مقـــدمة

ارتبطت مصر وحضارتها بالزراعة التى ظلت منذ أقدم العصور مصدر رخاء بلادنا وتقدمها . كما تعتبر الزراعة بالنسبة لبلادنا أهم منابع الحياة واستقرارها . فعلى الرغم مما شهده العالم من تقدم فى الصناعة ، فإن الزراعة تزداد أهميتها باعتبارها المصدر الأساسى للغذاء فى عالم يتضاعف عدد سكانه فى مدة لا تتجاوز ثلاثين عاما . وفى بلادنا تعتبر الزراعة دعامة أساسية للبنيان الاقتصادى والاجتماعى ، حيث تسهم بالنصيب الأكبر فى التنمية الشاملة ، وفى النهوض بالمجتمع ورخائه .

وتزداد أهمية الزراعة فى مصر بسبب عوامل انسانية واجتماعية وحضارية ، فهى مهنة يرتبط بها ما يقرب من ثلثى السكان إنتاجا وتسويقا وتصنيعا . وتظهر أهميتها بوضوح عندما تلاحظ وجود قصور فى إنتاج الغذاء ـ يزداد سنة بعد أخرى مما يجعل من قضية الأمن الغذائى قضية أمن واستقرار المجتمع المصرى فى كل نواحيه .

ويمكن القول إجمالاً أن التنمية الزراعية فى بلادنا أصبحت تمثل واجبا أساسيا وأصبح النهوض بالزراعة وتقدم التنمية بمعدلات مرتفعة أمرا بالغ الأهمية ، لما يترتب عليه من تأثير مباشر وغير مباشر فى النهوض بالبلاد ، بما توفره الزراعة من حاجات ومتطلبات أساسية للتقدم والرخاء ، ورفع مستوى المعيشة ، بل وبما يحققه من عوامل الاستقرار الاجتماعى والسياسى للمجتمع .

ومما لا شك فيه ، أن الزراعة تمثل أهم قطاعات التنمية الاقتصادية والاجتماعية التى تتحمل العبء الأكبر فى هذه التنمية ، ولا يزال يقع على كاهل القطاع الزراعى ، وما يدره من فائض دخله واجب مهم فى تمويل غيره من قطاعات الإنتاج والخدمات الأخرى . وإنه وإن كان التوسع الصناعى أمل المستقبل وعدته وعماد التطور والنهوض ، إلا أنه يجب أن تتذكر دائما أن الزراعة المصرية تسهم مساهمة فعالة فى تنمية هذا التوسع ، وتدعيم بنيانه الإنتاجى والاستهلاكى .

ولولا الزراعة لما تمكنت مصر من بناء حضارتها ، والقيام بدورها الطليعى فى القيادة الفكرية والعلمية وقيادة التقدم والرقى فى المنطقة العربية ، وفى القارة الإفريقية .

وهناك حتمية هامة ، وهى أن مصر وهى تزرع أرضها تواجه ظروف ضغط سكانى شديد يعانى منه أهلها فيعيش الكثيرون منهم تحت ظروف معيشية بالغة الصعوبة بسبب ضآلة الموارد الزراعية لسد حاجة ملايين البشر الذين يتزايد عددهم بمعدل بالغ الارتفاع ، بل أكثر ارتفاعا من دول كثيرة حباها الله من الموارد الأرضية والرأسمالية الشئ الوفير .

ويجب علينا ونحن نعرض لموضوع الزراعة المصرية واستغلال الموارد الزراعية وحالة السكان الزراعيين ألا نغفل عن حقيقة هامة ، وهى أن دراسة قضية التنمية الزراعية بعيدا عن الواقع أو بمعزل عنه ، إنما تعطى للتنمية الزراعية مقاييس غير صحيحة فتحوكها بآمال وطموحات لا تطيقها ولا تحققها فتنوء بحمل هذه الأعمال وتلك الطموحات فتظل بعيدة عن الحقيقة والواقع ـ فيتعذر تطبيقها وتحقيقها ويكون مصيرها الفشل .

ومما يجدر الإشارة إليه فى شأن الزراعة المصرية ، أنها أقدم الزراعات فى العالم ، ويرجع تاريخها إلى عصور سحيقة ، ومن ثم لا نحسب تاريخها بالقرون بل بآلاف السنين ، حيث نجد أن أهل مصر ـ قد مارسوا ـ الزراعة منذ أكثر من سبعة آلاف سنة .

ويعتبر المصريون ممن يشهد لهم العالم بالخبرة والمعرفة بأمور الزراعة وفنونها ، وقد تبوأت مصر مركزا مرموقا فى الزراعة ، نظرا لما يتوافر لها من عوامل ومقومات وإمكانات ، أتاحت لها تلك المكانة .

ومما لا شك فيه أن الفضل الكبير للتقدم الزراعى يرجع أساسا إلى الفلاح المصرى ، الذى يمثل الإنسان الكفء والقادر على تطويع كل عوامل الإنتاج الزراعى لمصلحته ومنفعته منذ آلاف السنين ، وفى مختلف العصور .

ونود أن نوضح فى هذه المقدمة ، أن بلادنا تواجه تحديا حضاريا كبيرا ، وكثيرا من المشكلات التى توجب التوجه نحو تحقيق قدر كبير من التنمية الشاملة فى كل نواحى الحياة بخطوات واسعة وبمعدلات متزايدة ، ولا شك أن أهم دعامات هذه التنمية هى الزراعة المصرية .

إن قضية الزراعة فى مصر أصبحت تمثل أهمية خاصة لدى المهتمين بتنمية الغذاء وبالتصنيع والتصدير . وإنه وإن كانت التنمية الزراعية قد حققت نتائج جيدة خلال

السنوات الأخيرة إلا أنه لا يزال أمامها شوط كبير ، وعلينا أن ندرك مدى أهمية إسراع الخطى من أجل تحقيق الأهداف السامية والضرورية للتنمية الشاملة للزراعة المصرية ، وهذا ما نحاول إبرازه وتوضيحه خلال صفحات هذا الكتاب .

إن الموارد والإمكانات المتاحة ، والظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التى تواجهها بلادنا ، تجعل التنمية الزراعية واستثمار مواردنا الزراعية استثمارا كاملا ، من أهم وأقدم الواجبات التى لها الأولوية فى مجال تحقيق هذه الأهداف وتلك الغايات ، من خلال الوسائل والأساليب العلمية والتكنولوجية الحديثة فى عصر أصبح يرتكز فى مسيرته الحضارية على العلم والتكنولوجيا .

ويمكن القول إجمالا أن مضمون التنمية الزراعية وفلسفتها تتطلب استثمارا جيدا ورشيدا لكل شبر من الأرض ، وكل قطرة من الماء وكل حبة من العرق والجهد يستثمر فى الإنتاج الزراعى . لكى يتواصل هذا الاستثمار بأقصى طاقاته وأعلى معدلاته لتحقيق التنمية الزراعية المستهدفة .

ويشهد التاريخ لمصر بأنها أقدم بلاد الدنيا مدنية وأعرقها حضارة، ومن تلك الحضارة المصرية القديمة استمد الفرس والإغريق والرومان أصول حضارتهم ، التى تباهوا بها أمام جميع الأمم .

ولقد شرف الله سبحانه وتعالى مصر ، بذكرها فى ثمانية عشر موضعا فى كتابه العزيز ، منها قوله تعالى ﴿ **اهْبِطُواْ مِصراً فَإِنَّ لَكُم مَّا سَأَلْتُم** ﴾ البقرة / ٦١ ، وقوله سبحانه فيما حكاه عن فرعون ﴿ **قَالَ يَا قَوْمِ أَلَيْسَ لِي مُلْكُ مِصْرَ ، وَهَذِهِ الأَنْهَارُ تَجْرِي مِن تَحْتِي** ﴾ الزخرف / ٥١ وقوله أيضا ﴿ **فَأَخْرَجْنَاهُم مِّن جَنَّاتٍ وَعُيُونٍ وَكُنُوزٍ وَمَقَامٍ كَرِيمٍ** ﴾ الشعراء / ٥٧ ، ٥٨ وفى ذلك إشارة إلى مصر .

ويذكر التاريخ أن المصريين القدماء عاشوا طوال العصر الحجرى القديم ، معيشة تتسم بأقدم وأبسط أساليب الحياة ، معتمدين فى قوتهم على الصيد وجمع الثمار ، ولما تغيرت الأحوال الجوية وغاب المطر وقل الماء أخذ يجف ما فى الصحراء من أعشاب ونبات ، وبدأت الحيوانات تهاجر شيئا فشيئا ، فانحسر مجال الصيد أمام الإنسان ، وتضاءلت فرص الجمع والحصاد ، فأخذت القبائل تنساب إلى ضفتى النهر فى بدء العصر الحجرى الحديث ، وهناك بدأت الطبيعة تقدم إليهم من أسرار الزرع ، ما لم يتح لهم معرفته فى أودية الصحراء فأخذوا يمارسون الزراعة وأدركوا بمرور الزمن ضرورة تجهيز الأرض وإعدادها لذلك أو العمل على

توصيل المياه إليها فابتكروا الآلات والأدوات الزراعية ، وحفروا الترع والقنوات . وقد سارت تربية الحيوانات جنبا إلى جنب مع الزراعة وأصبحت عملا مكملا لها ، فقاموا بتربية البقر والضأن والماعز والحمير والخنزير .

هكذا وضعت أسس الزراعة وترعرعت فى فجر التاريخ ، حيث تحولت القبائل من الصيد إلى الزراعة ، وساعدتهم على ذلك الطبيعة الميسرة والبيئة الصالحة . وقد احتلت الزراعة المكان الأول فى حياتهم وضمنت سبيلهم الأول إلى العيش ، وبات ذلك واضحا فى تراثهم وآثارهم الخالدة ، التى تنبئ عن حضارة عريقة ونهضة زراعية واسعة .

هذا وقد أقبل المصريون على الزراعة وعملوا جاهدين على تنظيمها والنهوض بها ، وأحيوا تلك الأرض السوداء التى تخرج لهم من أبواب الرزق ما يبتغون ، وبهذا استطاع المصريون القدماء ، أن يرتفعوا بوطنهم ويهتموا بنهضته وبرفعته وجعلوه خير أفاق الدنيا وأكثرها حضارة وتقدما .

ولقد أحب المصريون حياتهم هذه ، كما لم يحبها شعب من شعوب الأرض ، وقد دفعهم ذلك الحب إلى الحرص عليها والتشبث بها ، فحملوها معهم إلى الآخرة ، فى شكل صور تعيش فى جوانب قبورهم وعلى صفحاتها . وتملأ قراطيس البردى القبور والمعابد التى أودعت بها ، وعبرت بوضوح عن عظمة هذا المجتمع ، وعن مدى تحضره ورقيه . وظاهر من تلك الصور أن الزراعة كانت الأساس فى حياة المصريين ، فلم يتركوا ركنا من أركانها ، ولا لونا من ألوانها ، ولا إلها من الآلهة ، ولا حيوانا من حيواناتها ، ولا أثراً من آثارها دون أن يبرزوه فيما ضمت تلك الصور من مناظر الحياة ومشاهدها .

موقع مصر الجغرافى

تقع مصر فى شمال القارة الإفريقية ، بين خطى عرض ٢٠ إلى ٣١ شمالا ، وبين خطى طول ٢٥ إلى ٣٥ شرقا ويحدها شمالا البحر الأبيض المتوسط وجنوبا السودان ، وشرقا البحر الأحمر وخليج العقبة ، وتمتد الحدود الشرقية من ميناء طابا على خليج العقبة فى اتجاه شمال غرب ، حتى تصل إلى رفح على البحر الأبيض ، كما تحد مصر غربا الجماهيرية الليبية .

وتبلغ مساحة مصر ١٠٢٠ ألف كيلو متر مربع ، وطول سواحلها على البحر الأبيض ٨٠٠ كيلو متر ، أما على البحر الأحمر وخليج السويس وخليج العقبة ، فيصل امتداد سواحلها حوالى ١٢٠٠ كيلو متر ، وتمثل المساحه المزروعة منها ٢٥١٥٥ كيلو متر مربع . وباقى البلاد يمثل جزء من الصحارى الأفريقية ، ممثلة فى الصحراء الشرقية ، وهى المنطقة الممتدة من وادى النيل إلى حدود مصر الشرقية ، على طول شواطئ البحر الأحمر حتى رفح ، ويمثل نحو ٢٨٪ من مسطح الجمهورية . والصحراء الغربية وهى المنطقة الممتدة من وادى النيل شرقا إلى الحدود المصرية الليبية غربا ، وتمثل نحو ٦٨٪ من مسطح الجمهورية .

وتنقسم مصر إلى أربع مناطق جغرافية هى :

الأولى : الوادى والدلتا :

ومساحتهما معا ٣٢ ألف كيلو متر مربع ، وأغلب أرضها تكون من الرواسب النهرية النيلية الخصبة ، فيما عدا الجزء الشمالى من الدلتا المتآخم للساحل الشمالى وبحيراته ، الذى يتميز بأرضه الملحية لقرب سطحها من مستوى سطح البحر ، وتنقسم المنطقة إلى قسمين رئيسيين هما :

١) **مصر السفلى** : (الدلتا) وفيها يتفرع النيل شمالى القاهرة بنحو ٢٥ كيلو متراً إلى فرعين رئيسيين هما : فرع رشيد وفرع دمياط ، ويقع بينهما مثلث ، يمثل منطقة الدلتا ، التى تضم أخصب الأراضى الزراعية فى العالم ، كما تضم منطقة قناة السويس ، وتمتد من خليج السويس إلى البحر الأبيض بطول ١٦٠ كيلو متراً ، كما تشمل هذه المنطقة ، منطقة بحيرات الساحل الشمالى ، وهى المنطقة الممتدة بين بورسعيد والإسكندرية لمسافة ٣٥ كيلو مترا وتقع بها بحيرات البرلس والمنزلة وإدكو ومريوط .

٢) مصر العليا : وتمتد من مدينة القاهرة حتى مدينة أسوان فى واد ضيق ، يتفاوت عرضه بين ٢ كيلو متر إلى ١٥ كيلو متراً . ويبلغ أقصى عرض له عند مدّينة كوم أمبو حيث يصل إلى ١٥ كيلو متراً ، وتحف الوادى على الجانبين سلسلة من التلال ، متوسطة الارتفاع لا يزيد ارتفاعها عن ٣٠٠ متر .

أما المنطقة جنوب أسوان فهى عبارة عن إقليم صحراوى . وترتفع الأرض على جانبى النيل من الشرق لتصل إلى ١٠٠٠ متر ومن الغرب إلى ٨٠٠ متر . وهذه المنطقة أقل مناطق حوض النيل من ناحية الثروة الزراعية .

الثانية : الصحراء الشرقية :

ومساحها ٢٢٢ ألف كيلو متر ، وتتميز بسلسلة عالية من الجبال تصل إلى ٢٠٠٠ متر وتسير محاذية لشاطئ البحر الأحمر ، وتنحصر بين هذه السلسلة وبين الوادى هضبتان ، الأولى جيرية وارتفاعها حوالى ٥٠٠ متر ، وتمتد من قنا شمالا إلى غرب الدلتا ، والأخرى من الحجر الرملى أقل ارتفاعا ، وتمتد من جنوب قنا إلى الحدود السودانية ، ولا يوجد بهذه الصحراء مناطق زراعية تستحق الذكر ، كما لا تسقط بها أمطار إلا نادرا .

الثالثة : الصحراء الغربية :

وتشتمل على ٧١٠ ألف كيلو متر مربع ، وتقع بين عدة مستويات ، ففى جنوبها هضبة الجلف الكبير وارتفاعها نحو ١٠٠٠ متر ، ويحد هذه الهضبة من الشمال إقليم منخفض به واحات الداخلة والخارجة وعن شمال هذا الحوض ترتفع هضبة من الحجر الجيرى بارتفاع ٥٠٠ متر ، تظهر بها انخفاضات أهمها الواحة البحرية ومحافظة الفيوم . ويقل ارتفاع هذه الهضبة كلما اتجهنا شمالا ، حتى تصل إلى ما تحت منسوب سطح البحر مكونة منخفض القطارة وواحة سيوه ووادى النطرون . وفيما عدا الواحات المذكورة ومديرية الفيوم - التى تروى من النيل - والساحل الشمالى المسمى بصحراء مريوط ، ذات المطر القليل ، فإن إقليم الصحراء الغربية يعتبر عديم الأمطار ، لا يوجد به نبات ولا حياة .

وتمتد هذه الصحراء امتدادا شاسعا من وادى النيل فى الشرق حتى الحدود الليبية فى الغرب ، ومن البحر الأبيض شمالا حتى حدود مصر الجنوبية ، وتغطى أكثر من ٧٠ ٪ من مساحة الجمهورية ، وفى أقصى الجنوب من هذه الصحراء توجد واحة العوينات .

الرابعة : شبه جزيرة سيناء :

وتبلغ مساحتها ٥٦ ألف كيلو متر مربع ، وتنقسم أرضها إلى ثلاثة أقسام ، وهى :

* المنطقة الشمالية ـ وتغطى السهل الساحلى الممتد من رفح إلى بورسعيد ، وهذه المنطقة مياهها متوفرة نوعا ما ، بسبب كثرة الأمطار التى تسقط بها فى موسم الشتاء ، وإن كانت هذه الأمطار لا تكفى لزراعة موسمية مستقرة .

* المنطقة الوسطى ـ وهى هضبة حجرية يبلغ ارتفاعها نحو ١٠٠٠ متر وكمية المياه الموجودة فى هذه المنطقة قليلة جدا ، ويتخللها بعض الوديان المتجهة إلى الشمال .

* المنطقة الجنوبية ـ وهى منطقة صخرية شديدة الانحدار ، يبلغ ارتفاعها نحو ٣٠٠٠ متر والمياه ضئيلة بها ، وتعتبر منطقة شديدة الوعورة ، وليس بها مناطق زراعية يعتد بها بسبب ظروفها الصخرية وقلة أمطارها .

منـــاخ مصـــر

تتميز مصر بمناخها المعتدل شتاء وصيفا ، حيث لا تزيد درجة حرارتها فى فصل الشتاء عن ٢٠ ـ ٢٤ درجة مئوية فى جنوب مصر العليا ، فى حين تصل درجة الحرارة الصغرى إلى ٧ درجات مئوية ، وتنتظم ما بين ٥ ـ ٩ درجات مئوية ، والصيف دافئ فى فترات النهار ومعتدل ليلا ، وتصل أقصى درجة حرارة ما بين ٣٢ ـ ٣٥ درجة مئوية فى الدلتا ، ٣٦ ـ ٤٢ درجة فى مصر العليا ، لكنها تنخفض فى الليل حتى ٢٠ درجة ، وتنتظم درجات الحرارة ما بين ٢٠ ـ ٢٥ درجة .

ويكاد المطر يكون معدوما ، فى أسوان بينما يصل إلى ٢٤ ملليمتر فى القاهرة ، ١٩٢ ملليمتر فى الإسكندرية . ويعتبر الشتاء موسم الأمطار . ومن الناحية الزراعية يمكن القول أن مصر عديمة الأمطار بصفة عامة . ولهذا فإن الزراعة تعتمد على الرى من مياه النيل ، وأن المنطقة الوحيدة التى تعتمد على الأمطار فى الزراعة ، هى الساحل الشمالى الصحراوى بعمق ١٥ كيلو متراً ، ويعتبر دور هذه المنطقة فى الإنتاج الزراعى محدودا جدا .

ومناخ مصر بصفة عامة جاف إلا من ارتفاع نسبى فى الرطوبة خلال شهر أغسطس ، إذ يبلغ متوسط النسبة المئوية للرطوبة في شهر يناير ٧٠٪ فى المحافظات التى تطل على ساحل البحر الأبيض ، ٧٩٪ فى الدلتا ، ٥٩٪ فى القاهرة ، ٦١٪ فى مصر العليا . وفى شهر يوليو يبلغ هذا المتوسط للنسبة المئوية للرطوبة ٧٣٪ ، ٧١٪ ٥٢٪ ، ٤٣٪ فى المناطق المشار إليها على التوالى .

وينعكس هذا المناخ ويتأثر بموقع مصر وبالارتفاع والانخفاض عن سطح البحر ، والرياح السائدة ، وتتعرض البلاد لرياح حارة جافة من الصحراء ، وهى رياح الخماسين نتيجة لمرور انخفاضات فى شمال مصر فى الربيع ، وتبلغ درجة الحرارة أقصاها فى الارتفاع فى فترة هبوب هذه الرياح .

ويمكن تقسيم مناخ البلاد إلى أربع مناطق متميزة مناخيا ، وهى :

١) **الإقليم الساحلى** : ومناخه معتدل طول العام ، لوقوعه تحت تأثير البحر الأبيض ، وأمطاره قليلة حيث لا تزيد عن ١٩٠ ملليمتر فى منطقة الإسكندرية ، وتنقص إلى ٨٠ ملليمتر فى بورسعيد ، والمتوسط السنوى لسقوط الأمطار على الساحل ١٤٣ ملليمتر ، يسقط حوالى ثلثاها فى الشتاء والباقى فى الربيع والخريف .

٢) **إقليم الدلتا** : وهو أقل اعتدالا من الساحل دافئ فى الشتاء حار فى الصيف ، وتلطف حرارته الرياح الشمالية وشبكة المياه المنتشرة داخل الدلتا والتى تغمر الحقول بالمياه طول العالم ، ومتوسط المطر ٩٤ ملليمتر ، ويسقط أغلبه فى الشتاء ، وفى فترات الاعاصير التى تمر على المنطقة من الغرب .

٣) **إقليم مصر الوسطى** : ويشمل محافظات الجيزة وبنى سويف والفيوم والمنيا ، وهى تقرب من مناخ المنطقة السابقة إلى حد ما ، وإن كانت أعلى منها فى درجات الحرارة صيفا ، وأقل منها من حيث معدل سقوط الأمطار شتاء .

٤) **إقليم مصر العليا** : وهى شديدة الحرارة فى الصيف ، مع دفء الجو فى الشتاء ، ويعتبر إقليما جافا تماما ، ولا تسقط به أمطار إلا نادرا .

وواضح من وصف هذه الأقاليم المناخية ، أن أمطارها لا تفى بحاجة الزراعة ، بالقدر الذى يحقق إنتاجا له حجمه وقيمته ، ولولا مياه النيل لكانت مصر جرداء لا تختلف كثيرا عن بقية صحارى أفريقيا القاحلة . ومن أجل هذا فإنه يمكن القول عن يقين أن نهر النيل بما يوفره من مياه له الفضل كل الفضل فى خلق حضارة مصر ، وتحقيق الرخاء الذى ينعم به سكانها وسوف ينعمون به دائما بفضل من الله .