

● المساحة والشكل العام لمصر:

- مساحة مصر تبلغ 1,019,900 كم<sup>2</sup>، وشكلها العام أقرب إلى المربع.
- يمتد طول مصر من الشمال للجنوب 1,073 كم.
- أقصى اتساع من الشرق للغرب:
- 1,280 كم عند دائرة عرض 22° شمالاً (الحدود مع السودان).
- 995 كم عند ساحل البحر المتوسط.
- متوسط عرض الأراضي المصرية: 1,137 كم.
- معامل الشكل: 0.94 (قريب من المربع).

● التوزيع الجغرافي:

- الأراضي الجنوبية أكثر اتساعاً بسبب ميل سواحل البحر الأحمر.
- أقصى نقطة شرقاً: رأس حدربة (22° شمالاً عند ساحل البحر الأحمر).
- أقصى نقطة شمال شرق: مدينة رفح.
- أقصى نقطة غرب: منفذ السلوم.

● الأراضي المعصورة:

- طول الأراضي المأهولة: حوالي 1,700 كم.
- متوسط عرض الأراضي المأهولة: 10 كم.
- معامل الشكل للمعمور: 17 (زيادة الطول مقارنة بالعرض).

● التأثير الاقتصادي والدفاعي للشكل الجغرافي:

- الشكل العام للدولة مناسب للدفاع واستغلال الموارد.
- الشكل الطولي للمعمور يمثل تحدياً:
- صعوبة الدفاع الجوي (واضحة خلال 1967-1973م).
- شبكات النقل تخدم مساحة محدودة، وأي انقطاع يهدد المناطق الجنوبية.
- المزايا:
- يمثل عمقاً استراتيجياً للمناطق الشمالية في أوقات الخطر.
- يتيح اتصالاً سهلاً بمناطق جنوب مصر.

● الامتداد الجغرافي:

- مصر تمتد بين دائرتي عرض 22° و 31° شمالاً (حوالي 9.5 دوائر عرضية).
- مدار السرطان يمر جنوب مصر (بحيرة ناصر - كلابشة جنوبي أسوان بـ 75 كم).
- حوالي ربع مساحة مصر جنوب مدار السرطان، والباقي شماله.
- الامتداد الطولي:
- من خط طول 25° شرقاً (الحدود مع ليبيا).
- إلى خط طول 36°40' شرقاً (رأس حدربة جنوب شرق البلاد).

حدود مصر السياسية

● حدود مصر تتوزع بين اليابس والمسطحات المائية، وتشبه المربع:

- ضلعان سياسيان على اليابس.
- ضلعان مائيان (البحر المتوسط شمالاً، والبحر الأحمر وخليج العقبة شرقاً).

## ● الحدود الجنوبية:

- أطول حدود برية (١٢٨٠ كم).
- تسير في خط مستقيم من سفوح جبل العوينات الشرقية حتى رأس حدرية.
- تتبع دائرة عرض ٢٢ شمالاً.
- لا تتفق مع الحدود الإدارية التي عدلت طبقاً لاتفاقية ١٨٩٩ في منطقتين:

### ■ حول نهر النيل:

- الحدود تنحني شمالاً ٣٥ كم لتفصل بين قرية أوندان (مصرية) وقرية فرس (سودانية).
- القريتان غرقتا تحت مياه بحيرة ناصر بسبب بناء السد العالي.
- سكان أوندان هُجروا شمالاً إلى كوم أمبو، وسكان فرس هُجروا جنوباً إلى خشم القربة في السودان.

### ■ في الصحراء الشرقية:

- تسكنها قبائل العباددة والبشاريين.
- تعديل الحدود الإدارية:
- منطقة جبل مقسم (٦٠٠ كم<sup>2</sup>) أضيفت لمصر بسبب وجود العباددة.
- ١٢٥٠٠ كم<sup>2</sup> أضيفت للسودان بسبب وجود البشاريين.
- خط الحدود الإدارية يمر عبر:
- جبل أم الطيور الفوقاني.
- بئر منيحة وشلاتين.
- ساحل البحر الأحمر جنوب وادي الحوضين.

## ● مثلث النزاع بين مصر والسودان:

- مساحته ١٢٥٠٠ كم<sup>2</sup>.
- أبعاده:
- ضلع جنوبي ٣٠٠ كم (دائرة عرض ٢٢ شمالاً).
- جبهة ساحلية ٢٠٠ كم.
- ضلع غربي ٢٠٠ كم.
- نصت اتفاقية ١٨٩٩ على أن كل الأراضي جنوب ٢٢ شمالاً سودانية.
- قرارات وزير الداخلية المصري في ١٨٩٩ و ١٩٠٢ سببت نزاعاً بعد استقلال السودان.
- قبائل البشاريين في المنطقة لها حقوق سياسية وإدارية في السودان.
- النزاعات:
- ١٩٥٩: استفتاء حكومة السودان واستفتاء الوحدة بين مصر وسوريا.
- ١٩٩٣: السودان احتضن جماعات معادية لمصر تتسلل عبر المنطقة.

## ● الحدود الغربية مع ليبيا:

- تبدأ من التقاء دائرة عرض ٢٢ شمالاً مع خط طول ٢٥ شرقاً.
- تسير في خط مستقيم شمالاً لمسافة ٨٠٠ كم.
- تتعرج لفصل واحة جغبوب (ليبيا) عن واحة سيوة (مصر).
- تستمر شمالاً عبر طريق الأخوان ومجموعة آبار.
- تصل للبحر المتوسط غرب بلدة السلوم بـ ١٠ كم.
- الطول الكلي للحدود الغربية: ١١٠٦ كم.

## ● الحدود الشرقية:

- تمتد في خط مستقيم حتى رأس النقب، ثم تنحني شرقاً داخل الأراضي الفلسطينية.
- تعود للانحناء غرباً في الأراضي المصرية وتستمر بخط مستقيم حتى منطقة العوجة، حيث تنتهي قليلاً ثم تستمر حتى ساحل البحر المتوسط.
- تنتهي الحدود شرق مدينة رفح بحوالي كيلومتر واحد.
- طول الحدود يزيد في الطبيعة عن الخرائط بحوالي ٥٥ كم بسبب التغيرات.

- اجتازت إسرائيل الحدود مرتين:
- 1. عام ١٩٥٦: انسحبت عام ١٩٥٧ مع تعديلات طفيفة مثل ضم قرية أم الراشراش (ميناء إيلات).
- 2. عام ١٩٦٧: انسحبت عام ١٩٨٢.
- الحدود محددة منذ عام ١٩٠٦ وفق اتفاقية بين الاحتلال الإنجليزي وتركيا، إلا أن إسرائيل تسعى لتعديلها في بعض النقاط.
- الحدود البحرية:

- تمتد شمالاً بين رفح شرقاً والسلوم غرباً بطول ٩٩٥ كم.
- تمتد شرقاً من رأس خليج العقبة إلى رأس محمد ثم غرباً حتى ساحل البحر الأحمر وحتى حدود مصر مع السودان جنوباً.
- طول خليج العقبة: ١٨٠ كم، عرضه لا يزيد عن ٢٥ كم.
- خليج السويس مياه داخلية مصرية، طوله ٢٧٥ كم، عرضه يتراوح بين ٢٠-٥٠ كم.
- طول ساحل البحر الأحمر من رأس جمسة حتى الحدود: ٤٥٠ كم.
- مجموع الحدود البحرية دون شواطئ خليج السويس: ٦٣٠ كم.

## موقع مصر الجغرافي وأهميته:

1. الموقع الفلكي:
  - موقع مصر بالنسبة لدوائر العرض وخطوط الطول يحدد مناخها وأهميتها الجغرافية.
2. الموقع بالنسبة للمستطحات المائية:
  - إشراف مصر على البحر المتوسط شمالاً والبحر الأحمر شرقاً يعزز أهميتها كحلقة وصل بين قارات العالم.
3. الموقع والعلاقات مع الدول المحيطة:
  - موقعها يجعلها محاطة بدول ذات تأثير سياسي وجغرافي مثل ليبيا، السودان، وفلسطين.
4. موقع العاصمة وتطورها:
  - موقع القاهرة كمركز سياسي واقتصادي يؤكد أهمية موقع مصر الجغرافي.

## 1. الموقع الفلكي:

- مصر بتمتد بين دائرتي عرض 22 و 31.5 شمالاً، يعني معظمها في المناطق شبه المدارية وأطرافها الشمالية في المناطق المعتدلة.
- يمر مدار السرطان في الجنوب (عند كلابشة)، وده يبيأثر على المناخ بحيث معظم أراضيها صحراوية قليلة المطر.
- خطوط الطول بين 25 و 40 شرقاً، وده بيخلي مصر قريبة من بداية النصف الشرقي من الكرة الأرضية.
- موقع مصر الفلكي بيخليها نقطة وسط ما بين خطوط العرض وخطوط الطول.
- 2. التوجيه الجغرافي:

- مصر دولة أفريقية-آسيوية بسبب امتدادها في أفريقيا وسيناء في آسيا.
- موقعها ساهم في توجيهها الجغرافي، وكان ليها صلات تاريخية قوية مع دول البحر المتوسط وأوروبا.
- قناة السويس زودت أهمية موقع مصر الجغرافي، وخلت الدول الأوروبية تهتم بالسيطرة عليه.

## 3. موقع العاصمة:

- العواصم زمان كانت متحركة بين الجنوب والشمال، زي "نخن" و"بوتو".

- بعد توحيد الوجهين، العاصمة كانت غالباً عند رأس الدلتا (زي منف).
- في العهد اليوناني والروماني، العاصمة كانت الإسكندرية بسبب ارتباط مصر بأوروبا.
- مع الفتح العربي، العاصمة رجعت رأس الدلتا (الفسطاط، العسكر، القاهرة).
- حالياً القاهرة ضخمة جداً وبتعاني من مشاكل التكدس، وبيتقترح نقل بعض الأجهزة الإدارية لمدن ثانية.

#### 4. تأثير الموقع:

- الموقع أثر على المناخ، السكان، الاقتصاد، والسياسة.
- كان نقطة قوة في بعض الفترات زي حماية المنطقة من المغول والصليبيين، ونقطة ضعف في أوقات زي الحكم العثماني.
- أهميته زادت مع حفر قناة السويس واكتشاف البترول.

الخلاصة: موقع مصر الجغرافي والفلكي ليه تأثير عميق على كل حاجة في البلد، من المناخ لحد السياسة والتاريخ.

#### أقسام مصر الإدارية:

- التقسيم الإداري لمصر:
- مصر تضم 27 محافظة موزعة كالتالي:

#### 1. الوجه البحري:

- 9 محافظات:
- وسط الدلتا: دمياط، كفر الشيخ، الغربية، المنوفية.
- شرق الدلتا: الدقهلية، الشرقية، القليوبية.
- غرب الدلتا: البحيرة، الإسكندرية.
- محافظات القناة (بورسعيد، الإسماعيلية، السويس).
- تمثل الوجه البحري (حوالي نصف محافظات الجمهورية).

#### 2. الوجه القبلي:

- 9 محافظات:
- القاهرة (محافظة وصل)، الجيزة، بني سويف، الفيوم، المنيا، أسيوط، سوهاج، قنا، أسوان.
- الفيوم استثناء لأنها بعيدة عن النيل.
- تمثل 4% فقط من مساحة مصر رغم كثافتها السكانية.

#### 3. محافظات الحدود:

- 5 محافظات:
- مطروح والوادي الجديد (الصحراء الغربية).
- البحر الأحمر (الصحراء الشرقية).
- شمال وجنوب سيناء (شبه جزيرة سيناء).
- تمثل 96% من مساحة مصر.

#### العواصم الإدارية:

- أغلب المحافظات تحمل نفس اسمها (مثل القاهرة، الإسكندرية).
- محافظات الدلتا لها عواصم إدارية مختلفة:
- البحيرة (دمهور)، الغربية (طنطا)، المنوفية (شبين الكوم)، القليوبية (بنها)، الشرقية (الزقازيق)، الدقهلية (المنصورة).
- في الصحراء: العريش (شمال سيناء)، الطور (جنوب سيناء)، الغردقة (البحر الأحمر)، الخارجة (الوادي الجديد).

## ● الحدود الإدارية:

- تعتمد على:
  - ظاهرات طبيعية (النيل، البحيرات).
  - ظاهرات صناعية (الترع، المصارف).
  - خطوط وهمية (مثل حدود مرسى مطروح مع الوادي الجديد).

## الفصل الثاني

### الملاح المورفولوجية العامة للأراضي المصرية

## ● الموقع الجغرافي:

- تقع مصر في الركن الشمالي الشرقي للقارة الإفريقية، وتحتل حوالي 3% من مساحتها.
- يحدها من الشمال البحر المتوسط، من الجنوب السودان، من الغرب ليبيا، ومن الشرق فلسطين وخليج العقبة.
- مساحتها الإجمالية 1,019,600 كم<sup>2</sup>، طولها 1073 كم من الشمال للجنوب، وعرضها 207 كم من الشرق للغرب.

## ● الموقع الفلكي:

- تقع بين خطي عرض 22 شمالاً و31.5 شمالاً.
- حوالي ربع المساحة تقع جنوب مدار السرطان، مما يجعل أغلب أراضيها ضمن الإقليم الصحراوي الجاف.

## ● نهر النيل:

- يدخل مصر من الجنوب عند قرية أدندان على الحدود المصرية السودانية ويجري لمسافة 1530 كم حتى يصل للبحر المتوسط.
- مجرى النيل في الجزء الأخير لا يتصل بروافد هامة، ما عدا بعض الأودية الجافة.
- كمية المياه تتناقص تدريجياً مع قرب النهر من مصبه.

## ● الوادي والنهر:

- وادي النيل ينحصر بين صخور رملية نوبية عند حافات النهر.
- يمر مجرى النهر بين الصخور الجيرية في شمال أسوان.
- السهل الفيضي يتزايد اتساعاً شمالاً، ويصل في المتوسط إلى 10 كم.
- السهول الفيضية تتسع تدريجياً مع اقتراب النهر من البحر المتوسط.

## ● دلتا النيل:

- يبدأ بعد 20 كم من القاهرة ويتفرع إلى فرعي رشيد ودمياط.
- طول فرع رشيد 239 كم وطول فرع دمياط يزيد عن ذلك بستة كم.

## ● منخفض الفيوم:

- يقع جنوب غرب دلتا النيل ويتصل بالنيل عبر بحر يوسف.
- مساحته 1700 كم<sup>2</sup>، ويحتوي على بحيرة قارون التي تقع تحت مستوى سطح البحر بـ45 مترًا.

## ● الصحراء الغربية:

- تمتد على أكثر من ثلثي المساحة المصرية (681,000 كم<sup>2</sup>).
- تحتوي على سطوح صخرية ومنخفضات كبيرة، وأعلى جبالها جبل عوينات في الجنوب الغربي.
- تتميز بوجود هضبة الجلف الكبير الممتدة لمسافة 200 كم.
- الهضبة الجيرية أقل ارتفاعاً من الجلف الكبير وتعتبر من أبرز ملامح التضاريس الغربية لوادي النيل.
- يوجد بها منخفضات ضخمة مثل منخفض الفرافرة والبحرية.

- الجزء الأكبر من الصحراء الغربية يقع على ارتفاعات أقل من مستوى سطح البحر.
- **المنخفضات في الصحراء الغربية:**
  - منخفض القطارة وسيوة يقعان في شمال الصحراء الغربية ويتسمان بمساحات واسعة تحت مستوى سطح البحر.
  - منخفض سيوة يقع 17 مترًا تحت مستوى سطح البحر.
  - **هضبة مرميكا:**
  - تقع في شمال الصحراء الغربية، تبدأ من الواحات المغرة ويمتد ارتفاعها إلى 200 متر فوق سطح البحر.
  - تنحدر بشكل حاد إلى منخفض القطارة - سيوة.
  - **الخصائص العامة للصحراء الغربية:**
    - تختلف عن الصحراء الشرقية بغياب خطوط التصريف المائي المميزة.
    - المسيلات المائية قصيرة ولا تشق مجاريها على الأرض الصخرية.
    - **التصريف المائي في الصحراء الغربية:**
      - تسود بها نمط التصريف المائي الداخلي (Internal drainage) في مناطقها الداخلية.
      - تحتوي على أحواض منخفضة بعضها فوق مستوى البحر والبعض الآخر تحته.
      - تصريف المياه في هذه المنخفضات مركزي (Centripetal) في معظم الأحيان.
      - **الموارد المائية في الصحراء الغربية:**
        - فقيرة في الموارد المائية السطحية.
        - تحتوي على بعض الآبار والخزانات على الساحل الشمالي التي تتزود بالمياه من الأمطار المحلية.
        - توجد يانبيع عند حضيض جبل عوينات في أقصى الجنوب الغربي تغذى هي الأخرى بالأمطار المحلية.
        - معظم المناطق بين الساحل وجبل عوينات جافة، باستثناء الآبار الارتوازية التي تحتوي على مياه أمطار متسربة من جبال إردى وعنيدي ودارفور في السودان وتشاد.
        - المياه الارتوازية موجودة فقط في التجويفات الواحية المنخفضة.
        - **إقليم بحر الرمال العظيم:**
          - يقع في النصف الغربي للصحراء الغربية، جنوب سيوة وغرب الفرافرة.
          - يقدر طوله بأكثر من 800 كم وعرضه يتجاوز 300 كم.
          - تبلغ مساحته حوالي 250 ألف كم مربع، أي أكثر من 36% من مساحة الصحراء الغربية.
          - يتكون من فرشاة هائلة من الرمال السافية.
          - **الكثبان الرملية:**
            - تنتشر في الصحراء الغربية كثبان طولية، تتوزع على شكل خطوط من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي.
            - هذه الكثبان تشكل ما يعرف بـ"الغرد" مثل "غرد أبي المحاريق" الذي يمتد أكثر من 450 كم.
            - الرياح الشمالية الغربية تسهم في تكوين هذه الكثبان.
            - **فرشات الرمال السافية:**
              - تغطي نحو 40% من مساحة الصحراء الغربية، خاصة في جنوبها وغربها.
              - أقل من 40% من مساحة الصحراء مغطاة بالرمال، بينما الأراضي العارية تمثل أكبر مساحة.
              - **الصحراء الشرقية:**
                - تقع بين وادي النيل في الغرب وقناة السويس في الشرق.
                - مساحة الصحراء الشرقية تزيد عن 223 ألف كم مربع، أي نحو 21% من إجمالي مساحة مصر.
                - تحتوي على جبال البحر الأحمر التي تمتد موازية للبحر الأحمر.
                - تشمل سلاسل جبلية متعددة، مثل جبل الشايب (2187 مترًا) وجبل علبة (1437 مترًا).

- يوجد العديد من الهضاب الجيرية مثل هضبة الجلالة القبلية (1464 مترًا) وهضبة الجلالة البحرية (1274 مترًا).

#### ● الموارد المائية في الصحراء الشرقية:

- تتمثل في الأمطار الصحراوية الفجائية التي تتساقط على سلاسل جبال البحر الأحمر.
- تتسرب المياه في رواسب الرمال والحصى التي تملأ الأودية.
- في بعض الأودية قد تتجمع المياه في خزانات طبيعية بسبب وجود سدود باطنية.
- الآبار في الأودية تكون ضحلة، حيث تتراوح أعماق المياه بين 8-10 متر.

#### ● الاختلافات بين الصحراء الشرقية والغربية:

- الصحراء الشرقية تتميز بتقطعها بعدد من الأودية والشعاب.
- التصريف المائي في الصحراء الشرقية يختلف، فهو تصريف خارجي (External drainage).
- تحتوي على عدد من الأودية الكبيرة مثل وادي قنا ووادي أسوط.
- الصحراء الشرقية غنية أكثر في موارد المياه السطحية مقارنة بالصحراء الغربية، بسبب الأمطار والتساقط في جبال البحر الأحمر.

#### ● الرواسب الرملية في الصحراء الشرقية:

- الصحراء الشرقية لا تحتوي على فرشات رملية واسعة مثل الصحراء الغربية.
- توجد بعض الرواسب الرملية على ساحل البحر الأحمر في جنوب رأس بناس.

- 
- التقسيمات الجغرافية والصحراوية في مصر، والاختلافات بين الصحراء الشرقية والصحراء الغربية في مصر، بالإضافة لتفاصيل عن شبه جزيرة سيناء: الصحراوين الشرقية والغربية: 1.

- الصحراء الشرقية: قريبة أكثر من صحراء شبه الجزيرة العربية من الناحية الطبيعية والبشرية.
- الصحراء الغربية: مرتبطة بالصحراء الكبرى الأفريقية، وبعض العلماء يعتبرونها جزءًا من الصحراء الكبرى.
- رغم التشابه في الجفاف بين الصحراوين، إلا أن الصحراء الشرقية تتميز ببناء جيولوجي وجيومورفولوجي مختلف عن الصحراء الغربية.

#### 2. شبه جزيرة سيناء:

- الموقع: تقع في شمال شرق مصر وهي هضبة مثلثة الشكل.
- الجيولوجيا: يعتقد بعض الجيولوجيين أن هضبة سيناء تمثل امتدادًا للقارة الآسيوية، وتفصلها خليج السويس عن الصحراء الشرقية.
- التضاريس: تتألف من صخور نارية ومتحولة، وارتفاعات جبلية كبيرة في الجنوب مثل جبل كترينا (أعلى قمة في مصر).
- الحد الطبيعي بين قارات آسيا وأفريقيا: يعتقد البعض أن الخط الفاصل بين القارتين هو الغور البحر الأحمر - خليج العقبة - وادي عربة - البحر الميت.

#### 3. الجزء الجنوبي من سيناء:

- يتميز بوجود هضبة معقدة من الصخور النارية والمتحولة.
- أعلى الجبال: جبل كترينا (2641 مترًا)، وجبل أم شومر (2586 مترًا)، وجبل موسى (2280 مترًا).

#### 4. الجزء الشمالي من سيناء:

- يتكون من هضبة جيرية تمتد نحو الشمال وتتصل بالصحراء الشرقية.
- يحتوي على جبال منعزلة مثل جبل الحلال (890 مترًا) وجبل يعلق (1090 مترًا).
- وجود كتبان رملية هلالية الشكل على الساحل الشمالي التي تمتص مياه الأمطار وتخزنها.

صورة شاملة عن التضاريس والجيولوجيا في هذه المناطق وارتباطاتها بالقارات المجاورة.

### الفصل الثالث

#### سكان مصر

#### أصل المصريين:

تطور السكان في مصر:

#### 1. التكوين السلالي للمصريين:

- المصريين يتكونون من عدة عناصر سلالية نتيجة لاختلاط عدة أجناس.
- الحاميون الأوائل أسسوا المجتمع المصري في نهاية العصر ما قبل التاريخ.
- الساميون غزوا مصر وأثروا في ثقافتها وخلطوا مع عناصر البحر المتوسط.
- التداخل بين العناصر البحر المتوسطية وعناصر من هضبة إيران والأناضول.
- المزيج الثقافي أدى إلى صهر العناصر الوافدة في بوتقة واحدة، مع تباين في الصفات الجسدية.

#### 2. الصفات الجسدية للمصريين:

- الرأس بين الطويل والمتوسط.
- الوجه بيضاوي أو طويل.
- البشرة أسمر أو قمحي مع اختلافات محلية.
- العيون عسلية داكنة والشعر مموج أو مجعد.
- الأنف ميله للعرض مع تباين بين الأفراد.
- القامة معتدلة فوق المتوسط.
- الصفات هذه امتزجت مع تأثيرات بينية وعوامل الاختلاط بالوافدين.

#### 3. تطور السكان في مصر:

- **مرحلة التقديرات:** تقديرات أولية من مؤرخين عن عدد السكان في العصور المختلفة.
  - ديودور الصقلي قدر عدد السكان بـ 7 مليون نسمة عام 57 ق.م.
  - يوسيفوس قدر عدد السكان في القرن الأول الميلادي بما يقارب 7 مليون.
  - في العصر الإسلامي، الوليد بن رفاعة الفهمي قدر السكان بـ 14 مليون نسمة.
  - تدهور السكان في العصر العثماني ووصلت التقديرات في بداية الحملة الفرنسية إلى 2.5 مليون نسمة.
- **مرحلة التعدادات:** بدأ التعدادات الفعلية بداية من عام 1873، مع خطأ كبير في بيانات التعدادات الأولى.
  - التعداد الأول الموثق كان في عام 1897 وكان عدد السكان 9.7 مليون نسمة.
  - تتابع التعدادات كل عشر سنوات حتى عام 1960.
  - التعدادات أظهرت زيادات سكانية كبيرة في الفترات المختلفة مع متغيرات صحية وحروب وأوبئة.

#### 4. الزيادة السكانية:

- بين عام 1873 و 1897، كانت هناك زيادة سكانية مرتفعة بسبب شكوك في بيانات التعدادات الأولى.
- بين 1897 و 1937، شهدت الزيادة ببطء بمعدل 1.6% سنوياً.
- بين 1937 و 1960، ارتفعت الزيادة إلى 2.8% سنوياً نتيجة لتحسن الأحوال الصحية.
- بين 1960 و 1976، ازدادت الزيادة السكانية بمقدار 12 مليون نسمة.
- مع بداية السبعينات، بدأ تأثير الهجرة الخارجية على السكان، ولكن تأثيرها كان محدوداً.

#### 5. التحديات المستقبلية:

- من المتوقع أن يصل عدد سكان مصر إلى 150-155 مليون نسمة في عام 2030.



- الزيادة السكانية تأخذ طابع الريح المركب مع تأثير كبير على الموارد المحدودة.
- أهمية تنظيم الأسرة للحد من الزيادة السكانية المتسارعة.

## 6. الزيادة الطبيعية:

- الزيادة السكانية في مصر هي نتيجة الفرق بين حالات الولادة وحالات الوفاة سنوياً.
- الهجرة الخارجية لم تؤثر بشكل كبير على نمو السكان حتى السبعينات.

## مكونات التغير السكاني:

التغيرات السكانية في مصر من حيث المواليد، الوفيات، والهجرة.

## أولاً: المواليد

### ● معدلات المواليد في مصر:

- مرتفعة رغم الجهود المبذولة لخفضها.
- هبطت عن ٤٠ في الألف سنوياً بين ١٩٦٧ و ١٩٧٤ بسبب تجنيد الشباب وتأجيل الزواج.
- أدنى حد لها خلال هذه الفترة كان ٣٤ في الألف سنوياً.
- بعد عام ١٩٧٤، عادت المعدلات للارتفاع لتدور حول ٤٠ في الألف سنوياً.
- في عام ٢٠١٧، معدل المواليد بلغ حوالي ٢٦.٨ في الألف، وهو منخفض مقارنة بالأعوام السابقة.

### ● أسباب الانخفاض:

- نتيجة لاستخدام وسائل تنظيم الأسرة بنسبة ٤٨% من السيدات المتزوجات.
- تأخر سن الزواج للذكور والإناث بسبب زيادة الإقبال على التعليم وأعباء الزواج الاقتصادية ومشاكل السكن خاصة في الحضر.

### ● أسباب الإقبال على الإنجاب:

- الأولاد مصدر للدخل لدى كثير من الأسر، وعزوة اجتماعية لدى أسر أخرى.
- تفضيل الزوجات والأزواج الذكور على الإناث.
- خوف الزوجة من الطلاق قد يدفعها لإنجاب عدد كبير من الأولاد.
- موقف الدين الإسلامي الذي يحبذ إنجاب الأولاد رغم وجود بعض الأحاديث الضعيفة حول العزوف عن الإنجاب.

### ● مشكلة الأمية:

- ارتفاع نسبة الأمية بين السكان، خصوصاً بين الإناث، التي قد تصل إلى ٩٠% في بعض جهات الريف.
- العلاقة عكسية بين عدد الأطفال الذين تتجنبهم المرأة ومستوى تعليمها.
- الأمية تخلق روح نواكلية بين معظم السكان.

### ● التغيرات في السنوات الأخيرة:

- بعد عام ١٩٨٥، بدأ معدل المواليد في الانخفاض تدريجياً.
- التعليم، خصوصاً بين الإناث، والظروف الاقتصادية الضاغطة على الأسر، وزيادة البطالة بين الشباب، ومشاكل السكن في الحضر، ساهمت في الانخفاض.
- إتاحة وسائل تنظيم الأسرة والدعاية لاستخدامها في الحد من الإنجاب كان لها دور كبير.

### ● إحصائيات وسائل تنظيم الأسرة:

- نسبة الإناث المتزوجات اللاتي يستخدمن وسائل منع الحمل بلغت ٣٨% في ١٩٩٠.
- اقتربت من نصفهن في عام ١٩٩٤.

## ● التغير السكاني السنوي:

- انخفض معدل التغير السكاني السنوي إلى حوالي ٢% بين ١٩٨٥ و ١٩٩٥.
- ارتفع إلى ٢.٥٦% خلال الفترة من ٢٠٠٦ إلى ٢٠١٧.
- الأمل في انخفاض المعدل إلى ١.٨% بين ٢٠٢٠ و ٢٠٢٥، وإلى ١.٦% بين ٢٠٢٥ و ٢٠٣٠ من خلال استمرار انخفاض معدلات المواليد وتباطؤ هبوط معدلات الوفيات.

## ● تأثير هبوط معدلات الإنجاب:

- أدى إلى انخفاض متوسط حجم الأسرة إلى ٣.٢ فرد.
- تهدف برامج الحد من الإنجاب للوصول إلى متوسط أسرة مكونة من فردين فقط، وهو هدف أصعب في تحقيقه مقارنة بالهبوط الذي حدث من قبل.

## ثانياً: الوفيات

### ● معدلات الوفيات في مصر:

- معدلات الوفيات تختلف حسب النوع والمهنة والمنطقة الجغرافية.
- أعلى بين الأطفال والشيوخ مقارنة بالشباب.
- ترتفع بين الذكور عن الإناث.
- في الريف أعلى من المدن.

### ● انخفاض معدلات الوفيات العامة:

- تحقق انخفاض ملحوظ خلال السنوات الأخيرة نتيجة لجهود الطب الوقائي، التطور في أساليب العلاج، توافر الخدمات الطبية، زيادة الوعي الصحي، وتحسن مستويات التغذية.
- معدل الوفيات هبط من ٢٥ في الألف خلال العشرينات من القرن الماضي إلى حوالي ١٨ في الألف خلال الخمسينات.
- ثم انخفض إلى نحو ١٣ في الألف في السبعينات، ومع بداية التسعينات بلغ حوالي ٨ في الألف سنوياً.
- في منتصف التسعينات، هبط المعدل إلى ٧ في الألف.

### ● وفيات الأطفال الرضع:

- معدل وفيات الأطفال الرضع كان مرتفعاً جداً في مصر: ٢٨٢ في الألف عام ١٩١٨.
- انخفض إلى ١٢٧ في الألف عام ١٩٤٧.
- واصل الهبوط إلى ١١٨ في الألف عام ١٩٧٠، ثم إلى ٦٦ في الألف عام ١٩٩٠.
- في ١٩٩٥ انخفض المعدل إلى ٤٠ في الألف.
- استمر الهبوط حتى بلغ ٥.٧ في الألف عام ٢٠١٧ وهو معدل منخفض على المستوى العالمي.

### ● تحسين الرعاية الصحية للأطفال والأمهات:

- التحسن جاء نتيجة لزيادة الرعاية للأطفال وأمهاتهم.
- زيادة الوعي بدور وسائل الإعلام، الهيئات الدولية والمحلية، وطب الوقائي والعلاجي والتغذية السليمة للأطفال والأمهات في فترات الحمل والرضاعة.

### ● توقعات الحياة عند الميلاد:

- متوسط العمر المتوقع كان ٤١.٢ سنة للذكور و ٤٣.٦٥ سنة للإناث في ١٩٥٠.
- في عام ١٩٩٢، ارتفع إلى ٦٠.٤ سنة للذكور و ٦٢.٨ سنة للإناث.
- في نهاية ١٩٩٥، تجاوز ٦٤ سنة.
- خفض معدلات وفيات الرضع كان عاملاً مؤثراً في زيادة العمر المتوقع.

## ● الفرق بين الجنسين في العمر المتوقع:

○ النساء أطول عمراً من الرجال بسبب تعرضهن الأقل لمسببات الوفاة الناتجة عن الأنشطة الاقتصادية والحوادث.

○ النساء يتزايد بقاؤهن على قيد الحياة بعد الولادة مقارنة بالذكور.

## ● العوامل المؤثرة في الوفيات المبكرة:

○ ما تزال هناك عوامل أخرى تؤثر في الوفيات المبكرة، مثل أمراض نقص الغذاء وسوء التغذية والأمراض المتوطنة التي تصيب الجهاز الهضمي مثل البلهارسيا وسرطان المثانة.

○ ارتفاع معدلات التلوث في الماء والهواء والغذاء بسبب ضغط السكان الشديد على المساحات المتاحة للإقامة.

## ● الأمل في زيادة متوسط الأعمار:

○ الأمل معقود على زيادة متوسط الأعمار للجنسين إلى أكثر من ٧٠ سنة إذا تكاثفت الجهود للحد من آثار المخاطر السابقة.

## ثالثاً: الهجرة

### 1. المكون الثالث للتغيرات السكانية:

○ الهجرة تمثل أحد العوامل المؤثرة في التغيرات السكانية، وتنقسم إلى نوعين: **هجرة خارجية (دولية) وهجرة داخلية.**

○ **الهجرة الخارجية** تؤثر في التغيرات السكانية على مستوى الدولة ككل.

○ **الهجرة الداخلية** تؤثر على تغيرات السكان في الوحدات الإدارية الداخلية.

### 2. الهجرة الدولية وتأثيراتها:

○ الهجرة الدولية النازحة من مصر لا تؤثر بشكل كبير على التغيرات السكانية في محافظات مصر وأقاليمها، حيث إنها تسلب أعداداً من السكان في مكان وتضيفهم إلى مكان آخر.

○ رغم أن الهجرة الخارجية تُعد خسارة لمناطق النزوح، إلا أن المهاجرين غالباً ما يكونون مصدر مكسب للمناطق المستقبلية.

○ الهجرة الداخلية تؤثر في التغيرات العددية والسكانية وكذلك في الخصائص السكانية والمعدلات الحيوية مثل المواليد والوفيات.

### 3. إحصائيات الهجرة الدولية (1996):

○ في عام 1996، تم حصر أعداد المصريين في بعض الدول الغربية:

■ الولايات المتحدة: 318 ألف.

■ كندا: 110 آلاف.

■ فرنسا: 36 ألف.

■ المملكة المتحدة (بريطانيا): 35 ألف.

■ ألمانيا: 25 ألف.

○ الإجمالي: 524 ألف مصري، وهو أكثر بقليل من نصف مليون.

### 4. آثار الهجرة على الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية:

○ رغم قلة أعداد المهاجرين المصريين بالخارج بالنسبة للعدد داخل مصر، إلا أن آثار الهجرة على الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية كبيرة وعميقة.

○ تحويلات المصريين من الدول العربية البترولية لها تأثير إيجابي على إيرادات الدولة من النقد الأجنبي

وأصبحت ركيزة من ركائز الدخل السنوي.

○ الهجرة تمثل نوعاً من تصدير الخبرات.

## 5. التأثيرات على الريف:

- في الريف، تأثرت الأحوال الاقتصادية والاجتماعية بتزايد تطلعات السكان، حيث بدأوا في تقليد سكان الحضر في بناء المنازل وتأثيثها.
  - هذا التغير في التطلعات أدى إلى زيادة حركة البناء وزحف العمران، سواء أفقياً أو رأسياً.
  - أسعار الأراضي الصالحة للبناء ارتفعت، مع تراجع الطراز التقليدي للمسكن الريفي.
6. التأثيرات على الحياة الاقتصادية في الريف:

- الهجرة أدت إلى تناقص أعداد العمال الزراعيين في الريف.
  - العديد من العائدين من الهجرة ابتعدوا عن العمل الزراعي وفضلوا الانخراط في الأنشطة التجارية والخدمية، مما أدى إلى تغيير مكانتهم الاجتماعية في الريف.
7. التأثيرات على المدينة:

- في المدينة، كانت آثار الهجرة للخارج واضحة في زحف العمران السريع على أطراف المدن.
- ارتفعت أسعار الأراضي والوحدات السكنية والتجارية بسبب المضاربة عليها.
- زاد عدد العاملين في الأنشطة التجارية والخدمية، كما بدأوا في تقليد الأنماط السائدة في دول الخليج.

## توزيع السكان

التوزيع السكاني في مصر يختلف بشكل واضح عن معظم دول العالم، ويشبه بعض الدول الأخرى مثل **كندا** و**اليابان**، حيث تتركز أعداد السكان في مساحة محدودة من الأرض بسبب الظروف البيئية.

## المشاكل الناتجة عن توزيع السكان في مصر:

- **98.8%** من السكان يعيشون في **35,000 كم<sup>2</sup>** فقط، بينما **المساحات الصحراوية** (التي تزيد عن مليون كم<sup>2</sup>) لا تستوعب سوى **564,000 نسمة** (أي **1.2%** من سكان الدولة).
- هذا التوزيع يُعتبر خلافاً صارخاً، ويعكس الحاجة الملحة لإعادة توزيع السكان وتعمير المناطق الصحراوية، بهدف استثمار مواردها المحدودة.

## توزيع السكان حسب المناطق:

### 1. الوجه البحري:

- يُعتبر أكبر التجمعات السكانية في مصر، حيث يقطن فيه حوالي **20 مليون نسمة**، أي **42.1%** من إجمالي السكان.
- منطقة **شرق الدلتا** هي الأكثر اكتظاظاً بالسكان، حيث يقطنها **1/6** من سكان الجمهورية.
- **الدقهلية** هي أكثر محافظة من حيث عدد السكان في الوجه البحري.

### 2. الوجه القبلي:

- يضم حوالي **13.4 مليون نسمة**، أي **27.8%** من السكان.
- تتركز الغالبية في محافظات **الصعيد الأوسط** مثل **المنيا** و**أسيوط** و**سوهاج**.
- في محافظات **الجنوب الأقصى** مثل **قنا** و**أسوان**، تقل أعداد السكان.

## التوزيع حسب مساحة الأرض والسكان (2017):

- من خلال بيانات **تعداد 2017**، يظهر تركيز السكان في **القاهرة الكبرى** و**الإسكندرية** باعتبارهما مراكز حضرية.
- مقارنةً بالمناطق الأخرى، يتضح أن نسبة السكان في **الوجه القبلي** تتناسب مع المساحة الضيقة للوادي وصعوبة التوسع خارج هذه المنطقة.
- **محافظات القناة** مثل **السويس** يظهر فيها التفاوت بين نسبة السكان والمساحة، حيث تتفوق المساحة فيها بشكل ملحوظ.

## حقائق عن توزيع السكان:

### 1. توزيع متقارب بين المساحة والسكان:

- الدقهلية هي المحافظة الوحيدة التي تتساوى فيها رتبة المساحة مع رتبة السكان.
- ست محافظات أخرى (مثل الغربية وسوهاج) يتقارب ترتيبها بين المساحة والسكان بشكل كبير.
- 2. المحافظات التي تحتوي على فجوة واضحة بين المساحة والسكان:
  - في سبع محافظات، يلاحظ تقدم المساحة على حساب ترتيب السكان، مثل البحيرة وكفر الشيخ في الدلتا.
  - في الإسماعيلية والفيوم، يلاحظ التناقض الكبير بين المساحة والسكان، حيث تأتي المساحة في رتبة متقدمة بينما تتأخر أعداد السكان بشكل واضح.
- 3. المحافظات الكبرى:

- القاهرة تحتل المرتبة الأولى في عدد السكان (على الرغم من أنها في المرتبة 18 من حيث المساحة).
- الإسكندرية تحتل المرتبة 19 في المساحة لكنها تأتي في المرتبة 6 من حيث عدد السكان.

## الخلاصة:

- توزيع السكان في مصر يظهر بشكل واضح تناقض بين المساحة وعدد السكان في العديد من المحافظات.
- هناك فجوة كبيرة في بعض المناطق التي يمكنها استيعاب مزيد من السكان، بينما طغت أعداد السكان في القاهرة الكبرى والإسكندرية.
- حسب دليل التركز لعام 2017، نسبة التركز السكاني في المعمور المصري تبلغ 49%، مما يدل على التفاوت الكبير بين المساحة وعدد السكان في بعض المناطق.

## توزيع السكان في الحضر والريف

أحمد كرم

- سكان الحضر: يشملون المقيمين في المدن حسب تعريفها الإداري.

### ● التغير في نسب السكان في الحضر:

- عام 1937: نسبة سكان الحضر نحو 25% من إجمالي السكان.
- عام 1960: النسبة ارتفعت إلى حوالي 38%.
- عام 1986: النسبة بلغت نحو 45%.
- عام 2017: النسبة ارتفعت إلى 57.8%.
- أسباب زيادة سكان الحضر:

- النزوح من الريف للاستقرار في المدن.
- الزيادة الطبيعية للسكان في المدن.
- تحول مراكز عمرانية ريفية إلى مدن.
- إنشاء مدن جديدة.
- تأثير النزوح على المدن الكبرى:

- عام 1947، كان في مصر مدينة واحدة ذات مليون نسمة هي القاهرة.
- انضمت إليها الإسكندرية في عام 1960، ثم الجيزة عام 1976.
- هذه المدن الثلاث كانت تمثل 23.5% من سكان الدولة و53.5% من سكان المدن.
- المدن ذات مليون نسمة:

- رغم كثرتها، كانت قدرتها على استيعاب سكان الحضر أقل من النصف في التعدادات منذ عام 1937.

○ تزايد الاستقطاب السكاني في المدن الكبرى بشكل ملحوظ بين 1947 و1976.

● **النمو الحضري:**

- نسبة سكان الحضر في مصر تزايدت بشكل مستمر منذ عام 1937.
- مع نهاية القرن، تساوى عدد السكان في الريف والمدن.
- تساؤلات حول استمرار زيادة سكان المدن مستقبلاً.

● **التغيرات في نمو المدن:**

- تراجعت معدلات نمو القاهرة والإسكندرية بعد عام 1976.
- توسع المدن الجديدة حول القاهرة زاد من حجم السكان فيها.
- عواصم المحافظات تنمو بسرعة، خاصة في محافظات الجيزة والقليوبية.

● **نمو المدن في مناطق أخرى:**

- مدن الوجه البحري تنمو أسرع من مدن الوجه القبلي.
- المدن الكبرى مثل كفر الدوار، شبرا الخيمة، المحلة الكبرى وغيرها شهدت تضاعفاً في حجم السكان بين 1937 و1986.

● **ضرورة إنشاء مدن جديدة:**

- يجب إنشاء مدن جديدة بعيدة عن مناطق التكدس حول القاهرة والإسكندرية.
- مناطق شمال سيناء والساحل الشمالي الغربي وشواطئ بحيرة ناصر تعتبر الأفضل لاستيعاب السكان.

● **التراجع في نمو المدن الكبرى:**

- تراجع نمو سكان المدن الكبرى بسبب مشكلات مثل السكن والنقل، وانخفاض معدلات الإنجاب.
- رغم النمو العمراني الجديد حول القاهرة، فإن هذا النمو لن يستمر إلى ما لا نهاية.

**كثافة السكان**

● **كثافة السكان في مصر:**

- الكثافة العامة: تصل إلى 94 نسمة/كم<sup>2</sup> في الأراضي المصرية بشكل عام، ولكن ترتفع بشكل كبير في المناطق المأهولة.
- زيادة الكثافة: ستستمر في الارتفاع طالما أن نسبة الأراضي المأهولة التي تضاف سنوياً أقل من زيادة السكان.

● **أنماط الكثافة السكانية:**

- **الكثافة العالية جداً:**

- في القاهرة، الإسكندرية، بورسعيد، السويس: بلغت حوالي 5000 نسمة/كم<sup>2</sup> في عام 2017.
- معظم السكان يعملون في حرف غير زراعية، بسبب تركيز الصناعات، الإدارة، والخدمات.
- بعض القيم تضمنت أراضي صحراوية مثل الإسكندرية.
- **الكثافة بين 2000 - 5000 نسمة/كم<sup>2</sup>:**

- تتوزع بين ثلاث مناطق:

- **منطقة القاهرة الكبرى:** شمالاً في القليوبية، وجنوباً في الجيزة.
- **سوهاج:** تربة خصبة وأراضٍ ضيقة نسبياً مقارنة بالمناطق الشمالية.
- مناطق كثافة أعلى من 2000 نسمة تشمل الحضر والمناطق المحيطة مثل القاهرة، القليوبية، الجيزة، الإسكندرية، بورسعيد، وسوهاج.

## ○ الكثافة بين 1000 إلى أقل من 2000 نسمة/كم<sup>2</sup>:

- تشمل هوامش الدلتا الشرقية والشمالية (الدقهلية، الشرقية، دمياط، كفر الشيخ)، ومنطقة شمال الصعيد (بني سويف، الفيوم، المنيا)، وجنوب الصعيد (قنا وأسوان).
- هذا النمط يضم تسع محافظات موزعة بين الدلتا والصعيد.
- الكثافة المنخفضة:

- في محافظات الإسماعيلية، كفر الشيخ، البحيرة، محافظات الحدود (مطروح، الوادي الجديد، البحر الأحمر، سيناء).
- تقل الكثافة عن 500 نسمة/كم<sup>2</sup>.

## ● تأثير الهجرة على توزيع السكان:

- حتى عام 1982، كانت القاهرة أكبر مستقبل للهجرة الوافدة بنسبة 19.7%، تليها الجيزة بنسبة 18.9%، ثم الإسكندرية بنسبة 14.3%.
- محافظات المنوفية، سوهاج، وقنا كانت الأكثر طردًا للسكان، حيث بلغ معدل الهجرة الخارجة منها 21.6%، 15.2%، 10.8% على التوالي.
- العوامل المؤثرة على حركة السكان:

- محافظات الجذب: القاهرة الكبرى، منطقة القناة، مرسى مطروح، البحر الأحمر.
- محافظات الطرد: بقية محافظات الجمهورية.
- العوامل الاقتصادية والاجتماعية تشمل:
  - فرص العمل والكسب.
  - التعليم.
  - نظم ملكية الأراضي وحيازتها.
  - اختلاف معدلات التنمية الإقليمية.
  - الموارد الاقتصادية المتاحة.
  - الموقع الجغرافي.

## تركيب السكان

## ● التوازن السكاني في مصر:

- التوزيع النوعي (الذكور والإناث):
  - في مصر، تتوازن أعداد الذكور والإناث على مستوى الجمهورية بشكل عام، ولكن أعداد الذكور كانت أعلى قليلاً في التعداد الأخير.
  - عوامل تأثير التوزيع النوعي:
    - الهجرة.
    - نسبة النوع عند الولادة.
    - اختلاف معدلات الوفيات بين الذكور والإناث.
    - الحروب.
  - التوزيع الجغرافي لنسبة النوع:
    - المحافظات الحضرية: ترتفع فيها نسبة الذكور بسبب هجرة الذكور إلى المدن الكبرى.
    - محافظات الدلتا: ترتفع نسبة الذكور أيضاً بسبب قلة النزوح منها.
    - محافظات الصعيد: تبدأ من أسبوط جنوباً حتى أسوان، حيث ترتفع معدلات نزوح الذكور، وتبقى أعداد الإناث ثابتة في التوازن النوعي.
    - الفئة العمرية الكبرى: تتميز نسبة النوع لصالح الإناث بين كبار السن نتيجة لتأثر الذكور بالوفيات المبكرة.
- التأثيرات الاقتصادية والاجتماعية لعدم التوازن النوعي:

- **هجرة الذكور:** تكون مرتبطة بفئة الشباب، مما يؤدي إلى نقص في قوة العمل في المناطق التي ينزح منها الشباب.
- **مثال على الهجرة في النوبة:** تبلغ النسبة 33 ذكراً لكل 100 أنثى في بعض القرى، حيث معظم الذكور من كبار السن أو الأطفال. وهذا يؤثر على الزراعة في هذه المناطق ويؤثر على العمليات الحيوية مثل الخصوبة والوفيات.
- **التركيب العمري في مصر:**

- **الفئة العمرية الصغيرة (أقل من 30 عاماً):** تمثل 26.8% من السكان في عام 2017.
  - هذا يشير إلى زيادة كبيرة في عدد السكان في المستقبل إذا لم يتم التحكم في الزيادة السكانية.
  - كما يعني هذا ارتفاع العبء على العاملين في المجتمع بسبب الحاجة إلى التعليم والسكن والزواج للصغار.
- **الفئة العمرية الكبرى (أكبر من 60 عاماً):** لا تتعدى 3.9% من السكان في 2017.
  - هذه النسبة المنخفضة تعود إلى انخفاض متوسط العمر المتوقع عند الميلاد، مما يؤدي إلى ارتفاع نسبة الوفيات بين كبار السن بشكل مبكر.
  - في الدول المتقدمة مثل فرنسا، نجد أن هذه النسبة أعلى بسبب زيادة في طول الأعمار، لكن في مصر تعتبر هذه الفئة العمرية صغيرة نسبياً.
- **متوسط الأعمار:**

- يمثل متوسط الأعمار نصف السكان أو أكثر قليلاً، وهذه الفئة تتحمل عبء إعالة البقية من الأطفال وكبار السن.
- كما أن هذه الفئة تتضمن الإناث اللاتي يسهمن في الإنجاب.
- **التركيب السكاني بشكل عام:**

- يتكون سكان مصر عمرياً من قاعدة عريضة تمثل الأطفال، وقمة مدببة من كبار السن، وفئة وسطى تمثل أغلب السكان في سن العمل.

## خصائص السكان

### 1. النشاط الاقتصادي للسكان:

- نسبة كبيرة من المصريين ما زالت تعمل بالزراعة، رغم انخفاض هذه النسبة تدريجياً منذ عام 1947.
- في عام 1947، كانت نسبة العاملين بالزراعة حوالي 60%، انخفضت إلى 58% في عام 1960، ثم إلى 39% في عام 1986.
- من المتوقع أن تنخفض هذه النسبة في تعداد 2017 بسبب انتقال العاملين الجدد إلى الأنشطة غير الزراعية.
- الخدمات تأتي في المرتبة الثانية بعد الزراعة بنسبة 21.6%.
- الصناعة التحويلية تعمل بها 13.3%، التجارة والمطاعم والفنادق بنسبة 7.1%، والتشييد والبناء بنفس النسبة.
- النقل والمواصلات يعمل بها 5.4%، بينما باقي النسب موزعة على مجالات أخرى مثل المناجم والتمويل والكهرباء.

### 2. الأمية:

- نسبة الأمية في مصر انخفضت من 71% في عام 1960 إلى 56% في عام 1976.
- ارتفع عدد الأميين بمقدار 2.4 مليون نسمة نتيجة لعدم استيعاب التلاميذ في مرحلة التعليم الإلزامي، وخاصة في الريف.
- في تعداد 2017، انخفضت نسبة الأميين إلى 25.8% على مستوى الجمهورية، وارتفعت نسبة ذوي المؤهلات.
- نسب الأمية تتفاوت بشكل كبير بين المحافظات:
- **محافظات الأمية المرتفعة جداً:** تشمل محافظات الصعيد مثل بني سويف، الفيوم، المنيا، أسيوط، سوهاج، قنا، وكفر الشيخ.



- **محافظات الأمية المرتفعة:** تشمل الشرقية، البحيرة، مطروح، وسيناء الجنوبية.
- **محافظات الأمية المتوسطة:** تشمل المنوفية، الغربية، القليوبية، الجيزة، الدقهلية، دمياط، الإسماعيلية، وأسوان.
- **محافظات الأمية المنخفضة:** تشمل القاهرة، الإسكندرية، بورسعيد، السويس، البحر الأحمر، الوادي الجديد.

- القاهرة تعتبر أقل المحافظات أمية بنسبة 31%، تليها بورسعيد (32%)، ثم الإسكندرية (34%).
- تزايد أعداد الأميين يعود إلى أسباب مثل عدم توفر أماكن في المدارس وتسرب التلاميذ بعد فترة من التعليم.

### 3. التوزيع الجغرافي للأمية:

- المحافظات ذات الأمية المرتفعة تحتاج إلى جهود أكبر لتحسين الأحوال التعليمية والصحية للسكان.
- المستوى الاجتماعي والاقتصادي للسكان في المحافظات يؤثر بشكل كبير على نسب الأمية والموارد المتاحة لهم.

### 4. التنمية المستدامة:

- تركز الهيئات الدولية منذ التسعينات على التنمية البشرية في مصر، والتي تشمل تحسين مستويات التعليم، الصحة، والتنمية الاقتصادية.
- ضرورة الاستثمار في تحسين قدرات السكان وتنمية مهاراتهم لتحقيق المزيد من التنمية المستدامة.

## الفصل الرابع

### مراكز العمران وأنماطها

#### أولاً : العوامل المؤثرة في نشأة العمران وتطوره

#### 1. عوامل تأثير العمران في مصر:

- البيئة الطبيعية: الجيولوجيا، السطح، التربة، الموارد المائية والمناخ.
- الأنشطة الاقتصادية: الزراعة في الريف، الأنشطة غير الزراعية في المدن مثل التعدين والصناعة والتجارة.
- التغيرات البيئية والتاريخية: تغييرات بيئية، غزوات، هجرات، احتلالات وتاريخ طويل.
- سلوكيات الناس ورغبتهم: الإحساس بالأمان، العلاقات الاجتماعية، والحاجات الاقتصادية.

#### 2. التركيب الجيولوجي:

- استخدام مواد بناء مختلفة: الحجر الجيري في الساحل الشمالي، الأحجار الجرانيتية في سانت كاترين، الطين في الوادي والدلتا.
- الصخور ونظامها يؤثر على ارتفاعات المباني واستقرارها.

#### 3. مراكز التعدين:

- وجود مراكز تعدين على السواحل والصحاري مثل الفوسفات في البحر الأحمر، الحديد في الواحات البحرية، والبتروك حول خليج السويس.

#### 4. تأثير المياه الجوفية:

- العيون الكبريتية في حلوان، العين السخنة وعيون موسى، عيون المياه الدافئة في الصحراء الغربية.

#### 5. توزيع العمران على السطح:

- العمران على طول نهر النيل والدلتا: كثافة سكانية في المجاري المائية، وتوزع مراكز العمران في شكل مروحي.
- تأثير العمران بالظواهر الجيومورفولوجية مثل الجزر الإرسابية والخنادق والعقبات.

## 6. العمران في السواحل البحرية:

- مراكز العمران تتوزع حول السواحل البحرية وحول البحيرات الشمالية: تتركز في الرؤوس البارزة أو الجزر القريبة أو الخلجان.
  - تداعيات تدخل الإنسان: حفر قناة السويس أدى إلى ازدهار مراكز جديدة مثل السويس، بورسعيد، الإسماعيلية.
- ## 7. العمران الجبلي:

- العمران الجبلي في جنوب سيناء: مدينة سانت كاترين استفادت من نشاط السياحة.
- في الصحراء الغربية: مراكز عمرانية متواضعة تعتمد على الزراعة الواحية أو مواقع القوافل العابرة.

## 1. العوامل المؤثرة في العمران المصري:

- البيئة الطبيعية: تشمل الجيولوجيا، السطح، التربة، موارد المياه والمناخ.
  - الأنشطة السكانية: تختلف بين الريف (الزراعة) والمدن (أنشطة غير زراعية مثل الصناعة والتجارة).
  - التغيرات التاريخية: تسببت الحروب، الغزوات والهجرات في تغييرات على مراكز العمران.
  - سلوكيات الناس: رغبتهم في المواقع المناسبة للسكن تؤثر في توزيع العمران.
- ## 2. التركيب الجيولوجي:

- أثر الجيولوجيا واضح في المواد المستخدمة للبناء مثل الحجر الجيري، الجرانيت، الطين في القرى، والأحجار الرملية.
  - تأثير طبيعة الصخور على ارتفاع المباني وزيادة تعرضها للمخاطر الزلزالية.
  - تأثير التعدين في الصحاري والسواحل مثل الفوسفات والبترول.
- ## 3. المياه الجوفية:

- يعتمد العمران على المياه السطحية (نهر النيل وفروعه) كما هو الحال في المدن الكبرى.
- في الصحاري، يعتمد العمران على المياه الجوفية مثل الآبار والعيون.

## 4. التربة والمناخ:

- التربة المصرية غنية بالسليكا والحديد، فقيرة بالأزوت والمغنسيوم.
- خصوبة التربة تؤثر على كثافة مراكز العمران مثل سوهاج وأسيوط.
- المناخ لا يؤثر كثيراً على العمران عدا في مناطق الجنوب حيث يتكيف المسكن مع الحرارة.

## 5. العامل التاريخي:

- مراكز العمران في مصر نشأت حول مياه نهر النيل منذ العصور القديمة.
- وجود قرى مصرية قديمة مثل المعادي والفيوم ودير تاسا.
- تأثير الاستقرار الزراعي بفيضانات النهر، مما دفع إلى بناء القرى في أماكن آمنة.
- تطور النشاط الزراعي والتخصصات غير الزراعية أدى إلى نشوء مدن قديمة.
- دور العبادة كان مهماً في تشكيل مدن مصر القديمة، وكان المعبد يقام في وسط المدينة بجانب قصر الحاكم.
- مدينة "منف" كانت أول عاصمة لمصر الموحدة وتم تحصينها بأسوار.

- مواد البناء: المصريون استخدموا الطين والطوب اللبن لبناء مدنهم، وده خلاها تتحول لبقايا أطلال مع مرور الوقت.
- أسوار مدن: أهم أسوار المدن الفرعونية من الطوب اللبن لسه موجودة في مدينة الكاب بالقرب من إدفو.

- **العلاقات بين المدن:** كانت فيه علاقات متعددة بين المدن داخل مصر ومع بعض المدن الخارجية، وده ساعد في ربط المدن ببعضها عن طريق الطرق.
- **العواصم المصرية عبر الزمن:**
  - بدأت من مدينة بحدت في غرب الدلتا.
  - بعد كده اتخدت عاصمة جديدة هي صان الحجر في الوجه البحري.
  - في الوجه القبلي كانت نقادة هي العاصمة، ثم اتحدت المملكتين واتخذت "أون" (عين شمس) عاصمة.
  - بعد كده صارت "نفر" (منف) هي العاصمة الرئيسية.
- **العاصمة في الدولة الوسطى:** انتقلت إلى طيبة، ثم كسويس (سحا)، وكانت عاصمة للبلاد.
- **العواصم بعد الهكسوس:** الهكسوس اتخذوا من "أفارس" عاصمة لهم في القرن 17 ق.م.
- **المدن المصرية في العصر الفرعوني:**
  - مدن ذات مساحة كبيرة: مثل هليوبوليس وتل العمارنة.
  - المدن الصغيرة: مثل أسوان كانت مساحتها صغيرة جداً.
- **أنواع المدن:**
  - عواصم المقاطعات: عددها كان حوالي 20 في الوجه البحري و23 في الوجه القبلي.
  - مدن العمال: مثل قرية دير المدينة.
  - مدن الإمبراطورية: مثل هليوبوليس ومنف وطيبة.
  - مدن الجنائزية: مثل مدينة الأموات في الجيزة.
- **أسماء المدن:** زي "بر" اللي كانت شائعة في أسماء مراكز العمران الفرعونية.
- **تأثير اليونان في مصر:** بدأ في القرن الرابع قبل الميلاد بعد الغزو الإسكندر، وتم بناء المدن الإغريقية التي كانت ترتكز على فكرة المدينة "Polis".
- **مدينة نقرطيس:** كانت مدينة هامة في غرب الدلتا، لكن كانت بعيدة عن البحر، وأسسها حكام الأسرة 26.
- **إنشاء الإسكندرية:** الإسكندر أنشأ مدينة الإسكندرية في موقع قرية للصيادين اسمها "راقودة" واحتلت مكان منف كعاصمة لمصر.
- **أهمية الإسكندرية:** المدينة نمت بسرعة بفضل خلفاء الإسكندر من البطالمة، وأصبحت مركزاً مهماً علمياً وصناعياً وإدارياً، ووصلت مساحتها إلى 2200 فدان عام 100 ق.م، وسكانها بلغوا 300 ألف نسمة.
- **المدن الحربية:** تم بناء مدن دفاعية، مثل الفسطاط التي أسسها عمرو بن العاص، ومدينة العادلية التي بناها السلطان الأيوبي، ومدينة المنصورة التي أسسها الملك الكامل.
- **التقسيمات الإدارية في العصر العربي:** العرب قسموا مصر إلى "كور" (كلمات فارسية تعني القمم)، والتي تراوحت بين 2000 - 2400 قرية، وكان أغلبها في الوجه البحري.
- **التدهور خلال العثمانيين:** أصاب العمران المصري التدهور خلال حكم العثمانيين بسبب تحول طرق التجارة، مما أثر على أهمية المدن التجارية على البحرين الأحمر والمتوسط ونهر النيل، بالإضافة إلى الانكماش الزراعي في أطراف الدلتا بسبب إهمال مشروعات الري والصرف.

## ثانياً: توزيع مراكز العمران

- **1. التوزيع العمراني في الصعيد:** يتبع التوزيع في الصعيد شكل خطي طولاني بمحاذاة نهر النيل وفروعه. في الجنوب (أسوان وقنا) يكون العمران ملاصقاً للنهر، وكلما اتجهنا شمالاً يبتعد العمران عن ضفاف النهر بشكل تدريجي.
- **الترع والقنوات:** تنتزع القرى والمحافظات على طول الترع التي تستمد مياهها من النهر، مثل **الترعة السوهاجية ونهر حمادي**.
- **العمران على ضفاف النهر:**

- في الجانب الأيمن (من أسوان إلى إدفو): يتمركز العمران في مراكز مثل أسوان وكوم أمبو ونصر (النوبة)، ويمتد حتى 100 كم. أهم مناطق العمران الريفي تقع في **حوض كوم أمبو**.
- في الجانب الأيسر: يمتد العمران من إدفو شمالاً إلى الأقصر، وتستقطب **ثنية قنا** مواقع متميزة مثل الأقصر وقوص وقفت، وتزداد المساحات الزراعية بسبب الأراضي الفيضية.
- **التوزيع العمراني شمال الأقصر:** العمران ينتقل إلى الضفة اليسرى بعد ثنية قنا، ويوجد بعض المراكز العمرانية على الجانب الأيمن مثل **أخميم وسوهاج والغنايم**.
- **التأثير السكاني:** لعبت السكك الحديدية دوراً في توزيع العمران، حيث توجد محطات مثل **إسنا وأدفو** على الجانبين الشرقي والغربي للنهر.

## ● التوأمية العمرانية:

- **التوأمية النهرية:** على ضفتي النهر.
- **التوأمية السهلية:** عندما تتسع الأراضي الزراعية، حيث توجد مراكز عمرانية رئيسية في السهول الفيضية وتوابعها على حواف الصحراوين الشرقية والغربية. هذه التوابع تُسمى "الحاجر" في الصعيد الأعلى بسبب قربها من المحاجر.
- **الاستثناءات:** لا يتبع حوض كوم أمبو ونطقة الفيوم النموذج الخطي الطولي بشكل كامل.

## 2. توزيع العمران في الوجه البحري:

- العمران في الوجه البحري أكثر عدداً وأوسع انتشاراً مقارنة بالصعيد. الشكل العام للتوزيع **مروحي**، ويزداد كثافة في رأس الدلتا ويقل بالاتجاه نحو الأطراف.
- عوامل التأثير في التوزيع تشمل:
  - **خصوبة التربة:** مثل محافظة **المنوفية** التي تتميز بجودة الأرض، وكذلك **الغربية الشرقية**.
  - **شبكات الطرق:** سواء مائية أو برية أو السكك الحديدية، مثل **خط سكة حديد القاهرة - الإسكندرية** الذي ساهم في نمو بعض المدن مثل **طنطا**.
  - **توطن الصناعات والخدمات.**
- **التوزيع الجغرافي:**

- **القسم الجنوبي** (منطقة بين 7-17 متر): كثافة عمرانية عالية في **المنوفية والقليوبية**.
- **إقليم وسط الدلتا:** يقع بين 3-7 متر ويحتوي على سلسلة من المدن **متوسطة الحجم**.
- **الإقليم الشمالي:** يمتد دون منسوب 3 متر وتزداد فيه العزب والمساكن المنعزلة.

منطقة قناة السويس:

- تعتبر قناة السويس نموذجاً للتعمير في مصر. طول القناة 162.5 كم.
- قبل حفر القناة كانت السويس مجرد ميناء صغير، والآن تضم المنطقة عدة مدن مثل بورسعيد والإسماعيلية.
- التوسع الحالي في الجانب الشرقي للقناة يعزز التعمير في هذه المناطق.

### 3. عمران السواحل:

- عدد مراكز العمران الساحلي أقل مقارنة بالوادي والدلتا بسبب عدة عوامل مثل فقر الظهير وندرة المياه.
- الساحل الشمالي: شهد محاولات لتطوير قرى سياحية، لكن هناك مشكلات تتعلق بتوفير المياه وحماية البيئة.
- السواحل الجنوبية للبحر الأحمر: مثل الغردقة وسفاجا التي تركز على السياحة والتعدين.
- سواحل سيناء: تشمل العريش كأهم مصيف، بالإضافة إلى شواطئ في خليج العقبة مثل شرم الشيخ ودهب.

#### مراكز العمران في البحر الأحمر وسيناء:

- البحر الأحمر: المراكز في الشمال أكثر كثافة، بينما نقل الأهمية في الجنوب.
- سيناء: تحتوي على مراكز سياحية وعمرانية مثل العريش وشرم الشيخ، مع تركيز على التعدين والإدارة في مناطق مثل الطور وأبو رديس.

#### التحديات:

- العمران في السواحل الشرقية والجنوبية أقل من المتوقع بالنظر إلى طول السواحل، رغم العلاقات المصرية مع الدول العربية.

### 4. عمران الصحاري في مصر:

- الصحاري الغربية: يقتصر العمران على بعض الواحات في المنخفضات مثل سيوة والفرافرة والبحرية والداخلية والخارجة. هذه المناطق تعتمد على الزراعة التي تتناسب مع البيئة الصحراوية.
- مثال: في الواحات البحرية يوجد 8 تجمعات سكانية مثل الباويطي والقصر وعدد سكانها لا يتجاوز 25 ألف نسمة.
- الصحراء الشرقية: تشمل مراكز تعدين محدودة الأهمية مثل مناطق بالقرب من الآبار وبعض المواقع الدينية مثل الشيخ الشاذلي شرقي كوم أمبو.
- بعض الأماكن هي استراحات مؤقتة للعمال.
- وسط سيناء: تحتوي على مراكز سكنية في محاور الطرق لخدمة المسافرين مثل نخل وكاترين، بجانب بعض الواحات في الأودية مثل واحة فيران.

#### التحديات:

- العمران الصحراوي يقتصر غالباً على الواحات والمناطق التي تحتوي على مصادر مياه مثل الآبار والينابيع.
- المراكز السكانية في الصحاري المصرية عموماً محدودة العدد ومعظمها مؤقتة أو ذات أهمية اقتصادية معينة (مثل التعدين أو السياحة).

### ثالثاً: أنماط المحلات العمرانية ووظائفها:

أنماط مراكز العمران في مصر وكيفية تصنيفها بناءً على عدة عوامل:

## 1. أنماط تصنيف مراكز العمران:

- سكن دائم: يشمل المدن والمناطق التي بها أنشطة غير زراعية.
- سكن شبه دائم: يشمل مراكز عمرانية ترتبط بالأنشطة الزراعية أو الحرفية.
- سكن مرتحل: يشمل الأماكن التي تستخدم للتنقل من مكان إلى آخر، مثل بعض الأماكن في الصحاري.
- عمران حضري: يضم المدن التي تشهد نموًا سكانيًا واقتصاديًا مميزًا، حيث تكون الأنشطة غير الزراعية هي السائدة.
- عمران ريفي: يشمل القرى التي يهيمن عليها النشاط الزراعي أو بعض الحرف الأساسية الأخرى، وتظهر بشكل بسيط.

## 2. إحصائيات مراكز العمران في مصر:

- ٣٢٠ محلة عمرانية في مصر، منها ٩٥,٦٪ قرى.
- 191 مدينة، وهي أقل من عدد القرى لكنها تهيمن في الحجم والوظائف.
- يتم تحديد العمران في مصر وفقًا للتقسيم الإداري إلى ريف وحضر.

## 3. التصنيف الإداري:

- العواصم: تشمل عاصمة مصر الكبرى، عواصم المحافظات، ثم العواصم المحلية للمراكز.
- مدن غير عواصم: هناك مدن تحولت من القرى إلى مدن بقرارات إدارية مثل قها وأوسيم ودراو.
- القرى: تصنف إلى:
  - قرى مركزية: بها مقر الوحدة المحلية (عددها ٨٨٥).
  - القرى الثانوية.
  - التوايح: مثل العزب أو النجوع.

## 4. التغيرات في مراكز العمران:

- بعض القرى قد تحولت إلى مدن أو تتغير وظيفتها بمرور الوقت بسبب العوامل الاجتماعية والاقتصادية.
- التصنيف ليس ثابتًا؛ بل يتأثر بالتطورات في الأنشطة أو التقسيمات الإدارية.

## 5. التصنيف الجغرافي:

- الانتشار الجغرافي: القرى قد تتجمع في عناقيد متقاربة أو تتناثر بشكل متباعد أو تتراصف.
- الأسماء الجغرافية: يمكن أن تحمل بعض القرى أسماء تعكس موقعها الجغرافي مثل "الشرقي" أو "الغربي" أو "البحري" و"القبلي".
- الاسم الجغرافي والتاريخي: بعض القرى قد تُسمى بناءً على تاريخها مثل القديمة والجديدة أو الكبرى والصغرى.

## 6. الأنماط المحلية في مختلف المناطق:

- الوجه البحري: يكثر فيها التفاتيح والأبعاديات والعرب.
- الوجه القبلي: يتميز بالنجوع، وخاصة في أقصى الجنوب حيث يكون عدد السكان محدودًا وصلاتهم القريبة قوية.

## 7. التاريخ الاجتماعي:

- النجوع النوبية: كانت تمثل نموذجًا لنجوع متراسة وأطول في الشكل، وهي لا تزال موجودة أحيانًا في شمال أسوان حتى كوم أمبو.

الكل في الكل، النظام في تقسيم العمران في مصر يعكس تنوعًا في الأنماط سواء من ناحية النشاط الاقتصادي أو التقسيم الجغرافي أو التاريخي.

الوظائف التي تقوم بها مراكز العمران في مصر ويحدد نوعين من الوظائف الرئيسية:

## 1. الوظائف الزراعية:

- تعتبر الزراعة الحرفة السائدة في القرى، ودي وظيفة أساسية في المراكز الريفية.
- معظم القرى في مصر تعتمد على الزراعة كمصدر أساسي للدخل.

## 2. الوظائف غير الزراعية:

- في المدن، الوظائف غير الزراعية أكثر تنوعًا، وتشمل:
  - إدارية: مثل العمل في الحكومة والإدارة المحلية.
  - سياسية: وظائف متعلقة بالحكومة ومؤسسات الدولة.
  - دينية: مثل المساجد والكنائس.
  - تجارية: تشمل الأنشطة التجارية مثل المتاجر والشركات.
  - صناعية: مثل المصانع والإنتاج.
  - سياحية: مثل الفنادق والمنتجعات.
  - خدمات: مثل التعليم، الصحة، الثقافة، وغيرها.

## 3. المدن الكبرى:

- مدن زي القاهرة والإسكندرية يشملوا كل الوظائف السابقة.
- القاهرة والإسكندرية مش بس بتقدم الخدمات لسكانها، لكن كمان بتخدم سكان مناطق ثانية خارج حدودها الإدارية.

## 4. المدن المتخصصة:

- في مدن ليها شهرة وظيفية خاصة:
  - المحلة وكفر الدوار وشبرا الخيمة وحلوان ودمياط ليها وظيفة صناعية.
  - بورسعيد والإسكندرية والسويس والغردقة وسفاجا موانئ تجارية.
  - شرم الشيخ ودهب ومرسى مطروح وأسوان والأقصر فيهم سياحة.
  - القصير وأبو غصون وأبورديس بيشهرها بوظيفة التعدين.
  - طنطا ودسوق وقنا مكانتهم دينية.
- بجانب الوظيفة الرئيسية دي، بتكون المدن دي ليها وظائف ثانية تساعد على البقاء والنمو.

## 5. تأثير الوظائف على المدينة:

- عدد الوظائف ونوعيتها بيحددو مكانة المدينة في الإقليم ويحددوا العبء السكاني اللي بيخدموه.
  - على سبيل المثال، المنصورة بدأت تقدم خدمات طبية لحد خارج حدودها، حتى بقت مشهورة على مستوى العالم العربي.
- إجمالاً، بتننوع وظائف مراكز العمران في مصر حسب حجم المدينة أو المركز واهتماماته الاقتصادية والاجتماعية، وكل مدينة بتكون ليها وظائف أساسية بتحدد مكانتها في الإقليم.

## رابعاً : الأحجام:

**أحجام مراكز العمران في مصر** والتغيرات اللي حصلت فيها عبر الزمن، وبيحدد نوعين من المدن بناءً على حجم السكان:

### 1. المدن المليونية (المتروبول):

- دي المدن اللي حجم سكانها أكبر من مليون نسمة.
- في البداية، القاهرة كانت المدينة الوحيدة في مصر اللي عندها هذا الحجم السكاني، لكن في عام 1960 انضمت إليها الإسكندرية.
- وفي تعداد 1976، وصل عدد المدن اللي حجمها أكبر من مليون نسمة إلى ثلاث مدن هي:

- القاهرة
- الإسكندرية
- الجيزة.

## 2. المدن غير المليونية:

- دي المدن اللي حجم سكانها أقل من مليون نسمة.
- أعداد المدن غير المليونية زادت بشكل تدريجي من **97 مدينة** في عام 1937 إلى **171 مدينة** في عام 1976، ووصلت إلى **188 مدينة** في عام 1986.
- مدينة شبرا الخيمة تحتل المرتبة الأولى بين المدن غير المليونية، ويتسجل حوالي **700 ألف نسمة**.
  - رغم إن شبرا الخيمة تابعة إداريًا لمحافظة القليوبية، إلا إنها بتجذب السكان من القاهرة.
- بعد شبرا الخيمة، الترتيب كالتالي:
  - بورسعيد (400 ألف).
  - المحلة (360 ألف).
  - طنطا (335 ألف).
  - السويس (327 ألف).
  - المنصورة (317 ألف).
  - أسيوط (273 ألف).

## 3. التغيرات الحجمية:

- التغيرات في حجم السكان مش ثابتة، فالمراكز العمرانية ممكن تكبر أو تصغر مع مرور الوقت.
- العوامل الإدارية كمان بتأثر في ترتيب هذه المدن من حيث الحجم، زي ما حصل مع بعض المدن اللي تغيرت مراكزها بسبب قرارات إدارية.
- إجمالاً، بيظهر إن المدن الكبرى في مصر كانت دايماً مركز جذب للناس بسبب الوظائف والخدمات المتوفرة فيها، وكمان الأعداد بتزداد باستمرار في المدن غير المليونية نتيجة للتوسع السكاني.

## الفصل الخامس

### مقومات الإنتاج الزراعي في مصر

#### أولاً : المناخ

**تأثير المناخ على الزراعة في مصر،** المناخ له دور كبير في تنظيم الزراعة وبيؤثر في نوع المحاصيل الزراعية وكمية الإنتاج :

#### 1. الظروف المناخية وتأثيرها على الزراعة:

- المناخ في مصر يعتبر مستقر بشكل عام، مش بيحصل فيه تغييرات كبيرة من يوم للثاني، يعني الطقس مش منقلب زي بعض الدول.
- المحاصيل الزراعية في مصر مش بتتأثر بتغيرات جوية قاسية زي الثلج أو الرياح الشديدة، لكن أحياناً بتتعرض المحاصيل لمشاكل زي الحرارة العالية في الصيف، أو الصقيع في الشتاء، وده بيؤثر على نباتات زي القطن والقصب.

#### 2. التغيرات المناخية بين المناطق المختلفة:

- الفرق المناخي بين الشمال والجنوب بيأثر على نوع المحاصيل اللي بتزرع في كل منطقة.
- مناخ الصعيد يختلف عن مناخ الشمال من حيث المطر والرطوبة، وده بيأثر في توزيع المحاصيل الزراعية.
- رغم ذلك، مصر بشكل عام ما فيهاش تخصصات إقليمية واضحة في الزراعة، والسبب في ده إن التربة والمناخ وموارد المياه موجودة في كل المناطق، وكمان الظروف الاقتصادية والاجتماعية بتدعم التنوع.



### 3. تأثير الري الزراعي على المناخ:

- في رأيي يقول إن نظام الري في مصر، خصوصاً من الري الحوضي إلى الري الدائم، كان له تأثير على مناخ الدلتا، حيث زادت الرطوبة وكثرة الندى والضباب نتيجة لزيادة التبخر من زراعة القطن وزيادة النباتات التي بتزرع طول السنة.

### 4. الزراعة المصرية واختلاط المحاصيل المدارية والمعتدلة:

- مصر بتجمع بين المحاصيل المدارية مثل القطن والأرز والذرة وقصب السكر في الصيف، وبين المحاصيل المعتدلة مثل القمح والشعير والبطاطس والبنجر.
- المناخ في مصر يساعد على زراعة القطن طويل التيلة عالي الجودة بسبب أشعة الشمس الوفيرة، والتي بتؤثر على طول وجودة شعيرات القطن.

### 5. الرياح في مصر:

- الرياح في مصر عادةً مش قوية لدرجة إنها تسبب ضرر للمحاصيل، لكن رياح الخماسين الحارة والجافة ممكن تضر المحاصيل زي القطن خاصة في مرحلة النمو المبكر للنبات.
- سرعة الرياح ممكن توصل لـ 46 درجة مئوية أثناء هبوبها، وده بيأثر على نمو النباتات.

### 6. الأمطار وتأثيرها على الزراعة:

- في مصر، الأمطار مش عامل مهم في الإنتاج الزراعي إلا في الساحل الشمالي، حيث بتساعد الأمطار في نمو بعض المحاصيل زي الشعير وبعض أشجار الفاكهة زي التين والزيتون.
- بإجمال، المناخ في مصر بيدعم الزراعة بشكل كبير بسبب ثباته نسبياً، لكن فيه بعض التحديات اللي بتأثر على بعض المحاصيل في أوقات معينة زي الحرارة العالية أو الرياح الحارة، لكن معظم المحاصيل في مصر بتتج بفضل النظام الزراعي القوي والري من مياه النيل.

### ثانياً : الموارد المائية:

**مشاكل المياه في مصر** وأهمية توفير المياه باعتبارها واحدة من الحقائق الأساسية اللي بتؤثر في جغرافية مصر. معظم الأراضي المصرية بتقع في نطاق صحراوي وجاف ما عدا النطاق الضيق اللي يمتد بمحاذاة البحر المتوسط، واللي بيحصل على كمية محدودة من الأمطار اللي مش كافية في أغلب الأحيان لزراعة محاصيل ذات إنتاجية عالية. وده بيخلي مشكلة المياه جزء أساسي من التحديات اللي بتواجه مصر في مجالات مختلفة، وخاصة الزراعة.

### 1. مصادر المياه في مصر:

تم تقسيم موارد المياه في مصر إلى ثلاثة أقسام رئيسية:

- مياه النيل: تعتبر المصدر الرئيسي للمياه في مصر، وهي أساسية للزراعة والشرب.
- المياه الجوفية: توجد في بعض المناطق الصحراوية، لكنها تعتبر محدودة الاستخدام في ظل الظروف الجافة.
- مياه الأمطار: كمية الأمطار في مصر قليلة ومتناثرة، وتقتصر على مناطق الساحل الشمالي (غرب الإسكندرية وشمال سيناء)، وتكون غير كافية في معظم الأحيان لتلبية احتياجات الزراعة.

### 2. محطات تحلية المياه:

- لحد دلوقت محطات تحلية المياه في مصر مش منتشرة بشكل واسع، وكان مرسى مطروح هي أول مدينة بيتم فيها إنشاء محطة تحلية مياه البحر.
- المحطة دي ما زالت محدودة الأهمية مقارنة بالمياه المنقولة من وادي النيل.

- في التسعينيات، بدأ الانتشار المحدود لمحطات التحلية في مدن البحر الأحمر وسيناء، لكنها كانت وحدات إنتاج صغيرة، وبتستخدم بشكل أساسي لتوفير المياه للقرى السياحية التي اتأسست في المناطق دي.

### 3. مياه الأمطار:

- زي ما ذكرنا، مياه الأمطار في مصر محدودة جدًا، وبتقتصر على الساحل الشمالي والشمال الشرقي.
- الأمطار مش بتكفي لزراعة المحاصيل بشكل مستدام، وعادةً ما بيتم الاعتماد على مياه النيل بشكل أساسي لتغطية احتياجات الزراعة في مصر.

### 4. التحديات المستقبلية:

- من الواضح إن مشكلة المياه في مصر هي تحدي كبير، والمصادر المتاحة غير كافية لتلبية احتياجات السكان والأنشطة الاقتصادية مثل الزراعة والصناعة.
- لابد من إيجاد حلول مبتكرة لتحسين إدارة المياه، سواء من خلال تحلية المياه أو إعادة استخدام المياه أو تقنيات ري جديدة لتحسين كفاءة استهلاك المياه.

أهمية مياه النيل كمصدر رئيسي، وجود تحديات في توفير المياه في المناطق الصحراوية والجافة، خاصة في ظل محدودية الأمطار وقلة محطات تحلية المياه في مصر.

### ثالثاً : نظام الري

**تطور نظام الري في مصر** منذ العصور القديمة وحتى العصر الحديث، وبيشرح التغيرات والتحسينات الكبيرة في طرق الري والزراعة على مر العصور.

أحمد كرم

#### 1. الري الحوضي في البداية:

- قبل إدخال نظام الري الدائم، كان الري الحوضي هو النظام السائد في الوادي والدلتا. كان الأرض مقسمة إلى أحواض، كل حوض مساحته بين 300 و3000 فدان، وكانت الأحواض محاطة بجسور عريضة.
- كان لكل حوض قناة خاصة لمرور المياه مع قنطرة حجز عند المأخذ للتحكم في المياه التي تخرج من الحوض.
- النظام ده كان ناجح بسبب ملائمة مناخ مصر، لأن موسم الفيضان كان بيجي في وقت مناسب للزراعة، وكان مفيد لزراعة محصول واحد سنويًا مثل الحبوب.

#### 2. تطوير نظام الري:

- مع تطور الزراعة وتوسيع الأراضي المزروعة، بدأت تظهر مشاكل في الري بسبب الإهمال في السياسة المائية، فبدأ التفكير في تغيير النظام لتحسين إنتاجية الأراضي.
- في أواخر القرن الثامن عشر، بدأ إلغاء نظام الالتزام (اللي كان مقيد الزراعة) وأصبح هناك نظام ري دائم.
- تم حفر ترع صيفية تستطيع توفير المياه طوال العام، خاصة في فصل الصيف عندما يقل منسوب المياه.

#### 3. تحويل الري الحوضي إلى الري الدائم:

- بدأ تطبيق نظام الري الدائم في الدلتا أولاً، وكان من أهم الترع التي تم حفرها: السرساوية، الباجورية، النعناعية، وغيرها.
- تضمن النظام الجديد حفر ترعة المحمودية، التي كانت مهمة أيضاً لتوفير مياه الشرب لمدينة الإسكندرية.
- من أهم الترع التي تم حفرها أيضاً كانت ترعة الإبراهيمية في مصر الوسطى، والتي كانت أطول ترعة في العالم في وقتها.

#### 4. قناطر الري:

- بدأ بناء قناطر موازنة على النيل لتوفير المياه لتغذية الترع خلال العام، خاصة في أوقات الشح في المياه.
- تم بناء قناطر رأس الدلتا، التي ساعدت في تحسين توزيع المياه في الترع المختلفة: الرياح البحيري، الرياح المنوفي، والرياح التوفيقي.
- مع زيادة التوسع في الزراعة الصيفية، تم إنشاء قناطر الدلتا الجديدة لتحسين الري في المناطق الشمالية من الدلتا.

## 5. السد العالي:

- مع نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين، ظهرت الحاجة لبناء سد أسوان بسبب زيادة الحاجة لتخزين المياه.
- سد أسوان تم تشييده لحجز مياه الفيضان وتنظيم مياه الري في الأوقات التي تحتاج فيها الأراضي للمياه. وكان له دور كبير في تنظيم توزيع المياه طوال العام.
- في عام 1902 تم بناء سد أسوان وكان سعة الخزان الأولية 1 مليار متر مكعب، ثم تم تعليته في 1912 و 1932.
- السد العالي تم تشييده في 1960 جنوب خزان أسوان، وكان يعتبر أكبر مشروع هندسي لتنظيم إمدادات المياه في مصر.
- السد العالي كان له تأثير كبير في تحويل الأراضي الصحراوية إلى أراضي صالحة للزراعة وتحقيق الري الدائم لأكثر من 7 مليون فدان، بالإضافة إلى توليد الكهرباء التي ساعدت في مشروعات التصنيع.

## 6. أهمية السد العالي:

- مع بناء السد العالي، تم تخزين 130 مليار متر مكعب من المياه، مما ساعد في ضمان مياه الري طوال العام.
- القضاء على مشكلة مناوبات الري وضمان زراعة المحاصيل في الوقت المناسب.
- إنشاء السد العالي كان له دور كبير في تحقيق الاكتفاء الذاتي من المياه، وتحقيق الاستقرار الزراعي، والقضاء على مخاطر الفيضانات.

**الخلاصة:** نظام الري في مصر تطور بشكل كبير عبر العصور من الري الحوضي إلى الري الدائم بفضل حفر الترع والقناطر وإنشاء السد العالي. هذا النظام ساعد على زيادة الإنتاج الزراعي وضمان توفير المياه طوال العام، وأدى إلى تحسين الزراعة وتوسيع الأراضي الزراعية في مختلف المناطق، بما في ذلك الأراضي الصحراوية.

## رابعاً : التربة

- **تعريف التربة:** هي الطبقة السطحية من الأرض التي يستطيع النبات أن يمد فيها جذوره ليحصل على الغذاء والماء. تتكون من جزئيات الصخور المفتتة وما تحلل من عناصرها، بالإضافة إلى بقايا النباتات والحيوانات.
- **تربة الوادي والدلتا:** تربة منقولة تعود إلى الطمي الذي جلبه نهر النيل وروافده في فيضاناته المتكررة على مدار آلاف السنين.
- **عوامل خصوبة التربة:** تتأثر خصوبة التربة بعنصرين مهمين: المواد والعناصر التي يحملها الطمي إلى الأراضي، والظروف البيئية المحيطة بالتربة في فصول السنة.
- **دراسة التربة المصرية:** التربة المصرية متجانسة التركيب بسبب أنها منقولة من مصدر واحد، ولا تتغير أنواعها كثيراً. هي غنية بالبوتاس وحمض الفوسفوريك، ولكنها فقيرة في المركبات الأزوتية.
- **التأثيرات المحلية على التربة:** تختلف التربة في تركيبها بسبب الظروف المحلية مثل سرعة جريان المياه، الرياح التي تسفي الرمال، فروع النيل، وإنشاء الترع الحديثة.
- **أنواع التربة في مصر:**

## ○ التربة الصفراء:

- نسبة الصلصال بين 20% و 30%.
- تعتبر من أفضل أنواع التربة.

- صالحة لنمو أغلب المحاصيل مثل الخضروات والفاكهة.
- لا تصلح لزراعة البرسيم لفقرتها في الفوسفات.
- تتميز بأنها خليط من الغرين والصلصال والرمل.
- وجودها في الجزر النيلية والمناطق المحيطة بفرعي النيل.

#### ○ التربة الطينية:

- نسبة الصلصال بين 40% و 60%.
- لونها أسود وتعرف بالتربة السوداء.
- تحتفظ برطوبتها لفترة طويلة وتحتاج إلى حرث عميق.
- تحتاج إلى صرف جيد.
- تحتوي على كميات كافية من المواد الغذائية للنبات.
- تصلح لزراعة القطن والبرسيم والبقول.
- تنتشر في دلتا النيل أكثر من الوادي.
- في بعض المناطق تحتوي على أملاح تعطل استغلالها (الأراضي القلوية).
- تحتاج إلى معالجة لإصلاح التربة القلوية.

#### ● أراضي محافظة الفيوم:

- الأرض تنحدر إلى بحيرة قارون على شكل ثلاث مدرجات.
- الأملاح تتجمع في الأراضي المنخفضة، مما يستدعي سياسة شاملة للصرف.
- التربة الرملية في دلتا النيل والوادي:

- توجد في الجزر الرملية التي تسمى "ظهور السلحفاة".
- تتكون من الرمال والحصى وبعض المواد الجيرية.
- يمكن استثمارها زراعياً إذا تم جلب الطمي من المناطق المجاورة.

#### ● التربة الرملية:

- لونها أصفر مبيض أو أصفر مائل للحمرة.
- قوامها خشن وكبير حبيباتها، والمسافات البينية بينها واسعة.
- يرشح منها الماء بسرعة إلى المصارف أو الأراضي المنخفضة المجاورة، مما يجعلها سريعة العطش.
- تعرف في العرف الزراعي بالتربة الخفيفة نظراً لسهولة أداء الأعمال الزراعية مثل الحرث والتسوية.
- حرارتها النوعية عالية مما يساعد في نضج المحاصيل مبكراً.
- فقيرة في المواد الغذائية للنبات وتتطلب التسميد الدائم، خصوصاً بالمواد العضوية والبلدية.
- حبيباتها المعدنية صعبة التفتت والانحلال مما يقلل من احتوائها على المواد الغذائية.
- يمكن تحسين خواصها بخلطها بالطمي من الأراضي المجاورة.

#### ● انتشار التربة الرملية:

- تظهر على أطراف الدلتا الشرقية والغربية.
- توجد أيضاً في نطاق الكثبان الرملية بشمال الدلتا، التي تكونت من رمال حملتها الرياح الجنوبية الغربية.
- يحد هذا النطاق شمالاً بالبحر المتوسط وجنوباً بحيرات المنزلة والبرلس وإدكو.
- يعتمد استغلال هذه الأراضي الزراعي على مياه الأمطار التي تختزنها الكثبان.
- تصلح زراعتها لزراعة نخيل البلح والموالح والمقات والبطيخ.
- التوسع الزراعي في هذه المنطقة يعتمد على توفير مياه الري النيلية.