الباب الرابع

الفصل الأول : مشاكل التعليم فى الوطن العربى

نعم هناك فساد ومشكلة فى التعليم ليست مشكلة مصر وحدها بل هى مشكلة دول كثيره تعانى من هذه المشكله

اسباب مشكلة التعليم :

اولا :صعوبة المواد

وهى مشكلة يشكو منها الكثيرين من طلبة التعليم فنرى آراء تتحدث عن ان الطالب يدرس مواد ومناهج صعبة الفهم كأن تفرض على الطالب وهو فى الابتدائى اللغة الانجليزية فتساهم على المدى البعيد فى محو هويته العربية أن يدرس فى الابتدائى أو المرحلة الإعدادية كيمياء أو فيزياء وهى من المواد التى تحتاج بلا شك إلى عقل مفكر حتى تستطيع أن تصل بالطالب إلى درجة الابداع فى حل الأسئلة التى سوف تأتيه فى اختبارات المدارس ولكننا وللاسف نتبع أساليب للتعليم كلها تؤدى إلى أن يشك الطالب فى قدرته على حل المسائل ومن هنا بدلا من أن يخرج الطالب متعلم ومثقف وواثق من قدراته تجده على العكس طالب يشك فى قدراته إلى أبعد الحدود ولى تجربة خاصة مع ابنتى فهى ذات عقل رياضى ورغم ذلك تدرس فى منهج الرياضة مسائل ومعادلات قد أضطر إلى الوقوف أمامها عاجزاً عن حلها لأن المطلوب حلها بأسلوب معين

ثانياً:عدم التأهيل الجيد للطالب والمعلم على السواء ـ

ثالثا: التسرب من التعليم

وهذا نتاج فشل ادارة المدرسة فى جعل الطالب متمسك ببيته الثانى وهو المدرسة

رابعًا : فساد الأخلاق

منذ فتره ليست بالوجيزة بدأت المؤشرات الدالة على فشل نظامنا فى التعليم فى الظهور إلى أن جاءت الأحداث الأخيره لتنذر بتصدع هذا الهيكل وقرب انهياره.

وبتدقيق النظر فى العوامل التى تؤدى لقيام الأنظمة التعليمية نجد أن أى نظام تعليمى يتشكل من أبنيه تعليمية ومناهج وطلاب ومعلمين وأيديولوجيه تحدد مساره ، تتحد تلك العوامل معا لتفرز شكل وكيفية التعليم فى أى بلد من البلاد

خامسًا: ابتعاد الامتحانات عن المنهج الذى تعود عليه الطالب هذا الى جانب بعض التدخلات الخارجيه التى تطالب بالتعديل فى مناهجنا فنجد موضوعات تحذف وأخرى تضاف واخرى يجرى عليها التعديل حتى تتناسب مع رغبات دول أخرى ترعى مصالحها المستقبلية فتبدأ ببرمجة عقول النشء لتحصل فى النهايه على منتج صنع خصيصا ليحقق مطامحها ، ولهذا لا نجد أن من الغريب منع بعض آيات القرآن الكريم التى تحث على الجهاد والمقاومة من العرض ضمن محتوى النصوص فى اللغة العربيه لصف من الصفوف

فكرة الطالب نفسه عن التعليم فأكثر من ٩٠%من الطلاب لديهم فكرة موحدة عن التعليم وهى حفظ المعلومات من أجل الامتحان فقط ثم بعد خروجه من الامتحان تصبح المعلومات كانها لم تكن فأسباب هذه المشكلة هى التنشئة الإجتماعة (الأسرة)فهدف الأسرة الأول هو نجاح الطالب فيحاول الطالب الوصول إليه بأى طريقة حتى ولو كانت خاطئة (الغش) وهذا الأسلوب يلغى دور التعليم الأساسى وهو تزويد الطلب بالمعلومات والثقافات المختلفة والمتنوعة

الحـــــــل

ليس للمشكلة ككل ولكن للمشكلة التى تم طرحها

أولا :لابد من إلمام معظم أولياء الأمور بكيفية رعاية أبنائهم من الناحية التعليمية

وثانيا :لابد من تدعيم العلاقة بين المدرسة والأسرة وهذا ما يجب على الأسرة اتباعه

ثالثا: ما يجب على الطالب اتباعه لابد من التثقيف الذاتى
رابعا:لابد من الاستفادة من المعلومات والخبرات التى يكتسبها من التعليم فى حياته اليومية

التعليم فى الوطن العربى أمام التحديات التكنولوجية

إن أهمية التعليم مسألة لم تعد اليوم محل جدل في أي منطقة من العالم، فالتجارب الدولية المعاصرة أثبتت بما لا يدع مجالا للشك إن بداية التقدم الحقيقية؛ بل والوحيدة هي التعليم ، وأن كل الدول التي تقدمت – بما فيها النمور الآسيوية – تقدمت من بوابة التعليم، بل إن الدول المتقدمة نفسها تضع التعليم في أولوية برامجها وسياستها.

وبلا شك أن حقيقة التنافس الذي يجرى في العالم هو تنافس تعليمي.
كما إن ثورة المعلومات، والتكنولوجيا في العالم ، تفرض علينا أن نتحرك بسرعة ، لنلحق بركب هذه الثورة، لأن من يفقد في هذا السباق العلمي مكانته، لن يفقد فحسب صدارته، ولكنه يفقد قبل ذلك إرادته ، وهذا احتمال لا نطيقه.

وحتى نستعيد موقعنا الطبيعي في هذا الوقت الحساس الذي نمر فيه بعدة هزائم أبرزها الهزيمة التكنولوجية العلمية ولابد أن "نتعلم لنكون" فالتاريخ لا يرحم وصدق الله عز وجل حيث يقول ﴿إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ﴾ [سورة الرعد: ١١] .

يتسم العصر الحالي بالتفجر المعرفي والتكنولوجي وانتشار نظم الاتصالات والاستعمال المتزايد للحاسوب والتوسع في استخدام شبكة الانترنت، الأمر الذي جعل العالم قرية كونية الكترونية من أهم مؤشرات تحول المجتمع إلى مجتمع معلومات، لأن ذلك سيسهم في زيادة كفاءة نظم التعليم، وبالتالي سيسهم في بناء الكوادر العلمية التي تنشدها المجتمعات في العصر الحالي.

وتعد مواكبة التطورات المتلاحقة في تقنيات المعلومات والتعامل معهـــا بكفـــاءة ومرونة من أهم التحديات التي تواجه الطالب العربي .

وليس بجديد القول إن كل تغيير، لا بد وأن يصاحبه تغيير تربوي تعليمي ، إلا أن الأمر، نتيجة للنقلة النوعية الحادة الناجمة عن تكنولوجيا المعلومات ، لا يمكن وصفه بأقل من كونه ثورة شاملة في علاقة التربية بالمجتمع كما إن هنـــاك مـــن يرى- ونحن معه – ان النقلة العلمية فى المجتمعات الـــتي ســـتحدثها تكنولوجيـــا المعلومات ، ما هي في جوهرها إلا نقلة تربوية تعليمية في المقـــام الأول، فعنـــدما تتوارى أهمية الموارد الطبيعية والمادية وتبرز المعرفة كأهم مصادر القوة الاجتماعية تصبح عملية تنمية الموارد البشرية- التي تنتج هذه المعرفة وتوظيفها-هي العامـــل الحاسم في تحديد قدر المجتمعات ، وهكذا تداخلت التنمية والتربية إلى حد كبير ، وأصبح الاستثمار في مجال التربية هو أكثر الاستثمارات عائدا، بعد أن تبـــوأت «صناعة البشر » قمة الهرم بصفتها أهم صناعات عصر المعلومات على الإطلاق. لقد أدرك الجميع أن مصير الأمم هو رهن بإبـــداع بشـــرها، ومـــدى« تحديـــه واستجابته » لمشاكل التغير ومطالب إن وعينا بدروس الماضي ، والدور الخطـــير الذي ستلعبه التربية في عصر المعلومات يزيد من اقتناعنا بان التربية هي المشـــكلة وهي الحل ، فإن عجزت أن تصنع بشرا قادرا على مواجهة التحديات المتوقعة ، فمآل كل جهود التنمية إلى الفشل المحتوم مهما توافرت الموارد الطبيعية والمادية

التكنولوجيا تاريخيا : تشتق كلمة **Technology** من اللغة اللاتينيـــة، حيـــث تتكون من مقطعين **techno** و تعنى الفن أو الحرفة أو تقني و **logia** و تعـــني الدراسة أو العلم.

فمصطلح التقنية يعنى التطبيقات العلمية للعلم و المعرفة في جميع المجالات.

وتعرف إجرائيا بأنها استخدام الآلات والأدوات والمعدات الكبيرة والصغيرة من قبل الفرد أو الجماعة أو المجتمع في ميدان العمل وذلك بتحويل الأفكار والمفاهيم النظرية إلى ميدان تطبيقي لغرض زيادة الإنتاج والجودة معتمدة على البحث العلمي وميادينه النظرية والتطبيقية بقصد رفاهية المجتمع وتطوره.

فى حين يرى البعض في التكنولوجيا الحديثة تتويجاً باهراً لنجاح العقل البشري في السيطرة على الطبيعة وتطويعها لمصلحة الإنسان والبشرية، نجد أن البعض الآخر يرى في نفس التكنولوجيا شبحاً مخيفاً يهددُ البيئةَ بالتلوثِ والخراب، والإنسانية بالدمار(الحرب الذرية، الكيماوية....الخ)، والحياة الخاصة بالاختفاء.

وتاريخ التكنولوجيا يبين أن التدرج في هذا المجال كان أكثر من أي مجال آخر، فسيطرة الإنسان على الطبيعة وتطوير التكنولوجيا المساعدة على ذلك تحققت بشكل تدريجي ومتعرج وهكذا يبدو أن "الإنسانية صعدت سلم الحضارة درجة درجة".

فقد كان الإنسان الأول واقعيا، وبراجماتيا، وفي معركته من أجل البقاء والارتقاء أخذ يستخدم الخامات المتاحة له لصنع الأدوات التي تزيده قوةً وإنتاجية، فاستخدم الحجارة- وبالأخص الصوان- والعظام والخشب ليكون ما في جعبتهِ الأولى من التكنولوجيا.

وإكتشاف الإنسان للنار دون غيره من المخلوقات يبرهن على مقدرة الإنسان الفريدة في استغلال كل ما حوله، وهكذا تطور الإنسان ببطء في استخدام كل ما

يحيط به فصنع أدوات الزراعة والسلاح ثم التعدين ثم العربات ذات الدواليب المعدنية وهلم جراً. وإن كانت التطورات التكنولوجية الأولى من نصيب الحضارات الأسيوية (بما فيها حضارة وادي النيل)، وإذا كان التفكير العلمي المنظم قد ابتدعه الإغريق ، فقد كان على العرب في المرحلة التالية أن يستفيدوا من انجازات الشرق العملية وانجازات الإغريق النظرية ليتوصلوا إلى أول زواج بين العلم والتكنولوجيا، إذا جاز التعبير، بحيث لم يعد الفصل جائزا بين التفكير النظري والتطبيقات العملية. فقد كان العلماء العرب العظام بين التأملات النظرية والتطبيقات المختبرية وقسموا عملهم بين هذين النشاطين.

لكن نتيجة للتفكك الداخلي والحروب الأهلية وهجمات التتار والمغول والأتراك والصليبيين كلها اتحدت في وقتٍ واحدٍ لانتزاع الشعلةٍ الحضاريةٍ من أيدي العرب إلى الأيدي الأوروبية وهنا أهّل القدر ظروفا موضوعية مواتية للنهضة الأوربية – وبالأخص في مجال العلم والتكنولوجيا– فمنذ الحروب الصليبية بدأ الاتجاه نحو تعظيم العقل عند الإنسان وقدرته على الإبداع ، فقد استطاعت الأزمات السياسية والدينية والثروات وتفشي الأمراض أن تلحق أضرارا كبيرة بسكان أوروبا في نهاية القرن الرابع عشر والقرن الخامس عشر، لكن يبدو أنه كانت صدفة عجيبة، فان هبوط السكان في أوروبا، وانخفاض الأيدي العاملة المتاحة، ساهما في تسريع بروز عصر الآلة.

ظهرت الثورة الصناعية في منتصف القرن الثامن عشر ثم أتت "ثورة العلم والتكنولوجيا" منذ نهاية الحرب العالمية الثانية ليس لتربط التكنولوجيا بالعلم على أوثق ما يكون، وإنما لتحدث تغييرات جذرية في البيئة الطبيعية والاجتماعية،

تغييرات لم يعرفها المجتمع البشري منذ نشأته والتي أدت إلى اهتزاز الأسس الـــتي كانت تتشكل عليها ثروات الأمم ودور الفرد في المجتمع، كما بدأت تختل القوانين الطبيعية للبيئة، ومن الواضح أننا نلمح هنا إلى التطورات في مجال الطاقة، وفي مجال "الثورة الخضراء " والى "الثورة البيولوجيـــة" الـــتي أدت إلى التلاعـــب بـــأنواع وسلالات الحبوب والحيوانات والبشر. كما نلمّح إلى ثورة المعلومات التي جسّدها اختراع الحاسب الالكتروني ثم ظهور شبكة المعلومات (الإنترنت).

الفصل الثاني

واقع التعليم في الوطن العربي – مصر

سنركز في هذا الفصل على واقع التعليم في مصر باعتبار أن الطالب أحد أهم ركائزه.

في أعقاب الحرب العالمية الثانية وبعد هزيمة فرنسا، شعر الناس بخيبة أمل فادحة، وفي ظل هذا التشاؤم من حرب خاسرة طرح شارل ديجول سؤالاً ذا مغزى حين سأل عن أوضاع التعليم في فرنسا وعن حالة الجامعات وعن القضاء، فأُخبر أن التعليم والقضاء بخير، فعلَّق قائلاً: "إذن فرنسا بخير"؛ ويُفهم من هذا أن حالة التعليم في دولة ما هي محك نجاح الدولة وتقدمها وصحوتها بعد كبوتها. وقد سُئل أحد الساسة أيضاً عن رأيه في مستقبل أمة فقال: "ضعوا أمامي منهجها في الدراسة أنبئكم بمستقبلها".(٥)ص١

إن أهمية التعليم مسألة لم تعد اليوم محل جدل في أي منطقة من العالم، فالتجارب الدولية المعاصرة أثبتت بما لا يدع مجالا للشك إن بداية التقدم الحقيقية؛ بل والوحيدة هي التعليم ، وأن كل الدول التي تقدمت – بما فيها النمور الآسيوية – تقدمت من بوابة التعليم، بل إن الدول المتقدمة نفسها تضع التعليم في أولوية برامجها وسياستها.

واليوم يعيش العالم ثورة في المعلومات لم يسبق لها مثيل، سهل اتساعها وانتشارها التقدم الهائل في وسائل الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، فتغير مفهوم الزمان والمكان، وأخذت العولمة والانفتاح وحرية تدفق المعلومات، والمواد والأفراد، ..الخ

تؤثر في مناحي الحياة المختلفة ,مما فرض على دول العالم وشعوبه تحدي التعامل مع هكذا معطيات والاستجابة لمتطلباتها، والاستفادة القصوى منها لتستطيع العيش الآمن في القرن الحادي والعشرين ومع أهمية ذلك لجميع دول العالم وشعوبه إلا أن الدول العربية هي أحوج ما تكون للتعامل مع هذه المتغيرات، حيث الهوة بينها وبين أغلب دول العالم واسعة، وإن كانت المؤسسات الحياتية المختلفة مطالبة بالتميز ومواكبة التطور، فإن المؤسسة التربوية والتعليمية هي الأولى بمثل هذه المطالبة، فهي المسئولة عن إعداد جيل قادر على استيعاب تطورات العصر والتعامل معها، وقيادة التغيير نحو التقدم والنماء، وتمكين أمتنا العربية من أخذ دورها في عالم القرن الحادي والعشرين.

إن أهم مقاييس تقدم الأمم والشعوب، هو مدى تقدم التعليم في كل وطن أو بلد ، والحقيقة الواضحة وضوح الشمس، التي لا تخفى على أحد أن التعليم في معظم الوطن العربي يعاني إما في إمكاناته أو سياساته أو مناهجه، وربما في كل هذه العناصر مجتمعة.

ورغم هذا فصورة تعليمنا العربي المعاصر ليست بالسوء الذي يؤدي إلى الظلام ، فهناك طرق وأساليب يمكن إتباعها تمثل بصيص أمل للنهوض بالتعليم في أغلب أقطارنا العربية، وأولى هذه الطرق تتمثل في التعرف على عناصر التعليم لوضع أيدينا عليها وتحديدها للعمل على الارتقاء والنهوض بها، وبالتالي النهوض بالمنظومة التعليمية بأكملها.

فيمكن تلخيص عناصر العملية التعليمية في أي مكان كالتالي:

-المتعلم " التلميذ منذ دخول المدرسة حتى المرحلة الثانوية أو الطالب من الثانوي إلى آخر الجامعي.

- المعلم الأستاذ الجامعي أو باقي معلمي التعليم العام والخاص.

- المناهج التعليمية.

- العوامل المؤثرة في العملية التعليمية.

كل ركن من أركان العملية التعليمية الأربعة سابقة الذكر لابد من تشريحه وبيان أهميته، حتى يمكن بالتالي الوصول إلى ما يجب أن يكون فيما يخص كل عنصر منها، وبالتالي الوصول للصورة المثلى للعملية التعليمية المستهدفة التي يجب أن يكون عليها نظام التعليم في بلادنا العربية والإسلامية.

أولا: المتعلم: هو الركيزة الأساسية للعملية التعليمية، وهو العنصر الذي وجدت من أجله العملية التعليمية، فهو رأس المال البشري الذي إذا صلح، صلح المجتمع كله وصلاحه قائم على صلاح باقي عناصر العملية التعليمية الأخرى وهو مرتبط بها وبصلاحها.

ثانيا : المعلم : خلاصة القول فيما يتعلق بهذا الركن في العملية التعليمية وهو الذي يمثل الركن الثاني و إذا تم الاهتمام به مادياً ونفسياً وفكرياً وعلمياً وقبل ذلك اختياره على أسس علمية صحيحة للمكان الذي سيعمل فيه، فإنه بذلك يمكن الوصول لمخرجات تعليمية سليمة، وأول وأهم هذه المخرجات المخرج البشري "المتعلم".

ثالثا : المناهج التعليمية : الحل الوحيد لهذا الركن أو العنصر لكي يؤتي ثماره أن يوضع بصورة منهجية علمية مقننة قائمة على حاجة الأمة و احتياجات سوق العمل، مراعية لقدرات المتعلمين والفروق الفردية بينهم، متماشية مع التطورات العلمية التكنولوجية المتسارعة ومواكبة لها، خالية من الحشو الكمي الذي لا جدوى منه.

رابعا : العوامل المؤثرة في العملية التعليمية وهذا العنصر أو الركن يتمثل في الإمكانات المادية والبشرية يمكن من خلالها النهوض بالعملية التعليمية عامة، وبالمتعلم خاصة "رأس المال البشري" الذي تقوم عليه التنمية في أي مجتمع. ومن أمثلة تلك العوامل المؤثرة: المدارس والأبنية التعليمية الحديثة المجهزة بأرقى وأحدث وسائل التكنولوجيا الحديثة، مثل الكمبيوتر ومستلزماته، والانترنت، والكوادر البشرية المؤهلة والمدربة من مديرين وإداريين وغيرهم .

وسوف نستعرض واقع التعليم في الوطن العربي في الصفحات التالية:-

أولا :- واقع التعليم الأساسي والثانوي:فقد حذر البنك الدولي من أن مستوى التعليم في العالم العربي متخلف بالمقارنة بالمناطق الأخرى في العالم.. ويحتاج إلى إصلاحات عاجلة لمواجهة هذه المشكلة وهي مشكلة البطالة وغيرها من التحديات الاقتصادية.

وجاء في تقرير البنك الذي أطلق من العاصمة الأردنية عمان بعنوان (الطريق غير المسلوك.. إصلاح التعليم بمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا)، انه على الرغم من تحقيق الكثير حيث يستفيد معظم الأطفال من التعليم الإلزامي وتقلص الفجوة

بين الجنسين في التعليم إلا إن الدول العربية ما زالت متخلفة عن كثير من الـــدول الناشئة.

وقال التقرير للبنك انه رغم سهولة الوصول لمصادر التعليم حاليـــا مقارنـــة بالماضي إلا إن المنطقة لم تشهد نفس التغيير الايجابي فيما يتعلق بمكافحـــة الأميـــة ومعدل التسجيل في المدارس الثانوية الذي شهدته دول ناشئة في آسيا وأمريكـــا اللاتينية ,وأشار التقرير إلى وجود فجوات بين ما حققته الأنظمة التعليمية وبين ما تحتاجه المنطقة لتحقيق أهدافها الإنمائية الحالية والمستقبلية، وذكر بان احد أسباب ضعف العلاقة بين التعليم وضعف النمو الاقتصادي هو انخفاض مستوى التعلـــيم بشكل كبير إلا أن التقرير وهو سادس تقرير يصدره البنك الدولي عن التنمية في المنطقة، أشاد بحدوث تحسن في البلدان العربية من خلال انخراط اكبر للإنـــاث في التعليم، وخصوصا في المرحلة الأساسية، وقال التقرير إن الدول العربية خصصت حوالي ٥% من إجمالي الناتج المحلي، و٢٠% من الإنفاق الحكومي على التعلـــيم خلال الأربعين سنة الماضية ,كما أشاد بالدول العربية كالأردن والكويت ولبنـــان ومصر وتونس التي قال بأنها أبلت بلاءً حسناً بشكل خاص، في تـــوفير التعلـــيم للجنسين، وتحسين نوعية التعليم والكفاءة في تقديمه في المراحل الثلاث، بينما تأتي جيبوتي واليمن والعراق والمغرب في القاع من حيث سهولة الوصول إلى مصـــادر التعليم، والفاعلية والنوعية

ويمكن أن نحصر أبرز مظاهر واقع التعليم في الدول العربية فيما يلي:

١) تدني نوعية التعليم العربي

إذ تشير معظم الدراسات الميدانية التي أُجريت في مختلف البلاد العربية إلى تدني نوعية التعليم، وضعف الطالب والمدرس على السواء، والمقصود هنا بنوعية التعليم ضعف القدرات التي يبنيها التعليم في عقل و شخصية التلميذ، فالتعليم العربي اعتاد أن يعلم التلميذ القراءة والكتابة وبعض العمليات الحسابية وتدريسه ثقافة عامة متأثرة بالماضي أكثر من الحاضر؛ بل هي ثقافة تخاف الحاضر ومشكلاته وتعمل على التهرب منه، وتحسين نوعية التعليم تتطلب الاهتمام ببناء القدرات والمهارات التي يحتاجها طالب اليوم، ومواطن الغد، ولعل من أهم القدرات المرتبطة بتحسين النوعية هي بناء قدرات التحليل، والتركيب، والاستنتاج، والتطبيق، وتدريب الطالب على توظيف المعلومات والمعارف التي يتلقاها في كل نظام عقلي ومنطقي متناسق مرتبط ببعضه بعضاً ويمزج العلوم المختلفة ببعضها بعضاً.

٢) نمطية التعليم العربي: فالتعليم العربي يتبع نفس البرامج خاصة في التعليم الثانوي و الجامعي باعتبار أن التعليم الأساسي موحد و متشابه إلى حد كبير، و لكن المشكلة تكمن في التعليم الثانوي والجامعي، فالتعليم الثانوي خلال نصف القرن الماضي لا يخرج عن فرعي الآداب والعلوم، وبالنسبة للجامعات العربية فإن الأقسام العلمية تكاد تكون هي نفسها في كل جامعة أو كلية، فهي متكررة ومزدوجة، وهذه التقسيمات الأكاديمية تتناسب وحقيقة المجتمع العربي في الماضي، أما الآن فهناك ضرورة لتنويع شعب التعليم الثانوي وأقسام الجامعات بحيث تستجيب للتطور الاجتماعي، والاقتصادي، التكنولوجي الحاصل في المجتمع

العربي، فالتقسيمات الأكاديمية قديمة و كانت تتناسب مع بساطة المجتمع العربي، أما الآن بشكل أو آخر فقد تطورت الحياة في المجتمع العربي و بنيته الاقتصادية، لذلك لابد أن تؤسس شعب وتقسيمات أكاديمية جديدة تستجيب لبنية المجتمع العربي الاقتصادية، ويمكن في ذات الوقت أن توفر أيدي عاملة للتخصصات وتقسيمات العمل الجديدة التي ظهرت في الحياة العربية المعاصرة، وما لم يبدأ العرب في تنويع و تحسين تعليمهم وبرامجه فسيظل هذا التعليم يعيد إنتاج نفس العقول و المهارات التي هي في الواقع بعيدة عن العالم المعاصر و حركته الاقتصادية، والاجتماعية.

٣) ضعف مستوى عدد كبير من المعلمين: إذْ أن أصحاب النسب الضعيفة من حملة الثانوية العامة، هم الذين يوجهون نحو كليات التربية وكليات إعداد المعلمين، وهؤلاء من نتاج النظام التعليمي السائد القائم على التلقين للاستظهار بدلاً من التعليم للتفكير والإبداع، وهم يمارسون بعد التخرج تطبيق هذا النظام، حين يلتحقون بمؤسسات التعليم المختلفة.

٤) عدم توفر البيئة المدرسية : في العديد من الدول العربية لإنجاح العملية التربوية، سواءً تعلق ذلك بالمباني أو التجهيزات الفصلية والمعملية، أو بفرص التعبير الحرّ عن الآراء، يضاف إلى ذلك المركزية الشديدة في الإدارة، مما يؤثّر تأثيراً سلبياً على العملية التعليمية، ويحدّ من حرية المبادرة والتصرف والتفكير في استنباط الحلول للمشكلات القائمة على مستوى الإدارات التعليمية، وعلى مستوى أسرة التعليم في المدارس وهيئات التدريس وفي المعاهد والكليات أيضاً

٥) تفشّي الأمية بشكل كبير : في العديد من الدول العربية وعدم قدرة تلك الدول على محوها بشكل فعّال وشامل، على الرغم من الجهود المبذولة والأموال التي أنفقت في هذا المجال.

ثانيا :-واقع التعليم العالي :إن الجامعات في الوطن العربي تمثل مصنع قيادات الأمة سياسيا واقتصاديا واجتماعيا وثقافيا،حيث تساهم في قيادة الثورة العلمية والتكنولوجية والمعلوماتية بشكل سليم، إضافة إلى أنها تحافظ على هوية الأمة وثقافتها في ظل العولمة وكذلك تواكب مستجدات العصر الواقعية في النهوض والتقدم

في ظل العولمة ومجتمع المعرفة الحديثة والحاجات المتغيرة للسوق والأوضاع الاقتصادية التي نعيشها جميعاً، وتحقيقاً لرؤية عالمية تقوم على الإبداع في الوسائل والغايات لم يعد الهدف من التعليم في المرحلة الجامعية يقتصر على التدريس فقط، فالتغيير المتسارع على جميع الصعد والنوبات المتوالية من المبتكرات العلمية والتكنولوجية والأفكار الاجتماعية تتطلب نظم تعلم وأولويات مختلفة تركز على سياسات وأهداف التعليم المطلوب الآن بصورة متزايدة وبالذات مهارات التواصل (القراءة، الكتابة، التحدث، الإصغاء) والمهارات الاجتماعية التي تكسب المتعلم المسؤولية والمواقف الإيجابية، لذلك يوكل اليوم للجامعات والمعاهد مهمة إعداد الأجيال والنشء للتعامل مع التداخل القيمي والثقافي الذي يميز هذا العصر من خلال تنمية مهارات التفكير النقدي و الابتكاري والقدرة على اتخاذ القرار الصائب وحل المشكلات ومهارات البحث المعرفي أي كيفية الحصول على المعرفة وكيفية معالجتها إضافة للعمل الجماعي والتعامل مع المهام وإنجازها.

ولتحقيق هذه المتطلبات نحتاج إلى هيئات تدريس تمتلك فهما لأصول التعليم والتعلم وأساليب التقييم المناسبة، فعملية الحصول على شهادة الدكتوراه في غالبية المؤسسات التعليمية تعد تدريباً على البحث وليس تدريباً على التدريس، إضافة إلى تغيير قناعة المدرس الجامعي الذي مازال يؤمن بتقديم المعرفة الجاهزة في استحواذ على معظم الدور الإداري والأكاديمي وبصورة تقليدية في مقابل دور سلبي للطلبة والمتعلمين،إن التعليم يجب أن يستثير رغبةً للتعلم وأن لا يهدف إلى تكديس المعلومات في أدمغة وأذهان الطلبة وإنما تطوير القدرة على مواصلة التعلم والإقبال عليه فالإسراف في التعليم يقتل الرغبة في التعلم، لقد غدا التعليم المستمر ضرورياً بصورة حاسمة للتنمية الاقتصادية إذ يعتمد الاقتصاد التنافسي المعولم والقائم على المعرفة على التطور والتغير نحو الأفضل ولذلك لا يتوقف التعليم والتدريب عند درجة أو حد معين.

إضافة للطالب والمدرس يعتبر المنهاج الدراسي مرتكزا ثالثا للعملية التعليمية وتأتي أهمية المنهاج من انه الأداة التي يمكن من خلالها تحقيق الأهداف المأمولة، إلا أن عملية تخطيط المناهج الجامعية تكاد تكون في أبسط صورها حيث تركز على الجانب المعرفي دون الالتفات إلى تضمين المنهاج ما يحقق المتطلبات التي سبق الحديث عنها.

والتعليم الجامعي كغيره من المجالات الأخرى يتأثر بالتكنولوجيا الحديثة المتمثلة بشكل رئيسي في الحاسب، وبالإمكان أن يوظف هذا التأثير توظيفاً إيجابياً، بل يمكن أن تكون التكنولوجيا بمختلف أشكالها أحد الحلول الفريدة لمعضلات التعليم في المرحلة الجامعية وذلك من خلال استخدام الحاسوب والتجهيزات الحديثة

وتقنيات التعليم كأدوات تكنولوجية معرفية لا يقتصر دورها على عرض المعلومة بل يمتد إلى تنمية مهارات عقلية عليا لدى الطالب الجامعي كالتنبؤ والتفسير والتحليل وغيرها، حيث إن الاستخدام الحالي للتكنولوجيا في معظم حالاته هو مجرد انصياع للنداءات المتكررة لإدخال تكنولوجيا الحاسوب في العملية التعليمية دون التفكير في الكيفية التي توظف فيها توظيفاً سليماً .

إن إعداد جيل مثقف واع مؤمن بدوره وبقضايا أمته هو السبيل للنجاح والبقاء والقدرة على التنافس في هذا العالم المتغير، فالانفتاح على الحضارات الأخرى والتعامل معها أصبح أمراً لا مهرب منه، ولا جدوى من الانغلاق الفكري والثقافي، الشيء الذي يتطلب أن تشرع الجامعات ومعاهد التعليم العالي في تحديد آليات التعامل مع التحديات من خلال رؤية جديدة تنسجم والدور المرتجى منها .

أهم التحديات التي تواجه التعليم الجامعي في الوطن العربي

١) تحدي العولمة والمنافسة العالمية، حيث أدت العولمة إلى تغيير مسار حركة التعليم الجامعي نتيجة للشروط الجديدة التي فرضتها على كل الدول ومنها أهمية إبراز منتج يستطيع المنافسة في السوق العالمي.
٢) تحدي النهوض بالتعليم لتحقيق حاجات ومتطلبات المجتمع.
٣) تحدي الثورة المعلوماتية وبما قدمته من منجزات علمية وتكنولوجية كان لها أثر كبير في تزايد الفجوة بين دول الشمال والجنوب.
٤) سيطرة الثقافة الغربية، ويتطلب هذا التحدي ضرورة الحفاظ على الهوية الثقافية، وتطوير محتوى مقررات الثقافة الوطنية لمواجهة الغزو الثقافي والفكري.

٥) يواجه التعليم العالي تحديا يتعلق بتمويله حيث أن الاعتمادات المالية الحكومية المتاحة تتجه نحو النقص وذلك بالمقارنة بحجم الطلب علية، ويعـــزى ذلـــك إلى النمو السكاني السريع حيث تتزايد أعداد الطلاب في سن التعليم العام، ومن ثم يرتفع عدد الراغبين في الالتحاق بمؤسسات التعليم العالي، هذا فضلا عن ارتفاع تكلفة الطالب في المرحلة الجامعية مقارنة بتكلفة أي مرحلة أخرى.

أبرز مظاهر الأزمة :أن نظام التعليم الجامعي في الجمهورية اليمنية يعاني من كثير من المشكلات والتحديات التي جعلته غير قادر على تلبية احتياجات المجتمع ومن هذه المشكلات والتحديات ما يلي:

التزايد السكاني السريع- التراجع في النمـــو الاقتصـــادي- الثـــورة العلميـــة والتكنولوجية- مجتمـــع مـــا بعـــد الصناعة- العولمة الاقتصـــادية والثقافيـــة – الطلب الاجتماعي على التعليم- التوزيع الجغرافي للسكان ولمؤسسات التعليم – الهجرة من الريف إلى المدن- الإناث وتلبية طموحاتهن في التعليم.

الفصل الثالث:التحديات التكنولوجية أمام التعليم العربي وكيفية حلها :

أن التحدي الحقيقي الذي يواجهنا وهو الدخول ببلادنا إلى حضارة التكنولوجيا المتقدمة التي أصبحت العامل الحاسم في تقدم الشعوب، ولا شك أن نقطة البدء هي إعداد الكوادر القادرة على إنجاز هذا التحول الكبير، الذي يتطلب خلق بنية تعليمية يبنى الطالب من خلالها خبراته التعليمية عن طريق تعليمه كيفية استخدام جميع مصادر المعرفة، وجميع وسائل التكنولوجيا المساعدة؛ لذا يجب تجهيز المدارس والجامعات بالوسائط المتعددة، ومعامل العلوم المتطورة وقاعة استقبال بث القنوات التعليمية ومن ثم تدريب أعضاء هيئة التدريس في مراكز التدريب المحلية بالمديريات والمحافظات ومراكز التدريب التخصصي المركزية ، ومعامل العلوم المتطورة والتعليم عن بعد فيما غدا يعرف باسم "مدرسة بلا أسوار" **Wall-less School** أو مدرسة المستقبل **Future School** أو المدرسة الذكية **Smart School** أو التعليم الالكتروني .

مفهوم مدرسة المستقبل أو المدرسة الذكية:مدرسة المستقبل أو المدرسة الذكية هي "عبارة عن مدارس مزودة بفصول إلكترونية بها أجهزة حواسيب وبرمجيات تمكن الطلاب من التواصل إلكترونياً مع المعلمين والمواد المقررة، كما يمكن نظام المدارس الذكية من الإدارة الإلكترونية لأنشطة المدرسة المختلفة ابتداءً من أنظمة الحضور والانصراف وانتهاءً بوضع الامتحانات وتصحيحها.كما تمكن المدارس الذكية من التواصل مع المدارس الأخرى التي تعمل بنفس النظام الأجهزة التعليمية المتصلة بالمدرسة وكذلك التواصل مع أولياء أمور الطلاب

التعليم الالكتروني في الوطن العربي(كنموذج تكنولوجي)

الإطار العام للتعليم الإلكتروني: تعود نشأة التعليم الإلكتروني إلى سنة ١٩٩٦، منذ أن أطلق الرئيس الأمريكي السابق "بيل كلينتون" مبادرته المعروفة باسم تحديات المعرفة التكنولوجية التي دعا من خلالها إلى ربط كافة المدارس الأمريكية العامة و صفوفها بشبكة الانترنيت بحلول عام ٢٠٠٠، و كنتيجة أولية لهذه المبادرة قام اتحاد المدارس الفدرالية العامة سنة ١٩٩٦ بإدخال مشروع الانترنيت الأكاديمي و هو عبارة عن أول مدرسة تقوم بتدريس مقررات عبر الخط في ولاية واشنطن. و ظهرت كذلك بعض النداءات تناشد بإنشاء جامعة إلكترونية في إنجلترا، و التي تمت بالفعل و يتوقع منها أن تقدم مقررات عبر الخط في التعليم المستمر و التنمية المهنية، و امتد تطبيق التعليم الإلكتروني ليشمل دول أخرى، و على سبيل المثال و نتيجة لزيادة الطلب المتزايد على تعلم اللغات الأجنبية من قبل الطلاب التايوانيين و لزيادة مهارتهم اللغوية و الثقافية قامت كلية اللغات بطرح برامجها اللغوية عبر شبكة الإنترنت، و قد وجد أن هذا النمط أسلوب و بديل جيد لتعلم اللغات عما هو سائد في الفصول التقليدية، و كذا يسد النقص القائم في هذه الأخيرة.

مفهوم التعليم الإلكتروني : التعليم الإلكتروني هو ذلك النظام الذي يقوم فيه الكمبيوتر بكامل العملية التعليمية حيث يتعلم الطالب من الكمبيوتر بدون الحاجة إلى المعلم، و فيها يقوم الكمبيوتر بما يشبه المدرس الخصوصي من حيث الشرح و التجريب و التقويم.

أهمية التعليم الإلكتروني : يمكن للتعليم الإلكتروني أن يفيد الطلاب غير القادرين و ذوي الاحتياجات الخاصة و كذلك الطلاب غير القادرين على السفر يوميا إلى المدرسة بسبب ارتفاع كلفة المواصلات.

- يساعد التعليم الإلكتروني على التعلم الذاتي و الذي يسهل فيه المعلم للمتعلم الدخول لمجتمع المعلومات.
- يكون التعليم الإلكتروني ذا فعالية لسكان المجتمعات النائية باستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في مجال التعليم.

يرى كثير من علماء التربية المتحمسون لهذا النوع من التعليم أن تكلفته المادية أقل بكثير من تكلفة التعليم التقليدي.

متطلبات التعليم الإلكتروني:لكي ينجح التعليم الإلكتروني و يحقق أقصى استفادة من أهميته، فإنه يحتاج لمتطلبات و شروط ضرورية منها.

- خطط واضحة تبين كيفية دمج التعليم الإلكتروني، و مراحله و ميزانياته.
- متطلبات تقنية: بنية تكنولوجية، و سعة نطاق عالية، و برامج إدارة التعليم.
- متطلبات تنظيمية و إدارية عصرية.
- متطلبات بشرية من كادر مؤهل يشمل خبراء بالتقنية و خبراء بالتربية، كما يتطلب تدريب خاص للمحاضرين و للطلبة المشمولين بالنظام.

إن مصرفي حاجة للتعليم الإلكتروني بالنظر لما يحمله هذا النوع من التعليم من مزايا، و تظهر ملامح هذه الحاجة في:

١- مواجهة الضغط المتزايد للطلاب على الجامعات العربية على عدة مستويات حققت الدول العربية قفزة.

٢- تعزيز دور التعليم العالي العربي في تنمية صناعات المعرفة من خلال التعليم الإلكتروني.

ثالثا: واقع التعليم الإلكتروني في الدول العربية:

للتعرف على واقع التعليم الإلكتروني في الدول العربية من الضروري التطرق إلى النقاط التالية:

١- معوقات التعليم الإلكتروني في الدول العربية:

هناك العديد من المعوقات التي تقف حجرة عثرة في وجه التعليم الإلكتروني في الدول العربية ومنها:

- التساؤل التالي هل يجدر بالمرء استثمار وقته وماله في التعليم الإلكتروني في الوطن العربي؟ هناك الكثيرون ممن يعارضون ذلك، كما يوجد بعض المعلمين و العاملين بالمجال الأكاديمي و الذين يساورهم الشك بشأن القيمة التي يساهم فيها التعليم الإلكتروني في مجال التعليم. فضلا عن ذلك، إن أسهم و تكاليف هذا الابتكار عالية، و حدوث الجدل المتوقع حول حقوق الملكية الفكرية و مسائل الخصوصية و الأمان على الشبكة العالمية:

- من أهم المعوقات التي تقابل مستقبل التعليم الإلكتروني في الوطن العربي هي عدم علم أغلب الطلاب بمفهوم التعليم الإلكتروني فكيف يكون للتعليم الإلكتروني مستقبل في الوطن العربي و طلائع المستقبل لم يكن لديهم فكرة عن هذا التعليم.

- تشير البيانات للعام ٢٠٠٧ إلى أن دول المنطقة العربية تستحوذ على 38,2 مليون مستخدم للإنترنت بما نسبته ٢,٦% من الإجمالي العالمي الذي بلغ ١٤٦٧ مليون مستخدم بنهاية عام ٢٠٠٧، و هي نسبة محتشمة جدا.

تجربة مصر فى التعليم الاليكترونى تم توقيع بروتوكول مع وزارة التربية بغرض محو أمية استخدام الحاسوب و الإنترنت لخريجي الإعدادية، إضافة إلى ذلك تم ربط المدارس بخدمة الإنترنت المجانية كما تم إنشاء نموذج جديد (غير هادف للربح) للتعليم الإلكتروني و تمت الموافقة على إنشاء الجامعة المصرية للتعليم الإلكتروني على أن تبدأ الدراسة اعتبارا من العام الجامعي ٢٠٠٧/٢٠٠٨، كما قدم صندوق تطوير التعليم موافقته على إنشاء عدد من المدارس التكنولوجية، إضافة إلى ذلك تم افتتاح شبكة معلومات الجامعات المصرية بعد تطويرها و إدخال أحدث التقنيات التكنولوجية.

كيفية مواجهة التحديات التكنولوجية للتعليم في الوطن العربي:

من الضروري تكرار القول بأن العرب الآن لم يكونوا النظرة الصحيحة إلى مسألة التكنولوجيا وإلى إمكانية نقلها قبل التوصل إلى إمكانية ابتكارها محلياً فلا تزال نظرة العرب إلى التكنولوجيا بأنها عبارة عن انتقال الآلات والمعدات من العالم الصناعي المتقدم مع الخبراء والفنيين إلى الأقطار العربية وبالتالي يسود الاعتقاد بأنه يمكن شراء كل هذه الأمور بالأموال إذا ما توفرت وهذا ما يؤكد أن العرب شعوباً وحكومات لا يزالون على حد تعبير أحد الباحثين العرب المهتمين بالموضوع يعيشون في حالة (جاهلية أو أمية تكنولوجية) وبأننا بحاجة حقاً إلى جهد تنوير اجتماعي كبير وعملية محو أمية تكنولوجية لمجتمعاتنا كما أن العرب لا يزالون

يخلطون بين العلم والتكنولوجيا ويظنون أن التقدم الكمي في المجال الأول زيادة عدد المدارس والطلاب الخريجين يؤدي بالضرورة وتلقائياً إلى تقدم تكنولوجي بنفس المستوى والوتيرة) .

إن أول ما يحتاجه العرب في هذا المجال وفي غيره من المجالات هو ثورة فكرية قيمة تغير نظرة الإنسان العربي إلى نفسه وإلى علاقته بالمجتمع وبالكون بحيث يتحرر من كل الأغلال الفكرية والمادية التي حجمت عقله وقدرته على الإبتكار منذ القرن الحادي عشر الميلادي وبالأخص منذ بداية الاحتلال العثماني وتتمثل هذه الثورة الفكرية في جعل الإنسان أثمن وأنبل ما في هذا الوجود .... القيمة العليا ، ويتطلب الأمر كذلك إنشاء نظام تربوي يجسد هذه القيمة العليا ويضيف إليها منذ سن مبكرة للطفل روح المبادرة والإبداع وحب العمل المتقن والانتظام والمنهجية العلمية العقلانية وغيرها التي تخلق الإنسان القادر على التعامل مع متطلبات التنمية الشاملة والتغلب على تحدياتها الهائلة ويتطلب الأمر قبل هذا وذاك حكومة وقيادة تؤمن أيمانا راسخاً بهذه القيم وتعمل على تثبيتها في النظام التربوي وفي تعاملها مع الناس بحيث تظهر واضحة في تعامل الناس فيما بينهم على شتى المستويات التثقيفية والاقتصادية والاجتماعية، فقط بعد بروز مثل هذه القيم يصبح بإمكان الدول العربية الدخول في المراحل الأولى من الثورة العلمية – التكنولوجية ، إذ من الملاحظ أنه ما من دولة في العالم تقدمت في يومنا هذا إلا بعد أن نجحت في إحداث ثورة قيمية في مجتمعاتها . وكما لاحظ بحق أحد الباحثين العرب فإن الأيديولوجية الحديثة ليبرالية كانت أو ماركسية موصولة وصلاً عضوياً بمنهجية علمية. وعلتنا الأيديولوجية الرئيسية كعلة أكثر المتخلفين هي أن

تعبيراتنا الأيديولوجية غير موصولة بعد وصلاً علميا خلاقاً بمناهج علمية حديثة ولذلك تبدو أيديولوجيتنا وكأنها لاهوت جديد... فالتخلف هو في جوهره تخلف عقلي وخلقي منهجي ... وتحول(العقل العربي) نحو المنهج التجريبي لا يقطعه عن ماضيه أو عن ذاته بل يصله بأحسن ما في الماضي من أصول منهجية علمية تجريبية كما جسدها بوضوح العلماء العرب في زمان جابر بن حيان .

وإذا كان من غير الممكن للعرب أن يحققوا تطور في أي مجالات الحياة الهامة دون تحقيق الثورة القيمية التي تكلمنا عنها ، فمن الضروري القول أن مثل هذه الثورة لا تأتي في فراغ . بل لا بد من توفر قاعدة اقتصادية تكنولوجية مناسبة لكي تخلق الطلب على هذه الثورة القيمية ، إذا جاز التعبير .

إلا أنه لا يمكن خلق مثل هذه القاعدة الوطنية في غياب القيم المناسبة و وهنا تبدو بوضوح الحلقة المفرغة أو المأزق الذي تعيشه الدول العربية والكثير من الدول النامية الأخرى. وهي تحول عبثاً الخروج من وضعها البائس الحالي ، ومن هنا نفهم لماذا جاءت نتائج الانقلابات والثورات وتجارب التنمية والعمل العربي المشترك التي عرفتها الدول العربية خلال العقود الثلاثة الأخيرة مخيبة للآمال ولا تتناسب على الإطلاق مع الأمانات المادية والبشرية المتاحة ولا مع طموحات الشعوب العربية والتي وصلت اليوم إلى نقطة تكاد تفقد معها كل طموحاتها .

بانتظار الظروف الموضوعية التي تسمح بإحداث الثورة القيمية المطلوبة كل ما يستطيع المرء أن يقترحه في مجال تحسين الوضع التكنولوجي العربي الحالي لا يمكن أن يتعدى مستوى الجزئيات التي وإن كانت عاجزة في حد ذاتها عن إنقاذ المركب العربي من الغرق فإنها قادرة على المساهمة في تأخير لحظة الغرق ريثما تتوفر ظروف

مناسبة لإحداث نهضة عربية شاملة قادرة على إنقاذ المركب العربي وبناء أساطيل جديدة بكاملها .

أسباب النهضة المرجوة هو الاهتمام بالتعليم العام والعالي حتى نصل للمطلوب.

الاستنتاجات والتوصيات

أولا:- الاستنتاجات

١- إن التقدم العلمي والتكنولوجي يفرض نفسه على المجتمع لذا يجب مسايرة التطور والتغيير في أساليب التعليم و البحث العلمي والتقدم التكنولوجي في المجتمع الراقي ومنها المجتمع العربي.

٢-هناك فجوة بين الدول المتقدمة والدول النامية أساسها هو التقدم في العلوم والتطور التكنولوجي وأساليب التعليم الذي أصبح سمه من سمات العصر وعلى الأمة العربية الشروع بالتعليم الحديث و البحث العلمي والتطور وعلى الأمة العربية أن تسير على هذا الركب العلمي والتطور التكنولوجي.

٣- يكتسب التعليم الجامعي والعالي في العالم والوطن العربي أهمية كبيرة حيث وجب على التعليم أن يرتبط بخطط التنمية الشاملة ومنها البحث العلمي والتقدم التكنولوجي في تدريب وتأهيل العناصر القيادية في المجتمع فالطاقات البشرية المدربة والمؤهلة قادرة على قيادة خطط التنمية الشاملة وبذلك تكون الجامعات مصنعا لقيادات الأمة العربية السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والعلمية والحفاظ على الهوية القومية والوطنية في ظل العولمة والمعلوماتية والتكنولوجية .

٤- إن الأستاذ الجـــامعي له ادوار كبيرة ومؤثرة في عملية تطـــوير البحـــوث العلميـــة مـــن خلال الاختصاص العلمي والمرتبة العلمية في التطور التكنولـــوجي خصوصـــاً إذا توفرت له الظروف المادية و المعنـــوية من قبل الجـــامعة والدولة والمجتمـــع فهـــو يـــستطيـــع إن يقود المجتمـــع إلى مصاف الدول المتقدمـــــة ،حيث يشـــارك فـــي وضـــع خطـــط التنميـــة الشاملة الوطنيـــة والقوميـــة في المنظمات الحكومية وغير الحكومية في تدريب القيادات والكـــوادر مـــن خـــلال التدريس والبحث العلمـــي وخدمـــــة المجتمـــــع بـــالبحـــــوث النظـــــرية والتطبيقيـــة.

٥- إن هناك معوقات تواجه التعليم و البحث العلمـــي والتطور التكنولوجي في الوطن العربي ومنهـــا(معوقات سياسية ,إدارية ,مالية ,اجتماعية ,ثقافية ,وعامة

٦- يمكن أن تنهض الأمـــة العربية بالبحث العلمـــي والتقـــدم التكنولوجي من خلال الاهتمام بالتربية و التعليـــم و التنميـــة المستدامـــة والشعور بالمسؤوليـــة التي تقع على عاتق العملية التعليمية الأساسية والثانوية و الجـــــامعية ومراكزهـــا البحثية وذلك بتنمية المعلم والأستاذ الجامعي مهنيـــا وعلميا والطالب الجامعـــــي والمناهج الجامعيـــة والإدارة الجامعية ودور الدولة في توفير كل المستلزمات المادية والمعنـــوية ودور المجتمع في تعزيز البحث العلمي والتطور التكنولوجي.

ثانيا:- التوصيـــــــات :توصل البحث الحالي إلـــى عـــدة توصـــيات يمكن أن تقـــــوم بها الجـــامعة والأستاذ الجامعي والدول العربية ومؤسسات المجتمع علـــى مستوى الدولة أو الدول العربية وهي:-

١- إجـــراء تثقيف على مفهـــوم التعليم الحـــديث(كـــالتعليم الالكتـــروني) والبحث العلمي والتطور التكنولوجي في الوطن العربي وذلك من خلال عـــرض هذه المفاهيم بوسائل ا لاتصال الجماهيرية وتعريف المواطن العربي والطالب العربي بمفاهيـــم البحث العلمي والتطور التكنولوجي ومجـــــالات اســـتخدام البحـــث العلمي والتكنولوجي في مجالات الحياة وانه نشاط إبداعي ومسؤولية وطنية كبيرة تقع علـــى المواطن .

٢- الاستخـــــدام الأمثل للتكنولوجيـــــا الحديثة من خلال تنمية التكنولوجية التقليدية وتطوير التكنولوجية المنقولة عن طريق القدرات الوطنيـــة في مجـــــــال التعليم والبحث العلمـــــي والتطـــــور التكنولوجي.

٣- نقل المعرفة العلميـــة والتكنولوجية وتوثيقها وخزنهـــا مـــن خـــلال نظـــم المعلومـــات وتحويلها إلى اللغة العربية، أي جعل اللغـــــة العربية وعاءاً للمعرفـــة العلميـــة والتكنولـــوجية من حيث (الإنتاج والحفظ ,والنشر والتعريب وتوحيد المصطلحات .

٤- ربط التنمية العلميـــة والبحثية بالحضـــارة العربيـــة و بالتنميـــة الشـــاملة وجعلهـــا إشـــعاع فكرى وجزء من نسيج الأمـــــة الحضـــاري للمجتمـــــع العربي حيث قـــدم العـــرب للإنسانية علومهـــــم في الفلك والطب والهندســـة والرياضيات والفلسفـــة والفنون والميكانيكا وتعزيزها لدى الطالب العربي وببثها في المناهج الدراسية .

٥- إنشاء مراكز للبحـــــوث العلمية وتطويرها من خلال مدها بـــالكوادر ذات الكفاءة ووفـــق التخصص ورصد مبالغ كافيه لإجـــراء البحـــــوث وتطويرهـــــا وتجهيزهـــــا بـــشبكة مـــن المعلومات.

٦- ضرورة التنسيق والتعاون بين مؤسسات التعليم ومؤسسات الدولة داخل كل قطر.

٨- ضرورة التنسيق والتعاون بين أقطار الوطن العربي في ما بينهم بمجالات التعليم والبحث العلمي والتطور التكنولوجي.

٩- استيراد التكنولوجية الملائمة لظروف بيئتنا العربية وتطويعها.

١٠- إجراء تدريب للكوادر العربية (معلمين وأساتذة جامعات) داخل الوطن العربي أو خارجه بغية تطوير جودة التعليم.

١١- إجراء دراسة شاملة للسياسات التعليمية والبحثية والتكنولوجية في الوطن العربي وتطويرها .

١٢- الحد من هجرة الأدمغه البحثية والتكنولوجية إلى خارج الوطن العربي وضرورة توطينها و تشجيعها .

ثالثا-:المقترحات:

توصل البحث إلى عدة مقترحات هي:

١- إجراء دراسة مماثله عن سبل تطوير العملية التعليمية والبحوث العلمية والتكنولوجية من وجهة نظر العلماء والباحثين أنفسهم .

٢- إجراء دراسة مماثله عن المعوقات التي تواجه العملية التعليمية و البحث العلمي والتطور التكنولوجي على مستوى الدول العربية

٣- إجراء دراسة مماثله عن تطوير العملية التعليمية والبحث العلمي والتطوير التكنولوجي من وجه نظر طلبة الجامعة أو شرائح اجتماعية أخرى .

الفصل الرابع

دور المصطلحات الموحدة في تعريب العلوم ونشر المعرفة

المصطلحات أدوات مهمة للتعبير الدقيق باللغة في المجالات التخصصية على النحو الذي يحقق التواصل السليم والفعّال بين أبناء اللغة في موضوعات العلوم والتقنيات والمصطلحات الموحّدة على المستوى الوطني تتيح التعامل في داخل الدولة الواحدة أما المصطلحات الموحّدة على المستوى العربي فتتجاوز حدود الدولة لتحقق استمرار العربية لغة للعلم والتقنيات في الحاضر والمستقبل.

المصطلحات جزء من لغة التخصص: تستخدم لغات التخصص في الواقع المعاصر على المستوى المهني وعلى المستوى العلمي، ومن ثم فأهميتها لا تقتصر على أداء العمل الإداري أو القانوني، ولكنها تتضمن أيضاً التعبير العلمي في التخصصات العلمية الأساسية والتطبيقية والإنسانية وكذلك التعبير عن التقنيات الحديثة وتتجاوز الأهمية المعاصرة للغات التخصص في مستوياتها المهنية والعلمية وظيفة اللغات الخاصة بالحرفيين والعمال على مدى التاريخ، ولكنها تتفق معها من حيث كونها تفي بمتطلبات المهنة، وتمثل واقعاً لغوياً محدوداً من حيث الجماعة الحرفية الحاملة لها، إلى جانب مشاركة تلك الجماعة الصغيرة نسبياً في اللغة المشتركة

وفوق هذا كله فإن لغات التخصص لا يقتصر استخدامها على المستوى المنطوق على نحو ما كانت - بصفة عامة -لغات الحرفيين، بل إن استخدامها

المكتوب يمثل أهم مظاهرها ومن هنا أهمية الرموز المكتوبة في لغات التخصص وتجاوزها التعامل اليومي المباشر إلى التعامل المدوّن وفوق هذا كله

فإن المصطلحات جزء من لغات التخصص، التي لها سماتها اللغوية النوعية للتعبير عن العلوم الوافدة بالعربية كان التحدي الذي واجه علماء العالم الإسلامي في القرن الثاني الهجري في إطار حركة الترجمة، وواجه النهضة العربية الحديثة في بدايتها في القرن التاسع عشر وكانت جهود رفاعة الطهطاوي (١٨٠١ – ١٨٧٢) وتلاميذه في مصر ومعاصرون له في تونس تواجه هذا التحدي اللغوي في مجالات العلوم من خلال إعداد كتب مترجمة ومؤلفة وكان للصحافة العربية في مصر وبلاد الشام على وجه الخصوص دور كبير في نقل هذه المصطلحات الجديدة من دائرة المتخصصين المحدودة في مؤسسات التعليم إلى الرأي العام العربي، ثم كان لرجال الصحافة العربية والمجلات المتخصصة دور حاسم في متابعة المشكلة المتجددة مع كل جديد في العلم والتقنيات.

في عصر انتشار التعليم ووسائل الاتصال الجماهيرية وشبكات المعلومات زادت أهمية المصطلحات العلمية في تنمية اللغة ولا يقتصر استخدام المصطلحات على العلماء في مجال تخصص كل منهم، ولكن المصطلحات الأساسية تتجاوز حدودهم وتصبح روافد مهمة لإثراء اللغة المشتركة وزادت هذه الأهمية زيادة مطردة على مدى مائة وأربعين عاماً، وذلك بدخول المصطلحات والمفاهيم العلمية والتعبيرات

التحدي الذي يواجه العربية في المرحلة الحالية يتضمن هذا الجانب لئلا تقتصر العربية على جوانب من الإبداع الأدبي والتراث الإسلامي وتاريخ العلم .

المصطلحات وتعريب العلوم

تعريب العلوم مطلب عربي، يتجاوز المتخصصين إلى جمهور المثقفين، بهدف جعل العربية لغة متجددة للتعبير العلمي ولتقريب العلوم والتقنيات من ملايين المواطنين وحرصاً على استمرار العربية لغة علمية موحدة ولإزالة شوائب التعدد والغموض، ويتطلب الإنجاز في هذه المجالات رؤية لمشكلات المصطلحات في المجالات المختلفة.

١- كانت العلوم الكيميائية والفيزيائية والبيولوجية من المجالات الأولى التي بحثت مصطلحاتها في العالم الغربي بهدف تقنينها أما على المستوى العربي فقد وضعت المصطلحات الموحّدة في بدايات عمل مكتب تنسيق التعريب، واستقرت مع إقرارها- بطريقة ضمنية -قواعد نظرية تحدد طرائق وضع المصطلحات بالنسبة لكل مجال جزئي.

٢- يعد الاهتمام بالعلوم الطبية أقدم جهد في العالم العربي الحديث لوضع المصطلحات، وفي مصر بدأ التعليم العالي بالطب سنة ١٨١١، وبدأت حركة الترجمة والتأليف في هذا المجال وأضافت الخبرات العربية مصطلحات مهمة، ومنها جهود المجامع في مجالات الصناعة هناك تنوع كبير في مستويات المصطلحات، الباحثون لهم منظومة مصطلحات، والمشاركون في عمليات الإنتاج لهم منظومة ثانية، ومصطلحات التوزيع وخدمات العملاء لها منظومة ثالثة .لاشك أن ثمة قدراً مشتركاً بين كل هذه المنظومات أو بين كل اثنتين منها وكل جديد في التقنيات يتطلب مصطلحات جديدة لا تقتصر أهميتها على الخبراء والمشاركين في الإنتاج، بل إن بعض هذه المصطلحات تستخدم في الأدلة المكتوبة للمستخدمين والكتب

الإرشادية للفنيين المشتغلين بالتركيب والصيانة.

٣- هناك مصطلحات أساسية في مجالات الاقتصاد والمال تتداولها الأقسام الخاصة بذلك في الصحف وتظهر على شاشات أجهزة الاتصال الحديثة في كل يوم حاملة أسعار الأسهم والسندات وحركة الأوراق المالية والمؤشرات وغير ذلك .وقد لاحظت دراسات كثيرة عدم فهم غير المتخصصين لبعض هذه المصطلحات، والمشكلة هنا أن بعض أصحاب الأسهم والسندات مضطرون على الرغم من هذا إلى اتخاذ قرارات بشأن ما يملكون التعامل مع دور الأوراق المالية يتم في حالات كثيرة من خلال مكالمات شفوية موجزة ومركزة أو أوامر ترسل مكتوبة بطريقة مباشرة، وهنا يكون للمصطلحات أهميتها.

٤- مصطلحات العلوم الاجتماعية والإنسانية حديثة نسبياً، عمرها يكاد يتجاوز مائة عام ولكن تنوع مصادرها وتعددها جعل من المهم أن يتم تنسيقها وتوحيدها وأكثر المصطلحات في هذه المجالات لها علاقة مع اللغة المشتركة، سواء أكان ذلك بالاعتماد على التراث أم على الفصحى المعاصرة ولكن التدقيق في استخدام كل مصطلح منها يجعل تنسيقها ضرورياً حتى يتم التفاهم بشكل سهل وواضح.

٥-مصطلحات السياسة تَكَوَّن أكثرها على مدى نحو قرنين، وكان أكثرها يستقر في الدول العربية على نحو يفوق مجالات أخرى المهم هنا هو التدقيق في فهم المقصود من كل مصطلح، حتى لا يكون التوحيد مقصورا على وجود المصطلح، دون إدراك المفهوم الذي يدل عليه.

٦-يتطلب التعامل بين الدول العربية استخدام مصطلحات إدارية، وما أكثر التنوع الحادث في هذا المجال وهنا تكون التوعية بهذه المصطلحات مهمة من أجل الوضوح والدقة .

المصطلحات ونشر المعرفة المصطلحات لها دورها في إعداد الكتب المعرفية والثقافية والمراجع العامة، ولا يمكن إحداث تنمية حقيقية مع استمرار القصور في هذا الجانب .هناك نقص كمي في الإنتاج العربي من المطبوعات الثقافية والبرامج الإعلامية ذات الأهداف المعرفية والثقافية .ويظهر القصور على وجه الخصوص في قلة ما يكتب أو يترجم عن المفاهيم الجديدة في العلم والتقنيات بطريقة تناسب القارئ العربي .هناك مشكلة في الترجمة والصياغة، وفي حالات كثيرة يكون العمل اللغوي في إعداد الكتاب على أساس الذوق الفردي والانطباع واختراع كلمات جديدة كثيرة متقاربة ومتداخلة، وكان لكل مترجم منظومته الفردية التي تتداخل مع مصطلحات الآخرين ولكنها لا تطابقها .وهذا الموقف لا يمكن تجاوزه بحوار نظري، بل بمشروعات عربية مشتركة أو بمشروعات نشر بين أكثر من دولة، تستخدم فيها هذه المصطلحات الموحّدة التي ثبتت صلاحيتها، وتكون هذه المطبوعات مجالاً لاختبار كل المصطلحات.

١-يعد حجم الإنتاج الفكري من الكتب تحقيقاً وتأليفاً وترجمة حتى اليوم دون مستوى الطموح .مجموع الإنتاج العربي من الكتب يزيد قليلاً عن ١ %من الإنتاج العالمي .وفي السنوات الماضية تفوقت في هذا المضمار دول كانت في مستوى مقارب مثل تركيا وإسبانيا) .الإنتاج العربي السنوي أقل من ١٠ آلاف، تركيا ٧ آلاف، إسبانيا ٣١ ألفا .(وإذا لاحظنا أن تركيا تناظر من حيث عدد

السكان ٣٠ %من الدول العربية، فعلينا أن نجعل إنتاجنا لا يقل عن ٢٠ ألف عنوان سنوياً، إذا أردنا للأمة العربية على مشارف القرن الحادي والعشرين موقعا وسطاً في العالم المعاصر.

٢-الكتاب المعرفي والثقافي يشكل نسبة محدودة من مجموع الإنتاج العربي من الكتب من حيث عدد العناوين وعدد النسخ .إنّ الكتب المدرسية تحتل نسبة لا تقل عن ٢٠ %من عدد العناوين المنشورة في مصر وتزيد عن ذلك نسبة الكتب المدرسية بالمقارنة بمجموع الإنتاج في دول عربية أخرى، في حين أن الكتب المدرسية لا تشكل أكثر من ١١ %في الدانمرك والصين، وتقل إلى ٢ % فقط في ألمانيا .ومعنى هذا كله أن الكتاب المعرفي والثقافي له وجود محدود في النشر العربي .وتزيد المشكلة إذا نظرنا في مجموع عدد النسخ المطبوعة من مجموع الإنتاج في داخل كل دولة .في مصر يمثل الكتاب المدرسي٧٢ %من مجموع عدد النسخ، وبذلك يصبح للكتاب المعرفي والثقافي مكانة متواضعة تقتصر على ٢٨ %من عدد النسخ المطبوعة، في الوقت الذي نجد فيه الكتاب المدرسي في المجر يمثل ٢٨ % والكتاب الثقافي والعلمي ٧٢%، وفي إيطاليا الكتاب المدرسي ٣٠ %والكتاب الثقافي والعلمي ٧٠%، وفي البرتغال الكتاب المدرسي ٣٢ %والكتاب الثقافي والعلمي ٦٧ .%ومن هنا يظهر لنا ضعف قاعدة القرّاء في داخل كل دولة عربية، وقد يكون من المناسب مع إقرار المصطلحات أن تنفذ خطة تدعمها الدول العربية للنشر الثقافي والعلمي، على نحو دعمها القوى للكتاب المدرسي.

آفاق المستقبل

١. أصبح من الضروري إعادة النظر في أشكال إتاحة المصطلحات، فإن الـزمن الواقع بين إقرار مجموعة المصطلحات وطبعها على الورق في مجلدات وتداولها في الدول العربية يمكن اختصاره بشكل واضح إذا تمت الإفـادة مـن التقنيـات الحديثة.

٢. أنجز مكتب تنسيق التعريب في مؤتمرات التعريب معجمات كثيرة، طبعت على مدى نحو ثلاثين عاماً .وأصبح الحصول عليها مجتمعة مطلباً متعذراً .ولهذا كلـه أصبح من الضروري إدخال كل هذه المعجمات على قـرص مـدمج-(CD ROM)وذلك طبقاً لنظام محدد يعطي المصطلح مع المقابل، ويسهل استدعاء المصطلح طبقاً للمدخل العربي أو الإنجليزي أو الفرنسي، مع بيانالتخصـص أو التخصصات التي يستخدم فيها المصطلح .ويكون إنتاج هذا القرص المـدمج في إطار يحقق تداوله على أوسع نطاق في الدول العربية كلها، ودون أن يتحمـل مكتب تنسيق التعريب نفقات الإنتاج والتوزيع.

٣. هذه المصطلحات تكون في مرحلة تجريب لمدة محدودة، ويستفاد منها في التأليف والترجمة، ويتابع مكتب تنسيق التعريب هذه المطبوعات المختـارة في مجـالات متخصصة من خلال عدد من الخبراء العلميين واللغويين لتعرف مدى قبول هذه المصطلحات، مع تسجيل التعديلات المقترحـة والمنفـذة في إطـار منظومـة المصطلحات للتخصص الواحد.

وتخصص السنوات الواقعة بين المؤتمر التاسع والمؤتمر العاشر للتحرير العلمي لهذه

المصطلحات، وذلك بإضافة تعريف موجز وواضح لكل مصطلح اعتماداً على الجهود الدولية في كل مجال من هذه المجالات .ويمكن في هذا الصدد التعاون مع بنوك المصطلحات في الدول الأوروبية وفي كندا، حيث المصطلحات مصنفة علمياً ومعرّفة بإيجاز ومخزونة بعدة لغات.

٤. تعرض المصطلحات الموحدة معرّفة على المؤتمر العاشر للتعريب، وفي ضوء الملاحظات يكون التحرير النهائي للعمل كله .وتعد الطبعة الجديدة من المصطلحات في مجلدات ذات ترتيب ألفبائي شامل، ومجلدات ذات تصنيف موضوعي، كما ينتج القرص المدمج متضمناً كل هذه المصطلحات والمعلومات.

٥. يتم التشاور لإدخال هذه المصطلحات في شبكة المعلومات الدولية-(Inter-net) على نحو يسهل الحصول عليها في كل أنحاء العالم .ويحسن أن يكون ذلك فور المؤتمر العاشر للتعريب.

٦. في عصر التنمية الثقافية وسيطرة وسائل الاتصال الجماهيرية وانتشار التقنيات المتقدمة للمعلومات يصبح الاستخدام المتزايد للمصطلحات الموحّدة مطلباً أساسياً يتطلب خطة واضحة للدعوة إلى استخدامها في المجالات الآتية :الكتب العلمية الأساسية المترجمة والمؤلفة، المطبوعات الخاصة بالاتجاهات المعاصرة في العلوم، البرامج المصورة في العلوم، المواد الإعلامية المعدّة للبث عن طريق الشبكات الفضائية والأقمار الصناعية .وهنا يكون دور وسائل الاتصال الجماهيرية حاسماً في استخدام المصطلحات.

٧. من الضروري استمرار البحوث الأساسية والبحوث التطبيقية في مجالات

المصطلحات، مع عدم الخلط بين العمل اللغوي التسجيلي لألفاظ الحرف التقليدية والبحث التاريخي للمصطلحات في التراث العربي من جانب، والبحوث التطبيقية عن واقع المصطلحات والمتطلبات المصطلحية من أجل الحاضر والمستقبل من جانب آخر .ومن المفيد في هذا الصدد تأكيد وعى جديد بأهمية البحث في القضايا اللغوية للعربية في العصر الحديث وتوجيه مزيد من الباحثين إلى دراسة الواقع اللغوي المعاصر والتعرف الدقيق لمتطلبات التنمية اللغوية.

٨. هناك عدة أنماط للغات التخصص تتطلب بحوثاً في داخل كل قطاع تخصصي، وهنا ينبغي تمييز منظومة المصطلحات العلمية والمصطلحات المهنية ومصطلحات العمليات الإنتاجية ومصطلحات التسويق والتوزيع وخدمة المستفيدين .وهذه الدراسات من شأنها أيضا تعرف الرصيد المصطلحي الأساسي الذي يعد ثروة مضافة إلى المفردات المشتركة في اللغة العربية في العصر الحديث.

٩. المصطلحات في التكوين المهني لها أهميتها لفئات من المتعاملين باللغة تعاملاً مؤثراً وحاسماً، وفي مقدمتهم المترجمون المتخصصون ومؤلفو الكتب المدرسية والثقافية ومعدو البرامج الإعلامية ومحررو الموسوعات والمعاجم .ومن هنا تتطلب المرحلة الجديدة تخطيط برامج في علم المصطلح ذات أهداف تخصصية محددة، وذلك في نسق التكوين المهني والتدريب، ويمكن عند التخطيط لذلك التعاون مع مؤسسة **Info-Ter** .