المحور الأول : مفاهيم أساسية حول التحوّل الرقمي

أصبحت العديد من الإقتصاديات تنظر إلى الإقتصاد الرقمي بمثابة ركيزة لتحقيق المؤشرات الكمية والفنية وهذا لكون أنها تسير وفق تكاليف معقولة بالمقابل تحقق أكبر عائد بالإضافة إلى ذلك تزيد من التوسع في البحث عن الفرص البديلة والجديدة لكون أن الإقتصاد الرقمي مرتبط بالعامل المعلوماتي، ويعمل على تحقيق المؤشرات الاقتصادية الإيجابية خلال الإقتصاد الرقمي لكونه يحقق العديد من القيم المضافة في الهيكل الإقتصادي.

أولا: الفرق بين مفهوم الإقتصاد الرقمي و التحوّل الرقمي

1/ تعريف الاقتصاد الرقمي

لقد انعكست تطورات تقنية المعلومات والاتصالات على تغيرات كبيرة في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية، فكانت عاملاً أساسيا في نمو الاقتصاد الرقمي المبني على المعلومات المتجسدة بشكل رقمي في الحواسيب، ضمن قواعد المعرفة، وأن ترميز المعرفة وتخزينها رقميا جاء انطلاقا من توافرها كمعلومات على شكل كتب ومجلات وأوراق عمل ومراجع وفهارس وصور وأفلام ورسومات، فضلاً عن سهولة نقلها عبر الشبكات الالكترونية، مما يجعلها بلا ريب أداة مهمة من أدوات التنمية الاقتصادية (مراياتي، 2005، صفحة 153).

تعددت التسميات للاقتصاد الجديد المنطلقة من الثورة الرقمية، ومنها الاقتصاد الرقمي، واقتصاد المعلومات، واقتصاد المعرفة، والاقتصاد الكومبيوتري، واقتصاد الإنترنت، والاقتصاد الحضور الفوري للزمن بين أجزاء العالم وقطاعاته وأفراده من دون حواجز ولا رقابة، لذا ان الإنترنت قد أدى دوراً رابطا بين الأجهزة المصرفية العالمية وأسواق المال وباقي الدوائر الاقتصادية (فرج و السيد، مارس 2022، صفحة 1445).

ومفهوم الاقتصاد الرقمي برز في 1995 في كتاب "الاقتصاد الرقمي: الآمال والمخاطر في عصر الشبكات"، وارتبط حينها بتأثير الانترنت على منظومات العمل المؤسسية والتجارية، واستقر التعاريف الغالب اليوم إلى أن مفهوم الاقتصاد الرقمي يرمز للاقتصاد المرتكز على التقنيات الرقمية لتحقيق مستهدفات التنمية المستدامة.

فقد عرف الاقتصاد الرقمي علة أنه : "اقتصاد مرتبط بمفهوم مجتمع المعلومات الذي يعبر عن رؤية مستقبلية لعالم تكون فيه المعلومات الركيزة الأساسية للاقتصاد والعلاقات البشرية ككل متجسدة في بنية تحتية رقمية عالية كفيلة بتحقيق ذلك في شتى مجالات الحياة"(الخوري، 2022، صفحة 177).

كما يعرف على أنه:" ذلك الاقتصاد الذي يستند على التقنية المعلوماتية الرقمية ، ويوظف المعلومات والمعرفة في إدارته، بوصفها المورد الجديد للثورة، ومصدر إلهام للابتكارات الجديدة"، أي أن الاقتصاد الرقمي يعمل على

التفاعل والمزج المستمر بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال من طرف وبين الاقتصاد القومي والدولي من طرف أخرى، على أمل أن يحقق الشفافية والآنية والإتاحة لجميع المؤشرات المساندة لجميع القرارات الاقتصادية والتجارية والمالية في الدولة خلال مدة ما (فرج و السيد، مارس 2022، صفحة 1443) .

كما يعرف على أنه: "الاقتصاد الذي يعتمد بدرجة كبيرة على استعمال أدوات الثورة التقنية للمعلومات والاتصالات في القطاعات الجديدة العاملة في مجال التقنية الدقيقة، كما يعرف بأنه الاقتصاد القائم على مبدأ إنتاج ونشر واستعمال المعرفة، باعتبارها القوة الرئيسية الدافعة للنمو الاقتصادي وزيادة الثروة وتلعب فيه المعرفة والابداع والتجديد دوراً رئيسيا ومتناميا في احداث النمو واستدامته"، وتعد المعرفة أهم عوامل النمو في الاقتصاد الرقمي بل أنها تعد سلعة قائمة بحد ذاتها، هذا وأن اقتصاد المعرفة يمثل مرحلة النضوج والتطور لاقتصاد المعلومات الذي يركز على معالجة البيانات وسرعة الاتصال (الشيخ، 2008، صفحة 222).

يعرف الاقتصاد الرقمي: "على أنه نمط اقتصادي متطور قائم على الاستخدام واسع النطاق للمعلوماتية وشبكة الانترنت في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي وخاصة في التجارة الالكترونية، مرتكزا بقوة على الإبداع والمعرفة والتطور التكنولوجي خاصة ما يتعلق بتكنولوجيات الإعلام والاتصال" (الكافي، 2014، صفحة 295).

يعتقد الكثيرون بأن الاقتصاد الرقمي يأتي على الجانب الآخر للاقتصادات التقليدية والحقيقة يرمز للاقتصاد بمفهومه الشامل، ولكنه يوظف تكنولوجيا المعلومات لرفع كفاءة وانتاجية الصناعات والمشروعات. من المثير بأن الاقتصاد الرقمي أضحى اليوم أكثر تشابكا مع الاقتصاد التقليدي مما يجعل من الصعب الفصل بينهما، بل وفي حقيقة الأمر، أصبح الاقتصاد الرقمي بمثابة القاطرة المحركة للاقتصادات العالمية مدفوعة بالتقدم المتسارع للتكنولوجيات الرقمية، ولتظهر معها مفاهيم اقتصادية جديدة تؤثر في جميع القطاعات بدون استثناء (الخوري ع.، 2022، صفحة 177).

- ✓ وقد ساهم الاقتصاد الرقمي بالفعل في تغيير أنماط الحياة التي نعيشها، مع التحول للعمل والتعليم عن بعد، وظهور التطبيقات الذكية ومنصات التجارة الإلكترونية، والابتكارات الناشئة في السيارات الكهربائية وذاتية القيادة، وزيادة الاعتماد على استخدام الطاقة الشمسية والطاقة المائية، وزيادة استخدام إنترنت الأشياء وأجهزة الاستشعار لجمع البيانات والمعلومات، وتحول قطاع الاتصالات إلى واحد من أكثر القطاعات اعتماداً على وسائل التواصل الاجتماعي مع دخول الجيل الخامس خدمات (الخوري، 2022، صفحة 24).

1.1/خصائص الاقتصاد الرقمي : ومن أهم خصائصه ما يلي: (قندوز، 2012-2013، الصفحات 28-29)

-يسمح استخدام التقنية الملائمة خلق أسواق ومنشآت افتراضية تلغى فيها حدود المكان والزمان، ومثال ذلك التجارة الالكترونية التي توفر الكثير من المزايا، منها تخفيض التكلفة، رفع الكفاءة والسرعة في انجاز المعاملات على مدار الساعة وعلى نطاق العالم، ونتيجة لذلك ينصب التركيز أولا على تطوير الأسواق والشراكة والتحالف الاستراتيجي مع أطراف خارجية قبل التركيز على تطوير المنتجات؛

-يعتمد نجاح ونمو الاقتصاد الرقمي على قدرة الأفراد والمؤسسات على المشاركة في شبكات المعلومات ومواقع الانترنت المختلفة، ويتطلب الاشتراك الفعال في تلك الشبكة وفي الاقتصاد الرقمي ضرورة توفير البنية التحتية في الاقتصاد، وانخفاض تكلفة ورسوم تلك الخدمات وتوفر الآلات والأجهزة والمعدات والمهارات والتعليم والتدريب وتوفر الموارد المالية واستخدام الأموال الإلكترونية مثل بطاقات الائتمان؛

-تؤثر تكنولوجيا المعلومات على درجة المنافسة وأساليبها وتحسين المراكز التنافسية، ويختلف هيكل السوق وفق درجة تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الاقتصاد الرقمي وذلك على المستويين المحلي والدولي، ويجب أن تتكامل تكنولوجيا المعلومات مع منظومات وقطاعات الاقتصاد المختلفة وخاصة التصنيع والتدريب والتعليم والخدمات المالية والمصرفية والاستثمارية؛

-تلعب تكنولوجيا المعلومات دورا أساسيا في زيادة معدلات النمو الاقتصادي وفي الاستثمارات الرأسمالية والتجارة الإلكترونية الداخلية والخارجية ، وتؤثر الانترنت على أساليب أداء المعاملات التجارية وأساليب العمل؛

-يمكن التحكم في المعلومات بالاستخدام الفعال للمعلومات وتوظيفها لخدمة القرارات والسياسات الاقتصادية، ويوفر الاقتصاد الرقمي المعلومات عن طريق تعلم كيفية تحديد اختيار المصادر المناسبة للمعلومات الأساسية والهامة أي أداء إدارة الصادر والوارد من المعلومات بطريقة أكثر كفاءة، وهناك عدة أنواع من المعلومات:

-المعلومات الإلكترونية وتشمل البريد الإلكتروني والانترنت والمواد المسجلة على أشرطة الفيديو والمعلومات الموجودة على الأقراص الصلبة أو المرنة، المعلومات المنطوقة منها المكالمات الهاتفية والحوارات، المعلومات المطبوعة مثل التقارير والفاكسات، التنبؤات التكنولوجية.

ويوفر الاقتصاد الرقمي المعلومات المثالية من حيث الحداثة والكفاءة والأهمية والدقة وإمكانية التحقق من صحتها، ويحقق الاقتصاد الرقمي السيادة في إقناع الآخرين ودعم القرارات.

2.1/الفرق بين الاقتصاد الرقمي و الاقتصاد التقليدي : يختلف الاقتصاد الرقمي الجديد عن الاقتصاد التقليدي بالنقاط الأتية : (فرج و السيد، مارس 2022، الصفحات 1445-1446)

- يعتمد الاقتصاد الرقمي على المعلومات والترابط الفوري في القطاعات الاقتصادية كافة.

- يعتمد الاقتصاد الرقمي على التقنية الحديثة والإبداع الفكري، فيما يعتمد الاقتصاد التقليدي على استغلال الموارد المتاحة.
- لايمكن نقل ملكية المعرفة في الاقتصاد الرقمي، على خلاف عناصر الإنتاج في الاقتصاد التقليدي.
- إن الاقتصاد الرقمي هو اقتصاد وفره، تزداد معرفتها بالاستهلاك والممارسة والنشر، فيما أن الاقتصاد التقليدي هو اقتصاد ندرة ، لأن الموارد تستنفد بالاستهلاك.
- إن الاقتصاد الرقمي أوجد المصارف الافتراضية التي تعمل على مدار الساعة، وهذا ما لا يوفره الاقتصاد التقليدي
- إن عنصر الإنتاج في الاقتصاد الرقمي يتمثل في المعرفة، فيما يتمثل في الاقتصاد التقليدي بالعمل ورأس المال.
- إن العاملين في الاقتصاد الرقمي يستعملون الرموز والبرامج، أكثر من الآلات التي يستعملها الاقتصاد التقليدي.
- تعد المعرفة سلعة عامة في الاقتصاد الرقمي، بعد اكتشافها وتعميمها ليصبح استعمالها مجانيا، مع تأمين براءات الاختراع وحقوق الملكية والعلامات التجارية، حماية لحق منتج المعرفة، الذي أوجد مجموعة من السلع غير الملموسة كالأفكار والتصميمات والبرامج، أي إحلال طاقة ذهنية علمية محل جزء من المادة الأولية.
- يشمل قطاع المعرفة كل الأنشطة المعلوماتية في الاقتصاد، وهذا يتضمن الأنشطة المعلوماتية والمخرجات الخاصة بقطاع الخدمات التقليدي وقطاعي الصناعة والزراعة.

2/ مفهوم التحوّل الرقمي

هو التغيير المرتبط بتطبيق التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب المجتمع البشري من خلال الابتكار، الابداع ، ... ، فهو تحول للاعمال استجابة للتبني السريع للتقنية الرقمية ، بدلا من مجرد تعزيز و دعم للاساليب التقليدية . (Laurens, 2019, p. 18)

"هو التحول العميق والمتسارع للأعمال والأنشطة والعمليات والكفاءات والنماذج للاستفادة الكاملة من التغيرات والفرص التي توفرها التقنيات الرقمية بطريقة إستراتيجية"(Vial, 2019, p. 118) .

هو مشروع حكومي يشمل كافة خدمات المؤسسات والقطاعات المختلفة بالدولة ، ويتمثل في تحويل الخدمات الحيوية والأساسية المرتبطة بخدمة الأفراد والمؤسسات والاستثمارات المختلفة من شكلها التقليدي إلى الشكل الإلكتروني الذكي، بالاعتماد على التقنيات الحديثة والمتطورة . **(مندورة، 2022، صفحة 12)**
وحسب مكتب الإحصاء الأسترالي، فإن الاقتصاد الرقمي هو الشبكة العالمية للأنشطة الاقتصادية والاجتماعية، والتي يتم تفعيلها بواسطة شبكات الإنترنت، الهواتف..،كما يتم تفعيلها أيضا من خلال الجهود المبذولة لتحقيق الكفاءة والإنتاجية في عمليات إنتاج، تخزين وإدارة المعارف. (زواتنية، 2022، صفحة 24)، كما يشير الإقتصاد الرقمي إلى ذلك الإقتصاد القائم على إستخدام التكنولوجيا الرقمية digital technology based والمتمثلة في شبكات الإتصالات الرقمية، كما يعرف أيضا بإقتصاد الأنترنيت the internet economy او الإقتصاد الشبكي the web economy كما أشار إليه شوارتز (schwartz) بمصطلح web economics والذي رأى أنه إقتصاد يشتمل على قواعد عمل جديدة وأشكال جديدة للعملات المستخدمة وسلوكيات جديدة للمستهلكين تتناسب مع عالم يقوم على المعرفة ومن ثم أطلق عليه إقتصاد المعلومات information economy (أماني فوزي و شيماء، 2022، صفحة 31)

1.2/ عوامل و خصائص التحوّل الرقمي : لقد أصبح التحول نحو الاقتصاد الرقمي ضرورة ملحة تفرض نفسها، ونقصد بذلك بناء نموذج عمل جديد قائم على استعمال التقنيات الرقمية في ابتكار منتجات وخدمات جديدة وطرق توزيعها والتوجيه والتركيز نحو العميل أو المستخدم وكذا دمج التقنيات الرقمية في عالم الأعمال وتغيير الجذري والكلي في طريقة تقديم القيمة للمستخدم النهائي، كما يعتبر التحول الرقمي تغيير ثقافة للمنظمات لا بد عليها التأقلم معه، إلا أن ذلك يستدعي **<u>بعض العوامل</u>** لعل من أهمها :

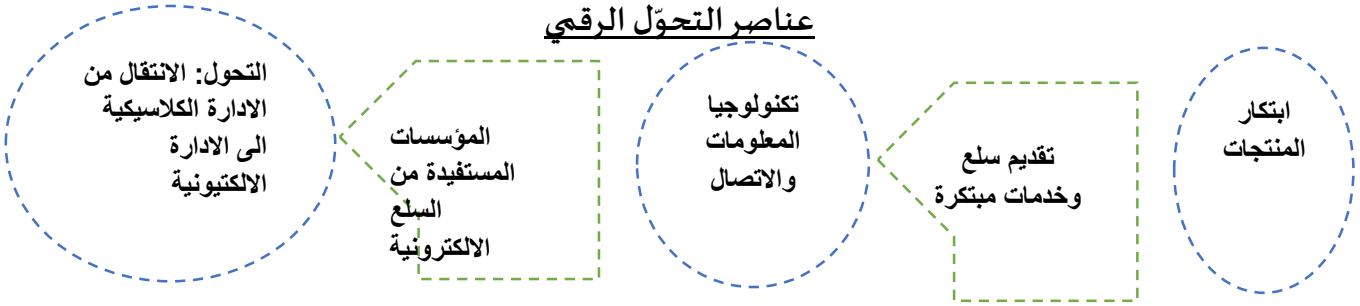
-**تكنولوجيا المعلومات و الاتصال** :إن بناء بنية تحتية في الاقتصاد الرقمي، كصناعة البرمجيات و معدات الإعلام الآلي يعتبر صناعة ابتكارية تقوم على إعداد وتصميم يهدف الوصول وتنفيذ واختبار برنامج تشغيل الحاسب الآلي والذي يتضمن مجموعة أوامر للقيام بمجموعة من الأعمال المتكاملة إلى نتيجة معينة، حيث يعتمد فيها بشكل أساسي على العقل البشري، أما إنتاجها فلا يحده زمان ولا مكان وتخضع لمنظومة مرتفعة وتنافس الأسواق العالمية تسويقية متكاملة ليس لها تأثير سلبي على البيئة وعائدا؛

-**التعليم و مجتمع المعلومات** :يعتبر الإنفاق على التعليم شكلا من أشكال الاستثمار في الرأس المال البشري، حيث أن له الأثر البالغ في التنمية الاقتصادية، وفي ظل الاقتصاد الرقمي، يعتبر التعليم النطاق الذي تبنى فيه الطاقات البشرية التي تحتاجها الصناعات في هذا الاقتصاد وقد تتجلى علاقته بتكنولوجيا المعلومات والاتصال في وظيفته الأساسية لإعداد عمال المعرفة باعتبارهم الركيزة المعتمد عليها في تطوير هذه التكنولوجيات، ويظهر ذلك خاصة في خدمة الإنترنت التي تساهم وبشكل كبير في تشجيع التعليم عن بعد وبذلك سيسهم في تجاوز

الصعوبات، سواء تلك المتعلقة بالتكاليف أو المكان من أجل التعليم و التكوين .وبالتالي فإن متطلبات الاقتصاد الرقمي تقتضي ضرورة التركيز على تكوين أفراد لهم القدرة على الإبداع والابتكار وصناعة البرمجيات؛

-**البحث والتطوير** :إن التحول نحو الاقتصاد الرقمي يقتضي رفع نسبة الإنفاق على مشاريع البحث و التطوير من الناتج المحلي الإجمالي باعتباره أحد أهم مؤشرات الاقتصاد الرقمي وهي مرتفعة في الدول المتقدمة أكثر من باقي الدول، حيث تتقاسم الحكومات والقطاع الخاص في هذه الدول الدور في الإنفاق على مشاريع البحث و التطوير، فيتكفل هذا الأخير بتمويل المشاريع التي ينتظر أن تحقق أرباحا خلال خمس سنوات أو أقل، بينما تتكفل الحكومة بالتمويل إذا كانت الفترة ما بين خمس إلى عشر سنوات فأكثر، أما إذا كانت الفترة من خمس إلى عشر سنوات، فيشترك القطاعان العام والخاص في التمويل وبذلك سيكون للبحث والتطوير مردودية كبيرة على الاقتصاد الرقمي.

عناصر التحوّل الرقمي



2.2/مفهوم السياسة الرقمية

تعكس السياسة الرقمية رؤية الحكومات لتسريع التحول الرقمي ، بإعتباره ليس مجرد تطبيق تقنيات جديدة، بل هو **إعادة تصورشاملة لطريقة عمل المؤسسات** لتحقيق قيمة مستدامة، وتحسين تجربة العملاء، والبقاء تنافسياً في السوق المتغير بإستمرار. ويشمل العناصر :

- رقمنة الخدمات الحكومية بالكامل؛
- دعم الابتكار في القطاعين العام والخاص؛
- تعزيز البنية التحتية الرقمية؛
- تمكين الذكاء الاصطناعي والبيانات المفتوحة؛
- تشجيع الشراكات بين القطاعين العام والخاص.

هذه التوجهات تفتح فرصًا هائلة للشركات لتطوير حلول ذكية ومرنة تلائم هذه السياسات، تمامًا كما تقدمه.

3.2/ أهم خدمات التحول الرقمي

التحوّل الرقمي أصبح ضرورة استراتيجية للشركات ،وليس مجرد خيار وهناك مجموعة من **أهم خدمات وحلول التحول الرقمي** التي تساعد المؤسسات على النمو والابتكار، نوجزها :

1.الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي(AI & ML) : الذكاء الاصطناعي أصبح العمود الفقري للتحول الرقمي الذكي:

- **الأتمتة الذكية** :أتمتة المهام المتكررة والعمليات المعقدة بشكل كامل
- **التحليلات التنبؤية** :التنبؤ باحتياجات العملاء وتوقعات السوق
- **الذكاء الاصطناعي التوليدي** :إنشاء المحتوى والتقارير وتصميمات المنتجات
- **روبوتات المحادثة الذكية** :تقديم دعم العملاء على مدار الساعة بشكل شخصي
- **اتخاذ القرارات المدعومة بالبيانات** :تحليل البيانات الضخمة واستخلاص رؤى قابلة للتنفيذ

2. الحوسبة السحابية(Cloud Computing) : الحلول السحابية توفر المرونة والقابلية للتوسع:

- **السحابة العامة** :حلول مرنة وفعالة من حيث التكلفة
- **السحابة الخاصة** :أمان وتحكم أعلى للبيانات الحساسة
- **السحابة الهجينة** :الجمع بين مزايا السحابة العامة والخاصة
- **المنصات السحابية الخاصة بالصناعة** :حلول مخصصة للرعاية الصحية والتمويل والتصنيع
- **تقليل التكاليف التشغيلية** :الدفع حسب الاستخدام بدون استثمارات ضخمة مسبقة

3. إنترنت الأشياء(IoT) : ربط الأجهزة والمعدات للحصول على بيانات فورية:

- **المصانع الذكية** :مراقبة الإنتاج والصيانة التنبؤية
- **الأجهزة القابلة للارتداء** :جمع البيانات الصحية والتشغيلية
- **إدارة المخزون الذكية** :تتبع المنتجات في الوقت الفعلي
- **تحسين العمليات** :تقليل الهدر وتحسين استخدام الموارد
- **تجارب عملاء مخصصة** :جمع بيانات السلوك والتفضيلات

4. حلول تجربة العملاء(CX Solutions) : تحسين رحلة العميل عبر جميع نقاط الاتصال:

- **التسويق متعدد القنوات** :تجربة متسقة عبر جميع المنصات
- **بوابات الخدمة الذاتية** :تمكين العملاء من حل المشاكل بأنفسهم
- **التخصيص الفائق** :تقديم محتوى وعروض مخصصة لكل عميل
- **أنظمة إدارة علاقات العملاء (CRM)** :مركزية بيانات العملاء
- **آليات جمع الملاحظات** :تحسين مستمر بناءً على آراء العملاء

5. تحليل البيانات الضخمة(Big Data Analytics) : استخلاص القيمة من البيانات الهائلة:

- **التحليل في الوقت الفعلي** :اتخاذ قرارات فورية بناءً على البيانات الحية
- **تصور البيانات** :لوحات تحكم تفاعلية وتقارير مرئية
- **التنبؤ بالاتجاهات** :فهم أنماط السوق المستقبلية
- **تحسين سلاسل الإمداد** :إدارة أفضل للمخزون والتوزيع
- **كشف الاحتيال** :تحديد الأنشطة المشبوهة تلقائياً

6. الأمن السيبراني(Cybersecurity) : حماية الأصول الرقمية والبيانات الحساسة:

- **أطر الثقة الصفرية** :لا تثق، تحقق دائماً من كل وصول
- **أمن نقاط النهاية** :حماية الأجهزة الفردية من البرمجيات الخبيثة
- **تشفير البيانات** :حماية المعلومات الحساسة أثناء التخزين والنقل
- **الكشف عن التهديدات بالذكاء الاصطناعي** :رصد الهجوم قبل حدوث الضرر
- **التدريب الأمني** :تثقيف الموظفين حول التهديدات السيبرانية

7. إعادة هندسة العمليات(Process Re-engineering) : تحسين وتبسيط العمليات التشغيلية:

- **أتمتة سير العمل** :تقليل المهام اليدوية المتكررة
- **تحسين الكفاءة** :تقليل الوقت والتكلفة للعمليات
- **القضاء على الاختناقات** :تحديد وإزالة نقاط الضعف
- **التحسين المستمر** :مراجعة وتطوير العمليات بشكل دوري
- **زيادة الإنتاجية** :تمكين الموظفين من التركيز على المهام ذات القيمة العالية

8. .التدريب والتطوير الرقمي(Digital Upskilling) : تمكين القوى العاملة من استخدام التقنيات الجديدة:

- **منصات التعلم الإلكتروني** :دورات تفاعلية عبر الإنترنت
- **التدريب أثناء العمل** :دعم فوري داخل التطبيقات
- **برامج الإرشاد** :نقل المعرفة من الخبراء للمبتدئين
- **الوحدات التعليمية الصغيرة** :تعلم سريع في جرعات قصيرة
- **منصات التبني الرقمي** :**(DAP)** إرشادات سياقية داخل البرامج

9. تقنياتBlockchain : الشفافية والأمان في المعاملات:

- **العقود الذكية** :تنفيذ تلقائي للاتفاقيات
- **سلاسل التوريد الشفافة** :تتبع المنتجات من المصدر للمستهلك
- **أمان المعاملات** :حماية من التلاعب والاحتيال
- **إدارة الهوية الرقمية** :التحقق الآمن من الهويات
- **المدفوعات الرقمية** :معاملات سريعة وآمنة

10. الواقع المعزز والافتراضي(AR/VR) : تجارب غامرة وتفاعلية:

- **تدريب العملاء والموظفين** :محاكاة واقعية للمواقف
- **التجارب التفاعلية** :تجربة المنتجات افتراضياً قبل الشراء
- **الصيانة عن بعد** :إرشادات مرئية للإصلاحات
- **التسويق الغامر** :عروض منتجات تفاعلية
- **التصميم والنمذجة** :تصور المشاريع