

# التعليم الزراعي في خدمة الاقتصاد القومي \*

للدكتور عن الدين همام أحمد

المفتش بادارة التعليم الزراعي

مصر بلد زراعي يعتمد أكثر أهله في معاشهم على الزراعة . هذا هو الوصف الذي عرفت به مصر منذ القدم ولا زالت تعرف به حتى يومنا هذا . ورغم أن الاتجاه في التنمية الاقتصادية حديثاً يسير بخطى ثابتة نحو التصنيع وزيادة النشاط التجارى فإن مصر إن فقد صفتها كبلد زراعي ذى سمعة عالمية ، تشغله الزراعة مكاناً مرموقاً في اقتصاده القومى ، فقد قدر الدخل من الزراعة بعد استبعاد التغيرات الناشئة عن اختلاف مستويات الأسعار بمبلغ ٣١٠ مليون جنيه سنة ١٩٥٤ في وقت بلغ الدخل القومي فيه نحو ٨٠٠ مليون جنيه . ويرجع ذلك إلى أن التصنيع في ذاته يؤدي إلى تنشيط الزراعة ودفعها إلى الأمام حتى يمكنها أن تقد الصناعة ببعض خاماتها الأولية وتم درجها بالغذاء .

إذا اتفقنا على هذه الحقيقة ، وهى أنه لا زالت للزراعة مكانها الكبير . وأضفنا إليها حقيقة أخرى هي أن مستوى الانتاج الزراعي في مصر لا زال دون المستوى الأمثل لوجبه علينا أن نوجه لها من عنايتنا مثل ما نوجه للصناعة تماماً خصوصاً أن أغلب الصناعات التي يمكن القيام بها في مصر تستعتمد اعتماداً أساسياً على الزراعة .

ومصر بلد زراعي ضاقت مساحته المزروعة بين عليه من السكان ، وأصبحت مشكلته الرئيسية هي في كيفية مواجهة هذا العدد المطرد في الزيادة من سكانها سنة بعد أخرى . فنظرة واحدة إلى الإحصاءات تكشفنا لكي نتصور خطراً هذه المشكلة ، فقد زاد عدد السكان حتى الآن إلى ثلاثة أمثال ما كانوا عليه منذ ستين سنة تقريباً في وقت لم تزد فيه مساحة الأرض المزروعة شيئاً يذكر .

(\*) محاضرة القيت في أغسطس سنة ١٩٥٦

وهذا يدل دلالة واضحة على أن التوسيع الأفقي في الزراعة المصرية سار سيراً بطريقهً جداً لم يكن له الأثر المرجو في زيادة الإنتاج الزراعي لمواجهة جزء ولو صغير من زيادة السكان حتى أدى ذلك إلى هبوط مستوى معيشتهم هبوطاً كبيراً .  
ورغم أن العمل على زيادة الرقعة الزراعية أمر ضروري جداً ، وعامل كبير من عوامل تخفيف حدة هذه المشكلة، فإن تنفيذها يحتاج إلى كثير من الجهد والمال والوقت ، والوقت عنصر هام في مواجحة مشكلة السكان ، فكلا سار الزمن زادت المشكلة تعقيداً مالما تصاحبها زيادة مماثلة في الإنتاج الزراعي ، وهذا ما لا يسمح تحقيقه عن طريق التوسيع الأفقي في زمن قصير . فمشروع كشروع السد العالى مثلاً رغم جسامته وخطره ، وعظم الفوائد التى ستتعدد على مصر من تنفيذه بزيادة في الرقعة الزراعية . . . إن لم يمكننا الاستفادة به قبل مضي سنوات عديدة تزداد خلالها مشكلة السكان حدة وتعقيداً .

وليس معنى هذا أن نقف مكتوف الأيدي في مجال التوسيع الزراعي حتى يتم تنفيذ مشروعات التوسيع الأفقي ، فنظرية واحدة إلى الإحصاءات الزراعية خلال السعدين الماضيين تظهر لنا بوضوح ما يمكن أن يؤديه التوسيع الرأسى من زيادة في الإنتاج كانت كبيرة نسبياً أحياناً ، ومضاعفة أحياناً أخرى ، وأطراط الزيادة في ذاته دليل واضح على ظاهرتين :

### الأولى :

أن التوسيع الرأسى كان أبعد أثراً في زيادة الإنتاج الزراعي خلال السعدين الماضيين من التوسيع الأفقي ، فلقد حدثت زيادة في إنتاج أكثر المحاصيل أعلى بكثير من نسبة زيادة المساحة المزرعة منها، وهذا أدى إلى قلة المستورد من المواد الغذائية وزيادة المصدر من بعضها ، رغم الزيادة المطردة في عدد السكان ، وارتفاع القوة الشرائية ومستوى التغذية العام ، مما يدل على أن غلة الفدان من المحاصيل الزراعية زادت بدرجة ملحوظة .

### الثانية :

أن الكفاية الإنتاجية للأرض لازالت بعيدة عن أن تصل إلى حدتها الأمثل ، وأنه لا زال ، هناك مجال كبير للعمل على زيتها .

ولأن تخليلها بسيطاً لعناصر الإنتاج - وهي الطبيعة ، والعمل ، ورأس المال ، والتنظيم ، والإدارة - يبرز لنا ضرورة الأخذ بسياسة التوسيع الرأسى لزيادة الإنتاج زيادة سريعة تتلامم وظروف مصر الحالية حتى تتم مشروعات التوسيع الأفقى .

فالتوسيع الأفقى في الإنتاج يعتمد في جوهره على نسبة أكبر من عناصرى الطبيعة ورأس المال أكثر من اعتماده على عناصرى العمل والتنظيم . وتحت ظروف مصر الحالية التي يتوفّر فيها عناصر العمل والتنظيم لا يتواافق لنا عناصر الطبيعة ورأس المال بهيئه اقتصادية ملائمة ، بينما يعتمد التوسيع الرأسى على عناصرى التنظيم والإدارة والعمل بنسبة أكبر من اعتماده على عناصرى الطبيعة ورأس المال . وتحت ظروف مصر الحالية يتواافق أو يمكن أن يتواافق هذان العنصران بالنسبة الاقتصادية التي تسمح بحقيقة عناصر الإنتاج يتيسّر الحصول على أقصى غلة نسبية ممكنة .

ولا شك في أن مهمّة توفير العناصر الفنية الازمة للإدارة المزرعية وللعمل الزراعي التي بواسطتها يمكن العمل على رفع الكفاية الإنتاجية للأرض والمحصول على أقصى غلة ممكنة بأقل التكاليف تقع على عاتق التعليم الزراعي الجامعي منه وغير الجامعي ، ومن هنا يأتي دور هذا النوع من التعليم في المساهمة الفعالة في نمو الدخل القومي .

فالزراعة المصرية والنشاط الزراعي في مصر لا زال أقرب إلى المرحلة البدائية منها إلى مرحلة التقدم ، ويرجع ذلك في أغلب الأحوال إلى نقص في الكفاية الإدارية للقائمين على شؤونها ، ونقص في خبرة العاملين فيها بأصول الإدارة المزرعية الحديثة السليمة تكنولوجيا ، فنياً واقتصادياً ، فلا زال القائمون على شؤون الزراعة في مصر والعاملون فيها هم الفلاحون الذين لم ينالوا تعليماً اطلاقاً، أو نالوا قسطاً فنياً بسيطاً منه ورثوا الزراعة كهنة عن آباءهم وأجدادهم ، ولا زال أغلب رجال الزراعة الفنيين الذين تكبدت الدولة الكثير في تعليمهم وتدریبهم بعيدين عن المجال الزراعي الذي يؤدي إلى زيادة الإنتاج زيادة مباشرة .

ليست هناك دراسة واحدة في مصر توضح لنا العدد المناسب من كل فئة من فئات الخبرة الزراعية اللازم توافرها لكي نصل بمرجها ببقية عناصر الانتاج إلى أقصى حد ممكن له . وبدون هذه الدراسة لا يمكن الحكم على مدى النقص أو الزيادة في عدد خريجي المعاهد الزراعية الذين يحتاج إليهم ، وبدونها كذلك لا يمكن رسم سياسة تعليمية زراعية ذات أساس اقتصادي متينة تحقق نوعا من التوازن بين عدد الخريجين وبين حاجات الزراعة بمختلف أوجه نشاطها . ودراسة مثل هذه جديرة بأن تغيرها الدرجة الأولى من الأهمية بين دراسات إنها دراسة لأهم عناصر الإنتاج الفعالة تحت ظروف مصر الحالية ، فهناك دراسات تلخص عوامل الإنتاج الزراعية الأخرى ، وهي : الطبيعة ، والعمل ، ورأس المال ، لكن دراسة الخبرة والعدد اللازم لنا من كل نوع منها لم يحظ بأي نصيب .

فهناك مثلا دراسات دقيقة لمعرفة احتياجات البلاد من الأطباء والمهندسين ، وعدد الموجودين منهم فعلا ، وعدد ما ينقص البلاد منهم ، وعلى ضوء هذه الدراسة تسير سياسة التعليم نحو استكمال النقص في السنتين القادمة .

وبغير هذه الدراسة لا يمكننا الحكم على مدى ما أصاب الإنتاج الزراعي من نقص أو زيادة نظراً لتوفر هذا العنصر أو لعدم توفره . وأنه يجب أن نسارع للقيام بها وتنفيذها خصوصا في وقت أخذت فيه مصر بعدهاً توجيه الشاط الاقتصادى الجماعي والفردى في مختلف نواحي الحياة ، ولم تعد ترك شئون الإنتاج فيها دون خطة مرسومة تحدد خطاه ومداه ، وإنما سرت لذلك البراجم ووضعت السياسات وفق القواعد الاقتصادية السليمة ، وعلى ضوء احتياجات الاقتصاد القومى والدولى . ويجب عند عمل هذه الدراسة وكذلك السياسة التعليمية الزراعية التي تنبئ عليها أن يكون هدفها - فضلا عن حفظ التوازن بين الخريجين والموارد - هو حفظ التوازن بين فئات الخريجين أنفسهم ، إذ يجب أن يتنظم عدد الخريجين المناسب للموارد الزراعية في شكل نظام هرمي قته خريجو الجامعات ، وأوسطه خريجو المدارس الثانوية الزراعية . وطبيعة النظام الهرمي هذا تعلمه طبيعة الاستغلال الزراعي وحاجاته لشكل فئة من فئات الخبرات والمراة الزراعية لأن عمل خريج الجامعة هو التنظيم والإدارة ، ويعاونه في ذلك عدد أكبر

من خريجي المدارس الثانوية الزراعية في الإشراف والتنفيذ ، بينما عمل خريجى المدرسة الاعدادية هو عمل يدوى صرف .

وتدل سياسة التعليم الزراعى فى مصر الآن دلالة واضحة على اختلال التوازن فى النظام المجرى السابق ذكره ، فهو كما ذكرت ليست سياسة مرسومة وفقا لاحتياجات معينة ، وإنما هي سياسة وليدة للظروف والملابسات أدت على مرور السنين إلى عدم تحقيق التوازن المنشود بين الموارد والخريجين وبين فئات الخريجين أنفسهم ، ويختل إلى أن نسبة عدد خريجي الجامعات الزراعيين تفوق نسبة عدد خريجي المدارس الثانوية الزراعية إن لم تزد عليهم ، وأن نسبة الفئة الثانية إلى فئة خريجي المرحلة الاعدادية تفوقهم بكثير ، وهذا يؤدى بدوره في النهاية إلى انقلاب الوضع المجرى السالف ذكره ، ولا يخفى ما لهذا الوضع من خطر على الكفاية الانتاجية للفرد منهم ، إذ أن زيادة العدد من أية فئة من فئات الخريجين عن حالة الطلب تؤدى بهم إلى أن يقبلوا عملا أقل مستوى ولا يتاسب مع خبراتهم ، وبذلك يصبح جزء من هذه الخبرات معطلا عن الإنتاج وهذا بدوره يؤدى إلى نقص الانتاج تقاصا مباشرا .

ورغم أن مصر بلد زراعي ، ورغم ما للزراعة من أهمية في البنيان الاقتصادي القومى ، فإن الزراعيين الفنتين في مصر يشكون البطالة بين حين وآخر ، ولا يمكن أن يكون مرجع ذلك في عقیدى إلى زيادة عددهم عن حاجات الموارد الزراعية في مصر ، إذ أنى أعتقد أن النشاط الزراعي في بلادنا يمكنه أن يستوعب أعداداً مضاعفة منهم ، ولكن ذلك يرجع إلى أسباب كثيرة سنتناقشها فيما بعد .

وأحب أن أوضح في هذا المجال أن ما أقصده من البطالة بين الزراعيين ليس هو مدلول الاصطلاح فقط أو أى تعطل لبعضهم عن العمل ، وإنما أقصد نوعا آخر من البطالة المتفشية بينهم وهى في ذاتها بطالة مستترة ، وليس ظاهرة . فالواقع أنتا لو افترضنا أن جميع خريجي المعاهد الزراعية في مصر يعملون ، وأنه ليست هناك حالة بطالة حقيقة بينهم ، ونظرنا إلى طبيعة الأعمال التي يزاولونها لاكتشفنا هذه الحالة من البطالة المستترة بينهم ، وهى أن نسبة من يزاولون منهم أعمالا تتصل بالنشاط الزراعي لا تعدو نسبة ضئيلة من جموع الخريجين ، وأن

النسبة الكبرى منهم تزanol أعمالاً مختلفة بعيدة الاتصال عن مجال النشاط الزراعي المباشر . ويترتب على هذه الحالة نقص في الإنتاج ، ونقص في خبرات الخبريين أنفسهم يؤدي بدوره في النهاية إلى حرماننا من ثروات تخصصهم الأصلي .

هذا النقص الخطير في أهم عنصر من عناصر الإنتاج . وهو عنصر التنظيم والإدارة . يدعونا إلى بحث أسبابه : أيرجع السبب فيه إلى الخبريين أنفسهم ، أم يرجع إلى عوامل أخرى خارجة عن إرادتهم ؟

وأحب قبل أن أناقش الأسباب أن أقرر أن هذه الظاهرة لا يوجد لها مثيل بين خريجي الهندسة أو خريجي الطب مثلاً . خريج الوراعة يقف على أبواب المستقبل حائراً هياباً ، بينما يقف زميله سواء كان طبيباً أم مهندساً يواجه المستقبل بشقة واطمئنان . ولقد سمعت أحد الزملاء يردد مرّة قوله : ما مستقبلنا مظلم ونحن في بلد زراعي ؟ أليس هذا جميماً ؟

الواقع ياحضرات الزملاء أن ما يبداه سعادته من تساؤل قد جال بخاطرنا جميعاً يوماً ما ، ولازال يتردد بين السكشرين هنا ، وترجع الأسباب الرئيسية لذلك إلى العوامل الآتية :

أولاً : النقص الواضح في تدريب الخبريين وخبرتهم ، وهذا بدوره يرجع إلى عيوب كثيرة في نظم التعليم وطريقه ، وليس هذا مجال مناقشة أسباب ذلك وطرق علاجه تفصيلاً .

ثانياً : العامل الأهم في رأيي راجع إلى أن الزراعة كمهنة تختلف عن بقية المهن الأخرى من حيث نسب التأليف بين عناصر الإنتاج فيها ، إذ أن عنصر الإنتاج الأول فيها وهو الأرض التي تمثل الجزء الأكبر من رأس المال الثابت . تستند ٧٠% تقريباً من رأس المال المستغل في المشروعات الزراعية ، بينما لا يحتاج العمل في أية مهنة أخرى إلى مثل هذه النسبة من رأس المال . وخرجو الزراعة أمام هذه العقبة فريقان : فريق مالك لعنصر الطبيعة ، وهم الأقلية بين الخبريين الحاليين وفريق آخر . وهو النسبة الكبرى . لا يمكنون شيئاً ، فيلنجاً الفريق الأول غالباً إلى عمل زراعي ، بينما يضطر الفريق الآخر إلى مزاولة أعمال أخرى غير زراعية . وأقترح لعلاج هذه الحالة ما يأتي :

أولاً : إعادة النظر في سياسة التعليم الزراعي الجامعي منه وغير الجامعي ، وجعل الهدف منها هو تخريج المدد المناسب من كل فئة من فئات الخريجين ذوى الدرأية والخبرة والمرانة، بحيث يتنااسب هذا العدد مع موارد البلاد الزراعية ب مختلف توسيع نشاطها تبعاً للنظام السالف الذكر إلية .

ثانياً : أن تخصص النسبة الكبرى من عدد الأماكن الخالية بالمعاهد الزراعية المختلفة كل عام لأبناء الزراع المالكين كانوا أو مستأجرين ، وكذلك لابناء من يزاولون أعمالاً أخرى أو مشروعات تتصل بالنشاط الزراعي ، على أن ترك النسبة الصغرى من هذه الأماكن للطلبة الذين لا تنطبق عليهم الشروط السابقة ولتكن استعدادهم ورغبتهم تؤهلاً لهم لزاولة الأعمال الزراعية .

ثالثاً : أن تتاح للخريجين من المعاهد الزراعية فرصة الحصول على قروض مالية من بنك التسليف الزراعي التعاوني بضمانات شخصية ، على أن تسدد على آجال طويلة وبفائدة قليلة حتى يتمكن أكثرهم - وهم الذين لا يملكون رؤوس أموال - من القيام منفردین أو متعاونين بمشروعات زراعية حرة .

رابعاً : أن ينشأ مكتب في يلحق بنقابة المهن الزراعية مثلاً ، ويضم بين أعضائه ذوى الخبرات من رجال الأعمال والاقتصاد والزراعة ، وتكون وظيفته هي توجيه الخريجين الجدد والراغبين في القيام بمشروعات زراعية حرة ، ومدّ يد المساعدة لهم بكافة الوسائل حتى يتبنوا الخطأ في بداية حياتهم العملية . وجدير بالذكر أن أقر أن هذه الهيئات وجدت بالجامعات الأجنبية وتؤدي للخريجين أجمل الخدمات في توجيههم الوجهة السليمة في حياتهم العملية بعد تخرجهم بحيث يكفل ذلك لهم النجاح .

فإذا أمكن للتعليم الزراعي في مصر القيام بهذه الرسالة ، وهى تخريج العدد المناسب من كل فئة من فئات الزراعيين ذوى الدرأية والخبرة والمرانة بما يتنااسب مع احتياجات البلاد ومواردها الاقتصادية الزراعية ، ووجد هؤلاء الخريجون، حسن التوجيه إلى ما فيه مستقبلهم ومستقبل البلاد الاقتصادي مع مدّ يد المعونة لهم مالياً ، لامكان للتعليم الزراعي بذلك أن يساهم فعالة في خدمة الاقتصاد القوى وزيادة الدخل زيادة سريعة في ظروف مصر الحالية .