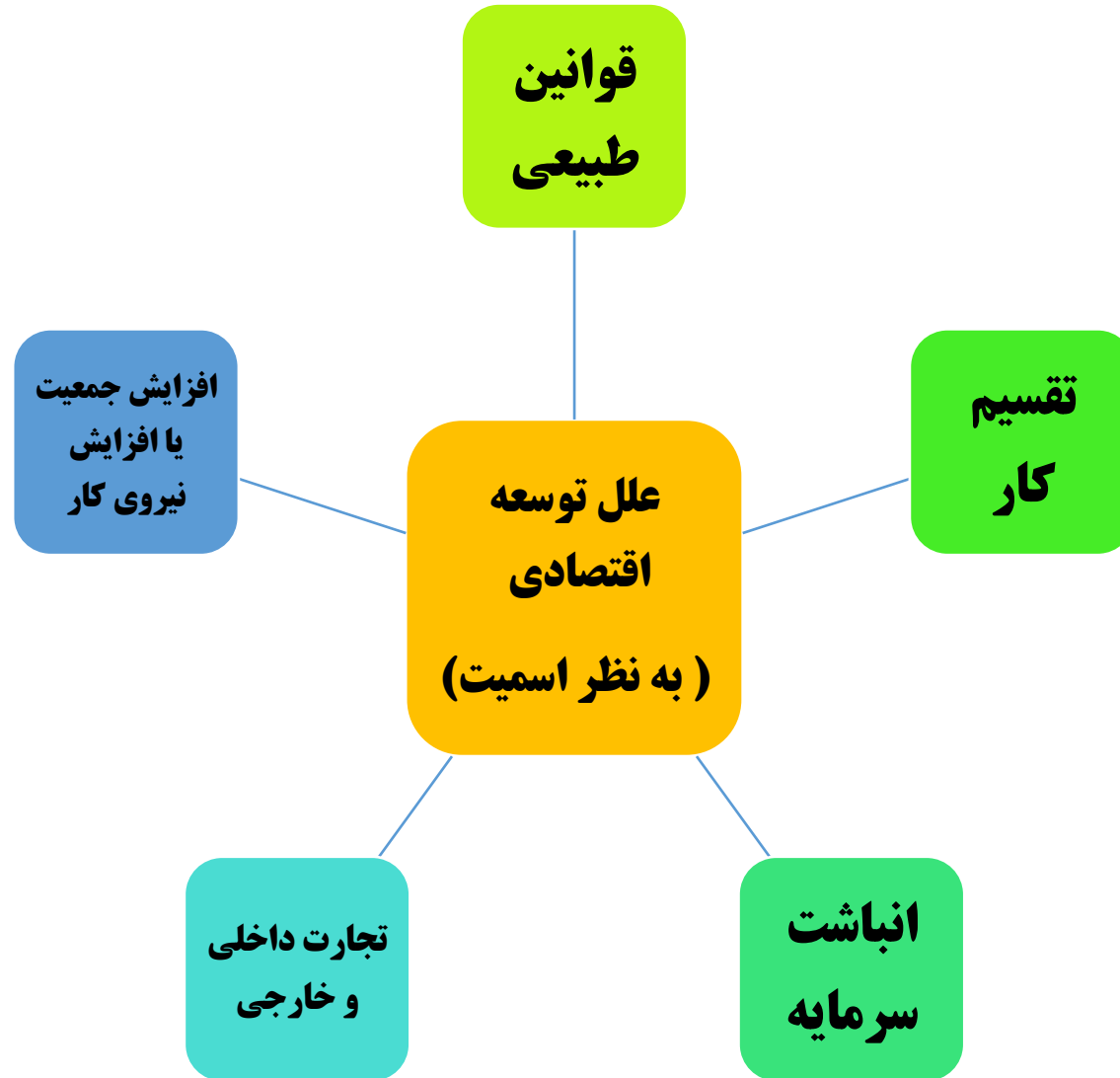




- **تشریح طبیعت انسانی:** اخلاقیات بر پایه احساسات و توانایی همدردی و همدلی در برخورد با دیگران شکل می گیرد. او باور داشت که انسان از طبیعتی همدرد و اجتماعی برخوردار است.
- **تئوری همدلی:** اسمیت به مفهوم همدلی و قدرت تأثیرگذاری همدلی بر اخلاق اشاره می کند. او معتقد است که در برخورد با دیگران، توانایی همدردی و همدلی درک و تشخیص نیازها و احساسات دیگران بسیار مهم است.
- نقش عاطفه در تصمیم گیری اخلاقی: اسمیت به نقش عاطفه در ذات اخلاقی تصمیمات انسان ها تاکید دارد.

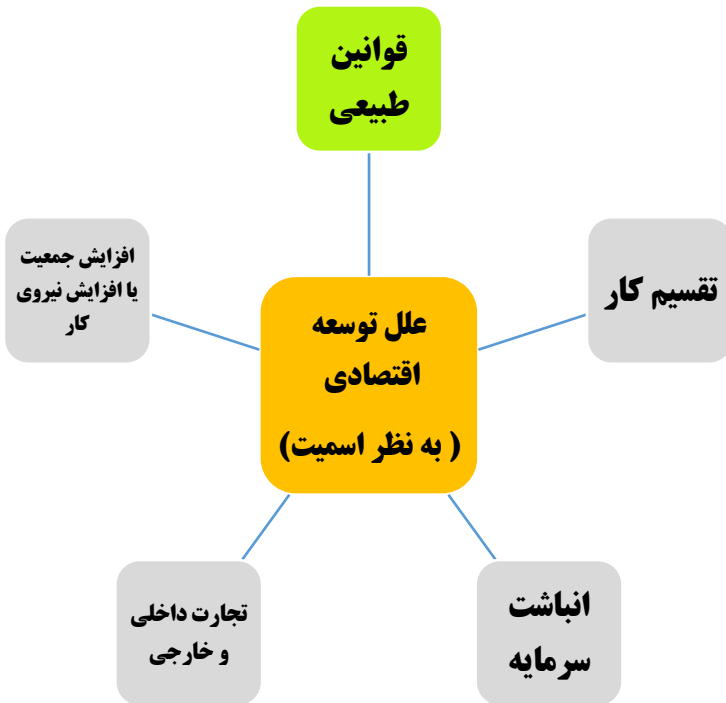


- **تشریح طبیعت انسانی:** اخلاقیات بر پایه احساسات و توانایی همدردی و همدلی در برخورد با دیگران شکل می گیرد. او باور داشت که انسان از طبیعتی همدرد و اجتماعی برخوردار است.
- **تئوری همدلی:** اسمیت به مفهوم همدلی و قدرت تأثیرگذاری همدلی بر اخلاق اشاره می کند. او معتقد است که در برخورد با دیگران، توانایی همدردی و همدلی درک و تشخیص نیازها و احساسات دیگران بسیار مهم است.
- **نقش عاطفه در تصمیم گیری اخلاقی:** اسمیت به نقش عاطفه در ذات اخلاقی تصمیمات انسان ها تاکید دارد.



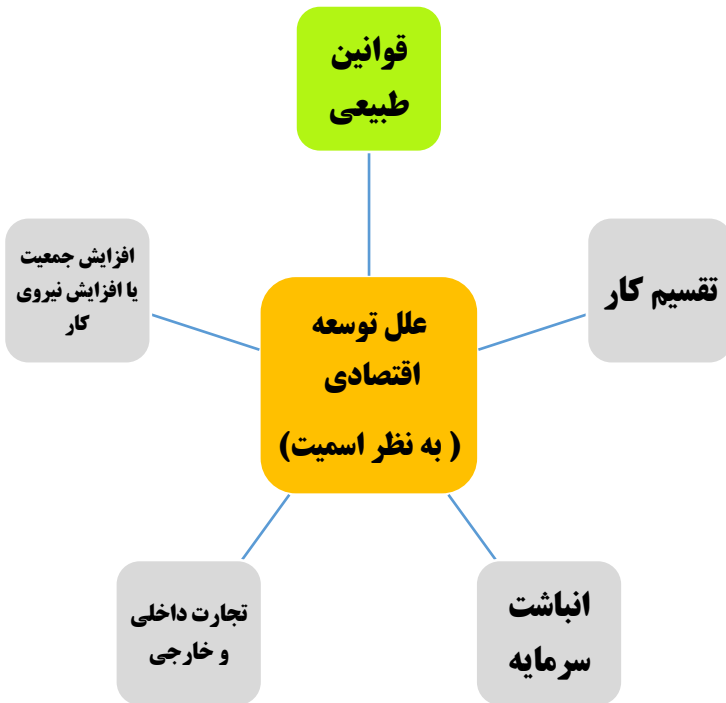
# مدل های رشد (آدام اسمیت)

- در فعالیتهای اقتصادی قوانین طبیعی زیر حکم فرماست:
  - هر فردی به دنبال نفع شخصی است.
  - پیگیری نفع شخصی منجر به نفع اجتماعی می شود.
  - دست نامرئی



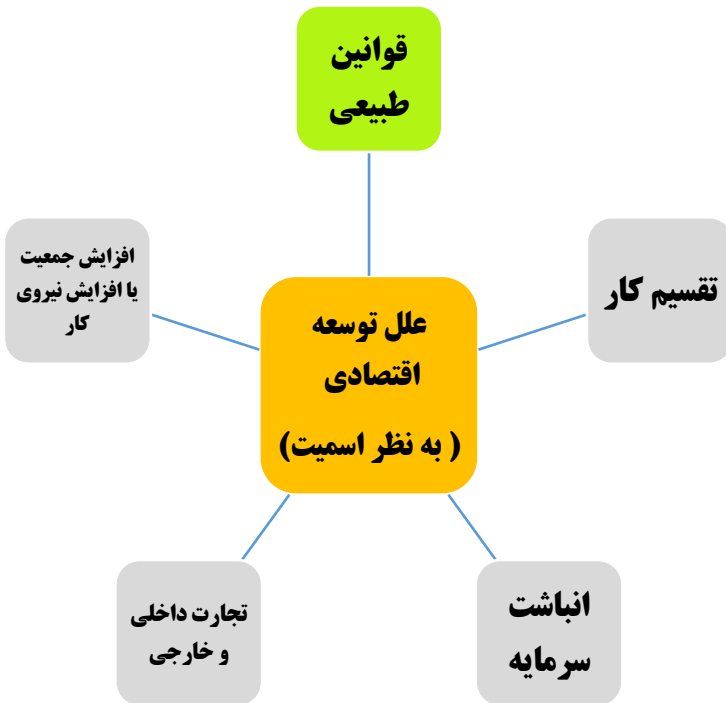
# مدل های رشد (آدام اسمیت)

- در فعالیتهای اقتصادی قوانین طبیعی زیر حکم فرماست:
  - هر فردی به دنبال نفع شخصی است.
  - پیگیری نفع شخصی منجر به نفع اجتماعی می شود.
  - دست نامرئی

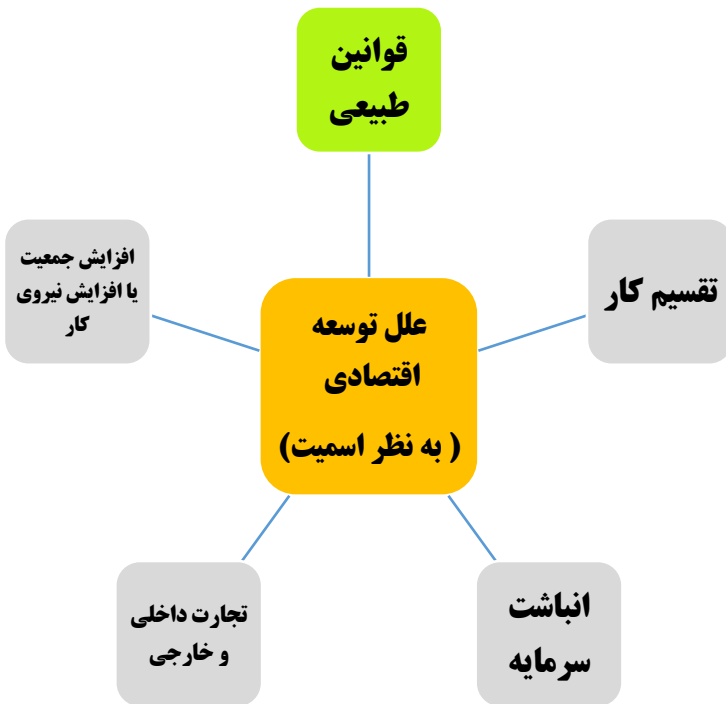


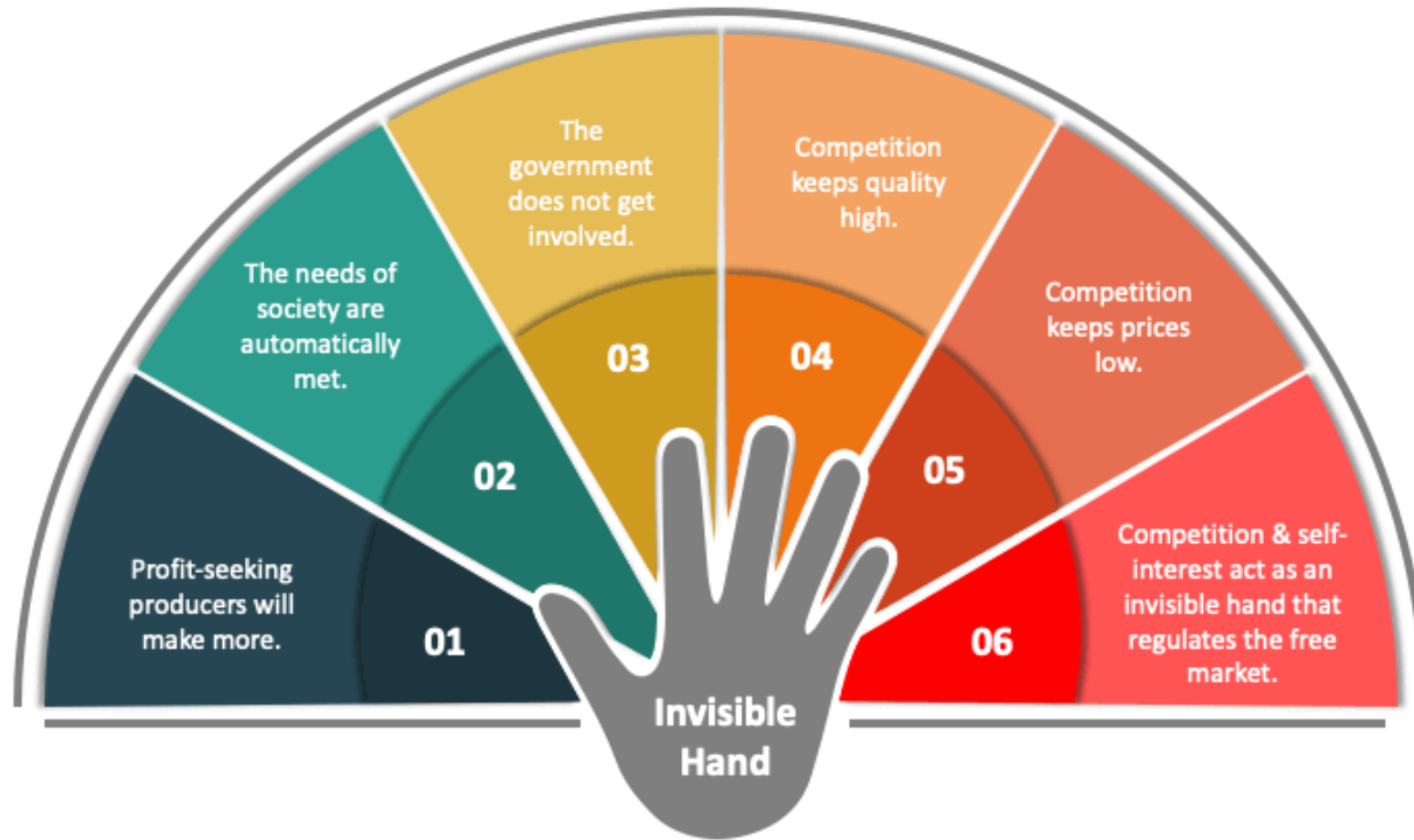
# مدل های رشد (آدام اسمیت)

- در فعالیتهای اقتصادی قوانین طبیعی زیر حکم فرماست:
  - هر فردی به دنبال نفع شخصی است.
  - پیگیری نفع شخصی منجر به نفع اجتماعی می شود.
  - دست نامرئی



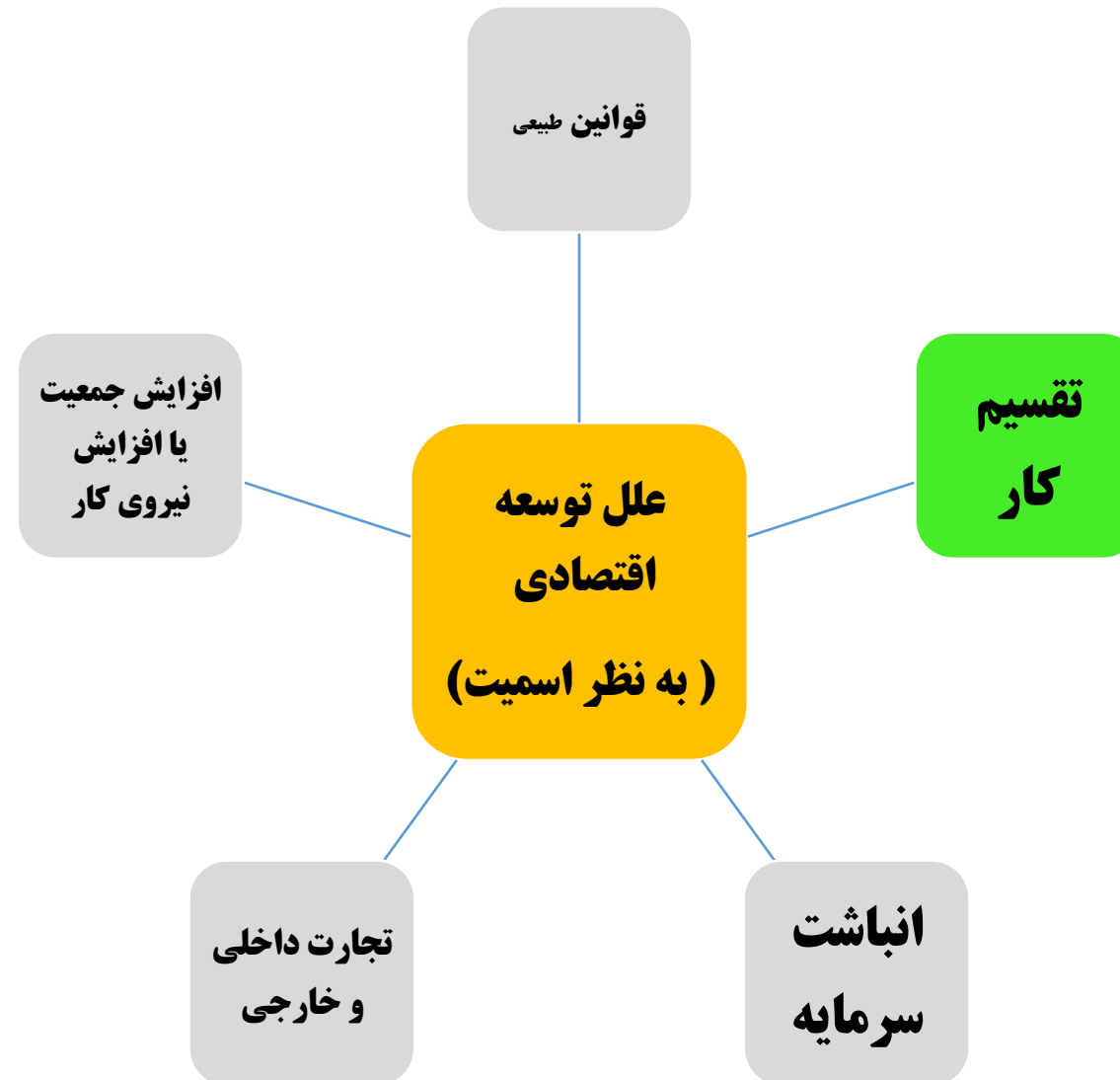
- در فعالیتهای اقتصادی قوانین طبیعی زیر حکم فرماست:
  - هر فردی به دنبال نفع شخصی است.
  - پیگیری نفع شخصی منجر به نفع اجتماعی می شود.
  - دست نامرئی





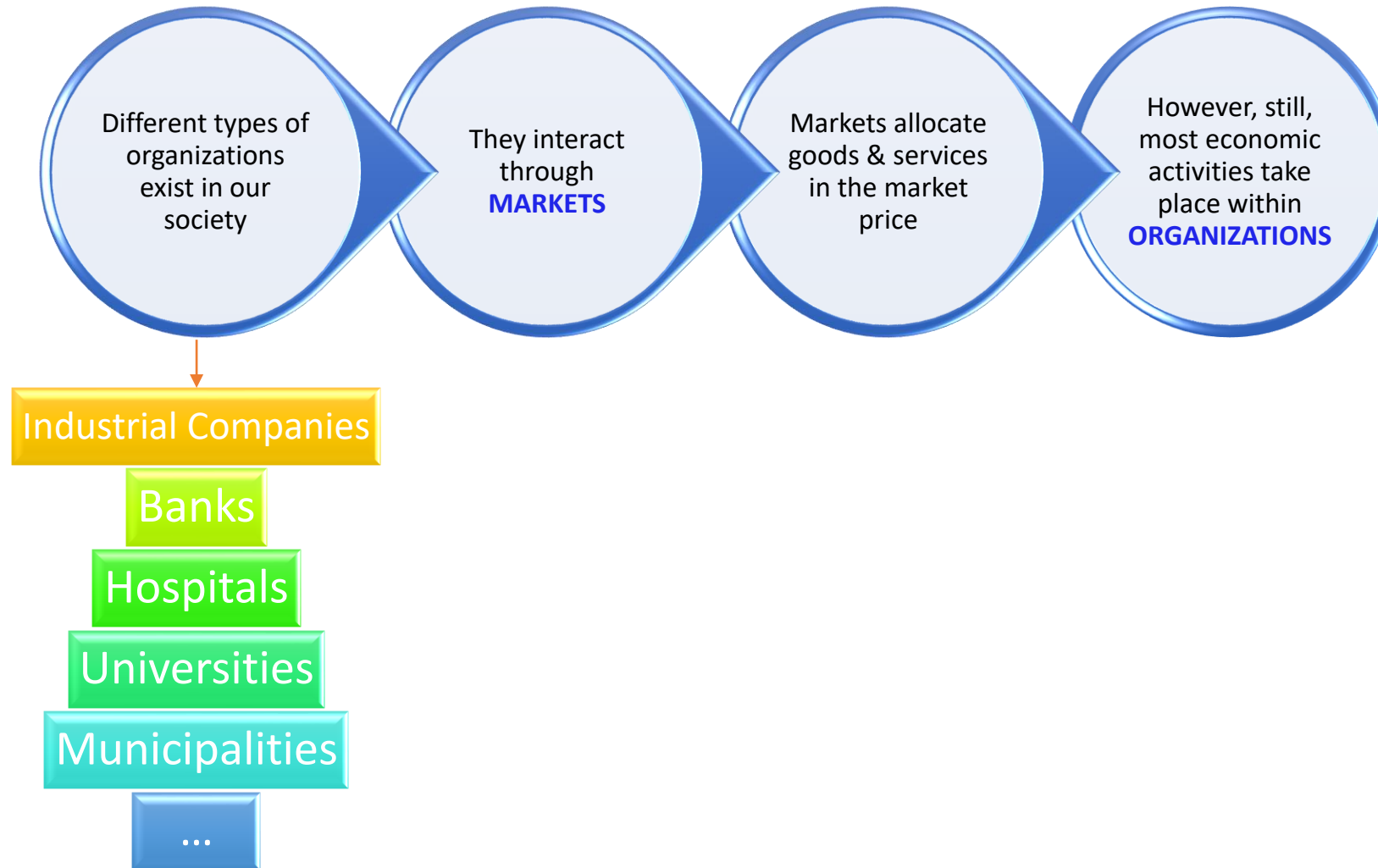




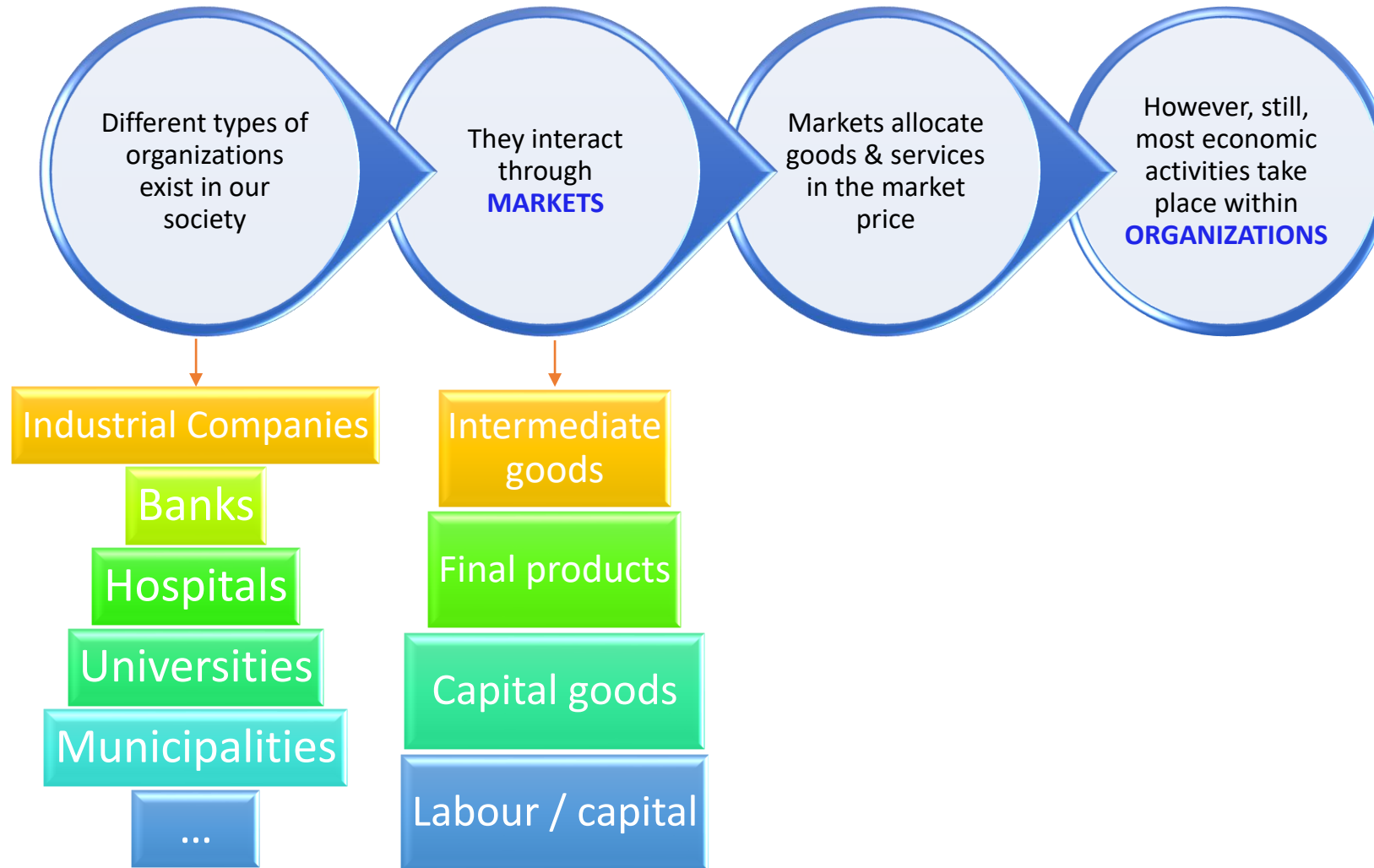




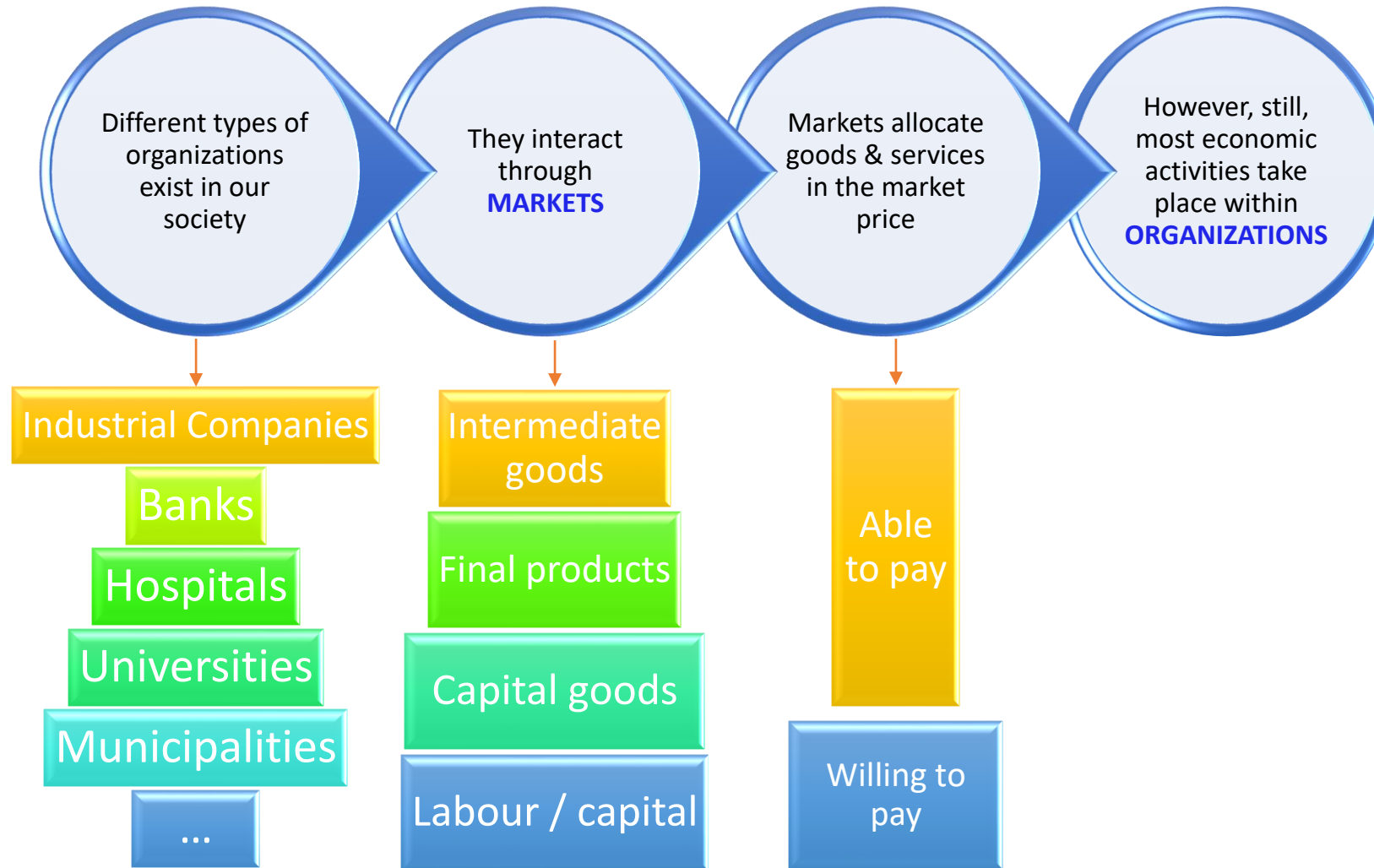
# Positioning “We start with the bone and then add meat to it.”



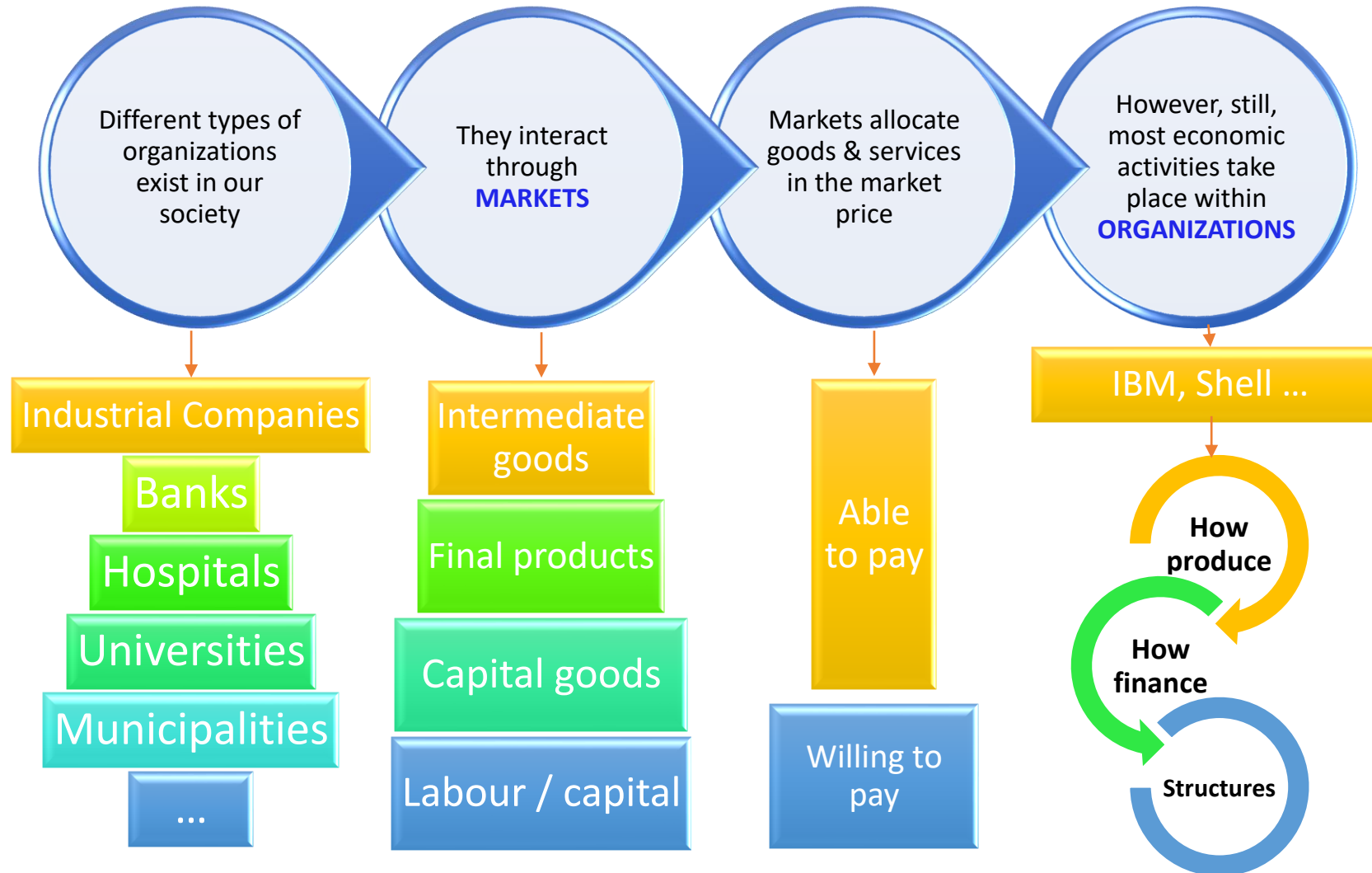
# Positioning “We start with the bone and then add meat to it.”



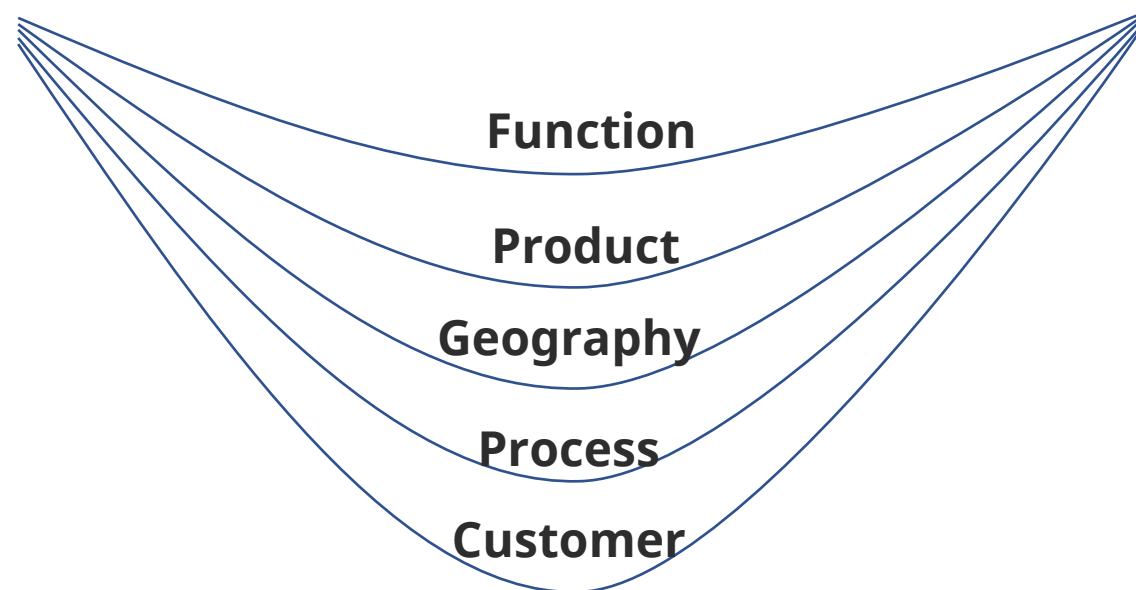
# Positioning “We start with the bone and then add meat to it.”



# Positioning “We start with the bone and then add meat to it.”



**Specialization** is one of the main parts of **organizations**





Outputs could be increased by specialization and exchanges ( **How?** )

Outputs could be increased by specialization and exchanges ( **How?**)

- ✓ Increased level of skill

Outputs could be increased by specialization and exchanges ( **How?**)

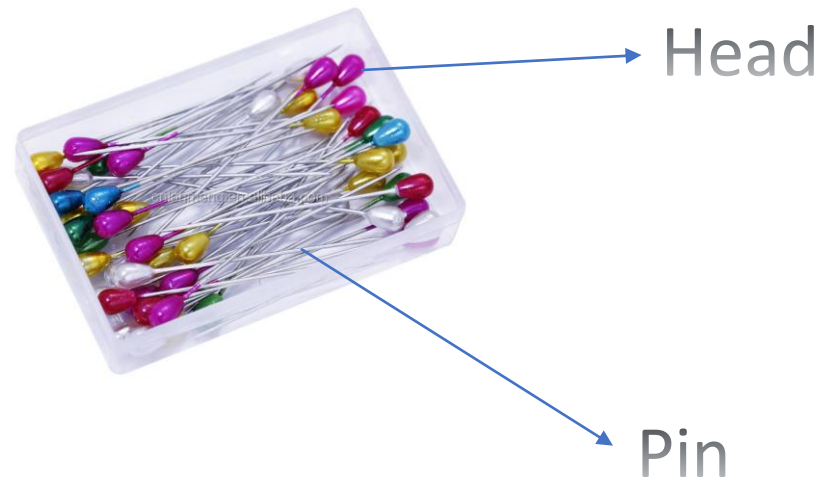
- ✓ Increased level of skill
- ✓ The greater possibilities of mechanization

Outputs could be increased by specialization and exchanges ( **How?**)

- ✓ Increased level of skill
- ✓ The greater possibilities of mechanization
- ✓ The shorter time wasted in switching from one task to the next (**Adam Smith**)

**The law of comparative/absolute advantages** (probability of advantages in any circumstances)

## An old-fashioned example



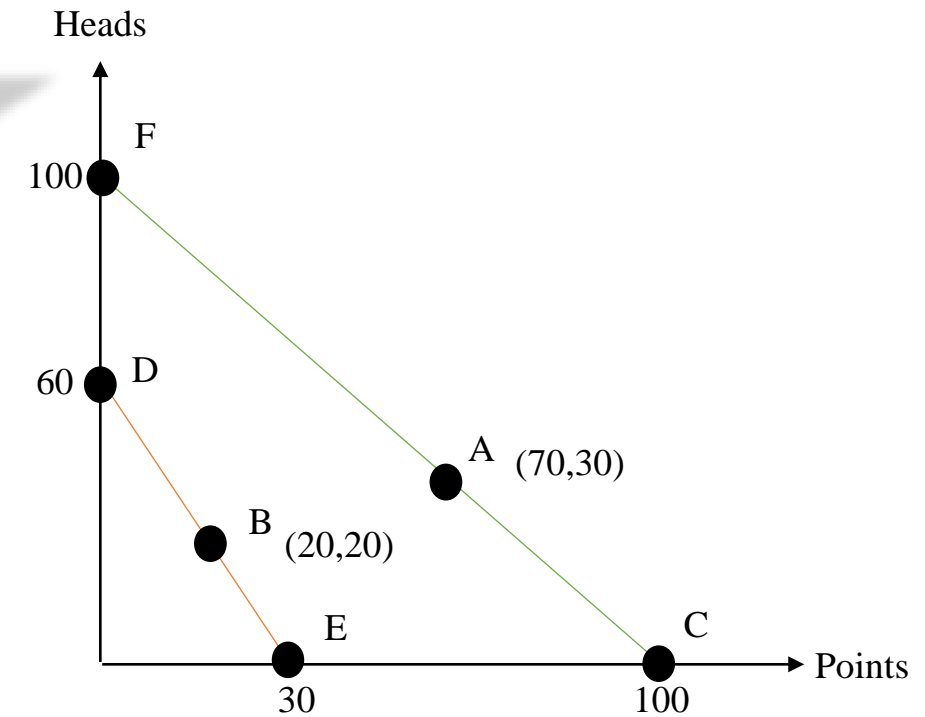
# Specialization & Exchange

(P & H)

	Only Point	Only Head	Both
Jones	(100 & 0)	(0 & 100)	(70 & 30)
Williams	(30 & 0)	(0 & 60)	(20 & 20)

# Specialization & Exchange

	Only Point	Only Head	Both
Jones	(100 & 0) <b>C</b>	(0 & 100) <b>F</b>	(70 & 30) <b>A</b>
Williams	(30 & 0) <b>E</b>	(0 & 60) <b>D</b>	(20 & 20) <b>B</b>



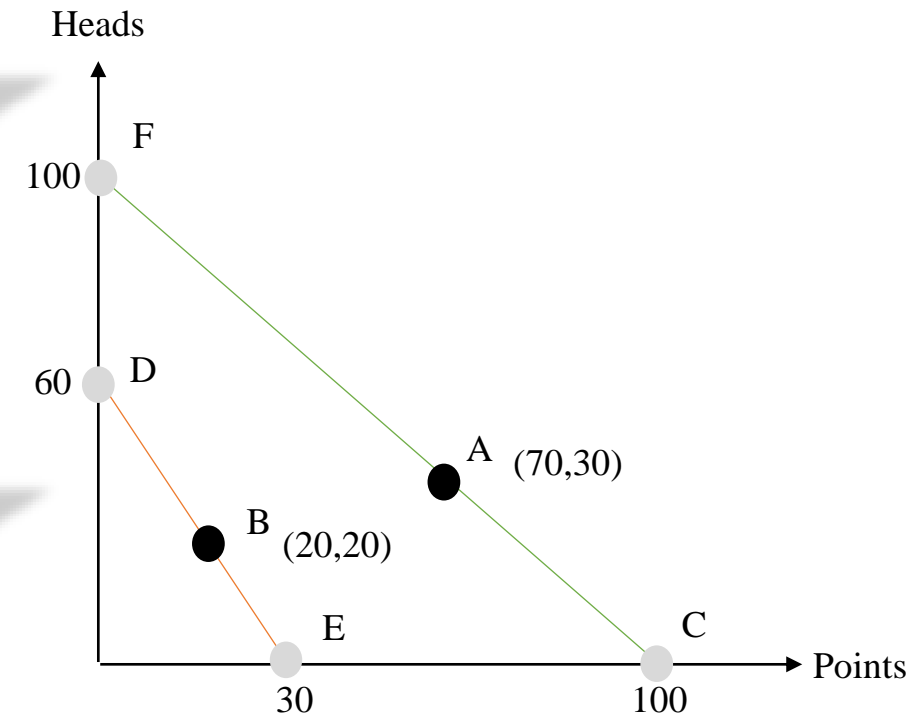
# Specialization & Exchange

	Only Point	Only Head	Both
Jones	100	100	(70 & 30)
Williams	30	60	(20 & 20)

No exchange / Specialization

	Only Point	Only Head	Both
Jones	100	100	(70 & 30)
Williams	30	60	(20 & 20)

	Jones		Williams		Society	
Point	70	+	20	=	90	A
Head	30	+	20	=	50	B





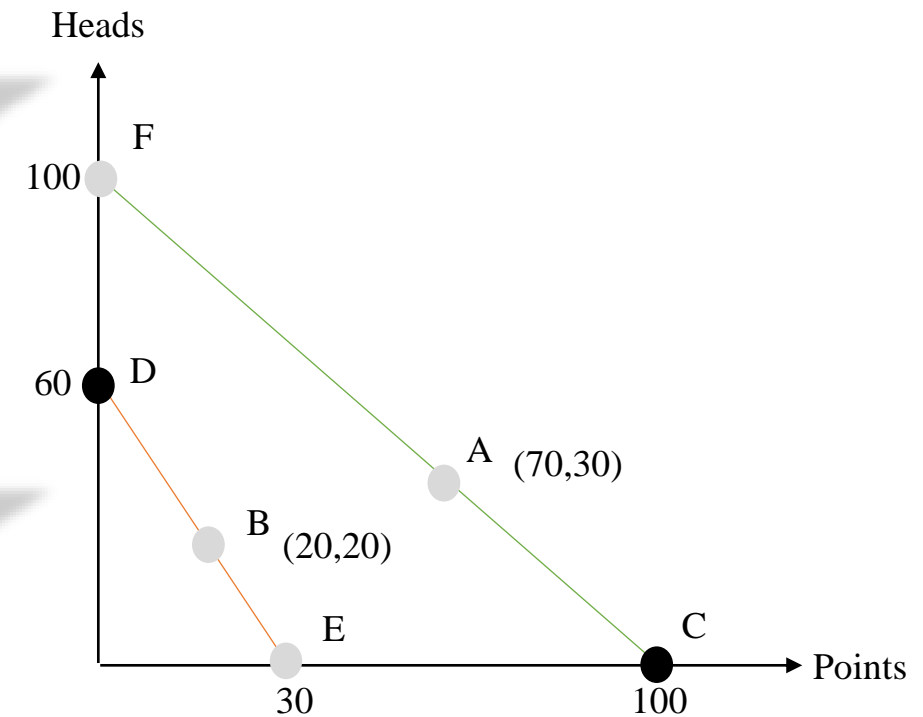
# Specialization & Exchange

	Only Point	Only Head	Both
Jones	100	100	(70 & 30)
Williams	30	60	(20 & 20)

In case of exchange / Specialization

	Only Point	Only Head	Both
Jones	100	0	(100 & 0)
Williams	0	60	(0 & 60)

	Jones		Williams		Society
Point	100	+	0	=	100
Head	0	+	60	=	60



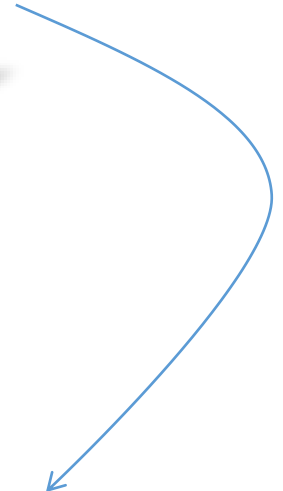
# Specialization & Exchange

No exchange / Specialization

	Jones		Williams		Society
Point	70	+	20	=	90
Head	30	+	20	=	50

In the case of exchange / Specialization

	Jones		Williams		Society
Point	100	+	0	=	100
Head	0	+	60	=	60



Why?

# Specialization & Exchange

## **Facts:**

- Jones has an absolute advantage in producing both goods and their combination in comparison with Williams.

# Specialization & Exchange

## Facts:

- Jones has an **absolute advantage** in producing both goods and their combination in comparison with Williams.

	Jones		Williams
Only Point	100	>	30
Only Head	100	>	60
Both	(70 & 30)	>	(20 & 20)

# Specialization & Exchange

## Facts:

- Jones has an **absolute advantage** in producing both goods and their combination in comparison with Williams.
- In the case of exchange Jones has a **comparative advantage** in producing points Williams has a **comparative advantage** in producing the heads. ([Role of opportunity cost](#))

	Jones		Williams
Opportunity cost of Point	$30 \div 70 = 0.42$	<	$20 \div 20 = 1$
Opportunity cost of Head	$70 \div 30 = 2.33$	>	$20 \div 20 = 1$

# Specialization & Exchange

## Facts:

- Jones has an **absolute advantage** in producing both goods and their combination in comparison with Williams.
- In the case of exchange Jones has a **comparative advantage** in producing points Williams has a **comparative advantage** in producing the Heads. (Role of opportunity cost)
- The optimal strategy is following the least opportunity cost bundles.

	Jones		Williams
Opportunity cost of Point	$30 \div 70 = 0.42$	<	$20 \div 20 = 1$
Opportunity cost of Head	$70 \div 30 = 2.33$	>	$20 \div 20 = 1$

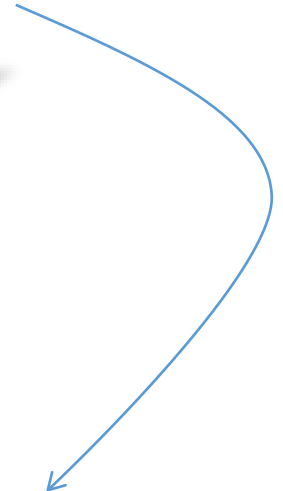
# Specialization & Exchange

No exchange / Specialization

	<b>Jones</b>		<b>Williams</b>		<b>Society</b>
Point	70	+	20	=	90
Head	30	+	20	=	50

In the case of exchange / Specialization

	<b>Jones</b>		<b>Williams</b>		<b>Society</b>
Point	100	+	0	=	100
Head	0	+	60	=	60



Based on the law of comparative advantages, **specialization can be beneficial**, but:

- Interdependencies
- Pay rise chains and probability of firing
- Co-ordination & motivation problems (conflict of interests)

Co-ordination as well as motivation problem, are both addressed by “**lack/ asymmetric information**”

- The best approach to these problems is “*marginal analysis*” (diamond-water paradox)
  - Use-value /market price



## The paradox of Value (By Adam Smith)

- In a normal situation, we think about the exchange value of products.
- Exchange value of water is very low.
- We could consider the use-value of products.
- Use-value is based on the opportunity cost of using the product.
- Opportunity cost of consuming a unit of diamond in the desert is very high in comparison with water since a dead body can't enjoy the diamond.
- So, marginally, water is worth more than diamonds.

## The paradox of Value (By Adam Smith)

- In a normal situation, we think about the exchange value of products.
- Exchange value of water is very low.
- We could consider the used value of products.
- Used value is based on the opportunity cost of using the product.
- Opportunity cost of consuming a unit of diamond in the desert is very high in comparison with water since a dead body can't enjoy the diamond.
- So, marginally, water worth more than diamond.

## The paradox of Value (By Adam Smith)

- In a normal situation, we think about the exchange value of products.
- Exchange value of water is very low.
- **We could consider the use-value of products.**
- Used value is based on the opportunity cost of using the product.
- Opportunity cost of consuming a unit of diamond in the desert is very high in comparison with water since a dead body can't enjoy the diamond.
- So, marginally, water worth more than diamond.

## The paradox of Value (By Adam Smith)

- In a normal situation, we think about the exchange value of products.
- Exchange value of water is very low.
- We could consider the used value of products.
- Use-value is based on the opportunity cost of using the product.
- Opportunity cost of consuming a unit of diamond in the desert is very high in comparison with water since a dead body can't enjoy the diamond.
- So, marginally, water worth more than diamond.

## The paradox of Value (By Adam Smith)

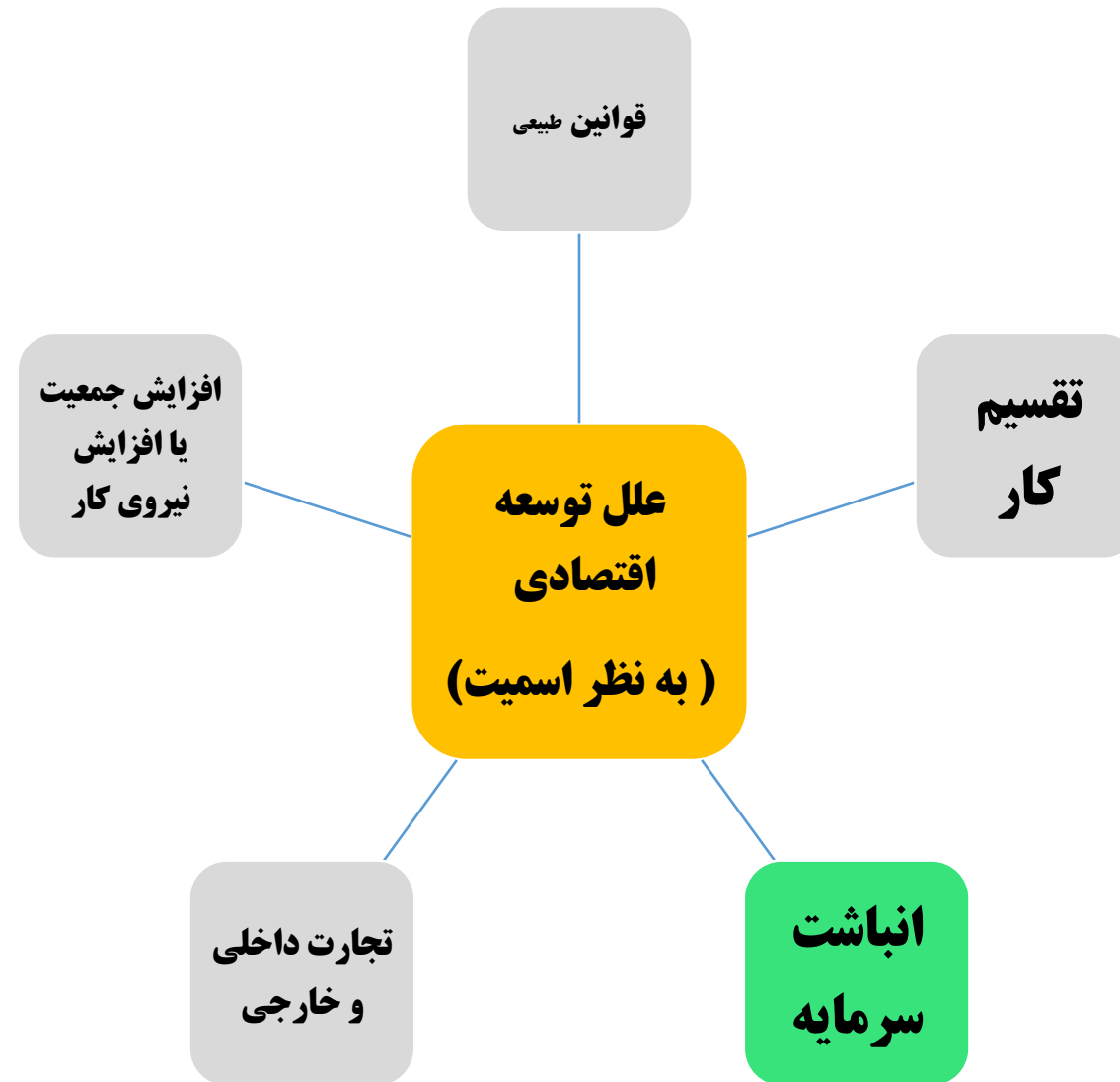
- In a normal situation, we think about the exchange value of products.
- Exchange value of water is very low.
- We could consider the used value of products.
- Used value is based on the opportunity cost of using the product.
- Opportunity cost of consuming a unit of diamond in the desert is very high in comparison with water since a dead body can't enjoy the diamond.
- So, marginally, water worth more than diamond.

## The paradox of Value (By Adam Smith)

- In a normal situation, we think about the exchange value of products.
- Exchange value of water is very low.
- We could consider the used value of products.
- Used value is based on the opportunity cost of using the product.
- Opportunity cost of consuming a unit of diamond in the desert is very high in comparison with water since a dead body can't enjoy the diamond.
- So, marginally, water is worth more than diamonds.

## The paradox of Value (By Adam Smith)

- In a normal situation, we think about the exchange value of products.
- Exchange value of water is very low.
- We could consider the used value of products.
- Used value is based on the opportunity cost of using the product.
- Opportunity cost of consuming a unit of diamond in the desert is very high in comparison with water since a dead body can't enjoy the diamond.
- So, marginally, water is worth more than diamonds.
- One may consider it as the marginal utility.





- **انباشت سرمایه:** افزایش خالص در موجودی سرمایه کشور می باشد.

❖ رابطه پس انداز، انباشت سرمایه و توسعه (آدام اسمیت)

به علت ویژگی نفع شخصی که به طور طبیعی در انسان ها وجود دارند هر فردی به علت آینده نگری و محتاط بودن مقداری از درآمد خود را پس انداز می کند که در دوره بعد این پس اندازها سرمایه گذاری می شود و این افزایش سرمایه گذاری موجب انباشت سرمایه و تولید بیشتر می گردد. لذا رشد و توسعه اقتصادی بستگی به سطح پس انداز دارد.

- **انباشت سرمایه:** افزایش خالص در موجودی سرمایه کشور می باشد.

❖ رابطه پس انداز، انباشت سرمایه و توسعه (آدام اسمیت)

به علت ویژگی نفع شخصی که به طور طبیعی در انسان ها وجود دارند هر فردی به علت آینده نگری و محتاط بودن مقداری از درآمد خود را پس انداز می کند که در دوره بعد این پس اندازها سرمایه گذاری می شود و این افزایش سرمایه گذاری موجب انباشت سرمایه و تولید بیشتر می گردد. لذا رشد و توسعه اقتصادی بستگی به سطح پس انداز دارد.

❖ منفع انباشت سرمایه (آدام اسمیت)

فقط سرمایه داران و زمین داران قادر به پس انداز و افزایش انباشت سرمایه هستند. زیرا **کارگران** در سطح **حداقل معیشت** زندگی دستمزد دریافت می کنند، که فقط می توانند خود را **زنده نگه دارند** و روز بعد کار کنند.

❖ طبقه سرمایه دار و کشاورز عامل موثری در توسعه اقتصادی هستند.

❖ منفع انباشت سرمایه (آدام اسمیت)

فقط سرمایه داران و زمین داران قادر به پس انداز و افزایش انباشت سرمایه هستند. زیرا **کارگران** در سطح **حداقل معیشت** زندگی دستمزد دریافت می کنند، که فقط می توانند خود را **زنده نگه دارند** و روز بعد کار کنند.

❖ طبقه سرمایه دار و کشاورز عامل موثری در توسعه اقتصادی هستند.

## ❖ کارکرد انباشت سرمایه (آدام اسمیت)

- انباشت سرمایه پیش نیاز تقسیم کار است.
- جوامع سنتی انگیزه ای برای انباشت سرمایه ندارند لذا تقسیم کاری هم شکل نمی گیرد.
- بدون تقسیم کار توسعه هم نخواهیم داشت.
- هرچه جامعه پیشرفت نماید نیاز به انباشت سرمایه بیشتری پیدا می کند و انباشت سرمایه بیشتر نیروی کار را به نسبت بیشتری تقسیم می کند.
- شاخه های بیشتر علوم و فنون به وجود می آیند.
- هر ماشین بخش خاصی از تولید و هر کارگر فقط یک کار خاص را انجام می دهد.

## ❖ کارکرد انباشت سرمایه (آدام اسمیت)

- انباشت سرمایه **پیش نیاز** تقسیم کار است.
- جوامع سنتی انگیزه ای برای انباشت سرمایه ندارند لذا تقسیم کاری هم شکل نمی گیرد.
- بدون تقسیم کار توسعه هم نخواهیم داشت.
- هرچه جامعه پیشرفت نماید نیاز به انباشت سرمایه بیشتری پیدا می کند و انباشت سرمایه بیشتر نیروی کار را به نسبت بیشتری تقسیم می کند.
- شاخه های بیشتر علوم و فنون به وجود می آیند.
- هر ماشین بخش خاصی از تولید و هر کارگر فقط یک کار خاص را انجام می دهد.

❖ کارکرد انباشت سرمایه (آدام اسمیت)

- انباشت سرمایه **پیش نیاز** تقسیم کار است.
- جوامع سنتی **انگیزه ای** برای انباشت سرمایه ندارند لذا **تقسیم کاری** هم شکل نمی گیرد.
- بدون تقسیم کار توسعه هم نخواهیم داشت.
- هرچه جامعه پیشرفت نماید نیاز به انباشت سرمایه بیشتری پیدا می کند و انباشت سرمایه بیشتر نیروی کار را به نسبت بیشتری تقسیم می کند.
- شاخه های بیشتر علوم و فنون به وجود می آیند.
- هر ماشین بخش خاصی از تولید و هر کارگر فقط یک کار خاص را انجام می دهد.

❖ کارکرد انباشت سرمایه (آدام اسمیت)

- انباشت سرمایه **پیش نیاز** تقسیم کار است.
- جوامع سنتی **انگیزه ای** برای انباشت سرمایه ندارند لذا **تقسیم کاری** هم شکل نمی گیرد.
- بدون تقسیم کار **توسعه هم نخواهیم داشت**.
- هرچه جامعه پیشرفت نماید نیاز به انباشت سرمایه بیشتری پیدا می کند و انباشت سرمایه بیشتر نیروی کار را به نسبت بیشتری تقسیم می کند.
- شاخه های بیشتر علوم و فنون به وجود می آیند.
- هر ماشین بخش خاصی از تولید و هر کارگر فقط یک کار خاص را انجام می دهد.



- ❖ کارکرد انباشت سرمایه (آدام اسمیت)
- انباشت سرمایه **پیش نیاز** تقسیم کار است.
- جوامع سنتی **انگیزه ای** برای انباشت سرمایه ندارند لذا **تقسیم کاری** هم شکل نمی گیرد.
- بدون تقسیم کار **توسعه هم نخواهیم داشت**.
- هرچه جامعه **پیشرفت** نماید نیاز به **انباشت سرمایه بیشتری** پیدا می کند و انباشت سرمایه **بیشتر نیروی کار** را به نسبت **بیشتری تقسیم** می کند.
- شاخه های **بیشتر علوم و فنون** به وجود می آیند.
- هر ماشین بخش خاصی از تولید و هر کارگر فقط یک کار خاص را انجام می دهد.

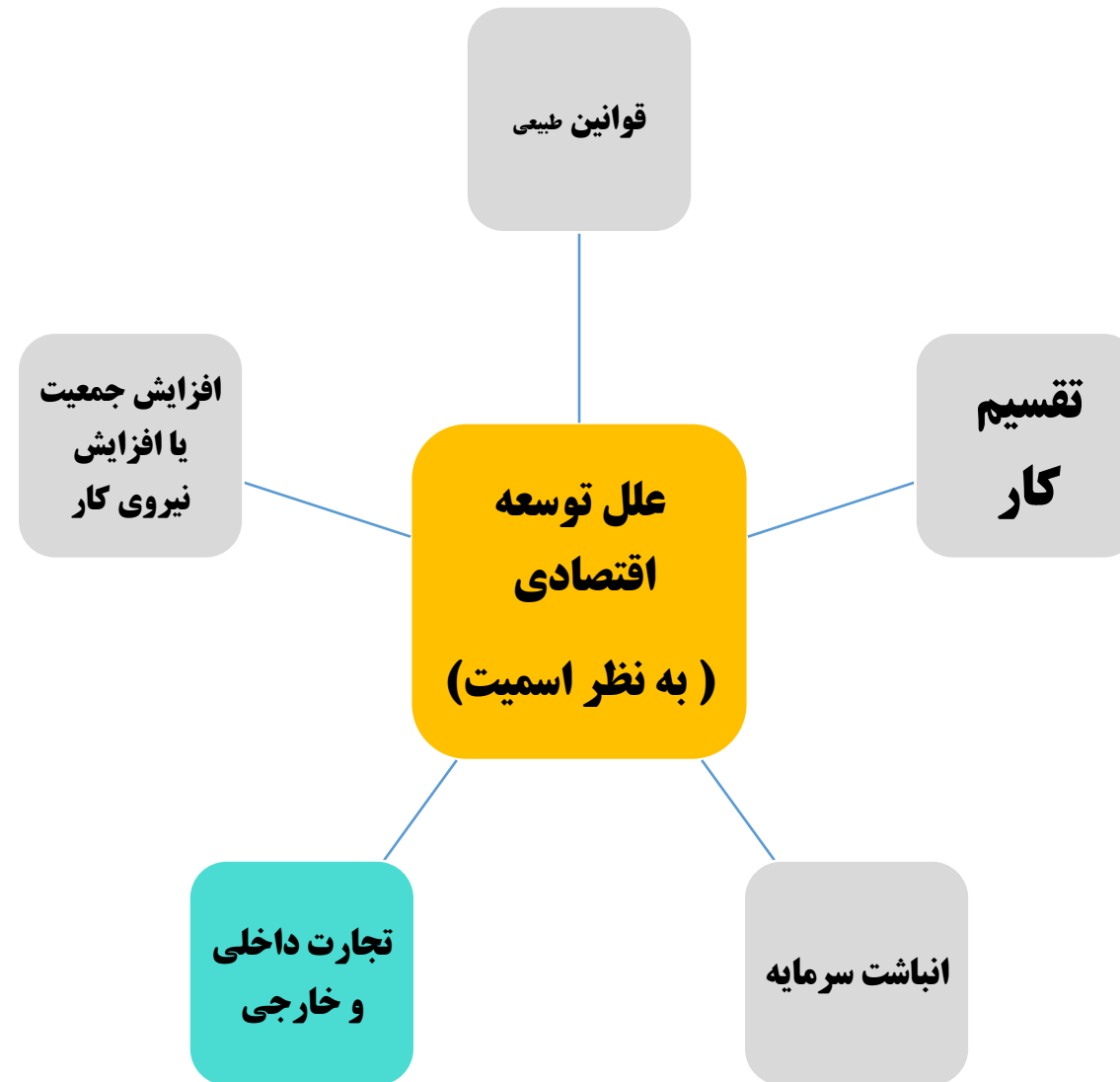
- ❖ کارکرد انباشت سرمایه (آدام اسمیت)
- انباشت سرمایه **پیش نیاز** تقسیم کار است.
- جوامع سنتی **انگیزه ای** برای انباشت سرمایه ندارند لذا **تقسیم کاری** هم شکل نمی گیرد.
- بدون تقسیم کار **توسعه هم نخواهیم داشت**.
- هرچه جامعه **پیشرفت** نماید نیاز به **انباشت سرمایه بیشتری** پیدا می کند و انباشت سرمایه **بیشتر نیروی کار** را به نسبت **بیشتری تقسیم** می کند.
- شاخه های **بیشتر علوم و فنون** به وجود می آیند.
- هر ماشین بخش خاصی از تولید و هر کارگر فقط یک کار خاص را انجام می دهد.

- ❖ کارکرد انباشت سرمایه (آدام اسمیت)
- انباشت سرمایه **پیش نیاز** تقسیم کار است.
- جوامع سنتی **انگیزه ای** برای انباشت سرمایه ندارند لذا **تقسیم کاری** هم شکل نمی گیرد.
- بدون تقسیم کار **توسعه هم نخواهیم داشت**.
- هرچه جامعه **پیشرفت** نماید نیاز به **انباشت سرمایه بیشتری** پیدا می کند و انباشت سرمایه **بیشتر نیروی کار** را به نسبت **بیشتری تقسیم** می کند.
- شاخه های **بیشتر علوم و فنون** به وجود می آیند.
- هر ماشین بخش خاصی از تولید و هر کارگر فقط یک کار خاص را انجام می دهد.

- ❖ کارکرد انباشت سرمایه (آدام اسمیت)
- انباشت سرمایه **پیش نیاز** تقسیم کار است.
- جوامع سنتی **انگیزه ای** برای انباشت سرمایه ندارند لذا **تقسیم کاری** هم شکل نمی گیرد.
- بدون تقسیم کار **توسعه هم نخواهیم داشت**.
- هرچه جامعه **پیشرفت** نماید نیاز به **انباشت سرمایه بیشتری** پیدا می کند و انباشت سرمایه **بیشتر نیروی کار** را به نسبت **بیشتری تقسیم** می کند.
- شاخه های **بیشتر علوم و فنون** به وجود می آیند.
- هر ماشین بخش خاصی از تولید و هر کارگر فقط یک کار خاص را انجام می دهد.

سرمایه حاصل پس انداز است و زمانی **اقتصاد در تعادل** است که پس انداز با سرمایه گذاری برابر باشد.

$$I = S$$



## ❖ تجارت داخلی و خارجی

- تقسیم کار چند نوع است، نوع ساده آن تقسیم کار **بین افراد** است. نوع دیگر آن تقسیم کار **بین شهر و روستا**، مناطق **یک کشور**، بخش های مختلف **یک اقتصاد و بین کشورها** است.

## ❖ تجارت داخلی

- تقسیم کار بین شهر و روستا شکل می گیرد.
- روستاها مزیت نسبی در تولیدات کشاورزی دارند که مواد غذایی شهرها را تهیه می کنند.
- شهرها در تولید مواد ساخته شده و نیم ساخته صنعتی مزیت نسبی دارند و مایحتاج روستاییان را تولید می کنند.
- این امر موجب افزایش حجم مبادلات و گسترش بازارهای داخلی می شود.

## ❖ تجارت داخلی

- تقسیم کار بین شهر و روستا شکل می گیرد.
- روستاها مزیت نسبی در تولیدات کشاورزی دارند که مواد غذایی شهرها را تهیه می کنند.
- شهرها در تولید مواد ساخته شده و نیم ساخته صنعتی مزیت نسبی دارند و مایحتاج روستاییان را تولید می کنند.
- این امر موجب افزایش حجم مبادلات و گسترش بازارهای داخلی می شود.



## ❖ تجارت داخلی

- تقسیم کار بین شهر و روستا شکل می گیرد.
- روستاها مزیت نسبی در تولیدات کشاورزی دارند که مواد غذایی شهرها را تهیه می کنند.
- شهرها در تولید مواد ساخته شده و نیم ساخته صنعتی مزیت نسبی دارند و مایحتاج روستاییان را تولید می کنند.
- این امر موجب افزایش حجم مبادلات و گسترش بازارهای داخلی می شود.

## ❖ تجارت داخلی

- تقسیم کار بین شهر و روستا شکل می گیرد.
- روستاها مزیت نسبی در تولیدات کشاورزی دارند که مواد غذایی شهرها را تهیه می کنند.
- شهرها در تولید مواد ساخته شده و نیم ساخته صنعتی مزیت نسبی دارند و مایحتاج روستاییان را تولید می کنند.
- این امر موجب افزایش حجم مبادلات و گسترش بازارهای داخلی می شود.

## ❖ تجارت داخلی

- تقسیم کار بین شهر و روستا شکل می گیرد.
- روستاها مزیت نسبی در تولیدات کشاورزی دارند که مواد غذایی شهرها را تهیه می کنند.
- شهرها در تولید مواد ساخته شده و نیم ساخته صنعتی مزیت نسبی دارند و مایحتاج روستاییان را تولید می کنند.
- این امر موجب افزایش حجم مبادلات و گسترش بازارهای داخلی می شود.

❖ تجارت خارجی

## ❖ تجارت خارجی

- تجارت خارجی به نفع تمام کشورهاست. (آدام اسمیت).
- هر کشور با توجه به شرایط خاص طبیعی، جغرافیایی، جمعیتی، علمی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی خود در تولید برخی از محصولات دارای مزیت نسبی است.
- مزیت نسبی به معنای تولید یک کالا در کشور ارزان تر از سایر کشورهاست.
- وی معتقد است رابطه مبادله بین کالاها و خدمات از طریق ارزش اجتماعی و اقتصادی آن کالاها از یک طرف و میزان هزینه تولید آنها از طرف دیگر قیمت کالاها را مشخص میکند.

## ❖ مزیت های تجارت خارجی:

- کشوری که مازاد تولید، مازاد نیروی کار و مازاد سرمایه دارد و برای آن تقاضایی وجود ندارد آنها را صادر نموده و کالاهای مورد نیازش را وارد می کند.
- ارزش تولید کالاهایی که در داخل کمبود عرضه برای آنها وجود دارد کاهش می یابد، برین ترتیب رفاه عمومی افزایش می یابد.
- موجب گسترش بازار می شود و تقسیم کار را در تمام سطوح و تمام رشته ها افزایش می دهد و در مجموع تولید جهان را برای کلیه محصولات افزایش می دهد.

## ❖ تجارت خارجی

- تجارت خارجی به **نفع تمام کشورهاست**. (آدام اسمیت).
- هر کشور با توجه به شرایط خاص طبیعی، جغرافیایی، جمعیتی، علمی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی خود در تولید برخی از محصولات دارای مزیت نسبی است.
- مزیت نسبی به معنای تولید یک کالا در کشور ارزان تر از سایر کشورهاست.
- وی معتقد است رابطه مبادله بین کالاها و خدمات از طریق ارزش اجتماعی و اقتصادی آن کالاها از یک طرف و میزان هزینه تولید آنها از طرف دیگر قیمت کالاها را مشخص میکند.

## ❖ مزیت های تجارت خارجی:

- کشوری که مازاد تولید، مازاد نیروی کار و مازاد سرمایه دارد و برای آن تقاضایی وجود ندارد آنها را صادر نموده و کالاهای مورد نیازش را وارد می کند.
- ارزش تولید کالاهایی که در داخل کمبود عرضه برای آنها وجود دارد کاهش می یابد، برین ترتیب رفاه عمومی افزایش می یابد.
- موجب گسترش بازار می شود و تقسیم کار را در تمام سطوح و تمام رشته ها افزایش می دهد و در مجموع تولید جهان را برای کلیه محصولات افزایش می دهد.

## ❖ تجارت خارجی

- تجارت خارجی به **نفع تمام کشورهاست**. (آدام اسمیت).
- هر کشور با توجه به شرایط خاص طبیعی، جغرافیایی، جمعیتی، علمی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی خود در تولید برخی از محصولات دارای **مزیت نسبی** است.
- مزیت نسبی به معنای تولید یک کالا در کشور ارزان تر از سایر کشورهاست.
- وی معتقد است رابطه مبادله بین کالاها و خدمات از طریق ارزش اجتماعی و اقتصادی آن کالاها از یک طرف و میزان هزینه تولید آنها از طرف دیگر قیمت کالاها را مشخص میکند.

## ❖ مزیت های تجارت خارجی:

- کشوری که مازاد تولید، مازاد نیروی کار و مازاد سرمایه دارد و برای آن تقاضایی وجود ندارد آنها را صادر نموده و کالاهای مورد نیازش را وارد می کند.
- ارزش تولید کالاهایی که در داخل کمبود عرضه برای آنها وجود دارد کاهش می یابد، برین ترتیب رفاه عمومی افزایش می یابد.
- موجب گسترش بازار می شود و تقسیم کار را در تمام سطوح و تمام رشته ها افزایش می دهد و در مجموع تولید جهان را برای کلیه محصولات افزایش می دهد.

## ❖ تجارت خارجی

- تجارت خارجی به **نفع تمام کشورهاست**. (آدام اسمیت).
- هر کشور با توجه به شرایط خاص طبیعی، جغرافیایی، جمعیتی، علمی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی خود در تولید برخی از محصولات دارای **مزیت نسبی** است.
- مزیت نسبی به معنای تولید یک کالا در کشور **ارزان تر** از سایر کشورهاست.
- وی معتقد است رابطه مبادله بین کالاها و خدمات از طریق ارزش اجتماعی و اقتصادی آن کالاها از یک طرف و میزان هزینه تولید آنها از طرف دیگر قیمت کالاها را مشخص میکند.

## ❖ مزیت های تجارت خارجی:

- کشوری که مازاد تولید، مازاد نیروی کار و مازاد سرمایه دارد و برای آن تقاضایی وجود ندارد آنها را صادر نموده و کالاهای مورد نیازش را وارد می کند.
- ارزش تولید کالاهایی که در داخل کمبود عرضه برای آنها وجود دارد کاهش می یابد، برین ترتیب رفاه عمومی افزایش می یابد.
- موجب گسترش بازار می شود و تقسیم کار را در تمام سطوح و تمام رشته ها افزایش می دهد و در مجموع تولید جهان را برای کلیه محصولات افزایش می دهد.



## ❖ تجارت خارجی

- تجارت خارجی به **نفع تمام کشورهاست**. (آدام اسمیت).
- هر کشور با توجه به شرایط خاص طبیعی، جغرافیایی، جمعیتی، علمی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی خود در تولید برخی از محصولات دارای **مزیت نسبی** است.
- مزیت نسبی به معنای تولید یک کالا در کشور **ارزان تر** از سایر کشورهاست.
- وی معتقد است رابطه مبادله بین کالاها و خدمات از طریق **ارزش اجتماعی** و اقتصادی آن کالاها از یک طرف و میزان **هزینه** تولید آنها از طرف دیگر قیمت کالاها را مشخص میکند.

## ❖ مزیت های تجارت خارجی:

- کشوری که مازاد تولید، مازاد نیروی کار و مازاد سرمایه دارد و برای آن تقاضایی وجود ندارد آنها را صادر نموده و کالاهای مورد نیازش را وارد می کند.
- ارزش تولید کالاهایی که در داخل کمبود عرضه برای آنها وجود دارد کاهش می یابد، برین ترتیب رفاه عمومی افزایش می یابد.
- موجب گسترش بازار می شود و تقسیم کار را در تمام سطوح و تمام رشته ها افزایش می دهد و در مجموع تولید جهان را برای کلیه محصولات افزایش می دهد.

## ❖ تجارت خارجی

- تجارت خارجی به **نفع تمام کشورهاست**. (آدام اسمیت).
- هر کشور با توجه به شرایط خاص طبیعی، جغرافیایی، جمعیتی، علمی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی خود در تولید برخی از محصولات دارای **مزیت نسبی** است.
- مزیت نسبی به معنای تولید یک کالا در کشور **ارزان تر** از سایر کشورهاست.
- وی معتقد است رابطه مبادله بین کالاها و خدمات از طریق **ارزش اجتماعی** و اقتصادی آن کالاها از یک طرف و میزان **هزینه** تولید آنها از طرف دیگر قیمت کالاها را مشخص میکند.

## ❖ مزیت های تجارت خارجی:

- کشوری که مازاد تولید، مازاد نیروی کار و مازاد سرمایه دارد و برای آن تقاضایی وجود ندارد آنها را صادر نموده و کالاهای مورد نیازش را وارد می کند.
- ارزش تولید کالاهایی که در داخل کمبود عرضه برای آنها وجود دارد کاهش می یابد، برین ترتیب رفاه عمومی افزایش می یابد.
- موجب گسترش بازار می شود و تقسیم کار را در تمام سطوح و تمام رشته ها افزایش می دهد و در مجموع تولید جهان را برای کلیه محصولات افزایش می دهد.

## ❖ تجارت خارجی

- تجارت خارجی به **نفع تمام کشورهاست**. (آدام اسمیت).
- هر کشور با توجه به شرایط خاص طبیعی، جغرافیایی، جمعیتی، علمی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی خود در تولید برخی از محصولات دارای **مزیت نسبی** است.
- مزیت نسبی به معنای تولید یک کالا در کشور **ارزان تر** از سایر کشورهاست.
- وی معتقد است رابطه مبادله بین کالاها و خدمات از طریق **ارزش اجتماعی** و اقتصادی آن کالاها از یک طرف و میزان **هزینه** تولید آنها از طرف دیگر قیمت کالاها را مشخص میکند.

## ❖ مزیت های تجارت خارجی:

- کشوری که مازاد تولید، مازاد نیروی کار و مازاد سرمایه دارد و برای آن تقاضایی وجود ندارد آنها را **صادر** نموده و کالاهای مورد نیازش را وارد می کند.
- ارزش تولید کالاهایی که در داخل کمبود عرضه برای آنها وجود دارد کاهش می یابد، برین ترتیب رفاه عمومی افزایش می یابد.
- موجب گسترش بازار می شود و تقسیم کار را در تمام سطوح و تمام رشته ها افزایش می دهد و در مجموع تولید جهان را برای کلیه محصولات افزایش می دهد.

## ❖ تجارت خارجی

- تجارت خارجی به **نفع تمام کشورهاست**. (آدام اسمیت).
- هر کشور با توجه به شرایط خاص طبیعی، جغرافیایی، جمعیتی، علمی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی خود در تولید برخی از محصولات دارای **مزیت نسبی** است.
- مزیت نسبی به معنای تولید یک کالا در کشور **ارزان تر** از سایر کشورهاست.
- وی معتقد است رابطه مبادله بین کالاها و خدمات از طریق **ارزش اجتماعی** و اقتصادی آن کالاها از یک طرف و میزان **هزینه** تولید آنها از طرف دیگر قیمت کالاها را مشخص میکند.

## ❖ مزیت های تجارت خارجی:

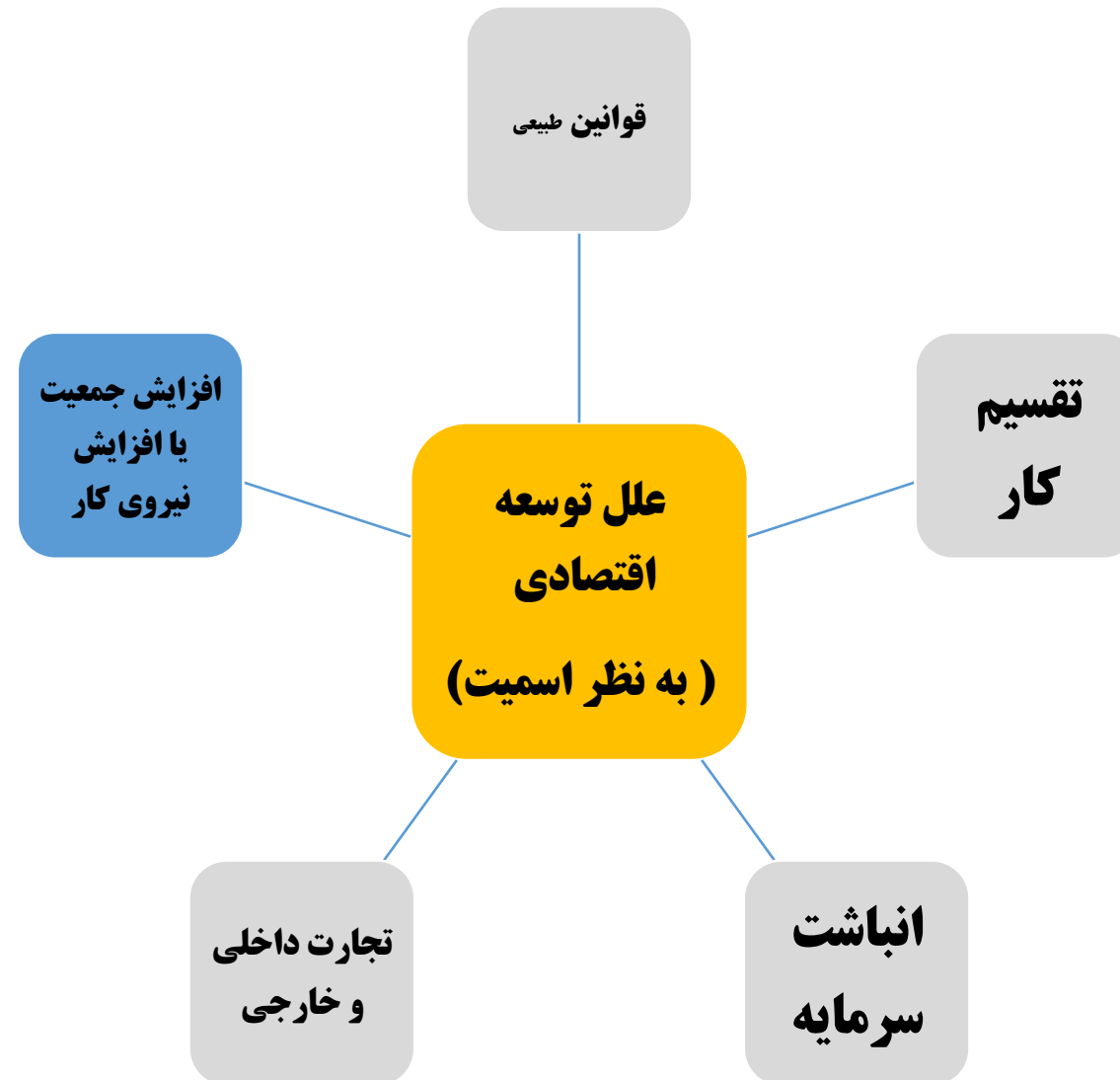
- کشوری که مازاد تولید، مازاد نیروی کار و مازاد سرمایه دارد و برای آن تقاضایی وجود ندارد آنها را **صادر** نموده و کالاهای مورد نیازش را وارد می کند.
- ارزش تولید کالاهایی که در داخل کمبود عرضه برای آنها وجود دارد کاهش می یابد، بدین ترتیب **رفاه عمومی** افزایش می یابد.
- موجب گسترش بازار می شود و تقسیم کار را در تمام سطوح و تمام رشته ها افزایش می دهد و در مجموع تولید جهان را برای کلیه محصولات افزایش می دهد.

## ❖ تجارت خارجی

- تجارت خارجی به **نفع تمام کشورهاست**. (آدام اسمیت).
- هر کشور با توجه به شرایط خاص طبیعی، جغرافیایی، جمعیتی، علمی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی خود در تولید برخی از محصولات دارای **مزیت نسبی** است.
- مزیت نسبی به معنای تولید یک کالا در کشور **ارزان تر** از سایر کشورهاست.
- وی معتقد است رابطه مبادله بین کالاها و خدمات از طریق **ارزش اجتماعی** و اقتصادی آن کالاها از یک طرف و میزان **هزینه** تولید آنها از طرف دیگر قیمت کالاها را مشخص میکند.

## ❖ مزیت های تجارت خارجی:

- کشوری که مازاد تولید، مازاد نیروی کار و مازاد سرمایه دارد و برای آن تقاضایی وجود ندارد آنها را **صادر** نموده و کالاهای مورد نیازش را وارد می کند.
- ارزش تولید کالاهایی که در داخل کمبود عرضه برای آنها وجود دارد کاهش می یابد، بدین ترتیب **رفاه عمومی** افزایش می یابد.
- موجب **گسترش بازار** می شود و تقسیم کار را در تمام سطوح و تمام رشته ها افزایش می دهد و در مجموع **تولید جهان** را برای کلیه محصولات افزایش می دهد.



## ❖ افزایش جمعیت یا افزایش نیروی کار

- اسمیت جمعیت را نیروی کار می داند.
- بنابر این با افزایش جمعیت موافق است و آن را یکی از عوامل توسعه اقتصادی می داند.
- کارفرمایان باید دستمزدها را به بیش از سطح حداقل معیشت افزایش دهند تا کارگران تشویق به ازدواج و تولید مثل شوند و بدین ترتیب جمعیت افزایش یابد و عرضه نیروی کار افزایش یابد.
- افزایش عرضه کار موجب افزایش مصرف و افزایش سود و افزایش سرمایه گذاری و تولید بیشتر و نهایتاً رشد و توسعه می شود.

## ❖ افزایش جمعیت یا افزایش نیروی کار

- اسمیت جمعیت را نیروی کار می داند.
- بنابر این با افزایش جمعیت موافق است و آن را یکی از عوامل توسعه اقتصادی می داند.
- کارفرمایان باید دستمزدها را به بیش از سطح حداقل معیشت افزایش دهند تا کارگران تشویق به ازدواج و تولید مثل شوند و بدین ترتیب جمعیت افزایش یابد و عرضه نیروی کار افزایش یابد.
- افزایش عرضه کار موجب افزایش مصرف و افزایش سود و افزایش سرمایه گذاری و تولید بیشتر و نهایتاً رشد و توسعه می شود.



## ❖ افزایش جمعیت یا افزایش نیروی کار

- اسمیت جمعیت را نیروی کار می داند.
- بنابر این با افزایش جمعیت موافق است و آن را یکی از عوامل توسعه اقتصادی می داند.
- کارفرمایان باید دستمزدها را به بیش از سطح حداقل معیشت افزایش دهند تا کارگران تشویق به ازدواج و تولید مثل شوند و بدین ترتیب جمعیت افزایش یابد و عرضه نیروی کار افزایش یابد.
- افزایش عرضه کار موجب افزایش مصرف و افزایش سود و افزایش سرمایه گذاری و تولید بیشتر و نهایتاً رشد و توسعه می شود.

## ❖ افزایش جمعیت یا افزایش نیروی کار

- اسمیت جمعیت را نیروی کار می داند.
- بنابر این با افزایش جمعیت موافق است و آن را یکی از عوامل توسعه اقتصادی می داند.
- کارفرمایان باید دستمزدها را به بیش از سطح حداقل معیشت افزایش دهند تا کارگران تشویق به ازدواج و تولید مثل شوند و بدین ترتیب جمعیت افزایش یابد و عرضه نیروی کار افزایش یابد.
- افزایش عرضه کار موجب افزایش مصرف و افزایش سود و افزایش سرمایه گذاری و تولید بیشتر و نهایتاً رشد و توسعه می شود.

## ❖ افزایش جمعیت یا افزایش نیروی کار

- اسمیت جمعیت را نیروی کار می داند.
- بنابر این با افزایش جمعیت موافق است و آن را یکی از عوامل توسعه اقتصادی می داند.
- کارفرمایان باید دستمزدها را به بیش از سطح حداقل معیشت افزایش دهند تا کارگران تشویق به ازدواج و تولید مثل شوند و بدین ترتیب جمعیت افزایش یابد و عرضه نیروی کار افزایش یابد.
- افزایش عرضه کار موجب افزایش مصرف و افزایش سود و افزایش سرمایه گذاری و تولید بیشتر و نهایتاً رشد و توسعه می شود.

## مدل رشد اقتصادی آدام اسمیت

## ❖ فرض مدل

- اشتغال کامل وجود دارد.
- شرایط رقابت کامل وجود دارد.
- دولت در اقتصاد دخالت ندارد.
- تجارت در داخل و خارج کشور آزاد است.
- اقتصاد یک بخشی و تک محصولی است و فقط بخش کشاورزی در اقتصاد فعالیت دارد و ذرت تولید می کند.
- محصول سال قبل انباشت اولیه سرمایه سال جاری را تشکیل می دهد.

## ❖ فرض مدل

- اشتغال کامل وجود دارد.
- شرایط رقابت کامل وجود دارد.
- دولت در اقتصاد دخالت ندارد.
- تجارت در داخل و خارج کشور آزاد است.
- اقتصاد یک بخشی و تک محصولی است و فقط بخش کشاورزی در اقتصاد فعالیت دارد و ذرت تولید می کند.
- محصول سال قبل انباشت اولیه سرمایه سال جاری را تشکیل می دهد.

## ❖ فرض مدل

- اشتغال کامل وجود دارد.
- شرایط رقابت کامل وجود دارد.
- دولت در اقتصاد دخالت ندارد.
- تجارت در داخل و خارج کشور آزاد است.
- اقتصاد یک بخشی و تک محصولی است و فقط بخش کشاورزی در اقتصاد فعالیت دارد و ذرت تولید می کند.
- محصول سال قبل انباشت اولیه سرمایه سال جاری را تشکیل می دهد.

## ❖ فرض مدل

- اشتغال کامل وجود دارد.
- شرایط رقابت کامل وجود دارد.
- دولت در اقتصاد دخالت ندارد.
- تجارت در داخل و خارج کشور آزاد است.
- اقتصاد یک بخشی و تک محصولی است و فقط بخش کشاورزی در اقتصاد فعالیت دارد و ذرت تولید می کند.
- محصول سال قبل انباشت اولیه سرمایه سال جاری را تشکیل می دهد.



## ❖ فرض مدل

- اشتغال کامل وجود دارد.
- شرایط رقابت کامل وجود دارد.
- دولت در اقتصاد دخالت ندارد.
- تجارت در داخل و خارج کشور آزاد است.
- اقتصاد یک بخشی و تک محصولی است و فقط بخش کشاورزی در اقتصاد فعالیت دارد و ذرت تولید می کند.
- محصول سال قبل انباشت اولیه سرمایه سال جاری را تشکیل می دهد.

## ❖ فرض مدل

- اشتغال کامل وجود دارد.
- شرایط رقابت کامل وجود دارد.
- دولت در اقتصاد دخالت ندارد.
- تجارت در داخل و خارج کشور آزاد است.
- اقتصاد یک بخشی و تک محصولی است و فقط بخش کشاورزی در اقتصاد فعالیت دارد و ذرت تولید می کند. ( در این مثال)
- محصول سال قبل انباشت اولیه سرمایه سال جاری را تشکیل می دهد.

## ❖ فرض مدل

- اشتغال کامل وجود دارد.
- شرایط رقابت کامل وجود دارد.
- دولت در اقتصاد دخالت ندارد.
- تجارت در داخل و خارج کشور آزاد است.
- اقتصاد یک بخشی و تک محصولی است و فقط بخش کشاورزی در اقتصاد فعالیت دارد و ذرت تولید می کند. ( در این مثال)
- محصول سال قبل انباشت اولیه سرمایه سال جاری را تشکیل می دهد.

## ❖ متغیرهای مدل

- $Y_t$  = مقدار محصول در دوره جاری
- $Y_{t-1}$  = مقدار محصول در دوره قبل
- $W_t$  = دستمزد کارگر بر حسب ذرت تولید شده در دوره جاری
- $P$  = بازده یا تولید متوسط کارگر که ثابت فرض شده است
- $G = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}}$  = نرخ رشد اقتصادی

## ❖ متغیرهای مدل

- $Y_t$  = مقدار محصول در دوره جاری
- $Y_{t-1}$  = مقدار محصول در دوره قبل
- $W_t$  = دستمزد کارگر بر حسب ذرت تولید شده در دوره جاری
- $P$  = بازده یا تولید متوسط کارگر که ثابت فرض شده است
- $G = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}}$  = نرخ رشد اقتصادی

## ❖ متغیرهای مدل

- $Y_t$  = مقدار محصول در دوره جاری
- $Y_{t-1}$  = مقدار محصول در دوره قبل
- $W_t$  = دستمزد کارگر بر حسب ذرت تولید شده در دوره جاری
- $P$  = بازده یا تولید متوسط کارگر که ثابت فرض شده است
- $G = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}}$  = نرخ رشد اقتصادی

## ❖ متغیرهای مدل

- $Y_t$  = مقدار محصول در دوره جاری
- $Y_{t-1}$  = مقدار محصول در دوره قبل
- $W_t$  = دستمزد کارگر بر حسب ذرت تولید شده در دوره جاری
- $P$  = بازده یا تولید متوسط کارگر که ثابت فرض شده است
- $G = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}}$  = نرخ رشد اقتصادی

## ❖ متغیرهای مدل

- $Y_t$  = مقدار محصول در دوره جاری
- $Y_{t-1}$  = مقدار محصول در دوره قبل
- $W_t$  = دستمزد کارگر بر حسب ذرت تولید شده در دوره جاری
- $P$  = بازده یا تولید متوسط کارگر که ثابت فرض شده است
- $G = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}}$  = نرخ رشد اقتصادی



# وضعیت اول

(کارگر همگن)

- تنها یک نوع کارگر و آن هم کارگر مولد وجود دارد.
- شرایط اشتغال کامل وجود دارد و هیچ نیرویی بیکار نیست.
- تمام محصولات تولید شده در دوره قبل صرف استخدام کارگر در دوره جاری می شود.
- محصول دوره جاری از تعداد کارگران استخدام شده ضرب در بازده هر کارگر به دست می آید.

$$Y_t = \frac{Y_{t-1}}{W_t} \cdot P$$

از دو طرف عبارت رو به رو ۱ را کسر می کنیم:

$$\frac{Y_t}{Y_{t-1}} - 1 = \frac{P}{W_t} - 1$$

از طرف چپ عبارت رو به رو مخرج مشترک می گیریم:

$$\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} = \frac{P}{W_t} - 1$$

سمت چپ معادله مقابل همان نرخ رشد است:

$$G = \frac{P}{W_t} - 1$$

- تنها یک نوع کارگر و آن هم کارگر مولد وجود دارد.
- شرایط اشتغال کامل وجود دارد و هیچ نیرویی بیکار نیست.
- تمام محصولات تولید شده در دوره قبل صرف استخدام کارگر در دوره جاری می شود.
- محصول دوره جاری از تعداد کارگران استخدام شده ضرب در بازده هر کارگر به دست می آید.

$$Y_t = \frac{Y_{t-1}}{W_t} \cdot P$$

از دو طرف عبارت رو به رو ۱ را کسر می کنیم:

$$\frac{Y_t}{Y_{t-1}} - 1 = \frac{P}{W_t} - 1$$

از طرف چپ عبارت رو به رو مخرج مشترک می گیریم:

$$\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} = \frac{P}{W_t} - 1$$

سمت چپ معادله مقابل همان نرخ رشد است:

$$G = \frac{P}{W_t} - 1$$

- تنها یک نوع کارگر و آن هم کارگر مولد وجود دارد.
- شرایط اشتغال کامل وجود دارد و هیچ نیرویی بیکار نیست.
- تمام محصولات تولید شده در دوره قبل صرف استخدام کارگر در دوره جاری می شود.
- محصول دوره جاری از تعداد کارگران استخدام شده ضرب در بازده هر کارگر به دست می آید.

$$Y_t = \frac{Y_{t-1}}{W_t} \cdot P$$

از دو طرف عبارت رو به رو ۱ را کسر می کنیم:

$$\frac{Y_t}{Y_{t-1}} - 1 = \frac{P}{W_t} - 1$$

از طرف چپ عبارت رو به رو مخرج مشترک می گیریم:

$$\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} = \frac{P}{W_t} - 1$$

سمت چپ معادله مقابل همان نرخ رشد است:

$$G = \frac{P}{W_t} - 1$$

- تنها یک نوع کارگر و آن هم کارگر مولد وجود دارد.
- شرایط اشتغال کامل وجود دارد و هیچ نیرویی بیکار نیست.
- تمام محصولات تولید شده در دوره قبل صرف استخدام کارگر در دوره جاری می شود.
- محصول دوره جاری از تعداد کارگران استخدام شده ضرب در بازده هر کارگر به دست می آید.

$$Y_t = \frac{Y_{t-1}}{W_t} \cdot P$$

از دو طرف عبارت رو به رو ۱ را کسر می کنیم:

$$\frac{Y_t}{Y_{t-1}} - 1 = \frac{P}{W_t} - 1$$

از طرف چپ عبارت رو به رو مخرج مشترک می گیریم:

$$\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} = \frac{P}{W_t} - 1$$

سمت چپ معادله مقابل همان نرخ رشد است:

$$G = \frac{P}{W_t} - 1$$

- تنها یک نوع کارگر و آن هم کارگر مولد وجود دارد.
- شرایط اشتغال کامل وجود دارد و هیچ نیرویی بیکار نیست.
- تمام محصولات تولید شده در دوره قبل صرف استخدام کارگر در دوره جاری می شود.
- محصول دوره جاری از تعداد کارگران استخدام شده ضرب در بازده هر کارگر به دست می آید.

$$Y_t = \frac{Y_{t-1}}{W_t} \cdot P$$

از دو طرف عبارت رو به رو ۱ را کسر می کنیم:

$$\frac{Y_t}{Y_{t-1}} - 1 = \frac{P}{W_t} - 1$$

از طرف چپ عبارت رو به رو مخرج مشترک می گیریم:

$$\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} = \frac{P}{W_t} - 1$$

سمت چپ معادله مقابل همان نرخ رشد است:

$$G = \frac{P}{W_t} - 1$$

- تنها یک نوع کارگر و آن هم کارگر مولد وجود دارد.
- شرایط اشتغال کامل وجود دارد و هیچ نیرویی بیکار نیست.
- تمام محصولات تولید شده در دوره قبل صرف استخدام کارگر در دوره جاری می شود.
- محصول دوره جاری از تعداد کارگران استخدام شده ضرب در بازده هر کارگر به دست می آید.

$$Y_t = \frac{Y_{t-1}}{W_t} \cdot P$$

از دو طرف عبارت رو به رو ۱ را کسر می کنیم:

$$\frac{Y_t}{Y_{t-1}} - 1 = \frac{P}{W_t} - 1$$

از طرف چپ عبارت رو به رو مخرج مشترک می گیریم:

$$\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} = \frac{P}{W_t} - 1$$

سمت چپ معادله مقابل همان نرخ رشد است:

$$G = \frac{P}{W_t} - 1$$

- تنها یک نوع کارگر و آن هم کارگر مولد وجود دارد.
- شرایط اشتغال کامل وجود دارد و هیچ نیرویی بیکار نیست.
- تمام محصولات تولید شده در دوره قبل صرف استخدام کارگر در دوره جاری می شود.
- محصول دوره جاری از تعداد کارگران استخدام شده ضرب در بازده هر کارگر به دست می آید.

$$Y_t = \frac{Y_{t-1}}{W_t} \cdot P$$

از دو طرف عبارت رو به رو ۱ را کسر می کنیم:

$$\frac{Y_t}{Y_{t-1}} - 1 = \frac{P}{W_t} - 1$$

از طرف چپ عبارت رو به رو مخرج مشترک می گیریم:

$$\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} = \frac{P}{W_t} - 1$$

سمت چپ معادله مقابل همان نرخ رشد است:

$$G = \frac{P}{W_t} - 1$$



- تنها یک نوع کارگر و آن هم کارگر مولد وجود دارد.
- شرایط اشتغال کامل وجود دارد و هیچ نیرویی بیکار نیست.
- تمام محصولات تولید شده در دوره قبل صرف استخدام کارگر در دوره جاری می شود.
- محصول دوره جاری از تعداد کارگران استخدام شده ضرب در بازده هر کارگر به دست می آید.

$$Y_t = \frac{Y_{t-1}}{W_t} \cdot P$$

از دو طرف عبارت رو به رو ۱ را کسر می کنیم:

$$\frac{Y_t}{Y_{t-1}} - 1 = \frac{P}{W_t} - 1$$

از طرف چپ عبارت رو به رو مخرج مشترک می گیریم:

$$\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} = \frac{P}{W_t} - 1$$

سمت چپ معادله مقابل همان نرخ رشد است:

$$G = \frac{P}{W_t} - 1$$

- تنها یک نوع کارگر و آن هم کارگر مولد وجود دارد.
- شرایط اشتغال کامل وجود دارد و هیچ نیرویی بیکار نیست.
- تمام محصولات تولید شده در دوره قبل صرف استخدام کارگر در دوره جاری می شود.
- محصول دوره جاری از تعداد کارگران استخدام شده ضرب در بازده هر کارگر به دست می آید.

$$Y_t = \frac{Y_{t-1}}{W_t} \cdot P$$

از دو طرف عبارت رو به رو ۱ را کسر می کنیم:

$$\frac{Y_t}{Y_{t-1}} - 1 = \frac{P}{W_t} - 1$$

از طرف چپ عبارت رو به رو مخرج مشترک می گیریم:

$$\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} = \frac{P}{W_t} - 1$$

سمت چپ معادله مقابل همان نرخ رشد است:

$$G = \frac{P}{W_t} - 1$$

- تنها یک نوع کارگر و آن هم کارگر مولد وجود دارد.
- شرایط اشتغال کامل وجود دارد و هیچ نیرویی بیکار نیست.
- تمام محصولات تولید شده در دوره قبل صرف استخدام کارگر در دوره جاری می شود.
- محصول دوره جاری از تعداد کارگران استخدام شده ضرب در بازده هر کارگر به دست می آید.

$$Y_t = \frac{Y_{t-1}}{W_t} \cdot P$$

از دو طرف عبارت رو به رو ۱ را کسر می کنیم:

$$\frac{Y_t}{Y_{t-1}} - 1 = \frac{P}{W_t} - 1$$

از طرف چپ عبارت رو به رو مخرج مشترک می گیریم:

$$\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} = \frac{P}{W_t} - 1$$

سمت چپ معادله مقابل همان نرخ رشد است:

$$G = \frac{P}{W_t} - 1$$

- تنها یک نوع کارگر و آن هم کارگر مولد وجود دارد.
- شرایط اشتغال کامل وجود دارد و هیچ نیرویی بیکار نیست.
- تمام محصولات تولید شده در دوره قبل صرف استخدام کارگر در دوره جاری می شود.
- محصول دوره جاری از تعداد کارگران استخدام شده ضرب در بازده هر کارگر به دست می آید.

$$Y_t = \frac{Y_{t-1}}{W_t} \cdot P$$

از دو طرف عبارت رو به رو ۱ را کسر می کنیم:

$$\frac{Y_t}{Y_{t-1}} - 1 = \frac{P}{W_t} - 1$$

از طرف چپ عبارت رو به رو مخرج مشترک می گیریم:

$$\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} = \frac{P}{W_t} - 1$$

سمت چپ معادله مقابل همان نرخ رشد است:

$$G = \frac{P}{W_t} - 1$$

$$G = \frac{P}{W_t} - 1$$

رابطه بالا نشان می دهد که:

- نرخ رشد اقتصادی رابطه مستقیم با بازدهی نیروی کار و رابطه معکوس با دستمزد نیروی کار دارد.
- با فرض ثبات دستمزد به هر میزان بازدهی نیروی کار افزایش یابد، نرخ رشد اقتصادی افزایش خواهد یافت.
- با فرض ثبات بازدهی نیروی کار، با کاهش دستمزد کارفرما تعداد کارگر بیشتری استخدام می کند و این امر موجب رشد اقتصادی بیشتر خواهد شد.
- اگر هر دو متغیر  $W$  و  $P$  با نسبت یکسان تغییر کنند، نرخ رشد اقتصاد ثابت می ماند.

$$G = \frac{P}{W_t} - 1$$

رابطه بالا نشان می دهد که:

- نرخ رشد اقتصادی رابطه مستقیم با بازدهی نیروی کار و رابطه معکوس با دستمزد نیروی کار دارد.
- با فرض ثبات دستمزد به هر میزان بازدهی نیروی کار افزایش یابد، نرخ رشد اقتصادی افزایش خواهد یافت.
- با فرض ثبات بازدهی نیروی کار، با کاهش دستمزد کارفرما تعداد کارگر بیشتری استخدام می کند و این امر موجب رشد اقتصادی بیشتر خواهد شد.
- اگر هر دو متغیر  $W$  و  $P$  با نسبت یکسان تغییر کنند، نرخ رشد اقتصاد ثابت می ماند.

$$G = \frac{P}{W_t} - 1$$

رابطه بالا نشان می دهد که:

- نرخ رشد اقتصادی رابطه مستقیم با بازدهی نیروی کار و رابطه معکوس با دستمزد نیروی کار دارد.
- با فرض ثبات دستمزد به هر میزان بازدهی نیروی کار افزایش یابد، نرخ رشد اقتصادی افزایش خواهد یافت.
- با فرض ثبات بازدهی نیروی کار، با کاهش دستمزد کارفرما تعداد کارگر بیشتری استخدام می کند و این امر موجب رشد اقتصادی بیشتر خواهد شد.
- اگر هر دو متغیر  $P$  و  $W$  با نسبت یکسان تغییر کنند، نرخ رشد اقتصاد ثابت می ماند.

$$G = \frac{P}{W_t} - 1$$

رابطه بالا نشان می دهد که:

- نرخ رشد اقتصادی رابطه مستقیم با بازدهی نیروی کار و رابطه معکوس با دستمزد نیروی کار دارد.
- با فرض ثبات دستمزد به هر میزان بازدهی نیروی کار افزایش یابد، نرخ رشد اقتصادی افزایش خواهد یافت.
- با فرض ثبات بازدهی نیروی کار، با کاهش دستمزد کارفرما تعداد کارگر بیشتری استخدام می کند و این امر موجب رشد اقتصادی بیشتر خواهد شد.
- اگر هر دو متغیر  $P$  و  $W$  با نسبت یکسان تغییر کنند، نرخ رشد اقتصاد ثابت می ماند.



$$G = \frac{P}{W_t} - 1$$

رابطه بالا نشان می دهد که:

- نرخ رشد اقتصادی رابطه مستقیم با بازدهی نیروی کار و رابطه معکوس با دستمزد نیروی کار دارد.
- با فرض ثبات دستمزد به هر میزان بازدهی نیروی کار افزایش یابد، نرخ رشد اقتصادی افزایش خواهد یافت.
- با فرض ثبات بازدهی نیروی کار، با کاهش دستمزد کارفرما تعداد کارگر بیشتری استخدام می کند و این امر موجب رشد اقتصادی بیشتر خواهد شد.
- اگر هر دو متغیر  $P$  و  $W$  با نسبت یکسان تغییر کنند، نرخ رشد اقتصاد ثابت می ماند.

# وضعیت دوم

(کارگر غیرهمگن)

- در اقتصاد دو نوع کارگر داریم:
  - کارگران تولیدی: نیروهایی هستند که در بخش کشاورزی اشتغال دارند.
  - کارگران غیر تولیدی: نیروهایی که در سایر بخش های غیر کشاورزی مثل معلمی، وکالت، پرستاری و سایر مشاغل خدماتی اشتغال دارند.
  - فرض می گردد بخشی از محصول درت دوره قبل توسط نیروهای غیرتولیدی مصرف می شود و در انباشت سرمایه دوره جاری نقشی ندارد.
  - بخش باقی مانده محصول صرف تولید جاری می شود.
  - برای سادگی فرض می شود  $\alpha$  درصد از محصول دوره قبل برای نیروهای مولد و  $1-\alpha$  درصد برای نیروهای غیر مولد صرف می شود.
  - واضح است تعداد کارگرانی که در این وضعیت استخدام می شوند کمتر از حالت اول است زیرا  $0 < \alpha < 1$  می باشد.

- در اقتصاد دو نوع کارگر داریم:
  - **کارگران تولیدی:** نیروهایی هستند که در بخش کشاورزی اشتغال دارند.
  - کارگران غیر تولیدی: نیروهایی که در سایر بخش های غیر کشاورزی مثل معلمی، وکالت، پرستاری و سایر مشاغل خدماتی اشتغال دارند.
  - فرض می گردد بخشی از محصول درت دوره قبل توسط نیروهای غیرتولیدی مصرف می شود و در انباشت سرمایه دوره جاری نقشی ندارد.
  - بخش باقی مانده محصول صرف تولید جاری می شود.
  - برای سادگی فرض می شود  $\alpha$  درصد از محصول دوره قبل برای نیروهای مولد و  $1-\alpha$  درصد برای نیروهای غیر مولد صرف می شود.
  - واضح است تعداد کارگرانی که در این وضعیت استخدام می شوند کمتر از حالت اول است زیرا  $0 < \alpha < 1$  می باشد.

- در اقتصاد دو نوع کارگر داریم:
  - **کارگران تولیدی:** نیروهایی هستند که در بخش کشاورزی اشتغال دارند.
  - **کارگران غیر تولیدی:** نیروهایی که در سایر بخش های غیر کشاورزی مثل معلمی، وکالت، پرستاری و سایر مشاغل خدماتی اشتغال دارند.
  - فرض می گردد بخشی از محصول درت دوره قبل توسط نیروهای غیرتولیدی مصرف می شود و در انباشت سرمایه دوره جاری نقشی ندارد.
  - بخش باقی مانده محصول صرف تولید جاری می شود.
  - برای سادگی فرض می شود  $\alpha$  درصد از محصول دوره قبل برای نیروهای مولد و  $1-\alpha$  درصد برای نیروهای غیر مولد صرف می شود.
  - واضح است تعداد کارگرانی که در این وضعیت استخدام می شوند کمتر از حالت اول است زیرا  $0 < \alpha < 1$  می باشد.

- در اقتصاد دو نوع کارگر داریم:
  - **کارگران تولیدی:** نیروهایی هستند که در بخش کشاورزی اشتغال دارند.
  - **کارگران غیر تولیدی:** نیروهایی که در سایر بخش های غیر کشاورزی مثل معلمی، وکالت، پرستاری و سایر مشاغل خدماتی اشتغال دارند.
  - فرض می گردد بخشی از محصول ذرت دوره قبل توسط نیروهای غیرتولیدی مصرف می شود و در انباشت سرمایه دوره جاری نقشی ندارد.
  - بخش باقی مانده محصول صرف تولید جاری می شود.
  - برای سادگی فرض می شود  $\alpha$  درصد از محصول دوره قبل برای نیروهای مولد و  $1-\alpha$  درصد برای نیروهای غیر مولد صرف می شود.
  - واضح است تعداد کارگرانی که در این وضعیت استخدام می شوند کمتر از حالت اول است زیرا  $0 < \alpha < 1$  می باشد.

- در اقتصاد دو نوع کارگر داریم:
  - **کارگران تولیدی:** نیروهایی هستند که در بخش کشاورزی اشتغال دارند.
  - **کارگران غیر تولیدی:** نیروهایی که در سایر بخش های غیر کشاورزی مثل معلمی، وکالت، پرستاری و سایر مشاغل خدماتی اشتغال دارند.
  - فرض می گردد بخشی از محصول ذرت دوره قبل توسط نیروهای غیرتولیدی مصرف می شود و **در انباشت سرمایه دوره جاری نقشی ندارد.**
  - بخش باقی مانده محصول صرف تولید جاری می شود.
  - برای سادگی فرض می شود  $\alpha$  درصد از محصول دوره قبل برای نیروهای مولد و  $1-\alpha$  درصد برای نیروهای غیر مولد صرف می شود.
  - واضح است تعداد کارگرانی که در این وضعیت استخدام می شوند کمتر از حالت اول است زیرا  $0 < \alpha < 1$  می باشد.

- در اقتصاد دو نوع کارگر داریم:
  - **کارگران تولیدی:** نیروهایی هستند که در بخش کشاورزی اشتغال دارند.
  - **کارگران غیر تولیدی:** نیروهایی که در سایر بخش های غیر کشاورزی مثل معلمی، وکالت، پرستاری و سایر مشاغل خدماتی اشتغال دارند.
  - فرض می گردد بخشی از محصول ذرت دوره قبل توسط نیروهای غیرتولیدی مصرف می شود و در انباشت سرمایه دوره جاری نقشی ندارد.
  - بخش باقی مانده محصول صرف تولید جاری می شود.
  - برای سادگی فرض می شود  $\alpha$  درصد از محصول دوره قبل برای **نیروهای مولد** و  $1-\alpha$  درصد برای **نیروهای غیر مولد** صرف می شود.
  - واضح است تعداد کارگرانی که در این وضعیت استخدام می شوند کمتر از حالت اول است زیرا  $0 < \alpha < 1$  می باشد.



- در اقتصاد دو نوع کارگر داریم:
  - **کارگران تولیدی:** نیروهایی هستند که در بخش کشاورزی اشتغال دارند.
  - **کارگران غیر تولیدی:** نیروهایی که در سایر بخش های غیر کشاورزی مثل معلمی، وکالت، پرستاری و سایر مشاغل خدماتی اشتغال دارند.
  - فرض می گردد بخشی از محصول ذرت دوره قبل توسط نیروهای غیرتولیدی مصرف می شود و در انباشت سرمایه دوره جاری نقشی ندارد.
  - بخش باقی مانده محصول صرف تولید جاری می شود.
  - برای سادگی فرض می شود  $\alpha$  درصد از محصول دوره قبل برای **نیروهای مولد** و  $1-\alpha$  درصد برای **نیروهای غیر مولد** صرف می شود.
  - واضح است تعداد **کارگرانی** که در این وضعیت **استخدام** می شوند **کمتر** از حالت اول است زیرا  $0 < \alpha < 1$  می باشد.

• لذا داریم:

$$\frac{\alpha Y_{t-1}}{W_t}$$

$$Y_t = \frac{\alpha Y_{t-1}}{W_t} \cdot P$$

$$\frac{Y_t}{Y_{t-1}} = \frac{\alpha P}{W_t}$$

$$\frac{Y_t}{Y_{t-1}} - 1 = \frac{\alpha P}{W_t} - 1$$

$$\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} = \frac{\alpha P}{W_t} - 1$$

• لذا داریم:

$$\frac{\alpha Y_{t-1}}{W_t}$$

$$Y_t = \frac{\alpha Y_{t-1}}{W_t} \cdot P$$

$$\frac{Y_t}{Y_{t-1}} = \frac{\alpha P}{W_t}$$

$$\frac{Y_t}{Y_{t-1}} - 1 = \frac{\alpha P}{W_t} - 1$$

$$\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} = \frac{\alpha P}{W_t} - 1$$

$$G = \frac{\alpha P}{W_t} - 1$$

$$G = \frac{P}{W_t} - 1$$

①

$$G = \frac{\alpha P}{W_t} - 1$$

②

• مقایسه دو حالت گذشته:

$G_2 < G_1$  - می باشد یعنی وقتی جامعه بخشی از محصول را به کارگران غیرمولد می پردازد، نرخ رشد اقتصادی نسبت به وضعیتی که تمام محصول دوره قبل صرف تولید محصول در دوره جاری می شود کمتر است.

- در مدل اسمیت چون اشتغال کامل وجود دارد و محصول هر دوره در دوره بعد سرمایه گذاری می شود کارفرمایان در هر دوره نسبت به دوره قبل تقاضای استخدام کارگر بیشتری دارند و چون عرضه کار به اندازه تقاضای کار افزایش نمی یابد. دستمزدها بدون افزایش بازده کار افزایش می یابد و سود کاهش می یابد و تقاضا برای کار کاهش می یابد و اقتصاد وارد رکود می شود و نرخ رشد اقتصادی کاهش می یابد.

$$G = \frac{P}{W_t} - 1$$

①

$$G = \frac{\alpha P}{W_t} - 1$$

②

• مقایسه دو حالت گذشته:

$G_2 < G_1$  - می باشد یعنی وقتی جامعه بخشی از محصول را به کارگران غیرمولد می پردازد، نرخ رشد اقتصادی نسبت به وضعیتی که تمام محصول دوره قبل صرف تولید محصول در دوره جاری می شود کمتر است.

- در مدل اسمیت چون اشتغال کامل وجود دارد و محصول هر دوره در دوره بعد سرمایه گذاری می شود کارفرمایان در هر دوره نسبت به دوره قبل تقاضای استخدام کارگر بیشتری دارند و چون عرضه کار به اندازه تقاضای کار افزایش نمی یابد. دستمزدها بدون افزایش بازده کار افزایش می یابد و سود کاهش می یابد و تقاضا برای کار کاهش می یابد و اقتصاد وارد رکود می شود و نرخ رشد اقتصادی کاهش می یابد.

## انتقادات وارد بر مدل رشد آدام اسمیت

- انتقادات وارد بر مدل رشد آدام اسمیت:

– **ایستا بودن:** مدل اسمیت ماهیت ایستا دارد و روند رشد را در یک دوره طولانی نشان نمی دهد.

– **پس انداز یک جانبه:** در نظریه اسمیت فقط سرمایه داران و زمین داران پس انداز می کنند در حالی که در جوامع مدرن امروز پس اندازکنندگان، کسب کنندگان درآمد هستند نه سرمایه داران و زمین داران.

– **تجارت بین الملل:** اسمیت به طور ضمنی فرض کرده است که در بازار بین الملل شرایط رقابت کامل حاکم است و کشورها قدرت یکسانی دارند.

– **فرض وجود رقابت کامل:** این فرض قدری دور از واقع است. حتی در داخل یک کشور هم به ندرت این شرایط حاکم است.

– **اشتغال کامل:** اسمیت فرض کرده است که در جوامع اشتغال کامل وجود دارد و روز به روز تقاضا برای نیروی کار افزایش می یابد در صورتی که چنین فرضی درست نیست و در تمام جوامع بخشی از نیروی کار، سرمایه و زمین بیکار است.

- انتقادات وارد بر مدل رشد آدام اسمیت:
  - **ایستا بودن:** مدل اسمیت ماهیت ایستا دارد و روند رشد را در یک دوره طولانی نشان نمی دهد.
  - **پس انداز یک جانبه:** در نظریه اسمیت فقط سرمایه داران و زمین داران پس انداز می کنند در حالی که در جوامع مدرن امروز پس اندازکنندگان، کسب کنندگان درآمد هستند نه سرمایه داران و زمین داران.
  - **تجارت بین الملل:** اسمیت به طور ضمنی فرض کرده است که در بازار بین الملل شرایط رقابت کامل حاکم است و کشورها قدرت یکسانی دارند.
  - **فرض وجود رقابت کامل:** این فرض قدری دور از واقع است. حتی در داخل یک کشور هم به ندرت این شرایط حاکم است.
  - **اشتغال کامل:** اسمیت فرض کرده است که در جوامع اشتغال کامل وجود دارد و روز به روز تقاضا برای نیروی کار افزایش می یابد در صورتی که چنین فرضی درست نیست و در تمام جوامع بخشی از نیروی کار، سرمایه و زمین بیکار است.



- انتقادات وارد بر مدل رشد آدام اسمیت:
  - **ایستا بودن:** مدل اسمیت ماهیت ایستا دارد و روند رشد را در یک دوره طولانی نشان نمی دهد.
  - **پس انداز یک جانبه:** در نظریه اسمیت فقط سرمایه داران و زمین داران پس انداز می کنند در حالی که در جوامع مدرن امروز پس اندازکنندگان، کسب کنندگان درآمد هستند نه سرمایه داران و زمین داران.
  - **تجارت بین الملل:** اسمیت به طور ضمنی فرض کرده است که در بازار بین الملل شرایط رقابت کامل حاکم است و کشورها قدرت یکسانی دارند.
  - **فرض وجود رقابت کامل:** این فرض قدری دور از واقع است. حتی در داخل یک کشور هم به ندرت این شرایط حاکم است.
  - **اشتغال کامل:** اسمیت فرض کرده است که در جوامع اشتغال کامل وجود دارد و روز به روز تقاضا برای نیروی کار افزایش می یابد در صورتی که چنین فرضی درست نیست و در تمام جوامع بخشی از نیروی کار، سرمایه و زمین بیکار است.

- انتقادات وارد بر مدل رشد آدام اسمیت:
  - **ایستا بودن:** مدل اسمیت ماهیت ایستا دارد و روند رشد را در یک دوره طولانی نشان نمی دهد.
  - **پس انداز یک جانبه:** در نظریه اسمیت فقط سرمایه داران و زمین داران پس انداز می کنند در حالی که در جوامع مدرن امروز پس اندازکنندگان، کسب کنندگان درآمد هستند نه سرمایه داران و زمین داران.
  - **تجارت بین الملل:** اسمیت به طور ضمنی فرض کرده است که در بازار بین الملل شرایط رقابت کامل حاکم است و کشورها قدرت یکسانی دارند.
  - **فرض وجود رقابت کامل:** این فرض قدری دور از واقع است. حتی در داخل یک کشور هم به ندرت این شرایط حاکم است.
  - **اشتغال کامل:** اسمیت فرض کرده است که در جوامع اشتغال کامل وجود دارد و روز به روز تقاضا برای نیروی کار افزایش می یابد در صورتی که چنین فرضی درست نیست و در تمام جوامع بخشی از نیروی کار، سرمایه و زمین بیکار است.

- انتقادات وارد بر مدل رشد آدام اسمیت:
  - **ایستا بودن:** مدل اسمیت ماهیت ایستا دارد و روند رشد را در یک دوره طولانی نشان نمی دهد.
  - **پس انداز یک جانبه:** در نظریه اسمیت فقط سرمایه داران و زمین داران پس انداز می کنند در حالی که در جوامع مدرن امروز پس اندازکنندگان، کسب کنندگان درآمد هستند نه سرمایه داران و زمین داران.
  - **تجارت بین الملل:** اسمیت به طور ضمنی فرض کرده است که در بازار بین الملل شرایط رقابت کامل حاکم است و کشورها قدرت یکسانی دارند.
  - **فرض وجود رقابت کامل:** این فرض قدری دور از واقع است. حتی در داخل یک کشور هم به ندرت این شرایط حاکم است.
  - **اشتغال کامل:** اسمیت فرض کرده است که در جوامع اشتغال کامل وجود دارد و روز به روز تقاضا برای نیروی کار افزایش می یابد در صورتی که چنین فرضی درست نیست و در تمام جوامع بخشی از نیروی کار، سرمایه و زمین بیکار است.

- انتقادات وارد بر مدل رشد آدام اسمیت:
  - **ایستا بودن:** مدل اسمیت ماهیت ایستا دارد و روند رشد را در یک دوره طولانی نشان نمی دهد.
  - **پس انداز یک جانبه:** در نظریه اسمیت فقط سرمایه داران و زمین داران پس انداز می کنند در حالی که در جوامع مدرن امروز پس انداز کنندگان، کسب کنندگان درآمد هستند نه سرمایه داران و زمین داران.
  - **تجارت بین الملل:** اسمیت به طور ضمنی فرض کرده است که در بازار بین الملل شرایط رقابت کامل حاکم است و کشورها قدرت یکسانی دارند.
  - **فرض وجود رقابت کامل:** این فرض قدری دور از واقع است. حتی در داخل یک کشور هم به ندرت این شرایط حاکم است.
  - **اشتغال کامل:** اسمیت فرض کرده است که در جوامع اشتغال کامل وجود دارد و روز به روز تقاضا برای نیروی کار افزایش می یابد در صورتی که چنین فرضی درست نیست و در تمام جوامع بخشی از نیروی کار، سرمایه و زمین بیکار است.