منظومة التعليم العالى والبحث العلمى والتكنولوجيا فى مصر
واقع واعد، وطموح يناسب الثورة*

أ.د. عمرو عزت سلامة**

السيد الأستاذ الدكتور/ محمود حافظ ... رئيس المجمع العلمى المصرى
الأساتذة والعلماء،
السيدات والسادة الحضور الكرام،،،

يسعدنى ويشرفنى أن أكون اليوم فى المجمع العلمى المصرى .. أحد أقدم الاكادميات العلمية فى مصر والعالم، وبين هذه الكوكبة من خيرة الأساتذة والعلماء فى كافة المجالات، وفى هذا الظرف التاريخى الحاسم الذى تمر به بلادنا، بعد أن أنجز أبناؤها واحدة من أعظم الثورات عبر التاريخ الإنسانى.

---

* محاضرة القيت بمقر المجمع العلمى المصرى فى ٢٠١١/٥/٣٠.

** وزير التعليم العالى والبحث العلمى والتكنولجيا (السابق).

فى مثل هذا التوقيت وانطلاقاً من هذا الصرح العلمى الوطنى العظيم، يتعاظم الطموح حتى يصل إلى قمته، تطلعاً إلى مستقبل يليق بمصر التاريخ .. وأملاً فى غد أفضل يستحقه أبناؤنا.

وأود فى البداية أن أعرب عن خالص شكرى وتقديرى لهذه الدعوة الكريمة من أسرة المجمع العلمى المصرى، وعلى رأسها القامة العلمية السامقة، والعلامة الفذ، أستاذنا الدكتور/ محمود حافظ رئيس المجمع .. أطال الله فى عمره، وبارك لنا فى عطائه المتميز وتمانياتى لحضراتكم أيها العلماء الأجلاء أعضاء المجمع، بأن يوفق الله سعيكم لما فيه خير مصر .. وأن يواصل مجمعكم الموقر فى مصر ما بعد الثورة حمل مشعل التنوير، وأن يبقى دائماً فى مكانته التاريخية العظيمة، ومساهمته الرائدة فى قيادة العمل الأكاديمى الوطنى فى شتى مجالات العلوم والتقنية.

الأساتذة والعلماء،

السادة الحضور الكرام

نقف منذ اليوم الخامس والعشرين من يناير ٢٠١١، وحتى يومنا هذا، موقف الفخر والاعتزاز بمصريتنا .. ويسجل لنا العالم بحروف من نور، أن شعب مصر الطيب قد اختار كرامته ودفع فى سبيل الحصول عليها ثمناً غالياً من دماء شهدائه الأبرار .. واستطاع فى أيام معدودة أن يغير واقعه الصعب الملئ بالإحباط والتراجع .. إلى أفق فسيح من الأمل والتفاؤل.

ورغم ما تمر به بلادنا من آثار جانبية لهذا الحدث العظيم، فإن ما لا خلاف عليه، أن مصر تعيد الآن بناء نفسها، وتسعى نحو تأسيس مجتمع يقوم على الحرية والعدالة واحترام حقوق الإنسان، وغيرها من القيم التى كانت حتى الأمس القريب حلماً بعيد المنال.

ولعل السؤال الأهم الذى يطرح نفسه علينا جميعاً فى هذا الظرف التاريخى هو: "من أين نبدأ؟".

وأقولها بكل صراحة إن أية بداية غير إرساء مجتمع العلم والمعرفة لن يكون لها نصيب من النجاح .. ولكن كيف ؟؟ هذا بدوره سؤال آخر يطرح نفسه علينا .. وهذا هو مدخلى إلى هذه المحاضرة التى اخترت لها عنوان: "منظومة التعليم العالى والبحث العلمى والتكنولوجيا فى مصر .. واقع واعد وطموح يواكب الثورة"، آملاً أن تضع النقاط على الحروف فى العديد من المسائل المثارة بشأن التعليم والبحث العلمى فى بلادنا ..

الأساتذة والعلماء

يمكننا بكل اطمئنان، ان نضع منظومة التعليم العالى والبحث العلمى والتكنولوجيا المصرية، بين المنظومات الواعدة على المستوى الإقليمى ..

فمن الحيث البنية الأساسية لقطاع التعليم العالى والبحث العلمى والتكنولوجبا، تمتلك مصر ٤٢ جامعة حكومية وخاصة، تضم ٤٨٢ كلية، و١٣٤ معهدا عاليا ومتوسطا، ويستفيد من الخدمات المقدمة فى هذه الكليات والمعاهد أكثر من ٢.٥ مليون طالب وطالبة، فضلا عن منظومة بحثية متكاملة من المراكز والمعاهد البحثية تزيد على ١٦٠ مركزاً ومعهداً بحثياً، سواء داخل الجامعات أو خارجها، بخلاف ما يتبع مؤسسات الدولة الأخرى من مراكز ومعاهد البحوث والتى يزيد عددها على ٢٥٠ مركزا ومعهدا.

ومن جهة أخرى، تضم الجامعات ومراكز ومعاهد البحوث هيئة أكاديمية تبلغ أكثر من ١٠٠ ألف فرد من الأساتذة والباحثين ومعاونيهم، وطلاب البحث العلمى الذين يعدون للحصول درجات أكاديمية عليا.

ويدعم هذه المنظومة شبكة معلومات موحدة فائقة السرعة، تعمل بنظام جيجا إيثرنت وبسرعة تشغيل ٣٤ ميجابت قابلة للزيادة حتى ١٥٥ ميجابت، وتضم شبكة الجامعات المصرية والشبكة القومية للمعلومات وتخدم كافة الجامعات المصرية والمعاهد البحثية ومكتبة الإسكندرية.

ومع الخدمة التعليمية والبحثية، تمتلك مصر ٧٢ مستشفى جامعيا تشتمل عيادتها على ٢٧٠٠٠ سرير، وتنتشر فى كافة محافظات مصر، وتقدم فضلا عن الخدمات التعليمية والتدريبية والبحثية خدمات علاجية، لنحو ١٢ مليون مواطن سنوياً.

كل ذلك يجعلنا نطمئن إلى إمكان إيجاد صيغة تطوير تجعل هذه المنظومة بحق، قاطرة للتنمية الوطنية، وبيتا وطنيا للخبرة يمكن الرجوع إليها فى كل صغيرة وكبيرة مما يتعلق بمستقبل مصر، وهو ما أتناوله بإيجاز فى النقاط التالية:

الأسس التى يقوم عليها تطوير منظومة التعليم العالى:

تقوم استراتيجية تطوير التعليم العالى فى مصر على عدد من الأسس التى تتيح فرصا تعليمية أكبر لأبناء الوطن، وفى الوقت نفسة تفرز مخرجات تتميز بالجودة والقدرة التنافسية على المستوى العالمى، ومن هذه الأسس:

* إتاحة التعليم العالى للفئة المؤهلة علمياً، بما يحقق إحتياجات المجتمع المدنى، وبما يتماشى مع الأتجاهات العالمية (المستهدف وصول المقيدين فى التعليم العالى إلى ٣٧% من الفئة العمرية "١٨-٢٢ سنة" بحلول عام ٢٠٢١، وهى نسبة نحاول أن نحلق من خلالها بركب العالم المتقدم).
* إتاحة فرص التعليم العالى فى جميع المناطق على مستوى الجمهورية (المخطط جامعة فى كل محافظة).
* مواءمة نظم التعليم مع سوق العمل.

* زيادة الأهتمام بالتعليم الفنى والتكنولوجى.
* تحقيق التوان بين التخصصات التطبيقية والعلوم الإجتماعية الإنسانية، بما يتناسب ومتطلبات التنمية.
* تفعيل المشاركة المجتمعية فى إدارة العملية التعليمية.
* رفع مستوى الجودة والكفاءة للعملية التعليمية مع المحافظة على الهوية الثقافية وقيم المجتمع المصرى.
* التركيز على المكون التكنولوجى فى العملية التعليمية.
* التركيز على تعليم اللغات والنهوض بتدريسها، بما يوفر للمجتمع خريجيين متميزن فى اللغات التى يقوم عليها مجتمع الأعمال حول العالم.
* توجيه البحوث والابتكارات فى مؤسسات التعليم العالى لخدمة عملية التنمية الوطنية.

مراحل التطوير:

حفل عقد التسعينات من القرن الماضى بدراسات متعمقة حول أهمية وضع خطة استراتيجية لتطوير منظومة التعليم العالى، استعدادا لدخول القرن الحادى والعشرين، وذلك على ضوء المتغيرات العالمية وأهمية مواكباتها، وإحداث نهضة فى التعليم العالى على المستوى الوطنى.

دارت مباحثات مع البنك الدولى لإعداد الدراسات اللازمة حول نقاط القوة والضعف فى منظومة التعليم العالى آنذاك، وشهد عام ١٩٩٩ تنظيم ورشة عمل بالتعاون مع البنك الدولى تم التركيز خلالها على الأسلوب الأمثل للتخطيط لوضع خطة استراتيجية شاملة لمنظومة التعليم العالى فى مصر.

وفى فبراير ٢٠٠٠ عقد المؤتمر القومى لتطوير التعليم العالى، الذى انتهى إلى إقرار خطة استراتيجية انبثقت عنها وثيقة تضم ٢٥ مشروعا للتطوير تكتنف كافة جوانب العملية التعليمية، وكانت تلك الخطة، وما زالت، هى دستورنا لتطوير منظومة التعليم العالى، تجرى على هديها مشروعات التطوير، سواء التى تم تنفيذها، أو التى مازال العمل جارياً فيها.

وفى ديسمبر عام ٢٠٠٤، وأثناء اضطلاعى بمسؤلية وزارة التعليم العالى والبحث العلمى للمرة الأولى، تم عقد مؤتمر لتطوير التعليم العالى بمدينة الأسكندرية، قمنا خلاله، بالتعاون مع فريق عمل من الأساتذة والعلماء، بإعادة صياغة أولويات التطوير، وفى مقدمتها تطوير وتحديث التشريعات واللوائح وزيادة القدرة الاستيعابية، ودمجها فى المشروعات ذات الأولوية التى كان يجرى تنفيذها فى ذلك الوقت، وهى:

* توكيد جودة التعليم العالى والاعتماد.
* تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات.
* تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
* تطوير كليات التربية.
* تطوير الكليات التكنولوجية.
* إنشاء صندوق تطوير التعليم العالى.

وقد تم تنفيذ وتمويل مشروعات تلك المرحلة بتكلفة بلغت ٧٣ مليون دولار، منها ٥٠ مليونا مساهمة من البنك الدولى.

كما تم خلال تلك المرحلة أيضاُ إنشاء وحدة للتخطيط الاستراتيجى لوزارة التعليم العالى، والبدء فى إعداد المخطط العام للتعليم العالى (٢٠٠٦-٢٠٢١).

ولأن فريق العمل كان واحدا، فقد استكمل الزملاء فى فريق التطوير ما بدأناه معا، وقاموا فيه بجهود تستحق التحية والتقدير، وعلى وجه الخصوص استكمال إعداد المخطط العام للتعليم العالى حتى عام ٢٠٢١، والذى تم الانتهاء من إعداده عام ٢٠٠٦، وذلك على أساس عدد من المستويات وهى:

* استشراف حجم الطلب على التعليم العالى.
* توزيع مؤسسات التعليم العالى على المحافظات.
* تقدير الأعداد العلمية والأكاديمية والإدارية والفنية المطلوبة.
* تقدير حجم الإنفاق المطلوب للتعليم العالى حتى عام ٢٠٢٢.
* إعداد مخطط تفصيلى لكل محافظة فى إطار المخطط العام.
* وضع لسياسات وبرامج وأطر لتطبيق مراحل المخطط العام.

من جهة أخرى، وبعد انتهاء المرحلة الأولى، قام فريق العمل على تنفيذ مشروعات المرحلة الثانية، والتى تم إدماجها فى الخطة الخمسية (٢٠٠٧-٢٠١٢)، وبلغ إجمالى تكلفتها مليار جنيه تم تدبيرها بالكامل من موازنة الدولة.

وفى إطار تنفيذ تلك المرحلة من الخطة التنفيذية لاستراتيجية تطوير التعليم العالى، تم تحديد أهم أولويات هذه المرحلة، وعلى رأسها القدرة على التطوير المستمر، وضمان الجودة والاعتماد.

وقد تم إعداد برنامج متاكامل للعمل على تحقيق الأهداف المرجوة، مع البدء فى تنفيذ هذة الأولويات، على أت تتلوها أو تتوازى معها أولويات أخرى تم صياغتها فى مجالات العمل للمرحلة الثانية.

وفى الإطار نفسه تم اتخاذ عدد من الخطوات فى إطار دعم استمرارية التطوير، تمثلت فى:

* تطوير العمل باللجان العلمية الدائمة لفحص الإنتاج العلمى للمتقدمين لوظائف الأساتذة والأساتذة المساعدين، ولجان التخطيط لقطاعات التعليم الجامعى بالمجلس الأعلى للجامعات.
* إصدار القانون رقم ١٢ لسنة ٢٠٠٩ فى شأن الجامعات الخاصة والأهلية، بهدف السماح بإنشاء جامعات أهلية لا تهدف مطلقا إلى الربح جنبا إلى جنب مع الجامعات الخاصة.
* مشروع إنشاء المركز القومى للقياس والتقويم، بهدف اعتماد نظام القبول على توجيه الطلاب نحو أنسب التخصصات التى تتوافق وميولهم وقدراتهم، من خلال معايير قياسية للقبول بالتعليم العالى من خلال إختبارات موحدة عادلة ومقننة تتوخى الموضوعية فى مستويات التعليم العالى المختلفة.
* إنشاء المركز القومى لتنمية قدرات هيئة التدريس والقيادات بالمجلس الأعلى للجامعات، بهدف الإرتقاء بالقدرات البحثية والتقنية والقيادية والسلوكية لدى عضو هيئة التدريس بما يواكب المعايير العالمية.
* مشروع تطوير المستشفيات الجامعية، بهدف وضع إيطار للعلاقة بين المستشفيات الجامعية والمنظومة الصحية فى مصر؛ ووضع أسس الحوكمة الجديدة للمستشفيات وعلاقتها بكليات الطب والجامعات والعاملين بها.
* مشروع إنشاء المجلس القومى للمؤهلات الطبية والمهنية، وذلك بالإشتراك بين وزارتى التعليم العالى والصحة، بهدف تحقيق الربط بين مستشفيات وزارة الصحة والمستشفيات الجامعية، وصولا إلى صدور قانون خاص بإنشاء المجلس القومى المصرى للمؤهلات الطبية والمهنية، ليكون جهة قومية معيارية فى منح التراخيص اللازمة لمزاولة المهن الطبية، وأداة عملية لتحسين أوضاع الأطباء المصريين وزيادة قدرتهم على المنافسة.

المرحلة الثالثة للتطوير (٢٠١٢-٢٠١٧) :

* تم وضع مقترح خطة تنفيذية للمرحلة الثالثة للتطوير ٢٠١٢-٢٠١٧ بالإستفادة من نتائج وتوصيات تقرير مراجعات السياسات الوطنية عن التعليم العالى فى مصر ٢٠١٠، والذى أعد بمعرفة خبراء منظمة التعاون الإقتصادى والتنمية (OECD) والبنك الدولى، وتم نشر نتائجه وتوصياته فى مؤتمر موسع نظمته وزارة التعليم العالى فى ٢٢ مارس ٢٠١٠ بقاعة المؤتمرات الكبرى بجامعة القاهرة.
* تقوم رؤية فى هذه المرحلة على التكامل مع المرحلتين السابقتين من الخطة الأستراتيجية للتطوير لزيادة الفاعلية والحفاظ على إستمرارية فكر ونتائج التطوير فى إطار فلسفة التعليم المستمر والتعلم مدى الحياة، وبما يحقق رسالة إستكمال هيكلة منظومة التعليم العالى ذات القيم المضافة للمجتمع، لتلبى متتطلبات التنمية وتقود مجتمع المعرفة.
* تسعى هذه المرحلة إلى تحقيق الأهداف التالية :

- إعطاء مؤسسات التعليم العالى قدرا كبيرا من اللامركزية، وبحيث تكون لديها القدرة على المنافسة دوليا، وتعتمد على قدراتها الذاتية فى التطوير المستمر وضمان الجودة وتحقيق التميز.
- إكساب منظومة التعليم العالى والطالب المرونة الكافية للتنقل بين موستويات التعليم المختلفه وبينها وبين سوق العمل.
- تنمية الشخصية القيادية للطالب وتحقيق مشاركته الإيجابية فى التطوير المستمر.
- تقديم تعليم تقنى ذى جودة وكفاءة تتلائم متطلبات التنمية وإحتياجات سوق العمل.
- تحقيق مشاركة مجتمعية حقيقية فى تمويل التعليم.
- تكوين قاعدة بحثية فاعلة فى مؤسسات التعليم العالى.
- التنسيق التفاعلى مع منظومة التعليم قبل الجامعى.

* تتمثل أليات تنفيذ الخطة فى الأتى:
  - إقرار التشريع الموحد للتعليم العالى.
  - أعتماد المخطط العام للتعليم العالى حتى ٢٠٢٢ (على المستوى الوطنى- على مستوى الأقاليم الاقتصادية).
  - إقرار الإطار القومى للمؤهلات والمهن.
* وتتسع مجالات التطوير فى هذه المرحلة لتشمل الأتى :
  - التوجه العام للإصلاح الهيكلى لمنظومة التعليم العالى.
  - الربط بين التعليم العالى ومتطلبات خطط التنمية وسوق العمل.
  - المرونة والكفاءة والفاعلية فى أداء المؤسسات وضمان جودة المخرجات.
  - الإتاحة فى التعليم العالى والتوسع فى التعليم الفنى والتكنولوجى.
  - البحث العلمى والدراسات العليا وإنتاج ونشر المعرفة.
  - التمويل والمشاركة المجتمعية وتنوع مصادره وتطوير إدارة الموارد.
  - تطوير النظم والبرامج الاكاديمية.
  - التميز ودعم القدرة التنافسية.
  - تنمية الشخصية القيادية للطالب وتحقيق مشاركته الإيجابية فى تطوير التعليم.

أما فيما يتعلق بمنظومة البحث العلمى والتكنولوجيا، فقد تم تنفيذ عدة مشروعات من شأنها المساهمة فى النهوض بمنظومة البحوث والتقنية الوطنية، منها:

* وضع الخطة القومية لتطوير العلوم والتكنولوجيا عام ٢٠٠٧، بهدف إعادة هيكلة النظام القومى للبحث العلمى، وإيجاد دورة كاملة للابتكار (من الإصدارات العلمية لبراءات الاختراع والنماذج والمنتجات)، وزيادة الإنفاق الوطنى على العلوم والتكنولوجيا، وتشجيع التوعية بأهمية العلوم والتكنولوجيا للمجتمع المصرى.

* إنشاء المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا الذى يتبع رئيس مجلس الوزراء، ويضم نخبة من خيرة علماء مصر فى الداخل والخارج بهدف التخطيط لقطاع البحث العلمى على المستوى الوطنى، وإنشاء صندوق العلوم والتنمية التكنولوجية، بهدف دعم البحث العلمى وتطبيقاته فى المؤسسات التعليمية والبحثية المصرية.
* تطوير أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا، باعتبارها الهيئة التنسيقية الرئيسية فى مجال البحوث الاستشارية، وذلك من خلال إعادة هيكلتها، لتشجيع العلوم، وإجراء تقييمات عن حالة البحث العلمى، وربط مراكز البحوث الوطنية فى شبكة واحدة.
* إطلاق العقد المصرى للعلوم والتكنولوجيا (٢٠٠٧-٢٠١٦) بهدف ربط قطاع العلوم والتكنولوجيا الوطني بنظيره فى عدد من الدول المتقدمة، والذى تم تنفيذ أربعة أعوام منه مع كل من ألمانيا واليابان وإيطاليا وفرنسا.
* إتخاذ الخطوات التشريعية اللازمة لإنشاء مدينة وجامعة زويل للعلوم والتكنولوجيا برئاسة العالم الجليل الأستاذ الدكتور/ أحمد زويل، والتى ستبدأ فور إنتهاء هذه الخطوات ممارسة دورها كقيمة مضافة حقيقية لمنظوم البحوث والتكنولوجيا الوطنية.
* وضع خطة قومية للبعثات، بهدف ربط نظام البعثات والمنح الدراسية باهداف التنمية الوطنية، وإستحداث برامج جديدة للإستفادة من التمويل المتاح، ودعم الإنفتاح العلمى على العالم من خلال تحمل الجامعات ومراكز ومعاهد البحوث تكاليف نشر بحوث أعضاء هيئة التدريس فى الدوريات العلمية العالمية وكذلك تكاليف تسجيل براءات الاختراع لشباب الباحثين.

ويتحرك تطوير منظومة العلوم والتكنولوجيا المصرية على عدد من المحاور تضمنتها خطة تطوير العلوم والتكنولوجيا فى مصر، والتى أسفر عنها المؤتمر الأول لتطوير البحث العلمى عام ٢٠٠٥، وتشمل:

* تأسيس معامل بحوث تطبيقية متقدمة بدعم من الصناعة وتسويق مشترك لبراءات الاختراع الناتجة عن هذه الشراكات والتعاون المشترك.
* إعفاء المتفوقين من المصروفات الدراسية ومنحهم منح تعليمية، وعمل منتديات الفنون للموهبين فنيا، عقد مسابقات سنوية للمخترعين من الطلاب فى المجالات المختلفة.
* إنشاء مركز لتسويق الملكية الفكرية وتنمية الإبتكارات فى كل جامعة حكومية مجهز بالخبراء العلميين والإقتصاديين وخبراء التسويق ليصبح الآلية الفاعلة فى تنمية الموارد الذاتية للجامعة.
* إنشاء خمس كليات تميز بحثى للدراسات العليا بشراكة مع جامعات أجنبية مرموقة لإستيعاب حوالى عشرة آلاف طالب دراسات عليا مع نهاية تنفيذ المرحلة الثالثة عام ٢٠١٧.
* إعداد وتنفيذ برنامج تنافسى لتمويل عدد محدد من المؤسسات الاكاديمية لزيادة قدراتها للمنافسة فى القوائم الدولية لأفضل الجامعات/الكليات.
* ربط تطوير البرامج الجديدة للتأهيل والتدريب بالإحتياجات المتطورة للتعليم العالى عن طريق مسوح دورية لأعضاء هيئة التدريس والقيادات.
* الإرتقاء بنسبة المقيدين فى الدراسات العليا إلى إجمالى المقيدين فى التعليم العالى من ٨.٨% كمتوسط عام على المستوى القومى إلى حوالى ١١% على الأقل عام ٢٠١٧، ليصل حجم الإتاحة للدراسات العليا فى مؤسسات التعليم العالى إلى ٢٥٠.٠٠٠ طالب.
* الوصول بنسبة المقيدين فى الدراسات العليا عام ٢٠١٧ فى تخصصات العلوم التطبيقية إلى ٤٥% من جملة المقيدين فى مقابل ٥٥% فى العلوم الإنسانية والإجتماعية.
* وضع برنامج متكامل للإستفادة من خبرات علماء مصر فى الخارج، تشرف عليه مجموعة عمل من الأساتذة والعلماء المصريين المتميزين بالخارج، الذين

يقومون بمهمة الربط بين منظومة العلوم والتكنولوجيا الوطنية ونظيرتها فى العالم المتقدم.

الأساتذة والعلماء الاجلاء،

طموحنا للغد فى مجال التعليم العالى والبحث العلمى الكبير .. والسعى اليه حثيث .. يحتاج فقط إلى تضافر جهود كافة الجهاد المعتبرة فى هذا القطاع الحيوى، ومن أهمها مجمعكم الموقر .. تدفعنا جميعا مصلحة هذا الوطن العزيز، وحرصنا على مستقبل مشرق لأبناؤه ..

وفقنا الله جميعا لما فيه خير مصر فى حاضرها ومستقبلها،،،

* * *