14

التعلّم عن بُعد للأطفال ذوي وذوات الإعاقة والاحتياجات التعليمية الخاصة

الوحدة الرابعة عشرة

unesco

مركز الملك سلمان للإغاثة والأعمال الإنسانية
KING SALMAN HUMANITARIAN AID & RELIEF CENTRE

ازدهارُ البلدان كرامةُ الإنسان

الأمم المتحدة
الاسكوا
ESCWA

E/ESCWA/CL2.GPID/2020/MANUAL/M.14

الأهداف

تهدف هذه الوحدة التدريبية إلى
إطلاع المشارِكات والمشاركين على:

مفهـوم التعلُّم عن بُعد وأنماطه المتعدّدة.

مزايا التعلُّم عن بُعد للأطفال ذوي وذوات الإعاقة وتحدياته.

آلية اختيار التقنيات المسانِدة في تعليم الأطفال ذوي وذوات الإعاقة.

© 2022 الأمم المتحدة
حقوق الطبع محفوظة

تقتضي إعادة طبع أو تصوير مقتطفات من هذه المطبوعة الإشارة الكاملة إلى المصدر.

توجّه جميع الطلبات المتعلقة بالحقوق والأذون إلى اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)، البريد الإلكتروني: publications-escwa@un.org

صدر هذا المنشور بفضل المساهمة السخية التي قدمها مركز الملك سلمان للإغاثة والأعمال الإنسانية - المملكة العربية السعودية.

النتائج والتفسيرات والاستنتاجات الواردة في هذه المطبوعة هي للمؤلفين، ولا تمثل بالضرورة الأمم المتحدة أو موظفيها أو الدول الأعضاء فيها، ولا ترتب أي مسؤولية عليها.

ليس في التسميات المستخدمة في هذه المطبوعة، ولا في طريقة عرض مادتها، ما يتضمن التعبير عن أي رأي كان من جانب الأمم المتحدة بشأن المركز القانوني لأي بلد أو إقليم أو مدينة أو منطقة أو لسلطات أي منها، أو بشأن تعيين حدودها أو تخومها.

الهدف من الروابط الإلكترونية الواردة في هذه المطبوعة تسهيل وصول القارئ إلى المعلومات وهي صحيحة في وقت استخدامها. ولا تتحمل الأمم المتحدة أي مسؤولية عن دقة هذه المعلومات مع مرور الوقت أو عن مضمون أي من المواقع الإلكترونية الخارجية المشار إليها.

جرى تدقيق المراجع حيثما أمكن.

لا يعني ذكر أسماء شركات أو منتجات تجارية أن الأمم المتحدة تدعمها.

المقصود بالدولار دولار الولايات المتحدة الأمريكية ما لم يُذكر غير ذلك.

تتألف رموز وثائق الأمم المتحدة من حروف وأرقام باللغة الإنكليزية، والمقصود بذكر أي من هذه الرموز الإشارة إلى وثيقة من وثائق الأمم المتحدة.

مطبوعات للأمم المتحدة تصدر عن الإسكوا، بيت الأمم المتحدة، ساحة رياض الصلح،

صندوق بريد: 8575-11، بيروت، لبنان.

الموقع الإلكتروني: www.unescwa.org

مصادر الصور:

الغلاف: © iStock.com/RgStudio

ص 2: © iStock.com/Radachynskyi

المحتويات

أولاً. أسلوب التعلُّم عن بُعد وأنماطه

أ. التعليم المدمج

ب. الصف المقلوب أو الصف المعكوس

ج. التعليم المنزلي

د. التعليم الكامل عبر الإنترنت أو التعليم الإلكتروني

ه. التعليم بالمراسلة أو التعليم المفتوح

و. التدريس عن بُعد (Tele-Teaching)

ز. التعليم المسرّع

ح. التعليم الإضافي

ثانياً. فوائد التعلُّم عن بُعد للأطفال ذوي وذوات الإعاقة

ثالثاً. تعظيم الاستفادة من التعليم عن بُعد وضمان جودته

أ. دور المؤسسة التعليمية

ب. دور الأسرة

رابعاً. تحديات التعلُّم عن بُعد للأطفال ذوي وذوات الإعاقة

أ. التحديات الرئيسية

ب. تحديات أخرى

خامساً. التكنولوجيا المساندة لتعليم الأطفال ذوي وذوات الإعاقة

أ. الأدوات التكنولوجية المتوافرة

ب. اختيار التكنولوجيا المساندة

سادساً. الرسائل الأساسية المُستخلَصة

المراجع

مقدمة

يواجه الطفلات والأطفال ذوو وذوات الإعاقة أنواعاً مختلفة من الإعاقة وبدرجات حدّة متفاوتة، ولذلك فهُم ينتمون أو هنّ ينتمين إلى فئات مختلفة من المتعلّمين من حيث اختلاف أساليب الدعم التي يحتاجون إليها. وعلى الرغم من محدودية المعلومات الإحصائية الدقيقة المتوافرة عن الأطفال ذوي الإعاقة في المنطقة العربية، تشير بعض الدراسات المتوفرة إلى ارتفاع معدلات انتشار الأميَّة على مستوى هؤلاء الطفلات والأطفال. ومع أنَّ معدلات التحاقهم/هنّ بالمدارس سجلت ارتفاعاً على مرّ السنين، فهي لا تزال أقل بكثير من المتوسط الوطني لجميع التلامذة، ما يعني أنَّهم يشكِّلون أكبر شريحة من غير الملتحقين بالمدارس، ويسجلون معدلات عالية من التسرُّب.

وجاءت جائحة كورونا (كوفيد-19)، وما خلَّفَته من ضرورة الانتقال إلى التعليم عن بُعد، لتزيد من تهميش هؤلاء التلامذة ولتعمِّق هوَّة الاختلاف بينهم وبين أقرانهم من غير ذوي الإعاقة من ناحية تلقّي التعليم والاستمرار فيه. وفي حين كانت الحواجز المتعلقة بالمواصلات والتنقل من المدارس وإليها تمثّل أحد أهم أسباب انخفاض معدلات التحاق الطفلات والأطفال ذوي وذوات الإعاقة بالدراسة، فقد يوحي ذلك بأنَّ التعلُّم عن بُعد بشكل عام، وعبر الإنترنت بشكل خاص، سيتخطّى هذه الحواجز، ويحسّن فرصهم/هنّ في التعليم. لكنّ الحال ليست كذلك، إذ تشير الدراسات إلى أنَّ معظم الصفوف الدراسية عبر الإنترنت التي جرى اعتمادها نتيجة لتوقّف التعليم المدرسي المباشر بسبب جائحة كوفيد-19 لم يأخذ في الاعتبار إمكانية وصول هؤلاء الطفلات والأطفال إليها، ما قد يجعل هذا الأسلوب من التعلّم إقصائياً أيضاً لكثير من الطفلات والأطفال ذوي وذوات الإعاقة، إذا لم يحدث تدخُّل لتكييفه لكي يلبي احتياجاتهم/هنّ.

أولاً. أسلوب التعلُّم عن بُعد وأنماطه

أسلوب "التعلُّم عن بُعد" شامل لأنواع مختلفة من طرق التعلُّم التي تجري خارج نطاق الصف الدراسي التقليدي، بحيث لا يحضر المعلّم أو المعلّمة والتلامذة في المكان نفسه ولا تقدَّم المعلومات في الوقت نفسه. والتعلُّم أو التعليم عن بُعد ليس أسلوباً جديداً للتعلّم والتعليم، إلا أنه قد يصبح منتشراً على نطاق واسع في عصرنا الحاضر نتيجةظروف مثل التي فرضتها جائحة كوفيد-19 على العالم بأسره، علماً بأنَّ تداعيات هذه الظروف على استمرارية التعلُّم والتعليم تنعكس بشكل أكبر وأشدّ على التلامذة ذوي وذوات الإعاقة. وتشمل أنماط التعلُّم أو التعليم عن بُعد التعليم المدمج، والصف المعكوس، والتعليم الإلكتروني الذي يمكن أن يكون تزامنياً أو غير تزامني، والتعليم بالمراسلة أو عبر وسائل الإعلام المتوافرة مثل التلفاز والراديو، والتعليم المسرّع والتعليم الإضافي. وفي ما يلي توضيح لكل من هذه الأنماط.

أ. التعليم المدمج

يعتمد هذا النمط من التعليم على كلا التعليم الحضوري والتعليم عبر الإنترنت، فيكمِّل أحدهما الآخر. وهذه الطريقة فاعلة في التعليم، إذ إنّها تمنح التلميذ/ة الفرصة لبناء المعرفة باستقلالية، وفي الوقت نفسه توفر له/ها فرصة التواصل الاجتماعي المباشر ومناقشة الأفكار مع الأقران. أضف إليه أنَّ هذه الطريقة تجعل الكلفة التعليمية أقل من تلك القائمة على الحضور الكامل.

ب. الصف المقلوب أو الصف المعكوس

يُشار إلى هذه الطريقة أيضاً بالصف المقلوب المعكوس، وهو صف يُعكس فيه ترتيب المهام، فبدلاً من الحضور الصفّي ثمّ حلّ الواجب المنزلي يُطلب فيه الإعداد المنزلي الموجّه من قبل المعلّمين/ات، ومن ثمّ الحضور إلى الصف. وتشبه هذه الطريقة التعليم المدمج إذ إنّها تتكوَّن من الواجب المنزلي أو التحضير المسبق في المنزل، الذي يسمح للتلميذ/ة بالتفاعل

مع المحتوى التعليمي، ومن ثمّ الحضور إلى الصف. ويساعد الحضور الصفّي على تدعيم المعلومات وتطبيقها بعد أن يكون التلميذ/ة قد تعرّف/ت بالمحتوى من خلال مرحلة التحضير المنزلي. فمثلاً قد يوفر المعلّم/ة مقاطع فيديو للتلامذة يستطيعون الاستماع إليها مراراً، كذلك يسعهم تحضير الأسئلة والاستفسارات قبل الحضور إلى الصف. ومن فوائد التعليم المقلوب المعكوس أنّه يمكّن الأهل أيضاً من التعرُّف بالمحتوى التعليمي من خلال الشرح الذي يرسله المعلّمون/ات. وتُظهر الدراسات أنَّ لهذا النوع أثراً ملموساً في نتائج التحصيل الدراسي، إذ إنّها قد تفوق النتائج في حالة الحضور. كذلك تشير الدراسات إلى إسهام هذا النوع من التعليم في زيادة مشاركة التلامذة وتفاعلهم أثناء الحضور الصفّي.

ج. التعليم المنزلي

هذا النوع من التعليم يجري في المنزل، حيث يقوم الأهل بدور المعلّمين لأبنائهم. وقد يوفر بعض الأهل دروساً خصوصية لهم، سواء أكان ذلك في مادة معيّنة أم من خلال تَولّي معلّم/ة مهام تدريسهم بشكل كامل في المنزل. وغالباً ما تعتمد هذه الطريقة على الكتب المتوافرة والتعليمات المكتوبة، إلا أنَّ الظروف الحالية التي فرضت التباعد الاجتماعي أسهمت في زيادة طرق التلقين الخاص عبر الإنترنت.

د. التعليم الكامل عبر الإنترنت أو التعليم الإلكتروني

يقضي هذا النمط من التعليم باستخدام الإنترنت والمنصات الإلكترونية لتلَقّي التعليم. ويعتمد التعليم الإلكتروني على أنظمة إدارة التعلّم الإلكترونيّ (Learning Management System)، وهي أنظمة متكاملة لإدارة العملية التعليمية عن بُعد، تتيح إمكانية التوثيق وإعداد التقارير. وتتوافر منصات متزامنة وغير متزامنة تسمح بإنشاء الصفوف الافتراضية، ومشاركة الملفات، وتتضمن غرفاً للنقاش، وقنوات تعليمية مقسّمة وفق المواد الدراسية، إضافة إلى مزايا رفع الواجبات وتصحيحها تلقائياً وإقامة الأنشطة وإجراء التقييمات الإلكترونية. كذلك يوفر بعضها مكتبات إلكترونية ومرفقات تعليمية، ويتيح إمكانية إجراء اتصال مباشر مع التلامذة (live meetings)، وجدولة اجتماعات ومحاضرات، إضافة إلى مزايا خاصة بالتلامذة من ذوي الإعاقة كالقارئ الآلي، وتكبير حجم الخط في النصوص، وإمكانية الاستماع إلى النصوص المكتوبة بدلاً من قراءتها كما هو الحال مع قارئ الشاشة JAWS (Job Access With Speech). فضلاً عن ذلك، يوفر بعضها الآخر إمكانية بناء محتوى تعليمي إلكترونيّ وفْقَ معايير SCORM، وهي من معايير إنشاء المحتوى الإلكتروني وتطويره، إذ تُمكّن المعلّم من استيراد المحتوى التعليمي ومشاركته وإعادة استخدامه وتصديره إلى أيّ نظام تعليم آخر. وتسمح أنظمة إدارة التعلّم للمعلمين بأن ينشئوا حسابات الصف الدراسي، وتحميل حسابات التلامذة في مكان افتراضي واحد، يستطيع المعلّمون/ات فيه التفاعل بعضهم مع البعض الآخر، والعمل بشكل تعاوني، وإجراء التقييمات، وتسليم المهام، وتتبُّع الحياة المدرسية بشكل عام، بدلاً من استخدام عدد من التطبيقات بشكل منفصل، ما دفع بكثير من المعلّمين/ات إلى استخدام هذه المنصات التي تتيح كل المميزات السابقة في مساحة واحدة.

يعتمد على هذا النوع من التعليم الأطفال غير المستقرين في مكان واحد، أو المتقدمون في العمر عن أقرانهم، أو أولئك الذين لا يستطيعون الالتحاق بالتعليم المدرسي المباشر. وقد يكون هذا النوع من التعلُّم تزامنياً أو غير تزامني:

- **التعليم التزامني:** هو التعليم الذي يتلقاه التلامذة عبر الإنترنت مباشرة أثناء شرح الدرس. وقد يُعطى الدرس التزامني للصف بأكمله أو لمجموعة من التلامذة أو حتى لتلميذين أو تلميذ/ة واحد/ة بحسب ما يراه المعلّم أو المعلّمة مناسباً؛
- **التعليم غير التزامني:** هو تعليم غير مرتبط بوقت محدّد، بحيث يضع المعلّم/ة مصادر التعلّم مع خطّة التدريس والتقويم على الموقع التعليمي، فيتاح للتلميذ/ة دخول الموقع في أيّ وقت، واتباع الإرشادات لإتمام الدرس، من دون الحاجة إلى اتصال متزامن مع المعلّم/ة. كذلك يأخذ التعليم غير التزامني شكلاً آخر بحيث يرسل المعلّم/ة تسجيلاً إلكترونياً لشرح الدرس، ليستخدمه التلامذة باعتباره العنصر الأساسي لتلَقّي الدرس. وقد يحدث التعليم غير المتزامن في أوقات وأماكن متنوعة. وكمثال عليه، يستطيع المعلّم/ة إرسال تسجيل وتمارين إلى التلامذة، ليرسل هؤلاء الإجابات إلكترونياً إلى المعلّم/ة، عبر البريد الإلكتروني.

هـ. التعليم بالمراسلة أو التعليم المفتوح

قبل الانتشار الواسع للإنترنت، كان التعليم بالمراسلة شائعاً، وخاصة في مراحل التعليم العالي. وكان متوافراً كذلك في الدول التي تعتمد التعليم المنزلي، الذي يتلقّى التلامذة بموجبه المادة التعليمية مثل الكتب، والمادة التدريبية، والبطاقات الداعمة عبر البريد. وبذلك فإنَّ الأهل وأولياء الأمور والتلامذة أنفسهم هم الذين يتولّون إدارة التعليم المنزلي بشكل كامل. وبعد ذلك يتولّى التلامذة أنفسهم إدارة تعلّمهم عندما يصبحون أكثر استقلالية. ومن مزايا هذه الطريقة أنّها تتيح فرصة التعليم للتلامذة ذوي وذوات الإعاقة وخاصة مَن يتعذّر وصولهم/هنّ إلى المدرسة.

و. التدريس عن بُعد (Tele-Teaching)

هو نوع من أنواع التعليم التفاعلي عن بُعد، ويعتمد على التواصل المباشر من خلال مؤتمرات واجتماعات مباشرة. ويتطلب هذا النوع وسائط التدريس عن بُعد بتقنيات مختلفة كالكومبيوتر والتلفزيون التفاعلي والهاتف والبرامج الإذاعية. فالتكنولوجيا تتيح الوصول المجاني للمحتوى الإلكتروني والكتب والصور الإلكترونية لجميع التلامذة في أيّ مكان وأيّ وقت. ويُعتبر التعليم عبر الإذاعة أو محطات التلفزة من الطرق غير الحديثة في التعليم، إلا أنَّ كوفيد-19 وضرورة توفير التعليم لأكبر عدد من التلامذة فرَضا إعادة إحياء هذه الطريقة علماً بأنَّ عدداً محدوداً من البلدان العربية اعتمدها لتوصيل المادة التعليمية للتلامذة.

ز. التعليم المسرّع

يستهدف هذا النوع من التعليم أولئك الذين تخطّوا المرحلة العمرية المحدّدة للحضور المدرسي لكن لم يكملوا تعليمهم، أو الذين تعطّلت دراستهم لفترات متفاوتة نتيجة أزمات أو طوارئ معيّنة ويحتاجون إلى استئنافها. وقد يتم ذلك عبر حضور برامج التعليم المسرّع أو تلك المُعدّة عبر المنصات الإلكترونية. ويسعى التعليم المسرّع إلى تحقيق أهداف المنهاج النظامي وإيصاله إلى الأطفال بطريقة مرنة ومركّزة وغير رسمية. وينبغي أن يمكِّن برنامج التعليم المسرّع الأطفال من الانخراط مجدداً في أي نوع من التعليم الرسمي المتاح عندما يصبحون قادرين على التماشي مع المنهاج. وتهدف هذه البرامج إلى توفير المادة التعليمية التي تمكّن التلامذة من الاستعداد للامتحانات الحكومية الختامية.

ح. التعليم الإضافي

يوفر هذا النوع من التعليم المواد التعليمية الإضافية الداعمة أو المكمِّلة للتعليم الصفّي أو للمنهاج الدراسي المعتمد، التي قد يحتاجها بعض التلامذة. وهو يشمل على سبيل المثال الدورات والاختصاصات الإلكترونية كالمقررات المفتوحة المتوافرة على المنصات الإلكترونية، مثل **منصّة إدراك العربية وأكاديمية خان**.

ثانياً. فوائد التعلُّم عن بُعد للأطفال ذوي وذوات الإعاقة

للتعلُّم عن بُعد فوائد لجميع التلامذة بشكل عام، إلا أنّه يوفر بعض الامتيازات الإضافية للتلامذة ذوي وذوات الإعاقة بشكل خاص، ومنها ما يلي:

- يمنح التعلُّم عن بُعد فرصة متابعة التعليم خاصة للأطفال ذوي وذوات الإعاقة الذين يواجهون صعوبات في الوصول إلى المدارس، وبالتالي يتعذّر عليهم/هنّ الحضور اليومي؛

- يزيل التعلُّم عن بُعد بشكل عام وعبر الإنترنت بشكل خاص الحواجز التي يواجهها التلامذة ذوو وذوات الإعاقة الذين لا توفر مدارسهم/هنّ تسهيلات للتنقّل بين المباني وعبر الممرات ومداخل الصفوف الدراسية، فيسهل التعلّم عن بُعد عليهم/هنّ الالتحاق والتطور في مسار التعلُّم؛
- يشجع التعلّم عن بُعد عموماً وعبر الإنترنت بشكل خاص التلامذة ذوي وذوات الإعاقة على إعداد منطقة خاصة للدراسة في المنزل تتناسب مع احتياجاتهم/هنّ وتفضيلاتهم/هنّ الخاصة، الأمر الذي له أثر إيجابي في تعزيز التركيز والتأقلم مع طرق الدراسة المناسبة؛
- يخفّف التعلُّم عبر الإنترنت من النفقات على المدى الطويل ومنها تكاليف النقل؛
- يتيح التعلُّم عبر الإنترنت للمعلّمين والمعلّمات إجراء التعديلات على التمارين والشروحات التي يعدّونها للتلامذة لضمان إمكانية الوصول للتلامذة ذوي وذوات الإعاقة كلّ بحسب احتياجه/ها، وبالتالي تحقيق الأهداف التعليمية إلى حد كبير وفقاً لوتيرتهم/هنّ وقدراتهم/هنّ الخاصة؛
- للتعلّم عبر الإنترنت القدرة على تحقيق المساواة بين جميع الحاضرين افتراضياً، وذلك من خلال استخدام المنصات التي تضمن مشاركة الجميع وتتيح فرصة الوصول إلى المعلومات بطرق متنوّعة مثل تكبير الخط، والاستماع إلى التعليمات، وتحميل الملفات، الأمر الذي يخفف شعور التلامذة بالاختلافات الموجودة بينهم/هنّ؛
- تؤمّن فرص التعلّم عبر الإنترنت كثيراً من وسائل الراحة لصالح جميع التلامذة، وخاصة مع تطوير المنصات وطرق الاستخدام بشكل متزايد وفقاً لمعايير التصميم الشامل للتعلُّم؛
- يساعد التعليم عبر الإنترنت الأشخاص ذوي وذوات الإعاقة على تفعيل مهارات استخدام تقنيات التكنولوجيا، مما يحقق مزيداً من الاستعداد لسوق العمل في المستقبل.

ثالثاً. تعظيم الاستفادة من التعليم عن بُعد وضمان جودته

أ. دور المؤسسة التعليمية

- إعداد دروس مسجلة بمساعدة المعلّمات والمعلّمين المختصين لمساندة الأسر في تطبيق الخطط التربوية الفردية، تتضمن المفاهيم والمهارات المُراد اكتسابها ودور الأسر في تنفيذها؛
- إرسال مقاطع فيديو تعليمية جديدة حسب الخطة الدراسية أو بثها (قدر المستطاع)؛
- توفير مصادر للتعلّم الذاتي والبحث عن المعلومات بشكل مُيَسّر ومتاح للاستخدام من قِبل الأطفال والشباب من ذوي وذوات الإعاقات المختلفة؛
- توفير منصات مخصصة لتزويد أولياء الأمور بما يحتاجون إليه من معلومات ومهارات للتعامل مع أبنائهم كأولياء أمور أولاً، وكمعلّمين لهم ثانياً؛
- توفير موارد ومصادر لمساندة المعلّمات والمعلّمين ودعمهم وبناء قدراتهم على مستوى التعليم عن بُعد، بصفته منحى وأسلوباً جديداً يُطبَّق من دون سابق خبرة ومعرفة؛
- حث الجهات الحكومية وغير الحكومية على إتاحة مواردها كمصدر مفتوح لمساعدة أكبر عدد ممكن من الأطفال ذوي وذوات الإعاقة والأسر والمعلّمين والمعلّمات في هذه الأزمة، إضافة إلى الترويج للمواقع الإلكترونية المتميّزة في هذا الإطار.

ب. دور الأسرة

يمكن للأسرة القيام بمهام محدّدة في المنزل لتهيئة البيئة المحيطة لأبنائهم أثناء فترات التعليم عن بُعد، ومنها ما يلي:

- الاهتمام بالصحة النفسية للطفل/ة والأسرة، والعمل على التغلّب على القلق، والمخاوف، والاكتئاب؛ وهذه من مهام الأهل الأساسية التي ينبغي أن تسبق تنفيذ أيّ برنامج للتعلّم عن بُعد؛
- تنمية مهارات التعلّم الأساسية للأبناء ذوي وذوات الإعاقة، مثل اتّباع الدور، والانتظار، والتقليد، والفرز، والتصنيف، والتطابق وغيرها، من خلال ألعاب وأدوات ممكن توافرها في المنزل؛
- العمل مع الأبناء ذوي وذوات الإعاقة لتعميم المهارات المكتسبة وتوظيفها في الحياة اليومية؛
- الاطلاع على أساليب التعامل مع المشاكل السلوكية لدى الأبناء؛
- تنمية مهارات اللغة والحوار والتعبير اللفظي وغير اللفظي؛
- تنمية القدرة على استخدام المُعينات التكنولوجية؛
- خلق روتين يومي وبرنامج عمل منتظم؛
- تحديد مساحات وأركان مخصّصة لتعليم الطفل/ة وتنميته/ها داخل المنزل: ركن للعمل، وركن للعب، وركن للكمبيوتر والتعلّم الإلكتروني، وركن للرياضة، وركن للقراءة والاستذكار، وركن للصلاة، وغير ذلك؛
- السماح للطفل/ة بقضاء أوقات محدّدة في مشاهدة التلفاز واستخدام الإنترنت أو الأجهزة الذكية؛
- تناوب أفراد الأسرة في العمل مع الطفل/ة وتمضية وقت معه/ها؛
- القيام بأنشطة رياضية بشكل منتظم؛
- العمل دائماً على إثارة دافعية الطفل/ة والفضول للمعرفة وحب النجاح، وتنمية الرغبة في القراءة، فضلاً عن التشجيع والتحفيز والثناء والمدح؛
- التناوب بين فترات الوقت الحر والأنشطة المنظّمة؛
- تجنُّب فترات القيلولة الطويلة للحؤول دون الأرق والسهر، ولانتظام مواعيد الاستيقاظ والنوم قدر المستطاع.

رابعاً. تحديات التعلُّم عن بُعد للأطفال ذوي وذوات الإعاقة

أ. التحديات الرئيسية

بشكل عام عندما تحوّلت الصفوف الدراسية من حضورية إلى افتراضية، لم تأخذ الآليات والحلول المطروحة في الاعتبار احتياجات الأطفال ذوي وذوات الإعاقة. ولذلك، يواجه التلامذة ذوو وذوات الإعاقة في التعليم عبر الإنترنت صعوبات متعدِّدة تقوِّض إمكانية تَلَقّيهم/هنّ التعليم واستمرارهم/هنّ فيه، ومنها ما يلي:

- عدم توافر التقنيات المُعينة اللازمة للوصول إلى المعلومات لجميع التلامذة ذوي وذوات الإعاقة، ممّا يجعل الذين لا يملكون مثل هذه التجهيزات أقل حظاً بالاستمرار في التعليم؛
- الاعتماد السابق في تعليم الأطفال ذوي وذوات الإعاقة، وخاصة أولئك الذين يحتاجون إلى الدعم، على مساندة

كوادر تعليمية متخصّصة في المنزل، فشكّل الانتقال إلى التعليم عبر الإنترنت من دون مساندة من متخصصين أو متخصصات إثرَ جائحة كورونا عبئاً كبيراً على الأهل نظراً لقلّة خبرتهم في التعليم واضطرارهم إلى تعليم أطفالهم بمفردهم؛

- اضطرار بعض الآباء أو الأمهات إلى العمل أيضاً من المنزل، ممّا يزيد من حجم التحديات؛
- عدم إتقان الأهل لغة الإشارة يُصَعِّب تواصلهم مع أطفالهم ذوي وذوات الإعاقة السمعية؛
- اعتماد البريد الإلكتروني وتطبيقات الهواتف الذكية مثل الواتساب للتواصل بين المعلّم/ة والتلامذة وإرسال المهام والملاحظات قد يكون غير ملائم لبعض التلامذة ذوي وذوات الإعاقة، ولذلك فهُم يحتاجون إلى تجهيزات خاصة قد لا تتوافر لدى البعض من أجل الوصول إلى المعلومات والتواصل مع المعلّم/ة والأقران، ما يزيد من عزلتهم/هنّ ويدفعهم/هنّ إلى عدم متابعة التعليم؛
- عدم توفير مستندات برايل بسهولة للأطفال ذوي وذوات الإعاقة البصرية، وفي كثير من الحالات تعذُّر الوصول إليها في المنزل؛
- صعوبة حضور الأطفال ذوي وذوات الإعاقة السمعية الدروس التزامنية عبر الإنترنت، وخاصة تلك التي لا تحتوي على ترجمة بلغة الإشارة؛
- الصعوبات التي يواجهها أطفال التوحُّد في الجلوس أمام الكمبيوتر المحمول، ما يجعل تعلّمهم/هنّ بشكل تزامني عبر الإنترنت مهمّة شبه مستحيلة؛
- عدم توافر الأجهزة الإلكترونية والتقنيات المساعدة والإنترنت لدى بعض الأطفال ذوي وذوات الإعاقة، وفي حال توافرها عدم حصولهم/هنّ على التدريب اللازم لاستخدامها؛
- عدم توافر الإنترنت أو توافره بسرعات غير ملائمة للتواصل، والانقطاع المتكرّر للكهرباء من العوامل التي تعيق التعليم عن بُعد بالنسبة إلى الأطفال والأهل والمعلّمين/ات على حد سواء؛
- تعذُّر اقتناء البرامج وأجهزة المساندة الخاصة التي يحتاج إليها بعض التلامذة ذوي وذوات الإعاقة والتدريب اللازم لاستخدامها في الوصول إلى المعلومات والتفاعل مع المنصات التعليمية.

ب. تحديات أخرى

يواجه الأطفال ذوو وذوات الإعاقة الملتحقون بالمدارس الحكومية تحديات خاصة في الوضع الحالي. فقد استغرقت المدارس الحكومية وقتاً طويلاً للانتقال إلى التعلُّم عن بُعد. إضافة إلى أنَّ الحكومات التي اعتمدت البرامج التعليمية التلفزيونية لم تأخذ في الاعتبار احتياجات هؤلاء الأطفال، فلم تكن هذه الأساليب مناسبة لكثير من ذوي وذوات الإعاقة السمعية مثلاً، لأنها لم توفر لغة الإشارة، وبالمثل حُرم الكثير من الأطفال ذوي وذوات الإعاقة البصرية من هذه البرامج لأنها لم تعرض المعلومات بشكل مناسب لهم/هنّ.

وفي المجتمعات التي لا تزال تسود فيها ممارسات التمييز ضد الإناث وضد الأشخاص ذوي الإعاقة، تواجه التلميذات ذوات الإعاقة صعوبات إضافية للحصول على المعدّات المساعِدة للوصول إلى المعلومات، وبالمثل يواجه التلامذة ذوو وذوات الإعاقة صعوبات أكبر مقارنة بأولئك من غير ذوي وذوات الإعاقة على مستوى الحصول على المعدّات والانضمام إلى التعلُّم عبر الإنترنت.

قد يستفيد التلامذة الذين يحتاجون إلى الدعم، مثل ذوي وذوات صعوبات التعلُّم أو ذوي وذوات اضطراب طيف التوحُّد أو الذين يواجهون مشاكل في الصحة النفسية، من الالتحاق بالمدارس النظامية، وذلك لأنها توفر المناهج التدريسية المتمايزة، وتضع لبعضهم/هنّ خطط تعلُّم فردية، أو تُعدّ برامج مخصصة مقدّمة في صفوف متخصصة، الأمر الذي يجعل تعليمهم/هنّ في المنزل يمثّل تحدياً للآباء والأمهات، ولا سيما الذين لم يشاركوا منهم في تعليم أطفالهم في ما مضى.

عادةً ما يتم اعتماد نَهج الفريق التعاوني عندما يحتاج الأطفال إلى خدمات التعليم المتخصصة، فيعمل التلامذة وأولياء

الأمور والمعلّمون/ات والمساعدون التربويون وغيرهم من العاملين/ات في المدرسة والمجتمع معاً لتخطيط البرامج وتنفيذها، إلّا أنّه يتعذّر تطبيق هذا النهج في التعليم عن بُعد.

التواصل مع الأقران مهم للتلامذة ذوي وذوات الإعاقة، ولكنّ بناء الصداقات والحفاظ عليها ليس دائماً بالأمر السهل بالنسبة إليهم/هنّ. ويعتمد كثيرون منهم/هنّ على المدرسة من أجل إقامة الصداقات، خصوصاً إذا كانوا لا يملكون روابط كهذه في أحيائهم، وهذا تحدٍّ يضاف إلى تحديات التعليم عن بُعد لهؤلاء التلامذة.

وبالرغم من هذه التحديات، وفر التحوّل إلى التعليم عن بُعد أثناء تفشّي جائحة كوفيد-19 فرصة ذهبية للمتخصصين/ات بتعليم ذوي وذوات الإعاقة لتحويل دفّة الدعم والمساندة نحو الأسر واكتشاف مَواطن القوة في نهج التنمية المجتمعية الدامجة (Community Based Inclusive Development-CBID)، وتوصيل الخدمات إلى حيث يعيش الأشخاص ذوو وذوات الإعاقة. وقد بيّنت التجربة في كثير من المناطق أنّ مساندة الأسر وتمكينها هما السبيل لإحداث تغيير إيجابي في حياة أبنائها ذوي أو ذوات الإعاقة يفوق تأثير أيّ متخصص. كذلك نتج من التحوّل إلى التعليم عن بُعد تطوير مواد توعوية وتربوية وتأهيلية وإصدارها بصيغة متاحة حسب نوع الإعاقة، فيسهل على الأشخاص ذوو وذوات الإعاقة الولوج إليها والاستفادة منها.

كذلك جرى تعظيم الاستفادة من الظروف الاستثنائية لوضع آليات لتبادل المعلومات والموارد والخبرات بين البلدان العربية، وترسيخ التعاون بين الجهات الحكومية وغير الحكومية، وتعظيم استخدامات التكنولوجيا، وتأكيد ضرورة اعتماد التقنيات الحديثة ومعرفة أهميتها ووظائفها المختلفة وكيفية استخدامها (مثل عقد الندوات عبر الإنترنت)، حتى تصبح ممارسات اعتيادية تسهل التواصل وتتيح الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة على كافة المستويات، فضلاً عن التوسع في استخدام التطبيقات التعليمية والأدوات المُعينة. وأخيراً، يسود اعتقاد، وإنْ كان يحتاج إلى الأدلة والبراهين، بأنّ آليات التعليم عن بُعد ستساعد على الوصول مستقبلاً إلى فئات محرومة من التعليم كالأشخاص الذين يعيشون في ظل الصراعات وفي المناطق النائية واللاجئين.

خامساً. التكنولوجيا المساندة لتعليم الأطفال ذوي وذوات الإعاقة

التكنولوجيا المساندة هي أيّ أداة أو جهاز أو نظام متكامل، سواء أكان منتَجاً تجارياً، أم منتَجاً معدّلاً أو مطوَّراً أو مخصصاً يُستخدم لزيادة إمكانية الوصول إلى المعلومات أو تطوير إمكانية التواصل أو تخطّي الحواجز.

أ. الأدوات التكنولوجية المتوافرة

يتوافر الكثير من أدوات التكنولوجيا المساندة لوصول الأشخاص ذوي وذوات الإعاقة إلى المعلومات. ويساعد استخدام هذه التكنولوجيا بشكل فاعل على تذليل عوائق كثيرة تواجههم/هنّ وأيضاً على إزالة الفجوة الناتجة عن الاختلافات في إمكانيات التعلُّم. ولهذه الأدوات التكنولوجية أثر أكبر في تعلّم الأطفال ذوي وذوات الإعاقة، حيث يمكن أن تُستخدم مثلاً لدعم مهارات الكتابة والقراءة عند بعض التلامذة الذين يواجهون صعوبات في التعلُّم. وفي ما يلي عرض لأكثر أدوات التكنولوجيا استخداماً:

- **اللوح التفاعلي:** يُسمّى أحياناً بالسبّورة الذكية (smart board) وهو عبارة عن لوح أبيض تفاعلي يُستخدم إمّا بمفرده أو من خلال ربطه بجهاز الحاسوب. وهو سهل الاستخدام وقابل للاتصال بالإنترنت. ويسمح للأطفال

بالتفاعل مع المادة المعروضة، إضافة إلى إمكانية استخدامه لعرض مقاطع الفيديو والصور والنصوص؛

- **قارئ الشاشة:** هو نوع من البرامج التي يتم تحميلها على جهاز الحاسوب، وتُستخدم لقراءة الشاشة، ويتضمّن بعضها ميزة تسمح بتكبير حجم الخط؛
- **أجهزة البرايل:** هي أجهزة يمكن استخدامها بمفردها أو من خلال الاتصال بجهاز الحاسوب بهدف قراءة النصوص عن طريق اللمس. ويستفيد من هذه الأجهزة الأشخاص ذوو وذوات الإعاقة البصرية الذين يتقنون طريقة قراءة لغة البرايل للوصول إلى المعلومات؛
- **الهاتف المحمول/الجوّال:** وهو يُستخدم كوسيلة للتسجيل الصوتي وكذلك لإرسال الرسائل الإلكترونية الفورية عبر التطبيقات المتنوعة مثل الواتساب؛
- **الأقلام الذكية:** هي أقلام تحتوي على كاميرا ومسجِّل صوت وجهاز كمبيوتر مدمج يمكّن المستخدمين/ات من تسجيل البيانات وحفظها وتحميلها؛
- **الخرائط الذهنية:** هي وسيلة تعبيرية تساعد الأطفال في عملية تنظيم الأفكار؛
- **الأجهزة اللوحية (Tablets):** وهي تحتوي على برامج وتطبيقات تساعد الأطفال على التعلُّم في جو من المرح والسهولة؛
- **الكمبيوتر/الحاسوب:** يساعد في التعليم والإعداد لعملية تعليم ناجحة، من خلال التطبيقات التي تسهل على المعلّم/ة إعداد البرامج المطلوبة. ومن الأعمال التي يتيحها الكمبيوتر إعداد الوسائل المطلوبة لطرق التواصل المستخدَمة مع الأطفال ذوي وذوات الإعاقات الذهنية على سبيل المثال، ومنها ما يلي:

- **برنامج ماكاتون (Makaton):** هو برنامج لغوي تم تصميمه خصيصاً لتطوير عملية التواصل واللغة ومهارات القراءة والكتابة للأطفال والبالغين الذين يواجهون صعوبات في التعلُّم والتواصل، ومنهم أطفال التوحُّد وذوو أو ذوات متلازمة داون والإعاقة الجسدية والاضطرابات اللغوية وصعوبات الفهم. ويوفر البرنامج طريقة شاملة للتواصل، فهو يستخدم الكلام والإشارات اليدوية والرموز كطرق مختلفة لتحسين قدرة الفرد على التعبير عن نفسه/ها وفهم المعلومات التي يتلقاها، والتفاعل مع الأفراد المحيطين به/ها؛

- **برنامج التواصل بتبادل الصور بيكس (PECS):** هو برنامج يُستخدم لتطوير طريقة التواصل مع الأطفال الذين لديهم/هنّ صعوبات في النمو والتواصل الاجتماعي. وكان هذا البرنامج يُستخدم مع الأطفال الذين لا يستطيعون التعبير مطلقاً، ويقتصر على الأطفال في سن 18 شهراً. لكن بعد التعديل أصبح من الممكن استخدامه مع جميع الأفراد في جميع الأعمار. ويتعلّم الطفل/ة في هذا النظام التعرّف إلى صورة الشيء الذي يرغبه ومن ثم اختيار هذه الصورة وإعطاءها إلى المعلّم/ة أو الأم أو الأب، ليُعطى في المقابل الشيء الحقيقي الذي تمثّله الصورة بشكل ملموس في يده. ومن خلال ذلك، يبدأ الطفل في تطوير الاتصال بالآخرين من خلال تعدّد الصور وتعدّد الناتج المادي الملموس الذي حصل عليه مقابل الصور. لمزيد من المعلومات عن هذا البرنامج، يرجى زيارة الموقع التالي: https://pecs-unitedkingdom.com/.

للمزيد من المعرفة حول التكنولوجيا المسانِدة، يمكن الاطلاع على ورقة مناقشة أعدتها منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسف) ومنظمة الصحة العالمية حول الموضوع بعنوان Assistive Technology for Children with Disabilities: Creating Opportunities for Education, Inclusion and Participation.

ب. اختيار التكنولوجيا المساندة

1. إطار عمل SETT

في ما يتعلق بأيّ تكنولوجيا مساندة هي المطلوبة، لا تتوافر إجابة واحدة تناسب جميع التلامذة. بدلاً من ذلك، يمكن إجراء دراسة متأنية لكل تلميذ/ة من أجل تقديم أفضل التقنيات المساندة، وذلك من خلال إطار عمل SETT[1]. وترمز هذه التسمية المختصرة إلى أربعة عناصر هي:S (student) أي التلميذ؛ وE (environment) أي البيئة؛ وT (tasks) أي المهمات؛ وT (tools) أي الأدوات. ويوفر هذا الإطار بروتوكولاً لاتخاذ القرار بشأن اختيار التكنولوجيا المساندة التي تلبّي الاحتياجات الفردية لكل تلميذ/ة. ويوصي بأن يتعاون المعلّمون والمعلّمات والأسرة والتلامذة لإنشاء نظام من الأدوات المساندة التي لا تتطلّب تقنية، أو تلك المنخفضة التقنية أو تلك العالية التقنية.

ولكي يتوافق نظام الأدوات المساندة بشكل جيد مع احتياجات التلميذ/ة وقدراته/ها، ويدعم تحقيق أعلى استفادة من إمكاناته/ها، يقضي إطار عمل SETT بجمع بيانات عن التلميذ/ة، والبيئات التي سيتفاعل أو تتفاعل فيها، والمهام التي يُتوقّع منه/ها إظهار الكفاءة فيها. وبعد توافر هذه المعلومات، يوصي إطار العمل بالتداول حول الأدوات المساندة التي ستمكّن التلميذ/ة من تحقيق الكفاءات المطلوبة.

2. الأسئلة التي يطرحها إطار عمل SETT

لتحقيق هدف تزويد التلميذ/ة بنظام فاعل من الأدوات المساندة، يوصي إطار عمل SETT بطرح الأسئلة أدناه بشأن عناصره الأربعة (Student, Environment, Tasks, Tools)، وذلك بالترتيب التالي:

Student-التلميذ/ة: ما الذي يترتّب على التلميذ/ة فعله؟ ما هي قدرات التلميذ/ة؟ ما هي الاحتياجات الخاصة للتلميذ/ة؟

Environment-البيئة: ما هي المواد والمعدات المتوافرة حالياً في بيئة التلميذ/ة؟ ما هي العناصر الحسية المكوِّنة للبيئة التي يتعلم فيها التلميذ/ة؟ ما هي تركيبة هذه العناصر؟ هل من مخاوف خاصة؟ هل من المحتمل أن تكون هناك تغييرات؟ ما هي أشكال الدعم المتاحة للتلميذ/ة؟ ما هي الموارد المتاحة للأشخاص المحيطين بالتلميذ/ة؟

Tasks-المهام: ما هي الأنشطة التي تحدث بشكل طبيعي في البيئة؟ ماذا يمكن أن يفعل الآخرون؟ ما هي الأنشطة التي تدعم أهداف التعلّم للتلميذ/ة؟ ما هي العناصر الحاسمة للأنشطة؟ كيف يمكن تعديل الأنشطة لتلائم الاحتياجات الخاصة للتلميذ/ة؟ كيف يمكن أن تعزّز التكنولوجيا مشاركة التلميذ/ة في تلك الأنشطة؟

Tools-الأدوات: ما هي الخيارات التي لا تتطلّب تقنية أو تتطلّب تقنية منخفضة أو تقنية عالية، والتي يجب مراعاتها عند تطوير نظام لتلميذ/ة لديه/ها ما جرى تحديده من احتياجات وقدرات للقيام بالمهام المعيّنة في البيئات السابق تحديدها؟ ما هي الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها لتحسين أداء التلامذة؟ كيف يمكن تجربة هذه الأدوات مع التلميذ/ة في البيئات المعرفية التي ستُستخدم فيها؟

ولمزيد من المعلومات عن إطار عمل SETT، يمكن زيارة الموقع التالي: http://joyzabala.com/Documents.html.

1 إطار عمل SETT أعدته اختصاصية التربية والتعليم جوي زابالا Joy Zabala، من الولايات المتحدة الأمريكية.

يرجى تصنيف العبارات التالية بين صحيحة أو خاطئة:

1. لا يتطلّب التعليم التزامني استخدام الإنترنت.
2. يمكن أن يوفر التعليم عن بُعد فرص التعليم لهؤلاء الذين قد تخطّوا العمر المناسب للالتحاق بالتعليم المدرسي.
3. عند توافر التكنولوجيا المساندة، لا يحتاج الأشخاص ذوو وذوات الإعاقة إلى الاعتياد على استخدامها ولا إلى تلقّي التدريب اللازم.

التحقُّق من الإجابات:
1=خطأ؛ 2=صح؛ 3=خطأ.

سادساً. الرسائل الأساسية المُستخلَصة

- لا بدّ من تأمين وصول الأطفال ذوي وذوات الإعاقة إلى التعليم عن بُعد، وذلك من خلال أخذ الاحتياجات الفردية للطفل/ة وما يجب توفيره لمساعدته/ها على التطوّر دراسياً في الاعتبار؛
- للتعليم عن بُعد فوائد كثيرة، منها الوصول إلى الأطفال غير الملتحقين/ات أصلاً بالتعليم، والأطفال الذين يواجهون صعوبات في الوصول إلى المدارس؛
- توفر التكنولوجيا إمكانية الوصول للأطفال ذوي وذوات الإعاقة، فلا بدّ من الاستفادة منها وتفعيل الأدوات المتوافرة لدعم دمج هؤلاء الأطفال وتحقيق المساواة في فرص التعليم مع أقرانهم/هنّ من غير ذوي وذوات الإعاقة.

المراجع

Khochen-Bagshaw, Maha (2020). Inclusive education development and challenges: Insights into the Middle East and North Africa region. Prospects 49, 153–167. Available at: https://doi.org/10.1007/s11125-020-09507-9

Khochen-Bagshaw, Maha and Roberts, Amelia (2019). Teacher Training Guide for Cycle 1 Teachers in Oman: 6-Part Approach to Inclusive Classrooms. UNICEF: Oman.

Lemov, Doug (2020). Teaching in the Online Classroom: Surviving and Thriving in the New Normal. Chicago: John Wiley & Sons. E-book.

McAleavy, Tony, Hall-Chen, Alex, Horrocks, Sarah, and Riggall, Anna (2018). Technology supported professional development for teachers: lessons from developing countries. London: Education Development Trust.

Zabala, Joy Smiley (2005). Using the SETT Framework to Level the Learning Field for Students with Disabilities.

الشبكة المشتركة لوكالات التعليم في حالات الطوارئ (2020). مذكرة فنية حول القياس من أجل التعليم خلال جائحة كوفيد-19. نيويورك. متاح على الموقع: https://inee.org/ar/resources/mn-alshbkt-almshtrkt-lwkalat-altlym-fy-halat-altwary-hwl-ajraat-altlym-khlal-jayht

شلال، علي عباس (2020). "بناء قدرات المعلم في ضوء منظومة التعلم الذكي". ورقة بحثية قُدمت في المؤتمر التربوي الافتراضي للأشخاص ذوي الاعاقة – مركز الدوحة العالمي لذوي الاحتياجات الخاصة، 5 كانون الأول/ديسمبر. دولة قطر: الدوحة.

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا) (2020). "ضمان استمرارية/استئناف تعليم الأطفال ذوي الإعاقة خلال فترة تفشي جائحة كوفيد-19" عرض مقدم في ندوة عبر الإنترنت لكبار المسؤولين لدعم الأشخاص ذوي الإعاقة في الدول العربية في ظل جائحة كوفيد-19. بيروت، 24 حزيران/يونيو. متاح على الموقع: https://www.unescwa.org/sites/www.unescwa.org/files/events/files/covid_education_for_cwds_escwa_alaa_sebeh_24_june_2020_0.pdf

الإسكوا (2020). "المادة التدريبية للدورة التدريبية لتدريب المعلّمين عن التعليم عن بُعد في ظل جائحة كوفيد-19". وزارة التربية بالسودان بالتعاون مع الإسكوا. بيروت، الإسكوا.

21-00047