



ورقة حقائق

التكنولوجيا الرقمية والتعليم في فلسطين: الواقع والتحديات

نظرة عامة:

يعتبر التعليم عنصراً أساسياً من الاهتمامات الدولية منذ سنوات طويلة. وقد شكلت جائحة كورونا حافزاً رئيسياً لصناع القرار على المستوى الدولي لزيادة التركيز على التعليم، بحيث أظهرت الجائحة مدى القصور في قدرة العملية التعليمية في مواجهة الأزمات في مختلف بلدان العالم، خاصة دول العالم الثالث. لذلك بدأت الدول بشكل مجتمع العمل على تطوير ودعم سياسات التعليم في كافة أنحاء العالم، لتكييف العملية التعليمية لمواجهة التحديات والأزمات المختلفة وخاصة تلك التي تشابه وظروف الجائحة. في هذا السياق بدأ الاهتمام بالتركيز على العامل التكنولوجي ودوره وتعزيزه في العملية التعليمية، ولقد شكلت قمة تحويل التعليم التي عقدت في مدينة نيويورك الأمريكية على هامش الدورة الـ 77 للجمعية العامة للأمم المتحدة فرصة لتوفير زخم دولي في هذا المجال لتحقيق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة 2030. وقد تعهدت دولة فلسطين على هامش مشاركتها في هذه القمة على تحقيق هذه الأهداف ومن ضمنها التحول الرقمي.

أرقام وحقائق:

واقع استعمال التقنيات الحديثة في التعليم

- هنالك العديد من المؤشرات الهامة التي يمكن من خلالها قياس مدى إمكانية وتوفير التحول للتعليم التكنولوجي. ويوضح الجدول التالي ثلاث مؤشرات هامة في هذا المجال في فلسطين مقارنة بين سنتي 2016 و 2021.

متوسط عدد التلاميذ لكل جهاز حاسوب		توفر أجهزة الحاسوب		المدارس المرتبطة بالانترنت		المرحلة / السنة
2021	2016	2021	2016	2021	2016	
20.6	21.4	87.4%	95.9%	97.2%	71.1%	المرحلة الابتدائية
		96.5%	99.6%	96.5%	91.3%	المرحلة الإعدادية
		97.9%	99.6%	99.4%	96.1%	المرحلة الثانوية

- حققت فلسطين تقدماً ملحوظاً في مجال سرعات الانترنت من الخط الثابت حيث جاءت في المركز 68 من أصل 180 دولة، بتاريخ 17 أكتوبر/ تشرين أول 2022، إثر تطبيق تمديدات شبكة الألياف الضوئية، إلا أنها لا زالت تراوح مكانها في قاع الترتيب للدول التي تحظى بأفضل سرعات الانترنت الخليوي حيث تقبع في المركز 142 على مستوى العالم.
- عملت فلسطين في ثلاثة مسارات أساسية لاستخدام التكنولوجيا الرقمية في العملية التعليمية:

التعليم بواسطة التكنولوجيا الرقمية

- منصة ال E-learn *
- منصة الثانوية أونلاين *

* منصة E-learn: تعمل كمنصة التعليم الإلكتروني الرسمية، ويمكن الوصول إلى هذه المنصة من خلال الرابط: elearn.edu.ps

* منصة الثانوية أونلاين: تعمل كبديل للدروس الخصوصية لجميع الطلاب في حال استشارها بالشكل الأوجه، وتوفر الكثير من التكاليف على الطلاب والأهالي بدلا من الدروس الخصوصية.

○ التعليم المدار بالتكنولوجيا الرقمية

- من خلال منصة ال E-School *
- تم إطلاق فضائية فلسطين التعليمية في شهر ديسمبر من عام 2022 بدعم من اليونسكو وتمويل من الحكومة اليابانية وبشراكة برنامج «التعليم لا ينتظر».
- نظام إدارة الموارد البشرية للمعلمين لتقليل الضغط البيروقراطي عليهم (مثلا طلب إجازة أو إضافة مولود أو إضافة مؤهل علمي).

○ التعليم عن التكنولوجيا الرقمية

- الرحلات المعرفية عبر شبكة المعلومات الحاسوبية، التعليم المعكوس (اتاحة الفرصة للطلاب لصناعة المحتوى)، الأنشطة الذاتية الرقمية.
- رفع مستوى المعلمين علميا وأكاديميا من خلال الدورات التدريبية والورشات على توظيف التكنولوجيا الرقمية والإتصالات في التعليم.
- إدخال تخصصات أكاديمية جديدة بكالوريوس وماجستير ودكتوراة خاصة بالتربية الرقمية وتكنولوجيا التعليم.

❖ تطوير التكنولوجيا الرقمية للتعليم

- كانت دولة فلسطين من أوائل الدول المطبقة لأجندة قمة تحويل التعليم.
- أطلقت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (الألكسو) مبادرة التضامن الرقمي ضمن الفعاليات الموازية لقمة تحويل التعليم لعام 2022 في نيويورك، وكانت دولة فلسطين الدولة العربية الأولى الموقعة على المبادرة العربية الرقمية.
- هنالك العديد من المشاريع التي قامت اليونسكو بالإشراف عليها والمتعلقة بالتعليم الرقمي في فلسطين، بحيث بلغت المشاريع التي توفر تمويل لها 15 مشروعا بقيمة 5.582 مليون دولار، منها بعض المشاريع النوعية الخاصة بالتعليم التكنولوجي والتي يجري العمل عليها في فلسطين مثل:
 - دعم تطوير المهارات الرقمية والتعليم للتنمية المستدامة من خلال التعلم عن بعد، بإشراف ودعم دولة اليابان بقيمة 705 آلاف دولار أمريكي، وانتهت المرحلة الأولى في نهاية عام 2022.
 - زيادة مهارات التعليم المهني والتقني للشباب في سوق العمل الفلسطيني بدعم من دولة بلجيكا بقيمة 1.252 مليون دولار أمريكي وانتهى في نهاية نوفمبر 2022.
 - تطوير مهارات الطلاب في الإبتكار والتنمية المستدامة من خلال STEAM والبرمجة في مدارس فلسطين، بدعم من دولة اليابان بقيمة 1.250 مليون دولار، بحيث ينتهي في مارس 2023.

❖ التحديات التي يفرضها الاحتلال الإسرائيلي

- قرصنة المنهاج الفلسطيني في القدس من قبل الاحتلال الإسرائيلي، وتغيير محتواه وتقديمه للطلاب الفلسطينيين، وسحب الرخص من مدارس القدس في حال عدم تدريس المنهاج المقرر.
- عدم توفر البنية التحتية الرقمية اللازمة في المناطق المهمشة، والتي تخضع لسيطرة الاحتلال الإسرائيلي فهي لا تتوفر فيها المقومات الرئيسية لتنفيذ هذه السياسات سواء من نقص في الكهرباء وعدم توفر الانترنت في العديد من تلك المناطق.
- تأخر الاحتلال الإسرائيلي في تزويد فلسطين بالترددات اللازمة لشبكات الجيل الرابع أو الخامس، ولا زالت الترددات المطبقة في الضفة الغربية للجيل الثالث فقط، وبالتالي سرعات انترنت خلوية منخفضة.
- رفض الاحتلال الإسرائيلي فتح ترددات الجيل الثالث في قطاع غزة، مما يعني سرعات منخفضة جدا وغير قابلة للاستخدام العملي في القطاع.
- ضعف البنية التحتية في فلسطين بشكل عام وفي قطاع غزة بشكل خاص، إذ يعاني القطاع من انقطاع التيار الكهربائي بشكل مستمر، مما يؤدي إلى ضعف إمكانية استخدام التقنيات الحديثة المعتمدة على الكهرباء.

1. زادت نسبة المدارس المرتبطة بالانترنت في المرحلة الثانوية والإعدادية والابتدائية بين عامي 2016-2021، أما بالنسبة لمؤشر توفر أجهزة الحاسوب فتظهر البيانات في الفترة ما بين 2016-2021 انخفاض النسبة في المراحل الابتدائية والإعدادية والثانوية، مع زيادة

* منصة ال E-School: تمثل هذه المنصة طريقة التواصل الإلكتروني المدرسي سواء كان معلم، مدرسة أو ولي أمر في مواضيع الطلاب والمدرسة والتربية والإشراف وكل ما يخص العملية التعليمية وأولياء الأمور.

- متوسط عدد التلاميذ لكل جهاز حاسوب في كافة المراحل الدراسية.
2. قطعت فلسطين شوطاً هاماً في استعمال التقنيات الحديثة في التعليم، فعززت وزارة التربية والتعليم الفلسطينية من توجهاتها المستقبلية من أجل:
- عمل منصة رقمية مجانية للقراءة لكل طالب فلسطيني.
 - عمل منصات افتراضية تفاعلية VR لعرض مجسمات ثلاثية الأبعاد لأجهزة الجسم بشكل تفاعلي وصوتي.
 - رقمنة الامتحانات من خلال نظام الكتروني.
 - زيادة النشاطات اللامنهجية وإدخال أولياء الأمور والمجتمع المحلي في عملية تنظيم التعليم الإلكتروني.
 - استخدام التعليم التكميلي وإدخال التكنولوجيا في العملية من أجل سلاسة أكبر.
 - تعزيز المناهج التربوية للتركيز على الطالب وطريقة التفكير من خلال التكنولوجيا مع احترام القواعد والمعايير الأخلاقية.
3. يتطلب التعلم الإلكتروني جهداً إضافياً من المعلم، خاصةً وأن الاستخدام السيئ للتعليم الإلكتروني قد يؤدي إلى عزلة اجتماعية للطالب أو مشاكل صحية أخرى.
4. البيئة التعليمية ما زالت بحاجة إلى مزيد من التهيئة ونشر الوعي باستخدام التكنولوجيا في مختلف المجالات، فقد شهدت فترة الجائحة تحديات كبيرة في العملية التعليمية في مختلف المجالات، سواء من حيث تفاعل الطلبة مع المعلمين أو نظام التقييم وغيرها.
5. تحتاج تهيئة البيئة الفلسطينية للمرحلة الجديدة لتمويل كبير رغم تلك المشاريع المنفذة، فلا بد من دعم المدارس والطلبة والمعلمين مادياً لتوفير الوسائل اللازمة لهم وكذلك توفير المعرفة اللازمة من خلال التدريب ونشر الوعي. إذ يحتاج التعليم إلى موازنات خاصة وباعتقاد أساسي على التمويل الحكومي، وخبراء متخصصون للتدريب وتطوير المحتوى؛ ولا بد من وضع خطط تحفيزية للإستخدام الفعال لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل المدارس، كما يجب توفير خدمة الإنترنت بسرعات جيدة داخل المدارس، وتوفير حماية أمن المعلومات على الشبكة، والتأكد من الاستخدام الآمن للإنترنت.
6. كان الاحتلال الإسرائيلي وما زال هو المعيق الأساسي لوصول الطلبة لحقهم بالتعليم والاتصال بالإنترنت، جراء ممارسات سلطات الاحتلال العنصرية التي تقوم بها في الأغوار، والمناطق المهددة بالاستيلاء لصالح الاستيطان، والتي من شأنها أن تؤدي لحرمان شعبنا من أبسط حقوقه في التكنولوجيا، وشبكات الكهرباء، والإنترنت.
7. يسيطر الاحتلال الإسرائيلي على كل الموارد والحدود الفلسطينية، ويعرقل حتى هذه اللحظة الحق الفلسطيني في تطوير بنية الاتصالات من خلال منع الحصول على الترددات المناسبة لإطلاق خدمة الإنترنت، ويمنع تطبيق الخطة العالمية للوصول إلى خدمة الإنترنت والحاسوب لكل طالب في برامج المنظمات الدولية.

المراجع:

- «التربية» و«اليونسكو» تحتفلان بتطوير جهوزية أستوديو فضائية فلسطين التعليمية، صحيفة القدس، 13 / 12 / 2022 .
- جهاز الإحصاء المركزي الفلسطيني، استبيان خاص بمدى استعمال التقانات الحديثة في التعليم ومناهج المعلمين في دولة فلسطين (التعليم الأساسي والثانوي والعالى والتعليم الكبار)، 2022 .
- حامد الجبير وآخرون، أهمية التكنولوجيا الرقمية في مجال التعليم من وجهة أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية الأساسية في دولة الكويت، مجلة كلية التربية بالمنصورة، العدد 111، 2020، 7-23 .
- علي حباب، مشاكل التعليم الفلسطيني في المرحلة الأساسية، جامعة النجاح الوطنية، 2008، <https://bit.ly/3HGDW8m>.
- عورتاني خلال قمة «تحويل التعليم» يدعو لحماية حق التعليم في فلسطين، وكالة الأنباء والمعلومات الفلسطينية «وفا»، 19 / 09 / 2022 : <http://bitly.ws/zQ3g>.
- عورتاني: فلسطين الدولة العربية الأولى الموقعة على المبادرة العربية الرقمية، وكالة الأنباء والمعلومات الفلسطينية «وفا»، 18 / 09 / 2022 : <http://bitly.ws/zQ2P>.
- فلسطين تشارك في قمة تحويل التعليم المنعقدة في نيويورك، منظمة التحرير الفلسطينية، 17 / 09 / 2022 : <http://bitly.ws/zQ4A>.
- مقابلة مع وزير التربية والتعليم مروان عورتاني حول (عام سيادية التعليم في القدس .. ما الجديد ؟) ، برنامج ملف اليوم، تلفزيون فلسطين، 3 / 9 / 2022 : <http://bitly.ws/zQ3p>.
- المنتدى الدولي للذكاء الاصطناعي والتعليم 2022، نظمته عبر الاتصال المرئي منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) بالتعاون مع وزارة التعليم الصينية تحت شعار "توجيه الذكاء الاصطناعي لتمكين المعلمين وتحويل التدريس"، يومي 5 و 6 كانون أول/ ديسمبر 2022.
- وزارة التربية والتعليم – فلسطين.
- Speed test Global Index, Ookla, 17/10/2022: <https://bit.ly/3jv7YnP>.
- Virtual Meeting Of The Ministers of Education of The Nam Member States, Azerbaijan, 29/11/2022.