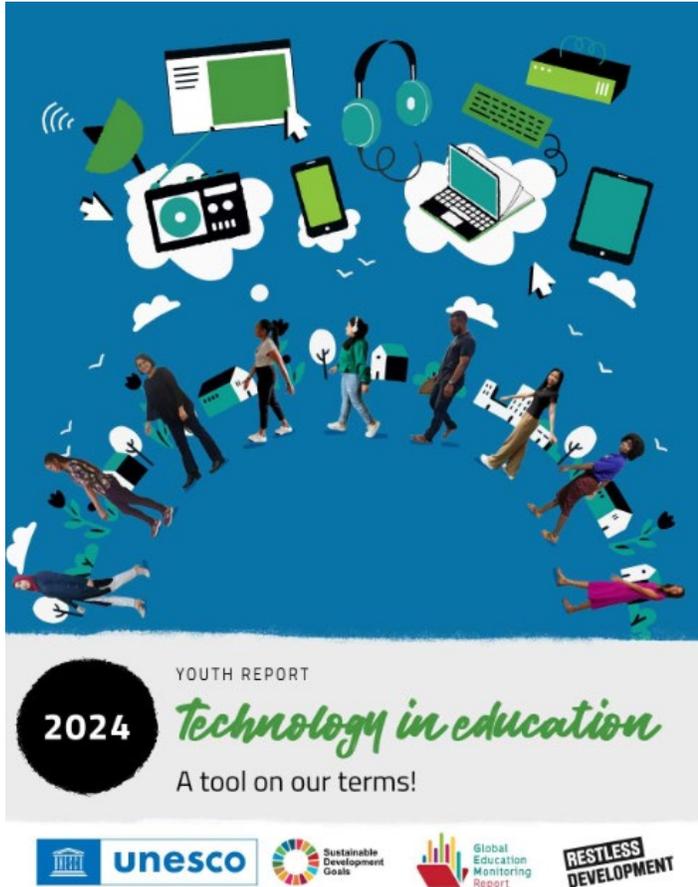


تحليل التقرير العالمي لرصد التكنولوجيا في مجال التعليم للعام 2023 & 2024

أ.د/ محمد حسن حجاج

التكنولوجيا في مجال التعليم: تحديد اتجاهات المستقبل



المصدر: تقرير الشباب لعام 2024 الصادر عن اليونسكو والفريق العالمي لرصد التعليم – التكنولوجيا في التعليم

◦ التقرير العالمي لرصد التعليم 2023: التكنولوجيا في مجال التعليم

المحتوي

- موجز عن تقرير اليونسكو 2023 & 2024 وأهميته في مناقشة دور التكنولوجيا في التعليم.
- الرؤى المقدمة في التقرير يقدم، ولكن هناك جوانب تكنولوجية هامة تحتاج إلى مزيد من التركيز والتفصيل.
- عرض لأهم نقاط التقرير المتعلقة بالتكنولوجيا في التعليم (الأدلة والتأثير، المساواة والوصول، الجودة والتعلم، التكاليف والاستدامة، الحوكمة والسياسات).
- تحليل نقدي واستعراض للجوانب التكنولوجية المفقودة وأهميتها في تشكيل مستقبل التعليم.

الإمكانيات الإيجابية للتكنولوجيا في التعليم

- تساهم التكنولوجيا في إشراك المتعلمين وتعزيز التعاون.
- توفر التكنولوجيا فرصًا تعليمية للشباب الذين لم يتمكنوا من الحصول عليها من قبل.
- أثناء جائحة كوفيد-19، ساهمت التكنولوجيا في استمرار التعلم عن بعد



أهمية المعلمين في عصر التكنولوجيا



- التكنولوجيا ليست بديلاً عن المعلمين.
- الجمع بين التكنولوجيا وتنمية قدرات المعلمين هو الأسلوب الأمثل.
- يجب إيجاد التوازن الصحيح بين التعلم الرقمي والتقليدي وجهًا لوجه.

التحديات الرقمية

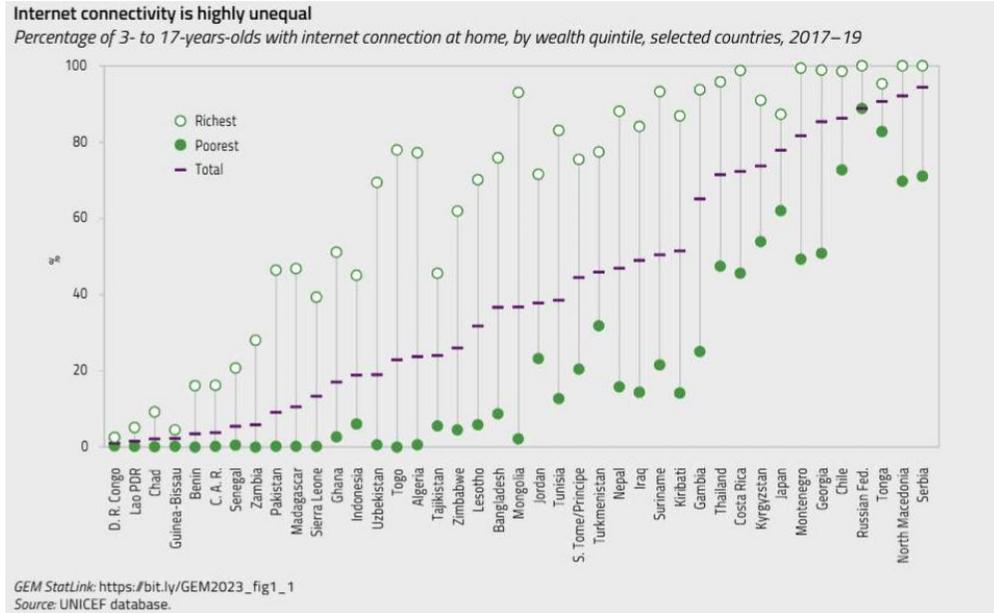


- الفجوة الرقمية تمنع الكثيرين من الاستفادة من التكنولوجيا.
- عدم كفاية الوصول إلى التكنولوجيا والبنية التحتية ومهارات الإلمام الرقمي.
- تكلفة التكنولوجيا والإنترنت غالبًا ما تكون باهظة، خاصة في المناطق الريفية والفقيرة.

صنع القرار

- يجب أن يكون المتعلمون والمعلمون في قلب القرارات المتعلقة بالتكنولوجيا في التعليم.
- هناك حاجة إلى التعاون بين المعلمين والمتعلمين وصناع القرار ومقدمي التكنولوجيا.
- يجب إشراك الشباب في تصميم وتنفيذ وتقييم التكنولوجيا في التعليم.

النتائج الرئيسية: نظرة عامة ومؤشرات



- الوصول والإنصاف:
 - الفجوة الرقمية والتفاوت في الوصول إلى التكنولوجيا.
 - تأثير التكنولوجيا على الفئات المهمشة.
- جودة التعلم:
 - تأثير التكنولوجيا على نتائج التعلم والتحصيل الأكاديمي.
 - استخدام التكنولوجيا لتحسين التدريس والتعلم.
- السياسات والحوكمة:
 - تنظيم استخدام التكنولوجيا في التعليم وحماية المتعلمين.
 - السياسات الناجحة والفاشلة في مجال التكنولوجيا التعليمية.
 - الحاجة إلى مناهج قائمة على الأدلة.
 - الاعتبارات الأخلاقية.

المزايا والتحديات

- إيجابيات متوازنة:

- زيادة الوصول إلى التعليم
- تخصيص التعلم وتكييفه مع احتياجات الطلاب الفردية.
- تنمية المهارات الرقمية والاستعداد للمستقبل.
- تحسين الكفاءة الإدارية وتقليل الأعباء على المعلمين.

- التحديات:

- تفارق الفوارق الاجتماعية والاقتصادية
- مخاطر صحية ونفسية محتملة (مثل الإدمان على الشاشة والتنمر الإلكتروني).
- التكاليف الباهظة لتطبيق التكنولوجيا وصيانتها.
- نقص الأدلة القوية على فعالية التكنولوجيا في تحسين نتائج التعلم في جميع السياقات.

المساواة والوصول

□ يقر التقرير بأن التكنولوجيا توفر فرصاً تعليمية لملايين الأشخاص

□ لكنها في الوقت نفسه تقصي الكثيرين وتزيد من الفوارق الرقمية.

يجب التركيز على سد الفجوة الرقمية وضمان وصول عادل للتكنولوجيا لجميع المتعلمين، خاصة الفئات الأكثر تهميشاً، مع الأخذ في الاعتبار أن الحق في التعليم يتلازم مع الحق في الاتصال الإلكتروني المجدي.

الجودة والتعلم

يوضح التقرير أن بعض أنواع تكنولوجيا التعليم يمكن أن تحسن بعض جوانب التعلم في سياقات معينة، لكنه يحذر من الاستخدام المفرط أو غير الملائم للتكنولوجيا.

يجب أن يكون التركيز على جودة التعلم ونتائجه، وليس فقط على إدخال التكنولوجيا في الفصول الدراسية.

ينبغي تصميم التكنولوجيا واستخدامها بطرق تدعم التفاعل البشري وتعزز المهارات الأساسية والمتقدمة.

يجب إيجاد التوازن الصحيح بين التعلم الرقمي والتعلم الشخصي

التكاليف والاستدامة

□ تكاليف التحول إلى التعليم الرقمي قد تكون باهظة

□ الإنفاق على التكنولوجيا قد لا يكون دائماً مستداماً أو موجهاً بشكل سليم.

إجراء تقييم دقيق للتكاليف طويلة الأجل للتكنولوجيا

ضمان الشفافية في الإنفاق، والنظر في الآثار البيئية لاستخدام التكنولوجيا في التعليم

□ نقص الأدلة القوية حول القيمة المضافة للتكنولوجيا الرقمية في التعليم.

تساؤلات حول مدى فعالية الاستثمار في التكنولوجيا التعليمية على نطاق واسع

ويستدعي الحاجة إلى مزيد من البحوث والدراسات لتقييم الأثر الحقيقي للتكنولوجيا على نتائج التعلم.

الحوكمة والسياسات

□ وضع سياسات واضحة وحوكمة فعالة لاستخدام التكنولوجيا في التعليم

□ التركيز على حماية المتعلمين وحقوقهم.

يجب أن تشارك جميع الأطراف المعنية في تصميم وتنفيذ سياسات التكنولوجيا التعليمية، وأن تكون هذه السياسات مبنية على الأدلة وتراعي السياقات المحلية والثقافية.

التكنولوجيا المفقودة: الذكاء الاصطناعي التوليدي والتعليم التكيفي

○ إنشاء محتوى تعليمي مخصص، وتوفير دعم الكتابة، وأتمتة المهام الإدارية.

○ أمثلة:

■ أدوات إنشاء الدروس التفاعلية والنصوص التعليمية.

■ أنظمة الدردشة الذكية للإجابة على أسئلة الطلاب وتقديم الدعم الفوري.

○ الأهمية: زيادة التفاعل والتخصيص وتخفيف الأعباء عن المعلمين.

● التعليم التكيفي:

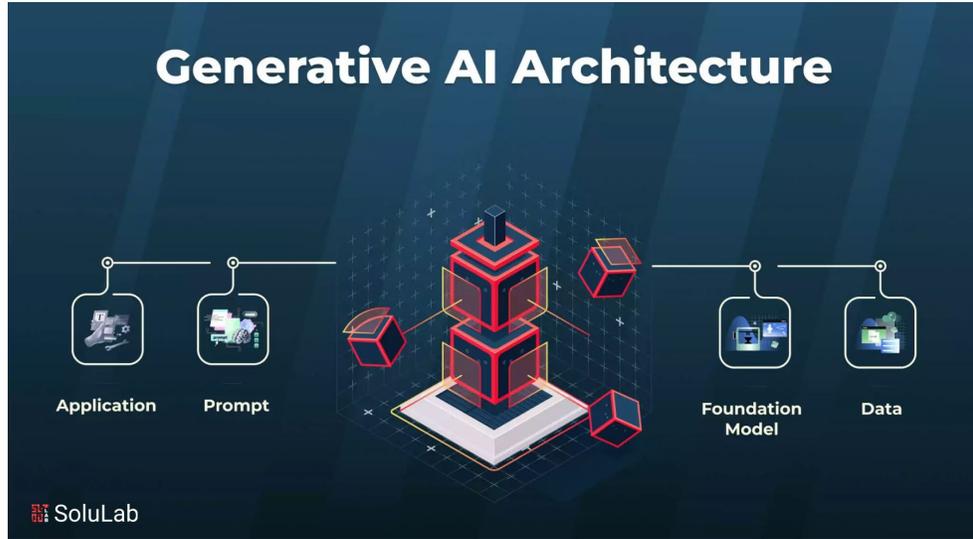
○ تحليل أداء الطلاب وتكييف المحتوى والوتيرة التعليمية لتناسب احتياجاتهم الفردية.

○ أمثلة:

■ منصات التعلم التي تقدم تمارين وتحديات مخصصة لكل طالب.

■ أنظمة التقييم التي تحدد نقاط القوة والضعف لدى الطلاب وتقدم توصيات علاجية.

○ الأهمية: تحسين نتائج التعلم وزيادة دافعية الطلاب وتقليل الفجوات التعليمية.

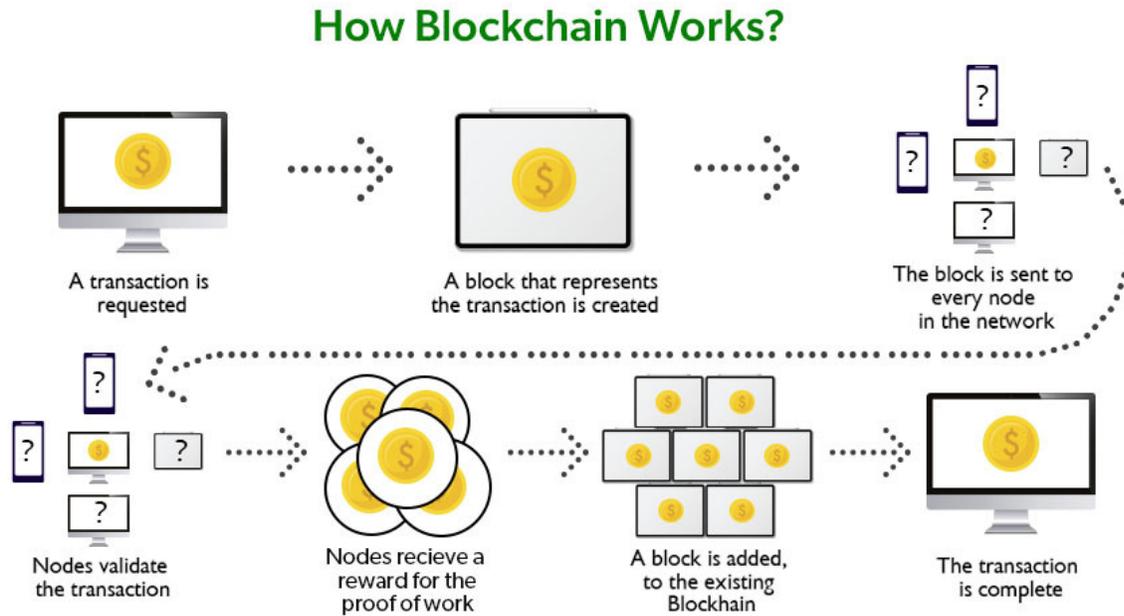


التكنولوجيا المفقودة: الواقع المعزز والافتراضي



- إنشاء تجارب تعليمية غامرة وتفاعلية تحاكي العالم الحقيقي.
- أمثلة:
 - تطبيقات الواقع المعزز لاستكشاف المواقع التاريخية أو التشريح البشري.
 - نظارات الواقع الافتراضي لمحاكاة العمليات العلمية أو التدريب المهني.
- الأهمية: زيادة التفاعل والمشاركة والاحتفاظ بالمعلومات، وتوفير فرص تعليمية لا تتوفر في الفصول الدراسية التقليدية.

التكنولوجيا المفقودة: تقنيات البلوك تشين Block Chain



إنشاء سجلات تعليمية آمنة وشفافة، وإدارة الشهادات والاعتمادات، وتسهيل التعاون بين المؤسسات التعليمية.

أمثلة:

■ منصات لإصدار الشهادات الرقمية والتحقق منها.

■ أنظمة لإدارة سجلات الطلاب والتحصيل الدراسي.

○ الأهمية: زيادة الأمان والشفافية والكفاءة في إدارة المعلومات التعليمية.

وجهات نظر الشباب - "التكنولوجيا بشر وطينا"

- الرسالة المركزية لتقرير الشباب:
الحاجة إلى أن تكون التكنولوجيا في التعليم مصممة من قبل المتعلمين ومن أجلهم.
- النقاط الرئيسية من تقرير الشباب:
 - الفرصة الرقمية مقابل التعقل الرقمي.
 - دعوة الشباب إلى تكنولوجيا ميسورة التكلفة ومتاحة.
 - المطالبة بالتعلم الشخصي.
 - التأكيد على السلامة والرفاهية عبر الإنترنت.
 - ضرورة إشراك الشباب في صنع القرار.

الاستنتاجات الرئيسية

- التكنولوجيا تحمل إمكانات هائلة لتحويل التعليم وتحسينه، ولكن يجب استخدامها بحكمة ومسؤولية.
- العمل المشترك من أجل تسخير التكنولوجيا لخدمة المتعلمين والمجتمعات.
- دمج التقنيات الناشئة ووجهات نظر الشباب من أجل مستقبل أكثر فعالية وإنصافاً للتعليم.
- السؤال المحوري: "كيف يمكننا إبقاء المتعلمين في صميم اختياراتنا بشأن التكنولوجيا في التعليم؟"

التوصيات والمسار المستقبلي: نحو مستقبل أفضل

○ لصانعي السياسات:

- الاستثمار في البنية التحتية الرقمية وأن تكون مستدامة وقابلة للتطوير.
- وضع سياسات وإعطاء الأولوية للإنصاف والجودة في استخدام التكنولوجيا التعليمية.
- توفير التدريب والدعم للمعلمين لاستخدام هذه التقنيات بفعالية.
- الوصول العادل إلى هذه التقنيات بطرق أخلاقية ومسؤولة.

○ للمعلمين:

- تطوير مهاراتهم الرقمية واستخدام التكنولوجيا بشكل فعال في التدريس.
- تبني أساليب تدريس مبتكرة وتفاعلية تستفيد من إمكانات التكنولوجيا.
- التركيز على المتعلم واحتياجاته الفردية في استخدام التكنولوجيا التعليمية.

التوصيات والمسار المستقبلي: نحو مستقبل أفضل

○ للباحثين:

- إجراء المزيد من الدراسات حول تأثير التكنولوجيا على التعلم ونتائجه.
- إجراء المزيد من البحوث حول تأثير التكنولوجيا المفقودة على التعليم.
- تقييم التكاليف والفوائد بدقة لتوجيه القرارات السياسية والاستثمارية.

○ لخبراء التكنولوجيا:

- التعاون مع المعلمين وإعطاء الأولوية لإمكانية الوصول والتصميم الأخلاقي.

- التأكيد على أهمية التعاون بين جميع الأطراف المعنية (الحكومات، المعلمون، الباحثون، القطاع الخاص، المجتمع المدني)
- التأكيد على إشراك الشباب في تشكيل مستقبل التكنولوجيا في التعليم.

شكرًا