الفصل السابع

الخريطة المدرسية

مفهومها - نشأتها - أهدافها

مقدمة

أولاً: مفهوم الخريطة المدرسية

ثانيًا: نشأة الخريطة المدرسية

ثالثًا: أهداف الخريطة المدرسية

رابعًا: متطلبات الخريطة المدرسية

خامسًا: وظائف الخريطة المدرسية ومجالاتها وتطبيقاتها

سادسًا: أغراض الخريطة المدرسية

سابعًا: أسس الخريطة المدرسية

ثامنًا: تطبيقات على حساب الخريطة

obeikandl.com

obeikandl.com

الفصل السابع

الخريطة المدرسية

مفهومها - نشأتها - أهدافها

مقدمة :

تعتبر الخريطة المدرسية ضمن الإطار الضيق للتخطيط التربوي فهي إحدى الأدوات والتقنيات التي تساعد على رؤية الواقع التعليمي وتوجيه مساره، فهي في بعد من أبعادها تعبير عن لامركزية التخطيط إذ بواسطتها يمكن دراسة واقع التعليم المدرسي في محلة أو بيئة معينة، والتعرف على مدى كفايته الكمية والنوعية، واقتراح صورة أو صور مستقبلة له تكون أكثر فعالية وعدالة في التوزيع.

كما أن الخريطة المدرسية أو التخطيط على المستوى المحلي يعملان على ضمان تكييف الأهداف العامة لخصائص كل منطقة، وبذلك يشكلان مرحلة تقويمية ذات أثر فعال في عملية التخطيط، وهي تطبيق الخطة الوطنية على المستويات المحلية والإقليمية كما أنها في الوقت ذاته يساعدان على تحديد الموارد المخصصة لتطوير التعليم بشكل أكثر دقة.

أولاً - مفهوم الخريطة المدرسية :

إن تسمية الخريطة المدرسية مأخوذ من التعبير الفرنسي Lacarte Scolaire للدلالة على معنى التوزيع الجغرافي للمدارس ورسم شبكة لها على المصورات الجغرافي وتعد فرنسا من أولى الدول التي أخذت بهذه التقنية منذ عام ١٩٦٣.

إلا أن القول بأن الخريطة المدرسية تعادل رسم شبكة للمدارس على

المصورات الجغرافية، هو قول يقصر على تأدية تمام المعنى، ذلك إن غايتها دراسة الواقع التربوي والتنبؤ بالتغيرات التي قد تطرأ على المؤسسات التعليمية من حيث العدد والتوزيع والتنوع خلال فترة زمنية قادمة، ثم تأتي مرحلة رسم شبكات المدارس الحالية والمستقبلية على المصورات الجغرافية كتجسيد لهذه الدراسات.

ومن هذا المنطلق تأتي محاولات بعض الدول في التعرف على الواقع التربوي التعليمي عن طريق إجراء مسوح تربوية شاملة تجرى في فترات زمنية متلاحقة كل ٣ – ٥ سنوات وعن طريق ملء استقصاءات تربوية تتناول المعلمين والمتعلمين والرأي العام هدفها حصر البنيان التربوي وتشخيصه ووضع الحلول الناجحة لمشكلاته، ومن هذه الحلول الخريطة المدرسية والخريطة التربوية.

وبذلك تعرف الخريطة المدرسية بأنها مجموعة من التقنيات الحديثة تشخص الواقع بأبعاده المختلفة من طلاب ومعلمين وأبنية ومرافق وملاعب وتجهيزات ووسائل لكل مدينة وبلدة وقرية، وتستشرف أفاق المستقبل في ضوء أهداف التربية وضمن سياسة الدولة وفي حدود الإمكانات المادية والمالية المتاحة، ووفق الظروف الخاصة بالتجمعات السكانية، كما ترسم شبكة المدارس بمراحلها المختلفة وأنواعها على خرائط ومجسمات جغرافية وفي جداول إحصائية لكل سنوات الخطة.

والخريطة المدرسية بدراستها الدقيقة لشروط تحقيق الأهداف التربوية تقرب الأهداف من أرض الواقع وتربطها بالإمكانات والموارد المتاحة وبهذا تكون الخريطة المدرسية أداة للتخطيط ووسيلة للتنفيذ معًا.

وبهذا تعرف الخريطة المدرسية على أنها كالتالي:-

١) أنها عملية حصر البنيان القائم للنظام التربوي لأحد البلدان وتشخيصة.

٢) بوجه خاص، تحديد أنواع الموارد والأبنية والتجهيزات التي يتعين تجميعها

لمستقبل هذا النظام التربوي ومواقعها.

وبذلك فهي تعتبر وسيلة مهمة من وسائل تقويم النظام وتخطيطه وتطويره.

كما تعرف أيضًا الخريطة المدرسية على أنها عبارة عن مجموعة من التقنيات والأساليب والإجراءات التي تستخدم في التعرف على الاحتياجات المستقبلية للتعليم وتحديدها على المستوى المحلي وهذا يتم بثلاثة مراحل هي:

١) دراسة تشجيعية للوضع التعليمي القائم في المنطقة المختارة.

٢) استخدام المؤشرات التربوية لقياس الوضع وهذا يعين على إبراز السلبيان والإيجابيات ووضع المعالجات التربوية وفق الأسس والمعايير.

٣) تشخيص العوامل الأساسية في الخريطة المدرسية التي تقوم على:

أ) العوامل الديمغرافية.

ب) العوامل التعليمية.

ج) العوامل الجغرافية.

د) العوامل السياسية.

هـ) عامل القوى البشرية والنشاط الاقتصادي.

وهناك من عرف الخريطة المدرسية على أنها عملية تقنية تقوم على تحديد الواقع الفعلي للخدمات التعليمية في منطقة جغرافية محددة مشيرة إلى مواطن الضعف فيها وكيفية علاجها من خلال الاستخدام الأمثل للإمكانات المتاحة وعدالة توزيعها جغرافيًا، بما يتضمن تحقيق تكافؤ الفرص في الالتحاق بالتعليم والاستمرار فيه.

كما أن هناك من عرف الخريطة المدرسية على أنها مجموعة من التقنيات الحديثة التي تساعد القائمين على شؤون التربية والمخططين لها في إيجاد أنسب الحلول لما يعترضهم من مشكلات تعيق أهدافهم مثل مشكلات الأبنية المدرسية وكفايتها كمًا ونوعًا وعدالة توزيعها وتوفر تجهيزاتها وكل ما يلزم لتسيير العملية

التعليمية فيها، وبما يحقق الأهداف التعليمية وهي حسب تعريف (ماك كيب) هي خطة مصغرة لتطوير التعليم على المستوى الإقليمي أو المحلي يتم تحضيرها في إطار الخطط الوطنية أو القومية للتنمية الاقتصادية من جهة وفي إطار الخطة الوطنية للتنمية التربوية من جهة ثانية.

وتعرف الخريطة المدرسية أيضًا بأنها هي التخطيط التربوي الملائم لحاجات السكان من التعليم بكل فئاتهم، وفي جميع مناطقهم، المستهدف في تحقيق مجموعة المبادئ التي يشملها مفهوم ديمقراطية التعليم وهي أسلوب وأداة في التخطيط التربوي المحلي، يستعان بها لزيادة دقة الخطة وملاءمتها للأوضاع والاحتياجات المحلية، ولتأمين فرص التعليم المدرسي النظامي، ولتحقيق التوافق بين كم التعليم ومناهجه وكذلك الاستفادة المثلى من عملية التربية من كافة الطاقات والإمكانات والموارد المتوفرة في المجتمع.

كما تعرف أيضًا الخريطة المدرسية بأنها أسلوب علمي وأداة منهجية لتحليل جزيئات النظام التربوي وتشخيصه بدقة في منطقة جغرافية معينة وإطار لاستراتيجية التنمية التربوية بشكل يؤمن تناسق الخدمات التربوية كما يؤمن الاستخدام الأمثل لموارد التربية في تلبية الحاجات الفعلية في التعليم.

ومن ثم فالخريطة المدرسية بهذا تكون علم تخطيطي يستهدف وضع خطة تفصيلية لنمو التعليم لا تقف عند تحديد أهدافه ومراميه أو تقدير عدد الأطفال والشباب المنتظر قيدهم أو حساب أعداد المعلمين المطلوبين للعمل فيه وما يعنيه ذلك من كلفة لإنشاء المدارس أو تيسيرها، وإنما تمتد هذه الخطة لتضع صورة لنمو هذا التعليم تحدد فيها مواقع المدارس الجديدة وأنواعها لمقابلة التوسع أو الإحلال بما يضمن تحقيق وتنفيذ خطة التعليم وفي إطار من خطة التنمية القومية.

وبذلك تعتبر الخريطة المدرسية نظره مستقبلية ورؤيا ديناميكية لما يجب أن تكون علية الخدمات التعليمية بما في ذلك الأبنية المدرسية والتجهيزات في المستقبل تسهيلاً لوضع السياسة التعليمية موضع التنفيذ وهي بهذا محاولة

لتخطيط الخدمات التعليمية مع الأخذ في الاعتبار مختلف العوامل السكانية والجغرافية والاجتماعية والإدارية التي تؤثر على العمل المدرسي.

ثانيًا - نشأة الخريطة المدرسية :

ولدت فكرة الخريطة المدرسية في فرنسا بعد الحرب العالمية الثانية، فقط طرح التطور العلمي والصناعي الذي شهدته فرنسا مسألة الإصلاح التربوي فالنظام التعليمي كان وقتئذ يعاني من ثغرات كبيرة وفي مقدمتها التميز بين فئات الطلاب بعد نهاية المرحلة الابتدائية، وكان التعليم وقفًا على نخبة قليلة من التلاميذ الأمر الذي دعا إلى تقديم مشروع إصلاح تربوي يهدف إلى توحيد نظام التعليم في الحلقة الأولى من التعليم الثانوي، انطلق المشروع من نقطتين أساسيتين أعتبرتا محور الحركة الإسلامية وهما تحقيق ديمقراطية التعليم ومبدأ تكافؤ الفرص.

وأقترن المشروع باقتراحات تتعلق بالخطوة التنفيذية لعملية الإصلاح والتي تتجسد بإقامة شبكة من المؤسسات التعليمية للحلقة الأولى من التعليم الثانوي.

بقى المشروع دون تنفيذ حتى عام ١٩٥٩ وظهرت الخريطة المدرسية حتى عام ١٩٦٣ والخريطة المدرسية كما يرى الفرنسيون ليست سوى أداة يجب أن تتكيف مع البنى المدرسية، في مجتمع يتجدد ويتطور باستمرار، وعلية لا توجد طريقة مدرسية كاملة وأن عليها أن تتطور باستمرار لتستجيب لحاجات متجددة أبدًا.

وقد أكد خبراء اليونسكو هذه الحقيقة عندما أعلنوا أن لكل بلد أسلوبه في إنشاء خريطته، وأن هناك خرائط مدرسية بعدد الأنظمة التربوية والسياسية الموجودة في العالم.

ولقد بينت دراسات المعهد الدولي للتخطيط التربوي في باريس إمكانية إدخال الخريطة المدرسية في بلدان متفاوتة في درجة تطورها، ونجحت في معالجة

المشكلات التعليمية المطروحة. تحديد فترة التعليم الإلزامي وإصلاح بنية التعليم والنظم التعليمية وتطبيق الإلزام في مناطق ريفية ذات كثافات سكانية قليلة وقربت الأهداف من الواقع وربطتها بالأمكانات والموارد المخصصة للتعليم ولقد أسهم مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في البلاد العربية (بيروت) والمعهد الدولي للتخطيط التربوي (باريس) مساهمة فعالة في إدخال هذه التقنية إلى البلاد العربية، وعملاً على إغناء الفكر التربوي العربي بأدبياتها في إطار تحديث ومواجهة المشكلات التربوية العربية بروح العصر وتقنياته وكانت سوريا بين الأقطار العربية التي شملها نشاط اليونسكو في البحث والتدريب.

ولقد ظهرت الخريطة المدرسية كطريقة في التخطيط نتيجة إخفاق أشكال التخطيط القديمة، وقد تم الاستفادة منها في التعليم النظامي المدرسي، بحيث عملت الخريطة في منهجها عمليات مسح جغرافية واجتماعية لكل منطقة مع ما يتصل بها من خصائص تعليمية من خلال دراسة كفاية المدارس القائمة في تلك المناطق لحاجة السكان المحليين بحيث يتمكن أطفالهم من وصولها بسهولة ويسر، وبحيث تتضمن هذه الخريطة عدد المدارس اللازمة وتعين مواقفها وتحديد مستلزماتها من حاجات التعليم.

ثالثًا - أهداف الخريطة المدرسية :

تشكل الخريطة المدرسية النظرة المرتقبة والمتحركة لتلبية الخدمات التربوية من خلال تشخيصها للواقع وامتداده مستقبلاً أخذه بعين الاعتبار المعطيات الديمغرافية التربوية – الجغرافية – الاقتصادية، والسياسية، الاجتماعية.

ويتطلب العمل على تجميع المعطيات التربوية والسكانية في القضية على مستوى كل قرية وفي كل من المدن الكبرى وتتصف الخريطة المدرسية بالعمل الطويل المدى، كما أن التحضير لدراسة نموذجية حول قضاء يمثل بخصائصه باقي القضية، يشكل المرحلة الأولى من مشروع الخريطة المدرسية والهدف الأول

من هذه الدراسة النموذجية هو تحديد المنهجية والطرائف واختبارها بغية صدور كتاب يكون دليلاً ونموذجًا يعتمد في باقي القضية وبذلك تختلف أهداف الخريطة المدرسية من بلد إلى آخر ومن نظام إلى آخر تبعًا للسياسة التعليمية والسياق الاجتماعي والاقتصادي والموارد المتاحة إلا أن أهداف الخريطة المدرسية تشترك في جانبين هما:

١) تأمين تتساوي الفرص التعليمية أي تحقيق درجة أكبر من عدالة توزيع الفرص التعليمية طبقًا للاحتياجات.

٢) تحقيق الكفاءة في استخدام الموارد المتاحة.

كما تحدد أهداف الخريطة المدرسية في النقاط التالية:

١) التعرف على الحد الأدنى للحاجات التربوية لكل وحدة مساحية جغرافية معينة كخطوة ابتدائية قبل إعداد الخطط التربوية التفصيلية للبلاد على مستواها المحلي والمركزي.

٢) حصر الموارد والإمكانات التربوية القائمة بالفعل، شاملة كلا من التعليم النظامي وغير النظامي والعرضي، وكذلك التعرف من خلال هذا الحصر على الموارد المعطلة وتلك المعطلة جزئيًا.

٣) التعرف على الثغرات الموجودة بين الموارد والإمكانات المطلوبة والمتاحة وذلك في صورها الكمية والنوعية.

٤) تحديد المواقع التي يتعين توفير الموارد والإمكانات بها، وذلك على مستوى القرى والأحياء السكنية المختلفة، وبعد التحقق من الإمكانات المالية لتوفير هذه الموارد.

وفي الواقع أن هذه الخرائط تحقق فائدة مزدوجة تتمثل في التالي:

أ) الاستخدام الأمثل للموارد والإمكانات المتاحة لخدمة أوسع نطاق ممكن من الاحتياجات التربوية.

ب) توفير مصدر أساسي من المعلومات يمكن الاستعانة به لاشتقاق الإجراءات المناسبة عند الإعداد لخطة قومية للتنمية التربوية مع أخذ التغيرات المحلية في الاعتبار بين الموارد والإمكانات المطلوبة والمتاحة وكذلك أخذ طبيعة الاحتياجات التربوية لجميع المناطق التعليمية.

بالإضافة إلى ذلك كان من أهم الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها الخريطة المدرسية هي:

١) تكافؤ فرص التعليم أمام جميع المتعلمين من خلال توزيع الخدمات توزيعًا عادلاً.

٢) توفير طاقات استيعاب متماثلة.

٣) تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد والإمكانات المتاحة.

٤) أنها أداة لتنفيذ السياسة التربوية في بيئة التعليم وطرائقه ومناهجه.

٥) تساعد الخريطة المدرسية في تحديد الحاجات من الأبنية المدرسية واختيار أمكانها ووضع أوليات تنفيذها.

٦) توفير بيانات ومعلومات تتيح للمخطط التربوي تحديد المناطق الأكثر احتياجًا للتعليم وتكون أساسًا واقعيًا للإجراءات التي ينبغي أن تتبع لضمان عدالة توزيع الخدمات التعليمية، وتحديد أماكن المدارس الجديدة وحجمها في المناطق المختلفة وفقًا لحاجاتها وظروفها، وبذلك تكون أساسًا لتحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية.

٧) مساعدة المخططين التربوية على تشخيص واقع المؤسسات التعليمية وبيان مدى تلبية هذا الواقع لحاجات البيانات المحلية سواء في ذلك الطلب على التعليم، أو النشاط الاقتصادي السائد أو الخصائص السكانية للبيئات المختلفة، ومن ذلك بيان مناطق الجذب السكاني وأثر ذلك على مؤسسات التعليم بها حاليًا ومستقبلاً، وكذلك المناطق ذات الكثافة السكانية القليلة وأثر ذلك حاليًا ومستقبلاً.

obeikandi.com

٨) ترسم الخريطة المدرسية نظام الأولويات التي توزع المدارس على الصعيد الجغرافي وتعكس الاتجاهات السكانية الناجمة عن التنمية الاقتصادية والاجتماعية، كما أنها تأخذ في الاعتبار حجم المدارس الذي يسمح بلوغ الاستخدام الأفضل للموارد المتاحة من الأماكن.

٩) إعطاء السلطات التعليمية البيانات اللازمة لاتخاذ قرارات لمواجهة المشكلات التعليمية المختلفة أخذه في الاعتبار تنوع البيئات وعدم الالتجاء إلى فرض حلول عامة تصلح لبعض البيئات دون البعض الآخر.

وفي الدول النامية يستخدم أسلوب الخريطة المدرسية في أغلب الأحيان لتحقيق الأهداف الآتية:

١) تعزيز وتعميم التعليم الابتدائي كما حدث في المغرب والسودان وكان هدف الخريطة المدرسية أقامة مدارس كافية للسكان في جميع القرى، وفي حالة عدم كفاية عدد السكان لإقامة مدرسة كاملة كانت هناك بدائل محددة لكل هذه المشكلة، مثل أماكن إقامة مدرسة واحدة تخدم عدد من القرى المجاورة أو أقامة فصول خدمات أو مدارس الفصل الواحد ودور الخريطة المدرسية في انتشار التعليم لا يقتصر فقط على تقليل عدم المساواة وإنما يسهم في حل مشكلة الطلب على التعليم بالإضافة إلى تشجيع الأطفال في سن التعليم على الاستمرارية، ومقاومة مشكلة التسرب.

٢) زيادة معدلات الالتحاق بالتعليم الثانوي وكان ذلك هدف الخريطة المدرسية في تايلاند أو تانزانيا، ونيجيريا وتأكيد فترة التعليم الأساسي لمدة ٩ سنوات كما حدث في كوستاريكا وفي المدارس الأهلية بالجزائر وكان دور الخريطة المدرسية لتحقيق ذلك هو إعادة تنظيم بنية شبكة المدارس القائمة، وذلك بتغير الصفة المميزة للمدرسة، مثل أقامة المدرسة الشاملة لتحقيق الإجابة على الأسئلة الآتية:

أ) ما الاستخدامات المثلى للمؤسسات التعليمية الموجودة.

ب) أين يجب أقامة مدارس جديدة، تسمح بتقديم برامج متنوعة على نحو فرض اقتصادي مستخدمة البيئة المحيطة بها.

٣) تأكيد المساواة في التعليم ورفع كفاءة التعليم في المدارس بدون زيادة في التكاليف ومهمة الخريطة المدرسية في هذا الشأن هو توضيح الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة مثل تسهيل تنقلات بعض المدرسين، أو تسهيل استخدام بعض المدارس لموارد المدارس الأخرى خاصة المدرسين والتجهيزات، وفي هذه الحالة تهدف الخريطة المدرسية إلى إعادة تشكيل الجهاز الإداري على المستوى المحلي، بما يحقق إعادة تجميع المؤسسات التعليمية في ملفات متصلة بعضها بالبعض الآخر وكان ذلك من أهم أهداف الخريطة المدرسية في تايلاند وسيريلانكا.

٤) رسم خريطة التعليم الفني.

٥) رسم خريطة التعليم الجامعي والمعاهد العليا.

وكذلك تهدف الخريطة المدرسية إلى تحقيق الوظائف الأساسية الآتية:

١) الاستخدام الأمثل للموارد التعليمية المتاحة وذلك بإعادة توزيعها والقضاء على الفوارق بين الطبقات الاجتماعية والمناطق الجغرافية.

٢) تحقيق المساواة في الفرص التعليمية، فالخريطة المدرسية تتضمن المقياس المناسب لتحقيق المساواة في الالتحاق وفي توزيع الخدمة التعليمية.

كما تستخدم الخريطة المدرسية لتحقيق الأغراض التالية:

١) توسعة المدارس أو تجديدها لاستخدامها بكفاءة.

٢) تحسين التعليم بمستوياته المختلفة.

٣) إعداد قائمة بالمدارس تشمل بيانات خاصة بعناصر العملية التعليمية عن طريق حصر الإمكانيات في كل مدرسة.

رابعًا - متطلبات الخريطة المدرسية :

عند إعداد الخريطة المدرسية، يتطلب توفير معلومات عن عوامل كثيرة أهمها:

١- العوامل السكانية (الديموجرافية) :

إذا يتطلب إعداد الخريطة المدرسية توفير معلومات كافية وموثوق بها عن السكان وبياناتهم المختلفة، وتظهر أهمية هذه العوامل في ضوء مواقع المدارس وتوزيعها في إقليم معين ويتحدد ذلك بدرجة كبيرة بتوزيع السكان فيه طبقًا للسن والجنس واحتمالات نموهم المستقبلي، وكذا ضمن المشكلات المهمة التي تواجه معدي الخريطة المدرسية، الحصول على بيانات صادقة وكافية عن عدد السكان في الإقليم ومعدل نموهم وعدد من هم في عمر المدرسة.

٢- العوامل التعليمية :

ويرتبط بهذه العوامل عدد من المؤشرات:

أ) عدد التلاميذ في الفصول وتقسيمهم إلى مجموعات أصغر حسب الأنشطة المتخصصة.

ب) العمر الزمني المتوقع للأبنية وإمكانية استخدام نظام الفترتين.

ج) أحجام الفصول في ضوء الأنظمة والقوانين والمعايير المتبعة.

د) اعتبارات أخرى تنشأ من استخدام التكنولوجيا الحديثة كالتلفزيون التعليمي.

وهذه المؤشرات ذات أهمية في تحديد الحجم الأمثل للمدرسة في كل مرحلة تعليمية بما يضمن توفير أفضل ظروف تعليمية ممكنة وتكاليف معقولة بما يسمح في نفس الوقت بالاستخدام الكامل للمباني والتجهيزات.

٣- العوامل الجغرافية :

ويتطلب ذلك دراسة الإمكانات المتوفرة لدي التلاميذ للوصول إلى المؤسسة

التعليمية في ضوء شبكة الطرق الموجودة حاليًا ووسائل الانتقال.

٤- العوامل الاجتماعية:

وتشمل الموارد والإمكانيات الطبيعية والبشرية والاقتصادية المتاحة والقيود التي تحد نمو التربية ومنها العادات والتقاليد، وتفاوت مستوى المعيشة والمشكلات الاجتماعية القائمة (كالبطالة) والحواجز الطبيعية المؤثرة في ازدهار التربية.

٥- العوامل الاقتصادية:

والهدف منها هو البحث عن حلول ذات تكلفة منخفضة، إلى جانب أن الاعتبارات الاقتصادية والاعتبارات التعليمية هي التي تحدد في مجموعها الحد الأدنى والحد الأقصى أو النموذج القياسي لحجم المؤسسات التعليمية.

٦- العوامل السياسية:

تتمثل العوامل السياسية المؤثرة في إعداد الخريطة المدرسية في القيود والضغوط التي يضعها الإداريون عندما يتخذون قرارات خاصة بإنشاء أو التوسع في المؤسسات التعليمية وأنواعها المختلفة.

٧- عوامل القوة البشرية والنشاط الاقتصادي:

تؤثر الأنشطة الاقتصادية السائدة في منطقة ما وإمكانات العمل المتوفرة في اختيار التخصصات التي يقدمها التعليم من ناحية أخرى فإن إنشاء مؤسسة أو إغلاقها يؤثر تأثيرًا فعليًا على الأنشطة السائدة في المنطقة.

خامسًا - وظائف الخريطة المدرسية ومجالات تطبيقها:

يجرى العمل بالخريطة المدرسية عادة عند الشروع بإدخال إصلاحات على نطاق واسع أو عندما يتخذ قرار لتوسيع النظام التعليمي على نحو سريع كما في فرنسا على سبيل المثال عندما قررت الحكومة في عام ١٩٦٣ مد مرحلة التعليم

الإلزامي إلى سن ١٦ سنة الأمر الذي تطلب إنشاء عدد كبير من المدارس الجديدة ومن هنا أعدت مجموعة من التصميمات والأنظمة والمعايير والإجراءات في ذلك الوقت أطلق عليها اسم الخريطة المدرسية.

وفي البلدان النامية غالبًا ما تستخدم تقنيات الخريطة المدرسي للقيام بما يلي:

١) تحقيق أو تعزيز تعميم التعليم الابتدائي مثل ذلك في بلاد المغرب – بورندي – السودان) وبطبيعة الحال فإن المتغير الديموجرافي هو العامل الرئيسي الذي ينبغي أن يؤخذ في الاعتبار.

والهدف الذي يكمن وراء ذلك:

أ) تجنب إنشاء صفوف كبيرة جدًا أو ضغطها إذا كانت موجودة من قبل.

ب) إنشاء مدارس لها عدة فصول (٢ أو ٣ على الأقل) وذلك بهدف تحسين ظروف التعليم والتعلم.

٢) زيادة القبول في التعليم الثانوي ومثال ذلك. تايلاند – تونس – نيجيريا) أو أنشاء مرحلة التعليم الأساسي لمدة ٩ سنوات كما هو الحال في كوستاريكا والمدرسة الأساسية في الجزائر ويمكن أن تكون القضية عبارة عن إعادة تنظيم لشبكة المؤسسات ذات الخصائص المختلفة بحيث تشكل على سبيل المثال مدرسة ثانوية شاملة.

٣) تحسين نوعية التعليم وإشاعة أجواء تعليمية أفضل في المدارس دون أن يستتبع ذلك زيادة كبيرة في التكلفة والهدف من ذلك الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة.

٤) تنظيم شبكة لمؤسسات التعليم الفني والمهني إن القيام بمثل هذا العمل يعتبر أكثر صعوبة من تنظيم شبكة لمؤسسات التعليم العالي.

obeikandi.com

وإن الأسباب التقليدية المتعلقة بتخطيط الموارد البشرية غير دقيقة وبخاصة فيما يتعلق بالتنبؤات متوسطة الأجل وطويلة الأجل، ويصدق هذا الأمر على وجه الخصوص بالنسبة للمستويات الإقليمية، ولقد تمكن عدد من البلدان من حل هذه المشكلة عن طريق التجريب والاختبار.

إن تخطيط مواقع المدارس الفنية والمهنية يشكل نقطة تلاق بين التخطيط على المستوى المركزي والتخطيط على المستوى المحلي. فالأول يحدد عدد الأشخاص الذين ينبغي تدريبهم في كل ميدان من ميادين التخصص للقطر بأكمله، والآخر يسهل إجراء تحليل أفضل للأنشطة الاقتصادية واحتياجات سوق العمل في الأجل القصير على المستوى الإقليمي.

٥) إعداد خريطة للجامعات ومؤسسات التعليم العالي الأخرى يلحق بمؤسسات التعليم العالي الطلاب من جميع أنحاء البلاد ولذا فإن معايير تحديد مواقعها تعتبر أسهل نسبيًا نوعًا ما، وتتحدد مواقع الجامعات في معظم الأحيان على أعلى المستويات وطبقًا لمعايير سياسية ومع ذلك ينبغي تحقيق عدالة بقدر ما في توزيع خدمات التعليم العالي وينبغي أيضًا أن يؤخذ في الحسبان ما يترتب على إنشاء الجامعة من آثار على الحياة الاقتصادية والثقافية للمنطقة وبذلك سيكون هناك خرائط مدرسية بقدر ما يوجد بالدولة من مستويات للتعليم ولذا سيصبح من الضروري عندئذ إجراء نوع من التنسيق والتدرج بين الخرائط المدرسية المختلفة وذلك لتقدير تدفق الطلاب من مرحلة إلى أخرى بالإضافة إلى ذلك توجد وظيفة مشتركة ومتدرجة للخرائط المدرسية وهي:

أ) ترشيد استخدام الموارد التعليمية بإعادة تنظيم الفصول وبالتالي وضع حد للفصول التي تضم عدد ضئيل من الطلاب.

ب) تأمين عدالة أكبر في فرص التعليم، تهدف الخريطة المدرسية إلى البحث عن إجراءات وتدابير مناسبة لتحقيق عدالة أكبر بشأن الالتحاق بالتعليم

وفي ظروف التعليم والتعلم.

ومن وظائف الخريطة المدرسية أيضًا التي تقوم بتحقيقها:

١) تكافؤ فرص التعليم أمام جميع المتعلمين من خلال توزيع الخدمات توزيعًا عادلاً.

٢) توفير طاقات استيعاب متماثلة.

٣) تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد والإمكانات المتاحة.

٤) كما أنها أداة لتنفيذ السياسة التربوية في بنية التعلم وطرائقه ومناهجه.

٥) تساعد الخريطة المدرسية في تحديد الحاجات من الأبنية المدرسية واختيار أماكنها ووضع أولوليات تنفيذها.

وغالبًا ما تستخدم تقنيات الخريطة المدرسية لتحقيق الوظائف التالية:

١) تحقيق أو تعزيز التعليم الابتدائي بهدف:

أ) تجنب إنشاء صفوف كبيرة جدًا أو صغيرة جدًا.

ب) إنشاء مدارس لها فصلين أو ثلاثة فصول على الأقل بهدف تحسين التعليم/التعلم.

ج) تجنب أنشاء المدارس الداخلية.

٢) زيادة الفصول في التعليم الثانوي.

٣) تحسين نوعية التعليم وإشاعة أجواء أفضل في المدارس دون أن يستتبع ذلك زيادة كبيرة في التكلفة (أي الاستخدام الأمثل للموارد) وهنا تصبح الخريطة المدرسية هي الأداة التي تعتمد لتنفيذ الإصلاحات الإدارية على المستوى المحلي بهدف إعادة تنظيم المؤسسات في مجموعات.

٤) تنظيم شبكة لمؤسسات التعليم الفني والمهني حتى يمكن تكييف جانب العرض من التعليم ليتلاءم مع فرص العمل المتوافرة على المستوى الإقليمي.

٥) إعداد خريطة للجامعات ولمؤسسات التعليم العالي الأخرى حيث تسهل الخريطة المدرسية تحقيق العدالة في توزيع خدمات التعليم العالي.

وبالتالي فإن هناك تنوع في الخرائط المدرسية بتنوع مستويات التعليم. مما يتطلب التنسيق والتدرج بين الخرائط المدرسية وذلك لتقدير تدفق الطلاب من مرحلة لأخرى.

سادسًا - أغراض الخريطة المدرسية:

تستخدم الخريطة المدرسية للأغراض التالية:

١) توسعة المدارس أو تجديدها لاستخدامها بكفاءة.

٢) تحسين التعليم بمستوياته المختلفة.

٣) إعداد قائمة بالمدارس تشمل بيانات خاصة بعناصر العملية التعليمية عن طريق حصر الإمكانيات في كل مدرسة.

سابعًا: أسس الخريطة المدرسية:

تقوم الخريطة المدرسية على مجموعة من الأسس أهمها:

١) إنها تخطيط تربوي قائم على دراسات بحثية ميدانية لحاجات السكان التعليمية تبدأ من قاعدة الهرم السكاني وليس من قمته، من القاعدة، وصولاً للقمة، وابتداء بتحديد حاجات التجمعات السكانية الصغرى في محل أو قرية أو مدينة، وانتهاء بالحاجات التعليمية الكلية للسكان على المستوى الجغرافي والسكاني العالم.

٢) كذلك تخطيط تربوي يلائم حاجات الفئات المختلفة من السكان ريف - حضر - بدو - ذكور - إناث.

٣) هي تخطيط تربوي يستهدف مجموعة المبادئ التي يشملها مفهوم الديمقراطية التعليم ابتداء بحق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية، وانتهاء بمبدأ التوازن في توزيع الخدمات التعليمية بين المناطق والفئات السكانية.

obeikandl.com

ومع أن للخريطة التعليمية من قيمة باعتبارها أداة في التخطيط التربوي على المستوى المحلي والإقليمي، إلا أنها تبدو قاصرة على الاحاطة بجميع جوانب العملية التربوية، ذلك لأن النظرة إلى التربية أصبحت أكثر شمولية وتتضمن جميع النشاطات التربوية في المجتمع داخل المدرسة وخارجها، للصغار والكبار، خاصة في وجود مؤسسات اجتماعية واقتصادية وسياسية وإعلامية لها دورها المباشر والأقدر من المدرسة على التربية والتدريب بحكم ما يتوافر لديها من إمكانات فنية وبشرية ومالية، ومن هنا بدأت التربية واسعة سعة الحياة ومستديمة دوامها وأصبح على التخطيط التربوي أن يضع في حسابه أنواع التربية الأخرى غير النظامية التي تحيط بالمدرسة من كل جهاتها.

ثامنًا - تطبيقات على حسابات الخريطة :

وللقيام بما سبق نأخذ معيارًا من المعايير السابقة ونحسب المؤشرات التي تبين مدى تحققها ثم نجري التحليل والتقويم والتشخيص وذلك وفقًا لما يلي:

حساب مؤشرات التغطية التي تحققها الخدمات التعليمية وتقويم مستواها :

نقوم بحساب ثلاث مجموعات من المؤشرات ومدى تحقق التغطية السابقة في كل وحدة إحصائية جغرافية على حدة.

المجموعة الأولى - مؤشرات نمو عدد الملتحقين بالتعليم :

يدل نمو عدد الملتحقين بالتعليم من طلاب وتلاميذ ويافعين ومن الأميين الكبار على الإفادة من الخدمات التعليمية في الوحدة الإحصائية. ونحصل على هذه النتائج من خلال بيانات مفصلة بعدد الملتحقين وتوزعهم في المدارس والمراكز خلال خمس سنوات ويمكن تغطية المجال بدراسة أربعة مؤشرات:

١- مؤشر النمو المطلق في عدد الملتحقين خلال فترة زمنية :

وهو يبين الزيادة في عدد الملتحقين بين سنة وأخرى. وهو مؤشر على التوسع الحاصل في الطلب على التعليم ويحسب كما يلي:

النمو المطلق في عدد الملتحقين = عدد الملتحقين في السنة الأخيرة – عدد الملتحقين في السنة الأولى.

وهذا النمو يتعلق بعدد السكان في كل وحدة ويقل إذا اختلفنا فيه.

٢- مؤشر النمو النسبي في عدد الملتحقين:

وهو يبين معدل النمو خلال فترة زمنية معينة ويصلح لإجراء المقارنات بين الوحدات لأنه ينسب النمو المطلق إلى سنة الأساس ويظهر هذا المؤشر معدل النمو بين منطقتين. ويحسب كما يلي:

عدد الملتحقين بالسنة ن:

$$\text{النمو النسبي بين السنتين س. س-ن} = \frac{\text{عدد الملتحقين بالسنة ن-}}{\text{عدد الملتحقين بالسنة س – ن}}$$

مثال:

$$\text{النمو النسبي بين السنتين ٩٠/٩١ و٨٥/٨٦} = \frac{\text{عدد الملتحقين بالسنة ٩٠/٩١-}}{\text{عدد الملتحقين بالسنة ٨٥/٨٦}}$$

٣- مؤشر اتجاهات نمو الالتحاق بالتعليم:

وَهو يدل على اتجاهات الالتحاق بالتعليم وتغيرها من عام إلى آخر ويحسب كما يلي:

عدد الملتحقين في السنة س

اتجاه النمو في السنة س = ـــــــــــــــــــــــــــ × ١٠٠

عدد الملتحقين في سنة الأساس

٤- مؤشر المعدل السنوي للنمو:

وهو يبين النمو النسبي أو المتوسط خلال العام الواحد ويحسب كما يلي: (وهو يتم بالآلة الحاسبة حيث نحسب قيمته وقيمة المعدل السنوي).

عدد الملتحقين في سنة الأساس

عدد الملتحقين في السنة ن = ـــــــــــــــــــــــــــ

(١ + المعدل السنوي للنمو)^{ن}

عدد الملتحقين في السنة ن

ـــــــــــــــــــــــــــ = (١ + المعدل السنوي للنمو)^{ن}

عدد الملتحقين في سنة الأساسي

عدد الملتحقين في السنة ن

ـــــــــــــــــــــــــــ = (١ + المعدل السنوي للنمو)

عدد الملتحقين في سنة الأساس

٥- مؤشرات نسبة المعدلات السابقة إلى نظيراتها من المعدلات السكانية:

إن حسابات النمو السكاني ومعدلاتها تجري وفق قوانين حساب النمو التعليمي بعد وضع السكان مكان الملتحقين ونحسب هذا المؤشر بسبب قصور مؤشرات نمو التعليم عن الدلالة على كفاية التطور الحاصل لحاجات السكان.

المجموعة الثانية – مؤشرات إمكانية الالتحاق بالتعليم:

وتنتج إمكانية الالتحاق بالتعليم من العلاقة بين طلب الأسر على التعليم وعرض تسهيلات التعليم.

obeikandl.com

أما مؤشراتها فهي:

١- معدلات القبول:

وهو يدل على الملتحقين الجدد الذين يسجلون بالمدرسة لأول مرة وهو يشتمل على:

$$\text{معدل القبول الظاهري} = \frac{\text{عدد المقبولين الجدد من جميع الأعمار}}{\text{عدد أبناء الفئة العمرية المحددة للقبول}} \times ١٠٠$$

مثال:

$$\text{معدل القبول للصف الأول الابتدائي} = \frac{\text{عدد المقبولين الجدد من أعمار ٦، ٧، ٨ سنوات}}{\text{عدد الأطفال من عمر ٦ سنوات}} \times ١٠٠$$

$$\text{معدل القبول الحقيقي} = \frac{\text{عدد المقبولين الجدد من عمر معين (٦ مثلاً)}}{\text{عدد الأطفال من الفئة العمرية ذاتها (٦ مثلاً)}}$$

وهي أدق دلالة على مستوى الالتحاق بالتعليم. مثلاً:

$$\text{معدل القبول الحقيقي للأول الابتدائي} = \frac{\text{عدد المقبولين من عمر ٦ سنوات}}{\text{عدد الأطفال من عمر ٦ سنوات}}$$

معدل القبول للفوج = مجموعة معدلات القبول الحقيقية.

والفوج هو فئة الأطفال الذين ولدوا في السنة ذاتها.

٢- معدلات القيد:

ومعنى القيد التسجيل والالتحاق في المؤسسات التعليمية بشكل عام. ويحدد بالأرقام نسبة المقيدين في التعليم إلى فئة عمرية معينة، وهو كثير الاستخدام في

obeikandl.com

الدراسات التقويمية لأنظمة التعليم ويدلنا على مدى نشر التعليم بين منطقة وأخرى. وله أشكال هي:

مزاياه: سهل الحساب
عيوبه: يتضمن تقديرًا مبالغًا للاستيعاب

$$\text{معدل القيد الإنمائي} = \frac{\text{عدد المقيدين من مختلف الأعمار في مرحلة تعليمية}}{\text{عدد السكان الذين من الفئة العمرية المقابلة لتلك المرحلة}} \times ١٠٠$$

مزاياه: الدقة
عيوبه: يحذف من عدد الطلاب من هم دون العمر المحدد

$$\text{معدل القيد الصافي} = \frac{\text{عدد المقيدين في المرحلة التعليمية من فئة العمر المحددة لها}}{\text{عدد السكان الذين من الفئة العمرية المقابلة لتلك المرحلة}} \times ١٠٠$$

مزاياه: دقيق جدًا
عيوبه: غير واف بأغراض المقارنة

$$\text{معدل القيد العمري} = \frac{\text{عدد المقيدين من مواليد سنة معينة ومن عمر واحد}}{\text{عدد السكان من مواليد السنة ذاتها من عمر واحد}} \times ١٠٠$$

٣- معدلات الانتقال:

ومعناه الانتقال من مرحلة لأخرى والتسجيل فيها لأول مرة وهو نوعان:

$$\text{معدل الانتقال الإجمالي} = \frac{\text{عدد المقبولين الجدد في الصف الأول من المرحلة التالية في السنة س + ١}}{\text{عدد المقيدين من الصف النهائي من المرحلة السابقة في السنة س}} \times ١٠٠$$

$$\text{معدل الانتقال الصافي} = \frac{\text{عدد المقبولين الجدد في الصف الأول من المرحلة التالية في السنة س + ١}}{\text{عدد الناجحين في الصف النهائي من المرحلة السابقة في السنة س}} \times ١٠٠$$

وهو كثير الدلالة والاستيعاب.

بالإضافة إلى أن المعدلين يفيدان في بناء مناطق الاستجلاب للمدرسة الإعدادية أو الثانوية وبيان إقبال الطلبة على المدارس فإنها أيضًا تمكن من حساب معدلات القبول والقيد والانتقال في مراكز تعليم الأميين.

المجموعة الثالثة – مؤشرات إمكانيات الوصول لشبكة المدارس والمراكز التعليمية :

إن إمكانية وصول التلاميذ والأميين إلى المدرسة يتأثر بعدة عوامل منها الجغرافية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية ونستعمل هذه المؤشرات لقياس وتقويم تلك العوامل فمثلاً إن العوامل الجغرافية تدرس وفق المؤشرات التالية:

١- المسافات التي قطعها الملتحقون للوصول إلى المدرسة أو المركز:

نستخدم استمارة تسأل عن هذا الغرض ثم نحسبها بالاستناد إلى بيانات استمارة المسح السابقة والتي يصنف فيها الملتحقون بحسب المسافات التي يقطعونها بين سكنهم ويوضع جدول يبين عدد الملتحقين الذين يجتازون أقل من ١كم ثم تقدر صعوبة الوصول إلى المركز أو المدرسة حسب طول المسافة. ويجب أن تأخذ هذه التقديرات بالاعتبار الخصائص الطبيعية للمنطقة والطرق ووسائل المواصلات فيها. ولهذا المؤشر فائدة في اقتراح أمكنة مناسبة للمدارس والمراكز التعليمية الجيدة.

٢- وسائل الانتقال المستخدمة :

يدرس هذا المؤشر مدى توافر وسائل الانتقال ويحسن جمع بياناته مع بيانات المسافات السابقة في جدول واحد. وهو يساعد على اكتشاف الصعوبات والميسرات في هذه المسألة.

٣- زمن وصول الملتحقين إلى المدرسة :

إنه يعكس التفاوت بين زمن وصول طالب وآخر. ولذلك ينبغي وضع فئات زمنية مختلفة وتحديد عدد الملتحقين ونسبتهم في كل فئة.

مثال:

زمن الوصول	عدد التلاميذ	نسبتهم إلى مجموع التلاميذ
أقل من ١٥ دقيقة	٣٠	%١٥
بين ١٥ – ٣٠	٤٠	%٢٠

وتتضح فيه معرفة نسبة التلاميذ الذي يواجهون صعوبات الانتقال مما يستدعي إيجاد علاج لمشكلتهم.

٤- أماكن إقامة الملتحقين:

يساعد هذا المؤشر في تعيين الأماكن التي يأتي منها تلاميذ المدرسة، أو الأميون وهو يفيد في تصحيح معدلات الالتحاق.

ولكن تحديد الأماكن لا يعطي صورة واضحة عن أوضاع جميع الأطفال وعلاقتهم بالمدرسة لأنه يوجد عدد من الطلاب أو الأطفال لم يلتحقوا بالمدرسة بسبب بعدهم عنها وصعوبة انتقالهم إليها خلال زمن محدد وكذلك الأميين. ولذلك يحسن القيام بمسح ميداني يطال جميع الأطفال واليافعين والكبار الذين لم يلتحقوا بالمدارس أو المراكز.

١- حساب مؤشرات الكفاية الداخلية للنظام التعليمي وتقويم مستواها:

وتعني الكفاية الداخلية لنظام تعليمي قدرة هذا النظام على تعليم أكبر من الملتحقين بأقصر وقت وبأقل تكلفة مالية وبشرية. وتقاس بحساب معدلات الترفيع والإعادة والتسرب والاحتفاظ، وتلك هي مؤشرات الكفاية. وهي تستخدم في الخريطة التربوية للتقويم وللحسابات المستقبلية وتحديد أعداد الملتحقين وتوزعهم على الصفوف وتحسب كما يلي:

$$\text{معدل الترفيع} = \frac{\text{عدد الترفعين إلى الصف ف في السنة س}}{\text{عدد المسجلين في الصف ف – ١ في السنة س – ١}} \times ١٠٠$$

عدد المعيدين في الصف ف في السنة س

معدل الإعادة = ـــــــــــــــــــــــــــــــ × ١٠٠

عدد المسجلين في الصف ف في السنة س

عدد المتسربين من الصف ف في السنة س

معدل التسرب = ـــــــــــــــــــــــــــــــ × ١٠٠

عدد المسجلين في الصف ف في السنة س

وتشمل أعداد المتسربين التلاميذ الذين يتركون المدرسة في أثناء العام الدراسي أو بين عامين متتاليين سواء كانوا ناجحين أو راسبين وكذلك الأميين الذين لم ينهوا الدورة التعليمية أو تركوا التدريب في أثنائها. ولكن هذه البيانات غالبًا تكون قليلة الدقة لأنها قد تضم الملتحقين الذين ينتقلون إلى مدرسة أخرى. كذلك يجب أن نسقط الطلاب المنتقلين في الصف الجديد حين نحسب معدلات الترفيع والإعادة. تزداد دقة هذه المعدلات حين تستند إلى متابعة فوج حقيقي وليس ظاهري لكن غالبًا ما تحسب المعدلات بالاستناد إلى الفوج الظاهري لأن بياناته متوافرة بسهولة في المدرسة أو المركز.

٢- حساب مؤشرات نوعية الخدمات التعليمية واستخدام الموارد وتقويم مستواها :

يتم تقويم الخدمات التعليمية عن طريق المعلمين والتنظيم الدراسي والمناهج ويمكن دراسة هذه الخدمات من خلال دراسة مؤهلات المعلمين وخبراتهم ونسبة عدد التلاميذ لكل معلم ومن خلال دراسة ملاءمة المباني للتعليم وكفاية تجهيزاتها ووسائلها. ونعتمد أيضًا على صفات المناهج وطرائق التدريس ونظم القبول والامتحانات. لكن هذه العوامل معقدة لذا نستغني عنها بدراسة الخرائط التربوية.

إن الخدمات التعليمية الجيدة تساعد في تحسين مستوى الكفاية ومظاهرها مما يساعد في تقويم نوعية الخدمات التعليمية. كما يجب الاهتمام بتخفيض التكاليف مع أفضل استخدام للموارد.

إن تشخيص نوعية الخدمات التعليمية واستخدام الموارد يشتمل على دراسة

مجموعات من المؤشرات.

المجموعة الأولى – مؤشرات أوضاع العاملين في التعليم:

١- توزيع العاملين في التعليم حسب وظائفهم:

يتم من خلال جداول توزيع العاملين في المدرسة ومراكز تعليم الأميين حسب الوظائف الموجودة في التدريس (تدريس وإدارة)، ثم موازنة التوزيع مع الاحتياجات الوظيفية اللازمة.

٢- توزيع المعلمين حسب مؤهلاتهم:

إنهم يوزعون حسب مؤهلاتهم من الشهادات والاختصاصات التربوية ونعرف من خلال هذا التوزيع مدى ملائمة مؤهلات المعلمين للمهمات التعليمية التي يمارسونها ولتلافي النواقص.

٣- توزيع المعلمين حسب سنوات الخدمة في التعليم:

تعد سنوات الخدمة عاملاً في تحسين أداء المعلم وزيادة خبرته ونلاحظ توزع المعلمين الجدد في المناطق النائية بينما يتجمع المعلمون ذوو الخبرة في المدن. لذا يجب تعديل هذا التوزيع وزيادة الحوافز المادية والخدمات الصحية.

٤- توزيع المعلمين حسب الجنس:

وهذا يتم من أجل تبيين نسبة المعلمات وعددهن في كل وحدة، وذلك لتوفير المعلمات في المناطق التي تعارض المعلمين في تعليم بناتهم.

٥- توزيع المعلمين إلى أصلاء ووكلاء:

غالبًا ما تكون مؤهلات المعلمين الأصلاء أكثر كفاية لحاجات التدريس لذا تعد نسبتهم إلى مجموع الهيئة التعليمية مؤشرًا على مستوى نوعية الخدمات التعليمية.

٦- توزيعهم حسب عدد الحصص التي يدرسونها :

من المفروض أن يكون نصاب المعلم ٢٠ حصة أسبوعية حتى يستطيع أن يكون نشيطًا وفعالاً، وقد تزيد أن تنقص حسب الخطط الدراسية وحجم المدرسة. ولذلك لا بد من رصدها وتشخيصها.

المجموعة الثانية – مؤشرات توفير المعلمين واستخدامها :

١- توزيع المعلمين حسب نسبتهم إلى عدد التلاميذ ١١٦ :

وتحسب في الوحدة الجغرافية أو المدرسية

$$\text{نسبة تلميذ/ معلم} = \frac{\text{عدد التلاميذ في الوحدة}}{\text{عدد المعلمين في الوحدة.}}$$

لكن هذه الطريقة تخفي خللاً في توزيع المعلمين على الوحدات الجغرافية والفصول. فمثلاً قد تصل هذه النسبة في صف معين ٢٠ تلميذًا وتصل في إحدى المدارس إلى ٥٠ وتختلف من صف لآخر لذا يحسن أن يضاف إليها حسابات تفصيلية تقارن بين الوحدات الجغرافية وبين الفصول وبين المدارس. ويوجد مؤشرات أخرى:

$$\text{متوسط عبء التدريس للمعلمين} = \frac{\text{عدد الحصص الأسبوعية التي يدرسها المعلمون}}{\text{عدد المعلمين}}$$

$$\text{عدد التلاميذ للمعلم ذي النصاب الكامل} = \frac{\text{عدد التلاميذ}}{\text{عدد المعلمين ذوي النصاب الكامل}}$$

$$\text{عدد المعلمين ذوي النصاب الكامل} = \frac{\text{عدد الحصص الأسبوعية التي يعطيها المعلمون}}{\text{عدد الحصص الأسبوعية التي يعطيها معلم له نصاب كامل}}$$

وفائدة هذه المؤشرات هي كشف الهدر الحاصل في عدد المعلمين إذا وجد، ومن خلال مقارنة الأرقام الناتجة بالمعايير الموضوعية في البلد كان يظهر لنا أن متوسط عبء التدريس للمعلم هو ١٧ حصة بينما النظام يفرض أن يدرس ٢٠ حصة.

المجموعة الثالثة – مؤشرات حجم الفصل ومعدل الحضور:

مؤشر حجم الفصل المعتدل على أن عاملاً مساعدًا على حسن السير في الدرس وحصول التلاميذ على رعاية وتوجيه أفضل. ويمكن دراسة أحجام الفصول عن طريق المسح الميداني بواسطة الاستمارة المدرسية وطرائق أخرى مثل دراسة مؤشر معدل الالتحاق بالفصل ومؤشر متوسط الحضور.

$$\text{معدل الالتحاق بالفصل} = \frac{\text{مجموع عدد التلاميذ في المدرسة أو الوحدة الجغرافية}}{\text{عدد الفصول في المدرسة أو الوحدة الجغرافية}}$$

$$\text{متوسط الحضور} = \frac{\text{مجموع عدد الحصص الأسبوعية التي يدرسها التلاميذ} \times \text{عدد التلاميذ}}{\text{عدد الحصص الأسبوعية التي يدرسها المعلمون}}$$

وهذا المتوسط يراعي اختلاف حجم الفصول في المدرسة أو الوحدة وتوزع التلاميذ على فرق قليلة العدد في الدروس العلمية المهنية.

المجموعة الرابعة – مؤشرات حالة الأبنية المدرسية:

يهدف تشخيص الأبنية التعليمية إلى التعرف على مدى توافرها وتقويم صلاحيتها وتشخيص مواطن الهدر وسبل تلافيه. ويجري هذا الأمر في ضوء المعايير الوطنية التي تضعها الإدارة المسؤولة أو في ضوء المعلومات الدولية والتقديرات الشخصية. أما الجوانب الرئيسية التي ينبغي أن نتناولها في التشخيص فهي:

١- دراسة الحالة العامة للمبنى ومؤشراتها :

وتتم هذه الدراسة من أجل الحكم على حاجاتها للإصلاح والترميم أو صلاحيتها للاستخدام ومؤشراتها نسبة غرف التدريس التي تكون في حالة سيئة، ويقوم بهذا العمل المهندس المعماري.

٢- دراسة حجم المبنى :

هناك حجم قياسي وحجم أقصى، وهذا يجب معرفتها وتحديدها.

٣- دراسة مساحات المبنى وغرفه ومؤشراتها :

ويتم ذلك للحكم على كفايتها للقيام بعمليات التعليم والتعلم ومؤشراتها هي:

$$\text{متوسط مساحة غرفة التدريس العامة} = \frac{\text{مساحات غرف التدريس العامة}}{\text{عدد الغرف العامة للتدريس}}$$

$$\text{متوسط مساحة غرفة التدريس المخصصة} = \frac{\text{مجموع مساحات غرف التدريس المتخصصة}}{\text{عدد غرف التدريس المتخصصة}}$$

بالنسبة لحساب توقعات وتجهيزات المدارس لمحو الأمية:

$$\text{متوسط المساحة المخصصة للتلميذ في غرفة التدريس العامة} = \frac{\text{مجموع مساحات غرف التدريس العامة}}{\text{عدد التلاميذ الذين يستخدمونها في وقت واحد}}$$

$$\text{متوسط المساحة المخصصة للتلميذ في غرف التدريس المتخصصة} = \frac{\text{مجموع مساحات غرف التدريس المتخصصة}}{\text{عدد التلاميذ الذين يستخدمونها في وقت واحد}}$$

إن غرف التدريس المتخصصة هي غرف الورش والمختبرات. أما عدد

oberkanali.com

التلاميذ فيقتصر على الذين يشغلون الغرف في الوقت ذاته.

المجموعة الخامسة – مؤشرات توافر التجهيزات والوسائل التعليمية:

وتعني دراسة توافر التجهيزات والوسائل التعليمية وتقويمها وتوافرها ثم تقديم المقترحات المناسبة. وتجري دراستها على مستوى الوحدة الجغرافية وتوضع مؤشرات إحصائية تبين ذلك. مثال: عدد المقاعد ونسبتها إلى عدد التلاميذ. ومن هذه التجهيزات: الكهرباء، خدمات النظافة، غرف المعلمين، المقاعد، طاولة المعلم، السبورة، الكتب، المكتبات.

وهذه هي مؤشراتها.

المجموعة السادسة – مؤشرات استخدام الأبنية:

يتناول مدى استخدام البناء ككل ومدى استخدام غرفه، ومن مؤشراته:

- النسبة المئوية لمدارس ومراكز الوحدة التي تعمل فترتين أو أكثر.
- النسبة المئوية للغرف الدراسية.

ويمكن هنا استخدام هذا المؤشر:

$$\text{معدل الاستخدام الكلي} = \frac{\text{عدد الحصص الأسبوعية الفصلية}}{\text{عدد الحصص الأسبوعية النظرية}} \times \frac{\text{متوسط عدد التلاميذ في الفصل}}{\text{القدرة الاستيعابية للغرفة}}$$

obeikandl.com