خطط التعليم الزراعى الجامعى

للمهندس الزراعى الدكتور حسين الابيارى
أستاذ الدواجن المساعد بكلية الزراعة فى جامعة الاسكندرية

ارتقى التعليم الزراعى خلال نصف القرن الأخير ثلاث درجات رئيسية من درجات التطور ، أولها عند ما حولت مدرسة الزراعة « المخصوصة » بالجيزة إلى مدرسة عليا ، وكان ذلك فى مستهل هذا القرن (عام١٩١١) ، ثم تلتها الخطوة الثانية وكانت فى عام ١٩٣٥ عندما ضمت هذه المدرسة إلى « الجامعة المصرية » وأصبحت إحدى كلياتها ، وفى مستهل العام الدراسى الحالى ١٩٥٤ /١٩٥٥ ارتقى الدرجة الأخيرة بإقرار مجلس الوزراء للوائح الداخلية والأساسية للكليات الزراعية بالجامعات الثلاث .

وبمقابلة الخطوة الأخيرة بسالفتيها يتضح أنها تفوقهما من حيث خطورة أثرها فى التعليم الجامعى عامة ، وفى الزراعى منه بصفة خاصة ، فقد جاءت هذه التشريعات والبلاد فى مستهل ثورة فكرية تحاول بها أن تستخلص من أدران الماضى وأخطائه خلاصة نقية من تقاليد مدنياتنا الغابرة لتلائم بينها وبين ما تنقله من حضارة الغرب العلمية ، كما شملت هذه التشريعات ثلاث كليات زراعية فأتاحت فرصة التنافس بينها على النهوض بخطط الدراسة فيها . ولقد أحسن المسئولون صنعاً إذ تركوا لكل كلية منها حرية رسم هذه الخطط على النحو الذى اقترحه مجلسها . فلا عجب أن تنعكس إحدى صفحات هذه الثورة الفكرية ـ وعلى الأخص من زاويتها العلمية الزراعية ، على مواد هذه التشريعات وأحكامها التى ـ وإن اتفقت من حيث الجوهر ، فإن الباحث المدقق يستطيع أن يلاحظ عليها بعض الفروق الجديرة بعنايته ، ذلك لأن بهذه التشريعات مادة قيمة للدراسة المقارنة بين مناهج التعليم الزراعى الجامعى ، وهى الدراسة التى نمهد لها فى هذه العجالة من ناحيتين : الأولى عامة ، والأخرى خاصة ، وتنصب على الدراسات التى تعنى بالثروة الحيوانية الزراعية .

فقد اتفقت لوائح كليات الزراعة الثلاث فى بعض الأمور ولكنها اختلفت فى البعض الآخر ، فهى من حيث الدرجات العلمية اتفقت على ثلاث منها فى العلوم الزراعية : وهى البكالوريوس ، والماجستير ، والدكتوراه ، وهى تمنح بالإضافة إليها بعض الدبلومات العلمية ، التى تختلف من حيث عددها ، فهى فى كلية القاهرة اثنى عشر دبلوما فى حين تراها كلية عين شمس عشرا فقط ، بينما لا تمنح كلية الاسكندرية سوي دبلومة واحدة فى دراسات القطن .

والطالب يستطيع الحصول على درجة البكالوريوس العامة فى العلوم الزراعية من جامعتى القاهرة أو الاسكندرية ، لكنه بكلية عين شمس لا يمنح هذه الدرجة العلمية فتقتصر دراسته فى الكلية الأخيرة على البكالوريوس الخاص من إحدى شعب التخصص الخمس وهى : الأراضى ، أو الإنتاج الحيوانى ، أو الإنتاج النباتى ، أو الصناعات الزراعية والألبان ، أو وقاية النبات ، وربما يبرر هذا أن زميلتها بالقاهرة لا تمنح سوى هذه الدرجة العامة .

فالتخصص فى أحد العلوم الزراعية ، وخلال مرحلة البكالوريوس ، يتخذ صورا مختلفة فى الكليات الثلاث ، فكلية القاهرة لا تقره خلال هذه المرحلة ، ولكن كلية عين شمس تفرضه على جميع طلبتها متى اجتازوا الامتحان إلى السنة الدراسية الرابعة أو الأخيرة ، هذا بينما تفتح كلية الإسكندرية أبواب التخصص مبكراً ولكنها تقصره على الطلبة المجدين من الناجحين فى النقل إلى السنة الدراسية الثانية ، فى حين تركت لهم حرية الاختيار بين متابعة الدراسة العامة وبين التخصص ، وفى الحالة الأخيرة يكون على الطالب أن يختار فرعا أو أكثر من فروع التخصص الثمانية عشر التى تنص عليها لائحة هذه الكلية . وهو نظام حديث تتبعه اليوم أغلب الكليات الزراعية فى العالم الغربى ويمتاز بمرونته الفائقة التى تتيح للأساتذة توجيه الطلاب نحو هواياتهم بما يتفق وصالح البلاد وحاجتها إليهم .

وبالتأمل فى قائمة مواد العلوم الزراعية التى تدرسها هذه الكليات الثلاث نلاحظ أن أول ما يلفت النظر فيها هو تعدد الدراسات الزراعية وتنوعها ، فتظهر فى هذه القوائم بعض المواد التى لم تألف سماعها آذان قدماء الخريجين الزراعيين مثال هذه: علوم تغذية النبات ، والتمويل الزراعى ومثلوجات اللبن (الآيس كريم)

والغابات ، وتصميم وتنسيق الحدائق ، والمجتمع الريفى ، ووراثة العشائر وغيرها .

وقد شمل هذا التنويع ناحيتين : أولاهما أصول العلوم الزراعيةمن العلوم البحتة فقررت مواد الرياضة والطبيعة مثلا ، أو حاولت أن تسد حاجة طالب الزراعة العلمية إلى الاطلاع فى المراجع العلمية الأجنبية فقررت دراسة اللغات الأجنبية ضمن مواد الدراسة . أما الناحية الأخرى فقد شملت فروعها حياة الزراع أنفسهم فضلا عن أراضيهم ومحصولاتهم وحيواناتهم فأقرت دراسة مواد المجتمع الريفى ، والاقتصاد المنزلى ونحوها ما يستهدف توفير الحياة الكريمة لهؤلاء الزراع .

ومع ذلك فقد اختلفت هذه الكليات من حيث تصنيف مواد العلوم الزراعية فخالفت كلية القاهرة زميلتيها من حيث اعتبار بعض هذه المواد أصلية يشمل بعضها مواد أخرى فرعية ، فنصت لائحة كلية القاهرة على أن مواد البكالوريوس تتكون من ست عشرة مادة أصلية يشمل بعضها سبع مواد فرعية ، مثال ذلك أن تشمل مادة الاقتصاد الزراعى مادة المحاسبة أو تكون مواد الخضر والفاكهة والزينة فروعا لمادة البساتين وهكذا . أما لائحة كلية عين شمس فقد صنفت أبواب المعرفة الزراعية إلى ثلاث وعشرين مادة ، بينما تراها كلية الاسكندريةأربعا وعشرين مادة. ولما كانت جملة المواد الأصلية وفروعها فى لائحة كلية القاهرة تقرب من هذين الرقمين الأخيرين فيتضح من هذا أن كلية القاهرة ما زالت تتردد فى الاعتراف لبعض المواد بحقها الطبيعى فى الاستقلال المعنوى ، وهو حق لا يمكن إنكاره أو انكار أثره على الدراسات والأبحاث الجامعية .

هذا من حيث عدد المواد أما من حيث تسميتها فلم تتفق الكليات الثلاث إلا على أسماء خمس مواد فقط هى : الاقتصاد الزراعى ، والكيمياء ، والهندسة الزراعية ، والألبان ، والوارثة ، وهي نسبة ضئيلة إذا قيست بنظيرتها فى أدلة كليات الزراعة بالخارج .

وقد يرى البعض أن الاختلاف على اسماء المواد ظاهرى كأن تجىء مادة الصناعات الزراعية فى لائحة كلية الاسكندرية تحت اسم تكنولوجيا الأغذية ، ولكن هذا الاختلاف يتخذ فى الغالب طابعاً جدياً فى لوائح هذه الكليات . والأمثلة على هذا كثيرة ، منها — كما ذكرنا — أن مادة البساتين فى لائحة كلية عين شمس

جبت مواد الفاكهة والخضر والزهور والغابات ، فكل من هذه فى اعتبار كلية الاسكندرية مادة مستقلة لها كيانها العلمى ، ومنها أن تعتبر كلية عين شمس تربية النبات مادة قائمة بذاتها ، بينما تخالفها فى هذا كليتا القاهرة والاسكندرية ، ومنها أن تغفل كلية القاهرة ذكر مادة أمراض النبات بينما تنص عليها كليتا الاسكندرية وعين شمس فى لائحتيهما .

ومن المتفق عليه أن الدراسة الزراعية لدرجة البكالوريوس الجامعية تتكون فى جملتها من مجموعتين من العلوم البحتة والعلوم الزراعية ، وتدرس الأولى كمقدمة للأخيرة ، كما تتكون الأولى عادة من تسع مواد هى النبات والحيوان والكيمياء والطبيعة والرياضة والبكتريولوجيا والحشرات والوارثة والاقتصاد ، وتكاد نظهر هذه المجموعة كاملة العدد فى لائحة كلية الاسكندرية فلا تنقصها إلا مادة البكتريولوجيا . أما لائحة كلية القاهرة فإن قائمة مواد البكالوريوس لا تذكر منها إلا خمس مواد فقط ، بينما تقتصر مقدمة العلوم البحتة على أربع مواد فقط فى رأى كلية عين شمس . ففى لائحة الكلية الأخيرة تظهر العلوم البحتة بأسماء زراعية مفتعلة كالحيوان الزراعى ، والنبات الزراعى ، والطبيعة الزراعية ، وهكذا ، ويبدو عنصر الافتعال واضحاً إذا حاولنا أن نعمم الوصف الزراعى على مادة الرياضة مثلا فتصبح « الرياضة الزراعية » ! ومجمل القول أن هذه التسمية وإن صحت فى بعض الآراء فإنها لاتغنى عن النظرة العامة التى تقدمها نظيراتها من العلوم البحتة.

ومن الثابت أيضاً أن العلوم الزراعية هى التى تتصل مباشرة بمهنة الزراعة كإنتاج المحاصيل أو الفاكهة أو الخضر أو الألبان أو الدواجن أو الأراضى أو غيرها . وبمقارنة لوائح الكليات الثلاث من حيث هذه المواد يتضح أنها قد اتفقت على أكثرها ومع ذلك خلت قائمة مواد البكالوريوس فى لائحة كلية عين شمس من مادة الأراضى ، كما لم تذكر لائحة كلية القاهرة شيئاً عن الدواجن .

أما من حيث الأحكام العامة للدراسات العليا فقد اتفقت الكليات الثلاث على ألا تقل مدة الدراسة لدرجة الماجستير عن عامين كما اعتبرت هذه المدة حداً أدنى للدراسة لدرجة الدكتوراه بعد الماجستير . غير أن كلية الاسكندرية قد أباحت للحاصلين على البكالوريوس التسجيل للدكتوراه مباشرة دون أن يستهدفوا درجة

الماجستير ، وعندئذ لا تقل مدة الدراسة عن أربع سنوات ، وهو نظام تتبعه أغلب الجامعات الأوربية والأمريكية ، ومن فوائده أنه يتيح للطالب مدة طويلة من الزمن يتيسر له خلالها سبيل الابتكار فى بحثه ، وهو شرط أساسى للحصول على درجة الدكتوراه . وتتجلى فائدة طول هذه المدة بصفة خاصة فى أبحاث بعض المواد كالوراثة وتربية الحيوان ، والدواجن ، والنبات ، لأن هذه الأبحاث تحتاج إلى توليد عدد كاف من أجيال هذه الكائنات الحية لتستكمل بها مادتها .

هذا من حيث المقارنة العامة أما من حيث الناحية الخاصة فإننا نقصر الحديث على دراسات إنتاج الحيوان والدواجن . فكلية القاهرة ، كما ذكرنا ، لاتقر التخصص قبل انتهاء مرحلة البكالوريوس ، بينما تعترف به كليتا الاسكندرية وعين شمس ، غير أن الأولى تمنح درجة البكالوريوس فى الإنتاج الحيوانى أو فى إنتاج الدواجن أو فيهما معاً ، بينما تمنحه الثانية فى المادة الأولى وحدها ، وينطبق على مرحلة التخصص هذه ما ذكرناه عند الحديث عن الناحية العامة من حيث أن التخصص يبدأ فى كلية الاسكندرية من السنة الثانية بينما يقتصر فى كلية عين شمس على السنة الرابعة .

ومن حيث الدراسات العليا فى إنتاج الحيوان والدواجن قد اتفقت الكليات الثلاث على منح درجتى الماجستير والدكتوراه فى الإنتاج الحيوانى ، غير أن كلية الاسكندرية تمنحهما أيضاً فى إنتاج الدواجن . والطالب يستطيع أن يحصل على دبلوم الإنتاج الحيوانى فى جامعتى القاهرة وعين شمس ، ولكن كلية الاسكندرية لا تمنح هذا الدبلوم . ويبدو من برامج هذه الدبلومات أن المقصود بها تعزيز الدراسة العملية لطائفة من الخريجين الذين يفضلون هذا النوع من الدراسة ، ولكن بالتأمل فى مناهج درجتى البكالوريوس فى إنتاج الحيوان أو الدواجن من كلية الاسكندرية يتضح أن هذه المناهج لا تعوزها الناحية العملية .

وقد أقرت الجامعات الحديثة فى البلاد التى تعنى بالزراعة العلمية مبدأ الفصل بين مادتى إنتاج الحيوان وإنتاج الدواجن ، وذلك بناء على الفروق الواضحة بين الحيوان الزراعى والدواجن من حيث التركيب والتشريح والوظائف والتغذية وإدارة القطيع ، ومن حيث اختلاف أنواع المنتجات فيهما وموضعهما فى الإنتاج الزراعي ، ولأسباب غير ما ذكر .

كما اتفقت هذه الجامعات على أن مواد الإنتاج الحيوانى أو إنتاج الدواجن خمسة

هى : الوراثة ، والوظائف ، والتغذية ، والصحة ، والتسويق . فهذه أمور قد فرغ الناس من مناقشتها وانتهوا إلى رأى فيها هو الذى ذكرناه هنا بإيجاز .

وبمراجعة خطط الدراسة الخاصة فى إنتاج الحيوان أو الدواجن بالكليات الزراعية المصرية يتضح لنا أن لائحتى القاهرة وعين شمس لم تذكرا شيئاً عنها فيما يختص بدرجتى الماجستير والدكتوراه ، بينما عنيت لائحة كلية الاسكندرية بذكر هذه الدراسات العليا مفصلة لكى يتاح لأساتذة وطلاب هاتين المادتين فرصة رسم خططها وفق برنامج واضح المعالم تدعمه القوانين واللوائح الجامعية .

فإذا نظرنا إلى هذه المقارنة ، من حيث نوع المواد ، بغض النظر عن نوع الدرجة العلمية العالية ، اتضح أن طالب دبلوم الإنتاج الحيوانى فى جامعة القاهرة يدرس مواد تربية الحيوان ورعايته وتغذيته ، وتغذية الطيور ، والإحصاء . وعلى هذا يكون المنهج ناقصاً مواد الوظائف والتسويق ، هذا إذا اكتفينا بما يتلقاه الطالب من مادة صحة الحيوان خلال مرحلة البكالوريوس العام ، كما أن هذا الدبلوم يقرر مادة مستقلة لتغذية الطيور ، وبهذا يفرق بينها وبين مادة تغذية الحيوان ، ولكنه لا يعترف بالفرق بينها من حيث التربية ، وعلى العكس من هذا عنيت كلية عين شمس بالتفرقة فى هذه الدراسة بين مادتى تربية الحيوان وتربية الدواجن ، بينما هى لا تقرهما من حيث التغذية ، واشتركت مع زميلتها كلية القاهرة من حيث التغاضى عن الناحية الاقتصادية التى تدرس فى مادة التسويق . ومن ذلك يبدو أن هذه الدبلومات ـ وقد تنكرت للناحية الاقتصادية ـ قد جافت الهدف العملى المقصود منهما .

وبعد ، فقد ذكرنا فى مطلع هذا المقال أن فى هذا الخلاف بين خطط التعليم الزراعى الجامعى مادة خصبة للدراسة والتحليل جديرة باهتمام الذين يعنون بشئونه ، ونود أن نضيف هنا أنه لا بأس من هذا الخلاف على هذا التعليم ، فهو مظهر من مظاهر التطور والسعى نحو الكمال ، وهو ما يستهدفه الغيورون على التعليم الزراعى فى مصر والشرق العربى ، كما نود أن لا نختم الحديث دون أن نلفت إلى هذه التشريعات أنظار أهل الفكر من المعنيين بمشكلات التطور الثقافى ، فمما لا شك فيه أنها تقدم إليهم مادة قيمة يتيسر لهم أن يشاهدوا خلالها كيف تنبثق إشراقة التقدم العلمى الحديث من بين ظلمات الركود والجمود .