في عصر التكنولوجيا الحديثة، أصبح التعليم يتطور بشكل مستمر، مما أدى إلى ظهور مصطلحات جديدة تتعلق بأساليب التعلم. من بين هذه المصطلحات، نجد "التعلم الإلكتروني" و"التعلم الرقمي" و"التعلم التقني". على الرغم من أن هذه المصطلحات قد تبدو متشابهة، إلا أن لكل منها خصائصه الفريدة وأهدافه المحددة..

التعلم الإلكتروني

- **التعريف** :يشير إلى استخدام التكنولوجيا الرقمية لتسهيل عملية التعلم. يتضمن ذلك الدورات التدريبية عبر الإنترنت، المنصات التعليمية، والفصول الدراسية الافتراضية.
- **الخصائص:**
  - يعتمد على الإنترنت كوسيلة رئيسية للتواصل وتقديم المحتوى.
  - يمكن أن يكون تفاعليًا، حيث يتضمن مناقشات، اختبارات، ومشاريع جماعية.
  - يوفر مرونة في الوقت والمكان، مما يسمح للمتعلمين بالوصول إلى المحتوى في أي وقت ومن أي مكان.

التعلم التقني

- **التعريف** :يركز على استخدام التكنولوجيا في التعليم، ولكنه قد لا يكون بالضرورة عبر الإنترنت. يشمل استخدام الأدوات التقنية مثل الحواسيب، البرمجيات التعليمية، والأجهزة الذكية في الفصول الدراسية.
- **الخصائص:**
  - يمكن أن يتضمن التعلم في بيئات تقليدية باستخدام التكنولوجيا.
  - يهدف إلى تحسين تجربة التعلم من خلال دمج الأدوات التقنية في المناهج الدراسية.
  - يشمل التدريب على المهارات التقنية التي قد تكون ضرورية في سوق العمل.
  - يمكن استخدام التعلم التقني في جميع المواد الدراسية، مما يعزز الفهم العميق للمفاهيم.

التعلم الرقمي

- **التعريف** :هو مفهوم أوسع يشمل جميع أشكال التعلم التي تستخدم الوسائط الرقمية. يمكن أن يتضمن التعلم الإلكتروني والتعلم التقني، ولكنه يشمل أيضًا التعلم من خلال الوسائط الاجتماعية، التطبيقات، والألعاب التعليمية.
- **الخصائص:**
  - يركز على استخدام المحتوى الرقمي، مثل الفيديوهات، المدونات، والكتب الإلكترونية.
  - يشمل التعلم الذاتي والتعلم التعاوني عبر منصات رقمية.
  - يعزز من الوصول إلى المعلومات والموارد التعليمية بشكل أكبر.

الاختلافات الرئيسية

- **الوسيلة** :التعلم الإلكتروني يعتمد بشكل أساسي على الإنترنت، بينما التعلم التقني يمكن أن يحدث في بيئات غير متصلة بالإنترنت. التعلم الرقمي يشمل كلاً من التعلم الإلكتروني والتقني، بالإضافة إلى أشكال أخرى من التعلم.
- **التركيز** :التعلم الإلكتروني يركز على الدورات والمحتوى عبر الإنترنت، التعلم التقني يركز على استخدام التكنولوجيا في التعليم، والتعلم الرقمي يركز على استخدام الوسائط الرقمية بشكل عام.

باختصار، بينما تتداخل هذه المفاهيم، فإن كل منها يركز على جوانب مختلفة من كيفية استخدام التكنولوجيا في التعليم.

العنصر	التعلم الإلكتروني:	التعلم التقني	المهارات الرقمية:
* التعريف:	هو نظام تعليمي يعتمد على استخدام التكنولوجيا والمنصات الرقمية لتقديم المحتوى التعليمي والتفاعل بين الطلاب والمعلمين، سواء كان ذلك عن بُعد أو داخل الفصول الدراسية.	التعلم التقني هو استخدام الأدوات التكنولوجية والموارد الرقمية في بيئات التعليم لتعزيز الفهم، وتسهيل التعلم، وتوفير تجارب تعليمية تفاعلية. (**مدمج**)	هي القدرات والمعارف التي يحتاجها الأفراد لاستخدام التكنولوجيا والأجهزة الرقمية بفعالية في حياتهم اليومية أو في العمل.
* الهدف:	تسهيل عملية التعلم من خلال تقنيات حديثة توفر مرونة في الوصول إلى الموارد التعليمية.	**تحسين الفهم** :تعزيز قدرة الطلاب على فهم المفاهيم من خلال استخدام التكنولوجيا . **تسهيل الوصول إلى المعلومات** :توفير مصادر تعليمية متنوعة وسهلة الوصول . **تعزيز التفاعل** :تشجيع التفاعل بين الطلاب والمعلمين من خلال منصات تعليمية	تمكين الأفراد من التعامل مع الأدوات الرقمية وتطوير المهارات اللازمة لاستخدام التقنية في مختلف المجالات.
* الأدوات المستخدمة:	* منصات التعليم (مثل Blackboard، Moodle، منصة مدرستي). * الفصول الافتراضية وبرامج التواصل (مثل Zoom وTeams). * مقاطع الفيديو التفاعلية، والاختبارات الإلكترونية. *الصف المقلوب	• **أجهزة الكمبيوتر واللوحات الذكية** :لتقديم المحتوى التعليمي. • **التطبيقات التعليمية** :مثل Kahoot! و Quizlet لتعزيز التعلم التفاعلي. • **منصات التعلم الإلكتروني** :مثل Google Classroomو Moodleلتسهيل إدارة الدروس والواجبات.	* أمثلة على المهارات الرقمية: * استخدام برامج الحاسوب (مثل Word وExcel). * البرمجة والتعامل مع البيانات. * إدارة الحسابات على الإنترنت (مثل البريد الإلكتروني والشبكات الاجتماعية). * استخدام أدوات الأمن السيبراني. * التصميم الرقمي (مثل Photoshop والقصص الالكترونية وتوظيفه الذكاء الاصطناعي). *أدوات البحث والمصادر الرقمية
* التركيز:	*على توفير محتوى تعليمي بأسلوب رقمي مع تفاعل بين الطلاب والمعلمين *المهارات التقنية تركز على **المعرفة الفنية والتطبيقات** المحددة	• **التفاعل** :تعزيز التفاعل بين الطلاب والمعلمين. • **التعلم الذاتي** :تشجيع الطلاب على استكشاف المعلومات بأنفسهم. • **التعاون** :تعزيز العمل الجماعي من خلال المشاريع المشتركة.	*على تعلم كيفية استخدام التكنولوجيا في حل المشكلات اليومية أو العمل. *تركز على **الاستخدام الفعال للتكنولوجيا في الحياة اليومية** والتفاعل الاجتماعي.
* الميزات:	* التعلم في أي وقت ومن أي مكان. * يتيح للطلاب التعلم بسرعتهم الخاصة. * يشمل التعليم الرسمي وغير الرسمي. *يدعم التعليم المتمايز	• **تخصيص التعلم** :إمكانية تخصيص المحتوى التعليمي وفقًا لاحتياجات الطلاب. • **توفير الموارد** :الوصول إلى مجموعة واسعة من الموارد التعليمية عبر الإنترنت. • **تعزيز المهارات الرقمية** :تطوير مهارات الطلاب في استخدام التكنولوجيا.	* تحسين فرص التعلم والعمل. * تسهيل إنجاز المهام الرقمية. * تعزيز الإنتاجية والكفاءة. * تعلم مهارات حديثة للحياة. * تعتبر **أساسية للنجاح في المجتمع** الحديث، حيث تتيح للأفراد التفاعل بفعالية مع المعلومات والتكنولوجيا.

الفرق الرئيسي:	* هو طريقة تعليمية تستخدم التكنولوجيا لنقل المعرفة.	• **التعلم التقليدي** :يعتمد على الطرق التقليدية مثل المحاضرات والكتب. • **التعلم التقني** :يعتمد على التكنولوجيا ويشمل استخدام الوسائط المتعددة، والتفاعل الرقمي، والتعلم الذاتي.	* هي مجموعة من القدرات التي تُكتسب لاستخدام التكنولوجيا بفعالية.
الشواهد:	التعريفه: هي شهادات أو توثيقات تُمنح للمتعلمين الذين يكملون دورات أو برامج تعليمية عبر منصات التعلم الإلكتروني (مثل Coursera، Udemy، Blackboard، وغيرها). *ويمكن توظيفه التقويم الالكتروني في منصة مدرستي والتقارير المدرجة. * الهدفه: إثبات أن المتعلم قد أتم محتوى تعليمي معين، مثل مهمة معينة او دورة تدريبية أو ورشة عمل، بغض النظر عن المهارة المكتسبة. * المجال: غالبًا ما تشمل مجموعة واسعة من المواضيع، مثل البرمجة، التصميم، إدارة المشاريع، أو أي مجال أكاديمي أو مهني. • * أمثلة: شهادة إتمام دورة في التسويق الرقمي عبر الإنترنت. • أدوات وتطبيقات إلكترونية متنوعة (لحاسوب-الإنترنت-وسائط متعددة على الحاسوب)	• **دراسات** :أظهرت الأبحاث أن استخدام التكنولوجيا في التعليم يمكن أن يحسن من نتائج التعلم ويزيد من الدافعية لدى الطلاب. • **تجارب عملية** :العديد من المدارس التي اعتمدت التعلم التقني شهدت تحسنًا في تفاعل الطلاب ونتائجهم الأكاديمية.	التعريفه: هي شهادات تركز على إتقان مهارة رقمية محددة، مثل استخدام أدوات تقنية، لغات البرمجة، أو تقنيات حديثة. الهدفه: إثبات امتلاك المتعلم لمهارة تقنية أو رقمية معينة معترفه بها في سوق العمل والحياة اليومية. * المجال: تركز على المهارات التقنية والرقمية، مثل تحليل البيانات، الأمن السيبراني، أو استخدام برامج معينة مثل Excel أو Photoshop. * أمثلة: شهادة من مايكروسوفت لإتقان Excel أو شهادة في تطوير تطبيقات باستخدام Python.
الفرق في الانجاز	تركز على إكمال المحتوى التعليمي.	• **التعلم التقليدي** :قد يكون محدودًا في تقديم المعلومات والتفاعل. • **التعلم التقني** :يوفر بيئة تعليمية أكثر ديناميكية وتفاعلية، مما يؤدي إلى تحسين الإنجازات الأكاديمية. باختصار، التعلم التقني يمثل تحولًا في كيفية تقديم التعليم، مما يجعله أكثر تفاعلية وملاءمة لاحتياجات الطلاب في العصر الرقمي.	تركز على إثبات إتقان مهارة تقنية محددة، وغالبًا ما تكون مرتبطة باحتياجات سوق العمل.
المهارات و الأداء العملي	**التعريفه** :تشير إلى القدرة على استخدام الأدوات والتطبيقات الإلكترونية في بيئات التعلم. تشمل هذه المهارات استخدام منصات التعليم الإلكتروني، مثل	**.المهارات التقنية** • **التعريفه** :تركز على استخدام التكنولوجيا في التعليم، بما في ذلك فهم كيفية عمل الأجهزة والبرمجيات.	**المهارات الرقمية** ✓ **التعريفه** :تشمل المهارات الرقمية القدرة على استخدام التكنولوجيا الرقمية بشكل عام، بما في ذلك الأجهزة والبرمجيات، لتحسين التعلم والتفاعل.

	Moodle وGoogle Classroom، والتفاعل مع المحتوى التعليمي عبر الإنترنت. • **المهارات الأساسية:** ○ **التصفح والبحث** :القدرة على البحث عن المعلومات عبر الإنترنت بفعالية. ○ **التفاعل مع المحتوى** :استخدام الأدوات الإلكترونية مثل المنتديات، الدردشات، والاختبارات التفاعلية. ○ **إدارة الوقت** :تنظيم الوقت بشكل فعال عند الدراسة عبر الإنترنت.	• **المهارات الأساسية:** ○ **استخدام البرمجيات التعليمية** :القدرة على استخدام برامج مثل PowerPoint و Wordلإنشاء محتوى تعليمي. ○ **التعامل مع الأجهزة** :معرفة كيفية استخدام الحواسيب، اللوحات الذكية، والأجهزة اللوحية في الفصول الدراسية. ○ **حل المشكلات التقنية** :القدرة على التعامل مع المشكلات التقنية البسيطة التي قد تواجه الطلاب أثناء استخدام التكنولوجيا. ○ **المهارات** :يساعد الطلاب على تطوير مهارات القرن الحادي والعشرين مثل التفكير النقدي، وحل المشكلات، والتعاون	**المهارات الأساسية:** • تحليل البيانات :القدرة على استخدام برامج مثل Excel لتحليل البيانات وإجراء الحسابات. • الإنتاج الرقمي :إنشاء محتوى رقمي مثل العروض التقديمية، الفيديوهات، والمقالات. • التواصل الرقمي :استخدام البريد الإلكتروني ووسائل التواصل الاجتماعي للتواصل مع المعلمين والزملاء **تعتبر أكثر شمولية** وتطبيقًا في مختلف جوانب الحياة.
أمثلة	✓ استخدام :Google Classroom حيث يقوم المعلمون بإنشاء فصول دراسية افتراضية، وتوزيع الواجبات، وتقديم الملاحظات للطلاب . ✓ المشاركة في المنتديات التعليمية :حيث يمكن للطلاب طرح الأسئلة ومناقشة المواضيع الدراسية مع زملائهم ومعلميهم. ✓ **(وهي متوفرة في منصة مدرستي)**	✓ **استخدام اللوحات الذكية :**حيث يتم استخدام اللوحات الذكية في الفصول الدراسية لعرض المحتوى التعليمي بطريقة تفاعلية، مما يساعد الطلاب على التفاعل مع الدروس . ✓ **تنفيذ تجارب علمية وافتراضية باستخدام أدوات مختبرية :**مثل إجراء تجارب كيميائية بسيطة في مختبر العلوم، مما يعزز الفهم العملي للمفاهيم العلمية.	✓ **إنشاء العروض التقديمية** باستخدام :PowerPoint حيث يقوم الطلاب بإعداد عروض تقديمية لمشاريعهم، مما يعزز مهاراتهم في التصميم والتواصل . ✓ **تحليل البيانات باستخدام** :Excel في دروس الرياضيات، يمكن للطلاب استخدام Excel لتحليل البيانات وإجراء الحسابات.
تطبيقات داخل المدرسة	**مسابقة**: في مادة المهارات الرقمية بتصميم محتوى عبر تطبيق سكراتش عن يوم التأسيس من قبل الطلاب وأسرهم و تعرض في الشاشة الرئيسية في مدخل المدرس. **أنشطة لتنمية المهارات الرقمية والتقنية** **ورش العمل التدريبية:** تنظيم ورش عمل تفاعلية تركز على مواضيع مثل البرمجة، تحليل البيانات، أو تصميم المواقع. يمكن أن تشمل هذه الورش استخدام أدوات مثل Sc ratch أو Python لتعليم البرمجة. **مشاريع جماعية:** تشجيع الطلاب على العمل في مجموعات لإنشاء مشاريع رقمية، مثل تطوير تطبيقات بسيطة أو إنشاء مدونات. هذا يعزز من مهارات التعاون والتواصل. **التعلم القائم على المشاريع:** تنفيذ مشاريع تعليمية تتطلب من الطلاب البحث وحل المشكلات، مثل إنشاء موقع إلكتروني أو تطبيق يهدف إلى حل مشكلة معينة في المجتمع. **المسابقات الرقمية:**		

تنظيم مسابقات في البرمجة أو التصميم الرقمي، حيث يمكن للطلاب تقديم مشاريعهم أمام لجنة تحكيم. هذه المسابقات تعزز من روح المنافسة وتساعد في تطوير المهارات الرقمية.

التدريب على استخدام الأدوات الرقمية:

توفير دورات تدريبية على استخدام أدوات مثل Microsoft Office، Google Workspace، أو أدوات تحليل البيانات مثل Tableau وPower BI. هذه الأدوات تعتبر أساسية في العديد من مجالات العمل.

مشاريع لتطوير المهارات الرقمية والتقنية

الشراكة مع مركز تعليمي:

تطوير مركز يقدم دورات تدريبية في المهارات التقنية مثل البرمجة، الشبكات، وتصميم الجرافيك. يمكن أن يستهدف هذا المركز الشباب والبالغين الراغبين في تحسين مهاراتهم.

مشروع المهارات الرقمية:

تنفيذ مشروع يهدف إلى تمكين الأفراد من خلال تزويدهم بالمعرفة والمهارات اللازمة للاستفادة من التكنولوجيا الرقمية. يمكن أن يشمل ذلك برامج تدريبية متخصصة.

تطوير تطبيقات تعليمية:

تشجيع الطلاب على تصميم وتطوير تطبيقات تعليمية تساعد في تعلم المهارات الرقمية. يمكن أن تكون هذه التطبيقات موجهة للأطفال أو المراهقين.

مشاريع الواقع الافتراضي:

استخدام تقنيات الواقع الافتراضي لتطوير تجارب تعليمية تفاعلية. يمكن للطلاب تصميم تجارب تعليمية تتعلق بمواضيع دراسية معينة، مما يعزز من فهمهم للمحتوى.

تطوير محتوى رقمي:

تشجيع الطلاب على إنتاج محتوى رقمي مثل الفيديوهات التعليمية أو المدونات. هذا يساعدهم على تحسين مهارات الكتابة والتواصل، بالإضافة إلى استخدام التكنولوجيا بشكل فعال.

الخلاصة

تتداخل هذه المهارات، حيث أن المهارات الإلكترونية تركز على استخدام الأدوات الإلكترونية، بينما المهارات الرقمية تشمل نطاقًا أوسع من استخدام التكنولوجيا الرقمية، والمهارات التقنية تركز على الفهم العملي للتكنولوجيا المستخدمة في التعليم. جميع هذه المهارات ضرورية لتعزيز تجربة التعلم وتحقيق نتائج تعليمية أفضل.
خاتمة: باختصار، يمكن اعتبار التعلم الإلكتروني وسيلة لتطوير المهارات الرقمية، ولكنه لا يقتصر عليها فقط، فهو يشمل محتوى تعليميًا أوسع. تعتبر الأنشطة والمشاريع المذكورة أعلاه وسائل فعالة لتنمية المهارات الرقمية والتقنية لدى الطلاب. من خلال هذه الجهود، يمكن إعداد الطلاب لمواجهة تحديات العصر الرقمي بكفاءة وثقة، مما يسهم في تعزيز فرصهم في سوق العمل المستقبلي.