- ميكروفون.
- قلم إلكتروني.
- رف متعدد الاستخدامات.
- لوحة الكتابة الخاصة بالقلم الالكتروني.
- القلم الإلكتروني.
- مفتاح التشغيل والإيقاف.
- لوحة المفاتيح والفأرة.
- وحدة التحكم الرئيسية.
- مضخم صوت وسماعات.

لذا؛ فأن عصر التعليم التقليدي قد انتهى، وأصبح دور المعلم أكبر، فلا بد من سعة الاطلاع على كل ما هو جديد ليواكب التطور والحضارة فمعاً يداً بيد للتطور والارتقاء ومواكبة العصر التكنولوجي والتقني.

ثانيًا: التعلم التكيفي :

بالحديث عن مفهوم التعلم التكيفي يجب أن نعى أن المفهوم قابل للتطور، وبالفعل مع تطور التقنيات والتكنولوجيا تطور المفهوم يوماً بعد الأخر، لأنه من المفاهيم المرنة غير الجامدة على الإطلاق، ولعل مرونته تأتى من مناسبة المحتوى لأجيال كثيرة من التقنيات التكنولوجية المختلفة.

فالتعلم التكيفي أو ما يطلق عليه أحيانا التعلم المؤقلم بمفهومه الواسع هو: عملية التعلم التي تتغير فيها طريقة عرض المحتوى استنادا إلى الاستجابات الفردية لكل طالب وعلى حده، وتعتبر أنظمة التعلم الرقمية أنظمة تكيفية

عندما تُحدث تغييرا حيويا لأفضل بدائل للتعلم ردا على المعلومات التي تم جمعها خلال التعلم وليس على أساس المعلومات الموجودة مسبقا مثل الجنس والعمر ودرجة الاختبار التحصيلي للمتعلم. فنظم التعلم التكيفية هي التي تستخدم المعلومات المكتسبة أثناء عمل المتعلم عليها لتغير شكل التعليم بالطريقة التي يفهم بها المستخدم أي الطريقة التي تمثل مفهوما، وصعوبة لها، وتسلسل المشاكل أو المهام، وطبيعة تلميحات وردود الفعل المقدمة.

كذلك فأن التعلم التكيفي هو الأكثر تطورا في مجالات الدورات التي تتطلب تحسين الذاكرة، مثل اللغة. فيزود التعلم المؤقلم المدربين بأفضل الطرق لرصد التقدم الذي يحرزه طلابهم وتحديد المهام التي تعالج احتياجات كل فرد، وتنبع قوة أنظمة التعلم المؤقلمة من قدرتها على استهداف تعليم فوق مستوى قدرة الطالب الحالية (لتخلق دافع التحدي بدلا من تثبيط الطالب) ومحتوى محدد يتناسب واحتياجات الطلاب، بالإضافة إلى ذلك، تعالج بعض النظم التعليمية التكيف وتحول الطالب إلى أفضليات أخرى للتعلم.

ومن تدقيق المفاهيم السابقة نجد أن الأسلوب التكيفي في التعلم لا يقتصر على التعليم فقط، فقد نشأ في البداية في المجال التدريب والتأهيل، ويمكن إستخدامه في الشركات المختلفة لتطوير مستوى وجودة موظفيها، وكافة المؤسسات التي ترغب في تجويد العمل بها من خلال تدريب العاملين بها ولكن على الجانب التعليمي فقط عندما يقتصر حديثنا عليه نجد أنه:

ويمكن توضيح مفهوم التكيف من إتجاهين:

- **تكيف المتعلم ويسمى (التكيف النوعي أو الكيفي)**: وفيه يمكن اعتبار الطالب موضوعا أو هدفا إذا تم تمكين الطالب، فيصبح الطالب

قادراً على اختيار خطته التعليمية الفردية بالتشاور مع معلمه، أو أن يصبح قادراً على الإختيار بين البدائل داخل الصف، وهنا يكون الطالب المصدر الفعال والنشط في العملية التعليمية الخاصة به، ما دام تحقق له ما يناسب احتياجاته وقدراته، سنجد متعلماً مرناً ديناميكياً وفعالاً، ولا يكون متلقى سلبى.

- **تكيف المعلم لبيئة التعلم ويسمى (التكيف المحيط أو الكمي)**: وفيه يكون المعلم المصدر الأساس لجميع القرارات والمسئول الوحيد عن التكيّف الخاص بالمستويات والمحتويات والإستراتيجيات، والأنشطة والإختبارات وغيرها من منظومة العملية التعليمية التي تحيط بالمتعلم لأجل إحداث أكبر قدر من التأقلم والتكيف مع خصائص المتعلمين المختلفة والمتعددة، ومن هنا يتضح أن للمعلم دوراً كبيراً في عملية التكيف الخاصة بالجو المحيط للطالب، كونه الوحيد القادر على إتخاذ القرارات المناسبة للمتعلمين لكى تتوافق البيئة المحيطة مع قدراتهم **(تامر الملاح، 2017).**

ثالثا: التعلم النقال :

إن التقدم العلمي والتطور التكنولوجي أدخل العالم إلى العصر المتنقل، الذي أصبحت فيه وسائل التكنولوجيا تنتقل مع الأفراد وتحمل باليد وتوضع في الجيب لصغر حجمها، وأصبحنا نسمع عن تقنيات التعلم النقال مثل ،I Pad ، والكمبيوتر الشخصي المحمول فائق السرعة Ultra- Mobile، والهواتف الخلوية Cellular Phone، ويعتبر التعلم النقال أحد أنماط التعلم الإلكتروني E-Learning، الذي يأخذ خطوات جادة وسريعة في التعليم في مصر، حيث دخلت تكنولوجيا (iPad) العديد من المدارس، وهناك محاولات لإدخال تلك