

Classification of human activities

(their distribution and future trends)

மனித நடவடிக்கைகளின் வகைப்பாடு
(அவற்றின் பரம்பல் மற்றும் எதிர்கால போக்குகள்)

20 & 21/09/2022

Learning outcomes of the Lesson

At the end of the lesson, you will be able to,

- Classify human economic activities
- Describe the distribution of human activities (selected)
- Examine the salient characteristics of (selected) human activities
- Identify the current trends of the human activities

மனித நடவடிக்கைகளின் வகைப்பாடு

- Primary activities முதலாம் நிலை நடவடிக்கைகள்
- Secondary activities இரண்டாம் நிலை நடவடிக்கைகள்
- Tertiary activities மூன்றாம் நிலை நடவடிக்கைகள்
- Quaternary activities நான்காம் நிலை நடவடிக்கைகள்
- Quinary activities ஐந்தாம் நிலை நடவடிக்கைகள்



Content

- **Primary** (Shifting and Mediterranean agriculture, brief commercial plantation)
 - முதலாம் நிலை நடவடிக்கைகள் (பெயர்ச்சி பயிர்ச்செய்கை மற்றும் மத்திய தரைகடல் விவசாயம், வணிக பெருந்தோட்ட பயிர்ச்செய்கை)
- **Secondary** (Location factors)
 - இரண்டாம் நிலை நடவடிக்கைகள் (இடவமைவுக் காரணிகள்)
- **Tertiary** (importance of the service sector highlighting transport)
 - மூன்றாம் நிலை நடவடிக்கைகள் (சேவைத் துறையின் முக்கியத்துவம் - போக்குவரத்து)

மனித நடவடிக்கைகள்?

- மனித தேவைகளை நிறைவேற்றுவதற்காக முன்னெடுக்கப்படும் மானிட தொழில் நடவடிக்கைகள் மானிட பொருளாதார நடவடிக்கைகள் எனப்படும்
- அந் நடவடிக்கைகள் மூலம் எமக்கு தேவையான வாழ்வாதாரத்தினைப் பெற்றுக்கொள்ள முடியும்

பொருளாதார நடவடிக்கைகள்

- பொருளாதார நடவடிக்கைகளை பிரதானமாக ஐந்தாகப் பிரித்து நோக்கலாம்.
(இவற்றில் 03 முக்கியப்படுத்தப்பட்டு நோக்கப்படுகின்றன.)
- பொருளாதார நடவடிக்கைகளின் வகைப்பாடு

முதலாம்
நிலைத்துறை

- வேட்டையாடல், விவசாயம், மந்தைவளர்ப்பு, மீன்பிடி, அகழ்வு, காட்டுத்தொழில்

இரண்டாம் நிலைத்
துறை
(கைத்தொழில்)

- கைத்தொழில், பரும்படியாக்கம், கட்டிட நிர்மானம், சக்தி வலு பிறப்பாக்கம், இரசாயன பொறியியல் துறை

மூன்றாம்
நிலைத்துறை
(சேவை)

- மொத்த சில்லறை வர்த்தகம், தனியார் மற்றும் தொழில்சார் சேவைகள், பொது நிர்வாகம், கல்வி, சுகாதாரம், சமூக ஆர்வளர்கள், போக்குவரத்து, கலை மற்றும் பொழுதுபோக்கு, தங்குமிட வசதி,

தொடர்ச்சி...

நான்காம்
நிலைத்துறை

- தகவல் தொழில் நுட்பம், முகாமைத்துவம், ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி, ஆலோசனை, திட்டமிடல், தீர்மானம் எடுத்தல், தரவுப் பகுப்பாய்வு

ஐந்தாம்
நிலைத்துறை

- பொதுச் சுகாதார சமூக சேவைகள், சிறுவர் மற்றும் முதியோர் நலப் பாதுகாப்பு, அரசு, விஞ்ஞானக் கண்டுபிடிப்புக்கள், பல்கலைக்கழகம், ஆதாயமற்ற சேவைகள், ஊடகம்.

CLASSIFICATION OF HUMAN ACTIVITIES



Type of Activity:

Tertiary



Type of Activity:



Type of Activity:



Type of Activity:



Type of Activity:



Type of Activity:



Type of Activity:



Type of Activity:



Type of Activity:



Type of Activity:

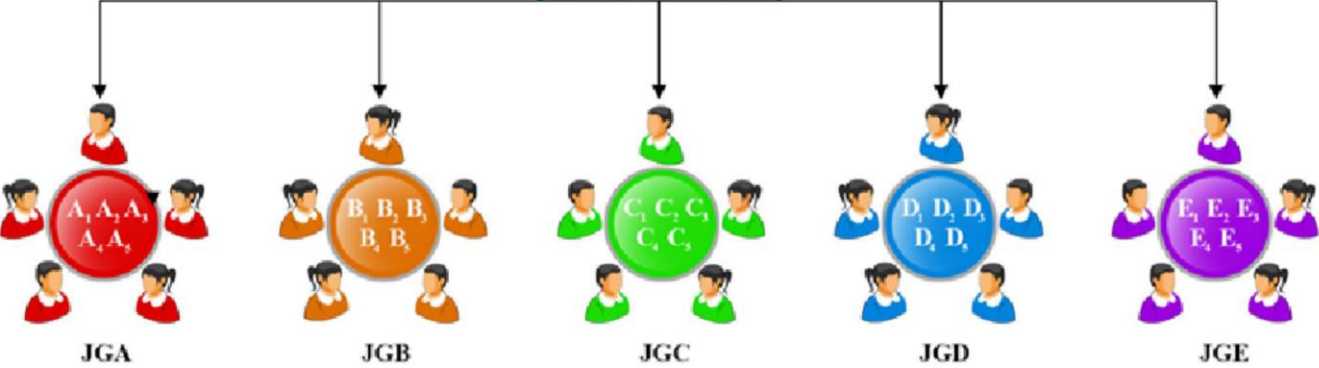


Type of Activity:

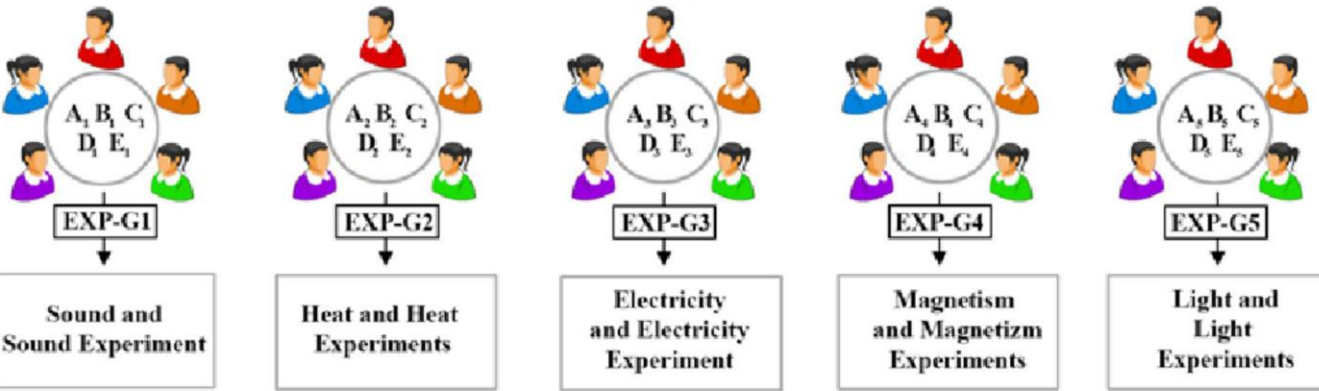


Type of Activity:

STLPH
Main Topics
1. Sound
2. Electricity
3. Magnetism
4. Light
5. Heat



(Jigsaw Groups)



(Expert Groups)

JIGSAW GROUP ACTIVITY

1 hour

Primary Activities

முதலாம் நிலை நடவடிக்கைகள்

Agricultural Systems of the World உலக விவசாயத் தொகுதிகள்

- பெயர்ச்சிப் பயிர்ச்செய்கை (Shifting agriculture)
 - Intensive subsistence agriculture
 - Pastoral Nomadism நாடோடி மந்தை மேய்ப்பு
- மத்திய தரைகடல் விவசாயம் (Mediterranean agriculture)
 - Mixed agriculture
 - Dairy farming
- வணிக பெருந்தோட்ட பயிர்ச்செய்கை (commercial plantation)
 - Commercial grain
 - Livestock ranching

(D.B. Grigg's Classification, 1974)

முதலாம் நிலைத்துறை

- முதலாம் நிலைத்துறை நடவடிக்கைகள் இயற்கையுடன் இணைந்ததாக வளங்களைப் பயன்படுத்தும் முக்கியமானதொரு வாழ்வாதார நடவடிக்கையாகும்.
- இது விவசாயம், மீன்பிடி, காடாக்கம், அகழ்வுக்கைத்தொழில் போன்ற துறைகளை உள்ளடக்கும்.
- பொருளாதாரப் புவியியலினைப் பொறுத்தவரை மனிதன் நேரடியாக சூழலிற்குத் தாக்கத்தினை ஏற்படுத்தும் ஒரு துறையாகக் முதலாம் நிலைத்தறை காணப்படுகின்றது.
- உலக சனத்தொகையில் அதிகளவு மக்கள் இத்துறையில் ஈடுபட்டுள்ளனர்.
- ஆரம்பகால மனிதன் வேட்டையாடல், சேகரித்தல் போன்ற நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட்டு தனது உணவுத் தேவையை நிறைவு செய்து கொண்டான்.
- மேலும் இயற்கையாகப் பெற்றுக் கொள்ளப்பட்ட இழைகுலைகள் விலங்குகளின் தோல்கள் மூலம் தனக்குத் தேவையான உடைகளை செய்து கொண்டான்.
- அத்துடன் மரப்பொந்துகள், குகைகள் போன்றவற்றைத் தனது உறையுளாகப் பயன்படுத்தினான்.
- ஆரம்பகால மனிதனது தேவைகள் பரந்துபட்டதாகக் காணப்படவில்லை. அவனது அசைவும் குறிப்பிட்ட ஒரு எல்லைக்குள்ளேயே மட்டுப்படுத்தப்பட்டிருந்தது.

1. விவசாயம்

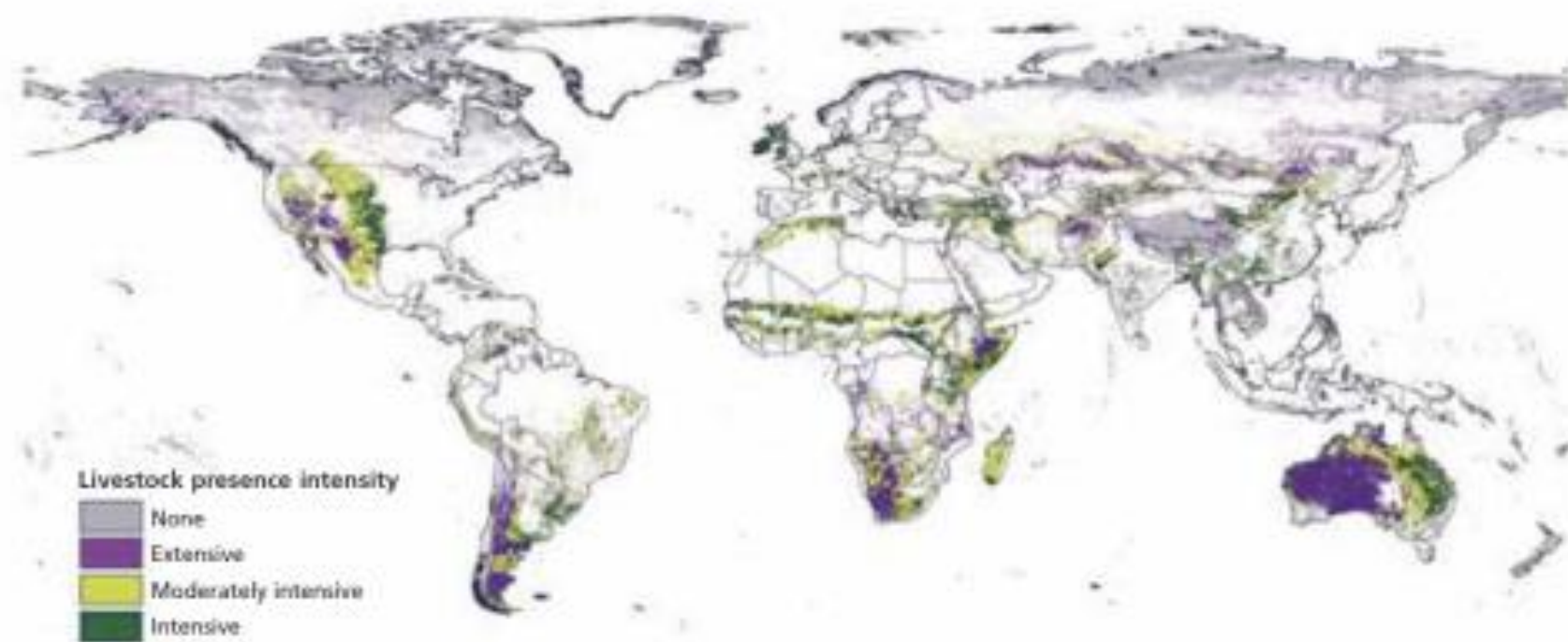
- விவசாயமானது சுய தேவையை அடிப்படையாகக்கொண்டும் வர்த்தக நோக்கிலும் இடம்பெறுகின்றது.
- சுய தேவையைக்கொண்டு இடம்பெறும் விவசாயமானது சிறிய அளவில் குடும்ப நுகர்வினை அடிப்படையாகக் கொண்டு இடம்பெற்று வந்தது.
- ஆனால் இன்று விவசாய உற்பத்தியினைப் பொறுத்தவரை சுயதேவை என்பதைவிட வர்த்தக ரீதியான நோக்கு முக்கியம் பெறுகின்றது.
- சுய தேவையை அடிப்படையாகக்கொண்டு பிழைப்பூதிய மட்டத்தில் இடம்பெறும் விவசாய நடவடிக்கைகளில் நாடோடி மந்தை மேய்ப்பு, பெயர்ச்சிப்பயிர்ச் செய்கை, நிலையான விவசாய நடவடிக்கைகள் என்பன முக்கியம் பெறுகின்றன.
- இவை சூழலுக்கு அதிக பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் நடவடிக்கையாகும்.

தொடர்ச்சி...

2. நாடோடி மந்தை மேய்ப்பு

- நாடோடி மந்தை மேய்ப்பினைப் பொறுத்தவரை அதில் ஈடுபடுபவர்கள், விலங்குகளின் எண்ணிக்கை, வகை போன்றனவற்றை கலாச்சார, பௌதீகக் காரணிகள் (அதிக குளிர், அதிக வெப்பம் தாங்கக்கூடிய விலங்கினங்கள்) என்பனவற்றினடிப்படையில் தெரிவு செய்வார்கள்.
- வட ஆபிரிக்கா, மத்திய கிழக்கு நாடுகளில் ஒட்டகம், செம்மறியாடு, ஆடு போன்றன முக்கியம் பெறுகின்றன.
- இத்தொழிலில் ஈடுபடும் மக்கள் விலங்குகளின் உணவு கிடைப்பனவினை அடிப்படையாக வைத்து அடிக்கடி இடம்பெயர்வார்கள்.
- இவ்வாழ்வாதாரத்தில் ஈடுபடும் மக்களின் வாழ்க்கையானது முற்று முழுதாக விலங்குகளிலேயே தங்கியுள்ளது.
- இத்துறையானது புவியியல் ரீதியாக ஆபிரிக்கா, ஆசியா மற்றும் ஐரோப்பாவின் வரண்ட இடங்களிலும் துருவப்பகுதிகளிலும் இடம்பெறுகின்றது.

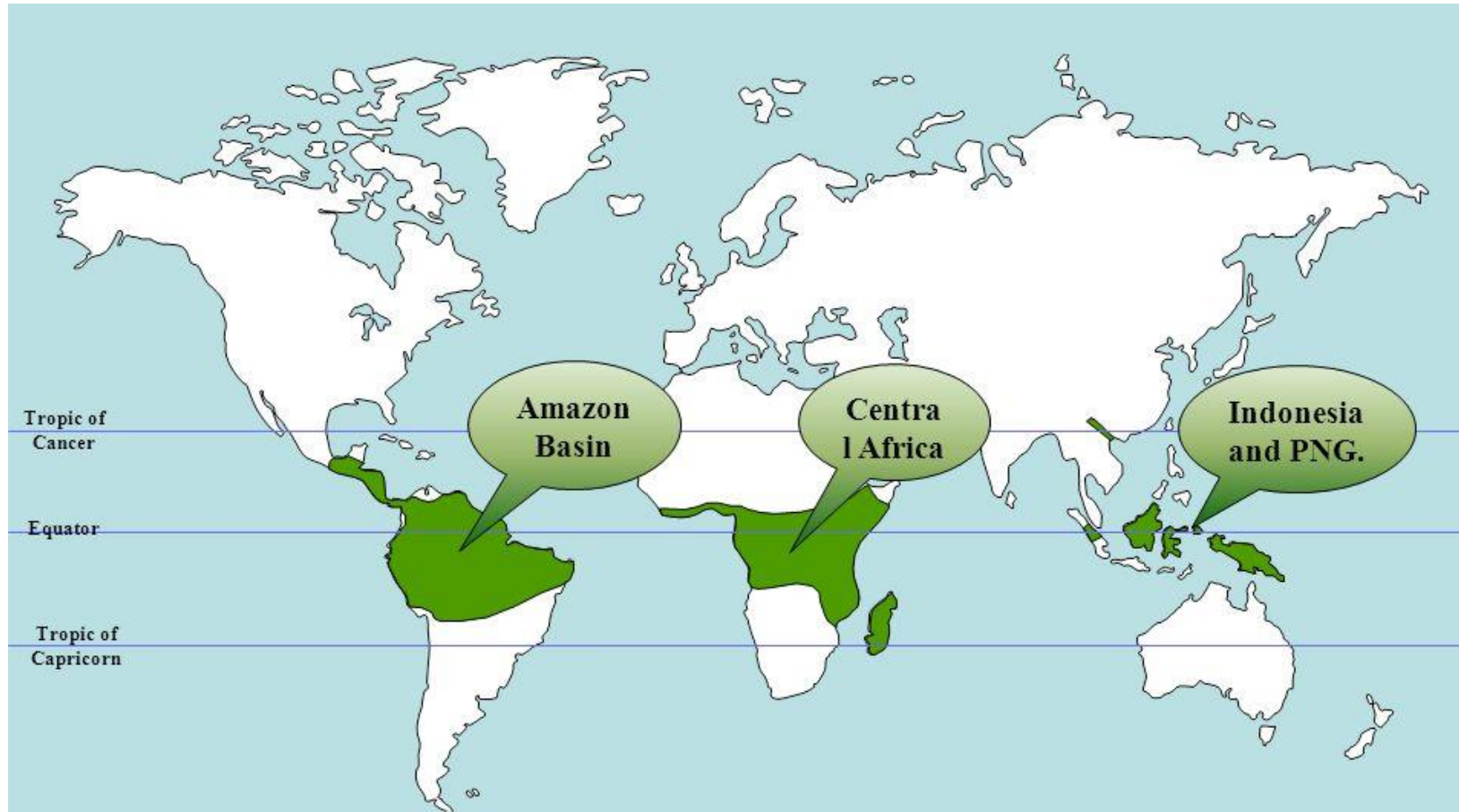
FIGURE 1
Areas of extensive, moderately intensive and intensive pasture systems worldwide



3. பெயர்ச்சிப்பயிர்ச்செய்கை

- அமேசன் காட்டுப் பிரதேசம், மத்திய மற்றும் மேற்கு ஆபிரிக்கா, தென் கிழக்கு ஆசியா ஆகிய பிரதேசங்களில் இடம்பெற்று வரும் இப்பயிர்ச்செய்கை நீண்ட காலமாகவே சூழலிற்குப் பாதிப்புக்களை ஏற்படுத்தி வருகின்றது.
- பல்வேறு நாடுகளிலும் பல்வேறு பெயர்களால் அழைக்கப்படும் பெயர்ச்சிப் பயிர்ச் செய்கை சில இடங்களில் குறுகிய கால அடிப்படையிலும் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றது.
- இன்று உலக மொத்த சனத்தொகையில் வெறுமனே 5% மானோரே பெயர்ச்சிப்பயிர்ச் செய்கையில் ஈடுபட்டுள்ளனர்.
- பெரும்பாலான பிரதேசங்களில் அதிகரித்து வரும் சனத்தொகையும் அது ஏற்படுத்தியுள்ள நிலத்தின் மீதான அழுத்தமும் பெயர்ச்சிப்பயிர்ச்செய்கையில் நிலம் அறவிடப்படும் காலத்தைக் குறைத்துள்ளது. இப்பயிர்ச் செய்கை மூலம் பெருமளவு நிலம் வீணாக்கப்படுகின்றது.
- அத்துடன் தாவரங்கள், உயிரினங்கள் அழிதல், மண் வளமிழத்தல் போன்றனவும் இதனுடன் தொடர்பான பிரச்சினைகளாகக் காணப்படுகின்றன.
- சூழலுக்கு ஏற்படுத்திவரும் அதிகரித்த பாதிப்புக்கள் காரணமாக இம்முறையானது பெரும்பாலும் நாடுகளால் கட்டுப்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன.
- அத்துடன் இயற்கை அனர்த்தங்கள் வரட்சி போன்றன விலங்கினங்களுக்குத் தேவையான உணவுக் கிடைப்பனவில் பாதிப்புக்களை ஏற்படுத்தி வருவதால் தொடர்ந்தும் இத்துறையில் ஈடுபடுவது தொடர்பான ஆர்வம் மக்களிடையேயும் குறைந்து வருகின்றது.

Global distribution of Shifting agriculture



Global Distribution of Shifting Cultivation

Shifting cultivation in tropical rainforest areas

Shifting Cultivation

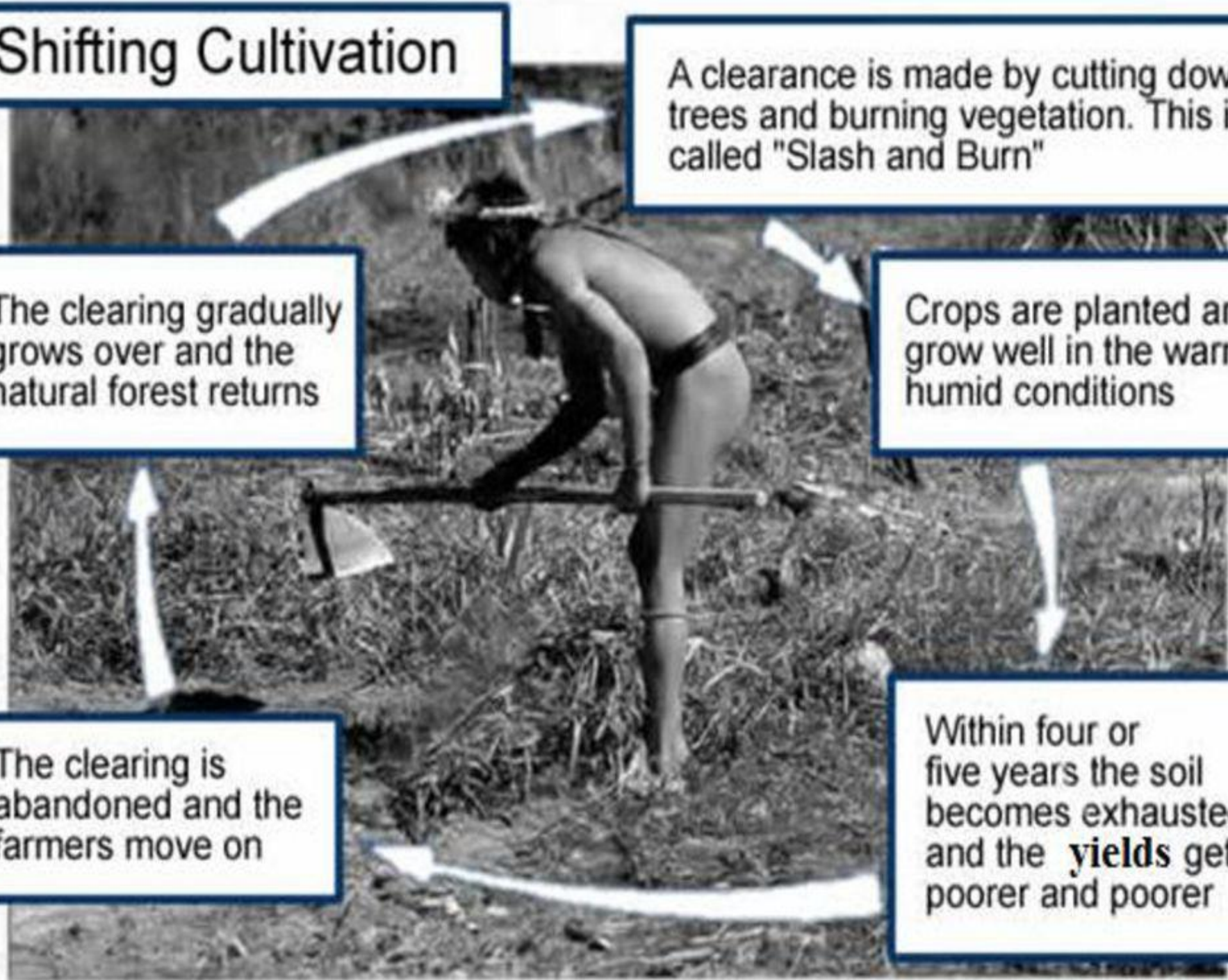
A clearance is made by cutting down trees and burning vegetation. This is called "Slash and Burn"

The clearing gradually grows over and the natural forest returns

Crops are planted and grow well in the warm, humid conditions

The clearing is abandoned and the farmers move on

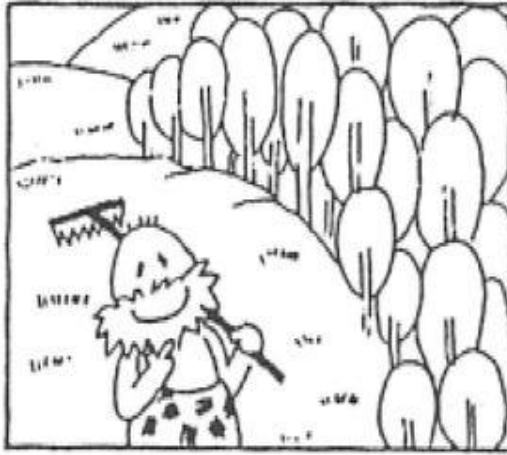
Within four or five years the soil becomes exhausted and the **yields** gets poorer and poorer



பெயர்ச்சிப் பயிர்ச்செய்கையின் படிமுறைகள்

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| 1. இடத் தேர்வு | 1.Site selection |
| 2. துப்புறவு செய்தல் | 2.Slashing |
| 3. எறித்தல் | 3.Burning |
| 4. பயிரிடல் | 4. Cultivation |
| 5. அறுவடை | 5. Harvesting |
| 6. பயன்படுத்திய இடத்தை கைவிடுதல் | 6. Abandoning the old sites |

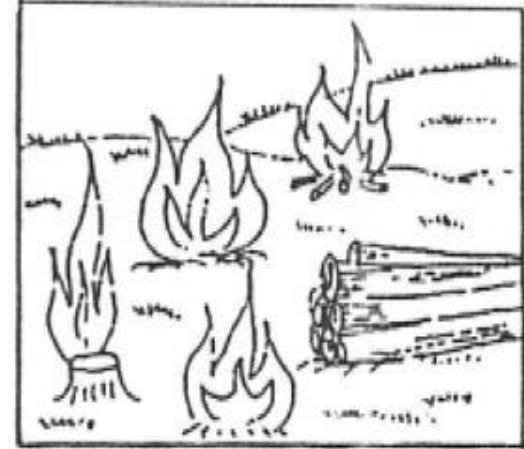
Farming Cycle of Shifting Cultivation



Choose new site



Slashing



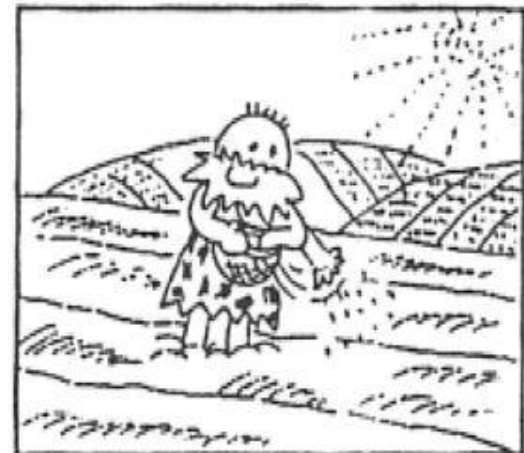
Burning



Abandonment of old site after two to three years



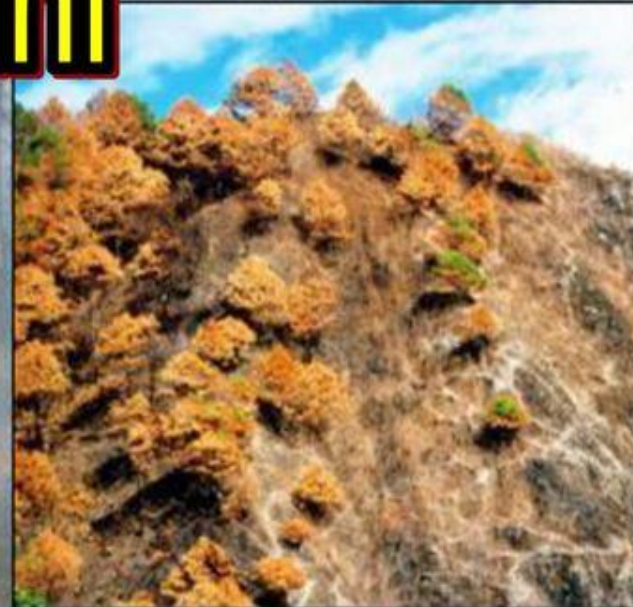
Harvesting



Cultivation



Slash and burn



Shifting cultivation: a global view

- ❑ It is very primitive form of agriculture, which is believed to have originated in the Neolithic period around 7000 B.C.
- ❑ A diversity of shifting cultivation systems is practiced in different historical, environmental and socio-economic situations in Africa, Central and South America, Southeast Asia and Oceania. (FAO, 1974).
- ❑ It was once a widespread practice in Europe (Greenland, 1974).
- ❑ Predominately upland rice in South east Asia, maize and manioc (cassava) in South America, and millet and sorghum in Africa.
- ❑ Yams, sugarcane, plantain (dessert bananas), and vegetables are also grown in some regions.

Continued....

- ❑ More than 6% area under tropical forests was converted to shifting cultivation between 1980 and 1990 across all tropical countries. (Ranjan and Upadhyay, 1999)
- ❑ About 10% of forest land was converted to shifting cultivation in Asia during the 1980-1990. (Singh and Marzoli, 1995)
- ❑ In pioneer or frontier situations where ratios of fallow periods to cultivation phases are up to 10 or more, the system is stable, ecologically sound and reasonably efficient
(Okigbo, 1981)
- ❑ As a result of population pressure and various reasons for intensification of production, the fallow periods become drastically reduced.
- ❑ Short fallow periods are no longer adequate to restore the soil's productive capacity.

Terms used for shifting cultivation in different parts of the worlds

	Terms	Country or Region
Asia	Ladang	Indonesia, Malaysia
	Jumar	Java
	Ray	Vietnam
	Tam-ray, Rai	Thailand
	Hay	Laos
	Hanumo	Philippines
	Chena	Sri lanka, Japan
	Karen	Korea
	Taungya	Burma
	Bewar, dhya, dippa, erka, jhum, kumri, penda, pothu, podu	India

Advantage:

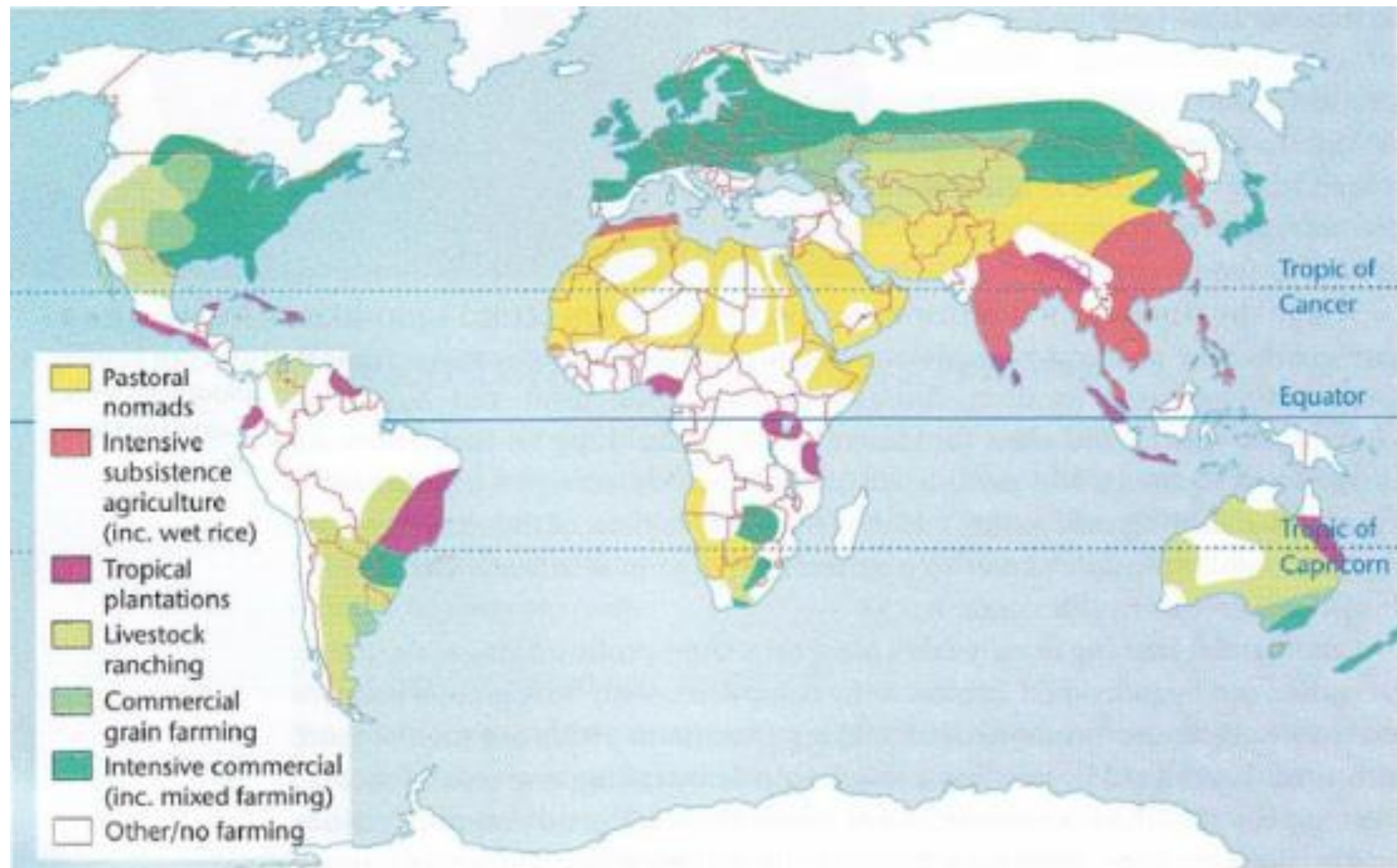
1. Small investment needed.
2. Simple growing method.
3. No need of animal labour power
4. Environmentally friendly because it is organic farming
5. Well-fertilized soil.
6. It may reduce the incidence of soil-borne diseases.
7. It can play a part in pest management.

Disadvantages

1. Not long term
2. Destroying habitats of wild animals.
3. Taking our life element: oxygen.
4. Deforestation.
5. Troublesome to move around all the time.

4. வர்த்தக ரீதியான விவசாயம்

- வர்த்தக ரீதியான விவசாயம் இன்று பொருளாதார நடவடிக்கைகளில் முக்கியம் பெறுகின்றது. இதில் உற்பத்தியானது விற்பனையை அடிப்படையாகக் கொண்டே மேற்கொள்ளப்படுகின்றது.
- உற்பத்திப் பொருட்கள் பால், பழங்கள், தானியங்கள், இறைச்சி எனப் பலதரப்படுகின்றன.
- வர்த்தக ரீதியான விவசாய நடவடிக்கைகளைப் பொறுத்தவரை, உலகமயமாதல், போக்குவரத்து, தொலைத்தொடர்பு மற்றும் பல்வேறுபட்ட தொழில்நுட்ப முன்னேற்றங்கள், தென் வெளி ரீதியான பரம்பலில் பாரிய மாற்றங்களை ஏற்படுத்தியுள்ளன.
- சர்வதேச வர்த்தகத்தினூடாக வர்த்தக ரீதியான விவசாயம் அதிக நன்மைகளைப் பெற்றுள்ளது.



மத்திய தரைகடல் விவசாயம் (Mediterranean agriculture)

Primary Activities

முதலாம் நிலை நடவடிக்கைகள்

மத்திய தரைகடல் விவசாயம் என்றால் என்ன?

- Mediterranean agriculture is unique because it is a mixture of diverse bio-cultural activities (both animal husbandry and crop farming) that has developed in five major world regions.
- This type of agriculture is determined by climatic conditions, which exert such an influence that both traditional and commercial agriculture flourish with a dominance of the agriculture of citrus fruits along with horticulture and floriculture.

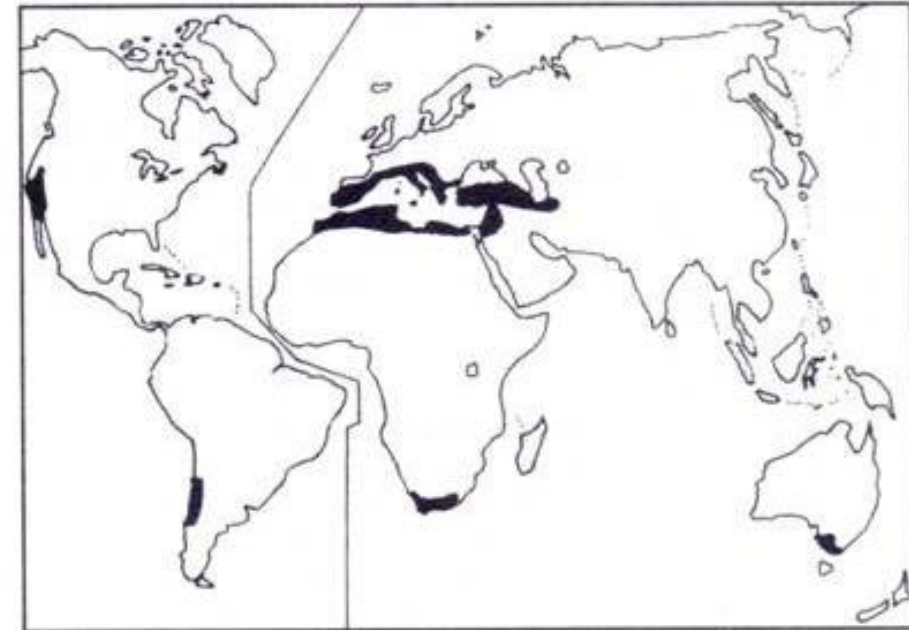
What it is

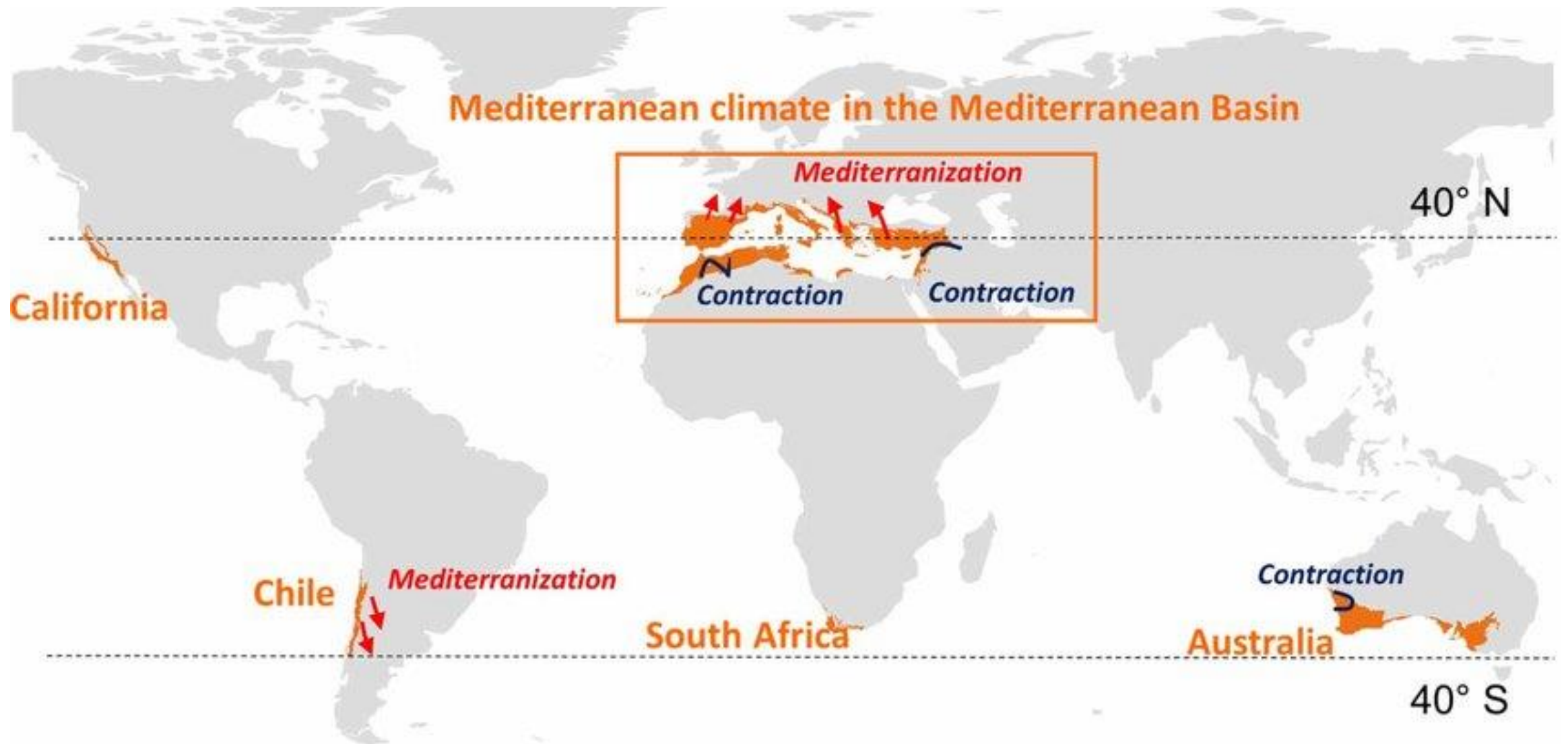
Mediterranean Agriculture is simply a form of agriculture, found in a Mediterranean type climate. Started in Asia and Europe, Mediterranean farming has been going on for over 230,000 years. The four main aspects are orchard farming, viticulture, cereal and vegetable cultivation. Products grown include: olives, pomegranates, mandarin oranges, fig, pistachio, pears, grapes, etc.



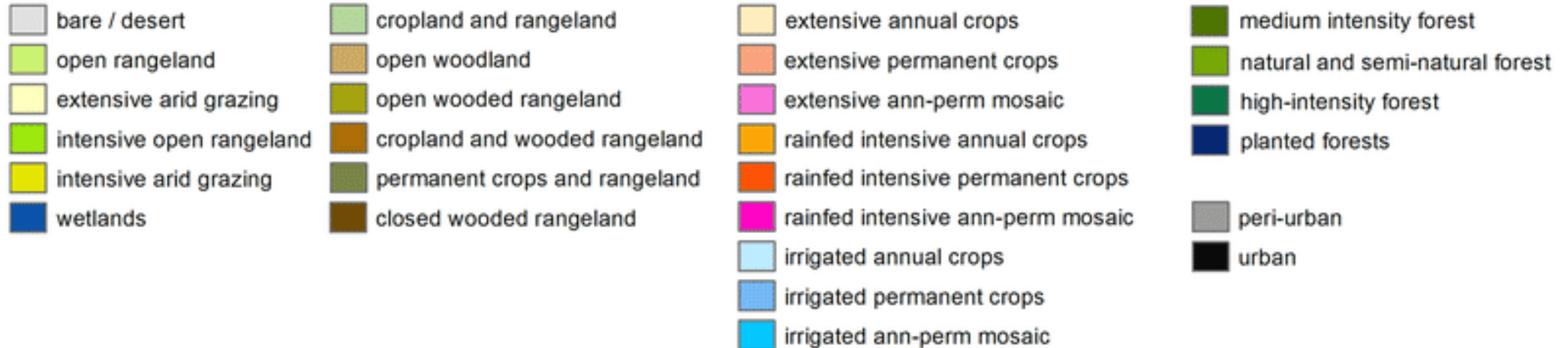
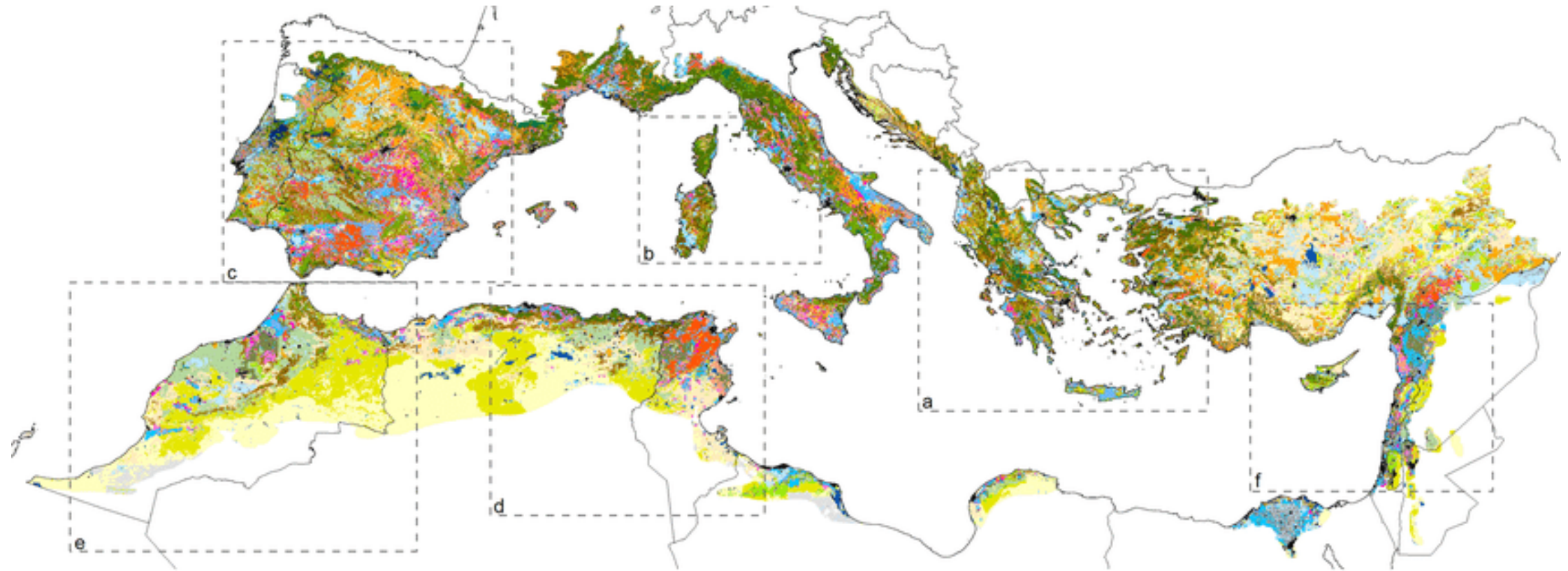
Location

- (i) The Mediterranean Basin: France, Spain, Italy, Algeria, Morocco, Turkey, Tunisia, Israel, Northern Nile valley, i.e., all the regions around Mediterranean Sea
- (ii) California in USA
- (iii) Central Chile
- (iv) Southern part of South Africa
- (v) Lower Murray – Darling basin of South Australia





Distribution of Mediterranean agriculture



Is it Commercial or Subsistence

Mediterranean agriculture is commercial. Grapes and olives are two main cash crops that go into making wine and olive oil which are two major products. 2/3 of the world's wine is produced in the areas around the Mediterranean Sea.



Characteristics

- Wet Winter & Dry Summer/ relief
- Olives, oranges (Orchard of the world)
- Vegetables, grains, animal husbandry, horticulture
- Viticulture (grapevines)
- Very efficient/productive agricultural system

Current Trends

Commercialization of agriculture



பண்புகள்

- (i) The natural setting that lends itself to Mediterranean agriculture is distinguished by erratic rainfall, mild temperatures, irregular topography, and nearness to large water bodies.
- (ii) In this type, farming is intensive, highly specialised and varied in the kinds of crops raised. Subsistence agriculture occurs side by side with commercial farming. Many crops such as wheat, barley and vegetables are raised for domestic consumption, while others like citrus fruits, olives, and grapes are mainly for export. The Mediterranean lands are also known as 'orchard lands of the world'.
- (iii) The land use in these areas is dependent on such factors as the total annual amount of rainfall, length of summer drought, availability of melting snow, local soil conditions, and price fluctuations in local and world market.

- (iii) The land use in these areas is dependent on such factors as the total annual amount of rainfall, length of summer drought, availability of melting snow, local soil conditions, and price fluctuations in local and world market.
- (iv) The four main aspects of Mediterranean agriculture are:
 - (a) orchard farming,
 - (b) viticulture,
 - (c) cereal and vegetable cultivation,
 - (d) limited animal husbandry

மத்திய தரைகடல் விவசாயத்தின் தீமைகள்

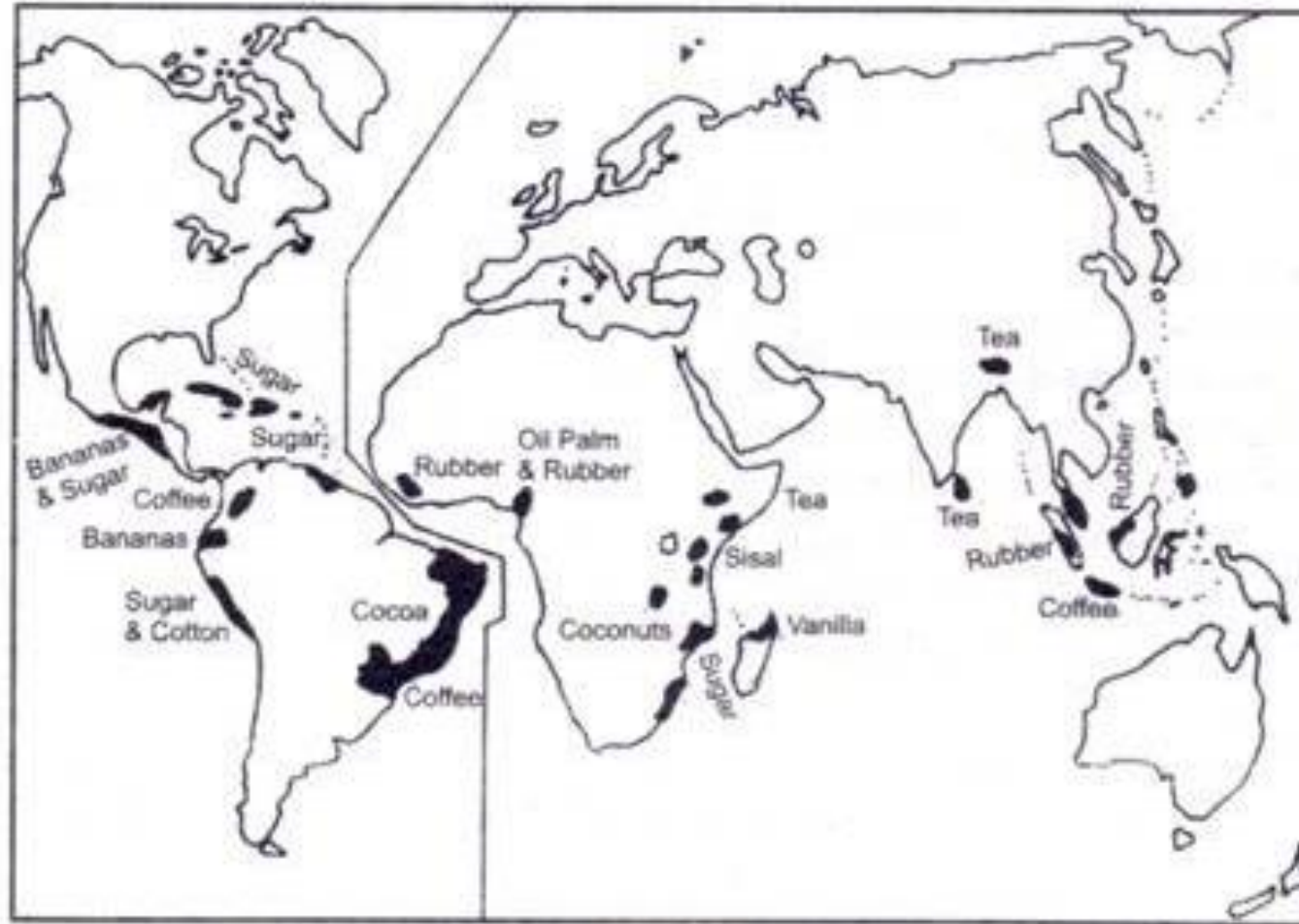
The Mediterranean Basin faces **severe ecological degradation**: inappropriate agricultural and fishing practices have placed much of the area at risk of ecosystem collapse. Climate change will intensify the crisis.

வணிக பெருந்தோட்ட பயிர்ச்செய்கை (commercial plantation)

Primary Activities

முதலாம் நிலை நடவடிக்கைகள்

World distribution



Tropical Countries with high temperature and high rainfall (Former European colonies)

PLANTATION AGRICULTURE

What is Plantation Agriculture?

Plantation agriculture is a commercial tropical agriculture system which is essentially export-oriented.

Where does Plantation Agriculture takes place?

Mostly in tropical and sub-tropical regions like Central and South America, Southern and South-eastern Asia

Why do people practice Plantation Agriculture?

- For better variety of crops (eg. food, fruits)
- Income for the farmers, as the crops would be exported
- To meet increasing demand of food from the increasing population

CHARACTERISTICS

- A single crop is grown over a large area
- Well-developed network of transportation and communication, connecting plantation areas, processing industries and markets together
- Production is mainly for the market and not for the farmers' self-consumption
- Involves modern inputs like chemical fertilisers, insecticides and pesticides
- Modern machinery is needed
- Labour-intensive



Inputs

- Large land area
- Large number of workers (labour-intensive)
- Huge sum of capital
- Infrastructures
- Chemical fertilisers, pesticides and insecticides
- Modern Machinery



நன்மைகள்

- தொழில் வாய்ப்புக்கள் உருவாகுதல்
- அந்நிய செலாவணி
- பொருளாதார முன்னேற்றம்
- உட்கட்டமைப்பு அபிவிருத்தி
- வாழ்க்கைத்தரம்
- மொ.உ.உ அதிகரிப்பு
- உ.வ.சந்தையின் கேள்விக்கு பங்களிப்பு
- சர்வதேச உறவு மேம்பாடு
- நவீன உபகரண பாவனை
- நாட்டின் மதிப்பு உயர்தல்
- தொழிலாளர் சலுகைகள்
- மண்ணரிப்பைக் கட்டுப்படுத்தல்
- உணவுத் தேவை வர்த்தக தேவையைப் பூர்த்தி செய்தல்

தீமைகள்

- கூழித்தொழில் செய்யும் சமுதாயங்களின் தோற்றம்
- பொருளாதார தேக்கம்
- நிலச் சீரழிவு
- அதிக நிலத் தேவைப்பாடு
- சூழலியல் வாழிடங்கள் அழிவு
- உழைப்புச் சுரண்டல்
- சூழல் மாசடைதல்
- வர்த்தக நோக்கம்
- அதிக முதலீடு
- நோய்கள் பரவுதல்
- சர்வதேச சந்தையில் தங்கியிருத்தல்
- வர்க்க பாகுபாடு உருவாகுதல்
- தாவர மற்றும் உயிரினப் பல்லினத்தன்மை பாதிக்கப்படல்
- தனியார் நிறுவன தலையீடு

Current Trends and issues

Market competition

Not related to food production in the country

Environmental issues

Social and cultural issues due to the foreign labourers and slaves

விவசாயத் தொழிலின் தனியுரிமைப் போக்கினால் ஏற்படும் பிரச்சினைகள்

- விவசாயப் பயிர்களை பயிரிட மத்திய கோட்டு மழை காடுகள் அழிக்கப்படுதல்
 - ஓரினப் பயிர்ச்செய்கை பரவலடைதல்
 - உயிர்ப் பல்வகைமை பாதிப்படைதல்
 - மண் மற்றும் தரைக்கீழ் நீர் நஞ்சாதல்
 - மரபணுத் தொழிநுட்பத்தினால் உற்பத்தி செய்யப்படும் பயிர்களானது மனித பயன்பாட்டுக்கும் மற்றும் உயிர்ச் சுவட்டு எரிபொருள் தயாரிப்பதற்கும் சிறுபகுதி பயன்படுத்தப்படுவதுடன் பெரும்பாலானவை விலங்கு உணவுக்காக உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றமை
 - பீடைகொல்லிகளின் தாக்கங்கள் அதிகரித்தல்
 - களைகொல்லிகளின் பாவனை அதிகரித்தல்
 - சந்தைப்படுத்தல் விளம்பரங்களுக்காக அதிக பணம் செலவிடப்படுதல்
 - மரபணு தொழிநுட்பத்தினால் விருத்தி அடைந்த பயிர்கள் தொடர்பான ஆய்வு நடவடிக்கைகளைக் கைவிடல்
 - நாட்டின் அரசியல், சமூகம் ஆகிய விவகாரங்களில் தலையீடு செய்தல்.
 - விவசாயிகள் உள்ளீடுகளைப் பெற கடன்படுதல். இதனால் விவசாயிகள் கடனாளியாதல்
- உ-ம் : இந்தியாவின் BT பருத்தி பயிரிட்ட விவசாயிகள்
- பிலிப்பைன்ஸ் இல் BT சோளம் பயிரிட்ட விவசாயிகள்

* சுகாதாரப் பிரச்சினைகள்

உலக விவசாயத் தொழிலில் பயன்படுத்தப்படும் தொழினுட்பத்தினால் பல்வேறு சுகாதாரப் பிரச்சினைகள் உருவாகின்றன. பீடை கொல்லிகளின் பாவனை, இரசாயன உரங்களின் பாவனை இத்தகைய பாதிப்புக்களை ஏற்படுத்துகின்றன.

முக்கிய பிரச்சினைகள் சில கீழ்வருமாறு,

- புற்றுநோய் அபாயம் ஏற்படுகின்றமை
(சுவாச, சிறுநீரகம், யூக்கேமியா ஆகிய நோய்கள் உருவாவதுடன் கிளைபொசேட் (Glyphosate) காணப்படும் உணவுகளை உட்கொள்வதனால் புற்று நோய்களும் மற்றும் விகாரங்களும் ஏற்படுகின்றமை.

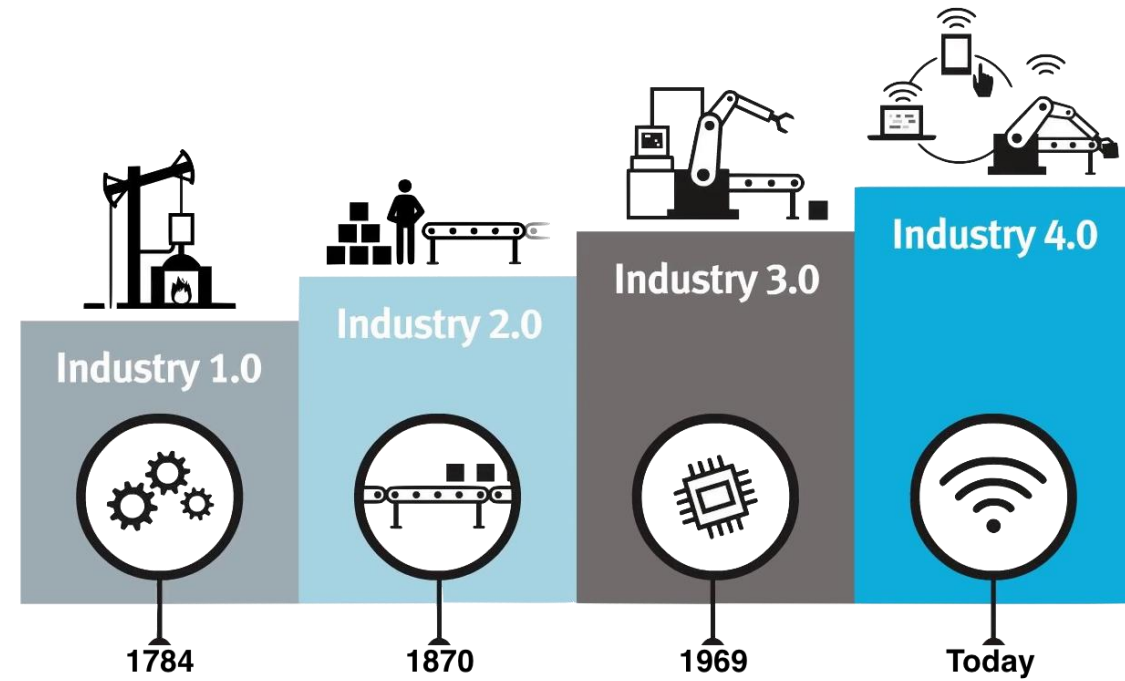
- நோல் நோய்கள்
 - உள நெருக்கீடு
 - இதயத்தில் மற்றும் தொண்டையில் வலி ஏற்படுதல்
 - முதுகெலும்பு சார்ந்த நோய்கள் ஏற்படல்
 - விவசாயக் கைத்தொழில் சார்ந்த இயந்திர பாவனையினால் ஏற்படும் திடீர் விபத்துக்களின் மூலம் அதில் ஈடுபடுவோருக்குப் பாதிப்பு ஏற்படுதல்
 - கிருமி நாசினிப் பயன்பாட்டின்போது அவை நீர் நிலைகளில் சேர்வதால் சிறுநீரகம் சார்ந்த நோய்கள் ஏற்படுகின்றமை
 - கிருமி நாசினிகள் பல்வேறு உணவுகளில் சேரும் சந்தர்ப்பம் ஏற்படல்
- உ-ம்: தாமரைக்கிழங்கு

இரண்டாம் நிலைத்துறை

- இரண்டாம் நிலைத்துறையில் கைத்தொழில், பரும்படியாக்கம், கட்டிட நிர்மானம், சக்தி வலு பிறப்பாக்கம் என்பன முக்கியம் பெறுகின்றன.
- இரண்டாம் நிலைத்துறையுடன் தொடர்புபட்ட பொருளாதார நடவடிக்கைகளாக, உலோக உற்பத்தி, வாகன உற்பத்தி, ஆடைத் தொழில், இரசாயன மற்றும் பொறியியல் உற்பத்திகள், கப்பல் கட்டும் தொழில் போன்ற பலவும் காணப்படுகின்றன.
- பொருளாதாரப் புவியியல் அடிப்படையில் நோக்கும் போது இரண்டாம் நிலைத்துறையின் வெளிர்ந்தியான பரம்பல் விருத்தியடைந்த நாடுகளிலே அதிகமாகக் காணப்பட்டது.
- ஆனால் இன்று விருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளிலும், அதிவேக பொருளாதார வளர்ச்சி கொண்ட நாடுகளான கிழக்காசியா, மற்றும் BRICS நாடுகளிலும், இரண்டாம் நிலைத்துறை பொருளாதாரக் கட்டமைப்பில் முக்கியம் இடம் பெறுகின்றது.

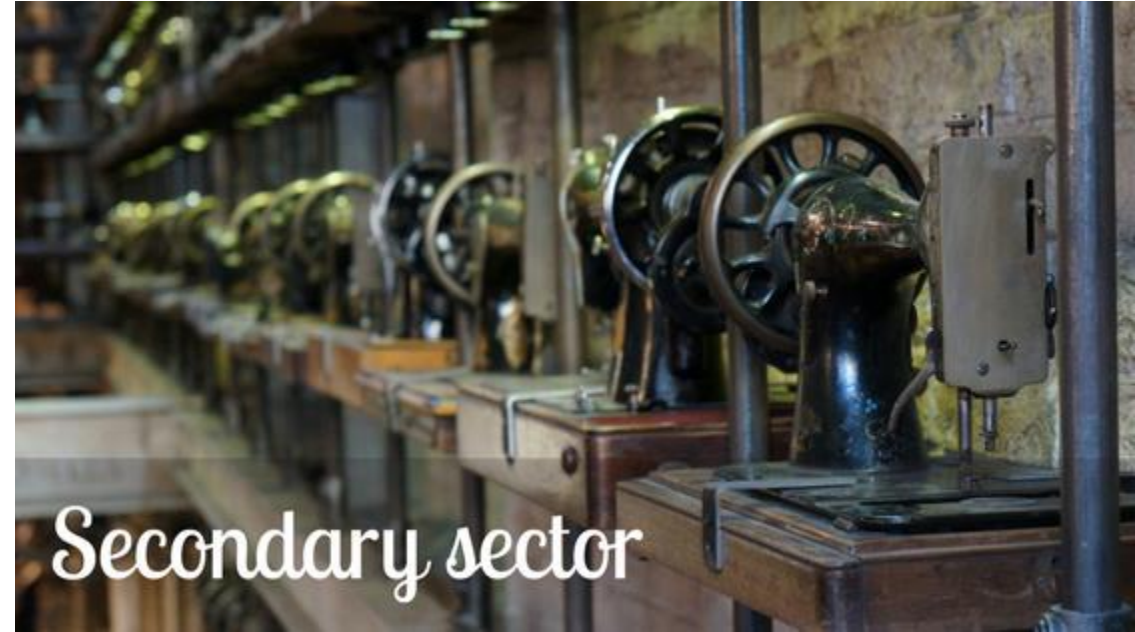
பண்புகள்

- வலு பிரயோகம்
- ஒரே வகையான பொருட்களின் உற்பத்தி பாரியளவில் இடம்பெறுதல்
- தேர்ச்சி பெற்ற ஊழியர்கள்
- இயந்திர உபகரணங்களின் பாவனை



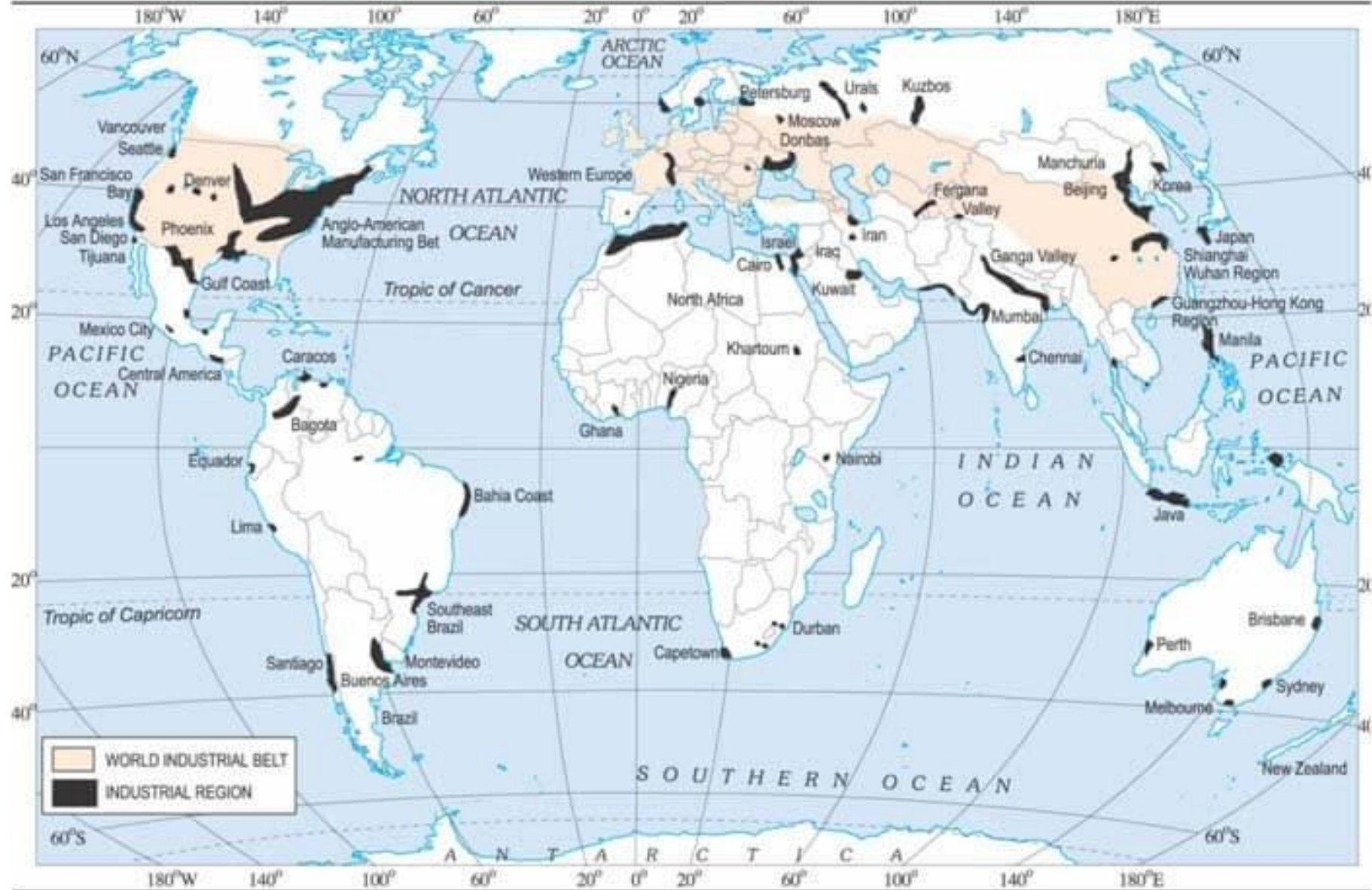
MODERN LARGE SCALE MANUFACTURING:

- A] Specialization of skills/methods of production.
- B] Mechanization.
- C] Technological innovation.
- D] Organizational structure and stratification.

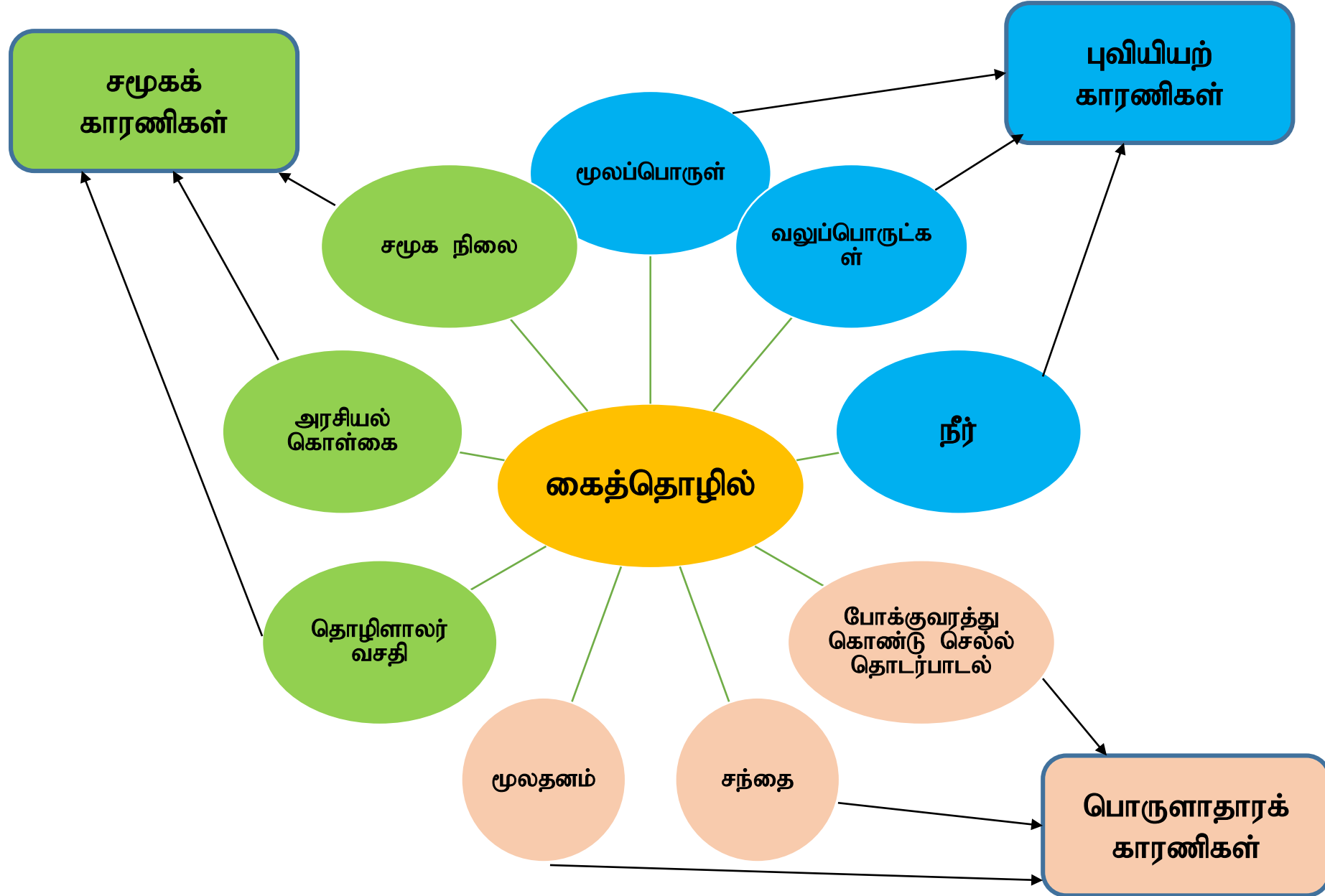


Secondary sector

உலக கைத்தொழில் அமைவிடங்கள் World Industrial Locations



கைத்தொழில்களை ஓரிடப்படுத்தும் காரணிகள்



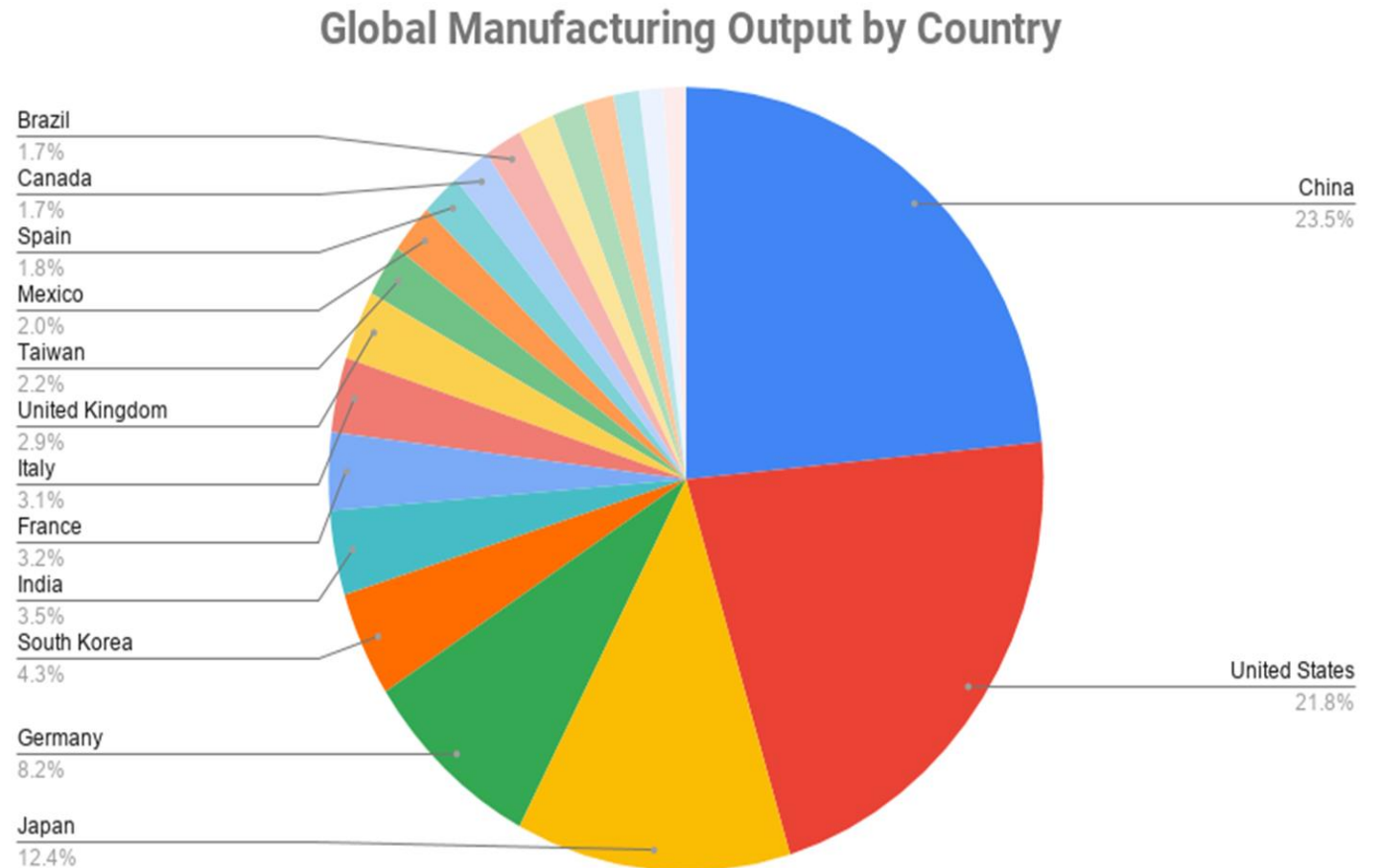
Major Industries

Industry	Leading Countries
Iron and Steel	USA, Germany, Russia
Cotton textile	USA, Japan, Russia
Rubber	Malaysia, Indonesia & Thailand
Synthetic Rubber	USA, Germany, Japan
Woolen textile	Australia, Russia
Silk textiles	China, Japan
Microelectronics	Japan, USA
Ship Building	USA, Japan, Norway
Pulp & Paper	Canada & USA
Newsprint Paper	USA & Canada
Petroleum Products	USA, Germany & Japan
Television Receivers	Japan, USA

Cement	Russia, Japan
Heavy Chemicals	USA, Germany
Synthetic fibers	USA, Germany
Aircraft	USA, Russia
Locomotives	USA, United Kingdom
Aluminium	Canada, United Kingdom
Newsprint	Canada, USA
Wood Pulp	USA, Canada
Sawn wood Products	Russia, USA
Cork	Spain, Portugal

Trends in Secondary activities

- Heavy capital intensive industries in developed countries
- Medium and small / labor intensive industries in developed countries
- Globalization of manufacturing industries (Global production chain)
- More producers and customers



முன்றாம் நிலைத்துறை

- முன்றாம் நிலைத்துறை பொருளாதாரங்களில் சேவைத்துறையைக் காட்டுகின்றது.
- மக்களுக்கான சேவைகளையும், உற்பத்தி மற்றும் வர்த்தக நடவடிக்கைகளுக்கான சேவைகளையும் இத்துறை வழங்குகின்றது.
- மொத்த சில்லறை வர்த்தகம், போக்குவரத்து, விநியோகம், உல்லாசப் பிரயாணத்துறை, வங்கித்துறை, நிதியியல் துறை, காப்புறுதி, சட்டத்துறை, சுகாதார சேவைகள் போன்றன இதற்குள் அடங்கும்.



Healthcare



Transport & Distribution



Banking

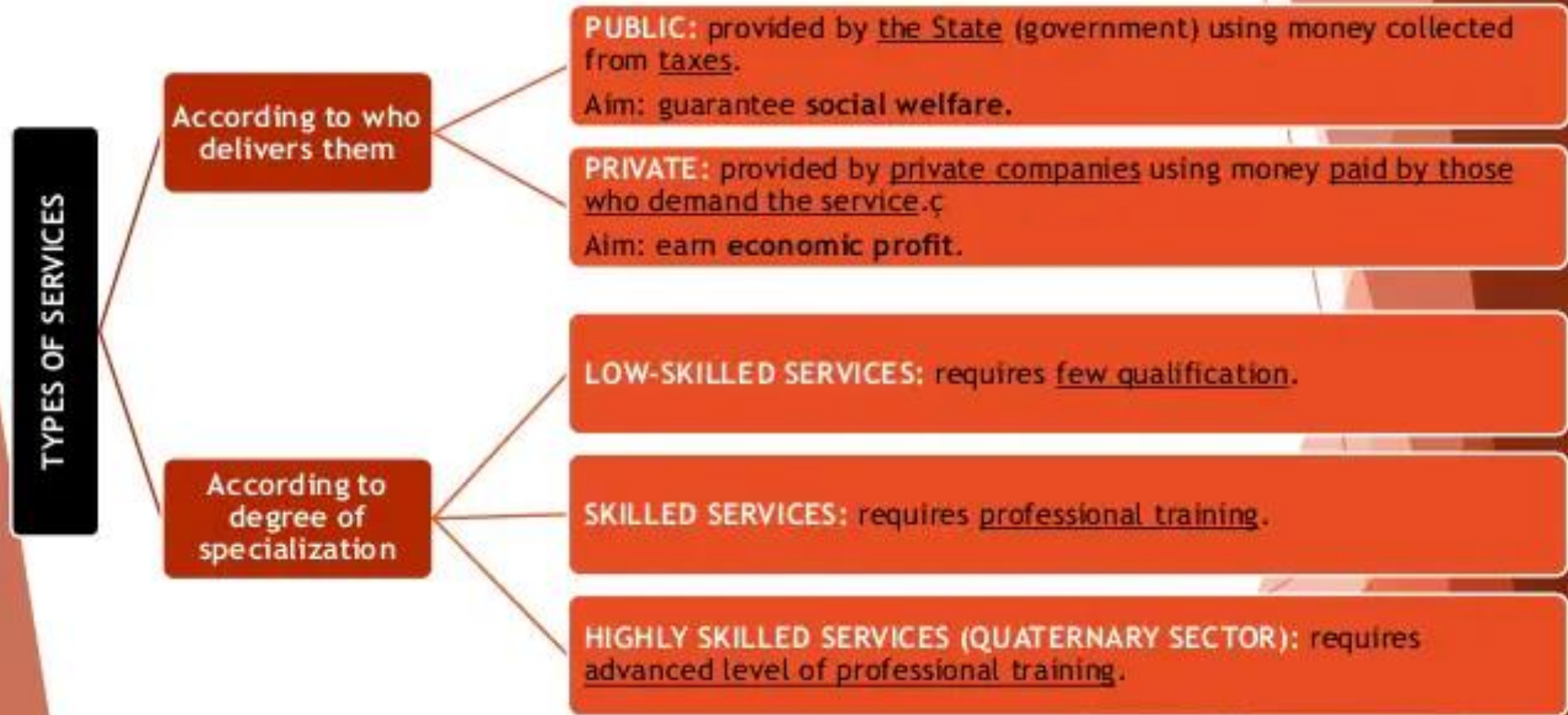


Law



Retail

SERVICES CLASSIFICATION



SERVICES IN THE WORLD TODAY

DEVELOPED COUNTRIES

- High contribution to GDP & employment (>60%).
- Establishment of the “Welfare state” → majority of people have access to basic services (health care & education).
- Increasing living standard → higher demand of varied services.

UNDERDEVELOPED COUNTRIES

- Low contribution to GDP & employment.
- Most people → **no access to basic services** (health care & education).
- **Low standard of living (poverty)** → scarce demand of services.

Characteristics

Provision of basic services

Contribution to the national economy is higher








More employment opportunities

Service sector has a crucial relationship with primary and secondary activities

Current trends

- Becoming more important in the economy than primary and secondary activities
- Work force in the service sector has become global (global supply chains)
- Quality assurance
- Modern information technology

2020-21

Country	Nominal GDP		Share in global GDP
United States	21,922		24.2
China	16,835		18.6
Japan	5,103		5.6
Germany	4,318		4.8
France	2,918		3.2
United Kingdom	2,856		3.1
India	2,834		3.1

Source: International Monetary Fund, World Economic Outlook,
October 2020