دور المؤشرات التعليمية في تقويم الأداء التعليمي للمدرسة(*)

أ.د/ محمد صبري الحوت
رئيس قسم أصول التربية
كلية التربية بالزقازيق

أ./ السيد علي السيد
معيد بقسم التربية المقارنة
كلية التربية بالسويس

مقدمة:

تتعدد التحديات والتغيرات التي تواجهها المجتمعات البشرية في العصر الحالي، الأمر الذي يجعل التخطيط لمواجهتها، والإفادة منها، ودراسة انعكاساتها علي مجالات المجتمع المختلفة، ومنها مجال التعليم، هدفًا في غاية الأهمية(١).

ومن أبرز هذه التحديات والتغيرات التي يجب أن تتفاعل معها أنظمة التعليم: التقدم الكبير في وسائل الانتقال والاتصال، والثورة المعلوماتية، وتقدم تكنولوجيا المعلومات، والعولمة بأبعادها المختلفة، وخاصّة ما يتصل بها من محاولات للتأثير علي الكيانات الثقافية للمجتمعات المختلفة، والدعوة الدولية للاهتمام بمرتكزات التنمية المستدامة الثلاثة أي "الاقتصاد، والحياة الاجتماعية، والبيئة"، فهذا يحتم علي الدول المختلفة أن تظهر اهتمامًا متناميًا بنوعية أنظمة التعليم القومية الخاصة بها(٢).

لذلك يخضع التعليم بالضرورة – في كل مجتمع – لجهد تخطيطي شامل ومرن، يحدد الأهداف ويدرس البدائل، ويصمم البرامج، ويسن التشريعات ويرسم الإجراءات، ويضع أسس التقويم، وذلك من أجل ضمان فرص التعليم كحق إنساني لكل أبناء المجتمع دون تمييز، وأيضًا لتوفير المخرجات المناسبة كمًا وكيفًا لمتطلبات المجتمع من القوي البشرية القادرة علي الاندماج في الحياة الاجتماعية المنتجة، والمتفاعلة في نفس الوقت مع حركة العالم المتسارعة في كافة المجالات، والمؤهلة للمنافسة في عصر العولمة حاضرًا ومستقبلاً، علي أن يكون ذلك كله انطلاقًا من تأكيد الهوية، والثقة بالنفس، والاعتزاز بالمجتمع(٣).

(*) بحث مستخلص من رسالة ماجستير إشراف كلاً من الأساتذة: أ.د/محمد صبري الحوت– كلية التربية بالزقازيق، ود/ محمد جودة التهامي ود/محمد أحمد إسماعيل – كلية التربية بالسويس.

فالتعليم هو المحور الأساسي في عملية التقدم، لذا يجب أن تكون مؤسسات المجتمع التعليمية قادرة علي مواجهة هذه التغيرات، وفي هذه الحالة فإن قدرة المجتمع علي تحقيق ذلك إنما تعتمد كثيرًا علي قدرة مؤسساته التعليمية علي تنمية مهارات ومفاهيم وأنماط تعليمية جديدة، تساعد علي تكيف المؤسسات ومرونة الأفراد(٤).

لذلك يجب إخضاع المؤسسات التعليمية للمراجعة المستمرة، والتي تكمن حتميتها في أن هذه المؤسسات وليدة ظروف معينة اقتضتها مطالب تطوير وتحديث المجتمع حينئذ، إلا أن هذه المؤسسات أصبحت أقل كفاءة وقدرة وجودة في أداء وظائفها في إطار مواجهة التحديات الداخلية والخارجية(٥).

وبالنظر إلي المدرسة باعتبارها من أهم المؤسسات التعليمية في المجتمع، نجد أنها عبر تاريخها الطويل انعكاسًا حيًا للمتغيرات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والمعرفية للمجتمع، وتميزت المدرسة بقدرتها علي مواكبة التغيرات والتكيف معها(٦).

والمدرسة هي المؤسسة التعليمية الاجتماعية التي تسهم في إعداد الطلاب في المجتمع في ظل التغيرات الحالية، لذا فإن إصلاح البيئة التعليمية المدرسية يتطلب مراجعة الممارسات القائمة في العملية التعليمية بالمدرسة، والتقويم، وإعادة بناء البيئة التعليمية لتنظيم ما يتم تقديمه في المدرسة(٧).

ولكن يتطلب تنفيذ أي إصلاح للتعليم، بصورة ضرورية، وجود آليات فعالة لمراقبة ومتابعة تقدم السياسات والأفعال والإصلاحات، وللتعرف، وبدرجة أكثر أهمية، علي النقاط الإيجابية وتلك التي تحتاج إلي تعديلات. كما توفر هذه الآليات، التي تمثل أنظمة المعلومات التعليمية، مكاسب اجتماعية حتمية حينما يقاس الإنجاز التعليمي بدلالة الكفاءة والفاعلية، وبدلالة الشفافية والعدالة المرغوبة في البرامج التعليمية(٨).

فعدم قيام المدارس بتعليم الطلاب القيم والمهارات الاجتماعية الضرورية لكي يصبحوا مواطنين جيدين، والمهارات الضرورية لكي يكونوا منتجين اقتصاديًا، يعني أن المدارس لم تنجح في المهمة التي أوكلها إليها المجتمع. ولكي نضمن توافر مدارس جيدة، فمن الضروري تحديد وتقييم وملاحظة جودة المدرسة، ونواتج العلم، والتجهيزات المدرسية، والدعم الاجتماعي، والعلاقة بين التعليم والإنتاجية الاقتصادية، والعدالة في التعليم. من هنا يهتم صناع السياسة التعليمية بتطوير نظام مؤشرات التعليم الذي

يوفر صورة صادقة ودورية لوضع التعليم في المدارس، والذي يُمكن من توفير قاعدة ثابتة لتقييم التحسن التعليمي[٩].

فالمؤشرات التعليمية تساعد صانعي السياسة التعليمية، في تقويم أداء الطالب وتقييم أداء المؤسسة التعليمية، ومراقبة عمل أنظمة التعليم، والتخطيط والإدارة الفعالة للموارد والخدمات التربوية بشكل مباشر وبشكل غير مباشر، كما أنها تؤثر في تشكيل السياسة التعليمية وتساهم في وضع قوانين عامة لأنظمة التعليم[١٠].

لذلك جاءت الدراسة الحالية لإلقاء الضوء علي المؤشرات التعليمية، ومدي أهميتها بالنسبة لتقييم الأداء التعليمي للمدرسة.

مشكلة الدراسة:

إن العالم اليوم علي أعتاب ثورة تعليمية جديدة، حيث يتعرض السياق الذي تعمل فيه المدارس، وأهداف التعليم ذاته، لتحول عميق وسريع، وذلك بفعل قوي مادية وفكرية خارج نطاق سيطرة الجماعة التعليمية، حاملاً معه نتائج محتومة لا مهرب منها[١١].

ونتيجة لهذه الأوضاع الجديدة لم يعد مفهوم التعليم وأساليبه وطرائق تقويمه السائدة قادرة علي مجابهة جميع المشكلات التي أفرزتها هذه التغيرات[١٢]. من هنا يمكننا القول إن الحاجة إلي إصلاح التعليم يتطلب إعادة النظر في الدور الذي تقوم به المدرسة في الوقت الحالي[١٣].

وحيث أنه لا يوجد في المدارس من وسائل تقويم عمل المدرسة، إلا وسيلتان، **الأولي:** نتيجة المدرسة في الامتحانات العمومية، **والثانية: تقديرات** الموجهين لبعض النواحي في المدرسة، وبعض أعمال المدرسين[١٤]. وكلتا الطريقتين لا تحقق ما نريده من التقويم، حيث أنهما لا يحدثان إلا بعد فوات فرصة استخدام نتيجتهما في تحسين العمل المدرسي، هذا فضلاً عن أنهما يقومان علي أهداف ضيقة، ولا ينصبان إلا علي جوانب قليلة تكاد تكون شكلية في العمل المدرسي[١٥].

لذلك يجب أن ننظر إلي المدرسة علي إنها وحدة واحدة، نظام محدد بمدخلاته وعملياته ومخرجاته، تتفاعل عناصرها لتحقيق التوقعات المأمولة منها[١٦].

من هنا تتبلور مشكلة الدراسة في تحديد أهمية المؤشرات التعليمية بالنسبة لتقويم الأداء التعليمي للمدرسة.

وعليه فإن التساؤلات الرئيسية لهذا البحث يمكن تحديدها فيما يلي:

١- ما مفهوم وأهمية ووظيفة المدرسة؟

٢- ما مفهوم المؤشرات التعليمية؟
٣- ما خصائص المؤشرات التعليمية؟
٤- ما استخدامات وأنواع المؤشرات التعليمية؟
٥- ما هي المؤشرات التعليمية المستخدمة لتقويم الأداء التعليمي للمدرسة؟

منهجية البحث:

تبعًا لطبيعة البحث، وتساؤلاته استعان الباحث بالمنهج الوصفي، لعرض وتحليل مفهوم وخصائص المؤشرات التعليمية، وكذلك عرض أهميتها واستخداماتها، بالإضافة إلي عرض لمجموعة من المؤشرات التعليمية التي تستخدم في تقويم الأداء التعليمي للمدرسة.

أهداف البحث:

تتحدد أهداف البحث فيما يلي:
١- إلقاء الضوء علي مفهوم وأهمية ووظيفة المدرسة.
٢- تحديد أهم مفاهيم المؤشرات التعليمية.
٣- الوقوف علي خصائص المؤشرات التعليمية.
٤- التعرف علي استخدامات وأنواع المؤشرات التعليمية.
٥- عرض بعض المؤشرات التعليمية المستخدمة في تقويم الأداء التعليمي للمدرسة.

أهمية البحث:

تنبع قيمة الدراسة من أهمية المدرسة بالنسبة للعملية التعليمية، وبالنسبة للمجتمع. حيث أن المدرسة هي المرآة التي تعكس نجاح أو فشل الأنظمة التعليمية، فهي المسئول التنفيذي التطبيقي للخطط التعليمية، ومنبع التطوير التعليمي الواقعي(١٧).

بالتالي من الضروري الوقوف علي الأداء التعليمي للمدرسة، مما يؤكد الفوائد المختلفة التي يمكن أن تتحقق من التعرف علي ماهية وخصائص وأهمية واستخدامات المؤشرات التعليمية.

خطة سير البحث:

يقع البحث في ثلاثة محاور، تتمثل في:

المحور الأول: الإطار العام للبحث

ويحتوي هذا الجزء علي مقدمة البحث، ومشكلة البحث وتساؤلاتها، ومنهجية البحث، وأهداف البحث، وأهميته وخطة السير فيه.

المحور الثاني: المدرسة

ويحتوي هذا الجزء علي مفهوم المدرسة، وسمات المدرسة، ووظيفة المدرسة.

المحور الثالث: المؤشرات التعليمية

ويحتوي هذا الجزء علي مفهوم المؤشرات التعليمية، وخصائص المؤشرات التعليمية، واستخدامات وأنواع المؤشرات التعليمية، وعرض لبعض المؤشرات التعليمية المستخدمة للوقوف علي الأداء التعليمي للمدرسة.

المحور الثاني: المدرسة

إن مستقبل أي دولة أو مجتمع مرهون بما يمكن أن يمتلكه من قوي بشرية متعلمة تستطيع التعامل مع التكنولوجيا الحديثة والمعلوماتية المتصاعدة التأثير في شتي مجالات الحياة، باعتبارهما من أدوات العولمة التي تجتاح جوانب الحياة المختلفة في عالم اليوم(١٨).

وبما أن إعداد هذه القوي البشرية يكون في الأساس من خلال المدرسة، بالتالي يجب التعرض إلي مفهوم المدرسة وأهميتها ووظيفتها، قبل التعرض للمؤشرات التعليمية.

أولاً: المفهوم:

بالنظر إلي المدرسة – بطرف النظر عن كونها مدرسة عامة أو خاصة، صناعية أو زراعية، مهنية، حرفية أو أكاديمية، دينية أو مدنية، نظرية أو عملية، وبصرف النظر عن المرحلة التعليمية – فإننا نجد أنها تتسم بمقومات المؤسسة الاجتماعية من حيث أن لها فلسفتها وأفكارها وسياساتها وأهدافها التي تسعي من أجلها، ومن حيث أنها تتكون من بناء اجتماعي يتكون من مجموعة من الأفراد لكل منهم دور ووظيفة اجتماعية تتم في إطار من التفاعلات والعلاقات بين أفراد هذه الجماعة، وتتميز بخصائص وسمات تميزها عن سائر المؤسسات الآخري(١٩).

أما من حيث علاقة المدرسة بمؤسسات المجتمع، فهي كثيرة ومتعددة نظراً لتعدد مؤسسات المجتمع وتشابكها وتفاعلها مع بعضها البعض، وهي علاقة عضوية في تفاعل مستمر دائم باستمرار المجتمع وبقائه، فقد تقوم المدرسة بدور المؤثر أو الفاعل أو قد تقوم بدور المتأثر أو المفعول به أو التابع، كما أن دورها قد يكون مكملاً أو مشاركاً لبعض مؤسسات المجتمع(٢٠).

ومن هنا فإن المدرسة هي نظام أو بناء اجتماعي، له فكره وفلسفته وأهدافه التي تسعي إلي تحقيقها من خلال التفاعل والوظائف الأدوار الاجتماعية لأفراد هذا البناء(٢١).

ثانياً: السمات والوظيفة:

تتميز المدرسة كمؤسسة اجتماعية عن سائر المؤسسات الاجتماعية الآخري، مثل الأسرة، ودور العبادة، ووسائل الإعلام، وجماعة الرفاق ..... الخ، بسمات وخصائص معينة يمكن إيجازها فيما يلي:

١- أن المدرسة تمثل بيئة اجتماعية ووسطاً ثقافيًا له تقاليده، وأهدافه وفلسفته وقوانينه التي وضعت بحيث تتمشي وتتفق مع ثقافة وأهداف وفلسفة المجتمع الكبير الذي هي جزء منه، تتفاعل فيه ومعه، تؤثر فيه وتتأثر به، بهدف تحقيق أهدافه السياسية والاجتماعية والاقتصادية.

٢- تلتزم المدرسة إلي حد كبير بتقاليد المجتمع وقيمه وتراثه الديني والثقافي، ويعتمد هذا علي انتقاء واختيار القيم المرغوبة وتأصيلها ورفض القيم غير المرغوبة وعدم تعزيزها وتأكيدها.

٣- تقوم عملية التوجيه التربوي في المدرسة علي أسس وأبحاث علمية يشرف عليها المتخصصون بما يتماشي مع طبيعة المجتمع وفلسفته وسياساته.

٤- أنها تشمل الفرد المتعلم فترة زمنية طويلة سواء كان ذلك بالنسبة لليوم الدراسي أو بالنسبة لعمر المتعلم، فتؤثر فيه وتعدل من سلوكه، بالإضافة إلي إكسابه الخبرات العلمية والثقافية التي تتناسب مع حاجاته.

٥- أنها تقوم علي التخطيط، سواء علي المستوي القصير أو المستوي البعيد، فتخطيط التعليم المدرسي يشتي صوره ومراجعه ومستوياته، إنما هو جزء من الخطة العامة للمجتمع سواء كانت هذه الخطة اقتصادية أو اجتماعية. (٢٢)

وعلي ذلك، فالمدرسة ليست مجرد مكان يلم فيه التلميذ بأطراف العلم فقط، ولكنها مكان يتزود فيه التلميذ بطرق الحياة المفيدة في المجتمع، ومهاراتها المنتقاة، وهي أمور لم يعد ممكناً أن يحصل عليها الفرد من غير طريق المدرسة بعد التقدم الحضاري الحديث، وعلي ذلك يمكن تلخيص وظيفة المدرسة الحديثة فيما يلي:

أولاً: تزويد الشيء في فترة محدودة من السنوات بمهارات الكبار وخبراتهم وتجاربهم الكثيرة التي لا يمكنهم الحصول عليها بطريقة عشوائية.

ثانيًا: تنقية هذه الخبرات والمهارات من الشوائب التي تفسد نمو التلميذ وتسيء إلي تربيته.(٢٣)

لذا نستطيع الوقوف علي أن الغاية الأخيرة من التعليم بالمدرسة هي خلق المواطن الاجتماعي القادر علي التفكير والعمل والإنتاج، وعلي المشاركة في العلاقات الاجتماعية، وعلي العمل في جماعة، وعلي المساهمة في الأهداف القومية وبناء الدولة، وتعلم القراءة والكتابة والحساب وحقائق العلوم من وسائل هذا كله، ولكنه ليس كل الوسائل – فهناك الممارسة العملية، وهناك الاندماج في البيئة علي أساس من الدعم والدراسة، وهناك ملاحظة الناس والظواهر والوقوف علي أسرارها ووظائفها – وما لم تقترن بالقراءة والكتابة والمعرفة هذه المهارات جميعًا يكون التعليم في المدرسة حلية قد تنفع للزينة ولكنها لا تأتي بفائدة عملية(٢٤).

المحور الثالث: المؤشرات التعليمية

مما سبق يتضح لنا أهمية الدور الذي تلعبه المدرسة في تنمية المجتمع، ولذلك من الضروري التعرف علي المؤشرات التعليمية المتعلقة بمدي لإنجاز المدرسة في تحقيق أهدافها.

أولاً: مفهوم المؤشرات التعليمية:

يستخدم الناس المؤشرات في حياتهم لوصف أشياء أو للحكم على أمور أو لتقدير أحوال، ومنها ما يصاغ في صورة كيفية كأن يقال: إن المثقفين منقسمون في الحكم على قضية وطنية، والمؤشرات الكيفية (النوعية) تعبر عن ملاحظات أو تعليقات من خلال الملاحظة والمعايشة نحو مسألة من المسائل ولكن هذه المؤشرات الكيفية قد تتطلب تحديدا في الدرجة أو الحجم أو العمق أو معدل النمو أو التراكم أو غير ذلك من الأبعاد الكمية(٢٥).

أما المؤشرات التعليمية فقد تعددت تعريفاتها، وبالتالي سوف نعرض مجموعة من التعريفات التي خصصت لمفهوم المؤشرات وهي كالتالي:-

تم تعريف المؤشر(Indicator) في قاموس المورد (Al-Mawared) بأنه الدليل الذي يستخدم لإظهار حالة أو تمييز شيء ما(٢٦).

وقامت Margaret McLaughlin (2002) بتعريف المؤشرات التعليمية علي أنها إحصاءات فردية أو مركبة مرتبطة بصورة أساسية بالتخطيط للعملية التعليمية، حيث أنها تفيد في تشخيص طبيعة النظام التعليمي من خلال مكوناته – مدي ارتباط هذه المكونات، ومدي تغيرها بمرور الزمن – فهذه المعلومات يمكن أن تستخدم للحكم علي مدي التقدم نحو مجموعة من

الأهداف أو المعايير، أو الحكم علي مدي التغير في بعض النتائج السابقة، أو المقارنة ببعض المعلومات الناتجة من مؤسسات أخري أو دول أخري[٢٧].

ويري مكتب التربية الأمريكي أن المؤشرات التعليمية هي إحصاءات تقيس الوضع الحالي للنظام التعليمي أو التغير فيه في ضوء أهداف النظام[٢٨].

وقد عرفت Oakes (1986) المؤشرات التعليمية علي أنها كل المتغيرات التي توفر علي الأقل احدي المعلومات التالية:

١- المعلومات التي تصف أداء النظام التعليمي في تحقيق أهدافه، وتوفر علامات مرجعية لقياس التقدم.

٢- المعلومات المتعلقة التي تصف الملامح المركزية للنظام (مثل: المدخلات)، وتبعًا لذلك يتم فهم كيفية عمل النظام التعليمي.

٣- المعلومات التي تعمل علي حل المشكلات والصعوبات.

٤- المعلومات المرتبطة بالجوانب السياسية: فالمؤشرات التعليمية يجب أن تعكس وضع التعليم بصورة جيدة، وذلك لمساعدة صانعي السياسة علي التغيير من خلال القرارات.[٢٩]

وأشارت أيضًا إلي أن المؤشرات التعليمية هي إحصاءات تعكس شيء ما مرتبط بالأداء أو وضع النظام التعليمي، فالمؤشرات تصف الأوضاع التي تعكس الارتباطات بين العناصر المختلفة للنظام التعليمي، ولكنها لا تتوصل إلي الأسباب[٣٠].

وعرف Claude Sauvageot (1997) المؤشرات التعليمية أنها أدوات تجعل في الإمكان كلاً من:

١- تحديد أوضاع النظم التعليمية.

٢- القدرة علي تقرير هذه الأوضاع في صورة يستطيع تقبلها المجتمع ككل أو الدولة.[٣١]

وبالتالي يتضح أن مصطلح المؤشر يتم تعريفه علي أنه إحصاء، ولذلك لخص Jaeger (1978) أن المؤشرات التعليمية هي "أي شيء ولكن واضح وثابت"، وأشار إلي أن المؤشرات التعليمية هي كل المتغيرات التي:

١- تعرض الوضع الحالي أو التغير فيه لأي مجموعة من الأشخاص أو المؤسسات أو لبعض العناصر التي يتم دراستها.

٢- وهي ضرورية لتسجيل الوضع أو التغير فيه للعناصر التي تحت الدراسة، أو لفهم خصائص هذه العناصر.[٣٢]

ومما سبق عرضه، نستطيع القول أن المؤشرات التعليمية **هي عبارة** عن إحصاءات، وهذه الإحصاءات توفر لنا صورة واقعية عن **وضع النظام** التعليمي وخصائصه.

ثانيا: خصائص المؤشرات التعليمية:

إن مصطلح المؤشرات التعليمية غالبًا ما يستخدم **لوصف** الإحصاءات المرتبطة بالنظم التعليمية، والتي تحتوي علي **معلومات** حول وضع أو أداء النظام التعليمي، لذلك يجب أن تتصف المؤشرات **التعليمية** بمجموعة من الخصائص، وتختلف هذه الخصائص وتعدد تبعًا **للغرض منها**، ونذكر بعضها كالتالي:

حدد كلاً من **Thomas** Wellaghan, Vincent G. Reamey (1996) خصائص المؤشرات التعليمية كالتالي:

١- المؤشرات التعليمية هي قيمة عددية، تعمل علي عرض بعض **جوانب** النظام التعليمي في صورة عددية.

٢- القيمة المحددة للمؤشر يتم تطبيقها علي نقطة واحدة أو **فترة زمنية** معينة.

٣- تعتبر الإحصاءات مؤشرات عندما يكون هناك معيار أو **مقياس يتم من** خلاله الحكم علي هذه الإحصاءات. (٣٣)

أما مكتب التربية الأمريكي، فقد أشار إلي أنه يجب **أن تتصف** المؤشرات التعليمية ذات الجودة العالية بالخصائص التالية:

١- أن تكون مفيدة (مثال: مرتبطة بموضوع التساؤل).

٢- أن تكون صادقة (مثال: أن تقيس ما وضعت لقياسه).

٣- أن تكون ثابتة (مثال: ننتج قياس ثابت بمرور الوقت).

٤- مربحة (مثال: أن تنتج بيانات ذات قيمة تعمل علي إرضاء **أي شخص** يقوم بجمع المعلومات). (٣٤)

وأشار Tim Wyatt (1999) إلي أن المؤشرات التعليمية **يجب أن** تمتلك الخصائص الفنية التالية:

١- يجب أن تقيس المؤشرات التعليمية الملامح الكلية للتمدرس، **بحيث يمكن** مقارنة هذه المعلومات من خلال إعدادات مختلفة.

٢- يجب أن تقيس المؤشرات التعليمية الملامح الداخلية للنظام، **والتي يمكن** تحليلها بمرور الوقت.

٣- يجب أن يتم استيعاب المؤشرات من قبل جميع الفئات المهتمة بالعملية التعليمية.
٤- يجب أن تكون المؤشرات ثابتة وصادقة. [٣٥]

وأضاف Claude Sauvageot (1997) الخصائص التالية التي يجب أن تتصف بها المؤشرات التعليمية، وهي:
١- أن تكون متصلة بموضوع البحث.
٢- أن يكون لديها القدرة علي تلخيص المعلومات.
٣- أن تكون خصائصها التنظيمية والتركيبية تسمح بالقدرة علي ربطها بمؤشرات أخري حتى يمكن إجراء تحليل كلي للنظام.
٤- أن تكون دقيقة، وتتصف بإمكانية مقارنتها.
٥- أن تكون صادقة وثابتة. [٣٦]

ثالثا: استخدامات وتصنيفات المؤشرات التعليمية:

يمكن استخدام المؤشرات التعليمية في استخدامات متعددة، ولكن هذه الاستخدامات تختلف تبعًا للهدف منها، فيمكن استخدامها في:
١- أن تعمل كنظام تحذير أو توفير أسباب حول وضع النظام التعليمي.
٢- تفسير فعالية المصادر التي تم إنفاقها في البرنامج التعليمي أو النظام التعليمي.
٣- تحديد الأداء بمرور الوقت.
٤- مقارنة التقدم.
٥- إرشاد عملية التخطيط.
٦- تطوير التعليم. [٣٧]

ولذلك تلعب المؤشرات التعليمية دور هامًا في التأثير علي صانعي السياسة التعليمية.

وأيضًا، تستخدم المؤشرات التعليمية في تحقيق الجهود الإصلاحية للنظام التعليمي من خلال:
١- مراقبة التغيرات في المتغيرات الرئيسية، مثل جودة التدريس وأداء التلاميذ.
٢- تقويم تأثير جهود الإصلاح للعملية التعليمية.
٣- تشجيع الأداء الأفضل من خلال المقارنة بالدول الأخرى أو الولايات الأخرى.
٤- تركيز الانتباه علي الجوانب أو المؤسسات التي تحتاج إلي تطوير. [٣٨]

وأشارت Oakes (1986) إلي أنه يمكن استخدام المؤشرات التعليمية في:

١- تقرير أوضاع التمدرس.
٢- مراقبة التغيرات بمرور الوقت.
٣- تفسير أسباب الأوضاع المختلفة والتغيرات.
٤- التنبأ بالتغيرات المتوقعة في إجراء في أجزاء النظام.
٥- تسجيل نقاط الضعف والقوة في النظام.
٦- إخبار صانعي السياسة بأكثر الطرق فاعلية لتطوير النظام.
٧- تعريف المتغيرات التعليمية. (٣٩)

وحدد Claude Sauvageot (1997) مجموعة من الاستخدامات للمؤشرات التعليمية، وهي:

١- قياس مدي بعد أو قرب متغيرات النظام التعليمي.
٢- توضيح الأوضاع التي تكون غير مقبولة أو يوجد بها مشكلات.
٣- مقابلة الاهتمامات السياسية والإجابة علي التساؤلات التي تقود الاختبارات السياسية.
٤- مقارنة قيمتها بقيمة مرجعية أو معيار أو مقارنتها بنفسها، وكذلك إمكانية حسابها في فترات مختلفة يتم ملاحظتها. (٤٠)

وكذلك وضح محمد إسماعيل (٢٠٠٦) علي في "دليل تكوين المؤشرات المركبة"، استخدامات المؤشرات التعليمية، علي أنها:

١- تسهل عملية ترتيب وتقييم أداء النظم التعليمية بالدول وفقًا لبعض المعايير باستخدام قيم معيارية.
٢- تمكن من معرفة تطور أداء النظم التعليمية.
٣- تساعد علي جذب الاهتمام العام عن طريق عرض مبسط لأداء النظم وتطورها عبر الزمن. (٤١)

ويرى Kaagon and Smith (1989) أن هناك تطابق في الغرض من هذه المؤشرات حيث أنها قد تساعد المؤسسات التعليمية علي تطبيق جهودها الإصلاحية بواسطة:

١- مراقبة التغير في المتغيرات المفتاحية مثل جودة التدريس وأداء التلاميذ.
٢- تقويم تأثير الجهود الإصلاحية للتعليم.
٣- تشجيع الأداء الأفضل من خلال المقارنات مع الدول الأخرى .

٤- تركيز الانتباه على المنطقة التي تحتاج إلى تطوير. [٤٢]

ومن الأهداف العامة المقبولة للمؤشرات:

١- قياس التطور في المدارس بمرور الوقت.

٢- توفير بيانات وصفية عن النظام ، وتشمل نقاط القوة والضعف.

٣- توفير تفسير كيف يترابط مكونات النظام.

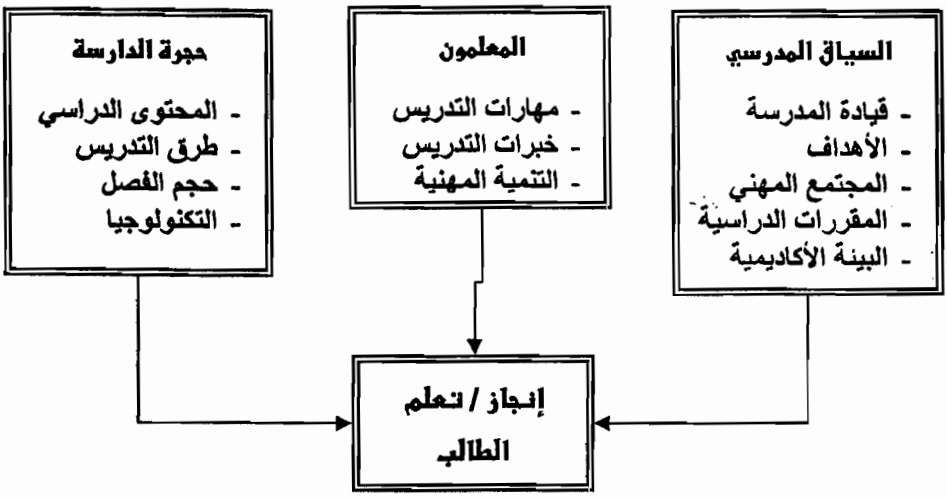
٤- مراقبة التطور في المدارس بمرور الوقت.

٥- توفير نظام للمحاسبية مع بيانات جيدة وأدوات تشخيص. [٤٣]

يوضح الشكل التالي علاقة مؤشرات جودة المدرسة بانجاز الطلاب:

شكل رقم (١)

علاقة مؤشرات جودة المدرسة بانجاز الطلاب



المصدر:

Department of Education, National Center for Education Statistics, Monitoring School Quality: An Indicators Report, NCES, Washington D C , December 2000 , P.4.

At, www.nces.ed.gov

ومما سبق يتضح أنه بالرغم من وجهات النظر المختلفة في استخدامات المؤشرات التعليمية إلا أنها تتركز حول محور واحد وهو مراقبة النظم التعليمية وأداء المؤسسات التعليمية، والوقوف على التطورات والإصلاحات بمرور الزمن.

رابعاً: أنواع المؤشرات التعليمية:

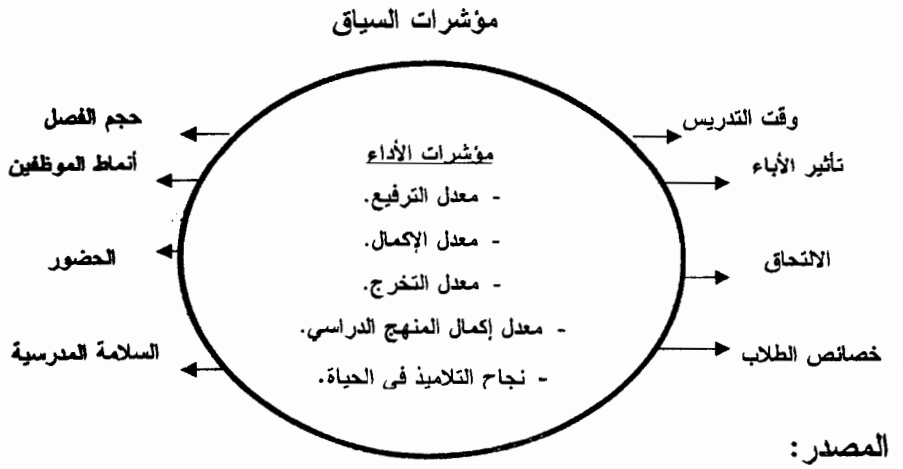
نجد أن رجال التربية، وأولياء الأمور، وأعضاء المجتمع، حتى قادة الاقتصاد، وسائل الإعلام تستخدم المؤشرات التعليمية لمقارنة أداء المدارس بعضهم ببعض علي مدار العام الدراسي، إما علي المستوي المحلي أو القومي، حيث تستخدم المؤشرات التعليمية كآلية مبدئية لقياس مدي تحقيق المدارس لأهدافها[٤٤].

فالمؤشرات التعليمية تعمل علي توفير معلومات متنوعة للحكومات وإدارات المدارس،والمسئولين علي العملية التعليمية، والمعلم، وأولياء الأمور، وللجميع، فالمؤشرات يمكن أن تتضمن أنواع مختلفة، مثل مخرجات التعليم (مثال:التحصيل الأكاديمي)، أو تركز علي مدخلات المدرسة (مثال: حجم الفصل، جودة أداء المعلم، عمليات التعليم، نسبة التلاميذ/المعلم)[٤٥].

وبالتالي تعدد أنواع المؤشرات التعليمية، فالمؤشرات التعليمية يمكن أن تنقسم إلي مؤشرات الأداء التعليمي، ومؤشرات السياق، والشكل التالي يوضح هذه الأنواع:

شكل (٢)

أنواع المؤشرات التعليمية



المصدر:

Department of Education, National Center of Education Statistics, Forum Guide to Education Indicators, National forum in Educational Statistics, Washington D.C, 2005, P.1.

At,www.nces.ed.gov

أما الأنواع الرئيسية للمؤشرات التعليمية تتضمن أربع أنواع رئيسية للمعلومات أو البيانات، وهي (السياق، المدخلات، العمليات، المخرجات)، وسوف يتم عرضها كالتالي:

١- مؤشرات السياق:

السياق هو الموقف الذي يحدث فيه عملية التعلم، وهناك أربع مستويات للسياق في حاجة إلي أخذهم الاعتبار عند استخدام المؤشرات التعليمية، وهي (المتعلم: من حيث إمكانياته المعرفية وقدراته، الفصل الدراسي: ويؤخذ في الاعتبار التفاعل بين المعلم والمتعلم ووقت التدريس ومستوي التكنولوجيا في الفصل وجداول الفصل، المدرسة: نوعية الطلاب الملتحقين وكيفية مقارنة أداء المدرسة بالمدارس الآخري ....الخ، المجتمع: يؤخذ في الاعتبار خصائص المجتمع من حيث الوضع الاقتصادي والاجتماعي ومدي توفير رأس المال في المجتمع).

٢- مؤشرات المدخلات:

وهي التي تتعلق بالموارد البشرية والمادية والمالية الداخلة لنظام التعليم، والتي بتفاعلها مع بعضها من خلال عمليات داخلية متشابكة ومركبة تتحقق أهداف التعليم في شكل مخرجات(النواتج النهائية) لنظام التعليم، أو أي من مستوياته المختلفة.

٣- مؤشرات العمليات:

إن مؤشرات العمليات: هي عبارة عن التفاعل بين المواد التي تقع في منتصف التفاعل بين المخلات والمخرجات.

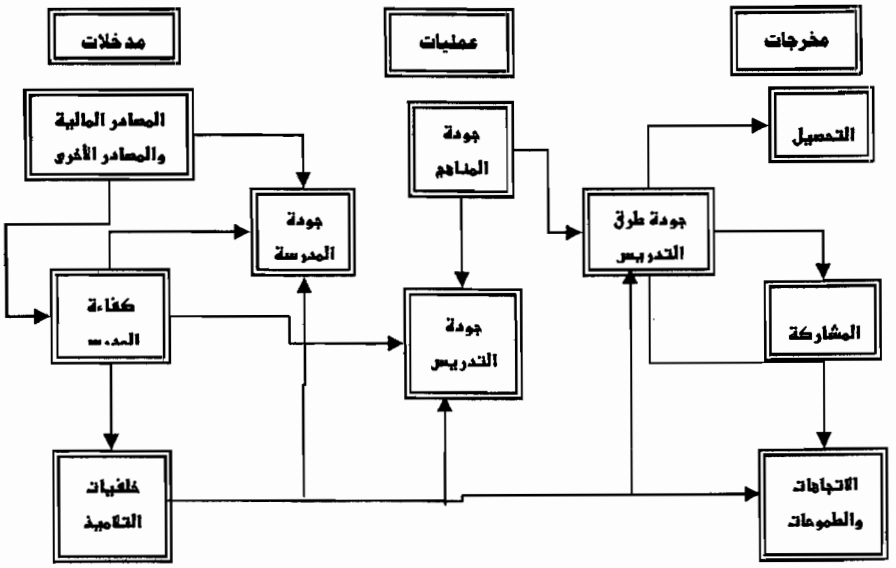
٤- مؤشرات المخرجات:

وهي المؤشرات المرتبطة بالناتج النهائي للنظام التعليمي، مثال: تحصيل التلاميذ، وهذه المؤشرات تعكس بعض المؤشرات المبدئية لنظام المحاسبية. (٤٦)

والشكل التالي يوضح نموذج للمدخلات والعمليات والمخرجات التعليمية:

شكل (٣)

نموذج لمدخلات وعمليات ومخرجات العملية التعليمية



المصدر:

Nut tall; Desmond L., Choosing Indicators , In Making Education Account : Developing and Using International Indicators , OECD, Paris, Centre for Educational Research and Innovation , 1994 , No ED 411322 , p267.

At , www.eric.ed.gov

ويجب الإشارة إلي أن المؤشرات التعليمية يجب أن يتم تطويرها **بواسطة** أشخاص علي وعي بـــ:

١- سياسة المؤسسة التعليمية، وأهدافها، وغاياتها.

٢- المعلومات المطلوبة لتقييم الوضع أو التقدم بالنسبة لهذه الأهداف.

٣- حدود وإمكانيات نظام المعلومات للمؤسسة التعليمية.

٤- الحاجة إلي تقارير يتم توجيهها لمؤسسات خارجية.

٥- أفضل الممارسات لاختيار وتطوير المؤشرات التعليمية. (٤٧)

خامساً: المؤشرات التعليمية المستخدمة في تقويم الأداء التعليمي للمدرسة:

من المؤشرات التعليمية المستخدمة التي استخدمتها ولايـــة **فلوريـــدا** لتقويم الأداء التعليمي للمدرسة:

١- تسجيل أداء التلميذ.

٢- معدلات حضور التلاميذ.
٣- معدلات التخرج.
٤- حجم الفصل.
٥- معدلات الالتحاق بالمدارس العليا في تخصصات الرياضيات والعلوم الاجتماعية واللغة الإنجليزية.
٦- كمية الوقت المخصص في اليوم الدراسي لتدريس مادتي الرياضيات والعلوم واللغة الإنجليزية والعلو الاجتماعية.
٧- نسبة التلاميذ/المعلم.
٨- معدلات الإنفاق لكل طالب.
٩- النفقات الإجمالية.
١٠- متوسط مرتبات المعلمين.
١١- متوسط مرتبات الإداريين. (٤٨)

وقد قدم المركز الوطني للإحصاء التربوي ومكتب التربية الأمريكي قائمة بالمؤشرات التعليمية التي قد تساهم في تقويم أداء المؤسسات التعليمية، وهذه القائمة تحتوي على:

١- معدل الغياب للتلاميذ وعدم إلتزام المعلم بالجدول المدرسي.
٢- النسبة المئوية للمدارس بالنسبة لمعدل إنشاء المدارس.
٣- متوسط درجات الطالب.
٤- المعايير المستخدمه للحكم علي مدي تمكن الطالب وأداءه المتقدم.
٥- حجم الفصل، المتوسط.
٦- معدل التحاق طلاب المدارس الثانوية بالكليات.
٧- متوسط الدرجات التي يحصل عليها الطالب في اختبارات التقدم للكليات.
٨- النسبة المئوية لتمكن الطالب من المقررات المتقدمة (مثل: ارياضيات والعلوم).
٩- النسبة المئوية لقيد الطالب بالمقررات المتقدمة.
١٠-مستوى التعليم للأم.
١١-مستوى التعليم للمعلم.
١٢-مستوى الخبرة للمعلم.
١٣-معدلا الإكمال: إتمام المدارس العليا، معدل التخرج.
١٤-معدل الرسوب للمدارس العليا ، للطلاب سنويا.

١٥-النسبة المئوية للكفاءة المرتفعة للمعلم.
١٦-معدل استبقاء المعلم.
١٧-النسبة المئوية لإمكانيات المدرسة.
١٨-النسبة المئوية لاستقبال المدرسة للتلاميذ كل عام.
١٩-المعلم : معدل المشاركة في الإدارة .
٢٠-النسبة المئوية لاستقبال التلاميذ لخدمات متنوعة.
٢١-البرامج العملية، الحرفية: النسبة المئوية للمشاركين والمؤيدين غير التقليدين.
٢٢-البرامج العملية، الحرفية: النسبة المئوية للمشاركين التقليدين. (٤٩)

واستخدمت المدارس الثانوية بفرنسا نظامًا للمؤشرات التعليمية التي تقدم مدخلاً للعوامل الأساسية التي تقدم تقويمًا أوليًا لأداء داخل المدرسة، والجوانب التي تغطيها هذه المؤشرات هي:

- الخصائص السكانية للطلاب: وتطبق هذه المؤشرات علي:

١- الخصائص الاجتماعية السكانية للطلاب.
٢- الخصائص التعليمية والسنوات السابقة للطلاب.

- مؤشرات العمليات:

وتحاول هذه المؤشرات أن تعطي صورة موضوعية للطريقة التي تعمل بها المدرسة، وهذه المؤشرات هي (المدرسة وإمكانيتها، الخدمات الإضافية المقدمة بالمدرسة، أوضاع طلاب المدرسة، العوامل المتعلقة بالمناخ الدراسي مثل: الحوادث العارضة ونسبة ساعات التدريس الفعلي ... الخ).

- المؤشرات المتعلقة بالسياق المحلي:

هناك مؤشران، **الأول:** يعطي فكرة عامة عن البنية الاجتماعية والاقتصادية، واقتصاديات المنطقة المحيطة بالمدرسة مثال (معدل البطالة، وصف للسكان النشطين اقتصاديًا، رؤية عامة لوسائل الإنتاج، بيانات التعداد السكاني)، **والثاني:** يقيس اندماج المدرسة في الاقتصاد المحلي، والذي يظهر من خلال طبيعة وتتابع التبادل مع الشركات المحلية، وديناميكية المدرسة وإسهامها في دمج طلابها في البيئة الاقتصادية.

- مؤشرات النتائج:

إن النتائج التي تسجلها المدرسة توضع في الاعتبار من عدة زوايا: فالهدف ليس التركيز فقط علي النجاح في الامتحانات، ولكن تغطية السيرة

الكاملة للطالب، ومن ثم فإن معدلات النجاح الإجمالية يتم وصفها حسب فرع الدراسة والعمر، بالإضافة إلي معدلات الالتحاق بالتعليم العالي والدبلومات، مع الأخذ في الاعتبار إعادة التوجيه خلال فترة التعليم الثانوي إما إلي مدارس أخري أو إلي الحياة العملية. (٥٠)

نتائج وتوصيات:

نظرًا لما تمثله المدرسة من أهمية بالنسبة للمجتمع ككل، وما تلعبه من دور حيوي في إعداد أبناء المجتمعات ومساهمتها في تكوين الكوادر البشرية البناءة التي تعمل علي النهوض بالمجتمعات في ظل التغيرات السائدة في عالم اليوم من تقدم تكنولوجي، وثورة معلوماتية، وفي ظل نظام العولمة، لابد من الوقوف علي أداء هذه المؤسسة التعليمية الحيوية ومدي تحقيقها للأهداف التي تسعي إليها، بل والعمل أيضًا علي تحديد موضع هذه المدرسة بين المدارس المختلفة إما علي المستوي المحلي أو علي المستوي القومي من حيث مستوي الأداء، وما تقدمه من خدمات تعليمية تواكب هذه التغيرات.

هذا كله يؤكد ضرورة المؤشرات التعليمية، فالمؤشرات التعليمية تساعد علي الوقوف علي أوضاع وإنجازات المدارس، وبالتالي تعكس الصورة للنظام التعليمي ككل، ومقدار التقدم الذي تحقق، وأين تقع المشكلات، وما هي جوانب القوة ونقاط الضعف، مما يساعد علي التغلب علي هذه المشكلات، والعمل علي تدعيم نقاط الضعف.

بالتالي من الضروري الاهتمام بالمؤشرات التعليمية علي مستوي المدرسة، بل علي مستوي النظام التعليمي ككل، ولتحقيق هذه الفائدة من المؤشرات التعليمية يجب وضع نظام للمؤشرات التعليمية، هذا النظام يتكون من وحدات وله إدارة عليا ومركزية، كل وحدة تكون ممثلة في إدارة كل مدرسة بحيث تقوم كل مدرسة بتقويم مستمر لأدائها، وإرسال تقرير مفصل للإدارة المركزية، ثم تقوم هذه الإدارة بتحديد ومقارنة أداء كل المدارس، ونشر هذه المؤشرات لكل فئات المجتمع، بل والعمل علي مقارنة مستوي الأداء لهذه المدارس بأداء المدارس علي المستوي العالمي.

المراجع والهوامش

١. فتحي درويش عشيبة، علي عبد الرؤوف نصار، "دور المدرسة الثانوية العامة في إعداد الطلاب لمجتمع المعلوماتية"، مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق، ع٤٥، سبتمبر ٢٠٠٣، ص٢٧٦.

2. Decastro ,Maria H.G., Role and Value of International Education Indicators for National Policy Development , Fourth General Assembly of the OECD Education Indicators Programme (INES) , Tokyo , 11-13 Sept 2000 , P.3 .
At , www.inep.gov.pr

٣. وزارة التربية والتعليم، منظمة اليونسكو الإقليمية، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، الخطة الوطنية للتعليم للجميع ٢٠٠٣/٢٠٠ – ٢٠١٦/٢٠١٥، القاهرة، فبراير ٢٠٠٣، ص٩.

٤. صفاء محمود عبد العزيز، "نحو رؤية جديدة لتطوير التعليم الابتدائي للدخول إلى مجتمع المعرفة"، "التنمية المستدامة" المؤتمر العلمي لقسم أصول التربية، كلية التربية، جامعة الزقازيق، ١٠-١١مارس ٢٠٠٤، ص١٢٦.

٥. محمد صبري الحوت، ناهد عدلي شاذلي، التعليم والتنمية، الأنجلو المصرية، القاهرة، ٢٠٠٧، ص٣.

٦. فهد بن سلطان السلطان، "المدرسة وتحديات العولمة: التجديد التكنولوجي والمعرفي نموذجًا"، بحث مقدم في ندوة العولمة وأولويات التربية بكلية التربية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، ١٧-١٨ أبريل ٢٠٠٤، ص٢.
At,www.ksu.ed.sa

٧. فايز بن محمد علي الحاج، "البيئة التعليمية لمدارس المستقبل"، بحث مقدم في ندوة مدرسة المستقبل بكلية التربية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، ٢٢-٢٣ أكتوبر ٢٠٠٢، ص٢١٤و٢٢١٥.
At, www.ksu.ed.sa

8. Decastro , Maria H.G. , Role and Value of International Education Indicators for National Policy Development, Op.Cit., P.3.

٩. محمد صبري الحوت، ناهد عدلي شاذلي، مرجع سابق، ص١٩٤.

١٠. مجدي علي حسين الحبشي، "مؤشرات الجودة كأداة لتجديد التعليم الجامعي – دراسة حالة لكلية التربية بالإسماعيلية جامعة قناة السويس"، مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق، ع٦٠، يوليه ٢٠٠٨، ص١٧٤.

١١.خوسية جواكين برونر، "العولمة والتعليم والثورة التكنولوجية"، مجلة مستقبليات، م٣١، ع٢، مركز مطبوعات اليونسكو، القاهرة، يونيه ٢٠٠١، ص١٦٠و١٦١.
١٢.فايز بن محمد علي الحاج، مرجع سابق، ص ٢١٧.
١٣.فهد بن سلطان السلطان، مرجع سابق، ص ١٠.
١٤.أبو الفتوح رضوان وآخرون، المدرس في المدرسة والمجتمع، الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٨٣، ص٣١١.
١٥.المرجع السابق، ص٣١١.
١٦.محمد صبري الحوت، ناهد عدلي شاذلي، مرجع سابق، ص٢٧٩.
١٧.سهام محمد صالح كوكي، "إدارة مدرسة المستقبل"، بحث مقدم في ندوة مدرسة المستقبل بكلية التربية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، ٢٢-٢٣ أكتوبر ٢٠٠٢، ص١٧٨.

At, www.ksu.ed.sa

١٨.محمد صبري الحوت، ناهد عدلي شاذلي، مرجع سابق، ص٢٢١.
١٩.حسان محمد حسان، دراسات في المدرسة والمجتمع، دار الثقافة، القاهرة، ١٩٨٤، ص٤٥.
٢٠.المرجع السابق، ص٥٨.
٢١.المرجع السابق، ص٤٥.
٢٢.المرجع السابق، ص ص ١٦-٢٠.
٢٣.أبو الفتوح رضوان وآخرون، مرجع سابق، ص١١.
٢٤.المرجع السابق، ص ص ١٠-١١.
٢٥.حامد عمار، " التنمية البشرية ومؤشراتها "، في التوظيف الاجتماعي للتربية، سلسة دراسات في التربية والثقافة، ج٣، الدار العربية للكتاب، القاهرة، ١٩٩٦، ص١٣.
٢٦.مجدي علي حسين الحبشي، مرجع سابق، ص٢٠٢.

27. McLaughlin, Margaret J, et.al, Creating Performance Goals and Indicators in Special Education ,Institute for the Study of Exceptional Children and Youth , University of Maryland , Jan. 2002 , P.11.

At, www.eric.ed.gov

28. Department of Education, National Center of Education Statistics, Forum guide to Education Indicators, National Forum in Educational Statistics, Washington D C, 2005 , P.1.

At,www.nces.ed.gov

29. **Wyatt**; Tim, Education Indicators : A Review of the Literature , **in** Making Education Account: Developing and Using **International** Indicators, OECD, Paris, Centre for Educational **Research** and Innovation , 1999 , No ED 411322 , P95,96.
At, www.eric.ed.gov

30. **Buchanan**, Aaron, D; Anne Hanfer L, Current Research on **National** Systems of Education Indicators, Potential Benefits **for** School- Based Management, Far West Lab for San **Francisco**, Calif, Office of Educational Research and **Improvement**(ED), Washington DC, 1991,No ED 342134, p.14.
At, www.eric.ed.gov.

31. **Sauvageot**; Claude, Indicators for Educational Planning: A **Practical** Guide, International Institute for Education **Planning** / Unesco, Paris, 1997, p.16. At,www.unesco.org/iiep

32. **Salvelson**, Richard J. et.al, What Are Educational Indicators **and** Indicators Systems ?, Eric Clearinghouse on Tests **Measurement** and Evaluation, Washington DC , 1991 , P.1.
At , www.ericdigests.org

33. **Wellaghan**; Thomas, and Vincent G. Reamey, Monitoring the **Learning** Outcomes of Education Systems, World Bank, **Washington** D C, Nov.1996., No . Ed 16170. P.3.
At, www.eric.ed.gov

34. **Department** of Education, National Center of Education **Statistics**, Forum Guide to Education Indicators, Op.Cit., P.2.

35. **Wyatt**; Tim, Op . Cit., PP.105,106.

36. **Sauvageot**; Claude, Op . Cit., P.16.

37. **Nut** tall; Desmond L., Choosing Indicators , In Making **Education** Account : Developing and Using International **Indicators** , OECD, Paris, Centre for Educational Research **and** Innovation , 1994 , No ED 411322 , p267.
At , www.eric.ed.gov

38. **Wyatt**; Tim, Op . Cit., P.108.

39. **Ibid**; P.108.

40. **Sauvageot**; Claude, Op . Cit., PP.16,17.

٤١.محمد أحمد علي، دليل تكوين المؤشرات المركبة، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، مجلس الوزراء، القاهرة، سبتمبر ٢٠٠٦، ص١٢.

42. Hanfer; Anne; and Aaron Buchanan, Education Indicators as Information Tools : A source Book for School and District Staff , South West Regional Lab : Las Almistosca , Jun. 92 , No. ED 377099, P.11.

At, www. Eric.ed.gov

43. Wyatt; Tim, Op. Cit., P101,102.

44. Department of Education, National Center of Education Statistics, Forum guide to Education Indicators, Op Cit., PP.1,2.

45. McLaughlin, Margaret J, et.al, Op. Cit., P.11.

46. Ibid; P.14.

47. Department of Education, National Center of Education Statistics, Forum guide to Education Indicators, Op. Cit., P.10.

48. Wyatt; Tim, Op. Cit., P.111.

49. Department of Education, National Center of Education Statistics, Forum Guide to Education Indicators, Op. Cit., PP.13:15.

٥٠.فيلومون أبي، سابا باتريك ألت ، " نظام المؤشرات في إدارة المدرسة الثانوية في فرنسا"، مجلة مستقبليات، م٣١، ع٣، مركز مطبوعات اليونسكو، القاهرة، ديسمبر ٢٠٠١، ص٥٩١ - ٥٩٣.