4

استحداث منظومة تعليم عالٍ تلبّي احتياجات القرن الحادي والعشرين

منذ أن بدأت سياسة الإصلاح والانفتاح على العالم الخارجي في عام 1978 حقّق التعليم العالي سلسلة من القفزات النوعية وبدأ بالنمو ابتداءً من عام 1990، حيث أضيفت مقررات وموادٌ جديدةٌ إلى البرامج الأكاديمية كما جرى تعديل المناهج الدراسية، ولكن النظام المركزي في التخطيط بقي سائداً ابتداءً من إدارة الجامعات وانتهاءً بتحديد محتوى المناهج الدراسية.

إن نموذج التخطيط هذا شكّل مشكلة خطيرة أعاقت تطوير التعليم العالي؛ لأنه إضافةً إلى الهدر وضعف المردود، فقد أخفق في تلبية احتياجات اقتصاد السوق الاشتراكي الذي لم يعد يجاري التقدم الاقتصادي والتكنولوجي والعلمي السريع في العالم المعاصر.

لذلك عمدت الحكومة المركزية إلى اتخاذ سلسلة من القرارات المهمة لإعادة إصلاح الوضع، وبعد عشر سنوات من العمل الجاد استطعنا إصلاح إدارة التعليم العالي فعلياً، وقضينا على معوقات (المركزية المفرطة). كذلك قمنا بالإصلاحات في شروط الانتساب إلى الجامعة وآلية توظيف خريجي الجامعات بالتوازي مع نظام يقدم المساعدة المالية للطلاب الفقراء، إضافةً إلى آليات لتمويل المشروعات البحثية الجديدة، ولكي يستفيد قطاع الصناعة من نتائج الأبحاث العلمية في الجامعات وضعنا آلية لاستقلال نتائج هذه الأبحاث في المجال التكنولوجي.

وبين المدة الممتدة من 1993-2002 كان تطوير البنية التحتية لإدارة الجامعات وتأمين الخدمات اللوجستية يجري على قدمٍ وساق؛ فقد أنفقت الحكومة على الجامعات ما يساوي 619.2 مليار يوان، أي بزيادة سنوية قدرها28.5%، و177.9 مليار يوان تم صرفها على

بناء مرافق ومنشآت كبيرة على مساحة 195.21 مليون متر مربع؛ مما ساعد على دخول 16 مليون طالب الجامعات عام 2002، على امتداد الصين؛ أي بزيادة قدرها 2.12 مليون على عدد المنتسبين عام 1998.

كما أن معدل المنتسبين إلى الجامعة (أي أولئك الذين تقدموا لامتحانات الدخول) قد ارتفع من 36% إلى 59%. كذلك فإن معدل ازدياد الذين التحقوا بالجامعات (بوصفها نسبة مئوية من مجموع السكان الذين في سن الدراسة الجامعية) قد ارتفع من 9.8% إلى 15%. وبحلول القرن الحادي والعشرين بدا مشهد التعليم العالي مختلفاً تماماً عن المشهد السابق.

كان (لي لانكينغ) العقل المدبّر والمنسّق لعملية إصلاح وتطوير التعليم، وسيروي لنا في الحوار الآتي بالتفصيل الكيفية التي تمت بها تطبيق الإصلاحات المطلوبة، وسيعرض وجهة نظره حول قضايا التعليم العالي.

4.1 الإصلاح الإداري في الجامعات وإعادة هيكلة الهيئات التدريسية

المحاور:

لقد شهد التعليم العالي في الصين إصلاحات كبيرة وإعادة هيكلة لمؤسسات التسعينيات. فما هي الإجراءات التي اتخذتموها ولماذا؟

لي لانكينغ:

لقد بدأ كل شيء بإعادة النظر في التوزع الجغرافي للجامعات بعد مدة قصيرة من ولادة الصين الجديدة، وما حصل عام 1952 كان إنجازاً كبيراً أدّى إلى إعادة هيكلة قطاع التعليم العالي وتلافي الازدواجية غير الضرورية، فعلى سبيل المثال كانت أقسام الهندسة المعمارية في جامعات (شنغهاي) كافة مرتبطة مع جامعة (تونجي)، وأقسام بناء السفن مرتبطة بجامعة (جياتونغ). في حين كانت فروع السيارات في كل جامعات البلاد ملحقة بجامعة (تسينغهوا). وفي الوقت نفسه قمنا بدراسة التوزع الجغرافي لمؤسسات التعليم العالي، وقد وضعت خطة لنقل جامعة (شنغهاي وجيا وتونغ) إلى (كزيان)، لكن الخطة لم تدخل حيز التنفيذ لسبب ما.

بعد هذه الجولة من إعادة الهيكلة، بقيت هناك بعض الجامعات التقليدية والجامعات الأخرى اندرجت ضمن الجامعات التخصصية، التي كانت إلى حد بعيد تعتمد على التخطيط المركزي، حيث قامت المديريات المركزية المعنية بتنمية الصناعة بإنشاء مشروعات متوسطة الحجم ومشروعات حيوية ضخمة لاستيعاب التخصصات التي تخرجها تلك الكليات ومنها: مناجم الفحم والبترول والكيمياء وعلم المعادن والطاقة والكهرباء والمنسوجات والصناعات الثقيلة والصناعات الإلكترونية والبناء والدفاع الوطني والنقل والمواصلات وهندسة السكك الحديدية والطيران المدني، والتجارة الخارجية.

وفي أواخر عام 1950 انطلقت عملية التنمية الاقتصادية المحلية في مختلف الأقاليم، وفي مناطق الحكم الذاتي والبلديات التي أخذت تدير جامعاتها الخاصة على نحوٍ يخدم الاقتصاد المحلي وحاجات التطور الاجتماعي، إلى حد أن فروع الصناعات التي تديرها

الدولة ووزارة التعليم والحكومات المحلية أصبحت تدير مؤسسات تعليم عالٍ خاصة بها، لتؤمن التخصصات التي تتطلبها التنمية الاقتصادية.

وقد ازداد الطلب على خريجي الجامعات من المختصين وذوي المهارات الأساسية، وبدأت الجهود تتضافر على كل المستويات بالرغم من الظروف القاسية التي كانت سائدة، فالقيّمون على التعليم في الجامعات المحلية والمركزية كرّسوا أنفسهم لتنمية وتحسين قطاع التعليم العالي، وساعدوا في تنمية الموارد البشرية والمهارات التي تحتاجها الأمة في عملية التحديث، كما أن موظفي الحكومة الجدد أسهموا تحديداً في قيادة مسيرة التحديث الاجتماعي وتطوير الاقتصاد، فقد والتقدم في مجال العلوم والتكنولوجيا، ونظراً للتغيرات الحاصلة في البنى التحتية للاقتصاد فقد بدأت تظهر بعض المساوئ في النظام الإداري والمدرسي، وأبرزها:

البيروقراطية الناتجة عن المركزية المفرطة.

الاهتمامات المتناقصة بين الأقسام.

الفروق الهائلة بين المناهج التدريسية.

تفاوت أحجام المدارس والازدواجية غير المبررة بين الجامعات والهيئات التدريسية.

انعدام التواصل والتنسيق بين مختلف قطاعات الإنتاج.

عدم قدرة الحكومة على إدارة جيش من الموظفين.

لقد تطلّب الأمر إيجاد طريقة لترشيد استخدام وتوزيع الموارد التعليمية، وهو ما كنا نفتقر إليه، مما أثّر سلباً على الجهود المبذولة لرفع مستوى الإدارة التعليمية وجعلها أكثر كفاية وشمولاً. إذاً ماذا فعلنا؟ كان الطريق الذي اعتُمد يتلخّص في إصلاح النظام والتقدم بخطا وئيدة فماذا كانت غايات هذا الإصلاح؟

أولاً: إيجاد تخصصات عالية المهارة قادرة على مواجهة متطلبات القرن الحادي والعشرين.

ثانياً: تحسين نوعية المدارس ورفع كفاءتها على نحو تستطيع معه جامعاتنا أن تلبّي احتياجات اقتصاد السوق الاشتراكي وحركة التحديث. إن إصلاح وإعادة هيكلة قطاع

التعليم العالي بدءاً منذ عام 1993 يمكن اعتبارها الجولة الثانية لاستكمال مشروع الإصلاح الذي بدأ عام 1950م.

4.2 المشكلات التي واجهتنا في إصلاح نظام وبنية التعليم العالي

المحاور:

هل من الممكن أن تبين لنا الثغرات الرئيسة في نظام وبنية التعليم العالي التي سبقت تبنّي سياسة الإصلاح والانفتاح التي بدأت عام 1978؟

لي لانكينغ:

طوال سنوات الإصلاح السابقة كان قطاع التعليم العالي يخضع لسلطة مركزية، حيث بقيت الحكومات المحلية تدير جامعاتها، في حين بقيت مؤسسات التعليم العالي تخضع للوزارات المعنية واللجان التي لم تكن قادرة أو مهيَّأة لتلبية احتياجات البلاد في مختلف التخصصات.

كانت الجامعات تخضع لإدارات مركزية ملحقة بهذه الوزارة أو تلك مما دفع بعض الإدارات المحلية إلى إنشاء جامعات خاصة بها دون تخطيط سلفاً يأخذ في الحسبان احتياجات البلاد، مما أدى إلى تشرذم مؤسسات التعليم العالي وعدم قدرتها على تلبية جميع احتياجات قطاع الصناعة، وكان الوضع كقالب حلوى كبير قطّع إلى قطعة هنا وأخرى هناك بحيث استحال إلى كومة من الفُتات.

في بداية حركة الإصلاح كان هناك 571 جامعة مرتبطة إدارياً بالوزارات والهيئات المركزية، فمثلاً كانت وزارة الصناعة بمفردها تدير 25 جامعة، وقد علق أحد المعلمين على الوضع الراهن بالقول: «إننا بمنزلة عائلة كبيرة مضطرة لتقاسم حفنة واحدة من الأرز، إن كل ما نستطيع فعله هو البقاء على قيد الحياة».

لقد كنا نعاني أزمة حقيقية مع كثرة الجامعات المتشابهة وتدنّي مستوياتها وغياب التنسيق بين المناهج والتناقض الحاصل فيما بينها، ولذلك لم تستطع أن تقدم خدمة حقيقية للأمة. ولم يكن للجامعات الخاضعة لسلطة مركزية أي دور في إيجاد مهن قادرة على دعم الاقتصاد

المحلي وتطوير المجتمع. لذلك كان لا بد من العمل بكل الوسائل لتطوير أنظمة وبنية التعليم العالي بدءاً من المناهج التي تؤثر بالدرجة الأولى على جودة وكفاءة التدريس الجامعي، وكذلك بالنسبة لحقول البحث العلمي التي لا تستطيع إعطاء نتائج حقيقية تنعكس إيجاباً على عملية التطوير، فإذا كانت البرامج الأكاديمية التي تضعها الجامعة ضيقة فسوف تعيق التطور العلمي والتكنولوجي، وستؤثر سلباً على الخريجين الجدد والمختصين.

عندما كنت مسؤولاً في وزارة الاقتصاد والتجارة الخارجية عرفت أنه لدينا المشكلة نفسها بالنسبة لتدريب خبراء في مجال التجارة الخارجية، الأمر الذي يؤثر على نحوٍ كبير على تطور الاقتصاد الوطني، وقد ألقيت في تلك المدة محاضرات عدة حول قضايا عملية تهم التجارة الخارجية، ولاحظت أن ساعات التدريس المخصصة لتدريس أسس الاقتصاد والتجارة الخارجية كانت قليلة.

الأساتذة والطلاب يستقبلون المؤلف لدى زيارته لجامعة بيكينغ، عام 2000.

وتجلّى ذلك عندما دخل الطلاب الحياة العملية وأخفقوا في أدائهم وهم يحاولون تطوير العلاقات الاقتصادية والتجارة الخارجية وكثيراً ما تسبّبوا بالخسائر، لذلك برزت ضرورة تأهيل مختصين مسلّحين بالعلم والمعرفة في مختلف فروع الاقتصاد الأساسية، إضافةً إلى التحصيل الثقافي في مختلف الحقول الأخرى كي يصبح المختص قادراً على استثمار المعرفة التي اكتسبها من أجل تطوير وتحسين أدائه في خدمة الاقتصاد الوطني.

في أثناء مدة إعادة الإصلاح كانت معظم الجامعات صغيرة، وأعداد الطلاب متدنية وتبين إحصاءات عام 1992 أن 13.1% من المؤسسات تدرس برامج لا تستوعب أكثر من 1000 طالب، و15.2% من المدارس المهنية لا تستوعب أكثر من 600 طالب في حين كان جُلُّ الجامعات يتراوح عدد طلابها من 2000 - 3000 طالب؛ لأن المبدأ السائد في حينها كان (حال المدارس كحال المجتمع)؛ بمعنى أن الجامعة عليها تقديم الخدمات كافة للجميع وترتب على ذلك توظيف عدد كبير من الإداريين لا يتناسب مع حجم الجامعة وعدد الطلبة المسجلين لديها مما أدى إلى تحمّل أعباء مالية ثقيلة.

قبل الإصلاح كان الجميع يشكو قلة المال، ويطلب من الدولة إعانات مالية. ولا شك أن زيادة الإنفاق هو عامل مؤثر، ولكن إذا لم تُحلّ المشكلات المذكورة آنفاً فمهما أنفقنا من المال لن يجدي نفعاً.

وحقيقة الأمر أن الموارد المالية المخصصة لقطاع التعليم كانت تتقاسمها الوزارات المركزية والحكومات المحلية، مما أدى إلى بعثرة المخصصات المالية، وانعكس ذلك على الجامعات التي باتت تشكو العسر المالي، وقد ظننت في بادئ الأمر أن سبب ذلك يرجع إلى أن الجامعات دأبت على شراء الأدوات ومعدات البحث العلمي نفسها مما أدّى إلى هدر الموارد المتاحة، ثم تبين لي أن هذا الهدر متغلغل في الهيئات التدريسية والإدارات من عبر المشتريات المتراكمة للأدوات والأجهزة نفسها.

وأذكر أني زرت جامعة لتخريج الأطباء، فوجدت مختبرين «لفلق الجينات» وقد كان من الممكن الاكتفاء بمختبر واحد ولكن انعدام التنسيق بين الأقسام المعنية أدّى إلى هذه

الحالة. ولدى زيارتي لمختبر إحدى الجامعات تبين لي أن جهازاً قد كلفهم مبلغاً باهظاً؛ عندئذ طرحت السؤال الآتي على العاملين في المختبر: «إذا كانت قيمة هذا الجهاز باهظة كما تقولون فالأجدر بكم أن تستثمروه 24 ساعة في اليوم بدل أن تحتفظوا به تحفة نادرة».

وهناك أمثلة أخرى من هذا القبيل جعلتني أدرك أنَّ هناك خللاً إدارياً لا مسوّغ له، وخاصة بالنسبة لدولة نامية مثل الصين تسعى لإحراز تقدم كبير في مجال التربية والتعليم. وهنا تجدر الإشارة إلى أن العدد الهائل لسكان الصين يحتم علينا تأسيس نظام تعليمي متقدم ولكن الحقيقة كانت عكس ذلك.

ومع إعادة هيكلة البنية الاقتصادية وتنمية العلوم والتكنولوجيا وتحديث طرائق الإنتاج، أخذنا ندرك ضرورة أن تقوم جامعاتنا بتخريج مختصين محترفين في شتى الميادين.

ثمة أمر آخر ينبغي التنبه له، وهو الحد من تفاقم عدد المدارس والكليات وتحديث المناهج التدريسية والتشديد على أهمية التخصص في مختلف الفروع. فقد شرعت عدة جامعات بإضافة برامج أكاديمية جديدة متنوعة مما أوجد مشكلة جديدة؛ هي أن تلك الإضافة أضعفت أداء بعض الكليات التي كانت تخرج مختصين أو فنيين في مجال واحد حصراً.

ومع ذلك افترض الجميع أنه بمقدورهم تحويل جامعاتهم إلى مؤسسات تدرس «الاختصاصات» كافة أو عدداً كبيراً منها دون تخطيط أو تنسيق مع الجامعات الأخرى. وقد أدى ذلك بطبيعة الحال إلى استنزاف الموارد المخصصة في الموازنة لقطاع التعليم، هذا في الوقت الذي كان الجميع يشكو قلة التمويل.

4.3 إرساء قواعد: الإصلاح والبناء على أسس متينة بمشاركة الأطراف كافة

المحاور:

ما هي القرارات التي اتخذتها الحكومة لحلّ قضية بهذه الأهمية، وأقصد بذلك قضية إصلاح قطاع التعليم العالي؟ وما هي الإجراءات التي اتخذت في هذا السبيل؟

لي لانكينغ:

بدأنا بدراسة وتحليل أوضاع التعليم العالي في عام 1993، وأي عملية إصلاح مهما كان مضمونها يجب أن تنطلق من الواقع المُعاش، وهذا ينطبق على التعليم العالي، والمشكلة المستفحلة في ذلك الوقت كانت عدم رفد المال الكافي في مجال التعليم العالي، إضافةً إلى التوزيع غير المتوازن للموارد التعليمية، وعدم قدرتنا على الاستفادة الكاملة من هذه الموارد؛ والأهم من كل هذا كان الزيادة غير المحدودة في إنشاء الجامعات؛ لذلك لا يمكن لأي مبلغ من المال أن يحلّ المشكلة، وإذا بقيت الأمور على حالها فإن زيادة الإنفاق قد يؤدي إلى المزيد من هدر المال العام.

إننا بلد فقير يسعى إلى الاستثمار على نحوٍ أساسي في التعليم ومن جهة أخرى نستطيع الحصول على مردود أفضل بفضل عملية الإصلاح على نحوٍ يجعل كل قرش ننفقه يدر قرشين أو ثلاثة، لقد عملت عشرات السنين في الإدارة الاقتصادية بعد تخرجي في كلية الاقتصاد والتجارة، وأردت دائماً اختبار النظريات والطرائق الاقتصادية وانسجامها مع قانون التعليم وبهدف استخدام مبادئ اقتصادية لترشيد الإنفاق المالي وحلّ المشكلات الحاصلة في التعليم العالي، كانت الصيغة الفعلية التي اعتمدتُها:

الموارد + الإصلاح.

الموارد تولّد الدافع للإصلاح.

النتيجة يجب أن تكون $2<1+1$ بمعنى أن المردود أو قيمة المردود يجب أن تتجاوز قيمة الموارد.

والسؤال الآن هو: كيف نبدأ؟

علينا أن نكتشف السبل انطلاقاً من تجاربنا على أرض الواقع.

في بدايات 1990 قامت بعض المواقع بدعم الجامعات المحلية على مبدأ التعاون وتبادل الخبرات والموارد التي تحقق التكامل فيما بينها، ونجم عن ذلك اندماج الجامعات الآتية: لنانشنغ، سنغهاي، يانغ زهو، غوانجري، ويان بيان، بحيث أصبحت جامعة واحدة متكاملة.

وقد شجع المسؤولون هذه العمليات مثل (وواغوانز هينغ) الذي نسّق عملية التعديل والإنشاء، وكان الدعم المشترك الذي اعتمدته تلك الجامعات مصدَّقاً عليه من قبل الحكومة المركزية ومرحّباً به من قبل الشعب.

إن «البناء بمشاركة الأطراف كافة» يعني أنه يجب أن تتعاون الحكومة المحلية بالتنسيق مع المناطق على إدارة المدارس والجامعات التي أسّستها الوزارة أو الهيئة المركزية، كما يجب أن تتشارك وتتعاون مع الجامعات الأخرى التي أنشئت بدعم من السلطات المحلية على مستويات عدة ابتداءً من الطلاب وتبادل الخبرات والأبحاث التربوية على نحوٍ يخدم التطور الاجتماعي.

و«التعاون» يعني أنه على الجامعات دعم التعاون فيما بينها وتبادل المعلومات حول محتوى المقررات والمستجدات في مجالي التعليم والأبحاث، وأصول التدريس بطريقة منفتحة، والابتعاد عن (التقليد الأعمى) في بناء الجامعات.

و«التأسيس» يعني دمج جامعات معينة مع مراعاة الظروف المحلية، وذلك لرفع مستوى التعليم وكفاءة الإدارة على نحوٍ يسمح للكليات بصرف مواردها بطريقة تعود بالفائدة على الجامعات المدمجة وتؤدي إلى توفير في النفقات .

«إعادة الهيكلة» يعني إعادة النظر في التوزع الجغرافي لمراكز التعليم العالي، وتعديل المناهج وتسوية النظام الإداري وإعادة تشكيل الجامعات والهيئات التدريسية.

هناك بالطبع إجراءات أخرى مطلوبة غير هذه الإجراءات الأربعة، وأياً كان الإجراء فيجب أن يأتي منسجماً مع الإجراءات الأخرى ومكملاً لها.

عقد المكتب الرئيس في مجلس الدولة أربعة اجتماعات بحثية حول إصلاح نظام إدارة التعليم العالي عام 1994 في شنغهاي، وفي نانشنغ عام 1995، وفي بيدايهي عام 1996، وفي يانغ هو عام 1998، وقد ساعدت هذه الاجتماعات في تلخيص وتبادل الخبرات لتحقيق تنسيق أكبر بين مختلف القطاعات لدفع عملية الإصلاح، بدءاً بمعالجة بضع قضايا أساسية في ميدان التعليم العالي، ولإرساء قواعد صلبة للارتقاء بنظام الإدارة التعليمي.

بعد المؤتمر الوطني الخامس عشر المنعقد عام 1997 دخل الإصلاح مرحلة جديدة من التنمية المتكاملة، وأخذنا في مضاعفة الجهود وتسريع الخطى، بإشراك الجامعات التابعة لـ 31 إقليماً، ومحافظة، وبلدية، وخمسين إدارة مركزية في عملية الإصلاح الرابعة.

لقد اغتنمنا فرصة إصلاح إدارات الدولة، فقمنا منذ عام 1998 بتحديث الإدارة في 93 جامعة نظامية، و72 مؤسسة تعليمية ناشئة، كذلك العديد من المدارس التقنية، والثانويات المتخصصة التابعة لـ 9 مديريات في مجلس الدولة، وبحلول عام 1999 حُدِّثَت أنظمة الإدارة في 25 جامعة، و34 مؤسسة تعليمية ناشئة وبضع مئات من المدارس التقنية والثانوية المتخصصة التابعة لخمس شركات صناعية خاصة بالدفاع الوطني، كما أُصْلِحت وعُدِّلَت أنظمة الإدارة والتوزع الجغرافي للجامعات التابعة لـ 50 مديرية ووحدة في مجلس الدولة.

وهكذا عبر برنامج عشر السنوات كنا قد حققنا إصلاحاً شاملاً في النظام الإداري في مجال التعليم العالي الوطني.

وأعدنا النظر في التوزع الجغرافي للجامعات، مما أوجد نظاماً جديداً مرتكزاً على خطّين متوازيين، بحيث باتت الغالبية العظمى من الجامعات تتبع مباشرة إلى الإدارة المحلية المعنية، بما في ذلك الجامعات الكبرى والجامعات ذات الطابع الخاص التي لم تعد تخضع لإدارة الحكومات المحلية.

أثبتت التجربة والممارسة في أثناء تلك المدة أن إصلاح النظام الإداري عبر سياسة النقاط الأربع (التعديل، والإنشاء، والتعاون، والدعم المشترك) لم يلغِ فقط المعوقات الناجمة عن المركزية المفرطة، أو سيطرة الإدارة المحلية، أو الهيكلية المتراكمة غير المشجعة للنماذج نفسها من مؤسسات التعليم العالي، وإنما رفع أيضاً من قدرة الجامعات على تبادل الموارد والخبرات فيما بينها، وأعادت توزيعها على نحوٍ عقلاني، وفي الوقت نفسه حفّزت الإدارات المحلية والمركزية والشعب على المشاركة في تسيير أمور المدارس وتحسين نوعية التدريس. لقد أحدث الإصلاح تغييرات مهمة لمراكز الإدارة والتوزع الجغرافي في التعليم العالي في الصين. وهناك أيضاً طموحات مستقبلية لا بد من تحقيقيها في المدى المنظور.

4.4 البداية الجيدة شرط لإحراز نتائج جيدة

المحاور:

الجميع يعلم أن الإصلاح مهمة شاقّة، وكما يقول المثل: «الخطوة الأولى غالباً ما تكون الأصعب». فهل لك أن تشرح لنا كيف بدأت بهذا العمل؟

لي لانكينغ:

لقد كان التعديل والتأسيس هما الجزء الأصعب والأهم في عملية الإصلاح.

أولاً: دعم الجامعات، لم تكن الفكرة بسيطة كما حصل في مستهل عام 1990، حيث قامت كلٌّ من جامعة (جيا نغزي) وجامعة العلوم السياسية في جيانغزي بالاندماج تحت اسم جامعة (نانشنغ)، وكذلك وُلدت جامعة (يانغ زهو) في إقليم (جيا نغسو) باندماج ستة معاهد محلية للتعليم العالي، وعرفت أن الدمج قد تم؛ لأن هذه الجامعات كان لديها الطموح نفسه، الذي هو إضافة المزيد من الاختصاصات أسوةً بالجامعات الكبيرة، ولكنها وحدها غير قادرة على ذلك بسبب قلة الموارد المتاحة التي نجم عنها تدنٍ في مستوى التعليم.

وفي عام 1995 قمت بزيارة إلى مقاطعة (تنغزياهو) الضخمة في شمال الصين ضمن جولة تفتيشية، وفي ذلك الوقت كان يوجد ستة معاهد للتعليم العالي في العاصمة (ينيشوان): جامعة نينغيزيا – كلية الطب، ومعهد الهندسة الزراعية، وكلية الهندسة، ومدرسة العلوم الطبيعية، ومعهد للآليات، وكانت مواقعها متجاورة، وكانت كلها معاهد صغيرة مستقلة علماً أنها كانت تستقطب عدد غير قليل من الطلاب.

وأذكر أني سألت السلطات المعنية: «لم لا توحّدون هذه المعاهد وتلحقوها بجامعة نينغزيا، بحيث يتسنى لكم الاستفادة من موارد تلك المدارس مجتمعة؟» وكان ردهم الترحيب بالفكرة. وبمحض المصادفة وفي أثناء زيارتي لمدينة «يان» في نهاية العام نفسه أخبرني الذين بحثت معهم وضع التعليم في تلك المدينة بأنه في أثناء الغزو الياباني للصين، قام (ماوتسي تونغ) بدمج عدد من المعاهد التي لم تعد قادرة على الاستمرار في ظل الظروف الراهنة. وقد نُفِّذَت العملية على ثلاث مراحل.

بدأت **المرحلة الأولى** في 30 تموز/يوليو، 1941 بقرار من المكتب السياسي يقضي بإنشاء جامعة (يان آن) بدمج مدرسة (شانكزي) الشمالية الحكومية، وجامعة النساء، ومدرسة تدريب الشباب، وفي أثناء **المرحلة الثانية** قامت اللجنة الدائمة في دائرة شؤون شمال شرق الصين في اللجنة المركزية للحزب بعقد اجتماع في 16 آذار/ مارس 1943 حول تطبيق سياسة الحزب في تنسيق الإدارات وقرار دمج جامعة (يان ان) مع معهد (لوكزون) للفن، وأكاديمية العلوم الطبيعية ومعهد الأقليات، ومعهد تدريس اللغات، وأطلقوا عليها اسم جامعة (يان ان).

وفي أثناء **المرحلة الثالثة** قررت اللجنة الدائمة في دائرة شمال شرق الصين في أيار 1944 أن تُلحق كلية الإدارة بجامعة (يان آن) الضخمة. ولقد أسهم دمج الجامعات في عملية ترشيد استغلال الموارد والاستفادة القصوى منها كما زاد من كفاءة الإدارة التعليمية.

غير أَنَّنا واجهتنا بعض المشكلات في بدايات عملنا في الإصلاح، بسبب المفاهيم التي كانت تسيطر على عقول بعض المسؤولين، فقد امتنع بعضهم عن الموافقة على دمج المدارس التي يديرونها طالما هم في مناصبهم، وبعضهم الآخر عدَّ الدمج عملية صحيحة ولكنهم أصروا على إعادة تسمية الجامعات الناتجة عن الدمج باسم كليتهم أو جامعتهم وإلا فلن يسهموا في الأمر، وهنا واجهتنا إشكالية – فهل نستبدل أكثر مديري الجامعات بسبب الدمج، أضف إلى ذلك خشية الجامعات الجيدة من احتمال تدني المستوى التعليمي بسبب الدمج، في حين كانت الجامعات الضعيفة تخشى من أن تَبتلعها الجامعات الكبيرة، لكن الأكثر صعوبة في الأمر هو دمج مدرستين قويتين، وكما يقول المثل الصيني: «لا يستطيع نمران العيش في جبل واحد»، والمهم أننا توصلنا إلى إجماع: أن عملية إعادة التوحيد والدمج أمر ضروري ومنطقي.

والأمر الجدير بالملاحظة هنا أن وزارة التعليم العالي ورئيسيها المتعاقبين (زهو كايزوان) و(تشين زهيلي) كانوا شجعاناً في تأييدهم للإصلاح الجامعي، فقد عملا بجد ونشاط على تنفيذ سياسة النقاط الأربع، هذا بالإضافة إلى جهود العديد من المديرين المحليين مما جعل الأداء أكثر يسراً وسهولة.

لقد عملنا مع الناس جنباً إلى جنب في مختلف الأقاليم والمناطق الكبيرة والبلديات للتأكد من أن العمل ينجز على نحو صحيح مستفيدين في ذلك من مجموعة عوامل مهمة جعلت التجربة المكتسبة مفيدة في تطبيق الإصلاحات المطلوبة. وفي أثناء تحركنا قمنا أيضاً بمساعدة السلطات الإقليمية في تجاوز العقبات التي واجهتها، وطلبت مجدداً من فريقنا الجامعي أن لا يدع تبديل رؤساء الجامعات أو نقلهم يؤثر سلباً على مسيرة الإصلاح؛ لأن مثل هذه الأمور التافهة لا ينبغي أن يلتفت لها رجل العلم المثقف الذي يدرك أن الوطن بحاجة إليه، لذلك كنت واثقاً من أن الحكومة ستتخذ الإجراءات المناسبة على نحوٍ يراعي أوضاع كل فرد.

غير أن بعض مديري الأقسام كانوا يخشون فقدان مناصبهم؛ علماً بأنه لم يكن لذلك ما يسوّغه؛ لأن الجامعة هي في المحصلة ملك للدولة، ثم إن التعديلات وما رافقها من دمج بعض الجامعات والمؤسسات التعليمية كانت ترمي إلى جامعات أفضل وهيكلية جامعية جيدة وتوزيع جغرافي ملائم، ونظام تعليم عالٍ متوازن ومنسَّق. وانطلاقاً من هذه الرؤية فإن الجدل حول من ستؤول إليه إدارة الجامعة هو جدل عقيم.

وأذكر أنني رويت لزملائي تجربة قديمة: في مطلع الخمسينيات عندما كانت الدولة تحتكر التجارة الخارجية إذْ افتتحت وزارتها معهد (بيجينغ) للتجارة الخارجية، وقد كانت

لمحة عن منطقة تعليم وتمركز الطلاب في الحرم الجامعي الجديد في (زيجين جانغ) العائد لجامعة جيجيانغ الموسعة التي باتت تضم جامعتي هانغجو وجامعة جيجيانغ القديمة للزراعة والعلوم الطبية. أُنشِئتْ هذه الجامعة الجديدة في 15 أيلول/ سبتمبر 1998، ويقع الجزء المضاف إلى الحرم الجامعي على مساحة قدرها 213 هكتاراً، ويتسع لـ 120000 طالب.

كلية الاقتصاد والتجارة الخارجية السابقة تدرب مختصين في هذا المجال، وفيما بعد ازداد نمو التجارة الخارجية على نحوٍ جعل البلد يفتقر إلى الخبراء والمختصين بحيث اضطررنا إلى إنشاء جامعات مختصة في شنغهاي، غوانغ زهو وتيانجين، إضافة إلى 22 مدرسة ثانوية للتجارة الخارجية، و40 ثانوية مهنية، وثانويات للتشغيل، ومراكز تأهيل للعاملين في قطاع التجارة الخارجية في مناطق عدة، إضافة إلى 66 مدرسة تابعة للوزارة، حيث إن الحكومات المحلية لم تكن قادرة على إدارة التجارة الخارجية، وقد برزت الحاجة إلى تلك الجامعات لتخريج مختصين لتسيير أمورها.

بعد عام 1988 في أثناء عملية إصلاح نظام التجارة الخارجية استعنّا بعناصر من هذه المعاهد للعمل في قطاع التجارة الخارجية. وهذه الحاجة إلى مختصين في ميدان التجارة الخارجية دفعت الجامعات إلى افتتاح أقسام خاصة بالتجارة والعلاقات الاقتصادية الخارجية مما أغنى وزارة التجارة والعلاقات الاقتصادية الخارجية عن افتتاح معاهد مماثله خاصة بها.

وأذكر أني في أحد الأيام أردت استدعاء مدير قسم التمويل في الوزارة لأمر طارئ فكانت إجابته على الهاتف: «يا سيادة الوزير، لا أستطيع الحضور الآن فأنا مع حشد من مديري

معاهد التجارة الخارجية، وسوف أحضر فور انتهاء الاجتماع» وعندما طلبت منه توضيحاً أجابني بصوت يائس: «لا شي، إنهم يتقدمون بطلبات لتمويل بناء مساكن إضافية، وبعضهم يطلب بناء المزيد من الغرف ودورات المياه» ثم أردف قائلاً: إن مثل هذه الأمور تتكرر يومياً، عندئذ قلت لنفسي: «إذا كانت الوزارة منشغلة هكذا على نحوٍ يومي، فلن تكون قادرة على تصريف أعمالها والقيام بواجباتها في تطوير التجارة والاقتصاد الخارجي في الوطن».

ولهذا السبب صارت الحكومات المحلية متحمسة لإدارة المدارس حتى تُخرج المختصين المطلوبين محلياً، وقد حرص المسؤولون في الوزارة على معالجة هذه المسألة وقرروا أنه إذا كانت وزارة الاقتصاد ستتولى أمر جامعة إدارة الأعمال والاقتصاد (تحت إشراف وزارة التعليم فيما بعد) فإن المدارس الـ 56 الأخرى سوف تكون تحت تصرف الإدارة المحلية بتمويل حكومي، ومنذ ذلك الوقت أصبح الأداء أفضل ودون عثرات، وقامت الحكومات المحلية بتوفير الدعم اللازم لهذه المدارس.

وبقي موضوع تسمية الجامعات بعد الدمج، فمثلاً: لنأخذ جامعة (تشينغدو) للعلوم والتكنولوجيا، وجامعة (سينشوان) اللتين كانتا من أوائل المؤسسات التي دُمِجت في أثناء الإصلاح؛ وهنا دار نقاش حاد حول الاسم الجديد، وأخيراً تقرر اختيار اسم: «جامعة سينشوان المتحدة» وهو اسم لم أستسغه؛ إذ لا مسوِّغ لإضافة كلمة جديدة إلى اسم جامعة عريقة لها تاريخها، ولذلك اقترحت أن يبقى الاسم «جامعة سينشوان» فقط، وقد لاقى ذلك استحسان الطلاب والأساتذة لهذا الاسم البسيط الذي يحفظ سمعة الجامعة.

بقيت عقبة أخرى وهي وقوع المباني السكنية للجامعة في أماكن متفرقة على طرفي شارع عام، وكان من الممكن معالجة هذا الوضع بجعل هذه المباني السكنية متصلة.

وقد نجمت بعض المشكلات عن إلحاق جامعة ضعيفة بجامعة قوية؛ لأن مجرد فكرة التبعية جعلت رؤساء الجامعات الضعيفة يشعرون بتوتر وحرج شديدين، وهذا أمر لا مسوِّغ له؛ لأن الهدف الأساسي من الدمج يتجاوز (الشوفينيه الجامعية المفرطة)، بل على الهيئات التدريسية في الكليات الجيدة أن تكون مرنة ومتعاونة مع الهيئات التدريسية والطلاب

في الجامعات الضعيفة، وليس الهدف (الهيمنة) بل اغتنام الفرصة للتنسيق والتعاون والارتقاء بالمستوى العلمي. بيد أن بعضهم بقي قلقاً من تدني مستوى التعليم بسبب التفاوت في المستويات والموارد المتاحة لهذه الجامعة أو تلك. وقد حاولت أن أطمئن المعنيين بالأمر مستشهداً بما حصل لي في جامعة (فودان) عندما دُمِجَت مجموعة من الجامعات الخاصة بعد تحرير (شنغهاي) عام 1949، إذْ شعر الطلاب المقصّرون بضرورة مضاعفة جهودهم خوفاً من استبعادهم من الجامعة، وفي المقابل فإن الهيئات التدريسية الممتازة جعلت من جامعة (فودان) جامعة رائدة، وفي نهاية الأمر تحول التخوف من عواقب عملية الدمج إلى رؤية أوضح، والفشل تحول إلى زيادة اهتمام.

لقد تعلّمنا درساً مهمّاً من القضايا التي واجهناها في أثناء عملية الدمج، وأهمها أنه بدلاً من تسريع الأشياء للحصول على نتائج، يجب أن نتحلى بالصبر وأنْ نتريث في التخطيط، وأن نتصرف وفقاً لدراسات الجدوى، وأن نحصل على الإجماع المطلوب. كذلك المتابعة الدائمة وعدم التوقف غير المبرر الذي سوف يسيء إلى عملية النجاح.

فمثلاً: استغرق الأمر أكثر من سنتين في الدراسة والتخطيط لدمج جامعات -زهي جيانغ، هانغ زهو، وزهي جيانغ الزراعية وجامعة الطب في زهي جيانغ- لتشكيل جامعة (زهي جيانغ) الكبرى، والدمج لا يعني ببساطة وضع الجامعات مع بعضها، بل إن الهدف الجوهري هو إعادة توزيع ملموسة والاستفادة القصوى من موارد التعليم، ورفع مستوى التعليم وتطوير نوعية التدريس ومردوده.

إن النجاح الذي تحقق في أثناء المرحلة الأولى من عمليات الدمج أدى دوراً إيجابياً في التمهيد لمزيد من عمليات الدمج وأحدث نقلة نوعية في تطوير الجامعات.

4.5 إزالة الحواجز

المحاور:

إن الإصلاح الذي تم منذ عهد قريب طال المؤسسات التابعة للسلطات المحلية ولجان ووزارات خاضعة للدولة، غير أن الأنظمة الإدارية المختلفة كانت تعيق التعاون والتنسيق بين هذه الهيئات وبين التعليم العالي، فكيف تم تخطّي هذه الحواجز؟

لي لانكينغ:

تمّ الدمج في مرحلته الأولى بين الجامعات المحلية، غير أن الأمر لم يكتمل تماماً، لأن الموضوع استغرق وقتاً طويلاً حتى أدرك المسؤولون أن إنشاء الكثير من المعاهد التي تدرّس المواد نفسها يجعل من الصعب تطوير نوعية التدريس، ويُرَتِّبُ على الحكومات المحلّية أعباء ماليّة إضافيّة.

في عام 1995 أعلنت الحكومة عن المشروع (211) الذي يهدف إلى تطوير التدريس والبحث العلمي في مؤسسات التعليم العالي، ومنذ ذلك الوقت أنفق مبلغ 10.9 مليارات يوان على المشروع شريطة أن تَموَّل جامعة واحدة فقط في كل إقليم، وقد أسهم المشروع في تسهيل عملية دمج الجامعات المحلية، وأثبتت الوقائع أن إعادة هيكلة الجامعات ستنجح إذا اقترنت بتحمل الحكومات المحلية مسؤولياتها في هذا الشأن.

إذاً، كان لا بد من إزالة جميع الحواجز في النظام الإداري السائد كي نتمكن من دمج الجامعات المركزية والجامعات المحلية، والهدف هنا هو الوصول إلى نظام جديد يمكن أن يحكم الجامعات على مستويين -مركزي وإقليمي- بحيث تهتم الحكومات الإقليمية على نحوٍ أساسي بالتخطيط العام. إن متطلبات الأمر الواقع عام 1998 حتمّت إجراءَ تعديلات وزارية في الحكومة أدت إلى إعفاء تسعة وزراء من مسؤولياتهم في قطاعات محددة. ولتسريع عملية إصلاح إدارة التعليم العالي استثمرنا هذه الفرصة لفصل أكثر هذه الجامعات عن إدارة هؤلاء الوزراء وإلحاقها بإدارتها الإقليمية، وهكذا أُزيلت العوائق التي خلّفها النظام الإداري القديم، ومكننا هذا من إناطة مسؤولية إعادة بناء هيكلية مشتركة ودعم الجامعات بالحكومات الإقليمية.

أدّى تخبّط الحكومة السابقة بين (المركزية) و(اللامركزية) في إدارة الجامعات إلى إيجاد بعض الريبة والاضطراب لدى الكثيرين، وقد أكدنا لهم أن التغير الحاصل ليس شكلاً بسيطاً من (اللا مركزية) وإنما يمثل بنية واحدة موحدة؛ بمعنى أن الجامعات التي ما زالت مرتبطة بوزارة التعليم والجهات الحكومية الأخرى يجب أن تبنى بالاشتراك مع الحكومات المحلية وتُدار بدعم محلي، وقد شدّدنا على أن تبذل الجامعات التي تدار محلّياً أو مركزيّاً

أقصى جهدها لخدمة المواطن المحلي ولتلبية الحاجات المحلية. وكثيراً ما أكدتُ على رؤساء الجامعات أن الإسهام في التطوير المحلي هو أساس البناء المشترك، إذاً إن إعادة بناء هيكلية مشتركة كالتي تجري الآن لا يمكن أن تتم ببساطة لتحقيق (اللامركزية) إلا إذا اقترنت بتعديلات جوهرية كمدخل لعصرٍ جديد من البناء الاقتصادي والثقافي، والهدف هو إرساء نظام تعليمي عالٍ يتناسب مع القرن الجديد ويلبي متطلبات العصر.

وفي أثناء العقد الذي قضيته مسؤولاً عن التعليم جرت إعادة بناء هيكلية مشتركة تضم جامعات عديدة انطلاقاً من الخطوات الأربع الآتية:

الخطوة الأولى: اغتنام الفرصة عام 1998 إثر التعديلات الوزارية لتسع وزارات، ومن جملتها وزارة الصناعات الثقيلة للتعديل في نظام الإدارة الذي يحكم 93 جامعة نظامية، و72 كلية تعليمية تابعة لتلك الوزارات، وبعد استشارة المجالس المحلية نُقلت 81 جامعة لإلحاقها بالبنية المشتركة التي تقوم بها الحكومات المحلية والمركزية، ولتفادي الأعباء المالية المحلية قامت الحكومة المحلية بزيادة تمويل هذه الجامعات بنسبة محددة واستمرت بإمدادها، وكانت تتلقى العون المالي الحكومي لتسد النقص في إعادة بناء الهيكلية الجامعية، وقامت كذلك الحكومات المحلية بإدارة هذه الجامعات التي كانت جيدة الإنشاء مما ساعد في تطوير نوعية التدريس والبيئة العملية لها على نحو ملحوظ، وذلك بفضل التوزيع السليم لموارد التعليم العالي والاستثمار الأمثل من قبل الحكومات المحلية في استخدام الأرض والمال.

الخطوة الثانية: تم إعادة هيكلة 34 جامعة من الجامعات الـ 72 التي أوكلت إدارتها إلى وزارة التعليم العالي بالاشتراك مع الحكومات المحلية، وأكثر هذه الجامعات رائدة والحكومات المحلية مدركة لأهمية دورها في تخريج محترفين بامتياز. إن ترجمة المعرفة التقنية والعلمية الجديدة إلى صناعة وإنتاج يولد بيئة استثمارية أفضل، ويسهم في التطوير الاقتصادي الاجتماعي المحلي، وقد أكدنا مجدداً على أنه لا يمكن للجامعات الخاضعة لإدارة مركزية أن تؤدي دورها دون مساعدة محلية، بمعزل عن القيود والمعوِّقات التي يفرضها الحكم المركزي. ويجب أن تكون الجامعات مرآة للواقع المعيش وأن تخدم مصالح المجتمع المحيط بها؛ لأن الجامعة إذا لم تقدم شيئاً، فلن تحصل على مساعدة محلية في عملية البناء المشترك.

تشير إحصاءات وزارة التعليم أنه منذ نهاية عام 2002 أنفقت الحكومات المحلية مبلغ 11.08 مليار يوان على الجامعات التي تُدَار مركزياً، كما أنها قدمت المساعدات ووفرت أفضل الظروف لبناء سكن المعلمين والطلاب، وعملياً اندمجت بعض الجامعات المحلية أيضاً مع الجامعات المرتبطة مركزياً مما حسّن من ظروفها على كل المستويات، لقد شبّهتُ (البناء المشترك) بجهود (العائلة الواحدة) التي لا يجوز أن يقتصر اهتمامها على طفل واحد فقط؛ لأن هذا سيؤثر سلباً على تنشئته، بل يجب الاعتناء بالجميع. إذاً، بغض النظر عن عدد جامعاتنا، إذا جمعنا مواردنا وكثفنا جهودنا فسنتمكن من تخريج طلاب مؤهلين بصورة أفضل وبأعداد كبيرة أيضاً.

الخطوة الثالثة: كي نستطيع تطوير الأقاليم الغربيّة، يتعيّن على الحكومة إضافة إلى الإنفاق على المشروع 211، أن تخصّص مبالغ إضافية لمساعدة كل إقليم، وكل منطقة كبيرة، وكل بلدية في الغرب وجميع المناطق التي تتمتع باستقلال ذاتي كي يتسنى للجامعات المحلية إدارة شؤونها بصورة أفضل. وقد شجّعنا أيضاً الجامعات المركزية على الارتباط بأبرز الجامعات المحلية بغية دعمها والتواصل معها بحيث يكون لكل جامعة مركزية جامعة محلية مرتبطة بها.

الخطوة الرابعة: يُمكن للولايات والأقاليم المرتبطة بجامعات مركزية أو إقليمية التعاون والمشاركة في إنشاء جامعات فرعية؛ كذلك يمكن لمشروع كبير أن يسهم في بناء مختبر جيد على سبيل المثال تستفيد منه عدة جامعات في آن واحد. إن اتخاذ مثل هذه الخطوات يتطلب جهوداً مشتركة لتحقيق التكامل المنشود بين مختلف الجامعات. وهناك خطوات عديدة أخرى يمكن اتخاذها للتنسيق والتعاون بين الجامعات، لكنني لست بصدد الحديث عنها الآن.

خلاصة القول: إنه بعد عشر سنوات من العمل الشاق والجهود المشتركة التي بذلتها إدارات الدولة والحكومات المحلية، أستطيع القول: إنَّ الإصلاح الإداري في ميدان التعليم العالي قد أُنجز؛ إذ تم وضع إطار عام لنظام جديد في كيفية إدارة وتوجيه التعليم العالي بحيث يفي بمتطلبات اقتصاد السوق في إطار الاشتراكية.

4.6 استعمال «سيف السلطة» وانتهاز الفرص

المحاور:

خضعت كل جامعات الصين تقريباً لإصلاح إداري وهيكلي شامل، جزء منها قد اندمج بالرغم من أنها بقيت مستقلة لعقود، وبعضها تغيرت أسماؤها نتيجة لدمجها مع جامعات أخرى. ويمكن القول إن التقدم الذي حصل في هذا الميدان تم بسهولة ويسر. فكيف تعلق على إنجاز عملية إصلاح بهذا الحجم؟

لي لانكينغ:

يمكن تسهيل عملية التقدم تبعاً للعوامل الآتية:

أولاً: قمنا بإعداد دراسات لسياسات الحكومة للوقوف على الحالة الراهنة، ومن ثم الوصول إلى إجماع حول ما نريد تحقيقه. وقد طرح (دينغ كسيوبينغ) مجموعة من الآراء حول إصلاح التعليم في أثناء اجتماع رؤساء أربع جامعات وهي جياوتونغ -بيجينغ - شنغهاي- وكزيان. ومما

المؤلف في أثناء زيارته للمركز الوطني للثقافة محاطاً بطلاب جامعة (تشونغ كينغ)، 12 حزيران/يونيو 2000.

قاله جيانغ زيمين في هذا الصدد: (في أثناء عملنا في التعليم يجب أن نهتم بمسألتين: أولهما: أنه على التعليم أن يلبي متطلبات التحديث عبر تخريج مختصين أكفاء على كل المستويات وفي شتى الحقول، وثانيهما: أن الكفاءات وأسلوب الإدارة يجب أن تتحسن في هيئة الإدارة المركزية، وهاتان المسألتان هما من صلب عملية إصلاح وتطوير التعليم في الصين).

وانطلاقاً من أهمية هذين الأمرين يجب تعميق إصلاح النظام الإداري، فقد تبلورت سلسلة من السياسات والمبادئ حول (برنامج تطوير وإصلاح التعليم في الصين) وهو الذي رفعته الحكومة المركزية، ونوهت عنه تقارير رؤساء الحكومات المركزية السابقة والمؤتمر القومي الرابع عشر والخامس عشر للحزب الشيوعي الصيني، المرفوعة إلى مجلس الشعب الذي بدوره سَنَّ قوانين عدة في هذا الشأن. وقد أجرينا دراسة معمقة ودقيقة لكل هذه السياسات والمبادئ والوثائق والقوانين بهدف الوصول إلى توافق الرؤساء على كل المستويات، وشبهتُ هذه المبادئ والسياسات والوثائق والقوانين بـ (سيف السلطة) كناية عن أصحاب القرار.

ونحن نحتاج إلى (سيف السلطة) في توجيه عقولنا وأفعالنا ولا سيمّا أن إصلاح التعليم العالي أصبح أكثر إلحاحاً، وفي الوقت الذي كانت فيه عملية التحديث والتطوير الاجتماعي تسير قدماً في ظل اقتصاد السوق الاشتراكي والتطور العلمي والتقني الذي حقق قفزات نوعية، كان لا بد من تطوير التعليم العالي ليواجه متطلبات التطور الاقتصادي والاجتماعي، وتحمل مسؤوليتنا التاريخية في إعادة إحياء الصين، وعندما يقوم كل منا بواجبه يصبح التوافق أمراً يسيراً.

ثانياً: يجب أن ننظر إلى المستقبل وعدم هدر الوقت، ونعمل وفقاً للوقائع على الأرض وبعيداً عن الشطط والتعابير الرنانة.

في بادئ الأمر اقترح بعضهم دراسة نقدية للمشكلات الحاصلة في التعليم العالي قبل بدء الإصلاح، فأقنعتهم بالنظر إلى الأشياء في ضوء «المادية التاريخية»، وإلا فلن نستطيع تحديد مكامن الخطأ والصواب. والسبب الأساسي الذي جعل من الحزب الشيوعي الصيني حزباً ناضجاً يكمن في أنه يمتلك الخبرة في تطبيق «المادية الجدلية» و«المادية التاريخية» عند معالجة العلاقات بين التطوير والتقاليد الموروثة.

إن أي إنجاز مهما كان عظيماً يبقى محكوماً بإطاره التاريخي، والكلام وحده دون طرح حلول لا يجدي نفعاً، لأنَّ الجدل الذي لا طائل منه سيعيق عملية الإصلاح.

في أثناء السنوات العشر التي واكبت عملية الإصلاح ناشدت زملائي بعدم المغالاة في توقعاتهم وطموحاتهم وإنما القيام بأعمال متينة؛ لأن الإصلاح في جوهره عملية استكشاف يتبعها تقدم. وإذا كان نهجنا سليماً فسيثبت ذلك المستقبل، وسيقرره الوقت والتطبيق العملي، ولا ينبغي أن نتبجح قبل أن يتحقق الإنجاز الذي نصبو إليه والإعلان عنه قبل أوانه سيكون له عواقب غير محمودة، نحن في غنىً عنها وستضر بمسيرة الإصلاح والتحولات التي نأمل في تحقيقها.

لقد دُهش أصدقاؤنا في البلدان الأخرى حين رأوا الإصلاحات الكبرى التي حققناها في نظامنا التعليمي، وقالوا: إن القيام بعمل مماثل في بلدهم يكاد يكون مستحيلاً على المستوى القومي، وقد يؤدي إلى أزمة حكومية خطيرة إذا لم يحقق النتائج المرجوة.

ثالثاً: ينبغي أن نغتنم الفرص التي تتيحها ظروف معينة. ولكي ندفع عجلة الإصلاح يجب أن نتحرك في الوقت نفسه الذي تتاح فيه الفرصة. فمثلاً اغتنمنا فرصة التعديلات الوزارية التي جرت في عام 1998، إذْ ألغيت الوزارات المشرفة على الجامعات مما أتاح لنا فرصة التدخل بسرعة وإعادة هيكلة هذه الجامعة ووضعها تحت إدارة السلطات المحلية. وقد لاقى هذا الإجراء ترحيباً لدى السلطات المحلية والجامعات نفسها، وعند زيارتي لهذه الجامعات بعد الإصلاح وجدتها تؤدي عملها بصورة أفضل وبسرعة أكبر من ذي قبل.

رابعاً: إجراء تحريات ودراسات شاملة والقيام بتقويمات علمية، وعندما نستخدم (سيف السلطة) يجب أن نستخدمه بفطنة، نحن بحاجة؛ لأن نمضي قدماً بعملنا بطريقة مدروسة وشاملة، ولكننا نحتاج أيضاً إلى البراعة في استغلال الوقت والتصرف بوعي ومسؤولية.

كان أصعب ما في الأمر دمج الجامعات الجيدة، وهنا يجب أن تتضافر جهود الدراسات وجهود المسؤولين للعمل بتأنٍ ووعي كي يتم الدمج بنجاح، ففي الجلسة الأولى لمجلس الشعب التاسع أقرّ النواب مشروع دمج جامعة (زهي جيانغ) مع ثلاث جامعات مرتبطة بها هي:

جامعة (هانغ زهو) جامعة (زهي جيانغ) الزراعية، وكلية الطب الجامعية (زهي جيانغ) ليشكلوا جامعة جديدة هي (زهي جيانغ) التي أصبحت فيما بعد جامعة رائدة، وبوجود فريق عمل متكامل لم يصعب الأمر كثيراً عند تسمية رئيس الجامعة، كما تم توحيد السكن الجامعي، وقد تم كل ذلك بعد جلسات نقاش متكررة وتوصيات كانت حصيلتها جامعة تدير شؤونها بنفسها ولها كيانها الخاص.

واليوم تعد جامعة (زهي جيانغ) من أفضل معاهد التعليم العالي في الصين من حيث التطور الذي حققته في جميع الميادين، وكفاءة الهيئة التدريسية ومن حيث سبل التدريس والبحث؛ أما مصدر التمويل فكان من وزارة التعليم على نحوٍ أساسي، وهيئة التخطيط والتطوير، ووزارة المالية. وقد أنفقت حكومة إقليم (زهي جيانغ) مبلغ 700 مليون يوان على الإنشاء المشترك لهذه الجامعة على 212.87 هكتاراً من الأراضي ضمت السكن الجامعي الجديد، ومنتزّهاً علميّاً تكنولوجيّاً، وبامتلاكها لكل ما هو ضروري من المعدات الإلكترونية الحديثة والأدوات. لقد صارت جامعة (زهي جيانغ) مؤهلة لانتزاع مقعد للدراسات العليا في الخارج. وهنا أقول: إنه ليس بالضرورة أن تكون الجامعة الأكبر هي الأفضل، ثم إن دمج جامعتين أو أكثر ينبغي أن يكون هدفه التوصل إلى نتائج أفضل، وعلى سبيل المثال طلبت جامعتا (تيان جين) و(نانكي) أن تندمجا، إلا أنه بعد دراسة الموضوع وبالرغم من توافر الشروط الملائمة لدمج الجامعتين فقد قررنا التريّث؛ لأن كلتا الجامعتين تحظيان بسمعة أكاديمية جيدة داخل الصين وخارجها. فقد امتلكتا جميع مقومات التطور الذاتي وليس ثمة ما يبرر دمج الجامعتين المذكورتين، ولا سيما وأن جامعة (تيانجين) من أعرق الجامعات في الصين، والواقع أنها انبثقت من جامعة (بيانغ) أول جامعة أهلية في الصين وكذلك الأمر بالنسبة لـ (نانكي) التي تحظى بسمعة عالمية. لم يكن هذا هو العامل الرئيس في عدم موافقتنا على دمج الجامعات المعنية لكنه كان أحد العوامل. وهنا لا بد من التنويه بجهود وزارة التعليم العالي التي وفرت الدعم للجامعتين في مجال التدريس والبحث بوصفه جزءاً من عملية التطوير والتحديث.

خامساً: تقديم أمثلة نموذجية والاستفادة القصوى من الظروف السائدة، كما قلت سابقاً عقد المكتب العام في مجلس الدولة اجتماعاً في شنغهاي ونانشنغ، ويانغ زهو لإبداء

الرأي وطرح الحلول المناسبة لكل حالة، وكانت الفكرة تتلخص بوضع نماذج يحتذى بها إيجاد مناخ يشجع على الإصلاح. في ذلك الوقت أولينا الدمج وإعادة تجميع الجامعات المميزة اهتماماً خاصاً، وقد قمت بجولة في (سوزهو)، حيث تفقدت جامعتها وأعجبت بالتقدم الواضح الذي أحرزته الجامعة على مستوى الإدارة والتدريس.

وأذكر أن المسؤولين في الجامعة حينذاك طلبوا مني العمل على تأسيس كلية جديدة للهندسة، بالرغم من أن الجامعة كانت تضم مجموعة من كليات الفنون، العلوم، والتجارة والعلوم الطبية، غير أنني وجدت طلبهم معقولاً جداً، وفي أثناء جولتي زرت معهد (سوزهو) لصناعة الحرير، حيث اشتكى عميده من وجود صعوبة في اجتذاب طلاب جُدُدٍ وطلب مني المساعدة، وتبين لي أن لديه نقصاً في المال والمعدات اللازمة للتعليم، فشرحت له أنه لا يوجد فرق بين هندسة الحرير وهندسة النسيج، والمعدات التي تستخدم في المجالين متشابهة، ولكن المشكلة الحقيقية كانت تكمن في اسم المعهد الذي يعطي انطباعاً مضللاً للطلاب من حيث إنهم يتوهمون أن صناعة الحرير مهنة توحي بالفقر وهذا كافٍ لإبعاد المتطوعين عنه، والحقيقة أن صناعة الحرير بوصفها مهنةً كانت في هبوط في ذلك الوقت، وقد اقترحت على مدير المعهد أن يغير الاسم إلى (معهد سوزهو للهندسة) غير أنه لم يوافقني الرأي، وصادف حينها أن جامعة (سوزهو) كانت على وشك افتتاح كلية للهندسة فقلت له: (أليس من الأفضل أن تندمج معها)؟ فاستحسن الفكرة، وقد حصل ذلك بالفعل فيما بعد. أليس هذا مثالاً نموذجياً لاغتنام الفرصة وتقديم الإرشاد الذكي في الظرف المناسب؟ وقد استعلمت فيما بعد عما آلت إليه الأمور، فقيل لي: إن قراري كان صائباً، وكانوا ممتنين لاقتراحي، والأمثلة المشابهة كثيرة، حيث إن الدمج يساعد الأفرقاء المعنيين ويؤدي إلى التكامل القائم على استثمار الموارد المشتركة، ويحقق نتائج أفضل من تلك التي أدى إليها الوضع الراهن.

4.7 إصلاح التعليم العالي: مسؤولية ثقيلة ومسيرة طويلة

المحاور:

الآن وبعد أن وصل إصلاح النظام الإداري الواسع في التعليم العالي إلى نهاية المطاف، هل يعني هذا أن عملية تطوير التعليم العالي قد اكتملت؟

لي لانكينغ:

بالرغم من أن إصلاح إدارة التعليم العالي قد وصل إلى خاتمة المطاف فهذا لا يعني بالضرورة أننا حققنا فعلاً التحولات المطلوبة في نوعية التعليم والكفاءة في إدارة قطاع التربية. فهناك حاجة إلى تعديل المناهج وتحسين الإدارة الداخلية للجامعات، والإصلاح هو عملية تحقيق هذه الغايات النهائية.

وقد حدد (تشين زهيلي) وزير التعليم متطلبات جديدة تتلخص في (الدعم، والتعميق، والتطوير، والتنقيح) شريطة أن تتم الأعمال حسب الأولويات، وقد يكون التقدم سريعاً في بعض الحقول وبطيئاً في بعضها الآخر، وقد نحقق نتائج جيدة في أماكن دون أخرى.

عموماً تجلت النتائج السريعة في العديد من الجامعات التي بدأت بداية حسنة مع انطلاق عملية الإصلاح (البناء المشترك، وإعادة الهيكلة، والتعاون، والدعم)، حيث قامت هذه الجامعات بإعادة تنظيم وترشيد الجهاز الإداري بما يتناسب مع الدمج، مما سهل إصلاح المناهج ووضع البرامج الأكاديمية التي تلبي متطلبات القرن الـ 21، إضافةً إلى إعادة تشكيل النظام الإداري، بحيث أصبح الأداء أفضل مما كان عليه، كما تم إصلاح الإدارة الداخلية للجامعات الخاصة.

في الوقت نفسه رُفِع مستوى التعليم وكفاية الإداريين، ابتداءً من تدريب الأفراد ومروراً بإصلاح طرائق التعليم وأنظمة البحث وانتهاءً بتقنيات التعليم في ضوء متطلبات القرن الـ 21، إلى جانب بذل الجهود للاستفادة القصوى من الموارد المتاحة وتعديل الإدارة الداخلية والمناهج، والبنية التنظيمية، وأسلوب عمل الهيئات التدريسية والموظفين. بغية إيجاد مناخ تنافسي لتحفيز الأفراد الموهوبين.

ولا بد أيضاً من توفير برامج تدريبية وإيجاد فرص عمل لإعادة توظيف الفائض من العمال والموظفين وتطبيق مبدأ الأجر المنصف مقابل الجهد المبذول، ولا يجوز إيقاف الدعم «اللوجستي» في جميع الأحوال، وعلينا تنفيذ خطط بناء السكن الجامعي.

ولكي نكون مهيئين لدخول القرن الـ 21 لا بد من زيادة الإنفاق وتكثيف جهود الإصلاح لتفعيل إستراتيجية نهضوية عبر نشر العلم والتعليم. إن السير قدماً في سياسة الإصلاح سيكون أكثر إلحاحاً في السنوات القادمة.

4.8 لا نريد المزيد من الجامعات المتشابهة

المحاور:

اعتدنا على أن تكون جامعاتنا صغيرة ومحدودة من حيث التخصصات التي تقدمها، بيد أن الوضع الآن قد تبدل تماماً نتيجة عملية الإصلاح الأخيرة، ولا عيب في ذلك حتماً، ولكن يبدو أن معاهد التعليم العالي تطمح إلى أن تتحول إلى جامعات كبيرة، فهل يُعدُّ هذا مفيداً؟

لي لانكينغ:

إن طبيعة بلد مترامي الأطراف مثل الصين تحتاج إلى التنوع الذي يعكس واقع هذا البلد، فليس من المناسب أن نحول كل المؤسسات التعليمية إلى جامعات ضخمة، ونحن بحاجة إلى عدة نماذج من الجامعات ومعاهد التعليم العالي.

أولاً: الجامعات الكبيرة:

بلادنا بحاجة إلى جامعات راقية تعنى بالتدريس والبحث، وهناك عدد من الجامعات التي تحتاج إلى مضاعفة الجهد حتى يصل إلى مرتبة عالمية، شكلياً ستكون كبيرة جداً، وعندما تسنح الظروف يجب حشد الموارد المتاحة لإدارة هكذا جامعات.

ثانياً: الجامعات ذات الفروع المتعددة وذات الصفة الأكاديمية الخاصة:

إن أكثر جامعاتنا تنتمي لهذه الفئة ولديها برامج أكاديمية وبحثية في مجالات محددة وحقول محددة في التدريب والتدريس، وسوق جاهزة للاستفادة من نتائج أبحاثها في التطوير والتحديث.

أتمنى أن تركز هذه الجامعات على التخصصات المتوافرة لديها حالياً بدلاً من التوسع بإضافة أقسام جديدة لا مبرر لها. وعلى رؤساء هذه الجامعات ألا يهملوا في تطوير ورفع مستوى التخصصات العالية، بسبب هوسهم بتوسيع جامعاتهم.

ثالثاً: معاهد الفنون والأكاديميات العسكرية وشبه العسكرية المتميزة:

تستطيع هذه المؤسسات الوصول إلى مستوى تخصصي عالٍ، والمحافظة على هذا المستوى قدر الإمكان مع الأخذ في الحسبان ضرورة التطوير المستمر، وفي الوقت نفسه تجنب الأهداف غير الواقعية.

إن أكثر المعاهد المعاصرة في مجال التعليم العالي التي تدرس فيها اليوم عدة تخصصات كانت في بادئ الأمر كلية واحدة مختصة في مجال واحد. وأياً كانت التسمية فلا يجوز أن تتخلى هذه المؤسسات عن طابعها الأصلي والتخصصات التي اشتهرت بها؛ لأن هذين الأمرين هما اللذان أوصلاها إلى ما هي عليه الآن. لذلك يجب أن يواصلوا عملهم ويبنوا جامعاتهم انطلاقاً من هذين الأمرين.

لا يمكننا أن نجعل من جامعاتنا نسخات كربونية، كذلك لا يجوز تحويل أي جامعة إلى جامعة كبيرة إلا بعد دراسة متأنية؛ وحيث إننا أصبحنا بلداً زراعياً كبيراً، يسعى إلى إنشاء نظام تعليم متطور فنحن حتماً بحاجة إلى جامعات تركز على العلوم التربوية والعلوم الزراعية وتخّرج كفاءات لهما.

فالكليات الزراعية والجامعات لا ينبغي أن تبقى على حالها، ويجب أن تضيف موضوعات أكاديمية إلى مناهجها إذا أرادت أن تواكب التقدم التكنولوجي والعلمي القادر على مواجهة متطلبات المهن عالية المستوى. ومن أجل تحسين أساليب التدريس ورفع كفاءة الأداء الأكاديمي للطلاب تحتاج الجامعة مثلاً إلى تدريس العلوم الفكرية والإنسانية، كالفلسفة وعلم النفس، بالإضافة إلى تقنية الشبكات و «التعليم عن بعد» وكيفية تطبيقه.

وعموماً يتعين على مؤسسات ومعاهد التعليم العالي تنمية برامجها دون التضحية بالتخصصات التي اشتهرت بها. وأذكر أنه ذات يوم شكى لي عميد كلية هندسة شهيرة من قلة التمويل الحكومي فقلت له مازحاً: (أنا واثق من أنك تستطيع الحصول على عقود أكثر مما تستطيعه الجامعات العادية عبر المشاركة في مناقصات وتقديم عروض والاستفادة من نتائج أبحاثكم الهندسية والتقنية في تنفيذ مشروعات. وعندئذٍ ستصبح أغنى من الباقين). لم يعلق العميد مباشرة على ما قلته لكني عرفت من تعابير وجهه أن كليته كانت غنية بما فيه الكفاية لكنه لم يُرِدْ إظهار ذلك.

في أثناء زيارتي لمعهد (تشونكينغ) للهندسة عام 1999 شرح لي رئيس المعهد طريقة عملهم في تقديم المشورة والدعم التقني في تنفيذ مشروعات معينة، وأخبرني كيف ساعدت تلك المشروعات على تذليل الصعوبات التقنية لتحقيق مردود اقتصادي.

إذاً، ما حصل يؤكد أن المعلمين والطلاب وحدهم قادرون على ربط النظرية بالتطبيق من جهة، وعلى رفع مستوى التدريس وتجاوز المشكلات العملية من جهة أخرى، فاستطاعوا بذلك تقديم خدمة جليلة إلى تطوير الاقتصاد المحلي في (تشونكينغ).

وقد علمت أن المعهد لم يعد الآن بحاجة إلى دعم تمويلي أكثر أو تسهيلات لاستيعاب المزيد من الطلاب، فهم يمتلكون مبانٍ سكنية تكفي لاستقبال 400 طالب جديد، وشقق لـ 200 معلم، وقد جذب المعهد عدداً من المعلمين الأكفاء منذ عهد قريب، مما أدى إلى رفع مستوى البحث والتعليم. كان انطباعي عن هذا المعهد أن نجاحه جاء ثمرة للجهد الذي بذله المعنيون في الاتجاه الصحيح وعلى أعلى المستويات بدلاً من التركيز غير المفيد على التوسع والضخامة. ثم إن الصين بحاجة إلى مؤسسات تعليم عالٍ غير الكليات الزراعية والجامعات التقليدية مثل كليات لمختلف الفنون ومعاهد لتدريس اللغات الأجنبية، ونحن نسير في هذا الاتجاه وعلينا أن نواصل مسيرتنا هذه.

4.9 لا لتحويل معاهد إعداد المعلمين إلى جامعات تقليدية

المحاور:

برزت في أثناء حركة الإصلاح ظاهرة تتمثل في طلب بعض معاهد تأهيل المعلمين تحويل معاهدهم إلى جامعات تقليدية مما يعني افتتاح أقسام في شتى التخصصات كما هو الحال في الجامعات الكبيرة، ولكننا علمنا أنك لم تحبذ الفكرة لماذا؟

لي لا نيكينغ:

في صحيح أن بعض معاهد تأهيل المعلمين رغبت في إعادة تسميتها بعد تحويلها إلى جامعات في أثناء سنوات الإصلاح التي بدأت في التسعينيات، وذلك لاستدراج أكبر عدد من الطلاب ثم زيادة مواردها المالية. وهنا تجدر الإشارة إلى أن تدني رواتب المعلمين وبقاءها

متدنية مدة طويلة جعل الكثيرين يحجمون عن اختيار مهنة التعليم مما أدى إلى تضاؤل عدد طلاب معاهد تأهيل المعلمين.

وقد تفاقم الوضع عندما سمحت قوانين الإصلاح للجامعات باستيفاء رسوم التعليم من الطلاب، وامتناع المنتسبين إلى كليات الزراعة أو تأهيل المعلمين عن تسديد الرسوم المستحقة. وبالرغم من هذه النتائج غير المحمودة فقد كان موقفي واضحاً: كنت معارضاً من حيث المبدأ لإعادة تسمية كليات تأهيل المعلمين باسم آخر، وخاصة الكليات العريقة، كي نجد حلاً لهذه المشكلة حاولنا ابتداع شتى الطرق انطلاقاً من تحقيق تعليم أفضل عماده طاقم إدارة ومعلمين أكفاءٍ، إضافة إلى تأمين المباني المدرسية المناسبة، ومديرين أكفاءٍ، وبعض المعدات الضرورية أيضاً.

إن نوعية المدرسين هو أمر في غاية الأهمية، ويجب أن تقع مسؤولية تخريج طاقم إداري ومعلمين رفيع المستوى على كليات تأهيل المعلمين.

وهناك في دوائر الدولة الكثير من الأفراد الذين بدؤوا يعملون فيها بعد تخرجهم من الكلية لكن نشاطهم محدود. إذاً لماذا لا نختار منهم الشباب الأكفاء وندربهم مدة معينة ثم نرسلهم إلى العمل بوصفهم مدرسين ومديري مدارس؟ وهذه قاعدة ممتازة يمكن تطبيقها في تأهيل وبناء شخصية المعلم، ولا يمكن لمعاهد ومدارس تأهيل المعلمين أن تعنى بتدريب المعلمين فقط، بل يجب أن تدرب أيضاً المسؤولين ومديري المدارس؛ وحيث إن غالبية الذين يتبوؤون مناصب مسؤولة عندنا كانوا أصلاً معلمين فهذا لا يعني أن المعلم الجيد سيكون مديراً ناجحاً؛ لأن تجربة التعليم وحدها غير كافية لتصنع مديراً، أو خبيراً إدارياً.

إننا بحاجة إلى قياديين يتمتعون بالدراية والحنكة أيضاً، وإدارة التعليم هي علم قائم في حد ذاته، وقد قلت مرة: إنه ليس من الضروري أن يكون جميع معلمينا من خريجي المعاهد العليا لتأهيل المعلمين، وليس من الضروري أن يكونوا كلهم من طينة واحدة. لذلك يجب أن نشجع الجامعات الكبيرة والكليات على تخريج مدرسين للثانويات والمدارس الابتدائية، وفي الوقت نفسه إن تخريج معلمين من مختلف الخلفيات الثقافية يقدم الكثير لتحسين نوعية التعليم.

أما بالنسبة للأشخاص من غير خريجي دور المعلمين فيجب أن يخضعوا للتدريب اللازم قبل أن يبدؤوا بالتدريس. وبالعودة إلى موضوع التسمية أقول: لا يجوز تغيير أسماء المعاهد إلا في حالات معينة كتلك التي تحصل عند دمج معهدين أو جامعتين؛ لأن «الاسم» مثل الماركة المسجلة ذات التاريخ العريق التي أصبح اسمها عنوان شهرتها.

ومع ظهور التقنيات الحديثة والوسائل العلمية الهائلة، يجب على معاهد تأهيل المعلمين أن تنتهز الفرصة وتطور بمناهجها لتستوعب هذه التقنيات؛ كي تخرّج أفراداً يسهمون على نحوٍ ملموس في هذه الحقول حتى تدخل عصر المنافسة.

أنا لا أرى كيف أن اختيار الاسم يمكن أن يؤثر على أداء هذه المدارس من حيث مستوى البحث والتدريس لتجعل من نفسها مؤسسة رائدة، إن بعض أفضل الجامعات في فرنسا مثلاً كانت جامعات عادية قبل أن تصبح مؤسسات هائلة، ولكنها أبقت على اسمها القديم بالرغم من توسعها وتنامي شهرتها.

إن تغيير الأسماء لا يرفع من مستوى التعليم بل إستراتيجية النهضة عبر العلم والتعليم هي التي تولد الدافع لتحسين إسكان المعلمين وتعزّز شعار احترام المعلم وتقدير التعليم، وفي أثناء المدة التي كان يعاني التعليم فيها عدم الاستقرار، دفعتُ المسؤولين على مختلف المستويات إلى العمل من أجل جعل مهنة التعليم مهنةً مرغوبة ومفضلة بل مهنة يطمح إليها المرء. وقد تحققت النتائج بأسرع مما توقعت، فكليات تأهيل المعلمين مزدهرة جداً هذه الأيام، والأفراد الذين يتمنون العمل بوصفهم معلمين يتزايدون يوماً بعد يوم، إذن ليست التسمية مفتاح الحل على الإطلاق.

4.10 إعادة تسمية كليات الزراعة والتحريج فكرة سيئة

المحاور:

عانت كليات الزراعة والتحريج مشكلة النقص في عدد المنتسبين أيضاً، مما دفع بعضهم منها إلى شطب كلمة (تحريج) أو (زراعة) من عنوانها. ما هو رأيك حول مستقبل مثل هذه المعاهد؟

لي لانكينغ:

الصين بلد زراعي كبير، لكن الزراعة فيها غير متطورة، وفي أكثر المناطق ما زالت الزراعة دون المستوى المطلوب، ومناطقنا الريفية تستخدم أدوات زراعية حديدية وخشبية تعود إلى الحقبة 713-715م، كانت تستخدم في مملكتي (تيانباو) و(كايوان) في إقليم (تانج)، لذلك ما زالت الهوة كبيرة بين الصين والبلدان المتطورة في مجال تحديث الزراعة. وهذا لسببين:

أولاً: النظام الإقطاعي الذي دام سنين طويلة وأعاق إلى حد كبير التطور الاجتماعي والاقتصادي وخاصة في الأرياف، وبالرغم من أن اقتصادنا الريفي قد قطع شوطاً كبيراً وخاصة في الإنتاجية الريفية، بفضل نصف قرن من العمل الشاق منذ ولادة الصين الجديدة إلا أننا حتى الآن لم نقضِ تماماً على الاقتصاد القائم على زراعة مساحات صغيرة من الأرض.

ثانياً: إن مزارعينا يفتقرون إلى المعرفة، والمناطق الريفية تعاني تخلّفاً كبيراً في العلوم الزراعية وتقنياتها. لماذا تأخّرنا في تطوير القطاع الزراعي؟ ولماذا لم تخرج كلياتنا الزراعية مختصين؟ لقد بينت الدراسات أن الناس في ذلك الوقت لم يعتمدوا خطة زراعية أو حراجية، بعكس المعاهد الصناعية التي حددت أهدافها بوضوح بحيث صارت تخرج المهندسين والتقنيين ورجال الأعمال للمصانع والمشروعات والأطراف الصناعية الأخرى، ولكن ما الذي يمكن أن تقدمه كلية الزراعة أو كلية الحراجة؟ أكثر خريجي هاتين الجامعتين قد ذهبوا إلى الأرياف النائية وعملوا في الزراعة، وفي أثناء جولتي التفتيشية في معهد الزراعة شمال شرق الصين في (هارسبين) علمت أن 80% من طلابهم أتوا من مناطق ريفية وعادوا إلى مواطنهم بعد التخرج، لذلك فقد كانت الجامعة تعرف سلفاً أين سيعمل خريجوها، وقد حلّلت الأمر على النحو الآتي:

اعتدنا على أن يكون لدينا الكثير من الطلاب القادمين من الأرياف ولكن المشكلة كانت تبدأ بعد المرحلة الجامعية. إذْ كان الخريجون يميلون إلى الابتعاد عن العمل في مجال

الزراعة والعودة إلى قراهم وكانت آخر شيء يفكرون فيه، لكن الأفراد الموهوبين كانوا يعرفون كيف يستفيدون من إمكانيات القرية؛ كي يتخلصوا من فقرهم ويسهموا في تقدم وتطوير المجتمع.

أخبرني السيد (زهوغوالج زهاو) الرئيس السابق للأكاديمية الصينية للعلوم بأن الأكاديمية قد أنشأت أنظمة مراقبة طويلة الأمد في 40 مقاطعة مختارة لمساعدة الحكومة في محاربة الفقر وأرسلت أفراداً مدربين لمساعدة المزارعين المحليين في (القضاء على الفقر)، وقد اقتنعت عندما قال: إن التجربة نجحت بسبب تقديم المحترفين الذين تحتاجهم هذه المقاطعات -لقد اكتشفت الأكاديمية مفتاح الحل- وقد عمل المحترفون على تحديث الزراعة وحل المشكلات التي تواجه المزراعين والمناطق الريفية، كما أنهم ساعدوا المزارعين كي يصبحوا أغنياء.

أما عن نوع الحرف الزراعية التي تساعد في حل مشكلة الجامعات الزراعية والحراجية، والتدريب الهادف هو الحل لكنه غير كافٍ لمساعدة هذه الجامعات لتحقيق كل الأهداف، وفرصة هذه الجامعات هي في تحرير نفسها من المأزق الذي وقعت فيه مسألة تحديث الزراعة وتدخل خبراء الإدارة الصناعية في الزراعة، واتباع الحكومة لسياسات إصلاح عملية توزيع الحبوب إذْ يسمح لمناطق استهلاك الحبوب الأساسية بتطوير محاصيل زراعية تناسب ظروفها المحلية والجغرافية، كذلك افتتحت الأسواق للمناطق التي تنتج الحبوب بوصفها منتجاً رئيساً وحفزتها على الاستثمار المكثّف للمزارع لزيادة الغلال.

إن تطبيق مبدأ: الشركة + العلم + التقنية + مزرعة يضمن سلسلة من المنتجات والسلع الزراعية، والأمر الآني يشهد دعماً شعبياً ونمواً سريعاً، هذا إضافةً إلى الشروع بوضع خطة لتطوير غرب الصين وإعادة الأرض إلى الغابة جعلت من المناطق الريفية أكثر توقاً إلى ممارسة الزراعة والحراجة.

الجميع يقول: إن المناطق الريفية في الصين هي مناطق نامية، ومن وجهة نظري فإن التنمية لا تتحقق إلا بفضل العلم والتكنولوجيا. وهنا يأتي دور الخبراء والعلماء والمزارعين ليفعلوا شيئاً مميزاً لخدمة الوطن والشعب ولأنفسهم أيضاً.

وجديرٌ بالذكر أن تقنية استخدام التكنولوجيا المتطورة ونتائجها تلقى ترحيباً حاراً في الزراعة والأشخاص الذين يعملون بها يشعرون ببزوغ فجر جديد في هذه الأرض المترامية الأطراف بفضل مواهبهم، إنني أرى في هذا فرصة مهمة لكليات الزراعة والحراجة لحل مشكلاتهم وتمكين الخريجين كافة من المشاركة في حل المشكلات التي تواجه المزارعين، والقرى، والقطاع الزراعي.

ولذا طلبت من السلطات المعنية بالزراعة والتعليم أن تحدد أماكن انتشار الخريجين الزراعيين الجدد، والدور الذي يقومون به في الزراعة. وبناءً على هذه المعلومات يمكن اتخاذ خطوات تمهيداً لرفد القطاع الزراعي بالخبرات اللازمة لتحقيق التطور الزراعي المنشود.

4.11 الارتقاء بتكاملية الأنظمة وتحسين التعليم في ميدان العلوم الطبية

المحاور:

هلا قلت لنا – من فضلك – لماذا أظهرت كل هذا الاهتمام بإصلاح التعليم في العلوم الطبية وبإعادة هيكلة الجامعات الطبية؟

لي لانكينغ:

لقد كنت بالفعل مهتماً بإصلاح العلوم الطبية وتوثيق التعاون بين المدارس الطبية والجامعات الكبيرة المتعددة الفروع، وكنت أعرف مدى صعوبة الأمر؛ علماً أنه ليس بجديد على مستوى العالم فالولايات المتحدة وبلدان متطورة أخرى قامت بعمليات الدمج هذه ما بين عامي 1930-1940.

ولم يحصل هذا في الصين إلا في منتصف التسعينيات من هذا القرن؛ لذلك كان اهتمامي كبيراً بالإصلاح في هذا المجال.

والسبب الأول، والأكثر أهمية في ضرورة دمج الكليات والمدارس الطبية: هو أن الطب في حد ذاته يحتاجها، فقد تطور طب التشخيص السريري إلى مرحلة لا تنفع معها سماعة الطبيب والتخمين البصري والأشعة السينية الشائعة والتحليلات والفحوصات الكيميائية

والفيزيائية كذلك لا يمكن للعلاج الطبي أن يعتمد بعد الآن على الحقن فقط أو على الجراحة التقليدية والأدوية.

فالتقدم الطبي يعتمد على نحو متزايد من متابعة وتطوير الوسائل الطبية التكنولوجية ومن التطور الإلكتروني وتكنولوجيا المعلومات والمعدات عالية الدقة... إلخ. من جهة أخرى فإن التطور الحاصل في الهندسة الحيوية وخاصة التكنولوجيا الوراثية، والمعرفة الإلكترونية، والتكنولوجيا البصرية والليزرية، والوسائل الجديدة بلا شك سوف تدخل علم التشريح والوقاية وتشخيص وعلاج الأمراض، وإلا فلا يمكن حصول أي تطورات في هذا الحقل.

إن العلاج والاهتمام بالصحة هما الحافز على الإبداع التكنولوجي والتطور العلمي، ومن الممكن القول: إن الجهتين مكملتان لبعضهما، والتكامل يعني أن النجاح متبادل والفصل بينهما يجلب الضرر.

إن الأبحاث والمعدات الطبية في الصين ما زالت متخلفة، وهذا يعود جزئياً إلى مدارسنا الطبية التي تعمل على نحوٍ منفصل. في إحدى الأمسيات كنت أشهد على شاشة التلفاز عملية قلب جراحية في أحدى المستشفيات الأمريكية، وجرت العملية دون أن يتوقف القلب عن الخفقان، واستيقظ المريض في اليوم نفسه. إن رجلاً عادياً مثلي يمكنه فهم العملية المعروضة على شاشة التلفاز، والفضل في نجاح عملية كهذه يعود إلى دمج الطب الحديث مع التقنية العالية المستوى، بينما الطب التقليدي يعجز عن إجرائها.

لا يعود الأمر إلى الطب الحديث المتلازم مع العلوم الطبية والتقنيات الهندسية فقط، بل يرتبط أيضاً بالعلوم الاجتماعية والإنسانية التي تنمو جنباً إلى جنب مع الطب، لذلك يجب أن تتوافر الخبرات الطبية عالية المستوى والمثقفة في حقول عديدة كالفلسفة والأخلاق، وعلم الاجتماع، وعلم النفس، والثقافة، واللغة، والقانون والاقتصاد وإدارة الأعمال وكذلك الطب النفسي الذي يزداد الإقبال عليه هذه الأيام.

إن معرفة لغة أجنبية صار يحظى بأهمية كبيرة. وأذكر أن عمي البروفسور (ووشانغ فانغ) المعروف بوصفه خبيراً في جراحة الصدر كان عند زيارتي له وأنا صغير في المشفى

الذي يعمل فيه، غالباً ما يتحدث بالإنكليزية مع زملائه، ولما سألته عن السبب قال: إنه لا يجوز للمريض أن يسمع حديثنا عن حالته كي لا يسوء وضعه.

طبعاً كانت إجابته بسيطة، ولكن الحقيقة أن كل الوسائل الأولية، والكتب، والوثائق، والمعلومات، والمراجع، كلها مكتوبة باللغة الأجنبية، وحتى الأسماء الطبية مكتوبة باللغة اللاتينية، وماذا إذا كنت لا تتكلم هذه اللغات؟ يعدّ الكثير من الخبراء الصينيين عندما نقارنهم بنظرائهم الأجانب جيدِّين، وإنما ينقصهم معرفة اللغات الأجنبية، فغالباً ما يحظى زملاؤهم الأجانب بالمناصب الرفيعة في منظمة الصحة العالمية، مما جعلنا نعاني في هذا المجال.

إن تحسين إدارة المشافي ورفع مستوى الخدمات الطبية وربطها بالاقتصاد وعلم الإدارة والاجتماع، والتوزع السكاني والعلوم الاجتماعية وربطها بالاقتصاد وعلم الإدارة والاجتماع، والتوزع السكاني والعلوم الاجتماعية الأخرى كفيل بتحقيق التكامل الضروري بين الطب وهذه العلوم مجتمعة، وهذا يشكل معنىً حقيقياً في إصلاح النظام الصحي وإدارة المشافي الحديثة، وتحسين الصحة العامة والعناية الطبية والطب الوقائي وعلاج الأمراض الوبائية.

وهنا ينبغي التنبه لأمرين اثنين أولهما التركيز على العلوم الأساسية، وثانيهما هو المعرفة الطبية التقليدية. ومن المعروف أن بعض المهارات التي تدرس في كليات الطب المستقلة أقل من الكليات الكبيرة أو متعددة الفروع، هنا يوجد خياران فقط لنشر ثقافة العلوم الطبية. الأول: على كليات الطب المستقلة حتى تطور الحقول الأخرى من التعليم عبر توسيع نفسها، وهو خيار مكلف ويستغرق وقتاً لتسويقه، باختصار هو ليس عملياً، والثاني هو دمج أو توحيد الجامعات الكبيرة المتعددة الفروع، بحيث تصبح الموارد مشتركة بصورة متكاملة، والهدف هو تطوير الطب الحديث في الصين عبر الدمج المتكامل، وهي طريقة توفر الوقت والمال وتعطي مردوداً بجهد أقل، وقد اعتمدت الكثير من الجامعات الطبية ومدارس الطب المستقلة الخيار الثاني، وحققت إنجازات مهمة في منتصف التسعينيات، ست وأربعون كلية طب دمجت نفسها مع جامعات كبيرة، مثل جامعة (زهي جيانغ) التي انْدَمَجَتْ مع جامعة طب (زهي جيانغ)، كذلك جامعة (فودان) مع كلية طب (شنغهاي)، وجامعة (بيكينغ) مع جامعة (بيجينغ)... إلخ، وقد حققنا نتائج جيدة بفضل جهودنا الكبيرة في إصلاح الطب.

وأول هذه النتائج ارتفاع مستوى التعليم في فروع الطب، وبعض الجامعات المهمة وسّعت من فروع التعليم لديها وتحوّلت إلى جامعات كبيرة متعددة الفروع، وعبر التواصل الدائم مع بعض أفضل مدارس الطب الوطنية، تقوم الجامعات الآن بدور مهم جداً في تطوير الأبحاث ونوعية التعليم والدخول في عصر تقنية استخدام العمليات، تبعاً لإحصاءات وزارة التعليم وما زالت هناك 106 كلية طبية مستقلة بنهاية عام 2002، وإذا استثنينا الطب التقليدي يصبح عددها 81 كلية.

والنتيجة الثانية: أدت سياسة الدمج إلى تسهيلات هائلة في تدريب الكفاءات الطبية، وصارت الجامعات الكبيرة المتعددة الفروع تمتلك أرضية من العلوم الإنسانية، والعلوم الاجتماعية والطبيعية، بالإضافة إلى تخصصات متعددة تتيح لطلاب الطب الحصول على ثقافة جيدة في مختلف المجالات، لقد مكّن الدمج معظم الكليات الطبية من أن تصبح جزءاً من جامعة وجزءاً من العلاقات المتكاملة المتبادلة بين العلوم البيولوجية والمجالات الأخرى ذات الصلة على نحوٍ تستطيع معه أن تواجه متطلبات علوم الطب الحديثة من أجل تطوير تكنولوجي وعلمي، فبعد أن اندمجت جامعتي (زهي جيانغ) قامت الجامعة الجديدة بإحداث كلية طب، وكلية صيدلة وكلتاهما أصبحتا تقومان بأبحاث مشتركة، بلغت من حيث الحجم والمستوى سبع مرات عما كانت عليه من قبل.

والنتيجة الثالثة: أنه نتيجة للدمج فقد حصلنا على دعم كبير في مجالات علمية وهندسية، وفنون وإدارة الأعمال وأقسام أخرى، وأثمرت جهودنا في تطوير مجالات الدراسة في العلوم الطبية التي أحرزت تقدماً ملحوظاً، وقد ولّدت كليات الطب الإضافية مع فروع التدريب الطبي التابع لها جواً أكاديمياً متنوعاً لجامعة كبيرة متعددة الفروع، وأوجدت أرضاً خصبة للأفكار الجديدة في البحث، وهذا التأثير المتبادل بين مختلف فروع التدريب والتعليم أضاف برامج تأهيل جديدة لهذه الجامعات جامعة (بكينغ) مثلاً لديها 20 برنامج درجات أكاديمية جديدة في الطب، وكلية الصيدلية في جامعة (زهي جيانغ) تمتلك برنامج «دكتوراه» بالتعاون مع الكليات الأخرى، وجامعة (زهون غنان) أضافت ست برامج أكاديمية أساسية في الطب وحده مما رفع من منزلتها على نحوٍ كبير، وقد أنفقت جامعة (ستشوان) 10 ملايين يوان سنوياً منذ عام 2002. من أجل تطوير أبحاثها الطبية بالتعاون مع الفروع الأخرى، وكذلك قامت ببناء خمسة مراكز للأبحاث.

والنتيجة الرابعة: زاد الدمج من مستوى الإنفاق على المناهج الطبية وحسن أوضاع البحث والتدريس، فكل الجامعات التي افتتحت كليات للطب ركزت على تطوير المناهج المرتبطة بعلم الطب، ووضعت أساساً استثمارياً في إطار خطة تتناول البحث والتدريس. وهكذا استطاعت عمليات البحث والتدريس تحقيق خطوات كبيرة في أثناء مدة قصيرة. والجدير بالذكر أن الجامعات الثلاث عشر التابعة لوزارة التعليم العالي قد أنفقت على الأقل عشرات الملايين من اليوانات في تطوير الطب والتدريس.

فمثلاً: بعد أن اندمجت جامعتي (بيكينغ) و(بيجينغ) الطبية تم إنفاق 399 مليون يوان فقط على برنامج (خطة العمل)، كذلك بعد أن اندمجت جامعة (فودان) مع جامعة (شنغهاي) الطبية تجاوز المبلغ المنفق 255 مليون يوان من ميزانية البرنامج الطبي لعام 2002 (دون ذكر رواتب الموظفين) خاصة على برنامج (خطة العمل)، وفوق هذا تم إنفاق 65 مليون يوان على تطوير مجالات جديدة في التدريب و34 مليون على تشكيل هيئة تدريسية متمكنة و130 مليوناً لبناء الوسائل الأساسية وإصلاحها و26 مليوناً على تحسين ظروف التدريس.

مشفى (كانغوان) في معهد شنغهاي للسكك الحديدية، لم يكن يصرف الكثير على أعمال البحث، ولكن بعد أن اندمج المعهد مع جامعة (تونجي) وأصبح اسم المشفى (مشفى تونجي)، وتحسن وضعه المالي بعد أربع سنوات من العمل بنحو 2.5 مليون يوان أُنفِقت على البحث. أصبح الطبيب (تشين إيهان) المتخصص بأمراض القلب ومدير معهد الوراثة الطبي في مشفى (تونجي) أول من اكتشف الجينات الوراثية المسؤولة عن الثقب بين الأذنين.

إن هذه الجامعات التي لم تندمج إلا منذ عهد قريب تحتاج إلى مواصلة عملية الإصلاح، ويجب حل بعض مشكلاتها وهذا يقع على عاتق الرؤساء على مختلف المستويات.

فمثلاً: بعض الاندماجات لم تؤد إلى التكامل المنشود بين الفروع، وذلك لأن آليات الإدارة ما زالت بحاجة إلى التقدم والسلطات المعنية تحتاج إلى تحسين إدارتها للمشافي المرتبطة بالجامعة وزيادة الإنفاق عليها، وأرجو أن تأخذ هذه الجامعات زمام المبادرة في عملية الإصلاح بدعم حكومي وأن تحل مشكلاتها وأن تسهم على نحوٍ أكبر في مسيرة الإصلاح والتطوير في مجال الثقافة الطبية في الصين.

4.12 تغيير نظام الرسوم الجامعية المزدوجة

المحاور:

بين منتصف الثمانينيات وبدايات التسعينيات كانت جامعات هذا البلد تعمل وفق نظام ثنائي للرسوم الجامعية؛ بمعنى أن الطلاب كانوا مقسمين إلى قسمين : قسم حاصل على منح دراسية من قبل الدولة، والقسم الآخر يدرس على نفقته الخاصة لكن الوضع تغير فيما بعد بحيث أصبح الجميع ملزماً بتسديد رسوم التعليم. لماذا اتخذت الحكومة هذا الإجراء، وكيف تم تطبيقه؟

لي لانكينغ:

قبل عام 1994 كانت تقتضي سياسة الحكومة أن تقوم الدولة بالإنفاق على الطلاب الذين يدرسون في الجامعات النظامية الممولة حكومياً، كما أن الدولة كانت تضع خططاً لتعيينهم في الوظائف بعد التخرج فوراً، وبهذه الطريقة كانت الدولة تتحمل أكثر المصاريف.

وفي عام 1993 كان الطالب الجامعي يكلف الدولة 5310 يوان، أي ما يقدر بنسبة 82.4 من المبلغ المرصود لكل طالب وهو 6442 يوان، وهذا يشمل مخصصات من خارج الميزانية، وفي عام 1994 ارتفعت هذه النسبة إلى 84% مما زاد الطلب على التمويل الحكومي للتعليم الجامعي، ووصل الأمر إلى حد أصبحت معها متطلبات الإنفاق على الطالب تفوق إمكانيات الحكومة.

يمكن إصلاح هذا الوضع بطريقتين فقط: الأولى: تتمثل في التقليل من عدد المنتسبين والثانية: إلغاء تمويل التعليم الأساسي التي يمكن فقط أن تتفاقم كلفته سلفاً في تمويل التعليم الإجباري، وعندها لن يكون لدى الجامعات أي خيار إلا برفع مستوى التمويل بأي وسيلة ممكنة، وبعضها بدأ بجمع الرسوم بطرق مكتوبة، وإن نظام الرسوم المزدوج الذي تمول بواسطته الحكومة دراسة الطلاب المتفوقين الذين يحققون علامات تخولهم اجتياز الامتحانات النهائية في الجامعة، في حين أن الطلاب الذين لا يحققون الحد الأدنى من العلامات وينتسبون على نحو عادي يجب أن يدفعوا رسوم الكلية، ثم إن بعض الجامعات

حددت رسوماً خاصة بها، ترتبط بمجموع العلامات التي لا تتيح للطالب الدراسة المجانية في الجامعة، وعندما أعيد اعتماد امتحانات الدخول بعد الثورة الثقافية 1966-1976 بقي نظام الرسوم المزدوجة الذي يسمح مرة أخرى للطلاب بشراء نقاط للدخول إلى الجامعة بالمال، كيف سُمح بحدوث هذا؟ إن نظام الرسوم المزدوجة يسبب فساداً في التعليم إن لم يُعدّ النظر به؛ لأنه يمهد السبيل أمام الطلاب لشراء الدخول إلى الجامعة، وهذه الظاهرة يمكن أن تتفاقم وتؤدي إلى إفساد المؤسسات التعليمية وعدم المساواة وإذا لم نتدارك هذا الأمر فقد يصبح مستقبل العلم والتعليم في خطر.

إن بلداً كالصين لا يمكنه جعل التعليم الجامعي مجانياً تماماً، وقد أنفقت الحكومة الكثير على الجامعات مُدَداً طويلة مما كان له تأثير مهم في التعليم الأساسي والتعليم الإلزامي على نحوٍ خاص، كما أننا لا نستطيع جعل التعليم إلزامياً في كل المراحل.

ثم إن الصين – وحتى البلدان المتطورة – لا يمكنها تطبيق هذا، كذلك لا يوجد جامعة في العالم لا تتقاضى رسوماً من الطلاب، ومن جهة أخرى إقبال الناس على خوض امتحانات القبول بهدف الحصول على الوظيفة بعد التخرج دفع الجامعات إلى جعل امتحان الدخول أكثر صعوبة، مما دفع مدارس التعليم الأساسي تُكَثِّف جهودها كي تخرج طلاباً قادرين على اجتياز هذه الامتحانات، وعند هذه النقطة كانت تتوقف كل الجهود؛ فالطالب الذي يجتاز امتحان القبول يتصور أنه حقق كل أهدافه ابتداءً من الدراسة الجامعية الممولة حكومياً وانتهاءً بالحصول على الوظيفة، فور تخرجه، وحتى لو رسب في أثناء السنوات الجامعية فإن الحكومة كانت تستمر في تمويله مما يثبط من عزيمة المدرسين، وكذلك عزيمة الطلاب المتفوقين ويعوق تقدمهم، وسيجد الأهل صعوبة في تأمين تعليم أفضل لأولادهم.

في عام 1993 كنت برفقة الرئيس (جيانغ زعيين) لزيارة جامعة (هانيان)، فسأل الرئيسُ عميدَ الجامعة:«ماذا يفعل طلابك بعد دراستهم؟» قال: «يتسكعون». فقلت: «ألا تفتح مكتبة الجامعة ليلاً؟» فقال: «بلى، لكن الطلاب لا يأتون وعدد المصابيح في المكتبة يفوق عدد الطلاب الوافدين إليها»، عندئذ اقترح الرئيس (جيانغ زجين) إلغاء ربط الوظائف التي تضمنها الحكومة للطلاب المعفيين من الرسوم الجامعية؛ لأن الدولة لم تعد قادرة على ذلك، والكثير من الطلاب فقدوا حافز الدراسة، وقال: أليس أمراً خطيراً انصراف

الطلاب عن دراستهم والتسكع مسببين بذلك آفة اجتماعية مستمرة؟ وقد صدمت بهذا النقاش فإن الوضع الناتج عن تمويل الحكومة لدراسة هؤلاء الطلاب سيدفع جيلنا الشاب إلى الانحراف ويصبح من الصعب إيجاد طاقات اجتماعية بنّاءة، وسوف يعيق مسيرة تطوير التعليم العالي، تلك هي الخلفية التي سننطلق منها في صياغة برنامج الإصلاح.

طبقاً لبرنامج إصلاح وتطوير التعليم في الصين الذي صدر عام 1994، جرى إلغاء النظام الثنائي المعمول به بالنسبة للرسوم الجامعية بحيث أصبح النظام الجديد يطال جميع الطلاب سواءً كانوا ممولين كلياً أو جزئياً من الحكومة، إذْ أصبح عليهم جزء من الالتزامات المالية للكلية المنتسبين إليها، وقد صدّق مجلس الدولة على خطة الإصلاح وتم تطبيقها في خمسين جامعة بوصفها مرحلة أولى وقد لاقت الدعم الكامل من المسؤولين في جامعة شنغهاي للدراسات الدولية وبعض الجامعات الأخرى المعنية على نحو لم نتوقعه، وبعد التجربة التي أجريناها في هذه الجامعات الخمسين، قمنا بتلخيصها لتحسين خطة الإصلاح وأُعيدت التجربة في 240 جامعة أخرى بوصفها مرحلة ثانية، ثم أُعِيْدت في مرحلة ثالثة في جامعات أخرى تمّت عملية الإصلاح بطريقة سهلة في كل الجامعات، ما عدا تلك التي تهتم بالزراعة والجيولوجيا، والمناجم، وتدريب المعلمين، ولكن في أقل من ست سنوات اكتمل الإصلاح، وتم وضع نظام الانتساب إلى الجامعة موضع التنفيذ مع نهاية القرن العشرين.

إن الإصلاح الذي أدى إلى تنظيم وتحديد الرسوم والأقساط الجامعية في كيفية قيام الطلاب بدفع مستحقات الكلية قد تم بسهولة؛ لأننا اتبعنا الخطوات الآتية:

أولاً: يجب أن يدفع الطلاب رسوم تعليمهم الجامعي، ولكن الذين لا يستطيعون دفعها يمكنهم الحصول على دعم مالي من قنوات عديدة حتى لا يتسرب أي طالب جديد.

ثانياً: في الوقت الذي يُطَبَّقُ فيه هذا القانون على الطلاب الجدد، يبقى الطلاب القدماء مَعْفِيِّون من الرسم الجامعي، وذلك لأنهم دخلوا إلى الكلية بناءً على معرفتهم بأن الحكومة سوف تمول دراستهم، وليس من المُنصف أيضاً وقف تمويلهم في منتصف طريقهم الدراسي بل سيبقى التمويل حتى يتخرجوا.

ثالثاً: قبل أن يخوض الطلاب الجدد امتحان القبول يجب أن يعلموا سلفاً أنهم سيدفعون الرسوم في حال قبولهم، لذلك تم الإعلان عن النظام الجديد وشُرِحت مختلف الطرق التي

تبين للأهالي ضرورة هذه الرسوم وفائدتها من أجل تطوير التعليم وتشجيع الطلاب على الاجتهاد في دراستهم.

رابعاً: عندما نعالج مسألة التعليم في دولة نامية وكبيرة مثل الصين، لا يمكننا تأمين الدراسة المجانية لكل طلاب الجامعات، وفي المقابل لا يمكن أن ننجح إذا كانت الرسوم عالية جداً؛ لذا يجب تطبيق الآلية الجديدة، مع الأخذ في الحسبان الملاءمة المالية للأهل والطلاب. لذلك يقوم قسم التسعير في الحكومة بتحديد الأقساط الجامعية، بحيث تتناسب مع الحد الأدنى من الإمكانيات المادية لأكثر الطلاب.

إن المعدل السنوي الحالي لرسوم الجامعات النظامية لا يزيد عن 25% من مجموع تكاليف دراسة الطالب كلها، وذلك لأن الدولة ما زالت تدفع حصة الأسد من تكاليف الدراسة الجامعية، ما عدا كليات الفنون وحقول أخرى تتطلب تكاليف مرتفعة. وتُظهر الإحصاءات لعام 2002 أن الطالب في الجامعات النظامية قد يدفع مبلغاً وسطياً قدره 3895 يوان في كل سنة دراسية، وكان أقلها في إقليم غوزهو حيث دفع الطلاب فيه نحو 2000 يوان سنوياً، وأعلى تكاليف كانت في شنغهاي حيث وصلت إلى 5000 يوان سنوياً.

خامساً: إن تنوع أشكال المساعدة المقدمة لا تسمح لأي طالب بأن ينسحب من الجامعة أو يتركها في منتصف الطريق بسبب المصاعب المالية، وقد تضمنت هذه المساعدات: المنح الدراسية، والتسليف الطلابي، والإعفاءات التي تقدم للطلاب الذين يعانون صعوبات مالية حادة، والإعفاء والخصم من الرسوم، وبرامج (العمل والدراسة) ومنذ أن تم إصلاح نظام الرسوم وهو يؤدي دوراً رئيساً في إحراز تقدم ملموس وتطوير سليم في التعليم العالي ويرفع من سويّة الطلاب الجامعيين.

4.13 العناية بالطلاب الجدد، وعدم السماح لأي طالب بالانسحاب من الجامعة لأسباب مالية

المحاور:

الجميع يدرك أهمية تطبيق نظام الرسوم في الجامعات، بَيْد أنها كانت قاسية على المزارعين وعمال المصانع والفقراء الذين لا يستطيعون دخول الجامعة، وقد ذكرتَ بعض

الخطوات لمساعدة هؤلاء، فهلاَّ شرحت لنا ما قمتم به لضمان عدم عزوف أحد عن الالتحاق بالجامعة أو متابعة دراسته الجامعية لأسباب مادية.

لي لانكينغ:

بعد أن أخذنا في الحسبان الحالة المادية لمعظم الأهالي في نظام الرسوم بحيث يبقى أمر الرسوم في قبضة الحكومة، بقي عدد من الطلاب المنتسبين إلى الجامعة عاجزين عن تسديد رسومهم، فقمنا باتخاذ الإجراءات الآتية لتناسب أوضاعهم:

أولاً: **المنح الدراسية**، قدمت الحكومة والجامعات المنح الدراسية، والتسهيلات للطلاب المحتاجين، وتم تخصيص مبلغ قدره 100 مليون يوان سنوياً من احتياطي رئاسة الوزراء لتمويل دراسة الطلاب الفقراء الذين يرتادون الجامعات التابعة للوزارات والهيئات المركزية.

وتشير الإحصاءات إلى أنه ما بين عامي 1994-2001 تم تخصيص مبلغ 1.1 مليار يوان من احتياطي رئيس الحكومة لهذا الهدف فمنذ عام 2002 تم مساعدة 4500 طالب فقير يتمتع بالموهبة والأخلاق بمبلغ قدره 200 مليون يوان من قيمة المنح الدراسية الحكومية سنوياً، فضلاً عن منح أخرى متنوعة مثل: المنح الدراسية التي صمّمت لتشجيع الطلاب المتفوقين وخاصة في مجال الزراعة والحراجة والتعليم والرياضة والملاحة وعلم الأعراق والجيولوجيا.

وهناك المنح الدراسية ذات الأهداف الخاصة التي تقدّم في مناطق وأقسام محدودة حتى تجذب خريجي الجامعات إلى المناطق الحدودية النائية، والمناطق النامية، وإلى المهن والحرف التي تتطلب العمل في ظروف قاسية، بالإضافة إلى منح دراسية للطلاب المتخرجين من معاهد أسستها منظمات قروية لمساعدة الطلاب الفقراء أو لجذب مختصين متميزين.

ثانياً: **برامج (العمل والدراسة)** التي تمكّن الطالب الفقير من الحصول على مساعدة مالية من خلال عمله مساعد مدرس، أو مساعد مخبري، أو مساعد مدير، أو عامل خدمات في السكن الجامعي أو عامل خدمات اجتماعية بنصف دوام، ولضمان سير هذا البرنامج على نحوٍ صحيح، اشترطت الدولة على الجامعات أن تخصص نسبة 10% من الرسوم الجامعية إضافة إلى المال الذي تقدمه الدولة بمعدل 3 إلى 5 يوان شهرياً لكل طالب حتى يتم إنشاء (مؤسسة العمل والدراسة).

ثالثاً: **الإعانات المقدمة للطلاب الذين يعانون من صعوبات مالية**، وهي منح مجانية مؤقتة تمنح دفعة واحدة من قبل الحكومات على كل المستويات والجامعات للطلاب الفقراء الذين يواجهون ظروف استثنائية.

رابعاً: **الحسومات والإعفاء**. تبنت الجامعات سياسة لمنح الإعفاءات والحسومات للطلاب الذين يعانون صعوباتٍ مالية، وخاصة المعوقين جسدياً، وأفراد الأقليات العرقية، وأبناء شهداء الثورة، والمنحدرين من عائلات قدمت خدمات جليلة للوطن.

خامساً: **القروض في شكل إعانة**: وهي صيغة جديدة من الدعم المالي ابتدأت عام 1999، وفي نهاية عام 2002 وصلت مبالغ القروض الممنوحة من 4 مصارف تجارية وطنية هي: المصرف الصناعي والتجاري الصيني، والمصرف الزراعي الصيني، ومصرف الصين، ومصرف الإنشاءات الصيني، إلى مبلغ 4.5 مليار يوان وساعدت 526000 طالب فقير على البقاء في الجامعة، إن هذه القروض التي قدمتها المؤسسات المالية الصينية تحت رعاية البنك الشعبي الصيني تمثل عطاءات سوف يذكرها التاريخ والأجيال، ومن المتوقع أن يتم تشريع هذه الإجراءات لتصبح قوانين نافذة في أثناء السنوات القادمة.

سادساً: **المنح الدراسية المقدمة من الأفراد**، ورجال الأعمال، والمؤسسات، والحكومات المحلية، ومواطنينا في هونغ كونغ، وماكاو، وتايوان، والصينيون في العالم، والمواطنون الأجانب المنحدرون من أصول صينية الذين يقدمون المساعدات المالية للطلاب الفقراء المتفوقين أكاديمياً، بالإضافة إلى ذلك طلبت وزارة التعليم من الجامعات تأسيس ما يسمى بـ (القناة الخضراء) التي تسهل دخول الفقراء إلى الجامعة، إذاً يمكن القول: إن الطلاب الفقراء الجدد سيسمح لهم بالانتساب قبل تقويم أوضاعهم واتخاذ الخطوات لمساعدتهم، وهكذا لن يبقى أحد خارج الجامعة لضيق ذات اليد. ولقد أرسينا القواعد الأساسية لسياسة ترمي إلى مساعدة الفقراء تبدأ من المنح الدراسية والمعونات والإعفاءات والحسومات من الرسم الجامعي، وهذا النظام سوف سيتوسع ويزداد تطوراً في المستقبل، وكل هذه الإجراءات المذكورة تهدف إلى القيام بكل ما نستطيع لنمنع الفقر من حرمان الطالب من فرصته في نيل التعليم العالي.

4.14 منح القروض للطلاب المحتاجين- المطلوب أداء أفضل

المحاور:

أشرتَ إلى المساعدات الكثيرة التي يتلقلاها الطالب، لكن منح قروض مالية للطلاب يمثل تحولاً جديداً. هل لك أن تعطينا بعض التفاصيل عن هذا الموضوع؟

لي لانكينغ:

الصين بلد شاسع، وعدد الطلاب الجامعيين في تزايد مستمر، وبات من الصعب التوسل بالطرق التقليدية لضمان عدم حرمان الطلاب من حقهم في التعليم لأسباب مادية. لذلك لابد إيجاد طرائق جديدة. هذه قضية بالغة الأهمية، وتحظى باهتمام دائم من قبلنا.

عندما زرت بريطانيا في عام 1996 بدعوة من نائب رئيس الوزراء (مايكل هيزلتاين) اجتمعت بعدد من رجال المال والأعمال الذين شرحوا لي النظام المتبع الذي يحكم منح قروض للطلاب لمتابعة دراستهم، وقد أثار الموضوع اهتمامي وفكرت في إمكانية الاستفادة من تجربتهم في الصين. إذْ إننا قادرون على تمكين الطلاب المعوزين من متابعة دراستهم في الجامعات، ونجاح المؤسسات المالية الخاصة في بريطانيا في هذا المجال خير دليل على ذلك، ولا يوجد مايمنع مؤسسات الدولة عندنا من الاستفادة من التجربة البريطانية.

وبعد عودتي إلى الصين أطلعت رئيس الحكومة (جو رونجي) ومسؤولين آخرين على التجربة البريطانية والنظام المعمول به في بريطانيا، واتفقنا جميعاً على أنه نظام حسن، وبناءً على طلبي تولت مديرية التربية والعلوم والتكنولوجيا إعداد نظام على غرار النظام البريطاني بالتعاون مع وزارة التعليم ومصرف التسليف الشعبي الصيني ووزارة المالية، وجهات أخرى. وتم وضع خطة تضمنت صباغة آلية لمنح القروض الدراسية وصدّق مجلس الدولة على الخطة المطروحة في 17 حزيران/يونيو 1999. وتبعاً لهذه الوثيقة يستطيع أي طالب التقدم بطلب للحصول على قرض سنوي قدره 6000 يوان طوال مدة دراسة شريطة أن يبدأ بتسديد القرض بعد تخرجه وبعد حصوله على عمل. وتتعهد الدولة بتسديد الفائدة على كامل المبلغ.

لكن الخطة لم تكن سهلة التطبيق، فبعد إطلاق المشروع واجهتنا مشكلات وعقبات. فعلى سبيل المثال كان كبار المسؤولين والمديرين في المصرف الشعبي الصيني والبنوك التجارية الوطنية الأربعة مدركين تماماً لأهمية الموضوع ومتجاوبين، لكن البيروقراطيين أخذوا (يضعون العصي في الدواليب)، إن صح التعبير. وبعد أن تحولت بنوك الدولة المرتبطة بقطاعات معينة إلى بنوك تجارية فقد طلبت هذه البنوك أن تُترك لها حرية اتخاذ القرارات الخاصة بالقروض والخدمات المالية دون أن تتدخل الحكومة في هذا الشأن. لكنني اعترضت على هذا المنحى وأفهمتهم بهدوء أن من واجب المؤسسات التجارية كافة فضلاً عن البنوك الوطنية أن تدعم المشروعات التي تخدم المصلحة العامة وتحقق أهدافها التجارية في آن واحد. إن القروض الدراسية هي في جوهرها عملية اقتصادية، وليست مجرد عمل خيري، وإذا كانت المصارف التجارية قادرة على منح قروض لشراء منازل وسيارات وسلع استهلاكية أو للدراسة في الخارج أو لأغراض أخرى، فلماذا لا تستطيع منح قروض للطلاب الفقراء؟ ولا سيما وأن ذلك سيخلق فرص عمل وسيسدي أيضاً خدمة جليلة للمجتمع. وما يجب أن ندركه هو أن تطوير التعليم سيعود بالفائدة على عدة قطاعات، وسيزيد من حجم الاستهلاك، كما سيسرِّع عجلة النمو الاقتصادي، وسيعزز نمو القطاع المالي.

غير أن بعضهم بقي متخوفاً من المخاطر التي يترتب عليها منح قروض دون ضمانات، لأن ميزان الربح والخسارة لن يكون في صالح الجهة الممولة. وهذه المخاوف لها ما يسّوغها، لكن هذا لا يعني أنه لا يوجد حل. ويستحسن أن تقوم البنوك وتحديداً فروعها القريبة من الجامعة بصرف القروض للمستحقين بعد حصولهم على الأوراق الثبوتية من الجامعة المعنية. أما فيما يخص مشكلة الطلبة الذين يتهربون من تسديد قروضهم فيمكن معالجة هذه المشكلة عبر إعداد ملفات خاصة بالطلاب الذين حصلوا على قروض وربط هذه الملفات بسجلاتهم الأكاديمية بعد التخرج. وفي اعتقادي أن الأغلبية الساحقة من الخريجين لن يخاطروا بتلويث سمعتهم الشخصية بالتهرب من تسديد ديونهم؛ وحتى لو ماطل بعضهم لسبب أو آخر فتلك الأموال لا تشكل سوى نسبة صغيرة جداً من حجم الاحتياطي المخصص لتغطية الديون التي يتعذر تحصيلها، ولن تشكل عبئاً يُذكر على البنك المُموِّل.

إننا مستمرون في تطوير آلية لمنح القروض في وقت تتزايد فيه أعداد الطلاب الحاصلين على قروض دراسية. ففي عام 1999، تم منح 5 ملايين يوان كقروض لـ 600 طالب، وفي عام 2000 تم منح 670 مليون يوان لـ 67000 طالب، وعام 2001، تم منح 1.68 مليار يوان لـ 204000 طالب، وفي عام 2002 بلغ مجموع القروض الممنوحة 2.06 مليار يوان استفاد منها 255000 طالب. وفي نهاية عام 2002 حصل 256000 طالب جامعي في مختلف أنحاء الصين على معونات مالية تقدر بـ 4.5 مليار يوان. وبالرغم من كل ماتقدم ما زال أمامنا الكثير لنفعله. ويجب أن نفكر بعقلية واحدة، ونعمق فهمنا إذا أردنا مساعدة طلاب الجامعة بقروض وطنية ونوسع قاعدة هذه القروض. وعلى وزارة التعليم، ووزارة المالية، والمصرف الشعبي الصيني ومكتب الشؤون القانونية في مجلس الدولة أن يستخلصوا العبر ويتخذوا إجراءات بعيدة المدى لترسيخ نظام القروض وتحويله إلى مؤسسة ترمي إلى تقديم المساعدة للمحتاجين.

4.15 زيادة عدد المقاعد الدراسية لتلبية الإقبال المتزايد على التعليم

المحاور:

في أثناء ثلاث سنوات متوالية وتحديداً في أثناء المدة ما بين (1999 - 2001) استطاعت جامعات في مختلف أنحاء الصين استيعاب أعداد كبيرة من الطلبة الجدد محققةً بذلك قفزة كمية غير مسبوقة في قطاع التعليم العالي في هذا البلد. ففي عام 2001 بلغ عدد المنتسبين إلى مؤسسات التعليم العالي من مختلف الفئات زهاء 5.5 ملايين طالب جديد، بحيث بلغ إجمالي عدد الطلاب الجامعيين 13.5 مليون طالب، أي بزيادة قدرها 5.7 مليون عن عام 1998، وبلغ عدد طلاب الجامعات النظامية الجدد 2.68 مليون طالب، أي بزيادة قدرها 1.08 مليون عن عام 1998. وقد ارتفع عدد الطلاب الجامعيين من 3.4 مليون إلى 7.19 مليون في عام 2002، ولا يزال الإقبال على الجامعات يرتفع على نحوٍ ملحوظ. فما تفسيرك لهذا النمو الهائل؟

لي لانكينيغ:

في بداية حزيران/ يونيو من عام 1999 توصل مجلس الدولة الذي يرأسه (جو رونجي) إلى قرار بفتح باب التسجيل في الجامعات على مصراعيه، وهو ما أعلنه رئيس الحكومة

رسمياً في المؤتمر الوطني للتعليم الذي عقدته الحكومة في منتصف حزيران من العام نفسه، وهناك ثلاثة أسباب وراء هذا القرار:

أولاً: دعم النمو الاقتصادي عبر توفير المزيد من التخصصات المهمة، وهو أيضاً أحد مطالب مؤتمر الحزب القومي الخامس عشر. وفي عام 1998 بلغ عدد الطلبة الجامعيين 7.8 ملايين طالب فقط أي مانسبته 9.8% من مجموع الطلاب على امتداد الصين، و هذه النسبة أقل من مثيلاتها في البلدان المتطورة، وأقل أيضاً من النسبة العالمية البالغة 15% المعتمدة لترويج التعليم العالي. ونسبة الطلاب الجامعيين من كل 10000 فرد تضعنا في المرتبة الثانية بعد الهند. وباختصار لقد كنا بحاجة إلى عدد أكبر من الطلاب.

ثانياً: رغبة غالبية الناس التي تكمن في استكمال أولادهم الدراسة الجامعية، ولهذا كانت الحكومة ملزمة بتلبية هذه الرغبة، وتُعد زيادة الإقبال على التعليم خطوة مهمة لتحفيز الطلب المحلي ودفع الصناعات المرتبطة به.

ثالثاً: في ما مضى كان معدل الانتساب إلى الجامعة متدنياً جداً في وقت أن الأرقام الفعلية للطلاب الجدد كان يتضاءل على نحوٍ كبير، وأصبح امتحان القبول أمراً مرعباً، فكان طلاب التعليم الأساسي يبذلون كل طاقاتهم وإمكاناتهم في سبيل اجتياز هذه الامتحانات، وقد كان لهذا تأثير سلبي على مكانة التعليم؛ لذلك أصبح استيعاب عدد أكبر من الطلاب ضرورة ملحة.

في عام 2002 بلغت نسبة الطلاب الذين يتلقون التعليم العالي 15% تقريباً، وهذه إشارة إلى أن التعليم العالي يشهد مرحلة من النمو.

أدى التطور الحاصل في التعليم العالي إلى تخفيف الضغط على الجامعات نتيجة لتزايد أعداد الطلبة الجامعيين. فمنذ عدة سنوات كان المسؤولون في إقليم (جيانغسو) يشكون من أن طلابهم لايُقبلون في الجامعة إلا إذا جمعوا 600 نقطة على الأقل في امتحانات القبول. في حين لا يحتاج نظراؤهم في بكين إلا إلى 400 نقطة للقبول. والسبب المباشر في هذا التفاوت يرجع إلى وجود عدد كبير من الجامعات في بكين وشنغهاي قياساً بعدد السكان. في حين أن عدد سكان جيانغسو كبير نسبياً والجامعات قليلة العدد. والوقع أن

جامعات (جيانغسو) بدأت منذ عام 1996 في التوسع والعمل على تخصيص المزيد من الموارد للتعليم العالي. ففي عام 1995 الذي سبق التوسع تم تسجيل 6700 طالب جديد في هذا الإقليم، أي مايعادل 47% من خريجي الثانويات المحلية، وبلغ إجمالي عدد الطلاب الجامعيين في الإقليم 219000 طالب.

وفي عام 2002 بلغ عدد الطلاب الجدد 239000 طالب، أي 70% من خريجي الثانويات وبلغ إجمالي عدد الطلاب الجامعيين في الإقليم 741000 طالب، وفي مدينة (سوجو) تجاوزت نسبة المسجلين في الجامعات المحلية 85% من خريجي الثانويات المحلية. ومما ساعد على زيادة عدد المنتسبين إلى مؤسسات التعليم العالي في تلك المدينة وجود جامعات تعليم الكبار ونظام امتحانات خاص لما يسمى بالطلاب «المنتسبين»، أي الذين يدرسون في منازلهم بالاعتماد على أنفسهم. إن الحل الطبيعي لاستيعاب المزيد من الطلبة الجامعيين وتخفيف حدة التنافس على دخول الجامعات هو زيادة موارد التعليم.

إن الكثيرين من طلاب المدارس الثانوية يطمحون لدخول الجامعة؛ فيجب فعل كل ما يلزم لتحقيق طموحهم، وهذا يعني بناء جامعات جديدة واستغلال الموارد العامة والخاصة في تنمية قطاع التعليم.

يوجد اليوم أُسر كثيرة في الصين مكونة من أبوين وولد وحيد، وفي هذه الحالة قد يؤدي فشل الولد في دخول الجامعة خيبة أمل مريرة لأُسرته. ويذهب بعضهم إلى القول: إنه يمكن لطلاب المدارس الثانوية الدراسة في المنزل والتحضير والخضوع لامتحانات طلاباً تؤهلهم للقبول في كلية ما، وذلك لكونهم طلاباً منتسبين.

وفي تقديري أن الدراسة المنزلية لا تفي بغرض إعداد الأفراد وتدريبهم لدخولهم سوق العمل فيما بعد . ومن ناحية أخرى ليس من المنطقي أن نطلب من هؤلاء الطلاب الذين لا يعرفون شيئاً عن المناهج الجامعية أن يدرسوا لاجتياز امتحانات كهذه في المنزل، لأنه ليس هنالك ثمة ما يحفزهم على البقاء في المنزل اللهم إلا إذا كانوا منضبطين، كما أن الأهل يخشون على أولادهم من ضرر نفسي محتمل من جرّاء ملازمتهم للمنزل.

إن المشكلة الآن هي كيف ندعم ونسرّع نمو التعليم العالي ورفع مستواه، وخاصة في المناطق كثيفة السكان التي لا تتوافر فيها بنية تحتية قوية. وأنا أرى أن تطوير التعليم بسرعة في هذه المناطق سيمكننا من إدخال أولادنا في الجامعة.

إنني أدعو إلى استيعاب المزيد من الطلبة الجامعيين، شريطة ألا يكون على حساب النوعية،أو أن لايكون مدخلاً إلى تدني مستويات التعليم وكفاءة المدرسين في جامعاتنا. وقد أكدت مراراً على ضرورة بقاء عدد طلاب الجامعات ضمن حدود الإمكانات والموارد المتاحة. وقد اقترحت أنه على ضوء النمو الذي تشهده الجامعات في كل من بكين وشنغهاي ومدن أخرى ينبغي التنبه إلى ضرورة محافظة هذه الجامعات على مستواها الأكاديمي وتجنّب التضحية بالنوعية على حساب الكمية.

4.16 العلاقة بين استيعاب المزيد من الطلاب الجامعيين ومساعدة الخريجين في البحث عن عمل أو إيجاد فرص عمل لهم.

المحاور:

إن أعداد الطلبة الجامعيين تتزايد على نحوٍ ملحوظ والشاهد على ذلك أن عدد الخريجين في عام 2003 بلغ ضعفي عدد الخريجين في عام 1999. وهناك رأي سائد في بعض الأوساط بأن هذا الوضع قد أدى إلى تفاقم مشكلة البطالة. فكيف تعلق؟

لي لانكينغ:

إن العمالة مسألة اقتصادية تهم جميع شرائح المجتمع وغير مرتبطة بالضرورة بتنامي أعداد الخريجين والطلبة الجامعيين. ومن الطبيعي أن يتطلب النمو السكاني وظائف أكثر تزداد بازدياد النمو الاقتصادي، وإذا كانت الوظائف المتاحة لا تتناسب طرداً مع النمو السكاني، عندها على الناس إيجاد الوظائف، وفي بلدنا تحديداً كانت المشكلة تكمن دوماً في أن النمو السكاني أسرع من النمو الاقتصادي، ويزداد الوضع تعقيداً لاعتبارات أخرى مثل قيام مؤسسات وجهات حكومية بتسريح بعض موظفيها بحجة إعادة تنظيم العمل في

المشروعات والمؤسسات بهدف تخفيض عدد الموظفين وتحسين كفاءة العمل، وهذا سيدفع هؤلاء المسرحين للبحث عن وظائف جديدة، هذه مشكلات ليست مرتبطة بتوسع الجامعات.

إذا لم تتح لخريجي المدارس الثانوية الفرصة لدخول الجامعات، فسوف يصبحون مجرد أيدي عاملة وعلينا إيجاد فرص عمل لهم. لذلك أنا لا أرى أن تزايد عدد الطلبة الجامعيين سيكون له أثر سلبي على سوق العمل، بل على العكس من ذلك. فبدلاً من التسبب بأي مشكلة في سوق العمل فإن العملية ستساعد على زيادة عدد المختصين وتزيد من الوظائف وتسّهل الحصول على مهنة وتسهم على نحوٍ فاعل في زيادة فرص العمل، مع العلم أنه سيصبح من الصعب على الأشخاص الأقل تأهيلاً إيجاد عمل، ثم إن وجود الطالب في الجامعة سيؤجل التحاقه بسوق العمل بضع سنوات (مدة الدراسة الجامعية) وأنا على قناعة بأن هذا سيخفف من وطأة الخلل في سوق العمل الحالي. وعندما يبدأ الخريجون بالازدياد في السنوات الآتية سيسهم ذلك دون شك في رفع المؤهلات الثقافية والعلمية للعاملين في مختلف القطاعات. ويجب أن نعنى بمسألة تشغيل خريجي الجامعات، وأن نقدم لهم الدعم والإرشاد والخدمات التي تُمكِّنهم من الحصول على وظائف بالإضافة إلى تشجيع المبادرة الفردية والتحلي بالمرونة في اختيار العمل الذي يودون القيام به.

إن الطريقة التي اتبعناها مدة طويلة في معالجة توظيف خريجي الجامعات لم تراعِ الاعتبارات الآتية:

أولاً: يجب تزويد خريجي الجامعات بالمعلومات الخاصة بسوق العمل عبر قنوات مختلفة وبطرق عديدة؛ كي يتسنى لهم تكوين فكرة عن فرص العمل المتوقعة مستقبلاً، ونزوّدهم بمزيد من الإرشاد في كيفية الحصول على عمل.

ثانياً: يجب أن نجنح إلى توظيف جامعيين في الخدمة العامة. إن آلية التوظيف الحالية ليست عموماً على ما يرام. والمشكلة في رأيي لا تكمن في تعيين أصحاب المواهب في مناصب متواضعة وإنما في تعيين أفراد محدودي القدرة والمواهب في مناصب مهمة. إن أكثر الوظائف التي يجب أن يشغلها جامعيون يقوم بها حملة الشهادات الثانوية أو حتى الابتدائية، وهذا من الأسباب الرئيسة التي جعلت تنمية الاقتصاد في بلدنا يصطدم بعوائق كثيرة كانت لها

عواقب غير محمودة. والحق يقال، إن هناك مناطق أحرزت تقدماً في حل قضية توظيف خريجي الجامعات. ففي بعض الأماكن يتم تعيين الخريجون الجامعيون بوصفهم موظفين حكوميين مدة معينة (مدة اختبار)، ويوفدون في أثناء هذه المدة إلى الأرياف أو مناطق لشغل وظائف تتيح لهم الاحتكاك بعامة الشعب والإطلاع على أحوالهم، أو للتدريس في المدارس القروية، بحيث يصبح لخريجي الجامعات دور خاص يؤدونه في تحسين التعليم وتطوير عمل الصحة العامة في أطراف البلاد، وبعد مدة الاختبار يتم تثبيتهم في مناصبهم وفقاً لاحتياجات البلاد الفعلية وأداء هؤلاء الخريجين ومطامحهم. وفي إقليم (يونان) يحصل خريج الجامعة علاوة على راتبه للعمل في المناطق الريفية، كما يكافأ من يقدم منهم خدمات مهمة، ومثل هذه الإجراءات يعود بالنفع على الدولة والفرد والمجتمع.

ثالثاً: يجب أن تتخذ الدولة خطوات لتشجيع خريجي الجامعات على المبادرة إلى العمل في المناطق الوسطى والغريبة والمناطق الريفية، حيث توجد حاجة ماسة لمختصين من ذوي الكفاءة.

رابعاً: يجب تشجيع الجامعيين على الانخراط في الجيش والإسهام في بناء جيش وطني حديث.

خامساً: يجب توظيف المزيد من الجامعيين في المدن للعمل في إدارات الدولة التي توفر الخدمات للمجتمع.

سادساً: إرشاد خريجي الجامعات وتشجيعهم على شق طريقهم في سوق العمل في القطاعين الخاص والعام أو المبادرة إلى إنشاء مشروعاتهم الخاصة.

سابعاً: إننا بحاجة إلى مؤسسات مزودة بـ (بنك معلومات) وتقنيات حديثة لمساعدة الباحثين عَنْ عَمَلٍ على إيجاد وظائف ملائمة. وعلى الجامعات من جانبها أن تحث الطلاب على التحلي بالواقعية وعدم الاتكال فقط على شهاداتهم. بل يجب أن يدرك خريجو الجامعات أن عليهم أولاً اكتساب الخبرة العملية وإن تطلب ذلك القيام بمهام محدودة.

عند افتتاح فروع وتخصصات جديدة في الجامعات ينبغي الأخذ في الحسبان حاجة البلاد المستقبلية لمثل هذه التخصصات؛ لأن التعليم يجب أن يلبي أولاً احتياجات المجتمع كي يستطيع طالب الجامعة إيجاد وظيفة ملائمة بعد تخرجه. ومن وجهة أخرى يجب

تنويع محتوى البرامج الأكاديمية التي تقدمها جامعاتنا ومنح الطالب مساحة من الحرية في اختيار مساراته، والاعتناء عناية خاصة بالمواد والتقنيات الأساسية وبقدرة الطالب على الدراسة بالاعتماد على نفسه. ولايكفي أن يتخرج الطالب مسلحاً بالمعرفة المهنية فحسب، وإنما يجب أن يتمتع بحس أخلاقي ومناقب عالية في سلوكه وتعامله مع الآخرين، والقدرة على المبادرة الفردية. وأعتقد أن المجتمع سيرحّب بهذا النوع من الخريجين الجامعيين.

4.17 الاستفادة من المواهب للإسهام في تنمية المناطق الغربية

المحاور:

إن القاطنين في المناطق الغربية والوسطى يتمنون التحاق أبنائهم بالجامعات المشهورة في مناطق أخرى غير أنهم يخشون من عدم عودتهم إلى ديارهم بعد التخرج، فما هي السياسات الإرشادية التي تتبعها الدولة في هذا المجال؟

لي لانكينغ:

قطع التعليم شوطاً كبيراً في المناطق الغربية في أثناء السنوات القليلة الماضية، لكن هذه المناطق ما زالت متخلفة لعدة أسباب موضوعية، مما أثر على التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ويجب أن تكون الأولوية لرفع مستوى التعليم في أي إستراتيجية لتطوير غَرْبِيِّ الصين.

إن تطوير التعليم العالي هو المدخل لتدريب وإعداد كفاءات من المحترفين للعمل في المناطق الغربية. والمطلوب من الدولة أن تسعى لتمكين الجامعات من استيعاب المزيد من الطلاب، وفي الوقت نفسه دعم مؤسسات التعليم العالي في هذه المناطق. والاستفادة من القدرات والمواهب المحلية. ولا سيما وأن الأفراد الذين يتخرجون من جامعاتهم المحلية يميلون عادة إلى الاستقرار والبقاء في مناطقهم.

منذ بضع سنوات بحثت ومع الوزارات المختصة موضوع تطبيق الإستراتيجية المطروحة لتنمية التعليم العالي في تلك المناطق، بما في ذلك المناطق التي تتمتع بالحكم الذاتي،

واقترحت حينها أن نبدأ بتحسين إدارة الجامعات القائمة في هذه المناطق وأن نركز على جامعة واحدة فقط في كل منطقة والهدف من ذلك عدم بعثرة مواردنا، ومن ثم الإخفاق في تحقيق النتائج المرجوة. وقد وضعنا صيغة لتنظيم التعاون بين الجامعات في المناطق الغربية والجامعات في أكثر المناطق الشرقية تطوّراً في مجالي التدريس وإدارة المدارس. والواقع أن الحكومات المحلية في المناطق الغربية لم توفر جهداً في تطوير جامعاتها وبعضاً منها قدم مجاناً قطع أرض لبناء مساكن جامعية، ولم تكن جامعات الصين رائدة في هذا المضمار، فقد سبقتها جامعات أوكسفورد وكامبريدج في بريطانيا، وبعض الجامعات في الولايات المتحدة إذ حصلوا جميعاً على أراضٍ من حكوماتهم هبةً. وهنا يجب أن ننظر إلى المسألة نظرة شمولية وألا نكون قصيري النظر؛ لأنَّ ارتقاء جامعاتنا إلى المستوى المطلوب ونمو قدراتنا التكنولوجية والعلمية سيدفع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية في المناطق الغربية والمحرومة. إن علماءنا وفنيينا لم يتخذوا قرار البقاء في تلك المناطق لتطويرها بسهولة، لذلك على الحكومات المحلية أن تدعمهم وترعاهم؛ كي يستطيعوا القيام بأعمالهم ودراساتهم على أكمل وجه وفي جو مريح وملائم.

وبناء على ما تقدم اتخذ مجلس الدولة والإدارات المحلية سلسلة من الإجراءات ترمي إلى تشجيع خريجي الجامعات في الأقاليم الشرقية على العمل في المناطق الوسطى والغربية؛ لكي يسهموا في تنمية وتطوير هذه المناطق وفي الوقت نفسه اكتساب الخبرة.

والواقع أن أكثر الجامعات قد أخذت تركز على اجتذاب الطلاب المحليين، وانطلاقاً من هذا التوجه عملت وزارة التعليم على زيادة نصيب الطلاب المحليين من المقاعد في الجامعات الواقعة في مناطقهم، وتوزيعهم وفق الظروف والاحتياجات المحلية مع الأخذ في الحسبان مجموع العلامات المطلوبة للقبول في الجامعة. وهنا أود الإشارة إلى أن المجموع المطلوب للقبول في جامعة بيجينغ أو شنغهاي أدنى من المجموع الذي تطلبه العديد من الجامعات لقبول الطلاب، وأخشى أن يؤدي تزايد عدد الطلاب في هذه الحالة إلى هبوط مستوى التعليم. إن الصين بلد شاسع وهناك أقاليم يساوي عدد سكانها سكان دول برمتها، وعلى جامعتنا أن تدرك ذلك وأن تسعى إلى استقطاب أكبر عدد ممكن من الطلاب المحليين؛ كي تسهم في التنمية الاجتماعية والاقتصادية وخاصة في المناطق الوسطى والغربية.

تأمين الخدمات اللوجستية في مؤسسات التعليم العالي عبر منح تراخيص استثمار

4.18 التحول الأساسي الذي طرأ على إدارة الجامعات

المحاور:

كان قرار تسليم إدارة المرافق والخدمات اللوجستية لمتعهدين أحد أهم القرارات الإصلاحية التي طُبقت في الجامعات. وبين عامي 1999 و 2002 تم بناء 38 مليون متر مربع من السكن الجامعي وجرى تحديث 10 ملايين متر مربع من الأبنية القديمة التي تضم مهاجع الطلاب، كما أُنشِئت مطاعم جديدة على مساحة قدرها 5 ملايين متر مربع بالإضافة إلى ترميم وتحديث 1.3 مليون متر مربع من المطاعم القديمة. وقد تجاوزت مساحة الأرض التي أُنْشِئت عليها المساكن الجامعية وملحقاتها في أثناء تلك السنوات الأربع 33.4 مليون متر مربع، ويكاد هذا الإنجاز يعادل ما أنجز في أثناء نصف قرن قبل عام 1999، فهل لك أن تطلعنا على بعض التفاصيل المتعلقة بهذا الجانب؟

لي لانكينغ:

كان الهدف من تسليم إدارة المرافق والخدمات اللوجستية لمتعهدين إحداثَ تغيير جذري في إدارة الجامعات، فقد كان نظام الخدمات اللوجستية المعتمد وليد الاقتصاد المخطط حيث كانت الدولة مسؤولة عن إدارة قطاع التعليم العالي برمته، وقد كان لذلك آثار سلبية أعاقت نمو التعليم العالي، فأكثر الأشياء التي يُفترض أن يقوم بها المجتمع المدني كانت الدولة أوالجامعة تقوم بها، وترَتَب على ذلك أعباء إضافية مالية وإدارية على الجامعات، فضلاً عن تدني مستوى الخدمات وعدم رضا الطلاب والمدرسين على حد سواء. كما أنها كانت تزعزع استقرار الحياة الجامعية. لقد بذل مديرو الجامعات الكثير من الجهد والوقت والمال في هذا المجال، ولو أن مؤسسات التعليم العالي عهدت بإدارة هذه المرافق الخدمية إلى شركات خاصة لأمكنها استغلال مواردها بطريقة أفضل والاهتمام أكثر بالشؤون الأكاديمية. وفي هذه الحالة تستطيع الحكومة استخدام المال الذي توفره في إنشاء مرافق

دردشة مع أحد الطلاب في كافتيريا جامعة خاي-أن أثناء الاستراحة أثناء انعقاد المؤتمر الوطني حول طرح الخدمات اللوجستية الجامعية للاستثمار، 6 كانون الأول/ ديسمبر 2001.

خدمية وتوسيع الجامعات بحيث تستطيع توفير الخدمات للأعداد المتزايدة للراغبين في الالتحاق بالجامعات.

صحيح أن التعليم شأن عام إلا أن له جانباً تجاريّاً أيضاً. ولا شك أن رسالة التعليم الحديث هي تخريج مهنيين محترفين وهذا يؤدي بدوره إلى تنمية قطاعات معينة، ويدفع عجلة الاستثمار والنمو الاقتصادي.ولهذا فإن عملية الإصلاح أمر حيوي. ولقد كان التوجه في البداية يقوم على تقسيم دائرة شؤون الخدمات في كل جامعة إلى شعبتين: شعبة العقود وشعبة الإشراف والتحقق. وتتولى شعبة العقود تنظيم العلاقة بين المتعهد والجامعة بموجب عقد قانوني يحدد حقوق وواجبات الطرفين المتعاقدين، أما شعبة الإشراف فتتلخص مهمتها في التأكد من تقيد المتعهد ببنود العقد وفي مقدمتها الأسعار وجودة الخدمات.

بعد تسليم إدارة المرافق والخدمات اللوجستية لمتعهدين طرأ تحول جذري على صعيد الأداء العام وجودة الخدمة نتيجة لتنافس الشركات على تقديم عروض أفضل من منافسيهم. فعلى سبيل المثال أصبحت الوجبات التي تقدمها مطاعم الطلاب أكثر تنوعاً وأطيب مذاقاً، وفي الوقت نفسه أقل ثمناً.

والجدير بالذكر أن بعض هذه الشركات استطاعت الفوز بعقود جديدة لإدارة مطاعم وتقديم خدمات في جامعات أخرى بالإضافة إلى ومؤسسات حكومية. ونتيجة لذلك ازداد إقبال المتعهدين على التعاقد مع الجامعات لتوسيع أو بناء مطاعم للطلاب وأحياناً المشاركة في مناقصات عامة لإدارة أو استثمار مرافق خدمية متنوعة. ولا شك أن إشراك مستثمرين خارجيين في بناء مساكن جامعية ومرافق خدمية أخرى كان له أثر واضح على الحياة الجامعية ورفع مستوى الخدمات.

في أثناء زيارة تفقدية لمنطقة (فوجو) في إقليم (فوجيان) في تموز/يوليو 1997، أثارت إعجابي مساكنُ الطلاب التي بنتها جامعة (فوجيان) بالتعاون مع قرية، إذْ تولى الطرفان إدارتها، وقد زرت أيضاً المباني التي شيدتها جامعة (تيانجين) التجارية وجامعات أخرى بالتعاون مع أهالي المنطقة. وما من شك أن هذه المساكن الجديدة للطلبة قد أسهمت في تحسين أوضاع الطلاب المعيشية. وهذه الأمثلة تبين أن إشراك قوىً اجتماعية في تأمين الخدمات اللوجستية للجامعات أمر ممكن وذو جدوى اقتصادية، ويؤدي إلى تحسين الأوضاع المعيشية والسكنية لطلبة الجامعات.

4.19 الدور التوجيهي للحكومة - متطلبات الإصلاح اللوجيستي

المحاور:

استغرق تلزيم إدارة واستثمار المرافق اللوجستية الجامعية لمتعهدين ثلاث سنوات مما خفَّف الضغط على المرافق الخدمية التي تديرها الجامعات. بوصفك أول من دعم ذلك، ما هي أهم مشاعرك اليوم؟

لي لانكينغ:

لقد اكتسبت عدة إدارات محلية وجامعات خبرات مفيدة في هذا المجال، ولتعميم هذه التجربة على بقية الإدارات والجامعات، عُقدت أربعة مؤتمرات وطنية على مدى أربع سنوات متعاقبة تحت رعاية المكتب العام في مجلس الدولة. ولقد عقد المؤتمر الأول في تشرين الثاني/نوفمبر 1999 في شنغهاي، وحضره عدد من المسؤولين الحكوميين ورؤساء البلديات، وأقروا جميعاً بأهمية هذا التحول الإيجابي في إدارة الجامعات. ولقد كانت جامعة شنغاي

سبَّاقة في هذا المضمار، فمنذ عام 1998 أخذت الجامعة في تغيير نهجها، واعتمدت آليات جديدة، واستعانت بموارد غير حكومية في بناء مساكن الطلبة انطلاقاً من مبدأ (رفع الأعباء اللوجستية عن كاهل الجامعات وتسليمها لمتعهدين عن طريق استدراج عروض تنافسية. وقد وضع مؤتمر شنغهاي أطراً عامة للإصلاح وحدد ثلاث سنوات لإحداث تغييرات جذرية في البنية الإدارية تسمح لمتعهدين بإدارة وتشغيل المرافق الخدمية في الجامعات كافة. وقد تم في وقت لاحق اتخاذ إجراءات عملية لتحقيق هذا الهدف.

أما المؤتمر الثاني فقد انعقد في (ووهان) في كانون الأول/ديسمبر من عام 2000، وتلاه المؤتمر الثالث الذي انعقد في (كزيان) عام 2001. وفي في كانون الأول/ديسمبر من عام 2002 انعقد المؤتمر الرابع الذي لخّص التجارب التي تعلمناها في أثناء السنوات الثلاث السابقة وحدد مستلزمات المرحلة القادمة. وقد أَدَّى الإصلاح دوراً إيجابياً في ردم هوة التطوير وكما هو معروف تقع (شنغهاي) في الجزء الشرقي و(ووهان) و(كزيان) في الجزأين الأوسط، والغربي على التوالي، وهناك فروقات كبيرة في المستويات التي وصلت إليها هذه المناطق على صعيد التنمية الاقتصادية.، لكن هذا لا يمنع من أن تطال هذه الإصلاحات التي تكلمنا عنها الجامعات كافة في هذه المدن والمناطق. ولدينا تجارب غنية ومنوعة في بعض الأماكن وكلها تشير إلى أن اعتماد الحكومة على سياسات مدروسة وخططاً متكاملة حررت الجامعات من أعباء تقديم الخدمات اللوجستية، وجعل توفير هذه الخدمات يخضع لآلية السوق عبر تسليمها لمتعهدين.

وقد أسهمت هذه السياسة في التنمية الاقتصادية -الاجتماعية على المستوى القومي وكان من نتائجها الإيجابية:

1- تخفيف الضغط على المرافق والخدمات الجامعية نتيجة لتنامي عدد الطلاب.

2- إحداث تغييرات جذرية في الإدارة الداخلية في الجامعات مكنتها من التركيز أكثر على الشؤون الأكاديمية .

3- حسنت طريقة استغلال الجامعة لمواردها التعليمية وحفزت الجامعات لتخريج المواهب وتنميتها.

4- رفعت مستوى التعليم، وحسنت الأحوال المعيشية للطلاب والمدرسين على حد سواء.

5- نشطت التجارة الداخلية في البلد، وطورت البنية الاقتصادية.

6- شكلت نموذجاً يحتذى به اتبعته مؤسسات أخرى .

كان لدعم قادتنا لهذه الإصلاحات أبلغ الأثر في نفسي بعد أن أدركوا أهميتها في تطوير الجامعات المحلية، وإنشاء قطاع خدماتي انعكست مفاعيله مباشرةً على الاقتصاد المحلي وأدت إلى إعادة هيكلته.

وهنا ينبغي التنويه عن دور الحكومة القيادي في عملية الإصلاح عبر وضع خطط شاملة وتنظيم، وتنسيق الجهود والإشراف على التطبيق. لكن الاعتماد على الدولة وحدها لا يكفي، فمن دون إرشاد القيادة وتشجيعها على المستويات كافة، ومن دون التعاون الجاد بين أجهزة الدولة، لما أتى الإصلاح ثماره.

يتعين على المدارس أن تأخذ زمام المبادرة والاستفادة من آلية السوق في إصلاحها نظام خدماتها اللوجستية ورسم الخطط الملائمة والعمل بجدية والاستفادة من دعم القيادة المحلية.

إن الهدف من الإصلاح على المدى القريب هو منع تردي الخدمات اللوجستية الذي يؤدي إلى إضعاف قدرة الجامعات على استيعاب طلبة جامعيين جدد. أما الهدف على المدى الطويل فيتجلى في إصلاح السياسة التي تتبعها الصين في إدارة التعليم العالي وإعادة بناء الهرم الوظيفي للعاملين وأعضاء الهيئة التدريسية وتطوير الأسلوب المتبع في توزيع المسؤوليات في الجامعات وتحقيق نقلة نوعية في تنمية التعليم العالي.

إن تداعيات الإصلاح لا تطال الجامعات فحسب بل تطال أيضاً الجهات الأخرى المرتبطة بها والمستفيدة منها كافة، وعندما يتم التنسيق، بين كل هذه الجهات في إطار خطط متناسقة ومتكاملة ترمي إلى جعل الجامعات تسارع، بعد إعداد دراسة متأنية، وتَسْلِيم إدارة الخدمات اللوجستيه إلى متعهدين والتخلي عن الفكرة القديمة القائلة: إن الجامعات قادرة على إدارة كل شيء بمفردها.

إننا ندعو الجامعات إلى الاستعانة بمؤسسات أو شركات خدمية لتنوب عنها في تولي إدارة الشؤون اللوجستية على أسس تجارية، بحيث تتخذ هذه الشركات قراراتها بنفسها وباستقلالية تامة وتتحمل في النهاية مسؤولية الربح أو الخسارة.

ينبغي بذل أقصى الجهود بقدر المستطاع؛ لجعل الجامعات والحكومات المحلية والأهالي تشارك في تطبيق هذا المنهج في إطار خطة واحدة شاملة ترمي إلى تقليص تكاليف الخدمات اللوجستية ومنح كل الأطراف السلطة على اتخاذ القرار والإشراف على تنفيذ الخدمات المطلوبة.

4.20 ليس المطلوب مهاجع فاخرة وإنما مهاجع آمنة وعملية للطلبة

المحاور:

ذكرت بأن القطاعات (غير الحكومية) قد أنفقت أموالاً طائلة على بناء مساكن ومطاعم للطلبة، لكن هامش الربح للمستثمرين بقي ضئيلاً، ما الذي جعلهم يواصلون استثمارهم في هذا المجال؟ وماذا كانت الغاية من المواصفات الدقيقة التي وضعتها لهذه الأبنية؟

لي لانكينغ:

من الطبيعي أن تكون إيرادات هذا النوع من الاستثمارات قليلة؛ لأن الطالب لا يستطيع تحمل الكثير من النفقات، بإضافة إلى أن مخاطر هكذا مشروعات كهذه قليلة نسبياً، وإيراداتها ثابتة على المدى الطويل، كما أن الحكومة كانت تعامل المستثمرين معاملة خاصة، وتقدم لهم التسهيلات، مما ساعد على تقليص النفقات وزيادة الإيرادات، فضلاً عن أن البنوك تمنح القروض بسهولة للمشروعات ذات المخاطر القليلة.

وإذا نظرنا إلى السكن الجامعي فسنجد أن الأسعار معقولة ومرتبطة بطبيعة السكن؛ إذ كان الإيجار السنوي للطالب الذي يقطن غرفة تتسع ثمانية أشخاص 800 يوان، والذي يقطن غرفة تتسع لـ 6 أشخاص 1000 يوان، أما الغرف التي تتسع لـ أربعة أشخاص فقد كان إيجار الطالب الواحد 1200 يوان سنوياً، وهذه المبالغ تمثل إيرادات لا بأس بها للمستثمر.

وهناك أمر آخر كنت مراراً أشدد عليه، وهو ضرورة أن تكون مساكن الطلبة آمنة وعملية من الناحية العمرانية. ويجب أن نتجنّب الإسراف، فمثلاً أنا لا أرى ضرورة لوجود مرحاض في كل غرفة فهذا سيزيد التكلفة التي سيتحمل عبئها الطالب في نهاية المطاف، فضلاً عن أن كثرة المراحيض في مثل هذه الأبنية قد يؤدي إلى تلويث الأجواء ونشر الروائح الكريهة. وقد تحدثتُ مراراً عن هذا الوضوع، غير أن مدارس ومستثمرين كثيرين لم يأخذوا بنصيحتي. وقد أثبتت النتائج صحة ما توقعته.

هناك مطاعم الطلاب أشبه بفنادق (خمس نجوم)، ومن الطبيعي أنها كانت مكلفة مما دفع مديري المطاعم إلى رفع أسعارهم لاسترداد ما أنفقوه بأقصى سرعة سريعة، بالإضافة إلى تدني القيمة الغذائية للوجبات التي يقدمونها وهذا أمر لا يجوز تجاهله.

وإذا كان بعض الطلاب ينتمي إلى عائلات ميسورة، ويستطيع تحمل النفقات المضافة فهذا لا يعني أن نشجعهم على الانغماس في أسلوب العيش المترف؛ لأن هذا سيؤثر على سلوكهم في المستقبل، ولا سيمّا أنهم يعيشون بين طلاب فقراء في الوسط الجامعي، ومهما فعلنا يجب أن نراعي الوضع الاقتصادي لوطننا وأن نتذكر القول: ما زاد عن حده انقلب إلى ضده.

4.21 لا بُدّ من المضي قدماً في تمويل الخدمات اللوجستية

المحاور:

هل يعني تسليم الأعمال اللوجستية لمتعهدين أنه لم يعد للجامعات أي دور في هذا الجانب؟

لي لانكينغ:

غالباً ما نخلط عندما نتحدث في القضايا الإدارية بين (التنفيذ) و(الإدارة) فعندما نقول: إننا ندير شيئاً ما، فقد يعني أننا معنيون بالنتائج، أما عندما نقول: إننا لا ندير هذا الشيء فقد يعني هذا أننا غير معنيين بالنتائج، وهذا مفهوم خاطئ. هل تستطيع في آن واحد أن تكون لاعباً وحكماً في مباراة رياضية؟ أعتقد أن الإجابة بالتأكيد (لا). إن التنفيذ

والإدارة أمران مختلفان. فعندما تتوقف الجامعة عن توفير الخدمات اللوجستية فهذا لا يعني أنها تتوقف عن إدارتها، كما لا يصح أن تتخلى عن الإشراف على التنفيذ. إنَّ للعمل اللوجستي الجامعي جانباً خدمياً وسياسياً أيضاً.

إن أولى مقومات الحياة هي توفير الطعام واللباس والمأوى، فالمدرس والطالب بحاجة إلى هذه المقومات في حياتهم اليومية. وإذا كانت الوجبات الثلاث غير كافية وظروف المعيشة غير مريحة والحياة اليومية قاسية، فسينعكس هذا سلباً على الطلاب والمدرسين. ومن الطبيعي أنهم مع مرور الوقت سيشعرون بالإحباط، وغالباً ما يكون لهذا الإحباط عواقب وخيمة تخل بالنظام العام، وتزعزع الاستقرار في الحرم الجامعي.

في أثناء بناء المرافق الخدمية كنت دائماً أعارض ما أعدّه من الكماليات، وأطالب بالتركيز على السلامة العامة، وترشيد الإنفاق. لقد قام مجلس الدولة مرتين بتمويل إصلاح وصيانة شبكة الكابلات الكهربائية في الجامعات بطريقة آمنة؛ لأن أي حادث كاندلاع حريق أو انهيار مبنى أو ظهور حالات تسمم ناجمة عن تناول أطعمة معينة أو انتشار وباء ما قد يؤدي إلى ما لا تحمد عقباه إذا لم تتم معالجته في حينه.

لذلك كنت أطلب من زملائي أن يولوا الأمور التي تمس الحياة الجامعية أهمية خاصة. إذْ يجب أن نتحلّى بالمسؤولية وأن نبتعد عن البيروقراطية؛ كي نضمن سلامة البيئة المحيطة بجامعاتنا والراحة والاستقرار لجميع العاملين. إن الاستقرار شرط لا بد منه لنجاح عملية الإصلاح والتطوير.

ومن وجهة أخرى على الجامعات أن تتعاون مع المتعهد (المستثمر) في إدارة السكن الجامعي وجرت العادة أن يتولى المتعهد الأمور المتعلقة بالصيانة والخدمات ذات الصلة بالسكن وأن تتولى الجامعة إدارة شؤون الطلاب. إن الجامعات كافة قادرة على تقديم التسهيلات الضرورية بعد استطلاع آراء الطلاب ورغباتهم حول كل ما يخص حياتهم ضمن الحرم الجامعي. وباختصار أقول: إن إناطة تأمين الخدمات اللوجستية بمتعهدين لن يعفي الجامعة من مسؤولياتها اتجاه كل ما يتعلق بشؤون الطلاب.

4.22 إنشاء شبكة توزيع للمواد الاستهلاكية بإدارة مركزية لخدمات الجامعة وتأمين احتياجات الطلبة والعاملين في هذه الجامعات

المحاور:

لقد قرأنا خطابك الذي نشر في صحيفة تيانجين عام 1986 الذي تدعو فيه إلى تطوير التجارة الداخلية القائمة على (المتاجر التسلسلية) الحديثة التى تبيع السلع الاستهلاكية، والمعروف أنك توليت فيما بعد وزارة التجارة والعلاقات الاقتصادية الخارجية، حيث كنت مسؤولاً عن التجارة الداخلية والخارجية في مجلس الدولة، وتحدثت في عدة مقالات وخطابات عن المتاجر التسلسلية ودعمت الفكرة بشدة، واليوم أصبحت هذه الفكرة حقيقة واقعة داخل الحرم الجامعي وخارجه، هل هذا - يا ترى - جزء من عملية الإصلاح اللوجيستي الشامل؟

لي لانكينغ:

هذا لا شك فيه. إن التعاقد مع مصادر محلية من خارج القطاع الحكومي يجب أن يطال بناء المرافق وتأمين الخدمات. وبالنسبة لبدء انتشار المؤسسات الاستهلاكية في الحرم الجامعي أذكر زيارة قمت بها إلى إحدى الجامعات المميزة عام 1997، لفت نظري فيها المخازن والأكشاك المنتشرة على نحوٍ فوضوي في محيط الجامعة، وانتشار الباعة المتجولين. لم أكن مسروراً بهذا المشهد، وتحدثت عما شاهدته مع المسؤولين وأخبرتهم بأن المكان يبدو كأحد الأسواق الشعبية في بكين القديمة، ولا يبدو كجامعة أبداً. فأخبروني أنه نظراً لوجود آلاف المدرسين والطلاب الذين يعيشون في السكن الجامعي فإنه لا يمكن الاستغناء عن أولئك الباعة. إني أتفهم ذلك لكن تحول الحرم الجامعي إلى ساحة تعج بالأكشاك والدكاكين أمر غير مستحب، وكان يمكن الاستعاضة عن ذلك بإنشاء مجمعات تجارية ومؤسسات استهلاكية أو نوافذ للبيع تقوم على أسس تجارية حديثة يديرها متعهدون. ولتحقيق ذلك لابد من توافر الشرط الآتي على الأقل ألا وهو، وجود عدد كافٍ من المستهلكين في المنطقة المُخَدَّمة، وهذا الشرط متوافر في الجامعات والبيئة المحيطة بها وبطبيعة الحال في المدن التي يوجد فيها عدة جامعات. إذاً فالوضع ملائم جداً لاجتذاب متعهدين.

والواقع أنه يوجد في أكثر جامعاتنا كليات للتجارة وإدارة الأعمال تخرج خبراء قادرين على إدارة قطاعات خدمية. لذلك طلبت أن يكون منح تراخيص الاستثمار لمجموعة مؤسسات استهلاكية على رأس (أجندة) الإصلاح اللوجيستي.

كانت جامعة (شنغهاي) أول من أدخل المجمعات الاستهلاكية والمؤسسات الخدمية لسد احتياجات الطلاب اليومية. وكانت خطوة جيدة وناجحة.

وبعد مضي بضع سنوات على هذا التحوُّل أخذت المؤسسات الاستهلاكية في الانتشار تدريجياً داخل الجامعات. وأستطيع القول: إن السلع والمواد الغذائية التي تباع في هذه المؤسسات مكفولة من حيث الجودة، وأسعارها منخفضة، وذلك لأن هذه المؤسسات الاستهلاكية تشتري مباشرة من المنتج بسعر الجملة. والجدير بالذكر أن بعض الطلاب يعملون بدوام جزئي في هذه المتاجر، وقد يشغل كل الوظائف فيها من المدير إلى أصغر بائع.

إن جُلَّ المؤسسات الاستهلاكية الكبرى التي نراها اليوم داخل محيط أي جامعة هي مشروعات أنشأتها الجامعة نفسها. إلا إن الإدارة المالية والتجارية لهذه المؤسسات ليست على ما يرام من حيث مردودها الاقتصادي. وربما من الأفضل التعاون أو الاندماج مع مؤسسات استهلاكية أكبر حجماً. وأخيراً أود الإشارة إلى وجود قلة قليلة من رؤساء الجامعات لم تقم بواجبها كاملاً في تنظيف الحرم الجامعي من الباعة المتجولين و(الأكشاك) الصغيرة التي تشوه الحياة الجامعية، لذلك يجب أن نضاعف جهودنا لتصحيح هذا الوضع وإقامة نظام توزيع مركزي حديث وشبكة من المؤسسات الاستهلاكية.

4.23 على مؤسسات التعليم العالي أن تسهم في تقديم خدمات لوجيستية حديثة

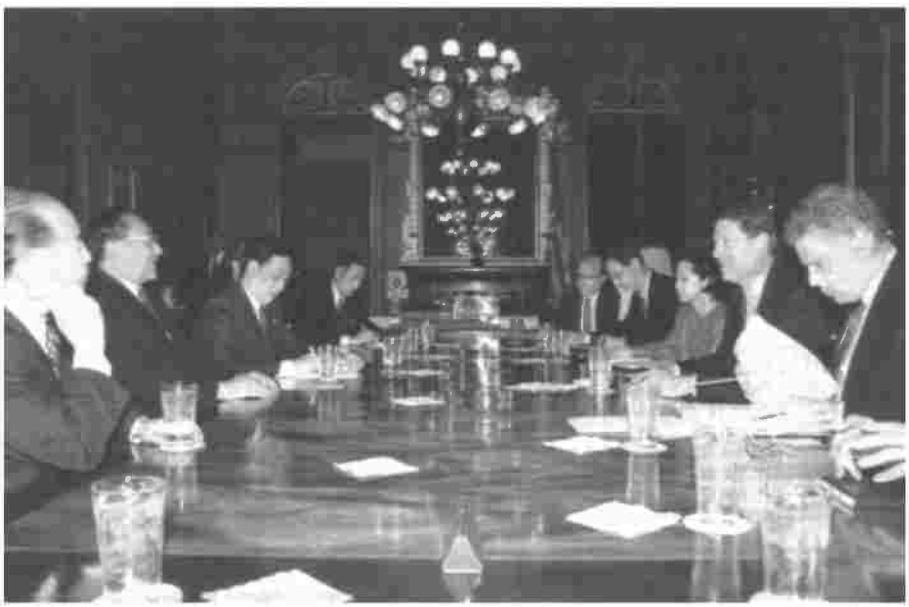
المحاور:

لقد ذكرت لتوك نظام توزيع مركزي عبر سلسلة من المؤسسات الاستهلاكية في الحُرُم الجامعية، فهلاَّ تحدثت عن الجانب الاجتماعي؟

لي لانكينغ:

بالرغم من مرور سنين على وجود اقتصاد السوق الاشتراكي، ما زال بعضهم يركزعلى الإنتاج دون الالتفات إلى الطلب على السلع المُنتجة، وهذا من رواسب نظام الاقتصاد المخطط. وقد أخطأ المسؤولون حين اعتقدوا أن اقتصاد السوق يعني سوقاً لبيع وشراء السلع والبضائع بالمفهوم التقليدي. ونتيجة لهذا الاعتقاد أصبح لدينا أسواق متنوعة: أسواقٌ صغيرة تعج بالباعة المتجولين والدكاكين، أسواقٌ أخذت تنمو عشوائياً في مراكز التسوق. وتمخض عن ذلك انتشار أعداد كبيرة من منافذ البيع.

وهذه الطرق القديمة في الإدارة والتسويق قد يكون لها ما يسوّغها في المناطق الصغيرة الفقيرة بالمواصلات وذات الإمكانات المحدودة، وربما كانت حلاً مؤقتاً لترويج سلع معينة في مدينةٍ ما.



مناقشة مفهوم «العالم الرقمي» في أثناء المباحثات مع نائب الرئيس آل غور بعد الاجتماع مع الرئيس بيل كلينتون في البيت الأبيض في أثناء زيارة المؤلف إلى الولايات المتحدة الأمريكية عام 1994

لكن هذه الأساليب لا ترتقي ألبتة إلى مستوى اقتصاد السوق في تأثيره على عملية التبادل التجاري. فضلاً عن أن بعض هذه الأسواق تحول إلى مراكز توزيع السلع المقلّدة والرديئة بسبب

الفجوة بين التخطيط والإشراف، ونتيجةً لذلك تحولت مناطق خاصة إلى مراتع للمتهربين من الضرائب وبؤر فساد ذات تأثير هدام على تطور اقتصاد السوق الاشتراكي. يجب اعتماد شبكة حديثة لتوزيع السلع والمنتجات، لأن ذلك هو السبيل الوحيد للنهوض بقطاع الإنتاج. فالإنتاج الضخم يتطلب نظام توزيع ضخماً فاعلاً، وبعبارة أخرى إن النمو الاقتصادي لن يستقيم إلا إذا توافرت شبكة توزيع وصالات للبيع.

إن انفتاح الصين على العالم الخارجي سيشجع شركات التجزئة العالمية على افتتاح صالات لبيع متاجر تسلسلية لها في بلادنا. وهنا يجب النظر إلى الموضوع نظرة شاملةً وموضوعية وأن نغتنم الفرص ونواجه التحديات، وإذا استطعنا تحويل التحديات إلى فرص استثمار فسنستفيد حتماً.

أما إذا فشلنا في تسريع عملية تحديث التجارة الداخلية، وبقينا متمسكين بالنهج القديم، فسوف تفوتنا الفرصة، والضرر في هذه الحالة سيكون أكثر من المنفعة. إن سبل التسويق الحديث التي تستفيد من عامل الحجم الاقتصادي الكبير والإدارة الحديثة للتجارة الداخلية ستؤدي بطبيعة الحال إلى نشوء شبكة توزيع عمادها المتاجر التسلسلية.

عندما زرت الولايات المتحدة الأمريكية عام 1994 ذهبت إلى مدينة (ليتل روك) في ولاية أركانساس، وهي بلدة الرئيس الأمريكي السابق بيل كلينتون. وبالرغم من أنها بلدة صغيرة وعادية مثل العديد من البلدات الأخرى في الولايات المتحدة، غير أنها تحتضن المقر الإداري الرئيس لسلسلة متاجر «والمارت» الذائعة الصيت، التي تتصدر أكبر 500 شركة عالمية من الشركات العاملة في تجارة التجزئة، وقد بلغ حجم مبيعات هذه الشركة عام 2002، 244.5 مليار دولار أمريكي، إضافة إلى أن هذه البلدة هي المقر الرئيس لشركة «تايسون فودز» العالمية وهاتان الشركتان بالإضافة إلى كلية الزراعة المحلية هنَّ الدعامات الثلاث للتنمية الاقتصادية - الاجتماعية في البلدة ومحيطها. وقد عمّقت زيارتي فهمي للنهج الذي تتبعه «والمارت» في إدارة أكثر من 1000 صالة بيع منتشرة في مختلف أنحاء العالم مستعينة بشبكة حواسيب ومعدات متطورة تمكنها من إدارة مستودعاتها وتوزيع ومراقبة مبيعاتها.

عندما سألت رئيس (المارت) السيد روبرت والتن: هل زار الصين، أجاب بأنه لم يفعل لكنه أضاف أنه في أثناء السنوات الثلاث الأخيرة أنفقت شركته في كل سنة ما قيمته 3 مليارات

دولار أمريكي على شراء سلع صينية عن طريق هونغ كونغ، وقد كان معي في هذه الرحلة وزير التجارة والعلاقات الاقتصادية الخارجية فطلبت منه أن يقترح على (والتن) ما يلي:

أولاً: دعوته لزيارة معرض للسلع المعدة للتصدير في غوانجو.

ثانياً: أن تفتتح شركته متجر(سوبرماركت) في شينزين بوصف ذلك خطوةً تجريبية بالرغم من أن تجارتنا الخارجية لم تكن قد انفتحت على العالم الخارجي بعد.

وقد أثار هذا الاقتراح اهتمام والتن الذي قام بعد مدة وجيزة بزيارة المعرض على رأس وفد من الشركة وسارع بعدها إلى إنشاء (والمارت سوبرماركت) في الصين. ومن ثم أقامت والمارت ستة مشروعات تجارية في الصين وافتتحت 48 فرعاً لها في 14 مدينةً. والكثير من السلع التي تبيعها اليوم في الصين مصنوعة في الصين، والأهم من ذلك أن الشركة تشتري سلعاً وبضائع صينية وتبيعها في مختلف أنحاء المعمورة، وقد وصل حجم هذه المبيعات في عام 2002 إلى 12 مليار دولار أمريكي.

ولقد أبدى بعضهم مخاوفه من أثر ذلك على الأسواق المحلية، لكن النتائج أثبتت أن دخول (والمارت) وغيرها من الشركات المستثمرة كان له أثر إيجابي في تسويق المنتجات الصينية داخل الصين وخارجها وساعد على نشر مفاهيم وخبرات جديدة في مجال التجارة الداخلية وسبل التموين. والجدير بالذكر أن صحيفة (Reference news) نشرت مقالاً مهماً تناولت فيه الندوة التي نظمتها (والمارت) التي حضرها عدد غفير من العامة بالرغم من أن حضور الندوة لم يكن مجانياً.

وقد تطرق أحد المحاضرين إلى مسألة مهمة لخصها كما يلي: إنَّ المصدّر الذي يدعو ممثل (والمارت) إلى فنجان شاي، أو يهديه قلماً فسيعدّ الأمر بمنزلة رشوة، وستُرفض بضاعته فوراً، فإذا كانت بضاعتك تحظى بالجودة المطلوبة والسعر المناسب، فلا حاجة للقلق؛ لأن (والمارت)ستطرق بابك. وأعتقد أن الرجل على حق في فيما يقول.

لقد ساعدت الخبرات الأجنبية على نمو «المتاجر التسلسلية» انطلاقاً من مبدأ المنافسة، بين مجموعة من شركات تجارة التجزئة العملاقة في الصين ومن أهمها: (مجموعة هواليان)

و(سوبرماركت ليانهوا)، ومجمّع واليان التجاري وبيجينغ غوم وبيجينغ هواليان، وشنغهاي NGS و(وبرماركت سوغو).

وقد قامت منذ عهد قريب عدة مؤسسات بالإندماج لتشكل مؤسسة (شنغهاي باليان) التي بلغت قيمة أصولها 28.4 مليار يوان في حين بلغت مبيعاتها عام 2002م 77.8 مليار يوان.

غير أننا واجهنا بعض المشكلات في أثناء تطوير عمل المؤسسات الاستهلاكية ومنها المنافسة غير العادلة، والممارسات غير المشروعة والأنشطة التجارية المشبوهة بالإضافة إلى ممارسات عصابات إجرامية. وقيام تجار غير مرخص لهم بغش المستورِّد والمستهلك عن طريق بيع سلع مزورة. وفي أثناء مدة وجيزة، أصبحت الأسواق التجارية مليئة بالتناقضات والمصالح المتصادمة. إذْ لا بد من وضع حد لهذا التخبط بوضع معايير تنظم اقتصاد السوق، وأول ما يلزمنا في هذا الشأن جعل جامعاتنا تعنى بتخريج كفاءات محترفة قادرة على الانتقال من النظرية إلى التطبيق في إدارة شبكات التوزيع.

لقد عملت في السابق في قطاع صناعة السيارات، وما زال تطويرها يهمني بالرغم من أنها لم تعد ضمن مسؤولياتي. وكنت دوماً أدعو القائمين على صناعة السيارات إلى ضرورة تحديث وسائل الإنتاج والتسويق، وخاصة في مجال تسويق وطرق بيع السيارات، لأننا في العقد الأخير شهدنا تقدماً هائلاً في صناعة السيارات وفي امتلاكنا للمعدات والتقنيات الصناعية التي وصلت من حيث المستوى إلى مصاف الدول المتقدمة، ولكن سبل التسويق والتوزيع ما زالت متخلفة، فالعديد من صناعاتنا، ومن ضمنها صناعة السيارات ما زالت تسوّق عبر معارض ضخمة وبطرق متخلفة، وهنا يبرز الفارق بيننا وبين دول العالم؛ لأن الشخصية لدينا غير مكتملة؛ ولأن التطور يجب أن يطال صناعة وتسويق السيارات من المهد إلى اللحد، أي من تاريخ الشراء إلى الاستخدام وربما المقايضة وأخيراً التفكيك، ويتم ذلك عبر وسائل تتصل بإدارة صالات لعرض وبيع مختلف السلع والاستعانة والعرض والطلب وعبر التجارة الإلكترونية أيضاً.

إن إهمال قضية التسويق يساوي في خطورته تخلّي الصين عن صناعة السيارات والفشل في تسريع تطوير التسويق الحديث يعرض صناعة السيارات للإخفاق. ومهما يكن من أمر

فالواقع يشير إلى أننا ما زلنا نفتقر إلى مسؤولين ينظرون إلى هذه القضايا المهمة بجدية أكثر والأمر يتعلق في نهاية المطاف بالعلم والعقول المبدعة.

ولذلك طلبنا من جامعاتنا التركيز على تخريج المزيد من المحترفين القادرين على ربط النظرية بالتطبيق في قطاع التموين.

4.24 لا ينحصر دور المكتبات الجامعية في تأمين الكتب فقط، بل في جعل الطلاب يستفيدون منها

المحاور:

تشكل المكتبة الجامعية مرفقاً مهماً للمعلم والباحث، فما هو المطلوب لضمان الاستفادة القصوى منها؟

لي لانكينغ:

أنفقت الدولة في إطار البرنامج المخصص لتطوير الجامعات، المزيد على توسيع المكتبات القديمة وبناء مكتبات جديدة، وتُظهر إحصاءات عام 1992 أن مساحة الأرض التي تشغلها المكتبات 2.25 مليون متر مربع وبحلول عام 2002 قاربت 13.44 مليون متر مربع، وأنفق في أثناء هذه السنوات العشر مبلغ 12 مليار يوان على بناء مكتبات جديدة على مساحة قدرها 8.19 مليون متر مربع.

لقد سعينا إلى زيادة عدد المكتبات ودعونا إلى إعادة تقييم وظائف المكتبات على نحوٍ عام ومكتبات الجامعة على نحوٍ خاص.

إنّ للمكتبة وظيفتين بوجه عام وهما: اقتناء الكتب، واستخدامها، وأنا أرى أن استخدام الكتب هو الهدف الأساس لجميع المكتبات الكبرى والصغرى على حد سواء. وهذا ينسحب بصورة خاصة على مكتبات الجامعات التي يُفترض أن تُبقي أبوابها مفتوحة للطلاب والمدرسين، بعد انتهاء الدوام، وفي أثناء العطلات. وينبغي قدر الإمكان أن يستطيع رواد المكتبة الاطلاع على الكتب التي تختزنها المكتبة واختيار الكتب التي يريدون استعارتها. ومن

البديهي أن الأمر يبدأ بشراء الكتب وتصنيفها ثم تخزينها. وهنا علينا إعادة النظر في الطريقة التي ندير بها مكتباتنا.

في بداية التسعينيات قمت بجولة تفقدية على عدد من الجامعات. لقد كانت جميع المكتبات تشكو قلة المال المخصص لشراء الكتب والنشرات الدورية. وكان أكثر أمناء المكتبات حريصين على إطلاعي على عدد الكتب التي لديهم، ونسخ الكتب النادرة، ولكن قلّة منهم تطرقت إلى مدى استخدام الناس للمكتبة والسبل التي اتبعتها لجعل كتبهم أكثر فائدة. وهذا يجعلني أدعو إلى فهم أعمق لوظائف المكتبات عندما نستثمر في بناء وتوسيع المزيد من المكتبات.

المؤلف مع الرئيس جيانغ زيمين الذي يتحدث مع طالبة في مكتبة جامعة رينمين الصينية في بكين 28 أيار/مايو 2002.

وقد دعوت إلى جلسات حوار حول تطبيق المفاهيم الرقمية في تنظيم وإدارة المكتبات في عصر المعلومات والإنترنت، وذلك باستخدام شبكات الحواسيب لتخزين الكتب وربط المكتبات عبر شبكة معلومات مشتركة، واقترحت أن يراعى في بناء المكتبات تخصيص غرف للمطالعة، وتصفح المكتبات الإلكترونية المتاحة، كما حذَّرت من شراء الكتب نفسها كما يحصل أحياناً، وأكدت على الاستمرار في توسيع مخازن الكتب، وتجنب تبذير المال والموارد. وقد تردد بعضهم في بادئ الأمر في قبول مبدأ (المكتبة الإلكترونية) قائلين: إن

قراءة أونسخ كتاب من الشبكة أكثر كلفةً من شرائه، كانت إجابتي: إن في ذلك تعدياً على حقوق الملكية الفكرية وحق النشر إلا إذا حصلنا على موافقة صاحب الحق، وهذه الموافقة لن تُعطى مجاناً. أي أننا نستطيع اقتباس فقرات شريطة ألا يتجاوز النص المقتبس حداً معيناً. إن المرء ليس بحاجة لنسخ كتابٍ برمته إذا كان لا ينوي سوى قراءته. ألا يغني هذا عن شراء الكتاب؟ ولهذا أقول: إن المكتبات التي ستنشأ في القرن الـ 21 يجب أن تخزن كتبها رقمياً، بحيث يمكن للمستخدم إيجاد المراجع والكتب مستعملاً لهذا الغرض (محركات البحث) التي توفرها الشبكة. إننا اليوم بحاجة إلى تحسين وتعزيز الشبكات المستخدمة حالياً، واليوم تغطي شبكة CERNET جامعاتنا الكبرى كافة ويُفترض توسيع هذه الشبكة وزيادة عدد الغرف المخصصة لتصفح الكتب الإلكترونية عبر الحاسوب؛ كي يتمكن المزيد من المدرسين والطلاب استخدام الكتب والمصادر المتاحة.

وبدلاً من هدر المال على مشتريات لا مسوّغ لها ولا سيما الكتب التي لا تختلف من حيث المضمون، يُفترض أن تستغل المكتبات مواردها لتحسين وزيادة خدماتها وبناء مكتبات جديدة تحاكي (المكتبات الرقمية). وهذا في الواقع ما تقوم به حالياً جُلُّ الجامعات التي بادرت إلى توسيع وتحديث مكتباتها. لكن بعض المدارس ما زالت تستخدم الأساليب القديمة وتنفق المال على شراء وتكديس الكتب متجاهلة الوظيفة الأساسية للمكتبة.

أنا لا أنكر أن تقتني المكتبات نسخات وطبعات من الكتب النادرة أو المخطوطات الثمينة أو المراجع المهمة، بل على العكس يجب أن تحافظ على ما لديها من هذه الكتب والوثائق. إنني ضد مبدأ شراء الكتب وتكديسها دون الاستفادة منها. إن المطلوب من المكتبات أن تجعل الكتب سهلة المنال بمعنى تمكين الطالب وغيره من إيجاد الكتاب الذي يريده دون كبير عناء. أما فيما يخص مقتنيات المكتبة من النسخ القديمة أو المخطوطات التراثية النادرة فيجب إتاحة الفرصة للجمهور للاطلاع عليها، وألّا توضع في غرف مقفلة بعيدة عن الأنظار.

في أثناء زيارتي إلى المكتبة الوطنية وجدت بين الكتب النادرة والنسخ القديمة المتبقية كتاباً يعود عهده إلى سلالة (مينغ)، ويحوي الكتاب (قصائد لآلاف الكتّاب) وأول قصيدة فيه هي لِـ (تشينغ هاو) وتحمل عنوان: (مقطوعة الربيع) التي ما زلت أحفظها عن ظهر

قلب. ولقد علمت عبر زيارتي أن هذه الكتب كانت تُؤلَّف وتُطبَع خصّيص لأباطرة (مينغ)، والنسخة الإمبراطورية مزخرفة يدوياً، وغاية في الإتقان على العكس من النسخة البالية التي كنت أقرأها في صباي. فاقترحت على المكتبة فوراً أن تقوم بإصدار صور طبق الأصل عن النسخة الإمبراطورية ليستطيع الإطلاع عليها عدد أكبر من الناس، وعندما أصبحت الطبعة الجديدة جاهزة اشترى الرئيس (جيانغ زيمين) عدداً من النسخ وأهداها لقادة اللجنة العسكرية المركزية، وفيما بعد قامت وزارتا الثقافة والمالية بتمويل مشروع لتوثيق واستحداث نسخ عن الكتب الصينية النادرة، وقد كانت المكتبة الوطنية قادرة بما لديها من وسائل على إخراج نسخ مطابقة لعدد من الكتب النادرة، وجعلها في متناول القراء.

إن كل هذا هو نتيجة حتمية للنظرة الجديدة إلى دور المكتبة الحديثة التي بدأت تأخذ طابع المكتبة الجامعية الرقمية الآن، إلا أنها ما زالت تحتاج إلى رفع مستوى أدائها.

4.25 توفير الجو المناسب للدراسة الجامعية

المحاور:

نعلم أنك مهتم ومتابع لموضوع البيئة الدراسية للطلاب والعاملين في الجامعات. ما هو شكل الحرم الجامعي الذي تتمنى أن تراه في هذه المرحلة الجديدة؟

لي لانكينغ:

لطالما طرحت هذا السؤال على نفسي على مدى السنوات القليلة الماضية. في الواقع ما زالت المباني وقاعات التدريس والمختبرات والمكتبات تشبه إلى حد ما مثيلاتها في أقدم الجامعات الصينية، ومنها جامعة: (بييانغ)، ومدرسة (نانيانغ) العامة، وجامعة (بكين). والفارق الوحيد اليوم هو أنه بعد ولادة الصين الجديدة أصبح الحرم الجامعي يضم مطاعم ومَحَلَّاتٍ تجارية وصالونات حلاقة وبِقَالاتٍ ... إلخ. ولأسباب عدة، منها: تبدل الوظائف وزواج أبناء المدرسين بعد بلوغهم سِنَّ الزواج تغيرت طبيعة العلاقة بين المقيمين في الحرم الجامعي وبين الجامعة، بحيث فقد الكثيرون تواصلهم مع الجامعة. وهذا ما حصل في الجامعات النخبوية أمثال جامعة بكين، وتسينغهوا، ورينميم.

وعند زيارتي لجامعة بكين اكتشفت سوق لبيع الخضراوات تحت مبنى سكن الطلاب وكانت الفوضى تعم المكان. كان الباعة بعد الانتهاء من بيع خضراواتهم يغادرون المكان ببساطة مُخلِّفينَ ورائهم النفايات، ومن جهة أخرى كانت الطرق المؤدية إلى بوابات جامعة (تسينغهوا) و(بكين) ضيقة ومزدحمة دوماً مما أعاق دخول الطلاب والمدرسين وخروجهم من الجامعة، إضافة إلى مشكلة عدم الأمان. لذا طلبت من نائب السكرتير العام لمجلس الدولة (غاوكيانغ) بذل أقصى الجهود والتنسيق مع الجهات المسؤولة لحل هذه المشكلات، وبفضل جهود المسؤولين في بلدية بكين والدوائر المعنية وكذلك الجامعات تم القضاء على هذه الفوضى، وتوسعت الأبنية الجامعية والشوارع المؤدية إليها، كما تم (تسينغهوا) و(بكين) وكل ما يحيط بهما على نحوٍ رائع، وفي أثناء تلك المدة تم إخلاء مصنع الورق الذي شغل لعشرات السنين جزءاً من حرم جامعة (رينميم). ولم يكن الوضع في جامعة (ووهان) بأفضل مما هو عليه في الجامعات التي ذكرناها، سوى أن الحرم الجامعي داخل الجامعة كان مقسماً إلى قطع صغيرة على مساحة قدرها نحو 14 هكتاراً، تضم 28 وحدةً سكنيةً، يقطنها 600 أسرة. في عام 1996 كان محيط الحرم الجامعي يحوي 114 مطعماً وملهىً وصالة للألعاب الإلكترونية وبقالات، والأسوأ من ذلك أن بعض الباعة عمد إلى الترويج للأفلام الإباحية ولعب القمار، وتجارة المخدرات، والعديد من الأنشطة غير المشروعة، مما أدى إلى تردي الحياة الجامعية والتعليم والبحث العلمي عموماً.

ونتيجة لهذا الوضع المتردي قام المسؤولون في وزارة التعليم وحكومة إقليم (هيوني) ومدينة (ووهان) بعقد مؤتمر لمعالجة هذا الوضع الشاذ. وبعد عدة حملات تنظيف لمحيط الحرم الجامعي تغير الوضع كلياً. وبمساعدة ودعم وزارة السكك الحديدية نُقِل منذ عهد قريب بيت الضيافة الذي بني خصيصاً للخبراء السوفييت من حرم جامعة (ووهان) إلى بقعة أخرى. كذلك الأمر بالنسبة لمعهد شنغهاي العالي للموسيقا الذي كانت باحته مُستخدمة من قبل فاعليات أخرى منذ زمن طويل. لقد كان حلم (هي لوتينغ) المدير السابق للمعهد أن يحل هذه المشكلة لكن ذلك لم يحصل في عهده، حتى جاء عام 1999 حين تدخل مسؤولو بلدية (شنغهاي) فأعادوا للمعهد كامل أرضه.

نأتي إلى جامعة (صن يات صن) في (غوانجو) التي كانت بوابتها الأمامية تطل على الشارع الذي كان يعج دوماً بالطلاب والمدرسين الداخلين والخارجين من الجامعة. وقد قام مجلس بلدية (غوانجو) الذي أنفق الكثير على بناء الجامعة بالاشتراك مع وزارة التعليم بتقديم كل الأموال المطلوبة لتحويل هذا الشارع إلى نفق للمشاة، وتم تنظيم ساحة جميلة وواسعة تقع بين البوابة الشمالية للجامعة ونهر (اللؤلؤ). وبالرغم مما تقدم ما زالت الأوضاع سيئة في الحُرُم الجامعية، تُقضُّ مضجع الكثير من الجامعات الصينية. وثمة جامعات ما زالت تعاني عدم توافر سكن ملائم. لذلك ما زلنا نحتاج إلى جولة أخرى من أعمال الإصلاح والترميم لحل هذه المشكلة نهائياً.

المؤلف مع هيلو-تينغ، المؤلف الموسيقي وأستاذ الموسيقا في معهد شنغهاي للموسيقا، 23 أيلول / سبتمبر 2003.

إن تسليم الخدمات الجامعية اللوجيستية لمتعهدين يتيح لنا تشييد حُرُم جامعية حديثة تناسب القرن الـ 21. فعلى سبيل المثال، يجب نقل سكن الطلاب وأعضاء الهيئة التدريسية إلى خارج الحرم الجامعي مماشاة لسياسة الحكومة في إصلاح السكن الجامعي. وباستثناء الشقق المؤقتة المخصصة لأعضاء الهيئة التدريسية الشباب ينبغي الكف عن بناء مساكن للمدرسين داخل الحرم الجامعي والبدء في تشييد قاعات للأنشطة الرياضية والثقافية.

أماً لحل مشكلة العمل بالشبكة المعلوماتية فمن الضروري تغيير مفهوم المكتبة من مجرد مخزن للكتب، إلى وسيلة لنشر المعرفة بالطرق الحديثة، وفي مقدمتها استخدام شبكات المعلومات والقراءة الإلكترونية. وبالنسبة للمختبرات الجامعية فيجب أن يكون هناك تعاون بين الجامعات في استثمار هذه المختبرات والاستفادة منها على نطاق أوسع، بحيث يمكن لجامعتين أو أكثر الاستفادة من الأجهزة المخبرية. أما فيما يخص بالأنشطة الثقافية فيجب توفير الأبنية الكافية حين تدعو الحاجة لذلك.

باختصار فإن الجامعات تحتاج إلى بيئة جيدة ونظيفة داخل وحول الحرم الجامعي؛ لتسمح للمدرسين بمتابعة عملهم الأكاديمي، وللطلاب بالدراسة والمشاركة في الأنشطة الثقافية والرياضية. كما ينبغي انتهاز الفرص لتحقيق هذا الهدف عبر توسيع المباني الجامعية وبناء الجديد منها، وإذا لم تتوافر الموارد المالية فيجب العمل على الاستفادة مما هو متوافر وفقاً للأولويات وعدم الاعتماد حصراً على المال لتحقيق ذلك. إن المطلوب أحياناً العزيمة وليس المال. وأستطيع القول: إن الجامعات في إقليم (غوانجو) وفي عدة مدن أخرى لم تُقَصِّر في هذا الجانب. نريد الحُرُم الجامعية أن تكون خالية من الشوائب ألاَّ تكون محوطة بالباعة والمكتبات التجارية.

4.26 الجمع بين الإصلاح اللوجيستي وتعديل التوزع الجغرافي لجامعاتنا

المحاور:

جميعنا يأمل في أن تتوسع الجامعات المميزة لتتمكن من استيعاب أكبر عدد من الطلاب الجدد. لكن الصعوبة كانت تكمن في أن جلّ هذه الجامعات يقع ضمن المدن الكبرى المكتظة بالسكان، وبناء المزيد من المرافق ليس بالأمر الهيّن في هذه الحالة. كيف يمكن التغلّب على هذه الصعوبة؟

لي لانكينغ:

إن ما تقوله صحيح. هذه هي المشكلة التي عملنا على حلّها في أثناء إصلاح الإدارة والعمل اللوجيستي. وتقع جل الجامعات المميزة لأسباب تاريخية في المدن الكبرى حيث

يصعب التوسع العمراني. والواقع أن بعض الحكومات المحلية قد ساعدت جامعاتها ووفرت لها المناخ للتوسع، لكننا لا نستطيع أن نطلب من كل الحكومات القيام بالشيء نفسه نظراً للمصاعب الكثيرة التي تواجهها. فثمة أمران ينبغي مراعاتهما عند اختيار التوزع الجغرافي لجامعاتنا، وقد حصل ذلك هذا بالفعل:

أولاً: إن المناطق الوسطى والغربية بحاجة ماسة إلى تطوير التعليم من حيث النوعية والأداء. وبما أن استملاك الأراضي وبعض الإجراءات الأخرى الضرورية للتوسع تُعَدُّ أموراً سهلة في تلك المناطق. وقد قامت الحكومة نفسها بدعم هذه المشروعات التوسعية، ودفعت بعض الجامعات الكبرى في شرق الصين إلى مساعدة مثيلاتها في غرب البلاد.

وقد اتخذت الجامعات الشرقية عدة خطوات متنوعة لمساعدة نظيراتها في رفع مستويات التعليم والأبحاث، وفي زيادة استيعاب الطلاب المحليين، حيث يمكن تخريج المزيد من الأفراد المؤهلين وحشد طاقاتهم في خدمة التنمية الوطنية والنهوض بالمناطق الغربية. وتتضمن هذه الخطوات إرسال مدرسين وباحثين لتدريب المدرسين المحليين والمشاركة في تدريس طلاب (الدكتوراه) والدراسات العليا وتوجيه العملية التعليمية، بالإضافة إلى وضع برامج للتعليم عن بعد والتعاون في إنشاء حاضنات تكنولوجية، ولدينا اليوم سبع عشرة جامعة في شرق البلاد تتعاون وتنسق مع مثيلاتها في غرب البلاد.

ثانياً: مواكبة موجة التطور الاقتصادي المتسارع. إن المدن النامية والمدن الصغيرة والمتوسطة في المناطق الغربية تسعى إلى تطوير التعليم العالي. ثم إن الأراضي متوافرة بكثرة في تلك المناطق بالإضافة إلى الأموال والميزات الأخرى، إلا أنه ينقصهم باحثون ومدرسون من ذوي الكفاءات العالية. وقد وجدنا الحل في تأمين الظروف الملائمة التي تسمح للجامعات المميزة بافتتاح فروعاً لها في تلك المناطق والإسهام في إنشاء حاضنات تكنولوجية واختبار وسائل أخرى ترمي إلى تطوير التعليم العالي محلياً.

فعلى سبيل المثال قامت مدينة (سونغ جيانغ) في ضواحي شنغهاي بتقديم قطعة أرض مكّنت ست جامعات من افتتاح معاهد جديدة فيها. وفي (شينجن) (إقليم غوانغ دونغ)

قام مجلس المدينة بإعداد البيئة المناسبة لاستقطاب جامعات صينية وأجنبية مميزة؛ لفتح فروع لها لاستقبال طلاب صينيين وأجانب وتحديداً طلاب دراسات عليا في الهندسة.

والجدير بالذكر أن كليات الدراسات العليا في جامعة (تسنغهوا) و(بكين) ومعهد (هاربين) للتكنولوجيا تدرس اليوم برامج مماثلة لتلك التي تُدرس في شنجين. وقد وقعت كلية شنجين للهندسة والاقتصاد اتفاقات مع كل من جامعة كاليفورنيا في (بيركلي) وجامعة (تورنتو) تَنُصُّ على الاعتراف المتبادل بالشهادات الأكاديمية التي تمنحها الجامعات المذكورة. وكذلك أنفقت مدينة (نينغبو) في إقليم جيجيانغ مبلغاً قدره 3.8 مليار يوان لإنشاء سبع جامعات. وقد أنشئت المدينة معهد (نينغبو) للتكنولوجيا التابع لجامعة جيجيانغ البريطانية باستثمار قدره 885 مليون يوان، ورصدت بالاشتراك مع حكومة الإقليم 150 مليون يوان لبناء فرع لجامعة نوتينغهام البريطانية.

وفي إقليم (غوانغ دونغ) خصص مجلس بلدية جونغشان مبلغ 150 مليون يوان لافتتاح كلية الكلية الجامعية للعلوم الإلكترونية والتكنولوجيا. وافتتحت الجامعات المميزة في المدن الكبرى فروعاً لها في مختلف أنحاء الصين، هذا بالإضافة إلى كليات مستقلة وحاضنات للعلوم والتكنولوجيا التي ترمي إلى استغلال نتائج البحث العلمي في قطاع الإنتاج. وقد ساعدت هذه الخطوة في الاستفادة من القدرات العلمية، ورفعت مستوى التعليم في الوقت نفسه أصبح بالإمكان استيعاب أعداد أكبر من الطلاب.

ثالثاً: توزيع الموارد وفق خطة شاملة تأخذ في الحسبان التوزع الجغرافي لطلبة الجامعات. ففي المدن الكبيرة التي تحوي عدة جامعات ينبغي الحد من تضخم عدد الملتحقين بالجامعات لأننا في هذه المرحلة لا نملك المنشآت والمرافق التعليمية الكافية. لكن هذه الجامعات تستطيع توزيع بعض الطلبة الجدد على فروعها في أماكن أخرى. وتجدر الإشارة إلى أن الجامعات المميزة تستطيع أن تستوعب أعداداً من طلاب الدراسات العليا أكبر مما تستوعبه من الطلاب المبتدئين (طلاب البكالوريوس)، وهذا مفيد من حيث إنه يلبي حاجتنا إلى مختصين محترفين من خريجي هذه الجامعات المميزة. ففي مطلع عام 1990 على سبيل المثال كان عدد طلاب البكالوريوس في جامعات بكين النظامية لا يقل عن 14000 طالب، لكن العدد ارتفع إلى 400000 طالب في عام 2002.

إن أي زيادة كبيرة في عدد الطلاب الجامعيين قد يستنفد الموارد التعليمية والمنشآت والمرافق الخدمية لهذه الجامعات، وسيكون لذلك انعكاسات سلبية على الأداء التربوي والإداري. وأخشى أن يولِّد الإقبال غير المسبوق على الالتحاق بالجامعات مشكلات جديدة إذا خرج عن السيطرة. وبالرغم من الإجراءات الحازمة التي اُتخذت في أثناء السنوات القليلة الماضية لزيادة الانفاق الحكومي وإصلاح نظام الخدمات اللوجيستية، فلايمكن عدُّ هذه الإجراءات سوى حل مؤقت لن يصمد على المدى البعيد؛ لذلك ينبغي أن أقول: إن عدد الملتحقين بالجامعات في السنوات القليلة القادمة يجب أن يبقى تحت السيطرة، ولا يصح أن ندع جامعاتنا تعمل فوق طاقتها؛ كي لا يؤثر ذلك على مستوى التعليم الذي نسعى للارتقاء به.

4.27 يجب الكف عن التهافت في بناء المدن الجامعية

المحاور:

شهدنا منذ عهد قريب تحسناً في أداء مؤسسات التعليم العالي. ولقد كانت بعض المناطق في السابق تعدّ الجامعات عبئاً عليها، أما اليوم فهي تعتز بهذه المؤسسات ولا سيما الجامعات المتميزة التي تنفق عليها بسخاء وتقدم لها التسهيلات. وقد برزت في بعض المناطق مدن جامعية. فكيف تنظر إلى هذا التحول؟

لي لانكينغ:

إن السبب الجوهري لهذه التطورات يكمن في إستراتيجية النهوض بالصين عبر العلم والتعليم. وفي النمو المتسارع والكبير في اقتصادنا، والتقدم الحاصل في كل شرائح المجتمع، كما أن الإصلاح في السنوات الأخيرة مكنّ جامعاتنا من تخريج المزيد من كبار المختصين، وحقق إنجازات لا يستهان بها في مجال التكنولوجيا المتقدمة. وما حصل أن المزيد من المسؤولين المحليين أدركوا أن معاهد التعليم العالي تمثل أحد العناصر التي تدفع عجلة التطور الاقتصادي – الاجتماعي، وتؤسس للنمو الاقتصادي. وبعضهم منهم أدرك أن تطوير التعليم في حد ذاته يمكن أن يؤسس لصناعات عديدة هامشية يمكن أن تنمو وتزدهر بمخاطر أقل.

لنأخذ مثلاً: (جوهاي)، وهي واحدة من أقدم المناطق الاقتصادية الحرة في الصين، وتقع على دلتا نهر اللؤلؤ على مقربة من (ماكاو) و(هونغ كونغ)، وهي مدينة خلابة لم يَطَلْها التلوث البيئي، لكن التعليم فيها بقي متخلِّفاً. ولقد كانت المدينة في ما مضى صغيرة ومنعزلة يَقْتَات أهلها من صيد الأسماك، ولم تشهد أي تنمية اقتصادية أو عمرانية بالرغم من عدة محاولات على مدار السنين. وأخيراً أدرك المسؤولون الدورَ التنموي للتعليم وخاصة التعليم العالي. ولهذا أنفقوا مئات الملايين من اليوانات على بناء حرم جامعي حديث.لكنهم في بداية الأمرلم يدركوا أن المال وحده غير كافٍ، فتشييد جامعة جيدة يحتاج إلى طاقات علمية بشرية وخبرات تراكمت على مدى سنوات. وبعد دراسات مستفيضة ومشاورات عدة وهب مجلس المدينة الحرم الجديد لجامعة (صن يات صن) وتم افتتاحه كفرع للجامعة المذكورة في (جوهاي)، على أن تكون أولى أهدافه تطوير البحث العلمي وإنشاء قاعدة للصناعات التي تتطلب تقنيات متقدمة، وكان من الطبيعي أن يتغير طابع المدينة. وفي نهاية عام 2002 وصل عدد الطلاب الجامعيين وكليات التقانة في جامعة (صن يات صن)- فرع (جوهاي) إلى 9000 طالب. وحذا حذو جامعة (صن يات صن) جامعات أخرى.

ونتيجة لهذا التحول ازدهرت (جوهاي) على الصعيدين الاجتماعي والعلمي، ونشأت فيها صناعات، وقد قامت 14 جامعة بافتتاح معاهد وحاضنات تكنولوجية قبل نهاية عام 2002. وقد حصلت تطورات مماثلة في مدن أخرى صغيرة ومتوسطة في مختلف أنحاء الصين.

وأحد سبل تطوير التعليم العالي يتمثل في التخلي عن الأساليب القديمة ورسم خطط جديدة للاستفادة القصوى من الموارد التقنية والعلمية المتاحة بهدف تحسين البنية التحتية لتحقيق التنمية الاقتصادية - الاجتماعية المنشودة.

وخير مثال عن ما أعنيه ما جرى في (يانغ لينغ) في إقليم (شانكزي) الذي سأتحدث عنه لاحقاً. ولكنني سأتحدث الآن عن مدينة (ميانيانغ) في إقليم (سيتشوان)، حيث يوجد مركز إنتاج وأبحاث خاص بالصناعات العسكرية ومقر الأكاديمية الصينية للعلوم وأكاديمية الفيزياء الهندسية، بالإضافة إلى سبعة عشر معهداً للبحوث العلمية. ويعمل في هذه المراكز زهاء 100000 عالم ومهندس، وعشرون عالماً من أعضاء الأكاديمية الصينية للعلوم وأكاديمية فيزياء الهندسية.

ومن المفارقات أن الموارد العلمية في هذه المدينة المليئة بالباحثين والكفاءات العلمية لا تزال متواضعة، والموارد محدودة. إلا أنه يوجد عدد غير قليل من الجامعات مثل معهد (ساوث ويست) للهندسة وكلية (ميانيانغ) للاقتصاد والتكنولوجيا. لكن الموارد - ويا للأسف - لم تكن تُستغل بالقدر الكافي نتيجة للهدر وغياب التخطيط المتكامل الذي كان له انعكاسات سلبية على مستوى التعليم واستثمار نتاج الأبحاث العلمية في مجال التصنيع.

وفي أثناء زيارة تفقدية إلى (ميانيانغ) في نيسان/ إبريل من عام 1999 طلب الرئيس جيانغ زيمين من السلطات المعنية أن تسعى إلى استغلال نتائج الأبحاث العلمية في ترشيد عملية الإنتاج. وللتأكد من التقيد بهذه الإرشادات قمت بزيارة المدينة في كانون الثاني/ يناير من عام 2000، وشددت على ضرورة أن يشكل العلم والتكنولوجيا والتعليم والصناعة وحدة متكاملة، وتحويل ميانيانغ إلى مدينة حاضنة للعلم والتكنولوجيا. وبعد عدة دراسات جدوى تم وضع خطة عمل في تموز/ يوليو من عام 2001، وصدّق عليها مجلس الدولة رسمياً. وقد كانت النتائج مذهلة حقاً، ففي أثناء سنوات قليلة أصبحت (ميانيانغ) مدينة للعلم والتكنولوجيا. وأصبح أحد أهم معالمها جامعة (ساوث ويست) للعلوم والتكنولوجيا، ومعهد (ساوث ويست) للهندسة، ولقد قامت كلية (ميانيانغ) للاقتصاد والتكنولوجيا بعمل رائد في وضع مناهج لتخصصات جديدة، وأنشأت 14 مختبراً وأربعة مراكز بحث هندسية بالتعاون مع معهد الفيزياء التابع للأكاديمية الصينية للهندسة، ومجموعة (تشانغ هونغ) ومعاهد أبحاث أخرى كبيرة.

واليوم تتجاوز مساحة الحرم الجامعي 4000 «مو»، ويبلغ عدد الطلاب 239000 طالب. وتم إنشاء مركز لتنمية المشروعات في (ميانيانغ) بالتنسيق مع جامعة (ساوث ويست) للعلوم والتكنولوجيا ومعهد الفيزياء التابع للأكاديمية الصينية للهندسة و معاهد أخرى. وتم إقرار 100 مشروع في مجال التكنولوجيات المتقدمة، بالتعاون مع معاهد أخرى وجامعات لها وزنها، مثل جامعة (تسنغهوا) وجامعة (بكين) وجامعة العلوم الإلكترونية والتكنولوجية، وجامعة (جنوب غرب جياوتونغ).

أما جامعة (سيتشوان) فقد أنشأت في (ميانيانغ) مركزاً للبحوث العلمية والتكنولوجيا المتقدمة. وفي عام 2002 بلغ الناتج المحلي الإجمالي للفرد نحو 4100 دولار أمريكي. وبرزت

مؤسسات صناعية عملاقة مثل مجموعة (تشانغ هونغ) إلى جانب مؤسسات صناعية صغيرة ومتوسطة الحجم.

إذن نستطيع أن نقول: إن الاستغلال الجيد للموارد التعليمية المحلية وبناء الجامعات وإنشاء مراكز للأبحاث ومجمعات صناعية قد أدت بلا شك دوراً كبيراً في تحويل مدينة (ميانغ) إلى «حاضنة للعلم والتكنولوجيا» وقد كانت موطناً للمواهب الشابة.

كنت قد أشرت في عام 1995 إلى مفهوم «المدينة الجامعية» لكن ليس بالمعنى الشائع للكلمة. لقد بدأ الأمر عند زيارتي لمدينة جامعية في «فيلادلفيا» في الولايات المتحدة. إذْ رأيت تلك المدينة تتميز بأنها تضم مجموعة من المختبرات العامة وسط عدد من الكليات والجامعات، وهذه المختبرات لا ترتبط بأي جامعة وإنما يُسمح لجميع الطلاب من جامعات ومعاهد المنطقة كافة باستخدام هذه المختبرات لإجراء مختلف أنواع التجارب العلمية، وهكذا تعم الفائدة على الجميع.

إننا نفتقر في الصين إلى مثل هذه الشراكة في استثمار الموارد التعليمية والبحثية بين الجامعات أو حتى ضمن الجامعة الواحدة. وأذكر أنه في أثناء زيارة لقسم جامعي شاهدت مختبراً في كل طابق من الطوابق الثلاثة التي يتكون منها المبنى ورأيت الأجهزة والمعدات نفسها في كل مختبر وجميعها غير مُستغلة بالقدر الكافي، في الوقت الذي كان الكل يشتكي من قلة التمويل دون أن يدرك مدى قلة التدبير والهدر في استثمار الموارد المتاحة. لهذا كنت دوماً في أثناء مدة الإصلاح أدعو إلى إنشاء «مدن جامعية» على غرار المدن الجامعية الأمريكية.

وخلاصة القول: إنه يجب أن ننطلق من الواقع المعيش والاستفادة القصوى من مواردنا التعليمية ومن الاستخدام المشتَرك للمرافق وتبادل الخبرات والتسهيلات وهذا يشمل المعلمين، والمكتبات البحث، والمنشآت الرياضية...إلخ. وهناك بوادر تشير إلى أن المعنيين بإصلاح التعليم العالي باتوا يدركون أهمية الاستثمار المشترك للموارد، وهذا تطور محمود.

وبالرغم مما تقدم ما زال لدي بعضٍ الخشية من المبالغة في إنشاء جامعات أو فروعٍ جديدة للجامعات الكبرى. وأخيراً يجب تجنب بناء مدن جامعية على نحوٍ عشوائي وعدم السماح لجهات

رسمية وغير رسمية بوضع اليد على قطعة أرض تحت ذريعة إنشاء مدينة جامعية، وتضليل المسؤولين في هذا الشأن. ويجب ألا ننسى الدروس التي علمتنا إياها التنمية العشوائية.

إصلاح التعليم في الجامعات واستثمار المواهب

4.28 الوظائف الأساسية للجامعات الصينية في القرن الحادي والعشرين

المحاور:

مع بداية التسعينيات أدرك الناس أنهم على أعتاب عصرٍ جديد كان من أبرز سماته نمو المعرفة والتقدم المستمر للعلوم والتكنولوجيا، فما هو دور التعليم العالي في هذا العصر الجديد؟ وما هو تصورك للوظائف التي يُفترض أن يؤديها التعليم التعليم العالي في ظل هذه المستجدات؟

لي لانكينغ:

في أثناء الاحتفال بمرور مئة عام على إنشاء جامعة بكين في 4 أيار 1998 عبّر الرئيس جيانغ زيمين عن أمانيه بخصوص تطوير جامعاتنا وخاصة المميزة منها. وأشار إلى أن جامعات كهذه ينبغي أن تكون «الوعاء» الذي يحتضن المواهب العلمية الإبداعية القادرة على مواجهة التحديات القادمة واستكشاف المجهول، وحل القضايا التي تواجهها البشرية وتحويل الإنجازات العلمية والتقنية إلى طاقة منتجة تؤسس لثقافة وطنية رفيعة تتفاعل مع إنجازات الحضارات العالمية وتستفيد منها. وهذا في اعتقادي يلخص الوظائف الأساسية للجامعات، ويمثل المبادئ التي ينطلق منها أو ينبغي أن ينطلق منها التعليم العالي في الصين في القرن الحادي والعشرين.

وهذا يتطلب التشديد على تعميق وترسيخ المعارف الأساسية وإفساح المجال للعمل المبدع على مستوى الفرد، لكونه أولى المهام الملقاة على عواتقنا، وهذا يوجب تنويع البرامج الأكاديمية التي تتيح للطالب اختيار التخصص الذي يستهويه. ومن وجهة أخرى يتعين على الجامعات الانفتاح على بعضها وتبادل الخبرات والابتعاد عن النزعة الانعزالية وإدارة شؤونها الداخلية خلف أبواب مغلقة.

ثانياً: علينا السعي لتنشيط البحث العلمي على المستويين النظري والتطبيقي في الميادين الرئيسة في العلم والتكنولوجيا، وأن نبذل ما بوسعنا لتحقيق تقدم ملموس في هذه الميادين.

ثالثاً: يجب أن نوظف التعليم العالي لخدمة الاقتصاد والمجتمع، وأن نشجع استثمار نتائج البحث العلمي في القطاع الصناعي، بالإضافة إلى استخدام تقنيات حديثة في إنتاج السلع التقليدية.

رابعاً: يجب أن نمتلك رؤية شمولية تقوم على تعزيز التبادل الثقافي والتعاون الدولي والاستفادة من منجزات الحضارات الأخرى، وأن نسهم في مسيرة العلم والتكنولوجيا.

إن الكلام عن أفضل السبل لإدارة مؤسسات التعليم العالي والثانوي لا يستقيم إلا إذا طبقنا مبادئ التعليم الحديث الذي يجب أن يلبي متطلبات القرن الحادي والعشرين. يجب أن يكون هدفنا تخريج مختصين قادرين على ربط العلم والتكنولوجيا بالاقتصاد، باعتباره أحد ضرورات التنمية الاقتصادية والاجتماعية وعندها سنصبح أشد قدرة على المنافسة.

لقد خرّجت مؤسسات التعليم العالي أعداداً كبيرة من المتخصين والمحترفين إلا أنها مازالت فيها مشكلات عديدة ينبغي حلها قبل أن نتمكن من تلبية احتياجات المجتمع ومتطلبات العصر. وعلينا استغلال دور الجامعات بصورة أفضل. ففي النصف الثاني من القرن العشرين أخذت أكثر الجامعات الشهيرة في العالم تولي أهمية خاصة للربط المباشر بين التعليم من جهة والعلم والتكنولوجيا والتطوير الاقتصادي من جهة أخرى مما يدل على تغير جذري في مفهوم وظيفة الجامعة ورسالتها. ونتوقع أن نرى التعليم العالي في الصين يشدد أكثر على البحث العلمي وحل القضايا ذات البعدين الاقتصادي والاجتماعي. ويُفترض أن تقوم الجامعات المرموقة والأكاديميون الذين يُعتد بآرائهم بتقديم المشورة لأصحاب القرار، وأن تسهم بصورة فاعلة في إنشاء صناعات جديدة وموارد جديدة لضمان النمو الاقتصادي.

تشكل الجامعات والأكاديمية الصينية للعلوم الدعماتين الأساسيتين للبحث العلمي. وفي تقديري إن على جامعاتنا في القرن الـ 21 أن تؤدي دوراً أكبر في مجال البحوث العلمية الأساسية التي تمهد الطريق للاكتشافات العلمية والتقدم التكنولوجي، ولتحقيق هذا الغرض لا مناص من الاعتماد على أنفسنا وأن نفعل ما بوسعنا لتحقيق نقلة نوعية في المجالات

التكنولوجية والعلمية ذات الطابع الإستراتيجي، وهذا يوجب علينا أن نتخذ إجراءات تدعم نمو الصناعات التى تتطلب تقنيات متقدمة واستخدام هذه التقنيات في تحديث الصناعات التقليدية وزيادة الإنتاجية.

4.29 الارتقاء بجامعاتنا إلى مستوى الجامعات العالمية المتميزة

المحاور:

في خطابك أثناء الاحتفال المئوي لجامعة بكين. طلب الرئيس جيانغ زيمين أن تشرع الصين في بناء عددٍ من الجامعات المميزة بحيث تكون نداً للجامعات العالمية. فهل يمكنك تحديد شروط الجامعة المميزة وماهي أبرز صفاتها؟

لي لانكينغ:

إن الصين دولة مترامية الأطراف ويقطنها عدد كبيرٌ من السكان. وإذا أردنا أن نسهم في تقدم المجتمع البشري فيجب أن نسعى لإنشاء جامعات عالمية مميزة، ولكن ماذا نعني بـ «مميزة»؟ وماهي مكونات الجامعة المميزة؟

دعني أبدأ إجابتي بتوضيح ثلاث نقاط: أولاً: من شروط الجامعة الراقية أن تحظى بسمعة أكاديمية راسخة، وموارد أكاديمية غنية، أي يجب أن تقوم على أسسٍ صلبة. ثانياً: تولد الجامعة المميزة عبر التطور الذاتي والجهود المتواصلة للارتقاء إلى المستويات الدولية، ولا يمكن لأحد أن يصّنف جامعة بأنها «ممتازة» بموجب مرسوم أو شهادة. ثالثا: لا بد من تخصيص الأموال اللازمة لهذا الغرض، مع العلم أنه لا يمكن بناء جامعة حديثة بكل ما تعنيه الكلمة بالاعتماد على مال الدولة فقط، بل يجب أن نكون واقعيين عمليين.

إن تحديد الشروط التي تجعل هذه الجامعة أو تلك ترقى إلى مصاف الجامعات العلمية مطلب غير واقعي، ولا تمتلك كل الجامعات الإمكانية لتحقيق ذلك. ويجب أن تسعى جامعاتنا لتحديث إدارتها ومنشآتها والعالم بعد ذلك، والمستقبل وذلك تبعاً لمعطياتها وإمكانياتها. ثم إن لكل جامعة هويتها الخاصة التي يُفترض أن تسعى لتطوير نفسها ومقدراتها بنفسها، وعندها فقط يمكنها المضي قدماً.

أما فيما يخص مقومات الجامعة «المتميزة» فلا شك أن زملائي في وزارة التعليم العالي والجامعات مؤهلون أكثر مني للإجابة عن هذا السؤال، لكن زياراتي إلى بعض المعاهد العريقة، وتحليلي الشخصي تدفعني لإبداء الملاحظات الآتية:

يؤدي العامل الشخصي دوراً في رقي بعض الجامعات، وأقصد بصورة خاصة رؤساء الجامعات، وأنا أتحدث هنا عن جامعات ذات سمعة عالمية. فبعض رؤساء هذه الجامعات مفكرون وأكاديميون معروفون، والأهم من ذلك أنهم يتحلّون بالفطنة الإستراتيجية والرؤية الشاملة. إن الجامعات المميزة كافة دون استثناء لديها ما يكفي من الخبراء والأساتذة البارزين في مختلف الحقول الدراسية، وأكثرهم يحظى بشهرة واسعة تؤهله لكي يكون مرجعاً في مجال اختصاصه. وجدير بالذكر أنه حتى اليوم بلغ عدد الحائزين على جائزة نوبل من أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة هارفرد 36 عضواً. وفي معهد ماساشوتس للتكنولوجيا (MIT) حصل أكثر من 12 أستاذاً على جائزة نوبل. وينتمي إلى الأكاديمية الوطنية للعلوم والأكاديمية الوطنية للهندسة أكثر من 200 عالم مرموق. ومن مشاهير العلماء الذين درّسوا في جامعة أوكسفورد البريطانية، الفيزيائي (روبرت بويل) وعالم الاقتصاد (جون. أر. هيكس) وعالم الأحياء (رودني روبرت بورتر)، وعالم الحيوان (نيكولاس تنبرغن)، و فاز خمسة من أعضاء هيئتها التدريسية الحالية بجائزة نوبل، ومنهم 93 عضواً في الجمعية الملكية البريطانية الملكية و 138 أكاديمياً في الأكاديمية البريطانية للعلوم وأربعة في الأكاديمية الملكية للهندسة. ومن بين المشاهير الذين درّسوا في جامعة كامبريدج (اسحق نيوتن) و(اللورد رذرفورد) و(جيمس كلارك ماكسويل) و(بنجامين تومسون) و(بول موريس ديارك) و(جورج تريفيليان) و(فرانسيس كريك) و(هاري كومبتون) و(وليام واتسون) و(فريدريك سانجر) و(ريتشارد داروين كينس). أما في جامعة ستانفورد فقد بلغ عدد الذين حصلوا على جائزة نوبل ستة عشر أستاذاً وباحثاً.

ثانياً: يكمن سر نجاح الجامعات ذات الشهرة العالمية في قدرة هذه الجامعات على اجتذاب وتنشئة عدد كبير من كبار الساسة والمستشارين الاقتصاديين والمهندسين والعلماء والأساتذة الأكاديميين ومديري الشركات العالمية... إلخ. فعلى سبيل المثال حاز 20 خريجاً من معهد ماساسوتش للتكنولوجيا (MIT) على جائزة نوبل، ومنهم من تبوأ مناصب رفيعة في شركات عملاقة مثل(IBM) و (T& AT).

وتُعد جامعة إكسفورد في طليعة الجامعات من حيث عدد جوائز نوبل التي نالها أساتذتها وباحثوها عبر تاريخها. وقد درس عدد من كبار العلماء الصينيين في هذه الجامعة، ومنهم (دينغ وينجيان) أحد رواد الجيولوجيا الحديثة، و الفيزيائي النووي (جاو جونغ ياو)، و عالم الرياضيات(هو لوجينغ)، و(وانغ إينغلاي) المتخصص في الكيمياء الحيوية و(جوتشينغلو) عالم الكيمياء الحيوية الجزيئية.

ثالثاً: لقد تبنّت كل تلك الجامعات الحرية الأكادمية، وأطلقت العنان للابتكار والإبداع الفكري. وأسلوب التعليم في هذه الجامعات لا يقوم على التلقين بقدر ما يقوم على استثارة فضول الطالب الذي ينششد المعرفة. وكما أن هذه الجامعات تُشِيّد بالمنجزات الأكاديمية للفرد، وتُعْلِي بالقدر نفسه العمل الجماعي الذي ينطلق من الاستثمار الكامل لإمكانيات الجامعة، ومن وجهة أخرى ترحب هذه الجامعات بالخريجين المتميزين من أي بلد أتوا وتحترم المواهب الشابة. وربَّ تلميذ فاق أستاذه والمثل الصيني يقول: «إن اللون الأزرق يُستخرج من النيلة لكنه أشد زُرْقَةً منها، والثلج يأتي من الماء لكنه أشد برودة». وفي هذا السياق يحضرني ما روى لي عالم الفيزياء الصيني (كيان كوجيان) أنه أثناء دراسته في أمريكا اضطر لأن يخالف أستاذه الرأي، لكن الأخير بقي مصراً على رأيه لكن (كيان)، تفاجأ بعد انتهاء المحاضرة بمجيء هذا الأستاذ في المساء إلى مسكنه ليعتذر له قائلاً: «اكتشفت بعد المحاضرة أنني كنت مخطئاً، وأنك كنت على صواب». إن سلوك ذلك الأستاذ يدل على سمو الخلق الذي يميز العالم الجليل، وعندما تسود هذه المناقب في العمل، عندها فقط يمكن للمجتمع أن يتقدم.

رابعاً: تتيح هذه الجامعات للطالب التخصص في عدة حقول ومجالات؛ سوى أن بعضها تحظى بشهرة خاصة في مجالات معينة، وذلك لأنها تركز على الإبداع والتفوق في هذه المجالات.

فجامعة إكسفورد على سبيل المثال اشتهرت بالفيزياء والكيمياء والرياضيات وعلم الأحياء والاقتصاد، وهناك جامعة هارفرد المشهورة بمنجزاتها في الاقتصاد وعلم الأحياء والفيزياء، وكذلك معهد مساتشوستس للتكنولوجيا (MIT) المشهور بمنجزاته في الفيزياء والمعلومات (علوم الكمبيوتر) وهندسة الطيران وعلوم الفضاء. أما جامعة كاليفورنيا في (بيركلي)

فمشهورة بمنجزاتها في الفيزياء النووية والكيمياء وعلم الأحياء. ولكي تحافظ الجامعات الشهيرة على تفوقها في الميدان العلمي قامت بإنشاء مختبرات مجهزة بأحدث التقنيات، ولعل أبرزها مختبر الإشعاع النووي العائد لجامعة ستانفورد الرائدة في مجال فيزياء الطاقة العالية، وعلوم الكمبيوتر، وتقنية الدارات التكاملية. ويُعد مختبر (كافندش) (Cavendish) في جامعة إكسفورد حاصلاً على جائزة نوبل منذ أن تم إنشاء هذا المختبر الذي يعد أحد أهم مراكز البحث العلمي الكبرى في الفيزياء، وقد حاز على جائزة نوبل عشرون عالماً من العلماء الذين عملوا في هذا المختبر. ومن جهة أخرى تسعى الجامعات الشهيرة إلى تنويع مناهجها وإنشاء تخصصات جديدة لم تكن معروفة من قبل.

إن 70% من جوائز نوبل الممنوحة للإنجازات العلمية في العالم، كانت من نصيب جامعات مميزة. وهنا تجدر الإشارة إلى أن هذه الجامعات لا تنشر أبحاثاً نظرية عالية المستوى فحسب وإنما تعنى أيضاً بالجوانب التطبيقية لبعض العلوم، وتبقى على تواصل مع ما يجري من أبحاث في شتى أنحاء العالم.

خامساً: تُولي الجامعات المميزة أهمية كبرى للدراسات العليا وخاصة على مستوى (الدكتوراه). وعموماً يشكل طلاب الدراسات العليا نصف عدد الطلاب على الأقل. ففي العام الدراسي 1998-1999 بلغ عدد طلاب الدراسات العليا في جامعة MIT (5513)طالباً؛ 26% أي أكثر من عدد طلاب البكالوريوس. وفي جامعة هارفرد وصل العدد إلى 11018 طالباً أي ما نسبته 66% وبهذا يكون عدد طلاب الدراسات العليا أكثر من عدد طلاب البكالوريوس.

سادساً: إن الجامعات العالمية المميزة هي اليوم ينابيع فكرية ومصدر للأبحاث والنظريات والتكنولوجيا الجديدة. وجدير بالذكر أن ثلثي المقالات التي نُشرت في مجلة (العلم والطبيعة) لعام 2001، كانت من نتاج أعضاء هيئاتٍ تدريسيةٍ جامعية. وحسب مؤشر النتاج العلمي (SCI) لتلك السنة فإن ثلاثة أرباع الباحثين الصينيين الذين وردت أسمائهم في اللائحة كانوا يعملون ويدرسون في الجامعات.

سابعاً: تمتلك أكثر الجامعات التي نحن بصددها إرثاً ثقافياً متجذّراً وتقاليد عريقة، ولكن هذا لا يمنعها من النهل من ثقافات الأمم الأخرى، ويمكنها من تعزيز مكانتها على

صعيد التبادل الثقافي والتكنولوجي والعلمي على المستوى الدولي. كما أن عقليتها المنفتحة تجاه الإدارة، والتعليم، والبحث العلمي ورعايتها لموروثها الثقافي وثقافات الأمم الأخرى، تؤدي دوراً مهماً في التبادل والتعاون الدولي الذي تُعقد عليه آمالٌ كبيرة. وحري بنا أن نستفيد من هذا التبادل الثقافي والمناخ الأكاديمي الذي توفره هذه الجامعات التي باتت تستقطب كل ذي موهبة من الطلاب الأجانب والمحليين على حد سواء. والتي كان لها إسهامات تاريخية في نهضة أوطانها. ويمكن القول: إنّ كل هذه الصفات كانت دائماً موجودة في الجامعات المرموقة كافة في مختلف دول العالم وعلى مرّ العصور.

ومن المعروف أن هذه الجامعات تحافظ على كنوزها العلمية والثقافية والفنية بدعم من القطاعين العام والخاص. فجامعة إكسفورد على سبيل المثال تدير أربعة متاحف أحدها متحف ASHMOLEAN الذي يحوي لوحات شهيرة تعود إلى القرنين السابع عشر والثامن عشر، بالإضافة إلى تحف أخرى ومن جملتها برونزيات وخزفيات صينية. عندما زرت مكتبة جامعة إكسفورد أَرَوْني كتاباً صينياً قديماً جداً عن الملاحة البحرية، وكان اللورد (لاود) قد أهداه للمكتبة عندما كان رئيساً لجامعة إكسفورد وكبير أساقفة كانتربري. ويبدو من الكتاب أن جزر(دياويو) أرض صينية. وتشتهر مكتبة (فيتزوليام) في جامعة كامبريدج بامتلاكها مجموعة فريدة من التحف الأثرية والثقافية القيمة ومقتنيات تعود إلى العصر الفرعوني والعصر الإغريقي والروماني. وتختزن مخطوطات لكتّاب من القرون الوسطى وآخرين معاصرين، وأعمال فنية لمشاهير الرسامين الأوربيين.

ثامناً: تؤدي هذه الجامعات خدمات متنوعة للمجتمع وهي الدعامة الأساسية للتطور الاقتصادي والاجتماعي في أوطانها. فعلى سبيل المثال كانت جامعة ستانفورد من أوئل الجامعات التي تعاونت مع القطاع الصناعي عام 1951 لتشييد منطقة صناعية للتكنولوجيا المتقدمة التي تطورت فيما بعد لتصبح المنطقة المعروفة اليوم بـ (وادي السيليكون). والجدير بالذكر أن الفضل في تأسيس 70 من الشركات العاملة في مجال (التقنيات العالية) يعود لخريجي معهد مساتشوستس للتكنولوجيا (MIT). وهذه الشركات في المنطقة الصناعية (التكنو-علمية) منتشرة على أوتوسستراد بوسطن. وهناك مايقارب 70 شركة، وفيها أول معرض علمي دائم كانت جامعة كامبريدج قد أنشأته في السبعينيات من القرن الماضي. وقد تحول هذا المعرض

إلى مجمع صناعي يمتد مسافة 48 كيلو متراً على طريق الطريق المؤدي إلى مدينة (بيتربورو) المجاورة. أما في مجال البحث العلمي فمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (MIT) مثلاً يحصل على التمويل اللازم للبحث العلمي من مختلف المصادر عاماً بعد عام. ففي عام 1998 بلغت الأموال التي تسلمها من هذه المصادر 60% من إجمالي إيرادات المعهد.

هذه مجرد ملاحظات يمكن أن نستخلص منها بعض العبر. إذاً علينا في الصين أن نحذو حذو هذه الجامعات «المتميزة» مع الأخذ في الحسبان التغيرات المستقبلية المحتملة لأننا إذا لم نستطع تحقيق قفزة نوعية في هذا المجال فستتسع الفجوة بيننا وبين الجامعات العالمية التي يُعتد بها. ومن هنا يجب أن نواكب ما يجري من تطورات عالمية في مجال التعليم العالي و أن نستغل قدراتنا على أكمل وجه إضافة إلى تعميق الإصلاح والانفتاح على العالم الخارجي. ويجب أن نبادر على الفور إلى إنشاء جامعات ذات مستوى عالمي. واليوم لدينا جامعات تمتلك من المقومات ما يجعلها قادرة على مجاراة أشهر الجامعات شريطة أن يكون لديها الطموح و (البراغماتية). لذلك أستطيع القول: إن هذه الجامعات قادرة على إنجاز هذه الأهداف إذا بذلت الجهد المطلوب.

4.30 المشروع 211: بناء جامعات مميزة وإدخال حقول علمية أساسية في مناهجنا

المحاور:

في أثناء تنفيذ الخطة الخمسية التاسعة في المدة (1996 إلى 2000) أطلقت الصين ما يسمى بـ«المشروع 211». وهو أكبر مشروع يستهدف إصلاح نظام التعليم العالي، والأول من نوعه من حيث الحجم. وقد رصدت له ميزانيات ضخمة، فهلاَّ أخبرتنا شيئاً عنه؟

لي لانكينغ:

في شباط/فبراير من عام 1993 أعلنت الدولة مشروع إصلاح وتطوير التعليم في الصين، ويتضمن المشروع إنشاء مئة جامعة رئيسة، وتدريس العلوم التي تُعد أساسية، وتسخير الطاقات والموارد المتاحة كافة لتطوير التعليم العالي ورفع مستوى التدريس والبحث العلمي لمواجهة

التحدي الناتج عن الثورة التقنية التي يشهدها العالم، وقد صدّقت الدولة في عام 1995 على الخطة العامة لتنفيذ المشروع «211» الذي يرمي إلى بناء مئة مؤسسة للتعليم العالي والتركيز على مجالات علمية معينة تنقلنا إلى القرن الحادي والعشرين. لقد كانت الخطة الخمسية التاسعة ترمي إلى تحقيق عدة أهداف في أثناء المدة الزمنية من (1996إلى2000)، وتتلخص هذه الأهداف في تشييد عدد من الجامعات تضاهي الجامعات العالمية من حيث مستوى الأداء على صعيد التعليم والبحث العلمي والبنية الإدارية وإعداد العاملين في هذه المؤسسات وتأهيلهم للارتقاء بهم إلى مصاف نظرائهم في الدول المتقدمة، وتقوية مجموعة من البرامج الأكاديمية الحيوية التى ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالتطور الاقتصادي والاجتماعي، وأخيراً لإحراز تقدم ملموس في العلوم والتكنولوجيا ومتطلبات الدفاع الوطني.

ومع انطلاق المشروع «211» بدأ التخطيط لإنشاء 99 معهداً للتعليم العالي وشبكتين للمرافق الخدمية والإعداد؛ لتأمين مستلزمات افتتاح 602 برنامجٍ في تخصصات أساسية. وقد أُنفق على هذا المشروع في أثناء مدة الخطة 10.89 مليار يوان، منها 2.76 مليار يوان قدمتها الحكومة المركزية، و3.17 مليارات يوان من الهيئات والوزارات المركزية، و2.49 مليار يوان من الحكومات المحلية و2.36 مليون من الجامعات التي أسهمت في المشروع و120 مليون من مصادر أخرى. وتعهدت وزارات وبعض المجالس المحلية والهيئات العامة تقديم مبلغ 7.47 مليار يوان مخصص لإنشاء البنية التحتية التي يتطلبها المشروع. وقد تم توزيع النفقات على النحو الآتي:

6.21 مليار يوان لإنشاء فروع في تخصصات أساسية.

3.68 مليار يوان من أجل أنظمة الخدمات العامة

1.01 مليار يوان لشراء ممتلكات (أصول).

وتم تحصيل 103% من قيمة التمويل.

لقد حقق تنفيذ المشروع «211» نقلة نوعية في مجال التعليم العالي، وتم إنشاء أبنية جامعية على ثلاثة ملايين متر مربع. وكان ما أُنفق على شراء معدات متنوعة مساوياً تقريباً لما أنفقته الجامعات المشاركة في المشروع في أثناء الخمسين سنة الماضية التي سبقت إطلاق

المشروع «211». وهذا يمثل 54% من القيمة الكلية للأجهزة والمعدات و31% من إجمالي الكتب، و72% من إجمالي ما أُنفق على البحث العلمي في الجامعات الصينية كافة. وقد أولى المشروع «211» أهمية كبرى لإنشاء تخصصات وبرامج أكاديمية جديدة. وما نشهده اليوم من نمو هذه البرامج وتشعبها لهو دليل على التقدم غير المسبوق الذي تحرزه جامعاتنا في ميدان العلوم والتكنولوجيا وفي إعداد وتدريب خبراء مؤهلين. ومن ثمار المشروع «211» إنشاء ثماني شبكات محلية متصلة بالشبكة الصينية للأبحاث والتعليم (CERNET) والمكتبة الأكاديمية الصينية ونظام المعلومات المرتبط بها (CALIS). وهناك خدمة إعارة وتبادل الكتب والوثائق بين المكتبات (ILL/DDS) وبنك للمعلومات يغطي تقريباً الميادين العلمية كافة. وشهد تطبيق تكنولوجيا المعلومات والخدمات التي توفرها هذه التكنولوجيا نمواً ملحوظاً في عمل مؤسسات التعليم العالي.

واليوم نستطيع القول: إن المشروع «211» كان بمنزلة نقطة البداية لتطوير شامل ودائم لجامعاتنا ولإنشاء جامعات ترقى إلى مصاف الجامعات العالمية المميزة. وهنا تجدر الإشارة إلى أن بعض الجامعات المشاركة في المشروع رَأَتْ أنها في سباق مع الجامعات الأخرى للحصول على (حصة) لها في المشروع «211».

المؤلف مع كورس يضم أطفال وفتيات من الجمعية المركزية للموسيقا السمفونية، بكين، 17 كانون أول/ديسمبر 1995.

وعن هذا الموضوع أذكر أني قلت بهذه الطريقة للمسؤولين في وزارة التعليم: «أنا لست مؤهلاً لتقويم قدراتكم والحكم على خياراتكم، لكن من واجبي أن أشدد على ضرورة أن تُغَيِّرَ الجامعات أسلوب عملها التقليدي. ويجب أن تعوا ذلك إذا أردتم أن تكونوا جزءاً من المشروع، وهنا أود معرفة الإجراءات الإصلاحية التي اتخذتموها. أما إذا بقيتم على نهجكم فلن تكونوا في نظري مؤهلين لتنفيذ المشروع بنجاح».

وهنا أسأل، كيف نرى فائدة هذا المشروع إنْ رفضت جامعاتنا تغيير نهجها، وَبقِيَتْ كسابق عهدها تعتمد حصراً على الدعم المالي الذي تقدمه الدولة وأطراف أخرى وما قد يترتب على ذلك من هدر للمال والموارد. وقد نبهت إلى أن المشروع «211» يتطلب الأخذ في الحسبان عوامل أخرى في طليعتها – قبل كل شيء – توفير الشروط الضرورية للتعليم الأساسي وهذا يشمل توفير الظروف المعيشية الملائمة وصرف الرواتب في حينها. وبفضل الجهود الحثيثة التي بذلتها الجهات المعنية تم إنجاز جميع أعمال البناء والإنشاءات الخاصة بالمشروع في الوقت المحدد. وكان مجلس الدولة قد صدّق في أيلول/ سبتمبر من عام 2002، على المقترحات التي قدمت بشأن تطوير المشروع «211» وتوسيعه في أثناء الخطة الخمسية العاشرة الممتدة من (2001 إلى 2005)، وقد رصدت الحكومة المركزية لهذا الغرض مبلغ 6 مليارات يوان. آمُل أن تقوم المرحلة القادمة بالارتقاء بجامعاتنا إلى مصاف الجامعات ذات السمعة العالمية، وأن تتحول إلى حاضنات للمواهب والعقول المبدعة التي نعوِّل عليها في تذليل العقبات التي تعيق مسيرة التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

4.31 يستحق رؤساء الجامعات مكانة اجتماعية وسياسية أفضل

المحاور:

يقوم رؤساء الجامعات بدور محوري في إدارة الجامعات، فما هي في رأيك مواصفات الأشخاص الذين يجب أن نختارهم ليتولوا هذه المناصب؟

لي لانكينغ:

من المعروف أن رؤساء الجامعات في كثير من بلاد العالم يحظون بمكانة رفيعة، وقد كان الأمر كذلك في الصين منذ تأسيس جمهورية الصين الشعبية وحتى أوائل الستينيات

من القرن المنصرم حين كان يتم اختيار رؤساء الجامعات من صفوف الشخصيات البارزة المشهود لها بالعلم والمعرفة أو من كبار القادة الرسميين ومنهم في ذالك الحين غومورو - رئيس جامعة الصين للعلوم والتكنولوجيا وما ينتشو -رئيس جامعة بكين، ويوجانغ- رئيس جامعة رينميم الصينية، وجيانغ تانغسيانغ -رئيس جامعة تسينغهوا وتشين يوان- رئيس جامعة بكين لتأهيل المعلمين، ولي دا- رئيس جامعة ووهان، و جانغ جيرانغ ووانغ داو- رئيسا جامعة فودان، وتشينغ فانغو -رئيس جامعة شاندونغ، و(وويوخون)- رئيس جامعة جياوتونغ في شنغهاي، وكوانغ يامينغ -رئيس جامعة نانكين، ووانغ يانان- رئيس جامعة خيامين، ماوتشينغ رئيس جامعة جياوتونغ الشمالية. وبعض هؤلاء الرجال مفكرون بارزون وبعضهم الآخر علماء مشهورون عالمياً، ومنهم من تبوأ مناصب رفيعة في الدولة قبل تعيينه رئيساً للجامعة، وما زالت الخدمات التي قَدَّموها لجامعاتهم حية في الأذهان.

وعلينا اليوم أن نسلك الطريق نفسه وأن نطبق معايير مماثلة لدى اختيارنا لرؤساء الجامعات وخاصة إذا كانت الجامعة متميزة. وينبغي أن يتمتع بمكانة اجتماعية وسمعة أكاديمية، وأن يمتلك القدرة على الإدارة الجيدة. وعلى الحكومة والمجتمع برمته أن يحترمهم ويجلهم؛ غير أن بعض المسؤولين المحليين والقادة لا يراعون هذا الجانب، وهذا غالباً ما نشاهده في الاجتماعات، حيث يجلس كبار المسؤولين في المقدمة وخلفهم رؤساء الجامعات والأكاديميون وهذا السلوك غير محمود وإن كان معتاداً، فضلاً عن أنه يؤثر سلباً على جهودنا المبذولة لتحسين نوعية الإدارة الجامعية وإيجاد بيئة تحترم المعلم وتقدّر التعليم. بالطبع فإن جلّ رؤساء جامعاتنا لا يكترثون لهذا الأمر ولا يدعونه يؤثر في إخلاصهم لعملهم. وأنا أشير إلى التأثير السلبي لهذه الظاهرة باعتباري كنت واحداً من كبار المسؤولين في الدولة. وقد قدمت في عام 1997 اقتراحاً إلى الحكومة يقضي بترشيح أبرز الشخصيات الأكاديمية لعضوية مجالس الشعب الإقليمية، واللجان السياسية الاستشارية ذات الشأن. وقد صدّق رئيس الحكومة (لي بينغ) والرفيق (خو جنتاو) على الاقتراح وصدرت التعليمات إلى الحكومات المحلية لدراسة الاقتراح. وقد تحقق ما تمنيته بعد مدة قصيرة، وقد تم ترشيح عددٍ من رؤساء الجامعات المميزة لعضوية هذه المجالس واللجان المهمة، ولاقى هذا الأمر ترحيباً شعبياً، بالرغم من قلة المقاعد الشاغرة. وما ينطبق على رؤساء الجامعات

ينطبق أيضاً على مديري المدارس الابتدائية والثانوية الذين ينبغي اختيارهم بعناية وأن يحظوا بالقدر نفسه من الرعاية على الصعيدين السياسي والاجتماعي.

يُفترض أن يمتلك كل رئيس جامعة نظرة مستقبلية، وولديه القدرة على رسم إستراتيجية لتطوير التعليم وتحديثه. وفي عام 2002 دعت وزارة التعليم بناءً على اقتراحي إلى عقد منتدى ضم رؤساء جامعات (صينيين وأجانب) للبحث في «كيفية إدارة الجامعات الحديثة»، وقد تحدث في المنتدى سبعة عشر رئيساً وخبيراً من أرقى جامعات العالم و تباحثوا مطولاً مع رؤساء الجامعات الصينية الذين حضروا المنتدى الذي لاقت نتائجه ترحيباً واسعاً من الجامعات الصينية ورؤساء الجامعات، وكانت فرصة ثمينة لتُعرفهم السبل والسياسات المتبعة في كبرى الجامعات ذات السمعة العالمية والاستفادة من تجارب الدول الأخرى في مجال التعليم العالي، ودعا المنتدى إلى المزيد من التعاون بين رؤساء الجامعات العالمية والجامعات الصينية. ولقد كانت تلك بداية سلسلة من النشاطات التي نرجو أن تستمر.

4.32 مكافحة (التقوقع الأكاديمي) والترقية القائمة على الأقدمية

المحاور:

إن تعميق إصلاح التعليم الجامعي ورفع مستواه يرتبط أولاً وأخيراً بأعضاء الهيئة التدريسية. فما هي في نظرك أهم المشكلات في هذا الجانب؟

لي لانكينغ:

أود أن ألفت النظر إلى ثلاث مشكلات تتعلق بهذه القضية وهي: أولاً: ظاهرة «التقوقع» والمحسوبية، وثانياً: نظام التعيين الذي يستند إلى الأقدمية، وثالثاً: نظام التثبيت في المنصب (مدى الحياة) وهنا أتكلم عن المناصب الأكاديمية.

والواقع أن ظاهرة التقوقع والانغلاق على الذات قد خفت حدتها في السنوات القليلة الماضية بفضل إصلاح نظام الدراسات العليا والبنية الإدارية، وكذلك بفضل التحولات الكبيرة الحاصلة في النسيج الاجتماعي الصيني، لكن المشكلة ما زالت قائمة لأسباب تاريخية. إن التنوع الإنساني والثقافي الذي يميز الجامعات الشهيرة يتجلى في احتضانها

لأساتذة ومدرسين من مختلف أنحاء العالم فضلاً عن الطلاب الأجانب في أقسام وكليات الدراسات العليا في تلك الجامعات.

إننا جميعاً ما زلنا نتذكر بحنين جامعة (جنوب غربي الصين) التي بقيت تمارس عملها في أثناء حرب التحرير ضد الاحتلال الياباني. وقد قُدر لي أن أرى الوضع البالي للحرم الجامعي الذي لا يرقى حتى إلى مستوى المدارس الابتدائية والثانوية الحالية. وبالرغم من ذلك فقد حققت هذه الجامعة منجزات كثيرة. ولعل سبب ذلك يعود بالدرجة الأولى إلى ارتباطها بعدة جامعات. ففي أثناء العدوان الياباني اضطرت جامعتا تسينغهوا وبكين وجامعات أخرى إلى الانتقال إلى مناطق نائية في جنوب غرب الصين، لكن ظروف الحرب وقلة الموارد حينها، حالت دون استمرار هذه الجامعات في عملها، ولهذا عمدت إلى تشكيل جامعة جديدة ضمت الكفاءات الأكاديمية والإدارية للجامعات المذكورة، وهي جامعة (جنوب غربي الصين). وبعد مدة ازدهرت هذه الجامعة، وكانت أول جامعة مميزة ولدت في ظروف قاسية.

أما جامعة (فودان) التي تخرجت فيها فقد جرى إعادة هيكلتها ثلاث مرات بعد أن ضُم إليها عدد من الجامعات التي أدَّت فيما بعد دوراً مهماً في تطوير جامعة فودان.

وعند الحديث عن تقوقع الأقسام في بعض الجامعات أود ذكر تجربة شخصية مدهشة، ففي الثمانينيات كنت مسؤولاً عن التجارة والعلاقات الاقتصادية في تيانجن، وأذكر أنه في منتصف شباط/فبراير من عام 1984 عُقد اجتماع قررت الحكومة المركزية على إثره إنشاء مناطق نموذجية في 14 مدينة ساحلية لخدمة أغراض التنمية الاقتصادية والتكنولوجية بوصفها خطوة تجريبية. وعندما ناقش مجلس بلدية تيانجين كيفية إدارة مشروع من هذا النوع طرحت السؤال: «أين سنجد العناصر المؤهلة لإدارة مثل هذا المشروع» وهنا طلب مني المحافظ (لي ريهوان) أن أقترح حلاً، فاقترحت اختيار 200 موظف من حملة الشهادة الجامعية الذين يتكلمون الإنكليزية واخضاعهم لدورة تدريبية مُدَّتها عام كامل في جامعة نانكاي ومعهد تيانجين للاقتصاد والعلوم المالية قبل تعيينهم في مراكزهم. واقترحت في الوقت نفسه استثناء مدرسي اللغات الأجنبية من المشاركة كي لا تتأثر أقسام تعليم اللغات الأجنبية في الجامعات. وقد قَبِلَ رئيس البلدية (لي ريهوان) اقتراحي. ولكن

قبل ثلاثة أيام من نهاية المدة المحددة لقبول المرشحين، رفع (يوسو) مدير مكتب التسجيل تقريراً مفاده أنه لم يتلقَ سوى 70 طلباً، واستغربتُ عدم استغلال الناس فرصةٍ كهذه؟ لكن (يوسو) أوضح لي أن الأمر ليس على النحو الذي تصورته، وأن مكتب التسجيل كان يعج بالراغبين سوى أن أكثرهم لم يبرزوا (خطابات توصية) من رؤسائهم ولهذا جرى استبعادهم باعتبارهم غير مؤهلين. وهنا ثبت لي أن العصبية الضيقة في بعض الأقسام الجامعية ما زالت متجذرة في النظام. وقد اقترح محافظ البلدة (لاي) بعد تسلمه التقرير الذي أعددته عقد اجتماع مع كبار المسؤولين في المقاطعة، فوافقت شريطة إصدار تعليمات إلى مكتب التسجيل بالمضي قدماً في قبول الطلبات بغض النظر عن حيازة المرشح خطاب توصية من مؤسسته أو جامعته. وقد وافق (لاي) على هذا المطلب. وبعد ذلك انعقد الاجتماع الذي دعا إليه (لاي) وفيه ألقيت كلمة نالت استحسان الحاضرين وخلاصتها ما يلي: «يبدو لي أن جميع الحاضرين يؤيد هذا المشروع وأنا أشكرلكم دعمكم، ولكن من واجبي أن ألفت انتباهكم إلى أنه إذا بقي بعض رؤساء الأقسام والمؤسسات مصرين على عدم إعطاء رسائل توصية لطالبيها، فلن نجبرهم على ذلك، وإنما سنترك لمكتب التسجيل القرار بترشيح من يروه مناسباً للتقدم لامتحانات القبول».وفي نهاية الأمر استقبل مكتب التسجيل أكثر من 1400 طلب، اختير منهم 240 لتدريبهم وإعدادهم للإسهام في هذا المشروع التنموي.

سأروي هذه القصة لأوضح مدى صعوبة القضاء على ظاهرة «التقوقع» وآثارها السلبية. لذلك يجب أن تستمر عملية تطوير وتحديث الأنظمة الداخلية وإلغاء «المحسوبية» التي تعيق استغلال المواهب والاستفادة منها في شتى القطاعات؛ كي نتمكن من القضاء تدريجياً على ظاهرة التقوقع المنتشرة في بعض أقسام الجامعات.

لقد أحرزنا في السنوات القليلة تقدماً ملموساً في استقطاب الشباب لشغل مختلف المناصب في الميادين العلمية والتكنولوجية والعلوم. واليوم يؤدي شبابنا دوراً مهماً في مجال التعليم والبحث العلمي. كما أحرزنا بعض التقدم في خفض سن الراغبين في التوظف في الأكاديمية الصينية للعلوم والأكاديمية الصينية للهندسة، وهذا أمر يدعو للسرور. وهناك ظاهرة سيئة أخرى ينبغي استئصالها وهي نظام الترقية الأعمى القائم على (الأقدمية).وهنا تحضرني كلمات الشاعر القديم (شي وينجيانغ) في قصيدته «عبور جسر تياو» حيث يقول:

«أرى الأمواج الآتية من الخلف تحرك الأمواج الأمامية لتحل محلها كما تحل الأجيال الجديدة محل الأجيال القديمة»

وما زالت هذه الكلمات تتردد على شفاه الصينيين بعد مرور 1000 عام على كتابتها. إن ربط الترقية بالأقدمية والمغالاة في تطبيق هذا المبدأ يدل على مدى ثقتنا بقدرة الجيل الشاب على إنجاز أشياء كثيرة واستعداده لتحمل مسؤوليات كبرى.

وفي دراسة تاريخية شملت 1249 عالماً بارزاً و1928 مخترعاً بين عامي 1500 و1960 تبين أن أعمار العلماء والمخترعين تراوحت بين 25-45 سنة أي أنهم من الشباب.

كما تشير الإحصاءات إلى أن متوسط أعمار جميع الفائزين بجائزة نوبل توزعت على النحو الآتي: علماء الفيزياء35- سنة؛ علماء الكيمياء39- سنة؛ الأطباء وعلماء الفيزيولوجيا –41 سنة. وأشارت الإحصائية إلى أن من 70 إلى 80 بالمئة من الحائزين على الجائزة كانت أعمارهم أقل من 45 سنة. أي يمكن اعتبارهم من الشباب أومتوسطي السن.

ويزودنا التاريخ بأمثلة كثيرة عن علماء ومفكرين أفذاذ من الشباب منهم: إسحق نيوتن ولايبنتز وكان عمر الأول 22 سنة والثاني 28 سنة حين اخترعا حساب التفاضل والتكامل. وكان جون دالتون في الخامسة والثلاثين عندما وضع نظرية الذرّة، وكان ديمتري إيفانوفيتش مندليف في سن الخامسة والثلاثين أيضاً حين اكتشف الجدول الدوري للعناصر. وكان توماس ألفا أديسون في سن الثلاثين حين اخترع الحاكي (الفونوغراف). وكان إلكسندر غراهام بل في سن التاسعة والعشرين حين اخترع الهاتف، وألبرت أينشتاين في سن السادسة والعشرين حين نشر نظرية النسبية الخاصة عام 1905، وفي عام 1916 نشر نظرية النسبية العامة وكان حينها في سن السابعة والثلاثين. وكانت ماري كوري في سن السادسة والثلاثين حين اكتشفت مع بيير كوري وبيكوريل الإشعاع الذري، ولقد حصل ثلاثتهم على جائزة نوبل للفيزياء إثر هذا الاكتشاف، ولقد كانت كذلك في سن الرابعة والأربعين حين اكتشفت العنصرين البولونيوم والراديوم، واستطاعت عام 1911 استخلاص الراديوم، من البولونيوم، وحازت على جائزة نوبل للمرة الثانية.

أما عالم الفلك نيكولاس كوبرنيكوس فقد كان في الثامنة والثلاثين حين أعلن نظريته القائلة: إنّ الشمس هي مركز الكون، وكان تشارلز روبرت داروين في الثانية والعشرين

عندما قام برحلته البحرية لدراسة الحيوانات البرية على الساحل الغربي لأمريكا الجنوبية وبعض جزر المحيط الهادئ، وكان في الخمسين عندما حين نشر نظريته عن تطور الكائنات الحية وأصل الأنواع. وعندما اكتشف (تسونغ داولي) و(تشين نينغ يانغ) لحالات لا تخضع لِـ(مبدأ التكافؤ) كما ورد في ميكانيك الكم، كان الأول في سن الثلاثين والثاني في سن الرابعة والثلاثين، وكان عالم الأرصاد الجوية الألماني ألفريد فيغينر في سن الثانية والثلاثين حين طرح نظرية «الإنجراف التدريجي للقارات»، وكان نيوتن في سن الخامسة والأربعين حين ألَّف كتابه «المبادئ الرياضية للفلسفة الطبيعية»، وفي عام 1953 اكتشف عالما الأحياء الأمريكي جيمس واتسون والبريطاني فرانسيس كريك البنية اللولبية الجزيئية للحمض النووي (DNA)، وكان الأول في سن الخامسة والعشرين والثاني في سن السابعة والثلاثين، ويعود فضل اكتشاف الترانزيستور إلى ثلاثة باحثين في مختبرات (بيل) هم جون باردين، ووالتر بريتاين ووليام شوكلي. وكان الأول في سن التاسعة والثلاثين والثاني في سن الخامسة والأربعين والثالث في سن السابعة والثلاثين. وقد أسهم العديد من العلماء والباحثين الشباب في الصين في صنع أول قنبلة ذرية صينية، ومن ثَمّ القنبلة الهيدروجينية والأقمار الصناعية بعدها بسنوات، وتاريخنا حافل بكبار الفنانين والأدباء الذين حققوا إنجازات كبيرة في شبابهم.

إن مستقبل العلم بيد الشباب وتحديداً الجيل الصاعد من العلماء والمهندسين؛ لذا يجب أن نرعى المواهب الشابة التي لدينا ونثق بقدرتها، إذا أردنا مواكبة العصر والتفوّق على أسلافنا.

وهنا أود التنويه بالرفاق القدامى الذين يستحقون الاحترام والتقدير لما قدموه من خدمات في مجال التعليم ورعاية المواهب الفتية. إن ازدهار وطننا واستقراره على المدى الطويل يستلزم وجود مثل هؤلاء الرجال. إن تحقيق النهضة العلمية والتكنولوجية يتطلب إعداد جيل بعد جيل من المهندسين والعلماء الشباب. لذا يجب أن نسعى دوماً إلى استقطاب ورعاية المبدعين والكشف عن أولئك الذين يمتلكون قدرات ومواهب دفينة. وهذه مسألة في غاية الأهمية وضرورة إستراتيجية. ولقد أسهم الكثيرون من كبار العلماء في العالم في تربية وإعداد أجيال شابة من العلماء والباحثين عادّين ذلك أحد أهم منجزاتهم في أثناء حياتهم المهنية. ولا ننسى أن الأجيال السابقة من العلماء الصينيين لم تقصر في هذا المجال

انطلاقاً من شعورها القوي بمسؤوليتها التاريخية والكشف عن المواهب الشابة ورعايتها. يجب أن نواصل هذا الجهد البناء الذي بذله المربّون الذين سبقونا.وأن نكون بمنزلة السلّم الذي سيرتقيه الجيل الجديد لتحقيق النجاح والتفوق. ويجب أن نطلق يد الشباب المتفوقين كي يتسنى لنا استغلال طاقاتهم وقدراتهم. فالعلماء والمهندسون والمعلمون الشباب اليوم يمتلكون مقومات النجاح وقادرون على الإبداع في مجال العلوم والتكنولوجيا إذا أفسحنا لهم المجال وحرية البحث، ومنحناهم ثقتنا في قدرتهم على تنفيذ المشروعات المطروحة كي يبدؤوا اكتساب الخبرة في وقت مُبكر.

أما في ما يخص تمويل دعم الأنشطة الأكاديمية والمشروعات البحثية وانتخاب أفراد لعضوية الأكاديمية الصينية للعلوم أو الأكاديمية الصينية للهندسة، فأرى أن تكون الأولوية للنخب الشابة المتوسطة العمر من الباحثين والأساتذة وأن نشجع هذه الفئة على المشاركة في الأنشطة الأكاديمية الدولية والمؤتمرات العلمية.

ويجب أن نذكي في الجيل الصاعد من الأكاديميين روح المثابرة والعمل الدؤوب والتحلي بالتواضع وبعد النظر. ويقيني أن تضافر جهود العلماء شيباً وشباناً، سيؤدي إلى إيجاد جو من التعاون سيوفر البيئة الملائمة للتنافس البنّاء.

ومن الأمور التي ينبغي التنبه إليها في هذا السياق موضوع تثبيت بعض الأفراد المتميزين في مناصبهم (مدى الحياة) والسياسة المتّبعة في هذا الشأن. وأنا أرى جوانب سلبية لهذه السياسة أُلخصها بالنقاط الخمس الآتية:

أولاً: تأثيرها الضار على الأفراد الذين يطمحون إلى التفوق والإبداع على الصعيدين الأكاديمي والبحثي. ثانيا: التزايد المستمر للمثبتين في مراكزهم وتناقص عدد الشواغر المتاحة. ثالثاً: الإجحاف بحق الأكاديميين المتميزين في تبوّء مناصب رفيعة نظراً لقلة المراكز الشاغرة. رابعاً: احتكار المناصب الأكاديمية وتداعياتها السلبية على الحرية الأكاديمية. خامساً: عدم الإنصاف في نظام الترقيات الذي يؤدي إلى الخلط بين المنفعة الخاصة ومصلحة الدولة. لذلك ينبغي العمل على إزالة هذه الشوائب من نظام التعيينات ومعايير الترقية والاعتماد الأكاديمي، والتخلي عن نظام التثبيت في المنصب مدى الحياة إلا في حالات استثنائية.

4.33 العمل على استغلال المواهب الإبداعية

المحاور:

في معرض حديثك عن وظائف الجامعة، شددت على استغلال المواهب الفردية، فما هي السبل التي يتعين على جامعاتنا اتباعها لتحقيق هذا الهدف؟

لي لانكينغ:

لم أدرس هذا الموضوع على نحو عميق، لكنني أستطيع إبداء بعض الملاحظات عبر تجربتي في مجال التربية والتعليم في أثناء العقد الماضي:

أولاً: لا يمكن للمدرسة أن تدرّس العلوم كافة التي يحتاجها الطالب طوال حياته؛ لأن التعلّم عملية مستمرة. والمرء لا يتوقف عن زيادة معارفه وتطوير مهاراته. والدراسة الجامعية ليست سوى بداية الطريق لرحلة تستمر مدى الحياة.

إن مؤسسات التعليم العالي لا ترمي فقط إلى تزويد الطلاب بالمعرفة وإنما تزويدهم أيضاً بمفاتيح خزائن المعرفة. إن دور الجامعات يتجلى بالدرجة الأولى في صقل قدرات الطلاب على تحليل المسا ئل واستنباط الحلول.

ثانياً: يجب أن نهتم بتنمية شخصيات طلابنا وجعل الصفات الشخصية للفرد؛ محَلَّ اهتمامنا؛ فكل إنسان يمتلك ميزات فردية وإمكانات وآراء وطموحات واهتمامات خاصة؛ لذلك من غير المعقول أن نخرّج طلاباً من طينة واحدة.

منذ أكثر من ألفي عام تحدث (كونفيوشس) عن التعليم وفقاً للمقدرة الذهنية لكل طالب وهو مبدأ يصلح لعصرنا الحالي. يجب أن تتوافر في الجامعة الأجواء الأكاديمية المريحة التي تسمح للجميع بمناقشة ما يطرح من موضوعات داخل وخارج قاعات المحاضرات. ويجب أن تُتاح الفرص للأساتذة والطلاب بتبادل الآراء والملاحظات، وينبغي تحفيز الطالب على الاعتماد على نفسه وعقله وعدم التردد في طرح تساؤلاته، والجدير بالذكر أن الكلمة الصينية لكلمة «تعلُّم» هي «خيوين» و تعني حرفياً «تعلّم واسأل»، أي على الطالب أن يسأل وأن يشكّك ويتحدى الآراء والمفاهيم في حقله الدراسي بعد أن يختبر بنفسه مدى صحتها.

إن قوة الجامعة تنبع من تنوع المواد وترابطها وكذلك تعدد البرامج الأكاديمية التي تفجير المواهب والطاقات الكامنة. ومن الواضح أن الطالب في الصين المعاصرة يجب أن يكون مُلِمّاً بلغة أجنبية وقادراً على استخدام الكمبيوتر إلى جانب مهارات أخرى. ما أود قوله هو أنه من العسير لأي كان أن ينتج ويبدع دون أن يكون لديه إحساس عميق بالمسؤولية تجاه وطنه ومجتمعه، ودون أن يتقن استخدام الكمبيوتر بالإضافة إلى معرفة لغة أجنبية، والإلمام بمبادئ العلوم الطبيعية والإنسانية.

المؤلف في أثناء زيارته إلى جامعة ليميرك في إيرلندا 20 نيسان 2000

وفي هذا السياق أود الإشارة إلى جامعة «ليمريك» في إيرلندا التي أُتيحت لي فرصة زيارتها. وهي من الجامعات التي نذرت نفسها لرعاية المواهب في ميدان المعلوميات (علوم الكمبيوتر والبرمجيات) وقد شملت المراسم التي أعدتها الجامعة لاستقبالنا عزف مقطوعات من الموسيقا الإيرلندية الفولكلورية ولا سيما بعد أن علم رئيس الجامعة أني من هواة الموسيقا، لكنه أراد أيضاً حسب قوله أن يظهر لي أن جامعة «ليمريك» ليست مؤسسة علمية ومعهداً هندسياً فحسب، وإنما معنية أيضاً بتوفير الأجواء التي تتيح للمرء

التمتع بتذوق الموسيقا والفنون انطلاقاً من إيمان الجامعة بأن مثل هذا الجو يساعد على الاسترخاء الذهني، إضافة إلى أثره الإيجابي في الحياة الجامعية للطلاب والمدرسين على حد سواء، فضلاً عن كونه مصدر وحي وإلهام للفكر المبدع، وهذا أمر حيوي بالنسبة لمهندسي البرمجيات، وقد علمتُ فيما بعد أن معهد الهند للتكنولوجيا (IIT) ينحو المنحى نفسه، وقد خرّج عدداً كبيراً من المبرمجين المبدعين العاملين في الهند والولايات المتحدة. والمعروف أن مايكروسوفت على سبيل المثال قد وظفت فريقاً من مطوري البرمجيات (software developers) الذين تخرجوا في ذلك المعهد.

إذاً، ينبغي أولاً توفير البيئة الملائمة للإبداع العلمي والفكري وإتاحة الفرصة للطلاب بالتعلم عبر تجاربهم وممارساتهم، وأن نشجع على الابتكار وإيجاد الحلول للمشكلات الحياتية. إن الأفكار الصحيحة تنبع من التجربة والممارسة، ويعلمنا التاريخ أن الاختراعات التي غيرت وجه العالم كانت وليدة التجربة والممارسة. إنها مصدر الإبداع والطريقة الفضلى لاكتساب العلم والمعرفة الحقيقية. وعلى الطلاب ألاَّ يكتفوا بقراءة الكتب فقط بل عليهم أيضاً الاستفادة منها في حل مسائل عملية. وأعود لأكرر يجب أن توفر الجامعات المناخ والمرافق الملائمة التي تسمح للطلاب بإجراء التجارب والمشاركة في الأبحاث؛ كي يبقوا على تواصل مع العلوم والتكنولوجيات الجديدة.

وفي عام 1994 وفي أثناء اجتماع ضم أعضاء الهيئة الاستشارية للتعليم العالي في هونج كونج طرحت السؤال الآتي: ما هو الهدف من الدراسة الجامعية؟ وكان أول من أجاب عن السؤال مدير معهد ستانفورد لأبحاث التعليم العالي في الولايات المتحد، قائلاً: إن الغرض من الدراسة الجامعية رعاية المواهب وتنمية قدرات الفرد في مجالات محددة، وأنا أوافقه الرأي. وعموماً لا ينبغي عدّ هدف الدراسة الجامعية مجرد إعداد الطالب لممارسة مهنة محددة وإنما الهدف هو تخريج أفراد يمتلكون ثقافة علمية واسعة بالإضافة إلى المعارف الأساسية في حقل معين. ويجب أن يتحلى الطلاب بالمرونة التي تمكنهم من ممارسة مِهنهم أياً كانت هذه المِهَن، بعد تلقيهم العلوم الأساسية في الجامعة وقضاء مدة في العمل الميداني أو متابعة دراستهم لاحقاً في كلية الدراسات العليا.

ولتحقيق النتائج المرجوة يجب أن نعنى عناية خاصة بتدريس المواد والمعارف التي تُعد أساسية، أياً كان تخصص الطالب. وعلينا أيضاً أن ندرك أن إعداد جيل من العلماء والباحثين لا يمكن تحقيقه بين عشية وضحاها وإنما يحتاج إلى سنين طويلة من العمل الدؤوب.

أذكر أنني شاهدت في صباي فيلماً عن حياة «مدام كوري»، وقد طلبت منذ بضع سنوات من التلفاز الصيني المركزي (CCTV) شراء نسخة من الفيلم وعرضه على طلاب جامعاتنا.

وقد فَعَل فحاز هذا الفيلم على إعجاب الجماهير. يجب علينا أن نستخلص العبر من سيرة حياة مدام كوري التي كرّست حياتها للعلم ففازت بجائزة نوبل مرتين. والجدير بالذكر أنها أجرت 5600 تجربة قبل أن تكتشف أن الراديوم عنصر مشع. لقد شاهدت هذا الفيلم في الأربعينيات من القرن الماضي فخلَّف أثراً عميقاً في نفسي. آمل أن يتعلم الطلاب والمدرسون في جامعاتنا من حياة ومنجزات هذه العالمة الجليلة.

4.34 السير قدماً في إصلاح التعليم الجامعي

المحاور:

سبق أن قدّمت مجموعة من الاقتراحات المهمة تتعلق بتحديث طرائق التدريس في الجامعات، وتم تبني بعضها. هل لك أن تطلعنا على أهم هذه المقترحات؟

لي لانكينغ:

لا أعد نفسي مؤهّلاً للحديث بمهنية عن موضوع التدريس في الجامعات بالرغم من أني درست في جامعة وحاضرت بعدها في بعض الجامعات، ولكني أقول الآتي: إن المواد الأساسية في الجامعات يجب أن تدَّرس من قبل أساتذة محترفين قادرين على شرح الأفكار المعقدة وتبسيطها؛ كي يتمكن طلابنا من البناء على ما تعلموه. لن تكون مدرساً جيداً إذا كنت لا تستطيع أن تدرِّس إلّا ما تعلمته للتو. والمدرس الجيد تبقى بصمته مدى الحياة على طلابه. أنا لا أحبذ فكرة تفرغ الأساتذة المتفوقين أكاديمياً للبحث العلمي حصراً تاركين مهمة التدريس لمساعدين أو محاضرين عاديين من غير المتخصصين. أنا لا أقول: إن

المدرسين الشباب غير قادرين على تدريس المقررات الأساسية، بل أرى أن تناط هذه المهمة بالأساتذة الذين ثبتت كفايتهم، والكلمة الصينية لِـ (بروفسور) تعني الشخص الذي «يُعلِّم ويعطي»، فإذا كان كل ما يفعله (البروفسور) هو البحث فلماذا لا نطلق عليه اسم «باحث» وليكن البحث العلمي عمله الدائم ولا يجوز في هذه الحال أن نسميه أستاذاً أو «بروفسوراً». وللإنصاف تجدر الإشارة إلى أن باحثين كثيرين يدرّسون أيضاً.

وأذكر أنني أوفدت مع مجموعة من الخريجين للتدرّب في الاتحاد السوفييتي في الخمسينيات، وكنا قبل الإيفاد قد عملنا مدة بعد تخرجنا واكتسبنا خبرة عملية، وبعد عودتنا دعتنا جامعة الشعب الشمالية الشرقية لندرّس فيها. وقد لاقت محاضراتنا استحسان الطلاب مما دفع الجامعة إلى استحداث منصب «باحث مشارك»؛ إذ لم يكن لقب «بروفسور» وارداً نظراً لصغر سنّنا. والواقع أننا لم نكن معنيين بالألقاب ورمزيتها؛ وحسبنا أننا كنا سعداء بارتياح الطلاب وتقديرهم لنا. وهنا أود التنويه بأننا التحقنا بالجامعة لِكَوْننا باحثين ثم طلب منا أن نحاضر في الجامعة.

المؤلف أمام نصب لومونوسوف، مؤسس جامعة موسكو الرسمية، خلال دورة تدريبية لدى مصانع «ليغاتشيف» للمركبات، عام 1956.

وما كنا ندرّسه لم يكن المقررات الأساسية وإنما موادّ ذات طابع تخصصي، في حين أن ما يحصل اليوم يبدو عكس ذلك تماماً من حيث إن بعض من يسمّونهم (أساتذة) لا يمارسون التدريس مطلقاً.

إني من أنصار اعتماد نظام «وحدات التخرج» في الجامعات؛ لأن ذلك يتيح للطالب اختيار المواد أو المقررات التي يريد دراستها بالإضافة إلى المواد الأساسية، ويساعد على توسيع مداركه. إن نظام «وحدات التخرج» متصل باختيار الطلاب لمناهجهم ومدرسيهم وهذا أمر شائع في الكثير من البلدان الأجنبية. وأذكر أن أستاذ الفيزياء في مدرستي الثانوية كان ضعيفاً جداً في مادته مما دفعنا إلى الطلب من المدير تغييره؛ لكنه رفض، ثم وافق بعد أن قررنا الإضراب عن حضور دروس مادة الفيزياء. وأذكر أنني عندما كنت في الجامعة سُمح لبعض الطلاب باختيار مدرس المادة في حال وجود عدة أساتذة تدرِّس المادة نفسها. أما بالنسبة لنظام «وحدات التخرج» فقد جرى اعتماده منذ سنوات لكنه لم يطبق كاملاً نتيجة لمعارضة بعض الأطراف التي لا ترى مصلحة لها في ذلك. والواقع أن التنافس بين المدرسين أمر مفيد؛ لأنه يسهم في رفع مستوى التعليم. واليوم يستطيع الطالب في جلّ جامعاتنا اختيار مدرِّسيهم في ظروف معينة.

4.35 استغلال تكنولوجيا المعلومات القوة المحركة لتحديث التعليم

المحاور:

في أثناء العقد الأخير كانت الصين تعول على تقنية المعلومات لتسريع عملية تحديث الجامعات ووسائل التعليم، فهل لك أن تخبرنا عما يجري في هذا المجال؟

لي لانكينغ:

تشهد تكنولوجيا المعلومات اليوم تطوراً ملحوظاً، وخاصة في مجال شبكات الاتصالات والإنترنت، وأصبحت هذه التقانة إحدى مكونات البنية التحتية للمجتمع العصري ووسيلة من وسائل التنمية الاقتصادية والاجتماعية. وعلينا تسريع عملية انتشار ثقافة تكنولوجيا المعلومات وعدّها أولوية إستراتيجية لتحديث قطاع التعليم والنهوض به لِلَّحاق بالدول المتقدمة في هذا المضمار.

لذلك أولت هيئة تخطيط الدولة ووزارة المالية اهتماما خاصاً بمشروع إنشاء «شبكة الأبحاث والتعليم القومية»؛ لكونها أحد المكونات الأساسية للمشروع (211). وفي عام 1999 وضعت الدولة (خطة عمل) لتحديث التعليم والارتقاء به لمواجهة القرن الحادي والعشرين، وشددت على أهمية إنشاء شبكة خاصة للتعليم عن بعد. وقد أنفقت الدولة أكثر من 300 مليون يوان على تشييد البنية التحتية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات مؤسسات التعليم. ولدينا اليوم الشبكة الوطنية التي تخدم 10 مليون مستثمر في أكثر من 1000 جامعة ومركز أبحاثٍ تتوزع على 31 محافظة.

وفي تشرين الأول/أكتوبر من عام 1998 قمتُ بصحبة رئيس الحكومة البريطاني (توني بلير) بتدشين الخط الدولي (CERNET- JANET) الذي يربط الشبكة الأكاديمية الصينية بأمريكا الشمالية وبعض الدول الأوربية والآسيوية. وفي نهاية عام 2002 بلغ عدد الجامعات الصينية التي ربطت شبكتها مع شبكات دولية أخرى وشبكات محلية عن طريق (CERNET)، أكثر من 800 جامعة من أصل نحو ألف جامعة. أضف إلى ذلك أن نحو 70% من هذه الجامعات تستخدم شبكات محلية تغطي مباني الإدارة وقاعات الدراسة والمكتبات، والمختبرات. وقامت جامعات كثيرة بتوسيع شبكتها لتمتد إلى سكن الطلاب ومنازل المدرسين. وبوجود الشبكات ومراكز التعليم عن بعد في مختلف الجامعات أصبحت الإدارات والكثير من الخدمات آليَّة إلى حد بعيد، ومن جملة هذه الخدمات إدارة المكتبات الرقمية والخدمات اللوجستية وتوفير قواعد البيانات و(بنوك المعلومات) للطلاب والأساتذة والعاملين في البحث العلمي. كما أن قاعات الحواسيب تبقى مفتوحة للطلاب على مدار الساعة في الإجازات وغيرها، وفي الليل يرى المشاهد الطلاب مكبين على دراساتهم وأبحاثهم ويقضون ساعات طويلة قابعين وراء الحواسيب. والحلم الذي تحول إلى حقيقة هو أنه بات بمقدور الطلاب اليوم معرفة المقررات ومحتوياتها وتلقي وظائفهم عبر الإنترنت. لا شك أن اكتمال شبكة (CERNET) بالإضافة إلى المشروعات التي نُفذت في مجال تكنولوجيا المعلومات قد أوجد بيئة سهلت إلى حد بعيد تواصل المدرسين والباحثين والطلاب، وساعدت على تبادل المعلومات وتقاسم الموارد وأرست الأسس لدفع عملية تحديث وتطوير التعليم والبحث العلمي على المستوى القومي.

المؤلف يتبادل شهادات
مستخدمي شبكة الإنترنت
مع [CERNET JANET]
رئيس الحكومة البريطاني
توني بلير في أثناء مراسم تفعيل
الشبكة، 7 تشرين أول 1998.

دأبت الصين منذ سنين على حوسبة التعليم العالي، وبصورة خاصة في المناطق الساحلية الواقعة في وسط وشرقي البلاد، في حين بقيت المناطق الغربية مهملة وتعاني التخلف بسبب ضعف البنية التحتية وصعوبة المواصلات. ولذلك بقيت تلك المناطق متخلّفة اقتصادياً وثقافياً وتعليمياً، وكانت أقل حظاً من غيراها من المناطق في الحصول على دعم مالي يكفي للاستثمار في تكنولوجيا المعلومات. وفي عام 2001 رصدت هيئة تخطيط الدولة مبلغ 900 مليون يوان لإنشاء شبكات حواسيب في الجامعات الواقعة في غرب الصين. وقد أتى هذا المشروع في إطار خطة إستراتيجية لتنمية المناطق الغربية والاستفادة من مواردها في تقليص الفجوة في التعليم بين المناطق الشرقية والغربية وتسريع حوسبة التعليم العالي في المناطق الغربية في الصين؛ كي تتمكن من السير قدماً في تطوير التعليم وتنمية الموارد البشرية.

وقد حددت الخطة بمدة سنتين لتنفيذ المشروع الذي شمل 152 جامعة في 12 إقليماً ومحافظة. وترمي الخطة إلى نقل تقنية الإنترنت إلى هذه الجامعات وربطها بالشبكة المركزية (CERNET) عبر خطوط سريعة، والعمل جار على قدم وساق لإنجاز الخطة.

وفي الوقت نفسه شرعت السلطات المحلية في المحافظات المعنية بإنشاء شبكات محلية خاصة بها تمهيداً لربطها بالشبكة المركزية الأم (CERNET). وفي إقليم (غانسو) يجري توسيع وتحديث الشبكة التعليمية في مدينة (لانجو)، وتم إنشاء شبكات تغطي مدينتي (جياوغوان) و(جانج يي).

وتتعاون حكومة إقليم (غانسو) مع محطة الإذاعة المحلية وتلفاز الجامعة في تنمية وتطوير الموارد التعليمية واستغلال تقنيات التعليم عن بعد.

وباستخدام أحدث تقنيات التعليم عن بعد أصبح بإمكان الطالب اختيار المواد التي يُرَاد دراستها بالرجوع إلى الجامعات التي لديها برامج أكاديمية للتعليم عن بعد مثل جامعة شنغهاي (فرع جياونغ) وجامعة جيجيانغ في الشرق، وجامعة جيان (فرع جياوتونغ) وجامعة لانجو في الغرب، ونستطيع القول: إنّ هذه الجامعات تمثل المدخل إلى مجتمع المعلومات الذي ننشده حيث يمكن الاستفادة من نتائج التعليم عن بعد.

على الجامعات أن تسارع إلى تحديث طرائق التعليم واستغلال تكنولوجيا المعلومات (IT). وقد رصدت الدولة مبالغ كبيرة لهذا الغرض، وإلى حد ما أصبح لدينا ما يكفي من التجهيزات والحواسيب. إنما المطلوب الآن تطوير البرمجيات الملائمة لتحديث بنوك المعلومات لتعميم الفائدة واستثمار الموارد التعليمية إلى أبعد الحدود وتوظيفها في مشروعات التعليم عن بعد. ومن ميزات شبكات المعلومات أنها تتيح للعامة والخاصة الاستفادة من أفضل وسائل التعليم عن طريق الفيديو واستخدام وسائط الإعلام المتعددة (multimedia) التي تساعد الطالب على فهم المادة واستيعابها.

وعلينا استغلال هذه الوسائل لحل مشكلة النقص الذي يعانيه قطاع التعليم. وإذا استطعنا توظيف هذه التقنيات فسنحقق قفزة نوعية في ميدان التربية والتعليم، وحلمي أن يأتي اليوم الذي نستغني فيه عن (السبورة والطبشور)، وهنا يحضرني إنجاز البروفسور (وانغ زوان) الذي ابتكر النظام الضوئي الليزري لصف الرموز الصينية الذي حل محل الطريقة القديمة القائمة على استخدام صفائح معدنية حامية للطباعة.

4.36 الاستفادة من أحدث الكتب الدراسية الأجنبية

المحاور:

إن تحديث محتوى الكتب الدراسية المعتمدة في جامعاتنا يعد جزءاً مهماً من إصلاح التدريس، والذي نعرفه أنك أيدت استخدام النسخات الأصلية للكتب الدراسية الأجنبية المتميزة، فما هي المبررات التي استندت إليها في ذلك؟

لي لانكينغ:

في أثناء دراستي الثانوية كنا نستخدم طبعات أصلية من الكتب الأجنبية الرائجة في مادة الجبر، والهندسة السطحية والفيزياء والكيمياء...إلخ. وكانت هذه الكتب ذات فائدة كبيرة، وأنا أرى أن استخدام أفضل الكتب الأجنبية بلغتها الأصلية في العلوم الطبيعية وإدارة الأعمال مفيد لعدة أسباب: أولاً: يمكنها تعميق فهم الطالب للمادة. ثانياً: تمكين الطالب من إتقان لغة أجنبية. وثالثاً: أثرها الإيجابي على مدرس المادة من حيث العرض والتطبيق. لذلك يجب اختيار هذه الكتب بعناية.

قامت وزارة التعليم في نهاية السبعينيات من القرن الماضي بتخصيص أجنحة في مكتبات 13 جامعة لاحتواء أفضل الكتب الدراسية الأجنبية في مجال الفيزياء والهندسة والعلوم الزراعية والطبية بحيث يستطيع المدرسون الرجوع إليها عند الحاجة، ومن بين هذه الجامعات: جامعة تسنيغهوا وجامعة فودان وجامعة جيان (فرع جياوتونغ). وبحلول عام 2002 تم استيراد أكثر من 9000 كتاب أجنبي. والجدير بالذكر أن جلّ هذه الكتب يُدرَّس في جامعة هارفارد و جامعة ستانفورد ومعهد مساتشوستس للتكنولوجيا (MIT). وتشكل هذه الكتب مراجع مهمة للاطلاع على مضامين البرامج الأكاديمية والمقررات التي تُدرَّس في أرقى الجامعات العالمية.

ولتطوير برامجها الأكاديمية، تطلب جامعة فودان من المدرسين مراجعة المناهج الأساسية التي تدرَّس في جامعة هارفرد ومقارنتها بمثيلاتها التي تُدرس في جامعة فودان. وتوزع الكتب الجامعيية الأجنبية في بعض التخصصات على مختلف الكليات والأقسام؛ كي

يستفيد منها المدرسون في إعداد محاضراتهم. ولدى جامعة نانكين قاعدة بيانات بالكتب التي تدرس في أرقى الجامعات في الخارج، ولدى جامعة فودان أيضا قاعدة بيانات مماثلة تحوي الكتب التي تدرس في جامعة هارفرد. وفي عامي 2001 و2002 شكلت وزارة التعليم فريقاً من الخبراء والأساتذة لتقويم الكتب الجامعية الأجنبية في مجالات معينة، واشترت حقوق النشر لأفضل هذه الكتب، وقامت بنشرها لتدرس في الجامعات الصينية وكان لهذا الإجراء صدى إيجابي في الوسط الجامعي.

إن الغرض من استيراد الكتب الدراسية الأجنبية هو تحديث وتطوير البرامج الأكاديمية التي تُدرّس في جامعاتنا. فأنا أؤمن بأن الصين قادرة أيضاً على إعداد برامج أكاديمية جيدة وأن يكون لها باع في تأليف الكتب الجامعية، ويقيني أن بعض أفضل الكتب الدراسية الصينية سوف تجد طريقها إلى سائر الجامعات في العالم.

4.37 إعادة التوازن بين العلوم الإنسانية والعلوم الطبيعية

المحاور:

من الأمور التي بقيت شائعة مدة طويلة في جامعاتنا ظاهرة «تفضيل العلوم الطبيعية على العلوم الإنسانية». لكن الوضع اليوم بدأ يتغير، بعد أن أقدمت عدة جامعات ذات التوجه العلمي والتكنولوجي إلى افتتاح أقسام للفلسفة والعلوم الاجتماعية والإنسانية، وهناك تطور واضح في هذا الجانب. فما هو تفسيرك لهذا التحول؟

لي لانكينغ:

كانت جامعات الصين لأسباب متنوعة تركزعلى العلوم الطبيعية والهندسية ورعاية المتفوقين في هذين المجالين، وأهملت العلوم الإنسانية. ففي مجال الفلسفة والعلوم الاجتماعية اقتصر اهتمامها على الآداب التقليدية والتاريخ والفلسفة، علماً بأننا نعاني نقص الخبراء والمختصين في مجال الاقتصاد، والمالية والقانون والمحاسبة وعلم الاجتماع، وإدارة الأعمال، وقد كان لهذا النقص أثر سلبي على تطوير (اقتصاد السوق الاشتراكي). والواقع أن الحكومة المركزية قد بدأت تستجيب لنداء المجتمع لتدريس العلوم الاجتماعية والفلسفية على نحوٍ أوسع.

إن العلوم الاجتماعية والفلسفية ليست أقل شأناً من العلوم الطبيعية. ومنذ أن بدأت الصين بعملية الإصلاح والانفتاح عام 1978 قُدر لي أن التقيت بالكثيرين من رجال الأعمال الأجانب، واستمعت إلى أفكارهم ونظرياتهم حول إدارة الأعمال، وخلصت إلى نتيجتين: الأولى: أن الفلسفة ليست مجرد مبادئ عامة تحدد رؤية الفرد للعالم والحياة والقيم، ولكنها أيضا تؤدي دوراً توجيهياً في إدارة الأعمال. والثانية: إن رجال الأعمال هؤلاء لا يؤمنون بالماركسية وجلهم مسيحيون، ولكن نجاحهم كما تبين لي ناجم عن تطبيقهم للفلسفة (المادية الجدلية) أو بعبارة أخرى، نظرية المعرفة الماركسية دون أن يعوا ذلك بالضرورة! وهذه حقيقة موضوعية.

إنَّ دراسات الجدوى وتقصي الحقائق على الأرض هي المبادئ التي توفر الأرضية الفلسفية للبدء بأي مشروع أو اتخاذ أي قرار؛ لذا كان يجب علينا اعتمادها، غير أن بعضهم حتى الآن لم يستوعب بعد معنى دراسة الجدوى، معتبرين أنها وسيلة للحصول على الموافقة لتنفيذ مشروع ما، وقد سبب ذلك خسائر كان من الممكن تفاديها. فمثلاً عندما طرح (ما ينشو) نظرية النمو السكاني المخطط تعرّض للانتقاد، ولم يلتفت إليه أحد، وقد أدى هذا إلى ارتكاب أخطاء فادحة؛ لذا علينا نحن القادة إطلاق العنان للإبداع الفكري في ميدان العلوم الطبيعية والتكنولوجية وتطوير مؤسساتنا ومفاهيمنا؛ كي تتاح الفرصة للطاقات الكامنة بالتحرر والانطلاق نحو تحقيق نهضة علمية وتكنولوجية.

4.38 الاهتمام الخاص بتدريب الفِرَق الإدارية في المناطق الزراعية والأرياف

المحاور:

عندما تحدثت عن إصلاح الجامعات الزراعة والحراجة كنت تأمل أن تشارك هذه المؤسسات بصورة أكبر في تحديث الزراعة في الصين، فماهي طبيعة المشاركة التي كنت تقصدها؟

لي لانكينغ:

لقد درَّبتْ هذه الجامعات العديد من العلماء والتقنيين في الزراعة والحراجة، وحقَّقَتْ إنجازات تقنية وعلمية مهمة. وأبرز مثال على ذلك (يوان لونغ بين) الأكاديمي والعضو في أكاديمية الصين للعلوم. لكن ما أريد أن أشدد عليه هو أنه على هذه الجامعات أن تهتم أكثر

بتدريب الكفاءات الإدارية في المناطق الزراعية والأرياف؛ كي يتم استغلال نتائج البحث الزراعي على نحوٍ كامل بواسطة خبراء ونظم إدارية مثبتة علمياً. فمثلاً من المعروف أن مناخ هولندا غير مناسب لزراعة الأزهار والورود ولكن الهولنديين استطاعوا تحويل أرضهم إلى «مملكة للزهور» باستخدام البيوت الزجاجية وآخر التقنيات الزراعية. والمعروف أن إسرائيل بلد يعاني شح المياه ولكن استخدامها لأحدث تقنيات الري وخزانات خاصة لتجميع مياه تعد اليوم مُصدِّراً رئيساً للزهور والفاكهة. وكذلك فنلندا التي لم تكن يوماً بلداً حراجياً؛ لأن الأشجار لا تنمو بسهولة في مناخها البارد وخاصة في شمال البلاد، لكنها بفضل تطبيق العلم والتكنولوجيا الحديثة والعمل سنوات طويلة قد تمكنت من أن تصبح مصدراً مهماً للأخشاب والورق.

شاهدت في أثناء زيارتي للدانمرك في شباط/فبراير من عام 1998 مزرعة حديثة لتربية الخنازير تحوي 3000 رأس، وتدير المزرعة أسرة مكونة من أربعة أشخاص فقط، وجميع الزرائب آلية أُتُماتيكية، والوظيفة الأساسية لأفراد العائلة الأربعة العناية بالمعدات، وعندما سألت مدير الشركة التي تمتلك تلك المزرعة عن عدد المزارع المماثلة التي تملكها شركته أجاب بأن الشركة تملك 20000 مزرعة، أي أن شركته تشرف على تربية 60 مليون خنزير سنوياً.

المؤلف يقرأ بصوت عالٍ إحدى قصص أندرسون في متحف هانز كريستيان أندرسون في الدانمارك 1997.

وتبيع منتجات لحم الخنزير في العالم أجمع، والمعلوم أن الدانمرك بلد صغير قليل السكان، وبالرغم من ذلك فإنها واحدة من أهم مصدّري اللحوم، والسؤال الذي يخطر على البال: ماذا كنا سنفعل لو قامت كل أسرة في الصين مكونة من أربعة أفراد بتربية 3000 خنزير سنوياً؟ وبعبارة أخرى كيف سنستطيع في هذه الحال حل التناقض بين التحديث والأتمتة من جهة وبين تشغيل الأيدي العاملة الزراعية الكثيرة من جهة أخرى؟

وقد اكتشفت أن هناك دولاً نامية تستخدم تقنيات مماثلة لتربية الخنازير ومنها على سبيل المثال تايلاند. قد يبدو أن أتمتة الإنتاج في بلد مثل الصين لا يستقيم مع وجود أعداد كبيرة من الأيدي العاملة. وقد توصلت إلى قناعة بأن الأتمتة ستولِّد فرص عمل أكثر؛ لأن أتمتة مزارع تربية الخنازير على نطاق واسع تتطلب أيدي عاملة لتحضير العلف والنقل والتوزيع وتنمية القطعان وصيانة وإصلاح المعدات، ومن ثم النقل إلى المسالخ قبل الذبح والتوضيب وأخيراً البيع، هذا فضلاً عن الصناعات الثانوية المرتبطة بتربية الخنازير، وهذا كله يحتاج إلى أيدٍ عاملة أكثر مما تحتاجه تربية الحيوانات بالسبل التقليدية، فضلاً عن أن أتمتة مزارع الخنازير تعطي مردوداً يفوق الإنتاج بالوسائل التقليدية من حيث جودة المنتج، وسلامة الغذاء، والمردود الاقتصادي.

وهناك سؤال آخر: ما هو مدى قدرتنا على منافسة البلدان الغربية المتقدمة في حال اخترنا اتباع السياسة نفسها؟ أولاً: إن البلدان المتقدمة في تنمية ثروتها الحيوانية وتحديداً الخنازير تستخدم عدداً قليلاً من العاملين وتقنيات متطورة، لكن هذه التقنيات ليست الأحدث، ومن ثم يمكننا المنافسة باستخدام تقنيات ووسائل أكثر تطوراً؛ لأننا نكون قد (بدأنا من حيث انتهوا). وثانياً: يجب ألاَّ ننسى أن لدينا ميزة تنافسية أخرى ألا وهي رخص اليد العاملة في بلادنا وتدني الأجور قياساً بكثير من تلك البلدان. وثالثاً: لدينا سوق محلي ضخم يمنحنا هامشاً أوسع للمنافسة. إذن نستطيع منافسة البلدان الغربية في ثلاثة مجالات. وعندما زرت المزارع النموذجية في (يانغ لينغ) (إقليم شانكزي) قبيل نهاية عام 2002 سُررت بما شاهدته من اهتمام بأتمتة تربية الخنازير، وهذه بداية حسنة تبشر بالخير.

وما ينطبق على مزارع تربية الخنازير ينطبق على تربية الدجاج. إن المَدْجَنَةُ القادرة على تربية 100000 دجاجة دفعة واحدة تستطيع إنتاج نصف مليون فروج سنوياً؛ باعتبار أن

الدجاج يبيض في خمسة مواسم سنوياً، وأنا بالطبع لا أتحدث هنا عن تربية الدجاج بالطرق التقليدية. ثم إن المسالخ الحديثة تستطيع سنوياً معالجة 50 مليون فروج أي ما يعادل إنتاج 100 مزرعة، وستحتاج عمليات الإنتاج والنقل والتوزيع إلى تشغيل عشرة آلاف عامل، في حين أن المداجن الحالية في الصين عبارة عن وحدات إنتاج صغيرة، وعملية الإنتاج والنقل والتوزيع تشغِّل زهاء 5000 عامل وموظف.

من الواضح إذن أن المردود الاقتصادي للمداجن الحديثة أفضل كثيراً من المردود الاقتصادي للمداجن التقليدية فضلاً عن أنها توفر ضعفي فرص العمل التى توفرها المداجن التقليدية، وتضمن سلامة الغذاء وجودته، وتحد من أمراض الدجاج. ولدينا اليوم أمثلة في «كينغداو» وبعض المناطق الأخرى عن مداجن قائمة على أسس صناعية حديثة. إن تنمية الثروة الحيوانية واستغلالها بصفتها قطاعاً صناعيّاً بدءاً بالمُنتَج وانتهاءً بالمستهلك سيسهم في تنمية الأرياف الزراعية، وسيوفر فرص عمل وحياة كريمة للمزارعين.

و بالإضافة إلى أهمية تطبيق العلوم والتكنولوجيا الزراعية، هناك أمور أخرى ينبغي التنبه إليها مثل رسم سياسة واضحة للاستثمار في ميدان الزراعة وإنشاء البنية الإدارية لإدارة هذا القطاع على أسس علمية. وهنا يأتي دور كليات الزراعة في تدريب مختصين وخبراء زراعيين وإعداد الدراسات التي تستطيع الحكومة على ضوءها تنمية القطاع الزراعي.

4.39 تدريب مديرين في مجال الصحة العامة والخدمات الطبية

المحاور:

سبق لك أن أصدرت مجموعة من الإرشادات المهمة تتعلق بتدريب العاملين في كليات الطب، فهلا حدثتنا عن هذا الجانب بمزيد من التفصيل؟

لي لانكينغ:

أود الإشارة أولاً إلى أن كليات الطب الصينية تخرِّج مدرسين وباحثين، غير أن وظيفتها الأساسية تدريب الأطباء، وبلد شاسع مثل الصين يحتاج إلى كفاءاتٍ إدارية في مجال الطب والصيدلة والصحة العامة والوقاية من الأمراض. ولقد كنت انتسبت إلى كلية الطب في

جيانغسو وهي اليوم جامعة نانكين للعلوم الطبية، ودرست فيها مدة عام قبل أن أقطع دراستي لأسباب صحية. كانت هذه الكلية في بادئ عهدها تعنى بتدريب إداريين للعمل في المستشفيات والمرافق الطبية، ولا تزال تمارس هذا الدور، لكنها وسّعت فيما بعد دائرة عملها وتحولت إلى معهد يعنى بالدرجة الأولى بتدريب الأطباء. كان الأطباء في الماضي يمارسون أعمالاً إدارية إضافة إلى عملهم المعتاد وذلك لقلة العاملين والإداريين في الحقل الطبي.

في تشرين الثاني 1998 دعوت إلى اجتماع في بلدة شينزين ضم مديري مراكز الصحة العامة في إقليم غواندونغ لمناقشة قضايا تتعلق بإصلاح قطاع الصناعات الدوائية ونظام التأمين الصحي للموظفين العاملين في المدن ونظام إنتاج وتوزيع الأدوية. وقد أدلى معظم الحاضرين بآراء مفيدة، وفي كلمتي الأخيرة قلت لهم صراحة: إنَّ حديثهم ولّد لدي انطباعاً بأنهم لا يتصرفون بوصفهم مسؤولين حكوميين وإنما مديري مشافٍ أو جمعيات طبية. ليس المطلوب من المسؤول الحكومي إدارة مشفى بمفرده، وإنما توزيع الصلاحيات والإشراف على تصريف الأعمال وتأمين الخدمات الطبية وفق الأصول، وتوزيع «شهادات تدريب» على الأطباء والممرضات ومراقبة أدائهم، إضافة إلى الاهتمام بالصحة العامة والوقاية من الأمراض، ومكافحة الأوبئة والأمراض المعتادة والعابرة. ومن ثم إذا لم يبذل مديرو المراكز الصحية جلَّ وقتهم وجهدهم في إدارة المشافي إدارة فعلية فلن يستطيعوا أداء واجباتهم على أكمل وجه. إن الوظيفة الأساسية لأيّ مستشفى هي علاج المرضى وأولى واجبات المسؤولين في القطاع الصحي مكافحة الأمراض ورفع مستوى الصحة العامة وبصورة خاصة الوقاية من الأمراض والأوبئة.

وقد أشرت مراراً إلى أن انتشار الأوبئة غالباً ما يأتي في أعقاب الكوارث الكبرى، ولذلك من الأهمية بمكان التحرك بسرعة فور حصول أي كارثة طبيعية. عندما اجتاحت الفيضانات بنغلادش في أيار/مايو 1985 انتشر الوباء في خليج البنغال وذهب ضحيته 1800 شخص في أثناء سبعة أسابيع. وبين أيار/مايو وكانون أول/ديسمبر من عام 1988 تعرضت ثلاثة أقاليم في البنغال لطوفانات أدت إلى هلاك 1824 شخصاً وإصابة 500000 فرد بأمراض معدية. وفي عام 1931 ضربت الفيضانات في الصين 672 مقاطعة في 16 إقليماً، وأدت إلى

غرق مئات الآلاف من الناس، لكن عدد الذين قضوا نحبهم نتيجة للأوبئة والمجاعة التي أعقبت الطوفانات قُدر بالملايين. وقد حصدت الأوبئة التي أعقبت فيضانات عام 1945 في إقليم هيوباي أرواح 40 ألف شخص.

وتُعد الفيضانات التي اجتاحت الصين عام 1998 الأسوأ منذ مئة عام. وحينها تصدت الحكومة المركزية لمعالجة الأضرار ومساعدة الضحايا والحد من الخسائر، وفي الوقت نفسه نسقت الجهود على المستوى القومي للوقاية من الأوبئة ومنع انتشارها. كانت الإجراءات تقضي بتولي المسؤولين في المناطق المتضررة القيام بنشر الوعي الصحي بين الجماهير وخاصة تلاميذ المدارس، وعندما اُستؤنفت الدراسة في المدرسة الابتدائية في جيوجيانغ بادر وزير التعليم تشين جيلي بزيارة المدرسة في المنطقة المنكوبة وتحدث إلى الطلاب عن الصحة العامة والنظافة وكيفية الوقاية من الأمراض والأوبئة. وسارع مجلس الدولة إلى تأمين الأدوية والعقاقير المجانية وموادَّ أخرى لمساعدة المناطق المنكوبة، ونتيجة لهذا التحرك السريع تم منع انتشار الأوبئة التي تعقب الفيضانات الكبيرة.

يتحدث إلى الطلاب عن أهمية الوقاية من الأمراض والأوبئة في مدرسة جوتو الابتدائية في جوجيانغ في إقليم جيانغزي، **1** أيلول/سبتمبر **1998**.

يميل الكثيرون إلى نسيان دروس الماضي ومبدأ «الوقاية أولاً». إن تكلفة الوقاية وهذا يعني اتخاذ إجراءات احترازية أقل جداً من التكلفة التي ستترتب علينا عندما تقع الواقعة. ولذلك عمدت الحكومة المركزية بعد الفيضانات الكارثية التي حصلت عام 1998 إلى تخصيص مبلغ 100 مليون يوان إضافي لإنشاء شبكة معلومات للتحكم والسيطرة على الأمراض الوبائية والمعدية حال وقوعها. وقد كلّف مجلس الدولة الجهات المختصة بإعداد دراسات تستهدف تحديث نظام الصحة العام في الصين وتعزيز إمكانياته المحدودة، ورصدت لهذا الغرض ملياري يوان في عام 2002، وملياريين آخَرَين في عام 2003.

لكن اتخاذ القرارات شيء وتطبيقها على أرض الواقع شيء آخر؛ ذلك لأن تطبيق القرارات يستدعي وجود فريق عمل كبير ومدرب في مجال الصحة العامة، في الوقت الذي نعاني فيه نقصاً في أعداد العاملين في القطاع الصحي. وقد سرني أن جامعة بكين وجامعات أخرى قد افتتحت كليات للصحة العامة.

ولدينا أيضاً نقص في العمالة المدربة على العمل في المشافي والرعاية الصحية وإدارة المستشفيات، والعناية بالمرضى. وقد طلبنا تطبيق نظام يسمح للمرضى باختيار الطبيب أو الجراح الذي يفضّلونه، وهدفنا من ذلك توفير أجواء تنافسية، وتطبيق سياسة الراتب الأعلى لمن يعمل أكثر؛ إذ لا ينبغي أن يتقاضى الجميع الأجر نفسه بغضّ النظر عن الجهد المبذول وجودة الأداء. وقد نال النظام المقترح تأييد معظم الأطباء والممرضات. لكن بعضهم شكك في جدوى ذلك قائلاً: «كيف يمكن للمريض أن يختار طبيبه إذا لم يكن يعرف أحداً من الأطباء؟» و«ماذا لو أصر جميع المرضى على اختيارالأطباء القدامى لعدم ثقتهم بالأطباء الشباب؟» و«هل الطبيب سلعة يمكن اختيارها؟»

وقد أجبت هؤلاء المشككين بأني لست خير من يستطيع الإجابة عن هذه الأسئلة، وفيما يخص اختيار المريض لطبيبه قلت لهم ما خلاصته: «إن المرضى ليسوا أغبياء، والمريض الذي يزور مشفى للمرة الأولى قد لا يعرف الأطباء لكنه يستطيع دوماً أن يستعلم عنهم وعن تاريخهم المهني وعندها يمكنه اختيار الطبيب الذي يطمئن لخبرته. أما إذا كان المريض نزيلاً في المستشفى فلا يستطيع اختيار طبيب معين يمكنه أن يختار فريقاً من الأطباء. وبالنسبة للفرق بين الأطباء القدامى والشباب فلكل واحد ميزاته الخاصة.

لا شك أن الطبيب القديم المتمرس قد يكون أكثر خبرة من الناحية سريرية وقد يختاره جل المرضى، لكن الطبيب الشاب أكثر اطلاعاً على آخر المكتشفات والتقنيات، وليس عليه إلا اكتساب ثقة المرضى. إن الأطباء بمنزلة «ملائكة ترتدي معاطف بيضاء»، يقومون بعمل نبيل حين يعالجون المرضى وينقذون حياة الناس، فحتماً هم ليسوا سلعاً، لكن هل يعني ذلك أنه لا يجوز للمريض اختيار المَلَك الذي يريده؟ بالطبع لا. وحين عرضت لهذا الموضوع في أثناء جولة تفتيشية في مشفى تيانجين، أفادني مدير المشفى الذي كان قد درس في الخارج بأن مشفاه يتبع هذا النهج منذ مدة طويلة وقد ثبتت فائدته، وهناك مستشفيات في بلدان أجنبية تتيح للمريض اختيار طبيبه.

إن حديثي عن الإصلاحات في مجال الصحة العامة يستهدف لفت انتباه كليات الطب في بلادنا إلى هذه المسألة؛ لأننا بحاجة إلى أيادٍ عاملة مدربة في مجال الصحة العامة وإدارة الخدمات الطبية، والسبيل إلى ذلك يكمن في إلحاق كليات الطب بالجامعات الكبيرة التي لديها برامج أكاديمية في عدة تخصصات.

ومن القضايا الملحة الأخرى، تدريب أطباء عامين من خريجي المعاهد الطبية المهنية؛ إذ إننا بحاجة ماسة إلى أعداد كبيرة من الأطباء للعمل في المدن وبصورة خاصة في الأرياف. لكن مشكلة خريجي المعاهد الطبية المهنية هي أنهم يريدون شغل مناصب تتطلب مؤهلات أكبر من مؤهلاتهم، ويبدو أن المناهج المكثفة التي تُدرس في هذه المعاهد غير مجدية. لذلك علينا اعتماد خطة جديدة لتدريب أعداد كبيرة من الكفاءات الطبية المؤهلة للخدمة في الأرياف. وأخيراً أود الإشادة بالجهود التي تبذلها وزارتا التعليم ووزارة الصحة العامة لحل هذه القضية.

4.40 الاهتمام بعلم العقاقير الصيني وتطويره

المحاور:

نعلم أنك تولي علم العقاقير الصيني التقليدي اهتماماً كبيراً؛ فهل لك أن تحدثنا عن هذا الموضوع؟

لي لانكينغ:

يمثل علم العقاقير الصيني التقليدي أحد مكونات الثقافة الصينية التقليدية. ولقد دخل الطب الغربي الصين مع البعثات التبشيرية في منتصف القرن السابع عشر في أثناء حكم أباطرة (مينغ) و(كينغ)، وكان حكراً على الطبقة الأرستقراطية. وبعد مرور 100 عام ونيف بدأ الطب الغربي ينتشر الصين. ويُعد الدكتور (صن ياتصن) الذي تخرج من كلية الطب الغربي في هونغ كونغ ومارس الطب في كل من (ماكاو) و(غوانغجو) من أقدم الذين مارسوا الطب الغربي في الصين. أما علم العقاقير الصيني التقليدي فهو معروف منذ آلاف السنين، وكان الشعب الصيني برمته يعتمد على نحوٍ رئيس على الطب الصيني التقليدي المتوارث أباً عن جد في الحفاظ على صحته. ومما لا شك فيه أن الطب الصيني قد أسهم في بناء الحضارة العالمية، وهي حقيقة تدعمها الوثائق وتراثنا الأدبي والفكري القديم ومن الأقوال المأثورة: «الدواء والطعام يأتيان من المصدر نفسه»، وهذا القول ملخص بليغ عن نشأة علم العقاقير التقليدي.

ونجد في كتاب الأغاني إشارات إلى المداواة بالأعشاب، وهو أقدم كتاب يجمع مختارات من الأشعار القديمة. وتُعد المخطوطة الموسومة «قواعد الإمبراطور الأصفر في الطب الداخلي». أقدم وثيقة في الطب النظري الصيني والمدخل الذي أسس لعلم العقاقير النظري في الصين. ولدينا مخطوطة (شين تونغ) التي يعود عهدها إلى حقبة حكم سلالتي (كين)و(هان) في الحقبة (221-206) قبل الميلاد، وهي أول مرجع في علم الصيدلة التقليدي، وقد جرى ضبطها وتحقيقها في عهد سلالة تانغ (618-907م) وقد سبقت بنحو ألف عام المراجع المماثلة التي ظهرت في الغرب.

ويعد كتاب «الجامع في علم الصيدلة والاستطباب» الذي ألفه طبيب الأعشاب الشهير (لي شيجين)(1368-1644) أعظم إنجاز في علم الصيدلة الصيني. فضلاً عن كونه مرجعاً مهماً لدراسة الحياة النباتية والحيوانية والمعادن.

وهناك في علم العقاقير الصيني إشارات واضحة إلى طب الأعشاب الذي يمارسه أهالي التيبت ومنغوليا وشعب الإيغور وأقليات قومية أخرى. والجدير بالذكر أن الطب الصيني

وجد سبيله إلى جنوب شرق آسيا، وانتشر في أثناء الحقبة الممتدة من 206 ق.م إلى 25م. وكان المبشر اليسوعي الإيطالي (ماثيو ريتشي) الذي قدم إلى الصين في العام 1582م أول من أدخل علم العقاقير الصيني إلى الغرب. ويرى بعضهم إضافة علم الصيدلة الصيني إلى المكتشفات الصينية الأربعة (صناعة الورق والبارود والإبرة المغناطيسية والطباعة) والمكتشفات الأخرى التي تفخر بها الصين.

وقد حرصت الصين الجديدة (جمهورية الصين الشعبية) على علم الصيدلة الصيني التقليدي وطب الأعشاب وتطويره؛ إذْ أصبح عملاً مؤسسياً بعد أن كان مهنة تتوارثها الأجيال. ويوجد اليوم في كل إقليم معاهد خاصة لتدريس الطب التقليدي بما في ذلك التداوي بالأعشاب.

وبين عامي 1993 و2002 ارتفع عدد الطلاب الذين يدرسون الطب التقليدي في الجامعات الصينية من 36400 طالب إلى 92000. وتم أثناء هذا العقد تخريج نحو 50000 طالب منهم 3712 بدرجة (ماجستير) و1028 بدرجة (دكتوراه)، وقد أسهم هؤلاء في تطوير علم العقاقير الصيني بحيث أصبح يقوم على أسس علمية بعد أن كان يعتمد إلى حد بعيد على التجربة والممارسة. وقد تم الجمع بين الطب الصيني الشعبي التقليدي والطب الغربي وبذلك أصبحت المدرستان مكملتين لبعضهما في التشخيص والعلاج. وقد أفادني عدد من الأطباء المعروفين بأنهم كثيراً ما يلجؤون إلى الطب التقليدي (الطب الشعبي)، كما لا يتردد الأطباء التقليديون في اللجوء إلى زملائهم من خريجي كليات الطب طلباً للمعالجة.

وقد أصبت في شبابي بداء السل ولحسن الحظ كان عقار «ستريبتومايسين» متوافراً آنذاك وإليه يعود الفضل في انقاذي من موت محتم. ولقد تعرضت فيما بعد لكسر حاد في الساق، وأجرى لي أحد الأطباء عملية جراحية مستخدماً صفائح معدنية لتثبيت الساق غير أن ذلك لم يجدِ نفعاً، وعلى أثر ذلك اضطر الطبيب المذكور إلى وضعها في قالب وكان ذلك في شهر آب/أغسطس الحار، ولم أستطع تحريك ساقي، وبدأت عضلاتي بالضمور، وعندما أصبح الألم لا يحتمل استشرت طبيباً (شعبيا)، فأزال القالب، ووضع حول ساقي جبيرة خشبية تستخدم عادةً في الطب الصيني، وأكمل العلاج بالطرق التقليدية. ونصحني

بمتابعة العلاج التقليدي، وبعد مضي شهر على إزالة الجبيرة استعادت عضلاتي شكلها الطبيعي وشفيت تماماً.

لقد خطونا خطوات كبيرة في مجال تطوير تعليم الطب الصيني التقليدي، لكننا مازلنا بحاجة إلى دراسة معمقة تربط النظرية بالتطبيق، وهذا يعني الالتزام بالمنهج العلمي وتوظيف تقنيات متطورة في الفحوصات السريرية وأيضاً في مجال الصناعات الدوائية. ويجب المحافظة على كل ما هو مفيد في الطب الصيني الشعبي وفقاً لحالة المريض الفردية، وعدم إهمال دور الهندسة الوراثية والتقانات الأخرى من أجل تطوير الطب العام على الصعيدين المهني والإداري. ويجب أن نسعى لتحقيق التكامل بين الطب الصيني التقليدي والطب الغربي (الحديث) بغية الاستفادة من تراثنا في علم الصيدلة الصيني وتنميته؛ كي يسهم في خدمة البشرية جمعاء.

4.41 تدريس الفنون بحاجة ماسة إلى دعم الدولة وعنايتها

المحاور:

نعلم أنك في أثناء السنوات العشر التي قضيتها في خدمة الدولة حرصت على متابعة أنشطة معاهد الفنون المتوسطة، ولم تألُ جهداً في دعم وتطوير تدريس الفنون، كما أسهمت في إزالة الكثير من الصعوبات التي عانتها هذه المعاهد. فهل لك أن تحدثنا عن هذا الجانب؟

لي لانكينغ:

إن تدريس الفنون جزءٌ لا يتجزأ من التربية الوطنية، ولعل أبرز مهام خريجي هذه المعاهد تتمثل في تطوير التراث الثقافي الصيني والفنون الشعبية والاطلاع على ثقافات وحضارات البلدان المتقدمة. وقد أكدتُ دوماً على أنه من المستحيل بناء حضارة في مناخ تنعدم فيه الثقافة؛ فالثقافة والفن أمران ضروريان لاكتمال حياة الإنسان وثمة علاقة متبادلة بينهما وبين الحياة المادية، والتطور الحاصل أخيراً في حياتنا المادية سيبقى ناقصاً في غياب دور الثقافة والفنون.

وتشهد جامعاتنا اليوم تزايد الإقبال على دراسة الموسيقا والفنون التشكيلية والمسرحية، بما في ذلك السينما والرقص إلى حد أن آلاف الطلبة يتزاحمون لدخول كلية الفنون في

إحدى الجامعات. و قد بادرت أكثر الجامعات الكبيرة إلى افتتاح أقسام لتدريس الفنون إلا أنها لم تتمكن من قبول سوى محدود من الطلبات نظراً لكثرة المتقدمين. والواقع إننا بحاجة إلى تدريب المزيد من المدرسين في الميادين الفنية وإلى تعزيز البنية التحتية التي تحتاجها المعاهد الفنية، وفي الوقت الحاضر ينبغي الاستفادة الكاملة من الموارد البشرية المتاحة؛ كي نتمكن من قبول الطلاب الذين يطمحون إلى دراسة الفنون.

دردشة مع الممثلين في مسرح فنون الأطفال بعد أداء المسرحية الفلكلورية «ما لان ها»

دفعتني خبرتي المحدودة في مجال تدريس الفنون إلى القيام بزيارات متكررة إلى المعاهد الفنية والتعرّف إلى العاملين والطلاب بي تلك المعاهد؛ كي يتسنى لي الاطلاع على أحوالهم والعمل على تلبية احتياجاتهم العملية، ولاسيما وأن كليات الفنون تختلف احتياجاتها عن احتياجات كليات الفنون في الجامعات حيث يتولى أستاذ واحد تدريس عشرات الطلاب في قاعة كبيرة، أما في معاهد الفنون فالأستاذ لا يدرس أحياناً سوى بضعة طلاب، وقد يحتاج الطالب الواحد لأكثر من معلم في مادةٍ ما. إن احتياجات معاهد الفنون تفوق كثيراً احتياجات الجامعات النظامية من حيث تنوع وسائل التعليم والتدريب وتوافر العدد الكافي من الآلات

الموسيقية، وكذلك توافر الأماكن التي تتطلبها تمارين الغناء المتكرر والأداء المسرحي والمعدات الكافية لذلك، ومن ثم فإن كلفة تأهيل الطالب أعلى في هذه المعاهد منها في الجامعات العادية، لكنَّ الجميع متساوون من حيث المخصصات المالية التي تصرفها لهم الدولة؛ ولذلك يعاني طلاب الفنون أكثر من زملائهم في الجامعات. لذلك فهم بحاجة إلى دعمنا واهتمامنا.

بقيت معاهدنا الفنية لأسباب تاريخية تتكون من مبانٍ صغيرة، وكانت مهاجع الطلبة تكتظ بالطلاب وتشكل امتداداً للقاعات المخصصة للتدريس. وأذكر أنني شاهدت في المدرسة الثانوية الملحقة بالمعهد المركزي للموسيقا أكثر من عشرين طالباً يعيشون معاً في إحدى قاعات الدرس، مما جعل الجو خانقاً وخاصة في فصل الشتاء حين تُغلق النوافذ والأبواب. وحسب قول مدير المعهد كان (جو إنلاي) رئيس الوزارة آنذاك قد أصدر تعليماته بنقل المدرسة الثانوية إلى مبانٍ جديدة، لكن الثورة الثقافية (1966 - 1976) وأسباب أخرى عوقت تنفيذ هذه التعليمات. وبقيت مشكلة السكن تتفاقم، وزاد الطين بله: أجواء الهرج والمرج وأصوات الغناء والآلات الموسيقية التي عمت المكان. ولم يكن الأمر مختلفا في الأكاديمية المركزية للفنون التشكيلية. وكان لابد من التصدي لهذه المشكلة ومشكلات أخرى بقيت عالقة مدة طويلة. وأستطيع القول: إننا تمكنا أخيراً من حل هذه المشكلات بفضل جهود وزارة التربية والجهات المعنية الأخرى.

واليوم يبدو لي أن بعض هذه المشكلات قد تظهر من جديد بالرغم من الإجراءات التي اتخذناها، وذلك لأن عدم المتابعة للتحقق من تنفيذ هذه الإجراءات في هذه الحالة والحالات الأخرى المماثلة لن يؤدي إلى حلول نهائية لهذه المشكلات. فعلى سبيل المثال عندما وافقت هيئة التخطيط والتطوير على مشروع إعادة توزيع وهيكلة المدرسة الثانوية في المعهد المركزي للموسيقا، بدأت حملة البحث عن موقع ملائم لتشييد المعهد وبعد مدة من بدء أعمال البناء توقف العمل، وكنت أظن أن المشروع قد أشرف على الانتهاء! وقد تبين لي بعد مراجعة المسؤولين أن عمليات الحفر توقفت نظراً لوجود شبكة أنابيب تحت الأرض، وهكذا بقي الأمر معلقاً إلى أن تدخلت شخصياً، واتصلت ببلدية بكين وطلبت منها إزالة هذه الأنابيب؛ كي يستطيع العاملون استئناف عملهم. وأذكر أني لمت القائمين على المشروع، وقلت لهم

بالحرف الواحد: «لو لم أتحرَّ بنفسي الأمر لبقيت الأمور على حالها ولبقي المشروع يراوح مكانه؛ هل خطر في بالكم هذا الخاطر؟»

4.42 النوعية وليست الكمية هي العامل الأهم بالنسبة لخريجي الدراسات العليا

المحاور:

لقد توسع التعليم الجامعي على نحو كبير في أثناء السنوات الأخيرة، وتظهر إحصائيات وزارة التعليم أن عدد طلاب الدراسات العليا لعام 1993، بلغ 106800 طالب وارتفع إلى 198000 في عام 1998، ووصل إلى 501000 طالب في عام 2002، بحيث بات هذا التوسع الكبير يقلق بعضهم باعتبار أنه أدى إلى هبوط في المستوى، فمارأيك؟

لي لانكينغ:

إن سياسة زيادة خريجي الدراسات العليا هي أمر جيد بلا شك. ولو قارنا وضعنا مع وضع الهند من حيث عدد الخريجين لكانت النتيجة لصالح الهند - ونحن هنا لا نتحدث عن بلد متطور. ما أود أن أشدد عليه هو أن يكون لدينا أعداد كافية من خريجي الدراسات العليا شريطة أن لا تكون الكمية على حساب النوعية أو (الجودة) إن جاز التعبير. وفي الوقت نفسه يجب أن لا يكون التعليم الجيد من نصيب قلة قليلة ويُحرم منه السواد الأعظم من الطلاب. ولكي نبني مجتمعاً يتمتع بقدر من الرفاهية لا بد لنا من تخريج جيل من المبدعين في شتى التخصصات، ولا سيما أن مجتمعنا يشهد اليوم نمواً مطرداً في الاقتصاد والعلوم والتكنولوجيا.

يتخّوف بعضهم من أن يؤدي تزايد عدد خريجي الجامعات إلى هبوط نوعية التعليم، وكي أكون منصفاً فإن الأمر يقلقني أيضاً، ولذلك كنت أحرص دوماً على التنبيه إلى ضرورة رفع مستوى التعليم في كليات الدراسات العليا، وهنا ينبغي مراعاة النقاط الآتية:

النقطة الأولى: إن لكل إجراء تدعيات. فإذا سمحنا لعدد الطلاب الجامعيين بالتزايد فقد يؤدي ذلك إلى استنزاف مواردنا التعليمية والمرافق اللوجستية، ومن ثمَّ سيتدنى مستوى التعليم، وقد تنشأ مشكلات أخرى غير منظورة.

النقطة الثانية: ينبغي اختيار المتقدمين لدخول الجامعات وفق أدائهم في امتحانات القبول مع الأخذ في الحسبان أي توصيات يُعتد بها.

النقطة الثالثة: يجب تحديد أهداف الدراسات العليا. نحن الآن في عصر التكنولوجيا الحديثة وأي مهنة أو تجارة تتطلب محترفين، لذلك علينا بالإضافة إلى تخريج الباحثين والمدرسين إعداد المزيد من المختصين والخبراء في المجالات الإدارية والتكنولوجية. بالمقارنة مع الولايات المتحدة الأمريكية فإن جامعاتها تخرِّج 15% فقط في حقول أكاديمية صرفة و85% في حقول تخصصية وتطبيقية. وبالرغم من أن الصين بدأت تمنح شهادة الماجستير في هذه الحقول إلا أن عدد الخريجين في هذه الحقول ما زال محدوداً، وفي بعض الحقول التي تُدرس نجد أن المناهج تهمل الجانب التطبيقي. وفي بعض الحالات جرى تبسيط الكتب الدراسية؛ كي يتسنى لطلابنا إنهاء دراساتهم في أثناء مدة معقولة وكانت النتيجة أننا في مجال الدراسات العليا لم نُميِّز بالقدر الكافي بين المناهج التطبيقية والمناهج ذات الطابع النظري.

النقطة الرابعة: يجب التنبه لمشكلات طلاب الدراسات العليا التي تتلخص في: (1) منح الأولوية للأطروحة المكتوبة بدل تدريب الطالب على التفكير العلمي واكتساب المهارات التطبيقية، (2) تفضيل الحصول على نتائج بحثية بغضّ النظر عن مدى فائدتها العلمية للمجتمع، (3) تفضيل طرق التعليم المعتادة وإهمال تنمية شخصية الفرد، (4) تفضيل «الفائدة قصيرة الأمد» على التخطيط طويل المدى الذي يتيح تفجر المواهب الكامنة؛ بمعنى آخر تفضيل المنفعة الفورية على تكوين الشخصية. والأسوأ من ذلك أن بعض طلاب الدراسات العليا، وهم قلة يترجمون أطروحات من الخارج، ويدعون أنها من نتاجهم، وبعضهم الآخر ينتحل أعمالاً وأبحاث أناس آخرين، لذلك يجب توخي الحذر الشديد في رفع المستوى الأكاديمي لطلابنا والعمل على تفعيل طاقاتهم العلمية، والأهم من كل هذا غرس القيم الإنسانية والأخلاقية في نفوسهم.

النقطة الخامسة : يجب إعادة النظر بنسبة الطلاب الملتحقين بكليات الدراسات العليا في الجامعات وزيادة هذه النسبة في الجامعات الجيدة، وتقليصها في تلك التي لا ترتقي إلى المستوى المطلوب.

النقطة السادسة: يجب أن نتعاون مع البلدان الأجنبية على مستوى الدراسات العليا مماشاة لسياسة الحكومة في الاستفادة القصوى من الموارد الوطنية والتعاون مع جامعات متميزة، وبذلك سنتمكن من تعويض النقص الذي تعانيه الصين في تأمين الموارد المخصصة لكليات الدراسات العليا وتدريس مقررات (كورسات) أجنبية في تخصصات معينة تغني الطلاب عن السفر خارج البلاد طلباً للعلم وبكلفة أقل.

4.43 سياسة الدولة حول الدراسة في الخارج

المحاور:

أوفدت الحكومة عدداً كبيراً من الطلاب للدراسة في الخارج منذ تبنّيها سياسة الإصلاح والانفتاح. فبين عامي 1978 - 2002 أوفد أكثر من 580000 طالب إلى الخارج على نفقتهم الشخصية أو على نفقة الدولة، ولكن الذين عادوا كان عددهم أقل من 160000 مما جعل بعضهم يخشى أن يؤدي ذلك إلى هجرة العقول، وهناك من يقول: إنّ بعض جامعاتنا تحولت إلى معاهد تعد الطلاب للدراسة في الخارج. فكيف تنظر إلى هذه المسألة؟

لي لانكينغ

قبل الإجابة لنعد إلى تاريخ الصين في إرسال طلابها إلى الخارج، ولنتحدث عما جرى في أثناء الأيام الأولى لتأسيس جمهورية الصين الشعبية، عندما بدأت الصين في إعادة بناء اقتصادها الهائل بعد الفوضى التي خلفتها حكومة «الكومنتانج» إذْ كنا كما يقول المثل نريد: «سد جميع الثغرات دفعة واحدة». وقد كان لدينا فريقان وكلاهما أدى دوراً مهماً:

الفريق الأول، ويتكون من نحو 2500 شخص درسوا في أمريكا الشمالية وجامعات أوربا قبل التحرير وعادوا إلى الصين بين عام 1949، حين ولدت الصين الجديدة ونهاية الخمسينيات من القرن الماضي.

أمّا الفريق الثاني فقد كان يتكون من 180000 طالب أُرسلوا للدراسة في جامعات الاتحاد السوفييتي وبلدان أوربا الغربية في أثناء الخمسينيات والستينيات، قد أسهم هذان الفريقان على نحوٍ فاعل في بناء الاقتصاد الصيني، ووضعا حجر الأساس لتطوير التكنولوجيا والعلوم

في الصين. فمن بين العلماء الثلاثة والعشرين الذين فازوا بميداليات لخدماتهم الجليلة في صنع أول قنبلة ذرية وهيدروجينية صينية وأول قمر صناعي، عاد منهم واحد وعشرون إلى الصين وعندما قابلت العائدين من الاتحاد السوفييتي سألتهم: «عندما حصلت القطيعة بين الاتحاد السوفييتي والصين هل كان بين زملائكم الصينيين من انساق وراء سياسة نيكيتا كروتشوف في معارضته للصين؟ فأجاب الجميع: لا. إن الدلائل تشير إلى أن الصينيين أينما حلوا أو درسوا لن يتخلوا عن ولائهم لوطنهم الأمّ.

في بداية مسيرة الإصلاح كان «دونغ شاوبنغ» يولي موضوع إيفاد الطلاب للدراسة في الخارج اهتماماً خاصاً. وفي 23 حزيران/يونيو 1978 بعد اطلاعه على تقرير أعدته وزارة التعليم قال بالحرف الواحد: «أنا أؤيد إرسال المزيد من الطلاب، ويجب أن نرسلهم بعشرات الآلاف وليس بالعشرات فقط». وقد اهتم (ي كي) نائب وزير التعليم للشؤون الخارجية آنذاك بهذا التصريح المهم وتولى تنفيذه، وفي أواخر عام 1978 وصل وفد صيني إلى الولايات المتحدة لإجراء محادثات حول إيفاد علماء ومهندسين صينيين لمتابعة دراستهم في الجامعات الأمريكية، وكانت هذه الخطوة بداية الطريق الذي أدّى إلى إرسال أعداد كبيرة من الطلاب الصينيين إلى الجامعات الأمريكية والأوربية لمتابعة دراساتهم العليا. وقد تطرق (دونغ شاوبنغ) لهذا الموضوع مرة أخرى في أثناء جولة تفتيشية إلى جنوب الصين. وبتاريخ 14 تشرين الثاني 1993 عقدت اللجنة المركزية مؤتمرها الرابع عشر للحزب وأصدرت في جلستها الثالثة مجموعةً من القرارات الخاصة بعدد من القضايا المتعلقة بإنشاء نظام اقتصاد السوق الاشتراكي، وقد اعتمدت هذه الوثيقة مبدأ: «دعم الطلاب الدارسين في الخارج وتشجيعهم للعودة بعد الانتهاء من دراستهم، والسماح لهم بالذهاب والإياب بحرية تامة»، كما اتخذت إجراءات مختلفة لتشجيع الطلاب اللامعين على العودة لخدمة وطنهم الأم.

وقد أثبتت الوقائع صحة المبدأ الذي ذكرته آنفاً، فعندما تريد أي أمة أن تتقدم يجب أن تستفيد من إنجازات البلدان المتقدمة دون أن تتخلى عن موروثها الثقافي. وبالرغم من أن عدداً كبيراً من الطلاب لم يعودوا إلى الصين منذ بدء عملية الإصلاح والانفتاح، غير أن الكثيرين أيضاً قد عادوا نتيجة التطور الاقتصادي والاجتماعي الحاصل، والتحسن الدائم في سياسة الحكومة والمناخ السياسي العام.

ومنذ عام 1996 حين وضعت الدولة معايير معينة لاختيار الطلاب الموفدين للدراسة في الخارج على نفقتها وصل معدل العائدين إلى 95.9% وما تبقى منهم كانوا يقدمون خدماتهم من الخارج لوطنهم الأم بطريقة أو بأخرى، وهنا تتجلى أهمية مبدأ «السماح للطلاب بالذهاب والإياب بحرية تامة»؛ لأن ذلك يطمئن قسماً من أولئك الطلاب الذين يدرسون في الخارج من جهة، ويسهّل التعاون العلمي مع البلدان الأجنبية في ميدان البحث العلمي وفي تنمية التجارة الخارجية والعلاقات الاقتصادية من جهة أخرى.

من الضروري من الناحية التربوية دعم طلابنا لمتابعة دراساتهم العليا في الخارج، بسبب التباين الكبير بين الصين وبعض البلدان المتقدمة على صعيد الدراسات العليا، علماً بأن مستوى التعليم الجامعي في الصين على مستوى «البكالوريوس» ليس متدنياً بوجه عام. وحين تستفيد جامعاتنا من الخبرات الأجنبية في تطوير أنظمة التعليم فهذا لا يتناقض مطلقاً مع إرسال الطلاب للدراسة في الخارج؛ لأن كلا الأمرين يسهم في التنمية الشاملة إذا تمت معالجة الموضوع بالشكل المناسب. وقد ارتفع عدد الطلاب الدارسين في الخارج على نفقتهم الخاصة في أثناء السنوات القليلة الماضية، ونشأ عن ذلك مشكلات؛ لذلك يجب تصحيح الوضع عبر وضع أنظمة جديدة وترسيخ القديم منها لمساعدة الطلاب الذين يودون متابعة دراستهم في الخارج.

لقد تنوعت أخيراً وجهات سفر الطلاب فبعد أن كانت الغالبية تذهب إلى أمريكا الشمالية أصبحت الآن تفضل الذهاب إلى أوربا. ففي عام 2002 استقبلت المملكة المتحدة 30000 طالب صيني متفوقة بذلك على الولايات المتحدة التي كانت تستقبل سنوياً 20000 طالب. والواقع أن هذا التنوع في توجهات الطلاب نحو الدراسة في بلدان متطورة قد ساعدنا في الاستفادة من الخبرات المتنوعة لهذه البلدان في دعم النمو الاقتصادي والتطوير الاجتماعي السليم، وفي تحسين ظروف المعيشة، وفي حل مشكلات الطلاب العائدين وتحسين ظروف عملهم ودعمهم على مختلف الأصعدة؛ إذ لا بد لنا من تحفيز الطلاب الموفدين من العودة إلى وطنهم أو خدمة أمتهم بوسائل أخرى في حال تعذرت عودتهم.

4.44 من الدراسة في الخارج إلى استقدام الخبرات الأجنبية

المحاور:

إن الدراسة في الخارج مكلفة، وقلة قليلة من الطلاب تستطيع الحصول على منحة دراسية من الدولة أو من جامعة أجنبية، ثم إن جلّ الطلاب لا يستطيعون الدراسة على نفقتهم الخاصة. فهل توجد قنوات أخرى تتيح للطلاب الاستفادة من التقدم العلمي في الخارج؟

لي لانكينغ:

إن سؤالك في محله، فإذا كنا نحن قادرين على إرسال طلابنا إلى الخارج فلماذا لا نستقدم الكفاءات الأجنبية حتى تسهم في إدارة جامعاتنا؟ فمنذ بدايات الإصلاح انفتحنا على الخارج، وبدأنا نتعاون مع الأجانب في معاهدنا وهذا التعاون يسهم في تسريع عملية التنمية وتدريب المخصين. وقد جربنا وضع برامج تصلح للدراسات العليا بمشاركة جامعات أجنبية في أثناء الثمانينيات، بحيث صار بعض الطلاب يكملون دراستهم داخل الصين أو جزءاً منها في الخارج وكانت الشهادات والدرجات العلمية تُمنح من قِبل الجامعة الصينية المعنية والجامعة الأجنبية.

وفي ذلك الوقت لم نكن بعد قد أبرمنا اتفاقيات تنص على الاعتراف المتبادل بالمؤهلات الأكاديمية. فيما بعد وبموافقة وزارة التعليم جربنا عدة صيغ للتعاون بين الجامعات صينية وأجنبية. وفي نهاية عام 2002 تم توقيع 712 اتفاقية تعاون علمي شملت 28 إقليماً ومنطقة مستقلة ذاتياً، وعبر تنسيق الموارد لكلا الفريقين تمخض هذا التعاون عن الاستفادة من مواهب عديدة وحقق نتائج مرضية بكلفة أقل من كلفة الدراسة في الخارج، وأسهم التعليم المشترك في توفير فرص للمزيد من الطلاب لمتابعة دراستهم العليا داخل الصين بدلاً من السفر إلى الخارج لهذا الغرض.

عندما كنا نوقع اتفاقيات التعاون المشترك مع جامعات أجنبية كنا نأخذ في الحسبان سمعة الجامعة وجودة ومستوى التعليم فيها، وكذلك التخصصات التي يجب أن تلبي احتياجات الصين التنموية في ميادين معينة وذلك عبر توفير تعليم جامعي مميز يقوم

على أسس مدروسة تضمن أن لا تؤدي هذه الشراكة إلى تحقيق منفعة لطرف على حساب الطرف الآخر، وقد وضعت الحكومة أطراً قانونية تحكم المؤسسات التعليمية التي تربطها اتفاقيات تعاون مع معاهد أجنبية ويضمن الاعتراف المتبادل بالشهادات أو الدرجات العلمية الممنوحة من كلا الطرفين.

المؤلف يتفحص وثائق الطلاب الصينيين الذين درسوا في دار المعلمين الفرنسية في أثناء القرن التاسع عشر، باريس 17 نيسان 2001

ساعدت المعاهدات التي وقعتها الصين مع عدد من الدول مثل المملكة المتحدة، وفرنسا، وألمانيا، واستراليا في تطوير التعليم المشترك، وعندما زرت المعهد العالي لتأهيل المعلمين في باريس أخبرني رئيسها أن لمعهده علاقات متبادلة مع الصين منذ مدة طويلة، وقد أبديت له استعدادنا لمتابعة التعاون معهم ودعوته لإدارة معاهد مماثلة في الصين بالتعاون معنا. غير أنه أخبرني أن معهده لا يمنح شهادات حتى للطلاب الفرنسيين؛ لأن سمعة المعهد العالي لتأهيل المعلمين وشهرته هي في حد ذاتها شهادة، وكانت إجابتي: «يبدو أن الأمر لا يشكل مشكلة في فرنسا، لكنه غير مناسب للطلاب الصينيين الذين يأتون إلى فرنسا للدراسة. وإذا وافقتم على إدارة معاهد للتأهيل في الصين فعليكم تجاوز هذا العرف»، فوعدني بالتفكير في

الموضوع. وعندما أثرت الموضوع في أثناء التقائي رئيس الوزراء الفرنسي «ليونيل جوسبان» الذي عمل مدة قصيرة وزيراً للتعليم قال بدهشة: «هل أقنعتهم حقاً بأن يمنحوا شهادات لطلابكم؟ رائع، لقد حاولنا من جهتنا، لكننا لم نفلح في تغيير رأيهم».

دعم العلوم والتكنولوجيا لتحقيق التكامل بين الإنتاج والبحث العلمي في التعليم العالي

4.45 إعادة بناء نظام إدارة العلم والتكنولوجيا، وتسخيرها في زيادة الإنتاج

المحاور:

كنت في أثناء مدة عملك في مجلس الدولة مسؤولاً عن قطاع العلم والتكنولوجيا، وسعيت شخصياً إلى إصلاح هذا القطاع، ودعوت إلى تطبيق نتائج البحث العلمي في الصناعة وتطوير الصناعات عالية التقنية، وهذا كله بطبيعة الحال يرتبط بعمل الجامعات في مجال العلم والتكنولوجيا، فهلاَّ أخبرتنا المزيد؟

لي لانكينغ:

اعتدنا التكلم عن العلم والتكنولوجيا معاً باعتبارهما لا ينفصلان، علماً أن لكل منهما ميزاته لكنهما مرتبطان: فالعلم يقوم على منهج نظري في البحث يستهدف إلقاء الضوء على طبيعة الأشياء والقوانين الطبيعية الأساسية التي تخضع لها؛ في حين أن التكنولوجيا تُعنى بالتطبيق العملي بالاستناد إلى نظريات مدعومة بالتجربة. ولتبيان الفرق أقول: إن وظيفة العلم سبر أغوار الكون واختبار الحقائق الموضوعية، والنواميس الطبيعية التي تحكم تطور الأشياء، في حين توفر التكنولوجيا الوسائل المادية والمعلومات التي تسخر الطبيعة لخدمتنا. ويرمي العلم إلى اكتشاف المجهول أما التكنولوجيا فمهمتها الاختراع. العلم يستقرئ الحقائق والتكنولوجيا وليدة العلم، إنه مجموعة نظريات مجردة تنطلق من الملاحظة والتجربة أما التكنولوجيا فهي في جوهرها تطبيق للنظريات العلمية، ويهدف العلم إلى الإجابة عن أسئلة من قبيل «لماذا؟» و«كيف؟» أو «ممكن أو غير ممكن»، في حين أن التكنولوجيا ترمي إلى الإجابة عن أسئلة من قبيل: «ماذا سنصنع؟» و«كيف سنصنع؟» و «ما فائدة الجهاز الذي سنصنعه؟».

يقوم العلم على المعرفة التي تتمخض عنها نظريات علمية جديدة، أما التكنولوجيا فهي تجسيد مادي يتجلى في اختراع منتجات جديدة أو ابتكار عمليات جديدة.

ليس للعلم حواجز قومية بل هو ملك للإنسانية جمعاء، أما التكنولوجيا فقد تكون محتكرة ومرتبطة مباشرة بمنافع اقتصادية. وغالباً ما تُترجم النظريات العلمية إلى مبادئ تقنية تحقق التقدم التكنولوجي، والتكنولوجيا بدورها تؤدي إلى تقدم العلوم الطبيعية وتطورها. وحين ينمو العلم والتكنولوجيا فإن العلاقة بينهما تنمو أيضاً. وعلى أي حال فأنا أسعى دوماً للتمييز بين العلم والتكنولوجيا عندما أتحدث عن الموضوع.

قبل إعادة هيكلة قطاع العلوم والتكنولوجيا في الصين كانت مراكز البحث العلمي تنقسم إلى فئتين رئيستين:

فئة أولى تركز على البحث العلمي وأكثرها يتبع للجامعات والأكاديميات العلمية، أما الفئة الثانية فتركز على الأبحاث التطبيقية وترتبط بمؤسسات صناعية وربما بعض الجامعات والأكاديميات العلمية. ولقد كانت مراكز البحث العلمي تعتمد على الدولة لتمويل مشروعاتها البحثية، في إطار نظام الاقتصاد المخطط، وكان لها له إسهامات مهمة في الماضي.

ولكن تحول الصين من الاقتصاد القائم على التخطيط المركزي إلى اقتصاد السوق الاشتراكي، ومع التطور العلمي والتكنولوجي الحاصل في العالم بدأت المؤسسات البحثية في الجامعات والأكاديميات العلمية تعاني مشكلات بصورة واضحة. ومن أهم هذه المشكلات الفجوة بين العلم والتكنولوجيا وبين الاقتصاد، أضف إلى ذلك الصعوبات التي واجهناها في استثمار التقنية العالية في قطاع الإنتاج. وبالنسبة للموارد البشرية فإن «مبدأ المساواة» بين الأفراد كان عائقاً في وجه الجهود المبذولة لتنمية روح الإبداع لدى علمائنا ومهندسينا وتفجير طاقاتهم الفكرية بحيث بقيت هذه الطاقات حبيسة قوقعة يصعب كسرها.

إن مؤسسات البحث والمختبرات ومراكز الأبحاث في الكليات التي زرتها كانت تسودها ظاهرة واحدة تتمثل في اجتهاد العاملين لنشر أبحاثهم أو للفوز بجوائز تقديرية دون الاهتمام بتحويل تلك النتائج إلى مشروعات إنتاجية أو إلى سلع قابلة للتسويق، ولقد كانت النتيجة أن تحول الكثير هذه الأبحاث إلى أوراق وأضابير محفوظة في الأرشيف، والمثال الآتي يوضح ما أعنيه.

زرت في تشرين الأول/أكتوبر من عام 1997 جامعة (منغوليا الداخلية) حيث جرى اكتشاف عقار جديد مضاد لمرض (ذبابة البقر)، وصادف وقتها أن زرت مصنعاً للجلود في المنطقة، وخطر لي أن أسأل مدير المصنع إذا كان الجلد الذي يستعملونه محلياً أم مستورداً؟ فقيل لي: إنه مستورد بسبب انتشار وباء ذبابة البقر، فقلت له: «ألا تعرفون أن أستاذاً في جامعة منغوليا قد ابتكر علاجاً يقضي على(ذبابة البقر)، فلماذا لا تستخدمونه؟ فأجابني: بإنهم لم يسمعوا بهذا العقار، وهناك حالات مماثلة غير قليلة وكلها تشير إلى عدم وجود آلية لإنتاج وتسويق موادّ أو تكنولوجيات جديدة.

بدأت حملة إصلاح قطاع العلوم والتكنولوجيا بالتركيز على ربط قطاع الإنتاج بالتعليم والبحث العلمي وتشجيع مراكز البحوث العلمية على تسويق إنجازاتهم لتحقيق منافع اقتصادية، لكن هذا التوجه لم يدم طويلاً، وأصبح الشغل الشاغل لمؤسسات البحث العلمي الحصول على أموال لسد احتياجاتها ورفع أجور الباحثين، ولم تعد تركز بالقدر الكافي على الابتكار والإبداع الذي نحتاج إليه في تطوير وسائل الإنتاج. ولا يزال التكامل مفقوداً إلى حد ما بين القطاع الاقتصادي وقطاع العلوم والتكنولوجيا.

وقد تنبهت الحكومة المركزية والأوساط العلمية ومعاهد التعليم العالي إلى ضرورة تسريع عملية إصلاح قطاع العلم والتكنولوجيا بحيث نستفيد من طاقات مؤسساتنا وجامعاتنا وباحثينا لتحقيق التكامل بين البحث العلمي والتنمية الاقتصادية، وإطلاق العنان للعلم والتكنولوجيا بوصفها قوة إنتاجية. لقد أصبح الجميع يعي أهمية ما أعلنه الرفيق (دونغ جاوبينغ) حول دور العلم و التكنولوجيا في تحويل الصين إلى دولة صناعية.

4.46 الجهود الحثيثة لربط البحث العلمي في الجامعات بالتنمية الاقتصادية

المحاور:

إن الفجوة بين البحث العلمي والنمو الاقتصادي مشكلة قديمة في جامعاتنا ومؤسساتنا البحثية، علماً أن الناس يدركون أهمية الجامعات في تشجيع الإبداع والمبدعين ودورهم المباشر في التنمية الاجتماعية الاقتصادية، ولكن الأمور تغيرت في السنوات القليلة الماضية،

فقد أخذت الجامعات اليوم تعنى بتسويق نتائج البحث العلمي في قطاع الصناعة، وهي بذلك تقوم بدورها بوصفها محركاً للتنمية الاجتماعية الاقتصادية المحلية، فكيف تم هذا التحول؟

لي لانكينغ:

لقد كانت التسعينيات مرحلة بالغة الأهمية في إعادة هيكلة المصانع والمشآت التي تمتلكها وتديرها الدولة. وأصبحت المهمة التاريخية لمؤسسات التعليم العالي دفع عجلة التطوير الاقتصادي والتقدم العلمي والتكنولوجي؛ لذلك كان لا بد لهذه المؤسسات من أن تغير بنيتها الأساسية وتبادر إلى تلبية متطلبات النمو الاقتصادي، وأن تسعى للّحاق بركب الحضارة؛ إذ من الثابت أن النمو الاقتصادي يعتمد إلى حد بعيد على التقدم التكنولوجي الذي يتطلب استغلال الخبرات العلمية الجامعية. ومن هذا المنطلق فقد قام مجلس الدولة بصياغة وتطوير سياسات تشجع التكامل بين قطاعي الإنتاج من جهة والتعليم والبحث العلمي من جهة أخرى، وإرساء الأسس لصناعات عالية التقنية عبر التعاون المشترك بين الجامعات والمنشآت الصناعية ومراكز الأبحاث، بالإضافة إلى تنفيذ مشروعات عالية التقنية عبر تعاون الجامعات مع القطاع الصناعي، وهكذا أصبحت الظروف مهيئة لربط التعليم والبحث العلمي في الجامعات باحتياجات المجتمع والاقتصاد الوطني.

يُفترض أن تكون الجامعات حاضنة للمواهب المرتبطة بالبحث العلمي، ويجب تحويل الجامعات الجيدة إلى مؤسسات تعنى بالأبحاث والتعليم ومن جملتها أبحاث العلوم الأساسية و التكنولوجيا التطبيقية. وقد دأبت الجامعات الصينية لأسباب تاريخية على تدريس مناهج محددة في العلوم التجريبية، ولذلك اقتصر نشاطها على أبحاث التكنولوجيا التطبيقية والتطوير ولكن المعوقات في طبيعة النظام غالباً ما كانت تؤدي إلى نشر أبحاث أكاديمية تحفظ في الأرشيف أو تحصد الجوائز بدلاً من استثمارها في قطاع الإنتاج والتسويق.

ولكي نحل هذه المشكلة يفترض أن نبدأ بتحقيق التكامل بين البحث العلمي والإنتاج الصناعي وفي الوقت نفسه إصلاح المؤسسات وتشجيع الجامعات المؤهلة في إجراء الأبحاث في مجال التكنولوجيا المتقدمة (Hi-tech) وتطبيق النتائج في تنفيذ مشروعات ذات طابع تكنولوجي متقدم. ومن خلال الجهود المتضافرة من كل الجهات حصلت بوادر مشجعة

مثل «حاضنات المشروعات»، ونشأت (معارض) للعلوم والتكنولوجيا مثل «founder-tech» في جامعة بكين و(Ton fang) وفي جامعة تسينغهوا وجامعة تيانجين وجامعة جياوتونغ في شنغهاي وجامعة فودان ومعهد هارين للتكنولوجيا.

وفي عام 1975 بدأ (وانغ كزوان) الأستاذ في جامعة بكين والأكاديمي في أكاديمية الصين للعلوم بقيادة مجموعة الأبحاث لتطوير أول جهاز صيني للتصوير الفوتوغرافي الليزري ونظام النشر الإلكتروني الذي يُعد أفضل من الجيل الثاني من أجهزة التنضيد البصري المعروفة في اليابان، والجيل الثالث من أجهزة التصوير بالأشعة الكاثودية المستخدمة في أوربا وأمريكا الشمالية. ولقد خرجت هذه الأبحاث بالجيل الرابع من نظام التصوير الليزري الذي مكَّن الصين من الانتقال إلى تكنولوجيا الليزر.

المؤلف يهنئ بالعام الجديد البروفسور وانغ جوان الأستاذ في جامعة بيكين وعضوالأكاديمية الصينية للعلوم والأكاديمية الصينية للهندسة، **30 كانون الثاني 2003**

وفي عام 1981 بدأت عمليات تحويل نتائج الأبحاث إلى إنتاج، فقد طورت الجامعة هذا المشروع حتى أصبح مشروع هو (founde group) وتم التسويق لنظام التصوير الليزري عام 1985، ويُستخدم اليوم من قبل 99% من الصحف المحلية و 90% من دور نشر الكتب

والمجلات و80% من دور النشر الصينية العالمية، وكانت النتيجة عائدات اقتصادية هائلة وسمعة طيبة في بلدان عديدة.

إن تطوير تكنولوجيات جديدة يحتِّم على الجامعات العمل في التصنيع والتسويق والمشاركة في المنافسة التسويقية لزيادة حصتها في السوق. وقد واجهت الجامعات الأمريكية هذا التحدي في السابق، فأحد الأساتذة في جامعة ستانفورد اخترع بمشاركة اثنين من طلابه أول حاسوب شخصي(P.C) لكنه غرق في بحر من الأبحاث والمشروعات وتوصل إلى بعض النتائج، لكنه أهمل الجانب التسويقي وأخذ ينتقل من فكرة إلى فكرة ومن مشروع إلى مشروع ولم يحقق إلا القليل تجارياً إلى أن انسحب طالباه وبدأا من جديد ونجحا نجاحاً باهراً.

المؤلف يتفحص السلع المعلبة في أثناء زيارة استطلاعية لجامعة تسينغهوا، 20 تشرين الثاني 1997

لقد كنا قلقين من حصول مشكلات مماثلة حين بدأنا العمل على استغلال إنجازات الجامعات التقنية تجارياً. ولقد قمت بزيارة جامعة تسينغهوا في 22 آذار عام 1995، فوجدت أن مختبرها قد استنبط وسيلة تستخدم تقنية «المسرِّع» لتفحص البضائع المنقولة في حاويات خاصة وقد أثار هذا الاختراع اهتمامي. والمعروف أنه من المستحيل فحص الحاويات واحدةً

واحدة ومراقبة البضائع من الداخل لمكافحة التهريب، ولتطوير هذا الاختراع قمنا بشراء جهازمماثل من المملكة المتحدة بغية اختباره وجرى استخدامه في جمارك (هوانغ غانغ) وشينزين، لكن النتائج لم تكن مرضية، ولهذا السبب قامت (تسينغهوا) بتسريع أبحاثها وأنتجت جهازاً كبير الحجم جرت تجربته بنجاح بشهادة الجمارك والجهات الأخرى المعنية التي أرسلت خبراء ليشاهدوا التجربة. وكان مرفأ (تيانجين) أول من جرب الجهاز وقد أظهرت النتائج فاعليته بكلفة أقل من الجهاز المستورد، وقد استشرت بعض المسؤولين الآخرين حيث توصلنا إلى قرار يقضي بشراء كمية كبيرة من هذه الأجهزة، وقد كانت النتائج مرضية، وهي تُستخدم اليوم في جميع موانئ الصين.لكن حدث أن تقريراً وصلني يتضمن أن تسينغهوا قد طوّرت جهازاً أفضل من الناحية العملية من الذي سبقه.

ثم تلقيت تقريراً ثانياً يفيد أنهم طوروا نموذجاً محمولاً فقلت لنفسي: «إن ما حصل في وادي السيليكون يحصل الآن في الصين» وعلى الفور طلبت من رئيس جامعة (تسينغهوا) أن يركّزوا مواردهم على الجهاز الأول لإنتاجه ووضعه قيد الاستعمال وضمان خدمة ما بعد البيع للمشتري، وهدفي من ذلك هو إيجاد موطئ قدم لهذه السلعة في السوق كي نؤسس للمرحلة القادمة في تسويق المنتجات الجديدة التي تطورها مختبرات جامعة (تسينغهوا). وقد أصدرت مجموعة من الإرشادات والتعليمات حول هذا الموضوع كما زرت (تسينغهوا) ثلاث مرات، وتفقدت مراكز الإنتاج فيها، وكان ارتياحي عظيماً لما رأيته، واليوم تُستخدم هذه الأجهزة على نطاق واسع في الصين، كما أن (تسينغهوا) تلقت طلبات كثيرة من الخارج لشراء هذا المنتج. وبعد أحداث 11 أيلول/سبتمبر ازداد الطلب على هذا الجهاز للكشف عن المواد والبضائع المهربة. وهناك مشروعات أخرى ناجحة نفذتها (تسنغهوا) منها مفاعل الحرارة المنخفضة لتحلية مياه البحر.

قد يتساءل بعضهم لماذا أنفقت هذا الوقت والجهد في متابعة هذه الأمور في الوقت الذي شغلت فيه منصب نائب لرئيس مجلس الدولة؟ أولاً: لقناعتي بأهمية إحراز إنجازات تكنولوجية. وثانياً: لأن الأبحاث في ميدان التكنولوجيات المتقدمة لا قيمة لها إذا لم توظف في الصناعة. وثالثاً: إن مثل هذه المنجزات تشكل حافزاً للعاملين في الجامعات المسهمة في عملية التصنيع، ومن وجهة أخرى فإن أي منجزات ومكتشفات ستحول الجامعات إلى قوى فاعلة تسهم على نحو مباشر في تنمية الاقتصاد الوطني وتعزز دور التعليم العالي في البلاد.

وانطلاقاً من ضرورة ترابط الإنتاج مع العمل الأكاديمي والبحث العلمي فإن الجامعات مدعوة للإسهام في التطوير الاقتصادي والاجتماعي وأبرز مثال على ذلك جامعة (هيباي) الزراعية التي ساعدت المزارعين المحليين على تحسين أوضاعهم المعيشية بفضل انتشار العلم والتعليم.

وقد زرت جامعات زراعية أخرى تقوم بعملها بنجاح، مثل جامعة الصين للزراعة وجامعة الشمال الغربي للزراعة في إقليم (هيلونغ جيانغ) وجامعة شانكزي للزراعة وجامعة سيشوان الزراعية في (يان) وجامعة المنطقة الشمالية الغربية للزراعة والحراجة في (يانغ لينغ).

وقد نصحت المزارعين في مقاطعة (تونغجيان) باستخدام نوع من آلات التجفيف طورتها جامعة الشمال الغربي للزراعة. وقد بلغت مكننة الزراعة مستوى عالياً في مقاطعة (تونغجيان) حيث تُستخدم الحصادات الآلية لجني المحاصيل وأعادة المُخلّفات إلى التربة لتخصيبها. ولكنّ المزارعين في ضواحي بكين مازالوا يعانون مشكلة تجفيف الحبوب بعد انتهاء موسم الحصاد؛ لأن الأمطار قد تهطل بعد الحصاد مباشرة وتفسد المحصول، لذلك أوصيت بإرسال المجففات من جامعة الشمال الغربي للزراعة وهذه المجففات فاعلة ورخيصة، ويستطيع المزارعون والمزارع التعاونية اقتناءها، وهي أفضل في نظري من الأساليب القديمة التي تستخدم الهواء الحار لتجفيف المحاصيل، خاصة وأن 10% من محصول الحبوب يذهب هدراً نتيجة للعفن وهي مشكلة كنا نعانيها في ما مضى حين كان المزارعون ينشرون الحبوب على مساحات واسعة من الأرض تاركينها لتجف تحت أشعة الشمس. على جامعاتنا ألّا تكرس البحث والتطوير لحل المشكلات المستعصية فقط وإنما المشكلات التي تتطلب حلولاً سريعة.

4.47 معاهد التعليم العالي - القوة المولدة للإبداع التكنولوجي والعلمي

المحاور:

ذكرت أن دور الجامعات لا ينحصر فقط في تنمية المواهب وإنما لها دور إستراتيجي أكبر يتمثل في الابتكار التكنولوجي والعلمي. فهلا حدثتنا عن التطوير الحاصل في هذا الميدان؟

لي لانكينغ:

لقد ارتفع حجم تمويل البحث العلمي في الجامعات من 3.2 مليارات يوان في عام 1993إلى 21.96 مليار يوان في عام 2002، وازداد حجم المشروعات الممولة من قبل الحكومة المركزية والحكومات المحلية من 1.59 مليار يوان في عام 1993 إلى 11.44 مليار يوان في عام 2002، أي بزيادة قدرها 20 ضعفاً منذ إنشاء هذا الصندوق عام 1986. وعلى مدى 15 سنة أسهم في دعم 50000 مشروعٍ إضافي في مختلف الميادين، وساعد نحو 60000 عالم من العاملين في البحوث العلمية الأساسية، وتم منح 7400 جائزة من الصندوق المخصص للعلماء الشباب و710 جوائز من صندوق العلم الوطني للشباب المتفوقين و144 جائزة من الصندوق التعاوني في المهجر شمل شباناً من هونغ كونغ وماكاو. وقد قام الصندوق الوطني لدعم العلوم الطبيعية بدور إيجابي في الارتقاء بالأبحاث الأساسية، وحقق نجاحات في أبحاث التكنولوجيا والعلوم في مجالات علمية مهمة.

وتحظى جامعاتنا الوطنية اليوم بسمعة عالمية في مختلف الميادين العلمية، وأصبحت تحتل موقعاً متقدما في بعض العلوم عبر الأبحاث العلمية الجارية، وقد أسهمت الجامعات في تطبيق خطة الدولة الرامية إلى تطوير العلوم والتكنولوجيا.

وتنفّذ جامعاتنا في الوقت الحاضر ما يقارب 70% من المشروعات التي يمّولها الصندوق الوطني للعلوم الطبيعية، ونحو 50% من المشروعات الوطنية الحيوية، و25% من المشروعات الوطنية التي تستهدف حل مشكلات تقنية وعلمية صعبة. كما أنها تتعهد أكثر من 30% من المشروعات المدرجة في خطة الدولة رقم 863 والخطة 973، وهذه النسب المئوية في نمو مستمر من سنة إلى أخرى.

وقد فازت جامعاتنا بـ 360 جائزة أي 50% من جوائز الدولة المخصصة للتقدم في مجال العلم والتكنولوجيا، وتنشر الجامعات سنوياً ما يزيد عن 80% من مجمل الأبحاث التي ينشرها باحثون صينيون داخل الوطن وخارجه.

أدى إصلاح نظام التعليم العالي إلى ازدياد عدد الجامعات الكبيرة على نحوٍ ملحوظ، وتعززت إمكاناتها في مجال البحث والتطوير، وتسارع تحويل نتائج الأبحاث إلى عمل منتج. ومع نهاية عام 2002 بلغ عدد المختبرات 106 مختبرات أي ثلثي المختبرات الوطنية الرئيسة

بالإضافة إلى 44 مركز أبحاث في تكنولوجيا الهندسة وستة مراكز لنقل التكنولوجيا و36 معهداً لصناعة البرمجيات و44 معرضاً دائماً للعلوم والتكنولوجيا (21 منها قيد الإنشاء)، و«حاضنات تكنولوجية» عالية التقنية في مجالات معينة مثل البرمجيات وعلم العقاقير البيولوجي [bio-pharmacology]، وفي عام 2002 قامت جامعاتنا بـ 257 عملية نقل للتكنولوجيا، كما شهدت السنوات القليلة الماضية نمواً بنسبة 20% في عدد المشروعات الصناعية التي تشرف عليها وتديرها الجامعات. وفي عام 2001، بلغ حجم المبيعات 44.7 مليارَ يوان منها ملياران للضرائب، و 2.4 مليار يوان أرباحاً صافية بعد الضريبة.

تبين هذه الإنجازات أهمية دور الجامعات في تطوير الاقتصاد الداخلي، ومن ثم لم تعد الجامعات عبئاً مالياً على الدولة بل باتت تشكل مورداً مهماً يُعتد به.

4.48 ينبغي على الجامعات القائمة على تنفيذ المشروعات أن تعنى بالجانب الاقتصادي والتسويقي

المحاور:

إن مشاركة الجامعات في تنفيذ مشروعات تتطلب تكنولوجيات متقدمة تنمو وتتزايد باطراد هذه الأيام، فما هي القضايا التي تستحق الاهتمام في هذا الموضوع؟

لي لانكينغ:

تأتي أهمية هذه المشروعات التي تديرها الجامعات من تطبيقها لنتائج الأبحاث العلمية في قطاع الإنتاج، ولذلك يجب أن تكون هذه المشاروعات قادرة على المشاركة في تنمية اقتصاد السوق، وهذا يوجب صياغة إطار قانوني مناسب يحكم تركيبة ونظام رأس المال المشترك، بحيث تتحول الجامعة إلى شخص اعتباري كما هو الحال في نظام شركات القطاع الخاص التي تتعهد بتنفيذ مختلف المشروعات، مثل أي عمل تجاري؛ لأنَّ المشروعات التي تتطلب تقنية عالية قد تحقق الربح وقد تخسر أو تفلس.

ويحق للجامعات المسهمة الاستفادة من عائدات المشروع وفق القانون، ولكن لا يجوز لها صرف أموال خاصة بالمشروع لأغراض معينة ولا بالتدخل في اتخاذ القرارات اليومية.

في المقابل يجب أن تكون مسؤولية الجامعة القانونية محدودة في حالة الخسارة المالية أو الإفلاس كي لا تخاطر بمستقبلها وسمعتها في حال الخسارة.

إن جّل الجامعات المستثمرة في السوق تفتقر إلى المهارات المطلوبة لإيجاد مصادر تمويل، بالإضافة إلى أنها تجد صعوبة في تطوير نفسها بالاعتماد فقط على الأرباح التي تجنيها؛ لذلك هي بحاجة إلى موارد تمويلية قوية ولا سيما للمشروعات التي ترغب في تصنيع منتجات عالية التقنية وطرحها في السوق في الوقت المناسب، وإلا فسوف تخسر الفرص والقدرة على المنافسة والازدهار. وهنا تبرز الحاجة إلى رؤوس أموال مغامرة لدعم المشروع عالية التقنية، والبحث عن قنوات تمويلية ترفع من حجم رأس المال في السوق وعن شركات وسيطة معروفة بنزاهتها.

ومن الضروري في رأيي منح الحق في شراء الأسهم أو إعطاء أسهم لشركات أو مؤسسات لقاء تقديم خبرتها في ميدان التكنولوجيا ومنح المديرين والباحثين حوافز مالية وعلاوات على الراتب، وربط هذه الحوافز بمدى إسهامهم في إنجاح المشروع. ويجب أيضاً اتخاذ مجموعة من الإجراءات التي تضبط تسويق نتائج البحث وتسجيل براءات الاختراع واستثمارها ومنح الباحثين أسهماً مقابل براءات الاختراع التقنية. وهذا الأمر يحتاج إلى دراسة وصياغة برامج تجريبية مفصلة للاهتمام بهذه المسألة.

4.49 اقتصاد المعرفة يتجلى في «الحاضنات التكنولوجية»

المحاور:

شرعت بعض الجامعات المتميزة في إنشاء ما يُعرف بـ«حاضنات تكنولوجية» في السنوات الأخيرة، فمارأيك في هذا التطور؟

لي لانكينغ:

تتجلى فائدة الحاضنات التكنولوجية في تمكين الجامعات من التكيف مع تطور التكنولوجيا الحديثة، وإصلاح بنية البحث العلمي عبر ربط التعليم والبحث العلمي بقطاع الإنتاج وتحقيق الفائدة التجارية. وبعد سنوات من التجارب أستطيع القول: إننا قطعنا شوطاً كبيراً في هذا المضمار. ولقد أسهمت جامعاتنا إلى حد بعيد في تطوير التقنيات الصناعية

وإعادة هيكلة الاقتصاد. إن اقتصاد المعرفة ينتشر اليوم بفضل الحاضنات التكنولوجية التي أنشأتها عدة جامعات.

بدأت الحاضنات التكنولوجية بالانتشار في الصين والخارج بفضل الجامعات المتميزة التي كانت رائدة في هذا المضمار. وبعد المؤتمر الوطني للإبداع التكنولوجي الذي انعقد عام 1999 بدأ العمل على إنشاء حاضنات للتكنولوجيا المتقدمة؛ وذلك بالتواكب مع قرارات الحكومة في تسريع التطوير والإبداع التكنولوجي وتصنيع التكنولوجيا العالمية. وفي أواخر عام 1999 قامت وزارة العلوم والتكنولوجيا ووزارة التعليم بإنشاء 15 حاضنة تكنولوجية على أسس تجريبية، وتم بناء 23 حاضنة أخرى في عام 2001، وتلاها 21 حاضنة في عام 2002، وفي تشرين الأول/أكتوبر من عام 2002 أصبح لدينا في الصين 44 حاضنة تابعة لـ 104جامعات كلَّفَتْ كلَّف 27.9 مليار يوان من مصادر غير حكومية، بالإضافة إلى «حاضنات لمشروعات صناعية» على أرض بلغت مساحتها 2.27 مليون متر مربع. وافتتحت 5500 شركة معارض لها في هذه الحاضنات، وتلتها 2300 شركة انبثق عنها 920 شركة جديدة منها 29 شركة مدرجين في سوق الأسهم.

لقد استفادت هذه االشركات من 1860 نتيجة بحثية، تمخض عنها 1923 براءة اختراع، وطورت 4116 منتجاً جديداً، وجذبت 1300 طالب للعودة من الخارج للاستثمار، وخلقت 100000 فرصة عمل. ومن الواضح أن فكرة الحاضنات التكنولوجية قد كَوَّنَت حافزاً لاستثمار نتائج البحث العلمي في قطاع الإنتاج والخدمات، وأرست الدعائم الأساسية للتطوير والبحث العلمي، وأوجدت مصادر جديدة لدعم نمو الاقتصاد المحلي. إن حاضنة العلوم والتكنولوجيا في (جونغ وانكان) هي بمنزلة رأس الحربة في الإبداع العلمي في الصين، وتعتبر مرجعاً لـ 100 مؤسسة بحث منها أكاديمية الصين للعلوم و31 جامعة، منها جامعتا بكين وتسينغهوا.

والواقع أن الجامعات والحاضنات التكنولوجية باتت تشكل معيناً لا ينضب للأبحاث في كلِّ مجال؛ وذلك بعدد من المشروعات العالية التقنية، ولقد قامت بدورٍ محوريّ في تطوير الحاضنة التكنولوجية في (جونغ وانكان). ففي عام 2002 بلغ حجم عمل هذه الحاضنة التكنولوجية نتيجة للصفقات التي أبرمتها نحو239.5 مليار يوان؛ أي أعلى بنسبة 20.1% من عام 2001، وقد ترتب على ذلك ضرائب بلغت 9.96 مليارات يوان بزيادة 11.4%.

أما عن كيفية الاستمرار في عملية التطوير مستقبلاً فينبغي أولاً أن نسرّع تطوير التكنولوجيا المتقدمة وأن نستفيد منها تجارياً، وأن نقدم حوافز للمبدعين. وينبغي أن تكون الحاضنات التكنولوجية المكان لاستيراد أو نقل التكنولوجيا واستقطاب المبدعين في الميادين التكنولوجية كافة. وقد بنينا أخيراً عدداً من الحاضنات التكنولوجية، وفي طليعتها حاضنة جامعة تسينغهوا للعلوم والتكنولوجيا التي تقوم بثلاث وظائف أساسية: توليد المشروعات، ورعاية المبدعين، واستثمار نتائج الأبحاث العلمية.

ومن فوائد الحاضنة التكنولوجية العائدة لجامعة جياوتونغ أنها دفعت الدولة إلى استثمار ممتلكاتها، وتمخض عن ذلك استثمار مئات الآلاف من الأمتار المربعة لبناء حاضنات للمشروعات في مجال التكنولوجيات المتقدمة. وفي هذا السياق لا بد من الإشادة بالحاضنة التكنو-علمية التابعة لجامعة بكين التي أدَّت دوراً في جذب الطلاب الصينيين العائدين من أوربا وأمريكا الشمالية ليزاولوا مهنهم الخاصة. وهناك أيضاً الحاضنة التكنو-علمية العائدة لجامعة هواجونغ للعلوم والتكنولوجيا التي تحرز تقدماً ملموساً في مجال الإلكترونيات البصرية وتمتلك حقوق الملكية الفكرية للاكتشافات التي حققتها في هذا المضمار. وقد أنشأت حاضنات للمشروعات كل من جامعة بكين وتسينغهوا وجامعة جيجيانغ، ومؤسسة هاربين للتكنولوجيا وجامعة فودان وجامعة جياوتونغ. وغني عن القول: إن أنشطة هذه الجامعات والمعاهد العلمية تخدم عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية- وهذا أولاً.

ثانياً: ينبغي وضع آليات جديدة لاستيراد التكنولوجيا والاستفادة التجارية من التكنولوجيا المتقدمة (Hitech). فعندما نعرض نتائج الأبحاث التي تفرزها الحاضنات التكنولوجية يصبح من الممكن استثمارها في تنمية الصناعات التي تتطلب تقنية عالية التي ستصبح من ثم قابلة للاستثمار التجاري. أما فيما يخص تصدير أو استيراد التكنولوجيا. فلا بد من وضع آليات لنقل التكنولوجيا واتخاذ الإجراءات القانونية لحماية حقوق الملكية الصناعية والفكرية. بالإضافة إلى ذلك يجب اتخاذ ما يلزم من إجراءات عملية؛ لكي نجني الفائدة التجارية من نتائج البحث بأسرع وقت ممكن. ويُفترض أن تمكّن هذه الآليات الباحثين والمدرسين الجامعيين من التأقلم مع المناخ الجديد والقيام بأبحاث جديدة على نحوٍ يحفظ حقوقهم القانونية.

ومن وجهة أخرى يتعين على معاهد التعليم العالي أن تتيح لعامة الشعب استخدام مواردها التكنولوجية والبشرية كافة، بحيث يتحول التدريس والبحث العلمي والتسويق التجاري إلى وحدة متكاملة.

ثالثاً: ينبغي أن تتحول الحاضنات التكنو-علمية إلى وحدات اقتصادية تخضع لاقتصاد السوق، ويمكن للجامعات أن تشارك في إدارة هذه الحاضنات عبر امتلاكها أسهماً في هذه المنشآت شريطة أن تراعي حقوق الملكية الفكرية تجنباً لنزاعات تعود بالضرر على الجامعة والجهة المستثمرة. إن الحقوق القانونية للمبدعين ورجال الأعمال، والمديرين يجب أن تكون محفوظة وحقوق المخترع مصونة.

شهدت السنوات الأخيرة دعماً كبيراً من الحكومة للحاضنات التكنو - علمية، وتجلى ذلك في ضمان البيئة الصحية والتمويل والبنية التحتية المناسبة. والجميع يحبذ هذه المعارض، فالباحثون مؤمنون بأن نتائج أبحاثهم ستجد من يستغلها. كما أن الطلاب وجدوا فيها وسيلة تمكنهم من صقل مواهبهم، والطلاب العائدون يعدون المعرض نقطة انطلاق لأعمالهم وطموحاتهم. إن جدوى مثل هذه المعارض وسرعتها في استثمار نتائج الأبحاث في قطاع الإنتاج والإمكانات التي توفرها لدفع عجلة التنمية الاقتصادية جعل الحكومات المحلية تهتم بها، وقد وجد رجال الأعمال الأجانب في هذه الحاضنات معبراً إلى السوق الصيني. إذاً عندما نمتلك الجرأة على تفسير الوقائع، ونعمل على نحو مستمر وعلى ضوء التجربة والممارسة، ونستطيع التقدم وتطوير الحاضنات التكنو - علمية بصورة خصوصيات الصين.

4.50 «يانغ لينغ» عنوانٌ لمدينة جديدة للعلوم الزراعية والتكنولوجيا

المحاور:

ما زلتُ أذكر زيارتي الأولى لجامعة الشمال الغربي للزراعة في عام 1996، عندما كنتُ عضواً في المجموعة التي رافقتك أثناء قيامك بجولة تفقدية في تلك الناحية، وكانت يانغ لينغ حينها مجرد قرية. وفي عام 1997 قرر مجلس الدولة إنشاء منطقة زراعية نموذجية، واليوم أصبحت (يانغ لينغ) مدينة زراعية حديثة، فما الذي كان وراء ذلك القرار؟

لي لانكينغ:

ذهبت عام 1996 إلى قرية يانغ لينغ التابعة لإقليم (شانكزي) وكان الدافع الرئيس لزيارتي تفقد جامعة الشمال الغربي للزراعة، ومعهد أبحاث حفظ المياه والتربة في أكاديمية الصين للعلوم، وقد علمت أنه يوجد في (يانغ لينغ) إضافةً إلى الجامعة ومعهد الأبحاث عشرات المعاهد والمؤسسات البحثية التي يعمل فيها 4000 باحث ومدرس، وجميعهم من العاملين في الميدان الزراعي والحراجة؛ لذلك كانت البلدة تعرف محلياً بـِ «مدينة العلوم الزراعية والتكنولوجية».

وقد اطلعت في أثناء زيارتي الميدانية على ظروف العمل القاسية، والتسريحات، والمصاعب المالية، وهجرة العقول المستمرة. ومما صدمني وآلمني وفاة زوجة أحد الباحثين في معهد (بوتا نيكال) الشمالي الغربي التي اضطرت إلى السفر إلى (جيان) عاصمة الإقليم لإجراء عملية جراحية فوافتها المنية في الطريق، وكذلك إصابة الرفيق (جاوهونغجانغ) العضو في أكاديمية الصين للهندسة والبروفسور في جامعة الشمال الغربي للزراعة الذي أُصيب بذبحة قلبية، فأرسل إلى مشفى (يانغ لينغ)؛ ففشلوا في إنعاشه فتوفي أيضاً. والواقع أني كنت وما زلت أكن احتراماً عميقاً للمدرسين والباحثين الذين كانوا يمارسون عملهم في ظل الظروف الصعبة. وقد بدا لي أن هذه البلدة لا تستحق أن توصف بـِ «مدينة العلوم والتكنولوجيا الزراعية».

تعاني (يانغ لينغ) الجفاف مثل الكثير من المناطق الصينية؛ لذلك كان من الضروري الاستعانة بفريق من المختصين لتحسين وتطوير الزراعة والحراجة وحماية الحيوانات في هذه المناطق. وتشكيل مثل هذا الفريق ينبغي أن يتم على الفور. وقد تحدثت مع المسؤولين المحليين ورؤوساء الأقسام المحلية المركزية الذين رافقوني في رحلتي عن ضرورة تحويل هذه البلدة إلى مدينة حقيقية.

كان المطلوب بادئ ذي بدء إنشاء البنية التحتية وإيجاد البيئة المناسبة للدراسة والعمل والعيش الكريم بدءاً من إنشاء مشفى حديث ومدرسة ثانوية وتوفير الطِّبابة والعلاج للباحثين وعائلاتهم. والميزة التي ساعدت في تطوير المناطق الغربية أسوةً بالمناطق الشرقية هي توفر

الأراضي ورخصها، وهذا ما مكّننا من بناء مساكن أفضل بكلفة معقولة للباحثين والمعلمين بعد أن لفت نظري البناء السيّئ وتدني نوعيته والهدر في الموارد والطاقات وانعدام التخطيط بالرغم من التمويل الحكومي لـ (يانغ لينغ).

وقد اكتشفت أن المعاهد العشرة في البلدة لا تختلف في شيء عن بعضها بدءاً بالتعليم وانتهاءً بالأبحاث، فمعاهد الأبحاث الثلاثة التي زرتها كانت تعمل على استنبات سلالات جديدة من الحبوب وكل منها يملك فريقاً ومعدات خاصة به، دون أن ينسق مع مراكز الأبحاث الأخرى، وهناك أراضٍ في المناطق الغربية جافة أو شبه جافة بأمس الحاجة إلى نتائج أبحاث متقدمة لتحسين الزراعة والحراجة وتربية الحيوانات.

ومن جهة أخرى كان واضحاً أن الإنجازات البحثية في كليات الزراعة ومعاهد الأبحاث لم تستطع اختراق المناطق الريفية أو الأسواق، وهنا خطر لي ضرورة تجميع فريق من المعلمين والباحثين وحشد الموارد المادية والبشرية بأفضل طريقة تستهدف تطوير يانغ لينغ عبر إنشاء جامعة الشمال الغربي الجديدة للزراعة والحراجة والتكنولوجيا والربط بين العلوم الزراعية والتعليم وبين الإنتاج والبحث العلمي.

لقد شرعنا في إنشاء المنطقة الزراعية النموذجية في يانغ لينغ في عام 1997، وكان الرفيق جيانغ زيمين يعلق على هذا المشروع آمالاً كبيرة، وقد انعكس ذلك في خطابه إلى السكان المحليين الذي حثهم فيه على اعتماد التكنولوجيا ونتائج البحث العلمي، لكي يسهموا في تحديث الزراعة في الصين. وقد زرت (يانغ لينغ) مرة في السنة على مدى ست سنوات؛ وذلك للمراقبة عن كثب سير العمل وحل أي مشكلة قد تعترض تنفيذ المشروع. وبدأت المنطقة تشهد تطوراً عاماً بعد عام، وأحرزت تقدماً ملموساً في تحديث البنية التحتية؛ وذلك بفضل الاستغلال التجاري للتقنيات العالية في مجالي العلوم الزراعية والتعليم، وعبر ربط الإنتاج بالبحث العلمي وإصلاح نظام التعليم والبحث المحلي وتحويل الأراضي الجافة إلى أراضٍ صالحة للزراعة والحراجة وتربية الحيوانات وانفتاحها على الخارج. ولم تعد يانغ لينغ تلك القرية (النائمة) بل أخذت تتحول إلى مدينة صغيرة حديثة.

المؤلف يلقي خطاباً في جامعة بيكين.

والجدير بالذكر أن (يانغ لينغ) كانت نموذجاً لتطوير سلالات نباتية وحيوانية جديدة، وحققت تقدماً في التكنولوجيا البيولوجية، واستنبطت نظاماً للري لتوفير المياه وحماية التربة وترشيد الزراعة، وتحولت إلى مركز مهم لنشر التقنيات الزراعية، وهي اليوم ضمن الحاضنات (التكنو - علمية) المعتبرة في إطار الشراكة الاقتصادية الباسيفيكية الآسيوية (APEG).

وقد بدأ دخل المزارعين يرتفع بنسبة 12% سنوياً، ويُعَدُّ من أعلى نسب النمو في الصين. إن جامعة الشمال الغربي للزراعة وعلم الحراجة والتكنولوجيا الجديدة تعتبر منطقة رائدة بالنسبة للعلماء المحليين والمعلمين فهي نقطة انطلاقهم للاستفادة من إبداعهم في التصنيع والتسويق. وإنَّ نحو 20000 طالب يدرسون في هذه الجامعة. وقد وصل معدل توظيف الخريجين من حملة البكالوريوس إلى 93%، وصارت منطقة يانغ لينغ نموذجاً يحتذى به، ومرشداً في التطوير الزراعي، وتحديداً الأراضي الجافة وشبه الجافة. وفي عام 2002 زرنا يانغ لينغ للمساعدة في رسم خطط المرحلة القادمة للتطوير، وحددنا المستلزمات الآتية للسلطات المحلية:

أولاً: يجب أن تكون يانغ لينغ القدوة في تحديث الزراعة الصينية وتطوير الاقتصاد الريفي في ظل منافسة السوق ضمن الصين وخارجها. ويمكن للزراعة أن تتطور في الاتجاه الصحيح باعتماد إستراتيجية للنهوض بالاقتصاد الريفي وتنمية الزراعة عبر سلسلة من الخطوات تسير على النحو الآتي: «الشركات ثم التقنية العلمية ثم المحاصيل الزراعية»، ولكي تصبح يانغ لينغ مثالاً يجب أن تطور خدماتها اللوجستية الحديثة لتكون القوة الدافعة للزراعة الحديثة. ويجب أن نستفيد من التكنولوجيا المتطورة للتحويل من الزراعة التقليدية إلى الزراعة الممكننة، وأن نتبع قواعد اقتصاد السوق وتوسيع الشركات وتقويتها، بحيث تشمل البحث والإنتاج والمعالجة ومن ثم المبيعات. وبما أن المنتجات الزراعية تمثل مصدر الغذاء فلا بد من ضمان ديمومتها، وهذا يتحقق من خلال الإنتاج الغزير ومن خلال اتباع خطوات إنتاج وتوزيع حديثة تمكننا من تحقيق ذلك، إضافة إلى دخولنا المنافسة وقيادتنا المزارعين إلى السوق الداخلية والخارجية.

إن جامعة الشمال الغربي للزراعة وعلم الحراجة والتكنولوجيا لا تكفي في حد ذاتها، لذلك لا بد من قيامها بمشروعات تشمل الإنتاج والتسويق بدءاً من الحقل وانتهاء بمائدة الطعام؛ أي من المنتج إلى المستهلك، ويمكن حصول ذلك بالتعاون مع المحافظات والأقاليم والدول الأجنبية والاتجاه للاستفادة من كل الموارد المتاحة في ظل إطار قانوني وتحت إشراف الحكومة التي تقوم بعد ذلك بجباية الضرائب على الأرباح.

عندما زرت يانغ لينغ في شتاء عام 2001 رأيت مشهداً فريداً في شتاء الشمال البارد فأوراق الأشجار المستولدة حديثاً كانت خضراء وما زالت يانعة. كما رأيت التقنية المبتكرة في قطع أنسجة جنينية تتكون من 12 قطعة أو أكثر تزرع بعد قطعها في رحم البقرة التي تتحول فيما بعد إلى عدد من العجول على عكس الطريقة التقليدية التي لا تتيح إلا إنجاب عجل واحد. ثم إن خبراء في الهندسة الوراثية يعكفون على تطوير SW-BSA، وهو عقار لعلاج السرطان. وإنيٍّ لأتمنى أن يتابعوا أبحاثهم هذه، لعلّهم يصلون إلى نتائج مفيدة يمكن استثمارها وتسويقها في وقت مبكر.

نلاحظ اليوم في مناطق عديدة ميلاً لزراعة العشب الأخضر لتحويل الأراضي الجدباء إلى أراضٍ خضراء، لكن العشب الأخضر (الحشيش) يحتاج إلى مياه وفيرة إذْ ثَمَّة أنواع تذبل

بسرعة صيفاً وشتاءً، وياحبذا لو يعمل الباحثون في (يانغ لينغ) على تطوير سلالة جديدة من العشب قادرة على تحمل مختلف الظروف المناخية. إن شح الموارد المائية في الصيف يؤدي إلى تراجع الزراعة في المناطق الجافة وشبه الجافة؛ وعندما عَمَّ الجفاف في البلاد في عام 1995 واجهت أكثر المناطق المتاعب عند بذر المحاصيل، وكان الجميع قلقاً؛ لأنها تحتاج إلى الري في أثناء مراحل نموها، خاصةً في شمال الصين، وحتى نضمن سلامة وحماية المحصول عند الجفاف يجب أن تُرَوَّى البذور عند النثر أو التبرعم، وانطلاقاً من خبرتي السابقة في تصنيع السيارات تساءلت عن إمكانية السيطرة على الجفاف عبر ربط وعاء مليء بالماء إلى جرارة أو أي آلية متحركة لري النباتات، ونقلت فكرتي هذه إلى ورقة واستشرت خبيراً أقنعني بأن فكرتي تصلح للاستخدام في الحالات الطارئة، وقد تكون وسيلة جيدة لتوفير المياه للري، وقد عرضت الفكرة في كتاب وجهته إلى حاكم إقليم (شانكزي) الذي أرسله بدوره إلى جامعة الشمال الغربي للزراعة وعلم الحراجة والتكنولوجيا طالباً منهم دراسة الفكرة بعناية.

لقد نجح الإسرائيليون في ترشيد استهلاك المياه، فالإفراط في استخدام المياه في الري أمرٌ محمود؛ لأن المحاصيل الزراعية تحتاج إلى كمية محددة وثابتة من الماء، وزيادة الري يمكن أن يتلف التربة ويؤثر في نمو المحاصيل. والوسائل المستخدمة في إسرائيل لحماية المياه تستحق الدراسة، ويجب تطبيقها هنا في الصين على نحوٍ يتناسب مع الظروف المحلية لكل منطقة، ولكن بسبب وجود بعض المزارعين الذين لا يستخدمون دوماً سلالات المحاصيل نفسها فإن السقاية الثابتة ليست عمليةً في أكثر المناطق، بل أكثر من ذلك يجب أن تتطور وسائل الري المتنقلة وتقنية الري المتحركة التي تستخدمها (يانغ لينغ) في موسم التبرعم أو في موسم الحصاد؛ لذلك لا بد من استنباط وسائل لتوفير مياه الري وخدمات السقاية التي تلائم حاجات الصين في حل مشكلات تطوير الزراعة في المناطق الجافة وشبه الجافة.

ثانياً: يجب أن تكون (يانغ لينغ) نموذجاً يحتذى به في تنمية الأبحاث الزراعية وتطبيقها في استثمار الموارد، والاستفادة الكاملة من الموارد المتاحة، وتسريع عملية تحويل النتائج البحثية إلى إنتاج فعلي. إن التكنولوجيا وعلم الزراعة الحديثة هما السبيل الرئيس لتطوير الزراعة الحديثة. ويجب أن ننطلق من بناء النظام مستخدمين آلية السوق وكيفية توزيع الموارد بحيث نستخلص الاستفادة القصوى من نتاج الأبحاث العلمية في قطاع الإنتاج، وفي أثناء السنوات

القليلة الماضية وبفضل توجيهات وتشجيع وزارة العلوم والتكنولوجيا تم تحقيق تقدم ملموس في إصلاح الإدارة التكنولوجية واستغلال نتاج البحث العلمي في القطاع الصناعي.

إنه من الصعب بطبيعة الحال إصلاح نظام الأبحاث الزراعية وخاصة مسألة المفاهيم السائدة، فبعضهم يقول: طالما أن الزراعة هي عماد الاقتصاد الوطني فعلى الحكومة أن تكرس وقتها ومالها لتطويرها وإلا ما الفائدة من الإصلاح؟ لكنهم بالتدريج بدؤوا يكتشفون سوء فهمهم للأمور؛ إذ إن الحكومة تحتاج فعلاً إلى زيادة الإنفاق على العلوم والتكنولوجية الزراعية ولكن من غير الواقعي أن تقوم بتحويلها على نحوٍ كامل؛ لأن فاعلية أي تحويل حكومي متعلقة بإصلاح نظام العلوم والتكنولوجيا الزراعية؛ لذلك على (يانغ لينغ) أن تختبر وسائل إنشاء نظام جديد من أجل الارتقاء بالعلوم والزراعة، وبواسطة اختبار العروض المتاحة في معرض الإنجازات التكنولوجية العملية الزراعية سيتحول هذا المعرض بدوره إلى مركز لتدريب المزارعين وتطوير الزراعة والتكنولوجيا والاقتصاد الريفي، وسيتم هذا جنباً إلى جنب مع مهمة جامعة الشمال الغربي للزراعة وعلم الحراجة والتكنولوجيا في رعاية المزيد من المحترفين وتحقيق المزيد من الإنجازات التقنية العلمية.

إن العمل لإيجاد أرضية جديدة والتركيز على حل المشكلات الملحة في مشروعات البحث مع إمكانيات جديدة. للتطوير والربح الاقتصادي لَيُعَدُّ المهمة الكبيرة التي تقع على عاتق الجامعات ومؤسسات البحث في (يانغ لينغ) إضافةً إلى تحقيق النتائج البحثية والحصول على حقوق الملكية الفكرية المستقلة والإسراع في تحويلها إلى منتجات قابلة للتسويق، وبذلك ندفع عجلة التنمية في قطاع الإنتاج في المناطق النامية.

ثالثاً: يجب أن تكون (يانغ لينغ) مثلاً يحتذى به في بناء المدن والقرى الصغيرة العصرية. إن مشكلة تنمية الريف لم تحل كلياً بعد، وهذا لا يعني إنشاء المباني الإسمنتية المنتشرة في أكثرأرجاء الصين، بل يعني التخطيط الجيد وإنشاء البنية التحتية المناسبة والمدروسة، وأول ما يجب فعله هو إعادة بناء قرانا القديمة وتشجيعها على عدم إهمال الصناعات المشهورة بها.

وقد ابتكرت (يانغ لينغ) الرائدة خطة محكمة لتنمية المناطق النائية يمكن الاسترشاد بها في بناء المدن الصغيرة.

رابعاً: يجب أن تكون (يانغ لينغ) نموذجاً في كيفية إدارة الحاضنات التكنو-علمية، وكذلك المناطق النامية الأخرى التي تحتاج إلى بنية إدارية عصرية وفاعلة في إطار أنظمة وقوانين مدروسة وهذه من العوامل الأساسية لجذب المستثمرين.

واليوم تحتل منطقة (تباغبين) المتطورة اقتصادياً وتكنولوجياً المرتبة الأولى بين المناطق المتطورة، وكذلك معرض (سوزوهو) الصناعي الذي يقوم بعمل جيد أيضاً في هذا الميدان، وعندما نستعرض (يانغ لينغ) نجد أنها تمتلك جهازاً إدارياً مؤلفاً من عدة دوائر، وفريق عمل مؤلف من 55 موظفاً جيداً.

إن الجهاز الإداري الذي يفتقر إلى عناصر مدربة قادرة على تصريف الأعمال واتخاذ القرارات لن يجد من يطلب خدماته؛ ولهذا السبب لا بد من متابعة التجارب لاختيار الصيغة الإدارية الصحيحة في المناطق النموذجية. إنَّ مكتب الشؤون القانونية في مجلس الدولة يدرس الآن قانوناً يخص المناطق المطورة لتنظيم ومراقبة الصناعات عالية التقنية، ولن يسمح بتدخل الأنظمة الإدارية الحالية الفاسدة في المناطق الرائدة أو بغرض أجهزة قيادة غير ملائمة.

إن بناء منطقة نموذجية في (يانغ لينغ) يحتاج إلى الدعم المالي لا سيما أن النظام المصرفي فيها ليس على ما يرام، ومن الصعوبة بمكان الحصول على قرض؛ لأن ذلك يرتبط بموافقة البنوك الأم في (كزيان يانغ). لهذا الأمر طلبتُ من مصرف كزيان الشعبي أن يعمل على حل هذه المشكلة والتخلص من القيود الإدارية عند منح القروض لـ (يانغ لينغ)، ولقد ارتفعت مَدَاخيلُ المزارعين أخيراً في هذه المنطقة، وأرجو أن يدفع هذا الأمر المزارعين المحليين إلى استخدام التكنولوجيا في قطاع الزراعة لزيادة ثرواتهم في مدة يسيرة؛ لكي يصبحوا قادرين على مساعدة جيرانهم المزارعين في (شانكزي) وفي شمال غرب الصين أيضاً.

4.51 ثلاث نقاط مهمة تتعلق بالإبداع التكنولوجي والعلمي في الجامعات

المحاور:

ما هي المسائل التي على الجامعات الاهتمام بها في مجال الإبداع التكنولوجي والعلمي في رأيك؟

لي لانكينغ:

عبر الإيقاع المتسارع للعولمة الاقتصادية، لا يمكن لأيٍّ بلد في العالم أن يجاري العصر إذا بقي منعزلاً ومنغلقاً على ذاته، وفي ضوء هذا الواقع فإننا لا نملك خياراً سوى توطيد التعاون والتبادل الدولي، وهذا ما تتوخاه سياسة التغيير والإصلاح والانفتاح خاصة بعد انضمام الصين إلى منظمة التجارة العالمية، ولتحقيق ذلك لا بد من تحفيز التطور العلمي والتكنولوجي في هذا البلد، واتخاذ خطوات فاعلة ومؤثرة لتقوية قدرتنا التنافسية العالمية في السوق العالمية، والمهمة الكبرى تقع على عاتق جامعاتنا، والعمل العلمي والتكنولوجي فيها يرتبط بثلاث مهام ملحة:

المهمة الأولى: تطبيق إستراتيجية قوية في استغلال المواهب وزيادة العلماء المتميزين في العلم والتكنولوجيا؛ إذ إن المنافسة الدولية في المواهب التكنولوجية والعلمية ذات القدرة العالية تزداد حدة، ولقد باتت تشبه حرباً كونية من دون إطلاق نار.

في شباط عام 1993 كتب البروفسور (تانغ يوكي) في جامعة بكين كتاباً إلى الحكومة مقترحاً اتخاذ إجراءات لاختيار ورعاية فريق واعد من الأكاديميين الشباب حتى يساعدوا في دخول الصين إلى القرن الجديد، كما أنه كتب إليَّ مرتين مقترحاً وضع برنامج «مشروع مواهب القرن الـ 21» لتهيئة جيل جديد من القادة الإداريين المقتدرين، وفي تشرين الأول من العام نفسه قرر مجلس الدولة تفعيل هذا المشروع لاختيار عدد من الباحثين الأساسيين في ميادين الهندسة والتقانة العلمية الوطنية الكبرى، ومن الخبراء الشباب المتميزين في البحوث العلمية الأساسية. ومع نهاية عام 2002 تم اختيار 922 معلماً شاباً من أكثر من 100 جامعة، وقد حقق المشروع إنجازات تدعو للفخر في عدة حقول تقنية وعلمية في أثناء العقد الماضي لفتت أنظار الجامعات والندوات التقنية العلمية العالمية. كذلك فقد حاز خيرة علماؤنا على تقدير دولي، والكثير منهم أسهموا في وضع خطط تطوير التقانة العلمية في بلادنا.

في أعقاب هذا المشروع ازداد اهتمام الجهات الحكومية بإنجاز عدد من الخطط التي تهدف إلى جذب واختيار وتدريب المواهب الشابة البارزة ومن بينها الصندوق القومي لدعم المواهب الشابة، ورصدت المبالغ اللازمة لهذا الغرض، وقد وضعت وزارة التعليم خطة لمنح

جوائز للمتفوقين في (تشانغ جيانغ)، وجوائز لمعلمي الكليات الشباب منهم، وقد أُسِّس في (تشانغ جيانغ) 389 مركزَ دراسة في 75 جامعة في ظل خطة جوائز المتفوقين بين عامي 1998 و2002، وتم توظيف 537 أستاذ جامعة ومحاضراً في هذه المراكز، تراوحت أعمارهم بين 30 و40 عاماً، وأكثرهم من الحائزين على الدكتوراه أو كان قد درّس أو عمل في الخارج عاد ثلث هؤلاء إلى الوطن ليحتل بعض المناصب.

منذ تطبيقه في عام 1998 نجح مشروع «رعاية المواهب الفذة وتهيئتها للقرن القادم» وتَجلَّت نجاحاته بوضوح في تشكيل الهيئات التدريسية وفي إنشاء برامج تخصصية وبحثية في جامعاتنا، لكننا لم نصل إلى نهاية الطريق بعد؛ إذ يجب أن نعزز الشعار الذي يقول: «إن الموارد البشرية هي على رأس أولوياتنا» لهذا علينا إنشاء نظام توظيف ينسجم مع متطلبات اقتصاد السوق الاشتراكي، ومع الاستمرار في تحسين آليات وسياسات تحفيز الأفراد الموهوبين للمنافسة، وفي الوقت نفسه التعاون فيما بينهم، ومحاولة استغلال المواهب من دون احتكارها، أو بالأحرى جعلها في خدمة الدوائر والمناطق والمؤسسات المركزية.

وعلينا أيضاً اتباع سياسات جدية تهتم بالمنح وبتحفيز المواهب التقنية والعلمية بالإضافة إلى وضع برامج للمكافآت التشجيعية لعناصر الإنتاج الأساسية كالتكنولوجيا والخبرات الإدارية وقواعد الأرباح السهمية، ومن أولوياتنا رعاية العلماء المتميزين والتقنيين الماهرين بجهودنا الخاصة، ونحن بحاجة أيضاً إلى الاستفادة من خبرات الأجانب الذين نحتاجهم في تنمية البنية الاقتصادية والاجتماعية والعلوم الطبيعية والتكنولوجيا.

المهمة الثانية : التطبيق الحازم لحقوق براءة الاختراع لكونه أمراً إستراتيجيّاً، وحماية حقوق الملكية الفكرية والطريقة الوحيدة التي تجعل البلدان النامية قادرة على المنافسة هو تحويل احتكار التكنولوجيا إلى احتكار للسوق، ثم إن بعض الاستثمارات الأجنبية تقدمت بطلبات كثيرة لتسجيل براءات اختراع في هذا البلد تخص اختراعات تقنية عالية تتزاحم لكي تجد لنفسها موطئ قدم في السوق الصينية.

تظهر الإحصائيات أنه في نهاية عام بلغت نسبة طلبات تسجيل براءات الاختراع الصينية 48% والطلبات الأجنبية 51% وطلبات الاختراع الداخلية المقدمة في أثناء ممارسة الأعمال

شكلت 30% والطلبات الأجنبية 70% أي أكثر من ضعف الطلبات المحلية. أما في مجالات التقنية العالية مثل المعلوماتية، والاتصالات، وعلم الطيران، والفضاء، وصناعة الأدوية، فإن 88% من الطلبات المقدمة من الخارج تشير إلى أن تطوير التقنيات العالية في الصين متقدمٌ بمراحل متعددة عن الدول المتحضرة، وقد بدأت الجامعات الصينية تدرك أهمية تسجيل براءات الاختراع وحماية حقوق الملكية الفكرية.

كما تظهر الإحصائيات أيضاً أنه في عام 2002 طلبت ثلاث جامعات تسجيل 5973 براءة اختراع بنسبة ارتفاع قدرها 56.8% عن عام 2001، وبنسبة 28% من مجموع طلبات التسجيل الوطنية المستلمة لذلك العام، وقد تم ترخيص 1710 براءَاتٍ، أي 11.5% كزيادة عن 2001، وقد تبنّت الجامعات انطلاقاً من هذه الإستراتيجية مجموعة من السياسات والمعايير التي تضبط طلبات البراءة وحماية حقوقها، في أثناء الستة أشهر الأولى من عام 2003، وتسلمت تلك الجامعات 4668 طلباً؛ أي بزيادة قدرها 87.8% عن المدة نفسها من عام 2002، وتم منح 1288 براءة اختراع أي بزيادة 66.6%.

لذلك فإن الضرورة تفرض زيادة الدعم المالي لمن يطلبون براءة اختراع داخل وخارج الوطن، وذلك لتشجيع القوى الوطنية على الابتكار التكنولوجي والعلمي. وعلى المؤسسات الأكاديمية أن تولي اهتماماً خاصاً بحقوق الملكية الفكرية وإتمام الآليات التي تمنح حقوق البراءة التي تم الحصول عليها من مشروعات ممولة حكومياً إلى مؤسسات البحث، ومكافأة المخترعين وحماية هذه الإجراءات وفق القانون.

المهمة الثالثة: اتباع سياسة إستراتيجية قوية ذات معايير تقنية ومقاييس تكنولوجية؛ لأن المقاييس التقنية هي الضابط الأول للمنافسة الدولية في مجال الابتكارات التكنولوجية، وهي التي تحدد مدى ارتفاع مستوى المنافسة الصناعية، ويتجلى ضعف الصين في تطوير المعايير التقنية في نقطتين:

الأولى: أنه من الصعوبة بمكان منع استيراد البضائع التكنولوجية دون المستوى المعياري، والثانية: أن البضائع الصينية المصدرة غالباً ما تخضع لمواصفات قياسية تقنية أجنبية صارمة.

إن الدراسات تظهر بأن 71% من الصادرات الصينية تعاني نواقص تقنية متنوعة من حيث المواصفات التي تفرضها البلدان الأجنبية، ففي أثناء عام 2002 وجدنا أن 39% من الصادرات الصينية هذه قد تأثرت سلباً بدرجات مختلفة مسببة خسائر إجمالية قدرها 17 مليار دولار أمريكي، وهذه الخسائر تزيد بمقدار 5% عن القيمة الإجمالية للصادرات الصينية.

إذن لا بد من إنشاء نظام وطني للمواصفات والمقاييس يتوافق مع معايير منظمة التجارة العالمية، بمقدوره أيضاً حماية إيراداتنا الوطنية. وفي أثناء ذلك يجب أن نرفع من مستوى الإبداع في المؤسسات البحثية التكنولوجية الوطنية المعززة بفريق عمل من المختصين، وقد وقد بلغني منذ عهد قريب أن كل من وزارة العلوم والتكنولوجيا وجامعة (تسينغهوا) و(جيا وتونغ شنغهاي) بصدد وضع معايير قياسية تحميها قوانين حقوق الملكية الفكرية الخاصة بها، وهي بداية جيدة بلا شك.

4.52 معاهد التعليم العالي ودروها في التطوير والأبحاث التكنو- علمية المتقدمة.

المحاور:

إن العلم والتقنية المتقدمة المتمثلة بتكنولوجيا المعلومات والهندسة الحيوية واستثمار موارد الطاقة وعلم المواد قد قاد الإنسانية إلى ثورة (تكنو – علمية) منذ التسعينيات. فما هو الدور الذي يجب أن تؤديه جامعاتنا في هذه المرحلة الجديدة من الثورة التكنولوجية والعلمية؟

لي لانكينغ:

دعني أخبرك قصة قبل أن أجيبك: من المعروف أن الاتصالات السلكية مرت بعدة مراحل بدءاً من الهاتف الذي يعتمد على الشحن الكهربائي اليدوي الذي استخدم هنا في القرن التاسع عشر في عهد الإمبراطورة سي جي، واليوم أصبحت الاتصالات تتم عبر مقاسم رقمية وأنظمة كومبيوتر تقوم بتحويل الاتصالات.

وقبل عام 1985 كانت خدمات الهاتف تعتمد على المقاسم التقليدية في الوقت الذي كان فيه نظام المقاسم الإلكترونية منتشراً في الغرب منذ الستينيات، وأذكر أنه عندما تم بناء مصنع السيارات الثاني في بدايات السبعينيات طلبت وزارة الاتصالات تجهيز هذا المشروع بكافة الأجهزة المطورَّة محلياً، وبكل المعدات المتوافرة حينها، وذلك بإدخال نظام للاتصالات عبر مقاسم إلكترونية أُتوماتيكية ولكن هذه التكنولوجيا لم تفِ بالغرض. فقد كان النظام معرضاً للحوادث وأحياناً كان الاتصال يتحول إلى هاتف شخص آخر غير الشخص المنشود؛ لذلك طلبت من وزارة البريد والاتصالات استبداله بنظام يمكن الاعتماد عليه أكثر فأدخل نظام الـ «كروس بار»، وبقي الوضع على هذه الحال حتى عام 1985، إذْ تم فيه تزويد (تيانجين) و(فوزهو) بـ 10000 خط هاتفي مُدار برمجياً من اليابان، مع بقاء خدمات الهاتف القديمة في أكثر أرجاء الصين. ولقد كان عام 1986 عاماً حاسماً بالنسبة للخدمات الهاتفية. واليوم نشهد انتقال قطاع الاتصالات الصيني إلى عصر الاتصالات الرقمية.

كنا في الماضي نعتمد على تجهيزات اتصالات مستوردة، أما الآن فأكثرها تُصنَّع في الصين، كما أننا نطوّر تقنياتها الخاصة أكثر من استيرادها، واستطعنا اللحاق بركب الأمم المتقدمة بسرعة قياسية.

وبالرغم من التطور المفاجئ في قطاع المعلومات عندنا، ما زالت الصين وراء البلدان المتقدمة في تكنولوجيا صناعة الرقائق الإلكترونية والبرمجيات. والطلب في السوق الصيني على الرقائق ضخم، ولكن إذا دققنا النظر فسنجد أن تقنية صناعة الرقائق التي نحتاجها بسيطة إذا ما قورنت بتقنية الدارات الإلكترونية. ولقد بقيت الصين مدة تركز بشدة على الأبحاث وعلى تطوير التقنيات العالية الدقة إلى درجة التفوق، متجاهلة تطوير تلك الدارات الإلكترونية التي يكثر عليها الطلب ولا تحتاج إلى تقنيات معقدة، وقد سبب هذا الخطأ تراجعاً في تطوير الصناعة الوطنية للدارات المتكاملة.

ولكن البطء الذي حصل في تطوير صناعة الرقائق أدى إلى تأخر طرحها في السوق بحيث فقدت الطلب عليها، ولذلك تراجعت الصين في صناعة تصميم الرقائق، وكذلك صناعة البرمجيات، وتدريب المواهب في مجال البحث والتطوير.

لقد دفع هذا الوضع الحكومة إلى الاستثمار في صناعة الرقائق القديمة وإنشاء المزيد من المصانع، وإدخال عدد من خطوط إنتاج أحدث الرقائق عبر مشروعات مشتركة، ونتيجة لهذه الأمور ولدت صناعة الرقائق الصينية، وبدأت بالنمو حيث استطاعت تلبية الطلب على منتجاتها، وبالتواكب مع هذا تم تدريب الأفراد، ولقد حققنا نقلة نوعية في مجال تصنيع معالجات الحواسيب، ولقد ضمنّا حقوق الملكية الفكرية لها. ونظراً للطلب المتزايد أُنشئت معاهد لتطوير البرمجيات في عدة جامعات وقد جلبت عدداً كبيراً من الباحثين البارزين للعمل في مجال البحث والتطوير؛ ليؤسسوا لمرحلةٍ جديدة من التطوير المدروس.

وبطبيعة الحال تقدمُ سياسات الحكومات دوراً جوهرياً في تطوير صناعة الرقائق، بيد أننا عانينا الكثير من اختلاف وجهات النظر في هذا الشأن؛ ولوَضْعِ سياسة موحدة لذلك قمنا بجمع مديري الأقسام المعنية بصناعة الرقائق والبرمجيات في مكان ووقت محددين، وقمنا بتعيين أحدهم منسقاً رئيسياً، وقام مجلس الدولة بإصدار نشرة عممتها على العاملين حول السياسة التي ينبغي أن تؤطر صناعة البرمجيات والدارات المتكاملة، وقد قَدَّمَتْ هذه السياسة دوراً مهماً في تعزيز هذه الصناعة التي نمتْ بقوة وصرنا واثقين من إمكانيات التطوير ولكن يجب ألاَّ ننسى الهوة التي ما زالت بيننا وبين الأمم المتقدمة. فالمنافسة الدولية لاترحم؛ لذا علينا أن نواجه ونغذّ السير وإلا فسنبقى في المؤخرة.

لقد تفاجأت حين علمت أن إيرلندا ذلك البلد الذي يربي الحيوانات ويزرع الصوف وينتجه، وقد حقق تقدماً سريعاً في صناعة البرمجيات، هذا البلد الذي أخرج لنا أدباء عظاماً بمنزلة (جورج برناردشو) هو الآن ينتج تقنيات عالية كهذه، لقد طورت إيرلندا في عام 1999 التعليم وأعمال البحث في حقل البرمجيات إلى درجة مدهشة، وتفوقت على الولايات المتحدة الأمريكية والهند في تصدير البرمجيات.

وعندما زرت إيرلندا في نيسان عام 2000 ذهبت لرؤية حاضنة البرمجيات التي ترعاها جامعة ليميرك الكائنة في محيط الحاضنة وسط مجموعة الحاضنات التكنولوجية التي ولَّدت مجموعة من المشروعات من بينها عدة شركات للبرمجيات بحيث أصبح المكان في النهاية مجمعاً لمعارض إنتاج البرمجيات، وكان هذا أحد ثمار دمج التعليم مع البحث العلمي. إن المعرض مرتبط بنواحٍ مختلفة مع الجامعة التي تمتلك أسهماً في رأس المال والعائدات؛ لذا إنها مصدر قوة للتنمية الاقتصادية في إيرلندا.

لقد أُعجبت بالطريقة التي اتبعوها في إنشاء هذه الحاضنة، فقد بدؤوا بتزويد الجامعة بقاعدة لاحتضان النتائج البحثية وتطبيقها في الصناعة، واستغلال هذه النتائج تجارياً وإدخالها السوق، بالإضافة إلى استثمار الأرباح في بحث وتطوير التكنولوجيا الجديدة.

إن مفهوم (الاحتضان) يعني حقيقةً القيام بتجارب مدروسة، لاستثمارنتاج البحث العلمي في مشارعات كبيرة عديدة، وبعد عملية الاحتضان هذه والتوصل إلى نتائج يُصار فيها إلى استثمار هذه النتائج تجارياً، وبالنتائج المستمرة يولد المشروع إثر الآخر. ويصبح المعرض مرتبطاً على نحوٍ متزايد مع التطور الاقتصادي المحلي.

إن التقدم الحاصل في مجال العلم والتكنولوجيا لا سيما في مجال المعلوماتية والهندسة البيولوجية وتنويع مصادر الطاقة والكشف عن مواد جديدة – كل ذلك أحدث ثورة عالمية في العلم والتكنولوجيا. وفي أثناء العقود القليلة الماضية تحققت قفزة نوعية في مجال تكنولوجيا المعلومات والصناعات المرتبطة بها فاقت كل التوقعات، ولكننا لم نصل إلى قمة التطوير التكنولوجي بعد.

إن موجة الابتكارات قادمة لا محالة، وكذلك التقدم الحاصل في العلوم الحياتية وتكنولوجيا الهندسة الوراثية في مجال الطب والزراعة يمهد لدخول عصر جديد يؤثر على نحو كبير على تقدم الزراعة ومعالجة الأمراض والوقاية منها، وكذلك على تحسين وحماية البيئة.

كما أن تنويع مصادر الطاقة يؤثر على نحوٍ كبير على السياسة والاقتصاد والحياة البشرية. إن العمل الجاري في تنقية الفحم وطاقة الرياح والطاقة الشمسية والطاقة العضوية وكذلك بطاريات وقود السيارات وتوليد الطاقة النووية سيكون له نتائج لا تصدق. وكل ذلك لن يتوقف عند حد التطوير الاقتصادي والاجتماعي، بل سوف يتجاوزه إلى الأمن الوطني والسياسة العالمية. إن تطوير ما يسمى بـ «النانوتكنولوجي» أو التكنولوجيا الدقيقة سيؤدي على الأرجح إلى ثورة صناعية، حيث ستكون المواد والمعلومات والبيئة مرتبطة بتطوير الطاقة وعلم الأحياء والزراعة.

وعندما يتطور العلم والتكنولوجيا بهذه السرعة يجب أن نعمل وفق الأولويات، وهذا يعني مضاعفة جهودنا في الحقول الأساسية الأربعة: تكنولوجيا المادة والمعلوماتية وعلم الأحياء

والطاقة، وبالنسبة لتكنولوجيا المعلومات يجب أن ندعم البحث والتطوير في تصميم وتصنيع الدارات التكاملية، وتكنولوجيا أنظمة الكمبيوتر، وهندسة البرمجيات، والجيل الجديد من الاتصالات النقالة، وأمن المعلومات والجيل الجديد من شبكة المعلومات.

وفي مجال الهندسة الوراثية، يجب الإصرار على متابعة البحث والتطوير في عمل الجينات والرقائق الحيوية والاستثمار التجاري لعلم الصيدلة الحديثة.

وفي تطوير الطاقة يجب التركيز على دعم تقنيات الفحم النظيف، والمفاعلات النووية الحرارية المبردة بالغاز، وتطوير بطاريات صناعية تخزن كميات أكبر من الطاقة وإنتاج السيارات الكهربائية، ويجب أن يكون لنا دور في الخطة الدولية في بناء مفاعلات نووية لتوليد الطاقة عبر الحرارة الناجمة عن الاندماج النووي. أما في مجال النانوتكنولوجيا أو التكنولوجيات الدقيقة فينبغي أن تُعطى الأولوية للأبحاث الأساسية ومن جملتها البحث والتطوير في معالجة الأجزاء من البليون من المتر والعناصر المتناهية في الصغر، وعلينا بذل الجهد لبحث وتطوير تقنيات علم الطيران والفضاء بحيث يمكن تسويقها تجارياً.

المشهد التعليمي في الماضي والمستقبل

4.53 ما تحقق في أثناء عشر سنوات في مجال إصلاح وتطوير التعليم العالي

المحاور:

لقد تحققت إنجازات مذهلة في التعليم العالي منذ بداية التسعينيات، فما الذي حدث بالضبط في أثناء تلك السنوات؟

لي لانكينغ:

في أثناء العقد الماضي اتخذت الحكومة سلسلة من القرارات والإجراءات الكبرى الشاملة لبرنامج إصلاح وتطوير التعليم في الصين الذي صدر عام 1993، وقد أدَّى إعلان الرئيس (جيانغ زيمين) عام 1995 دوراً قيادياً في إصلاح وتطوير التعليم وفق إستراتيجية إعادة إحياء الأمة عبر العلم والتعليم، وحث على التطوير في العلوم والتكنولوجيا والتعليم في الصين.

وفي شباط عام 1999 صدّق مجلس الدولة على خطة النهوض بالتعليم استعداداً لدخول القرن الـ 21 التي نفذتها وزارة التعليم، وتبعها في حزيران قرارات تعميق إصلاح التعليم وبناء شخصية الفرد، وقد أشار الرئيس (جيانغ زيمين) في خطاباته إلى أهمية دور التعليم في رفع مستوى ونوعية الأفراد، وأصدر توصيات مثل «يجب أن يلبي التعليم متطلبات الحداثة وتحفيز الإبداع بشتى أشكاله» و«من الضروري الارتقاء بنوعية وكفاءة الإدارة المدرسية» ومن الأهداف التي شدد عليها «بناء عدد من الجامعات التي تضاهي الجامعات العالمية المرموقة»، وأشار إلى أهمية الدراسات الفلسفية والعلوم الاجتماعية في التطوير الاقتصادي - الاجتماعي كما أكد على أهمية التجديد والابتكار في التعليم.

وفي الوقت نفسه سَنَّتْ الدولة القوانين والتشريعات مثل: قانون التعليم، وقانون المعلمين، وقانون التعليم العالي ومخصصات جوائز الإنجازات التعليمية. وكان لهذه الإجراءات أبعد الأثر في تسريع عملية التنمية في قطاع التعليم العالي.

وينبغي الإشارة إلى أن الإنفاق على التعليم العالي تزايد على نحوٍ ملحوظ على أعلى المستويات. وتم إصلاح إدارة التعليم العالي بإدخال نظام إداري جديد عالج أمر التعليم العالي على صعيد الإدارات المركزية والإقليمية، واتخذت الجامعات خطوات مهمة في تنسيق المواد الدراسية والبرامج الأكاديمية، وأضافت عدداً جديداً من التخصصات استجابة لمتطلبات التطوير الاقتصادي - الاجتماعي الصيني، وأزالت مجموعة من المعوقات والحواجز التي كانت تعوق عمل الإدارة في التعليم العالي، وجرى الحد من بناء الجامعات بالطريقة المعتادة، إضافة إلى إعادة صياغة المناهج وتعديل محتوياتها.

ومنذ نهاية عام 1999 تحقق تقدم أولي في إعادة توزيع موارد التعليم العالي للاستفادة القصوى منها، وتم منح حقوق استثمار للمنشآت اللوجستية الجامعية والخدمات الطلابية، بدءاً من بناء المطاعم والمهاجع الطلابية التي تجاوزت مساحاتها المبينة ما شيّد في أثناء خمسين عاماً منذ إعلان الصين الجديدة؛ مما أسهم في ازدياد عدد الطلبة الجامعيين ودفع عملية التطوير بالاعتماد على العمل الجماعي وترشيد الإنفاق الحكومي والإنفاق غير الحكومي.

وخلاصة القول: إن التعليم العالي تقدم بسرعة، والواقع أن تخريج المواهب وتطوير الإدارة الجامعية في تحسّن مستمر طوال الوقت، بحيث باتت الجامعات القوة المحركة للتطور الاقتصادي – الاجتماعي الصيني، وتم تحسين ظروف العمل والمعيشة للمعلمين.

والتجربة النفسية التي اكتسبناها في إصلاح وتطوير التعليم على امتداد هذا العقد تعود إلى أربعة عوامل مهمة:

العامل الأول: تبين توجيهات (دينغ جاوبنغ) الدور المهم للحزب الشيوعي الصيني في تبنيه أولاً: زيادة الإنتاجية باستخدام وسائل متقدمة. وثانياً: النهوض بالثقافة الصينية. وثالثاً: تحقيق المصالح الأساسية للشعب الصيني.

العامل الثاني: التصميم على وضع إستراتيجية نهضوية عبر العلم والتعليم، بحيث يسير إصلاح التعليم جنباً إلى جنب مع تطوير الاشتراكية وتخريج أكبر عدد ممكن من الكفاءات المدربة والمؤهلة تأهيلاً عالياً لتنشيط عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

العامل الثالث: التركيز على عملية التطوير باعتبارها أبرز الوسائل للقضاء على المشكلات التي تعوق تقدمنا. إن العمل على تقدم ونمو التعليم يتطلب أيضاً صياغة برامج أكاديمية عالية المستوى وتشكيل هيئات تدريسية متميزة لرفع مستوى التعليم وتحسين أداء المعلم بصورة مستمرة.

العامل الرابع: المتابعة المستمرة ومواكبة العصر، وهذا لا يتحقق إلا بإيجاد حلول للمشكلات التي تعترضنا وتحديث الأنظمة وطرق الأداء وتشجيع الابتكار والإبداع في شتى المجالات العلمية والتربوية.

عندما أعود بذاكرتي إلى الطريق التي سلكناها أريد القول: إنني أشعر بالسعادة والرضا تجاه ما فعلناه في مجال الإصلاح والتطوير؛ إذ إننا نجحنا في إرساء أسس متينة للتعليم العالي في الصين وللاقتصاد الصيني والعلم والتكنولوجيا، وللمجتمع عموماً ولا بد من الاستمرار في التطوير في أثناء القرن الجديد.

4.54 مستقبل التعليم العالي في الصين

المحاور:

كيف يبدو لك مشهد التعليم العالي في الصين؟

لي لانكينغ:

في عصر التصنيع يميل الناس للقول: إن المعرفة تعني القوة أو أنها مفتاح القوة. إن اقتصاد المعرفة في عصرنا الحالي يعني الثراء والمعرفة تصنع مستقبلاً من الإنجازات، وسعادة الشعب في إنهاض البلد وتقوية الأمة، وتحقيق الرفاهية في العيش، وكل هذه الأشياء تتعمق بالقدرة على تطبيق المعارف، الإبداع والمعرفة الحدودية.

لقد تُوِّج التعليم العالي في الصين بالنجاح بفضل الجهود المضنية في أثناء الخمسين عاماً المنصرمة منذ إعلان الصين الجديدة، ولا سيما في أثناء العشرين سنة التي تلت سياسة الإصلاح والانفتاح، ومع ذلك ما زالت هناك فجوة بين الصين والبلدان المتطورة في مجال القوى الإنتاجية والعلم والتكنولوجيا والتعليم. إن المجموع الإجمالي للمنتسبين إلى الكليات الصينية يشكل 15% من التعداد السكاني تقريباً؛ أي أدنى من المعدل العالمي وأدنى من معدل البلدان المتطورة التي هي 50%. وهذا التباين ليس كمياً فقط بل نوعي أيضاً، فالمنافسة الدولية تزداد حدتها طوال الوقت، ولا تزال جامعاتنا تعاني الصعوبات.

ومن جهة أخرى فإن أول عقدين من القرن الجديد يوفران فرصاً إستراتيجية يتعين على الصين انتهازها، والأكاديميون اليوم يشعرون أكثر من أي وقت مضى بالحاجة إلى معالجة بعض القضايا الملحة والمهمة مثل: ما هو نوع الجامعات التي ستُبنى وكيف ستُبنى؟ وحول هيكلية الإدارة في قطاع التربية والتعليم وسبل تطويرها واعتماد إستراتيجيات تماشي الواقع الاقتصادي - الاجتماعي الصيني، بالإضافة إلى تطوير معايير جديدة لاختيار الهيئات التدريسية، والعناية بموضوع السكن الجامعي والمناهج الأكاديمية تمهيدًا لتشييد جامعات عصرية.

لاشك أن الجماهير ستدعم الخطط القادمة لإصلاح وتطوير التعليم العالي والاستفادة من تجارب الماضي، وستزيد الإنفاق وستذلل الصعوبات والمعوقات، وتعمل على إيجاد بيئة أفضل للتعليم العالي؛ كي يبقى في تطور مستمر.

لقد دخلت البشرية القرن الـ 21، والثورة التكنولوجية الحالية التي شهدها هي أكثر أهمية من الثورة الصناعية في القرن الثامن عشر في إنكلترا التي تزامنت بدايتها مع الحقبة المتأخرة من حكم سلالة كينغ والأباطرة الصينيين: كانغري، ويونغ زهينغ، وكيان لونغ حين كانت الصين تضم أربع مدن كبيرة، وكانت حينها من أكبر دول العالم الست بتعداد سكاني تجاوز 500.000 وقادت العالم اقتصادياً في حينها.

لكن تلك المسيرة الاقتصادية تعثرت بسبب الإقطاع والأساليب القديمة في الإنتاج، إضافة إلى النظام السياسي الفاسد وركود العلوم والتكنولوجيا في ظل الإقطاع.

كان الفشل في مواكبة الثورة الصناعية أحد أسباب تدهور «إمبراطورية كينغ العظيمة». ويشهد العالم الآن ثورة علمية وتكنولوجية وعلينا انتهاز الفرصة ليس فقط للحاق بالدول المتقدمة بل تجاوزها عبر قفزات متوالية، وللتعليم العالي دور لا يمكن الاستغناء عنه في بلد كبلدنا، كي لايتكرر فشلنا في حملة «تجاوز بريطانيا واللحاق بالولايات المتحدة»، وهو الشعار الذي رفعناه في نهاية الخمسينيات فترك أثراً سيئاً في مخيلة الناس حتى اليوم.

لذلك أُشَدِّدُ مرة أخرى على الأهمية القصوى للتعليم العالي في العصر الحالي. لدي هنا بعض الملاحظات:

أولاً: إذا أردنا أن نطور التعليم العالي يجب على كل من له صلة بهذا الميدان أن يحرر أفكاره، ويكيّف مفاهيمه، ويعمل بنشاط، ويتطور مع الوقت، ويتحلى بفكر منفتح وبشيء من البراغماتية مع مراعاة النقاط الآتية:

النقطة الأولى: يجب أن يتم التطوير عبر قفزات كبيرة عالية، وما يبرر هذا القول: أنه في أثناء زيارتي لمختبر الليزر في إحدى الجامعات أخبرني أحد الباحثين بفخر أن تقنية الـ FS أو Femtosecond أي (الجزء من ألف مليون مليون من الثانية!) عندهم لا يفصل

بينها وبين تقنية الولايات المتحدة إلا شعرة. فأجبته: عجباً كيف تشكل هذه الشعرة فارقاً كهذا، وأضفت قائلاً: «أرجو أن يأتي اليوم الذي تقول فيه: إننا سبقنا الولايات المتحدة». لذلك يجب أن نصمم على المضي قدماً بخطىً ثابتة على طريق التطوير والتحديث.

النقطة الثانية: يجب أن نمتلك روح الابتكار، وأن لا نكتفي باللحاق بالدول المتقدمة، بل علينا استيعاب منجزات الآخرين وتطويرها، فعلى سبيل المثال: لا بد من الاستفادة تكنولوجيا المعلومات ومن إمكاناتها في التعليم عن بعد؛ لكي تصبح المعرفة في متناول الجميع.

النقطة الثالثة: يجب أن نمتلك الجرأة في توظيف المواهب الشابة، فكما تفوقنا على من سبقنا، سيأتي بعدنا من سيتفوق علينا. تستطيع الصين أن تتفاءل بمستقبلها عندما تضمن أن الجيل القادم سيكون أفضل من الجيل الحالي. ويجب ألا نخشى من توظيف المواهب الشابة، وإطلاق العنان لهؤلاء الشباب؛ فهنالك أمور في الثقافة الصينية التقليدية تحتاج إلى إعادة النظر فيها؛ كي لا تضيع المواهب الشابة، ففي بعض الأحيان لا يستطيع الأساتذة إلهام طلابهم ليخرجوا أفضل ما لديهم، وهذا يجب أن يتحول إلى تشجيع الشباب على عدم التردد في نقد القديم والجديد من الأفكار والنظريات وعلى تحدي النتائج التي تستند إلى أبحاث ودراسات.

قبل وفاته طلب الأستاذ والمؤرخ في جامعة بكين (دينغ غوانغ مينغ) من ابنته أن تتصل بالأستاذ (جي جيان لين) وأن تطلب منه عدم تجاهل المواهب الشابة البارزة حين تمنح الألقاب والدرجات الأكاديمية. ونحن بدورنا يجب أن نتعلم من الأستاذ (دينغ) احترام أساتذة التعليم العالي ومحبة الطلاب ومنحهم حريات أكبر. وبدلاً من الانكباب الكثيف على الدراسة النظرية يجب أن ندفع الطلاب إلى البحث، وتقصي الحقائق وطرح الأسئلة وتشجيعهم على العمل الدؤوب، كي يتفوقوا على أساتذتهم.

النقطة الرابعة: مكافحة نزعة تسفيه الأكاديمي لزميله الأكاديمي، وتشجيع الروح الأخوية والاحترام المتبادل، ونحن نؤيد روح النزاهة والنقد الأكاديمي البناء، حيث يتم تبادل الأفكار بطريقة ودية وحرّة، حتى يتم البحث عن أرضية مشتركة دون تجاهل الفروقات في الآراء والاتحاد دون التضحية الفردية، والعمل الدؤوب دون ملل، والصبر في انتظار النتائج،

وتوطيد حماية الملكية الفردية، ومحاربة أشكال الفساد الأكاديمي كافة كالانتحال، وتعزيز روح الفريق الواحد لتقديم مشهد كامل من الحكمة والموهبة.

المؤلف يراجع مسوَّدة النسخة الصينية لكتابه.

إننا اليوم في الصين نقف على عتبة عصر يمثل عصر المخترعين أمثال: توماس ألفا أديسون (1847-1931)، وغوليامو ماركوني (1874-1937)

ثانياً: تعميق الإصلاح وجعل التعليم العالي الأساس الذي نبني عليه. لقد كان تحديث النظام الإداري المهمة الأساسية في أثناء المرحلة السابقة من إصلاح التعليم العالي؛ لذلك فإن النتائج التي تحققت سوف تُحسَّن وتُوحَّد في المرحلة الثانية، وباتباع مبدأ وزارة التعليم إرساء الدعائم، ثم التعميق، ثم التعزيز والتطوير ومتابعة تنفيذ الأعمال المطلوبة في مسألة إعادة التوزيع الجغرافي لمؤسسات التعليم وإعادة صياغة البرامج الدراسية، فلابد من ترسيخ نتائج الإصلاحات الإدارية؛ كي تتمكن الجامعات من تأدية رسالتها بكفاءة ومنهجية عبر آليات جديدة. ومن الأمور المهمة التشديد على تطوير الإدارة الداخلية على نحو يلبي متطلبات التطوير الاقتصادي ـ الاجتماعي. وعلى تطوير التعليم العالي عبر تعزيز الابتكار

المؤسساتي والمفهومي. والتعليم الإبداعي وتطوير المناهج، إضافة إلى الاهتمام بشروط التوظيف ووضع آليات واضحة ودقيقة وتوفير الحوافز لهيئاتنا التعليمية وموظفينا؛ كي يواصلوا عملهم بنجاح. وبالنسبة للخدمات اللوجستية فسنستمر في سياسة منح حقوق الاستثمار في تقديم الخدمات لأطراف خارجية، وأرى أن نبذل المزيد من الجهد لتحسين أوضاع المدرسين والطلاب.

إن الوظيفة الأساسية للعلم والتكنولوجيا الجديدة تتجلى في توفير المعلومات عن طريق شبكة المعلومات التي تساعد على رفع مستوى العلم والتعليم، وعلى الجامعات استغلال الفرص المتاحة كافة لتغيير أسلوب إدارة كلياتها عبر نظم إدارية ملائمة والابتعاد عن الطرق التقليدية لتحقيق التقدم الذي ننشده في مجال التعليم عن بعد والتعليم المباشر، وعليها الاستعانة بالوسائل السمعية والبصرية الجديدة في التعليم. ويقيني أن الجامعات ستصبح أكثر تنوعاً في التخصصات والبرامج التي تقدمها، وستنشأ كليات متخصصة مثل كليات الفنون وبعضها سوف يدمج التعليم بالبحث. وبعضها سوف يدرّس النظريات الأساسية في العلوم الاجتماعية والطبيعية، وبعضهم الآخر سوف يعنى بتدريس المهارات المهنية وتطوير التقنيات التطبيقية، ومنها من سيكون عبارة عن مؤسسة تدريسية للطلاب الجامعيين، وأخرى ستركز على التعليم في مرحلة ما بعد التخرج، أما بالنسبة للمعاهد «التعاونية» فسوف نقدم لها الدعم؛ لأنها توفر أجواءً مهيَّأ للطلاب من ناحية جدول الدوام والكلفة، ولديها برامج لتعليم الراشدين، والتعليم المهني والعالي وفقاً لاحتياجات المجتمع.

أما بالنسبة للبرامج الأكاديمية فهي لن تكون نسخة عن البرامج التقليدية، وهنا تبرز ضرورة تعديل المناهج الجامعية من حيث المحتوى بحيث تواكب المستجدات في شتى حقول المعرفة بطريقة مدروسة لتجنب الازدواجية في البرامج، ولكي لا نقع في هذا الخطأ يجب تحديد أهداف البرامج الأكاديمية بوضوح وأن نجمع شمل الأكاديميين لتصميم المناهج العلمية المناسبة والتركيز على الأبحاث التي تحقق غايات واضحة ومعينة في هذا الحقل أو ذلك، وعندها نستطيع الارتقاء ببعض هذه الحقول إلى مستويات عالية في سنوات قليلة، ونُقبل على مواجهة المشكلات العلمية والتكنولوجية التي تقف عائقاً في وجه تطور الصين.

ولكي نستطيع جعل الغالبية العظمى من أبناء الشعب تستفيد من الموارد المتاحة لابد من نشر وسائل التعليم الحديثة مثل مؤسسات لتعليم عن بعد، والتعليم المباشر(on line)، والمكتبات الرقمية، والمخابر العلمية، مع وجود إمكانية اختيار البرامج، التدريب الهادف والتأهيل المستمر الذي يساعد أيضاً على تعميق التعاون الدولي المحلي في إدارة المعاهد والتبادل الأكاديمي. إن معاهد التعليم العالي مدعوة للتركيز على تطوير الاقتصاد الوطني والإبداع التكنولوجي والعلمي والتنمية الاجتماعية، وسيكون بوسع الأكاديميين المميزين وضع علمهم وخبرتهم في خدمة صانعي القرار، وسيحتلون مراكز تمكنهم من الإسهام في نهضة الصين.

ثالثاً: ترشيد إدارة الجامعات، وبناء نظام إدارة داخلية حديثة. إن من أهم مسؤوليات رؤساء الجامعات تمتينُ وتحسين الإدارة مع النمو المتسارع في التعليم العالي، كذلك الاهتمام بالخدمات المهمة. ولقد شهدت الجامعات تطوراً ملموساً في السنوات القليلة الماضية، ولكن هذا التطور لايخلو من المشكلات، وسيترتب على رؤساء الجامعات مهام جديدة أهمها:

العمل وفق القانون وتمتين الإدارة حتى يتمكنوا من إيجاد روح جامعية جديدة وأخلاق علمية عالية، وتوفير المناخ الملائم للمواهب حتى تبرز وتسجل نتائج بحثية أكثر.

العمل الدؤوب والجاد، وتقديم كل الطاقة والوقت في إدارة الجامعة. ولكي يتحقق ذلك يجب أن يتحلى رئيس الجامعة بشعور قوي بالمسؤولية تجاه الفرد والمجتمع، فلا يضيع وقته في الاجتماعات والجولات التفتيشية غير الضرورية. ويخصص المزيد من الوقت لإيجاد حالة جديدة ملائمة.

أن يكون رئيس الجامعة إداريّاً جيدًا أيضًا؛ لأن الهدف النهائي هو إنتاج المواهب والنتائج البحثية. فإدارة الجامعة تعتمد على فريق العمل والهيئة التدريسية. وعلى رجل الإدارة أن يعرف المعلمين والطلاب جيدًا وأن يكون قادرًا على استعمال الوسائل الإدارية عالية التقنية، وأن يكون ديمقراطياً ومختصاً في عملهم، كما أن تعريف الهدف على نحو واضح هو أمر جوهري في تحقيقه. وأخيراً وليس آخراً أن يمتلك الأفق الواسع حتى يستطيع الاستفادة من التجارب العالمية، والتعاون مع الخارج بما يتناسب مع واقع الصين.

رابعاً: إن التعليم الرسمي والخاص سيكون أمراً مفيداً شريطة أن يتنافس القطاعان على صعيد تنمية قطاع التعليم عبر إشراك المعاهد الخاصة في عملية التنمية هذه. إن التعليم يمثل أحد مكونات الرفاه الاجتماعي، ولأسباب تاريخية واجتماعية فإن نموذج التعليم العالي القائم على الجامعات الحكومية لن يتغير بصورة جذرية في المستقبل المنظور، ولكنَّ سنَّ قانون ترويج التعليم غير الحكومي سيفسح المجال حتماً أمام مشاركة جهات غير حكومية في قطاع التعليم العالي. ومن ثم فإن المشهد التعليمي في المستقبل سيكون قطاعاً مشتركاً بين الدولة وأطراف غير حكومية، بما في ذلك التعاون مع أطراف دولية أخرى، وسوف يشهد المستقبل منافسة بين هذه القطاعات الثلاثة، وهذا يعود بالنفع على البلاد، عبر تعميق إصلاح التعليم، وتجديد المعارف والأفكار والأنظمة وطرائق التعليم لتخريج كفاءاتٍ مبدعة.

إن التعليم المتطور سيؤدي في النهاية إلى تحقيق التقدم في القطاعات الصناعية الأخرى، فالتعليم مشروع شعبي غير ربحي وبإمكان الجهات غير الحكومية الاستثمار في قطاع التعليم مقابل أرباح وحوافز معقولة قادرة على جذب مستثمرين في هذا المجال الذي يقدم إيرادات اقتصادية معقولة بمخاطر قليلة ونمو مستمر.

والأهم من ذلك أن تطور التعليم والتعليم العالي سيفتح الأبواب أمام استثمارات عديدة مثل العقارات والصناعة الإلكترونية، والمعلومات والشبكات ووسائل تعليم أخرى إضافة إلى الخدمات الاستشارية والسلع الاستهلاكية والصناعة عالية التقنية. ولتحقيق التطور المنشود في التعليم والصناعة العالية التقنية لابد من تأمين مختلف أشكال الدعم ـ مثل تحديث البنية التحتية المتطورة، والمعلومات، وخدمات النقل، والبيئة الثقافية والاجتماعية المناسبة.

ولضمان النجاح ينبغي وضع دراسات كافية واتخاذ القرارات السياسية الصائبة؛ كي لا نقع في الأفخاخ القديمة نفسها.

خامساً: الانفتاح على العالم الخارجي بما تعنيه كلمة انفتاح، ورفع وتيرة التبادل التجاري والثقافي لتعزيز التنافس في ميدان التعليم العالي الصيني إلى مستوى دولي. إن التواصل والتعاون الدولي في مختلف الحقول أمر ضروري في تكوين جامعة القرن الـ 21.

من هذا المنطلق على الجامعات أن تبذل جهداً واعياً لتطوير رؤية شاملة تمليها متطلبات العولمة. والجامعات الرائدة تحديداً ويجب أن تعمل على التواصل مع المؤسسات العلمية

المرموقة في مختلف أنحاء العالم والتعاون معها في مجال الثقافة والعلوم، وأن تستفيد من تجارب وخبرة الآخرين في البلدان الأجنبية، والاستمرار في السعي لمجاراة الدول المتقدمة في مجال التعليم العالي.

بالاعتماد على أنفسنا وعلى جهودنا الذاتية والاستعانة بالخبرات الأجنبية لخدمة مصالحنا؛ وذلك بالتواصل مع الجامعات الأجنبية والجيدة للاستفادة من تجربتها في مجال الإدارة، وتبنّي مبدأ دعم الطلاب لمواصلة دراستهم في الخارج والسماح لهم بالذهاب والإياب بحرية، إضافة إلى وضع معايير للمكاتب التي تخدم الطلاب الراغبين في متابعة دراستهم في الخارج على نفقتهم الخاصة، وكذلك تنظيم التعاون المشترك بين الصين والبلدان الأجنبية في شتى المجالات.