

## الفصل الثامن عشر

# مستقبل التربية في مجتمع المعرفة.. ما المأمول في ضوء تحديات العصر؟

• تمهيد.

• المقصود بمجتمع المعرفة.

• واقع التربية في مجتمع المعرفة.

• مستقبل التربية في مجتمع المعرفة.



## مهمير:

عبر الأزمان المتلاحقة، حملت لفظة التربية في معانيها ومضامينها ودلالاتها ما يشير إلى النقيضين معا.. فهي سهلة جدا إذا تطرقت إلى الأمور الهامشية بالنسبة للتعليم والتعلم، وصعبة جداً إذا تناولت ما وراء عمليتي التعليم والتعلم.. وهي ضيقة جداً ويصعب الولوج إليها إذا اقتصرنا على المفاهيم التخصصية، وواسعة جداً إذا إندرجت الظواهر الإنسانية تحت مظلتها... وهي ساكنة لا تتحرك من مكانها قيد أنملة تقريباً إذا ارتبطت بالأمور المادية دون الأمور المعنوية، ومتحركة -بل قل مندفعة في حركتها- إذا كان هدفها تطوير حياة الإنسان نحو الأفضل... وهي متزمنة للغاية إذا ارتبطت بمفاهيم تقليدية باتت لا تناسب ظروف العصر وتحدياته، وهي منفتحة على العالم انفتاحاً عظيماً إذا تبنت أفكاراً حديثة، مثل: التعليم من بعد، والتعليم المستمر (التعلم مدى الحياة)... وهي متسامحة جداً في تحقيق أهدافها عندما يقتصر التعليم على التلقين والحفظ، وهي متشددة جداً إذا وضعت نصب أعينها أهدافاً نبيلة تسعى جاهدة لتحقيقها... وهي بخيلة جداً في عطائها إذا اقتصر الأمر على أنماط التدريس المألوفة داخل الفصول، وكريمة جداً في أدوارها إذا انفتحت على العالم الخارجي بعيداً عن أسوار المدرسة.. وهي متساهلة جداً مع الذين يسطحون مفاهيمها، وحازمة جداً مع من يتطرقون لدراسة المفاهيم التربوية بطريقة علمية جادة، وهي...، وهي...، إلخ.

هذا هو واقع التربية بالنسبة للعصور الغابرة، حيث كانت توجد توجهات صعبة عديدة وضعها الذين حلموا بيوتوبيا تربوية تخلق إلى آفاق رحبة وإلى أعلى السموات. أما الذين عايشوا الواقع ولمسوه من قرب أو بعد، كانت أحكامهم أسهل بكثير على القضايا التربوية، إذا كانوا يجدون لكل شيء مبرره وعذره.

والسؤال :

إلى أين جانب من الجانبين السابقين، يجب أن تنحاز التربية في مجتمع المعرفة؟

إن الإجابة عن السؤال السابق، تقتضى دراسة الموضوعات التالية:

( ١ ) المقصود بمجتمع المعرفة.

( ٢ ) واقع التربية في مجتمع المعرفة.

( ٣ ) مستقبل التربية في مجتمع المعرفة.

وفيما يلي عرض تفصيلي للموضوعات الثلاثة السابقة:

## أولاً : المقصود بمجتمع المعرفة :

في كتابات عديدة سابقة، تطرق الكاتب -بالتفصيل- لدراسة موضوع : «مجتمع

المعرفة»، حيث حدد الظروف التي على أساسها ينبثق مجتمع المعرفة، ومواصفات هذا المجتمع وأصوله، . إلخ. ونظرا لضيق الحيز المسموح به في هذا الحديث، فإن الكاتب يعرض - بإختصار- المقصود بمجتمع المعرفة، على النحو التالي:

هو المجتمع الذى يتميز بالتدفق المعرفى، إذ لا ينحصر الإهتمام فى هذا المجتمع بالبيانات والمعلومات والاحصاءات عن الأشياء من حولنا، إنما بات الإهتمام موجها نحو المعرفة التى تدور حولها البيانات والمعلومات والاحصاءات للوقوف على دلالاتها ومضامينها ومعانيها الخفية وكيفية إنشائها وتحقيقها .

ويعود التدفق المعرفى -الذى يشهده العالم الآن- إلى التكنولوجيا المتقدمة وأدوات الإتصال فائقة السرعة، ناهيك عن الدور المهم والفاعل للكمبيوتر وإنترنت .

والسؤال :

وماذا عن طبيعة مجتمع المعرفة ؟

من خلال حركة تاريخ البشرية، برزت «فئة تحاول كسر طوق الاعراف، وتحطيم سور الموروث، وإلغاء قيد المألوف . هذه الفئة تسمى بالمبدعين وتنعت بالعابرة وتوصف بالتائق . لكن الفئة المبدعة، وفى سعيها للتجديد والحداثة، تواجه أساطير التقليد وتتصادم مع كهنة تقديس الموروث وتصطدم مع أحبار العرف السائد، ليتمحض عن ذلك صراع فكرى بين التجديد والتقليد، قد يذهب المبدع شهيداً فيه أمام جحافل الانغلاق وجيوش العصبية، ومع ذلك كله فإن عقارب الزمن لا يمكن أن تعود إلى الوراء فبعد إنجلاء غبار المعارك بين التجديد والتقليد ترتفع رايات الإبداع خفاقة فى سماء تاريخ البشرية تنشر الخير للإنسان وتشرعق الحياة فى المجتمع .

لقد تقدمت الدول بأفكار مثقفيها المبتكرين، وعلمائها المبدعين، الذين إستطاعوا إجتياز المعتاد والنمطى، وكانت لهم شطحات عاقلة ومحسوبة نحو المستقبل . وعن طريق هذه الكوادر الفاعلة، حققت هذه الدول مجتمع المعرفة، الذى يقوم أساسا على عقيدة التقدم العلمى والمعلوماتى أنيا، حيث يستخدم التقدم كمعيار لتمييز المعرفة العلمية عن غيرها من المعارف .

فالتقدم، يعنى حركة محسوبة للأمام، من أجل تحقيق أهداف، سبق تحديدها سلفاً . وإذا تحقق التقدم، فإنه يكون أكثر اقتراباً إلى الصدق، وأفضل وأكثر شمولاً للواقع . فالتقدم - كما يقول (بول تاجارد Paul Thagard) - « هو فقط تقدم من جهة عامة ما من أهداف ونتائج، من محاولات مستمرة لإرضاء الزمرة العلمية فى هذا الشأن . لأننا لا نستطيع الحديث عن التقدم العلمى إلا عندما يجاهد العلماء لتطوير وتبنى نظريات تفى بأهداف التفسير وحل المشكلات التى تعترضهم » .

ويتطلب تحقيق التقدم العلمى فى مجتمع المعرفة، إعادة رسم الخرائط الثقافية للعلم، من أجل التفريق بين العلم الحقيقى والعلم الزائف، ومن أجل وضع حدود فاصلة للمناطق التى تتنازع حولها قضايا العلم، ومن أجل حماية العلم نفسه من الذين يريدون تسخيرها وإستخدامه من أجل تحقيق مصالحهم .

وفى مجتمع المعرفة، فإن « ما يحتاجه العالم من العلماء لن يقل عن ثلاثة أمثال ما أنتجه فى القرن العشرين، وأن المعرفة -من اكتشافات علمية أو ابتكارات تكنولوجية -المطلوب تحقيق توليدها وإنتاجها تزيد بضع مرات على المقدار الذى تحقق منها فى القرن العشرين» .

وعلى صعيد آخر، تتلاحم المعلومات مع التكنولوجيا فى مجتمع المعرفة، فيما يسمى بتكنولوجيا المعلومات . لذا، يجب أن يكون لتكنولوجيا المعلومات صداها المباشر والواضح فى البحث العلمى، حيث تسهم فى تأكيد جوهر العلم، الذى يقوم على أساس إمكانية دحض أية نظرية بوقائع مخالفه، للوقائع التى قامت عليها فى الأصل .

بعد الإجابة عن السؤال السابق، يكون من المهم طرح السؤال التالى :

### ماذا عن المعرفة العلمية كنشاط إنسانى فى مجتمع المعرفة؟

بداية، يجدر التنويه إلى أن المعرفة ذاتها تخص الإنسان دون سائر الكائنات الحية، كما أن العلم من صنع -بل قبل من إختراع- الإنسان، والإنسان فقط . وعليه فإن المعرفة العلمية تمثل نشاطا إنسانيا رائعا، عن طريقه ومن خلاله -عبر العصور المتلاحقة- أمكن تحقيق التقدم المادى، الذى أسهم -بدوره- فى تحقيق رفاهية البشر، ورفع مستواهم الحضارى، وأحيانا مستواهم المعيشى .

هذا عن المعرفة العلمية كنشاط إنسانى، تحققت تدريجيا من البسيط إلى المركب، ثم تراكمت عبر الأزمنة المتلاحقة . ولكن فى مجتمع المعرفة، فإن الأمر يختلف بدرجة كبيرة، إذ يجب أن تتسم المعرفة العلمية بالقوة والفاعلية فى تأثيراتها لتقابل تحديات العصر المفروضة عليها . أيضا، يتسارع -فى وقتنا هذا- نمو المعرفة العلمية وفق متواليات أسية هندسية، بعد أن كان يتحرك هذا النماء قديما وفق متواليات عددية خطية .

بالإضافة إلى ما تقدم، فإن طموح الإنسان بات حاليا بلا حدود، لذلك فإنه يسمى بلا كلل أو ملل لتحقيق المزيد والمزيد من المعرفة فى شتى المجالات والميادين . وعلى الرغم من نبل ذلك المقصد ونفعيته، فإن محاولة تحقيقه قد يهيب الإنسان فى مقتل، إذ يهيبه بالإعياء المعلوماتى . وعندما يصل الأمر إلى هذه الدرجة، فلا يجد الفرد مناصا أو سبيلا غير ترك المعرفة العلمية جانبا بعض الوقت، أو تركها نهائيا، ويتجه إلى وسائل التسلية والترفيه، التى قد تكون فى مجملها غير بريئة، وهكذا يمكن أن يضيع الفرد فى زحام

الطريق، بسبب الضغوط النفسية والصحية والمادية التي قد تسببها المعرفة العلمية في مجتمع المعرفة، الذي يضغط عليه بلا هوادة أو رحمة.

وبعد أن شرحنا المعرفة العلمية كنشاط إنساني، يستوجب الأمر طرح السؤال التالي:

### ما متطلبات تحقيق المعرفة العلمية؟

ليس من السهل إعطاء إجابة قاطعة ووافية عن السؤال السابق، لارتباطه بموضوعات واسعة وشاملة، مثل: طبيعة العلم، وطبيعة العصر، وصفات وسمات وإمكانات المهتمين بالمعرفة العلمية، وتوافر الأدوات اللازمة لتحقيق المعرفة العلمية، . إلخ. وعليه، فإننا نحاول الإجابة عن السؤال السابق في ومضة، لعلها تفتح الطريق أمام الآخرين لتقديم الإجابة عن السؤال السابق في صورتها النهائية.

ومن خلال اللمس السريع للموضوع السابق، نقول:

يمكن للمعرفة العلمية أن تقوم على مبادئ النظرية المادية الديالكتيكية، والتي يروج أنصارها: «أن كل معرفة هي نتيجة لصنف معين من النشاط المعرفي، وأن المعرفة كإنعكاس للحقيقة الموضوعية- حتي وإن كان بعيد الجزر عن التناول التأملی للمعرفة- فإن مغزاه المادى لا يعارض النشاط المعرفى الإبداعى الإنشائى».

وبعامه، فإنه لا يعنينا كثيراً كيفية التعبير عن المعرفة العلمية بأى شكل من الأشكال، ولكن ما يعنينا أن المعرفة العلمية- مهما كان شكل صياغتها- تعكس بالفعل نشاطاً إنسانياً.

إن التأمل فى ذاته -وليس الفعل العمل الإجرائى- يعتبر نشاطاً إنسانياً، فما بالنا بوحدة التحليل المنهجى والمضمون المقولى والنظرى المعرفى، وبخاصة إذا ارتبط النشاط الذهنى بالتحقيق العملى. «إن تكوين وتطوير المعرفة العلمية يفترضان نشاطاً معيناً يؤديه الفكر فى مجال البحث العلمى. المعرفة لا تظهر ولا تتطور من تلقاء ذاتها، إنها تعد بفضل جهود معينة للناس المشتغلين فى مجال إنتاج الأفكار العلمية».

بمعنى، علينا الاعتراف بالدور الإنشائى للفكر الاستقصائى، حيث أنه أسهم فى الكشف عن بعض المفاهيم العلمية المهمة، كما أنه ساعد فى صياغة بعض النظريات العلمية المتقدمة. وبالإضافة إلى ذلك، علينا أن نربط بعلم الزمن الحديث بالذات، ظهور علم طرائق التدريس (Methodology) كشكل خاص للوعى الذاتى للعلم، حيث تفترض هذه الطرائق أن النشاط المعرفى القادر على حل المهمات التى تواجهه لابد وأن يعتمد أحياناً، ويسترشد كثيراً، ببعض القواعد سابقة الصياغة، التى ثبتت فعاليتها وكفاءتها فى تحقيق وإنجاز العديد من الأفعال.

وبعامة، يشهد مجتمع المعرفة في وقتنا الحالي، ولادة معارف حديثة وتدفق معلومات جديدة، لم تكن معروفة من قبل، في شتى المجالات والميادين العلمية والتكنولوجية. ومن المسلم به، أن التعامل مع مستجدات ومستحدثات العصر، يتطلب عقلية واعية قوية نشطة ناقدة. والآن، من الصعب جدا، أن يدرك الفرد العادي، الذي لا يملك آليات عقلية وذهنية رفيعة المستوى، أبعاد ما يتحقق حوله مع إنفجار معلوماتي، ولا يستطيع أن يتابعه أو يفهمه. وإذا كان التعامل مع مجتمع المعرفة، يتطلب سيطرة كاملة ومعرفة دقيقة، باستخدامات الكمبيوتر والإنترنت، فذلك ادعى بأن يكون للمعلم -مهما كانت كينونته- دوره الرائد في هذا الشأن.

ومن جهة أخرى، ينبغى التنويه إلى الحقيقة التي لا يمكن المجادلة في صدقها وموثوقيتها وصحتها في عصرنا الحالي، وهي: يتطلب مجتمع المعرفة، بعالمه الواسع العريض، الوعي الذكي والاستخدام الفعال، للعلوم والمعلومات المتوافرة حالياً تحت أيدينا، لما لها من موقع متميز على خريطة العلوم، ولدورها الأکید في التقدم العلمي ذاته، ولفاعلية استخداماتها المتقدمة في شتى المجالات والميادين.

وفي مجتمع المعرفة، حيث يجب أن تكون المعلومة صادقة ودقيقة، لأنها ليست ملكاً لـاحد، وإنما هي مشاع للجميع في عصر التدفق المعلوماتي، تبرز قيمة المعرفة كعلم، يقوم أساساً على مجموعة من المسلمات والتعريفات والمفاهيم والتعميمات، غير المتناقضة فيما بينها، لتكون تركيباً قوياً رائعاً، ثابت الأركان، يتعامل معه الإنسان في كل مكان بثقة شبه مطلقة، ويستخدمه في حلول المشكلات والصعوبات، التي تقابله في حياته العملية، أو عند التعامل مع العلوم الأخرى.

وفي مجتمع المعرفة، مهما كانت المسائل التي تعالجها فلسفة العلم، فإنها لم تعد منفصلة، إذ تشير عمارة العلم إلى التداخل التام والكامل بين تلك المسائل، وبخاصة أن فروع العلوم -على الرغم من استقلاليتها- تتشابك فيما بينها. أيضاً، فإن العلم السهل البسيط، لم يعد لها وجود اليوم في مجتمع المعرفة، وإنما يحتاج الباحث -في أى مجال من مجالات العلم- إلى معمل مجهز بالعديد من المساعدين، الذين يعملون على الكمبيوتر وشبكات الإنترنت، ويستخدمون مئات المراجع والمصادر الحديثة، والتقنيات والمستحدثات المساعدة.

إذاً، القضية التي تعنينا الآن في فلسفة العلم، هي إمكانية انبثاق علم من علم آخر، أو نظرية من نظرية أخرى، أو توظيف علمي في مجالات أخرى، بشرط أن يتحقق ذلك من خلال منظومة المعرفة العلمية الجديدة والمتجددة، وذلك بإستخدام الذكاء الإنساني، الذي يستطيع أن يبتكر ويبدع، من خلال إتباع مناهج بعينها، بشرط مراعاة التوافق الكامل مع صياغة ودلالات علم الزمن الحديث.

وفى مجتمع المعرفة، يمكن للإستقراء والإستدلال أن يكون لهما دورهما المؤثر والفعال، فى عالم التغيرات المتداخلة والسريعة، إذ أنهما يساعدان الإنسان على اكتساب أساليب التعامل الذكى مع ظروف الحياة المحيطة به. فالحياة الإنسانية الرائعة التى يعيشها الإنسان تتطلب وعياً وفطنة وحكمة عند التعامل مع أحداثها ومجرياتها ومقتضياتها، وبخاصة الصعب منها، الذى يتطلب أحياناً اكتشاف العلاقات القائمة أو الاحتمالات التى يمكن حدوثها عن طريق الاستقراء، والذى يتطلب أحياناً أخرى التحقق من مدى مصداقية الأحداث وموثوقيتها بإستخدام الإستدلال، وذلك عن طريق البيانات والمعلومات المتوافرة.

والحقيقة، بسبب توالى الأحداث، وتصارع الأفكار، واستحداث التكنولوجيا، وظهور نظريات جديدة،... إلخ، فإن الإنسان بعامة، والمتعلم بخاصة، فى مجتمع المعرفة، يعيش قلقاً مهموماً، إذ عليه أن يسيطر على العديد من الحقائق العلمية والنظريات البحتة، مما يسبب له ضغطاً ذهنياً رهيباً وإرهاقاً جسدياً جسيماً. لذا، يكون من المهم تعليم وتعلم العلم كنشاط فى مجتمع المعرفة، وبخاصة بعد أن توافرت الألعاب التعليمية التعليمية الذكية الترويجية، بإستخدام الكمبيوتر. وبعامه، فإن القضية ليست فيما يتم تعليمه للمتعلم فى المدرسة، وإنما فيما يتعلمه بنفسه داخل وخارج المدرسة، سواء أكان ذلك علماً بحثاً خالصاً أم نشاطاً ترفيهياً. ففى هذا الزمان بالذات، ينبغى أن يتزامن ويتلازم العمل الجاد والنشاط الهادف.

ويجدر الإشارة إلى أن المتعلمين فى مختلف الأعمار الزمنية، وفى مختلف المراحل التعليمية، يقبلون على النشاط ذهنى والترويحى على السواء، ويجدون فيه متعة حقيقية وترويحاً عن أنفسهم من المعاناة التى تفرضها عليهم أحياناً ظروف ومقتضيات المواقف التدريسية.

وفى المقابل يرى أصحاب التوجهات الحديثة فى التربية، أن النشاط أياً كانت طبيعته هو المدخل الطبيعى للتعليم والتعلم، إذ أنه الوسيلة الوحيدة التى تجعل التلاميذ يقبلون على الدراسة، كما إن إستخدامه وتوظيفه فى المواقف التدريسية، يثير دافعية التلاميذ للتعلم، ويزيد من فاعلية وحيوية الموقف التدريسى.

## ثانياً : واقع التربية فه مجتمع المعرفة :

التربية -فى مفهومها الشامل- مهمة وضرورية للإنسان، فى كل زمان ومكان. ولا يمكن أن يكون للوجود الإنسانى أى معنى يُذكر، دون وجود التربية. وإذا زعم أى فرد (غالباً لا يتسم بالعقلانية والموضوعية والثبات) إمكانية حدوث وجود إنسانى دون تربية، فإنه -غالباً- يتحدث عن الإنسان الهمجى أو البربرى.

التربية: إنسانياً ومادياً واجتماعياً وثقافياً. إلخ، هى التى تسمو بالإنسان إلى مراتب أعلى، وترفع من شأنه بين أقرانه. ولكن المشكلة الحقيقية أن مجتمع المعرفة، بما يتسم به

من وحشية كاسرة، فرض علاقات مادية فجأة بين الأفراد بعضهم البعض. ولا يمكننا أن نطلب من الفرد أن يعيش كإنسان، في وسط عالم الهيجانات والتوترات والصراعات.

بمعنى؛ نحن لا نعيش في مجتمع الملائكة، وإنما نعيش في مجتمع مادي بحث بكثرة عن أنيابه الحادة، ويظهر لنا وجهه القبيح، في كل ما نراه من حولنا بأعيننا، وفي كل ما نلمسه بأيدينا، فكيف تؤدي التربية دورها المأمول في عالم قلق ومهموم ومنزعج ومتوتر من جهة، وفي عالم عدواني، غلبت فيه المصلحة الخاصة على المصلحة العامة، وبات شعار الفرد (وليس الإنسان) : أنا وبعدي الطوفان من جهة ثانية.

قد يقول قائل: أن الكاتب لا يغالي فقط، بل يتجنى إلى حد الفظاعة في وصف مجتمع المعرفة.

ولناقشة الرأي السابق، نؤكد مرة أخرى أن مجتمع المعرفة في حد ذاته لهو مجتمع المستجدات والمستحدثات، التي لا غنى عنها أبداً. ولكن مشكلة مجتمع المعرفة في تداعياته الخطيرة. ولتأكيد ما ذهبنا إليه، دعونا نسوق المثال التالي:

إن ممارسة الألعاب الرياضية في مجتمع المعرفة، ينبغي أن تتحقق من خلال منظومة، لها علاقاتها المتداخلة والمتشابكة مع المنظومات المجتمعية الأخرى. كما يجب أن تتشكل منظومة الألعاب الرياضية ذاتها، وفق قواعد علمية مدروسة. فالرياضة لم تعد عملية إجتهادية، تتطلب قدراً من المهارات البدنية للاعبين، أو معرفة بعض القواعد الإدارية للمسؤولين عنها في الاتحادات الرياضية والنوادي والساحات، إنما باتت الرياضة علماً له قواعده وأصوله، ويتم تدريسه في أعتى الأكاديميات وأقوى الجامعات، لأنها تخضع لمنهج دراسي محدد ومدروس، وفق ما أفرز عنه مجتمع المعرفة في هذا المجال.

دعنا نطبق ما سبق على ما حدث لنا عند التقديم لتنظيم كأس العالم في كرة القدم لمونديال ٢٠١٠. للأسف، كان نصيبنا (الصفير الكبير) لأن المسؤولين عن اتحاد الكرة آنذاك، إما نسوا أو تناسوا، أننا نعيش في مجتمع المعرفة، لذا كان الملف ضعيفاً هزيلاً، وكانت الفضيحة مدوية مجلجلة. لقد كانت المصلحة الخاصة للمسؤولين عن الملف أهم ألف مرة من المصلحة العامة لمصر. إنهم لم يذاكروا الدرس جيداً، ولم يعرفوا ألف باء فنيات علم كرة القدم، ولم يعرفوا الخطوة الأولى في طريق التخطيط للأعمال الكبيرة. وبعد النتيجة المفجعة، وخسارة ٧٠ مليون جنيه، بدأنا نسمع كلاماً كأنه الهذيان، بإلقاء التهم على الآخرين.

إن مجتمع المعرفة بقسوته البالغة، يمكن أن يضع التربية سيوضعها الحالي - في مازق حقيقي، لأنه مجتمع لا يجامل، ولا يهادن، ولا يقول غير الحق. ولعل المثال السابق يمثل الفشل الكبير للتربية في تحقيق مقاصدها، لأنها أخفقت تماماً في إعداد وتجهيز الكوادر الفنية والإدارية المستولة عن كرة القدم. لو أن المسؤولين عن ملف ٢٠١٠، كانت خلفياتهم التربوية متينة وقوية الأساس، ما وصلنا إلى هذه الدرجة من الفجيعة والانزعاج، بسبب

عدم حصولنا على أى صوت ( النتيجة صفر من ٢٤ ) . وبالتأكيد، أن جذورهم التربوية كانت تساوى صفراً كبيراً .

دعنا نعود مرة أخرى إلي وضع التربية الحالى كما يعكسه الواقع الفعلى لعمليتى التعليم والتعلم، ولعملية البحث العلمى، فى مدارسنا على جميع مستويات التعليم قبل الجامعى . وفى هذا الصدد، نقول -على سبيل الذكر وليس الحصر- ما يلى :

### ( ١ ) إنخفاض معدل نمو البحث العلمى، بسبب :

- عدم وجود فوائده سريعة، قصيرة الامد، للعديد من البحوث العلمية، فى مجالات متباينة .  
- زيادة أعداد المشتغلين بالبحث العلمى، فى ظل وجود مصاعب مالية متعددة، يحول دون القيام بدراسات رصينة ومهمة .

- هيمنة التكنوقراطيين لتنشئة جمهوره من اليد العاملة، وفشل الجامعة فى تلبية حاجات الصناعة، لعدم إنتاجها للعدد الكافىء من رجال العلم الموثوق بهم، أسهم فى هبوط معدل نمو البحث العلمى، كماً وكيفاً .

### ( ٢ ) المناخ التربوى :

\* قديماً، كان التعليم مبتغى الفقراء النابهين ومطيتهم من أجل تحقيق وضع إجتماعى مميز . كما، كان العلم -فى أى مكان- مقصد القادرين، يسعون إليه بكل جد وإجتهاد، دون كلل أو ملل . ولكن، فى الثلاثين سنة الأخيرة، وبعد الانفتاح الاقتصادى، بدأ التعليم يفقد رونقه، ولم يعد العلم أو البحث العلمى، محط إهتمام المتعلمين أو المثقفين أنفسهم، إذ باتت توجهاتهم مادية بحتة . وكنتيجة لذلك، بات مناخ البحث العلمى الصرف، غير صحى بدرجة كبيرة، ويهتم به فقط من يريد الحصول على درجة علمية، كشرط للتعين فى وظيفة بعينها، وبعدها يوجه إهتماماته للنواحي التى تدر عليه دخلاً كبيراً .

\* أيضاً، انعكس تأثير المناخ العلمى السائد، سلباً على المناخ التربوى والتعليمى، وخاصة بعدما زاد التهكم والغمز واللمز فى وسائل الإعلام على أساتذة الجامعات، وبعدها سلبت حقوق أساتذة الجامعات فى إختيار عمداء كلياتهم، وبعدها صدر التشريع الأخير بحرمان أساتذة الجامعات من القيام بالتدريس، بعد سن السبعين . وأيضاً، بعد الضغوط النفسية العظيمة التى يواجهها المعلمون، بالتهديد بالنقل أو توقيع جزاءات مادية ومعنوية عليهم .

### ( ٣ ) إعداد المعلمين بطريقة غير مناسبة، بسبب :

- شيخوخة المناهج الدراسية، والإرهاق ذهنى لأعضاء هيئة التدريس، والكثافة العالية فى أعداد طلاب الجامعات، ونقص عدد المعامل والمختبرات والورش وعدم مناسبتها للتقدم التكني المعاصر .

- « النظرية ( المالتوسية ) التي ينظرها المهتمون، إلى عدم الحظ من قدر ألقابهم، والتي تحول المباريات بالفعل، إلى سباق حواجز متناهي الصعوبة ».

- التساهل في تصحيح الامتحانات، إذ رغم زيادة صعوبة أسئلة الامتحانات، فإن تساهل الفاحصين جعل الناجحين، في الامتحانات، في درجة أدنى جداً، من المستوى الذي تلحظه المناهج.

- الاهتمام بالعلوم النظرية، لا يقابله اهتماماً على نفس الدرجة، بالدروس العملية. ورغم الإهتمام ببعض الدراسات النظرية، فإن الطلاب لا يواجهون بتبصر ميدان البحث عند دخولهم للجامعة.

- عدم مساندة المناهج للتقدم العلمي والتقني الذي يتحقق في العديد من المجالات، رغم أن هذه المناهج، ينبغي أن تستخدم كمطلق مسبق، وكدليل وأساس للأبحاث المستقبلية.

- إتمام مناهج ومقررات التعليم بالتقليدية الخالصة، من حيث المعلومات التي تتضمنها، ومن حيث طرائق تدريسها، التي تقوم على أساس المنبرية والتسميعات والتمارين الموجهة، ومن حيث نمطية أساليب تقويمها، لا يسهم في إعداد طالب، مشبع بكليته بروح البحث، ومستعد لإعادة نظره في مفاهيم الأمل، على ضوء متطلبات مجتمع المعرفة، وملم بلغات عدة، غير لغته القومية.

- نقص أعداد الأساتذة الجامعيين الذين يستهويهم البحث العلمي، يسهم في تحقيق التفهقر الذهني للمتعلمين، إذ يكون الهدف الأساسي لهؤلاء الأساتذة، هو إكساب المتعلمين المعلومات. ومن جانب المتعلمين، يكون هدفهم الرئيس، هو إنهاء دراستهم دونما توقف في أقصر وقت ممكن، دون التفكير في حضور مقررات اختيارية صعبة، يتم فيها تعلم علوم حديثة النشأة.

#### ( ٤ ) تدنى مخرجات منظومة التربية :

وتتمثل المخرجات التربوية ذات المستوى الهابط، في الآتي :

- تدنى النشاط الحضاري المعاصر، وعدم المشاركة في الأحداث المهمة، وذلك حجب الفرصة دون المشاركة في عصر: الصناعة والذرة والفضاء، وأيضاً كان سبباً مباشراً دون الوصول إلى ما نبتغيه من تقدم وازدهار.

- تدنى الإنتاج التقني، وعدم الخوض -بفاعلية- في مشاريع تكنولوجيا المعلومات، مثل: الحكومة الإلكترونية، و« التجارة الإلكترونية ».

- ضعف القيادة وغياب الريادة بالنسبة للكوادر التربوية، التي تستطيع تخطيط العملية التربوية وإدارتها وتقييمها، والتي تمتلك الرؤية والفكر الشاقب والشجاعة الأدبية وتحمل المسؤولية، بهدف تحقيق المصلحة العامة.

- عدم تحقيق التقدم العلمى والتقنى الذى يؤمن بأهمية منهجية التغيير، والمبادرة بالتجديد، وخلق المناخ الذى يحث على الإبداع ومكافأة المبدعين.
- تدهور مستوى تعليم الخريجين، وعدم دعم دور المرأة بالنسبة للمشاركة فى الإنتاج التقنى فى كل صوره.
- عدم فهم المغزى الحقيقى لممارسة الألعاب التربوية التعليمية، وبالتالي عدم إدراك قيمتها العملية واستخداماتها الوظيفية الحياتية. فاللعب يعلم النظام والالتزام، وأن مصلحة الجماعة أهم من مصلحة الفرد، وأنه من المهم تطبيق قواعد اللعبة وقوانينها بشرف ونزاهة تحقيقاً لمبدأ العدالة بين جميع المتنافسين.
- من المتوقع تخريج أجيال غير ملتزمة أخلاقياً وسلوكياً وقانونياً. وللأسف، هذا يتحقق بالفعل فى وقتنا هذا، حيث يضع غالبية الشباب أهدافاً مادية نصب أعينهم كأمال وطموحات مستقبلية، ويحاولون تحقيقها بأية طريقة أو مسلك، دون إهتمام يذكر بالأهداف المعنوية.
- عدم تشجيع الشباب على المشاركة فيما يجرى فى العالم من اختراع وإنتاج ما يستخدمه الناس، إذ تتمحور الدراسة - فى مجملها - حول مجموعة الموضوعات النظرية، دون دعم للدراسات العملية والتطبيقية، التى يمكن أن تسهم فى ازدهار الاقتصاد القومى وازدياد فرص العمل للجيل الصاعد وإنتاج ما فيه منفعة للناس.
- عدم تدريب الطلاب التدريب الكافى بالنسبة لاستخدام الكمبيوتر وإنترنت فى عملية التعليم والتعلم. ويفرض أن ذلك يتحقق أحياناً كما ينبغي فإنه -أبداً- لا يتم تدريبهم- وهذا هو الأهم- على إعداد البرامج الجديدة التى تتحكم فى الكمبيوتر ومشتقات التكنولوجيا الأخرى، حتى لا تكون الآلة وحشاً يفترس الإنسان، ويتحكم فى مقدراته.
- عدم إمتلاك المعلمين ناصية الأمور بالنسبة لعديد من جوانب الثقافة: المحلية والقومية، كذا عدم معرفتهم بأى بعد من أبعاد الثقافة العالمية، ولذلك يكون المتعلم مهمشاً ثقافياً بدرجة خطيرة.
- عدم اكتساب المعلمين أساليب التفكير المنظومى والمركب، لأنهم يتعلمون عن طريق: التلقين والحفظ والاستظهار، وهذا الأسلوب يكسب المعلمين الأسلوب الخطئى فى التفكير، ويحول دون إمتلاكهم رؤية وبصيرة مستقبلية.
- عدم الانفتاح على العالم الخارجى لمعرفة التحديات التى يفرضها العصر -قهرأ وقسرأ- على الإنسان، وبذلك لا يدرك المتعلمون معنى وظروف الأحداث والقضايا التى تتحقق من حولهم، وتكون ردود أفعالهم تجاهها، هى الدهشة فقط.

## ثالثاً : مستقبل التربية في مجتمع المعرفة :

فشلت التربية بوضعها الحالي في تحقيق عديد من أهدافها . ويمرّ هذا الفشل لأسباب عديدة، بعضها موروث للإصرار على إتباع منهجية تراثية والأخذ بتفكير الأقدمين في حل المشكلات، رغم اختلاف ظروف الزمان الحاضر عن ظروف الزمان الذي ولّى وفات، أما البعض الآخر من فشل التربية، فيرجع إلى الهموم الثقيلة التي تعاني منها، بسبب ضغوط وتحديات العصر الملحة والمتلاحقة، حيث لا تستطيع التربية بوضعها الحالي فهم أسباب ومبررات وأبعاد تلك الضغوط والتحديات .

وحتى لا يكون ذلك مجرد كلمات جوفاء لا معنى لها، وتطير في الهواء كما يطير الدخان، دعنا نأخذ المثالين التاليين :

( ١ ) المشروع البحثى لتطوير كليات التربية من خلال القرض الذى بلغت قيمته ما يعادل ٧٠ مليون جنيه مصرى، وتحمل لجنة عامة مكونة من بعض أساتذة كليات التربية مسئولية هذا المشروع .

إذاً، التحدى هو وجود قرض موجه أساساً لتطوير كليات التربية، وهذا التحدى يفرض علينا طرح العديد من التساؤلات، منها على سبيل المثال :

- لماذا كليات التربية بالذات دون بقية الكليات الأخرى؟ وهل حال كليات التربية أسوأ من حال الكليات الأخرى؟ وبالعكس، هل الكليات الجامعية الأخرى فى وضعية أفضل من كليات التربية؟ .

- لماذا لم يتم توزيع الـ ٧٠ مليون جنيه على الجامعات المصرية، لتقوم كل جامعة على حده بعملية إصلاح كليات التربية فيها وفق ظروفها وأهدافها، مع أخذ الضمانات بأن المخصصات المادية توجه لإصلاح حال كليات التربية دون غيرها من بقية الكليات، وأيضاً مع أخذ الضمانات بأن مكافآت الإشراف والمتابعة والعمل (بدء من رئيس الجامعة ونهاية بأى موظف فنى أو إدارى فى أى كلية من كليات التربية) لا تزيد فى مجموعها عن ٢٪ من مجموع المبالغ المخصصة للإصلاح؟

- من الذى رسم خطة إصلاح حال كليات التربية؟ وهل مجرد أن تعقد اللجنة الرئيسية للإصلاح اجتماعات مع بعض أعضاء هيئة التدريس فى بعض كليات التربية هو السبيل الوافى والضمان الكافى لتحديد نواحي الخلل فى أداء كليات التربية لمهامها؟

- أين موقع قطاع الأعمال، ووزارة التربية والتعليم، والطلاب أنفسهم من حركة الإصلاح المزعومة؟ وهل تم تحديد احتياجات هذه الأطراف ليكون الإصلاح شاملاً؟

- هل تم تحديد الأدوات التى تحتاج إليها عملية الإصلاح، مع الأخذ بعين الاعتبار احتياجات التعليم قبل الجامعى بالنسبة للجانب البشرى والجانب المادى، على حد سواء؟

- وأخيراً، على أى أساس تم اختبار أعضاء لجنة الإشراف الرئيسية عن المشروع ككل، وأعضاء اللجان المساعدة فى كل كلية على حدة؟ هل هؤلاء الأعضاء هم أفضل الكوادر التربوية؟ أم تم الاختيار على أساس أنهم أهل الثقة دون النظر لاعتبارات أخرى مهمة؟ أم تم تحديد أسماء أعضاء لجنة الإصلاح بطريقة فوقية دون إهتمام بظروف كل كلية على حدة؟

(٢) مشاريع تطوير التعليم قبل الجامعى، بدءاً من المرحلة الابتدائية إلى المرحلة الثانوية. ونظراً لأن هذه المشاريع تعددت وتنوعت، فإننا ننوه -فقط- إلى مشروع تحديد معايير التعليم قبل الجامعى. ففى تحديد معايير للتعليم الابتدائى، تم حسابها على أساس أن عدد سنوات الدراسة فى المرحلة الابتدائية هى خمس سنوات، ثم حدث تعديل فى خطة التعليم ليكون عدد سنوات الدراسة ست سنوات، فهل يتم -مرة أخرى- إعادة توزيع المعايير على ست سنوات، بدلاً من المعايير التى حددتها اللجان الرسمية المسؤولة على أساس خمس سنوات فقط؟ وأيضاً، لماذا ضرب المسئولون وجهة نظر الرأى العام فى مقتل، وعدم المبالاة بها، إذ رفض أكثر من نصف مليون مواطن فكرة إعادة الصف السادس للمرحلة الـابتدائية؟ (كان من الممكن أن تكون هذه السنة الدراسية كسنة تمهيدية للقبول بالمرحلة الإبتدائية).

والسؤال :

ما السبيل لحل المشكلات والمعضلات التى تعاني منها التربية، حتى يمكن تحديد وضعية أفضل لها فى مجتمع المعرفة خلال الأيام القادمة؟!

للإجابة عن السؤال السابق، دعنا أولاً نستشرف المستقبل، وفى ضوء هذا الاستشراق يمكننا وضع خطوط عامة لخطة الإصلاح:

(١) استشراق المستقبل :

بادئ ذى بدء، فإننا لانهتم فقط، بل نؤكد النمط الذى يتجه مباشرة للمستقبل، على أساس أن المستقبل يمثل الأمل بالنسبة للفرد والأمة على السواء، وعلى أساس أن الحاضر سوف ينتهى سريعاً ليصبح الزمن الماضى، بينما أن المستقبل سوف يأتى ليكون الزمن الحاضر. لذا، فإن الوجود الحقيقى للفرد أو الأمة، يتوقف على استشراق المستقبل من خلال بصيرة وثابة، نظرتهما دائماً للامام. وفى هذه الحالة، تكون التطلعات المستقبلية هى الأهم، وبذا يكون من الجائز الاهتمام بمتطلبات عصر السموات المفتوحة، ومحاولة التعامل المباشر مع شبكات إنترنت.

ويتطلب تحقيق النمط السابق أن يكون لدى الفرد القدرة على الفهم والإدراك، حتى يستطيع إستقراء تغيرات المستقبل، وبذا يكون حساساً لتغيرات التغيير الذى قد يحملها

المستقبل، ويكون حساساً، أيضاً، للعلاقات المستقبلية المحتملة، من حيث تشابكها وتبادلها بعضها البعض، وما يتطلبه ذلك من أساليب التكيف السليم، والتصرف الصحيح المتجدد تجاه تلك المتغيرات .

ومن ناحية ثانية، فإن ترويض المستقبل والسيطرة عليه، لا يتطلب فقط المشاركة الفعالة والتحرر من الطرق القديمة، وإنما يتطلب، أيضاً، إيجابية وإسهام الفرد في الاستعداد اليوم ليتعلم للمستقبل، وبذا يتحقق الهدف: « تعليم الفرد كيف يتعلم » .

ومن ناحية ثالثة، تتمثل المسؤولية والحرية الحقيقيتين في معرفة الفرد، كيفية إختيار المستقبل الذي يريده، وليس المفروض عليه قهراً أو قسراً، وبذا يستطيع تحديد إجابة دقيقة عن السؤالين التاليين:

- إذا طوعنا المستقبل لخدمة إرادة البشر، فما مدى استثمار البشر لذلك ؟

- مامدى إدراك الناس بأن معدل وكمية الخبرات التي اكتسبوها، سوف تتأثر مستقبلاً بدرجة ما، إذا اختلفت الأشياء عما هي عليه الآن ؟

ومن ناحية رابعة، في حدود تخيلنا المعاصر، تتمثل أهم التغيرات المستقبلية المتوقعة في: التحكم الجيني والهندسة الوراثية، واستعمار الكواكب الأخرى والسفر الموقوت، والفرغ اللانهائي، والديمقراطية المباشرة خلال الاستفتاءات المبرمجة، والذكاء المصطنع والإنسان الآلى المثقف، والأطعمة التركيبية، وزراعة المحيطات، والتحكم في الطقس .

وجميع الموضوعات السابقة، تمثل مناطق ملغومة للبحث التربوي في مصر، بسبب تعارض بعضها مع الواقع الموروث، أو بسبب تكلفتها العالية التي تعجز مؤسساتنا التربوية عن التصدي لها .

ومن ناحية خامسة، يجب أن تتيح العلوم الاجتماعية والإنسانية الفرص المناسبة أمام الإنسان لخلق ونقل معلومات، عن طريقها يستطيع الإنسان توقع المستقبل، ومسايرته وفهمه عندما يصبح حقيقة قائمة .

وهنا، يمكن الزعم بأن المستقبل على خريطة بحوث الإنسانيات والعلوم الإجتماعية، ليس له مكان يذكر، لصعوبة هذا الموضوع وتعقده، ولاحتياجه لإمكانات مادية رفيعة المستوى .

في ضوء ماتقدم، يكون من المهم بمكانة طرح الأسئلة التالية:

\* هل لدينا الهدف الواضح والمحدد لبحوثنا التربوية المستقبلية؟

\* هل يملك هدفنا الواضح والمحدد إمكانية واقعة أو مضمونة تسمح بتحقيقه؟

\* هل تتوافر لهذا الهدف الواضح والمحدد والممكن مشروعية القبول من أصحابه ومن

العصر؟

\* هل تعطى الحياة العلمية والاقتصادية والسياسية والاجتماعية لهدفها أصح وأنضج العناصر؟

\* هل تعطى الحياة السياسية للأفراد حقهم فى الرقابة على إدارة العملية التعليمية بمجملها وعلى متابعة ما يتم على الخريطة البحثية التربوية؟

( ٢ ) وضع الخطوط العريضة لخطة إصلاح التربية فى ضوء استشراف المستقبل :  
تتمثل أهم هذه الخطوط فى الآتى :

\* أن يحقق المناخ التربوى الأمن والأمان لجميع أطراف العملية التربوية، ليدلو كل منهم بدلوه فى تقديم رؤى وتصورات للأبعاد التى يجب مراعاتها عند وضع خطة لإصلاح حال التربية .

\* إلغاء التعليمات واللوائح التعسفية، غير المنصوص عليها فى القرارات والقوانين التربوية، وبدلك يستطيع كل طرف من أطراف العملية التربوية أن يقول رأيه بصراحة وأمانة فى الأمور التالية :

- النظام المدرسى ككل، فى جميع جوانبه الفنية والإدارية .

- المناهج المعمول بها فى التعليم، من حيث نفعيتها العملية المادية والمعنوية على حد سواء، ومن حيث قدرتها على إكساب التفكير العلمى للمتعلمين .

- رأى المتعلم فى المعلم من حيث : سلوكه العام، والأساليب التى يتبعها فى التدريس، والنشاطات الاجتماعية التى يمارسها .

- رأى المعلم فى أساليب عمل الموجهين الفنيين، وفى طرق إدارة المدرسة .

- رأى المعلم والمتعلم -معا- فى أساليب التقييم المتبعة حالياً .

- رأى جميع أطراف العملية التربوية فى القضايا والأحداث التى يروج بها المجتمع .

- رأى المتعلم فى جعل المدرسة بلا أسوار، والتعلم من بعد .

\* تحفيز المتعلمين لأن تكون لهم رؤية مستقبلية عن حياتهم الشخصية والوظائف والأعمال التى يمكن يشغلونها بعد التخرج، على أن تكون هذه الرؤية محددة فى خطوات اجرائية .

\* تفعيل دور التربية وجعلها أكثر قوة وتأثيراً بالنسبة للقضايا المجتمعية، وذلك يتطلب إعطاء التربويين الضوء الأخضر والإمكانات المادية ليكون لهم دورهم المهم فى مقابلة تلك القضايا . بمعنى؛ لابد أن يكون للتربويين موقعهم المميز عند مناقشة مشكلات المجتمع .

\* ترك الفرصة لمنظمات المجتمع المدني لتتفاعل تفاعلاً كاملاً مع المؤسسات التربوية، وبذلك يتحقق التكامل المنشود بين تلك المنظمات وهذه المؤسسات، حيث يسهم ذلك في تقوية دور المدرسة وفي تحديد خططها لتنفيذ ذلك الدور بدقة، وفق المتطلبات المجتمعية. هذا من جهة، ومن جهة أخرى، يسهم ذلك التكامل في رسم الأدوار - قبل كل شيء - في تحديد دورها - التي يجب أن تقوم بها المدرسة لمقاومة تحديات العصر وتداعياته، مهما كانت هذه التحديات صعبة أو مفاجئة، ومهما كانت نوعيتها (محلية أو مستوردة).

\* عدم تدخل السلطات التربوية الأعلى في أساليب إدارة المدرسة، أو في أساليب التدريس داخل الفصول، طالما أن الأمور تسير سيراً حسناً، وفي مجراها الطبيعي. بمعنى؛ تتدخل السلطات التربوية الأعلى فقط - في حالة المواقف الحرجة، التي يمكن أن تسبب مشكلات إنسانية فجوة.

\* تدريب جميع أطراف العملية التعليمية - بلا إستثناء - على فهم الأسباب التي تدعو للتغيير - وأحياناً التغيير - عن طريق تحقيق الآتي:

- التغيير حقيقة واقعة وقائمة، ولا حقيقة غيرها، إذ أن الجمود قد يؤدي إلى الموت المعنوي أو الكوارث المادية، وبخاصة في المجال التربوي.

- ربط الأسباب بمسبباتها التي تدعو إلى التغيير، في ضوء رؤية مستقبلية لما يجب أن يكون عليه حال التربية في جميع جوانبها.

- توجد أسباب قوية - وأحياناً قهريّة - تدعو إلى التغيير، فالتغيير لذاته فقط لا يعني شيئاً، وإنما المهم تحقيق الأهداف التربوية المأمولة والمنشودة من خلال ذلك التغيير.

- التغيير في معناه الصحيح والشامل، يجب أن يشمل جميع المناحي التربوية التي تتطلب هذا الإجراء، ودون ذلك، يمكن أن يكون التغيير من أسباب الفشل، وأحياناً الخراب والتدمير التربويين.

- التغيير في التربية، ليس بعملية سهلة أو بسيطة، يستطيع المعلم - على سبيل المثال - تحمل مسؤولياتها وتبعاتها، وإنما هو عملية صعبة، تتطلب تكاتف جميع أطراف العملية التربوية من أجل تحقيقها، بدءاً من التفكير في الأسباب التي تدعو للتغيير، مروراً بوضع الخطة اللازمة للتغيير، وإنهاء بتنفيذ تلك الخطة وتقييمها.

## خاتمة:

التربية، والتربية وحدها، هي التي يقع على كاهلها مسئولية بناء الإنسان نحو الأفضل. وإذا كانت التربية بوضعها الحالي، لا تسهم كثيراً في تحقيق ذلك المقصد النبيل، بسبب العقبات الكؤود التي تعوق حركتها نحو الأمام، فإنه رغم ذلك، مازال إمكانية تحقيق ذلك الهدف قائماً. وعليه، فإن الحديث السابق يحاول الوصول إلى ذلك الغرض السامي، وأعنى به بناء الإنسان، من خلال دراسة الموضوعات الثلاثة التالية:

( ١ ) المقصود بمجتمع المعرفة.

( ٢ ) واقع التربية في مجتمع المعرفة.

( ٣ ) مستقبل التربية في مجتمع المعرفة.

هذا، ما حاول الحديث السابق أن يحققه، ولكن ذلك ليس بنهاية المطاف، لذلك ينبغي طرح هذا الموضوع للمناقشة والدراسة، من خلال وجهات نظر متعددة.

## المراجع

## الفصل الأول :

- ( ١ ) على شلتوت، « التربية بين العلم والفن والتكنولوجيا »، صحيفة التربية، السنة ٢٣، العدد الأول (نوفمبر ١٩٧٠)، ص ص ٥٥ - ٦١ .
- ( ٢ ) جاءت هذه التعريفات فى المصدرين التاليين :
- \* إلياس ديب، مناهج وأساليب فى التربية والتعليم، الطبعة الثانية، بيروت : دار الكتاب اللبناني، ١٩٧٤، ص ص ٧ - ١٠ .
- \* عبد الحميد فايد، رائد التربية العامة وأصول التدريس، الطبعة الثالثة، بيروت : دار الكتاب اللبناني، ١٩٧٥ .
- ( ٣ ) أحمد زكى صالح، الأسس النفسية للتعليم الثانوى، القاهرة : مكتبة النهضة المصرية، ١٩٥٩، ص ٣٣ .
- ( ٤ ) وزارة التربية ( الكويت )، الأهداف العامة للتربية فى دولة الكويت، ١٩٧٦، ص ص ١٤ - ١٥ .
- ( ٥ ) مجدى عزيز إبراهيم، التربية .. الثقافة .. العلم : ركائز فى بناء الحضارة الإنسانية المعاصرة، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٠٠٠، ص ص ٧ - ١٢ .
- ( ٦ ) \_\_\_\_\_، دراسات فى النهج التربوى المعاصر، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٠٠٠، ص ص ٥٣ - ٥٩ .

## الفصل الثانى :

- ( ١ ) فتحى أبو الفضل وآخرون، دور الدولة والمؤسسات فى ظل العمولة، القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠٠٤، ص ص ٢٠ - ٢٣ .
- ( ٢ ) صلاح قنصوة، « السيارة ليكساس تقتلع شجرة الزيتون »، كتاب الهلال، فبراير ٢٠٠٠، ص ص ٨ - ١٩ .
- ( ٣ ) زيجمو باومن، عرض وتقديم شقيقة بستكى، « العمولة : الآثار البشرية »، عالم الفكر ( الكويت )، المجلد الثامن والعشرون، العدد الثالث، يناير : مارس ٢٠٠٠، ص ص ٢٥٣ - ٢٦٧ .
- ( ٤ ) رفعت السعيد، ١٩٩٩ .. للخلف دره، مجلة النهج، سورية : مركز الأبحاث والدراسات الاشتراكية فى العالم العربى، العدد ١٧، شتاء ١٩٩٩، ص ٦ .

- (٥) السيد يسين، «عملة ذات وجه إنسانى»، جريدة الأهرام فى ١٦/٣/٢٠٠٠.
- (٦) ———، «العملة والطريق الثالث، القاهرة: ميريت للنشر والمعلومات، ١٩٩٩، ص ٧.
- (٧) ———، «العالمية والعملة، القاهرة: نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع، يناير ٢٠٠٠.
- (٨) يوسف حسن نوفل، «العملة.. جذر أولى»، جريدة الأهرام فى ٩/٤/٢٠٠٤.
- (٩) فيرناندو رايبرز، نوبل ماكجن، كيث وايلد، تلخيص وعرض المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية، مواجهة تحديات العصر، القاهرة: وزارة التربية والتعليم (قطاع الكتب)، ١٩٩٩، ص ١٨.
- (١٠) المرجع نفسه، ص ١٨.
- (١١) شفيريف، ترجمة طارق معصرانى، المعرفة العلمية كمنشأط، موسكو: دار التقدم، ١٩٨٩، ص ٧٢.
- (١٢) المرجع نفسه، ص ٧٢.
- (١٣) مصطفى فهمى إبراهيم، علوم القرن الحادى والعشرين، القاهرة: دار المعارف، سلسلة إقرأ، العدد ٦١٥، ١٩٩٨.
- (١٤) عيسى درويش، العرب وتحديات المستقبل، القاهرة: نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع، يناير ٢٠٠٠، ص ١٣.
- (١٥) ستانيسلاف كوندرا شوف (دون مترجم)، إرادة التفكير السليم، القاهرة: دار الثقافة الجديدة، ١٩٩٠، ص ٦٣.
- (١٦) مجدى عزيز إبراهيم، المنهج التربوى العالمى، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٠٠١، ص ص ٣٠٩ - ٣١٢.
- (١٧) محمد حسن رسمى، «طوفان العملة إلى أين»، جريدة الأهرام فى ٧/٤/٢٠٠٠.
- (١٨) مجدى عزيز إبراهيم، مرجع سابق، ص ص ٣١٢ - ٣١٣.
- (١٩) محمود جبريل، «العملة والأمة البدون!»، جريدة الأهرام فى ٧/٤/٢٠٠٠.
- (٢٠) عاطف العراقى، «العملة والنقد الفلسفى»، جريدة الأهرام فى ١١/٥/٢٠٠٤.
- (٢١) محمد رؤوف حامد، «العملة والقوى القاطرة للتقدم: نهايات وبدايات»، جريدة الأهرام فى ٤/٦/٢٠٠٤.
- (٢٢) عبد اللطيف الحنفى، «العملة بين دهاء السحر وأوهام الساحر!!»، جريدة الأهرام فى ٢٨/٤/٢٠٠٤.

- (٢٣) محمد رياض، «العولمة ومنظمة التجارة العالمية»، جريدة الأهرام فى ٧/٤/٢٠٠٠.
- (٢٤) جعفر البناوى، «التعايش فى زمن الاختلاف»، مجلة المعرفة (السعودية)، العدد ٦١، يوليو ٢٠٠٠، ص ١٤٥.
- (٢٥) أحمد إبراهيم أمين، «مستقبل الدولة فى الوطن العربى فى ظل العولمة»، القاهرة: معهد البحوث والدراسات العربية (ندوة رؤية الشباب للعولمة)، ٢٤ - ٢٥ نوفمبر ١٩٩٩.
- (٢٦) الفين توفلر، ترجمة محمد على ناصف، صلعة المستقبل.. المتغيرات فى عالم الغد، القاهرة: نهضة مصر، يناير ١٩٩٠.
- (٢٧) مجدى عزيز إبراهيم، منطلقات النهج التربوى فى مجتمع المعرفة، القاهرة: عالم الكتب، ٢٠٠٢، ص ص ٢٦٧ - ٢٧٤.
- (٢٨) ———، مؤتمر المدرسة المصرية فى عصر تكنولوجيا المعلومات وتحديات العولمة، كلية التربية بدمياط: المؤتمر العلمى لقسم أصول التربية، ٥-٦ نوفمبر ٢٠٠١.
- الفصل الثالث:**
- (١) طلعت عبد الحميد، «التعليم قبل الجامعى والالفية الثالثة»، جريدة الأهرام فى ١٩٩٩/٢/١.
- (٢) سليمان إبراهيم العسكرى، «العرب والقرن العشرون»، مجلة العربى (الكويت)، العدد ٤٨٣، ديسمبر ١٩٩٩، ص ص ١٨ - ٢١.
- (٣) أحمد إبراهيم اليوسف، «علاقة التربية بالمجتمع وتحديد ملامحها النوعية»، مجلة عالم الفكر (الكويت)، المجلد التاسع والعشرون، العدد الأول، يوليو: سبتمبر ٢٠٠٠، ص ٣٠.
- (٤) إلكسندر روشكا، ترجمة عبد الحى أبو فخر، الإبداع العلم والحاضر، سلسلة عالم المعرفة (الكويت)، العدد ١٤٤، ديسمبر ١٩٨٩، ص ١٩.
- (٥) السيد يسين، «سياسات العلم»، جريدة الأهرام فى ٩/٩/١٩٩٩.
- (٦) إبراهيم بن محمد آل عبد الله، «التعليم والأمن فى عصر العولمة»، مجلة المعرفة (السعودية)، العدد ٥٣، نوفمبر ١٩٩٩، ص ص ١٠٢ - ١١٤.
- (٧) شريف دولار، «كيف تتحقق المصالح الوطنية فى ظل سوق كوكبية واحدة»، جريدة الأهرام فى ١٩/٥/١٩٩٩.

- (٨) السيد أحمد عبد الخالق، «العودة والتعليم»، جريدة الأهرام فى ٢١/٥/١٩٩٩.
- (٩) إنيت شونفلونج، ترجمة محمد سعيد الصبارينى، «العودة تحدى للتعليم الإنسانى»، مجلة الثقافة العالمية (الكويت)، العدد ٨٥، نوفمبر: ديسمبر ١٩٩٧، ص ١٢٢ - ١٣١.
- (١٠) على حلمى موسى، «العودة والتعليم الجامعى»، جريدة الأهرام فى ٢٣/٧/١٩٩٩.
- (١١) نبيل حلمى، العرب وعصر المعلومات، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٩، ص ٣٩٢ - ٣٩٤.
- (١٢) مجدى عزيز إبراهيم، دراسات فى المنهج التربوى المعاصر، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٠٠٠.

### الفصل الرابع :

- (١) أحمد فؤاد باشا، «إصلاح الفكر أولاً»، جريدة الأهرام فى ٧/٦/٢٠٠٤.
- (٢) حازم الببلاوى، «الديمقراطية وتركيز السلطات»، جريدة الأهرام فى ٢٩/٢/٢٠٠٤.
- (٣) عاطف الغمري، «الديمقراطية الهجومية.. والامن القومى»، جريدة الأهرام فى ١٨/١/٢٠٠٤.
- (٤) عبد القادر همام، «قضية التفسير بين الإرادة والإدارة»، جريدة الأهرام فى ١٨/٤/٢٠٠٤.
- (٥) وفاء محمود، «التعامل مع الواقع بالانحياز إلى العقل»، جريدة الأهرام فى ٢٧/٤/٢٠٠٤.
- (٦) عطية حسين أفندى، «إعداد الصف الثانى وعقلية مستودع الخبرة الوحيد»، جريدة الأهرام فى ١/٥/٢٠٠٤.

### الفصل الخامس :

- (١) سامى خشبة، «البحث عن هوية أوروبية: كيف تكون الثقافة واحدة ومتعددة»، جريدة الأهرام فى ١١/٦/٢٠٠٤.
- (٢) طه محمد عبد المطلب، «الإصلاح التعليمى فى دائرة المؤتمر الإقليمى العربى»، جريدة الأهرام فى ٢٨/٦/٢٠٠٤.

## الفصل السادس:

- (١) السيد يسين، «الإصلاح الشامل: قرارات فوقية أم عملية مجتمعية»، جريدة الأهرام فى ٢٠/٥/٢٠٠٤.
- (٢) —————، «إصلاح مبتور أم تغيير شامل؟»، جريدة الأهرام فى ١٧/٦/٢٠٠٤.
- (٣) فاروق جويده، «شراكة باطله»، جريدة الأهرام فى ٢٥/٤/٢٠٠٤.
- (٤) محمد سيد أحمد، «إشكاليات الإصلاح والديمقراطية»، جريدة الأهرام فى ٤/٣/٢٠٠٤.
- (٥) محمد باشا، «الإصلاح .. هذا الممكن الذى يكشف مغالطات التدخل من الخارج!»، جريدة الأهرام فى ٧/٦/٢٠٠٤.
- (٦) أحمد منيسى، «التغيير.. التغيير!!»، جريدة الأهرام فى ٢٨/٦/٢٠٠٤.

## الفصل السابع:

- (١) ت.س. إليوت، ترجمة شكرى محمد عياد، ملاحظات نحو تعريف الثقافة، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠٠١، ص ١٩.
- (٢) رايونند وليامز، ترجمة وجيه سمعان، الثقافة والمجتمع (١٧٨٠ - ١٩٥٠)، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠٠١، ص ١٠ - ١١.
- (٣) أبراهام مول، ترجمة أحمد رضا محمد رضا، «وسائل الإنصال والوسائل التربوية»، مجلة مستقبل التربية (اليونسكو)، العدد الثانى، ١٩٧٥، ص ٢٥ - ٣٥.
- (٤) فديريكو مايور، «العقد العالمى للتنمية الثقافية»، مجلة رسالة اليونسكو، العدد ٣٣٠، نوفمبر ١٩٨٨، ص ٥ - ٦.
- (٥) لويس عوض، «اليونسكو وثقيف العالم»، جريدة الأهرام فى ٩/٤/١٩٨٨.
- (٦) عاطف نصار، «القراءة وثقافة المستقبل»، جريدة الأهرام فى ٦/٩/٢٠٠١.
- (٧) جون ديوى، ترجمة خيرى حماد، الفردية قديماً وحديثاً، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠٠١، ص ١٠٥ - ١٠٦.
- (٨) مجدى عزيز إبراهيم، التربية.. الثقافة.. العلم: ركائز فى بناء الحضارة الإنسانية المعاصرة، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٠٠٠، ص ٥٨.
- (٩) —————، «رؤى مستقبلية فى تحديث منظومة التعليم، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٠٠١، ص ١٥٦.
- (١٠) ت.س. إليوت، مرجع سابق، ص ٢٩.

(١١) محسن توفيق، «التنمية من منظور ثقافي: الثقافة مصدر التقدم والإبداع»، جريدة الأهرام في ٢٩/٣/١٩٩٦.

(١٢) لويس عوض، دراسات في الحضارة، القاهرة: دار المستقبل، ١٩٨٩، ص ص ٢٣ - ٢٤.

(١٣) مجدى عزيز إبراهيم، دراسات فى المنهج التربوى للمعاصر، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٠٠٠، ص ٢٥٥.

(١٤) \_\_\_\_\_، المنهج التربوى وبناء الإنسان، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٩٤، ص ص ٥٥ - ٥٨.

### الفصل الثامن:

(١) ريتشارد غوث، ترجمة محمد كامل عارف، «أزمة الثقافة الغربية المعاصرة بين الحداثة وما بعد الحداثة»، مجلة الثقافة العالمية (الكويت)، العدد ٣٣، السنة السادسة، مارس ١٩٨٧، ص ١٢١.

(٢) مجدى عزيز إبراهيم، التربية.. الثقافة.. العلم: ركائز فى بناء الحضارة الإنسانية المعاصرة، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٠٠٠، ص ٧٨.

(٣) \_\_\_\_\_، قراءات فى المناهج، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية، ١٩٨٥، ص ص ١١ - ٢١.

(٤) جابر عصفور، «سلطة الثقافة»، جريدة الأهرام فى ٢٢/٣/٢٠٠٤.

(٥) مجدى عزيز إبراهيم، التربية.. الثقافة.. العلم، مرجع سابق، ص ٨٧.

(٦) حامد عبد الرحيم عيد، «دور مصر الثقافى والرهان الأخير»، جريدة الأهرام فى ٤/٦/٢٠٠٤.

### الفصل التاسع:

(١) لويس عوض، دراسات أدبية، القاهرة: دار المستقبل العربى، ١٩٨٩، ص ص ٣٠٩ - ٣١٠.

(٢) المرجع نفسه.

(٣) عزت قرنى، «وظيفة الفكر فى الثقافة»، جريدة الأهرام فى ١/١٢/١٩٩٥.

(٤) زكى نجيب محمود، قيم من التراث، الطبعة الأولى، القاهرة: دار الشروق، ١٩٨٤، ص ٣٣٣.

(٥) عزت قرني، مرجع سابق.

(٦) شيخ أنتاديوب، «دعائم الثقافة الثلاث»، مجلة المونسكو، العدد ٣٠١، مايو ١٩٨٦، ص ٨٥.

(٧) على النفيلي، «تنوع الثقافات.. بين الحضارة والتكامل»، جريدة الأهرام في ١٩٩٥/٨/٢١.

(٨) ثروت أباطة، «مستقبل التربية ٩٦»، ملحق جريدة الأهرام في ١٩٩٦/١/١٢.

(٩) عبد السلام المسدي، «الخطة الشاملة للثقافة العربية: مراجعة وتحليل»، المجلة العربية للثقافة، السنة الخامسة عشرة، العدد التاسع والعشرون، سبتمبر ١٩٩٥، ص ص ٥٦-٦٠.

(١٠) لويس عوض، «فراصات في الحضارة، القاهرة: دار المستقبل العربي، ١٩٨٩، ص ص ١٨٢ - ١٨٣، ص ص ١٨٧ - ١٨٨.

(١١) سامي خشبة، «حوار الثقافات.. بدلا من صراع الحضارات.. تحدى العام القادم والأعوام التالية»، جريدة الأهرام في ١٩٩٥/١/٢٠.

(١٢) ميلاد حنا، «اللاتسامح يسود عام التسامح»، جريدة الأهرام في ١٩٩٥/٥/٢٢.

(١٣) ———، «قبول الآخر، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، أبريل ١٩٩٩، ص ص ٦٥ - ٦٩.

(١٤) السيد أمين شلبي، «في حوار الحضارات»، جريدة الأهرام في ١٩٩٥/٦/١٢.

(١٥) بول كينيدي، ترجمة نظير جاهل، «الإعداد للقرن الواحد والعشرين، سرت (الجمهورية الليبية): الدار الجماهيرية للنشر، ١٩٩٥.

(١٦) يحيى الجمل، «بمناسبة الاحتفالات بالأمم المتحدة: ليس دفاعاً عن د. بطرس غالي»، جريدة الأهرام في ١٩٩٥/١٠/٢٢.

(١٧) صماويل هنتجتون، ترجمة طلعت الشايب، «صدام الحضارات: إعادة صنع التاريخ، القاهرة: مركز الأهرام، ١٩٩٨.

(١٨) لمزيد من تفصيلات هذا الموضوع، يمكن الرجوع إلى المصادر التالية:

\* أحمد أبو زيد، «هوية الثقافة العربية، القاهرة: الهيئة العامة لقصور الثقافة، ٢٠٠٤.

\* أحمد أنور، «الأثار الاجتماعية للعملة الاقتصادية، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠٠٤.

- \* آرثر . سى . كلارك، ترجمة مصطفى إبراهيم فهمى، لقطات من المستقبل .. بحث فى حدود الممكن، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠٠٤ .
- \* جاك الول، ترجمة فاطمة نصر، خدعة التكنولوجيا، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠٠٤ .
- \* مجدى عزيز إبراهيم، رؤى مستقبلية فى تحديث منظومة التعليم، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٠٠١ .
- \* \_\_\_\_\_، التربية .. الثقافة .. العلم: ركائز فى بناء الحضارة الإنسانية المعاصرة، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٠٠٠ .
- \* \_\_\_\_\_، تطوير التعليم فى عصر العمولة، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٠٠٠ .

### الفصل العاشر:

- (١) موسي الصباحى، «التعليم والثقافة .. علاقة فريدة فى عالمنا المعاصر»، مجلة العربى (الكويت)، العدد ٤٩٣، ديسمبر ١٩٩٩، ص ١٨٥ .
- (٢) مجدى عزيز إبراهيم، التربية .. الثقافة .. العلم: ركائز فى بناء الحضارة الإنسانية المعاصرة، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٠٠٠، ص ١٠١ .
- (٣) إبراهيم مول، ترجمة أحمد رضا محمد رضا، «وسائل الاتصال والوسائل التربوية»، مجلة مستقبل التربية (اليونسكو)، العدد الثانى، ١٩٧٥، ص ٢٥ - ٣٥ .
- (٤) ليفيرينج، ١٩٧٠: العام الدولى للتربية، مجلة رسالة اليونسكو، العدد ١٠٤، فبراير ١٩٧٠، ص ٤ - ٥ .
- (٥) لى . إس . شولمان، ترجمة على حسين حجاج، «المعرفة والتعليم: أسس الإصلاح التربوى الجديد»، مجلة الثقافة العالمية (الكويت)، العدد ٤٠، السنة السابعة، مايو ١٩٨٨، ص ٤٦ .
- (٦) إليا بريكوجين، ترجمة سعيد محمد أبو سعدة، «العلم والحضارة والديمقراطية: القيم، النظم، البنئ والأوصار»، مجلة الثقافة العالمية (الكويت)، العدد ٤٤، السنة الثامنة، يناير ١٩٨٩، ص ٨ .
- (٧) شوقى جلال، «مستقبل الثقافة فى ظل الشرق أوسطية»، جريدة الاهرام فى ١٠/١/١٩٩٦ .
- (٨) محمد سلماوى، «حوارات نجيب محفوظ: الثقافة والديمقراطية»، جريدة الاهرام فى ٢١/٩/١٩٩٥ .

- (٩) فريد النجار، «حول سلوكيات التنمية العربية»، جريدة الأهرام فى ١٠/١/١٩٩٦.
- (١٠) مدحت حسنين، «الديمقراطية والتنمية»، جريدة الأهرام فى ١٣/١٢/١٩٩٢.
- (١١) شحادة الخورى، «العمل العربى المشترك فى مجال الثقافة»، المجلة العربية الثقافية (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم)، السنة الخامسة عشرة، العدد التاسع والعشرون، سبتمبر ١٩٩٥، ص ٣٧ - ٤٢.
- (١٢) مجدى عزيز إبراهيم، «قراءات فى للتأهيج، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية، ١٩٨٥، ص ٢٥٢.
- (١٣) فلاديمير. ف. مشفنيادز، ترجمة إبراهيم بسيونى عميرة، «العلوم الاجتماعية والبيولوجية ونظرية المعرفة»، المجلة الدولية للعلوم الاجتماعية، السنة الخامسة، العدد ٢٠، ١٩٧٥، ص ٤٦.
- (١٤) سامى خشبة، «تنمية الصعيد من زاوية ثقافية: بين التنوير والتحديث»، جريدة الأهرام فى ٢/١٢/١٩٩٤.
- (١٥) السيد يسين، «ثلاثية الديمقراطية العربية»، جريدة الأهرام فى ٢٥/٧/١٩٩٤.
- (٦) رجب البنا، «ثقافة المستقبل»، جريدة الأهرام فى ١٨/٤/١٩٩٣.
- (١٧) الفين توفلر، ترجمة لبنى الريدى، «تحول السلطة (الجزء الأول)»، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٥.
- (١٨) أحمد شوقى، العلم.. ثقافة المستقبل، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٨.
- (١٩) سامى خشبة، «ثقافتنا والديمقراطية.. ووقفه مع الأدب»، جريدة الأهرام فى ٥/٨/١٩٩٤.
- (٢٠) ———، «اللغة من منظور ثقافى»، جريدة الأهرام فى ٥/١/١٩٩٦.

## الفصل الحادى عشر:

- (١) صلاح غراب، «التفكير.. ثقافة عامة»، جريدة الأهرام فى ٣١/٥/٢٠٠٤.
- (٢) دنيس آدمز، مارى هام، تلخيص وعرض المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية، تصميمات جديدة للتعليم والتعلم، القاهرة: وزارة التربية والتعليم (قطاع الكتب)، ١٩٩٩، ص ٢٧-٣١.
- (٣) محمد رءوف حامد، «إفارة للمعرفة: رؤية مستقبلية»، القاهرة: دار المعارف، سلسلة إقرأ، العدد ٦٣٧، ١٩٩٨، ص ٩٠.

- (٤) المرجع نفسه، ص ١٠٠ .
- (٥) مجدى عزيز إبراهيم، دراسات فى المنهج التربوى المعاصر، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٠٠٠ .
- (٦) أ.الن.أ. جلاتهورن، ترجمة سلام سيد أحمد سلام وآخرين، قيادة المنهج، الرياض: جامعة الملك سعود (عمادة شؤون المكتبات)، ١٩٩٥، ص ص ٤٦٢ - ٤٦٨ .
- (٧) المرجع نفسه .
- (٨) جين جاك سلامون (المحرر)، ترجمة محمد أحمد عبد الدايم، العلم والتكنولوجيا والتنمية: قضايا العصر الشائكة، الكويت: مؤسسة الكويت للتقدم العلمى، ١٩٩٨، ص ١٥٩ .
- (٩) كارل ساجان، ترجمة شهرت العالم، كوكب الأرض: نقطة زرقاء باهتة «رؤية لمستقبل الإنسان فى الفضاء»، سلسلة عالم المعرفة (الكويت)، العدد ٢٥٤، فبراير ٢٠٠٠، ص ٤٥ .
- (١٠) مجدى عزيز إبراهيم، المنهج التربوى وتحديات العصر، القاهرة: عالم الكتب، ٢٠٠٢ .
- (١١) \_\_\_\_\_، المنهج التربوى والرعى السياسى، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٩٨ .
- (١٢) كارل ساجان، مرجع سابق، ص ٣٢١ .
- (١٣) طارق حجى، الشفافة.. أولا وأخيرا، القاهرة: دار المعارف، سلسلة إقرأ، العدد ٦٥٣، ٢٠٠٠، ص ١٠ .
- (١٤) مصطفى النشار، «علموا أبنائنا التفكير»، جريدة الأهرام فى ٢٨/٥/٢٠٠٤ .

## الفصل الثانى عشر:

يعتمد الكاتب فى إعداد هذا الفصل على المصدرين التاليين:

- (١) فاروق الباز، «بعد أن فاتنا الكثير: العرب وأزمة البحث العلمى»، مجلة العربى (الكويت)، العدد ٥٤٧، يونيو ٢٠٠٤ .
- (٢) مجدى عزيز إبراهيم، رؤية مستقبلية فى تحديث منظومة التعليم، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٠٠١ .