التعليم الزراعى
خططه ومناهجه

للدكتور كامل السيد الخطاب
كلية الزراعة فى جامعة القاهرة

محاضرة ألقاها فى ٢٩ / ٧ / ١٩٥٦ فى إحدى الندوات التى نظمتها المدرسين إدارة التدريب بوزارة التربية والتعليم.

إن من يحسب المال الذى ينفق على التعليم بصفة عامة فى الوقت الحاضر يهوله الأمر ، إذ أن نسبة كبيرة من الميزانية تتجه إلى إنشاء المدارس وتعيين المدرسين، وإن من صدق الوطنية ويقظة الضمير الاجتماعى أن تناقش كل فئة من رجال التعليم شئون نوع التعليم الذى تشرف عليه حتى يمكن وضع الخطط الكفيلة برفع مستواه وتحقيق ما تصبو إليه البلاد منه .

وأحب أن يطمئن حضرات الزملاء إلى أننى لا أتكلم عن المال والميزانية المصروفة على التعليم الزراعى بقصد الاقتصاد فيها ، ولكنى أرجو بعد تحديد الهدف أن نطالب بزيادة المال المخصص لهذا النوع من التعليم أو إنقاصه بعد معرفة أهميته وخطره فى حاضر هذه الأمة ومستقبلها .

فالمدارس فى نظر بعض أولياء أمور الطلاب أماكن يحجزون فيها حتى يبتعدوا عن منازلهم فتقل فى غيبتهم الضوضاء والمتاعب المنزلية على ربة الدار . ويعتقد البعض الآخر أن المدارس هى جسور يعبرها الطلبة فى سنوات تختلف حسب جد الطالب واجتهاده، ولكنها توصله فى النهاية إلى الشاطىء الآخر حاملا فى يده (رخصة) تمكنه من التقدم إلى الوظائف المختلفة .

وقد تكون المدرسة هى الملجأ الأخير الذى أمكن الحصول عليه بعد أن حاول الحصول على مكان فى أنواع مختلفة من التعليم وباء سعيه بالفشل .

وبعض الطلاب يعتبرون المدارس أماكن يحفظون فيها بعض المذكرات استعداداً للامتحان فإذا اجتازوه تخلصوا من هذه المذكرات وانقطعت علاقتهم بها.

ولهذا أود قبل الخوض فى الخطط والمناهج الزراعيـــة أن نتفق مبدئيا على الهدف المرجو تحقيقه من وجود هـــذا النوع من التعليم الذى يترتب عليه إنشاء المدارس ثم تخصيص الميزانية له والانفاق عليه .

أما الهدف من إنشاء المدارس الزراعية عموماً فهو إعداد الشباب لحياة ناجحة سعيدة بحيث تؤهله للعمل المنتج الذى يجعله فى حالة نفسية راضية مطمئنة يسعد بها وتسعد أسرته وتسعد البيئة المحيطة به ، ولا يمكن أن يتحقق ذلك إلا باكتساب الشباب معلومات زراعية ومهارة فنية فى إنتاج المحاصيل النباتية والحيوانية بأقصى كمية اقتصادية ، عالية المرتبة، وعرضها بالسوق فى أنسب وقت لتباع بأفضل سعر ، على أن يضع نصب عينيه عند الإنتاج المحافظة على عوامل الإنتاج من تربة وحيوانات وأدوات والآت ، بأن يعمل على المحافظة عليها وصيانتها، وإصلاحها. ومتى حقق الخريج هدفه كمنتج كان ناجحاً ووجب أن يتفانى فى تحسين المجتمع الفلاحى الذى يعيش فيه .

ولكن: هل جعلنا هذا الهدف واضحاً فى تفكيرنا عند وضع خططنا ومناهجنا فى المدارس الزراعية ؟ ؟

أظن أن الواقع يناقض ذلك ولا يتفق معه من بعيد أو من قريب ، لأننا أصبنا بما يمكن أن أطلق عليه عبادة المناهج وتقديس المواد الدراسية التى لم تكن فى أى نوع من التعليم غاية فى ذاتها ، بل هى وسيلة فقط للحصول على الهدف ولكننا بدلا من التوجه إلى الهدف وقفنا فى منتصف الطريق نتشبث بالوسيلة فى حين كان الهدف الحقيق المنشود هو خدمة البيئة الزراعية ، والرقى بها وإسعاد المشتغلين فى الزراعة ، فإذا أردنا اليوم تحقيقه وجب أن نتحرر من المناهج التقليدية والأساليب العتيقة التى أدخلت على جميع فروع التعليم فى عهود قصد فيها أن يظل الشباب المصرى عاجزاً كليلا لا يجد باباً للرزق إلا الوظيفة مهما قل راتبها ، على أن يظل طول حياته شاكياً باكياً من المجتمع الذى لا يقدره أو يضعه فى مكانه اللائق .

ويبدو أثر ذلك فى خطط المدارس الزراعيـة ، إذ نلاحظ توزيع المواد فى المدارس الإعدادية والثانوية على السنوات ، فمنهج مادة المجتمع الريفى مثلا يشمل

موضوعات مهما قيل فى تبسيطها فإنها عسيرة الهضم على التلاميذ ، لا يسهل عليهم إدراكها ، إذ كيف نبسط النماذج الآتية :

١ ــ مناقشـــة الأساليب المستخدمة فى إنتاج المواد الغذائية داخل القطر المصرى .

٢ ــ مناقشة مدى كفاية إنتاج القطر من المواد الغذائية لحاجات سكان مصر .

٣ ــ مجهودات الحكومة ومسئوليات الأفراد فى ميدان الارتفاع بمستوى الإنتاج .

٤ ــ دراسة مبسطة جداً لبعض الأساليب التى تتبعها أهم الدول المتقدمة فى ميدان إنتاج المواد الغذائية .

وأحسب أن مثل هذه الموضوعات تحتاج إلى منهج سابق ، ودرجة من الإدراك والسن لا تتناسب مع من يتلقون العلم بالمدارس الإعدادية .

ويتضح تناقض الغرض من إعداد الطالب عملياً ، مع واقع الحال الذى يدل عليه المنهج ، فالمفروض أن يدرس الطالب طرق تحضير وحفظ عصير الطماطم ، وهذا نوع من المنتجات غير شائع الاستعمال فى مصر ، بل لقد كان غريباً على المبعوثين للخارج حين وجد بين قائمة الطعام . وأحسب أن هؤلاء الذين عادوا من الخارج ما زالوا يرونه غريباً ، لأنه ليس عادة مصرية ، وبالتالى لا يدخل فى فهمى أن فى تعليم الطالب صناعة عصير الطماطم إعدادا له يؤهله للعمل فى صناعة ناجحة يرتزق منها فى بلاده .

ومما يلفت النظر أيضاً أن يطلب من الطالب الزراعى فى منهج تربية وصحة الحيوان دراسة سياسة الحيوان والعناية به نظرياً ثم يترك الجانب العملى من تدريب الطالب على العناية بالحيوان والدواجن لاسيما الصغيرة الحجم التى يستطيع العناية بها بسهولة فى سنه الصغير ، فقد لاحظت أن الدجاج والبط والأوز والحمام والديوك الرومية لم يشر إليها ، فى حين أنها أكثر الحيوانات انتشاراً فى الريف المصرى .

أما من ناحية التدريب العملى فالورش نصيبها ٣٠ ساعة سنويا فى حين أن مادة المجتمع الريفى نصيبها فى المنهج العملى ٤٠ ساعة .

أما عن المنهج العملى للمدارس الثانوية الزراعية فأول ما لفت نظرى هو تخصيص ٦٠ ساعة سنوياً للنحل ودودة القز، بينما خصص للحيوانات والدواجن ٣٠ ساعة سنوياً .

أما برنامج الطبيعة فما هى الناحية العملية فى أغلبه . . . ؟

هذه ملاحظات يسيرة تدل على تمسكنا بالنقط النظرية فى الدراسة بمدارس يتعين أن يكون التدريب العملى فيها هو أساس الدراسة .

ونظرا لأن خطة المنهج التى تحت يدى حديثة ولم توضع موضع التنفيذ إلا فى السنة الأولى فقط فأرجو إذا ما انتهت الخطة للسنوات المتكاملة أن تحقق ما نصبو إليه .

وأحب أن اعترف بأن الخطة والمنهج قد بذل فى وضعهما من المجهود والتنسيق مالا يحتاج إلا إلى التنفيذ الفعلى . على أن يكون نصب أعيننا تثقيف الطالب حتى يمكن أن يؤدى ما هو مفروض أن يقوم به من أعمال يلخصها ما جاء فى قانون نقابة المهن الزراعية خاصا بما يمكن أن يقوم به المهندسون الزراعيون المساعدون . وهى موضحة فى الجدول التالى :

الجدول رقم « ٢ »

الأعمال الزراعية التى يباشرها المهندسون الزراعيون المساعدون

---

١ — إكثار التقاوى وتنظيفها وإعدادها للبيع .

٢ — إنتاج الألبان وصناعة منتجاته فى المعامل التى لا يقل إنتاجها اليومى عن ٧٥٠ رطل لبن يوميا أو ما يعادلها من منتجات .

٣ — تربية المواشى لإنتاج اللبن بحيث لا يقل عدد المواشى عن ٧٥ رأسا أو ما ينتج عنه ٧٥٠ رطل لبن يوميا .

٤ — الصناعات الغذائية الزراعية والصناعات الكيماوية الزراعية التى تقوم

بها المحال والشركات التى لا يقل رأس مالها عن خمسة آلاف جنيه كإنتاج الزيوت والسكر والحلوى والمربات والمياه الغازية والكحول والمشروبات الروحية والبيرة والخل والنشا والجلوكوز والصابون واللحوم المحفوظة والأغذية المحفوظة فى العلب وإعداد وتعبئة الخضر والفواكه للتصدير ، وصناعة تجفيف الخضر والفواكه وضرب الأرز وتبييضه .

٥ — الإشراف على مكافحة الآفات .

٦ — إدارة المشاتل التى تتراوح مساحتها بين ١٠ و ١٥ فدانا .

٧ — إصلاح الأراضى الزراعية التى مساحتها من ٣٠٠ فدان إلى ٥٠٠ فدان .

وقد جاء فى تقرير إدارة التعليم الزراعى فى مصر أن التعليم الزراعى الثانوى يستهدف تخريج شبان حصلوا على قدر من الثقافة الزراعية يستطيعون به الاضطلاع بالمهام الآتية :

١ — إدارة المزارع .

٢ — استغلال مشروع زراعى حر .

٣ — أداء الوظائف الفنية بالوزارات والمصالح الزراعية .

٤ — تدريس المواد الزراعية بالمدارس المختلفة .

٥ — الإرشاد الزراعى .

وواضح أن الأمانة تقتضى أن يشمل المنهج مواد تتصل اتصالا مباشراً بما يحتاج إليه الخريج حتى يزاول المهنة التى اختارها مما أباح له القانون ، وأن يؤديها بنجاح يسعده ويزيد دخله ويشجع غيره على الاقتداء به ، ويحقق تحرير الخريجين من التراحى فى أحضان وظائف الحكومة التى اعتقد مخلصا أن الابتعاد عنها واقتحام الحياة الحرة هو السبيل الوحيد لرقى الشعب .

وإنى لأعجب كيف تخطط الثورة للبلاد هذه الشبكة الهائلة من الطرق الزراعية الحديثة التى تخترق صميم الريف ثم لا نجد على جوانب هذه الطرق أى متجر منظم بالطريقة التى نراها فى معارض فلاحة البساتين وغيرها ليبيع لآلاف العربات المارة

به ما يحتاج إليه المسافرون من فاكهة أو خضر أو منتجات زراعية يرحب بنقلها سكان المدن إلى ذويهم ، وما زال المجلوب من الريف محببا شهيا .

ومهما كانت الخطط والمناهج الدراسية فلا نجاح للتعليم ما لم يتحقق ما يلى :

١ — اكتساب الطالب عادة القراءة فى الكتب والنشرات المختلفة حتى يمكنه فى مستقبل الأيام أن يستمر مسايرا للزمن، عالما بالتطورات التى تحدث حوله من الناحية الزراعية ، بل الاجتماعية والسياسية أيضا .

٢ — اكتساب الطالب القدرة على كتابة موضوع بطريقة صحيحة واضحة مرتبة نظيفة منطقية .

٣ — اكتساب الطالب المهارة اليدوية فى أحد فروع الزراعة وعشقه لها واتخاذها حرفة له فى صورة هواية يؤديها ويتقنها وينميها وتقوده إلى النجاح فى عمله.

٤ — معرفة الطالب وبالتالى الخريج مركزه ومسئوليته فى المجتمع والأمانة الملقاة على عاتقه كمنتج أو موظف على السواء .

ولتحقيق الغرض الأول :

١ — يتعود الطالب القراءة إذا وجد فيها فائدة حقيقية بحيث لا يشعر أنها واجب ثقيل يراد منه التمرين عليه وحفظه بالتكرار ، والتلميذ الذى يطلب منه الحصول على معلومات متعلقة بطريقة غرس الأزهار أو تفريخ الطيور لا يرى جدوى من الرياضة إذا عرف المكسب الناتج من زراعة فدان ذرة أو عرف العلاقة بين مساحة الأرض وانتاجها من الكرنب والقرنبيط . . . الخ . والمهم هو التوجيه إلى ما يشوق التلميذ ويحفزه إلى المعرفة عن طريق الكتب أو المجلات المصورة ،وأعتقد أن مجلة دمنهور الزراعية محاولة ناجحة فى هذا السبيل، وأرجو أن تخلو المجلات المدرسية من تحرير السادة المدرسين ويكون جهدهم هو الإشراف وتشجيع الطلبة على التنافس فى الكتابة .

٢ — تزويد المدارس بالكتب والمجلات المنوعة ، والكتب العلمية والقصص والكتب الأدبية .

٣ — عمل ندوات وإقامة حلبات للمناقشة بين الطلبة فى المواضيع الزراعية والاجتماعية على أن يشترك المدرسون فيها بالمناقشة الديمقراطية التى توجه الطالب إلى الاستزادة من القراءة المنوعة ، وبذلك يكتسب ذهن الطالب المرونة ويكتسب قلبه الشجاعة واللباقة فى عرض آرائه .

وإنى أقترح فى هذه المناسبة إدخال دراسة الآلة الكاتبة ودراسة طرق تبويب وعرض البيانات حتى يضطلع من يشغل عملا يتعلق بهذا النوع من الدراسة بمهمته بمهارة ودقة ويعرف عاقبة الإهمال أو التواكل والاعتماد على غيره فى القيام بها ، فقد يؤدى التواكل إلى ضرر بالبلاد فضلا عما يلحق الأفراد من خسائر .

وتأكيدا لما تهدف إليه البلاد من إقدام الشباب على العمل الحر أرى تعليم الطلبة الزراعيين إحدى اللغات الأجنبية حتى يمكنهم أن يشتغلوا بأعمال التصدير والاستيراد من الخارج .

التمرين العملى :

يلزم لأدائه على الوجه الاكمل ما يلى :

١ — توفير الأراضى اللازمة بحيث يمكن تخصيص جانب منها لكل مجموعة من الطلبة كى يتنافسوا فى العمل وفى اتقانه .

٢ — أن تتحرر المدارس حين عمل المنتجات من القيود ، بل تدار على أسا تجارى . ولا بأس عند تحقيق ربح أن يوزع على التلاميذ .

٣ — مد المدارس بالأدوات الكافية بحيث تكون لدى كل طالب فرصة متساوية فى العمل ، ولا يقتصر العمل على أفراد ويقف بقية التلاميذ كمشاهدين .

٤ — ممارسة الطلبة للحياة الواقعية فيما جاورهم من حقول أو بساتين أو معامل أو مصانع . . . الخ

٥ — أن يكون هناك امتحان عملى له طابع الاستقلال ، بل إنى اعتقد أنه مادام القصد من هذا التعليم الفنى هو اكتساب الطالب مهارة عملية فإنى أرى أن تكون نسبة الدرجة المخصصة للعملى ٦٠ ٪ مثلا إلا أن الملاحظ أن الدراسة العملية تستغرق وقتا طويلا من الطالب ثم لا يشعر بجدوى ذلك وأهميته ما دامت درجات الامتحان لا علاقة لها به .

٦ — تمرين الخريجين فى المزارع والمصانع والمحال المسموح لهم بالعمل

فيها تحت إشراف الإدارة العامة للتعليم الفنى الزراعى حتى تكون لدى الخريج فرصة للتمرين على الفرع الذى يريد أن يشق فيه طريقه فى الحياة .

٧ــ أن تعمم المعارض الزراعية والمسابقات بين المدارس ، وأرى أن تجرى هذه المسابقات فى إحدى المدارس سنوياً بحيث تكون المنافسة فى مادة واحدة وأن يكون اسبوع المعرض هو أسبوع تنافسى يعرض فيه طلبة مختلف المدارس مهارتهم فى بعض الأعمال التى يكلفون بها فى المسابقات كزراعة أو شتل بعض المحاصيل ، أو تقليم الأشجار أو ذبح وسلخ المواشى وتقطيع اللحم أو عمل الجبن واللبن الزبادى والتخليل . . . الخ .

المدرس :

لقد لاحظت أن هناك صعوبات عديدة لدى المدرسين يشكون منها ويجدر العمل على تلافيها بقدر الإمكان وتنحصر فيما يلى :

١ ــ طول المنهج ومشابهته لما يدرس فى الجامعة مما يوقع المدرس فى حيرة، فهو يتجنب التلخيص خشية أن يلجأ زميل له إلى الإسهاب ، ولا علاج لهذه الحالة إلا بوضع كتب مبسطة واضحة تكون الأساس الذى يبنى عليه المدرس تفهمه للمنهج ، كما أن طول المنهج يضطر المدرس إلى المرور على المنهج مروراً نظرياً دون الإهتمام بالناحية العملية .

٢ ــ تعدد المواد التى يقوم . بتدريسها وعدم ارتباطها أحيانا ، كأن يكلف المدرس بتدريس الكيمياء والاقتصاد أو الزراعة والألبان. . . الخ .

٣ ــ زيادة الحصص وزيادة عدد الطلبة فى الفصول ، وهذه ظاهرة عامة فاشية فى مختلف فروع التعليم . وهى وإن كانت ميسورة الحل بعد أن يصبح المدرس مدرسا أول إلا أنه يجب أن يقرن بها أن المدرس الأول يكون بعد خبرته ومرانته أقدر على تحمل جانب أكبر من ساعات العمل عن المبتدىء .

ولا شك أن اهتمام الزراعيين برفع مستوى خريجهم من أخطر الأمور أثراً فى مستقبل البلاد ، ومادام هدفنا هو خدمة مصر ففى اتحادنا ومناقشة مشاكلنا أول أسباب النجاح فى القضاء على ما نرزح تحته من رواسب الماضى المظلم الذى نريد أن نتحرر منه ونمحو آثاره ، ونعمل مخلصين جاهدين على رفع مستوى الوطن .