

■ تقارير علمية ■

مصر وتحديات القرن القادم

عرض: آن تيسير نصیر*

تقديم

نظم مركز بحوث ودراسات التنمية التكنولوجية المؤتمر القومي الأول وذلك من منطلق الاهتمام بالعقد القادم واستعداداً لدخول مصر به لتحقيق طموحاتها وأهدافها المستقبلية واستكمالاً لمسيرة التنمية والتقدم ودفع حركة التطور الاجتماعي و البيئي . وقد عقد المؤتمر في الفترة من ١٠ : ١٢ مايو ١٩٩٩ تحت عنوان " مصر وتحديات القرن القادم " وركز على المحاور الهامة وثيقة الصلة بمجموعة من التحديات المرتبطة بمستقبل الاقتصاد القومي وقدرته التنافسية . ومن هنا كان للمؤتمر أهداف أساسية هي كالتالي:-

- ١- القدرة على التفاعل مع النظام الاقتصادي الجديد في ظل منظمة التجارة العالمية WTO والتي تهدف إلى ادارة النظام التجارى الدولى في ظل حرية انتقال السلع والخدمات وعنابر الإنتاج بين الدول بعضها البعض .
- ٢- القدرة على التعامل مع تطورات العصر الحديث وما تفرض عنها من بروز التكتلات الاقتصادية الإقليمية ، الأمر الذي يستند إلى ضرورة دراسة تحليل العائد والتكلفة للدخول في ترتيبات مع تلك التكتلات.

- ٣- بحث الدور الفعال الذي يجب أن تلعبه الإدارة السياسية في الدولة ، من خلال التعامل مع *

* آن تيسير نصیر - باحث بمركز الاساليب التخطيطية - معهد التخطيط القومي.

الآليات الحديثة المستخدمة للنظام السياسي العالمي الجديد وبشكل يبرز دور مصر الريادي القائد لعملية السلام في منطقة الشرق الأوسط ذات التنازعات المتباينة والمداخلة.

٤- الدعم والإسهام المستمر في تسخير العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية الشاملة وتحقيق الأمان القومي مع الإسهام في وضع سياسة وطنية للعلم والتكنولوجيا، في ضوء رؤية مستقبلية محددة المعالم، مع العمل على تفعيل الاتصال بين الأنشطة البحثية في الجامعات والمراكم البحثية من ناحية وبين القطاعات الإنتاجية والخدمية على المستوى القومي من الناحية الأخرى.

٥- تفعيل وتعزيز الوعي العلمي والتربوي ونشر المعرفة العلمية المتعمقة مع دعم وزيادة العائد الناجم من التعاون والتنسيق العلمي والتكنولوجي باعتبار أن التعليم هو سلاحنا لمواجهة تحديات القرن الحادى والعشرين .

٦- التركيز على الإيجابيات في الجوانب السلوكية للإنسان المصرى ومحاولات التخلص من السلبيات ودعم آفاق القيم المتميزة حتى يكون هناك أفقاً فاعلاً وقدراً على إنجاز الأهداف المرجوة.

٧- تطور الفكر الإداري المصرى والممارسات الداخلية لكي يواكب التغيرات المتلاحقة في المجالات التكنولوجية والاتصال.

وبناءً على الأهداف السابقة قسم المؤتمر إلى خمسة أجزاء رئيسية وعرضها كالتالى :-

القسم الأول : بحوث في المجال الاقتصادي.

القسم الثاني : بحوث في المجال الزراعي.

القسم الثالث : بحوث في البيئة .

القسم الرابع : بحوث عن الفنون.

وأخيراً القسم الخامس: بحوث في العلوم الطبيعية.

وفي استعراض لورقة الافتتاحية " الحقوق الأساسية للدول النامية بين الجهات ومنظمة التجارة العالمية " المقدمة من المفكر الاقتصادي الكبير ا.د. سعيد النجاري، وشرح سيادته النظام العالمي الجديد " ومبادئ التجارة بنظمة التجارة العالمية " وأوضح أن المبادئ الثلاثة هي :

- ١- عدم التمييز بين الدول المختلفة في التجارة الدولية بحيث يتساوى الجميع في الدخول إلى الأسواق بعضهم البعض .
- ٢- تخفيض القيود المفروضة على تدفق السلع والخدمات في التجارة الدولية.
- ٣- وضع قواعد للسلوك والانضباط في العلاقات التجارية الدولية وفرض جزاءات على من يخرج على تلك القواعد.

وأوضح أن هذه المبادئ على عكس ما يعتقد البعض من أنها تتعارض مع مصلحة البلاد النامية بل هي تحافظ على مصلحة البلاد النامية فعلى سبيل المثال فقد قننت مبدأ تخفيض القيود على التدفقات الدولية للسلع والخدمات. واقتصرت الدراسة المقدمة من الدكتور النجار على المبادئ الرئيسية والمعالم الأساسية التي تلقى الضوء على حقوق والتزامات البلاد النامية الأعضاء في منظمة التجارة العالمية .

وفي استعراض مبادئ الجات قال د. النجار إن مبادئ الجات هي كالتالي :

أولاً : تحرير التجارة هو لا يعني حرية التجارة

إن مبادئ إلغاء كافة القيود سواء في صورة ضرائب جمركية أو في صورة قيود كمية معناه تجريد البلاد النامية من أهم سلاح لضمان التصنيع والتنمية المحلية ، تعتبر فكرة خاطئة حيث إن الجات تفرق بين الضرائب الجمركية والقيود الكمية وغير التعريفية. بالنسبة إلى القيود الكمية وغير التعريفية فهي محظورة بحكم المادة ١١ من اتفاقية الجات. أما الضرائب الجمركية فليس هناك التزام على الدول الأعضاء - نامية وغير نامية - لإلغائهما أو تخفيضها وبعبارة أخرى إن الجات لا تتضمن حكمًا بالنسبة إلى الضرائب الجمركية شبيها بحكم المادة ١١ بالنسبة إلى القيود الكمية وغير التعريفية. ومعنى ذلك إن البلاد النامية حرّة في فرض ضريبة جمركية على الواردات التي لا تخضع لضريبة ولها أن ترفع الضريبة الجمركية إلى أي مستوى تشاء ولأي غرض تشاء سواء كان ذلك لحماية صناعتها الوطنية أو لتوفير إيراد للخزانة العامة أو لعلاج عجز في ميزان المدفوعات. هذه قاعدة أساسية من قواعد الجات وهي ما زالت سارية بعد إنشاء منظمة التجارة العالمية حيث إن قرارات الجات ما زالت نافذة المفعول. فقد أعطت الجات الحق في استخدام القيود الكمية كما في المادة ١١ لحماية ميزان المدفوعات وأعطت للبلاد النامية حق استخدام القيود الكمية لحماية الصناعة الوطنية .

ثانياً : الحق في الحماية ضد المنافسة غير العادلة "الإغراء"

إن الإغراء لا يتحقق إلا بثلاثة شروط :

- ١- بيع السلع بأقل من سعرها في بلد التصدير.
- ٢- بيع السلع الأجنبية بسعر منخفض يؤدي إلى ضرر ملموس بالصناعات المحلية .
- ٣- إثبات وجود علاقة سببية بين بيع السلع المستوردة وسعر منخفض عن سعرها في بلد التصدير وما حدث من أضرار للصناعات المحلية .

وفي حالة ثبوت الشروط الثلاثة وجب على الدولة فرض ضريبة إضافية ضد الإغراء.

وقد تعرض د. النجار إلى حقوق أخرى ومنها الحق في الحماية ضد المنافسة غير العادلة (الدعم غير المشروع) ، الحق في الحماية ضد المنافسة الضارة (الشرط الوقائي) ، الحق في المساواة في المعاملة، الحق في نظام فعال في تسوية المنازعات.

وختاماً لكلام د. النجار فإنه يرى أن الجهات كنظام لا يؤثر سلبياً على النظام الاقتصادي بل يجب تقييم النظام كلياً من ناحية الحقوق والالتزامات ، ويضيف الدكتور أن الجهات يفتح الباب أمام الدول النامية لزيادة صادراتها إلى أسواق الدول الصناعية ويفرض على الدول الصناعية قواعد انصباطية ويرغبها النظام على احترام الطريق الصحيح .

وأخيراً : إن الالتزامات المفروضة على الدول النامية لا تعوقها بل للدول النامية الحق في أن تتخذ الإجراءات التي تراها ضرورية لحمايةها وتقدمها في مسيرة التنمية .

وفي عرض للقسم الأول" بحوث في المجال الاقتصادي " قدمت ثمان أوراق بحثية طارقة عددا من الموضوعات في هذا المجال.

وبدأ القسم الأول بعرض من أ.د. سامي عفيفي (أستاذ الاقتصاد الدولي بجامعة حلوان) باستعراض بحثي عن مرحلتين في النظرية الكلية للنمو الاقتصادي والتحديات الاقتصادية في القرن القادم، المرحلة الأولى امتداد مطلع الثمانينيات حتى آخر التسعينات ، المرحلة الثانية من بداية القرن العشرين، حتى عام ٢٠٢٥ ، في المرحلة الأولى أوضح أ.د. سامي أن المجتمع المصري يواجه العديد من التحديات منها الزيادة المطردة في النمو السكاني، واتساع الفجوة الغذائية، وزيادة كل من

مشكلة البطالة والتلوث البيئي، والعجز في الميزان التجارى وتضاف إلى كاهم تلك التحديات متطلبات إعادة الهيكلة لموائمة مراحل التحول الاقتصادي من نظام أوامر إلى نظام السوق وبرى أ.د. سامي أن الحكومة المصرية قد مرت بثلاث مراحل مواكبة قطار التقدم والحضارة وذلك ابتداء من الثمانينيات حتى الآن.

وبدأت المرحلة الأولى باعده بناء البنية الأساسية التي قد انهارت وتأكلت بعد مرور فترة الحروب. وفي المرحلة الثانية إعادة برنامج الإصلاح الاقتصادي . واستغرق ذلك البرنامج تسع سنوات مقسمة إلى ثلاثة أقسام مدة كل قسم ثلاث سنوات.

القسم الأول يتعامل مع جانب الإصلاح الاقتصادي الكلى لخلق بيئة الماكرو. والقسم الثاني لبناء برنامج طموح لتوسيع قاعدة الملكية وتحويلها من ملكية عامه إلى خاصة وعرفت تلك المراحل بالشخصية ثم حدث بعد ذلك التزاوج بين الجانب الماكرو والماليكتو للإصلاح الهيكلى وذلك لضخ الاستثمارات الوطنية والأجنبية للاستفادة من البنية الأساسية التي أقامتها والمزايا والإعفاءات التي وفرتها البيئة الماكرو. ثم "مرحلة المشروعات العملاقة" ومع نهاية عام ١٩٩٦ لتنفيذ خطة استراتيجية طويلة المدى تبدأ من ١٩٩٧-٢٠٢٠ وت تكون تلك الاستراتيجية من أربع خطط خمسية تأمل الحكومة من خلالها فى زيادة معدل النمو الاقتصادي إلى ثلاثة أمثال معدلات النمو السكانى. ومن أهم أهداف تلك المرحلة:-

١- مرحلة الأخلالات الإقليمية التي تشهدها مراكز التنمية في شريط الوادى الضيق وبذلك يمكن إيقاف حركة الهجرة من محافظات الجنوب إلى محافظتى القاهرة والإسكندرية إذا ترتب على هذه الهجرة شيوع مشكلة البطالة والضغط على المرافق والبنية الأساسية وظهور العشوائيات وانتشار العنف والتطرف.

٢- استيعاب الزيادة السكانية المطردة المترکزة في حيز عمراني لا يتجاوز ٥٪ من المساحة الكلية لمصر. وهذه الزيادة متوقع لها الارتفاع من ٦٥ مليون نسمة في عام ١٩٩٧ إلى ٨٠ مليون نسمة في عام ٢٠١٧ . وبذلك نجد أن المشروعات القومية العملاقة سوف تخمى الأراضي الزراعية من التأكل وتتوفر فرص عمل إضافية إلى جانب إقامة قاعدة إنتاجية صناعية سياسية خدمية متنوعة.

٣- النهوض بعد النمو الاقتصادي ليصل إلى ثلاثة أمثال معدلات النمو السكانى في الخطة

الخمسية الرابعة ٩٨/٩٧ - ٢٠٠١ / ٢٠٠٢ ويتطلب ذلك النهوض بهيئة المناخ الاستثماري وبناء نظام اداره حديث قادر على قيادة المسيرة القومية لبناء المشروعات العلاقة.

٤- إعادة تخصيص الموارد الاقتصادية التي تحوزها الدولة من جودة إنتاجية أقل كفاءة إلى جودة إنتاجية أكثر كفاءة أى إنتاجية أقل تكلفة وأعلى جودة. وبالتالي تعظيم القدرة التنافسية لاقتصادنا القومي في ظل المتوقع للعلاقات الاقتصادية الدولية مع مشارف القرن الحادى والعشرين.

٥- تعزيز الجهد المبذولة لزيادة فاعليات محاور التنمية الزراعية المصرية الأفقية والرأسية. إن نصيب الفرد من الأراضي الزراعية يتآكل مع مرور الزمن وذلك نتيجة لزيادة السكان وبقاء مساحة الرقعة الزراعية كما هي مما أدى إلى اتساع الفجوة الغذائية والتى تلجن مصر لسد حاجتها من العالم الخارجى. وبذلك زاد العجز المتفاقم فى صافى الميزان التجارى المصرى وبلغ عدد المشروعات القومية ٢٢ مشروعًا ومن أهمها أربع مشروعات قومية هي:

أولاً: المشروع القومى العملاق فى جنوب الوادى والذى يضم عددا آخر من المشروعات القومية:

أ- المشروع القومى فى توشكى وهو مشروع عمرانى زراعى صناعى فى المقام الأول يهدف إلى استغلال فائض مياه النيل و المياه الجوفية الموجودة بالمنطقة. ويشمل هذا المشروع إضافة حضارية للמד العمرانى ومجالا خصبا لتطبيق فنون الزراعة العصرية وأخيرا يزيد من فرص العمل الجديدة لمحافظات جنوب مصر.

ب- المشروع القومى فى شرق العوينات وهو مشروع عمرانى زراعى يهدف إلى استغلال المياه الجوفية فى صحراء مصر الغربية ويعهد سبل التعاون الاقتصادى المصرى واللىبي.

ج- المشروع القومى فى درب الأربعين وهو مشروع عمرانى زراعى ليستغل المياه الجوفية فى تلك المرحلة لاستصلاح مساحة ٤ ألف فدان.

د- المشروع القومى فى هضبة أبو طرطور وهو مشروع لاستخراج الفوسفات الوفير بالمنطقة وإقامة البنية الأساسية التى تربط المنطقة بمحافظة قنا ومبانى سفاجا عن طريق إنشاء خط سكة حديد مار بهذه الواقع.

ثانياً: المشروع القومي العملاق لإقليم السويس ويشمل هذا المشروع خمسة مشروعات قومية تغطي محافظات السويس الإسماعيلية وبورسعيد و جنوب سيناء و شمال سيناء ويقوم هذا المشروع بإقامة خمسة أقطاب اقتصادية لجذب العمران و التنمية جنوب شرق، والإيجاد منافذ جديدة للإنتاج وفرص العمل.

ثالثاً: المشروع القومي لإنشاء القاهرة الكبرى ويسعى هذا المشروع لإقامة عاصمة جديدة أكثر تنظيماً وتحضراً وتعكس وحدة مصر العظيمة، وتقضى على ظاهرة العشوائيات.

رابعاً: المشروع القومي لغرب الدلتا وهو مشروع لم يتبلور بعد ولكن أظهرته الحاجة الماسة لاستحداث الامتداد العماني لمحافظات الإسكندرية والبحيرة والغربيه والمنوفية.

وعرض د. سامي عفيفي الورقة الثانية بعنوان "الدور الحكومي خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠٢٥ في ظل آليات نظام اقتصاد السوق الحديث" ، ونرى أن البحث هو إيضاح لما سبق. وقد استهل بحثه بتحليل الدور الحكومي المناسب في مزاولة النشاط الاقتصادي والاجتماعي والحجم المسموح به للدولة بشكل مباشر وغير مباشر وبذلك أشارت الدراسة لأنظمة الاقتصادية المختلفة للتعرف على طبيعة دور الدولة في النشاط الاقتصادي. وركزت الدراسة على الأنظمة التالية: نظام اقتصاد السوق الحر ، نظام الاقتصاد الامر أو التخطيط المركزي ، نظام الاقتصاد المختلط ونظام السوق الحديث.

أولاً: نظام اقتصاد السوق الحر القائم على المقومات والفلسفات الاقتصادية الليبرالية و التي ركزت على: القوانين الطبيعية و الرشادة الاقتصادية لصرفات الأفراد في تحقيق أقصى ربح ممكن وأقصى إشباع للحرية الاقتصادية الفردية.

وإيضاح الفرق بين الأنظمة المختلفة طرحت الدراسة عدة أسلحة وتركزت الإجابة على تلك الأسلحة حول المنشآت العائلية التي تتعاون معاً في إعداد الكيفية التي تدار بها المنشآت دون عنون أو تدخل من الحكومة أو الدولة في أصل الوحدات الفردية ويعمل نظام اقتصاد السوق الحر عن طريق جهاز الشمن. والحكومة تعمل كحارسية مع مسؤوليتها عن :- المراقب والدفاع الخارجي والأمن الداخلي.

ثانياً : نظام الاقتصاد الامر أو المخطط مركزاً: ويعمل بفلسفة الاقتصادية الجماعية وهي تخفي المنافسة بين الوحدات وتحل نظام احتكار الدولة محل نظام المنافسة الكاملة ويكون سند قاعدة الملكية العامة هو جهاز التخطيط من حيث تخصيص الموارد الاقتصادية و استخداماتها المختلفة بدلًا

من جهاز السوق الحر وبذاك تتولى الدولة اتخاذ القرارات الاقتصادية .

ثالثا : نظام الاقتصاد المختلط وفي ظل هذا النظام يقسم الاقتصاد الى القطاعات التالية: قطاع الخدمات العامة وتقوم الدولة فيه بدور الحارس و لا تعتبر قطاعات البنية الأساسية والأمن الداخلى والأمن الخارجى هى المجالات الرئيسية التقليدية لأنشطة قطاع الخدمات العامة وقطاع النشاط العام وينظر للدولة على أنها وحدة اقتصادية تقوم بأنشطة اقتصادية مناظرة لأنشطة القطاع الخاص وهذه الأنشطة الاقتصادية العامة تشكل جزءا لا يتجزأ منخطط والبرامج الاقتصادية للدولة. قطاع النشاط الخاص وهو الذى يدار بمعرفة الفرد ووحدات الأعمال التى تتولى آليات السوق توجيهه وتسعى إلى تحقيق أقصى ربح ممكن.

رابعا: اقتصاد السوق الحديث وهنا تختفى العلاقة المباشرة بين الدولة والنشاط الاقتصادي ويصبح الاعتماد على الآليات الحكومية بطريقة غير مباشرة عند الرغبة في التأثير على مجريات الحياة الاقتصادية ويصبح للدولة دور في مجالات معينة منها تدخل الدولة من جانب الاقتصادات الكلية لتحقيق العمالة الكلية و التوازن الاقتصادي الخارجي والتوزيع العادل وبالتالي النمو الاقتصادي.

وقدم د. محمود حامد مدرس بكلية التجارة جامعة حلوان ورقتين يدور محوراهما حول أهمية التجارة الإلكترونية وكيفية دعمها لتصبح ميزة تنافسية في الصادرات المصرية . إن التصدير هو المحرك الأساسي للتنمية ولتفعيل هذا المحرك يجب إيجاد ميزة تنافسية في إطار متطلبات السوق العالمية . ولذلك فان هناك ضرورة للإلام والاهتمام بالتجارة الإلكترونية وتطبيقاتها. وحيث إن التجارة الإلكترونية تساعد في إقامة الصفقات التجارية دون الحاجة لانتقال الطرفين وبذلك يتم توفير كثير من الجهد والوقت والمال وزيادة حصيلة الدولة من النقد الأجنبي عن طريق فتح أسواق جديدة للتصدير وهناك مجالات خدمية عديدة من خلال التجارة الإلكترونية تعكس على هيكل التجارة الخارجية المصرية مثل الخدمات المصرفية الإلكترونية والخدمات المتخصصة مثل الاستثمارات المالية والخدمات المحاسبية، والتعليمية والطبية وخدمات النقل مثل حجز تذاكر السفر والفنادق وتسويق خدمات النقل الجوى ونظام الحجز بالكمبيوتر. ويرى د. محمود أنه ينبغي على مصر أن تبدأ فورا في تحديث أنظمة التعامل التجارى والمالي وتوفير الخبرات القادرة على إدارة وتنفيذ الصفقات عبر السوق الإلكترونية والتى تتم فيها عمليات بدون تبادل الأوراق أو الوثائق مع ضرورة قيام البنوك بتطوير

آليات فتح الاعتمادات والتحويلات المصرفية، حيث إن للقطاع المصرفى دوراً رئيسياً في مختلف الأنشطة الاقتصادية وشركات الاستثمار حيث يساهم في مسيرة التقدم، لذلك يجب توفير شبكة تكون بمثابة جسر إلكترونى بين البنوك وبين الشركات التجارية الخارجية. ويستلزم هذا الإطار الحديث طويراً في التشريعات الإدارية والتنظيمية والقانونية والمصرفية بحيث تستطيع القيام بالأدوار التالية:

- ١- القيام بدور السجل المركزي الإلكتروني لمعاملات التبادل التجارى من خلال البنوك.
- ٢- تحقيق الترابط مع المؤسسات العالمية الشبيهة ومن ثم الاعتراف الدولى بالمعاملات الإلكترونية.
- ٣- المسئولية عن تطوير مبادئ وأدوات التبادل الملائمة مع التطورات الجديدة في التجارة الإلكترونية.

ويرى د. محمود أنه قد تواجه التجارة الإلكترونية عقبات أخرى مثل:

- وجود صعوبة في أسواق دولية مغلقة.
- صعوبة في تحديد قيمة الخدمات المتاحة.
- صعوبة في حماية سرية البيانات الشخصية للأفراد ومشكلة التشفير، ويلاحظ أن حماية البيانات والتشفير الجيد أمر هام لتشجيع ثقة المعاملين في الأنظمة الرقمية والشبكات الدولية.
- صعوبة في حماية المستهلك من الغش والخداع والإعلانات المضللة عبر الانترنت.
- عدم الثقة في العقد الإلكتروني والتوثيق الإلكتروني والتوقع الإلكتروني.
- وجود صعوبة لكل دولة في حق حماية الأخلاق العامة والنظام العام.
- وجود صعوبة في المعاملة الضريبية للتجارة الإلكترونية.
- وجود صعوبة في التقييم الجمركي للبرامج الإعلامية للتجارة الإلكترونية.
- عدم وجود قاعدة معلومات متكاملة خاصة بالتجارة الخارجية لمتابعة الأسواق العالمية.

- عدم وجود خطوط اتصال ذات كفاءة عالية وبنية تحتية قوية في موقع الإنتاج والتسويق لاستيعاب أكبر كم من البيانات من حيث الصوت والفيديو مما يتسبب في ضياع الصفقات الكبيرة.

وأخيراً عرض الباحث بعضاً من الإحصائيات توضح زيادة عدد مستخدمي التجارة الإلكترونية بالميون ذلك للإشارة إلى استخدام التجارة الإلكترونية ومعالجة العقبات التي قد تعترض مسار هذا الاتجاه.

وفي الورقة التالية للدكتور محمد تعرض إلى " المعلومات وصناعة البرمجيات في الاقتصاد المصري وسبل دعم الميزة التنافسية في الصادرات من البرمجيات"

وتعتبر هذه الورقة تواصلاً للورقة السابقة بحيث أن الباحث يستعرض إمكانية إنشاء صناعة البرمجيات في مصر وكيفية اكتساب الميزة التنافسية في تلك الصناعة وأوضح الباحث أن التطور السريع والهائل الحادث في المعلومات وتكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها تؤثر كما وكيفاً في التقدم في الأنشطة الاقتصادية ومنها التصدير، ولذلك قامت الدولة المتقدمة بالتخصص في إنتاج وتصدير السلع والخدمات كثيفة المعلومات لا سيما الصناعات الإلكترونية والبرمجيات. وتستعد البلاد النامية كدولة شرق آسيا ودول نامية أخرى كالهند ودول شرق أوروبا إلى ذلك التطور ولقد بلغت صادرات الهند من البرمجيات عام ١٩٩٦/١٩٩٧ ٢ مليار دولار ووصلت معدلات النمو السنوي في هذا المجال في الهند إلى ٤٥٪ اي أعلى من أي صناعة أخرى في الهند. ولذلك يرى البعض (د. سمير أبو الفتوح) إن من أهم الضرورات الحالية إنشاء وديان تكنولوجيا بذنب استثمارات في مجال البرمجيات ومساندة الاقتصاد القومي لمواجهه تحديات القرن ٢١ ويتوقع ان تصل الصناعات التكنولوجية والمعلوماتية في عام ٢٠٠٠ الى ١٢٠٠ مليار دولار. ومع احتلال سكان مصر نسبة ١٪ من جملة سكان العالم فيفترض ان يصل نصيب مصر من هذه الصناعة الى ١٢ مليار دولار. ان صناعة البرمجيات قادرة على ان تساهم مساهمة كبيرة في تحقيق التنمية الاقتصادية. ويقترح د. محمود تبني إستراتيجية جديدة تقوم هذه الإستراتيجية على عدة محاور أهمها:

١- تنمية الطلب المحلي على هذا النوع من الإنتاج في كافة وحدات الجهاز الحكومي والخاص.

٢- تحسين مستوى جودة الإنتاج.

٣- الاهتمام بالتسويق الدولي لهذه الصناعة التصديرية.

وفي بداية طريق التحدي لعقبات الانطلاق وضع مركز معلومات مجلس الوزراء، خطة الهدف منها هو الوصول ب الصادرات مصر من البرامج الى ٥ مليار جنية بحلول عام ٢٠٢٠ ولتحقيق هذه الأهداف يتبع الاهتمام بالمحاور التالية:

- ١- تهيئة المناخ من خلال مجموعة من القرارات والتسهيلات المنوحة للاستثمار في هذا المجال.
 - ٢- تنمية وتدريب الموارد البشرية وزيادة عدد المبرمجين ذوي المستوى العالى في مصر ليصل من ١٢٠٠ الى ٣٠ الف مبرمج بعد خمس السنوات.
 - ٣- وضع وتنفيذ برنامج لتعظيم وتشجيع استخدام البرامج المصرية المحلية.
 - ٤- تشجيع القطاع الخاص وتحفيز الشركات الصغيرة في هذا المجال في شكل مجموعة من المجتمعات العلمية وتنظيم هذه الشركات في شركة قابضة كبيرة.
 - ٥- وضع إستراتيجية متكاملة للتصنيع.
 - ٦- إنشاء وديان تكنولوجيا لجذب الاستثمارات الضخمة ومساندة دعم الاقتصاد المصري.
 - ٧- تضييق الفجوة التكنولوجية والتي قد تؤدي إلى آثار سلبية على التقدم الاقتصادي المصري.
 - ٨- إقامة مدينة للبرمجيات.
 - ٩- اختراق الأسواق العالمية بخدمة متكاملة من البرمجيات.
 - ١٠- توسيع البرمجيات المتقدمة لخدمة قطاعات مختلفة.
 - ١١- تنمية وزيادة الطلب المحلي على البرمجيات.
 - ١٢- دفع كفاءة القوى البشرية وزيادة برامج التدريب الخاص بها.
- والى جانب ذلك الرجوع الى الجوانب التقليدية :
- ١- اسعار الصرف.
 - ٢- اسعار استيراد مستلزمات الانتاج والتصدير.

٣- ظروف التمويل.

٤- اسعار الفائدة. ٥- التامين على مخاطر التصدير. ٦ - المعاملة الضريبية.

ان صناعة المعلومات بشقيها المادي: صناعة الأجهزة والمحاسبات الآلية والإلكترونية الدقيقة وأدوات التخزين من أقراص مرنة وصلبة ويشقها الآخر المتعلق بالبرامج والتطبيقات المختلفة أصبحت إحدى عوامل التنمية والتقدم الذي لا غنى عنه في أي مجتمع .

وينتتج التغير التكنولوجي من جهود العلماء والباحثين وثمرة فكرهم ومن ثم فحماية حقوق هؤلاء المفكرين ذو أهمية قصوى. وذلك يتطلب بذل المزيد من الجهد في هذا المجال وتعريف هذه الحقوق بحقوق الملكية الفكرية . وقدم ا. ياسر محمد جاد باحث بقسم اقتصادات التجارة الخارجية بجامعة حلوان ورقة عن "حماية الملكية الفكرية والنمو الاقتصادي في مطلع القرن القادم". ومن تلك الورقة تم تحليل هذا الموضوع من خلال ثلاثة نقاط أساسية وهي :

ا. مفهوم وخصائص أدوات حقوق الملكية الفكرية.

ب. حماية حقوق الملكية في القرن القادم.

ج. تحليل العلاقة بين حماية الملكية الفكرية والنمو الاقتصادي .

إن الهيكل القانوني المستخدم لحماية الملكية الفكرية يقع في خمس مجموعات أساسية :
البراءات، الحقوق الخاصة الحديثة، حقوق المؤلف، الماركات التجارية، الأسرار التجارية. وتعد البراءات ، الأداة الرئيسية لحماية حقوق الملكية الفكرية فهي تمنع وتحظر على الآخرين الاستخدام بدون تفويض أو بيع أو صنع المنتج أو العملية التصنيعية إلا بموافقة صاحب البراءة. أما الملكية الفكرية فتعتبر إقليمية و يتيح هذا فرصة انتهاك قوانينها عن طريق صنع واستخدام أو بيع في الدول الأخرى. ولذلك تم تدعيم ذلك بشبكة من المعاهدات الدولية لحماية تلك الحقوق سوا ، على المستوى العالمي أو الإقليمي. ويرى الكاتب أن اتفاقية حقوق الملكية الفكرية هي من صنع الدول المتقدمة ولقد نجحت في نقل الحماية من المستوى المحلي إلى المستوى الدولي بما يجعل الحماية موحدة متى انتهت الفترات الانتقالية المتفق عليها وذلك في القرن القادم. واخيرا يرى الباحث ان القرن القادم هو قرن الحماية لحقوق الملكية الفكرية مما يساهم بالمزيد من الإنتاج والاستثمارات سوا ، في صورة مشروعات مشتركة

او تراخيص.

إن من أهم تحديات العقد القادم هو رفع حجم الاستثمارات الأجنبية المباشرة ويتطلب ذلك الارتفاع بمعدل النمو الاقتصادي إلى حوالي ٨٪ مع حلول عام ٢٠٠٠ ولتأثير الاستثمارات الأجنبية المباشرة بالعديد من العوامل والمحددات وتعتبر اتفاقية إجراءات الاستثمارية المرتبطة بالتجارة من أهم الاتفاقيات التي قد يكون لها تأثير إيجابي على تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر على مصر ولذلك قدمت أ. فاطمة محمد حسن مساعد باحث بمركز بحوث دراسات التنمية التكنولوجية ورقة عن اتفاقية إجراءات الاستثمار المرتبطة بالتجارة وانعكاساتها على الاقتصاد المصري.

وفي استعراض للبحث تناولت الباحثة بعض النقاط الهامة ومنها:

- مفهوم إجراءات الاستثمار المرتبطة بالتجارة.
- المفاوضات التي أجريت حول الاتفاقية.
- تحليل اتفاقية إجراءات الاستثمارية المرتبطة بالتجارة في إطار نتائج أورجواي.
- محددات الاستثمار الأجنبي المباشرة.
- الاستثمار الأجنبي في الدول النامية .
- انعكاسات اتفاقية إجراءات الاستثمار المرتبطة بالتجارة على الدول النامية .
- انعكاسات اتفاقية إجراءات الاستثمار المرتبطة بالتجارة على تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر إلى مصر.

وقد عرفت أ. فاطمة اجراءات الاستثمار المرتبطة بالتجارة بمجموعه إجراءات والسياسات المحلية التي تضعها حكومات الدول لتشجيع أو تحديد تدفق الاستثمار الأجنبي أو لتوجيهه الى بعض الصناعات أو بعض المجالات.

إن الهدف جذب المزيد من الاستثمارات الأجنبية المباشرة من أهم المكونات الرئيسية لبرنامج الإصلاح الاقتصادي و التكيف الهيكلي. وذلك لمواجهة فجوة الموارد المحلية من ناحية والوصول بالاقتصاد القومي الى مرحلة الانطلاق من ناحية أخرى. ولقد بلغت فجوة الموارد المحلية كنسبة من

الناتج المحلي الإجمالي ١٨٣٪ / في عام ٩٠/٩١ ثم وصلت إلى ٥٦٪ / في عام ٩٤/٩٥ ويتم تغويل هذه الفجوة عن طريق القروض او الاستثمار الأجنبي المباشر. وترى الباحثة أن نصيب مصر من الاستثمارات الأجنبية الموجهة الى الدول النامية ضئيل جدا على الرغم من توفير العديد من المزايا للمستثمر الأجنبي. وتقترح الباحثة أنه يمكن جذب المزيد عن طريق :

- ١- القضاء على البيروقراطية التي يعاني منها المستثمر الأجنبي، و المتمثلة في تحديد جهات الاختصاص المسئولة عن منح المواقف والترخيص.
- ٢- توفير البيانات الصحيحة عن فرص الاستثمارات المتاحة في مصر، وتقديم المشورة الفنية لرجال الأعمال والمستثمرين عند تقييم الجوانب الفنية والاقتصادية للمشروعات.
- ٣- العمل على تنشيط سوق المال والنقد.
- ٤- العمل على تشجيع المزيد من رؤوس الأموال العربية للاتجاه إلى مصر.
- ٥- تحسين مستوى البنية الأساسية.
- ٦- العمل على استقرار السياسات الحكومية والعمل على ثبات سياسات الاستثمار والتشريعات المالية والضريبية وقوانين حماية الضرائب والاختيارات.
- ٧- العمل على تحسين القدرة التنافسية للاقتصاد المصري.

ونرى انه في تسلسل عرض الأوراق الاقتصادية نجد أن للتنمية البشرية حيزا لا يأس به . فلقد ركز الدكتور محمد عباس مساعد باحث بمركز بحوث ودراسات التنمية التكنولوجية في دراسته على أن الحاجة الى فكر تنموى جديد يجعل الإنسان هو الهدف النهائي لعملية التنمية، ثم توالي ظهور نظريات وإستراتيجيات التنمية المختلفة مثل نظريات توزيع الدخل وفكرة رفاهية الدولة . وفي مطلع التسعينيات ظهر مفهوم احدث لمفهوم التنمية الاقتصادية وهو ان التنمية الاقتصادية كانت دائما تستهدف القضاء على الفقر الشامل والقضاء على الفقر السياسي (ضعف المشاركة السياسية) والقضاء على الفقر الاجتماعي (اي زيادة درجة التعاون والتمييز سواء جغرافيا او نوعيا). وتقاس التنمية البشرية بمتوسط قومي يدعى دليل التنمية البشرية ويبنى على ثلاثة مؤشرات نظرية وعرضهم كالتالي:-

- متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي .
- العمر المتوقع عند الميلاد.
- معدل القراءة والكتابة بين البالغين.

وتراوح قيمة دليل التنمية البشرية ما بين الصفر (الحد الأدنى) والواحد الصحيح (الحد الأعلى) ويشير التقرير الدولي للتنمية البشرية لعام ١٩٩٤، أن مؤشر التنمية البشرية في مصر بلغ ٤٤٤، وهي تحتل المرتبة ١٢٤ بين ١٧٤ دولة ولقد ارتفع ذلك المؤشر ليصبح ٦٣١، عام ١٩٩٥، وبذلك احتلت مصر المرتبة ١٠٧ بين ١٧٤ دولة وبذلك تصنف بأنها دولة ذات تنمية بشرية متوسطة.

ويرى الكاتب أن السياسات الواجبة للتنمية ثلاثة أنواع (سياسات التنمية الانتقالية الشاملة، السياسات الانتقالية الموجهة لفئات معينة، السياسات الانتقالية على الخدمات الصحية والتعليمية والخدمات الاجتماعية) ويوضح مستوى السياسات الانتقالية من خلال قياس حصة الإنفاق التي تخصصها الحكومة في الميزانية لهذه الخدمات من الناتج القومي الإجمالي او الناتج المحلي الإجمالي. ويجب التمييز بين نوع الإنفاق داخل قطاع من قطاعات المجتمع ليوضح هيكل الإنفاق داخل قطاع اجتماعي معين، ويقدم بيانات أكثر تفصيلاً من مجرد توزيع إجمالي ميزانية الدولة على القطاعات الاجتماعية المختلفة. فعلى سبيل المثال يجب أن يتم توضيح هيكل الإنفاق على قطاع التعليم بحيث يتم تحديد الإنفاق على التعليم الابتدائي، والتعليم الثانوي، والتعليم الجامعي كل على حده.

ولذلك يجب أن تضاعف جهود مصر لتحقيق التنمية المستدامة والمواصلة وهذا من خلال تطوير مؤسسات التخطيط القومي وزيادة التنسيق والتوازن بين الهيئات المختلفة المركزية والمحلية والتركيز على زيادة الإنفاق الاجتماعي على محدودي الدخل وتنمية قدراته ورفع مستوى الرعاية الصحية .

وأخيرا يختتم هذا القسم بعرض اتفاقية الشراكة القائم على فلسفة الاقتصاد الحر وآليات السوق وتزايد دور القطاع الخاص. وقامت الدكتورة ابتسام محمد عبده فراج مساعد باحث بمركز بحوث ودراسات التنمية التكنولوجية بعرض بحث عن الإطار التحليلي لاتفاقية الشراكة بين مصر وكل من الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية. وبهدف هذا البحث الى عرض الإطار التحليلي لاتفاقية الشراكة. وتوضيح بعض جوانب هذه الاتفاقيات المزمع توقيعها بين الأطراف

المشاركة وقسمت الورقة إلى قسمين أساسين

أولاً: اتفاقية الشراكة المصرية الأوروبية.

ثانياً: اتفاقية الشراكة بين مصر والولايات المتحدة الأمريكية.

وترى الكاتبة أن العلاقة بين مصر والاتحاد الأوروبي تتسم بعدة صفات جغرافية وتاريخية. ولقد بدأت العلاقة بين مصر والاتحاد الأوروبي منذ عقدين تقريباً من خلال اتفاق التعاون الشامل بين مصر والجامعة الاقتصادية الأوروبية عام ١٩٧٧، والتي قدمت مصر تيسيرات تجارية في صورة إعفاء الصادرات الزراعية من الرسوم الجمركية وأيضاً التعاون المالي في شكل منح وقروض. وفي بداية عام ١٩٩٣ وجه الاتحاد الأوروبي دعوة إلى مصر لوضع إطار جديد لعلاقات تحرير للتجارة وإقامة حوار سياسي وتوسيع نطاق العلاقات لتشمل كافة أوجه و المجالات التعاون الممكنة. وفي عام ١٩٩٦ انتهى عقد البروتوكولات الأربع للتعاون الفني والمالي مع الجامعة الاقتصادية الأوروبية. ونرى أن للاتحاد الأوروبي دوافع للتعاون مع مصر ومنها:

١- قرب الحدود الأوروبية من مصر.

٢- زيادة الحاجة إلى قناة السويس.

٣- أهمية الدور المصري كمحور للربط بين الاتحاد الأوروبي ودول متوسطية أخرى.

٤- رغبة المجموعة الأوروبية في التعامل مع السوق المصرية، في ضوء الإصلاحات الاقتصادية والهيكلية، التي تقوم بها مصر وتوجهها نحو تشطيط القطاع الخاص والاعتماد على آليات السوق.

٥- تعتبر مصر إحدى الدول المؤثرة في العلاقات الاقتصادية والسياسية في منطقة الشرق الأوسط، كما ان العلاقات المصرية الأوروبية علاقات قوية قائمة على قاعدة من المصالح المشابكة، وكذلك هي علاقات متعددة الجوانب وال مجالات.

ومع تنفيذ اتفاقية الشراكة المصرية الأوروبية نجد أن على الحكومة المصرية دوراً كبيراً خلال تهيئة الإطار العام السياسي والاقتصادي والاجتماعي وذلك لدفع عملية النمو وجذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة ودعم قدراتها التنافسية بتطبيق البرنامج الشامل للإصلاح الاقتصادي وتصحيح الاختلالات الهيكلية ودفع كفاءة العرض وزيادة الخدمات وإحداث طفرة في حجم الاستثمارات

وإضافة طاقات إنتاجية جديدة ودفع معدلات النمو. أما بالنسبة لاتفاقيات الشراكة بين مصر والولايات المتحدة الأمريكية فلقد بدأت المباحثات المتعلقة بالشراكة منذ سبتمبر ١٩٩٤ (المزعج توقيعها بين الأطراف المشاركة) وذلك لتحقيق الأهداف التالية:

- ١- التعاون الحكومي وعلى مستوى القطاع الخاص لتحقيق النمو وزيادة فرص الاستثمار.
- ٢- التركيز على زيادة حجم الأعمال بين الجانبين المصري والأمريكي، خاصة في مجالات نقل التكنولوجيا والاستفادة من الدعم الحكومي الذي يقدم في هذا المجال.
- ٣- تهيئة المناخ والبيئة الازمة للاستثمار والأعمال والقضاء على العقبات والصعوبات التي تواجه الاستثمارات الخاصة.
- ٤- الاهتمام بالمستثمرين الأمريكيين المرتقبين، وتشجيعهم على تقديم الاستثمارات، بما يؤدي إلى غزو القطاع الخاص المصري.

وختاماً ترى الباحثة انه يجب الحرص على عدم تعارض الشراكة المصرية الأمريكية مع العلاقات والمصالح العربية والتركيز على المشروعات المرتبطة بتعزيز التعاون الاقتصادي والتجاري.

أما القسم الثاني الخاص بالبحوث الزراعية فقد من خلال أربعة أبحاث. ان قطاع الزراعة يعتبر من أهم القطاعات الرائدة في الاقتصاد القومي المصري حيث يساهم بنحو خمس الناتج المحلي الإجمالي، وبالإضافة إلى ذلك فإن قطاع الزراعة مجال عمل رئيسي لحوالي نصف تعداد السكان في مصر. وهو الركيزة الأساسية لتأمين احتياجات الشعب المصري من الغذاء. وفي هذا المجال قدم د. موسى عبد العظيم رئيس قسم الاقتصاد الزراعي بحثاً عن الآفاق المستقبلية للزراعة المصرية في ضوء بعض التغيرات الاقتصادية المعاصرة. يهدف البحث إلى ضرورة تبني سياسة الإصلاح الاقتصادي والتعريف بسياسات التنمية الزراعية وتأثير ذلك على المستويين المجزئي والكلي.

وترى الدراسة أن البحوث الزراعية تعد أحدى الأدوات لتحقيق استراتيجية التنمية الزراعية، وتعتمد إستراتيجية البحوث الزراعية على استخدامات التكنولوجيا التي تؤدي إلى زيادة إنتاجية المحاصيل الزراعية، والإنتاج الحيواني كما ونوعاً، وهكذا التكنولوجيا الخاصة بالتوسيع الزراعي الأفقي مع المحافظة على البيئة، وذلك على أساس ومبادئ اقتصادية تراعي الاستغلال الأمثل

للموارد الاقتصادية الزراعية والحصول على أقصى إنتاج من الوحدة المتاحة من موردي الأرض والمياه اللذين يعتبران من أهم محددات التنمية الزراعية، وإذا كانت زيادة الإنتاج الزراعي هي الهدف الرئيسي لاستراتيجية الزراعة، فإن استراتيجية البحث تسير في نفس الاتجاه لتحقيق هذا الهدف عن طريق البحث والتكنولوجيا والإرشاد والتدريب في جميع فروع الإنتاج الزراعي مع التركيز على البحوث التسويقية التي تؤدي إلى تقليل الفاقد وتحسين نوعية المحاصيل، وهذا ينعكس بدوره على تشجيع ونمو الصادرات الزراعية وهي إحدى الأهداف الرئيسية للسياسة الاقتصادية المصرية. وبعد المحور البيئي أحد المحاور الرئيسية في استراتيجية البحث الزراعية سواء من الناحية الفنية أو الاقتصادية وذلك لضمان عدم تلوث البيئة.

وتتركز استراتيجية البحوث الزراعية على :

- زيادة الكفاءة وتعظيم العائد من وحدة الأرض.

- زيادة إنتاجية الفدان.

- زيادة إنتاجية الحيوانية.

- وضع قاعدة البيانات والمعلومات .

- مراقبة جودة التقاوى .

- ترشيد استهلاك مياه الري والتوسيع في استخدام نقل عناصر التكنولوجيا الزراعية.

وفي البحث الثاني في مجال الزراعة قدم د. احمد حسين عبد الباقي رئيس قسم بحوث العينات استخدام أسلوب المعاينة الإحصائية في تقدير الإنتاج من دجاج اللحم بمحافظة الغربية عام ١٩٩٨ .

كما عرض د. وجيه قدرى محمد و د. ميلاد شندي سعيد بحثاً عن التقنية المستحدثة في التسميد الفوسفاتى لزيادة إنتاجية محصول فول الصويا اقتصادياً تحت ظروف الأرض الجديدة.

واخيراً عرض د. احمد حسن أمين محمد محمود باحث بمركز بحوث ودراسات التنمية التكنولوجية ورقة عن تحديات التنمية الزراعية في مصر في ضوء الثورة التكنولوجية الثالثة. ويهدف البحث الى دراسة وتحليل تحديات التنمية الزراعية المحلية في إطار الثورة التكنولوجية

الثالثة، وذلك بهدف التعرف على مدى الدور الذي تلعبه التنمية الزراعية في إحداث التنمية الاقتصادية في مصر . وفي سبيل تحقيق ذلك الهدف يسعى البحث الى التعرض لدراسة مفهوم التنمية الزراعية وأنواعها ، ودور التكنولوجيا المستحدثة في التنمية الزراعية ، فضلاً عن التعرض للآثار المحتملة على التنمية في ظل تحديات الثورة التكنولوجية الثالثة.

وركز القسم الثالث على البحوث في مجال البيئة . بدءاً ببحث عن حماية البيئة من أتربة المرات الجانبيّة لأفران إنتاج الأسمنت. قدم البحث د. هاني عبد الرحمن مدرس الهندسة البيئية بجامعة حلوان. و اعد د. خالد عبد الوهاب البنداري مساعد باحث بمركز البحوث ودراسات التنمية التكنولوجية بجامعة حلوان البحث الثاني عن التلوث البيئي مع التركيز على الآثار والحلول. قسم البحث إلى ثلاثة محاور رئيسية . تناول المحور الأول المفاهيم الرئيسية المرتبطة بالبيئة وعرض المحور الثاني التلوث البيئي وأشكاله مع التركيز على التلوث الصناعي في منطقة حلوان وأخيراً تعرّض المحور الثالث لآثار التلوث البيئي (الآثار الاقتصادية) واختتم البحث بتبيّن دور الفكر الاقتصادي في مجال حماية البيئة من التلوث.

البحث الثالث في هذا القسم تحدّث عن منطقة حلوان والتلوث الذي تتعرّض له وكيفية حماية تلك المنطقة اعداد د. محمد عشري حسن البدرى مساعد باحث بمركز البحوث ودراسات التنمية التكنولوجية بجامعة حلوان يرى الباحث ان منطقة حلوان من المناطق التي تبعُت منها كميات هائلة من الغازات المتطايرة، كما ان المخلفات الصناعية لها آثار بيئية خطيرة. كما يرى الباحث ان ذلك التلوث له أثار سلبية على العنصر البشري وبالتالي فإنه يؤثّر على درجة التقدّم الاقتصادي. يقول الباحث ان الحل الأمثل لهذه القضية هو التحكّم في منبع التلوث والحرص على زراعة النباتات خاصة النخيل والجازورينا ثم التعاون الدولي لدعم مكافحة التلوث. وفي نفس الموضوع تطرق أ.د سامي عفيفي حاتم الى المنهج العلمي لحماية البيئة من أتربة المرات الجانبيّة بشركات الأسمنت الثلاث ثم تعرّض الباحث الى النواحي المختلفة لحل هذه المشكلة وختاماً توصل البحث الى اقتراحات و توصيات حل هذه المشكلة منها إفساح المجال للجامعات والماركز البحثية للتشخيص واقتراح الحلول العلمية واتفاق شركات الأسمنت الثلاث لتمويل البحوث والدراسات وأخيراً دخول شركات الأسمنت في ترتيبات ثلاثة لاقامة فرن مشترك .

وتناول القسم الرابع البحوث في مجال الفنون وقدمت في هذا الشأن أوراق عديدة تناقش

المستقبل وتأثير العولمة على المفهوم الجديد في مجال الفن . اما القسم الأخير وهو بحوث في العلوم الطبيعية فمن بين الدراسات التي قدمت في هذا المجال أولاً عرض د. جوزيف صدقى بحثاً عنون دراسة شفافية الهوا، في بعض الواقع من جمهورية مصر العربية. ثانياً قدم د. سمير نوار عبد الشهيد دراسة عن التلوث الضوئي الصادر من مدینتی القاهرة والسويس عنوانه " الطاقة الكهربائية المقودة". ثالثاً عرض د. جوزيف صدقى دراسة عن شدة الاستضاءة والتغيرات القريبة من مدار السرطان خطوط عرض مختلفة لدوائر الكسوف. رابعاً قدم د. سمير نوار عبد الشهيد بحثاً عن مخاطر الزلازل والتنمية العمرانية ببناء نوبع. خامساً قدمت د. رباب هلال عبد الحميد بحثاً عن التلوث الجوى وتأثيره على كميات الطاقة التي تصل الى الأرض. واخيراً أعد د. تعيلب بحثاً عن استخدامات تقنيات الأقمار الصناعية في قياسات تحركات القشرة الأرضية حول بحيرة ناصر.