

مشروع تمام

إعداد معلم القرن الواحد والعشرين

نموذج خاص بالفرق المدرسية

- شيخة بنت عبدالله بن حامد الجفيلية
- أحلام بنت صالح بن علي الصالحية
- ريا بنت محمد بن أحمد الشريقية
- حنان بنت سالم بن محمد المقبالية
- شادية بنت سيف بن سعيد الصالحية
- شيخة بنت حمد بن جمعة الراسبية
- عايدة بنت سليم بن سلام العبرية
- غالية بنت محمد بن علي الحضرمية

مدرسة حيل العوامر للتعليم الأساسي للبنات

لصفوف (10-12)

2020/10/1

1- خلفية حول:

أ- المدرسة:

مدرسة حيل العوامر للبنات الصفوف (10-12)، تقع في محافظة مسقط، تحديدا في ولاية السَّيب بالحيل الجنوبية، تخدم سَكَّان منطقة الحيل الجنوبية، والمواالح الجنوبية، تحيط بها الخدمات من عدّة جهات، وهي مدرسة حكوميّة تعدّ من أكبر المدارس في ولاية السَّيب، افتتحت في العام الدراسي 1990/1991م، تضمّ (36) شعبة دراسيّة منها (19) شعبة لصفوف الثاني عشر، و(8) شعبة لصفوف الحادي عشر، بالإضافة إلى (9) شعب للصف العاشر، بلغ عدد طالبات المدرسة (1182) طالبة في العام الدراسي 2020/2021م، منهن (313) طالبة بالصف العاشر، و(278) بالصف الحادي عشر، و(591) طالبة بالصف الثاني عشر، ويبلغ عدد المعلّات العاملات في المدرسة (80) معلّمة، بينما يبلغ عدد الطاقم الإداري والفني (14).

رؤية المدرسة: الريادة والتميز لتقديم تعليم عالي الجودة للجميع من خلال معلم كفؤ وإدارة متميزة ومشاركة مجتمعية فعالة

- المبادرات التطويرية الحالية في المدرسة ومسوّغات إطلاقها.

اسم المشروع	الفئة المستهدفة	بداية التطبيق	الهدف ممن التطبيق
مشروع "باش" لتدريس اللغة الألمانية	طالبات الصف الحادي عشر والثاني عشر	سبتمبر 2013	إكساب الطالبات مهارة التحدث باللغة الألمانية
مشروع الامتحان المريح.	طالبات المدرسة	يناير 2011م	إيجاد مناخ مريح في أثناء تأدية الاختبارات النهائية للفصل الدراسي.
مشروع سقيا الحيل.	طالبات المدرسة	سبتمبر 2014م.	توفير مياه الشرب داخل الفصول الدراسية؛ للتقليل من خروج الطالبات في الزمن المخصص للتعلّم.

نادي اللغة الإنجليزية.	طالبات المدرسة	نوفمبر 2015م.	توفير بيئة تعليمية ترفيهية تخدم مادة اللغة الإنجليزية.
مشروع بانضباطي أبني وطني.	معلمات المدرسة والطاقي الإداري.	نوفمبر 2015م.	إيجاد بيئة عمل منضبطة بأخلاقيات وقوانين العمل، ويظهر ذلك من خلال الالتزام بالحضور الباكر للعمل، والحضور الإيجابي الفاعل للطاقي المدرسي، والالتزام بوقت الحصة، وتفعيل المناوبة.
مشروع السينما التعليمية	طالبات المدرسة	مارس 2016م	توظيف السينما في حصص الاحتياط وتعميق بعض المفاهيم العلمية.
مشروع مختبر اللغات	طالبات المدرسة	نوفمبر 2017م	تنمية مهارة الإنصات عند الطالبات في المواد التي تحتاج إلى هذه المهارة كال تلاوة ومادتي اللغة الإنجليزية والألمانية، والإنشاد.
مشروع مدرستي مسؤولية مشتركة	طالبات الصف العاشر	2019-2016	تنمية الوعي بالمسؤولية تجاه المدرسة لدى الطالبات
مشروع "زاد...فكر وحصاد"	طالبات المدرسة	أكتوبر 2019- 2020	غرس القيم الأخلاقية في الطالبات، والتغلب على بعض السلوكيات الخاطئة التي تمارسها بعض الطالبات، وغرس قيمة المواطنة وحب الوطن، مع تعزيز قيمة التنافس الشريف بين الطالبات.

ب- أعضاء فريق تمام:

الاسم	المسمى الوظيفي	المؤهل الأكاديمي	الصفوف التي تدرسها	تاريخ المشاركة في مشروع تمام	كيف تمت المشاركة	الأسباب من وراء المشاركة
شيخة بنت عبد الله بن حامد الجفيلية	مديرة المدرسة	بكالوريوس تربية	—	سبتمبر 2015 م	رغبتها في المشاركة في الفريق	مشاركتها في بحوث ومشاريع تطويرية تخدم العملية التعليمية
أحلام بنت صالح بن علي الصالحية	معلمة لغة انجليزية	بكالوريوس تربية		سبتمبر 2020	تزكية من مديرة المدرسة	مشاركتها في ورش تدريبية للمعلمين للتعليم عن بعد
ريا بنت محمد بن أحمد الشريقية	معلمة رياضة مدرسية	بكالوريوس تربية		سبتمبر 2020	تزكية من مديرة المدرسة	مشاركتها في ورش تدريبية للمعلمين للتعليم عن بعد
شيخة بنت حمد بن جمعة الراسبية	معلمة مادة الفيزياء	بكالوريوس تربية	12-11	سبتمبر 2015 م	ترشيح الإدارة و رغبتها في المشاركة في الفريق	مبادرة و عضو فعال في جماعة الإدارة الطلابية و معلمة متميزة في مادتها رغبة المعلمة في البحث
حنان بنت سالم بن محمد المقبالية	معلمة مادة كيمياء	بكالوريوس تربية	11-10	فبراير 2016 م	رغبتها في المشاركة في الفريق	معلمة متميزة في مادتها شاركت في العديد من الجماعات المدرسية كالنادي العلمي و الإدارة الطلابية
عايدة بنت سليم العبرية	معلمة لغة عربية	ماجستير تربية		سبتمبر 2020	تزكية من الإدارة	معلمة متميزة في مادتها شاركت في العديد من الجماعات المدرسية
غالية بنت محمد بن علي الحضرمية	معلمة علوم- كيمياء	بكالوريوس علوم و دبلوم تأهيل تربوي	12-11	أكتوبر 2011م	تزكية من الإدارة	معلمة شاركت في العديد من الجماعات المدرسية كإدارة الطلابية ومشاريع مدرسية

٢- الحاجة التطويرية: اختيارها، وصفها، وتوضيح ضرورتها:

أ- اختيار وتحديد الحاجة التطويرية:

تمثل رؤية الاستراتيجية الوطنية للتعليم في سلطنة عمان 2040 في بناء موارد بشرية تمتلك القيم والمعارف مؤهلة للتكيف مع متغيرات العصر وقادرة على الاسهام في رقي الحضارة الانسانية. وقد بنيت الاستراتيجية على أربعة أسس هي:

1- تبني أسلوب مبني على المخرجات

2- نقل المسؤوليات للمؤسسات التعليمية

3- بناء القدرات في النظام التعليمي

4- تبني إطار عمل جديد للتعليم

قام فريق تمام بالمدرسة بعمل عصف ذهني عن طريق المناقشة الجماعية المركزة لاستشراف الوضع الاستثنائي في ظل الجائحة. ومن خلال الممارسات التأملية والمناقشات المعمقة من قبل الفريق مع إدارة المدرسة والطاقم التدريسي. تم تحديد الحاجة والتي تتمثل في تنمية قدرات المعلم الرقمية لمواكبة التطور الرقمي في التعليم من خلال المشروع "إعداد معلم للقرن واحد وعشرين"

ب- صف الحاجة التطويرية:

تتمثل الحاجة التي يسعى الفريق إلى تطويرها في إكساب المعلم للمهارات التي تجعله مواكبا للتطور الرقمي في التعليم من خلال عدّة إجراءات مدروسة ومقنّنة. ومن أهم الأسباب التي دعت الفريق إلى الإجماع على اختيار هذه الحاجة هو الأسس التي بنيت عليها رؤية عمان للتعليم 2040 والتي تسعى الى بناء موارد بشرية تمتلك القيم والمعارف والمهارات اللازمة للعمل منتجة في عالم المعرفة ومؤهلة للتكيف مع متغيرات العصر وقادرة على الاسهام في رقي الحضارة الانسانية.

والأحداث التي شهدتها العالم خلال الأشهر الستة الماضية، تفرض علينا جميعاً أن نغير من آلية تفكيرنا، وأن نتّجه نحو تطبيق أفكار أكثر ابتكاراً وإبداعاً عما مضينا عليه سابقاً. ونظراً للوضع الوبائي في بلادنا وفي مختلف دول العالم، فإنّ تطبيق التعليم الرقمي لم يعد مجرد رفاهية أو مقترحاً يقبل النقاش في قاعات المشاورة والبحث، لكنه بات توجّهاً حتمياً لحماية أبنائنا من خطر الفجوة المعرفية التي قد تترتب نتيجة لتراجع مستويات التعليم وفقدان الطلاب لمهارات التعلم، وما يحدث في العالم من حولنا وما يشهده من

تطور غير مسبوق في هذا المضمار، يفرض علينا في السلطنة أن ندفع نحو رقمنة التعليم وإتاحته عبر وسائل التقنية الحديثة لجميع الطلاب في أي وقت وأي مكان (الطائي، جريدة الرؤية، 4 يوليو 2020) والرقمنة أو التحول الرقمي هي عمليات تحويل البيانات والمعلومات إلى شكل رقمي. و الرقمنة تجعل من السهل الحفظ والتداول والمشاركة في كل المحتوى الذي تتم معالجته رقمياً وذلك في كل وقت وبأي مكان. **و يقصد بالتعليم الرقمي:** بأنه عبارة عن تقديم محتوى تعليمي إلكتروني من خلال الوسائط المتنوعة والمتعددة المعتمدة على جهاز الحاسوب وشبكاته، إلى الطالب بصورة تعمل على إتاحة القدرة على التفاعل النشط مع ذلك المحتوى التعليمي، ومع المعلم ، ومع أصدقائه ورفاقه من الطلاب، سواء كان ذلك بشكل متزامن أو غير متزامن، وأيضاً القدرة على إتمام هذا النوع من التعلم خلال المكان والوقت والسرعة التي تتلاءم مع قدرات وظروف الطالب، بدل من القدرة على إدارة وتنظيم التعلم الرقمي عن طريق هذه الوسائط.

وقد بادرت وزارة التربية والتعليم إلى إجراء دراسات تقويمية للنظام التعليمي مع مؤسسات علمية متخصصة. كما أن الأنظمة التربوية في بلدان مختلفة عمدت إلى تقييم جودة أنظمتها التعليمية بغية تحقيق التميز في عمليتي التعليم والتعلم في ظل الجائحة التي يمر بها العالم من خلال نظام التعليم الرقمي.

المسببات:

قام فريق تمام بالمدرسة بعمل استبانات الكترونية- شهر أغسطس 2020 - لاستطلاع رأي شريحة من الطالبات، وأولياء الأمور، والمعلمات لتقصي- مدى الجاهزية النفسية وتقبل الجميع لطريقة التعلم للعام الاستثنائي القادم وللصعوبات التي قد تواجه الطالبة، وولي الأمر، والمعلمة في اتمام المهام المرجوة منهم. وقد أجمع 451 طالب و ولي أمر على أنه بالرغم من أن التعليم الرقمي سيقودنا نحو آفاق أرحب من التقدم الإنساني والمعرفي، ويخدم أهدافنا الوطنية، إلا أن الأمر لا يخلو من بعض المنغصات من أبرزها ضعف في شبكة الانترنت وعدم الالمام بأساسيات الحاسب الآلي، وإيماننا منا بالدور المحوري الذي يقدمه المعلم في العملية التعليمية . تم اختيار المعلم ليكون عينة الدراسة لإكسابه المهارات والمعارف اللازمة الاتي ستمكنه من إدارة العملية التعليمية في ضوء رقمنة التعليم. فالمعلم هو حجر الزاوية في مسيرة التعليم، وتواصله المباشر والحقيقي مع كل طالب أمر أساسي لا يُمكن التنازل عنه أو التفريط فيه.

قدم المسوغات لاختيار هذه الحاجة وبين أهميتها للمدرسة والتلاميذ:

• كيف ترتبط هذه الحاجة التطويرية بتحسين تعلم الطلبة؟

إن تطبيق الثورة العلمية والتقنية في مجال النظام التربوي أو العملية التربوية وتكنولوجيا التعليم هو تطبيق للمعرفة القائمة على أسس علمية في البحث التربوي وحل المشكلات التعليمية وهي عملية مركبة يشترك فيها الأفراد والأساليب والأدوات بغية تحقيق هدف تربوي أو أكثر بفاعلية وكفاءة. لذلك كان من الأولى مواكبة المتغيرات ومواجهة التحديات والأخذ بزمام المبادرة لتطوير أساليبنا لإعداد معلم ملم بدوره في خضم هذه الثورة الرقمية التي يشهدها العالم وسينعكس ذلك إيجابياً على سلسلة سير العملية التعليمية وتوصيل المعلومات وتقريب المعارف لدى المتعلمين، وأن الاهتمام الأكبر انصب على المعلم من حيث كونه حجر الزاوية والركيزة الأساسية في عملية التطوير والتحديث، كما أنه الموجه الأساسي للعملية التعليمية وعلى كاهله تقع مسؤولية تحقيق أهداف النظام التربوي والتعليمي المعرفي الحديث. ورقمنة التعليم تركز على 3 محاور رئيسية؛ الأول رقمنة الوسائل، والثاني: رقمنة المناهج، والثالث: رقمنة البيئة التعليمية، وكل محور يتكامل مع المحاور الأخرى، بل ويتشارك معها في التطبيق، فلا يُمكن تنفيذ أحدهم دون الآخر، فهي محاور مُتداخلة ومُتكاملة ومُنسجمة في إطار واحد.

ورقمنة الوسائل التعليمية تعني إتاحة الفرصة أمام الطالب والمعلم والمدرسة وولي الأمر للتواصل فيما بينهم رقمياً، بأدوات ووسائل حديثة، وهذا التواصل يقوم على الابتكار والتحديث المُستمر. إذ لا يُمكن أن يظل المعلم يتواصل مع طلابه من خلال تطبيق عالمي شهير يستخدمه الجميع، بل يجب أن يكون التطبيق مخصصاً فقط للعملية التعليمية، وفي ذلك يمكن لوزارة التربية والتعليم أن تطور تطبيقاً ذكياً لإتاحة فرصة التواصل بين الأطراف المعنية، على أن يوفر التطبيق قائمة بالدروس ومنهج كل مادة في صورة رقمية يسهل تصفحه، فضلاً عن آلية لإدارة المدرسة تسمح للمشرفين والمعلمين الأوائل بمتابعة سير العملية التعليمية، وفي المقابل يستطيع ولي الأمر متابعة الطالب في كل وقت ومن أي مكان.

أما فيما يتعلق برقمنة المناهج، فليس المقصود فقط تحويل الكتب إلى صيغ إلكترونية تسمح بتصفحها عبر الأجهزة اللوحية أو الحواسيب، لكن أيضاً أن يتم تقديم مناهج عصرية. وابتكار مسارات تعليمية تخدم جهود

الارتقاء بالابتكار، وهنا نقترح بدء مسار لشهادة الدبلوم في مجال إنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي والروبوتات، فمثل هذا المسار سيتيح أمام الناشئة من طلاب الصف التاسع الانتقال إلى الصف العاشر (أو مرحلة الثانوي) وهم متخصصون في واحد من تلك المجالات الثلاثة، ومن ثم الالتحاق بكلية الهندسة أو أي من الكليات التقنية وهو يمتلك ذخيرة معرفية يستطيع من خلالها تطوير دراسته على أسس أكاديمية نوعية.

أما المحور الأخير، وهو رقمنة البيئة التعليمية، فتلك أخص بها بيئة التعلم في المدرسة أو الجامعة، السبورة الذكية والوسائل التفاعلية بين الطالب والمعلم داخل القاعة الصفية، بات من الضروري تطبيقها في كل مدارسنا وجامعاتنا، وأيضاً توفير جهاز لوحي لكل طالب من الصف الأول إلى الثاني عشر، فضلاً عن إتاحة الفرصة لجميع الطلاب للتوجه إلى الإنترنت بمقابل بسيط، أو بالمجان، فالإنترنت لم تعد نوعاً من الترفيه لممارسة لعبة أو مشاهدة فيلم كوميدي، بل صارت نافذة الطالب لكي يسبح في فضاء المعرفة اللا متناهي.

إنَّ التعلم الرقمي سيقودنا نحو آفاق أرحب من التقدم الإنساني والمعرفي، ويخدم أهدافنا الوطنية، وخاصة الرؤية المستقبلية "عمان 2040"، ويدعم توجهات السلطنة نحو بناء بيئة تعليمية مُحفزة على الإبداع والابتكار والتطور، بما يُعزز من تقدمنا ويحقق لنا الرخاء والازدهار في شتى المجالات.

ونظراً لإحصائيات اليونسكو الصادرة في نهاية ابريل 2020 والتي تشير إلى انقطاع 105 مليار طالب و63 مليون معلم عن مؤسسات التعليم إضافة الى أن ما يعادل نصف عدد هؤلاء الطلاب لا يملكون الاحتياجات اللازمة للتعليم عن بعد ، فقد وجب الوقوف على واقع البنية التحتية الالكترونية وواقع التعليم عن بعد في المؤسسات التعليمية ، إذ أن دخول المعلم والمتعلم مجتمع المعرفة الالكتروني في الوقت الآني وامتلاك أدواته يعد ضرورة ملحة من أجل مواصلة العملية التعليمية بجميع مراحلها الدراسية

وأما فيما يتعلق بفئة ذوي صعوبات التعلم قد أظهرت الدراسة نتائج إيجابية في مستوى وعي عينة الدراسة بجائحة فيروس كورونا والوقاية منه ، ويرجع ذلك إلى الدور الإيجابي لوسائل الإعلام المختلفة ، والتواجد شبه الدائم لجميع أفراد العائلة في المنزل ، وكذلك تعرضهم لمواقف لم يسبق لهم التعايش معها كتعليق الدراسة وإغلاق المساجد والأماكن الترفيهية.

كما أبرزت الدراسات الأهمية البالغة التي تلعبها الصحة النفسية في تكيف الفرد والمجتمع على السواء ، مما تجعله يعيش في سلام ووثام بعيداً عن كل ما يراوده من توهّمات وقلق ونوبات الهلع والخوف بسبب الجائحة وتداعياتها على الصحة النفسية لجميع فئات المجتمع بمختلف أجناسهم أعمارهم.

أما فيما يتعلق بالعملية التعليمية فقد استندت فلسفة التعليم العالمية الجديدة الى ضرورة تفعيل المنصات الرقمية في تسيير العملية التعليمية تماشياً مع النقلة النوعية في جودة التعليم والسعي لتطوير المهارات النفسية لدى المعلم والمتعلم وفاعلية استخدام منصات التعليم عن بعد في تنمية التحصيل المعرفي وخفض مستوى قلق الاختبار لدى الطلاب .

• آراء بقية أعضاء المجتمع المدرسي حول أهميّة هذه الحاجة ومدى إلحاحها :

واستخلاصاً من نتائج الاستبانة القبلية والتي كانت تهدف الى معرفة مدى حاجة المعلمات للتطوير والتهيئة والدعم التقني وتوصلنا الى أن من أهم التحديات التي تواجه المعلمات في التعلم عن بعد هو التواصل الفعال النشط والتحضير للدرس بطريقة جاذبة وزيادة دافعية الطلاب للتعلم في ظل التغيرات والنقلة النوعية للتعلم، كما أن طريقة تقييم الطلاب عن بعد هي عائق آخر يقف أمام المعلم ومصداقية الدرجات التي يحصل عليها طلابه. لذلك كان لا بد من تدريب المعلم وتهيئته ليكون موازياً لهذا الوضع ومواكباً له.

• الأهداف التطويرية والإجرائية والإجراءات.

كانت الغاية التطويرية من "اعداد معلم رقمي للقرن الواحد والعشرين" هي الدعم المهني للمعلم ، فوضعنا لها عدة أهداف إجرائية منها ما يتعلق بـ :

1. تهيئة المعلم نفسيا لتقبل التطور الرقمي

2. - إكساب المعلم مهارات التعلم الرقمي

وللوصول لذلك قامت إدارة المدرسة في مارس 2020 بتهيئة المبنى المدرسي من حيث تقوية شبكة الانترنت وتوفير عدد أكبر من الشاشات التفاعلية والتي تحتوي على مميزات للتفاعل ولديها القدرة على حفظ الأعمال المدرسية وتعمل بخاصية اللمس و سريعة الاستجابة ، كما انها قابلة لحفظ الدروس والذي يمكن الطالبة من استرجاع الدروس مرة تلو الأخرى، ويمكن للمعلمة شرح الدرس بالصوت والصورة دون الحاجة لتواجدها داخل الغرفة الصفية ويمكنها مراقبة الطالبات من خلال الكاميرا المزودة بها الشاشة، ولعله من أهم ما يميزها كذلك هو القدرة على ربط أكثر من فصل في الوقت نفس من خلال البرامج والتطبيقات في الشاشة. ومن باب التهيئة النفسية تم تنفيذ لقاء افتراضي يوضح أهمية التعلم الرقمي كونه احدى الأسس لرؤية عمان 2040 واستضافة المكرمة الدكتور ريا المنذرية عضو مجلس الدولة لتقديم محاضرة "لنعبها معا" والتي كان لها أثرا كبيرا في اشغال جذوة الحماس والاستعداد لمجابهة المحنة لتكون منحة ونقلة نوعية في التطور التقني في جانب التعليم.

كما تم تشكيل فريق للدعم التقني مكون من خمس معلمات مدربات معتمدات لدى الوزارة (أخصائية الحاسب الالي بالمدرسة , معلمات من مواد مختلفة تم تأهيلهم على مستوى الوزارة في تطبيقات التعليم عن بعد) لمساعدة المعلمات على حل أي مشكلة تقنية قد تواجهها وتعريف المعلمات بالفريق ومهامه و يخدم المعلمة ويجيب على تساؤلاتها ويساندها في عملها، وقامت إدارة المدرسة بإجراء لقاءات مع الكادر التدريسي والطلاب وأولياء الأمور كل على حده لرفع المعنويات وتهيئة النفسية لتقبل مرحلة التحول الرقمي ، وبادرت المدرسة لتكون مركزا ليتم فيه تسجيل الدروس والشروحات من قبل معلمي السلطنة من مدارس مختلفة لتكون محتوا معدا وجاهزا للعام القادم.

و من أبرز الأنشطة والاجراءات التي تم تنفيذها في جانب الدعم التقني هو تنفيذ مناقشة جماعية مركزة في شهر أكتوبر 2020 مع المعلمات الأوائل للوقوف على العوائق التقنية التي تمر بها المعلمة في تدريس الحصص المتزامنة وتم تنفيذ لقاء افتراضي تعريف يشرح الاطار التشغيلي (التعليم عن بعد والمدمج بنوعيه

المتزامن وغير المتزامن). بالإضافة الى تقديم ورش بعنوانين مختلفة وكان لهذه الإجراءات فترة زمنية محدده وموضحه في الجدول (1) ملحق أ.

ومن اللقاءات الافتراضية التي كان لها أثر بالغ في شحذ الهمم والتهيئة النفسية للعبور بأمان محاضرة لنعبرها معا للمكرمة الدكتوراة ربا المنذرية.

وفي مجال إكساب المعلمات مهارات التعلم الرقمي وضعنا عدة برامج بناء على نتائج الاستبانة "كفاءة المعلم في استخدام تطبيقات التعلم عن بعد" و المناقشة الجماعية المركزة مع المعلمات الأوائل، كانت منها تقديم حصة تفاعلية باستخدام كلاس بوينت ورشة الدعم الفني لمنصة جوجل كلاس روم ، والإنماء المهني التدريبي في إعداد الاختبارات في المنصة و تنفيذ لقاء تعريفى بإطار التشغيل (عن بعد، المدمج) باستخدام برنامج زوم، و استخدام برنامج "أتيندس" لسهولة تسجيل حضور الطلاب.

وللوقوف على أهم البرامج التي تسهل على المعلم سير الحصة تم اعداد استبانة قبل التدريب و تبين أن نسبة 5% من المعلمات يقدمن دروس تفاعلية إلكترونية باستخدام البرامج والتطبيقات بينما ثُلث العدد من المعلمات لم تجرب التعلم باستخدام الطرق التقنية ويعود ذلك لأسباب تقنية في الحاسب المحمول لدى المعلمة والبعض لا يملكن المهارات التقنية التي تمكنهن من اتباع الطرق الحديثة في التعلم، والعدد الأكبر ممن لا يمتلك الدافعية لتغيير الطرق التقليدية القديمة بحجة عدم إضاعة وقت التعلم ولتوفير الجهد اللازم لإعداد الدروس تقنيا.

وتفاوتت النسب ما بين المتوسط والضعيف في تطبيق البرامج بشكل عام لدى معلمات المدرسة في جميع التخصصات. كما أنه تنعدم المعلمات اللاتي يقمن بإعداد الاختبارات الإلكترونية والسبب في ذلك يعود لقلة الخبرة في إعداد الورقة الإمتحانية وعدم وجود الرغبة في التقييم عن بعد أو بشكل تقني بالرغم من سهولة التصحيح وتوفير جهد المعلم ووقته.

أ- المعايير ومؤشرات النجاح:

تم وضع مجموعة من المعايير التي تم تطويرها لمتابعة وتقييم أثر ومسار المبادرة التجديدية وهي:

1- تهيئة المبنى المدرسي وتزويده بمقويات للشبكة بحيث لا تقل نسبة المعلمات اللواتي يستخدمن شبكة المدرسة في تقديم الدروس عن 90%

2- تشكيل فريق تقني لتقديم الدعم الفني وتعريف معلمات المدرسة على أن تقل حاجة المعلمات للفريق التقني بعد أن تصبح 90% من المعلمات قادرة على ادارة المشكلة التقنية

3- تقديم محاضرة للمعلمات لدعمهن نفسيا بعنوان "لنعبها معا" ولا يقل عدد المشاركات عن 85 معلمة على الأقل في التعليق الايجابي في برنامج padlet

4- الوقوف على البرامج والتطبيقات الحديثة المستخدمة في التعلم عن بعد بحيث يكون لدى كل معلمة تطبيق وبرنامج خاص للاستخدام بدء من حصر الحضور وشرح الدرس والتقويم وكذلك التعزيز كتبي مؤشر

ب- عرض البيانات الأولية : (جدول 2- ملحق أ)

استند فريق تمام على مصادر بيانات أولية؛ لاستقاء المعلومات من أجل تحقيق الأهداف التطويرية والإجرائية للمشروع منها: عينة الدراسة والزيارات الاشرافية ومصادر بيانات إضافية مثل:

أ- الاجتماع بالمعلمات لحصر مخاوفهن من التعلم عن بعد وعرض حلول لتذليل الصعاب

ب- الاستبانة القبلية التي وضعت لقياس مدى إلمام المعلمات بالبرامج المستخدمة للتعلم عن بعد.

ج- آراء المعلمات حول مدى جاهزية المدرسة من حيث المبنى وقوة الشبكة للتعلم عن بعد.

د- الزيارات الاشرافية التي تقوم بها مديرة المدرسة والاداريات والمعلمات الأوائل

وقد أسفر ذلك عن:

أننا بحاجة لتهيئة المبنى المدرسي والمعلم ليكون معلم القرن الواحد والعشرين بما يمتلكه من مهارات تقنية وفكرية لمواكبة التغيرات في أسلوب التعلم

ج. صف إجراءات المتابعة التي خطّطت لها:

لوصف إجراءات المتابعة، وما تتضمنه من معايير، ومؤشرات النّجاح؛ لتنمية مهارات معلم القرن الواحد والعشرين ، فقد نهج الفريق محطّات متابعة، وهي:

المحطة الأولى:

في مارس 2020 م تمّ الاعتماد على ملاحظة جماعية مركزة ونتائج الاستبانة القبليّة في اجتماع افتراضي بين الطاقم الاداري والكادر التدريسي، وقام فريق العمل بتدوين الملاحظات، بالاستناد إلى:

أراء المعلمات حول تهيئة المبنى المدرسي وتزويده بمقويات للشبكة (غرفة معلمات اللغة العربية ومعلمات اللغة الانجليزية) بحيث تعتمد معلمات المدرسة على الشبكة الداخلية للمدرسة.

ملاحظة الفريق لوجود لجنة دعم تهدف لتذليل الصعوبات والتي يجب أن تكون متاحة طوال فترة العمل إلى أن تتمكن جميع المعلمات من إدارة المشكلات التي تواجههن دون الحاجة إلى دعم تقني.

ولقد تيقن الفريق بأنّ المعايير السابقة قد أتاحت الفرصة لمتابعة سير عمليّة التنفيذ، ووضع قياس الأثر الإيجابيّ للمبادرة، ومدى فعاليّة الخطة الموضوعة.

أما المحطة الثانية: فقد تمّ خلال مارس 2020 م تنفيذ لقاء يوضح أهمية التهيئة النفسية للطالب والمعلم وولي الأمر للنقلة النوعية للتعليم ل بعنوان "لنعبها معا" عبر منصة زوم ومتابعة تفاعل المعلمات وتقييم المحاضرة لقياس أثرها.

وتمثلت المحطة الثالثة وخلال نفس الفترة مارس 2020م في وضع استبيان قبلي لقياس مدى إلمام المعلمات بالبرامج المستخدمة للتعليم عن بعد والبرامج التي تحتاج لها المعلمة لتيسير عملها خلال الفترة القادمة والى مدى حاجة المعلم لمثل هذه التطبيقات دون غيرها.

وبتاريخ 13/ أكتوبر/ 2020 ولمدة شهر بدأت المحطة الرابعة أثناء تقديم مجموعة من المشاغل والدورات التدريبية للمعلمات وطرح مجموعة من التطبيقات، بالإضافة لاشتراك بالمواقع غير المجانية لإعطاء المعلمة الفرصة للتنوع في أساليب التعلم عن بعد وتم تقييم هذه الورش والمشاغل مباشرة من قبل المعلم المشارك فيها .بالإضافة إلى متابعة جاهزية القاعات وتقسيمها بين معلمات المدرسة بحيث تكون هناك قاعات خاصة بكل تخصص ومعلمة لتقديم الحصة في جو مناسب للتعلم عن بعد حيث أن هذه الطريقة من التعلم تحتاج إلى وجود المعلمة في قاعة منفردة به خلال اليوم الدراسي كاملا ليعطي حصصه خلال اليوم دون مشتتات ومتابعة ذلك من خلال الزيارات الاشرافية من داخل وخارج المدرسة للحرص.

وقد خُتِمت محطّات المتابعة بالمحطة الخامسة بمتابعة أداء الطالبات خلال الاختبارات القصيرة وذلك في شهر نوفمبر 2020 ، والتأكد من سلاسة عملية أداء الطلاب لها دون وجود معوقات وتمكن الطلاب من التواصل مع المعلمين أثناء أداء الاختبار وحتى استلام الورقة الامتحانية منهم والتواصل مع الطلاب في حالة وجود غياب لمعرفة الأسباب ومحاولة إيجاد الحلول في حالة وجود أسباب متعلقة بالطالب وأسرته.

وفد توصل الفريق إلى مدى تحقّق الأهداف المنشودة.

5- تقييم المبادرة التجديدية:

• آلية التقييم:

هل تم تهيئة المعلمات والطالبات وأولياء الأمور التهيئة الكافية لمثل هذا العام الاستثنائي وفي وسط القلق من انتشار المرض؟

هل تمت تهيئة المبنى المدرسي كما يلزم؟

هل كان فريق الدعم متواجد في وقت الحاجة إليه؟

هل أدى فريق الدعم العمل المكلف به بأكمل وجه؟

هل كانت البرامج التي تم تدريب المعلمين عليها مناسبة وكافية؟

هل تمت الحصة الدراسية وفق المتوقع ودون حدوث مشكلات؟

• نتائج التقييم

من خلال الاستبانة البعدية تبين أن نسبة 40% من المعلمات يقدمن دروس تفاعلية متميزة باستخدام برنامج كلاس بوينت بينما هنالك 25% من المعلمات يستخدمن البرنامج بينما هنالك نسبة قريبة من الثلث من المعلمات ينعمن استخدام هذا البرنامج لديهن ويعود ذلك لأسباب تقنية في الحاسب المحمول لدى المعلمة أو للبرنامج نفسه من حيث حجم البرنامج. من الجميل في الامر أن هنالك نسبة 80% من المعلمات توظف مهارات التعلم التقني من خلال التعلم الذاتي. 71% من المعلمات تستخدم مجموعة من التطبيقات والبرامج التعليمية أثناء الحصة. وتتفاوت النسب ما بين المتوسط والضعيف في تطبيق البرامج. نسبة جيدة من المعلمات يقومون بتنوع أساليب التعزيز عن بعد ونسبة متوسطة تتراوح الى 37% من المعلمات يقمن بذلك. أما نسبة 11% من المعلمات يقمن بذلك بنسبة ضعيفة. أما بخصوص اعداد الاختبارات فنسبة 77% من المعلمات لديهن الخبرة الكافية في اعداد الاختبارات و 20% من المعلمات لديهن خبرة متوسطة في الاعداد. نسبة 45% من المعلمات يبادرن في التعرف والاستكشاف على مواقع تعليمية بشكل جيد أما نسبة 43% منهم بشكل متوسطة. 71% من المعلمات استفدن جيد من الدورات المقدمة بينما هنالك

نسبة 26 % من المعلمات استفدن بشكل متوسط ويعود ذلك لمعرفتهن المسبقة في بعض هذه الدورات. بشكل عام النسب في هذه الاستبانة تدل على الاستفادة الكبرى من هذه الدورات.

6- صياغة الاستنتاجات:

• استنتاجات تتعلق بالمسار:

من خلال الرحلة التطويرية توصل الفريق الى كفاءة معظم الإجراءات والأنشطة المتبعة للمبادرة التطويرية كزيادة دافعية المعلم والطلاب لتقبل النقلة النوعية في التعلم كمرحلة توصلنا لرؤية عمان 2040 بأن تكون عمان متقدمة بخطى واثقة نحو التقدم التقني، بالإضافة الى النتائج التي حققها المعلمين قبل وبعد الورش والدورات التدريبية حيث تم زيارتهم ومتابعة لمعرفة مدى تمكنهم مما تم تدريب عليه ومدى تطبيقهم واستفادتهم من هذه الورش. وقد تم خلال هذه الفترة تغيير خطة البرنامج من حيث إضافة ورش للتدريب على برامج لما تكن في الحسبان مثل برنامج تسجيل الحضور الفوري أتيندس والذي طالبت به المعلمات للمحافظة على زمن التعلم، كما تم شراء برامج مثل كلاس بوينت لتيسر استخدام المميزات الخاصة به.

• استنتاجات تتعلق بالأثر:

ربما من أهم الإنجازات التي تحققت خلال مشروع " إعداد معلم القرن الواحد والعشرين " هو مواكبة المعلم للتطور التقني وسعيه الحثيث لتنويع طرق التعلم واستبدال الطرق القديمة بالطرق الجديدة والتي تناسب لغة الجيل وتطلعاته فهو جيل تقني وغالبا لا يوجد طالب من هذا الجيل لا يملك جهاز حاسوب أو جهاز محمول لذلك كان من باب سد الفجوة بين الأجيال أن نتعامل مع الطالب بالأسلوب الذي يصل لقلبه وعقل بشكل أسرع من الطرق القديمة والتي يغلب عليها طابع الرتابة والملل.

كما إن محاولة السعي للنهوض بالعملية التعليمية وتحقيق تعليم أفضل أصبح رهنا بتطبيق إدارة الجودة في مجال التعليم في ضوء ما يشهده العالم من تغيّرات لتحسين أوضاع العملية التعليمية. كما كان لزامًا علينا وعلى العالم بأسره مواجهة المتغيرات التي تجتاح المجتمع لا سيما فيما يخص جائحة كوفيد-19.

ولأننا كنا سابقين في استشراف المستقبل وعملنا الى اعداد معلم القرن الواحد والعشرين لم يكن للجائحة الأثر السلبي الذي لاقته الكثير من المدارس في سلطنة عمان بل في العالم أجمع، فلم يكن التعلم عن بعد وليد اللحظة في مدرسة حيل العوامر ولم يكن يملئ علينا نتيجة لهذه الجائحة بل كان مواصلة واستكمالاً لطريق كنا قد بدأنا وتنبأنا به كأحد متطلبات القرن الحالي.

علاوةً على ما سبق قامت المدرسة بسلسلة من الإجراءات لتهيئة المُعلمات من الناحية التقنية ومواكبة أحدث التطورات وذلك من خلال المشاغل والورش وجلسات العصف الذهني للخروج بعملية تكاملية تُعزز وتواكب التقنيات الحديثة في شبكة المعلومات الدولية، وبما يُحقق الرضا الوظيفي والفهم العام لطرق وأساليب التدريس عبر المنصات التعليمية.

7- التوصيات والقرارات :

لا يمكن لأي تغيير أن يبقى ويستمر الا اذا كانت الرغبة في التغيير نابعه من الطاقم الإداري والتدريسي والطالب وولي الأمر كمنظومة متكاملة مشتركة في العملية التعليمي ولا بد من اشراكها في أي عملية تطويرية. و المعلم دائم التطلع والمنفتح على كل ما هو جديد هو عامل أساسي في العملية التربوية والتعليمية وهذا من شأنه أن يلغي الفجوة بين جيله وجيل طلابه لذلك كان لا بد من السعي لتهيئته واعداده ليكون معلم القرن الواحد والعشرين بلا منازع.

ومع ذلك يمكن القول بأن لا بد من الاستمرار في الإجراءات التطويرية بإدراج المناسب منها في الخطة المدرسية ومواصلة وضع المعلم كل ما هو جديد نصب عينيه. كما أنه من الأهمية بمكان اشراك الطالب ليكون طالب القرن الذي يسعى إلى أن يكون متعلما ذاتي غير متلقي لما يملئ عليه، قادر على اتخاذ القرارات ومشارك في وضعها كما يجب اشراك و ولي الأمر في العملية التطويرية لما لذلك من صدى وتأثير أكبر. كما يتوجب تعيين مجموعة من المعلمات للاستمرار في مشروع "معلم القرن الواحد والعشرين".

8-التفكر برحلة وكفايات تمام:

ومما لا شك فيه فإن الفكر التاممي كان المرافق لنا خلال كل مراحل المشروع من تحديد الحاجة الى التخطيط ومن ثم التنفيذ والتقييم ويمكن تلخيص أهم ما خرجنا به من تمام ويتجلى ذلك في مهاره التفكير خارج الصندوق واستشراف المستقبل ومهارة إدارة الأزمات بل وتوقعها قبل حدوثها، كما أن المبادرة في حل التطوير الممنهج والمدرّوس والموثق والاستفادة من المشاريع والجهود السابقة والمطورة في الأدبيات من أبرز النقاط التي سعى تمام لغرسها فينا وحثنا عليها. ولا يمكن الوصول للهدف دون الالتفات للوراء لتقييم الأثر وتتبع المسار وذلك من خلال الوقفات التأملية والتي كان لها الأثر البالغ والأهمية العظمى في التغذية الراجعة واستجماع القوة للبدء من جديد أو مواصلة ما قد بدأناه واضعين المسار والأثر نصب أعيننا.

الجدول الزمني	الفئة المستهدفة	الإجراءات والنشاطات	الأهداف الإجرائية	الأهداف التطويرية	الغايات التطويرية
مارس 2020	عينة الدراسة (25 معلمة من معلمات مدرسة حيل العوامر)	1- تهيئة المبنى المدرسي وتزويده بمقويات للشبكة (غرفة معلمات اللغة العربية ومعلمات اللغة الانجليزية) 2- تعريف المعلم بوجود لجنة دعم تهدف لتذليل الصعوبات متاحة طوال فترة العمل 3- تشكيل فريق تقني من 5 معلمات لتقديم الدعم الفني والتقني للمعلمات 4- تنفيذ لقاء يوضح أهمية التعلم الرقمي بعنوان "لنعبرها معاً" عبر منصة زوم.	تهيئة المعلم نفسياً لتقبل التطور الرقمي	أن يكتسب المعلم المهارات الرقمية لمواكبة التطور الرقمي في ظل الجائحة خلال العام الدراسي 2020- 2021	تهيئة معلم رقمي لمواجهة التطور الرقمي في العلم
2020/12/13	عينة الدراسة (25 معلمة من معلمات مدرسة حيل العوامر)	1- تنفيذ مناقشة جماعية مركزة مع المعلمات الأوائل للوقوف على العوائق التي تمر بها المعلمة في تدرس الحصص المترامية. 2- وضع استمارة "كفاءة المعلم في	2- إكساب المعلم مهارات التعلم الرقمي		

		استخدام تطبيقات التعلم عن بعد			
--	--	----------------------------------	--	--	--

جدول (1) ملحق أ : الأهداف التطويرية والإجرائية والإجراءات

تابع / جدول (1) ملحق أ : الأهداف التطويرية والإجرائية والإجراءات **جدول 1-ملحق أ**

الجدول الزمني	الفئة المستهدفة	الإجراءات والنشاطات	الأهداف الإجرائية	الأهداف التطويرية	الغايات التطويرية
2020/12/13	عينة الدراسة (25 معلمة من معلمات مدرسة حيل العوامر)	1- تقديم حصة تفاعلية باستخدام كلاس بوينت	2- إكساب المعلم مهارات التعلم الرقمي	أن يكتسب المعلم المهارات الرقمية لمواكبة التطور الرقمي في ظل الجائحة خلال العام الدراسي 2020- 2021	تهيئة معلم رقمي لمواجهه التطور الرقمي في العلم
2020/12/17		2- ورشة الدعم الفني لمنصة جوجل كلاس روم			
2020/12/20		3- الإنماء المهني التدريبي في إعداد الاختبارات في المنصة			
2020/12/22		4- تنفيذ لقاء تعريف بإطار التشغيل (عن بعد، المدمج) باستخدام برنامج زوم			
	5- استخدام برنامج "أتيندس" لسهولة تسجيل حضور الطلاب				

ب-معايير ومؤشرات المتابعة والتقييم ومصادر البيانات **جدول 2- ملحق أ**

الأهداف التطويرية والاجرائية	المعايير	مؤشرات النجاح	مصادر البيانات الموجودة	مصادر البيانات الإضافية	أداة جمع البيانات الإضافية	الفريق المسؤول عن جمع البيانات الأولية
أن نقوم بتهيئة المبنى المدرسي وتزويده بمقويات للشبكة (غرفة معلمات اللغة العربية ومعلمات اللغة الانجليزية)	استخدام شبكة المدرسة في تقديم الدروس عن بعد	أن لا تقل نسبة المعلمات اللواتي يستخدمن شبكة المدرسة في تقديم الدروس عن 90%	عينة الدراسة ومعلمات المدرسة	استطلاع رأي ولي الأمر والطالبات	بطاقة الملاحظة استبانة آراء المعلمات حول قوة توظيف الشبكة	مديرة المدرسة والمعلم الأول
أن نشكل فريق تقني لتقديم الدعم الفني وتعريف معلمات المدرسة به	انخفاض المعوقات التقنية أثناء سير الحصص	أن تقل حاجة المعلمات للفريق التقني بعد أن تصبح 90% من المعلمات قادرة على إدارة المشكلة التقنية	عينة الدراسة	استطلاع رأي المعلمات باستخدام padlet	مقابلة شخصية مع المعلمات	فريق تمام
أن نقدم للمعلمات محاضرة للدعم النفسي بعنوان "لنعبها معا"	أصداء المحاضرة وتفاعل المعلمات مع استطلاع الرأي	أن تشارك 85 معلمة على الأقل في التعليق الإيجابي في البادليت	معلمات المدرسة	باستخدام padlet	-	فريق تمام

الأهداف التطويرية والاجرائية	المعايير	مؤشرات النجاح	مصادر البيانات الموجودة	مصادر البيانات الاضافية (في حال الحاجة إليها)	أداة جمع البيانات الإضافية	الفريق المسؤول عن جمع البيانات الأوليّة
أن نقف على البرامج والتطبيقات الحديثة المستخدمة في التعلم عن بعد	يكون لدى كل معلمة تطبيق وبرنامج خاص للاستخدام بدء من حصر الحضور وشرح الدرس والتقويم وكذلك التعزيز	أن	المعلمات الأوائل	-	مناقشة مركزة	فريق تمام

ب-معايير ومؤشرات المتابعة والتقييم ومصادر البيانات **جدول 2- ملحق أ**