تحليل معيار DQ العالمي: نحو فهم أعمق للثقافة والمهارة الرقمية المطلوبة في القرن الحادي والعشرين أ.د/ أسامة سعيد علي هنداوي أستاذ تكنولوجيا التعليم بجامعة الأزهر



# المجلة الدولية للعلوم التربوية والتكنولوجية والتنمية

المجلد الثاني- العدد الثالث- مسلسل العدد (٤) - يوليو ٤٢٠٢م

ISSN-Print: 3009-7851 ISSN-Online: 3009-7444

https://ijsetd.journals.ekb.eg موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري <u>IJESTD@foe.zu.edu.eg</u> E-mail البريد الإلكتروني للمجلة

# تحليل معيار DQ العالمي: نحو فهم أعمق للثقافة والمهارة الرقمية المطلوبة في القرن الحادي والعشرين

# أ.د/ أسامة سعيد على هنداوي

أستاذ تكنولوجيا التعليم بجامعة الأزهر

#### مقدمة:

يشهد العالم اليوم تطوراً متسارعاً في مجال التكنولوجيا الرقمية، مما يجعل من الضروري تطوير مهارات رقمية متقدمة لدى الأفراد والمجتمعات، وفي هذا السياق، يبرز معيار DQ كأداة قيمة لقياس وتقييم مستوى الكفاءات الرقمية للأفراد والمؤسسات، وتأتي هذه الورقة لتساهم في تعزيز فهمنا لأهمية الكفاءات الرقمية في العصر الحالي، وتساعد في تطوير استراتيجيات فعالة لتطوير هذه الكفاءات لدى الأفراد والمجتمعات؛ كما تساهم في تطوير معيار DQ لجعله أداة أكثر قوة لدعم التنمية المستدامة.

#### أهداف ورقة العمل:

تهدف هذه الورقة إلى تحليل معيار DQ والوصول إلى معرفة:

- ما هو إطار DQ، وما هي مكوناته؟
- ما مجالات معيار DQ العالمي للثقافة والمهارات الرقمية والاستعداد الرقمي؟
- ما مستويات مجالات معيار DQ العالمي للثقافة والمهارات الرقمية والاستعداد الرقمي؟
- ما الكفاءات الرقمية في معيار DQ العالمي للثقافة والمهارات الرقمية والاستعداد الرقمي؟
  - ما الهدف الرئيسي لإطار DQ العالمي للثقافة والمهارات الرقمية والاستعداد الرقمي؟
- ما مجالات الاستفادة من معيار DQ العالمي للثقافة والمهارات الرقمية والاستعداد الرقمي؟

### أولًا: تعريف موجز بإطار DQ، ومكوناته:

يعتبر معهد DQ Institute بمثابة مركز فكر دولي مُكرّس لوضع المعايير العالمية للذكاء الرقمي التي تضمن السلامة والتمكين والرفاهية لجميع الأفراد والمنظمات والدول في العصر الرقمي، وهو مسجل كمنظمة غير ربحية في الولايات المتحدة؛ ومسجل أيضًا شركة عامة محدودة الضمان في سنغافورة، ومنظماته التابعة هي مختبر دي كيو Pte Ltd ، وهي مؤسسة اجتماعية مقرها سنغافورة تركز على البحث والتطوير ونشر معايير دي كيو العالمية

وتحالف الذكاء الرقمي. يؤكد المعهد بأن الكفاءات الرقمية يجب أن تشمل ليس فقط المهارات التقنية ولكن أيضًا السلامة الرقمية والحقوق الرقمية والذكاء العاطفي الرقمي، تم اعتماد المعيار من قبل جمعية معايير IEEE (CDI)، الذي يتألف من منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OECD) وجمعية معايير (WEF) الفتصادي العالمي (WEF).

يعتمد الإطار على مفهوم "الذكاء الرقمي" DQ، والذي يُعرّف بأنه "مجموعة شاملة من الكفاءات التقنية والتفكيرية والعاطفية الاجتماعية التي تستند إلى القيم الأخلاقية العالمية والتي تمكن الأفراد من مواجهة تحديات الحياة الرقمية والاستفادة من الفرص التي تتيحها".

يتألف معيار (DQ) من ٣٦ كفاءة رقمية، ويركز على ثمانية مجالات حيوية للحياة الرقمية: الهوية، الاستخدام، السلامة، الأمن، الذكاء العاطفي، الثقافة، التواصل، والحقوق؛ ويمكن تطوير كل من هذه المجالات الثمانية على أربعة مستويات: الاتصال أو الربط، المواطنة، والإبداع، والتنافسية؛ يركز الاتصال على الشمول الرقمي لضمان اتصال الأفراد بالتكنولوجيا الرقمية، وتركز المواطنة على المستويات الأساسية للمهارات اللازمة لاستخدام التقنيات بطرق مسؤولة وآمنة وأخلاقية؛ ويسمح الإبداع بحل المشكلات من خلال إنشاء معرفة وتقنيات ومحتوى جديد، وتركز التنافسية على الابتكارات لتغيير المجتمعات والاقتصاد لتحقيق فائدة واسعة.

جدول (١) معيار DQ العالمي للثقافة والمهارات الرقمية والاستعداد الرقمي

الحقوق	الثقافة	التواصل الرقمي	الذكاء	الأمن	السلامة			المجال
الرقمية	الرقمية	Digital	العاطفي	الرقمي	الرقمية	الاستخد	الهوية	
Digital	Digital	Communica	الرقمي	Digital	Digita		الرقمية	المستوى
Rights	Literac	tion	Digital	Securi	I	ام ۱۱ ق	Digita	
	у		Emotion	ty	Safet	الرق <i>مي</i> ، ، ، ،	- 1	
						1 11 21 2		
			al		у	Digita	Identi	
			al Intellige		у	l Use	ldenti ty	
					у			
حقوق	غفاقة	الاتصال عبر	Intellige	إدارة أمن	<b>y</b> إدارة			الاتصال الرقمي

الرقمي	المعلوما	(٣٠)		الشخص	المحتوى	النشط	م	Connectivity
<del>-</del>	ت	, ,	(۲ <sup>9</sup> )	ي	السيبران	للتكنولو	الرقمي	
(٣٢)	والاتصالا		, ,	(Y A)	ي	جيا	(۲٥)	
, ,	ت				(YY)	(۲٦)		
	(٣١)				, ,			
إدارة	ثقافة	إدارة البصمة	التعاطف	إدارة أمن	إدارة	الاستخد	هوية	
الخصو	الإعلام	الرقمية	الرقمي	الحاسب	مخاطر	ام	المواطن	المواطنة الرقمية
صية	والمعلوما			الشخص	السلوك	المتوازن	الرقمي	
	ت	(7)	(0)	ي	الإلكترو	للتكنولو	(1)	Digital Citizenship
(^)	(Y)			(٤)	ني	جيا		Citizeristiip
					(٣)	(٢)		
إدارة	ثقافة	التعاون عبر	تنظيم	إدارة أمن	إدارة	الاستخد	هوية	
حقوق	الحوسبة	الإنترنت	العواطف	الشبكة	مخاطر	ام	المشارك	
الملكية	والبيانات		وإدارة		الاتصا	الصحي	الرقمي	الإبداع الرقمي
الفكرية	والذكاء	(1 ٤)	العلاقات	(۱۲)	ل	للتكنولو	(٩)	Digital
(١٦)	الاصطنا		(17)		الإلكترو	جيا		Creativity
	عي				ني	(1.)		
	(١٥)				('')			
إدارة	ثقافة	الاتصال العام	القيادة	إدارة أمن	إدارة	الاستخد	هوية	
حقوق	التكنولوج	والكتابي	الرقمية	المؤسسة	مخاطر	ام	صانع	
المشاركة	يا الناشئة			السيبراني	العقود	التجاري	التغيير	التنافسية الرقمية
	والابتكار	(۲۲)	(۲۱)	(۲.)	الإلكترو	والمجتم	الرقمي	Digital
(٢٤)	(۲۳)				نية	عي	(\Y)	Competitiven
					(۱۹)	للتكنولو		ess
						جيا		
						(١٨)		

ثانيًا: مجالات معيار DQ العالمي للثقافة والمهارات الرقمية والاستعداد الرقمي:

يركز المعيار على ثماني مجالات حيوية للحياة الرقمية، يوضحها الجدول التالي:

جدول (٢) مجالات معيار DQ العالمي للثقافة والمهارات الرقمية والاستعداد الرقمي

المبدأ التوجيهي	الوصف	المجال	م
	القدرة على بناء هوية سليمة على	الهوية الرقمية	
احترام الذات	الإنترنت وبدونها.	Digital Identity	1
75 ti - 7 ti i- 1	القدرة على استخدام التكنولوجيا بطريقة	الاستخدام الرقمي	۲
احترام الوقت والبيئة	متوازنة وصحية ومدنية.	Digital Use	,
	القدرة على فهم وتخفيف وإدارة المخاطر		
احترام الحياة	السيبرانية المختلفة من خلال الاستخدام	السلامة الرقمية	٣
	الآمن والمسؤول والأخلاقي للتكنولوجيا.	Digital Safety	
	القدرة على اكتشاف وتجنب وإدارة		
7 Cl 11 1 1	مختلف مستويات التهديدات السيبرانية	الأمن الرقمي	4
احترام الملكية	لحماية البيانات والأجهزة والشبكات	Digital Security	٤
	والنظم.		
	القدرة على التعرف على العواطف	الذكاء العاطفي الرقمي	
احترام الآخرين	وتوجيهها والتعبير عنها في التفاعلات	Digital Emotional	٥
	الشخصية داخل وخارج الإنترنت.	Intelligence	
: ti ii	. 1	التواصل الرقمي	
احترام السمعة	القدرة على التواصل والتعاون مع	Digital	٦
والعلاقات	الآخرين باستخدام التكنولوجيا.	Communication	
	القدرة على العثور على المعلومات	7 . 2 % 72,24%	
احترام المعرفة	والوسائط والتكنولوجيا وتقييمها	الثقافة الرقمية	٧
	وتلخيصها وإنشاءها وتكييفها ومشاركتها.	Digital Literacy	
	القدرة على فهم ودعم حقوق الإنسان	الحقوق الرقمية	٨
احترام الحقوق	القانونية عند استخدام التكنولوجيا.	Digital Rights	٨

ثالثًا: مستويات مجالات معيار DQ العالمي للثقافة والمهارات الرقمية والاستعداد الرقمي: يوضح الجدول التالي مستويات المجالات الثماني السابقة:

جدول (٣) مستويات مجالات معيار DQ العالمي للثقافة والمهارات الرقمية والاستعداد الرقمي

الوصف	المستوى	م
	الاتصال الرقمي	
القدرة على الاتصال بالتكنولوجيا الرقمية	Digital	١
	Connectivity	
	المواطنة الرقمية	
القدرة على استخدام التكنولوجيا الرقمية والإعلام	Digital	۲
بطرق آمنة ومسؤولة وأخلاقية.	Citizenship	
القدرة على أن تصبح جزءًا من النظام البيئي	الإبداع الرقمي	
الرقمي، وإنشاء معرفة وتقنيات ومحتوى جديد	Digital	٣
لتحويل الأفكار إلى واقع.	Creativity	
القدرة على مواجهة التحديات العالمية، والابتكار،	التنافسية الرقمية	
وخلق فرص جديدة في الاقتصاد الرقمي من		٤
خلال دفع روح المبادرة والتوظيف والنمو	Digital	Z
والتأثير.	Competitiveness	

رابعًا: الكفاءات الرقمية في معيار DQ العالمي للثقافة والمهارات الرقمية والاستعداد الرقمي: يوضح الجدول التالي الكفاءات الرقمية لمعيار DQ العالمي للثقافة الرقمية والمهارات الرقمية والاستعداد الرقمي:

جدول (٤) الكفاءات الرقمية لمعيار DQ العالمي للثقافة الرقمية والمهارات الرقمية والاستعداد الرقمي

م	الكفاءة	الوصف
۱ هوية	هوية المواطن الرقمي	بناء وإدارة هوية صحية كمواطن رقمي يتمتع بالنزاهة.
الاس	الاستخدام المتوازن	القدرة على إدارة الحياة سواء عبر الإنترنت أو خارجها
,	للتكنولوجيا	بطريقة متوازنة من خلال ممارسة ضبط النفس لتنظيم وقت

استخدام وتعدد المهام والتفاعل مع الوسائط الرقمية والأجهزة.		
تحديد وتخفيف وإدارة المخاطر الإلكترونية (مثل: التنمر	stal to tale also	
الإلكتروني والمضايقة والتحرش) المتعلقة بالسلوك الشخصي	إدارة مخاطر السلوك	٣
عبر الإنترنت.	الإلكترون <i>ي</i>	
اكتشاف التهديدات الإلكترونية (مثل: الاختراق والاحتيال		
والبرامج الضارة) ضد البيانات والأجهزة الشخصية، واستخدام	إدارة أمن الحاسب	٤
استراتيجيات الحماية وأدوات الحماية المناسبة.	الشخصي	
الوعي والتعاطف والدعم للمشاعر والاحتياجات والمخاوف		
الخاصة بالفرد والآخرين عبر الإنترنت.	التعاطف الرقمي	٥
القدرة على فهم طبيعة البصمات الرقمية وعواقبها في الحياة		
الواقعية، وإدارتها بمسؤولية، وبناء سمعة رقمية إيجابية	إدارة البصمة الرقمية	٦
	إداره النبصف الرفقية	•
بنشاط.		
العثور على المعلومات والوسائط وتنظيمها وتحليلها وتقييمها	ثقافة الإعلام والمعلومات	٧
باستخدام التفكير النقدي.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
التعامل مع جميع المعلومات الشخصية المشتركة عبر	إدارة الخصوصية	٨
الإنترنت مع التمييز لحماية الخصوصية الخاصة والآخرين.	<u>.</u> .	
القدرة على تحديد وتطوير الذات كشريك في الإبداع داخل	هوية المشارك الرقمي	٩
النظام البيئي الرقمي.	هويد المسارك الريمي	•
القدرة على فهم فوائد ومضار التكنولوجيا على الصحة	91 ( <b>&gt;</b> 91	
العقلية والبدنية، وإدارة استخدام التكنولوجيا مع أولوية الصحة	الاستخدام الصحي	١.
والرفاهية.	للتكنولوجيا	
تحديد وتخفيف وإدارة الاتصال الخطير عبر الإنترنت (مثل		
الاتصالات غير الملائمة، والاجتماعات الخارجية	إدارة مخاطر الاتصال	11
والاستغلال الجنسي).	الإلكترون <i>ي</i>	
القدرة على اكتشاف وتجنب وإدارة التهديدات السيبرانية		
للبيئات التعاونية الرقمية المستندة إلى السحابة.	إدارة أمن الشبكة	١٢
القدرة على التعرف على عواطف المرء وإدارتها في البيئات	تنظيم العواطف وإدارة	١٣
العارة على المدرك على عواصد المدرة وإدارها مي المدرة	<del>ق. ق ق ق</del>	. ,

الرقمية، والتنقل بمهارة في العلاقات عبر الإنترنت من خلال	العلاقات	
التعاون وإدارة الصراعات والإقناع.		
القدرة على إنشاء أنماط اتصال واضحة وفعالة تتيح التعبير		
من خلال التقنيات للتعاون الجماعي وتحقيق الأهداف	التعاون عبر الإنترنت	١٤
المقصودة.		
القدرة على تجميع وإنشاء وإنتاج المعلومات والوسائط		
والتكنولوجيا بطرق مبتكرة ومبدعة؛ بالإضافة إلى القدرة على		
إنشاء ومعالجة وتحليل وتقديم بيانات ذات معنى، وتطوير	ثقافة الحوسبة والبيانات	
وتطبيق الذكاء الاصطناعي والأدوات والاستراتيجيات	والذكاء الاصطناعي	10
الخوارزمية ذات الصلة لاتخاذ قرارات مستنيرة ومحسنة	_	
وملائمة للسياق.		
فهم وإدارة حقوق الملكية الفكرية (مثل: حقوق النشر	*	
والعلامات التجارية والبراءات) عند استخدام وإنشاء المحتوى	إدارة حقوق الملكية	١٦
والتكنولوجيا.	الفكرية	
القدرة على تحديد وتطوير الذات كمحرك مؤثر ومؤهل	** ** ***	
للتغيير في الاقتصاد الرقمي.	هوية صانع التغيير الرقمي	1 V
القدرة على المشاركة التجارية والمدنية والسياسية من أجل		
رفاهية ونمو المجتمعات المحلية والوطنية والعالمية باستخدام	الاستخدام التجاري	۱۸
التكنولوجيا.	والمجتمعي للتكنولوجيا	
تحديد وتخفيف وإدارة المخاطر الإلكترونية التعاقدية أو		
التجارية أو المجتمعية عبر الإنترنت، مثل: محاولات		
المؤسسات استغلال الأفراد مالياً أو من خلال الإقناع	إدارة مخاطر العقود	19
الأيديولوجي (مثل: التسويق المضمن والدعاية عبر الإنترنت	الإلكترونية	
والقمار).		
التعرف على وتخطيط وتنفيذ دفاعات الأمن السيبراني	إدارة أمن المؤسسة	
المؤسسى.	السيبراني	۲.
القدرة على تحديد وإدراك فرص النمو والقيمة من خلال	القيادة الرقمية	71
- 3 . 33 . 3		

الاستخدام الفعال والمنطقي والمقبول للتقنيات الرقمية.		
التواصل مع الجمهور عبر الإنترنت بفعالية لتبادل الرسائل		
والأفكار والآراء التي تعكس الخطابات التجارية أو	الاتصال العام والكتابي	77
المجتمعية الأوسع نطاقاً.		
القدرة على تحديد واستخدام وإنشاء التكنولوجيا الناشئة	ثقافة التكنولوجيا الناشئة	
والفرص لاكتساب الكفاءات المبتكرة لتحسين الحياة المهنية		7 7
والمساهمة في الاقتصاد العالمي.	والابتكار	
فهم وممارسة سلطتك وحقك في المشاركة عبر الإنترنت		
(مثل: حقك في حماية البيانات الشخصية، وحرية التعبير)،	إدارة حقوق المشاركة	۲ ٤
مع احترام حقوق المستخدمين الآخرين عبر الإنترنت.		
القدرة على امتلاك هوية كمستخدم رقمي – وجود فهم	همرة المرات تشدران قر	70
أساسي للإنترنت والوسائط الرقمية.	هوية المستخدم الرقمي	, 5
القدرة على استخدام أنواع مختلفة من الوسائط الرقمية	الاستخدام النشط	77
والتكنولوجيا بنشاط.	للتكنولوجيا	, ,
تحديد وتخفيف وإدارة المحتوى الخطير (مثل: المحتوى		
الضار الذي ينشئه المستخدم، والمحتوى العنصري/المحرض	إدارة مخاطر المحتوى	* *
على الكراهية، وإساءة استخدام الصور).	السيبراني	
القدرة على استخدام الاستراتيجيات بكفاءة لحماية جميع	إدارة أمن الجهاز	۲۸
الأجهزة الرقمية الشخصية.	الشخصي	1 //
القدرة على التعرف على العواطف وتقييمها والتعبير عنها	21.1-11 - 11	79
بشكل نقدي في البيئة الرقمية.	الوعي العاطفي	17
القدرة على استخدام التكنولوجيا بفعالية للتواصل مع الآخرين		<u></u>
عبر الإنترنت.	الاتصال عبر الإنترنت	٣.
القدرة على استخدام الوظائف الأولية لتكنولوجيا المعلومات		
والاتصالات (بشكل أساسي معالجة	ثقافة تكنولوجيا المعلومات	٣١
النصوص/الصور/البيانات، والإنترنت والبريد الإلكتروني)	والاتصالات	' '
بكفاءة.		

القدرة على فهم حقوق الفرد في الحصول على وصول رقمي عالي الجودة في جميع القطاعات، والطبقات الاجتماعية والاقتصادية، والأجناس، والمناطق، والعوامل الأخرى التي قد تؤثر على المساواة الرقمية والشمول.

# حقوق الاندماج الرقمي

3

ولم يكتف القائمون على معيار DQ بذلك بل زادوا بتصميم إطار 2.0 DQGS مجموعة المهارات الرقمية للذكاء الاصطناعي والاستدامة الرقمية؛ حيث يتضمن المعيار مجموعة شاملة من المهارات الرقمية للأفراد ليكون لديهم القدرة الإيجابية والملاءمة لاستخدام والتحكم في الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا لتحقيق الاستدامة والرفاهية الرقمية والازدهار في عالم رقمي يتطور بسرعة؛ وتشمل المواضيع في DQGS 2.0 الثقافة الرقمية، وثقافة الذكاء الاصطناعي والاستدامة الرقمية، وهي تعرف على النحو التالي:

- 1. الثقافة الرقمية: القدرة على استخدام التكنولوجيا الرقمية والوسائط بطرق آمنة ومسؤولة وأخلاقية.
- ٢. ثقافة الذكاء الاصطناعي: القدرة على تعزيز القدرات البشرية من خلال استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي بشكل استباقى وأخلاقي.
- ٣. الاستدامة الرقمية: القدرة على استخدام التكنولوجيا لخلق تأثير إيجابي وفرص للأعمال التجارية مع تعزيز الاستدامة والرفاهية الرقمية.

هذه المهارات الرقمية الأساسية للاستدامة والرفاهية ضرورية للأفراد للنجاح في عصر الذكاء الاصطناعي مع المساهمة أيضًا في مستقبل مستدام ومزدهر للمجتمع في العالمين المادي والرقمي.

# خامسًا: الهدف الرئيسي لإطار DQ العالمي للثقافة والمهارات الرقمية والاستعداد الرقمي:

يتلخص الهدف النهائي لإطار DQ في توجيه الممارسات الرقمية نحو تحقيق رفاهية الفرد والمجتمع في جميع جوانب الحياة؛ حيث حددت مبادرة "حياة أفضل" لمنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OECD) مجالات الرفاهية الـ ١١ التالية: الدخل، الثروة، الوظائف، الأرباح، الإسكان، نوعية الحياة، بما في ذلك الصحة، المشاركة المدنية، الروابط الاجتماعية، التعليم، الأمن، رضا الحياة، والبيئة. وتساهم هذه المجالات الـ ١١ للرفاهية، بدورها، في تحقيق أهداف الأمم المتحدة الـ ١٧ للتنمية المستدامة (UN SDGs) ، كما تركز أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة على ١٧ بعدًا اجتماعيًا، بما في ذلك إنهاء الفقر

وتعزيز الرخاء والرفاهية وحماية الكوكب. وقد تبنى الإطار مؤشرات الرفاهية الـ ١١ لمنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية كدليل لتحديد المجالات التي يمكن فيها إجراء التدخلات لتزويد الأفراد بالذكاء الرقمي، ويوضح ذلك الجدول التالي:

جدول (٥) مؤشرات الرفاهية لمنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OECD) وكفاءات النكاء الرقمى (DQ) وأهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة

	***	
هدف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة	كفاءات الذكاء الرقمي(DQ)	مؤشـــــــرات الرفاهية
هدف ۱: عدم وجود فقر	إنهاء الفقر في جميع أنحاء العالم من خلال استخدام وتطبيق التكنولوجيا مع الذكاء الرقمي.	الدخل
هدف ۳: الصحة	ضمان العيش الصحي وتعزيز الرفاهية في	الصحة
والرفاهية	استخدام الفرد للتكنولوجيا مع الذكاء الرقمي. ضمان تعليم شامل ومنصف بجودة الذكاء	
هدف ٤: تعليم جيد	الرقمي وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة التي تتكيف مع المشهد الرقمي المتطور باستمرار.	التعليم
هدف ٦: المياه النظيفة والصرف	تعزيز الابتكارات التكنولوجية من خلال الذكاء الرقمي لمعالجة وضمان توافر إدارة المياه والصرف الصحي المستدامة للجميع.	الإسكان
الصحي هدف ٧: الطاقــة بأســعار معقولـــة	والصرف الصحي المسدامة للجميع. استخدام التكنولوجيا مع الذكاء الرقمي لضمان الوصول إلى الطاقة بأسعار معقولة وموثوقة	البيئة
ونظيفة هدف ٨: عمل لائق	ومستدامة للجميع. النمو الاقتصادي المستدام	
ونمو اقتصادي	والشامل، والعمالة الكاملة والمنتجة، والعمل اللائق من خلال رفع المهارات للجميع.	الوظائف
هــدف ١٠: تقليــل عدم المساواة	تقليل عدم المساواة داخل البلدان وفيما بينها من خلال دعم المبادرات التي تعالج الفجوات الرقمية في الوصول والمهارات والبنية التحتية، وتوفير	رضا الحياة

	إجراءات إيجابية للقطاعات الضعيفة بالفعل.	
ه دف ۲:۱:	ضمان أنماط الاستهلاك والإنتاج المستدام من	
الاستهلاك والإنتاج	خلال استخدام التكنولوجيا مع الذكاء الرقمي	المشـــاركة
الاستهارك والإنكاج	لتحقيق سلاسل توريد عالمية عادلة ومنصفة	المدنية
المشوون	ومستدامة.	
	تطبيق الذكاء الرقمي لجعل المدن والمستوطنات	
هدف ۱۱: مدن	البشرية أكثر أمانًا، وأكثر شمولاً، وأكثر مرونة،	المحتمد
ومجتمعات مستدامة	وأكثر استدامة من خلال استخدام التكنولوجيا	المجتمع
	النظيفة والمستدامة.	
1 11.3	توجيه استخدام الفرد للتكنولوجيا بالذكاء الرقمي	N 11
هدف ۱۳: العمـل	لاتخاذ إجراءات عاجلة لمكافحة تغير المناخ	الســــــــــــــــــــــــــــــــــــ
المناخي	وآثاره.	والأمن
هدف ۱۷: الشراكة	تعزيز التكنولوجيا من خلال تنفيذ الذكاء الرقمي	- *- ti
من أجل الأهداف	وتنشيط الشراكات العالمية للتنمية المستدامة.	المجتمع

سادسًا: مجالات الاستفادة من معيار DQ العالمي للثقافة والمهارات الرقمية والاستعداد الرقمي:

يمثل معيار DQ العالمي إطاراً شاملاً لقياس وتطوير الكفاءات الرقمية للأفراد والمؤسسات، مما يفتح آفاقاً واسعة للاستفادة منه في مختلف المجالات، وأهمها

#### ١ – التعليم:

- يمكن للمعلمين والمؤسسات التعليمية استخدام معيار DQ لتطوير مناهج دراسية شاملة تغطي جميع جوانب الثقافة الرقمية، مما يضمن حصول الطلاب على المهارات والمعرفة اللازمة للنجاح في العصر الرقمي.
- يساعد المعيار في تقييم مدى تقدم الطلاب في اكتساب المهارات الرقمية، وتحديد نقاط القوة والضعف لديهم، مما يسمح بتقديم الدعم المخصص لكل طالب.
- يمكن للمدارس والجامعات استخدام المعيار لإنشاء بيئات تعليمية رقمية آمنة، حيث يتم تعليم الطلاب كيفية استخدام التكنولوجيا بشكل مسؤول وأخلاقي.

#### ٢ – التدريب والتطوير المهنى:

- يمكن للشركات والمؤسسات استخدام المعيار لتحديد احتياجات التدريب الرقمية لموظفيها، وبناء برامج تدريبية مخصصة لرفع كفاءاتهم.
- يمكن استخدام المعيار لتقييم أداء الموظفين في المهام الرقمية، وربط ذلك بترقيتهم وتطويرهم المهني.
  - يساعد المعيار في بناء قوى عاملة مؤهلة للعمل في بيئة رقمية متغيرة باستمرار.

#### ٣- صناعة تكنولوجيا المعلومات:

- يمكن لشركات تكنولوجيا المعلومات استخدام المعيار لتطوير منتجات وخدمات تلبي احتياجات المستخدمين الرقمية بشكل أفضل.
- يساعد المعيار في ضمان جودة المنتجات والخدمات الرقمية من خلال تحديد المعايير المطلوبة.
- يمكن للمعيار أن يساهم في تطوير معايير صناعية جديدة للمنتجات والخدمات الرقمية.

#### ٤ - السياسات العامة:

- يمكن للحكومات استخدام المعيار لصياغة سياسات رقمية فعالة تساهم في تطوير المجتمع الرقمي.
- يساعد المعيار في تحديد الاحتياجات من البنية التحتية الرقمية لتلبية احتياجات المواطنين والمؤسسات.
- يمكن للمعيار أن يساهم في تعزيز الشمول الرقمي من خلال ضمان حصول الجميع على الفرص المتساوية للاستفادة من التكنولوجيا.

#### ٥ – المجتمع:

- يمكن للمجتمع المدني استخدام المعيار لرفع الوعي بأهمية الكفاءات الرقمية بين الأفراد والمجتمعات.
  - يساعد المعيار في تمكين الأفراد من استخدام التكنولوجيا بشكل فعال لتحسين حياتهم.
- يمكن للمعيار أن يساهم في بناء مجتمعات رقمية مستدامة ترتكز على القيم الأخلاقية والمسؤولية الرقمية.

#### توصيات ورقة العمل

من خلال ما سبق يمكن تقديم التوصيات التالية:

#### ۱ - تطویر معیار:DQ بحیث یشمل:

- تضمين مهارات التفكير النقدي والإبداعي: يجب توسيع نطاق معيار DQ ايشمل مهارات التفكير النقدي والإبداعي، حيث تلعب هذه المهارات دورًا حاسمًا في حل المشكلات المعقدة في العصر الرقمي.
- التركيز على المهارات الرقمية الناعمة: بالإضافة إلى المهارات التقنية، يجب التركيز على المهارات الرقمية الناعمة مثل التواصل الفعال والتعاون والعمل الجماعي، حيث تساهم هذه المهارات في النجاح المهنى والشخصى.
- تحديث المعيار بانتظام: يجب تحديث معيار DQ بشكل دوري لمواكبة التطورات التكنولوجية المتسارعة.
- تطوير أدوات تقييم شاملة: تطوير أدوات تقييم شاملة وفعالة لقياس مستوى الكفاءات الرقمية للأفراد والمؤسسات.

#### ۲ – تطبیق معیار:DQ من خلال:

- دمج معيار DQ في المناهج الدراسية: يجب دمج معيار DQ في المناهج الدراسية على
   جميع المستويات التعليمية، بدءًا من التعليم الأساسي وحتى التعليم العالى.
- توفير برامج تدريبية: يجب توفير برامج تدريبية مستمرة للمعلمين والموظفين لتطوير قدراتهم على تدريس وتطبيق معيار .DQ .
- تطوير بيئات التعلم الرقمية: يجب تطوير بيئات تعلم رقمية تتيح للطلاب والمتدربين اكتساب المهارات الرقمية بشكل فعال.
- تشجيع الشراكات بين القطاع العام والخاص: يجب تشجيع الشراكات بين القطاع العام والخاص لتطوير وتنفيذ برامج تدريبية في مجال الكفاءات الرقمية.

# ٣- توصيات للبحث المستقبلي:

- إجراء دراسات لتقييم الأثر الإيجابي لمعيار DQ على أداء الأفراد في سوق العمل وعلى أداء المؤسسات.
  - مقارنة معيار DQ بمعايير أخرى مشابهة لتحديد نقاط القوة والضعف.

• دراسة الاحتياجات المختلفة للفئات المختلفة (مثل الأطفال، كبار السن، الأشخاص ذوي الإعاقات) فيما يتعلق بالكفاءات الرقمية.

#### المراجع:

- DQ Institute 2024 Vision and Mission, About DQ institute
- DQ Institute. (2024). DQ (Digital Intelligence), <u>Digital Literacy</u> <u>DQ institute</u>
- DQ Institute. (2019). DQ (Digital Intelligence) Global Standard on Digital Literacy, Digital Skills and Digital Readiness, <a href="https://unevoc.unesco.org/home/Digital+Competence+Frameworks/lang=en/id=21/filt=ddown/geos=1#tbar">https://unevoc.unesco.org/home/Digital+Competence+Frameworks/lang=en/id=21/filt=ddown/geos=1#tbar</a>
- Taufiqur, R. (2020). From Digital Literacy to Digital Intelligence:
   A Comparative Study of Digital Literacy Frameworks, 4th
   International Conference on Sustainable Innovation 2020–Social,
   Humanity, and Education (ICoSIHESS 2020),
   https://www.researchgate.net/publication/348903385\_From\_Digital\_Literacy\_to\_Digital\_Intelligence\_A\_Comparative\_Study\_of\_Digital\_Literacy\_Frameworks
- UNESCO-UNEVOC International Centre. (2024). Digital competence frameworks for teachers, learners and citizens, https://unevoc.unesco.org/home/Digital+Competence+Frameworks/lang=en/id=22