الموسم الثقافي الرابع

لمجمع اللغة العربية الأردني

الطبعة الأولى

عمّان - الأردن

١٤٠٧هـ - ١٩٨٦م

حقوق الطبع محفوظة لمجمع اللغة العربية الأردني

ويمنع تصوير هذا الكتاب أو إعادة طبعه بدون إذن من المجمع

مكتبة مجمع اللغة العربية الأردني
الرقم المتسلسل ٩٥٩٣
رقم التصنيف
ارخ ١٩٩٢/٦/١٩

م
٦ ، ا ع ٤
قوى

تقديم الكتاب

فان مجمع اللغة العربية الأردني يحرص كل الحرص على المساهمة الفاعلة في الحركة الثقافية داخل الأردن وخارجه، وانطلاقا من هذا الحرص فانه يقيم موسما ثقافيا كل عام، يدعو للمشاركة فيه نخبة من العلماء من الأردن ومن بلدان عربية أخرى.

وهذا الكتاب هو كتاب الموسم الثقافي الرابع، الذي أقامه مجمع اللغة العربية الأردني من السبت ٢٥ رجب ١٤٠٦هـ الخامس من نيسان ١٩٨٦م الى السبت ٢٤ شعبان ١٤٠٦هـ، الثالث من أيار ١٩٨٦. وقد شارك فيه نخبة من أهل العلم من داخل الأردن وخارجه، ودار موضوعه الرئيسي حول تعريب العلوم التطبيقية والانسانية، تناول كل من المشاركين فيه جانبا من جوانب هذا الموضوع على الشكل التالي:

كانت المحاضرة الأولى مساء السبت ٢٥ رجب ١٤٠٦هـ الخامس من نيسان ١٩٨٦م، للأستاذ الدكتور محمود مختار عضو مجمع اللغة العربية بالقاهرة، وعنوانها «دور الحاسوب في تعريب العلوم».

والمحاضرة الثانية مساء السبت ٣ شعبان ١٤٠٦هـ، الثاني عشر من نيسان ١٩٨٦م، للأستاذ الدكتور محمد زهير البابا، أستاذ علم العقاقير والنبات الطبي في كلية الصيدلية بجامعة دمشق، واستاذ تاريخ الطب والصيدلة والنبات في معهد التراث بجامعة حلب، وعنوانها: «التركيب والانشاب في علم الفلاحة عند العرب»

وجاءت ندوة «تعريب علم الزراعة في الوطن العربي بين الواقع والتطلع» مساء السبت ١٠ شعبان ١٤٠٦هـ، التاسع عشر من نيسان ١٩٨٦م، تكلمة ورفدا لمحاضرة الأستاذ الدكتور زهير البابا، أدار الندوة الأستاذ الدكتور عبد الكريم خليفة، رئيس المجمع، وشارك فيها: الدكتور عبد اللطيف سليمان عربيات، الامين العام السابق لوزارة التربية والتعليم في الأردن، والأمين العام لمجمع اللغة العربية الأردني في الوقت الحاضر والدكتور سليمان عربيات والدكتور محمد علي حميض وهما من أعضاء هيئة التدريس بكلية الزراعة في الجامعة الاردنية، والدكتور عبد الله جرادات من اعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك.

أما المحاضرة الثالثة فكانت مساء يوم السبت ١٧ شعبان ١٤٠٦هـ، السادس

والعشرين من نيسان ١٩٨٦م، للأستاذ الدكتور احسان عباس، عضو مجمع اللغة العربية الأردني، وعنوانها «دور عضو هيئة التدريس في تعريب التعليم العلمي الجامعي».

ثم كانت خاتمة الموسم مساء يوم السبت ٢٤ شعبان ١٤٠٦هـ، الثالث من أيار ١٩٨٦م، الندوة الثانية، وعنوانها: «تعريب العلوم الانسانية في الجامعات العربية» أدارها الأستاذ الدكتور عبد الكريم خليفة، رئيس المجمع، وشارك فيها الأستاذ الدكتور محمود ابراهيم، عضو مجمع اللغة العربية الأردني، والأستاذ الدكتور محمد صقر، أستاذ الاقتصاد في كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، والأستاذ الدكتور ابراهيم زيد الكيلاني، عضو المجمع وعميد كلية الشريعة، والأستاذ الدكتور عمر الشيخ، الأستاذ بكلية التربية، وهم من اعضاء هيئة التدريس في الجامعة الأردنية.

والمجمع يولي قضية نقل العلم والتقنيات الحديثة الى اللغة العربية اهتماما كبيرا، لأنه يؤمن بأن تحقيق هذا الهدف النبيل واجب قومي وضرورة حضارية من أجل المشاركة الفاعلة في الحضارة العالمية، وتوفير عنصر الابداع، فالابداع لا يكون الا باللغة القومية، كما أن التعليم باللغة العربية يؤدي الى ربط الماضي بالحاضر، ويرسم المستقبل، والامة التي لا ماضي لها لا حاضر لها، لأن الماضي أساس الحاضر. وقد كان لأمتنا ماضيها المجيد، أفاضت منه على العالم أجمع زمنا طويلا. يوم كانت لغتنا هي لغة العلم والحضارة.

والمجمع يتطلع بكل ثقة وأمل الى اليوم الذي تكون فيه اللغة العربية الفصيحة هي لغة العلم والتقنيات الحديثة، والبحث العلمي في جامعتنا العربية ومؤسساتنا العلمية، فتعود لها مكانتها العلمية كما كانت في سابق عهدها، يوم أن كانت الأمة العربية الاسلامية هي مصدر العلم والحضارة.

ويود المجمع أن يتقدم بالشكر للأساتذة الباحثين الذين تعاونوا معه في هذا الموسم الثقافي، وللجمهور الكريم الذي أغنى هذا الموسم بحضوره وبمشاركته في النقاش من أجل اثراء موضوعات البحث، واشاعة الوعي بأهمية الحفاظ على لغتنا التي شرفها الله بأن جعلها لغة القرآن الكريم، والاعتزاز بها، والوقوف في وجه أعدائها والعمل على غرس حبها في نفوس أبنائها.

ويتوجه المجمع بالشكر الى أجهزة الاعلام الاردني ووسائله المختلفة: وكالة الأنباء الاردنية (بترا) والتلفاز الأردني والاذاعة، والصحافة الأردنية، لتعاونها الكريم مع المجمع في هذا الموسم، لاظهار أخباره وتوصيلها الى جمهورنا العربي في داخل الاردن وخارجه.

رئيس المجمع
الدكتور عبد الكريم خليفة

المحاضرة الأولى
دور الحاسوب في تعريب العلوم

للأستاذ الدكتور محمود مختار
عضو مجمع اللغة العربية بالقاهرة

السبت ٢٥ رجب ١٤٠٦ هـ - ٥ نيسان ١٩٨٦م

مقدمة:

قضية تعريب العلوم في الوطن العربي قضية حضارية بالدرجة الاولى، قضية تتناول كرامة هذا الوطن وأصالته بما تبعث فيه من قدرة على مواكبة ركب العلم الحديث والاسهام في تقدمه. ولن تتأتى له هذه المواكبة وهذا الاسهام طالما هو حبيس لغة أجنبية تقيده.

هذه الحقيقة ايها السادة ليست جديدة على مسامعكم. فلقد بُحَّت فيها الاصوات في عديد من المؤتمرات والندوات، وتردد صداها في الوطن العربي من مشرقه الى مغربه وجفت فيها أقلام الكتاب العرب على مدى عشرات السنين. وما جئت لأردد على مسامعكم صدى تلك الصيحات أو أثير فيكم أشجانها. ولكن جئت لأرسم أمامكم صورة لما يقوم به شقيقكم مجمع اللغة العربية بالقاهرة من جهود في بناء صرح لغة علمية عربية تكون ركيزة لمجتمع علمي حضاري مشرق، يدعمه لسان عربي قويم. وسوف أحاول في نهاية حديثي إلقاء نظرة مستقبلة عما يلزم أن تتطور إليه جهودنا في قضية تعريب العلوم في ضوء المتغيرات والانجازات العلمية والتكنولوجية الحديثة.

اللغة العلمية العربية:

ولأبدأ الحديث عن خصائص اللغة العلمية عامة واللغة العلمية العربية خاصة، فأقول إنها تتباين عن لغة الأدب ببعدين واضحين. ففي حين تتميز لغة الأدب – بخصائص البلاغة والبيان والبديع والشعر، وتستخدم لذلك أساليب الاستعارة والمجاز والكناية والتشبيه وكل ما من شأنه جمال التعبير وحسن الأسلوب، نجد أن لغة العلم تعنى في المقام الأول بشدة الوضوح في المعنى. فهي تتطلب مثلا تجنب الترادف بين الالفاظ المتشابهة في المعنى أو في الدلالة. فالمعنى العلمي الواحد المتخصص لايؤديه إلا لفظ واحد. والعكس صحيح، أي أن اللفظ الواحد لا يؤدي إلا معنى واحداً. كما تتطلب لغة العلم التركيز في الأداء، والاقتصاد في التعبير ما أمكن. حتى أنها تلجأ عادة إلى استخدام الرموز (والشفرات) والرسوم البيانية والتوضيحية والجداول والمعادلات الرياضية التي تغني عن حديث طويل.

العلم الحديث والعالم العربي:

وثمة نظرة خاطفة الى العلم ذاته، ترينا كيف اصبح العلم عاملا فعالا في تغيير وتطوير وجه الحياة في العالم تغييرا جذريا. فانتقل به من عصر الكهرباء الى عصر الالكترونيات فالطاقة الذرية فهندسة الوراثة، فالميكرو الكترونيات التي تفجرت منها علوم الحواسيب وعلوم الفضاء وغيرها. وتعددت فروع العلم الحديث وتشعبت بالتزاوج والتوالد وانبثقت منها تكنولوجيات حديثة غزت أرجاء العالم كله، وأضفت عليها قسمات حضارة حديثة.

هذه الحضارة العلمية الحديثة سرعان ما هبت رياحها على العالم العربي فصحا بعد غفوة طويلة. وقام ليتخذ لنفسه مكانا فيها. فأنشأ الجامعات ومراكز البحوث لملاحقة ركبها ومواكبته. وقد كان طبيعيا أن يبدأ مسيرته في أولى مراحلها بأساتذة أجانب ومراجع أجنبية كمرحلة انتقالية تؤدي الى تعريب العلوم ورفع لواء كرامة الانتماء للوطن العربي، ولكن هذه المرحلة الانتقالية امتدت وامتدت وظل تعريب العلوم في الوطن العربي يئن تحت نير نوع جديد من الاستعمار هو الاستعمار العلمي الأجنبي.

مجامع اللغة العربية:

في هذه المرحلة الحرجة، ولدت في الوطن العربي مجامع للغة العربية بدمشق وبغداد وعمان والقاهرة. ووكل إليها، بالاضافة الى حفاظها على سلامة اللغة والتراث العربي، خلق لغة علمية عربية تفي بمطالب العلوم الحديثة والفنون وتلائم حاجات الحياة في العصر الحديث، وتساير اللغات العلمية الحية المعاصرة. وقد أجمعت هذه المجامع العربية كلها على تواؤم اللغة العربية لاساليب اللغة العلمية المعاصرة ومتطلباتها بيسر وطلاقة كما فعلت في الامس البعيد. وظهرت باكورة انتاج هذه المجامع والهيئات المعنية الأخرى في شكل معاجم علمية ومؤلفات ومترجمات أثرت اللغة العربية بعشرات أو مئات الالاف من الألفاظ والمصطلحات العلمية ما بين مترجم ومعرب ومولد ودخيل.

ويؤسفني أن أقول إن جهود هذه المجامع لم تخل من الشوائب التي انعكست آثارها على موجة التعريب نفسها فأصابتها بشيء من الوهن والقصور. ربما كان العذر في ذلك تلك السرعة العارمة التي تطورت بها العلوم، وانهمر معها سيل جارف من المصطلحات

الحديثة التي صعب على المجامع ملاحقتها. أو كانت تلك الانفرادية والعزلة التي صاحبت وضع هذه المصطلحات، والتي كان من آثارها ظهور المصطلح العلمي الواحد المتخصص في الأقطار العربية بعدد من المقابلات العربية مما نشر البلبلة واللبس بين العلميين. يضاف الى ذلك خلو معظم هذه المعاجم من التعاريف التي توضح دلالة ألفاظها ومعانيها.

نهج اختيار المصطلح:

ازاء هذا الوضع اتبع مجمع اللغة بالقاهرة أسلوبا علميا لتناول المصطلحات العلمية يجنبها الكثير من أخطاء الاجتهادات الشخصية والاراء الحرة. فوضع المجمع نهجا أو ضابطا محددا إذا التزم أو استشار به كل من يطرق ميدان التعريب، خرجت المصطلحات متناسقة متوافقة ان لم تكن متطابقة تماما. ولم يعد المترجم او المؤلف في حاجة الى طول انتظار حتى توافيه المجامع بالمصطلح المضبوط. وفي الوقت نفسه، فان الاخذ بهذا النهج أو بأي نهج يصطلح عليه سوف يعاون المجامع في أداء مهمتها في تنسيق أكمل وسرعة أكبر.

وينبني هذا النهج العلمي لمجمع القاهرة على أسس ثلاثة هي: الحفاظ على سلامة اللغة والتراث العربي، وإيفاء حاجة التعليم الجامعي والبحث العلمي، ثم التقريب بين المصطلحات العلمية العربية والمصطلحات التي اتخذت صفة عالمية لتسهيل المقابلة بينهما للمشتغلين بالعلم وقد وضع المجمع بعد هذه الأسس عددا من التوصيات حول كيفية ترجمة المصطلح او تعريبه مع اخضاعه لقواعد اللغة العربية من اشتقاق وقياس، وصبغه باللسان العربي، ثم تعريفه تعريفا معجميا يوضح دلالته العلمية. وقد ألحق النهج بكل توصية من توصياته مجموعة من الأمثلة الحية في العلوم البحتة والتطبيقية.

وقد سجل المجمع كل ذلك في نشرة خاصة وزعت على نطاق واسع بين العلميين. ولا يتسع المقام في هذا الحديث لتناولها.

السوابق واللواحق

وثمة موضوع آخر عني به المجمع في القاهرة في مجال المصطلحات، وهو

موضوع السوابق واللواحق واطلاق الاستفادة منها في اللغة العلمية العربية. وليست السوابق واللواحق غريبة عن لغتنا العربية. ولكنها كانت دائما مصحوبة بالكثير من الحيطة والتأني. أما اليوم فان حاجة العلم والتكنولوجيا تستوجب المزيد من هذا الأسلوب بل إطلاقه.

وفي هذا المجال أيضا وضع المجمع نهجا لكيفية اختيار السابقة أو اللاحقة ينبني أساسه على قصر السابقة أو اللاحقة العربية على اللفظ العربي الأصل، كما في لفظ لاسلكي حيث «لا» عربية «وسلكي» عربية كذلك. وقصر السابقة أو اللاحقة المعربة على اللفظ المعرب كما في كلمة بيوفيزيقا حيث «بيو» سابقة معربة «وفيزيقا» معرب كذلك. وبمعنى أوضح عدم الخلط بين سابقة عربية ولفظ معرب والعكس بالعكس. وقد سجل المجمع هذا المنهج أيضا مذيلا بأمثلة عديدة من العلوم البحتة أو التطبيقية في نشرة أخرى.

الرموز والوحدات:

وثمة موضوع ثالث عني به مجمع القاهرة في مجال تعريب العلوم هو رموز الوحدات والكميات في علوم الرياضيات والفيزيقا والكيمياء حيث يكثر استخدامها. فوضع لها هي الأخرى نهجا أو أسلوبا يعتمد أساسا على استمرار استخدام ما سبق أن استقر منها في المجتمع العلمي العربي والتعليم العام والجامعي على مدى طويل. مضافا اليها ما استجد من رموز لوحدات وكميات وفدت مع التطور الحديث للعلم وما أكثرها.

ويتناول هذا النهج استخدام الحروف العربية الهجائية بأشكالها المألوفة لنا في الكتابة اليدوية أو الآلية. واستكمالها بالحروف الاغريقية أو اليونانية التي شاع استخدامها موحدة في اللغات العلمية العالمية وكذلك الرموز الرياضية الموحدة عالميا. وقد سجل المجمع كل ذلك في نشرة خاصة ذيلها بقوائم من الرموز المستخدمة حاليا بكثرة في التعليم العام والجامعي.

تيسير النحو والكتابة الآلية:

يبقى بعد ذلك موضوعان لهما أهمية خاصة في تعريب العلوم الى جانب أهميتهما

في تعليم اللغة وكتابتها الآلية بصفة عامة. أولهما تيسير النحو في التعليم العام. ولن أحاول أن أخوض في هذا الموضوع أمام أساطين اللغة العربية وسدنتها وبعد أن استوعبها بحثا زملاء كثيرون منهم زميلان كريمان من أساطين اللغة بمحمعي الاردن والقاهرة. فقد قدم الأستاذ الدكتور عبد الكريم خليفة رئيس مجمع الاردن محاضرة شاملة عنه بمؤتمر مجمع القاهرة في الشهر الماضي. وسبق أن ألقى فيه الاستاذ الدكتور شوقي ضيف محاضرة قيمة في العام الماضي بمجمع الاردن الشقيق.

والموضوع الثاني هو موضوع الكتابة الآلية العربية، فقد قدم فيه الأستاذ محمد شوقي أمين بحثا نشره في كتيب خاص وقدم الأستاذ الأخضر غزال حلاً عمليا له. ومن الواضح أن كلا من هذين الموضوعين: تيسير النحو والكتابة الآلية، قد قفز اليوم الى مكان الصدارة في الأهمية بدخول اللغة العربية عصر الحواسيب.

المعاجم العلمية المتخصصة:

بعد هذا العرض السريع لجهود مجمع القاهرة وأشقائه في تخطيط وارساء قواعد ثابتة لتعريب العلوم بوضع المناهج والأساليب لاختيار المصطلحات المناسبة نصل إلى المرحلة التالية وهي وضع المعاجم العلمية المتخصصة الموحدة ونشرها في المجتمع العلمي العربي في صورة ميسرة للاستعمال.

ويسرني أن أنتهز هذه الفرصة لأعرض عليكم حصيلة انتاج مجمع القاهرة في العقد الأخير من معاجم علمية متخصصة تمت في ضوء هذه المناهج والأساليب وشملت عددا من العلوم الأساسية والتطبيقية.

١ – معجم الفيزيقا النووية والالكترونية ويحوى ١٢٠٠ مصطلح.
٢ – معجم الجغرافيا ويحوي ١٥٠٠ مصطلح
٣ – معجم الفاظ الحضارة والفنون ويحوي ١٠٠٠ مصطلح.
٤ – معجم الجيولوجيا ويحوي ٤٥٠٠ مصطلح.
٥ – معجم الاحياء والزراعة ويحوي ٢٦٠٠ مصطلح.
٦ – معجم الهدرولوجيا ويحوي ٢٦٠٠ مصطلح.
٧ – معجم التربية وعلم النفس ويحوي ١٠٠٠ مصطلح.

٨ – معجم الفيزيقا الحديثة (جزآن) ويحوي ٥٠٠٠ مصطلح .
٩ – معجم الكيمياء والصيدلة (جزء أول) ويحوي ٢٨٠٠ مصطلح .
١٠– معجم الطب (جزء أول) ويحوي ٤٦٠٠ مصطلح .
المجموع ٢٦٤٥٠ مصطلحاً

وهناك عدد من المعاجم سوف يظهر قريبا بإذن الله وهي :

١ – معجم الكيمياء والصيدلة (جزء ثان) .
٢ – معجم الاحياء والزراعة (جزء ثان) .
٣ – معجم الطب (جزء ثان) .
٤ – معجم الرياضيات .
٥ – معجم هندسة الانتاج والبناء .
٦ – معجم الاقتصاد .
٧ – معجم النفط .
٨ – معجم الحاسبات الالكترونية .

ولا يفوتني أن أنوه بكل تقدير ما أسهمت به المجامع الشقيقة والهيئات العلمية في الوطن العربي من انتاج قيم شمل عددا من المعاجم العلمية المتخصصة اثرت المجتمع العلمي العربي بعدد هائل من المصطلحات العلمية، وإن كان الكثير منها يفتقد التعاريف .

دور الحاسوب في تعريب العلوم :

انتقل الآن الى النظرة المستقبلة في موضوع تعريب العلوم فلقد كان الهدف الأساسي المألوف من المعجمات المتخصصة أن يكون آخر مطافها هو المكتبات العامة أو الخاصة . حيث تصبح مرجعا للقائمين بالتعليم الجامعي أو بالترجمة والتأليف العلمي .

أما اليوم فقد دخل العالم العربي عصر الحاسبات الالكترونية التي فتحت آفاقاً جديدة، وغيرت السمات التقليدية في معالجة جميع أنشطة الحياة الحديثة . هذه الحواسيب، كيف يمكن أن تسهم في دفع عجلة تعريب العلوم ؟

قد يلوح هذا الهدف بعيدا بعض الشيء، ولكن السرعة الفائقة التي تطورت بها العلوم عامة وعلوم الحاسوب خاصة أثبتت أنها تقهر الزمن. وقد بدا بالفعل فجر هذا الهدف يبزغ في الأفق، وهو الترجمة الالية بين اللغات. وقد تحقق فعلا أو كاد بين اللغات اللاتينية الأصل، وسوف يأتي الدور لا محالة على اللغة العربية إن عاجلا أو آجلا. إن هذه الترجمة الالية سوف تمكن العالم العربي من المشاركة الفعالة السريعة في موكب العلم الحديث وبالتالي في موكب الحضارة العلمية.

ولكي نطرق باب أجهزة الترجمة الآلية علينا بطبيعة الحال استيفاء مستلزماتها وهي أن نودع جميع مصطلحاتنا العلمية الموحدة مع مقابلاتها الاجنبية في مسجلات الكترونية كالاقراص المغنطيسية في قاعدة أو بنك خاص للمعلومات حيث تسجل بطريقة شفرية يمكن أن يتعامل بها الجهاز الالكتروني المترجم. وهذا يستلزم اعداد شفرات ورموز للحروف العربية، وبرامج للكتابة العربية، وأنماط خاصة بإدخال البيانات واخراجها من الحاسوب. ويقوم على هذا كله هيئة متخصصة من العلميين واللغويين وخبراء الحواسيب. ويسرني أن اذكر أن مجمع القاهرة قد اصدر توصية في مؤتمره في الشهر الماضي بانشاء هذه الهيئة لدراسة الموضوع من شتى جوانبه.

ماهية الحاسوب:

الحاسوب هو أداة أوتوماتية لها كل صفات هذه الآلات الأوتوماتية المعتادة التي لا تنجز الا ما صممّت من أجله وما يطلب منها تنفيذه وفقا لبرامج أو أوامر محددة. وإن كان الحاسوب يمتاز عن الالات التقليدية بكفاءة عالية في الاداء وسرعة فائقة في التنفيذ، وقدرة ضخمة على استيعاب المعلومات والأوامر وذاكرة جبارة في خزن البيانات والتعامل معها.

هذا الحاسوب الذي نراه اليوم عملاقا كبيرا قد تسلسل من عائلة الحواسيب التي تمتد جذورها الى حقبة بعيدة بدأت بأداة بدائية لجمع الاعداد البسيطة وطرحها تسمى أبا كوس تحتوي على مجموعة من الخرز ملضومة في أسلاك. ثم تطورت الى آلة حاسبة ميكانيكية تعمل بعدد من التروس المسننة ثم الى آلة كهربائية تعمل بعدد من الملفات الكهرومغنطيسية الدقيقة ثم تطورت في العقدين الاخيرين الى هذه الآلة الالكترونية الفائقة

القدرة الدقيقة الحجم. وقد تنوعت أشكالها وخصائصها وفقا لاغراضها فمنها الحاسوب الشخصي ومنها الحاسوب الدقيق اللذان شاع استخدامهما اليوم في المدارس والاعمال المعتادة. ومنها الحواسيب المعقدة التي تعمل بالرقائق الميكروالكترونية microprocessors and integrated circuits chips التي لا يزيد حجم الواحد منها على قرص (اسبرين) وتحمل مئات الالاف من الدوائر الكهربائية وتقوم بعمل وحدة تشغيل مركزية كاملة للحاسوب.

ومن الواضح أن هذه الالة المتطورة لم يعد يقتصر عملها على اجراء العمليات الحسابية كسابقاتها بل قد تعدتها الى تناول البيانات والمعلومات في شتى المجالات الحيوية، حتى طغت هذه الصفة الجديدة على مجرد اجراء العمليات الحسابية. ولكنها بالرغم من ذلك ظلت محتفظة باسمها الاول معتزة به والذي يربطها بأجدادها وهو (الكمبيوتر) الحاسوب.

الحاسوب واللغة العربية:

ولن أحاول في هذه العجالة الخوض في تكنولوجيا الحواسيب ولكن سوف أعرض فقط لمتطلباتها من اللغة عامة ومن اللغة العربية خاصة عند التعامل معها. وهو موضوع لا يقتصر على الحاسوب وحده بل يشمل جميع أجهزة الكتابة الالية والالكترونية المتطورة كالمبرقات والجمع التصويري والتلكس وما اليها. ومن المعلوم ان اللغات اللاتينية الاصل قد استجابت الى هذه المتطلبات فطورت من أشكال حروفها. ومن بناء كلماتها وأنماط كتابتها بما يساير هذه الأجهزة عند التعامل معها وبما يمدها بمزيد من الكفاءة في الأداء والسرعة والسهولة من جهة أخرى.

ولما كانت اللغة العربية تختلف عن هذه اللغات اختلافا جوهريا في أشكال حروفها، وبناء كلماتها، وأساليب كتابتها، كان من الضروري إجراء تطوير مماثل في كتابتها الالية عند التعامل مع هذه الأجهزة. وقد اقترحت واستخدمت بالفعل عدد من النظم والأساليب اشتقت من نظم بنيت أصلا لتناسب اللغات اللاتينية الأصل، فخرجت ركيكة هزيلة لا تفي بخصائص اللغة العربية. ومن الواضح أن تطوير الكتابة الآلية الالكترونية العربية يتناول المستلزمات الاتية:

القدرة الدقيقة الحجم. وقد تنوعت أشكالها وخصائصها وفقا لاغراضها فمنها الحاسوب الشخصي ومنها الحاسوب الدقيق اللذان شاع استخدامهما اليوم في المدارس والاعمال المعتادة. ومنها الحواسيب المعقدة التي تعمل بالرقائق الميكروالكترونية microprocessors and integrated circuits chips التي لا يزيد حجم الواحد منها على قرص (اسبرين) وتحمل مئات الالاف من الدوائر الكهربائية وتقوم بعمل وحدة تشغيل مركزية كاملة للحاسوب.

ومن الواضح أن هذه الالة المتطورة لم يعد يقتصر عملها على اجراء العمليات الحسابية كسابقاتها بل قد تعدتها الى تناول البيانات والمعلومات في شتى المجالات الحيوية، حتى طغت هذه الصفة الجديدة على مجرد اجراء العمليات الحسابية. ولكنها بالرغم من ذلك ظلت محتفظة باسمها الاول معتزة به والذي يربطها بأجدادها وهو (الكمبيوتر) الحاسوب.

الحاسوب واللغة العربية:

ولن أحاول في هذه العجالة الخوض في تكنولوجيا الحواسيب ولكن سوف أعرض فقط لمتطلباتها من اللغة عامة ومن اللغة العربية خاصة عند التعامل معها. وهو موضوع لا يقتصر على الحاسوب وحده بل يشمل جميع أجهزة الكتابة الالية والالكترونية المتطورة كالمبرقات والجمع التصويري والتلكس وما اليها. ومن المعلوم ان اللغات اللاتينية الاصل قد استجابت الى هذه المتطلبات فطورت من أشكال حروفها. ومن بناء كلماتها وأنماط كتابتها بما يساير هذه الأجهزة عند التعامل معها وبما يمدها بمزيد من الكفاءة في الأداء والسرعة والسهولة من جهة أخرى.

ولما كانت اللغة العربية تختلف عن هذه اللغات اختلافا جوهريا في أشكال حروفها، وبناء كلماتها، وأساليب كتابتها، كان من الضروري إجراء تطوير مماثل في كتابتها الالية عند التعامل مع هذه الأجهزة. وقد اقترحت واستخدمت بالفعل عدد من النظم والأساليب اشتقت من نظم بنيت أصلا لتناسب اللغات اللاتينية الأصل، فخرجت ركيكة هزيلة لا تفي بخصائص اللغة العربية. ومن الواضح أن تطوير الكتابة الآلية الالكترونية العربية يتناول المستلزمات الاتية:

قد يلوح هذا الهدف بعيدا بعض الشيء، ولكن السرعة الفائقة التي تطورت بها العلوم عامة وعلوم الحاسوب خاصة أثبتت أنها تقهر الزمن. وقد بدا بالفعل فجر هذا الهدف يبزغ في الأفق، وهو الترجمة الالية بين اللغات. وقد تحقق فعلا أو كاد بين اللغات اللاتينية الأصل، وسوف يأتي الدور لا محالة على اللغة العربية إن عاجلا أو آجلا. إن هذه الترجمة الالية سوف تمكن العالم العربي من المشاركة الفعالة السريعة في موكب العلم الحديث وبالتالي في موكب الحضارة العلمية.

ولكي نطرق باب أجهزة الترجمة الآلية علينا بطبيعة الحال استيفاء مستلزماتها وهي أن نودع جميع مصطلحاتنا العلمية الموحدة مع مقابلاتها الاجنبية في مسجلات الكترونية كالاقراص المغنطيسية في قاعدة أو بنك خاص للمعلومات حيث تسجل بطريقة شفرية يمكن أن يتعامل بها الجهاز الالكتروني المترجم. وهذا يستلزم اعداد شفرات ورموز للحروف العربية، وبرامج للكتابة العربية، وأنماط خاصة بإدخال البيانات واخراجها من الحاسوب. ويقوم على هذا كله هيئة متخصصة من العلميين واللغويين وخبراء الحواسيب. ويسرني أن اذكر أن مجمع القاهرة قد اصدر توصية في مؤتمره في الشهر الماضي بانشاء هذه الهيئة لدراسة الموضوع من شتى جوانبه.

ماهية الحاسوب:

الحاسوب هو أداة أوتوماتية لها كل صفات هذه الآلات الأوتوماتية المعتادة التي لا تنجز الا ما صممّت من أجله وما يطلب منها تنفيذه وفقا لبرامج أو أوامر محددة. وإن كان الحاسوب يمتاز عن الالات التقليدية بكفاءة عالية في الاداء وسرعة فائقة في التنفيذ، وقدرة ضخمة على استيعاب المعلومات والأوامر وذاكرة جبارة في خزن البيانات والتعامل معها.

هذا الحاسوب الذي نراه اليوم عملاقا كبيرا قد تسلسل من عائلة الحواسيب التي تمتد جذورها الى حقبة بعيدة بدأت بأداة بدائية لجمع الاعداد البسيطة وطرحها تسمى أبا كوس تحتوي على مجموعة من الخرز ملضومة في أسلاك. ثم تطورت الى آلة حاسبة ميكانيكية تعمل بعدد من التروس المسننة ثم الى آلة كهربائية تعمل بعدد من الملفات الكهرومغنطيسية الدقيقة ثم تطورت في العقدين الاخيرين الى هذه الآلة الالكترونية الفائقة

الحديث نفسها وهي المصطلحات ليست متاحة. فكان من الطبيعي أن يبدأ بوضع هذه اللبنات أولا بالترجمة أو بالتعريب وتعريفها على نمط أعمال اللجان العلمية القائمة. وشكلت لجنة لذلك سارت في طريقها قدما وقطعت شوطا في مهمتها. وسوف ينشر المجمع معجما متخصصا في مصطلحات الحواسيب قريبا، باذن الله، وقد اوصى مؤتمر المجمع بنشر هذه المصطلحات على مستوى الوطن العربي.

ختام:

وختاما أيها السادة، وبعد هذه الجولة الطويلة في متطلبات تعريب العلوم وما تم فيها من انجازات تناولت المصطلحات العلمية وتقنيتها، والمعاجم العلمية المتخصصة وتوحيدها. والكتابة الالية العربية وتطويرها، ووضع الشفرات والأنماط العربية الموحدة للحاسوب. يقودنا الحديث إلى النظرة المستقبلة التي ننشدها لدفع عجلة تعريب العلوم وهي إنشاء بنك للمصطلحات لخدمة الهيئات العلمية في الوطن العربي ثم استخدام هذا البنك في أجهزة الترجمة الالية بين اللغات العلمية وهو الهدف الكبير الذي نأمل أن يتحقق قريبا والله ولي التوفيق.

١ – تشفير الحروف العربية: أي وضع شفرة رمزية (ثنائية أو عشرية أو غيرها) تغطي جميع الأشكال المتداولة للحروف الهجائية العربية والأرقام والرموز في أجهزة الكتابة الالية أو على الأقل توحيد الشفرات العديدة المستخدمة حاليا في مختلف البلاد العربية منهاABCII-SASO - CODAR

٢ – تنميط البيانات. أي وضع نمط لكتابة البيانات باللغة العربية (أي برمجتها) لإمكان ادخالها وإخراجها من الوحدات الطرفية للحاسوب (الشاشات والآت الطباعة) ونقل البيانات بين وحدات الحاسوب أو شبكة الاتصالات الدولية. وهذا كله يستلزم توحيد الأنماط المستخدمة حاليا.

٣ – أن يسمح النمط الموحد بكتابة الكلمات متشابكة الحروف تمشيا مع طبيعة الكتابة العربية.

٤ – أن يسمح النمط بوضع الشكل على الحروف العربية ولو بنسبة صغيرة تجنبا للبس في معناها للحاسوب الذي عليه أن يقرأ الجملة قراءة صحيحة أولا ليفهم أو ينفذ المقصود منها. وهذا عكس ما يشيع عن قارىء اللغة العربية الذي عليه أن يفهم المعنى المقصود من الجملة اولا لكي يقرأها قراءة صحيحة.

٥ – أن يسمح النمط بازدواج الشفرة العربية مع الشفرة اللاتينية لإمكان التعامل مع اللغتين معا.

ومن الواضح أن مثل هذا التطوير في الكتابة الآلية العربية يتطلب دراسات مستفيضة لا يقوى عليها إلّا هيئة أو مركز علمي لغوي متخصص على مستوى موحد للوطن العربي لا أن يترك أمره لأفراد أو شركات تجارية تتضارب آراؤها مع تباين أجهزتها واقتصادياتها كما هو الحال اليوم. ويسرني أن أذكر بهذه المناسبة أن هذا الموضوع قد لاقى اهتماما في مؤتمر مجمع القاهرة فأصدر فيه توصية بهذا المعنى. واستميحكم عذرا عن عدم الخوض في هذا الموضوع مخافة أن يحيد بنا الحديث عن موضوعنا المحدد وهو دور الحاسوب في تعريب العلوم على ما بين الموضوعين من صلة العمومية والخصوصية

مصطلحات الحاسوب:

وضح لمجمع القاهرة عند مناقشة متطلبات الكتابة الالكترونيةَ العربيةَ أن لبنات

المحاضرة الثانية

التركيب والانشاب في علم الفلاحة عند العرب

للاستاذ الدكتور محمد زهير البابا

استاذ العقاقير والنباتات الطبية في كلية الصيدلة بجامعة دمشق

واستاذ تاريخ الطب والصيدلة

وعلم النبات في معهد التراث العلمي العربي بجامعة حلب

السبت ٣ شعبان ١٤٠٦ هـ ١٢ نيسان ١٩٨٦ م

التركيب والانشاب في كتب الفلاحة العربية

ظهور الزراعة في بلاد الرافدين:

لقد دلت الأبحاث الجيولوجية والأثرية الحديثة على أن بلاد الرافدين كانت مقراً لظهور الانسان منذ (١٢٠) ألف عام. وقد اكتشفت بعض الهياكل، محفوظة داخل الكهوف، في منطقة تقع بين كركوك والسليمانية، ويعود أقدمها الى ما يقرب من ستين ألف عام.

لقد بدأ العصر الحجري الوسيط في بلاد الرافدين منذ الألف العاشر قبل الميلاد، وأعقبه العصر الحجري الحديث في الألف السابع. وفي العصر الأخير بدأ الانسان بزراعة الأرض وتدجين الحيوانات. أما العصر البرونزي فقد ظهر بين عامي (٣٥٠٠ - ٣٠٠٠) ق. م.

من هذا يتبين أن بلاد الرافدين كانت من أقدم البلاد التي ظهرت فيها الزراعة، ولا يفوقها في ذلك الا جنوب سورية الطبيعية، حيث تبين أن الزراعة بدأت في أريحا خلال الألف العاشر قبل الميلاد.

لقد بدأت الحضارة في القسم الشمالي من بلاد الرافدين قبل أن تظهر في جنوبه. فقد وجد الباحثون في تل حسونة، الواقع بين مدينتي سامرا والموصل، وكذلك في تل حلف، والواقع قرب رأس العين في شمال سورية، بيوتاً طينية تعود إلى الألف الخامس قبل الميلاد... وتمتاز بيوت تل حلف بظهور القرميد فيها، الى جانب التماثيل الفخارية المتقنة الصنع. ولكن من الألف الرابع قبل الميلاد تطورت الحضارة في أرض سومر تطوراً كبيراً، فأصبحت المناطق الجنوبية من بلاد الرافدين اكثر تطوراً من شماله.

أقدم المؤلفات في علم الفلاحة:

لقد أدت التقنيات الأثرية، التي أجرتها بعثة أمريكية بين عامي (١٩٤٩-١٩٥٠)م، في خرائب مدينة نقر، في جنوب بلاد الرافدين، إلى العثور على لوح من الألواح

الغضارية، المنقوشة بالخط المسماري. ولدى فحص هذا اللوح تبين أنه الجزء المتمم لثمانية ألواح تم اكتشافها سابقا. ولما ضمت تلك الألواح بعضها إلى بعض تشكلت أقدم وثيقة تاريخية هامة في علم الفلاحة، يعود تاريخها إلى القرن السابع عشر قبل الميلاد. وتضم هذه الوثيقة التي تتألف من مئة وثمانية أسطر، ما يمكن أن نسميه «المبادىء الأولية في علم الفلاحة السومرية»[1]

يقول مؤلف هذه الوثيقة في مقدمتها: «في الأزمنة القديمة زوّد فلاح ابنه بهذه الارشادات»[2] ثم يعدد بعد ذلك الأعمال الزراعية الأساسية التي ينبغي على الفلاح أن يقوم بها لكي يحصل على محصول جيد ووفير، وتتضمن هذه الارشادات نصائح تتعلق بأعمال الريّ، وتطهير الحقل من الاعشاب الضارة، وتصوين الحقل بالسياج، وتعداد الأدوات والآلات الضرورية للحرث والعزق والدراس، مع بيان أفضل الطرق للحرث والبذر وازالة المدر وسقي الأرض بعد نمو الزرع. وقد وصف بعض الآفات الزراعية ودعا الى اللجوء للصلاة للتخلص من جرذان الحقل وحشراته».

ومما يلفت النظر في هذه الوثيقة أن كاتبها يقول في خاتمتها: «إن المبادىء الزراعية، الواردة فيها، ليست من ابتكاره، وإنما هي مبادىء وصفها الإلة نينوريّا، الفلاح الحقيقي، وإن اكبر الآلهة السومرية إنليل[3]. يقول علماء التاريخ والآثار إن بدء الحضارة في بلاد الرافدين يعود الى الألف الخامس قبل الميلاد. وان تلك البلاد كانت مأهولة من قبل شعبين متعايشين هما السومريون والاكاديون – وكان الشعب السومري، وهو شعب مجهول الأصل، يسيطر على القسم الجنوبي من البلاد، بينما كان الأكاديون يؤلفون الأكثرية في الوسط...ومنذ الألف الرابع قبل الميلاد تطورت الحضارة في بلاد سومر تطوراً كبيراً فانتشرت السدود والاقنية، وظهرت الصناعات المختلفة، واخترع الخط المسماري لقد عاش الاكاديون، وهم من أصل عربي (سامي) جنبا الى جنب مع الشعب السومري. عملوا كمزارعين[4] وشاركوهم في حياتهم ومعتقداتهم، كما كتبوا

---

(١) كتاب من الواح سومر – تأليف صموئيل كريمر صفحة (١٣٨) .

(٢) من الواح سومر صفحة (١٣٩).

(٣) المرجع السابق صفحة (١٤١) .

(٤) كتاب سومر وأكاد تأليف الدكتور وديع بشور صفحة (٤٦) .

لغتهم الخاصة بالخط المسماري – وفي عام (٢٣٥٠ ق م) استطاع الاكاديون ان يتغلبوا على السومريين وأن يؤسس ملكهم صارغون أول امبراطورية معروفة في التاريخ، امتدت من الخليج العربي الى الساحل السوري.

وفي أوائل الألف الثاني قبل الميلاد استطاعت بعض القبائل العمورية، المستوطنة بلاد الشام، ان تكتسح بلاد الرافدين، وأن تنشيء أول دولة عمورية فيها وكان من أشهر ملوكها حمورابي الذي حكم بابل بين عامي (١٧٢٨ – ١٦٨٥) ق .م قامت بعد ذلك دولة الآشوريين، وهم من أصل عربي أيضا، وكان منهم صارغون الثاني الذي قضى على مملكة اسرائيل وخرب عاصمتها السامرا عام (٧٢٢) ق . م، كما كان منهم آشور بانيبعل، الذي أسس أقدم مكتبة عرفها التاريخ في عاصمة نينوى، جمع فيها الآف الألواح الغضارية المنقوشة بالخط المسماري (٦٦٨–٦٢٦) ق م .

واخيراً قامت على أنقاض دولة الأشوريين (أو الجرامقة) دولة الكلدانيين (او الكسدانيين) وقد سيطروا على بلاد الرافدين وبلاد الشام. وقد تمكن أعظم ملوكهم نبوخذنصر من أن يقضي على مملكة يهوذا ويدمر عاصمتها اورشليم (٥٨٦ ق.م) من ذلك يتبين لنا أن الشعوب السامية التي خرجت من بطن الصحراء العربية، كان لها فضل كبير في تأسيس ونشر حضارة ما بين النهرين، ومنها اتقان فن الزراعة.

ترجمة كتب الفلاحة الى اللغة العربية:

يقول العالم سارتون «إن بعض النصوص السومرية القديمة التي وصلت إلينا تصف البدو بأنهم القوم الذين لا يعرفون سكنى البيوت والذين لا يزرعون القمح[1]وهذا يدل على أن العرب كانوا منذ الألف الرابع قبل الميلاد ينقسمون الى قسمين هما: (١) قبائل رحّل تجوب البادية، كما هي عليه الآن، (٢) مزارعون مستوطنون سكنوا المدن الى جانب السومريين، وعملوا مثلهم في خدمة الأرض.

---

(١) تاريخ العلوم الجزء الاول ص (١٤٦)

(٢) تاريخ العرب قبل الاسلام.

لقد جرى على ألسنة بعض المستشرقين والمؤرخين أن العرب أمة تكره الزراعة كما تكره الصناعة. ويستشهدون على ذلك بقول روي عن أبي أمامة الباهلي أنه قال، حينما رأى سكة وشيئا من آلة الحرث، سمعت النبي (ص) يقول: «لا يدخل هذا بيت قوم إلّا دخله الذل»، ويفسرون ذلك بقولهم إن المزارعين يلزمهم الذل بسبب ارتباطهم بخدمة الأرض، وبما يتوجب عليهم تجاه الولاة وأصحاب الأرض، فيما إذا كانوا من الأكرة المستأجرين أو المستعبدين.

ولكن هناك أحاديث أخرى تروى عن الرسول يحض فيها على الاهتمام بفلاحة الأرض وزرعها، مثل قوله (الزراعة افضل المكاسب) لقد كره الزراعة، فعلاً، الأعراب الذين عاشوا، وما يزالون، في أواسط الجزيرة، حيث لا ماء ينبجس من الأرض ولا مطر يهطل من السماء. بل واحات متناثرة تنمو فيها أعشاب قليلة بعضها يصلح لرعي الماشية وبعضها يصلح كغذاء غض للانسان المتقشف. أما العرب الذين استوطنوا أطراف الحجاز وبلاد اليمن فقد توفرت لهم المياه الغزيرة والارض الخصبة فقاموا بزراعة مختلف أنواع الأشجار والخضروات: وقد اشتهر أنباط البتراء، وهم من عرب اليمن، باستنباط الماء، وزرع الارض، واحتراف بعض الصناعات بالاضافة الى نقل القوافل- وحينما قامت مملكتهم في القرن الاول للميلاد ازدهرت الزراعة في بلاد حوران حتى غدت كما يقال (أهراء روما).

أما أنباط العراق فهم مزيج من بقايا الشعوب القديمةالتي عاشت في بلاد الرافدين من اشوريين (جرامقة) وكلدانيين (اوكسدانيين) وسريان (آراميين)، وقد أطلق العرب على تلك الشعوب اسم الأنباط، لأنهم، كما يقول الدكتور جواد علي خالفوا سواد العرب باشتغالهم بالزراعة وباحترافهم الحرف والصناعات اليدوية[1]

ويقول ابن وحشية في مقدمة كتابه في علم السموم: «واعلم يا بني أنه ما حملني على اخراج هذا الكتاب إلى العربية، وكتب غيره أيضا، إلّا كلام أقوام كنت اسمعهم يطعنون على النبط، ويزرون عليهم، ويستقلونهم ويكثرون ثلبهم، ويقولون: ما وجدنا لهم

---

١) كتاب السموم - مخطوطة ولي الدين الصفحة (١-٢)

علما ولا حكمة....» ثم يذكر بعد ذلك وجود صلة النسب بين أولئك الأقوام (ويقصد بهم العرب) وبين قومه فيقول: «إنهم يطعنون على النبط ويزرون عليهم بمحض جهلهم في انفسهم وعظيم غفلتهم، لأنهم لو علموا أنهم منهم وأن النبط أصولهم وأسلافهم وهم فرعهم وخلفهم لما طعنوا عليهم ولا استكبروا...»

لقد قام ابن وحشية بنقل كتاب الفلاحة النبطية من اللغة السريانية الى اللغة العربية حوالي عام (٩٠٣م – ٢٩١ هـ) وكان له من العمر ستون سنة[١].

ولكن على ما يظهر لم يكن أول كتاب في هذا العلم ظهر باللغة العربية. ذلك لأن الأب بولس سباط تقدم إلى المعهد المصري في القاهرة، عام ١٩٣١ م ببحث ذكر فيه أنه عثر في مصر على مخطوطة عنوانها (كتاب فلاحة الارض لانطوليوس[٢]). وهي نسخة فريدة وجيدة، كتبت في ١١ شعبان ٨٣٩ هـ ٢٨ شباط ١٤٣٦م. وقد جاء في مقدمتها ما يلي[٣]:

«هذا كتاب لأنطوليوس الحكيم، جمعه من حكمة الحكماء القدماء، الذين جربوا الأمور في سالف الدهور، ووضعوا الحكم في التدبير لكل أمر...وهو من الحكمة التي استخرجها بطرك الإسكندرية ومطران دمشق (اوسطاث الراهب)، ليحيى بن خالد بن برمك، وفسره من الرومي إلى العربي، في شهر ربيع الآخر «سنة تسع وسبعين ومئة»[٤] ويضيف الأب سباط إلى ذلك قوله: إن بطرك الإسكندرية المذكور هو المدعو بلطيان،[٥] وقد ورد ذكره في كتاب عيون الأنباء، وكان طبيباً عالماً، اشتهر زمن الرشيد وقام بمعالجة احدى نسائه فلقي عنده حظوة. أما مؤلف الكتاب فهو، حسب رأي الأب سباط، انطوليوس البيروتي، الذي قام بجمعه في القرن الرابع للميلاد، وجعله في اثني عشر جزءا، ولكن أصله اليوناني مفقود.

---

(١) في نهاية الجزء الثالث من مخطوطة الفلاحة النبطية المحفوظة في المكتبة الوطنية بباريس (٢٨٠٣) ورقة (٩٤) يسجل الناسخ ان ابن وحشية هو ابو بكر بن احمد بن علي بن قيس الكسداني العبسي وانه نقل هذا الكتاب من لسان الكسدانيين الى العربية في سنة احدى وتسعين ومائتين. وفي الورقة التالية (رقم ٩٤) يذكر ابن وحشية أنه قد بلغ الستين من عمره عند قيامه بنقل هذا الكتاب، وذلك يدل على انه ولد حوالي (٢٣٠)هـ

(٢) لابطرليوس (بالاصل–

(٣) L, ouvrage géoponique d'Anatolius de Berytos—Paul— S B A T H,

(٤) المرجع السابق صفحة (٥١)

(٥) Politomus صفحة (٤٩) من المرجع السابق

لم يشتهر هذا الكتاب ولا مؤلفه في مشرق العالم العربي كما اشتهر في مغربه. فقد ذكره واستشهد بأقوال مؤلفه ابن حجاج الاشبيلي، في كتابه المقنع في الفلاحة[1] اكثر من اثنتي عشرة مرة.

ومن الكتب المشهورة في علم الفلاحة، والتي ترجمت إلى اللغة العربية كتاب الفلاحة الرومية. وقد قام بجمعه وتأليفه رجل عاش في القرن السادس للميلاد يدعى الحكيم قسطوس بن ارسكورا سكينه[2]، وجعله في عشرين جزءا. ويضم هذا الكتاب، كما يقول الأب سباط، موضوعات كثيرة وردت في كتاب أنطوليوس المذكور[3]

وفي منتصف القرن العاشر للميلاد اختصر كتاب قسطوس وقدم إلى الأمبراطور قسطنطين السابع. ثم قام بنقله إلى اللغة العربية رجل يدعى سرجيوس بن هليا، وذلك في القرن الحادي عشر. ويوجد لهذه الترجمة ثلاث نسخ موزعة بين مكتبات لايدن وبرلين واوكسفورد. وقد طبع هذا الكتاب في القاهرة عام ١٢٩٣م. دون الاشارة الى النسخة المخطوطة التي أخذ عنها، كما لم يشر الى اسم المحقق.

ويقول صاحب كشف الظنون[4]إن قسطا بن لوقا البعلبكي، واسطاث، وأبو زكريا يحيى بن عدي، قد قاموا أيضا بنقل كتاب الفلاحة الرومية لقسطاس بن اسكورا سكينة الذي ترجمه سرجيس بن هليا. ولكن ترجمة سرجيس كانت أكمل واصلح من غيرها.

لقد تم نقل مؤلفات علم الفلاحة الى اللغة العربية في أوائل العصر العباسي، وكان أكثرها شهرة وأعمها فائدة كتاب الفلاحة النبطية لابن وحشية وكتاب الفلاحة الرومية لقسطوس. وإذا قارنا بين الكتابين نجد أن الأول أقدمها تأليفاً وأوسعهما مادة، فهو موسوعة يتجاوز عدد صفحاتها السبعمائة صفحة. لكنه مملوء بالاستطرادات والمناقشات الفلسفية والدينية. وهو يضم طرقا غريبة لتوليد النباتات، هي أقرب الى السحر والشعوذة. يضاف الى ذلك انه مشوش الترتيب وفيه معتقدات وعبارات تدل على تأثر مؤلفه بالرواسب الدينية التي كانت سائدة في بلاد الرافدين قبل انتشار الاسلام.

---

(١) جاء تحت اسم انطرليوس ص (١٦١).

(٢) Gassianus Bassus scholasticus.

(٣) راجع المقدمة من بحث الأب بولس سباط ص (٤٧).

(٤) الجزء الثاني ص (١٦٠).

أما كتاب الفلاحة الرومية فهو مؤلف صغير الحجم، لا يتجاوز عدد صفحاته الخمسين بعد المائة، من القطع الوسط. وهو حسن التبويب والترتيب، يشمل جميع ما يحتاج اليه المزارع للعمل في مزرعته. ولكنه لا يخلو من أبحاث مقتبسة من كتاب الفلاحة النبطية[١]، أو مشابهة لها، وخاصة ما يتعلق بتأثير الكواكب[٢] والأبراج واستعمال الطلاسم[٣] في ردّ أذى الحشرات.

كتب الفلاحة الأندلسية:

يقول ابن خلدون في مقدمته[٤] ،عند الكلام عن علوم السحر والطلسمات، إن هذه العلوم كانت في أهل بابل، من السريانيين والكلدانيين، وفي أهل مصر من القبط وغيرهم. وكان لهم فيها التآليف والآثار، ولكن لم يترجم لنا من كتبهم فيها الا القليل، مثل «الفلاحة النبطية» ثم يقول بعد ذلك «ثم جاء مسلمة بن احمد المجريطي، إمام أهل الأندلس، في التعازيم والسحريات، فلخص جميع تلك الكتب وهذبها وجمع طرقها في كتابه الذي سماه غاية الحكيم»

لقد اعتبر ابن خلدون كتاب الفلاحة النبطية مؤلفاً في السحر، واذا علمنا أن المزارعين الأوائل، لدى أكثر الشعوب القديمة، كانوا من طبقة الكهنة والسحرة، لم نستغرب ما جاء في كتاب ابن وحشية، وكتاب قسطوس الرومي، من سحر وطلاسم الى جانب ما جاء فيها من خبرة زراعية عملية.

ومن المحتمل، كما يقول هولميارد[٥] إن مسلمة المجريطي[٦] حينما زار بلاد الشرق أن يكون قد اتصل بجماعة إخوان الصفا، وأخذ عند عودته لبلاده نسخة من رسائلهم، ونحن نقول أيضاً ربما يكون مسلمة قد جلب معه إلى الاندلس نسخة أيضاً

---

(١) صفحة (١٨) في الفلاحة الرومية الطرق المستعملة في صرف أذى البرد

(٢) صفحة (١٤ – ١٥) تأثير الشعرى اليمانية والقمر والمشتري

(٣) صفحة (٣١) طريقة ديمقراطيس لمنع النقص الذي يحصل في الاهراء

(٤) صفحة (٣٩٣).

(٥) كتاب السيمياء من (١٠٧) Alchimie - Holmyard.

(٦) اشتهر خلال خلافة الحكم الثاني (٩٦١ – ٩٧٦)م.

من كتاب الفلاحة النبطية لقد فتح هذا الكتاب آفاقا جديدة أمام أنظار مسلمة المجريطي ومدرسته في علم الفلك والتنجيم والصنعة. أما النواحي العلمية النباتية، التي وردت في هذا الكتاب، فقد كانت نواة لمؤلفات عديدة ظهرت في اسبانيا تحت اسم الفلاحة الأندلسية.

أفكار عامة لفهم التركيب والأنشاب:

لقد فكر الانسان العاقل في الكيفية التي خلق بها الكون، وفي الطريقة التي يتم فيها ظهور الكائنات، وأسباب تنوع اشكالها وصفاتها وفوائدها. وقد قاده تفكيره الى نظريات متعددة كانت هي الأسس التي بنيت عليها الاديان. وفي مطلع القرن الخامس قبل الميلاد ظهر في بلاد اليونان حكماء وفلاسفة أمثال ديمقراطيس وأفلاطون وأبقراط وأرسطو وغيرهم. فتكلموا عن نظرية الجوهر الفرد، وعن بناء المادة من هيولي وصورة، كما تكلموا عن الزمان والمكان، والحركة والسكون، وتأثير الكواكب والنجوم، والعوامل الطبيعة في وجود ومصير الكائنات. وقاد بحث بعض المفكرين المسلمين في المعادن والنبات والحيوان إلى اعتناق نظرية ارسطو ومدرسته في الكون والفساد، فقال إخوان الصفا وغيرهم: إن هذه الكائنات تتولد وتنمو وتموت، لذلك أطلقوا عليها اسم المواليد الثلاثة، وقالوا: إن أولَ المعادن متصل بالتراب وآخره بالنبات، فخضراء الدمن تراب أصابه المطر فتحول الى زرع. والنبات أوله متصل بالتراب وآخره متصل بالحيوان، فالنخل في آخر المرتبة النباتية، مما يلي الحيوانية، ذلك لان النخلَ منه الذكر ومنه الانثى، ويجري فيها التلقيح كما يجري في سائر الحيوان، واذا قطع رأس النخلة ماتت.

لقد ورد في كتاب الفلاحة النبطية أن الشجرة إنسان مقلوب، رأسه في الأرض وأطرافه في السماء[1]. واعتبرت النباتات كائنات ذات احساس وشعور تسمع، وتحزن وتتألم، تبكي وتتكلم[2] واذا غرست بعض الأشجار إلى جانب بعضها، أو نمت نمواً طبيعياً فإننا نجد أغصان بعضها يلتف على سوق البعض الآخر وينشب فيه، لهذا دعيت بالنباتات المتحابة[3]وإلى جانب ذلك لاحظ المزارعون منذ القديم أن نمو بعض

---

١) من مخطوطة مكتبة باريس رقم (٢٨٠٣) صفحة (٧١و٢٨٦) ٢) المرجع السابق ص (١٧)
٣) المرجع السابق ص (٢١٠)

الأعشاب إلى جانب الاشجار كثيراً ما يكون ضار بها، لهذا قاموا بالعزق والتعشيب، ودعوها بالنباتات المتنافرة أو المتباغضة.

اولاً التركيب والانشاب في كتاب الفلاحة النبطية:

يقول مؤلف هذا الكتاب «إن كثيراً من الفواكه والمنابت اللذيذة في مأكلها، النافعة في استعمال الناس لها، لم تكن عن فعل الطبيعة، وانما كانت بتركيب الناس لها، فحدث من ذلك التركيب شجرة ليست كأحد المركبين، بل شيء ثالث أحدثه التركيب في تلك الشجرة، من طعم طيب، ولون حسن، ومنفعة حادثة من ذلك التركيب...» (١)

وفي باب ذكر الأشجار يرى (صفريت) * ان ليس كل الأشجار يقبل التراكيب بل بعضها.

فأما (ينبوشاد)** فيرى «أن الأشجار كلها تقبل التركيب، إذا سلك في تركيبها العمل الصواب. إلا أن التركيب ينبغي أن يكون من شيء لشيء يقاربه ويشاكله من أكثر وجوه المشاكلة، ويخالفه في أقل وجوه المخالفة... إن الاشجار أنواع كثيرة، متوافقة ومتخالفة، متقاربة ومتباعدة، فإذا ركبت شجرة على شجرة توافقها في النوع ثم في الصورة، ثم في الطبع والشخصية، كان قبولها أجود... وإذا ركب من شجرة على شجرة بينهما خلاف في جميع ما ذكرنا لم تفلح ولم تنشب. ومما نعلمه ببداية عقولنا أن الأشياء اذا تقاربت تشاكلت، واذا تشاكلت التصق بعضها ببعض. وإذا تباعدت تنافرت، وإذا تنافرت لم يلتحم بعضها ببعض». (٢)

ويقول صاحب الفلاحة النبطية «إن التركيب يكسب المركب من المركب عليه إما طعما ليس هو فيه، وإما رائحة كذلك، أو حسن شكل أو لوناً، أو صورة تكون غريبة في ذلك النوع، أو مخالفة في بعض المخالفات، يكون فيها فائدة للناس.

---

(١) المرجع السابق ص (١٩)

(٢) مخطوطة دار الكتب المصرية رقم (٤٩٠ -زراعة) ص (٢٥٧)

* صفريت عالم وشاعر وصاحب ضياع ص (٤٠ -٩٣ -١٦٧) مخطوطة باريس

** كان زاهداً جيد الفكر ينظر اليه كنبي ص (٩٠) مخطوطة باريس جاء بعد ينبوشاد.

فمتى أردتم تركيب شجرة على شجرة لتكسبوا المركب شيئا مما ذكرناه. فتحتاجون أن تأخذوا غصنا من هذه الشجرة، فتركبوها على بدن شجرة أخرى، وفي هذا العمل خاصية ظريفة وهي**من أعمال أصحاب الطلمسات**:

قالوا: من عزم على ذلك فليعمد إلى جارية حسناء بارعة يختارها، فيأخذ بيدها ويقيمها على أصل الشجرة، متى قد عزم أن يركب الغصن عليها. ثم يكسح الغصن عليها كما يكسح الناس الغصن الذي يريدون تركيبه. ثم يأتي بعد ذلك به إلى الشجرة التي يريد التركيب عليها، والجارية قائمة مع أصل الشجرة. فيشق في الشجرة للغصن، ثم يكشف ثياب الجارية عنها، ويكشف ثيابه، ويضع الغصن في موضعه وهو يجامع الجارية، ويجتهد أن يكون انزاله مع الفراغ من تركيب الغصن في الشجرة... فان حملت تلك الجارية اكسبت تلك الشجرة اكتساب الغصن من الشجرة...[1]» ثم يعدد بعد ذلك بعض الأمثلة المشابهة، مثل تركيب الكمثرى على شجرة الأترج، أو تركيب التفاح على الرمان الحلو. وفي كل حالة يشترط في الجارية صفات معينة، أو القيام بأعمال معينة.

تركيب الأترج في الزيتون: «أي إذا أخذ من شجرة الأترج غصناً غليظاً، والقمر زائد الضوء، فحذفه من شجرته بقلاب مسقي ماض، وجعله على هيئة رأس القلم الذي يكتب به الكاتب. ثم أمر رجلاً أصغر منه أن يأتي شجرة زيتون فيقطع من أغصانها (غصناً) يكون على قدر امتلاء الغصن الذي حذفه من الأترج. وليكن ذلك في أول النهار الى انتصافه، فحذفه على استواء... كما فعل بالأترج. ثم يحفر في وسط موضع القطع حفرة تكون بمقدار ما يغوص فيه الغصن من الأترج، ثم يرش على الموضع قليلاً من الماء. ثم يجعل فوق رأس الغصن الذي من الأترج خرقة بردي متوسطة بالكبر، ويمكنها من أعلاه جيداً، حتى لئلا ترمي به الريح عند هبوبها، ويسقي شجرة الزيتون من الماء كالعادة. وليجري ذلك في شهر شباط أو الأول من آذار وهو الأجود، فإن غصن الأترج يورق ويحمل بعد سنتين أو ثلاث من تاريخ وقت التركيب أترجاً لطافاً على شكل الزيتون، ويكون وسط الأترجة مغموراً بالادهان...»[2]

---

(١) مخطوطة دار الكتب المصرية رقم (٤٩٠ زراعة) ص ٢٥٨.

(٢) م. المكتبة الأصفية بحيدر اباد ص (؟).

طريقة مبتكرة لتركيب قضيب الكرمة أو غرسه:

«إذا كان قضيباً في عين ما وحال عليه حول، فاتفق أن ينبت إلى جانبه قضيب آخر، يلتقي أحدهما (بالآخر) في موضع واحد. فينبغي أن يقطع القضيب الثاني الحديث، بمنجل حاد مسقي. ويقطع معه من القضيب العتيق، الذي كان ينبت قبله بسنة، مقدار أصبع واحدة. ثم يشق هذا الذي انقلع من الأول مع الثاني بمنجل من رأسه الى موضع ملتقى الأصلين. ثم يستخرج ذلك القضيب من قشوره، فيبقى القضيب الحديث مفرداً كما كان. ثم يسحق ذلك المشقق بعد أن يرمى بقشره عن سحقه ناعماً، ويبل بالماء ويلصق في أسفل القضيب الحديث الذي انتزع. ثم يركب هذا القضيب الذي قد ألصق به المسحوق أو يغرس. فإن هذا يخرج عنبه أكثر من عنب الكرم الذي اقتلع منه»[1].

تركيب كرم بكرم لتكثير العنب أو للحصول على عناقيد مختلفة الألوان:

«اعلموا أنكم إن أردتم تكثير حمل أي كرم شئتم، فاذا كسحتموه فأبقوا من أغصانه الوسطانية غلاظ الاسافل، لتطول تلك الأغصان. وطاعموه من قضبان كرمة تقرب منه، وتكون في نحوه مما يشاكله ويشابهه. واطمروا أصله بالنبش اولًا، ثم بالدوس بالرجل ثانياً، فان الكرم بهذه الأفعال يكثر حملها...[2]

ويقول صاحب الفلاحة النبطية:

«من أراد أن يعالج قضيباً واحداً يخرج منه عناقيد مختلفة الأجناس من جفان، فيبدأ فيه في أيام الزبار، ولتكن مما تهيأت للحمل وينقيها، ثم يجمعها ويعصبها عصباً رقيقا، ثم يدخلها في ساق بعير أو ثور، ويحشوها فيها قدر الاستطاعة، ويتجاوز بأصولها الساق، ويعصب الأصول عصباً شديداً، ويتركها حتى يأتي عليها سبعة أيام أو ثمانية، ثم يقطع من فوق الساق بأربعة أصابع، ثم يطينها ويعصبها فوق الطين عصباً خفيفاً، كي لا يسقط الطين. ومن الناس من يجعل على هيئة الساق فخاراً، والساق أجود. ويتعاهد ما

---

(١) م.م الوطنية بباريس ص (١٧٥)

(٢) المرجع السابق ص (١٧٣)

طين من أطراف القضبان بنضح الماء البارد العذب، حتى تلتحم وتصير قضيباً واحداً، فاذا كانت أيام الزبار يحفر حفيرة ويزبلها ثم يطمر فيها القضيب الملتحم فيرى من نباته واختلافه شيئا عجيباً».

إن هذه الطريقة تتعارض مع ما اتفق عليه طامتري صردانا وانوحا (الكنعانيان) وماشي السوراني، والذين قالوا: «ليس ينبغي ان تغرس اجناس الكروم وانواعها مختلطة» ويفسر صاحب كتاب الفلاحة النبطية ذلك بقوله: «إن مجاورتها ضرراً من بعضها لبعض، ذلك أن الضرر هو أن غير الأبيض يصير كالأبيض ... والناس يتوهمون أن أنواع الكروم متقاربة، لوجود الشبه بينها، ولكنها بالحقيقة مختلفة بطبائعها... إن اختلاف طعم أنواع العنب وألوانها، وتفاوت أوقات النضج والادراك في ثمارها، والمخالفة بين الأنواع في قبول الأمراض المؤدية للتلف، ناتج من اختلاف طبائعها»[1]

ومن أراد عنباً لا عجم فيه «فليأخذ الذي غرسه من الكرم ويشق ما يريد طمره في الأرض، شقاً رقيقاً مستوياً، ثم يخرج لبه بمرود أو عود أملس، لكي لا يخرج بطن القضيب، ثم يعصبه ببردي عصباً رقيقاً، ثم يغرسه ويلقي معه شيئاً من العنصل، ليكون أسرع لنباته، ولا يقربه دود ولا غيره من حشرات الارض».

ومتى أريد أن يحدث في كرم ريح، أي ريح من أنواع العطر كان، فليأخذ قضبان التطعيم وينقعها في أي طيب أراد، حتى يبتل فيه ويتشرب طعمه وريحه، ثم يقطع قضبان الجفان ويركب القضبان الطيبة مكانها، ويفعل معها من التعصيب والتطيين. فإنه يخرج منها عنب طيب الرائحة.

كرمة الترياق: يقول صاحب الفلاحة النبطية: ان النبط هم استنبطوا هذه الكرمة، وغيرهم إنما يصفها اقتداء بهم وتعليماً منهم ثم يقول« هذه الكرمة قد يحسن نشؤها في اقليم بابل، وتنبت في نواحٍ منه، بل في كل نواحيه ويسميها الكسدانيون الكرمة الجعدة، لأن أغصانها لا تطول كما تطول أغصان الكروم، وهي في جملتها قصيرة الورق والعلايق. تحمل حبا لطافاً من العنب في عناقيد الى القصر ما هي- وحبها مدور، وفي بعضه استطالة قليلا، والمدور في العنقود اكثر من المستطيل، ولونه احمر، خفيف الى الحمرة

---

١) م. باريس ص (١٩٢)

ثم يقول في مكان آخر «ويجب أن تعالج من أدوائها العارضة لها، والتي تشبه ما يعرض لغيرها من الكروم، بما وصفنا لغيرها وتختص هذه بأن يرش عليها من شرابها، شيئا بعد شيء، فان ذلك يحييها وينعشها ويقويها، وليفعل بها هذا ثلاث مرات في شهور أولها وآخرها تشرين الأول، فإن في هذه كفاية.

«وعمل هذه الكرمة له سياقة في خصوصيات يعمل فيها، من ذلك التزبيل والغرس او في النقل من مكان الى مكان. وفي السقي وفي التعاهد وجميع ضروب الافلاح. وللقدماء كما أخبرت في هذا كلام ووصايا مختلفة وشرحها على التقصي يطول».

«وعند ماشي السوراني ان كل شيء من هذه الكرمة يشفي من السم حتى ورقها لو أكله اللذيع لبرأ وكذلك اذا تسوك بشيء من خشبها، وابتلع ما يتحلب من أجزاء ذلك الخشب أولا فاولًا. وان اعتصر ورقها وشرب نفع وقام مقام غيره من خلها وخمرها[1]

اختيار قضبان الكرمة الجيدة للغرس والتطعيم:

«ينبغي ان يتخير من قضبان الوسط ألينها وأرطبها، وذلك لأن القضبان الصلبة الشديدة غير موافقة للتركيب والغرس جميعاً» ثم يقول: «ويُحتاج ها هنا أن نخبر بعلامات القضبان الجياد المنجبة في الغروس والمثمرة، وتلك هي المتقاربة العيون، الملس الفروع... فأما القضيب العريض الخشن المتخلخل المسترخي، المتفرق العيون فينبغي ان يتجنب، فان هذا غير منجب في شيء البتة. ويجب أن يؤخذ للغرس كل قضيب يتخيل أنه سريع الامساك جيد الالتصاق بما تركب عليه» وللحصول على تلك القضبان للغرس والتطعيم يقول صاحب الفلاحة النبطية:

«ويوجد على قضبان الكرمة عيون (براعم) تشبه الفلكة[2] وهي تحدث من حذف قضيب كبير قد طلع في عين كبيرة فاذا جذب هذا القضيب بعنف تفتق الموضع فتقاً لطيفاً، ويقوم فيه قشور لا تلبث ان تندمل في بدن الكرم، فتصير مستديرة كهيئة الفلكة، وتصير موضعاً لنبات القضبان الجياد».

لم يرد في كتاب ابن وحشية، بصورة مفصلة، طريقة تحضير أقلام التطعيم ولا طريقة تركيبها. لكنه ذكر بالتفصيل شروط الحصول على قضبان كرم صالحة للغرس وحفظها،

---

١) المرجع السابق ص (٢٦ - ٢٧٠)

٢) مخطوطة باريس ص ١٧٤)

واعتبر نفس الشروط تصلح لقضبان التطعيم فقال: «ينبغي ان تؤخذ القضبان من كرم له اكثر من ست سنين إلى عشرين سنة، فاذا جاوز العشرين صار حكمه حكم الهرم» ثم قال: «وليس ينبغي أن تؤخذ هذه القضبان للغرس في كل وقت من أوقات الأزمنة، لأن للوقت تغييرات متفاوتة، من هبوب ريح وسكونها، وتغير يحدث من حر بعد برد وبرد بعد حر... فينبغي ان يختار (وقت) أخذ القضبان وغرسها عند هبوب الريح الشرقية أو الشمالية الشرقية، أو الشمالية الغربية.

ومن الناس من أشار إلى أن يكون ذلك ساعة تبقى من الليل الى ثلاث ساعات تمضي من النهار.

وينبغي أن لا يؤخر عن الغرس والتركيب إن أمكن وقت يقلع، وإن مضى على (الاقلام) ساعتان أو ثلاثة فلا يكون اكثر من ذلك...ويعلل هذا الامر بخروج الرطوبة منها على شكل بخار فتجف، واذا جفت الرطوبة الغريزية لم تعلق الاقلام، أما اذا بقيت الرطوبة المائية نبتت وعلقت والتصقت.

ثم يقول إن بعضهم لكي يحافظ على رطوبة الاغصان يجعلها على شكل باقات توضع مشدودة في سرداب، أو أن يحفر لها في الأرض بئر تحفظ فيه متفرقة وترش أرضه رشاً خفيفاً [1].

الأوقات المناسبة للتركيب: يقول ابن وحشية «وفي شهر نيسان يبدأون في التركيب لكل شيء يحتاجون إلى تركيبه، مثل الكرم وشجر التين وغير ذلك من أصناف الفواكه.

وفي شهر أيار: تبتدىء رطوبات الكروم والشجر تجف من الحر، فتصير الرطوبات صمغية، فما دامت على هذه الصفة قد يجوز أن تعلق الغروس وكذلك التراكيب أيضا. فإذا اشتد الحر بعد ذلك ثم دام صارت رطوبات الشجر والكروم غليظة جدا فلا تقبل بعض أغصان الشجر والكروم، وإذا لم يقبل بعضها بعضا لم يصلح أن يركب شيء منها على شيء.

فأما تطعيم الكروم فإنه عندنا قبل النبات (أي تفتح البراعم) أصلح وأصح، وإن كان بعض الناس قد يستعمل التطعيم بعد النبات، وليس في ذلك خطأ، إلا انه قبل النبات اجود.[2]

---

(١) المرجع السابق ص (١٧٥ - ١٧٦).

(٢) المرجع السابق ص ٢.

زرع بذور بعض النباتات في أصول نباتات اخرى:

البطيخ المركب[1] وقد يزرعه قوم من الناس على أصول أشياء من المنابت، ويسمونه بطيخا مركبا، فيخرج على ضروب ألوان ويتغير بسرعة، فيولد تغيرات إما إلى إصلاح وإما الى إفساد فمن ذلك زارع البطيخ إلى أصول من العوسج الكبيرة، وقد عمل اصلا كبيرا فيه فضل كبير، فيكسحه حتى يبقى منه عالي الارض، بمقدار عظم الذراع. ثم يأخذ منجلاً أو كاسوحاً عريض الحديد فيشق في ذلك (الاصـل) شقوقا، ويزرع حب البطيخ فيها، من ثلاث حبات إلى خمس حبات ثم يطين تلك الشقوق بطين جيد حر من تلك الارض، وليكن معتدلاً في الرقة والثخن واليبس والرطوبة... وبعد ذلك (يروي) هذه الاصول رياً متتابعا، ويلقى لها من الأزبال التي وصفها صفريت وماسي السوراني.... فإنها تؤدي إلى اصلاح وفلاح البطيخ.

وقد يركبه قوم على أصول الخطمي، ويزعمون أن هذا البطيخ يخرج له طعم عجيب في الطيب يصفونه، وهذا ما جربناه. إلا أننا نقول فيه على طريق القياس: إن شجرة الخطمي فيها لزوجة وبرد، ولم تجيء اللزوجة إلاّ من كثرة الرطوبة. ولعمري إن البطيخ يفلح على مثل هذه المجانسة والمشاكلة بين الخطمي وبين البطيخ. إلا أن الرطوبة إذا جاوزت الحد في الكثرة فسدت فأفسدت...» ثم يضيف إلى ذلك قوله:

«أما نحن فقد جربناه في السوسن والعوسج، فجاءنا كما قيل فيه. وقد جربناه أنا زرعناه على أصول التين، فخرج منه بطيخ لا يكاد يمكن لأحد أن يأكله، من حلاوته وحدته، وشدة أكله وتنظيفه للفم...»[2].

(بعض نماذج من طرق توليد النبات وتغيير أوصافه):

لقد اشتهر صاحب كتاب الفلاحة النبطية بالطرق الغريبة التي ذكرها في كتابه عن توليد النباتات وتغيير أوصافها. وهي طرق سحرية لا تقرها الأديان السماوية، كما لا يقرها العقل والتجربة، لذلك لم يعتبر كتابه من المؤلفات العلمية الرصينة، فقلّت نسخه ولم يذع بين الباحثين أمره. وسنكتفي فيما يلي بذكر بعض نماذج من توليداته:

---

(١) المرجع السابق ص (١٤٥)

(٢) م. باريس ص (١٤٤)

أ) **تغيير طعم الزيتون :**

يقول صاحب الفلاحة النبطية : «من أراد أن يغيّر حمل هذه الشجرة في الطعم، حتى يعيد طعم (ثمرها) مثل طعم الجوز سواء، ويضرب مع ذلك الى شيء من الحلاوة، وبعدم القبض الكائن في الزيتون البتة، بل يلطف (حبّه) مع ذلك حتى يصير أكبر من البندق، ويسوّده سواداً شديداً، فليأخذ من ورق الموز مقداراً ما، ومن شجرة الجوز، فيلف في كل ورقة من ورق الموز موزة، وفي كل ورقة من ورق الجوز جوزة، يلف ذلك لفاً جيداً . ثم يحفر في أصل شجرة الزيتون حفيرة، ويطمر ذلك في تراب الحفيرة، ويطمها بالتراب، ويدوس عليها جيداً. ثم يصب عليها الماء ويدعه يوماً وليلة... ثم يأخذ بعد ذلك مجمراً كبيراً فيه نار فيدخن تحت الشجرة بقشور الجوز ست ساعات... فإن هذه الشجرة تحمل زيتوناً لطيفاً جداً، أسود كثير الدهن جداً، وطعمه أطيب من طعم الجوز»[1]

ب) **تخليق نبات جديد بين عروق شجرة الزيتون :**

اذا دفنت أترجة كما هي في أصل شجرة الزيتون، وعمّق لها في الحفر حتى تمسّ عروق شجرة الزيتون، وطمّ التراب فوقها ذراعاً أو أكثر، ولا يصب عليها ماء، فإنها بعد سبعة عشر يوماً تنبت في ذلك الموضع حشيشة دقيقة تشبه نبات الأرز، تشتعل بالنار وهي رطبة خضراء، وفيها منافع ومضار. قال صفريت: فمن منافعها أنها تنضج الدمامل والأورام وتفتح الدبيلات..»[2]

جـ) **التين المسهل :**

من أخذ غصناً ممتلئاً من شجرة السقمونيا، فأخذ منه محذوفاً (ملوخاً) كما تحذف سائر أغصان التراكيب. ثم ذهب صانع ذلك الى شجرة تين، أي تين كان، لكن الصادق الحلاوة أجود، فكسح منها موضعاً وركب الغصن من السقمونيا فيها... (ضمن

---

(١) م. المكتبة الآصفية بحيدر آباد ص ( )

(٢) المرجع السابق ص ( )

شروط فلكية معينة)، ثم دار حول شجرة التين سبعاً، ثم يضع الغصن وقت يقطع السابعة في شجرة التين، وتركه (فإن) شجرة التين اذا بلغ وقت حملها حملت شيئاً يكون اكله مقام شرب الدواء المسهل. قال قوثامي: «وأظن أن هذه الدورات حول الشجر مأخوذ من دوران الناس حول صنم القمر، فإنهم يقولون: إن الدوران حول صنم القمر سبع مرات، ليقترب من القمر، فيرضى عن فاعل ذلك...»

ثم يقول: وهذا الدوران حول أي شيء كان (من قبل الناس)، فإنه يكسب ذلك الشيء الذي يدور الناس حوله خاصية ظريفة... فمثلاً متى دار سبعة رجال حول شجرة من الشجر، أو نخلة من النخل، سبع مرات، من موضع يبتدئون وينتهون، حدث في تلك الشجرة وتلك النخلة غضاضة وطلاوة وسرعة نشوء وقوة، وقام ذلك مقام التزبيل وأجود الإفلاج وأبلغ الإصلاح»[1].

د) **زيادة الحلاوة في ثمار المشمش:**

قال صفريت: «إنا عمدنا في أول كانون الثاني، وقال في آخره، إلى أصل (شجرة) مشمش، فحفرنا حتى انكشف، ونقبنا عنه، وغرسنا في ذلك النقب قصبة من قصبة السكر حلوة، وتركناها يومين أو ثلاثة، ثم سقينا الماء، فلما حملت (شجرة) المشمش حملت حملاً حلواً لطافاً، وكان نواه اذا أكل داخله وجد له طعم طيب غير كريه.

- ثم قال: وأظن ذلك إذا عمل بشجرة غير شجرة المشمش، مثل الخوخ والرمان الحامض والكمثرى والتفاح الحامض خرج مثل خروج المشمش.
- ومن ركب غصناً من التوت الحلو على كمثراة لطاف حلو سريع النضج، روّج في حمله قبل الكمثرى كله. وذلك أن كل غصن من شجرة يروّج حملها، يركب على شجرة يتأخر حملها من ذلك الزمان، لا بد أن يتركب منها في الحمل بين البطيء والرائج، حتى يكون شبيهاً بالمتوسط في الرواج والبطء.

---

١ - مخطوطة دار الكتب المصرية ص (٢٥٩).

قال قوثامي: وهذا الذي علمنا صفريت، قد قبلنا تعليمه، إلا أنه عندي غير كائن على ما قال، وهو قوله: إنا جعلنا قصبة من قصب السكر في أصل مشمش... (فأنا) ما جربته، إلا أن القياس يدفعه ولا يصححه...» ثم يقول بعد ذلك: إنه لا يتهم صفريت بالكذب ولكن يعزو ذلك الى غلط وقع به الناقل. ثم يتابع قوله فيقول:

أما قوله في تركيب التوت على الكمثرى فهو صحيح، فليجربه من شك فيه.

وذكر أيضاً أنه ركب غصناً غليظاً من التوت على أصل الآس فخرج حب الآس حباً كباراً حلواً كحلاوة التوت.

قال قوثامي: وأما الأشجار التي أثمارها مثل الجوز واللوز والبندق والفستق، وما أشبهها أو دخل في جنسها، فإنه من ركب بعضها على بعض أفلحت، وهذا رأي صفريت»[1]

ويقول صاحب كتاب الفلاحة النبطية في آخر هذا الكلام: «فلما فطن الناس لهذا ووقفوا على كيفية هذا الانفعال من أعمال الطبيعة، اقتفوا أثرها وعملوا مثل عملها، بمقدار ما يمكنهم عمله، وما هو لهم أن يعملوه، فكونوا أشياء من المنابت كثيرة، وسموا عملهم لذلك توليدات وسماه آخرون تعفينات وسماه آخرون تكوينات... فكونوا ضروباً كثيرة من المنابت (النباتات) كما قدمنا، وكونوا حيوانات أيضا مختلفة...

إلا أنه ليس في قدرة البشر اختراع شيء، ولا اتخاذه على طريق اخراجه من العدم الى الوجود، بل هذه التوليدات والتكوينات أشياء نضيف بعضها الى بعض ونجمع بينها ونحللها مع الطبيعة حتى تعمل فيها عملها الذي به يتم كونها..» ويتابع صاحب كتاب الفلاحة النبطية قوله: «حتى ان عنكبوتا الساحر كون انساناً، ووصف في كتابه في التوليد، كيف كونه، وما الذي عمل حتى تم له كون ذلك الانسان، إلاّ أنه اعترف أن الذي كونه لم يكن انساناً تام النوع، ولا كان يتكلم ويعقل. بل خرج مستوي الصورة، تامها في أعضائه كلها... ذلك أن تكوين الحيوانات وخاصة الانسان من بينها أصعب كثيراً من تكون المنابت، لما يحتاج المكون في ذلك أن يزداد في الاعمال التي لنا ادراك بعضها، واكثرها لا ندركه. فلذلك عجزنا عن تكوين الحيوانات، وخاصة الانسان، فلم يمكنا منها ما أمكننا في النبات.

(١) مخطوطة دار الكتب المصرية ص (٢٦٠).

وإنما أخذ (عنكبوتا) تكوين الانسان من كتاب أسرار الشمس، كيف كون الشمس الانسان الكوني الذي هو غير المولود على العادة الجارية. وقد قرأنا هذا الكتاب ووقفنا منه على ذلك، الا اننا نعجز عن عمل مثله، ولم يعجز عنكبوتا عن ذلك... لان طريق هذه التكوينات في المهنة مثل طريق عمل الطلسمات»[1].

ثانياً) **التركيب والانشاب في كتاب الفلاحة الرومية:**

(**الطرق المستعملة في تكاثر النباتات**): يقول صاحب كتاب الفلاحة الرومية:

«إن من الغرس ما الأجود أن يغرس من بذره، ومنه ما الأجود فيه أن يضاف الى غيره من الشجر – ومنه ما الأجود فيه أن يغرس من لواحق الشجر التي تنبت من أصولها – ومنه ما الأجود فيه أن يغرس من أغصان الشجر المنتزعة منه جذباً وكسراً»[2].

وبعد أن يعدد أجناس وأنواع النباتات التي تزرع بكل طريقة من تلك الطرق، وما يحمل منها من أرض لأرض، وصيانة الغراس، وكيفية نقل الأشجار لتغرس في موضع آخر، يتكلم عن: **فائدة وكيفية اضافة الاشجار بعضها الى بعض فيقول**[3]:

«إعلم أن اضافة الأشجار بعضها إلى بعض من لطائف ما أدركته أفكار الحكماء واستنبطته أماثل القدماء، فإن فيها مع عجيب ما يرى من كون أصل الشجرة واحداً وثمرتها مختلفة، أموراً أخر جليلة المنافع.

إن اضافة الأشجار بعضها إلى بعض تزيد بعض الثمار طيباً وحسناً وعظماً، ويجعل بعض الثمار متقدمة الادراك، حتى توجد في غير إبانها. وتحدث في بعض الثمار منافع لا توجد فيها قبل الاضافة. وتفيد بعض الثمار ألواناً غير ألوانها المعتادة، وتجعل بعض الأشجار يثمر مرتين في السنة، وأشياء أخر غير هذه كثيرة...»

---

١ – مخطوطة دار الكتب المصرية ص (٢٦٤).
٢ – كتاب الفلاحة الرومية ص (٧١)
٣ – المرجع السابق ص (٧٣)

(**انتخاب قضيب التطعيم**): اذا أردت أن تضيف غصناً من شجرة إلى شجرة أخرى فاعمد الى أجود وأنجب غصن تجده في الشجرة التي تريد الاضافة منها. و (انتخب) من الأغصان التي غلظها كغلظ السبابة من الأصابع، وافصله عن شجرته بمنجل مشحوذ في الغاية. وادفنه بجملته في طين أو في تراب نديّ قد أعددته لذلك في إناء، واتركه فيه عشرة أيام ثم اخرجه منه:

(**طرق اضافة الأشجار بعضها إلى بعض**)، ويقول صاحب الفلاحة الرومية: «وأحوال الأشجار في الاضافة مختلفة، إلا أنها على ما يستعمله ترجع الى ثلاثة أصناف:

الصنف الأول: يكتفى في اضافته بأن يشق له لحاء الشجرة التي يضاف اليها فقط، ولا يتجاوز الى ما تحته.

الصنف الثاني: يحتاج في اضافته إلى أن يثقب له في الشجرة التي يضاف اليها، إلى حد لبابها فقط.

الصنف الثالث: أن يُثقب له ثقب نافذ.

فإن كان (التركيب) من الصنف الأول أو الصنف الثاني فابرِ (الغصن) من طرفه الحادث بالقطع إصبعين طولاً، كما تبري القلم، من غير أن تقضي إلى لبابه أو تنهكه.

- وإن كان (التركيب) من الصنف الثالث، فاترك (غصن التطعيم)[1] على حاله من غير بري.
- ثم اتخذ وتداً من خشب صلب وحدّد طرفه، فان كان ذلك (التركيب)[2] من الصنف الأول فاعمد الى ساق الشجرة التي تريد الاضافة إليها، و (انتخب) أمتن وأنجب فروعها، وشق بذلك الوتد في لحائه شقاً بقدر الطرف المبري من ذلك الغصن الذي تريد اضافته، ولكن هذا الشق في طول الساق أو الغصن لا في عرضه، ونافذ الى ما تحت اللحاء، من غير أن تنهك ما تحته أو تخرجه. وركب

---

١ - كل ما هو بين معترضتين غير موجود بالأصل.

٢ - الغصن (بالاصل).

فيه الطرف المبري من ذلك الغصن تركيباً محكماً، ساعة فراغك منه قبل أن تصيبه ريح فتضره.

- وان كان ذلك (التركيب) من الصنف الثاني فاثقب بذلك الوتد في ساق الشجرة، أو في أمتن فروعها ثقباً (يصل) إلى حد اللباب فقط. وليكن سعته بقدر الطرف المبري من ذلك الغصن. وليكن فيما يلي طول الساق أو الفرع بزاوية حادة في جهة الامتداد.
- وان كان (التركيب) من الصنف الثالث فاثقب له بذلك الوتد في أحد ذينك الموضعين المذكورين من الشجرة التي تريد اضافة (الغصن) اليها، ثقباً نافذاً سعته بقدر ذلك الغصن، وليكن بالحال التي اذا ركب فيه ذلك الغصن أحاط مع الساق أو الفرع بزاوية حادة في الامتداد، ونزل فيه الطرف الحادث بالقطع إلى حد ما ينفذ فيه إلى الجهة الأخرى التي تلي الأرض وتشده بما غلظ منه شداً محكماً.
- واذا أنزلت الغصن الذي أردت إضافته، فيما فرضت له في الشجرة التي أضفته إليها، فعصب عليه ببردة، ثم طين عليه بطين حرابيض، فإنه لا يتشقق... ثم اعمد الى كوز من فخار مفتوح المسام ليرشح بما فيه من الماء يسير يسيراً، أو يكون في أسفله خرق لطيف. واملأه وعلقه فوق موضع الإضافة، ليكون ما يقطر منه يقع على موضع الوصل، لكي يبقى الطين الذي على الوصل ابداً ندياً. فان القضيب المضاف يلتحم بالشجرة التي أضيف إليها ويثمر. ويكون أصله هو أصل الشجرة التي أضيف إليها، فيكون أصل واحد يثمر ثمرتين مختلفتين.

وينبغي أن لا تستعمل الحديد في شيء مما تقدم من الشق في اللحاء، أو النقب الى اللباب، أو (النقب) النافذ، ما أمكنك محاولة ذلك بالوتد (الخشبي) الذي تقدم ذكره»[1]

أفضل أوقات الاضافة:

اعلم أن أفضل أوقات إضافة الأشجار بعضها إلى بعض هو الوقت الذي من بعد طلوع الشعرى العبور[2] بأربعين يوماً. وذلك عند تصرم شدة الحر وجمرة القيظ، وابتداء حلول الخريف الى حين ما يبدأ البرد يشتد.

---

(١) كتاب الفلاحة الرومية لقسطوس صفحة (٧٤).

(٢) يقول قسطوس في الفلاحة الرومية: إن أول طلوع الشعرى العبور في بلادنا لسبع عشرة ليلة تخلو من شهر تموز ص١٤.

ويقول قسطوس: لقد خالفت ذلك، وان كان صواباً، وأضفت بعض الشجر الى بعض في آذار وفي نيسان، وفي يوم صاح غير مغيم، فعلق وأطعم...» ثم يقول بعد ذلك: «ولا بأس بالاضافة عند هبوب ريح الجنوب، فلما يكون الخير فيها عند هبوب ريح الشمال، لشدة بردها ويبسها. واعلم أنه اذا وافق غرسك او اضافتك مطر كان نافعاً له، إلا أن الإضافة في الأشجار الغليظة اللحاء فإن المطر يضرها»[1]

في اضافة بعض الكرم الى بعض: لقد ذكر قسطوس ثلاث طرق لتطعيم الكرم فقال[2]:

- اذا عمد الى قضيبين من قضبان الكرم فوصلا الى أصل متين من أصول الكرم، ثم طينت تلك الصلة بطين حر يكنها من الريح. وتنصب قائمة من عروش الكرم بحيال ذلك القضيب أو القضيبين الموصلين، ويُشدّا بتلك القائمة لئلا تكسرهما الريح، حتى يعلقا ويرسخا ويثمرا.
- ورب من يحفر في الأصل من أصول الكروم نصف ذراع، ثم يثقب ذلك الاصل ثقبة يجعل فيها أصل قضيب الغرس، ثم يعيد التراب الذي يخرج من ذلك الأصل فيه حتى يعود كهيئته.
- ورب من لا يحفر على أصل الكرم ويصل القضيب بأصل الكرم على وجه الأرض. وهذان الغرسان في أصل الكرم ظاهراً وباطناً أمثل ما كان من غرس في اعلى الكرم، وفي وسطه، من القضبان الموصولة، وأسلم من الرياح. ولكن ما وصل من تلك القضبان في أصل الكرم، ظاهراً أو باطناً، علق ونبت، إلا أنه يكون بطيء الادراك، وما وصل منها بأعلى الكرم كان سريع الادراك».

إضافة الكرم الى شجرة الكلاسية. (بطريقة التجاور):

«يعمد الى الكرم الذي تجاوره شجرة الكلاسيه[3]، فيعمد الى قضيب من قضبانه

(١) كتاب الفلاحة الرومية لقسطوس ص (٧٤).

(٢) ص (٤٣) من المرجع السابق.

(٣) يقول صاحب كتاب الفلاحة الرومية ص (٩٢) ان الكلاسية هي اطباء الكلية، اي المخيط بالعربية او السيستان بالفارسية Cordia mixa.

وإلى قضيب من قضبان الكلاسيه، فيوصل طرف أحدهما بالآخر، وأصلهما باقيان... حتى يلتئم طرف القضيبين. ثم يقطع قضيب الكرم من هذين القضيبين من أصله، ويلحق بقضيب الكلاسيه، ويجعل على أصل طرفه المقطوع شيء من الطين الحر، فتلتحق القضبان جميعاً بشجرة الكلاسيه. ويطعم قضيب الكرم عند اطلاع شجرة الكلاسية في شهر نيسان أو أواخره»[1]

تأليف الكرم الذي يكون في العنقود الواحد من ألوان شتى (أسود وأبيض وأحمر):

قال قسطوس: «يؤخذ من كل صنف من هذه الأصناف الثلاثة من الكرم قضيب طوله ذراعان – ولتكن مسافات ما بين كعوب هذه القضبان متساوية. ويشق كل قضيب في طوله بنصفين، من غير أن يضر شقه بلبابه الذي يكون في جوفه، ولا بكعوبه (عيونه). ثم يطرح من كل قضيب نصفه، ويؤلف بين الأنصاف الباقية، حتى تستوي كعوبها، ويضم بعضها الى بعض، حتى تصير كأنها قضيب واحد. ثم تعصب جميعها ببنيقة من البردي، ثم يطلى عليها بأخثاء البقر، ثم تطين بطين حر، وتغرس في موضعها من الكرم غرساً فيه انحراف قليل. ويكون ما تواري الأرض منها مقدار ذراع، والظاهر ذراع. ثم ينضح أصل هذا الغرس بالماء، نضحاً متوسطاً كل ثلاثة أيام مرة، حتى يعلق ويورق»[2]

أصناف الاشجار التي يعلق بعضها ببعض (بالتجاور او الاضافة بخرق اللحاء):

– قال ديمقراطيس[3]: إن الرمان والآس متحابان، فاذا تجاورا وتقاربا في الموضع كثر (حملهما) واختلفت عروقهما. والرمان يعلق أيضاً بشجرة الغرب اذا أضيف اليها، ويعلق بالتفاح والكمثرى والسفرجل. إلا أن أجود ما أضيف اليه الرمان هو الآس والغرب»، وقال ساوهمس: «واجود ما أضيف اليه الفستق البطم، فان الفستق إذا أضيف الى البطم حلا وعظم حبه».

---

(١) المرجع السابق ص (٤٤).

(٢) المرجع السابق ص (٨٧)

تضاف شجرة التين الى شجرة الفرصاء أو شاه بلوط أو البندق او التفاح أو الحبة الخضرا أو الكمثرى.. وكل هذه الأنواع يضاف بعضها الى بعض، ويجري التركيب فيها بطريقة خرق اللحاء دون صلب الشجرة.[1]

إن شجر القسطنون (الكستنا) تألف الجوز والبلوط والبندق والحبة الخضرا، فاذا أضيفت الى صنف من هذه الأصناف علقت وأطعمت[2]

إضافة الأشجار بقصد الحصول على صفات جديدة، أو باللجوء الى طرق اخرى:

أ) **للحصول على خوخ بلا نوى:** «يزرع الخوخ بمقربة من شجرة الصفصاف، الذي يسمى الخلاف، حيث تنال إحداهما الأخرى اذا جذبت اليها. ثم يعمد الى الخلاف في أيام الربيع فيشق من متون غصونه وغلاظها، ما نالت منه غصون جارتها، شجرة الخوخ. ويجعل في كل شق منها غصناً، ويطين عليه ويعصب، على ما مضى شرحه في باب الاضافة.

وربّ من يعمد الى ما يجعل في شق غصون الخلاف من غصون الخوخ فيشقه، ثم يخرج منه لبابه، ثم يجعل في ذلك الشق ويطين عليه، ويعصب عليه بالبردي، ويعلق عليه الكوز... فاذا علقت هذ الأغصان المضافة فصلت عن شجرة الخوخ وتركت متصلة بشجرة الصفصاف، فإنها تثمر خوخاً لا نوى له»[3].

ب) **للحصول على كمثرى حمراء اللون:** «تعلق شجرة الكمثرى بشجرة التفاح والسفرجل والرمان والفرصاء واللوز والحبة الخضراء، غير ان ما يضاف من الكمثرى الى الفرصاء تكون ثمرته حمراء.. وتضاف الكمثرى الى أي صنف كان من هذه الأصناف بأن يثقب (في احدها) ثقب بوتد من طرفاء، كما في باب الاضافة»[4]

---

١ – المرجع السابق ص (٨٤).

٢ – المرجع السابق ص (٩٥).

٣ – الفلاحة الرومية ص (٨١).

٤ – المرجع السابق ص (٨٣)

جـ) **للحصول على كمثرى لا يكون في لبابه حشاوة أصلاً**: «اعمد الى غرس الكمثرى فشق ما تواري الأرض منه شقاً رقيقاً، بغير عنف، واخرج من ذلك الشق لبابه من غير أن يتهتك، ما عدا اللباب منه. ثم ضم ذلك الشق وعصّب عليه ببرديّة، ثم اطليه بأخثاء البقر وبطين حر، ثم غيب أصله، واسقِه حتى يعلق، فإنه إذا علق أطعم، ولم يكن لثمرته لباب فيه حشاوة»[1]

د) **للحصول على شجر من الزيتون يكثر حمله**: «شجر الزيتون مختلف، فيه الغليظ اللحاء والرقيق. فأما ما غلظ لحاؤه فإن المضاف اليه من قضبان غيره، يضاف ثقباً في لحائه دون صلب شجرته. واما ما رق لحاؤه فإن المضاف اليه من قضبان غيره يضاف اليه ثقب في صلب شجرته»[2]... واذا أردت أن تحصل على شجر من الزيتون يكثر حمله «فيعمد الى شجرة الزيتون فثقب بمثقب حديد، ثقباً يسع قضيبين من قضبان شجرة اخرى كثيرة الحمل، فيجعلان في ذلك الخرق... ثم يجذب القضبان جذباً شديداً، حتى يغصّ بهما ذلك الخرق. عند ذلك يقطع ما ظهر من ذينك القضيبين من ذلك الخرق من الجانبين، ثم يطين ذلك الخرق بطين حرّ، ويقرّ كما هو. فإنه لا ينبت ما حصل من القضيبين في ذلك الخرق، ولكنه يلقح تلك الشجرة فيكثر حملها»[3]

هـ) **للحصول على جوز رقيق القشر**:- يعمد الى جوزة فتنقع خمسة أيام في شراب عتيق طيب، او في بول غلام لم يبلغ الحلم. ثم تغرس بعد ذلك فيرق لذلك قشر الجوز ويطيب.

- اذا عمد الى جوزة فكسرت كسراً رقيقاً، وأخرج لبابها صحيحاً، ثم لف عليه صوفة منفوشة رقيقة أو ورقة من ورق الكرم أو من ورق الضّار، لكي يسلم من الهوام، ثم غرست في موضعها (مع ثلط الخنزير وتراب حر يخلطان معاً) علقت وأطعمت، وكان جوزها رقيق القشر»
- «واذا ثقب أصل شجرة الجوز بعد اطعامها بحديدة رقيقة من فولاذ، حتى ينفذها الى الجانب الآخر، ثم أقرت تلك الحديدة في أصل شجرة الجوز، كان لذلك جوز هذه الشجرة رقيق القشر، وكان رزيناً سليماً»[4]

---

(١) المرجع السابق ص (٨٣)

(٢) المرجع السابق ص (١٠٣)

(٣) المرجع السابق ص (١٠١)

(٤) المرجع السابق ص (٩٤).

و) **تحويل اللوز المر الى حلو**: «يحفر عن أصل الشجرة التي لوزها مر، حتى تبدو عروقها. ثم تحشى الحفرة بثلط الخنزير المدقوق، ثم يغطى على ذلك بتراب حر يفعل ذلك مرة في السنة مدة اربع سنين.

ز) **للحصول على لوز منقوش أو مكتوب على حبه**: «يقال إنه إذا عمد إلى اللوزة فكسرت وأخرجت حبتها التي في جوفها صحيحة، ثم نقش أو كتب عليها بإبرة ما بدا لصاحبها أن ينقش أو يكتب ثم أعادها في قشرها وعصبها بشق بردية، ثم طرح في الحفرة التي يفرش فيها شيء من ثلط الخنزير وتراب حر، يخلطان جميعاً، ثم غرست تلك اللوزة في الحفرة، فإنه يكون ذلك النقش والكتابة في كل لوزة من تلك الشجرة. قال قسطوس: ولم اختبر ذلك لأني استبعدته ان يكون، والله اعلم»

ثالثاً) **التركيب والانشاب في كتب الفلاحة الاندلسية**:

ازدهرت الزراعة في بلاد الأندلس خلال الحكم العربي- الاسلامي فيها. واتسعت رقعة الارض المزروعة، ونظمت طرق السقاية وأقنية الريّ، وتطورت أصول الزراعة، وأدخلت أنواع من النباتات لم تكن معروفة سابقاً في البلاد الاوروبية. وقاموا بدراسة أنواع التربة، لمعرفة خصائصها، وما يصلح فيها من مزروعات. كما اهتموا بتسميد التربة، ومكافحة الحشرات والآفات الزراعية.

ان أول من وضع مؤلفاً في التقويم الزراعي، وصف فيه أعمال المزارعين، وتكلم فيه عن الأنواء وتأثيرها في عالم النبات، هو الطبيب عريب بن سعيد القرطبي، المتوفى عام (٣٧٠ هـ- ٩٨٠)م، ودعاه اوقات السنة.

ولكن اول من اشتهر من العلماء بممارسة الزراعة والتأليف فيها كان رجلاً من أشراف اهل الأندلس هو الطبيب ابو المطرف عبد الرحمن بن محمد بن وافد اللخمي، المتوفى عام (٤٧٦ هـ - ١٠٧٥ م) . وقد عهد اليه المأمون بن ذي النون برعاية حديقته التي أنشأها على نهر تاجا قرب طليطلة. ألف مجموعة من كتب الطب والعقاقير، وله كتاب في الزراعة دعاه (المجموعة) عثر على نسخة منه في المغرب.

لقد توالى ظهور المؤلفات العربية في علم الفلاحة الأندلسية، خلال النصف الثاني من القرن الحادي عشر، أثناء حكم ملوك الطوائف في كل من طليطلة وقرطبة واشبيلية وغرناطة، نذكر منها ما يلي:

أ) **كتاب الفلاحة لابن بصال**: كان مؤلفه معاصراً لابن وافد، أما اسمه الكامل فهو عبد الله محمد بن ابراهيم بن بصال الطليطلي. وعندما احتل الإسبان مدينة طليطلة عام (١٠٨٥)م رحل مع من رحل من علمائها إلى قرطبة أو اشبيلية. وقد جاء في كتاب عمدة الطبيب في معرفة النبات لكل لبيب) ما يدل على أن ابن بصال زار القاهرة، كما قام بسياحة في بلاد البحر الأبيض المتوسط. ونحن نجهل تاريخ ومكان وفاة ابن بصال، كما نجهل تاريخ تأليف كتابه المذكور.

لقد ورد في كتاب نفح الطيب للمقري، أن ابن بصال هو صاحب الكتاب النفيس في الفلاحة. وقد أخرج من كتابه المطول مختصراً يشتمل على ستة عشر باباً. وقد قام بتحقيق هذا المختصر الاستاذان خوسيه ماريا مياس ومحمد عزيمان، ونشراه مع الترجمة الاسبانية والتعليق في معهد مولاي الحسن بتطوان ١٩٥٥ م.

ب) **كتاب المقنع في الفلاحة**: لابي عمر أحمد بن محمد بن حجاج الإشبيلي، قام بتأليف كتابه عام (٤٦٤ هـ-١٠٧٣ م). ويقول ابن العوام الاشبيلي: إنه اعتمد، عند تأليفه كتابه في الفلاحة الأندلسية، على ما تضمنه كتاب الشيخ الفقيه الامام أبو عمر بن حجاج، الذي ألفه عام ٤٦٦ هـ. وهو مبني على آراء أجلّة من الفلاحين والمتكلمين، نقل فيه نصوص أقوالهم وعزاها إليهم، وعددهم ثلاثون رجلاً، والمقدمون منهم (٢٦) يونانياً وروميا، والمتأخرون في زمانهم منهم: الرازي واسحاق بن سليمان وثابت بن قرة وأبو حنيفة الدينوري. واعتمد أيضا على ما استحسن مما تضمنه كل من كتاب الفلاحة النبطية وكتاب ابن بصال وكتاب أبي الخير الاشبيلي وغيرها.

جـ) **كتاب زهر البستان ونزهة الأذهان**: لأبي عبد الله محمد مالك الطغنري، والمعروف بالحاج الغرناطي او ابن حمدون الاشبيلي. كان حياً حوالي عام (١١٠٠)م،

وقد أهدى كتابه إلى الأمير أبي طاهر تميم بن يوسف بن تاشفين، المتوفى عام ١١٢٥م. ومما لا شك فيه أن أشهر واوسع كتاب ظهر في الفلاحة الأندلسية قام بتأليفه أبو زكريا يحيى بن محمد بن احمد بن العوام الاشبيلي، وذلك في نهاية القرن الثاني عشر للميلاد. وهو يتألف من جزأين يضمان (٣٥) باباً.

وقد قام بترجمته الى اللغة الاسبانية العالم Benqueri ونشره عام (١٨٠٢)م. ثم ترجمه الى اللغة الفرنسية العالم Element Mullet ونشره في جزأين بين عامي (١٨٦٤-١٨٦٦)م.

وسأكتفي فيما يلي بالكلام عن التركيب والانشاب عند ابن بصال وابن العوام لأنهما أوسع كتب الفلاحة الأندلسية، ولأنه يوجد بين تأليفهما مدة زمنية تقرب من القرن.

أ) كتاب الفلاحة لابن بصال: أ) تصنيف النباتات بحسب قابلية التركيب:[1]

قسم ابن البصال الأشجار إلى أربعة اجناس: ذوات أدهان- ذوات اصماغ- ذوات ألبان- ذوات مياه- ثم يقول: «إن الأشجار المنتمية لهذه الأجناس لا تتركب مع الأشجار المنتمية للأجناس الأخرى، وإنما يتركب كل جنس منها في نوعه». ثم يستدرك على ذلك فيقول: «اعلم أنه قد يكون من ذوات المياه ما لا يتركب بعضه في بعض، وكذلك من ذوات الأصماغ والألبان والأدهان، ومنها ما يتركب بواسطة وحيلة، وذلك لتنافرها وتضادها.

أما ذوات المياه فهي: التفاح- الأجاص- السفرجل- الرمان- العنب وما أشبهها.

وذوات الأصماغ مثل: البرقوق- اللوز- عيون البقر- الخوخ- المحلب- حب (الملوك) وما أشبهها.

وذوات الأدهان مثل: الزيتون- الرند- اللبان- الفرو وما أشبهها.

وذوات الألبان مثل: التين- الزيتون- الدفلى وما أشبهها.

وهناك (جنس) خامس متوقف بينهما، يميل مع كل جنس منها، وهي من ذوات

---

١) صفحة (٩٣) من كتاب ابن بصال

المياه والمواد والتي لا تسقط لها ورقة. فمن هذا الجنس ما يميل الى ذوات الأصماغ، مثل الصنوبر والسرو. ومنها ما هو مايل الى ذوات المياه مثل الليمون وغيره.
ومنها ما يميل الى ذوات الألبان مثل الدفلى، ومنها أشجار لا ندري الى أي نوع هي مائلة، مثل الجوز.

لقد ميز ابن بصال الجنس والنوع بشكل واضح فقال: «التفاح اسم جنس، وهو يتنوع أنواعاً كثيرة، ويشتمل عليها اسم واحد. والتفاح تتركب أنواعه بعضها في بعض بلا واسطة أيضاً، وكذلك الرمان في أنواعه، والعنب في أنواعه»[1] ثم يقول بعد ذلك: «اعلم ان من الأشجار ما ينعكس بعضه في التركيب، ومنها مالا ينعكس[2]

فمن ذلك في ذوات المياه فإن العنب يتركب في الرتم والورد. ويتركب التفاح مع الأجاص، والأجاص مع السفرجل، وينعكس معه في التركيب- ويتركب الرمان في الجلنار- وينعكس معه في التركيب- وكذلك المصع مع المشتهى. وكذلك الأترج يتركب في نفسه ومع غيره وينعكس.

ومن ذوات المياه القيقب والصفصاف والنشم، هذه ايضاً تتركب إلا أنها تحتاج الى لطف ومعاناة؛ لأن فيها الصليب العود والرخو، ومنها ما يلقح في الزمان غير الزمان الذي يلقح فيه غيره.

وأما ذوات الأصماغ فإن الخوخ يتركب مع البرقوق، والبرقوق مع الخوخ. وكذلك الحب (حب الملوك) مع عيون البقر، وينعكسان في التركيب، وكذلك الجميز مع الدفلى.

وأما ذوات الأدهان فإن الزيتون يتركب مع اللبان، وينعكسان في التركيب، وكذلك السرو مع الرند، والريحان مع الرند.

٢) **أشكال التركيب**: يقول ابن بصال: «اعلم أن التركيب ينقسم في العمل الى خمسة أضرب، ونعوتها:[2]

---

(١) ص (٩٤) من المرجع السابق (٢) ص (٩٥) من المرجع السابق

الرومي – الشق – الانبوب – الرقعة – الانشاب » وقبل أن يتكلم عن واحد منها قال :
« اعلم أنه قد يدخل على التركيب عوارض وعلل، وذلك لقلة معرفة اهل هذا الشأن، وسنذكر منها جملاً، وننبه منها على معان ينتفع بها ويحتاج الى معرفتها . فمن ذلك :

١ – اخذ القلم ومراعاة هيئته وامتلائه وقوة مائه .
٢ – نشر الفروع من الأشجار واخراج المنشور منها بالمناجل الحادة، وان يراعى ان يكون الشق في وسط الفرع .
٣ – ان يستعمل سكين أملس قاطع على هيئة سكين الحداد الذي يشفر به حوافر الدواب .
٤ – يختار لهذا العمل صدر اليوم، الطيب المعتدل . وقيل إن كان في أول الشهر والقمر ظاهر على وجه الأرض كان أحسن .

انتخاب الأقلام :[1]

١ – ينبغي ان يتميز القلم بأن يكون متقارب العقد، متمكناً في صحته، سليماً من الذبول والضرر .
٢ – يكون غلظه نحو خنصر وأرق، ذلك أن الرقيق رخص يقبل الرطوبة وتندفع فيه المادة سريعاً، والغليظ بضد ذلك .
٣ – لا ينبغي أن تحبس الأقلام في الماء مدة طويلة، لأن الماء يجذب رطوبتها فتفسد بذلك .
٤ – ينبغي أن يؤخذ القلم في يوم طيب الهواء، وان تغير الهواء بعد ذلك فيدفن في الأرض مدة لا تزيد على ثمانية أيام .

التركيب بطريقة الشق: يبرى القلم برياً محكماً، بحيث يكون طول البرية قدر نصف الاصبع، وتكون محدودبة ولا تكون مستوية . ويكون الجانب الواحد أرق من الآخر، في هيئة شفرة السكين . ويكون الرقيق من البرية هو الذي يلي حرف الفرع، والغليظ يلي الهواء . وعلى هيئة البرية يكون الشق، لأن الشق يكون في أعلاه أوسع مما في اسفله .

---

(١) صفحة (٩٧) من كتاب ابن بصال .

لكي ينزل فيه القلم نزولاً محكماً كأنه مخلوق فيه ولاجراء العمل « يقصد الى الفرع الذي يراد التركيب فيه، أو الشجرة بعينها، وتنشر الفروع منها، ثم يخرج موضع النشر بالمناجل الحادة ويرمى بها. ثم يؤخذ السكين المستعمل للشق المتقدم وصفه، ويتوسط نصف النوع، ويضرب ضرباً لطيفاً على قدر ما يشق الفرع مقدار البرية. ثم يخرج ذلك السكين من الشق، وينزل فيه منقار الحديد لينفتح الشق، ويهبط فيه القلم مرغوماً، ثم يربط بخيط صوف وينزل القادوس عليه.

التركيب بالقلم الرومي[1]: ان برية القلم تكون على هيئة قلم الكاتب، إلا أنها تكون لها ركايب، تبلغ الى نصف جسد القلم لا تجاوزه، ويبرى من ناحية واحدة. ثم ينحت من ظهر البرية القشر وينزل القلم بين جلد الثمرة والعود وذلك بعد نشر الشجرة واخراج النشر منها. ثم تؤخذ حديدة مستعملة لحيازة جلد الشجرة، تكون على مثل (الاسفية*) مبسوطة الطرف محدودة الجوانب... تدخل بين جلد الشجرة وعودها. وتحاز حيازة جيدة على قدر البرية فقط. ويكون ذلك في وقت جري الماء في الشجرة التي يراد تركيبها، ليسهل انفصال الجلد عن عود الشجرة. وان خيف أن يشق الجلد فليربط بخيط ثم ينزل القلم، وتدخل بريته حتى تنزل الركايب المصنوعة في آخر البرية على الفرع وتلصق به. ثم يشد الموضع شداً وثيقاً ويطين بطين أبيض. ومن أحب أن يخفي التركيب في قادوس، يملأه بالتراب، كان ذلك حسناً جيداً. وهو أثبت وأبقى وأسلم من الآفات والعوارض، ويسقى التراب الذي في القادوس ويتعاهد ألّا يجف.

التركيب بالرقعة في شجرة التين[2]: يقصد إلى الشجرة التي يراد تركيبها، وتقطع في شهر يناير (كانون اول). وينبغي أن يكون القطع (فوق) الأماكن التي تجتمع فيها الفروع. فاذا قطعت تُركت حتى يضرب فيها اللقح، فاذا كان في آخر مائه وهو أول يونيه (حزيران) قصد الى الأعين من الفروع وتعمى لترتدع المادة وترجع الى الشجرة. ويفعل ذلك بها قبل التركيب بثمانية أيام ونحوها.

---

(١) صفحة (٩٧) من كتاب ابن بصال

(٢) صفحة (٩٩) من المرجع السابق

* الأغلب أن تكون الإسفين.

فاذا جاز الوقت الذي يركب فيه قصد الى الشجرة التي يستحسن نوعها وينظر الى الأقلام المشاكلة، التي تقرب من هذه التي يراد التركيب فيها، ويقلع منها على قدر الحاجة، وتحاز من كل واحدة منها رقعة بقدر طول الاصبع، وتكون حيازة الرقعة برفق وسياسة، وبالحديدة الموصوفة قبل هذا، والتي على مثال الأسفية*، تخرج الرقعة سليمة من قطع وجرح فاذا اكمل ذلك عمد الى (الغصن) الذي يراد التركيب فيه، ويشق على قدر الرقعة في الشطاط (اي بالطول). ويترفق بذلك الشق ويمر به على نصف العين من القلم. وينزل على الجلد يميناً وشمالاً، ويوسع عليه من تحت الجلد لتدخل الرقعة في ذلك الموضع. ويراعى في النزول أن تتفق عين الرقعة مع عين القلم الذي يركب فيه. فإذا دخلت الرقعة تحت الجلد ترتد عليها قشرة القلم، ثم تسقى بلبن الشجرة، وتشد بالرباط شداً وثيقاً، وتغذى باللبن المذكور حتى تلتئم الرقعة مع القلم ويصيرا شيئاً واحداً. وهذا التركيب تركيب محمود، وعلى هذا يكون تركيب الزيتون بالرقعة ايضاً[1]

التركيب بالأنبوب، ولا يكون إلّا في شجر التين[2]: ووجه العمل في أن تقطع شجرة التين في يناير، ثم يقصد في آخر ماية (مايس) قبل أن تركب بثمانية أيام، وتقلع أعين اللقح التي صارت فيها وتترك من ثلاث عقد مما يلي الجسم لتنزع المائية فيهما. ثم يقصد الى الجنس المستحسن الذي يراد أن يركب منه، ويتخير منه أقلام سباط، لا ذات عقد غلاظ، وفي رقتها مثل المسلة او اجسم قليلاً. تقطع قطعاً بطول الاصبع، ويترك في كل قطعة عقدة واحدة. ثم تؤخذ الحديدة وتدخل بين الجلدة والعود، ويحاز حيازة جيدة، حتى تتخلص الجلدة من العود.

ثم يقصد الى تلك الأقلام التي يراد التركيب فيها وتشق الجلود منها وتهبط، ويبقى القلم مجرداً دون جلد. ثم يؤخذ الأنبوب المجرد ويلبس به هذا القلم، ويراعى نزوله، أي أن تنزل العقدة بحذاء العقدة. فاذا فعل ذلك سقي بلبن التين حتى يلتئم.

---

(١) ص (١٠٠) من كتاب ابن بصال

* الأغلب أن تكون الإسفين.

(٢) ص (١٠١) من المرجع السابق.

التركيب بالانشاب[1]: وهو يطبق على الأشجار المتنافرة والمتباعدة في الطبع، إلا أنه لا يكمل ولا يلتئم إلا بعد مهلة ومرور زمن عليه. ووجه العمل فيه أن تقصد إلى شجر يراد أن ينشب بعضها في بعض، ويقرب في الغراسة بعضها من بعض. فاذا غلظ جرم الشجرة التي يراد أن ينشب بها، وتمكنت الأخرى التي يراد أن ينشب منها، قصد الى ذلك الجرم الغليظ، ويثقب فيه ثقبة، إن شئت في نصف الجرم أو دونه، أو تحت الأرض عند الأصل. ويؤخذ فرع من الشجرة التي يراد أن ينشب منها، ويدخل على ذلك الثقب المصنوع في نفس الجرم، ويخرج من الجانب الثاني.

ويترك كذلك فلا يزال الجرم (اي الساق الجذر) يغلظ على الفرع، والفرع يغلظ بانجذاب المادة اليه. ويمضي عليه كذلك عام وثان، إلى أن ينسدَّ ذلك الثقب بهما جميعاً، ويرجع غذاء الفرع من الجرم، ويستغني عن أصله. وهكذا تنشب الدوالي بعضها في بعض، كما تنشب الدوالي في عيون البقر وفي التوت وفي الصفصاف. واذا نشب العنب في عيون البقر أتى عنباً طيباً ويبكر، وإذا نشب في الصفصاف استحال طعمه.

وفي الباب التاسع من كتاب ابن بصال[2]، وصف لطريقة تركيب شجر التين في الزيتون «وهو أن تقصد فرع الزيتون فتنشره وتشقه، ثم تصنع من فرع التين لزايز (أقلام كالاسفين) وتنزلها على جنبي الفرع المشقوق، نزولاً جيداً، على مثال ما يصنع في تركيب الشق... ثم يقصد الى ظرف جيد او قادوس كبير ويثقب من اسفله، على قدر ما يسع الفرع المنشور. ويوضع (عليه) خلخال، أسفل الفرع بثلثي شبر ونحوه. وينزل ذلك الظرف على ذلك الخلخال. ثم يؤخذ طين طيب لزج، مثل طين الفخارين ويبيض به حول الثقبة التي في (أسفل) الظرف، ويشد به. ثم يؤخذ من الزبل البالي المتقادم جزء، ومن التربة السوداء المدمنة جزء، ومن الزبل جزء، يخلط الجميع جيداً ويغربل ثم يملأ به الشق الذي في الفرع ويجعل باقيه في الظرف» ثم يقول بعد ذلك[3]: «اعلم أن من الأشجار ما يحتاج عند تركيبها الى ظروف، ومنها مالا يحتاج الى ذلك. ونحن

---

(١) ص (١٠٤) من المرجع السابق.

(٢) ص (١٠٥) من المرجع السابق

(٣) ص (١٠٧) من المرجع السابق.

نبين ذلك فنقول : إن تركيب الأقلام ينقسم الى نوعين : - بالشق (العادي او النبطي)، بالشق الرومي (الاكليلي).

فما كان من التفاح وعيون البقر والأجاص واللوز والرمان والعنب والزيتون، فإنها متى ركب بعضها في بعض، ولم يخالف بها، أعني التفاح في التفاح، والزيتون في الزيتون. فهذه (التراكيب) مستغنية عن واسطة، وهي الظروف، ويكتفى بالطين فقط لحفظها. وما كان من شجر التين، اذا ركب بالشق (النبطي) او الرومي، فلايستغني عن القادوس (الظرف) لأن شجره وخم (ثقيل). وكذلك اذا ركب الورد في اللوز، أو الفستق في اللوز. فهذه الأشجار لا بد لها من الوسائط التي تجمع بينها، وهي الظروف.[1]

ب) كتاب الفلاحة الأندلسية لابن العوام الاشبيلي:

مؤلفه شيخ فاضل يدعى أبو زكريا يحيى بن محمد بن احمد العوام الاشبيلي، من علماء القرن السادس الهجري- الثاني عشر ميلادي[2] لقد استفاد ابن العوام من جميع المؤلفات التي ظهرت واشتهرت قبله في علم الفلاحة، وخاصة كتاب الفلاحة النبطية لابن وحشية، وكتاب الفلاحة اليونانية لقسطوس الرومي. كما استفاد من بعض المؤلفات المشابهة، التي ظهرت في بلاد الاندلس، فاقتبس من كتاب المقنع في الفلاحة، لابن حجاج الاشبيلي، وكتاب الفلاحة لابن بصال الطليطلي، وكتاب زهر البستان ونزهة الأذهان لأبي عبد الله محمد بن مالك الطغنري، المعروف بالحاج الغرناطي، وكتاب الفلاحة للشيخ الحكيم ابي الخير الشجار الاشبيلي وغيرهم. لقد أورد ابن العوام بعض الأفكار والأقوال التي نسبها الى العلماء: ديمقراطيس- يونيوس- كسينوس- انطراليوس- مرسال وغيرهم. وذكر أنه يوجد لكل من ديمقراطيس ويونيوس وكسينوس كتاب، إلّا أنه لم يشر الى أسمائها أو فحواها.

اتبع ابن العوام طريقة أبي بكر الرازي، في كتابه الحاوي، فأسند كل قول الى صاحبه، وأشار الى رأيه الشخصي بكلمة (لي).

---

١) ص (١٠٨) من كتاب ابن بصال

٢) تاريخ علم النبات للدكتور احمد عيسى

التركيب والانشاب في كتاب ابن العوام:

يتألف هذا الكتاب من جزأين يضمان (٣٥) باباً. وقد خصص مؤلفه الباب الثامن للكلام عن تركيب الاشجار المؤتلفة المتفقة في اكثر أوصافها، بعضها في بعض، وكيفية العمل في ذلك[١].

قال ابن العوام: التركيب على ثلاثة أضرب، الا صنفاً واحداً اسماه (يونيوس) تركيب النقب، يستعمل في (تطعيم) الكروم:

أ) فضرب ينشب بين اللحاء والعود، وذلك اذا كان اللحاء غليظاً، كثير الرطوبة. وهذا الانشاب (يعرف بالرومي) ويستعمل عندنا في شجر الزيتون.

ب) والضرب الثاني يكون من القشر، الذي ينتزع وفيه عين قبل ان تفتح، وهو يستعمل عندنا في تركيب شجر التين.

جـ) ونوع آخر من التركيب، وهو الأعم والأكثر، يستعمل في سائر الأشجار، وهو الإنشاب بطريقة الشق.

- **وأما الإنشاب الذي يكون بين القشرة والعود** فانهم اذا قرضوا الشجرة بالمنشار أخذوا عوداً يابساً وبروه بري القلم، فأدخلوه بين القشر والعود، ورفقوا في ذلك غاية الرفق، مخافة انشقاق القشرة، ولا يكون ذلك الا بعد جري الماء في العود، ليسهل فصل القشر عن العود.. ثم أخرجوا ذلك العود وأدخلوا الأقلام في ذلك الموضع وشدوا بشريط، كما ذكرت ذلك وطين بالطين الموصوف على الهيئة المذكورة آنفاً[٢] ويكون قشر القلم مما يلي القشر، والعود مما يلي العود، وأقلام هذا الصنف من الإنشاب تبرى كما تبرى أقلام الكتابة (القديمة المصنوعة من القصب).

- **وأما الإنشاب الذي يكون بالقشر** فإنه يعمد إلى غصن شجرة التين أو غيرها فيقصد الى عين لم تفتح فيحز بسكين حولها من الناحيتين. ويخرج القشر وتلك

---

(١) صفحة (١٧٠ – ٢٠٤) من مخطوطة ابن العوام (٢) صفحة (١٧١) من المرجع السابق

العين فيه، سليم كأنه أنبوب على قدر عقدة الابهام. ثم يؤتى الى شجرة قد كان قطعها في ذلك العام من الشتاء، فأخلفت اغصاناً لدنة رطبة غضة، فيقشر غصناً منها، ثم يدخل ذلك الأنبوب فيه... وينبغي أن يوضع حول ذلك الأنبوب اذا أدخل في الغصن من لبن الشجرة (لكي) يلتصق بالعود ويمنع ولوج الهواء بينهما. وإن كان هذا الإنشاب في غير شجر التين عوّض عن اللبن بالطين العلك[١].

ويقول ابن العوام[٢]: إن تركيب أشجار الفاكهة مثل التفاح والكمثرى والسفرجل وما أشبهها، يجري بطريقة الانبوب. ولتثبيت هذا التركيب يستعمل عجينة من الكرمة البيضاء لتصون ذلك الموضع المجروح عن الهواء، ويشد بالخيوط ويطين بطين أبيض لزج، ثم يستر ويظلل، فإنه يعلق وينجب.

ويقول بعد ذلك[٣] ولا يسقى هذا بلبن تين ولا بغيره، غير أنه ينثر على الموضع المقشر من ذلك الغصن، قبل انزال الأنبوب فيه من الكرمة البيضاء[٤]، مدقوقة نعماً، أو من الآرون[٥] وهو الشارة (؟) وبعد لزّ يدق نعماً ليضبط الانبوب بلزوجته» ويعدد ابن العوام أشكال الرقعة المستعملة في التركيب فيقول: «هي على ثلاث صفات، إما أن تكون على شكل ورقة الآس، أو مستديرة، أو مربعة. وبعد أن يتكلم باسهاب عن طريقة رفع الرقعة وتثبيتها بالطريقة التي وصفها قبله ابن بصال وغيره، ينبه إلى أنه يجب أن يتحفظ من أن تكون الرقعة منكسة أعلاها إلى أسفل.[٦]

وللحصول على رقعة مستديرة يلجأ الى حديدة مدورة الطرف حادة، رقيقة الشفرة، فارغة الجوف، بقدر ما يدخل الخنصر في جوفها، ولتكن شبه المخراب الذي يضرب في ثقب الجلد وغيره، فتأتي بها الى شجرة التين أو الذكار التي تريد أن تركب منها...[٧] وتضع تلك الحديدة على العين، ولتكن تلك العين في وسطها، وتشد عليها بيدك أو تضرب عليها برفق، حتى تقطع الحديدة القشرة وتصل الى العود. ثم تزيلها عنه، وقد

---

(١) صفحة ١٧١ من المرجع السابق.
(٢) ص (١٩٤) ب
(٣) ص (١٩٥) أ
(٤) الأصح ان يقال الفاشرا Ampelos Leuke-Bryoniol dioical
(٥) الاروان او اللون الاجعد Arisarum Italicum
(٦) المخطوطة ص (١٩٦) أ
(٧) التين البري prifiecusvs

حصلت على العين بما حواليها من القشرة، فتخرجها من تلك الحديدة برفق وتجعلها في الماء حسب ما تقدم...

- **اما التركيب الذي يعمل بالشق ويسمى النبطي**، فهو يصلح للأشجار ذات اللحاء الرقيق، مثل التفاح والكمثرى والسفرجل والخوخ والأجاص والمشمش والعنب، والزيتون الفتي الحديث[1].

وأما كيفية العمل فيعمد الى شجرة محدثة ملساء الساق، فيرضوها من فوق اصلها بالمنشار، ثم يشق فيما بقي من الأصل شقة بسكين كبير[2]. ويدخل وسط الشق منقار حديد، لينفرج العود، ثم يدخل قلم من كل جانب، على أن يوضع قشر القلم على قشر العود المنشق، وضعاً محكماً، ويلصق العظم بالعظم، ثم يخرج المنقار، فيلزم الخشب على القلمين. ثم يعمد الى شريط أوجل فيشد به ذلك العود ويطين بطين علك أبيض، ثم تشد على الطين خرقة كتان تصون الطين وتضبطه.

أما للحصول على قلم التطعيم فيعمدون الى الشجر الذي يريدون الأخذ منه، فيقصدون القضبان التي تكون بارزة للشمس في الشجرة من ناحية الجنوب او ناحية الشرق، والتي كانت في العام الحالي مثمرة، فيقطعونها على مقدار الشبر واكثر، ثم يبرون في الآخر للأسفل منها، على مقدار نصف شبر أو أربع أصابع، بالسكين برياً غير فاحش، ويترك منها أحد الجوانب موفر القشر... فاذا فعلوا ذلك وضعوا تلك الأقلام في الماء لئلا يصيبها الهواء[3].

وفي الفصل المخصص للكلام عن كيفية العمل في بري الأقلام، يقول ابن العوام[4]: «وأما الأقلام التي توافق التركيب الذي يعمل بالشق، ويعرف بالنبطي، فتعمل البرية على صفة اللزاز (بحيث) يبرى طرف القلم من جهة القطع ثم من جهتيه جميعاً، برياً معتدلاً.... وتكون البرية مع ذلك على هيئة شفرة السكين، الذي له حد رقيق وقفاه غليظ. ويجعل الجانب الغليظ منه اذا غرس في شق النوع الى جهة خارج الفرع. والأرق منه الى جهة داخله، ويكون طول البرية نحو نصف الاصبع...

---

(١) ص (١٨٨) أ
(٢) ص (١٧٠) ب
(٣) ص (١٧٠) ب
(٤) ص (١٨٧).

أما كيفية العمل في التركيب بالنقب، ويعرف بالإنشاب، ويسمى القرطي، فينسب الى القُرط.[1] قالوا معنى الإنشاب التعلق، أي تعلق شجرة بأخرى من غير جنسها، سواء وافقتها أم لم توافقها... والانشاب في أعم الأحوال (لا يكسب الأشجار منفعة، ولا فيه جزيل فائدة). وقالوا إن العنب ينشب بالنقب في العنب، وفي عيون البقر، وفي الصفصاف وفي الريحان وفي التفاح. والجوز ينشب في الجوز وفي الفستق وفي البطم... أما طريقة العمل في هذا التركيب، فقد ورد ذكرها في الفلاحة النبطية بالتفصيل.

التركيب الأعمى[2]: وهو يشبه الغراسة والزراعة معاً، ويعمل هذا بالنوى وبالزرايع وبالأبقال الصغار.

- من ذلك تركيب التين والتوت وغيرها في الزيتون أو غيره: يقصد الى نقلة من زيتون أو الى فرع من شجرة الزيتون، وتنشر نشراً سوياً، كما يعمل للتركيب. ويفتح ذلك الشق بالمنقار على صفة ما تقدم، ويعمل من عود تلك الشجرة لزيزان... وينزل كل لزاز منها في حاشية ذلك الشق، كما تنزل أقلام التركيب نزولا محكماً. ويضرب عليها برفق، وعلى المنقار، ليفتح لها من الشق بقدر ثلاث أصابع مضمومة، ويستوي أعلاها من سطح موضع النشر.

ثم يؤخذ ظرف كبير من فخار مثل قصرية، ويكون كبره على قدر ذلك الغصن المشقوق...ويثقب ذلك الظرف ثقبه على قدر غلظ الغصن دون زيادة. ويربط في ذلك الفرع حبل يدار حواليه، أو خزف، حتى يصير كالخلخال.

ويكون ذلك تحت منتهى الشق بنحو ثلثي شبر، على نحو ما تقدم في التركيب. يدخل الظرف في الفرع حتى يصل الى ذلك الخلخال، ويجلس عليه نزولاً مستقيماً، بحيث يكون الموضع المقطوع والمشقوق من الغصن في نصف الظرف أو في ثلثه الأسفل. وتطين ثقبة الظرف بطين لزج من الداخل والخارج... ثم يملأ الظرف بمزيج من الرمل البالي والتربة السوداء والزبل بعد غربلته. ثم يؤخذ زريعة حب التفاح والسفرجل وشبهها، فتزرع في ذلك الشق وفي التراب الذي جعل فيه. وتغطى بقدر الكفاية من ذلك التراب، وتتعاهد بالسقي اللطيف المتتابع.

---

(١) ص (١٩٨) أ.

(٢) ص (٢٠١أ) من المخطوط.

وحينما تنبت تلك الزريعة في ذلك الشق، وتغوص عروقها فيه وتلتحم معه، يزال ذلك الطرف بعد اعوام اذا تحقق ثبوتها.

صفة اخرى[1]: ومن أحب أن يعمل مثل ذلك بالنقل الصغار، من الخوخ والاجاص وغيرها، فيأخذ من نقلها ما هو بطول الإصبع، مما قد تنبت من الحب أو من النوى، فتقلع النقلة من منبتها بعروقها كلها، وبحرزة من ترابها إن أمكن، وهو أحسن، وذلك في الوقت المعلوم لغراستها، ويغرسها في ذلك الشق، ويتعاهدها بالسقي..

صفة اخرى[2]: ومما يشبه التركيب تفليح (زراعة) القثاء والبطيخ والخيار والقرع، في أنواع من المنابت، مثل العنصل والكحيلا والفرصاد وشبهها. فمثلاً في تفليح القرع في العنصل، الذي يعرف ببصل الخنزير أو بصل الفار، تقلع ما شئت من هذا البصل، وليكن قلعها من موضع بور، لم يمسها حديد. ثم يقطع من أعلى البصلة نحو ثلثها ويرمى به، ثم يشق في الثلثين منها شق مصلب، يكون عمقه مقدار غلظ الاصبع. وان تعمدت أن يعمل ذلك بشبه سكين من قصب فحسن.

ثم تدخل في حاشية كل شق منها حبة من قرع، من زريعة منتخبة، بعد نقعها في الماء ليلة. ولتكن الحبة قائمة طرفها الرقيق الى فوق. ثم يشد على موضع التركيب منها بخيط صوف أو ورقة بردي. وتغرس البصلة كلها في حفرة، وتطم بتراب طيب يعلوها نحو غلظ ثلاث أصابع، واخيراً تسقى بالماء. وحينما ينبت القرع يثمر ويعطي قرعاً كباراً مائلة الى الخضرة قليلاً طيبة، لا مطعم فيه للعنصل، ويستغني عن كثرة السقي. ويقول ابن العوام: إنه قد عمل على هذه الصفة ففتح وأكل منها القرع وأكل غيره.

صفة اخرى[3] في تفليح نوى التمر في اصول القلقاس[4] ليثمر الموز. وصفة العمل في ذلك ان يغرس اصول القلقاس في موضع شمس دائم، وسقي متتابع كثير، وفي جهة لا

---

(١) ص (٢٠٢أ) من المرجع السابق

(٢) ص (٢٠٣أ) من المرجع السابق.

(٣) ص (٢٠٤) من المرجع السابق

(٤) القرقاص (بالاصل)

تناله الرياح. فاذا ظهرت فروعه يكشف عن اصله في التراب ويشق بقطعة من ذهب ويدخل في ذلك الشق نواة من اطيب انواع التمور، وتغيب النواة فيه، ويشد عليه بورقة بردي او بخيط صوف ويطين بطين....

مما سبق يتبين لنا أن العرب قد أحبوا الزراعة، ومارسوها باتقان، حينما توافرت لديهم شروطها. وقد سعوا إلى معرفة أفضل الطرق المؤدية إلى تحسين وزيادة الإنتاج، مستعينين بمؤلفات من سبقهم من الأمم في هذا المضمار.

لقد كان المزارعون الأوائل كهنة وسحرة، مارسوا التنجيم لمعرفة أفضل الأوقات الملائمة للبذر والغرس والتطعيم. وضعوا الطلاسم لدرء الآفات الطبيعية عن مزروعاتهم وطرد الحشرات والقوارض عن حقولهم. لذلك كانت المؤلفات القديمة في علم الفلاحة مملوءة بالسحر والشعوذة، والأفكار الخيالية. ولكن حينما نقلت تلك المؤلفات الى اللغة العربية حذف منها العرب والمسلمون اكثر ما فيها من أمور لا يقرها العقل ولا تثبتها التجربة، وأضافوا إليها ما اكتسبوه من خبرة عملية. وقد مارسوا الطرق المختلفة لتطعيم الأشجار، ووصفوها بدقة، وبينوا الوسائل المؤدية لنجاح التطعيم والمحاذير التي يجب تلافيها. كما استطاعوا أن يميزوا، عن طريق التطعيم، الأجناس والأنواع والأصناف، ذلك لأن التطعيم يخضع بالدرجة الأولى لصلة النسب الكائن بين النباتات، فالأصناف المنتمية لنوع واحد يتم التطعيم بينها بسهولة، ويلي ذلك التطعيم بين الأنواع ثم بين الأجناس التي تضمها فصيلة واحدة.

وأرجو ان يكون بحثي هذا مشجعاً لابنائنا من طلاب الدراسات العليا في الجامعات العربية، على قراءة ما يحقق من كتب التراث. وحافزاً لهم على القيام بأبحاث مماثلة، لرفع الغطاء عن عدد كبير من المخطوطات العلمية العربية الثمينة، التي تنتظر من يكتشف اسرارها ويطلع على كنوزها والسلام.

ندوة تعريب تعليم الزراعة
في الوطن العربي بين الواقع والتطلع

أدارها

رئيس المجمع الاستاذ الدكتور عبد الكريم خليفة

وشارك فيها

الدكتور عبد اللطيف عربيات، الامين العام للمجمع

الدكتور سليمان عربيات

الدكتور محمد علي حميض

الدكتور عبد الله جرادات

السبت ١٠ شعبان ١٤٠٦هـ - ١٩ نيسان ١٩٨٦ م

بسم الله الرحمن الرحيم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، وبعد:

يسعدني أن أرحب بكم جميعا وبالأخوة الزملاء أعضاء هذه الندوة، أجمل ترحيب. وبعد، فان ندوتنا هذه، في موسمنا الثقافي الرابع، تعالج قضية مهمّة من قضايانا في الوطن العربي بصورة عامة، وفي الأردن بصورة خاصة. وسيحاول الزملاء القاء الضوء على مختلف جوانب موضوع هذه الندوة وهو: تعريب التعليم الزراعي في الوطن العربي بين الواقع والتطلع. وبمناسبة الحديث عن «علم الزراعة» أو «العلوم الزراعية»، فانني أفضل من حيث المصطلح «علم الفلاحة»، لأنه مصطلح تراثي، تضرب جذوره بعيدة في تراثنا العربي العريق، وعلى مدى قرون عديدة. ولا أدل على ذلك من كتاب «المقنع في الفلاحة» لابن حجاج الاشبيلي (الاندلسي) الذي وضعه في أوائل القرن الخامس الهجري الى جانب سلسلة من كتب الفلاحة في المشرق العربي وفي المغرب الاندلسي. هذا من ناحية ومن ناحية أخرى فان مصطلح «الفلاحة» أكثر شمولا وأدق دلالة وأخصب في ايحاءات معاني الخبر من مصطلح «الزراعة» وقد أصاب المغرب العربي باستعمال المصطلح التراثي «علم الفلاحة»..

وقد استمعنا في الأسبوع الماضي الى محاضرة قيمة ألقاها الأستاذ الجليل زهير البابا، وهو أستاذ أجيال من الصيادلة حول «الفلاحة في التراث العربي».

فعلم الفلاحة، من حيث هو ممارسة ونظرية، مستمر في حياة أمتنا منذ القديم حتى وقتنا الحاضر، واذا تركنا الحياة العملية للفلاح في الوطن العربي جانبا، فان أول كتاب وضع في علم الفلاحة، سواء أكان ترجمة أم تأليفا، كان في زمن الخليفة العباسي هارون الرشيد. وتتابع التأليف في هذا العلم الحيوي الذي يمسّ حياة الأمة في معاشها ومأكلها، عبر العصور...

ولعّل ما يضفي أهمية خاصّة على هذه الندوة أن يشارك فيها أساتذة متخصصون من الجامعات الأردنية، حيث ما زالت اللغة الانجليزية لغة التدريس والبحث العلمي بكليات الزراعة والعلوم وغيرها... مع الأسف..

فالفلاحة أو الزراعة من حيث الواقع العلمي في حياة أمتنا منذ وجدت والى يوم يبعثون ... وألفاظها ومصطلحاتها تعيش في لغتنا العربية، منذ جرى اللسان العربي، تزداد غنى وخصوبة في مراحل التاريخ المختلفة. ومهما يكن من أمر فلا يمكن أن يتصور إنسان في أية فترة من فترات تاريخنا أن الفلاحة أو الزراعة تحتل مكانة هامشية ...

فاذا وجد هؤلاء الذين يتقولون الأقاويل ويثيرون العوائق أمام علوم الفيزياء والكيمياء والأحياء والرياضيات ... مندوحة لهم في القول من حيث هي علوم حديثة ومصادرها الرئيسية ما زالت بلغات أجنبية، فما عساهم أن يقولوا في علم الفلاحة أو الزراعة؟

وإنني إذ أعتذر إلى الأخوة الزملاء المتخصصين، أن أخذت بعضا من الوقت في هذه الكلمة العامة. فأود أن أذكر مثلا أنه عندما بدأ التفكير بانشاء كلية للزراعة في الجامعة الأردنية سنة ١٩٦٩، كانت الحجة الأساسية أن الزراعة، بطبيعتها ذات طابع إقليمي. فكليات الزراعة في مصر مثلا تهتم بزراعة القطن والأرز وقصب السكر، وفقا لبيئة وادي النيل، وفي العراق بالأرز ... فهنالك في الأردن ظاهرة جغرافية فريدة، ليس لها مثيل في أي قطر من الأقطار العربية. فهنالك أراضي الغور وأراضي الشفا (المرتفعة) ... ولذا يجب أن تكون هنالك كلية للزراعة ... ولا شك أن هذا السبب الوجيه نابع من طبيعة الإقليم الأردني وغوره ... هذا فضلا عن أن مهمتها الأساسية هي رفع مستوى مهنة الزراعة وأساليبها وتوفير الوسائل الحديثة وذلك عن طريق نشر الثقافة الزراعية بين الفلاحين وتوجيههم الوجهة الصائبة ...

وعندما توافرت الأسباب وأنشئت كلية الزراعة في الجامعة الأردنية، واذ بها مع الأسف تتخذ اللغة الانجليزية ... (لغة للتدريس والبحث العلمي ... فالمواد تدرس باللغة الانجليزية ...) والمصطلحات وأسماء الأمراض والعلاجات بالانجليزية وبأصولها اللاتينية ... وبهذا الواقع نشأ حاجز كبير بين كلية الزراعة من ناحية وبين الفلاح الأردني وهواة الزراعة في المجتمع من ناحية أخرى ...

فالتدريس باللغة الانجليزية يعني وضع حاجز مادي ومعنوي بين خريجي الكلية من المتخصصين والفنيين وبين الفلاح الأردني ... وان استعمال اللغة الانجليزية لغة البحث العلمي يعني حرمان جمهور الفلاحين والمثقفين من هواة الزراعة من الاستفادة من

البحوث العلمية القيمة التي يقوم بها أساتذة متخصصون في كلية الزراعة... ولأضرب على ذلك مثالا، فقد اطلعت على بحوث نشرت بالانجليزية، بطبيعة الحال، عن موضوعات تقع في صميم حياة الفلاح الأردني، مثل زراعة الحمص في الشفا وزراعة البندورة... الخ لا شك أن هذا الوضع يعني عزل هذه البحوث القيمة وابعادها عن متناول الفلاح الأردني بصورة خاصة والمثقف الأردني بصورة عامّة...

وبعد هذا كلّه، أيجوز لنا أن نتحدث عن التفاعل مع الفلاح الأردني والبيئة الأردنية... وخلاصة القول إن تعريب التعليم الزراعي أو الفلاحي ضرورة أساسية من أجل التقدم والازدهار فهي قضية علمية الى جانب كونها قضية لغوية، تخص اللغة العربية، لغة هذه الأمة في أقاليمها المختلفة.

ويسعدني أن يشارك في هذه الندوة زملاء كرام، في الذروة من حيث تخصصاتهم وخبراتهم، سواء أكان ذلك في مجال العلوم الزراعية أم في مجال البحث العلمي في الزراعة... وهم:

الدكتور عبد اللطيف عربيات	والدكتور سليمان عربيات
والدكتور محمد علي حميض	والدكتور عبد الله جرادات

تعريب التعليم الفلاحي
في
مرحلة التعليم العام
في الوطن العربي بين الواقع والتطلع

للدكتور
عبد اللطيف عربيات / الامين العام للمجمع

مقدمـة:

يقصد بالتعليم الفلاحي في مرحلة التعليم العام، التعليم الزراعي في مستويات ما قبل المرحلة الجامعية، وهي المراحل الابتدائية والاعدادية والثانوية. أما التعليم المهني والفني في هذه المرحلة فيشتمل كل انواع التعليم والتدريب اللازمة لاعداد عمال مهنيين او عمال مهرة او عمال محدودي المهارة في مجالات الصناعة او الزراعة أو النجارة او الفندقة او التمريض والصحة العامة وغيرها من المهن. ويقصد بالتعليم التقني لغايات هذا الحديث كل انواع التعليم والتدريب اللازمة لاعداد فئات تقوم باعمال يتطلب انجازها مهارات علمية أو أدائية متخصصة، وهم يمثلون حلقة الوصل بين الاختصاصيين والعمال الفنيين، ويقع موقعهم في سلم الهرم المهني فوق المرحلة الثانوية ودون المستوى الجامعي الكامل، وهو ما يسمى بالمرحلة الجامعية المتوسطة.

تسعى الأنظمة التربوية العربية لتطوير البنى الأساسية لمرحلة التعليم العام من أجل مواجهة التحديات والمستجدات التربوية والاجتماعية والاقتصادية، (في العالم بعامة، وبالوطن العربي بخاصة). فقد أكدت جميع الدراسات والابحاث والمؤتمرات التربوية العربية في السنوات الأخيرة على أهمية تطوير التعليم العام ومنه التعليم الفني والتقني في الوطن العربي. ويعزى ذلك الاهتمام إلى اسباب عديدة في مقدمتها الحاجة الملحة الى اعداد الأطر البشرية الفنية لمواجهة خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية لكونها نقطة الارتكاز الأساسية لهذه الخطط.

إن التعليم المهني والفني ومنه التعليم الفلاحي (الزراعي) لا يشغل في الوقت الحاضر إلا مجالا ضيقا على هامش التعليم الاكاديمي العام. فالاقبال عليه ما يزال ضعيفا، وبنيته ومناهجه وبرامجه ليست بمستوى التعليم العام، وكذلك ينطبق هذا الواقع على اعداد المعلمين والتسهيلات التربوية الخاصة به. ومن أجل تلمس أسباب ذلك يمكن الاشارة الى أهم الأسباب التي أدت الى هذا الواقع سواء أكانت ذات اثر هام مباشر أم غير مباشر:

١ - المدرسة العربية المعاصرة:

إن المدرسة العربية المعاصرة بشكل عام لا تعتبر وليدة تفاعل أصيل مستمد من فلسفة المجتمع وهويته الحضارية، بل هي في جذورها وخلفياتها والعوامل التي أسهمت في تكوينها من نبت مجتمعات أخرى وصلت الينا في ظل الاستلاب الثقافي. لهذا فقد ورثنا أنماطا وبنى تعليميه أجنبية بكل ايجابياتها وسلبياتها، ولهذا لا غرابة أن نجد الكثير من الاتجاهات والقيم التي تعاني منها أنظمتنا التربوية في مجتمعاتنا العربية ليست أصيلة في ميدان التعليم المهني بعامة، وفي ميدان التعليم الفلاحي بخاصة.

٢ - ثنائية الأكاديمي والمهني:

يُلاحظ في أنظمتنا التربوية فصل متعسف بين العلم والعمل، وبين النظرية والتطبيق أو بين الميادين الأكاديمية والمهنية. هذه الثنائية ليست أصيلة في مجتمعنا وتاريخنا الحضاري، وكان لها أثار سلبية انصبت معظمها على المهن والتعليم المهني بعامة والفلاحي بخاصة. وقد تميزت الأنظمة التربوية في مجتمعاتنا الاسلامية بالتكامل، قد يمكن أن نقول عنه: إنه نسيج وحده، وذلك لانسجام الفكر التربوي مع فكر المجتمع وعقيدة الاسلام، فانعكس ذلك على حياة المسلمين. فأبو حنيفة النعمان كان يعمل في تجارة الخز يجمع بين العلم والعمل وتنمية المجتمع وفي سيرة العلماء المسلمين أمثلة كثيرة على هذه الظاهرة فمنهم «الزجاج والفراء والبزاز والكسائي وغيرهم....الخ.

٣ - بنية النظام التعليمي:

في غياب فلسفة تربوية متكاملة ظهرت مشكلات خطيرة في بنية التعليم وبرامجه ومناهجه. فمفاهيم التعليم المغلق والتعليم المفتوح، وتعليم النخبة، والتعليم للتنمية، والاتجاهات السلبية نحو العمل الانتاجي المباشر، والتوجه نحو الدراسات النظرية، والعمل المكتبي، والتخصص العلمي والأدبي في المرحلة الثانوية، وبالتالي وقوف محتوى مناهج التعليم وبرامجه عند مستوى الحشو النظري الذي لا يكوّن المهارات العلمية والأدائية المتخصصة التي تتطلبها مسيرة التنمية الاقتصادية والاجتماعية. وفي تقديري أن أساس البنية المتوازنة والشاملة لمناهج التربية وبرامجها هو فلسفة تربوية واضحة مستمدة من فلسفة المجتمع وقيمه وأصوله، تبنى عليها سياسة تربوية بأهداف واضحة ومحددة، وبالتالي يتم اختيار بنية المناهج والبرامج التعليمية التي تحقق ذلك.

٤ - مؤسسات التعليم والتدريب:

يفترض أن مؤسسات التعليم والتدريب النظامية أو الرسمية بكل مستوياتها وأنواعها مرتبطة ومتكاملة مع مؤسسات التعليم والتدريب الموازية لها في ميادين المجتمع المتعددة، من حيث الأهداف والبرامج، لانها تكمل وتغني بعضها بعضاً، ولها خططها المتداخلة والمترابطة باهدافها المشتركة. إلا أن مؤسساتنا في التعليم العام تعاني من ضعف الصلة والتنسيق بين مواقع العمل ومؤسساته من جهة، وبين مؤسسات الاعداد والتدريب والتعليم العالي من جهة أخرى فنادراً ما تشارك مؤسسات العمل في القطاعين العام والخاص في التخطيط والاعداد لبرامج الاعداد المهني وتطوير برامجه، وكذلك نرى أن الجامعات لا تقوم بدورها المطلوب في رعاية هذا التعليم وتطوره ومدّه بالمعلمين المؤهلين والمعدّين اعداداً علمياً ومهنياً لدعم مسيرة هذا التعليم وتطويره.

واقع التعليم الفلاحي في مرحلة التعليم العام في البلاد العربية

أ – المراحل وبدء التدريس:

أقر ميثاق الوحدة الثقافية العربية عام ١٩٧٥ المراحل الدراسية في مرحلة التعليم العام للبلاد العربية وقد تضمن ثلاث مراحل رئيسية هي:

١ – المرحلة الابتدائية ومدة الدراسة فيها ست سنوات.
٢ – المرحلة الاعدادية ومدة الدراسة فيها ثلاث سنوات.
٣ – المرحلة الثانوية ومدة الدراسة فيها ثلاث سنوات.

ولدى ثلاث دول عربية اختلافات طفيفة في عدد سنوات كل مرحلة، إلا أن مجموع عدد السنوات الدراسية لمراحل التعليم العام الثلاث هي واحدة في جميع الأنظمة التربوية في البلاد العربية. كما أن سن القبول في المرحلة الابتدائية، والجهة المشرفة والممولة للتعليم العام في البلاد العربية هي واحدة في معظم الأحيان.

أما المرحلة التي يبدأ بها بتدريس التعليم الفلاحي في البلاد العربية فتختلف، وذلك حسب النظرة الى هذا النوع من التعلم والتدريب، ومدى ارتباطه بمواد وبنية التعليم العام، وكذلك حسب حاجات كل بلد الى مستويات التدريب والتعليم وفق متطلبات خطط التنمية من القوى البشرية المدرسية في هذا القطاع. فالتعليم الفلاحي الرسمي يعلّم في أغلب الدول العربية في المرحلة الثانوية وبخط مواز للتعليم الثانوي الاكاديمي،وتخصص مدارس ثانوية لهذا الغرض، تسمى المدارس الثانوية الفلاحية (الزراعية) كما في الأردن والعراق وسوريا ومصر وغيرها. وقد يبدأ التعليم الفلاحي بعد المرحلة الابتدائية ولمدة سبع سنوات، كما في المغرب. وتتوفر للتعليم الفلاحي في المغرب بنية خاصة تؤهل الدارس في هذا النوع من التعليم للتقدم لامتحان عام في نهاية المرحلة الثانوية، كما تؤهله الى الالتحاق بالجامعات او الالتحاق بسوق العمل. وهناك أنماط أخرى يدخل بها التعليم الفلاحي بشكل غير مستقل، كما ذكر آنفاً، مثل نمط التربية المهنية التي يبدأ تدريسها في بداية المرحلة الابتدائية وحتى نهاية المرحلة الاعدادية، وكذلك الثقافة المهنية التي تدرس في المرحلة الثانوية بجانب الموضوعات الاكاديمية كما هي الحال في الأردن.

كما توجد أنواع أخرى من التدريب والتعليم في هذا الحقل على شكل تدريب مكثف مع قدر محدود من الجانب النظري لاعداد العامل الماهر كما هي الحال في مراكز التدريب الحرفي والتلمذة المهنية التابعة لوزارة التربية والتعليم أو مؤسسة التدريب المهني في الاردن، وهذه تبدأ الدراسة فيها بعد المرحلة الاعدادية ولمدة عامين كاملين. وأما التعليم الشامل الذي يدرس في المستوى الثانوي وفي بعض البلدان العربية ومنها الأردن فيحتوي على وحدات أو مساقات تدريبية تطبيقية في أنماط التعليم المهني، ومنها التعليم الفلاحي على شكل تخصصات بجانب التعليم الاكاديمي وفي نفس المدرسة الشاملة.

ب – البرامج والتخصصات في التعليم الفلاحي الثانوي:

المدارس الفلاحية (الزراعية) الثانوية مدارس منفصلة في برامجها ومناهجها عن التعليم العام في معظم البلاد العربية. وبعض المدارس في البلاد العربية لا تميل الى التخصص الدقيق في مرحلة التعليم الثانوي، وتأخذ ببرنامجين أو ميدانين رئيسيين هما برنامج الانتاج النباتي وبرنامج الانتاج الحيواني كما في الأردن والعراق، ويتضمن كل برنامج عدداً من المواد الدراسية في العلوم الأساسية المرتبطة بالمواد الفلاحية الرئيسية، ومجالات تطبيق عملي لكل منهما. وقد يضاف الى هذين البرنامجين، حسب الحاجات المحلية، بعض البرامج مثل الصناعات الزراعية والآلات ومقاومة الافات الزراعية.

تبدأ المرحلة الثانوية بتخصصات مباشرة في بعض البلاد العربية مثل مصر العربية، حيث يختار الطالب واحدة من ستة الى ثمانية تخصصات يتوافر اثنان او ثلاثة منها في مدرسة واحدة. ويتخرج الطالب ليعمل في مجال تخصصه مباشرة، ولكنه غير مؤهل بشكل جيد للعمل في مجالات اوسع من تخصصه.

وفي بلدان أخرى مثل المغرب، يبدأ التخصص الفلاحي بعد المرحلة الابتدائية (خمس سنوات) ولمدة سبع سنوات، ولكن بطريقة موازية للدراسة العامة الأكاديمية، وفي نفس المدرسة، كما ذكرنا سابقاً، وهذه لا تميل الى التخصص الدقيق بل الى نمط التعليم الشامل.

جـ – انماط التعليم والتدريب الفلاحي:

يؤدى التعليم والتدريب الفلاحي بأنماط وأشكال مختلفة في البلاد العربية، وذلك

حسب المستويات والمراحل التعليمية، وحسب مستويات العمل المهني المطلوبة في سوق العمل. ويمكن ذكر الأنماط التالية كأمثلة لما هو شائع في معظم البلاد العربية:

١ – النمط الشائع وهو المعروف بالتعليم الفلاحي الثانوي، ومدته غالباً ثلاث سنوات دراسية، في مجالات زراعية عامة أو متخصصة، يتلقى الطالب فيها تعليماً وتدريباً ينتهي بامتحان عام يسمى امتحان الثانوية العامة (التعليم الفلاحي). وتؤهل هذه الدراسة الطالب للالتحاق بسوق العمل أو بالتعليم الجامعي في مجال الاختصاص كما هي الحال في الأردن والعراق ومصر.

٢ – نمط المدارس الشاملة، وهو قليل الشيوع، ففي الأردن، تعطى بعض التخصصات كنشاط يضاف الى برنامج التعليم الأكاديمي، ومنها النشاط الفلاحي، ولا يدخل في مادة الامتحان العام في نهاية المرحلة الثانوية. ويهدف الى اعطاء قدر من التدريب والتعليم يساعد الدارس في الحياة العامة. واما التعليم الذي يجمع بين الاكاديمي والفلاحي، كما هي الحال في المغرب، فهو النمط الأقرب الى التعليم الشامل، كما ذكر سابقاً، وهو ينتهي بامتحان عام في نهاية المرحلة الثانوية.

٣ – نمط التدريب الحرفي والتلمذة المهنية، وهو في الغالب تدريب مكثف مع قدر محدود من الدراسة النظرية ولمدة سنتين بعد تسع سنوات من التعليم الأكاديمي، ويؤهل المتدرب لمستوى العامل الماهر.

٤ – نمطا التربية المهنية والثقافة المهنية: وهما نمطان متماثلان في المحتوى، مختلفان في المستوى، فالتربية المهنية تعني اعطاء قدر معين من المادة النظرية والعملية غير المتخصصة والمرافقة للمادة الأكاديمية، ولمدة تسع سنوات هي مدة المرحلة الالزامية كما هي الحال في الأردن. وأما الثقافة المهنية فهي استمرار هذا القدر من الثقافة المهنية في المرحلة الثانوية، وهي على شكل وحدات تغطي معظم ميادين العمل المهني: الفلاحي والصناعي والتجاري والصحي وغير ذلك.

د – مستويات العمل الفلاحي:

يوجد في العالم اليوم أشكال كثيرة لترتيب وتمييز (وتصنيف) مستويات العمل

المهني، التي تشكل بمجموعها الهرم المهني العام الذي يعتمده نظام تربوي معين. ويتبنى الأردن الهرم الأكثر شيوعاً في الغرب وخاصة الولايات المتحدة الامريكية، والذي يشمل على مستويات العمال والفنيين والاختصاصيين، ويمكن توضيحه بما يلي:

١ – مستوى العمال: ويشمل كل انواع الاعداد والتدريب المهني لمن أنهوا المرحلة الثانوية فما دون، كما في الأردن وحسب الفئات التالية:

– فئة العامل محدود المهارة: وهو الذي يقوم باعمال يتطلب انجازها قدراً محدوداً من المهارات والتي يمكن للفرد أن يكتسبها من خلال تراكم خبرات غير منظمة او من خلال تدريب منظم وقصير نسبياً. ويفترض لهذه الفئة أن تكون في مستوى المرحلة الاعدادية ولكن غالبيتهم تكون من المتسربين من المرحلة الالزامية.

– فئة العامل الماهر – ويتطلب ذلك اعداداً منظماً متخصصاً، يشمل المهارات والمعلومات ذات العلاقة، ويتم اعداد هذه الفئة في الأردن في المراكز الحرفية التابعة لوزارة التربية والتعليم ومراكز التلمذة المهنية التابعة لمؤسسة التدريب المهني.

– فئة العامل المهني:– والاعداد لهذا المستوى يتطلب تزويد الطالب بمهارات تغطي حاجة الجانب العملي، وكذلك بمعلومات يبنى عليها الجانب الفني العملي، وتؤهل صاحبها إما للالتحاق بميدان العمل أو متابعة الدراسات العليا، وينطبق هذا على المدارس الثانوية المهنية ومنها الثانوية الفلاحية في الأردن ومعظم البلدان العربية.

٢ – مستوى التقني او الفني: وافراد هذا المستوى يفترض أن يقوموا بأعمال يتطلب انجازها مهارات علمية وأدائية متخصصة، وهم حلقة الوصل بين الاختصاصيين والعمال، ومدة اعدادهم تتراوح بين سنة الى ثلاث سنوات بعد الثانوية العامة الاكاديمية أو المهنية.

٣ – المستوى الاختصاصي:– وهؤلاء من مستوى المهندسين الفلاحيين (الزراعيين) ممن يحملون الدرجة الجامعية الأولى في الفلاحة فما فوق.

هـ – المناهج والكتب في التعليم الفلاحي :–

يهدف التعليم المهني العام ومنه التعليم الفلاحي في المرحلة الثانوية في الأردن الى ما يلي :

١ – اعداد الطالب اعداداً مهنياً يلبي الحاجات القائمة والمنتظرة للمجتمع الأردني في مراحل تطوره ويتناسب مع ميول هذا المجتمع وقدراته .

٢ – اكساب الطالب المعلومات والمهارات والخبرات العملية التي تؤهله لمستوى العامل المهني ، وما يجعل منه مواطناً معيلاً لنفسه ، مفيداً لمجتمعه ، قادراً على التطور بمستواه والنمو بمهاراته .

وتتضمن برامج التعليم المهني العام ، وبرامج التعليم الفلاحي الثانوي مواد مختلفة وبنسب متفاوته حسب ما هو متعارف عليه في برامج التعليم الفلاحي في البلاد العربية ، وهذه المواد هي :

١ – مواد الثقافة العامة :– وتشتمل على مواد التربية الاسلامية واللغة العربية واللغة الانجليزية والمجتمع العربي والقضية الفلسطينية والتربية الرياضية ، وغالبا ما تكون بمعدل خمس حصص اسبوعياً اي بنسبة ١٢ ٪ من مجموع الحصص .

٢ – مواد العلوم الأساسية :– وتشتمل على الرياضيات والكيمياء والفيزياء والأحياء وتشكل نسبة ١٢ ٪ من مجموع الحصص .

٣ – المواد الفلاحية الأساسية :– وتشمل على اثنتي عشرة مادة زراعية وتكون بنسبة ٢٦ ٪ من مجموع الحصص الأسبوعية .

٤ – التطبيق العملي : ويعادل تسع عشرة حصة اسبوعياً اي بنسبة ٥٠ ٪ تقريبا من مجموع الحصص الأسبوعية . أما مناهج التعليم الفلاحي في البلاد العربية فهي الى حد ما ، مشابهة لما هو معتمد في الأردن من ناحية مواد الثقافة العامة والمواد الأساسية والمواد الفلاحية . كما أن حصص التطبيق العملي تتفاوت حسب تفاوت النسب لهذه المواد ومقرراتها . وفيما يخص نسبة حصص المواد النظرية الى الحصص المقررة للتطبيق العملي عالمياً فهي تتراوح بين ٤٠ – ٦٠ ٪ .

وأما ما يخص الكتب المدرسية الفلاحية المقررة . فالتعليم الفلاحي يعاني من

مشكلة عدم توافر الكتب الملائمة للتخصصات المختلفة في هذا الحقل. فمعظم الكتب المطبوعة في هذا المجال ليست بالمستوى المطلوب من حيث حداثة المعلومات والاخراج وشمول المادة المقررة. واما الجانب الاخر للمواد المقررة في علم الفلاحة فتؤدى على شكل مذكرات يتبادلها طلاب المدرسة الواحدة وهي ليست بالمستوى المطلوب أيضا لاسباب كثيرة.

واما مواد الثقافة العامة في التعليم الفلاحي فهي موجهة لصالح حقل الفلاحة لتثري تخصصاته لصالح ربطه في الحياة العملية كما هي الحال في الكتب المقررة في الأردن.

وأما المكتبات في المدارس الفلاحية الثانوية فمصادرها في الغالب محدودة كماً ونوعاً – وقد يكون أغلبها بلغة أجنبية، مما يقلل من استخدامها وتعميم فائدتها.

و – لغة التدريس:

اللغة العربية هي اللغة الرسمية في تدريس المواد الدراسية في مرحلة التعليم العام في البلاد العربية بما في ذلك التعليم الفلاحي، ما عدا بعض الدول العربية التي تمر بمرحلة تعريب التعليم العام مثل المغرب والجزائر وتونس. ولكن التعليم المهني ومنه الفلاحي يواجه اكثر من غيره مشكلة المصطلحات الفنية وتعريبها وتوحيدها في البلاد العربية. كما يواجه ايضاً اكثر من غيره مشكلة الترجمة لمحتوى مواده المهنية وحداثتها ومواجهتها للتطور النوعي والتكنولوجي المعاصر.

جهود تبذل في ميدان التعريب

لما كانت اللغة وعاء الفكر وأداة الابداع للتغيير والتطوير فقد هدفت جهود التعريب في عصرنا هذا الى جعل المادة العلمية قريبة من العقل واللسان، ميسورة الاستخدام تساعد على ابراز عطاء الأمة وبلورة هويتها وانتمائها. فمنذ مطلع هذا القرن بدأت عمليات التعريب للمصطلح العلمي وتأصيله وتوحيده بين الاقطار العربية. كما بذلت جهود موصولة في مجالات الترجمة والتأليف في مختلف مجالات المعرفة، وقد حظي المستوى الجامعي باهتمام المجامع العربية والمؤسسات والمنظمات والجامعات العربية خاصة في مجال الترجمة لحقول العلوم الطبيعية.

وعلى طريق العمل العربي المشترك في مجالات التعريب الشاملة عقدت حتى اليوم خمسة مؤتمرات بحثت موضوعات متنوعة وهي:

١ – مؤتمر التعريب الأول عام ١٩٦١م الذي عقد في الرباط، وناقش الخطة العامة لمنهجية التعريب وتوحيد المصطلح العربي لمراحل التعليم.

٢ – مؤتمر التعريب الثاني عام ١٩٧٣م الذي عقد في الجزائر العاصمة، وناقش توحيد المصطلح العربي في مواد الكيمياء والأحياء والرياضيات والجيولوجيا والفيزياء في مستوى مراحل التعليم العام.

٣ – مؤتمر التعريب الثالث الذي عقد في طرابلس الغرب عام ١٩٧٧ وصادق على معجمات في الجغرافيا والتاريخ والفلسفة والرياضيات والصحة في مستوى التعليم العام، وصادق أيضا على معجمين في الاحصاء والرياضيات في مستوى التعليم العالي والجامعي.

٤ – مؤتمر التعريب الرابع الذي عقد في طنجة عام ١٩٨١، وقد أقر معجمات في المصطلحات المهنية والتقنية في مرحلة التعليم العام وفي مختلف التخصصات المهنية ومنها التعليم الفلاحي. وقد تمت التوصية باجراء بعض التعديلات على المعجمات المعروضة انذاك لوضعها بصورة اكثر شمولاً ودقة مما هي عليه.

كما تم البحث في مشروعات معجمات من مستوى التعليم الجامعي في تخصصات النفط والجيولوجيا والاعلاميات.

٥ – مؤتمر التعريب الخامس الذي عقد في الاردن عام ١٩٨٥ وقد أقر هذا المؤتمر مشروعات من المعجمات من اعداد مكتب تنسيق التعريب، في موضوعات علم الاجتماع والتربية واللسانيات والفيزياء العامة والفيزياء النووية والكيمياء والرياضة البدنية. كما أقر ثلاثة معجمات قدمتها مؤسسات عربية، هي مشروع المعجم العربي للمصطلحات الاحصائية والسكانية من المركز العربي للاحصاء والتوثيق ومشروع المعجم العربي لمصطلحات السكك الحديدية من الاتحاد العربي للسكك الحديدية، ومشروع المعجم الفلاحي من الفاظ العلوم الفلاحية ومصطلحاتها من المنظمة العربية للتنمية الزراعية. وقد اشتمل هذا المعجم في الجزء الاول منه على مصطلحات الانتاج النباتي بينما اشتمل الجزء الثاني منه على مصطلحات الانتاج الحيواني والطب البيطري، واشتمل الجزء الثالث على مصطلحات الاقتصاد والارشاد الزراعي، وقامت المنظمة العربية للتنمية الزراعية بطباعة هذا المعجم وعرضه للتداول.

وتجدر الاشارة هنا فيما يخص المعجم الفلاحي الى أن المكتب الدائم لتنسيق التعريب في الرباط كان قد بعث في اواخر السبعينات يطلب تزويده بمصطلحات التعليم المهني ومنها الفلاحي في المرحلة الثانوية من الدول العربية ومن بينها الاردن، لتكون ضمن المصطلحات التي ينظر فيها مؤتمر التعريب الرابع. وقد قام مجمع اللغة العربية الأردني بتكليف لجنة لوضع المصطلحات الفلاحية المستخدمة في التعليم الثانوي الفلاحي، وتمكنت اللجنة من اعداد قائمة بالمصطلحات الفلاحية بلغت حوالي (١٢٠٠) مصطلح فلاحي، أقرها مجمع اللغة العربية الاردني، ونشرها في كتيب ووزعها على المنظمات والمؤسسات العربية عام ١٩٨١. ومن المساهمات الفعالة في اطار تعريب التعليم الفلاحي وتوحيد مصطلحاته في المستوى الجامعي المتوسط، ومستوى التعليم العام، جهود الاتحاد العربي للتعليم التقني في مجالات التأليف والترجمة لكتب التعليم التقني، ومنها المشروع العربي لتوحيد كتب التعليم الصناعي وطباعتها ونشرها في اللغة العربية وتوزيعها على جميع الدول العربية.

كذلك جهود هذا الاتحاد في عقد الندوات والمؤتمرات لهذا الهدف ومنها ندوة «تعريب وتوحيد المصطلحات العلمية والتقنية» التي عقدها الاتحاد في الجزائر عام ١٩٨٤م. كما أن موضوع اعطاء أهمية خاصة لمحتوى ومصطلح التعليم الفلاحي في المناهج المدرسية في البلاد العربية أخذ يتبلور على شكل مطالبة ببنية جديدة للتعليم العام يدمج فيها الجانب الاكاديمي مع الجانب التقني التطبيقي وعلى شكل تعليم شامل في مستويات التعليم العام كافة.

وقد اخذت صورة البنية الجديدة للتعليم العام تتبلور بصورة افضل نتيجة للابحاث والدراسات التي عرضت في المؤتمرات والندوات العربية، وتلبية للحاجات القائمة والمنتظرة للانسان العربي، وقد جاءت الفكرة ابتداء في استراتيجية التربية العربية التي تبناها وزراء التربية العرب في مؤتمراتهم الأخيرة.

قضايا في تعريب التعليم الفلاحي (الزراعي)

أود أن أشير هنا الى بعض القضايا التي تمس بشكل مباشر او غير مباشر كفاية النظام التربوي الداخلية والخارجية، وفلسفته وسياسته التربوية، وبنيته ومناهجه وبرامجه، وميدان العطاء والانتاج وتحقيق اهدافه القريبة والبعيدة ومدى شموليةذلك لقطاعات المجتمع المختلفة، وعلاقة ذلك كله بموضوع التعريب للفكر والمصطلح والمحتوى.

أولاً: الكفاية الداخلية والخارجية للنظام التربوي: يمكن للباحث في هذا الموضوع أن يطرح التساؤلات التالية:

هل عدم استخدام الطالب للغته الأم جملة ومصطلحاً، ورمزاً في التعبير الحر حول ما استوعبه من معلومات، وفي التساؤل والاستفهام والبحث يؤثر سلباً على كفاية النظام التربوي الداخلية؟

هل التعليم الفلاحي مقصور على فئة محدودة في المجتمع، وهي التي تستخدم بكفاءة اللغة السليمة والمصطلح والرمز الهادفين؟ أم أن الفلاحة طريقة حياة متكاملة تتأثر

ايجاباً بمادة الاعلام الجماهيري الهادفة. وهل القصور في ايصال نتائج البحث العلمي الفلاحي الى الكتاب المدرسي والنشرة الارشادية في حقل الفلاحة، والكلمة المكتوبة والمسموعة والمرئية بصورة مبسطة ولغة سلسة وسهلة يؤثر على كفاية النظام الخارجية؟

لعل الاجابة المستقصية على هذه التساؤلات تؤكد على أهمية التعريب الشامل والكامل للتعليم العام ومنه الفلاحي لتحقيق اهداف النظام التربوي ورفع الكفاية الداخلية والخارجية له بصورة معقولة.

ثانياً: فلسفة تربوية مستمدة من اصول فكرنا العربي الاسلامي:

تعاني التربية العربية المعاصرة من أزمات متلاحقة لا تكاد تقف عند حد، ومن هذه الازمات ما يردده التربويون المعاصرون من مثل: هل التربية للتربية ام للتنمية؟ هل التعليم شعبي ديمقراطي، أم للنخبة في مستويات مختلفة؟ هل تقسيم التعليم الى أكاديمي ومهني، وعلمي وادبي، وتعليم مغلق وتعليم مفتوح جائز ومتفق مع الفلسفة التربوية أم لا؟ هل التعليم من مهمات مؤسسات الدولة الرسمية ام انه من مهمات القطاع الخاص؟ هذه الأسئلة وغيرها كثيرة تثار بين الحين والحين ولا تكاد تصل الى قرار. وفي تقديري ان المدرسة العربية المعاصرة بشكل عام لا تحكمها فلسفة تربوية متكاملة تعبر عن فكر تربوي متميز، وان هذه المدرسة بنيت على خليط غير متجانس من الافكار وفدت من هنا وهناك. لذا نجد عدم التوجيه والضبط للغة التعليم حتى في المراحل الابتدائية الدنيا، وان اكثر من لغة اجنبية تزاحم اللغة الام في هذه المراحل الدنيا وفي سن تكون على حساب اللغة الأم. ونجد كذلك عدم الوضوح والحزم في استخدام لغة التدريس الرسمية في المراحل التعليمية كافة، وهذا يعود الى حاجتنا الى فلسفة تربوية مستمدة من فكرنا العربي الاسلامي، وسياسة تربوية واضحة ومحددة، ومناهج وبرامج ووسائل تحقق هذه الفلسفة وتلك السياسة التربوية.

ثالثاً: بنية جديدة للتعليم الفلاحي:

يعاني التعليم المهني ومنه الفلاحي من انفصام وهوة عميقة بينه وبين التعليم الاكاديمي. وهذا الانفصام أثرتأثيراً سلبياً على التعليم الفلاحي حتى أصبحت نسبة

الاقبال عليه هامشاً بسيطاً من التعليم العام. ويعود سبب ذلك الى قيم سائدة غريبة عن مجتمعنا العربي الاسلامي الاصيل، وفدت علينا من ضمن الاستلاب الثقافي الذي تعاني منه مجتمعاتنا المعاصرة. وكان من نتائج ذلك ان الملتحقين في هذا النوع من التعليم هم الذين سدت في وجوههم ابواب التعليم الاكاديمي، ولا يتوفر لهم المنهاج، والكتاب والوسائل المتاحة لبقية انواع التعليم الاخرى، فكانت النتائج من نوع المقدمات المشار اليها.

إن الخلاص من الهوة بين التعليم الاكاديمي والمهني ومنه الفلاحي، لا يكون الا بوضوح الفلسفة التربوية المشار اليها اعلاه، وهي التي تعدل ميزان القيم التي تؤثر سلباً أو ايجاباً على التعليم العام. وكذلك، وضع بنية جديدة على أساس من المناهج المتداخلة والمتضمنة لكل العلوم بانواعها، ويكون فيها المصطلح معرباً وموحداً واصيلاً، وبذلك تتحقق الأهداف التربوية بدرجة عالية ومرضية.

رابعاً: الابداع في مجال التعليم الفلاحي:

إن البحث في زيادة الكفاية الداخلية والخارجية للنظام التربوي، ووضوح فلسفته واهدافه، وتحديد بنية تتفق مع متطلبات وحاجات المجتمع القائمة والمنتظرة، وتتكامل تأثيراتها وتؤتي أكلها حين يفسح النظام التربوي لها في مجالات التطوير والابداع. إن طبيعة ميدان الفلاحة بما احتواه من موضوعات نظرية اساسية في العلوم الطبيعية، ومجالات في التدريب والتطبيق العملي، ولكونه مصدر رزق فردي وجماعي، ولكونه أيضا طريقة ونمط حياة متكاملة يمكن للفرد ان يتخذها ويختارها لنفسه، فان مجال الابداع فيه أساسي ويجب ان تهيأ له الظروف المناسبة. ومن الظروف التي اراها بالاضافة الى ما ذكر، بناء القيم العربية الاسلامية التي تقدر العمل والعامل المبدع والمنتج، وابعاد القيم الجاهلية عن العمل الفلاحي والتي تقوى بضعف القيم الأصيلة لامتنا. ومن وسائل الابداع ايضاً سعة الاطلاع على الابداعات والمبتكرات في حقل الفلاحة عالمياً، وهذا لا يكون الا بترجمة الكتب والنشرات وايصال المعرفة معربة اصيلة وسهلة. وإن وضع الكتب المرجعية المعتمدة من حيث مصطلحاتها ولغتها يزيد من ابداع المتعلمين والعاملين في هذا الميدان.

تعريب العلوم الزراعية
في مؤسسات التعليم العالي الزراعي

للدكتور سليمان عربيات

مقدمة:

تتفاوت أهمية تعريب التعليم العالي والجامعي بين الأقطار العربية، حيث أن مجموعة منها قد قطعت شوطاً محموداً في هذا المضمار، وأصبحت اللغة العربية لغة البحث والتعليم في معاهدها وجامعاتها العلمية، وتخلفت بقية الجامعات والمعاهد عن الدخول في حركة التعريب. ومع تعدد وجهات النظر القائلة بتعريب التدريس في الكليات العلمية او عدمه، بين مؤيد أو معارض له، فان الاتجاه العام وكذلك الأكثرية تقول بضرورة تعميم التعريب في جامعاتنا ومعاهدنا العربيّة، حيث أن التعريب ليس قضية محلية، بل واجباً قومياً «وان التحدي الذي يواجهنا كأمة، هو تحدي استنبات العلم وتوطين التكنولوجيا عربياً، فاللغة أية لغة، هي المهد الذي ينبت فيه العلم والفكر، وما استفاد قوم علماً الا علماً زرعوه بلغتهم».

وقد انعكس تخلف الأمة العربية، على انتشار اللغة العربية، إذ كانت لغتنا مستهدفة من الاستعمار ادراكا منه بأن اللغة من مقومات وحدة الأمة وصلاتها الاجتماعية ووحدتها الثقافية، وهي وعاء حضاري وفكري، وكانت حملة التشكيك قائمة على أساس ان اللغة العربية غير قادرة على استيعاب العلوم، وعدم وجود مراجع عربية كافية في مجالات العلوم المختلفة، ونقص المصطلحات العلمية والتقنية.

وجاء تأسيس الجامعات العربية ليؤكد الدور الحضاري لهذه اللغة، فأخذت على عاتقها مهمة تدريس العلوم الحديثة باللغة العربية. ولم تصمد الذرائع المفتعلة مثل افتراض التدريس بلغة اجنبية كشرط لاعتراف الجامعات الأجنبية بالدرجات العلمية التي تمنحها جامعاتنا ولم تعد هناك حاجة للاساتذة الأجانب مهما كانت مستوياتهم العلمية. ونصت

القرارات والتشريعات لعديد من مؤسسات التعليم العالي على «اعتماد اللغة العربية لغة للتعليم، وعليها ان تحرص على سلامتها لفظاً وكتابة، وتنشئة الطلاب على حسن التعبير والتفكير بها وادراك مزاياها والاعتزاز بها». وبالرغم من نص قوانين بعض الجامعات العربية على أن «لغة التدريس هي اللغة العربية» فقد أُدخل الاستثناء «ولكن يجوز استعمال لغة اخرى في بعض الحالات». وقد حصل بعد تأسيس الكليات العلمية، أن طرحت قضية التدريس في هذه الكليات باللغة الانجليزية، استناداً إلى الاستثناء وهو جواز استعمال لغة اخرى في حالات خاصة.

إن تعريب العلوم الزراعية، قد تصدّر أولوية خاصة بين قضايا تعريب التعليم العالي في الجامعات والمعاهد العربية وانطلاقا من هذا فاننا سنحاول إلقاء الضوء على واقع تعريب العلوم الزراعية في مؤسسات التعليم العالي الزراعي عن طريق توزيع «استبانة» وجهت إلى (٤١) كلية زراعية ومعهداً زراعياً في مستواها.

وقد وردت ردود من (١٢) كلية زراعية ومعهداً تمثل ثمانية أقطار عربية، وهي مصر والسودان والجزائر وتونس والعراق وسوريا والامارات والأردن.

مؤسسات التعليم العالي الزراعي:

خلال الحقبة الزمنية الماضية والتي تمتد نحو خمسة عقود، أي منذ الثلاثينات، قُامت في أقطار الوطن العربي (٤١) كلية ومعهداً زراعياً في مستواها. وهذه المؤسسات موزعة بين (١٤) قطراً عربياً، وتضم ما يزيد على ٧٤٥٦٨ طالباً وطالبة، ويتجاوز عدد أعضاء الهيئة التدريسية (٥٣٠٢) عضو هيئة تدريس، معظمهم من حملة درجة الدكتوراه حسب ما تشترطه الجامعات في عضو هيئة التدريس بأن يكون من حملة درجة الدكتوراه، وما يعادل الماجستير مع خبرة كافية. وكليات الزراعة، تأسست في معظم الأقطار التي تعتبر الزراعة فيها قاعدة للاقتصاد الوطني. ومن الناحية التاريخية، فإن اول كلية للزراعة تأسست في مصر عام ١٩٣٥، وتلتها العراق عام ١٩٥٠ وثالثة في لبنان عام ١٩٥٢ ورابعة في تونس عام ١٩٥٥، وخامسة في سوريا عام ١٩٦٠ أما في الأردن فقد تأسست كلية الزراعة عام ١٩٧٣.

وتتبع مؤسسات التعليم الزراعي الجامعي الى ادارات تختلف من دولة الى اخرى، إذ تلحق ادارتها احيانا بوزارة الزراعة وبعضها بوزارة التعليم العالي أو التربية. هذا وتشترط جميع الكليات لقبول الطلبة فيها شهادة الثانوية العامة الفرع العلمي او الثانوية الزراعية لعدد محدود من الطلبة المتفوقين او المتميزين.

أمّا عدد سنوات الدراسة، للحصول على درجة البكالوريوس فقد تراوحت بين اربع وخمس سنوات. أما النظام الدراسي المتبع، فإن بعضها يعمل بنظام الساعات المعتمدة وبعضها يعتمد النظام السنوي أو النظام الفصلي، والمقررات الاجبارية. ومعظم كليات الزراعة تمنح شهادة الدبلوم الى جانب البكالوريوس، وهناك كليات تمنح درجات الماجستير والدكتوراه.

الكليات والمعاهد الزراعية في الاقطار العربية:

سنحاول فيما يلي تحديد كليات الزراعة والمعاهد الزراعية التي في مستواها في الأقطار العربية، وما هي لغة التدريس في هذه المؤسسات.

١ – الأردن

كلية الزراعة – الجامعة الاردنية
اللغة الانجليزية هي لغة التدريس، وبدأت بتقديم بعض المواد باللغة العربية.

٢ – الامارات

كلية الزراعة – جامعة الامارات
لغة التدريس هي اللغة العربية لجميع المقررات، باستثناء مقرر واحد باللغة الانجليزية.

٣ – تونس

أ . المعهد العالي القومي للعلوم الفلاحية
لغة التدريس في المعهد، اللغة الفرنسية.

ب . المدرسة العليا للبستنة
وتستعمل اللغة الفرنسية في التدريس

جـ – المدرسة العليا لمهندس التجهيز .
ولغة التدريس فيها هي اللغة الفرنسية .

٤ – الجزائر

أ – المعهد القومي للعلوم الفلاحيّة .
ويعتمد اللغة الفرنسية للتدريس، ومما تجدر الاشارة اليه أن هذا المعهد يعمل تدريجيا على تعريب التعليم فيه عن طريق فتح شعب خاصة تدرس باللغة العربية .

ب . المعهد الوطني للعلوم الفلاحية :
لغة التدريس فيه هي اللغة الفرنسية .

٥ – السعودية :

أ . كلية الزراعة – جامعة الملك سعود :
اللغة العربية هي لغة التدريس في البكالوريوس أما في الماجستير فان الانجليزية هي لغة التدريس .

ب . كلية العلوم الزراعية والاغذية – جامعة الملك فيصل :
التدريس فيها باللغة الانجليزية .

٦ – سوريا :

أ . كلية الزراعة – جامعة دمشق:
اللغة العربية هي لغة التدريس فيها .

ب . كلية الزراعة – جامعة حلب :
اللغة العربية هي لغة التدريس فيها .

جـ . كلية الزراعة – جامعة تشرين :
اللغة العربية هي لغة التدريس فيها .

٧ – السودان :

أ . كلية الزراعة – جامعة الخرطوم :
اللغة الانجليزية هي اللغة الرسمية للتعليم .

ب . كلية العلوم الزراعية – جامعة الجزيرة
تعتبر اللغة الانجليزية هي اللغة الرسمية للتعليم في هذه الكلية .

جـ . كلية المواد الطبيعية والدراسات البيئية – جامعة جوبا :
اللغة الانجليزية هي اللغة الرسمية في التدريس .

٨ – الصومال

كلية الزراعة – الجامعة الصومالية :
لغة التدريس اللغة الايطالية .

٩ – العراق

أ . كلية الزراعة – جامعة بغداد :
التدريس باللغة العربية الا في حالات نادرة ، عندما يكون المدرس أجنبيا . بالاضافة الى بعض المصطلحات العلمية .

ب . كلية الزراعة والغابات – جامعة الموصل :
التدريس باللغة العربية ، باستثناء بعض المقررات والمصطلحات العلمية بالانجليزية .

جـ . كلية الزراعة – جامعة البصرة :
التدريس باللغة العربية ، باستثناء بعض المصطلحات العلمية .

د . كلية الزراعة – جامعة صلاح الدين :

اللغة العربية هي لغة التعليم باستثناء بعض المقررات والمصطلحات العلمية بالانجليزية .

١٠– لبنان :

كلية الزراعة والعلوم الغذائية – الجامعة الأمريكية

التدريس باللغة الانجليزية .

١١– ليبيا :

أ . كلية الزراعة – جامعة الفاتح :

اللغة العربية هي لغة التدريس

ب . كلية الزراعة – جامعة قاريونس :

التدريس باللغة العربية

١٢– مصر :

أ . كلية الزراعة – جامعة الاسكندرية

ب . كلية الزراعة – جامعة القاهرة

ج . كلية الزراعة – جامعة أسيوط

د . كلية الزراعة – جامعة المنصورة

هـ . كلية الزراعة – جامعة الازهر

و . كلية العلوم القطنية – جامعة حلوان

ز . كلية الزراعة – جامعة الفيوم
ح . كلية الزراعة – جامعة عين شمس
ط . كلية الزراعة – جامعة المنيا
ي . كلية الزراعة – جامعة الزقازيق
ك . كلية الزراعة – جامعة القنال
ل . كلية الزراعة – جامعة المنوفية
م . كلية الزراعة – جامعة طنطا

إن اللغة العربية هي لغة التعليم في جميع كليات الزراعة بمصر .

١٣ – المغرب :

أ . معهد الحسن الثاني للزراعة والبيطرة .
ب . المدرسة الفلاحية الوطنية .
جـ . المدرسة الوطنية الغابوية .

إن اللغة الفرنسية هي لغة التدريس في هذه المؤسسات التعليمية الزراعية .

١٤ – اليمن الجنوبي :

كلية ناصر للعلوم الزراعية – جامعة عدن
اللغة العربية هي لغة التعليم .

مما سبق يمكن تقسيم الكليات والمعاهد التي تدرس العلوم الزراعية الى ثلاث مجموعات :

المجموعة الأولى: كليات ومعاهد أجنبية اللغة والطابع، كالكليات الأمريكية والانجليزية والفرنسية . وقد تكون تابعة لادارات تتحدث اللغة الأجنبية . ويمكن ان تصنف تحت هذه المجموعة الكليات التي تدرس باللغة الفرنسية مثل كليات ومعاهد الزراعة في المغرب وتونس والجزائر ، أو بالانجليزية مثل كلية الزراعة بالجامعة الامريكية في بيروت وكليات الزراعة في السودان او كلية الزراعة في الصومال والتي تدرس باللغة الايطالية .

المجموعة الثانية: كليات الزراعة العربية الانجليزية. ويكون التعليم فيها باللغتين العربية والانجليزية مثل كلية الزراعة في الجامعة الأردنية.

المجموعة الثالثة: وهي الكليات التي تدرس باللغة العربية وتضم كليات الزراعة في مصر والعراق وسوريا وليبيا واليمن والامارات وكلية الزراعة في جامعة الملك سعود.

تحليل نتائج الاستبانة:

تَمّ ارسال الاستبانات الى (٤١) كلية زراعة ومعهداً زراعياً في (١٤) قطراً عربياً. وتوصلنا باثني عشر رداً من (١٢) كلية زراعة ومعهداً زراعيا في ثمانية أقطار عربية. وتضمنت الاستبانة معلومات عن النظام الدراسي ولغة التدريس وأعضاء الهيئة التدريسية والمؤلفات والصعوبات التي تواجه التدريس سواء باللغة العربية او الاجنبية بالاضافة الى الصعوبات التي تقف امام التعريب.

ونظراً لمحدودية الردود، وعدم امكانية تعميم النتائج، فقد اكتفينا بالاشارة الى بعض الأجوبة دون تبويب للنتائج، وان اتفقت مع المعلومات الواردة في العرض السابق للمجموعات الثلاث. وكانت النتائج على النحو التالي:

١ . الدرجات العلمية.

ان جميع الكليات تمنح درجة البكالوريوس، وإن عددا منها يمنح الدبلوم او الماجستير او الدكتوراه.

٢ . لغة التدريس

توزعت لغة التدريس فيها بين العربية والانجليزية والفرنسية

٣ . أعضاء الهيئة التدريسية

ان معظم أعضاء الهيئة التدريسية عرب اما من ابناء القطر نفسه أو من الأقطار العربية الأخرى بالاضافة الى عدد قليل من الاجانب.

٤ – المراجع والمؤلفون

المراجع عربية وأجنبية ويكاد يظهر تعادل بين المراجع العربية والاجنبية وكذلك بين المؤلفين العرب والاجانب.

٥ – **العيوب في حالة التدريس بلغة اجنبية**

أ . صعوبة فهم الطلبة للمادة وعدم قدرتهم على التعبير عنها باللغة الاجنبية.

ب . وجود عقبة أمام التأليف باللغة العربية.

جـ . عدم امكانية نقل المعرفة لعامة المواطنين.

د . الاثار النفسية والمعنوية في حالة عدم استخدام اللغة القومية.

هـ . ارتفاع أسعار الكتب الأجنبية.

و . انخفاض أداء الطلبة.

ز . قلة استجابة الطلبة للمدرس.

٦ – الأسباب وراء التخطيط للتحول الى اللغة العربية:

أ . من أجل التغلب على الصعوبات التي تواجه صعوبة فهم الطلبة وعدم قدرتهم على التعبير.

ب . للانطلاق نحو التأليف باللغة العربية.

جـ . العمل على ايجاد ثقافة عربية موحدة، ودعم الثقافة الوطنية.

د . اللغة العربية لغة القرآن.

و . تعميم المعرفة.

٧ – المشكلات في تأمين المراجع:

أ . الحاجة لعملة (صعبة) لشراء المراجع الأجنبية.

ب . ضعف الصلة بين الأقطار العربية من حيث تبادل المعلومات العلمية.

جـ . لا تقوم على نشر الكتب الزراعية دور نشر معتمدة معروفة.

د . ضعف الاتصال وصعوبة التنسيق مع الجهات الناشرة.

٨ – أسباب التدريس باللغة الأجنبية

أ . معظم الأساتذة خريجو جامعات أجنبية .

ب . كثرة المراجع المتوافرة باللغات الأجنبية .

جـ . صعوبة التغيير والتحول من الوضع الحالي الى ما يجب أن يكون .

د . التقدم العلمي للدول الأجنبية .

هـ . اعطاء فرصة للطلبة لاستكمال دراستهم العليا في الدول الأجنبية .

و . طبيعة التدريس الموروث عن الاستعمار قبل الاستقلال الوطني .

ز . تخلف حركة التعريب من قبل الأساتذة .

ح . الحاجز النفسي المهيمن على العقول .

٩ – الصعوبات التي تواجه تعريب العلوم الزراعية :

أ . أثر الثقافة الأجنبية على أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات .

ب . وجود المراجع باللغات الأجنبية .

جـ . صعوبة التنسيق بين الأقطار العربية .

د . قلة وجود المراجع باللغة العربية .

هـ . تهيب اعضاء الهيئة التدريسية من التعريب وذلك لعوامل نفسية .

و . قلة المواد المتاحة للأساتذة في الجامعات العربية لاغراض التأليف والنشر .

ز . طغيان الروح التجارية وسيطرة المؤسسات الأجنبية ومن يمثلونها .

وفي الختام أود أن أقول بإن التعريب في كليات الزراعة العربية يتطلب استصدار قرار سياسي، كما أن حركة التعريب تحتاج الى مجهود قومي تشترك فيه الدول العربية بقدر طاقاتها وامكاناتها، ولا بد من انشاء مركز للترجمة والتعريب والنشر يكون تابعاً للمنظمة العربية للتربية الثقافية والعلوم وتكون قراراته ملزمة للجامعات والمعاهد والمؤسسات العلمية على مستوى الوطن العربي .

حول تعريب مصطلحات العلوم الزراعيّة

للدكتور محمد علي حميض

مقدمـــة:

ان موضوع تعريب التعليم الجامعي وتعريب المصطلحات في شتى العلوم مطلب لا تتعلق ضرورته بمدى اتصال هذا العلم أو ذاك بالمجتمع، وانما هو أمر يتصل بكيان الأمة وبتحقيق هويتها. ولا تقتصر فوائد التعريب على التقدم العلمي والتقني في مجتمعاتنا، وانما يساهم في التخلص من عقدة الشعور بالنقص والتخلف والعجز. من هنا أرى أن موضوع التعريب كل لا يتجزأ من حيث المبدأ وإن جازت تجزئته من حيث البرامج التي تراعى فيها الأولويّات.

وأود التنويه هنا بأن علوم الزراعة أو الفلاحة لا تنفصل عن العلوم الطبيعية والحياتية الأخرى بل هي امتداد لها، وأنها تعتمد عليها في أغلب الأحيان، ونظرة سريعة إلى مناهج الدراسة في كليات الزراعة تكفي للدلالة على صحة ما ذهبنا اليه.

وهكذا نخلص الى أنه لا يمكن أن ننظر الى تعريب التعليم الزراعي بمعزل عن تعريب العلوم الأخرى لا من حيث المبدأ، ولا من حيث التطبيق، ولا بدّ من التنسيق المنظم بين الجهات المعنية بوضع المصطلحات الفنية في شتى العلوم على المستوى الاقليمي والعربي للوصول الى توحيد المصطلحات في العلوم الطبيعية والحياتية والطبية والزراعية وتيسير قنوات الاتصال بين جميع المؤسسات العلمية في الوطن العربي.

من معوقات التعريب:

لا يوجد سبب مقنع لاعاقة أو تأجيل تدريس العلوم الزراعية باللغة العربية، بدليل أن جامعات عربية كثيرة تقوم بذلك منذ عشرات السنين ولكن هناك تحفّظات تطرحها بعض

الجهات، بحجّة التساؤل عن الفوائد التي تجنى من التدريس باللغة الانجليزية، ومن هذه الحجج:

أ . توافر المراجع باللغة الانجليزية.

ب . التسهيل والتيسير على الطلبة الذين يرغبون في استكمال دراساتهم العليا.

جـ . الحصول على أفضل فرص للعمل، اذ ان الذي يتقن اللغة الانجليزية لغة العلم والتجارة والمراسلة على المستوى الدولي يكون حصوله على العمل ايسر من زميله الذي لا يتقن الانجليزية، كما يقولون.

كما أن هناك أسبابا نفسية تجعل المتحفظين يبالغون بابراز الفوائد المذكورة واهمال الفوائد المنطقية بالمقابل.

ولا بدّ من الاعتراف أن قلة توافر المراجع العربية الحديثة في مجال العلوم الزراعية والغذائية وتدني مستوى كثير منها ومشكلة المصطلحات العلمية تعتبر من المعوقات الموضوعية التي نواجهها عند التدريس باللغة العربية، هذا مع وجود تفاوت بين التخصصات المختلفة فيما يتعلق بالمؤلفات والمصطلحات العربية.

الوضع الحالي للمصطلحات في العالم العربي:

لم تتوقف عملية وضع المصطلحات العلمية باللغة العربية في يوم من الأيام، فكل من قام بترجمة أو تأليف كتاب علمي أو نشر بحث باللغة العربية ساهم في هذا المجال، ولقد تكثفت الجهود في الآونة الأخيرة في مجال الترجمة والتأليف ووضع المصطلحات على مستويات فردية وجماعية ومؤسسات، وكان للمنظمات العربية المنبثقة عن الجامعة العربية ولمجامع اللغة العربية مساهمة كبيرة وفاعلة في هذا النشاط، ففي مجال العلوم الزراعية قامت المنظمة العربية للتنمية الزراعية (١٩٨١) باصدار جزأين من المعجم العربي الزراعي: الجزء الأول، في الانتاج الزراعي، المحاصيل الحقلية، والجزء الثاني في الانتاج الحيواني، وفي العام نفسه نشر مجمع اللغة العربية الأردني كتابا ضمنه كثيرا من المصطلحات الزراعية المستعملة في التعليم الزراعي.

وأعدت المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس عام (١٩٨٢) معجم مصطلحات

ضبط الجودة وشمل كتاب التقييس الصادر عن المنظمة نفسها قائمة بأهم المصطلحات لهذا العلم، وهو يخدم مختلف الانشطة الانتاجية والصناعية، وهناك مجموعة من المعاجم صدرت عن المنظمات العربية في علوم مساندة للعلوم الزراعية، هذا بالاضافة الى ما صدر عن دور النشر والترجمة من مصطلحات فنية.

وعلى أي حال فان ما صدر من المعاجم على اختلاف مصادرها لا يتصف بالشمولية، كذلك يكتنف كثيرا منها عيوب منهجية وأخطاء دلالية أو لغوية أو مطبعية.

ولقد لخصت السيدة منى أكرم مهيار في مقالة نشرتها مؤخرا مجلة التقييس الصادرة عن المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس الوضع الحالي في مجال التعريب أقتطف منها ما يلي:

١ . ان مرحلة تجميع المصطلحات في الحقول العلمية والفنية المختلفة، وكذلك الاستفادة من المعاجم الصادرة من أية جهة من الجهات العربية: من مؤسسات أو مؤتمرات أو مجامع لغوية أو انجازات مهنية أو جمعيات علمية، هذه المرحلة ضرورية، ولا بدّ من المرور بها، لأنها تمثل الخطوة الأولى من خطوات التعريب. ولا يمكن الاستغناء عنها في هذا المجال.

٢ . بعض الدول العربية مثل الجزائر والمغرب وضعت منهجيات علمية وتقنية في مجال التعريب والمصطلحات وهي تدعو لتظافر الجهود العربية فيها. من أجل تطويرها وتعميمها.

٣ . ان معالجة أمور المصطلحات وقضاياها تتم عن جهات عُربية متعددة سواء أكانت قطرية أم اقليمية، دون أن يكون هناك تنسيق واضح بين هذه الجهات.

٤ . ضرورة الاعتماد على الجهود السابقة التي بذلت في مجالات التعريب وتجميعها والانتقال الى مرحلة اعتماد منهجية تنظيمية، ومنهجية تكنولوجية، وأُخرى علمية مع الاستمرار في بذل الجهود للوصول الى وضع منهج علمي موحد في هذا المجال على الصعيد العربي.

وانني اذ أثني على هذه الدعوة لأود أن أذكر الزملاء الكرام أن قضية التعريب لا يمكن تحقيقها الا من خلال الممارسة العملية لها، وأن تكرس جامعاتنا العربية ومؤسساتنا العلمية جهودها للعمل على انجاح هذا الأمر.

وأود أن أؤكد أن السلاح القوي لانجاح هذا المسعى الكريم هو أعضاء هيئات التدريس في مختلف التخصصات العلمية، وما دور علماء اللغة في هذا المجال الا دور المساعد والمقوّم، فعلينا نحن، أعضاء هيئة التدريس، أن نبدأ التدريس بالعربية حسب ما يتاح لنا من امكانات، وسيترسخ ما يترسخ من المصطلحات، ويشذّب ما يشذب ويستقر ما يستقر منها نتيجة الممارسة العملية، وتكاتف جهود علماء اللغة العربية في المجامع اللغوية مع جهود العلماء في مختلف تخصصاتهم.

بعض مواصفات الجودة للمصطلح الفني:

من الملاحظ أن هناك تفاوتا في مدى تقبل جمهور العاملين في حقل العلم والتدريس لمصطلح جديد، فأحيانا يلقى المصطلح قبولا واسعا وانتشارا سريعا بينما يبقى مصطلح آخر حبيس المعاجم، ومع أنه من الصعب تحديد الأسباب الحقيقية للرفض والقبول في كل حالة من الحالات الا أن المصطلح من وجهة نظر المستعمل يجب أن يتميز بصفات منها:

أ . أن يكون لفظ المصطلح سهلا جميلا مستساغا.

ب . أن يؤدي المصطلح المعنى الدقيق لما وضع له وأن يكون معناه قريبا للفهم.

جـ . أن لا يكون المصطلح ترجمة حرفية للمصطلح الأجنبي (الاغريقي واللاتيني)، وبخاصة اذا كان المعنى الحرفي لا يلائم المضمون العلمي الحديث، وهذا أمر كثير الحصول.

لقد وضعت المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس، مقترحاً لكيفية اختيار المصطلحات تضمن عدداً من المبادىء التي يجب مراعاتها عند وضع المصطلحات الفنية وهي مأخوذة في معظمها من توصيات ندوة توحيد منهجيات وضع المصطلح العلمي التي عقدت في الرباط (١٩٨١).

ومن هذه التوصيات:

★ عدم وضع أكثر من مصطلح واحد للمفهوم الواحد.

باعتقادي أنه لا ضير في وجود أكثر من مصطلح للمفهوم الواحد، وهذا ما نلاحظه في اللغات الأجنبية، وهو في العربية أكثر قبولا لان اللغة العربية لغة حية يسهل فهم مفرداتها من خلال الاشتقاق اللغوي.

* تجنب تعدد الدلالات للمصطلح الواحد في الحقل الواحد، وتفضيل اللفظ المختص على اللفظ المشترك.
* استعمال الكلمات الفصحى وتجنب الكلمات العامية وتفضيل المعربة قديما على المعربة حديثا إذا كان القديم يفي بالمعنى المقصود.

وهنا أقول: اذا كانت هناك كلمة عامية معبرة ومعروفة في أكثر من قطر وموافقة لاوزان العربية فأعتقد أن ادخالها مصطلحا علميا ربما يكون أفضل من البحث عن مصطلح حديث غير معروف.

* اذا تعذر التوصل الى اتفاق عام حول مصطلح معين فلا مانع من الأخذ بالخطأ الشائع حتى يتوافر ما هو أفضل منه.
* تفضل الكلمة المعربة السهلة النطق على الصعبة النطق.
* ارجاع الكلمات العربية التي نقلت الى اللغات الأجنبية محرفة الى أصلها العربي.
* تفضيل الكلمة الشائعة على الكلمة النادرة الغريبة، إلا إذا كان هناك لبس في معنى المصطلح العلمي بالمعنى الشائع المتداول لتلك الكلمة.

وهنا أقول اذا كانت للكلمة النادرة أو الغريبة دلالة محددة دقيقة فأعتقد أنها جديرة بأن تعمم وترسخ حتى تشيع، وهذا يثري معجم المصطلحات، ويساهم في احياء مفردات لغتنا.

* مسايرة المنهج الدولي في اختيار المصطلحات العلمية وخاصة مشاركة المختصين والمستفيدين من المصطلحات في وضع المصطلحات من الأمور التي يحسن الوقوف عندها والنظر في جدواها. وأعتقد أنها تشكل إحدى الطرق السليمة للوصول الى جودة المصطلح.

فنحن نعلم أن وضع المصطلحات من قبل المنظمات والمجامع اللغوية يتم من خلال لجان ومجالس. وبما أن التخصصات العلمية الدقيقة كثيرة فلا أعتقد أن أية لجنة مهما

كبرت تكون ممثلة لهذه التخصصات الدقيقة ومن الملاحظ أن كثيرا من أعضاء اللجان ينقصهم الحس اللغوي والاهتمام الثقافي. لذا أعتقد أنه من المفيد أن يتبّع نظام لاستفتاء المتخصصين في اختيار المصطلح. وذلك بأن تقوم اللجان باقتراح أكثر من مصطلح للمدلول الواحد، ثم ترسل قوائم المصطلحات المقترحة الى أكبر عدد ممكن من العاملين في التخصص لابداء الرأى فيها، واقتراح مصطلحات أخرى غيرها اذا كانت غير موفية بالغرض. وهذه طريقة قد تكون طويلة ولكنها علمية تضمن للمصطلح أكبر نسبة من القبول، وبدون مبدأ الاستفتاء والمشاركة ستبقى معاجمنا تحتوي أخطاء دلالية ولغوية ومطبعية، ومن جهة اخرى ستبقى مصطلحات كثيرة حبيسة المعاجم نظرا لصعوبتها واستهجان الناس لها.

بعض الأمثلة على الأخطاء:

أ . من معجم مصطلحات ضبط الجودة:

قيمة المشاهدة Observed Value **(والصواب القيمة المشاهدة).**
تفاوت Tolerance **(والصواب تفاوت مسموح به).**
مئينية Percentile أي بمعنى ترتيب مئوي، لا أدري ان كان هذا اشتقاقا مقبولا.
ربيعي أي ربعي Quartils
مسلسلات Runs والأفضل مكررات، أو تجارب.

ب . من المصطلحات الزراعية من منشورات مجمع اللغة العربية الأردني:
طُعم Inoculum والأفضل لقاح.
عنصر غذائي رئيسي Essential element والأفضل عنصر أساسي (وهي بمعنى ضروري، أي لا غنى عنه).
غلة Yield والأفضل (كمية المحصول).
موادِ أولية Ingridients والصواب مكونات أو أجزاء.

مصادر المصطلحات:

اللغة العربية غنية بتراثها وكثرة مفرداتها وأصولها الثلاثية وخصائصها اللغوية من نحت واشتقاق وما مرت به من تجارب حضارية وثقافية أتاحت لها تراثا حضاريا وحصيلة لغوية لم تتأت لغيرها من اللغات، وهذا يجعلها أقدر من غيرها على استيعاب ما يستجد من تطورات علمية وتقنية حديثة، وعلى الرغم من ذلك كله فاننا نجد ترجمات حرفية للمصطلحات الأجنبية في بعض المعاجم كما نجد ألفاظا تستعمل لدلالات مختلفة، ويرجع ذلك بالطبع الى عدم الاستفادة من المصادر التراثية في وضع هذه المصطلحات والى عدم اتباع أولويات الاختيار التي أوصت بها مؤتمرات التعريب.

وأود في هذه العجالة أن أتناول بايجاز المصادر التراثية مبينا أهميتها في وضع المصطلحات الزراعية:

أولا: القرآن الكريم والسنة النبوية:

ان مفردات القرآن والسيرة تمثل ذخيرة لغوية حية ينبغي الاستفادة منها وتفضيلها على الاشتقاقات الجديدة والنحت. واني أرى أنه ينبغي أن تراجع النصوص جميعها وألا يقتصر على ما يتصل منها مباشرة أو غير مباشرة بالزراعة أو الغذاء، وذلك بهدف البحث عن المصطلح العلمي المناسب، فعلى سبيل المثال نجد في القرآن الكريم كلمة «أثارة» في الآية الرابعة من سورة الأحقاف: «قل أرأيتم ما تدعون من دون الله، أروني ماذا خلقوا من الأرض أم له شرك في السموات، أئتوني بكتاب من قبل هذا أو أثارة من علم إن كنتم صادقين».

ألا يمكننا استعمال هذه الكلمة بمعنى Traceبدل استعمال أثر والتي لها معان أخرى كثيرة، وهكذا نكتشف كلمات كثيرة مثل آسن، مركوم، دسر، هشيم، اكمام، مكنون، مخضود، منضود، حُبُك. كلها كلمات جميلة معروفة يمكن أن تجد مكانها في معاجم المصطلحات الفنية ويكون لها دلالاتها الدقيقة. ولا شك أن دراسة السنة والسيرة بهدف التنقيب عن مفردات تصلح أن تكون مصطلحات علمية سيرفدنا أيضا برافد آخر في وضع المصطلحات العلمية.

ثانيا: التراث العلمي العربي الاسلامي الموروث:

جاء في كتاب الطب النبوي لابن قيّم الجوزية في فصل هدى الرسول في داء الاستسقاء وعلاجه ما يلي:

والدليل على أن هذا المرض كان الاستسقاء ما رواه مسلم في صحيحه أنهم قالوا: انا **اجتوينا** المدينة فعظمت بطوننا **وارتهشت أعضاؤنا. والجوى داء من أدواء الجوف، والاستسقاء مرض مادي سببه: مادة غريبة باردة، تتخلل الأعضاء فتربوا لها: إما الاعضاء الظاهرة كلها وإما المواضع الخالية من النواحي التي فيها تدبير الغذاء والأخلاط**، وأقسامه ثلاثة: لحمي وهو أصعبها، **وزقي وطبلي**، ولما كانت الأدوية المحتاج اليها في علاجه هي **الأدوية الجالبة** التي فيها استطلاق معتدل وادرار بحسب الحاجة، وهذه الأمور موجودة في أبوال الابل وألبانها: أمرهم صلى الله عليه وسلم بشربها فان في لبن اللقاح جلاءاً وتليينا، وادرارا أو **تلطيفا وتفتيحا** للسّدد، اذ كان أكثر رعيها الشيح والقيصوم والبابونج والأقحوان وغير ذلك من الأدوية النافعة للاستسقاء. ان هذا النص مثل على ثراء تراثنا بالمصطلحات الجديرة بالدراسة بقصد اعادة استعمال ما هو مهمل ومناسب منها.

ورد في كتاب المقنع في الفلاحة لابن حجاج الاشبيلي، تحقيق الدكتور صلاح جرار والدكتور جاسر ابو صفية، أربعة وعشرون نوعا من الأراضي بعضها صفات مفهومة لأنواع التربة وبعضها له دلالة مصطلحية مثل الأرض المدمنة، وأعتقد أنها تعني الأرض الغنية بالمواد العضوية (من الدمن أي الزبل) والأرض الشعراوية أي كثيرة العشب والنبات. هذه المصطلحات ذات قيمة كبيرة لما لها من دلالات دقيقة تسد مسدّ عدد من الكلمات في التعبير عن معناها.

جاء في كتاب الفلاحة لابن العوام في الباب الرابع في اختيار الأرض واصلاحها: «اعلم أن الأرض التي تزرع فيها ثلاثة أضرب: بور ومعمور وقليب، فالبور أرذلها للزرع، وإن كانت في ذاتها طيبة ولا تصلح حتى تحرك بالقليب أو بالتزبيل، لانها أرض راقدة هامدة» فمفردات أضرب ومعمور وقليب يمكن أن تفيدنا في التعبير عن حالات معينة من حالات التربة، وهي مفردات ليست مستعملة حاليا.

ثالثا : التراث الشعبي:

يبدو أن التراث الشعبي، وخاصة المهني فيه، هو أكثر المصادر تعرضا للاهمال في وضع المصطلحات العلمية، هذا مع أنه من اهم المصادر لأن المصطلحات المستعملة فيه تمثل حلقة الوصل بين الأكاديمية والتطبيق، أي بين المهندس الزراعي والمزارع، وبين المهندس الصناعي والفني في المصنع. وبما أن هناك فجوة واضحة في هذا الصدد فلا بدّ من استقصاء المصطلحات الدارجة في أوساط المهنيين ودراسة أصولها ومدلولاتها لإدراجها كمصطلحات رئيسية أو مرادفة، وللربط بينها وبين المصطلحات الحديثة حتى تكون لغة التفاهم بين المستويات المختلفة العاملة في مجال معين واضحة بينة لاغموض فيها ولا تعقيد.

وختاما فان العاملين في حقول العلم والتعليم مدعوون لدراسة تراثنا الحضاري دراسة هادفة، كما درس أجدادنا المعارف القديمة المهملة في الحضارات الغابرة وهضموها، وكانت بمثابة حجر الأساس لانطلاقة علمية رائعة عسى أن تتكرر في عصرنا الحالي.

تعريب التعليم العالي والبحث الزراعي

للدكتور عبد الله جرادات

في العالم العربي ما يزيد على سبعين جامعة، أربع وأربعون منها فيها كليات للزراعة، وثمان من هذه الاخيرة لديها دوائر لتدريس الطب البيطري.

لقد أنشئت معظم هذه الجامعات خلال عقد الستينات من هذا القرن أي في فترة كانت قد أرسيت فيها قواعد البحث الزراعي في معظم البلاد العربية– في دوائر البحث الزراعي في وزارات الزراعة. وهكذا كان على كليات الزراعة الناشئة أن تبحث لها عن دور في مجال البحث الزراعي، بالاضافة الى التدريس، وقد كان ذلك عن طريق الدراسات العليا بصورة رئيسية.

بالاضافة الى كليات الزراعة ودوائر البحث الزراعي. يوجد في المنطقة العربية مركزان دوليان للبحث الزراعي. الاول: المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والاراضي القاحلة، والثاني: المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة. تتلخص مهمة هذين المركزين بإجراء البحوث الزراعية ونشر نتائجها وتطبيقاتها بين فلاحي المنطقة بغية زيادة الانتاج الزراعي. وتجدر الاشارة الى ان هذين المركزين يتعاونان مع كليات الزراعة ودوائر البحث الزراعي في المنطقة العربية.

قدر عدد العلماء الزراعيين في الاقطار العربية بنحو ثلاثة آلاف ممن يحملون درجة الدكتوراه أو ما يعادلها، وذلك في العام ١٩٨٢. ثلثا هذا العدد يعمل في كليات الزراعة والثلث الآخير في مراكز البحث الزراعي التابعة لوزارات الزراعة.

ومما تجدر الاشارة اليه أن ٥٥٪ من العدد الكلي لعلماء الزراعة العرب يعملون في مصر وحدها.

وهناك ظاهرة أخرى تجدر الاشارة اليها وهي أن عدد العلماء الزراعيين العاملين في وزارات الزراعة المصرية والسودانية ومراكز البحث التابعة لها يقارب العدد الذي يعمل في

جامعات هذين القطرين. إلا أن الوضع مختلف تماماً في بقية الاقطار العربية، إذ أن عدد العلماء العاملين في كليات الزراعة يفوق كثيراً عدد الذين يعملون في وزارات الزراعة أو مراكز البحوث التابعة لها.

لدى العديد من الجامعات العربية برامج للدراسات العليا في مجالات العلوم الزراعية المختلفة معظمها على مستوى الشهادة الجامعية الثانية (الماجستير) والقليل منها على مستوى الدكتوراه.

وقبل أن انتقل الى النقطة التالية. أود أن أقول إن اللغة الأجنبية الانجليزية في المشرق العربي والفرنسية في مغربه هي اللغة «الرسمية» في مجالات البحث والتدريس على مستوى الدراسات العليا.

لا مراء في أن الصلة بين اللغة والفكر ضرورة لكليهما، اذ لا حياة للغة ولا تطور ولا انطلاق في الفكر ما لم يكن بينهما توافق تام ووحدة كاملة تجعل من أداة التعبير آلة طيعة لمن يستخدمها.

ولا بد، ونحن نتحدث عن استخدام اللغة العربية في التعليم العالي والبحث الزراعي، من الربط المحكم بين غاية هذا التعليم والبحث والوسائل المؤدية اليها والى سلامة تحقيقها.

إن الجامعات ومعاهد البحث الزراعي هي مؤسسات غايتها خدمة المجتمعات المحلية التي أسست فيها، ومن الواضح أن هذه المؤسسات تكون أقدر على تحقيق غايتها وخدمة مجتمعاتها حين تتصل بتلك المجتمعات إتصالاً لا حواجز فيه، وحاجز اللغة أهم هذه الحواجز.

ولا يتم هذا الاتصال على أكمل وجه إلا إذا كانت لغة التعليم والبحث والنشر هي اللغة التي يفهمها الطلاب كما يفهمها الفلاحون ومن بعدهم سواد الأمة.

إن احدى غايات التعليم العالي والبحث الزراعي، الاساسية هي إيجاد الحلول العملية للمشاكل التي تحد من إنتاج وانتاجية مصادر الثروة النباتية والحيوانية، وعليه فإن نتائج

الابحاث لا بد من أن تطبق في الحقول والمزارع وأن الفلاح، على إختلاف نشاطاته، هو وسيلة هذا التطبيق وأداته الرئيسية.

وهكذا لا بد من إيصال المعلومات ومخاطبة الفلاح باللغة التي يتكلمها ويفهمها، ويسبق ذلك، بطبيعة الحال، أن يكون الشخص الذي سيوصل هذه المعلومات الى الفلاح قد استوعبها وأنه قادر على مخاطبة الفلاح بلغة علمية مبسطة لضمان حسن تطبيق نتائج الابحاث والاستفادة منها على أتم وجه. على اعتبار أن هذه الابحاث، كما أشير الى ذلك لاحقا، تدفع عمليتي التطوير والتنمية في القطاع الزراعي وتسايرهما.

إن جاز لي إستعارة مصطلح من علم النفس، فاني أقول: إن التعليم والبحث باللغة الأم – العربية في حالتنا – يشكل وقاية ضد داء «فصام التعليم». وكما أسلفت، إن بين الفكر واللغة رابطة وثيقة، وإن داء فصام التعبير الذي أصاب بعض متعلمينا داء خطير وخاصة في مجال حيوي كمجال انتاج الغذاء والكساء.

يتمثل داء الفصام هذا في أن الاستاذ الجامعي، أو طالب الدراسات العليا، أو الباحث في مخبره وحقله، يفكر أحدهم بلغة، ويتحدث أو يكتب بلغة أخرى، وخلال ذلك يترجم فكره الى اللغة الأجنبية، فاذا هي، إن لم تكن مشوهة أو ركيكة، فهي على الاقل ليست تعبيراً سليماً عما يفكر به أو أراد التعبير عنه. إنها طاقة فكرية ضائعة كان الاولى أن تصرف في الابداع العلمي باللغة الأم.

وأتوجه بكلامي الآن الى طلاب الدراسات العليا، إنني اعتقد أن الواجب يفرض علينا أن نعمل على تخريج الباحث والعالم العربي في مجالات الزراعة المختلفة كخطوة لا بد منها لتحقيق الاكتفاء الذاتي في مجالات الغذاء والكساء. ومن أجل ذلك لا بد من أن نعمل على أن يكون الباحث المتخرج من كليات الزراعة مالكا لقابلية التعلم ووسيلة البحث وأسلوب التفكير للغته العربية، وهذا ما يجب ان توفره له سنوات دراسته الجامعية العليا.

علينا، كمدرسين وباحثين في الجامعات، أن نبين لطلاب الدراسات العليا أنه ليس هناك انفصام بين علم يتلقونه وعمل يهيئون انفسهم له، فإن كانت دراستهم باللغة الاجنبية عملاً ينظرون إليه على أنه تهيئة لهم ليؤدوا بهذه اللغة إمتحانا أو كتابة اطروحة،

فان تدريسهم العلوم بالعربية ما هو إلا سلاح يتسلحون به كأداة للبحث والتأليف، وتهيئة لهم ليقوموا بدور هام في ميدان إنتاج الغذاء.

إن التعليم بغير العربية، وبخاصة في مراحل التعليم العالي، يزرع في نفوس الطلاب الفكرة القائلة بان اللغة العربية غير ذات نفع أو انها لا تصلح للعلم ولا وسيلة للبحث العلمي. وإضافة الى ذلك فإن ابعاد العربية عن التعليم العالي يعزلها – كلغة – عن التطور والتجديد، فإذا هي بالفعل عاجزة عن التطور والتجديد، ومواكبة التطور العلمي.

هذا وإن هذه الدعوة الى التعليم بالعربية في مجالات التعليم العالي المختلفة وبالأخص الزراعة، ليس تبعاً في العالم، إذ ليس هناك أمة أو دولة في العالم، إلا ما ندر، إلا واتخذت لغتها القومية لغة للتعليم العالي.

إننا ندرك أن العلوم التطبيقية، وعلوم الزراعة جزء هام فيها، في تطور دائم مما يجعل الاعتماد على المراجع العربية أمراً غير ميسور. إن هذا حق لا مرية فيه، وأزيد فأقول إن هذه صعوبة يعانيها أيضاً بعض ممن يتقنون اللغة الأجنبية.

لذلك لا أرى ضيراً من إتقان لغة أجنبية واحدة على الاقل، ولا بد أن يصاحب عملية التعريب عملية ترجمة لنتائج البحوث الزراعية الى العربية، وخاصة ما ينشر في دوريات بلدان العالم ،التي تشبه بلادنا في ظروف المناخ وطبيعة التربة.

وبالاضافة الى نقص أو عدم توافر المراجع بالعربية، في مجالات العلوم الزراعية المختلفة، فإن في هذه العلوم مصطلحات لم تترجم الى العربية حتى الآن، وقد لا يكون – في كثير من الاحيان – لبعض هذه المصطلحات مقابل في لغتنا. ولا نرى ضيراً في ذلك. فإن التدريس بالعربية وإيجاد المصطلحات شيء آخر يساعد في التغلب عليه الاستعمال وواقع الحال.

إن الذين يحتجون لعدم إمكانية استعمال العربية في مجالات الدراسات العليا بعدم توافر المصطلحات أو فقدانها او صعوبة تعريبها يخلطون بين أمرين، لأن التعليم باللغة يعني استعمال اللغة فيما نفكر فيه واستخدامها في المحاضرات والمؤلفات، وهذا يعني ترسيخ عادة لغوية في نفوس المدرسين والدارسين، ولا يضير هذا الامر أن تكون

المصطلحات باللغة الأجنبية وذلك لأن اللفظ المفرد شيء والتفكير ولغة التدريس والبحث والكتابة شيء آخر.

لنتكلم عن الكروموزوم حتى نعرف أنه الصبغي، ولنبحث في كيفية تكوين الأندوسبرم حتى نعرف أنه السويداء، ولنقل سيتوبلازم حتى ندرك أنه الهيولي.... لقد أثبتت تجارب أقطار عربية عديدة ان تعريب المصطلحات يأتي في مرحلة ثانية بعد تعريب التعليم، ولقد أثبتت ذلك تجارب عدد من الجامعات العربية كالقاهرة ودمشق.

إن ما أدعو إليه الآن هو ما قام به علماء الغرب ممن نقلوا عن العربية وترجموا العلم الى لغاتهم الأوروبية، لقد أعوزتهم المصطلحات ومع ذلك لم يعربوا لغة العلم من أجل مصطلحاتها ولكنهم مضوا في طريق النقل والترجمة حتى إذا وقفوا أمام مصطلح عربي أخذوه كما هو واستعملوه بلفظه العربي، وما زالت كثير من المصطلحات العربية مستعملة في اللغات الاوروبية حتى يومنا هذا.

ومع القول باستخدام المصطلح الاجنبي كما هو. فإن هذا لا يقلل أبداً من ضرورة العمل على ايجاد المصطلح العربي في المجالات الزراعية المختلفة، فإن في ذلك اغناء للغة وعونا على نموها وتطويرها.

ولا بد من كلمة الى الزملاء الذين يقومون على أمور التدريس العالي في المجالات الزراعية، ان غالبيتهم درس باللغة الانجليزية والبعض بالالمانية أو الفرنسية وبغيرها من اللغات الاوروبية، والسؤال المطروح الآن: بأي لغة ندرس؟. أيوالي كل منا اللغة الاجنبية التي تعلم بها؟ أم هل نفضل واحدة من بينها فيحتج من تعلم بلغة أخرى.

أكاد أقول إن الاساتذة الذين قد يعارضون تدريس علوم الزراعة، في مرحلة التعليم العالي بالعربية يهابون استخدام هذه اللغة. إنهم يهابون استخدام لغة لم يتعودوا على بذل جهد في ميدانها، وهم الآن – ما داموا يعلمون العلم باللغة التي تعلموه بها (الانجليزية غالبا) – فهم في غنىً عن بذل جهود جديدة تضاف الى أعباء التدريس والبحث.

وفي رأي من مارسوا مهمة التدريس بالعربية في جامعات عربية عديدة، فان هذه مهمة صعبة في بداية الطريق والامثلة على ذلك أكثر من أن تحصى في جامعات القاهرة، دمشق وحلب وغيرها.

إن مراجعة فاحصة لعناوين الابحاث التي تنشر في المجلات الزراعية المتخصصة في البلاد العربية، تدلك على أن الابحاث المنشورة تعالج مشاكل زراعية من واقع كل بلد عربي، ولكن عدداً محدوداً من هذه الابحاث يحاول الاجابة على أسئلة ذات طبيعة زراعية تطبيقية تهم الفلاح بصورة مباشرة وأن عدداً أقل من هذه الابحاث يساير عمليتي التطوير والتنمية في القطاع الزراعي ويدعمهما.

بعد مراجعتي للعديد من المجلات العربية المتخصصة في مجالات الزراعة أستطيع القول:

١ – ان غالبية الأبحاث التي تجري في منطقتنا والمنشورة في هذه المجلات هي أبحاث ذات طبيعة علمية بحتة (أكاديمية) ولا تعالج بصورة مباشرة المشاكل الزراعية التي تواجه المزارعين او تحاول ايجاد حلول تطبيقية لها.

٢ – ان جهود الباحثين– في الجامعات بصورة عامة– تنصب على موضوعات تخصصهم الدقيق، ولا تعالج موضوعاً ما من جميع نواحيه، فتأتي الجهود مفتتة لا يستفاد منها على أكمل وجه.

٣ – ان العديد من الجامعات العربية، ومنها الجامعات الأردنية، قد أرست نظاماً للترقية يعتمد على النشر. وهذا ما أدى بالباحثين وأساتذة الجامعات الى ان يتجهوا نحو إجراء الأبحاث التي تؤتي أكلها في مدى قصير والتي لا تهتم بمشكلة زراعية ملحة تحتاج الى وقت طويل لتحل عن طريق اجراء التجارب ومن ثم نشر النتائج.

٤ – معظم الابحاث تنشر باللغة الانجليزية والقليل منها ينشر بالعربية، ولا اعدو الحقيقة إن قلت إن الصياغة، على وجه العموم، ليست سليمة في الحالة الاولى وغير رصينة في الثانية، وهذا يعكس حقيقة دامغة: أن أساتذة الجامعات والباحثين الذين يكتبون بالاجنبية لم يصلوا الى حد اتقان الكتابة بهذه اللغة، كما يفعل اصحابها، ومن ناحية اخرى، إن كتبوا بالعربية فليس لديهم الرصيد اللغوي الذي يمكنهم من الكتابة العلمية الرصينة. وفي كلتا الحالتين من هو جمهور القراء الذين يكتب لهم؟.. إنهم طلاب الدراسات العليا بصورة خاصة والباحثون في دوائر البحث الزراعي. وعلى هؤلاء نعتمد لكي ننقل نتائج الأبحاث الى المزارع لكي يطبقها في حقله ومزرعته. فإن لم يكن

بإمكان المرشد والباحث الذي يتصل بالمزارع أن يفهما نتائج البحث ويستطيعا إيصال هذه النتائج بعد وعي دقيق للمزارع، فكيف بنا نطمع للوصول الى درجة الاكتفاء الذاتي في مجال الغذاء.

بعد هذا اعود الى الكلام عن المركزين الدوليين في المنطقة العربية. الاول عربي، أنشيء بقرار من مجلس الجامعة العربية وهو المركز العربي لدراسة المناطق الجافة والاراضي القاحلة، وكنت اتوقع ان تكون منشورات هذا المركز بالعربية إذ أنه يخدم بصورة خاصة الدول العربية الاعضاء، إلا أن العديد من منشورات المركز تظهر باللغة الانجليزية!.

أما المركز الثاني فهو المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة، ويخدم بالاضافة الى الدول العربية دولاً أخرى في المنطقة لا تنطق باللغة العربية، وتظهر منشورات المركز باللغة الانجليزية، ولكن إدراكاً من القائمين على أهمية الوصول الى المزارعين وايصال نتائج الأبحاث باللغة العربية فإن عدداً من منشورات المركز بدأت تترجم للعربية منها التقرير السنوي والمجلة الفصلية التي يصدرها أحد أقسام المركز.

وفي الختام أود أن اقول إن الدعوة الى استخدام العربية في التعليم االعالي والبحث الزراعي لا تعني أبداً إهمال اللغة الأجنبية ولا تعني عدم دراستها والاعتناء بها، وحتى محاولة إتقان أكثر من لغة أجنبية واحدة إن أمكن. إن هذا أمر واجب لمتابعة التقدم العلمي في العالم من حولنا والاستفادة من خبرات الاخرين في هذا المجال.

وإذا ما فكرنا بالبدء في عملية التعريب الجامعي العالي والبحث الزراعي فإننا لن نبدأ من نقطة الصفر. فالعديد من الجامعات العربية قد سبقتنا في هذا المجال والعديد من المؤلفات والمترجمات في موضوعات زراعية متعددة أصبحت متوافرة وفي متناول اليد. بالاضافة الى ذلك فإن العديد من المعاجم قد صنفت في العلوم الزراعية كمحاولة لترجمة المصطلحات الاجنبية أو وضع مصطلحات عربية، اذكر منها على سبيل المثال: معجم الالفاظ الزراعية للأمير مصطفى الشهابي، ومعجم الحيوان للدكتور امين المعلوف. ومعجم أسماء النبات للدكتور أحمد عيسى.

المحاضرة الثالثة

دور عضو هيئة التدريس في تعريب التعليم العالي الجامعي

للاستاذ الدكتور احسان عبّاس
عضو مجمع اللغة العربية الاردني

السبت ١٧ شعبان ١٤٠٦هـ ٢٦ نيسان ١٩٨٦ م

بسم الله الرحمن الرحيم

تأملت العنوان المقترح لهذه المحاضرة ملياً، وكرّرت فيه النظر مستلهماً كلماته فيما يمكن أن أقوله، فتبيّن لي – والله أعلم – أنه حين وضع إنما كان يهدف لدى من يعالجه إلى تحقيق الأمرين التاليين :–

١ – الوقوف عند التجربة الذاتية في التعريب، لقيمة التجربة الذاتية في نفسها، إذ هي تتجاوز الموقف النظري الى الناحية التطبيقية، وهذه الناحية بطبيعتها العملية تسعف على إثارة قضايا وحلّ مشكلات قد يظلّ التنظير بعيداً عن التمرّس بها؛ وهذا الموقف يمكّن من رؤية مدى الانسجام بين التنظير والتطبيق، أو مدى التباعد فيما بينهما، والكشف عن هذه الناحية يصحح إلى حد كبير الحركة التنظيرية في التعريب نفسه، ويسدّد من توجهها، إن وجد أنها بحاجة الى ذلك.

٢ – إبراز موقف فردٍ له وجهة نظر في التعريب على مستوى الرأي النظري، لأنّه يتمرس بتدريس علم غني بالمصطلحات، وقد استطاع لأنه يعيش في ذلك الجو العلمي الخاص أن يلقي بدلوه في الدلاء، ويخرج باقتراحات جادّة، ينبغي النظر اليها في جدّ أيضاً، لأنها حصيلة جهد يجمع بين المعرفة بذلك العلم والمعرفة بأصول اللغة وطبيعتها، مما يجعل لجهد صاحبها مكانة هامة في سياق الخطة الكبرى للتعريب، وإن كان جهد فرد لا جهد مجمع أو جماعة.

وإذا كان الأمر الأول هو العير، والأمر الثاني هو النفير، فأنا بالنسبة لهذين الأمرين لا في العير ولا في النفير، ذلك أنني بالنسبة للأمر الأول قد أملك بعض التجربة ولكنها، فيما أقدّر، تجربة يسيرة صغيرة، لأن المادة التي دأبت على العمل فيها من حيث أنا عضو هيئة تدريس هي الأدب وتاريخ الأدب والنقد الأدبي، وصاحب هذه المواد ربما لم يضطر أن يصطدم بقضية التعريب، ولو كنت أمارس تدريس علم من العلوم أو تقنية من التقنيات لكانت لي تجربة أعمق وأكثر خصباً، ولهذا أقدّر لو أن غيري من المشتغلين بالعلوم البحت أو العلوم العملية كلف بعرض نماذج من تجربته لوجدتم في ما يعرضه اثارة ومتعة وفائدة، أضعاف أضعاف ما قد يعرضه امرؤ يعمل في الحقل الأدبي. وأما بالنسبة للأمر

الثاني، فاني حقاً قد أطالعكم بوجهة نظر ذاتية في التعريب، لا لأني أدرّس علماً غنياً بالمصطلحات، وإنما لأني أتابع حركة التعريب، أقرأ عنها، وأتحاور فيما بيني وبين نفسي حول الخطوات التي قطعتها، والمشكلات التي تعترضها، والوسائل الضرورية لتشجيعها، وكل ما يتصل بها من قريب أو من بعيد، والقليل القليل من هذا هو الذي أحققه لأني عضو هيئة تدريس، ولكن الكثير الكثير منه إنما يتمّ لايماني بقضية التعريب وبضرورته وبأهميته، ولأنني أحب اللغة العربية، وأحب أن أراها وأرى أمتي صنوين في الأخذ بأسباب العلم والحضارة، دون توانٍ أو تردد أو تخلّف.

بل انني كلما حمت بفكري حول عنوان هذه المحاضرة «دور عضو هيئة التدريس» وجدت أن هذه الصفة لم تعد تنطبق عليّ، فأنا لم أعد عضو هيئة تدريس، بل أصبحت «مجمعياً محترفا»، يعيش مع مصطلحات اللحام والخراطة والتدفئة والتبريد وما أشبه ذلك، حتى لأظنني لو رجعت لتدريس الأدب العربي لاستغرب الطلاب لغتي حتى أقول لهم: إن الخضرمة بين عصرين أدبيين تشبه أن تكون عملية لحام بالقوس الكهربائي (arc welding) وأن الانفصام بين الشاعر والمجتمع يمكن أن نسميه اللحام المتشقق (cracking weld) وان قضيب اللحام (electrode) هو أداة التوصيل بين الشاعر والمتلقي أعني لغة الافهام وهكذا، وفي الطلبة نابهون دهاة أذكياء يستطيعون أن يخمنوا ما جرى لأستاذهم بعد أن غاب عنهم غيبة امتهن فيها حرفة مربحة هي حرفة «السباكين».

وهبني تجاوزت العقبات النفسية كلها، وقررت النزول على حكم ذلك العنوان المستبد فما قيمة ما يمكن أن أقدمه في هذا الميدان الذي لا تطيقه إلا الخيول الأصيلة، أعني ماذا أستطيع أن أقول أو أفعل أنا الفرد الضعيف الأعزل إزاء جهد الجماعة المتواصل منذ قرابة قرن من الزمان، ودعني أقرأ: «لقد لقي موضوع التعريب عناية كبرى من الجامعة العربية والمكتب الدائم للتعريب ومجامع اللغة في جميع البلاد العربية، ونوقش الموضوع في المؤتمر العربي الأول في الاسكندرية (١٩٥٣) والثاني في القاهرة (١٩٥٥) والثالث في بيروت (١٩٥٧) والرابع في القاهرة (١٩٦٠) وأوصى مجلس الجامعة العربية المنعقد بالرياض سنة (١٩٦٢) أن تسرع الجامعات العربية الى تعريب التعليم في كلياتها المختلفة و... الخ انظر تلك التوصيات (مجلة اللسان العربي ٢٤: ٧٨ بتصرف). هذا على مستوى القرارات والتوصيات، أما على مستوى التنفيذ العملي فاكتفي بقول الدكتور

ابراهيم مدكور رئيس مجمع القاهرة: «ان مجمع القاهرة يتألف من عشرين لجنة فنية متخصصة: واحدة في الطبيعة، وثانية في الهندسة، وثالثة في الرياضيات وهكذا وتعقد هذه اللجان ما يقرب من ستمئة جلسة في العام المجمعي، وتقر كل لجنة ما لا يقل عن ثلاثمائة مصطلح في المتوسط سنوياً، وهكذا أصبح لدى المجمع سنويا ما يزيد على ستة آلاف مصطلح في مختلف العلوم، يعرض منها على المؤتمر السنوي نحو الفين وخمسمائة مصطلح وتأخذ وضعها النهائي بعد اقرار المؤتمر لها، وبذلك توفرت لديه حصيلة تكاد تقرب من ثمانين ألف مصطلح» (مجلة العربي العدد ١٨٧ سنة ١٩٧٤). فاذا أضفت الى ذلك جهود مجمع دمشق ومجمع بغداد ومجمع عمان ومراكز التعريب تضاءل كل جهد يبذله فرد وحده، وتضاءلت تجربته الذاتية رغم غناها ان كانت غنية، ازاء هذه الجهود الضخمة.

لم أرد من كل هذه الاحصاءات أن اسأل أين وصل التعريب بعد كل ذلك، وان كان لي ولكم ملء الحق أن نفعل، ولكني أردت أن لا يظلم جهد فرد قاصر الأدوات اذا وضع إلى جانب انجازات الجماعات العاملة بدأب، وقد اكتملت لها أدواتها، ثم لعلني بهذا الذي قدّمته أجد لديكم عذراً، اذا أنا تجرأت في التحدث عن تجربتي، سواء أكانت داخل غرفة التدريس أو خارجها، فهي تجربة انسان عضو في هيئة تدريس (او كان كذلك) ولعله بسبب هذا الانتماء إنما قام بما قام به من تجربة.

وأحبّ أن أنطلق من حقيقة تعرفونها جميعا، أسميها أحياناً «جور اللغة على المنطق وعلى العلم»، والسبب في ذلك أنّ اللغة كانت قبل تأسيس قواعد المنطق وقبل وضع مُسميّات للعلم، ولكن لا غنى بنا عنها حين نريد أن نتحدث عن المفهومات المنطقية والمسمّيات العلمية، لأنّنا لا نستطيع في كل حال أن نستعمل الرموز الرياضية. واسمحوا لي أن أشرح ما أعنيه هنا: المقابل المنطقي للفظة كريم هو لا كريم وللفظة شجاع لا شجاع ولكن اللغة وضعت ألفاظاً أخرى، وضعت «بخيل» مقابل «كريم» ووضعت «جبان» في مقابل «شجاع»، وهذا من الناحية المنطقية قائم على التجوز، مفروض بسبب اللغة، وهو في النهاية يؤدي الى التحيف من الدقة المنطقية في التعبير؛ يقول ابن حزم في التقريب لحد المنطق: (رسائل ابن حزم ٤: ١٥٢) ومن ظن ان الكثير ضد للقليل والكبير ضد للصغير فظنه فاسد، وانما ذلك من باب الاضافة، اذ ليس في العالم

شيء كبير بذاته ولا صغير بذاته، وانما الكبير كبير بالاضافة الى ما هو أصغر منه، والصغير صغير بالاضافة الى ما هو اكبر منه....» وقد اكتشف ابن حزم مثلا أنّ الكمية في العربية تفتقر الى لفظة حول الكمية موجودة في اللغة اللطينية تختص بها الكمية دون سائر المقولات العشر، وان للكيفية ايضاً في اللطينية لفظة تختص بها اختصاصاً بيناً لا إشكال فيه دون سائر المقولات لا توجد لها ترجمة مطابقة في العربية (ص ١٥٣) واذا كانت اللغة العربية هنا تنقص دقة عن اللاتينية، فلعلها في مواطن أخرى أن تكون أكثر دقة منها، ونستخلص من هذا أنّ المواضعات اللغوية قد تقصرّ في التعبير عن الدلالات المنطقية، وأن اللغات مشتركة في تفاوتها من هذه الناحية وأننا عند التعريب لا نستطيع ان نقسر اللغة الواحدة لتتحمل طبيعة لغة ثانية وستظل هناك فوارق دائمة.

هذا في المنطق، وأما في المسميات العلمية فالأمر أشدّ صعوبة أحياناً، فقد وضعت أثناء تطور اللغة ألفاظ متمايزة ببعض الظلال، ولكن مع مرور الزمن اختفت تلك الظلال، ولم نعد نستطيع التمييز بين تلك الألفاظ في اصل الوضع نقول مثلا ليس لي قدرة على هذا الأمر، ليس لي قوة، ليس لي طاقة،... حول،... وسع... الخ هذه الكلمات المتقاربة في الدلالة، فأيها نختار مقابل كلّ من Power, energy, force...، ولكلّ منها في العلم الحديث دلالة متميزة عن الأخرى[1] (بعد أن لم يكن لها تلك الدلالات المتمايزة في لغتها قبل حاجة العلم الحديث الى تمايزها، تماماً كما هي الحال في اللغة العربية)، ها هنا بداية المرحلة الصعبة التي تسمّى التعريب، وهي ايضاً مرحلة طويلة، وهذه البداية تومىء الى أمرين مهمين لا غنى عنهما: **أولهما** ان الحركة العفوية الأولى التي نقوم بها تلقائياً ودون تفكير طويل هي أن نعود الى لغتنا فنفتش فيها عن مقابلات صالحة دقيقة، **والثاني**: ان المصطلح العلمي الذي نختاره مقابلاً للفظة الواحدة يجب أن يكون واحداً لا يتعدد، ولا يحتمل المشاركة (قدر المستطاع)، فاذا تقرر لدينا أن «طاقة» تقابل (energy) فيجب ان يظل الأصل ومقابله متلازمين، لدى كل تصور او تطبيق في ميدان التعريب. وسأتحدث عن هذين الامرين بشيء من التفصيل:

---

(١) Force = ما ينتج حركة او تغييرا في حركة (قوة)
energy = القابلية لانتاج شغل (طاقة)
power = المعدل الزمني لقابلية انتاج الشغل (قدرة)

١ - العودة الى اللغة:

قلت إنها حركة عفوية، وأقول أيضاً إنها صعبة وغير متيسرة، وذلك لفقدان المعجم الشامل الذي يسجّل كلّ ما دخل اللغة من مصطلحات في شتى أنواع المعارف؛ لقد كان «مفاتيح العلوم» للخوارزمي خطوة مهمة على الطريق، ولكن ما فات الخوارزمي وما تمّ من بعده خلال قرون كثيرة يكاد لا يحصى، وهو متفرق في المظانّ المختلفة. لقد عرضت لي ذات يوم مصطلحات في رسالة للوزير المغربي تتصل بديوان الخراج يعني بالنظام المالي في الدولة الاسلامية مثل المجموع. الجماعة. الموافقة. المستخرج. الارتفاع. الاستظهار. جارى العمل... فلم أجد منها الا القليل لدى الخوارزمي، هذه المصطلحات وأضراب لها كثيرة جداً، قد كانت تدلّ على مواضعات جارية في الحياة العملية، ونحن بحاجة إليها لأننا لا نستطيع في كل لحظة أن نصوغ مصطلحاً جديداً يحظى بالرواج والقبول. ولي في هذا الصدد تجربة متواضعة وذلك حين ترجمت قصة «موبي ديك» للكاتب الأمريكي هرمان ملفل، وأنتم تعرفون أن القصة تدور في عالم البحر وصيد الحيتان؛ والفكرة السائدة لدينا أنّ العرب كانوا قليلي التمرس بشؤون البحر فان صح ذلك فان ترجمة رواية مثل موبي ديك ستكون أمراً عسيراً أو بالغ الصعوبة، ولذلك فاني بعد أن قرأت الكتاب قراءة أولية، وضعت يدي على بعض أغلاق الصعوبة فيه، تركته جانباً وعشت أسابيع بل أشهراً أتعرّف الى البحر والمصطلحات البحرية التي درجت في اللغة العربية ولست أقول اني وجدت جميع ما أطمح الى العثور عليه، ولكن ما وجدته كان كثيراً، سواء ما يتصل منه بالسفن وأنواعها وأجزائها وحيوانات البحر، وحركة البحر في هدوئه وفي خبّه وتضرّبه، وغير ذلك مما يتطلبه عملي في الترجمة: وجدت أن ما يسمى (whale) بالانجليزية قد عرب الى أوال أو أفال أو غير ذلك، وأن الحوت الذي يسمى (Ballena) قد نقل الى العربية في صورة «البلينة» وأن "Cetus" (وهو الحوت في الفلك أيضاً) يسمى «القيطوس»، ولست اكثر من الأمثلة طلباً للايجاز، ولست أقول أيضاً ان تعريب«موبي ديك» يحمل من الصعوبة ما يحمله تعريب علم من العلوم، ولكني أحببت التمثيل وحسب على فائدة العودة الى الذخيرة اللغوية، وأن يكون هذا المثل مستمداً من تجربة عشتها (وقد أعود الى موبي ديك في سياق هذه الكلمة إن وجدت في ذلك شواهد مفيدة).

غير ان بعض الناس لا يرى هذه العودة ضرورية، ويرى الاحتكام الى المصادر التراثية مضللاً، وهؤلاء يذهبون في اتجاه متطرف، اذ العلوم نوعان: نوع استمر يتطوّر من نواة قديمة، وقد عرف بمصطلحات خاصة به على مر الزمان، والتجدد في مصطلحاته توسع على الأصل، ونوع انشق من أصل كبير وهو في جدة أدواته، وتلاحق مبتكراته، لا يمكن أن يستعان على مصطلحه بالعودة الى اللغة، وفي هذا النوع الثاني أراني لا أتردد في قبول المصطلح كما هو في لغته الأصيلة، مع بعض تحوير بسيط ليوافق طبيعة اللغة العربية في اللفظ، بل وأحياناً دون تحوير. إني لا أرى أي جدوى في إيجاد ألفاظ جديدة لترمومتر وبارومتر بل نأخذها وأضرابها كما هي مثلما أخذنا كيلو متر وسنتيمتر وغيرهما.

من هنا يظهر جلياً ان ليس للتعريب معيار واحد يؤخذ به في كل حالة وفي كل علم، فان الاحتكام إلى معيار واحد اقتسار للغة اذا اردنا ان نردّ كل جديد الى أصل قديم، أو تهجين لها بكثرة الدخيل اذا أخذنا كل مصطلح كما هو في اصله.

٢ - اقتصار المصطلح العلمي على لفظة واحدة:

من الخير أن يظلّ المصطلح الواحد مقصوراً على مقابل له في لغة أجنبية ما أمكن ذلك، ولكن هذا القانون قد يصحّ بالوجه المطلق، ونحتاج ان نتخذ المصطلح الواحد للدلالة على شيئين احياناً، وبخاصة ان استعمل المصطلح الأجنبي في علمين بدلالتين بينهما قدر من التفاوت، وهذه تجربة يعرفها زملائي في مجمع اللغة العربية حقّ المعرفة. إن قصر المصطلح العلمي على مقابل واحد يرسم أول فرق كبير بين العلم والأدب، ولهذا يجب الفصل بين هذين الميدانين في المعاملة عند التعريب وعند الكتابة: إنك قد تكرر كلمة «طاقة» في كتاب علمي عشر مرات أو أكثر في الصفحة الواحدة، لأنها ذات دلالة محددة لا يصحّ تجاوزها إلى لفظة أخرى، ولكنك قد تتهم الكاتب في الأدب بالفقر في المعجم اللغوي، إذا هو لم ينوّع في الألفاظ حتى عند اتحاد الدلالات ولهذا لا نجد في الأدب ما يتطلبه العلم من دقة صارمة، وإن كانت الدقة مطلوبة حتماً في المصطلح. لقد سمّى بعض القدماء نظرية أرسطاطاليس في الشعر باسم «المحاكاة» وسمّاها بعضهم الآخر «التخييل»، واستعمل المصطلحان في نقدنا القديم، ولم نجد في استعمالهما بأساً، وإن كان الاقتصار على واحد منهما أفضل. بل إننا في الأدب قد

نركب الاجتهاد الخاطيء ونشيعه بالتداول: لقد حار الدارسون في ترجمة او تعريب (romantic) فبعضهم قال: رومنتي، وبعضهم قال رومنتيكي وفريق ثالث قال: رومنطيقي، ثم ترك كل ذلك وشاع استعمال «رومانسي» ومع التقارب في أصل الكلمتين فان البون بينهما واسع: ''romantic'' نسبة الى romanticism وهي حركة أدبية بدأت في أوروبا عند نهاية القرن الثامن عشر تتميز بالتعبير عن المواجد الذاتية (مخالفة بذلك الكلاسيكية) بينما ''romance'' تعني سرداً قصصياً طويلاً شعراً كان أو نثراً للتغني بالحب والبطولة لدى أبطال ذلك النوع من القصص، ومع ذلك لم يأبه الكتاب في الادب والنقد لهذا الخطأ، ولم يحتجَّ عليه القراء، ولو حدث مثل هذا في العلم لكان حوباً كبيراً.

وهذا يقودني الى الحديث عن فرق آخر جوهري بين العلم والأدب عند الترجمة او التعريب: من التجوز أن نقول أسلوب علمي، والمعنى: ابسط تعبير في أدق لغة، ولكن الأسلوب في الأدب هو جوهره ولبابه، ولهذا كان النقل عن لغة أجنبية في الميدان الأدبي يعني أول ما يعني «تعريب الأسلوب» – وليس المصطلح فقط – . ان آفة معظم ما ينقل عن الآداب الأجنبية الى العربية في هذا العصر أنه مكتوب بحروف عربية وليس بلغة عربية، ولهذا تجد معظم القراء يضجون من أنهم لا يفهمون ما يقرأون، والسرّ ليس في أفهام القرّاء ابداً بل في أفهام النقلة اولاً ولغتهم ثانياً. وتعريب الأسلوب لا يعني مبارحة النصّ الاصلي والتغيير غير الامين فيه ليلائم العبارة العربية، بل هو إخضاع النصّ للتقديم والتأخير، ولانتقاء الالفاظ المناسبة ولعدم الخروج عن «مستوى» معين تفرضه اللغة، ولو تطلب ذلك تفكيك الجملة الأصلية الى جمل.

اسمحوا لي هنا أن أعود مرة أخرى الى موبي ديك: تفتتح هذه الرواية الضخمة بعبارة ''call me Ishmael'' وهي فاتحة مهمة، في النص الانجليزي ولكني حين أخذت في الترجمة كتبت: ادعوني اسماعيل، ثم وجدتها منقطعة الصلة بما بعدها، اذا كتبت كذلك في العربية، وبعد محاولات، وجدتني اكثر اطمئناناً لمكانها اذا انا جعلتها في درج الكلام (وان كنت قد ابتعدت عن غاية المؤلف في تقديمها وجعلها في صدر الكتاب)، فجاءت العبارة عن النحو الآتي: «قبل بضع سنوات لا أدري عددها على وجه الدقة كنت أنا – وليكن اسمي الذي أعرف به هو اسماعيل – خالي الوفاض من الدراهم أو كالخالي، ولم يعد شيء على البر يبعث المتعة في نفسي... الخ». مثل هذا

التصرّف يجب ان يؤدى في حذر، بحيث لا ينقل التركيز الأصلي في النصّ عن محوره، واذا كان لا بدّ من اجرائه فليكن نزولا على طبيعة اللغة التي ينقل النصّ اليها. على ان كتاب موبي ديك – وهو الوحيد الذي أجده بين يديّ اليوم من كتب نقلتها الى العربية – يصلح ان يكون نموذجاً معبراً عن منهج ذاتي اعتمدته في التعريب: ففيه قد نقلت الكلمة الأصلية على حالها، أو وجدت لها مقابلاً في العربية الفصحى، أو استعملت لفظة عامية، من عامية السودان أو مصر أو ديار الشام، أو راعيت التشابه الصوتي (مع عدم استبعاد وحدة في الاصل) فجعلت chaos «واقوصة» لأن هذا هو معناه الأصلي، ولمحت في لفظة (the Gam) وهي تجمع قطيع من الحيتان صورة أخرى لكلمة «جمة» وهي تجمع الماء في مصطلحات البحريين، أو هي الجماعة في اللغة، وحرصت أن اؤدي الأصل بأسلوب عربي، لا تكاد تلمح فيه أثراً لبنية اللغة التي نقلت عنها، الا أن يكون ذلك امراً مشتركاً بين اللغتين؛ وانا أورد هنا نصاً – أخذته اتفاقاً دون تعمد – لا استكثاراً لما صنعت، اذ الله أسأل ان يجنبني الغرور – وانما توضيحاً لبعض ما زعمت: (ص ٤٦٣ – ٤٦٤).

«الصيحات المفاجئة التي أرسلها الملاحون أفزعت الحوت، ولا بد، فقبل أن تنزل القوارب استدار في خيلاء، وسبح مبعداً في اتجاه الريح في سكينة واثقة محدثاً بعض التغضنات في سبحه، فقد ظن آخاب ان الفزع لم يدركه بعد، وأمر ان تتوقف المجاذيف وأن لا يتكلم احد الا همساً، وجلسنا على حوافي القوارب كأننا هنود أونتاريو، وسرينا في اليم مسرعين صامتين إذ كان الهدوء المخيم لا يسمح بنشر الأشرعة وان كان نشرها لا يحدث صخباً، وفيما نحن ننساب في هذه المطاردة رفع الوحش ذنبه عامودياً في الهواء على مدى اربعين قدماً وغاص محتجباً عن الانظار كأنه قلعة خسفت بها الأرض».

«وارتفعت الصيحة: ها هما شطرا الذنب. وما ان سمعها اسطب حتى استخرج علبة الثقاب واشعل غليونه إذ أصبح التمهل محموداً وبعد أن قضى الحوت دورة القمس كاملة برز ثانية وهو متقدم امام قارب الرجل ذي الغليون، وان كان أقرب اليه من سائر القوارب، فعلل اسطب نفسه بشرف الفوز وبدا واضحاً حينئذ ان الحوت أدرك أنه مطارد، ومن ثم غدا كل صمت طلباً للحيطة قليل الجدوى، فتركنا التجذيف الهين، وأخذنا

نعمل المجاذيف الكبيرة جهرة، وأخذ اسطب يشجع ملاحيه على الهجوم وهو ما يزال ينفث دخان غليونه».

«نعم حلّ بالحوت تغير خطير الشأن، فقد كان على وعي بأنه يعرض نفسه للتهلكة اذا كان يجري «بارز الرأس» وقد نتأ بانحراف ذلك الجزء منه من خلال الزبد المجنون الذي كان يمخضه».

«وكان اسطب يقول وهو ينفث الدخان بصوت مسموع اذ يتكلم: «ادركوه، لاحقوه يا رجال، لا تتسرعوا، لديكم وقت كاف ولكن أدركوه، اتبعوه كأنكم هزمات رعد، وذلك حسبكم، ها الآن أدركوه، نريد ضربة مديدة سديدة يا طاشطيقو، دراكِ يا طاش يا بني- دراك جميعاً. كونوا هادئي الأعصاب، ظلوا هادئين- في برود كثمر الخيار. هوناً. هوناً. لكن ادركوه كأنكم الموت العبوس والشياطين المكشرة، وابعثوا الموتى واقفين على أرجلهم من قبورهم يا أبنائي. هذا ما نريد. أدركوه.

«وردّ الجايهيدى صائحاً» وو- هو- وا- هي» مرسلاً الى عنان السماء احدى صرخات الحرب المعروفة، وعندها وثب كل مجدف عفواً الى الامام في القارب المجهد مع الضربة الأولى الهائلة التي ارسلها الهندي اللهيف.»

«وأجاب آخرون على صيحاته الوحشية بصيحات مثلها، فزعق دغة «كي هي- كي هي» وهو منتصب يميل اماماً وخلفاً في مقعده كأنه نمر يتحظر في قفصه».

«وصاح كويكوج «كا- لا. كو- لو» كأنه يتمطق بعد أن حشا فمه بشريحة لحم...».

أراني أطلت في الحديث عما أنجزت، ذهاباً مع طبيعة الموضوع في خصوصيته، وبما أنني أصدر عن تجربة أدبية، فان الذي يلفت نظري هو أثر جمود التعريب في أدبنا المعاصر، إن تعريب العلوم اكثر الحاحاً مائة مرة من هذه القضايا التي أثيرها، ولكن تعريب العلوم موضوع مفتوح لمئات المجتهدين، لهذا لا ضرر في أن أتحدث، عن موضوع جانبي، ولكنه رغم ذلك يكشف عن نتائج بالغة الخطورة بسبب تجمد التعريب عند حدّ وضع المصطلحات في معاجم خاصة أو عامة. إلى اليوم لم تصبح العلوم، مادةً حية، أي لم تتحول الى أفكار ونظرياتٍ وتطبيقاتٍ نتحدث عنها دون خوف أو وجل،

في غرفة الصف وفي المجالس الخاصة والعامة، ونتداولها في كتب ومجلات، لم تصبح مادةً يهضمها المتخصص وغير المتخصص على تفاوت ضروري بينهما. لماذا؟ لان التعريب ظل– الا قليلاً– اجتهادات بتكوين مصطلحات تدفن في الكتب أو الفصل أو النشرات المعجمية، والمصطلح الذي لا تتردد له أصداء صوتية أو كتابية، كأنه ما يزال حبيس الغربة عن لغتنا في لغته الخاصة، واكبر أثر لهذا في ادبنا المعاصر ابتعاده عن التمرس بالمادة العلمية، ان أدبنا ينحو نحو مشكلات محددة نعالجها ونعيد معالجتها دون سأم وهي الحبّ وما يلحق به من تضحية أو خيانة، والعلاقات الزوجية وما يعتورها من تعقد أو فتور، ومشكلات السكن للذين يريدون تكوين أسرة، والحرب المستمرة بين ما يسمى اعتباطاً خيراً، وما يسمى اعتباطاً شراً، وغير ذلك من أمور. وهذه مشكلات حقاً ولا بدّ من معالجتها، ولكن التكرار باعث على السأم، ويخشى دائماً في مثل هذه الأحوال أن ينقلب السحر على الساحر؛ وأنا أرى أن هذا ايضاً يشبه النظر الى الوجود بعين واحدة، ان هناك منطقة فارغة هي منطقة التلاقي بين الشكل الأدبي والمادة العلمية، بين دور الأدب والروح العلمية وهذا لا يتمّ قبل ان يوضع العلم المعرّب موضعَ التطبيق، ويصبح الواحد منا يفكر علمياً من خلال لغته الأمّ، لقد تحدث كثيرون قبلي عن الصلة بين الفكر واللغة، وضمور اللغة بسبب ضمور الفكر العلمي، والعكس بالعكس، وأنا أقول ان ضمور العلم في اللغة الأم هو ايضاً ضمور لأدب تلك الأمة. فالروائي عندنا مثلا يتحدث عن الارض وجمالها وعن قيمة المزارع ولكنه لو أراد ان يتحدث عن «منظر فلاحي» لما عرف كيف يؤديه، وهو يصور اهمية الطب ودور الطبيب في المجتمع ولكنه يعجز عن وصف عملية جراحية بدقة علمية، ولو أدار فصلاً من فصوله حول عامل في شؤون الخراطة او السباكة جاء فصلاً تعميمياً، دع عنك موضوعات أدق من ذلك. فالجمود عند نقل المصطلح وحده دون إخضاعه للتعليم والتعميم لا يعني تأخراً في مجال العلم وحده بل تأخراً في مجالات الفكر الأخرى ومن أهمها الأدب.

لكلّ هذا أرى– سواء اكنت عضواً في هيئة التدريس أو كنت مؤلفاً او مترجماً او قارئاً، أي بصفتي امرءاً ينتمي الى هذه اللغة– أن التعريب ضرورة لا تحتمل الارجاء، وأن تراكم المصطلحات العلمية لا يفيدنا في شيء اذا لم توضع موضع التطبيق، ولست أجد مثيلاً لما تتطلبه حالنا اليوم الا ما حدث للعرب المسلمين عند الفتح: لقد انساحوا في البلاد يسمعون كلمات لا عهد لهم بمثلها، فإذا بها تجري على ألسنتهم دون تردد: قيل

لهم: هذا دهقان، وهذا طسق (وظيفة على الزرع) وذلك طسّوج (مقياس مساحة) وهذه أرض استان (ارض مقاسمة) وتلك بزندات (بساتين) وهذا ماه (قصبة البلد) كما قيل لهم تعالوا نعقد بيننا وبينكم «بقطا» (عهداً او سلماً) الى عشرات بل مئات من هذه الأمثلة، نحن اليوم بحاجة الى اخذ كلّ ما ينقصنا، وايداعه البحوث والكتب والمحاضرات، وهناك قانون اسمه حكم الزمن، وهو قانون يقضي بأن ما يُعَرّب اليوم قد يكون فيه الصالح وغير الصالح، ولكن عملية التصفية يقوم بها الزمن، لقد عرّب العرب في عصر الترجمة بعض الكتب مرتين أو ثلاثاً لأنهم شعروا ان التعريب الأول لم يكن هو الأصلح، ولقد وضع الكندي في الفلسفة مصطلح الأيسية والليسية مشتقاً ذلك من أيس وليس، ثم وجد التالون له أن مصطلحي الوجود والعدم أقرب دوراناً على الألسنة. وحكم الزمن يقضي بأن نقبل ما ثبت صلاحه، ونحن اليوم نقبل جغرافيا ومتافيزيقا والسيلوجسمس، والمجسطي، وايساغوجي، والفهرست، والدستور، والمنجنيق، والمخل، والانبيق، والمرقشيشا، والمغناطيس، واللازورد، ومئات بل الوف بل عشرات الالوف من مثل هذه المصطلحات. وليكن دليلنا بعض المبادىء التالية: -

١ - أن دخول عشرات الالوف من المصطلحات - حتى في صورتها الأصلية - لا ينقل اللغة العربية عن طبيعتها ولا يحولها الى لغة اخرى.

٢ - أن وضع الرموز (في غير العلوم القائمة على الرموز) ليس من طبيعة اللغة العربية، ولا تستطيع اللغة ان تثور على طبيعتها فالايجاز بالحروف (مثل يونسكو) ان لم يكن مستوراً لا يجرى على الالسنة الا اذا كان متسقاً واشتقاقات اللغة مثل «باسم» (البنك الآلي السعودي للمصطلحات) و «مآب» (مؤسسة آل البيت).

٣ - ان كل متتبع للنحت في العربية يدرك ان مجاله محدود، وتوسيعه متعذر، وأنه قاصر في الأغلب على النسبة إلى الأسماء المركبة تركيب اضافة مثل عبد شمس (فيقال فيها عبشمي) أو على الجمل مثل البسملة او الحوقلة (قال بسم الله الرحمن الرحيم...) ولهذا لا يمكن أن ننحت كلمة من موصوف وصفه - مثلاً - لأن ذلك يعني أن نعطي للصفة قيمة مثل قيمة الموصوف فاللجوء الى النحت يجب ان يكون من الضرورات التي لا معدى عنها.

٤ - أن التعريب يجب أن يكون شاملاً، فلا يجوز أن نعرب مصطلحات الهندسة دون

أن نعرب مصطلحات الموسيقى ... وهكذا.

٥ – ان المجلات العلمية خطوة ضرورية أهم من الكتاب أحياناً، لأن قراءة البحث أيسر، وأقرب متناولاً، وأقل كلفة زمنية، وايجاد المجلات ذات المستوى العلمي يشجع الأساتذة على الكتابة باللغة العربية، ويخلق جواً علمياً مؤازراً لجوّ التعليم في غرفة الدرس.

٦ – إن الاقدام على تعميم التعريب تعليمياً يجب ان يكون انبعاثاً من ذات كل معلم بل على الأستاذ أن يدرب طلابه، على تقديم بحوثهم باللغة العربية وإن كانت مصادرهم غير عربية، وربما لم يكن من الحكمة أن نلجأ الى سلطة خارج نفوسنا تفرض التعريب فرضاً، فإن السلطة التي تفرضه تستطيع أن ترفضه اذا لم يكن وجوده نابعاً من نفوسنا فرادى ومجتمعين.

٧ – لا يمكن الاطمئنان الى أن التعريب لن يقتل تعلم لغة أجنبية إلا اذا بدأنا برفع مستوى اللغة الأجنبية في المدارس الأبتدائية والثانوية. أما إذا ظلّ الحال على ما هو عليه، فان تخوف المتخوفين من طرد اللغة الاجنبية بعد اقرار التعريب سيظل حجة قوية، وانا انطلق من هذا من قول جوته: «إن من لا يعرف لغات أجنبية لا يعرف شيئاً من لغته».

٨ – ان للشعب عبقريته الخاصة في نقل المصطلحات، وبخاصة في المجالات الحرفية، ويجب أن لا نرفض المصطلح لكونه قد جرى في التداول بين العامة؛ فالعامي في كثير من الأحيان خير من الغريب المتأبد الذي نحاول إحياءه من داخل معاجم اللغة.

٩ – أن ما أخذ منّا يجب أن يظل كما أُخذ حين يعود الينا (لا أن نعربه من جديد، فـ Kiosk هي جوسق، واراها عادت الينا في صورة «كشك» وجوالق هي الكيس الذي يجعل للحب وغيره وليست «شوال» وهكذا.

لقد توالت الأعوام بعد الأعوام ونحن نتحدث عن غنى العربية واتساع صدرها ونحوك الأحاديث الخطابية، عن قيمة التعريب، ونتباكى على عدم حلوله بيننا والتعريب عملية تنفيذ، في صوغ المصطلح وفي اخضاعه للاستعمال معاً، فلنقلل – في هذه المرحلة – من تحكيم الذوق فيما يعجبنا وما لا يعجبنا من مصطلح، اذ لم يعد لدينا مجال كبير للانتقاء والفرز، فالى عمل مثمر نتدارك به ما فاتنا، والله الموفق.

ختام الموسم

ندوة

تعريب العلوم الانسانية في الجامعات العربية

أدارها

رئيس المجمع الأستاذ الدكتور عبد الكريم خليفة

وشارك فيها

الأستاذ الدكتور محمود ابراهيم / عضو المجمع

والأستاذ الدكتور محمد صقر

والأستاذ الدكتور ابراهيم زيد الكيلاني / عضو المجمع

والأستاذ الدكتور عمر الشيخ

كلمة رئيس المجمع

الاستاذ الدكتور عبد الكريم خليفة

بسم الله الرحمن الرحيم

أيها الأخوة والأخوات

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد :

فيسعدني أن أقدم هذه الندوة حول تعريب العلوم الانسانية، في برنامج الموسم الثقافي الرابع، الذي يقيمه مجمعكم كلّ عام في مثل هذا الوقت. فاذا كانت المحاضرات والندوات السابقة قد تناولت تعريب العلوم المادية والتطبيقية، فإن هذه الندوة المباركة توجه الاهتمام إلى مجال فسيح وواسع من المعرفة الانسانية ووجوب تعريبها تعريبا كليا شاملا. فاذا كانت العلوم المادية والتطبيقية تمد الانسان بالقدرة على معرفة نواميس الطبيعة وتكوين الأشياء والقوانين التي تخضع لها، وذلك من أجل السيطرة على قوى الطبيعة وتسخيرها لأغراض الانسان، فإن العلوم الانسانية تعنى بدراسة الانسان ذاته ومعرفة القوى الكامنة فيه، وسلوكه واتجاهاته وتكوينه الثقافي والفكري على مستوى الفرد والعائلة والمجتمع والدولة والجنس والانسانية بصورة عامة. ومن هنا تنبع أهمية تعريب العلوم الانسانية، سواء أكان ذلك فيما يخص الأمة أم ما يخص اللغة ذاتها.

فاللغة والتراث هما العاملان الأساسيان اللذان يمدان الأمة بجوهر وجودها ويحددان هويتها، لا شك أن العلوم الأساسية والتطبيقية مثل الطب والهندسة والزراعة والصيدلة وغيرها، مهمة وضرورية لبناء الأمة وقوتها، ولكن اللغة هي التي تعطي هذه الأمة هويتها بصورة أساسية.

ونحن اذا أمعنا النظر في طبيعة العلوم الانسانية، نجد أن لها سمات خاصة تبين مدى صلتها بحياة الانسان من حيث هو كائن بشري يعيش في بيئات ومجتمعات مختلفة. ونحن في الوطن العربي، مثلا، نواجه مشكلات في التعامل مع العلوم الانسانية، بعد أن تطورت تطورا عميقا وشاملا في بيئات مختلفة عن بيئتنا وعن مجتمعات مختلفة عن مجتمعنا من حيث التقدم العلمي والحضاري ومن حيث القيم والعادات والمفاهيم...

فاذا كانت المعادلات الرياضية أو الكيميائية مثلا لا يمكن أن تختلف في أية بيئة أجريت، أو أي انسان أجراها، إذا توافرت الشروط العلمية الضرورية... فإن القوانين النفسية والاجتماعية مثلا لا بد من أن تتأثر باختلاف البيئات واختلاف الانسان، من

حيث المبدأ، فالعلوم النفسية والاجتماعية نمت وازدهرت ووضعت قوانينها ونظرياتها، نتيجة دراسات علمية وتجريبية أجريت في مجتمعات أوروبية وأمريكية، على وجه الخصوص، غريبة عن المجتمع العربي، بخصائصه وميزاته وأحواله المعاشية وقيمه وعاداته ...

ومن هنا نجد أنفسنا في نهاية القرن العشرين أمام واجب مهم وحاجة ماسّة لتعريب العلوم الانسانية. ونحن لا نقصد بالتعريب فقط أن تكون لغة العلم العربية فحسب، ولكننا نقصد به المعنى الشامل من حيث تأصيل تعريب هذه العلوم، في حياة الأمة.. فهنالك فرق بعيد بين أن تترجم الى العربية كتابا من هنا وكتابا من هناك في علم النفس أو علم الاجتماع أو السياسة أو الادارة... الخ وبين تعريب علم الاجتماع أو علم النفس أو غيرهما من العلوم الانسانية، من حيث كونها علوما أصيلة تتصل بحياة الانسان العربي وبيئته ومجتمعه ...

وأخيرا يسعدني أن أقدم أساتذة وزملاء تعرفونهم ونعتز بهم جميعا...، وهم الأستاذ الدكتور محمود ابراهيم... والأستاذ الدكتور محمد صقر والاستاذ الدكتور ابراهيم زيد الكيلاني، والأستاذ الدكتور عمر الشيخ ...

كلمة الاستاذ الدكتور

محمود ابراهيم

عضو مجمع اللغة العربية الاردني

بسم الله الرحمن الرحيم

أيها الأخوة والأخوات، السلام عليكم ورحمة الله وبركاته. وشكرا لأخي الدكتور عبد الكريم خليفة على هذه التقدمة الكريمة، وقد اتفقت مع زملائي أننا سوف نتحاور وسنتحدث في اطار ندوة، بمعنى أنه لن يكون الأمر عبارة عن أربع محاضرات متفرقة، يقوم كل منا بالقاء واحدة منها، بل هي ندوة بما تستوجبه الندوات عادة من نوع من الحرية في الانطلاق، ثم في التعقيب. ونحن نأمل أن يكون لنا فيما نسمعه من الأخوة والأخوات من تساؤلات، وفيما نعقب به على هذه التساؤلات، فائدة لا تقل عن المادة التي سوف نقدمها إن لم تزد عليها وقد عهد اليّ بأن أبدأ ببعض من المفاهيم العامة فيما يتعلق بتعريب العلوم الانسانية، وآمل أن يتناول كل أخ من زملائي بعد ذلك نقطة من النقاط يتحدث فيها، ثم يكون لنا، إن شاء الله، فرصة لتبادل الآراء فيما بيننا.

أول ما ينبغي قوله، أنه لو أردنا أن نصف الحضارة العربية الاسلامية بوصف له صبغة العموم والشمول، لقلنا إنها حضارة انسانية، وبين كلمة «انسانية» «والدراسات الانسانية» من العلاقة اللغوية ما لا يخفى على أحد. والذي أقصده بالحضارة الانسانية، التركيز قبل أي شيء على الانسان، وعلى علاقة الانسان بالانسان ويكفي أن ينظر المرء في القرآن الكريم، لكي يجد إلى أي مدى كان التركيز على الانسان كبيرا في هذا الكتاب الكريم. والامر نفسه ينطبق على أحاديث الرسول عليه الصلاة والسلام اذ أن قسما من أحاديثه قد ركز فيها على علاقة الانسان بالانسان. فحضارتنا العربية الاسلامية اذن هي حضارة انسانية بهذا المعنى. ولم يكن من قبيل المصادفة أبدا، أن هذه الحضارة أخرجت للناس من النماذج البشرية ما ليس له مثيل في تاريخ الانسانية. ولسنا بقولنا هذا نغمط الحضارة الغربية حقها. ولكن هذه الحضارة ركزت أكثر ما ركزت على بيئة الانسان وعلى قوانين الطبيعة المحيطة به، فأخرجت لنا من قوانين الطبيعة ومن التطبيقات المنبثقة عن العلوم الطبيعية ما لم تخرجه أية حضارة من قبل. وعندما أصف حضارتنا العربية الاسلامية بأنها حضارة انسانية، لا أعني أنها قد أغفلت القوانين الطبيعية بصورة كلية، اذ كل ما في الأمر أن تركيزها على الانسان كان بارزا واضحا بصورة تسترعي الأنظار.

وقد يتساءل الأخوة المستمعون عن السبب في حديثنا عن تعريب الدراسات الانسانية لانهم يفترضون أن الدراسات الانسانية في الجامعات العربية تدرّس كلها باللغة العربية. وفي هذا الافتراض من التبسيط والتعميم ما يخرجه عن الحقيقة والواقع. فالدراسات الانسانية في الجامعات العربية ليست معربة بالمعنى الشمولي الدقيق، وذلك للامور التالية:

ان هذه الدراسات لم تنبثق أصلا في مجموعها عن احتياجات البيئة والمجتمع العربيّين. ثم انه لا بد في الدراسات الانسانية من التعرف على الخلفية التاريخية الحضارية للأمة التي تجري فيها هذه الدراسات، لأنها بحكم طبيعتها مرتبطة ارتباطا عضويا بهوية المجتمع الذي تنبثق عنه واذا كان القانون الطبيعيّ هو القانون الطبيعي بشكله النظري وبتطبيقاته العمليّة في أي ما بلد من بلدان العالم، فإن الأمر مختلف فيما يتعلق بالدراسات الانسانية، اذ إن هذه الدراسات مرتبطة بحكم طبيعتها بالمجتمع الذي تجري فيه. ولا يعني هذا بالضرورة اننا نرفض أيمّا دراسات انسانية جرت في الخارج. ولكن الحكم على هذه الدراسات وتقبلّها رهن بتواؤمها مع مجتمعنا وبيئتنا. واذا كان من الممكن أن نستعمل الثلاجة والجلاّية والسيارة والطيارة دون أن نعنّي أنفسنا بالنظرية العلمية التي انبنت عليها، فان من غير المعقول ولا المقبول أن نطبق نظريات أو ممارسات أتتنا من الخارج في اطار النظريات والدراسات الانسانية دون أن نتعرف على الخلفيّة الحضارية لهذه النظريات والممارسات وعلى المبدأ العلمي الذي قامت عليه.

ثم أنه عندما نتحدث عن تعريب الدراسات الانسانية فاننا، نعني أن هذه الدراسات تدرس بلغة عربية سليمة صحيحة، وهذا غير قائم بالفعل في هذه الدراسات في عدد من الجامعات العربية يدرّس بلغة أجنبية، وبعضها الآخر يدرّس بلغة هي أقرب الى العامية منها الى العربية الفصيحة واذا لم يجد تدريس المواد الانسانية بالعربية السليمة الفصيحة فلا يمكن الادعاء بان هذه المواد قد عربّت بالفعل وأحيانا قد يختلط الحابل بالنابل، فيكون التدريس بلغة عامية ممزوجة بكلمات أجنبية، وفي هذا من تشويه اللغة والفكر ما لا يخفى على أي متبصر.

وفي اطار الحديث عن الدراسات الانسانية في الجامعات العربيّة لا بدّ أن نتساءل: هل تنبثق مناهج هذه الدراسات عن اوضاع المجتمع العربي الذي اسست هذه

الجامعات من أجله الذي نعلمه، إنه في كثير من الكليات الانسانية، ومنها كليات في الجامعات الأردنية، لم يكن المنهاج الذي بنيت الدراسات الانسانية عليه منبثقا عن احتياجات المجتمع العربي وأوضاعه، ولم يحاول من وضعوه أن يتلمّسوا حلولا لأمور قائمة فعلا في هذا المجتمع، أو يعالجوا هموما يشعر بها أبناء المجتمع.

وهنا أود أن أقول شيئا بالنسبة الى علاقة المعرفة في الدراسات الانسانية باللغة التي تنقل بها هذه الدراسات. اذ قد يقول قائل، ما دمنا نكتسب معرفة فلماذا نعنى باللغة التي تكتسب بها هذه المعرفة؟ أليس المهم هو المعرفة في حد ذاتها؟ وأقول ردا على ذلك إن القيم والمبادىء التي بنيت عليها دراساتنا الانسانية، انما انبثقت أول ما أنبثقت عن كتاب تنزل باللغة العربية فارتبطت هذه القيم والمعارف ارتباطا عضويا باللغة التي كتب بها هذا الكتاب والكتاب الذي أعنيه هو بطبيعة الحال، القرآن الكريم.

والقرآن الكريم هو الكتاب المقدس الوحيد في العالم فيما أعرف، الذي ما يزال يقرأ باللغة نفسها التي كتب بها أول مرة، مع بقاء هذه اللغة لغة حية متداولة وبالتالي فثمة ارتباط عضوي ما بين المبادىء والقيم والمعارف التي أغنى بها القرآن الكريم، والتي تشكل القاعدة الأساسية للدراسات الانسانية، وبين اللغة العربية نفسها. ومعروف عند علماء اللغة أن تصورات الكائن البشري عن الكون والحياة انما تنطلق من خلال اللغة التي يفكر بها الانسان. وبالتالي فان الفصل ما بين اللغة العربية، لغة القرآن الكريم التي احتوت المبادىء والأسس التي ترتبط بها دراساتنا الانسانية، أمر غير ممكن وهذه اللغة مرتبطة بالمجتمع العربي ارتباط المبادىء والقيم العربية نفسها. وأيما محاولة لفصل هذه القيم عن اللغة التي أبانت عنها انما هي محاولة عقيمة. والكلام، كما يقول علماء اللغة والمعاصرون، ما هو الا تفكير مسموع في حين ان التفكير تعبير صامت.

تعريب علم الاقتصاد

للاستاذ الدكتور محمد صقر

الجامعة الاردنية

تعريب علم الاقتصاد

مقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم والحمد لله والصلاة والسلام على سيدنا محمد رسول الله. وأود في البداية أن أشكر أخي الاستاذ الدكتور عبد الكريم خليفة رئيس مجمع اللغة العربية على تقدمته إيايّ واعطائي مالا استحق. كما أشكر له مرّة أخرى دعوته للمشاركة في هذا اللقاء، لأتعلم من زملائي الاساتذة الكرام. والدور الذي انيط بي هو الحديث عن وضع علم الاقتصاد من ناحية قضية التعريب

تدريس الاقتصاد في الجامعات العربية.

يدّرس علم الاقتصاد في كثير من اقطارنا باللغة العربية. ففي مصر العربية تتولى كل الجامعات تدريس هذا العلم بالعربية سواء كان ذلك في مرحلة الدراسات الدنيا– البكالوريوس او الليسانس– او في مرحلة الدراسات العليا، وفي برامج الدبلوم والماجستير والدكتوراة. وكذلك الحال في الجامعات السورية والعراقية والليبية وجامعات دول الخليج والسعودية. وفي الأردن يدرس الاقتصاد في الجامعة الاردنية بالعربية في مرحلة البكالوريوس والماجستير، حتى في جامعة اليرموك التي أُريد لها أن تصبح اللغة الانجليزية لغة التدريس فيها، لم تصمد أمام تحدي العربية إذ تجرأ معظم أعضاء هيئة التدريس في قسم الاقتصاد واخذوا يدرسون باللغة العربية. ولا بد من كلمة شكر أزجيها هنا إلى الجامعة الاردنية ممثلة في قسم الاقتصاد والاحصاء بها، اذ أن معظم الذين وقفوا مع تدريس اللغة العربية في جامعة اليرموك هم من خريجي قسم الاقتصاد بالاردنية، والذين انهوا مرحلة درجة الدكتوراة ثم عادوا وهم على قدر كبير من الاعتزاز بلغة حضارتهم وتجاوزوا عائق القانون فكان انتماؤهم للمبدأ أسمى وأجلّ.

وفي المغرب العربي هناك توجه جاد للتدريس باللغة العربية وتعتبر الجزائر نموذجاً

فريداً، إذ الزمت الدولة نفسها بتحويل الدراسة في كل مراحلها بما فيها الدراسة الجامعية من التدريس باللغة الفرنسية إلى التدريس باللغة العربية. ويدّرس الآن علم الاقتصاد في الجزائر باللغة العربية. ومما يدعو إلى الاعتزاز أن معظم اعضاء هيئة التدريس الذين قلما صاغوا حتى الأمس القريب جملة قصيرة في علم الاقتصاد بالعربية تحولوا في بضع سنين إلى معبّرين بلغة الضاد بصورة علمية مبينة. ولا شك أن خطوة الجزائر تلك سيكون لها مردودها العلمي والثقافي ولكن من المحزن أن هناك اصراراً على التدريس باللغة الفرنسية في بعض اقطار المغرب، بل أن اعضاء هيئة التدريس الذين يتجرأون على كسر الطوق والتدريس باللغة العربية، يوجه لهم اللوم والتنبيه وكأنهم قد ارتكبوا جريمة في حق أمتهم. ومن البلدان التي تصر على تنحية اللغة العربية عن الساحة الجامعية والتمكين للغة الفرنسية، تونس حيث يحظر استخدام العربية في قاعات المحاضرة. ورغم كل هذا فإن عدداً لا بأس به من اعضاء هيئة التدريس اصبحوا ينشرون انتاجهم العلمي باللغة العربية ويغامرون باستخدامها لغة لنقل المعلومات في محاضراتهم التي يلقونها على طلابهم.

ولكن اية لغة:

ولكن ما هي نوعيّة اللغة التي تدرس بها العلوم الاقتصادية في بلادنا؟ من المؤسف أن اللغة المستعملة في التدريس ليست هي اللغة المطلوبة، بل كثيراً ما تستخدم اللغة العامية أو بالأحرى اللغات العامية، فاللغة العامية في مصر تختلف عن اللغة العامية في العراق أو في المغرب أو في الأردن. ومن ثمّ فإن التدريس باللغة العامية يشيع نمطاً من التعددية غير مرغوب فيه، ويعرض عملية الانسجام اللغوي ومن ثم الفكري والعلمي إلى خطر كبير، بل لربما ساعد هذا على ترسيخ المفاهيم الاقليمية الضيقة واعطائها طابعاً اصطلاحياً محلّياً. بل لربما تجاوز الأمر إلى تهديد البنية اللغوية في داخل الوطن الواحد. إذ ليس من النادر أن تجد عاميّة الشمال غير عاميّة الجنوب في داخل القطر الواحد، ومن ثم تتعامل الجامعات في القطر الواحد بما يمكن أن أسميه التنافر اللغوي، عندما يركب التعليم الجامعي موجة التدريس بالعربية، بالعربية غير الفصيحة، ولكن بالعامية المحليّة الضيقة. والتدريس باللغة العاميّة لا تقتصر شروره على تدريس الاقتصاد بل ان الأمر ليتعداه إلى علوم أخرى، حتى علوم العربية ذاتها. وقد قادتني الصدفة مرّة الى إحدى كليات البنات في

إحدى الجامعات العربية وسمعت المدرسّة تحاضر في علم البلاغة باللغة العامية، وتدرس النحو والصرف باللغة العامية أيضاً. ومن ثمّ فإن المطلوب هو الارتقاء بلغة التدريس بالنسبة للعلوم كافة بما فيها تدريس اللغة العربية ذاتها، بحيث تكون العربية الفصيحة هي اللغة المستخدمة فعلاً وليس سواها.

اللغة والإبداع:

هذا من ناحية اللغة المستخدمة في التدريس. ولكن هل اننا اعتمدنا ثم استخدمنا لغة الضاد في التدريس الجامعي، بما في ذلك تدريس علم الاقتصاد وسائر العلوم الانسانية والاجتماعية الأخرى، فهل يعني ذلك أننا حَققنا الغاية وبلغنا الهدف المنشود؟

إن قضية طرح إشكالية التعريب على الرغم من أهميتها، ليست مقصودة لذاتها، بل إنها مطلوبة لما هو أبعد من مجرد التدريس بالعربية. إنها مطلوبة كوسيلة فعّالة نحو ولوج ميدان الابداع العلمي. إن المطلوب هو إحداث نقلة نوعية في العقلية العلمية تفسح المجال لإطلاق الابداع العلمي الحقيقي وليس مجرد النقل والتكرار.

وهنا يلح علينا سؤال، هل يا ترى استطعنا أن نحقق الابداع في مجال علم الاقتصاد؟ من المؤسف أن يأتينا الجواب بالنفي في الغالب. وابرز ما يكون هذا النفي في مجال التأليف في حقل الاقتصاد خصوصاً بالنسبة للمراجع التي تعطى للطلاب. ولا يغرنك أن تجد اسماً عربياً منقوشاً على غلاف الكتاب. إذ أن الكتاب في حقيقته بل في تركيب جمله كلها كتاب غير عربي، وقد كتب أصلاً بلغة غير عربية، ونقل الى العربية كما هو ولكن تغيّرت الحروف من اللاتينية إلى العربية. أما الأفكار والنظريات والنماذج والامثلة والتمارين والأسماء المستخدمة فلا تمت الى العربية وبيئتها بأدنى صلة. أذكر أنه كان لي زميل في الدراسة الجامعية الأولى بالقاهرة من السودان، وكنا مولعين بقراءة المراجع بالعربية وبالانجليزية. بل وجدنا أن الرجوع الى المراجع الانجليزية أيسر على صعوبة اللغة آنذاك – من الرجوع الى بعض المراجع العربية. نظراً لرداءة اللغة المستخدمة وتفكك العبارة وسوء الصياغة اللغوية، وفي إحدى المواد الدراسية كان يحاضرنا استاذ في النظرية الاقتصادية، ما لبث أن أصدر كتاباً في هذا الموضوع، وكان الكتاب الثالث في تلك السنّة، وعجبنا للمقدرة الانتاجية لهذا المدرّس، وانتابنا الشك في الامر، فرحنا ننقب

في مكتبة المراجع باللغة الانجليزية، وعثرنا على كتاب صدر حديثا لاستاذين في الجامعات البريطانية وهما Stonier & Hauge

وعنوان الكتاب A text book of Economic Theory.

وإذا بالكتاب الذي ألّفه استاذنا قد نقل بالتمام والكمال من الكتاب البريطاني، حتى مقدمة الكتاب ترجمت حرفاً بحرف ونسبها استاذنا بجامعة القاهرة إلى نفسه، ولم يزد عليها كلمة واحدة.

ومما يدعو إلى الأسى العميق أن هذا النوع من السرقات العلمية شائع في جامعاتنا. والقلّة القليلة من الاساتذة هم الذين يترفعون عن ارتكاب هذه الآثام. ولقد أعان على هذا التروي العلمي والانحراف المسلكي / في الجامعات العربية أسباب عديدة من أهمها:

أولاها: أن بعض الجامعات تدفع مرتبات شهرية لأعضاء هيئة التدريس لا تكفي لسد الرمق، أو ما نسميه في الاقتصاد بالأجور والمرتبات الحديدية. ولما لم تكف تلك الدخول الزهيدة التي يتلقاها الاستاذ، يضطر الاستاذ أن يتوجه توجهاً تجارياً منذ اليوم الأول الذي يلج فيه قاعة المحاضرة، ومن ثم يحتم عليه الواقع المادي والاجتماعي أن يخرج عدداً من الكتب كل عام كيفما اتفق، وأن يضمن لها سوقاً تكفل له تحقيق دخل كريم. وإذا ما قدّر لعضو هيئة التدريس الانتقال الى جامعة عربية أخرى، قام بتوسيع حجم السوق الجديد وتكييف سلعته أي كتابه القديم ليتواءم مع طبيعة الطلب الجديد، وغالباً ما يقتصر التكييف على تقديم كلمة أو تأخير أخرى في عنوان الكتاب القديم. كأن يحوّر عنوان الكتاب من «مقدمة في مبادىء الاقتصاد الجزئي» إلى «الاقتصاد الجزئي، مبادىء»، ويمكن أن يتناول التغيير إعادة ترتيب بعض الموضوعات وتغيير ارقام صفحاتها، وفي كل الأحوال لن ينسى المؤلف أن يتوّج كتابه، بنص مألوف، «طبعة جديدة مزيدة ومنقحة»، كل ذلك حتى يُلزم الطالب الجامعي بشراء الطبعة الجديدة بثمن جديد يدر دخلاً جديداً، وان لم يفعل الاستاذ ذلك فقد يلجأ الطلاب إلى تداول الطبعة القديمة مرّات ومرّات، وهذا إن حدث، فإنه يتعارض مع مبدأ تعظيم الأرباح Maximization of Profits الذي لا يمل الاقتصاديون من تدريسه، فلم لا يكون طلابهم حقلاً تجريبياً لجني الثمار؟ وحتى في الجامعات التي انشئت حديثاً والتي تدفع مرتبات أكثر عدالة من سابقتها، فلم تنس تلك الجامعات الاقتصاص من الاستاذ الجامعي

عندما يصل إلى سن الشيخوخة، فتعامله «كعّمال التراحيل» الذين يحملون أوعيتهم على ظهورهم ويشدوها إلى فؤوسهم يضربون بها في الأرض، ينتقلون من عمل طارىء الى مثيله.. إذ تقرر تلك الجامعات في قوانينها ان الاستاذ الجامعي يستحق مكافأة في نهاية الخدمة فحسب. وبالطبع حجم المكافأة زهيد مهما بلغ. وحرّمت تلك الجامعات على الاستاذ الجامعي لأسباب هي أبعد ما تكون عن روح الموضوعية والتعامل الأكاديمي، التمتع بحق معاش تقاعدي مجزٍ. هذا الحق الذي يتمتع به الموظف العام عموماً، بل يتمتع به الموظف في بعض الشركات الخاصة، التي ارتأت، أن من واجبها الانساني أن تكرم الموظف أو من يعول- في شيخوخته بعد أن يكون قد أعطى ثمار عقله وجهده وخبرته للمؤسسة التجارية التي عمل بها. وهكذا ضاع عمر الاستاذ الجامعي بين جامعة تضن بالراتب اللائق، وبين جامعة تضن عليه بمرتب تقاعدي في سن الشيخوخة.. وكأنما المقصود هو محاصرة الاستاذ الجامعي وتكبيل طاقاته الابداعية، واغراقه إما في اتون الكسب المادي او في أتون القلق على المستقبل.

وثانيهما: أن جامعاتنا فقدت كثيراً من استقلالها الأكاديمي والإداري، وأصبح العنصر السياسي يلعب دوراً كبيراً في ادارة الجامعة وتصريف شؤونها، وفي عصر الاضطراب السياسي وغياب موازين الرقابة الاجتماعية، والنزوع نحو الاستبداد والفردية في اتخاذ القرارات وحجب مؤسسة الشورى، كل هذا أفقد الجامعات عناصر مهمة من اساتذتها وكفاءاتها العلمية. ونحن نعرف قضية النزيف العلمي وهجرة العقول من بلادنا وما لها من آثار مدّمرة تفوق بكثير آثار هجرة رؤوس اموالنا لتصب في اسواق الاستثمار الأجنبية. ونحن ولا شك تتحمل جزءاً كبيراً من المسؤولية، أما كان من الأحرى بالتدخلات السياسية أن تتوجه لحماية استاذ الجامعة وتدعيم استقلال الجامعة واشاعة الحرية الأكاديمة لجذب العباقرة والمبدعين واستبقائهم، بدلاً من أن، تظل تلك التدخلات سيفاً مسلطاً على رقاب العلماء؟ إذ يصعب أن تكون جامعاتنا على حال غير الحال الذي آلت إليه في ظل الكبت السياسي والتلاعب بأقدار العلم وأهله. وكانت الطامة الكبرى انشاء ما سمي بوزارات التعليم العالي وذلك لاحكام السيطرة على الجامعات وشد الوثاق حول رقابها، مما سيحول بينها وبين امتلاك فرصة التنفس العلمي والابداعي.

الترجمة واللغة:

أما بالنسبة لترجمة المراجع الاجنبية في الاقتصاد ونقلها إلى العربية فتلك مصيبة أخرى. إذ من الشائع أن تقرأ ترجمة لكتاب ولا تدري أهي العربية التي تقرأها ام لغة ثالثة. أذكر أننا قرأنا لأحد اساتذتنا كتاب رأس المال لكارل ماركس مترجماً إلى العربية، وصدقوني اننا كنا نعيد قراءة العبارة مرّات ومرّات حتى استعصى علينا الفهم، ولم نجد مندوحة من العودة إلى النسخة الانجليزية المترجمة عن الألمانية، لنقرأها ولنجد أنها أقرب الى الفهم والاستيعاب. نعم ان هذا هو حال علم الاقتصاد عموماً في جامعاتنا. ولكن الانصاف يقتضي أن لا نخصّ علم الاقتصاد وحده، بل إن هذا هو حال سائر العلوم الانسانية والاجتماعية إذ تشترك جميعها في هذا الوضع المأساوي.

العلوم بين التبعية والابداع:

ومن المفارقات العجيبة أن تتحول جامعاتنا التي يفترض فيها أن تكون معلماً بارزاً من معالم تحررنا العلمي أي أن تصبح تلك الجامعات بعينها ركيزة لتكريس التبعية بل العبودية الثقافية والعلمية في مجتمعاتنا. إن جلّ ما نضعه في حقل العلوم الانسانية لا يتعدى نقل أفكار جاهزة مستوردة ونبثها في عقول طلابنا، دون أن نبذل أي جهد لتمحيصها وتقويمها والتعرف على مدى ملاءمتها لنا. أنا لا أطالب بمعجزة وأنادي بإبداع ينهمر دفعة واحدة كسيل جارف. فالابداع يتطلب تحقيقه وقتاً كافياً والمحصول العلمي يتم عبر عملية تراكمية تنمو مع الزمن. ان كل ما اطالب به أن تكون لنا القدرة، وقبلها الرغبة في أن نفكرّ فيما نقدمه لطلابنا، وأن نستحث فيهم النزوع إلى المحاكمة العقلية وبناء طريقة للنقد والتقويم. من المحزن أن استاذ الجامعة الذي يتناول تدريس العلوم الانسانية يختار الطريق السهل فيتناول كتاباً أو مرجعاً في اللغة الانجليزية او الألمانية اوالفرنسية او الروسية، حسب الجامعة التي درس فيها، ويقرأ الكتاب او المرجع في عجالة ثم يتوجه إلى قاعة المحاضرة لينقل ما قرأه إلى طلابه دون أن يبذل جهداً حقيقياً لتطويع ما قرأ وتوطئته توطئة صحيحة لطلاب يدرسون في جامعة عربية وليس في جامعة انجليزية او روسية او المانية او فرنسية. وإذا كان الحال على ما اسلفنا فلا غرابة إذن أن تتحمل

العلوم الانسانية في وضعها الراهن جزءاً كبيراً من المسؤولية في استمرار حالة التبعية العلمية والاستلاب الثقافي والاضطراب المسلكي الذي يتعرض له شبابنا الجامعي.

العلوم الاقتصادية أيها الأخوة شأنها شأن العلوم الانسانية والاجتماعية الأخرى هي بنت البيئة، كما ذكر زميلي الاستاذ الدكتور محمود ابراهيم، بمعنى أنها تستنبت في بيئة معينة. ولكل بيئة خلفية ثقافية وحضارية وتجربة تاريخية معيّنة ولها طابع الخصوص. ومن ثم فإن نقل تلك العلوم الاجتماعية من بيئة معينة ثم صبها في بيئة مغايرة أخرى يحدث لا محالة خللاً في البيئة المنقول إليها، مما يحرم البيئة المضطهدة بذلك النقل من أية فرصة حقيقية للابداع. ومن ثم فلا بد من أن نسارع الى إعادة النظر في جميع العلوم التي ندرسّها بما في ذلك علم الاقتصاد.

شمولية المعالجة:

إن أية محاولة جادة لإعادة النظر في الوضع الراهن للعلوم الاجتماعية بغية الانفكاك من إسار التبعية إلى آفاق الابداع لا بد أن تكون معالجة شمولية تتناول نقاطاً اساسية هي:

١ – التصور Concepts

٢ – النظرية Theory

٣ – السياسة Policy

٤ – المؤسسة Institutions

وهذه النقاط الرئيسية الأربعة لا غنى لنا عن تناولها تناولاً جاداً إذا ما أردنا إحداث بناء علمي فاعل، إذ ليس هناك نظرية تنشأ من فراغ إنما بمنشأ ناتج على تصورات ومفاهيم وقيم معينة يؤمن بها الباحث الاجتماعي ويجعلها محوراً لمنهجه واسلوب تحليله وإطاراً لنظريته، وتفرض معطياتها على السياسة التي يتبناها، وتشكل النطاق الذي تتولد فيه المؤسسة التي يفترض فيها تبني تلك المفاهيم ضمن سياق منطقي مترابط، يشكل الواقع الاجتماعي لينسجم مع الرؤيا الحضارية لتلك النظرية. ومن الناحية المنهجية ليس هناك عالم اجتماعي محايد، لا ينتمي إلى إطار فكري وحضاري معيّن. ولا يعتبر هذا عيباً مشيناً في العلوم الاجتماعية، إنما يشكل هذا ميزّة خاصة وهامة لتلك العلوم. فتلك العلوم

تتعامل مع الإنسان ولا يمكن التعامل مع الانسان من خلال نماذج صمّاء على طريقة العلوم الطبيعية. وهذا لا يتنافى ابداً مع اتباع المنهج العلمي في التحليل. ولقد حاولت في دراسة مستقلة أن استقصي هذا الموضوع بالنسبة لعلم الاقتصاد عبر مراحل تطوره الأولى حتى وقتنا الحاضر. وخرجت بنتيجة واضحة تتمثل في أن كل نظرية اجتماعية هي في الحقيقة والواقع مثقلة بالاحكام القيمية والتوجه الفكري التي يدين بها الباحث الاجتماعي. وان الباحث يدخل المفاهيم الحضارية والقيم التي يؤمن بها بصورة إما ظاهرة إذا توافر لديه قدر كبير من الشجاعة الأدبية أو يبثها بصورة مستترة، إن لم يتسلح بقوة معنوية كافية. ويشارك في تبني هذه النتيجة حول دور القيم في التحليل الاقتصادي جلّ الاقتصاديين المعاصرين الكبار.

وإذن فنحن في حاجة ماسة إلى اشتقاق نظرية اقتصادية واخرى في علم النفس وفي علم الاجتماع وفي علم الانثروبولوجيا- علم الانسان- وفي التربية وعلم الادارة، بل في شتى فروع المعرفة الانسانية، بحيث تنسجم تلك النظرية او النظريات مع المفاهيم التي يؤمن بها مجتمعنا وتتسق مع نسقه الحضاري المتميز، وتلك الحضارة هي الحضارة الاسلامية بمفاهيمها وقيمها العليا. ولا أقول التراث الإسلامي، فالإسلام ليس تراثاً، ذهب زمانه واندثر واصبح اطلالاً جامدة، ان الاسلام قضية حيّة جاء بالحياة منذ اول يوم، وإن انقطعت بنا السبل وتهنا في بيداء الضلال فذلك لابتعادنا عن فهم روحه ومواكبة حركيته وتلفتنا المذل شرقاً وغرباً وتنكبنا عن الطريق السوي. التراث نعم بالنسبة للحضارات البائدة للفنيقيين والاشوريين واليونان وغيرهم. أما بالنسبة للإسلام فإن مفاهيمه وركائزه الاساسية وما ينبني عليها من اجتهادات، هي التي تستطيع أن تبني لنا خلفية قيمية معينة تمكننا مع إعمال الجهد والعقل من اشتقاق نظرياتنا وسياساتنا في مجالات الاقتصاد وعلم السياسة والاجتماع والنفس وسائر العلوم الاجتماعية. وهذه العملية الشمولية ضرورية، ذلك لان هذا المجتمع الذي نعيشه اليوم هو في حاجة ملحة إلى التغيير والتطوير والتقدم في بنائه الاجتماعي، والاقتصادي، والتربوي والإداري، والمؤسسي والسياسي.

غير أن العبقرية ليست في طلب التغيير فحسب انما تكمن في تلمس السبل الصحيحة المؤدية اليه: واذا لم تشتق نظرياتنا ومعالجاتنا وسياساتنا من المعطيات التي شكلّت عقلية ونفسية مجتمعنا فإن آمال التقدم والتطور واللحاق بالركب العلمي تصبح

سراباً خادعاً. ولنأخذ مثلاً واضحاً قضية التنمية الاقتصادية، التي ما فتئنا نعزف على وترها إلى أين انتهت؟ لقد مررنا بتجارب عديدة وطبقنا نماذج شتى، وكان يقال لنا أن التنمية تتحقق إذا ما توفرت الموارد وخصوصاً المالية، والتكنولوجيا مع توفر مواردنا المالية والبشرية.

واستيرادنا للتكنولوجيا أضحينا واذا بنا نلهث في بيداء مقفرة، تبخرت اموالنا وحرمنا رغيف خبزنا وغرقنا في ديون أجنبية، تقدر قيمتها بحوالي ١٠٠ مليار دولار للجانب المدني منها عدا الأرقام الخيالية التي تتعلق باستيراد الأسلحة. وتقدر قيمة عجزنا الغذائي للعام الماضي بحوالي ٢٤ الف مليون دولار انفقناها على وارداتنا من القمح والمواد الغذائية الأخرى. وهكذا في ظل خطط التنمية والثروة النفطية زاد عجزنا الاقتصادي وتعاظمت درجة تبعيتنا الاقتصادية واغرقنا مجتمعاتنا ورجالنا ونساءنا بتكنولوجيا الاستهلاك، وحوّلنا مجتمعاتنا الى مجتمعات لا تنتج بل تستورد.

ومعنى هذا بكل صدق أن العلوم الانسانية والاجتماعية التي ندّرسها لم تكن عوناً لنا في شحذ همتنا ولا في بناء مؤسساتنا ولا في اطلاق طاقاتنا العقلية والتنظيمية سواء في مؤسساتنا الرسمية أو الشعبية، لاستغلال مواردنا الهائلة التي بين أيدينا وفي جيوبنا وفي عقولنا ومذخور أرضنا. هذه العلوم هي التي تشكل السلوك والموقف والحافز والفعل والحركة والتنظيم. فإلى أين انتهت بنا. ان الجامعات العربية تدرس من هذه الزاوية علوماً ميتة تقتل في الانسان الحركة، وتقتل في الانسان الابداع. ومن ثم فإن الضرورة ناهيك عن الموضوعية العلمية تفرض علينا اعادة النظر في فحوى هذه العلوم إذ لا بد من التوقف طويلاً لتقويم مدى جدوى تدريسها بالمنظور الذي تدرس فيه؛ لنخرج بنتيجة لا بديل لها وهي العمل على اعادة صياغتها وتوظيفها من جديد بنهج جديد ورؤيا جديدة. إن هذه القضية قضية مؤلمة ولكن التعرف على طبيعة المشكلة وحجمها أمر تحتمه المواجهة الجادة لها لننتقل من علوم لا تنفع الى علوم تزكي الانسان والحياة.

كلمة عن الاقتصاد الاسلامي:

ولا بد في نهاية هذا الطرح من كلمة قصيرة تقال حول موضوع الاقتصاد الاسلامي. ولا بد ان اسجل بكل اعتزاز بأنه إذا كان هناك علم من العلوم الاجتماعية استطاع أن

يشق طريقه على النهج الذي سبق تبيان بعض ملامحه، وأن يحقق شيئاً هاماً من الابداع فهو علم الاقتصاد الاسلامي. اذا استطاع - بتوفيق من الله- نفر من خبرائنا واساتذة الاقتصاد ان يقيموا مؤتمراً علمياً قبل عشر سنوات حول الاقتصاد الاسلامي اشترك فيه نيف وثلاثمائة من علماء الشريعة الاسلامية والاقتصادية في مكة المكرمة، وبعد النجاح الكبير الذي حققه المؤتمر توالت المؤتمرات والندوات العلمية وانشيء المركز العالمي لأبحاث الاقتصاد الاسلامي بجامعة الملك عبد العزيز بجده، ونظيره في الجامعة الاسلامية الدولية باسلام أباد بباكستان- وصدرت عن المركز الأول مجلة علمية مرموقة تنشر فيها أبحاث تحال الى محكّمين ذوي اختصاص واعتمدت حسب المقاييس العلمية العالمية وادرجت ضمن المجلات العلمية المعتبرة، ولقد حدثت اضافات هامة وعديدة، سواء في منهج التحليل او بناء النظرية او في السياسة المالية والنقدية او بناء المؤسسات المصرفية وغيرها بحيث حقق هذا الابداع العلمي قبولاً متزايداً واعترافاً في الاوساط العلمية العالمية. واليوم يدّرس الاقتصاد الاسلامي في أكثر من ثلاثين جامعة عربية واسلامية وأجنبية. وتنشر مجلة المانية مرموقة واسمها «الاقتصاد» Economics، تعنى بترجمة ونقل ابرز الاسهامات في مجال علم الاقتصاد، اربع مقالات علمية حول لفت الانتباه الى اهمية هذا العلم وكيف أن هذا العلم يجب أن يؤخذ بجدية من علماء الاقتصاد الغربيين وان ما تم يمثل ابداعاً حقيقياً يمر بمرحلة بناء تراكمي جاد. وتناولت هذه المقالات التي ابتدأ نشرها منذ عام ١٩٨٢ المجالات التي حدث فيها هذا الاسهام الجاد. حقاً حدث تقدم، ومع ذلك فإننا نتطلع الى مزيد من الاضافات العلمية المبدعة حتى تتكامل لدينا نظرية اقتصادية اسلامية على مستوى التنظير العلمي الدقيق وعلى مستوى ادوات السياسة الاقتصادية وعلى مستوى المؤسسة الاقتصادية التي تتعامل مع الواقع الاقتصادي والاجتماعي. نعم إن الطريق طويل ولكن كما يقول المثل المعروف ان قطع مسافة الف ميل تبدأ بالخطوة الأولى.

كلمة الاستاذ الدكتور

ابراهيم زيد الكيلاني

عضو مجمع اللغة العربية الاردني

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيدنا محمد خاتم الأنبياء وأشرف المرسلين وعلى آله وصحبه ومن تبعهم باحسان الى يوم الدين.

أشكر الأخ الكريم الاستاذ الدكتور عبد الكريم خليفة، كما أشكر الاستاذين الكريمين اللذين سبقاني في الحديث وعبرا عما في نفسي أصدق تعبير، ولو كان حديث الدكتور خليفة وهو خريج احدى جامعات فرنسا، والدكتور محمود ابراهيم وهو خريج جامعة كامبردج، والدكتور محمد صقر وهو خريج هارفرد صدر عن ابراهيم زيد الكيلاني لقال الاخوان شيخ يدعو «لطريقته» ويريد أن يعيد النظر في الدراسات الانسانية المعاصرة، ولكن أحمد الله ان كانت هذه النتيجة على لسان خريج جامعات باريس ولندن وهارفرد، الذين درسوا في الغرب ولم يستغربوا، والذين درسوا ولم يستغربوا هم عماد النهضة التصحيحية لهذه الأمة، حيث يحافظون على الأصول ويأخذون من الغرب ما سبقنا فيه من تقدم علمي أو تنظيمي، والاسلام لا يمنع الحركة ولا يمنع الابداع بل محوره الابداع والحركة.

وليسمح لي الاخوة بذكر النقاط التالية:

النقطة الأولى: أحب أن أعقب على ما ذكره الدكتور صقر حول كلمة «تراث» وأقول إن كلمة التراث في الاسلام ليست كلمة ميتة وانما هي كلمة حية وقد استعملها القرآن الكريم، قال تعالى« أورثنا الكتاب الذين اصطفينا من عبادنا، فمنهم ظالم لنفسه ومنهم مقتصد ومنهم سابق بالخيرات باذن الله» فنسأل الله أن يكون الأستاذان الكريمان من السابقين بالخيرات. لأن الذين يسبقون الى تصحيح المفاهيم وتصحيح المسار هم العلماء الذين يسبقون حقا.

النقطة الثانية: الموضوع الذي عهد اليّ فيه هو تعريب القانون والدراسات القانونية، والمشكلة في نظري كما أسلف الاخوان لست مشكلة العلوم القانونية الأجنبية وحدها، وانما مشكلة العلوم الانسانية والأخذ بنظرياتها وأسسها الفلسفية المخالفة لعقيدة الأمة وحضارتها، فقد نقلت هذه العلوم من الفلسفة وعلم النفس والاجتماع والأخلاق والتربية

والحقوق والآداب والتاريخ مع خلفياتها العقائدية ومفاهيمها الالحادية وتصورها للكون والانسان بعيدا عن فكرة الاله الخالق وعن المسؤولية العظمى أمام الله يوم القيامة، وإن اختيار مجمع اللغة العربية في هذه الفترة الحالكة الحاسمة في تاريخ أمتنا لمثل هذا الموضوع، إنما هو دعوة لكل صاحب فكر أن يسعى الى توحيد هذه الأمة ثقافيا وفكريا قبل أن تنتهي وتنقرض، إننا أمة نرى آثار الهلاك والانقراض في كل مكان نتيجة الانقسام الفكري والثقافي والحضاري الذي وجد في أرضنا، ومثل هذا اللقاء والتوحيد الفكري والحضاري هو الذي يصنع وحدة الأمة. وما وحد الاسلام العرب الّا بعد أن حطّم الاصنام صانعة الفرقة فكان لكل قبيلة صنم واله، وحين آمن العرب بالله وحده عرفوا كيف يتحدون. فعلى عقيدة الايمان بالله الواحد، وعلى المنهج الواحد الذي تشكل العلوم الانسانية فروعا منه تتحقق وحدة هذه الأمة، وللعلماء الدور الأكبر في تحقيق هذه الوحدة التي يكون من ثمراتها التجانس الفكري، حتى لا تتحول الأمة الى شيع وأحزاب يستحل بعضها دماء بعض وأموال بعض وأعراض بعض. وفي النقاش الهادىء وفي الحوار الهادىء يستطيع العلماء أن يأخذ بعضهم من بعض وأن يصلوا الى الطريق وأن يدعوا الأمة الى هذا الطريق. ونأمل أن نصل الى طريق. وأحب أن أعرض مثالا عمليا في تحقيق هذا الهدف وهو القانون.

النقطة الثالثة: منذ أعوام طالب عدد من الأخوة المحامين ورجال القضاء بالغاء القانون المدني المعمول به في الأردن وهو مستقى من مجلة الأحكام الشرعية العدلية المستقاة من المذهب الحنفي. وأن يستبدلوا بها القانون المدني الفرنسي الذي طبقته مصر ونقلته عنها سوريا مع بعض الاضافات والتعديلات من القوانين الغربية والقوانين الاسلامية. فقاوم هذه الدعوة العلماء من دعاة التعريب لا التغريب ونادوا بوضع قانون مدني مستمد من الفقه الاسلامي يمثل شخصية الامة الحضارية، فقام المفتونون بالغرب يقولون كيف تضعون قانونا مدنيا يفي بحاجات العصر مستقى من الفكر الاسلامي ونحن نعيش القرن العشرين ومشكلات القرن العشرين؟؟ من أين ستضعون الأحكام للشركات المساهمة ولشركات التأمين ولقوانين الطيران؟، هذه لا نجدها في كتب الفقه الاسلامي. فقلنا لهم هذا الكلام يدل على أن التعريب ينبغي أن يبدأ بالتربية وأن يبدأ بالتعمق في فهم ثقافتنا وتراثنا وأصولنا الحضارية فلو عرف هذا الأخ القانوني مصادر الفقه الاسلامي، وأن من مصادره

الاجتهاد ومنه القياس، والمصالح المرسلة التي تتسع لكل مصلحة لم ينص عليها، ولو عرف خاصية الفقه الاسلامي في تقبل كل ما هو نافع مما لا يتعارض مع أصوله لما قال هذا الكلام.

كانت تجربة وكان حوار على صفحات الجرائد، وفي مظلة مجلس النواب ومجلس الأعيان، انتهى الى أن شكلت لجنة من الفقهاء ورجال القانون لوضع قانون مدني أردني. مستمد من الفقه الاسلامي يراعي حاجات العصر وتطور الزمن. وكان تحد واجتمعت اللجنة وأنهت عملها في خلال سنتين ووضعت قانونا مدنيا مستمدا من الفقه الاسلامي بمذاهبه المتعددة ولم تنحصر في مذهب واحد، ثم وضعنا كل الأحكام المتعلقة بقانون الشركات المساهمة وشركات التأمين وغيرها في ضمن هذا القانون ولم يكن الفقه الاسلامي عاجزا عن الوفاء بحاجات العصر، ولم يكن الفقه الاسلامي، رافضا التبويب والتقسيم وحسن التنظيم الذي سبقت اليه القوانين الأوروبية فوضعناه على أحدث أساليب ترتيب القانون وتبويبه وتقسيمه، ولكن مع المحافظة على أصوله الحضارية حتى اذا ما جاء القاضي أو المحامي أو رجل القانون ليشرح مادة قانونية، قد تتفق مع القانون الفرنسي ومع القانون الانجليزي في مضمونها كمادة: «العقد شريعة المتعاقدين» هذه مادة تتفق عليها القوانين ولكن عندما تشرح هذه المادة ما المرجع الذي نعود اليه؟ هل ترجع الى كتب التراث الفقهية الحضارية؟ هل ترجع الى أبي حنيفة ومالك والشافعي وأحمد وابن تيمية؟ أم ترجع لكبتان وسالي وروبير وغيرهم من الفقهاء الأجانب.

هل ندفن تراثنا ونضعه تحت التراب؟ أم نرفعه ليكون مصدر القانون، ونصل الحاضر بجذوره الحضارية، هنا كانت النقطة. واستطعنا أن ننجح بفضل الله في وضع هذا القانون. وعندما فكرت جامعة الدول العربية في وضع قانون مدني موحد للدول العربية تلتقي عليه، ما وجدت خيرا من القانون المدني الأردني المستمد من الفقه الاسلامي الذي يشكل قاعدة وحدة يمكن أن تلتقي عليها الدول العربية، وفعلا اعتمد القانون الأردني وهم في طريق انهائه وسيشكل باذن الله قاعدة للوحدة القانونية بين البلاد العربية.

النقطة الأخيرة هي: أننا في موضوع التعريب ننظر الى أمور متعددة:
١. في مصادر القانون.

٢ . في القيم والأسس الأخلاقية التي يقوم عليها هذا القانون .

٣ . في لغة هذا القانون .

أما المصادر فهي تراثنا الفقهي العظيم ، كما ذكرت ، لنكون أبناء حضارتنا في احياء تراثنا القانوني ووصل الحاضر بالماضي دون أن نغفل الحاضر ، ودون أن نغفل الاطلاع على المذاهب والنظريات القانونية الحديثة لأن المقارنة أساس للحياة .

الثاني في المحافظة على قيمنا وأسسنا الأخلاقية والاجتماعية لنكون أبناء مجتمعنا نلبس الثوب الذي يلآئمنا لا ثوبا مستعارا من مجتمع آخر يختلف عقيدة وحضارة ونظرة للحياة . وأضرب مثالا بسيطا : الانسان في المجتمع الاسلامي يؤمن بالعفة ويؤمن بأن الرجل لزوجه فقط والمرأة لزوجها فقط . الانسان في المجتمع الاسلامي يعيش في هذه القيمة ويحافظ عليها . في المجتمعات الغربية هناك تساهل في العلاقات بين الرجال والنساء ، ومن هنا وضع قانون العقوبات الفرنسي مناسبا لهذا المجتمع ونظرته فاذا كان الزنى برضا الطرفين ودون معارضة من الزوج لا يشكل في هذا المجتمع جريمة ولا يقضي بعقوبة ، فهذا قد يلائم المجتمعات الغربية المتحللة ، ولكنه يهدم أسس المجتمع الاسلامي القائم على الايمان والعفة وحفظ الأنساب وصيانة الأعراض ، فعندما نقل المشرع هذه المادة عن القانون الفرنسي هل نظر الى المجتمع الفرنسي أم الى المجتمع الأردني أو المجتمع العربي الاسلامي . ثم عندما نقل هذه المادة هل كان أصيلا ؟ وهل حقق هدف القانون في الأمن ، وحقق هدف القانون في سلامة المجتمع وزجر الناس عن الجريمة ؟ اذ في كثير من الأحيان تقتل الزانية ليمسح عارها ، وتكون العداوات والسجون والمآسي ، والجواب لم يحقق القانون هذا الهدف ، وبالتالي لا بد أن يكون القانون في مجالاته كلها مناسبا لعقيدة الأمة منبثقا من قناعاتها وملائما لظروفها ومحققا لغاياته في العدل والسلامة وأمن المجتمع .

أما بالنسبة للغة : فاللغة التي تدرس في كليات الحقوق في معظم البلاد العربية هي اللغة العربية ، ولكن نظرتي الى ناحية من التعريب أشار الى طرف منها الاستاذ محمد صقر وهي : هل نحن قادرون على دراسة كتب تراثنا القانونية ؟ هل القانوني العربي قادر أن يقرأ في كتب الفقه والقانون للفقهاء مثل أبي حنيفة والشافعي ومالك وابن حنبل ؟ ، هل

يملك رجل القانون العربي مفاتيح كنوزه الفقهية القانونية؟ فنحن نريد هذه الأصالة في دراسة القانون. وهذه الأصالة في التعرف على مصطلحات الفقهاء وعلى مقاصد النظريات الفقهية، وأذكر أن القطر العربي الشقيق سوريا عندما كان مقبلا على وضع قانون مدني مستمد من الفقه الاسلامي نظر الأساتذة في الجامعة كيف نستطيع أن نعرب هذه النظريات الفقهية الاسلامية. ونقرّبها إلى دارسي القانون فوضع أستاذنا الكريم الشيخ مصطفى الزرقا كتابه المدخل الفقهي العام، لتحقيق هذا الهدف وعرض غرض الفقه الاسلامي بنظريات: نظرية العقد، نظرية العرف، نظرية الملكية، وجمع في هذه النظريات والقواعد التي تلم فروع الفقه الاسلامي، ليستطيع دارس الحقوق أن يطل على الفقه الاسلامي كله نظرة شمولية بمراميه ومقاصده وأصوله قبل أن يدخل في فروعه، فكان عملا مجيدا، ولكن ثورة وانقلاب حسني الزعيم قضت على هذا الانجاز العظيم الذي كانت ستسبق اليه سوريا، فكانت مؤامرة شعوبية على فقهنا وأصولنا الحضارية وجريمة كبرى دبرها صانعو الانقلاب المستغربون من الشعوبيين واستغلها أعداء هذه الأمة الذين يلبسون ثياب الأبناء وفي قلوبهم حقد الاعداء فاستبدلوا بالفقه الاسلامي قانونا مدنيا فرنسيا أحدث انقلابا مفاجئا في الحياة القضائية أساء الى العدل والحضارة والأمة.

والله المستعان.

تعريب العلوم الإنسانية
في الجامعات العربية

للأستاذ الدكتور عمر الشيخ
الجامعة الاردنية

لا بُدّ لي، بادىء ذي بدء، من أن أُعيّن المقصود من «تعريب العلوم الانسانية». فهذا اللفظ يشير الى احد المعنيين التاليين أو كليهما: الاول تدريس العلوم التربوية والنفسية وعلم الاجتماع والانثروبولوجيا وغير ذلك من العلوم الانسانية باللغة العربية، والثاني توجه الجامعات العربية الى «إنتاج» ما يسمى «بعلوم انسانية عربية». ويتضمن المعنى الاول الذي يتناول في الظاهر اللسان دون الفكر نقل العلوم الانسانية الى اللغة العربية، ويدعو الى تعريب مصطلحات هذه العلوم وتوفير مراجع وكتب عربية يعود اليها الطلبة في الجامعات. أما المعنى الثاني فيتخذ موقعاً «أيديولوجيا» من العلوم الانسانية، وينظر اليها على أنها «علوم» تحمل معها شيئاً «قليلاً أو كثيراً» من خصوصيات أو ثقافات المجتمعات التي نبتت ونمت وازدهرت في أحضانها، وينظر الى الأخذ بها وتدريسها في الجامعات العربية على أنه «تغريب ثقافي» وتهديد للذاتية الثقافية للأمة العربية. وفي الحقيقة يرتبط المعنى الثاني بالمعنى الاول بقدر ما يرتبط الفكر باللغة ويتأثر بها.

وعلى ما يبدو، فإن التعريب بالمعنى الاول لا يثير الكثير من المشكلات. فمعظم الجامعات العربية تدرّس العلوم الانسانية باللغة العربية، بالرغم من أن ذلك يتخلله بين الحين والحين استعمال المصطلحات الاجنبية الى جانب المصطلحات العربية، وبالرغم من أن الطلبة الذين يدرسون هذه العلوم قد يُطْلَبُ منهم الرجوع الى بعض المراجع الاجنبية فيها. أضف الى ذلك أن ترجمة مصطلحات هذه العلوم لا يلقى الصعوبة نفسها التي تلقاها ترجمة المصطلحات في العلوم الطبيعية والتكنولوجيا.

وأما التعريب بالمعنى الثاني فهو يثير «إشكالية كبرى». ويتطلب فهم «الاشكالية» التي يثيرها البحث في فلسفة العلوم الانسانية. وبالطبع، فمن غير الممكن تناول فلسفة العلوم الانسانية بالتفصيل في هذه الندوة.

الا أنني سأتناول جانباً منها وثيق الارتباط بالمعنى الثاني للتعريب الذي سلف ذكره.

ولتوضيح ذلك الجانب من الفلسفة، فسأقصر حديثي على واحد من العلوم الانسانية، هو علم النفس.

إن المختصين في علم النفس ينظرون اليه على أنه علم امبريقي أو اختباري. ويقصدون بذلك أن تعميماته ومفهوماته ونظرياته تبنى انطلاقاً من الخبرات المادّية (الحسية) وتُختبر بها، اي أنها تقوم على قاعدة من الملاحظات الموضوعية وبتوافر أدلة مادية (واقعية) تدعمها وتضفي عليها الصحة (الصدق). واذا كان الامر كذلك، فما الذي يمنع من الأخذ بتعميمات علم النفس ونظرياته لدراسة السلوك الفردي للانسان: وصفاً وتفسيراً وتنبؤاً وضبطاً، ولماذا نقف من علم النفس موقفاً مباينا لموقفنا من العلوم الطبيعية كالفيزياء مثلاً؟

ولتوضيح الأمر، فلا بُدّ من أن نؤكد أن كُلّ علم، انسانياً كان او طبيعياً، له جانب ميتافيزيقي لا يمكن الدفاع عنه أو تسويغه علمياً. ولا يستغني أي علم عن منظور او «اطار» فلسفي. وفي الحقيقة، فان تصور قيام علم من العلوم دون أن يستند الى منظور فلسفي مناسب أمر مستحيل. وفي العلوم النفسية، يتثمل هذا المنظور الفلسفي في افتراضات أساسية حول الطبيعة الانسانية، وهي افتراضات يشتدّ الخلاف والجدل فيها داخل هذه العلوم وخارجها. فالنظريات النفسية الكبيرة كالنظرية السلوكية والنظرية العرفانية والنظرية الانسانية وكذلك النظريات الصغيرة التي تتفرع منها تختلف فيما بينها أشد الاختلاف في أمور تتصل بالطبيعة الانسانية. فما هي طبيعة الانسان؟ فهل الانسان حر أم مقيد؟ وهل هو ذو ارادة أم هو مسلوب الارادة؟ وهل هو عقلاني أم لا عقلاني؟ وهل السلوك الذي يظهره فطري أم مكتسب؟ وهل طبيعته ثابتة أم هي متغيرة؟ وما الذي يوجه نشاطه وما الغاية التي ينشدها؟ فهل هو نشدان الكمال الانساني أم هو الانغماس في متع الدنيا ولذائذها، الى غير ذلك من جوانب الطبيعة الانسانية. ومن الواضح أن هذه القضايا فلسفية ولا يمكن تسويغ أي موقف منها بأيّ من المناهج العلمية المعروفة. وكل ما يستطيع أن يفعله عالم النفس هو أن يتبنى موقفاً من طبيعة الانسان قد يدافع عنه في ضوء خبرته واستناداً الى ظروف ثقافية واجتماعية سياسية خاصة به. ولكن الذي يهمنا في هذا الصدد أن هذا الموقف الذي يقفه عالم النفس من الطبيعة الانسانية وأن النموذج الذي يتصوره لطبيعة الانسان هو الذي يوجهه الى استقصاء انواع معينة من المسائل دون

غيرها، وهو الذي يدفعه الى تطوير طرائق وأساليب وتقنيات تمكنه من الاجابة عن الاسئلة المطروحة. وأؤكد هنا أن المفهومات والتعميمات والنظريات التي يتوصل اليها عالم النفس لا يمكن فهمها الا انطلاقاً من هذا النموذج الفكري للطبيعة الانسانية الذي اعتنقه. وعليه فان نظريات علم النفس وتعميماته وكذلك حقائقه مشبعة بالقيم التي تتضمنها النماذج الفكرية للطبيعة الانسانية التي استندت اليها.

واذا كان الامر كذلك، فان العلوم النفسية ليست علوماً اختبارية كالعلوم الطبيعية، وانما هي علوم معيارية قيمية، تتأثر بالثقافة وتعكس خصوصيات المجتمعات التي نبتت ونمت وازدهرت فيها.

فهل يسوغ لنا ما سلف ذكره دعوة الجامعات العربية الى انتاج علوم انسانية عربية؟ وهل نرفض «العلوم الانسانية» على هذا الاساس؟ وما الذي علينا أن نفعله؟

ولا ريب في أن هنالك حاجة ملحة الى التعامل الحذر مع العلوم الانسانية «المستوردة»، والتوجه الى الكشف عن أصولها وافتراضاتها الفكرية، وتفصيل الاصول الفكرية التي لنا. وعلينا أن لا نغفل عن أن العلوم الانسانية قد قدّمت طرائق وأدوات وتقنيات يمكننا الاستفادة منها في دراسة سلوك الانسان انطلاقاً من منظورنا الفلسفي.

وأخيراً، فانني أدعو الى أن يكون موقفنا من العلوم الانسانية موقفاً ناقداً، لا موقفاً مؤيداً بحجة انها علوم دون تمحيصها والتمعن في أصولها، ولا موقفاً رافضاً لمجرد أنها ليست من انتاجنا ولم تنبت في بيئتنا. فكلا الموقفين خطير.

تعقيب حول الندوة

للأستاذ الدكتور عبد الكريم خليفة
رئيس المجمع

وفي ختام الندوة عقب الأستاذ الدكتور عبد الكريم خليفة مدير الندوة قائلا: «بعد أن استمعنا الى هذه الأحاديث الشاملة التي عالجت موضوع تعريب العلوم الانسانية من جوانبه المختلفة، وبعد أن استمعنا الى المناقشات والتعقيبات التي أغنت هذه الندوة وزادتها حيوية، أودّ أن أقول إن ندوتنا هذه قد طرحت بوضوح قضيتين أساسيتين في تعريب العلوم الانسانية. فكانت أولاهما قضية اللغة، وكيف أن الواجب العلمي والقومي يقضي بضرورة أن تكون العربية لغة التدريس الجامعي والبحث العلمي. ونحن إذ نسلم أن كثيرا من جامعاتنا العربية تدرس هذه العلوم أو معظمها باللغة العربية، فاننا ما زلنا نرى بعض هذه الجامعات تدرس العلوم الانسانية بلغة أجنبية... فهنالك بعض الجامعات العربية، ما زالت تدرس التاريخ الاسلامي.. وعلى حدّ تعبير أحد مسؤوليها، بنسبة ٤٠ ٪ بلغة أجنبية... ولكي لا نذهب بعيدا، فان الجامعة الأردنية مثلا تدرس جميع العلوم الانسانية باللغة العربية منذ انشائها، أي منذ خمسة وعشرين عاما، ولكن. مع الأسف، عندما أنشئت جامعة اليرموك في بلدنا، وهي جامعة وطنية وحكومية نجدها ترتّد الى الوراء، وتبدأ تدريس جميع العلوم الانسانية باللغة الانجليزية... فالطلبة هم أنفسهم أردنيون... وأساتذتهم عرب أردنيون... في كثرتهم الكاثرة... ولغة التدريس من حيث الواقع العملي هي مزيج بين العامية الأردنية والانجليزية... كما هو الشأن في أغلب الأحيان في الجامعات العربية التي تناهض التعريب، مع الأسف.

أما القضية الأخرى الأساسية التي طرحتها هذه الندوة، فهي تأصيل العلوم الانسانية ووجوب تفاعلها مع البيئة العربية والمجتمع العربي في ظروف حياته وعاداته وقيمه ومفاهيمه، فالتعريب في مفهومنا لا يعني التدريس باللغة العربية فحسب، بل نعني به تعريب العلوم ذاتها بمصادرها الأساسية وبأبحاثها النظرية والتطبيقية.. فهناك فرق بعيد بين نقل كتاب في علم الاجتماع أو في علم النفس أو في الادارة أو في السياسة الى اللغة العربية وبين تعريب هذه العلوم مثلا من حيث هي علوم، سواء أكان ذلك في مجال النظرية أم في مجال التطبيق...

تعقيب حول الندوة

للاستاذ الدكتور محمود ابراهيم
عضو المجمع

اوّد أولا أن أعقّب على موضوع التراث الذي عرض له الزميل الدكتور عمر الشيخ فأقول: ان ما نتوقعّه من زملائنا الذين يدرّسون العلوم الانسانيّة، أن يكونوا على بينّه من تطوّر الفكر العربّي الاسلامّي عبر العصور، وأن يتبينوّا الخلفّية الفكرّية والحضارية التي ارتكزت عليها الدراسات الانسانيّة في المجتمع العربي الاسلاميّ. وبالمثل، فانّ على هؤلاء الزملاء ممّن تلقوا ثقافتهم في جامعات أجنبيةّ، أن يكونوا على بينة من الخلفية الفكرية والحضاّرية التي قامت عليها الدراسات الانسانيّة في الغرب، لأن هذه الدراسات لا بدّ أن تقوم على ركيزة فكرية معينة وعلى نمط حضاّري معين. واذ يدرك الدارس ذلك، ويعرف من أين ينطلق، فلا يستطيع أحد بعد ذلك أن يحجر على فكره، اذ انه يختار ما يختار من سبيل، وهو على بينةّ مما يختار، وعليه كذلك أن يكون واضحا في تبيان اختياره للطلبة الذين يدرسّهم في جامعات عربية وجدت من أجل أن تخدم المجتمع العربي.

والدعوة الى معرفة التراث العربي الاسلامي والاستفادة منه في الدراسات الانسانية في الجامعات العربّية، لا تعني بالضرورة، أن كلّ ما احتواه هذا التراث لا يأتيه الباطل من خلفه ولا من بين يديه. فالعقيدة الاسلامية المنزهة عن الخطأ شيء والتراث العربي الاسلامي شيء آخر، اذ ان هذا التراث من صنع الناس، وهم يصيبون ويخطئون، وما التراث الّا حصيلة ما صنعه هؤلاء الناس في نطاق العلوم المختلفة، يدخل فيها التاريخ والأداب والسياسة والفلسفة وبقية العلوم والمعارف الأخرى واذ نكون على معرفة بتراثنا، فاننا نفيد منه في جميع الأحوال: من صوابه ومن خطئه، وذلك باحتذاء الصواب وتجنب الخطأ، وبالعبرة من تجارب أسلافنا السابقين.

وأمر آخر أرى من المفيد هنا أن أعرض له، وهو العلاقة ما بين المعرفة واللغة، وقد عرض لهذا الموضوع أحد أعلام النقد الأدبي في القرن الخامس الهجري، وهو عبد القاهر الجرجاني، وذلك حين قال في كتابه المعروف «أسرار البلاغة» «اعلم أن الكلام هو الذي يعطي العلوم منازلها، ويبيّن مراتبها، ويكشف عن صورها، ويجني صنوف ثمرها، ويدلّ على سرائرها، ويبرز مكنون ضمائرها» وهذا يعني بوضوح أن الجرجاني يقيم علاقة ما بين المعرفة والعلم من ناحية واللغة والكلام من ناحية أخرى. وقد يقال هنا، ان الرجل قد تحدث عن الكلام بصورة عامّة، ولم يتحدّث عن لغة معينّة. ولكننا ندرك

الآن من خلال الدراسات اللغوية الحديثة، أنه لا يترجم عن ذات الانسان الا لغته التلقائية، وهي اللغة القوميّة، لأنها ترتبط ارتباطا عميقا حارًا بفكره ووجدانه.

وأمر ثالث يستحق أن يقال شيء فيه، وهو: المفردات التي استعملت في تراثنا العربي الاسلامي في مجال العلوم الانسانية. وقد يتبيّن حجم هذه المفردات واذا أدركنا أن هذا التراث يحتوي مليون مخطوط مستقل دون احتساب نسخ كل مخطوط، وأن عشرة الآف مخطوط من أصل هذا المليون هي في الدراسات العلميّة، في حين أن ما تبقّى هو في الدراسات الانسانية. ولنا أن نتصور بعد ذلك مقدار ما احتواه هذا العدد الهائل من المخطوطات المتعلقة بهذه الدراسات من مفردات ومصطلحات يمكن لنا الاستفادة منها في دراساتنا المعاصرة، وذلك فضلا عن وفرة هذه المصطلحات في القرآن الكريم والسنّة النبويّة. فاذا ما أضفنا الى ذلك أن العلوم الانسانيّة هي بطبيعتها دراسات عقلية تجريديّة تعنى بالكليّات، على غير ما عليه العلوم الطبيعيّة، تبّين لنا كم بوسع الانسان العربي المعاصر أن يجد من تعبيرات في ميدان الدراسات الانسانيّة. ولن تعوزه هذه التعبيرات سواء أكان يؤلف ابتداء بالعربية، أم كان يترجم اليها من اللغات الأجنبيّة.

وبسبب من كون العلوم الانسانيّة ذات صبغة عقلّية تجريديّة، كما أسلفنا، فإن من السهل على الباحث العربّي، اذا واجه الجديد من الأفكار المتصلة بهذه العلوم، ولم تسعفه حصيلته اللغويةّ في التعبير عنها، أن يشتق من الجذور العربية ما يعبّر عن هذه الأفكار الطبيعّية، وما اتصل بها من التطبيقات التقنّية.

واسمحوا لي أيهّا الأخوة، أن أقول هنا شيئا عن ارتباط النهضات الفكرّية بالنهضات اللغويّة، سواء أقامت هذه النهضات في الشرق أم في الغرب. فالدارس للأوضاع التي كانت قائمة في الجزيرة العربيّة قبل الاسلام، لا بدّ أن يتبيّن أن الجزيرة قد شهدت قبيل الدعوة الاسلامية نهضة لغوّية، تتمثل في هذا التراث اللغوي الكبير الذي وصلنا من الجزيرة العربيّة، والذي صنع في خلال مئة وخمسين سنة، هي الفترة السابقة لمجيء الاسلام. وقد كان ذلك ارهاصا بالحدث الكبير الذي شهدته الجزيرة، وهو بزوغ فجر الاسلام، وتنزل القرآن الكريم، بكل ما أحدثه ذلك من أثر كبير، ونهضة فكريّة في الجزيرة العربيّة. وفي العصر العباسي، واكبت النهضة اللغوّية النهضة الفكريّة، أو سبقتها

بقليل، وكانت عاملا أساسيّا من عواملها. وفي النهضة العربية الحديثة التي ابتدأت بعد أن احتك العالم العربي بأوروبا، كانت النهضة اللغويّة، أو حركة الاحياء اللغوي، مظهرا بارزا من مظاهرها. وفي أوروبا قبل ذلك، كان انتقال تلك القارّة من العصور المتوسطة الى عصر الاستنارة أو الاحياء أو النهضة The Renaissance مرتبطا بنهضة لغويّة أو حركة احياء لغوي، ابتدأت في ايطاليا، ثم امتدّت الى أقطار أوروبيّة أخرى. وكان من المعالم البارزة لهذه النهضة، أن بدأ الناس يكتبون بلغاتهم القوميّة، بدلا من اللغة اللاتينية التي كانت قصرا على فئة معينّة من المثقفين في أوروبا، فقد كتب دانتي الكوميديا الالهيّة باللغة الايطاليّة فكانت ملحمته تلك عاملا أساسيا في توحيد اللغة الايطاليّة، وكتب جفري تشوسر، الذي أطلق عليه اسم أبي اللغة الانجليزيّة، حكايات كانتربري باللغة الانجليزية، وبعد ذلك ترجم مارتن لوثر الكتاب المقدس الى اللغة الالمانّية. وكل هذا دليل على وجود تواكب وتواؤم مابين النهضات الفكريّة والنهضات اللغويّة. وقياسا على ذلك. فإن نهوضنا الفكري في زمننا هذا لا بدّ أن يرتبط بنهوض لغوي. واذا أردنا أن نطور مجتمعنا العربي المعاصر وننميه، فإن نقطة البدء في هذه التنمية هو عقل الانسان العربي. وتنمية العقل تحتاج الى تنمية لغويّة، لأن الانسان لا يرى الكون ولا يحدد موقفه من الحياة الّا من خلال لغته.

ورداً على اسئلة بعض الحضور، قال الدكتور محمود ابراهيم:

ثمة علاقة دقيقة قائمة بين اللغة والفكر. وهذا القول لم يعد مجرّد اجتهاد فرديّ، بل هو مما أجمع عليه علماء اللغة في الشرق والغرب على السواء، وكان حصيلة لدراسات استعملت فيها أدوات الاستقراء الحديثة. وأوجز فيما يلي بعض أفكار في هذا الصدد منسوبة الى مجموعة من علماء اللغة، وان كان ما سأورده ليس بالنقل الحرفي للألفاظ التي استعملوها: فمن ذلك قول احدهم: إنّ اللغة تزود الفكر بأدوات التفكير، ولن يستطيع الانسان أن يفكر الّا اذا كانت لديه المادة اللغوية التي يضع من خلالها فكرته في قالب لفظي محدّد. ومن دون ذلك، لا تعدو الفكرة أن تكون تصوّرا ضبابياً لا توجد له حدود معيّنة تبين معالمه.

وينسب الى لغوي آخر قوله: إنّ الفكرة تأتي من اللاشعور مرتدية لباس الكلمات. في حين يرى لغوي ثالث أنّ الكثير من المسائل الظاهرة في طبيعة التفكير ليست في

الحقيقة الّا مسائل لغوّية. ويقول الدكتور علي عبد الواحد وافي من مصر: انّ الأمم المتدنية حضاريا تقلّ في لغاتها الألفاظ الدالة على المعاني الكلّية، وتخلو المفردات من الدقّة والضبط، ويقلّ فيها التصريف والاشتقاق وربط عناصر الجملة والعبارة بعضها ببعض. ويذهب أحد الدارسين اللغويين الغربيين الى حدّ القول أن السرّ في الرقيّ الفكري عند اليونان الأقدمين، هو أن معظمهم قد تعلم القراءة والكتابة، وبالتالي تمكنّ من استعمال اللغة استعمالا صحيحا، مما جعل اليوناني القديم قادرا على أن يفكّر ويمحّص وينتقد ولهذا السبب، كان للحضارة اليونانية القديمة مكانة خاصة في الحضارة الغربيّة، نظرا لتشابه الأسس التي قامت عليها الحضارتان اذ ان من معالم الحضارة الغربية، كما يقول هذا الدارس، أنها تقوم على التفكير والتمحيص والنقد.

الفهرس

تقديم الكتاب ٣

المحاضرة الاولى

دور الحاسوب في تعريب العلوم– الدكتور محمود مختار ٧

مقدمة ٩

اللغة العلمية العربية ٩

العلم الحديث والعالم العربي ١٠

مجامع اللغة العربية ١٠

نهج اختيار المصطلح ١١

السوابق واللواحق ١١

الرموز والوحدات ١٢

تيسير النحو والكتابة الآلية ١٢

المعاجم العلمية المتخصصة ١٣

دور الحاسوب في تعريب العلوم ١٤

ماهية الحاسوب ١٥

الحاسوب واللغة العربية ١٦

مصطلحات الحاسوب ١٧

ختام ١٨

المحاضرة الثانية

التركيب والانشاب في علم الفلاحة عند العرب–

الدكتور محمد زهير البابا ١٩

التركيب والانشاب في كتب الفلاحة العربية ٢١
ظهور الزراعة في بلاد الرافدين ٢١
أقدم المؤلفات في علم الفلاحة ٢١
ترجمة كتب الفلاحة الى اللغة العربية ٢٣
كتب الفلاحة الاندلسية ٢٧
أفكار عامه لفهم التركيب والانشاب ٢٨
١ – التركيب والانشاب في كتب الفلاحة النبطية ٢٩
٢ – التركيب والانشاب في كتب الفلاحة الرومية ٣٩
٣ – التركيب والانشاب في كتب الفلاحة الاندلسية ٤٦

ندوة تعريب تعليم الزراعة في الوطن العربي بين الواقع والتطلع ٦١

كلمة رئيس المجمع– الاستاذ الدكتور عبد الكريم خليفة ٦٣

تعريب التعليم الزراعي في مرحلة التعليم العام في الوطن العربي بين الواقع والتطلع– الدكتور عبد اللطيف عربيات / الأمين العام للمجمع ٦٧

مقدمة ٦٨
١ – المدرسة العربية المعاصرة ٦٩
٢ – ثنائية الاكاديمي والمهني ٦٩
٣ – بنية النظام التعليمي ٧٠
٤ – مؤسسات التعليم والتدريب ٧٠
واقع التعليم الفلاحي في مرحلة التعليم العام في البلاد العربية ٧١
جهود تبذل في ميدان التعريب ٧٧
قضايا في تعريب التعليم الفلاحي (الزراعي) ٧٩
تعريب العلوم الزراعية في مؤسسات التعليم العالي الزراعي–
الدكتور سليمان عربيات ٨٢

مقدمة ٨٢
مؤسسات التعليم العالي الزراعي ٨٣
الكليات والمعاهد الزراعية في الاقطار العربية ٨٤
تحليل نتائج الاستبانة ٨٩
حول تعريب مصطلحات العلوم الزراعية– الدكتور محمد علي حميض ٩٢
مقدمة ٩٢
من معوقات التعريب ٩٢
الوضع الحالي للمصطلحات في العالم العربي ٩٣
بعض مواصفات الجودة للمصطلح الفني ٩٥
بعض الامثلة على الاخطاء ٩٧
مصادر المصطلحات ٩٨
تعريب التعليم العالي والبحث الزراعي– الدكتور عبد الله جرادات ١٠١

المحاضرة الثالثة

دور عضو هيئة التدريس في تعريب التعليم العالي الجامعي–

الدكتور احسان عباس..... ١٠٩
١ – العودة الى اللغة ١١٥
٢ – اقتصار المصطلح العلمي على لفظة واحدة ١١٦
ختام الموسم ١٢٣
ندوة تعريب العلوم الانسانية في الجامعات العربية ١٢٣

كلمة رئيس المجمع الاستاذ الدكتور عبد الكريم خليفة ١٢٥

كلمة الاستاذ الدكتور محمود ابراهيم ١٢٩

تعريب علم الاقتصاد الدكتور محمد صقر ١٣٣

مقدمة ١٣٤
تدريس الاقتصاد في الجامعات العربية ١٣٤

كلمة الاستاذ الدكتور ابراهيم زيد الكيلاني ١٤٥

تعريب العلوم الانسانية في الجامعات العربية- الأستاذ الدكتور عمر الشيخ ١٥١
تعقيب حول الندوة للاستاذ الدكتور عبد الكريم خليفة ١٥٧
حول الندوة - تعقيب للأستاذ الدكتور محمود ابراهيم ١٥٩