**الفصل الأول**

**مفهوم الوسائل التعليمية**

**وعلاقتها بتكنولوجيا التعليم**

**لماذا الوسائل التعليمية أهم في التربية الخاصة؟**

لأن الوسائل التعليمية في التربية الخاصة تهدف الى إرساء مبادئ التربية للجميع،  وكفالة حق المتعلم في تعليم متميز طبقاً لإهتماماته وقدراته واحتياجاته الخاصة، وتوفير المستحدثات التكنولوجية وتوظيفها بالشكل الذي ييسر استخدامها في تعليم ذوي الإحتياجات الخاصة بما يساهم في تمكينهم من اكتساب المعارف والخبرات التي تنمي قدراتهم و تؤهلهم  في المساهمة في بناء المجتمع.

**مفهوم الوسائل التعليمية :**

هي مجموعة الأجهزة التعليمية والأدوات و المواد وطرق عرضها التي يستخدمها المعلم أو المتعلم أو كلاهما في المواقف التعليمية بطريقة منظومية لتسهيل عملية التعليم والتعلم.

**تعريف الوسيلة التعليمية في مجال التربية الخاصة:**

هي كل ما يستخدمه معلم ذوي الاحتياجات الخاصة, أو متعلم من ذوي الاحتياجات الخاصة في المواقف التعليمية من الأدوات و المواد والأجهزة التعليمية في المواقف التعليمية داخل بيئة الصف أو خارجها بطريقة منظومية لنقل خبرات تعليمية (معرفية – مهارية – وجدانية ) بسهولة ويسر ووضوح مع الاقتصاد في الوقت والجهد والتكلفة.

**فوائد استخدام الوسائل التعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة:**

1. تساعد الوسائل التعليمية على تحقيق التعلم بجوانبه المختلفة المعرفية والمهارية والوجدانية والانفعالية

* في ما يتعلق بالجانب الوجداني أو الانفعالي: أثبتت دراسات علمية عديدة أن لاستخدم بعض تقنيات الحاسب الآلي مثلاً دوراً كبيراً في خفض التوتر أو الانفعالات لدى الطلاب حيث تتوفر برمجيات فيها كثير من ‏البرامج المسلية والألعاب الجميلة التي تدخل البهجه والسرور في نفوسهم وبالتالي تخفف كثيرا من حدة التوتر والقلق النفسي لديهم. ‏ولذلك يستخدم كثير من المعلمين هذه الوسيلة كمعزز ايجابي او سلبي في تعديل سلوك الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة. كما أثبتت الدراسات أن الوسائل التعليمية تساعد على تعديل سلوك النشاط الزائد لذوي الإعاقة العقلية وتحسين بعض السلوكيات المصاحبة لسلوك النشاط الزائد كتشتت الانتباه والاندفاعية. بالإضافة لذلك فمن الناحية الاجتماعية أشارت الدراسات أن استخدام التقنيات كالكمبيوتر ساهمت في خروج المتعلمين من العزلة والانطوائية ونمت فيه روح العمل الجامعي وحب المشاركة من خلال احتكاكهم وتفاعلهم مع غيرهم من الطلاب.
* أما فيما يتعلق بالجانب المعرفي: فالوسائل التعليمية تعمل على تسهيل توصيل  وشرح المعلومة للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة و المساعدة في رفع مستواهم الأكاديمي. ‏هناك دراسات أثبتت وأكدت الدور الإيجابي للوسائط المتعددة كتقنية تعليمية في تحسين النطق و الكلام للطلاب ذوي الإعاقة العقلية عقليا بدرجة بسيطة.
* أما فيما يتعلق بالجانب المهاري:  فالوسائل التعليمية تلعب دوراً في تعلم المهارات، كما تمدنا بما نحتاج اليه من أدوات التدريب مثل  اكتساب مهارة تجويد القرآن.

1. تساعد الوسائل التعليمية في التغلب على صعوبات تعلم موضوعات معينة: فيمكن للوسائل التعليمية أن تسهم في نقل بعض الخبرات إلى حجرة الدراسة و التي يصعب مرور الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة بها في مكان وقوعها و ذلك لبعض الأسباب منها:

* البعد المكاني: هناك بعض الأحداث التي تقع في أماكن بعيدة, ولا يمكن نقل الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة إلى مكان الحدث لرؤيته, و بالتالي يمكن تصوير الحدث و عرضه عليهم في حجرة الدراسة. مثل: خطوات الحج، التضاريس الطبيعية للدول الأخرى.
* البعد الزماني: بعض الأحداث وقعت منذ سنوات بعيدة أو منذ عصور سابقة, ولذلك يمكن تقديمها في شكل تمثيليات, مسلسلات إذاعية, مسرحيات مثل المعارك التاريخية أو سير العظماء.
* بطْ أو سرعة الحدث: بعض الأحداث تستغرق وقتاً طويلاً لحدوثها مثل: متابعة مراحل نمو النبات، والعض الآخر قد يحدث بسرعة هائلة فلا يمكن متابعته في الواقع مثل: التفاعل الكيمائي في التجارب أو الرعد والبرق، وبالتالي يمكن استخدام الوسائل التعليمية مثل كاميرات فيديو خاصة لتصوير هذه الأحداث البطيئة أو السريعة وتقديمها بالسرعة المناسبة.
* خطورة الحدث: بعض الأحداث تمثل خطورة قد تؤدي بحياة من يحضرها, مثل: البراكين والزلازل أو الحيوانات المفترسة في الغابة, فيصعب انتقال الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة إلى أماكن هذه الأحداث او الظواهر, ولكن يمكن نقلها الى حجرة الدراسة عن طريق الوسائل التعليمية, فيتم تصويرها في صور ثابتة أو متحركة و عرضها على الطلاب.
* صغر أو كبر حجم الظاهرة أو الحدث: بعض الظواهر قد تكون صغيرة ودقيقة لدرجة يصعب رؤيتها بالعين المجردة مثل البكتريا وتركيب الخلية، وفي المقابل بعض الأحداث قد تكون كبيره الحجم لدرجة يصعب رؤيتها في الواقع مثل الفضاء أو الكواكب , وبالتالي يمكن الاستعانة بالوسائل التعليمية مثل: الأفلام الثابتة أو المتحركة, المجسمات.

1. تساعد الوسائل التعليمية في التدريب على أساليب التفكير العلمي السليم فالوسائل التعليمية تتيح فرصة الملاحظة و التجريب وهما عمليتان رئيسيتان من عمليات التفكير العلمي.
2. تساعد لوسائل التعليمية في توفير وقت المعلم و جهده , فباستخدام المعلم لبرمجيات التدريب و الممارسة بمساعدة الحاسوب يستطيع أن يعطي الطلاب فرصة للتدريب على حل التدريبات المختلفة دون خوف أو خجل من ردة فعل المعلم أو الطلاب , وبالتالي يقلل الجهد الذي يبذله في تقديم هذه التدريبات و يوجه دوره في الإرشاد و التوجيه و النصح و المتابعة, بالإضافة الى أن المعلم يمكنه تجهيز بعض اللوحات و الرسومات التوضيحية قبل الحصة مما يوفر من الوقت المنصرف في رسمها أثناء الحصة.
3. تسهم الوسائل التعليمية بشكل فعال في رفع مستوى تعليم الفئات الخاصة عند الاستعانة بها وفقاً لطبيعة و خصائص هذه الفئات.
4. تساعد في تقديم أكبر كم ممكن من المعلومات في وقت أقل و بفاعلية أكثر, مما يساعد في مواجهة مشكلة تضخم المقررات الدراسية.

**معوقات استخدام الوسائل التعليمية في التربية الخاصة:**

1. عدم إلمام معلم التربية الخاصة باستخدام بعض الوسائل.
2. صعوبة الوسيلة التقنية أو تعقيدها واحتواؤها على عناصر كثيرة ومتشابهة بحيث تسبب الخلط للمتعلم.
3. عدم جودة الوسيلة أو تعرضها المستمر للأعطال وعدم إصلاحها أو صيانتها بصورة سريعة ومستمرة.
4. بعد الوسيلة عن أهداف الدرس أو أهداف الخطة التربوية الفردية.
5. وجود مشكلات أو إعاقات بدنية أو حسية أو ذهنية لدى الطلاب.

**مكونات مجال تكنولوجيا التعليم:**

يتكون مجال تكنولوجيا التعليم من ثمانية عناصر رئيسة ومتفاعلة ومتكاملة وهي:

1- الأجهزة تعليمية 2- المواد التعليمية. 3- القوى البشرية. 4- الأساليب التعليمية.

5- التقويم. 6- النظريات والبحوث . 8- التصميم. 9- إنتاج.

ويتضح من دراسة مكونات مجال تكنولوجيا التعليم أن الوسائل التعليمية متمثلة في (الأجهزة التعليمية والمواد التعليمية) تعد أحد مكونات هذا المجال أي أن الوسائل التعليمية تعد منظومة فرعية من منظومة تكنولوجيا التعليم.

**مفهوم تكنولوجيا تعليم الفئات الخاصة:**

هي نظام تعليمي يضم مجموعة من المكونات المترابطة المتداخلة (أجهزة, مواد تعليمية, قوى بشرية, استراتيجية، تقويم, نظرية وبحث, تصميم, إنتاج) التي تؤثر بعضها في بعض والتي تعمل معاً لرفع فاعلية وكفاءة المواقف التعليمية المختلفة التي يتم تصميمها للفئات الخاصة بحيث ينتج عن ذلك حل لمشكلة أو عدة مشكلات تعليمية تواجه هذه الفئات.

**أهمية تكنولوجيا التعليم للفئات الخاصة:**

تؤدي تكنولوجيا التعليم الأدوار التالية في مجال التعليم بصفة عامة وفي مجال التربية الخاصة بصفة خاصة:

* إثراء التعليم.
* اقتصادية التعليم.
* استثارة اهتمام المتعلم وإشباع حاجته للتعلم.
* زيادة خبرة التلميذ مما يجعله أكثر استعداداً للتعلم.
* اشتراك جميع حواس المتعلم.
* تحاشي الوقوع في اللفظية.
* تكوين مفاهيم سليمة.
* زيادة مشاركة المتعلم الإيجابية لاكتساب الخبرة.
* تنويع أساليب التعزيز التي تؤدي تثبيت الاستجابات الصحيحة.
* تنويع أساليب التعليم لمواجهة الفروق الفردية لطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة.
* ترتيب واستمرارية الأفكار التي يكونها التعليم.
* تعديل السلوك وتكوين الاتجاهات الجديدة.
* تسهيل مهمة المعلم في إيضاح المعلومة وتقريبها واختصار الوقت.
* تبعث روح التجديد والابتكار لدى المعلم.
* تنمي مقدرة المتعلم على الملاحظة والتفكير والمقارنة وتجعل المادة التعليمية محببة له.

**مجالات تكنولوجيا تعليم الفئات الخاصة:**

يقصد بمجالات تكنولوجيا التعليك أي فئات الاحتياجات الخاصة التي قد تسهم تكنولوجيا التعليم في تحسين جوانب تعليمهم وتعلمهم ومهم ما يلي:

* الموهوبون والمتفوقون.
* المعاقون سمعيا.
* المعاقون بصريا.
* المعاقون عقليا.
* متعددي الإعاقة.

**وظائف تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة:**

* تساعد في تقديم المواد الجديدة.
* تتيح فرصاً للتمرين والتدريب.
* تنمي القدرات والمهارات الاجتماعية.
* تطوير مهارات المتعلم للاعتماد على نفسه في مواجهة الحياة العملية.
* معالجة الفروق الفردية.
* تعليم المتعلمين الانماط السلوكية المرغوب فيها.
* تشويق المتعلمين ذوي الاحتياجات الخاصة وزيادة دافعيتهم.
* تساعد على زيادة التحصيل وتكوين اتجاهات موجبة للمتعلمين ذي الاحتياجات الخاصة.

**متطلبات ذوي الاحتياجات الخاصة من تكنولوجيا التعليم** :

1. التصميم والتطوير: يحتاج المتعلمون ذوي الاحتياجات الخاصة الى تصميم وتطوير مصادر تعلم تعليمية مناسبة لهم, تلبي احتياجاتهم وتحل مشكلات تعلمهم وتنقل إليهم التعلم بكفاءة وفاعلية ومن ثم وجب أن نصمم مصادر تعلم خاصة بكل فئه من فئات ذوي الاحتياجات الخاصة تناسبهم وتناسب مقرراتهم الدراسية وهذا يتطلب :

* وضع مواصفات ومعايير علمية محدده ودقيقة لتصميم كل مصدر تعليمي لكل فئه من فئات ذوي الاحتياجات الخاصة وذلك في ضوء خصائص تلك الفئة.
* تصميم المصادر وتطويرها بطريقة منظومية تكنولوجية سليمة تضع في اعتبارها جميع العوامل المؤثرة في فعالية التعليم والتعلم ومنها خصائص المتعلمين المستهدفين.

1. تصميم وتوفير البيئات والأماكن التعليمية المناسبة: لابد من توفير أماكن وبيئات تعليمية مناسبة لظروف كل فئه من فئات ذوي الاحتياجات الخاصة وتشمل هذه البيئات :

* المباني المدرسية: حيث تختلف مواصفات ومعايير المبنى المدرسي باختلاف كل فئه من فئات ذوي الاحتياجات الخاصة من حيث موقعه ومساحته وشكله وتجهيزاته.
* مراكز مصادر التعلم: تختلف مراكز مصادر التعلم لكل فئة من فئات ذوي الاحتياجات الخاصة وذلك على أساس نوعية الوسائل ومصادر التعليمية المطلوبة لكل فئة.
* المكتبات المدرسية الشاملة: والمكتبة هي بيئة تعليمية تشتمل على كل من المواد والمصادر (المطبوعة والمسموعة والمرئية والملموسة والإلكترونية) ولذا ينبغي اجراء دراسات لتحديد مواصفات ومعايير تلك المكتبات تبع لاحتياجات كل فئه من فئات ذوي الاحتياجات الخاصة.

1. الاقتناء والتزويد: يقصد به العمل على توفير مصادر التعلم المتعددة والمختلفة وتحديثها وتزويدها بصفة مستمرة .
2. الإدارة: تتمثل في تنظيم وإدارة المشروعات ومصادرها داخل العملية التعليمية بالإضافة إلى الإجراءات والأعمال الروتينية والمهام التنظيمية لتصعيد الاستفادة من تكنولوجيا الاتصال الحديثة وشبكات المعلومات لتحديث وتطوير البرامج التربوية .
3. المتابعة والتقويم: وهذا يتطلب انشاء إدارة متخصصه للمتابعة والتقويم ووظيفتها متابعة وتقويم المصادر البشرية وغير البشرية ومتابعة توظيف تلك المصادر .
4. الإعداد: إن التطوير العلمي والتكنولوجي السريع في مجال التربية الخاصة يقتضى التفكير الجاد في مراجعة برامج إعداد المعلم قبل الخدمة من أجل توفير كوادر بشريه يستطيعون التفاعل مع الكم الهائل من المعارف المرتبطة بأي إعاقة وأيضا يتضمن تحديث الأنظمة والبرامج الخاصة بالإعداد التقني والمهني لمعلم هذه الفئة.
5. التدريب: يجب أن يحصل المعلمون على تدريب كاف لدمج التكنولوجيا والتعلم التقني في جوهر التعليم الصفي ويحصلوا أيضا على الدعم الفني الذي يسهم في حل المشكلات وقت حدوثها .
6. النشر والتوظيف والتبني: ينبغي أن لا تقف تكنولوجيا التعليم عند حد تصميم مستحدثات تكنولوجية وتطويرها لتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة وانما ينبغي السعي الى نشرها وتوظيفها وذلك عن طريق :

* نشر المستحدثات باستخدام قنوات ووسائل اتصال مناسبة مثل المحاضرات والتليفزيون والإنترنت.
* توظيف تلك المستحدثات: وذلك عن طريق تقديم عروض عملية وتدريب المعلمين على استخدامها بشكل صحيح .
* تبنى تلك المستحدثات وذلك عن طريق إقناع المعلمين والمسؤولين بمؤسسات تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة بجدوى تلك المستحدثات ومنافعها التعليمية .

**انتهى الفصل الأول**