❖ مفهوم مهارات تكنولوجيا التعليم :

قد يتعجب البعض من وجود مفهوم شامل يجمع مهارات تكنولوجيا التعليم في خندق واحد، وذلك لاعتقاد الكثيرين بأنه لا يمكن حصرها، ولكن كانت هناك بدايات استشرافية بحثت في هذا الأمر، وهو ما دعانا لخوض تلك التجربة.

حيث إن بداية البحث في مفهوم مهارات تكنولوجيا التعليم كمفهوم مستقل كان في عام (1979) عندما قام «بيرنهارد» أستاذ تكنولوجيا التعليم في جامعة (**Toledo**) بإعداد ورقة عمل تضمنت خطة مقترحة لإعادة تأهيل المدرسين في مهارات تكنولوجيا التعليم، وتكونت القائمة من سبعة مجالات هي:

- نظريات التعلم والتعليم المبرمج.
- التخطيط.
- التقويم المنظم.
- إستراتيجيات البحث في المعلومات.
- تقويم واختبار الوسائل التعليمية.
- إنتاج المواد التعليمية مع التركيز على المواد السمعية البصرية.
- استخدام الوسائل التعليمية البديلة.

إذ جاءت هذه الأجزاء على شكل أسئلة موجهة للمدرسين، بهدف الكشف عن قدراتهم في التخطيط، والتقويم، وتنظيم المعلومات والمواد اللازمة. (محمود الرنتيسى، 2009).

إنَّ مفهوم مهارات تكنولوجيا التعليم مفهوم عام بالنسبة لتخصص تكنولوجيا التعليم، حيث يتفرع من هذا المفهوم المئات بل والآلاف من المهارات الرئيسية والفرعية والتي يمكن أن نعددها وفقًا لمكونات وعمليات مجال تكنولوجيا التعليم.

إنَّ عملية البحث عن تحديد مفهوم لمهارات تكنولوجيا التعليم ليس بالسهلة، ولكنها عملية ممكنة وفي نفس الوقت متجددة، فتجددها يأتي من تطوير علم وتخصص تكنولوجيا التعليم بشكل دوري، ونظرًا لكون هذا التجدد يعتمد في المقام الأول على التقنيات والتكنولوجيات التي يمكن أن تستخدم في العملية التعليمية، لذا فإن هذه المهارات تتنامى مع هذا التطور، ولا تقف عن حد معين.

ولكننا هنا بصددها فعلى حدِّ علمنا أنها تعتبر تلك المحاولة الأولى لوضع مفهوم شامل لمهارات تكنولوجيا التعليم على نطاق واسع، حيث أنه لم يذكر من قبل أن تم وضع مفهوم واضح وشامل يجمع تلك المهارات بشكل عام، فجميع من سبقونا تعتبر محاولات لها كل التقدير والإجادة، ولكنها ركزت على أمورًا وتقنيات معينة وهو الأمر الذي يتنافى مع الشمولية.

فيمكن تعريف مهارات تكنولوجيا التعليم إجرائيًّا بأنها: هي تلك المهارات التي تتعلق بالقدرة على توظيف التقنيات والتكنولوجيات المختلفة والأفكار المستحدثة واستخدامها في العملية التعليمية سواء على الجانب التقني «مهارات التعامل مع التقنيات من أجهزة ومواد وبرمجيات»، أو الجانب الشخص «مهارات شخصية كالقدرة على العرض والتوضيح والتحليل والإدراك والتفسير»، أو الجانب التوظيفي «مهارات توظيف التكنولوجيا في التعليم، واختيار الجهاز والمادة والفكرة المستحدثة المناسبة للموقف التعليمي»، فهي مهارات تبدأ من إدراك مشكلات الواقع وتحديدها مرورًا بالمهارات التحليلية، فمهارات التصميم والإنتاج، ومهارات الاستخدام والإدارة، انتهاءًا بمهارات التقويم والمتابعة والتطوير بمهاراتها الرئيسية والفرعية، بما يجعلها تمكن المعلم والمتعلم والمدرب والمتدرب من التعامل مع مواقف القرن الـ21 لتحقيق أهداف أكثر إبداعية، فهي مهارات لا تقتصر على التقنيات في حد ذاتها، ولكنها تشتمل بلورة مفهوم تكنولوجيا التعليم بكل مجالاته إلى مجموعة من المهارات التي يقوم بها الأفراد.

فيمكن تلخيص التعريف السابق بشكل أكثر اختصارًا، بأنها: هي تلك المهارات التي تمكن الفرد معلمًا أو متعلمًا مدربًا أو متدربًا من التعامل مع الموقف التعليمي والتدريبي في القرن الـ 21، وتشتمل على مجموعة من المهارات هي على النحو التالي: مهارات التحليل، والتصميم والإنتاج والاستخدام والإدارة والتقويم والمتابعة، وذلك لأجل توظيف التقنيات والتكنولوجيات التعليمية الحديثة والأفكار المستحدثة في العملية التعليمية.

فهي مهارات تكنولوجية وتعليمية، وكذلك أيضا أدائية وإنتاجية، إضافة إلى كونها مهارات تقنية تتعلق بالأجهزة والتقنيات، وفكرية تتعلق بالأفكار الإبداعية التي تحل مشكلات، حيث أن مهارات تكنولوجيا التعليم لا تقتصر على الأجهزة والتقنيات والبرمجيات فحسب، فكون تكنولوجيا التعليم تعنى أنها فكرة وليست بالضرورة أن تكون جهاز أو وسيلة، يجعلنا أن نحدد تلك المهارات على الجوانب التقنية والإبداعية الفكرية.

فهي مهارات تقوم في أحد جوانبها على توظيف واستخدام التقنيات والأفكار المستحدثة في العملية التعليمية بما تتضمنه من مهارات رئيسية وفرعية، بل وفئات فرعية للمهارات الفرعية، فعلى سبيل المثال: يعتبر القدرة على توظيف أي جهاز تكنولوجي والدراية التامة بكيفية التعامل معه واستخدامه أحد مهارات تكنولوجيا التعليم، كذلك القدرة على إنتاج مادة تعليمية وفقًا للمواصفات السليمة، كذلك القدرة على التعامل مع البرمجيات، والتطبيقات التكنولوجية المختلفة تعد أحد أهم مهارات تكنولوجيا التعليم.

وعلى الجانب الأخر كون الفرد يملك تفكيرًا إبداعيًّا يمكننا من التعامل مع العديد من المشكلات والعمل على حلها، يعتبر أيضًا أحد أهم مهارات تكنولوجيا التعليم، كونها تصل إلى هدف معين وهو تطوير المنظومة التعليمية وهو ما تسعى إليه تكنولوجيا التعليم.

فنجد أن التحليل مهارة رئيسية تتعدد أسفلها مهارات فرعية، وكذلك مهارة التصميم «من تصميم للمواد التعليمية، والمواقع الإلكترونية والبرمجيات، والمنتوجات التعليمية والتعلمية»، ومهارة الإنتاج «إنتاج مواد تعليمية، ووسائل، وإنتاج مواقع إلكترونية، وأفلام تعليمية وفيديوهات علمية»، كذلك أيضا مهارة الاستخدام «استخدام الأجهزة التعليمية، استخدام المواد والوسائل التعليمية، استخدام المصادر الإلكترونية والتعلم الذاتي الإلكتروني»، ثم مهارة الإدارة «إدارة الفصول، والمؤسسات، والأفراد»، فمهارة التقويم «تقوم بتقويم كل ما سبق في المهارات السابقة»، ثم المتابعة فالتطوير، والقدر على التجديد.

ولكن في نهاية الأمر سنجد أن كل فرد يمكنه النظر إلى مهارات تكنولوجيا التعليم من زاوية قد تختلف كليًا مع فرد أخر، وقد تتفق في بعض الجوانب، ولكن أيًا كان ذلك فنحن جميعًا نتفق على كونها مهارات تمكننا من التعامل مع المواقف التعليمية تكنولوجيًا وفكريًا.

❖ تصنيف مهارات تكنولوجيا التعليم :

يوجد العديد من التصنيفات لمهارات تكنولوجيا التعليم، حيث يقوم كل تصنيف على أساس معين، وبالتالي تختلف المهارات التي تندرج تحته، وذلك لجعل تلك المهارات أكثر وضوحًا للدارسين والباحثين، لذلك سوف نقوم بعرض هذه التصنيفات من خلال الأسس التالية:

- تصنيف مهارات تكنولوجيا التعليم على أساس عمليات ومكونات المجال.
- تصنيف مهارات تكنولوجيا التعليم على أساس العنصر البشرى.
- تصنيف مهارات تكنولوجيا التعليم على أساس نوع المهارة.
- تصنيف مهارات تكنولوجيا التعليم على أساس طبيعة المهارة.
- تصنيف مهارات تكنولوجيا التعليم على أساس طريقة الأداء.