
الفصل الحادى عشر

استراتيجيات التقييم وتعديل التدريس

مقدمه :

تم فى دراسة بجامعة جونز هوبكنز; Jonez Hobkenz تقييم فعالية إدراج ذوى الاحتياجات الخاصة، ضمن برنامج إعادة هيكلة واسعة يسمى مدرسة النجاح للجميع، وقد تم قياس التحصيل العلمى للطلاب، والبرنامج هو جهد شامل ينطوي على فرق دعم الأسرة، والتنمية المهنية للمعلمين، والقراءة والتدريس، وبرامج القراءة الخاصة، وتقييم القراءة لمدة ثمانية أسابيع، وتوسيع الفرص للأطفال ما قبل المدرسة ورياض الأطفال.

وفى تقييم مدى فعاليته برنامج التقييم وتعديل التدريس ومقارنته مع مجموعة مراقبة الطلاب فى درجة النجاح للمهام المقارنة الآتية:

- إجادة اللغة.
- تحليل صعوبة فى القراءة.
- حضور وغياب الطلاب.

وتم إجراء مقارنات فى الصفين الأول والثانى والثالث. شملت الطلاب مع تحديد الاحتياجات التعليمية الاستثنائية فى جميع المقارنات بين ذوى الاحتياجات الخاصة، والعاديين. وأظهرت التقييمات تحسن أداء القراءة لجميع الطلاب، وعلى الرغم من حقيقة أن هذه المدارس داخل المدينة تعاني عادة من مشاكل عالية فى مستوى التعلم.

وكان هناك استنتاج مماثل فى المقارنة بين معدلات الحضور، أما الأهمية

الأساسية للبحث عن النجاح للجميع هو أنه يوضح أنه مع التدخل المبكر والمستمر لجميع الأطفال تقريبا (ذوى الاحتياجات الخاصة والعاديين) يمكن أن تكون ناجحة في القراءة.

واستنتج الباحثين العديد من المؤشرات الايجابية، وعلى وجه الخصوص أظهر الطلبة في التعليم الخاص (ذوى الاحتياجات الخاصة) والتعليم العادي تغييرات إيجابية عديدة منها:

- ١- تقلص الخوف من الاختلافات البشرية وترافق ذلك مع الراحة وزيادة الوعي.
- ٢- نمو الادراك الاجتماعي بين جميع أفراد العينة.
- ٣- التحسن في مفهوم الذات لدى الطلاب غير المعوقين.
- ٤- وضع مبادئ قوة الشخصية والقدرة على الاضطلاع بدور المبادرة تجاه أقرانهم وأصدقائهم ذوى الإعاقة.
- ٥- زيادة المشاعر الدافئة وروح الصداقة.

وأظهرت دراسة مماثلة قام بها أفليك، مايج، آدمز (Lowenbraun 1988) أن الفصول الدراسية المتكاملة للطلاب ذوى الاحتياجات الخاصة كانت أكثر فعالية من حيث التكلفة من نفقات البرامج، وذلك على الرغم من الإنجاز في الرياضيات والقراءة واللغة.

وقبل وضع أي برامج جديدة، يجب على الموظفين بناء الاتفاق على فلسفة واضحة للتعليم (أخلاقيات التعليم). ويجب أن يكون المعلمون وموظفو دعم المشاركة الكاملة في عمليات صنع القرار والتخطيط والتقييم الفردي للطلاب وبناء برامج طموحة.

• يجب أن تكون تلك البرامج واسعة النطاق لتطوير الأداء كجزء من يوم العمل في لكل من المعلمين والمساعدين في مجالات التركيز كما يلي:

- التركيز على مهارات التفكير العليا.
- التركيز على المناهج المتكاملة.
- الاهتمام بالتطبيقات التعليمية المناسبة.

- وضع مناهج متعددة الثقافات.
- تركيز المناهج الدراسية على ربط المنهج بالواقع المعاش.
- العمل على توحيد التعليم الخاص (لذوى الاحتياجات الخاصة) ونظم التعليم العادية. على سبيل المثال، فى نظم التقييم والنتائج، كما ينبغي أن يكون هناك نظام واحد لتقييم جميع الفئات (فئات خاصة / وعاديين).
- ضمان أن يتم توظيف الممارسين المرخص لهم تلبية الاحتياجات الاجتماعية والعاطفية والمعرفية لجميع الطلاب، وذلك فى بيئات تربوية شاملة وتخفيض أعداد الطلاب فى الفصول، كما يراعى ضرورة زيادة أعداد المعلمين فى ذات الوقت.
- ويجب تطوير عمليات الطعن التي تسمح للمدرسين الطعن فى تنفيذ برنامج التعليم الفردي وتحديد المواضع التي كانت غير ملائمة للطفل.
- إشراك أولياء الأمور والطلاب باعتبارهم شركاء فى عملية صنع القرار.
- عند وضع البرامج لتلك الفئات الخاصة (تحت الدمج مع العاديين)، فإنه ينبغي النظر فى طرق تدريس متعددة فى طريقة التعلم، وفى نوعية المناهج التعليمية المقدمة، مثل فريق عمل، وشركاء الأقران والتعلم التعاوني، والتعليم الموازي وغيرها.¹
- ومن الأهمية بمكان عند تطبيق الممارسات الأكثر شمولية أن تأخذ الوقت اللازم لتطبيق الخطة على نحو فعال.
- كما أن الانتباه إلى طلاب التعليم الخاص والمدرسين وحدهم ليس سوى نصف الاستراتيجية. لذا ينبغي التخطيط بإشراك جميع أصحاب المصلحة فى البحث ومناقشة ودراسة البرنامج التعليمي بكامله.
- أما الإدراج الحقيقي (لذوى الاحتياجات الخاصة) فينطوي على إعادة هيكلة برنامج المدرسة بصورة شاملة، ويتطلب التقييم المستمر للممارسات والنتائج، كما يجب القيام بالمزيد من البحوث الشاملة.

1 Chamot, A., & O'Malley, J. (1994). The CALLA handbook: Implementing the cognitive academic language learning approach. Reading, MA: Addison-Wesley.

ويبقى الأمر الضروري التأمل الواعي المستمر إذا كنا نأمل أكثر من أي وقت مضى أن نكون قادرين على اتخاذ قرارات واضحة بشأن استراتيجيات محددة، والتي سوف تساعد الأطفال على أن يصبحوا سعداء، والمساهمة كمواطنين أسوياء.

وتستخدم تقنيات تعليمية مختلفة لبعض الطلاب من ذوي الاحتياجات التعليمية الخاصة. وتصنف على أنها استراتيجيات تعليمية إما في الإقامة أو ادخال تعديلات عليها.

والحل المعقول للممارسات التعليمية، هو أن يتعلم الطالب بالشكل المناسب له وفي متناول قدراته الذاتية، وتستطيع المدرسة أن تستوعب الطلاب ذوي العاهات البصرية من خلال توفير طباعة الكتب المدرسية المتخصصة لتلك الفئات، وعلى سبيل المثال، يمكن للمدرسة أن تعدل مهمة القراءة للطلاب الذين يعانون من صعوبات في القراءة عن طريق استبدال ذلك بكتاب أصغر وأسهل، ويجوز للطلاب الحصول على كافة التسهيلات والتعديلات المطلوبة.

أمثلة من التعديلات:

- ١- تخطي الموضوعات: قد يتم تدريس الطلاب معلومات أقل من الطلاب العاديين أو المميزين، وتخطي أكثر من المواد التي تراها المدرسة غير مناسبة لقدرات الطالب أو أقل أهمية من المواضيع الأخرى، وعلى سبيل المثال قد يتم تعليم الطلاب المهارات الحركية، دون التركيز على حجم الخط مثلا على (كتلة الحروف)، أو درجة جودة خط اليد.
- تعيينات مبسطة: من الصعوبة قراءة الأدب للطلاب العاديين بنفس قدرة أقرانهم، لذا يجب أن تقدم بشكل أبسط ومركز ومختصر، ومن الصعوبة أن يستوعب الطالب المعوق مثلا موضوعات الأدب في العصر الجاهلي.
- أقصر الاحالات: تفعيل تعيينات الواجبات المنزلية بصورة أكثر تحديدا قد الطلاب بلا مبالغة في تلك التكاليفات، وعلى سبيل المثال بالنسبة لمشاكل الرياضيات تحدد الواجبات في ١٠ بدلا من ٣٠.
- مساعدات اضافية: إذا كان الطلاب المعوقين لديهم نقص في الذاكرة العاملة، وقائمة من الكلمات والمفردات، فيمكن علاج ذلك خلال زيادة

فرص الاستيعاب. قد يستخدم الطلاب الآلة الحاسبة وغيرها للمساعدة في التغلب على تلك.

- تمديد الوقت: يحتاج الطلاب المعوقين الذين يعانون من انخفاض سرعة المعالجة الى الاستفادة من تمديد الوقت في مهام، أو في الاختبارات من أجل فهم الأسئلة، وتذكر المعلومات، وتجميع المعرفة.

المساعدة من الآخرين: الواجبات المنزلية بدلا من الزامهم بالكتابة اليدوية رغم صعوبة ذلك خاصة في حالة الاعاقات الحركية، فيمكن تواجد شخص آخر لكتابة الاجابات التي قدمت اليهم شفويا.

أماكن العرض: الاستماع إلى الكتب الصوتية بدلا من قراءة الكتب المطبوعة. وكالات مثل تسجيل للمكفوفين وصعوبات القراءة والكتابة، وتوفير مجموعة متنوعة من العناوين على الشريط والقرص المضغوط. ويمكن استخدام هذه كبدائل للاطلاع على النص، أو على شكل ملاحق تهدف إلى تعزيز مهارات الطلاب القراءة والطلاقة اللفظية. خيارات مماثلة تشمل تعيين شخص لقراءة النص للطالب، أو نقل تقديم النص إلى طرق البرمجيات. (يعتبر هذا التعديل واجبا إذا كان الغرض من التكليف هو اكتساب مهارات القراءة). وتعيين شخص لتدوين الملاحظات أثناء المحاضرات، مع التركيز على العروض المرئية.

- تحديد الإقامة: ضرورة اختيار المكان الأكثر هدوءا في الغرفة، كما يفضل تحريك الطلاب إلى غرفة يمكن الوصول إليه جسديا وحركيا، على سبيل المثال، في الطابق الأول من المبنى أو بالقرب من المصعد، مع ضرورة ترتيب الجلوس لمصلحة الطالب المعوق، على سبيل المثال، عن طريق الجلوس في مقدمة الصفوف.

- جدولة الإقامة: يمكن أن تعطى للطلاب الراحة أو فواصل زمنية ممتدة في الاختبارات (ويمكن اعتبار هذا التعديل، إذا كان السرعة عاملا هاما في الاختبار).

بالإضافة إلى كيفية تعليم الطالب في المناهج الأكاديمية، والمدارس قد توفر الخدمات غير الأكاديمية للطالب. والتي تهدف إلى زيادة قدرات الطالب الشخصية والأكاديمية. وتشمل الخدمات ذات الصلة من الخدمات الداعمة التنموية

والتصحيحية، وغيرها لمساعدة الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة، ويشمل ذلك علم أمراض اللغة والكلام، السمع، والخدمات النفسية والعلاج الطبيعي، العلاج المهني، وخدمات المشورة وإعادة التأهيل بما في ذلك المشورة والتوجيه وخدمات التنقل، والخدمات الطبية على النحو الذي حددته اللوائح، وتقديم المشورة والتدريب للأُم، وخدمات الصحة المدرسية، والمدرسة والعمل الاجتماعي، والخدمات التقنية المساعدة، وغيرها من خدمات الدعم المناسبة للتنمية أو التصحيحية، وإتاحة الفرص المناسبة للترفيه وغيرها من خدمات الدعم المناسب، وفي بعض البلدان، وتقدم معظم هذه الخدمات المتصلة بها داخل المدارس، وفي حالات أخرى، يتم توفيرها من جانب أنظمة خدمات الرعاية الصحية والاجتماعية العادية.

وكمثال على ذلك، الطلاب الذين لديهم اضطرابات طيف التوحد، وضعف السيطرة على الانفعالات، أو غيرها من التحديات السلوكية قد تعلم تقنيات الإدارة الذاتية، أن تبقى كئيب على جدول زمني مريح يمكن التنبؤ به و، أو إعطاء اشارات اضافية للإشارة الايجابية إلى الأنشطة المصاحبة.

وغالبا ما يتم وضع الطلاب المعرضين للخطر (ذوي الاحتياجات التعليمية التي لا ترتبط مع العجز) في فصول مع الطلاب الذين لديهم إعاقات. ويؤكد النقاد أن وضع الطلاب المعرضين للخطر في نفس الفصول والطلاب المعوقين قد تعرقل سير العملية التعليمية للمعوقين. وقد انتقد البعض فصول التربية الخاصة، أو المنهج المنخفض.

وقد انتقدت هذه الممارسات الشمولية (في الفصول التيار) من قبل الدعاة وبعض الآباء والأمهات للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، لأن بعض من هؤلاء الطلاب تختلف أساليب التدريس بشكل كبير من أساليب الفصول الدراسية التقليدية.

كما أنه ليس من الممكن تقديم بفعالية اثنين أو أكثر من الأساليب التعليمية المختلفة جدا في الفصل الدراسي نفسه.

آباء وأمهات الأطفال عادة النامية الخوف في بعض الأحيان أن ذوي الاحتياجات الخاصة من احد الطلاب "وشملت بالكامل" ستأخذ مستويات حرجة من الاهتمام

والطاقة بعيدا عن بقية الصف ويضعف بالتالي الإنجازات الأكاديمية لجميع الطلاب.

بعض الآباء والأمهات والدعاة وطلاب لديهم مخاوف بشأن معايير الأهلية وتطبيقها. في بعض الحالات، كما ان الآباء أكثر احتجاجا على وضع الطلاب في برامج التربية الخاصة. وعلى سبيل المثال، قد يتم وضع الطالب في برامج التربية الخاصة بسبب الحالة الصحية النفسية مثل اضطراب الوسواس القهري، الاكتئاب، القلق، نوبات الذعر، في حين أن الطالب ووالديه يعتقدون أن تلك الحالات يمكن أن تدار على نحو كاف عن طريق الأدوية لتحقيق العلاج. ١

خطط عمل دمج ذوي الاحتياجات الخاصة:

مقدمة:

شهد العقد الماضي تحولا كبيرا في فهم الإعاقة، وذلك نظرا لتفسيرات طبية حول الإعاقة والعجز، فقد حرصت السياسات التعليمية على خفض معدلات التسرب، وتحسين التحصيل العلمي وتوسيع نطاق الوصول إلى الطلاب الذين لم تتح فرصة سهلة ليكونوا جزءا من النظام التعليمي العام.

وما ترتب على إلزامية التعليم لجميع الأطفال بأن يوضعوا تحت غطاء التعليم، وشمل هذا الأطفال الذين يعانون من العجز، وما أعقبه من تدابير لإدماج المعوقين جسديا وعقليا مع المجتمع عموما كشركاء على قدم المساواة، وذلك لإعدادهم للنمو الطبيعي ولتمكينهم من مواجهة الحياة بشجاعة وثقة ولا سيما ذوي الاحتياجات التعليمية الخاصة من خلال تنفيذ تغييرات العملية والاستراتيجية.

وظل الهدف هو توفير فرص الحصول على التعليم المجاني في بيئة مناسبة لجميع الطلاب المعوقين حتى يبلغ من العمر ثمانية عشر عاما.

وتم تلك الجهود لذوي الاحتياجات التعليمية الخاصة من خلال إدخال التعديلات المناسبة في استراتيجيات المحتوى والعرض والمعاملات، وإعداد المعلمين الأكفاء، وتطوير إجراءات تقويم إجراءات التعلم بصورة متميزة.

1 Gersten, R., Baker, S., & Marks, S. (1998). Teaching English-language learners with learning difficulties. Washington, DC: The Council for Exceptional Children

وقد تم تطوير الإطار التالي لخطة العمل وقائمة الأنشطة نتيجة المشاورات الأولية، وتهدف الخطة على ادراج تعليم الأطفال والشباب المعوقين فى مختلف القطاعات التي ستشملها الخطة وهي:

(١) رعاية الطفولة المبكرة والتعليم.

(٢) التربية والتعليم.

(٣) التعليم الابتدائي والتعليم الثانوي

(٤) التعليم العالي، والمهني الفني.

الإدارات المختلفة على المستوى المركزي في عملية تطوير خطط عملهم، أدوار ومسؤوليات الوكالات المنفذة وشركائها، وأدوار المنظمات غير الحكومية، وجماعات الآباء الذي تجري صياغتها، والمبادئ التوجيهية، ومؤشرات النجاح وما يجري أيضا من مراجعات، وفي هذا الصدد يتم وضع الخطة الحالية لردود الفعل نحو مجموعة أكبر من المدخلات.

وتتمثل الأهداف الرئيسية لخطة العمل ما يلي:

- ١- ضمان عدم حرمان أي طفل من القبول في التعليم العام.
ضمان أن كل طفل له الحق في الوصول إلى المدرسة، وسوف يتم تدريب أي طفل مرة أخرى وفقا لنوعية الإعاقة.
 - ٢- تسهيل نمو كادر من المعلمين المدربين للعمل في إطار مبادئ الشمول المؤسسات التدريبية المتخصصة التي تخدم جموع المعوقين.
 - ٣- تسهيل وصول المعوقين من الفتيات والطلاب المعوقين من المناطق الريفية والنائية إلى النزل الحكومية.
 - ٤- توفير التعليم المنزلي للأشخاص ذوي الإعاقة الشديدة، والمتعددة والفكرية.
 - ٥- تعزيز التعليم عن بعد بالنسبة لأولئك الذين يحتاجون إلى سرعة التعلم الفردي.
- بموجب هذه الخطة، فإن المستوى الأول من التدخل يكون من خلال برنامج الخدمات المتكاملة لتنمية الطفل.

- ٦- سيتم تقديم الدعم من خلال المعينات وتوفير المدرسين المدربين، والمدارس الخاصة المناسبة في قطاع المنظمات غير الحكومية، والتي أصبحت على نحو متزايد مراكز للموارد المساعدة في تدريب المعلمين وتوفير المواد التدريسية، وضمان بقاء الأطفال المعوقين المسجلين في المدارس العادية.
- ٧- تهتم هذه المراكز بتوفير الموارد المادية لدعم التعليم غير النظامي وأيضا أنشطة التعلم انطلاقا من المنزل.
- ٨- تنص القوانين على الحصول على التعليم المجاني في بيئة مناسبة للأطفال المعوقين حتى بلوغهم سن ١٨ عاما. ويتم تغطية الاحتياجات التعليمية للمعوقين للفئات المستهدفة الذين تتراوح أعمارهم بين ١٤ و ١٨ من خلال مجموعة من التدخلات بما في ذلك الخطة المنقحة للتعليم الجامعة للأطفال والشباب ذوي الإعاقة (IECYD)^١.
- ٩- يتم وضع الأطفال المعوقين في المدارس العادية من دون إجراء أية تغييرات في المدرسة لاستيعابهم ودعم الاحتياجات المتنوعة لهم، وفي المقابل يتم تعديل البنية التحتية المادية القائمة وأساليب التدريس لتلبية احتياجات جميع الأطفال بمن فيهم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.
- ١٠- يتم دعم تلك المراكز المتخصصة بتوفير المواد الدراسية بكتب حديثه خاصة للمعوقين، وآلات وأجهزة الكمبيوتر، بالإضافة إلى وجود عدد كاف من الكتب بطريقة برايل، مع عرض عدد كاف من المترجمين للغة الإشارة، وتقديم خدمات النسخ ونظم الحث من خلال حلقة للطلاب المعاقين في السمع، كما أنه من الضروري تشجيع الجامعات لتقديم الخدمات الخاصة للمعوقين.
- ١١- ولدعم العملية برمتها ينبغي الاهتمام بنظم التعليم الشامل ومعالجة قضايا المناهج وطرق التدريس الخاصة بفئة ذوي الاحتياجات الخاصة.
- ١٢- كما يتطلب ذلك ضمان توعية المعلمين لمتطلبات الأطفال ذوي

1 Harris, D., & Carr, J. (1996). How to use standards in the classroom. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development .

الاحتياجات الخاصة من خلال التدريب أثناء الخدمة العادية للمعلمين في التعليم الشامل في المرحلة الابتدائية والثانوية.

١٣- وفقا لخطوات البرنامج سيتم تحويل مدارس مختارة في المدارس النموذجية الشاملة من أجل إثبات ما هو ضروري وممكن، وعندئذ يتم تمديد هذه العملية إلى المدارس في أنحاء البلاد.

١٤- كما يتم التأكيد على ضرورة مساعدة جميع الجامعات لإنشاء إدارة مستقلة لدراسات الإعاقة بما في ذلك وحدات علمية شاملة تستند على البحوث والممارسات العملية.

١٥- لضمان التنفيذ السليم لخطة العمل، سيتم تنفيذ خطة عمل شفافة وقابلة للقياس وقابلة للمساءلة، مع إشراك المنظمات غير الحكومية في رصد خبراء في هذا المجال.

تعريف التعليم الجامع:^١

في قطاع التعليم، وعلى أوسع نطاق، ويشمل كل معنى شاملا، وهذا النهج، يسعى لتلبية الاحتياجات التعليمية لجميع الأطفال والشباب والكبار مع التركيز بشكل خاص على أولئك الذين هم عرضة للتهميش والاستبعاد (يعني جميع المتعلمين)، والشباب، مع أو بدون إعاقات القدرة على التعلم معا من خلال الحصول على أحكام ما قبل المدرسة المشتركة، والمدارس، ووضع المجتمع التعليمي مع شبكة مناسبة من خدمات الدعم. هذا ممكن فقط في نظم التعليم المرنة التي تستوعب احتياجات مجموعة متنوعة من المتعلمين وتكيف نفسها لتلبية هذه الاحتياجات. ويهدف إلى جميع أصحاب المصلحة في النظام شاملا المتعلمين وأولياء الأمور والمجتمع والمعلمين والإداريين وصناع السياسات.

وقد أظهرت نتائج الأبحاث أن التعليم الجامع (عاديين / فئات خاصة) في التنمية الاجتماعية وتحسين النتائج الدراسية لجميع الدارسين، يؤدي إلى تطوير المهارات الاجتماعية والتفاعلات الاجتماعية على نحو أفضل لأن يتعرض المتعلمين على البيئة

1 Mitchell, R., Willis, M., & Chicago Teachers' Union Quest Center. (1995). Learning in overdrive. Golden, CO: North American Press .

الحقيقية التي لديهم للتفاعل مع غيره من المتعلمين ولكل منهم خصائصه الفريدة، والمصالح والقدرات وذلك بالمقارنة مع أقرانهم من غير المعوقين تتبنى مواقف إيجابية والإجراءات الرامية إلى تحقيق المتعلمين المعوقين نتيجة للدراسة معا في غرفة الصف شاملة، وبالتالي فإن التعليم الشامل يرسى الأساس لمجتمع متماسك من قبول واحترام التنوع والملكات والقدرة، وان تباينت نسبيا.

- الهدف من خطة العمل :

الهدف من خطة العمل هو الاعتراف بأن التعليم حق أساسي لجميع الأطفال، مع ضمان إدماج الأطفال والشباب المعوقين في جميع الأماكن المتاحة للتعليم، من خلال توفير البيئة التعليمية التي يمكن الحصول عليها، وبأسعار معقولة ومناسبة للمساعدة في تطوير قدراتهم التعليمية.

وقد وضعت الاستراتيجيات التالية للوصول إلى الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، ووالديهم، وكذلك المجتمع بأسره والتي تستهدف ما يلي:

1. توفير تعليم خاص لجميع الأطفال الذين هم بحاجة إليها.
2. دعم الوعي لدى المجتمع بأسره حول الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة والخدمات المتاحة.
3. التعرف على الأطفال ذوي الاحتياجات التعليمية الخاصة في المدارس الابتدائية العادية.
4. تدريب المعلمين أثناء الخدمة للتعامل مع ذوي الاحتياجات الخاصة.
5. وضع وتنفيذ برامج تدريب الآباء.
6. تمشيا مع المادة 5.3 من الإعلان العالمي حول التربية للجميع، ينبغي أن يكون واقعا النظر الى الجوانب الاقتصادية الفعلية والتقنية، والاجتماعية، المقدمة لذوي الاحتياجات الخاصة.

التدخلات الاستراتيجية:

ويتم هذا التدخل من خلال الخطوات التالية:

- ✓ تطوير المعايير الوطنية للتعليم الجامع، لوضع معايير وتنفيذ التدريب والرصد والتقييم للبرنامج.

✓ توفير المدخلات في جميع خدمات ما قبل والتدريب في الخدمة لمعلمي التعليم العام والخاص لتمكينها من العمل مع الأطفال المعاقين في نظام التعليم الشامل (عاديين / فئات خاصة).

✓ تقديم خدمات الموارد الملائمة من خلال دعم تعيين المعلمين خاصة، والمهنيين لاعادة تأهيلهم تربويا وحرفيا، وتوفير موارد الغرفة، وغيرها لدعم معلمي المدارس السائدة في الفصول الدراسية المدمجة.

✓ تصميم وسائل فعالة للاتصال ونظم محددة للتعليم / وبرامج للتدريب على الأدوات والأجهزة والمعدات / البرمجيات.

✓ المشاركة في أنشطة المناهج المدمجة الشامل.

✓ دعم التعليم العالي والمهني من خلال التنفيذ السليم للخطوات السابقة في جميع المؤسسات التعليمية وتهيئة بيئات دافعة للتعلم المتفاعل والبناء.

✓ ضمان وصول الدعم المادي للشباب المعوقين في الفئة العمرية فوق (18عام) في جميع الكليات والمؤسسات التعليمية من خلال فرض متطلبات أحكام التصميم الشامل في المباني وتوفير وسائل النقل.

✓ إنشاء مراكز لدراسات الإعاقة وكروسي للدراسات الإعاقة في الجامعات المختلفة.

✓ تقديم الدعم في المجالات ذات الصلة للممارسات الشاملة في مجال الإعاقة.

- خطة التدخل:

- التدخلات المذكورة أعلاه تمثل استمرار مع الجهود التي تبذلها الحكومات نحو نظام التعليم الجامع الذي يوفر بيئة تعليمية مواتية وذات الصلة عن طريق قبول التنوع في مستويات طلابها الفكرية والذهنية، والتكيف مع احتياجاتهم الفردية.

كما يهدف هذا التدخل الى إشراك الأطفال والشباب المعوقين في المؤسسات التعليمية السائدة.

- تصميم برامج دعم الأطفال المعوقين من خلال التربية المتكاملة للأطفال المعوقين، وإكمال استكمال هذه البرامج في الحركة من التكامل الشامل.

- أن تركز الخطة بشكل متزامن على التحاق الأطفال والشباب المعوقين، وتهيئة بيئة تعليمية مواتية لدعم عملية الإدماج من خلال استعراض التعديلات في المناهج الدراسية، وبناء القدرات بين المجموعات المختلفة، والتي تتراوح بين واضعي السياسات لمسؤولي التعليم والمعلمين ومجموعات أولياء الأمور، وخدمات ما قبل وأثناء الخدمة لمعلمي المدارس.
- التركيز على أهمية التدخل المبكر في السنوات الخمس الأولى من حياة الطفل المعوق لتنمية المهارات والتعلم، ورعاية الطفولة المبكرة باعتباره مدخلا لتوفير التعليم للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.
- الدعوة لإيجاد توافق في الآراء على أساس من مفهوم التعليم الشامل وتحقيق ذلك السياق بالتشاور مع جميع أصحاب المصلحة بما في ذلك ممثلون عن المجموعات الناشطة لدعم حق ذوي الإعاقة في التعلم الجيد المدمج.
- وضع الخطوط العريضة لقواعد ومعايير إدراج ناجحة للأطفال والشباب من ذوي الإعاقة في التعليم، وتحديد الموارد اللازمة والدعم وتوفير مبادئ توجيهية لإجراء تغييرات في منهجية تدريب المعلمين وتطوير التقييم التربوي وتحديث أدوات التقييم.

استراتيجية التدخل:

يتم تطبيق استراتيجية التدخل عبر الخطوات التالية:

- ١- استعراض تنفيذ البرامج القائمة، والأحكام لتحديد العوامل التي تؤدي إلى نجاح أو فشل التوجه نحو الالتحاق بالمدارس والإبقاء على الأطفال المعوقين في البيئات التعليمية السائدة، مع الحرص على معالجة القضايا الإدارية الناشئة عن ذلك.
- ٢- توليد وعي المجتمع عامة، وبشكل أكثر تحديدا المجتمع في مجال التعليم، وبين الآباء والأمهات والأطفال الذين لا يستطيعون توفير حقوق أبنائهم المعوقين في الحصول على التعليم المناسب في المدارس العادية، وأنه من واجب المعنيين في الإدارة على كل المستويات بما في ذلك المدارس تحقيق ضمان حصول تلك الفئات على حقهم في التعليم.

٣- ضمان الالتحاق والتدخل لجميع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في الفئة العمرية منذ الميلاد حتى سن ست سنوات في رعاية الطفولة المبكرة وبرامج التربية والتعليم.

٤- تسهيل التعليم الابتدائي المجاني والإلزامي للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في الفئة العمرية ٦- ١٤ سنة (قابلة للتمديد إلى ١٨ عاما.) في مؤسسات التعليم السائد حاليا.

٥- تسهيل انتقال الأشخاص ذوي الإعاقة الشباب الراغبين في متابعة التعليم الثانوي.

٦- الدعم المادي لضمان وصول الأطفال والشباب المعوقين في المدارس والمؤسسات التعليمية المختلفة.

٧- توفير الدعم على أساس الحاجة والتعليمية وغيرها في مدارس التعليم العام للأطفال من أجل دفعهم لتطوير أساليب تعلمهم وقدراتهم، من خلال المناهج المناسبة والترتيبات التنظيمية، واستراتيجيات التدريس، واستخدام الموارد والشراكة مع مجتمعاتها.

وقد لاقى مفهوم دمج ذوي الاحتياجات التعليمية للأطفال المعوقين اهتماما خاصا، واقترن ذلك بالخطوات التي يتعين اتخاذها لتوفير فرص الحصول على التعليم الخاص للمعوقين كجزء لا يتجزأ من نظام التعليم. (المادة ٣.٥، من الإعلان العالمي حول التعليم للجميع، ١٩٩٠)

وقد استبعدت فكرة نظام التعليم التقليدي في كثير من البلدان ويستند هذا على صعوبات ملموسة في التعلم، والذي قد ينتمى الى تعزيز نموذج العلاج الطبى.

ويعتقد البعض أن وضع الأطفال الذين يعانون من العجز معا في مجموعات منفصلة يسهم في تقديم أفضل معاملة ممكنة.

وفيما يلي المجالات الأربعة ذات الأولوية:

١. وجود الأطفال ذوي الاحتياجات التعليمية الخاصة في المدارس الابتدائية العادية

٢. تشخيص وتحديد أنواع الإعاقة لدى هؤلاء الأطفال.

٣. قياس اتجاهات التلاميذ والمدرسين والآباء تجاه التعليم المدمج المتكامل.
٤. توفير التسهيلات وإتاحتها للأطفال ذوي الاحتياجات التعليمية.
- كما ينبغي لتنمية الوعي كذلك بأهمية الدمج التركيز وفق ما سبق على:

- ✓ تعزيز الحملات الإعلامية لصالح دعم المعوقين حول سبل الوقاية من مخاطر الإعاقة.
- ✓ وضع برامج التحفيز في وقت مبكر الرضع من أجل مساعدة الوالدين ليصبحوا معلمي أولادهم الصغار.
- ✓ قبول الأطفال المعوقين في مرحلة ما قبل المدرسة (دور الحضانه).

المجموعات المستهدفة:

- الرضع والأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في الفئة العمرية منذ الميلاد حتى سن السادسة.
 - الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في الفئة العمرية من (٦ - ١٤) سنة.
 - الشباب المعوقين في الفئة العمرية من (١٤ - ٢١) عاما، الذين هم جزء من التيار التعليمي.
- ويتحدد العجز بالعاهات الحسية والمادية والفكرية، والاتصالات، والاضطرابات النفسية والسلوكية، وصعوبات الصحة العقلية والإعاقة المتعددة، وتشمل أشكال الإعاقة ما يلي:

- عمى
- انخفاض الرؤية
- شفي من الجذام
- إعاقة في السمع
- إعاقة حركية
- التخلف العقلي
- الأمراض العقلية

- التوحد
- الشلل الدماغي
- الإعاقات المتعددة

وتقسم على النحو التالي:

منذ الميلاد / حتى سن السادسة، ويشمل أيضا جميع الأطفال الذين يعانون من تأخر في النمو، وانخفاض الوزن عند الولادة، ووصف المعرضين للخطر والمشاكل الطبية التي قد تؤدي الى تعطيل الظروف، ثم مجموعة من (٦ - ١٤) سنة، ويشار إلى أن الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة (CWSN).

- النواتج والاستراتيجيات:

١- الالتحاق بهذا البرنامج يشمل جميع الأطفال المعوقين في النظام التعليمي السائد.

٢- ضرورة توفير الدعم التعليمي القائم وغيرها في مدارس التعليم العام للأطفال من أجل دفعهم لتطوير تعلمهم وقدراتهم، من خلال المناهج المناسبة والترتيبات التنظيمية، واستراتيجيات التدريس، واستخدام الموارد والشراكة المجتمعية.

٣. دعم التعليم العالي والمهني من خلال التنفيذ السليم وتهيئة بيئات خالية من موانع (حواجز) التعلم.

- السمات المشتركة لخطة عمل كافة القطاعات:

المرحلة الأولى: التخطيط

الخطوة ١: وضع استراتيجيات للتوافق الوطني بشأن أفضل الممارسات الشاملة وضع تعريف مشترك مقبول ومفهوم واضح للدمج التعليمي.

وضع إطار لمعايير وطنية وتوجيهات للتعليم الجامع للأطفال والشباب المعوقين. إنشاء قاعدة بيانات.

وضع إطار للتعديلات في المناهج وطرق التدريس.

تطوير أدوات تحديد المؤشرات الكمية والنوعية للمخرجات التي ستحدد نجاح التدخلات.

الخطوة ٢: صنع السياسات القائمة وبرامج فعالة وضمان الامتثال:

- تلاحم / التقارب للمخططات الحالية، لتقديم برامج أكثر كفاءة.
- زيادة الوعي بين مختلف المجموعات.
- وضع آليات لضمان وجود نظام من ردود الفعل العادية والرصد.
- تحديد مجالات العمل الحالية التي تحتاج إلى تعزيز ووضع التصحيحات في المكان.

الخطوة ٣: جعل التغييرات اللازمة على مستوى السياسات لضبط التوجهات المستقبلية وبناء في اتخاذ تدابير لتصحيح مساره.

- تحديد القضايا التي تحتاج إلى مدخلات السياسات.
- وضع إجراءات لمراجعة سياسة التغيير إذا لزم الأمر.¹

عملية توزيع فئات ذوى الاحتياجات الخاصة وفقا لعملية الدمج:

- ١- يتم وضع واحد فقط أو اثنين من الطلاب في كل فئة استثنائية العادية، وغالبا ما تكون على مستوى متقدم أو عامة.
- ٢- تهتم الادارات المدرسية فى توزيع الموارد مع التركيز على التدخل المبكر.
- ٣- قيام المدارس بمتابعة تقدم الفئات المدمجة الأكاديمي، وذلك من خلال تنفيذ برامج فردية لمساعدتهم على تعلم لإدارة سلوكهم بشكل مناسب.
- ٤- الترحيب بالشراكة الأسرية (الوالدان الشركاء الرئيسيين)، وعمل اجتماعات بهدف تحقيق الغايات والأهداف، وذلك في كل فصل دراسي لمراجعة ما تحقق من أهداف أكاديمية واجتماعية.
- ٥- عندما يصل الطلاب في سن السادسة عشرة، تبدأ مساعدة مدرب العمل حتى يكتسبوا الخبرة في العمل ويتم بزيادة الوقت الذي يقضيه الطالب في تجربة العمل السنوية حتى تركه للمدرسة. والهدف من ذلك هو إعداد هؤلاء الطلاب لاتخاذ تعليم الكبار بعد المدرسة الثانوية، للعمل من أجل

1 Ellis, E., Deshler, DD, Lenz, BK ،Schumaker, JB & ،Clark, F. (1991). An instructional model for teaching learning strategies .Focus on Exceptional Children, 23

الأجور، وتوفير حياة كريمة. ومتكاملة جميع الطلاب استثنائية، بما في ذلك أولئك الذين لديهم إعاقات التعلم والمادية، في الصفوف العادية. وتعالج احتياجاتهم من خلال "المشاركة في التدريس، والمشاركة" النموذجية. لمعلمي التربية الخاصة وعمل مساعداً التعليمية في الفصول الدراسية العادية جنبا إلى جنب مع معلمي الصفوف، ويتم سحب الطلاب فقط لتقديم المشورة الفردية أو لتعليم القراءة الاسترداد. شارك في التدريس الشركاء تلبية الحد الأدنى من مرة واحدة في الاسبوع على خطة المناهج ورصد التقدم المحرز، ومن المقرر عقد اجتماعات التقسيم على أساس شهري.

كما يتم توفير دعم إضافي من قبل مساعدي التعليمية، الأم، الجد، والمجتمع من المتطوعين، والجامعة والتعليم العالي طلاب المدارس التعاونية. ويستخدم التدريب بشكل فعال مع الزملاء الطلاب في جميع الفصول الدراسية. وتشارك كل فئة في المدرسة مع فئة أخرى على مستوى مختلف الأعمار، والأزواج الذين يجتمعون بانتظام لمختلف الأنشطة.

buddied الطلاب داخل هذه الفئات. على الطلاب المتفوقين المشاركة في جميع الأنشطة، مثل الرحلات، والجمباز (بما في ذلك رحلات بين عشية وضحاها)، والرياضة والنوادي وجوقات والدراما، وأيام خاصة.

نموذج للأساليب التقنية لتعلم ذوي الإعاقة البصرية في المدارس:
• المكفوفين:

تعددت أشكال وأساليب رعاية الطلبة ذوي الإعاقة البصرية في وزارة التربية والتعليم منذ بدأ برنامج دمج هذه الفئة في مدارسها وذلك من خلال الآتي:
• المناهج الدراسية:

إن منهج ذوي الإعاقة البصرية هو نفس منهج وزارة التربية والتعليم مع تطور في بعض الموضوعات التي لا تتناسب مع طبيعة الكفيف. وتستخدم تقنية الطباعة بطريقة برايل للمناهج الدراسية وذلك بالتعاون مع المعهد السعودي البحريني للمكفوفين وطباعتها هناك نظراً لوجود المطبعة في المعهد.

• مركز مصادر التعلم:

لقد تم تخصيص ركن في مركز مصادر التعلم في بعض المدارس يحتوي على الوسائل التعليمية الخاصة بالمكفوفين كالخرائط الجغرافية البارزة وبعض المجسمات والوسائل التعليمية لمادة العلوم وبعض المجلات والقصص المطبوعة بطريقة برايل وتوفير مسجلات لبعض الطلبة لتسجيل الدروس، ويستخدم الطالب الكفيف هذه المطبوعات كبقية الطلبة العاديين¹.

• توفير آلة بركينز:

يتم تزويد كل طالب يدمج في مدارس وزارة التربية والتعليم بألة بركينز لاستخدامها في التعلم (يقوم المعهد السعودي البحريني بتوفير الآلات للطلبة المدمجين في مدارس وزارة التربية والتعليم والعمل على صيانتها إذا لزم الأمر)

• استخدام الأدوات والأجهزة للثقل المستمر:

أن من أهم المواضيع التي اهتمت بها وزارة التربية والتعليم عند دمج الطلبة المكفوفين هو موضوع فن التعرف والتنقل. فمن خلال التنسيق مع المعهد السعودي البحريني للمكفوفين تتم زيارات ميدانية وتعد ورش تدريبية هدفها تدريب الطلبة المكفوفين فن الحركة والتنقل بأمان مع تعريفهم على مرافق المدرسة، كما يتم تدريب الطلبة العاديين على أسلوب التنقل والحركة مع الطالب الكفيف، وتستخدم الأدوات والأجهزة المستخدمة في التنقل المستقل كالعصا البيضاء الخاصة للمكفوفين.

• امتحان الطلبة من ذوي الإعاقة البصرية:

تقوم إدارة التربية الخاصة بالتعاون مع إدارات التعليم الثلاث (ابتدائي والإعدادي والثانوي) وإدارة الامتحانات والمعهد السعودي البحريني للمكفوفين بشأن امتحانات الطلبة حيث تحول أسئلة الامتحان من الخط العادي إلى خط برايل وذلك من خلال تسليم إدارة الامتحانات الامتحان في قرص مرن يتم تحويله إلى الكتابة بطريقة برايل.

1 أمل الهاجري (٢٠١٠): قسم التربية الخاصة، بإدارة التربية الخاصة بوزارة التربية والتعليم، المنامة، البحرين.

ومؤخراً تم استخدام تقنية الحاسب الآلي الناطق في الامتحانات حيث يوجد بعض الطلبة اللذين يمتحنون بواسطة هذه التقنية فمن طريق الحاسب الناطق تجمع إجابة الطلبة بواسطة القرص المرن وتسحب الإجابات بواسطة الكمبيوتر العادي فبذلك يتم تصحيح أوراق الممتحن عن طريق المصحح العادي مع الطلبة في مراكز تصحيح الامتحانات.

ضعاف البصر الشديد:

إن مدارس وزارة التربية والتعليم بها عدد من الطلبة ضعاف البصر فهم طلبة عاديون إلا إنهم تتقصهم الرؤية بوضوح فليس لديهم أربعة حواس كالمكفوفين ولا خمس حواس كالمبصرين، فهم يقعون بين فئة المبصرين وبين فئة المكفوفين فيتم تنمية مهارة ما تبقى من القدرة البصرية بعدة طرق:

١. الحرص على استعمال النظارة الطبية إذا استدعى الأمر وذلك بعد فحص الطبيب له.
٢. استخدام المكبرات.
٣. تكبير الكتب الدراسية.
٤. استخدام أقلام ذات الخط الأسود الغامق الكبير أثناء الكتابة.
٥. استخدام الورق ذات اللون الأصفر الكريمي المظفي.
٦. استخدام مصباح الطاولة للقراءة والكتابة (حيث يتم تزويد طاولة الطالب بهذا النوع من المصابيح لضمان وضوح الرؤية للقراءة والكتابة).
٧. استخدام المسطرة القرائية (يقوم بتصميمها اختصاصي التربية الخاصة أو المعلم، حيث يستخدمها الطالب في القراءة).
٨. استخدام جهاز تكبير المطبوعات.

الأساليب التقنية لتعليم ذوي الإعاقة السمعية:

يعتبر موضوع طرق وأساليب تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية من الموضوعات الرئيسية في ميدان التربية الخاصة، وقد عملت وزارة التربية والتعليم على تسهيل عملية دمج هذه الفئة من خلال توظيف بعض التقنيات التعليمية في تعليمهم وهي:

١. استخدام جهاز عرض الصور المعتمة (الفايروس السحري):

هو من الأجهزة الحديثة المخصصة لعرض الصور المعتمة عن طريق المرآة العاكسة وهذا الجهاز متوفر في مدارس وزارة التربية والتعليم حيث يؤدي إلى خدمات تقيد الطالب ذوي الإعاقة السمعية فيقوم هذا الجهاز بتكبير الصور المعتمة والرسومات والخرائط وغيرها.

٢. جهاز العرض الرأسي (Overhead):

ويتوافر هذا الجهاز في جميع المدارس وقد يستخدم المعلم هذا الجهاز بعرض بعض الرسومات والصور المصممة على الشفافيات لعرضها.

٣. جهاز عرض الشفافيات:

يعتبر هذا الجهاز من الأجهزة العلمية التي شاع استخدامها مؤخراً في مدارسنا وذلك لسهولة تشغيلها من ناحية وسهولة إنتاج البرامج الخاصة بها من ناحية أخرى والتي يمكن للمعلم إنتاجها بنفسه.

٤. التلفزيون التعليمي:

يعتبر التلفزيون التعليمي من الوسائل التي وُظفت لتعليم ذوي الإعاقة السمعية فيتميز الأسلوب التعليمي التلفزيوني بالجمع بين عدد من الحواس والتي تشكل أدوات لإدخال المادة التعليمية كحاسة البصر التي يعتمد عليها الطفل الأصم وبقية حاسة السمع بالنسبة لضعيف السمع. وإن نجاح استعمال التلفزيون كأداة تعليمية يتوقف في كفاءة المعلم ومهاراته في طريقة وكيفية استخدام واختيار الوقت والموقف المناسب.

٥. استخدام الحاسوب التعليمي:

لقد تم توظيف الكمبيوتر في مجال التعليم فظهر ما يسمى بالحاسوب التعليمي الذي يوفر فرصاً تعليمية حقيقية للطلبة العاديين وغير العاديين، وقد أدت طرق الاتصال التكنولوجية الحديثة لبعض من ذوي الإعاقة السمعية إلى إزالة حواجز الاتصال اللغوي بينهم مع غيرهم من الناس وبطريقة فعالة.

٦. تدريب بعض المعلمين: على كيفية استخدام المعينات السمعية المتطورة في غرفة الصف.

لقد أدى التطور التكنولوجي في مجال المعينات السمعية إلى اكتشاف أجهزة متطورة كجهاز (FMI) الذي يقوم الطالب بلبس السماعة وعلى المعلم أن يرتدي بقية الجهاز مع الميكروفون كما هو موضح في الصورة، وقد تم تدريب بعض المعلمين على كيفية استخدامه وأهمية للطالب المعاق سمعياً حيث يقوم بتوصيل الصوت مباشرة من المعلم إلى الطالب.

• سهولة الوصول إلى المعلم:

من الممكن تلقي المادة العلمية بالطريقة التي تناسب الطالب فمنهم من تناسبه الطريقة المرئية، ومنهم تناسبه الطريقة المسموعة أو المقروءة، وبعضهم تناسب معه الطريقة العملية، فالتعليم الإلكتروني ومصادره تتيح إمكانية تطبيق المصادر بطرق مختلفة وعديدة تسمح بالتحوير وفقاً للطريقة الأفضل بالنسبة للمتدرب.

• ملائمة مختلف أساليب التعليم:

التعليم الإلكتروني يتيح للمتعلم أن يركز على الأفكار المهمة أثناء كتابته وتجميعه للمحاضرة أو الدرس، وكذلك يتيح للطلاب الذين يعانون من صعوبة التركيز وتنظيم المهام الاستفادة من المادة وذلك لأنها تكون مرتبة ومنسقة بصورة سهلة وجيدة العناصر المهمة فيها محددة.

• المساعدة الإضافية على تكرار المعلومة.

• توفر المناهج طوال اليوم وفي كل أيام الأسبوع:

هذه الميزة مفيدة للأشخاص المزاجيين أو الذين يرغبون التعليم في وقت معين، وذلك لأن بعضهم يفضل التعلم صباحاً والآخر مساءً، كذلك للذين يتحملون أعباء ومسئوليات شخصية، فهذه الميزة تتيح للجميع التعلم في الزمن الذي يناسبهم.

• الاستمرارية في الوصول إلى المناهج:

هذه الميزة تجعل الطالب في حالة استقرار ذلك أن بإمكانه الحصول على المعلومة التي يريدها في الوقت الذي يناسبه، فلا يربط بأوقات فتح وإغلاق المكتبة، مما يؤدي إلى راحة الطالب وعدم إصابته بالضجر.

• عدم الاعتماد على الحضور الفعلي:

لا بد للطالب من الالتزام بجدول زمني محدد ومقيد في العمل الجماعي بالنسبة للتعليم التقليدي، أما الآن فلم يعد ذلك ضرورياً لأن التقنية الحديثة وفرت طرق للاتصال دون الحاجة للتواجد في مكان وزمان معين لذلك أصبح التنسيق ليس بتلك الأهمية التي تسبب الإزعاج.

• سهولة وتعدد طرق تقييم تطور الطالب:

وفرت أدوات التقييم الفوري على إعطاء المعلم طرق متنوعة لبناء وتوزيع وتصنيف المعلومات بصورة سريعة وسهلة للتقييم.

• الاستفادة القصوى من الزمن:

إن توفير عنصر الزمن مفيد وهام جداً للطرفين المعلم والمتعلم، فالطالب لديه إمكانية الوصول الفوري للمعلومة في المكان والزمان المحدد وبالتالي لا توجد حاجة للذهاب من البيت إلى قاعات الدرس أو المكتبة أو مكتب الأستاذ وهذا يؤدي إلى حفظ الزمن من الضياع، وكذلك المعلم بإمكانه الاحتفاظ بزمنه من الضياع لأن بإمكانه إرسال ما يحتاجه الطالب عبر خط الاتصال الفوري.

• تقليل الأعباء الإدارية بالنسبة للمعلم:

التعليم الإلكتروني يتيح للمعلم تقليل الأعباء الإدارية التي كانت تأخذ منه وقت كبير في كل درس مثل استلام الواجبات وغيرها فقد خفف التعليم الإلكتروني من هذه العبء، فقد أصبح من الممكن إرسال واستلام كل هذه الأشياء عن طريق الأدوات الإلكترونية مع إمكانية معرفة استلام الطالب لهذه المستندات.

• تقليل حجم العمل في المدرسة:

التعليم الإلكتروني وفر أدوات تقوم بتحليل الدرجات والنتائج والاختبارات وكذلك وضع الإحصائيات عنها.

التقنيات المستخدمة في التعليم الإلكتروني:

- القرص المدمج CD:

وفيه تجهز المناهج الدراسية، ويتم تحميلها على أجهزة الطلاب والرجوع إليها وقت الحاجة، كما تتعدد أشكال المادة التعليمية على الأقراص المدمجة.

- الشبكة الداخلية (Internet):

تربط جميع أجهزة الحاسب في المدرسة بعضها ببعض، بحيث تمكن المعلم من إرسال المادة الدراسية إلى أجهزة الطلاب، كأن يضع نشاطاً تعليمياً أو واجباً منزلياً ويطلب من جميع الطلاب تنفذه وإرساله مرة أخرى إلى جهازه.

- شبكة الانترنت (internet):

يمكن توظيفها كوسيط إعلامي وتعليمي في آن واحد.

- مؤتمرات الفيديو Video Conferences:

تربط هذه التقنية المشرفين والمختصين الأكاديميين مع طلابهم في مواقع متفرقة عن طريق شبكة تلفزيونية عالية القدرة. ويستطيع كل طالب موجود بطرفية محددة أن يرى المختص والمرشد الأكاديمي مع مادته العلمية، كما يمكنه أن يتوجه بأسئلة استفسارية وحوارات مع المشرف (أي توفر عملية التفاعل) وهنا تكون التقنية شبيهة بالتعليم الصفي، باستثناء أن المتعلمين يوجدون في أماكن متفرقة ومتباعدة. وتمكن هذه لتقنية من نقل المؤتمرات المرئية المسموعة (صورة وصوت) في تحقيق أهداف التعليم عن بعد، وتسهيل عمليات الاتصال بين مؤسسات التعليم وهي بذلك تضمن تحقيق غرضين، هما: توسيع الوصول لمراكز توصيل المعلومات، والثاني تسهيل التعاون بين الدارسين وتبادل الخبرات مما يعجل بعملية التعليم.

- المؤتمرات الصوتية Audio Conferences:

تعد تقنية المؤتمرات المسموعة أقل تكلفة مقارنة بمؤتمرات الفيديو وأيسر نظاماً ومرونة وقابلية للتطبيق في التعليم المفتوح. وهي تقنية إلكترونية تستخدم هاتفياً عادياً وآلية للمحادثة على هيئة خطوط هاتفية توصل المتحدث (المحاضر) بعدد من المستقبلين (الطلاب) المنتشرين في أماكن متفرقة.

- الفيديو المتفاعل Interactive Video:

تشمل تقنية الفيديو المتفاعل على كل من تقنية أشرطة الفيديو، وتقنية أسطوانات الفيديو، مداراة بطريقة خاصة من خلال حاسب أو مسجل فيديو. ومما يميز هذه التقنية إمكان تفاعل بين المتعلم والمادة المعروضة المشتملة على الصور

المتحركة المصحوبة بالصوت، بغرض جعل التعلم أكثر تفاعلية. وتعد هذه التقنية وسيلة اتصال من اتجاه واحد لأن المتعلم لا يمكنه التفاعل مع المعلم/المدرّب.

- برامج القمر الصناعي: Satellite Programs

في هذه التقنية توظف برامج الأقمار الصناعية المتصلة بنظم الحاسب والمتصلة بخط مباشر مع شبكة اتصالات مما يسهل الاستفادة من القنوات السمعية والبصرية في عمليات التدريس والتعليم، ويجعلها أكثر تفاعلاً وحيوية. وفي هذه التقنية يتوحد محتوى التعليم وطريقته في جميع أنحاء البلاد أو المنطقة المعينة بالتعليم، لأن مصدرها واحد شريطة أن تزود جميع مراكز الاستقبال بأجهزة الاستقبال وبث خاصة متوافقة مع النظام المستخدم.¹

1 عبدالله موسى (٢٠١٠): التعليم الإلكتروني الأسس والتطبيقات، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، المملكة العربية السعودية.