توقعات مستقبلية للمناهج وطرائق التعليم والتعلم
في ضوء المتغيرات العالمية

إعداد

ا.د/ رضا مسعد السعيد
استاذ المناهج وطرق التدريس
كلية التربية– جامعة دمياط

توقعات مستقبلية للمناهج وطرائق التعليم والتعلم في ضوء المتغيرات العالمية

أ.د/ رضا مسعد السعيد

مستخلص:

شهدت الآونة الأخيرة، مجموعة من المتغيرات العالمية التي يمكن أن تشكل صورة جديدة لمستقبل التعليم في الفصول الدراسية نظرا لما تملك من امكانات التاثيرعلي التعليم في المدارس بمختلف مراحلها لسنوات كثيرة قادمة. وفيما يلي بعض الاتجاهات الحديثة التي تمثل التوقعات المستقبلية في مجال التعليم والتعلم التي ستشكل الحياة المدرسية بالمستقبل وتمثل القوى المحركة التي يجب علي المعلمين في المستقبل التفاعل معها.

١. توسع في استخدام مداخل STEM في المناهج الدراسية.
٢. مناهج بلا واجبات او تعينات او تكليفات منزلية.
٣. مناهج قائمة علي الالعاب الالكترونية التفاعلية.
٤. مناهج تعليم كيفية وطرق التعلم بدلا من التعلم المباشر للمعلومات الجاهزة.
٥. تعليم نقال بالتابلت داخل وخارج المدرسة.
٦. مناهج وبرامج دراسية من اجل الحياة الوظيفية.
٧. مناهج مستندة الي التكنولوجيا المعاصرة.
٩. مناهج قائمة علي التعلم الاجتماعي الوجداني.
١٢. تعليم فني القائم علي نظم STEM الرقمي.
١٣. مناهج مشخصنة وتعلم فردي.
١٤. مناهج قائمة علي اختيارات الطلاب وتفضيلاتهم.
١٥. تعلم قائم علي التشارك والتواصل الالكتروني عن بعد.
١٦. مناهج التغير الشامل القائمة علي الفصل المقلوب.

١٧. مناهج قائمة على المهارات والكفايات المهنية.
١٨. زيادة الاعتماد علي مناهج ومنصات التعلم التكيفي.
١٩. ادراج مناهج جديدة للمواطنة التقليدية والمواطنة الرقمية.
٢٠. تكامل بين المناهج النظامية والمناهج المصاحبة.
٢١. مناهج دراسية مرتكزة علي تنمية المهارات غير المعرفية
٢٢. مناهج التعليم التجريبي القائمة علي الخبرات المباشرة.
٢٣. مناهج تعلم قائمة علي مهارات القرن الحادي والعشرون.

كلمات مفتاحيه: توقعات مستقبلية – المناهج – طرائق التعليم والتعلم – المتغيرات العالمية.

Future Expectations of Curricula and Teaching Methods and Learning in Light of the Recent Global Variables

Recently, we witnessed a bunch of global variables which can form a new picture for the future of education in the classroom because of its potential that can have an influence on the various stages of school education for many years to come. Below are some of the recent trends that represent future prospects in the field of teaching and learning that will shape the new life of the school in the future and represent the dynamics that future teachers must interact with it.

1. Expanded use of STEM Approaches in the curriculum.
2. Curriculum without home works or assignments.
3. Curriculum based on interactive electronic games.
4. Curriculum based on learning how to learn instead of direct learning.
5. Curriculum based on tablet and mobile learning inside and outside of school.
6. Curriculum and courses for career professions.
7. Curriculum based on modern technology.
9. Curriculum based on emotional social learning.
10. using of digital STEM systems in technical education.
11. Personalized curriculum and individual learning.
12. Curriculum based on student choices and preferences.
13. A comprehensive changed learning approaches based on flipped classroom.
14. Learning approaches based on skills and professional skills.
15. Greater reliance on Adaptive methods and learning platforms.

16. Inserting new approaches to traditional and digital citizenship.
17. Integration between regular and accompanying curricula.
18. Curricula based on non-cognitive skills development
19. Experiential education curriculum based on the direct experience.
20. 21th century skills based learning curriculum.

Key words: Future Expectations - Curricula - Teaching Methods- Learning - Recent Global Variables.

مقدمة البحث:

التغير الدائم هو الثابت الوحيد في جميع مناحي الحياة الأنسانية، بما في ذلك التعليم. والتعليم المعاصريستفيد من الإتجاهات الحديثة للتطور، وخاصة إتجاهات التطور في مجال إدماج التكنولوجيا المعاصرة مع الممارسات التعليمية اليومية، بهدف أن يصبح التعليم عملية أكثر إبداعاً تشجع التلاميذ والمعلمون علي الابتكار والتجديد.

ومما لا شك فيه أننا نعيش في الوقت الحاضر في عصر التغير والتطور السريع في جميع جوانب الحياة. ويقصد بالتغير توافر مداخل حديثة ومبتكرة في كل مجال رئيسي من مجالات حياتنا، بما في ذلك مجالات التعليم والتعلم. وتتميز الفصول الدراسية المعاصرة بأنها تتغير باستمرار، وتبدء هذه التغيرات من المادة الدراسية التي يتم تغطيتها داخل المناهج الدراسية، إلي الطرائق والاستراتيجيات التي يتم بها تدريسها.

ولذا يمتلك التربويون في معظم دول العالم المعاصر رغبة ملحة في التحول بعيدا عن الأنماط التقليدية للتدريس والتعلم واِقترابا من الأنماط الحديثة والمتطورة، ونتيجة لذلك يشهد العصر الحاضر تغيرا وتحولاً في فلسفة وطرائق التدريس التي يستخدمها المعلمون وطريقة الطلاب في اكتساب واِستيعاب المعلومات. ويتم هذا التغير في أنماط التعليم والتعلم بهدف فتح آفاق جديدة لعمليات التدريس والتعلم، مما يمهد الطريق لمدرسة حديثة في التدريس والتعلم والتفكير.

تساؤلات البحث:

١. ما التحديات المعاصرة والمستقبلية التي يمكن أن تواجه فلسفة وأهداف وعمليات تصميم المناهج الدراسية؟
٢. ما الذي يعنيه مصطلح التوقعات المستقبلية للتطورات العالمية بالنسبة للطلاب والمعلمين والمدارس والأوساط التعليمية بوجه عام؟
٣. ما الإتجاهات الحديثة في مناهج وطرائق التعليم والتعلم التي تمثل التوقعات المستقبلية في مجال التعليم؟
٤. كيف يتم الأنتقال من الأنماط التقليدية في التعليم إلى الأنماط الحديثة في ضوء هذه التوقعات؟
٥. هل تقدم هذه التوقعات المستقبلية حلولا ناجزة لتحسين نوعية مناهج وطرائق التعليم والتعلم؟

أهداف البحث:

١. هدف البحث إلى تحديد التحديات المعاصرة والمستقبلية التي يمكن أن تواجه فلسفة وأهداف وعمليات تصميم المناهج الدراسية.
٢. كما هدف إلى تعريف التوقعات المستقبلية للتطورات العالمية بالنسبة للطلاب والمعلمين والمدارس والأوساط التعليمية بوجه عام.
٣. وهدف أيضا إلي تحديد الإتجاهات الحديثة في مناهج وطرائق التعليم والتعلم التي تمثل التوقعات المستقبلية في مجال التعليم.
٤. ومن أهداف البحث دراسة كيفية الأنتقال من الأنماط التقليدية في التعليم إلى الأنماط الحديثة في ضوء هذه التوقعات.
٥. وأخر أهداف البحث هو دراسة إمكانية قيام بتقديم التوقعات المستقبلية حلولا ناجزة لتحسين نوعية مناهج وطرائق التعليم والتعلم.

أهمية البحث:

١. تنبع أهمية البحث من قيامه بتحديد المتغيرات العالمية التي تؤثر علي التطورات المعاصرة في مناهج وطرائق التعليم والتعلم.
٢. كما تنبع من تحديد بعض التوقعات المستقبلية التي ستفرض نفسها في المستقبل القريب علي مناهج وطرائق التعليم والتعلم في المدرسة المصرية.

منهج البحث:

١. المنهج الوصفي القائم على النقد والتحليل لتحديد المتغيرات العالمية التي تؤثر علي التطورات المعاصرة في مناهج وطرائق التعليم والتعلم.
٢. المنهج المستقبلي القائم على الاستشراف والتنبؤ لتحديد بعض التوقعات المستقبلية التي ستفرض نفسها في المستقبل القريب علي مناهج وطرائق التعليم والتعلم في المدرسة المصرية

الأجابة عن تساؤلات البحث:

الأجابة عن التساؤل الأول:

نص التساؤل الأول علي: ما التحديات المعاصرة والمستقبلية التي يمكن أن تواجه فلسفة وأهداف وعمليات تصميم المناهج الدراسية؟ وتمت الأجابة عن هذا التساؤل على النحو التالي:

على الرغم من أن التحديات المعاصرة والمستقبلية التي يمكن أن تواجه فلسفة وأهداف وعمليات تصميم المناهج الدراسية تنشأ بسبب ضرورة تكامل التكنولوجيا

المتقدمة مع المناهج في الفصول الدراسية، فأن المدارس يجب أن تصمم مبانيها ومناهجها من أجل المستقبل.

ومع ابتكار مداخل وأدوات تكنولوجية جديدة وتكاملها مع المناهج الدراسية، بدأ المعلمون ومديرو المدارس في إعادة التفكير في نوعية ومستوي نتائج التعلم الواجب علي التلاميذ تحقيقها في الفصول الدراسية. وخاصة مع التطورات المستمرة في أساليب جمع البيانات، التي تتيح بدائل تقويم جديدة مختلفة عن أساليب التقويم البنائية والنهائية والتجميعية والبديلة المستخدمة حاليا في المدارس، وحتي الأن يتابع المعلمون نتائج التعلم التي تحققها استراتيجيات التعلم الحديثة التي تستند إلى البحوث التربوية.

ويمكننا القول بكل ثقة أن العصر الذي نعيش فيه هو العصر الرقمي – وهو العصر الذي تتركز فيه إتجاهات توظيف التكنولوجيا المتنقلة(التابلت والمحمول) في الممارسات اليومية للتعليم أكثر فأكثر بهدف الآستفادة من مزايا الاجهزة والبرامج الرقمية لتغيير وجه التعليم والتعلم في المستقبل.

وستشهد الآعوام القليلة القادمة تطورات حاسمة في مجال تطويرالتعليم على الصعيدين القومي والعالمي. وللتعامل مع هذه التطورات سيكون من المهم جداً للآباء والمربين على حد سواء أن متابعين لأحدث التطورات في مجالي التعليم والتعلم ، مع فهم كيفية تأثير هذه التطورات على مستقبل أطفالنا.

ولذا يجب على المعلمين الذين يرغبون في إدماج هذه الإتجاهات الحديثة في دروسهم اليومية داخل الفصول الدراسية أن يحددوا طرائق التغلب على العقبات التي قد تعترض طريقهم أثناء التنفيذ كما يجب عليهم التأكد من أن الاجراءات التدريسية الجديدة سوف تعود بالفائدة المرجوة على الطلاب في الفصول الدراسية. ولذا يجب للمعلمين الذين يرغبون في تغيير مداخلهم في معالجة المناهج الدراسية أن يستكشفوا الإتجاهات الحديثة في مجال المناهج وطرائق التدريس.

الأجابة علي التساؤل الثاني:

نص التساؤل الثاني علي: ما الذي يعنيه مصطلح التوقعات المستقبلية للتطورات العالمية بالنسبة للطلاب والمعلمين والمدارس والأوساط التعليمية بوجه عام؟ وتمت الأجابة عن هذا التساؤل على النحو التالي:

نظرا للزخم المتنامي في الميادين التربوية المختلفة نتيجة ما تفرضه مثل هذه الإتجاهات الحديثة في التعليم والتعلم ، فأن التساؤل التالي يطرح نفسه: ما الذي

يعنيه مصطلح التوقعات المستقبلية للتطورات العالمية للطلاب والمعلمين والمدارس والأوساط التعليمية بوجه عام؟. وتتمثل الأجابة عن هذا التساؤل المهم في الاتي:

- سيتم تغيير العلاقات بين المعلمين والطلاب، كما سيتعلمون من بعضهم البعض.
- ستتحول أدوار المعلمين من أفراد يمتلكون المعلومات إلي أفراد ميسرين ومرشدين للتعلم.
- سيجد المربون طرقاً مختلفة للاستخدام الأمثل للوقت المتاح في الفصل الدراسي.
- سيجد الطلاب المنطون سبلا جديدة للمشاركة مع معلميهم وزملائهم في المناقشات الدراسية بشكل متزامن من خلال مواقع ومنصات الشبكة العنكبوتية(الأنترنت).
- سيتم استخدام مداخل تدريسية جديدة ومتنوعة في الفصل الدراسي.
- سيحصل الطلبة علي مناهج وممارسات تعلم من منظور عالمي.
- التعاون والتخصيص: حيث يتعلم المعلمون العمل فيما بينهم، ومع الطلاب، ومع الخبراء الآخرين من أجل المشاركة في بناء المحتوى المعرفي، ويكونون قادرون على تكييف هذا التعلم وفق ما يحتاجون إليه بدقة.
- التفكير النقدي: حيث يتعلم الطلاب كيفية البحث عن المحتوى المعرفي بفعالية وتبين المصادر الموثوق بها للعلم والمعرفة.
- إضفاء الطابع الديمقراطي على التعليم: حيث أجل الوصول إلى شبكة الأنترنت متاحا أكثر في كل مكان، وأصبح الطلاب الفقراء قادرون على الوصول إلى نفس نوعية التعليم التي يصل اليها غيرهم من الطلاب الأغنياء.
- تغيير في صناعة الكتب المدرسية. حيث يجد ناشري الكتب المدرسية السبل الكفيلة لأتاحة أعمالهم لجمهورهم بشكل رقمي بدلا من الطبع الورقي.
- التأكيد على المهارات أكثر من الحقائق: حيث تبني المناهج الحديثة علي مهارات أكثر ومعارف أقل.

الأجابة عن السؤال الثالث:

نص التساؤل الثالث علي: ما الإتجاهات الحديثة في مناهج وطرائق التعليم والتعلم التي تمثل التوقعات المستقبلية في مجال التعليم؟ وتمت الأجابة عن هذا التساؤل علي النحو التالي:

حدثت في الآونة الأخيرة، مجموعة من التحولات الرئيسية التي تشكل صورة جديدة لمستقبل الفصول الدراسية التى تملك أمكانات التاثيرعلى التعليم فى المدارس بمختلف مراحلها لسنوات كثيرة قادمة. ففي مجال التعليم تتغير توجهات التطوير من عام الى آخر.

وفيما يلي بعض الإتجاهات الحديثة في التعليم والتعلم التي تمثل التوقعات المستقبلية في مجال التعليم التي ستشكل الحياة المدرسية التي تتصف بالعالمية وتمثل القوى المحركة التي يجب علي المعلمين في المستقبل التفاعل معها.

١. مشاركة طلابية وتحمل الطلاب لمسئوليه تعلمهم.
٢. توسع في استخدام مداخل STEM في المناهج الدراسية.
٣. تعليم مستند إلي الدماغ وأنشطة اغناء الذهن.
٤. عقاب تاديبي إيجابي بدلا من العقاب السلبي.
٥. مناهج بلا واجبات أو تعينات أو تكليفات منزلية.
٦. مناهج قائمة علي الألعاب الإلكترونية التفاعلية .
٧. تعليم كيفية وطرق التعلم بدلا من التعلم المباشر للمعلومات الجاهزة.
٨. مناهج خضراء آمنة صديقة البيئة.
٩. تعليم نقال بالتابلت داخل وخارج المدرسة.
١٠. مشاركة رقمية للوالدين في العملية التعليمية.
١١. مناهج وبرامج دراسية من أجل الحياة الوظيفية.
١٢. مناهج مستندة إلي التكنولوجيا المعاصرة.
١٣. تعاظم دور فيديوهات إلتقاط الشاشة
١٤. دمج ممارسات مواجهة التوتر والقلق في المناهج الدراسية
١٥. مناهج قائمة علي التعلم الإجتماعي الوجداني .
١٦. تدريب مهني وظيفي للطلاب أثناء الدراسة.
١٧. مناهج قائمة علي التفكير التصميمي.
١٨. تعليم فني القائم علي نظم STEM الرقمي.
١٩. مناهج مشخصنة وتعلم فردي.
٢٠. مناهج قائمة علي اختيارات الطلاب وتفضيلاتهم.
٢١. تعلم قائم علي التشارك والتواصل الإلكتروني عن بعد.
٢٢. مناهج التغير الشامل القائمة علي الفصل المقلوب.
٢٣. مناهج قائمة على المهارات والكفايات المهنية.

٢٤. زيادة الأعتماد علي مناهج ومنصات التعلم التكيفي.
٢٥. ادراج مناهج جديدة للمواطنة التقليدية والمواطنة الرقمية.
٢٦. انتشار تكنولوجيا التقديرات المستندة إلي المعايير بدلا من الدرجات.
٢٧. تكامل بين المناهج النظامية والمناهج المصاحبة.
٢٨. مناهج دراسية مرتكزة علي تنمية النواتج غير المعرفية
٢٩. مناهج التعليم التجريبي القائمة علي الخبرات المباشرة.
٣٠. تعلم قائم علي مهارات القرن الحادي والعشرون.

ونتناول هذه التوقعات بشيء من التفصيل فيم يلي:

- **مشاركة طلابية وتحمل الطلاب لمسئوليه تعلمهم**

Students will take charge of their learning

أول التوقعات المستقبلية هو مشاركة طلابية وتحمل الطلاب لمسئوليه تعلمهم حيث يحدث التعلم الموجه ذاتيا منذ بدء الأنسان الأول السير على أقدامه في الغابة في الزمن السحيق. و في حين أن التعلم الموجه ذاتيا قد لا يكون مفهوما جديداً فأن مصادر التعلم الجديدة للطلاب تضيف بنيه حديثة للتعلم الموجه ذاتيا. وعندما يجلس الطلاب في مقعد المعلم، يمكنهم استكشاف فضولهم وطموحهم بطريقتهم الخاصة. وعند ذلك الوقت يصبح المعلمون قادرون علي توظيف الكثير من الوقت في التدريس والتدريب وقضاء الوقت الأقل في إدارة التعليم والتعلم وتحقيق أهداف المناهج الدراسية.

- **توسع في استخدام مداخل** STEM **في المناهج الدراسية** will STEM enjoy top honors

توقع مستقبلي ثان هو توسع في استخدام مداخل STEM في المناهج الدراسية حيث تمثل مناهج العلوم والتكنولوجيا، والهندسة، والرياضيات عناصر أساسية في التعليم الحديث. ويتوقع في المستقبل القريب أن تصبح هذه المناهج الاربعة أكثر اهمية وفعالية في التعليم ، نظراً لأن اهمية المدخل التربوي الذي يجمعهم (STEM) تزايدت تقريبا للضعف منذ بدايتها في ٢٠٠٨. وفى الآعوام القليلة القادمة سيصبح هذا المدخل مجالا تعليميا متوافر به كل المتطلبات ومنها فصول غير تقليدية مثل فصول العلوم على الكمبيوتر. الفصول التقليدية في العلوم والكمبيوتر تجذب نساء وأقليات أكثر. حتي بالنسبة للذين لم ينخرطوا في مجالات

ستيم فأن الدورات والمبادرات المرتبطة بهذا المدخل تعلمهم المهارات الحيأتية ومنها التفكير الرياضي والتفكير الناقد، وحل المشكلات.

- **تعليم مستند إلي الدماغ وأنشطة لإغناء الذهن**

Mindfulness and Exercise in the Classroom

توقع مستقبلي آخر هو تعليم مستند إلي الدماغ وأنشطة لإغناء الذهن حيث تشهد الفصول الدراسية المعاصرة ظهور عدة مداخل جديدة لتحسين البيئات التعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة وتنمية جميع الطلاب على حد سواء. وكما أجل من الممكن تعلم المزيد عن كيفية عمل الدماغ كجزء حاكم في الجسم، أجل هناك المزيد من التركيز على ضرورة تعزيز جوانب القوة غير المعرفية للأداء التعليمي. وقد قامت بعض المدارس حديثا بادراج تمارين وتدريبات عقلية صباحية بأعتبارها اسلوب لزيادة سريان الدم للمخ وفي نفس الوقت توفير مخرج للطاقة الزائدة لدي الطلاب. وربما من أكثر التوقعات الواعدة هو الاستخدام الفصلي لأساليب إغناء العقل الماخوذه من فلسفة اليوجا لتحسين تركيز العقل لدي الطلاب. فرغم وعي الطلاب باجسامهم ومشاعرهم وخبراتهم في الوقت الراهن فأن الطلاب يتعلمون ذاتيا كيفية تنظيم حالتهم الأنفعالية والأنتباه والتركيز من أجل النجاح والتفوق.

٤.عقاب تأديبي إيجابي بدلا من العقاب السلبي Restorative Practices

ومن التوقعات المستقبلية أيضا عقاب تأديبي إيجابي بدلا من العقاب السلبي حيث ظهر مفهوم العدالة التصالحية حديثا بشكل كبير في المناقشات الخاصة بإصلاح نظام العدالة الجنائية، وقد وجد هذا المفهوم طريقه إلى مداخل نظم التأديب المدرسية. فقد أجلت العقوبات المدرسية التقليدية مثل الفصل من الدراسة تحت النقد الشديد بسبب أنها ليست غير فعالة فقط في تغيير سلوك التلاميذ نحو الأفضل ولكن من غير المنصف أن يكون الطلاب الفقراء والمحرومين من التعليم هم الأكثر احتمالا للاحالة للفصل في المقام الأول، والأكثر تأثرا بشكل سلبي به. وعلي النقيض ،يركز العدل الاصلاحي من ناحية آخرى، على إعادة إدماج الطلاب إيجابيا في المجتمع المدرسي. ويتم ذلك بالسماح لجميع الأطراف المتضررة، بما في ذلك الطرف المذنب، للتعبير عن مشاعرهم واهتماماتهم بأمان ثم الموافقة على خطة لكيفية تصحيح الوضع القائم والتحرك إلى الأمام، ويمكن حل الكثير من المشاكل التأديبية الشائعة في المدارس دون اللجوء إلى الإقصاء أو

الفصل من الدراسة من خلال بناء التعاطف بين المعلمين والطلاب، وتنمية مهارات التعامل الايجابي مع الآخرين.

٥. **مناهج بلا واجبات أو تعينات أو تكليفات منزلية.** No More Homework

توقع مستقبلي آخر هو مناهج بلا واجبات أو تعينات أو تكليفات منزلية حيث يمكن طرح السؤال التالي: كم يبلغ طول عدد ساعات الأسبوع الدراسي للاطفال في المدارس؟ ٢٥ ساعة؟ ٣٠ ساعة؟ والأجابة أنه يصل فعليا إلى ٤٥ ساعة بسبب الواجبات المدرسية اليومية ؟ هى مدة اطول من أسبوع العمل الفعلي للكبار. فعلى الرغم من أن الأطفال لا تنفق أكثر من ٤-٦ ساعات يوميا في المدرسة، فأن واجباتهم المدرسية تلتهم معظم ساعات اليوم الدراسي المتبقية. وهذا الجهد الروتيني اليومي يؤدي إلى ارهاق الأطفال، كما يحرمهم من وجود وقت كاف للأنشطة الآخرى، مثل الرياضة، الخروج مع الأصدقاء، وهكذا دواليك. فعلى سبيل المثال، من أحدث الإتجاهات في مجال التعليم في فنلندا أزالة كلمة الواجبات 'المنزلية' من مفردات تعليم الأطفال، وحتي الأن، أظهرت مدارس فلندا أرقاما استثنائية من حيث قبول الطلاب و التخرج بدون معاناة الواجبات اليومية من المدارس الثانوية. ويلاحظ تزايد عدد المدارس التي تتبع هذا التوجه في التعليم الابتدائي، مع التركيز أكثر وأكثرعلى مهارات تعليم الأطفال، لاعلي نتائج تعلمهم. ومن الإتجاهات الفنلندية الحديثة في التعليم التركيز على القليل من الاختبارات المقننة أو الغائها كليا، ومنع أي تقييم أو امتحانات للتلاميذ فى السنوات الأربع الأولى للتلميذ. وتهدف هذه الممارسات الحديثة إلى تقليل الضغوط الاختبارية وقلق الامتحانات عن الاطفال والسماح لهم بالتركيز على أن ينمو الطفل في جميع الجوانب بشكل أفضل، بدلاً من كونه مجرد مخزون علمي يسير على أقدام.

٦. **مناهج قائمة علي الألعاب الإلكترونية التفاعلية.** A Game -sed CurriculaBa

ومن التوقعات المستقبلية أيضا مناهج قائمة علي الألعاب الإلكترونية التفاعلية حيث أن أحد الإتجاهات الحديثة في تكنولوجيا التعليم هو دمج الألعاب الإلكترونية داخل المناهج الدراسية. ونظرا لأن الأطفال يصابون سريعا بالملل فأن الألعاب التعليمية الإلكترونية تضمن أن يتركز انتباه الأطفال في الموضوع الذي يدرسونه. وحديثا أجل التلعيب (دمج الألعاب فى المناهج) جزءا من الإتجاهات الحديثة في التربية بكل مراحلها، وذلك كبديل عن التمارين المختلفة في الأنشطة والألعاب والرياضات التقليدية. ومن المزايا الناجمة عن هذه الألعاب الإلكترونية ،

تطوير مهارات حل المشكلات، ولعب الفريق، والتفكير التنافسي بين الاطفال. ومن مزايا هذا الاتجاه أيضا تبنى فكرة ألعاب الفيديو التعليمية (مثل الألغاز، وألعاب الكلمات، إلخ)، التي يمكن توزيعها بسهولة وتشغيلها على أجهزة المحمول النقالة.

٧. **تعليم كيفية التعلم بدلا من التعلم المباشر للمعلومات الجاهزة.**

Learning **how** to learn

توقع مستقبلي آخر هو تعليم كيفية التعلم بدلا من التعلم المباشر للمعلومات الجاهزة حيث تتبنى الإتجاهات الحديثة في التعليم فكرة جوهرية تتمثل فى أن يتعلم التلاميذ كيفية تعليم انفسهم بدلا من تعليم المدرسين لهم. فقد خلص العديد من المدرسين والباحثين والمديرين إلى أنه لا يجب وضع الكثير من الوقت والجهد في تعليم التلميذ لمعلومات جاهزة إذا كان التلميذ لا يعرف كيفية تعليم نفسه معلومات جديدة. وبأخذ ذلك في الاعتبار، بدات الجامعات والكليات، وحتى الشركات في تقديم دورات ومحاضرات لمنسوبيها حول كيفية مساعدة الطلاب على تعليم انفسهم بانفسهم على نحو أفضل. وتركز هذه الدورات على التدريبات والتقنيات التي تساعد الطلاب على التعلم بشكل أكثر جاذبية وفعالية. وهذه الأنماط من التعلم تشمل ما يلي:

- التعلم عبر المقررات: وهي موضوعات التعلم من مختلف المجالات المرتبطة ببعضها الآخر.
- التعلم المستند إلى سياق التعلم: وهو التعلم من الأمثلة والسياق التي توجد فيه المعلومات/الحقائق.
- التعلم العرضي (غير المخطط له أو التعلم غير المقصود): وهو التعلم الذي يحدث دون تخطيط مسبق على موضوع معين، ولكنه يتم كاثر جانبي لبعض الأنشطة التعليمية الآخرى.

٨. **مناهج خضراء آمنة صديقة البيئة** Becoming Green curricula

ومن التوقعات المستقبلية أيضا مناهج خضراء آمنة صديقة البيئة حيث انه من بين الإتجاهات الحديثة في مجال التعليم البيئي والتعليم العالي الاتجاه نحو المناهج الخضراء صديقة البيئة. وتنبع الحاجة الى المناهج الخضراء من الفكرة القائلة بأن كوكب الارض يحتضر ببطء بسبب الممارسات الضارة بالبيئة من سكانه وهم نحن . وهو امر خطير يتم أخيراً اخذه في الاعتبار بكل جدية. وحديثا بدات العديد من المدارس والشركات تشجع موظفيها وطلابها على استخدام وامتلاك وسائل أكثر ودا وإيكولوجية مع البيئة والحياة. ويقدم بعض المدارس

والجامعات دورات بشأن التعليم البيئي وكيفية تاثير البشر علي الطبيعة حولنا. ويعمل البعض الآخر علي إنشاء أو رعاية الأنشطة البيئية، مثل التنظيف، ساعة الأرض، وغيرها من الأحداث الدراجة في العمل اليومي.

٩. **تعليم نقال بالتابلت داخل وخارج المدرسة.** Constantly Moving

من بين الإتجاهات الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم، وأكثرها دقة الإتجاهات المتعلقة بتكنولوجيا الاجهزة المتنقلة في مجال التعليم ويتعلق بمحاولة إدراج فكرة التعلم المتحرك. وتتلخص الفكرة في أن كثير من الناس يفقدون الكثير من الوقت أثناء الأنتقال اليومي ووسائل المواصلات، وهو وقت ضائع يمكن الاسفادة منه في التعليم والتعلم. وأثر هذا الاتجاه علي مطوري اجهزة المحمول الذين طوروا عدد وافر من التطبيقات التعليمية للأجهزة النقالة. ويمكن للتلاميذ باستخدام هذه المجموعة من التطبيقات أن تتعلموا لغات آخرى، وتنمو لديهم مهارات البرمجة ، ومهارات حل المشكلات، وتتحسن قوة الذاكرة ، وتزيد سرعة وقوة رد الفعل. ويأتي أساس هذه الفكرة من نقطتين رئيسيتين:

- ضرورة الآستفادة من الوقت الضائع في التعليم والتلم.
- امكانية توفير خبرات التعلم من خلال الألعاب الإلكترونية، التي تؤدي الي الأنجاز.

ومن مزايا التعلم النقال أنه مجرد تعلم من خلال الموبايلات المتنقلة في اي وقت وفي اي مكان. وتختلف سينايوهات التعلم النقال عن سيناريوهات التعلم التقليدى، حيث أن تعلم الطالب لم يعد مرتبطا بمكان، ولم يعد هناك أعذار لدي التلاميذ لصعوبة أو عدم التعلم . وتشير الإتجاهات المستقبلية في مجال التعليم إلى فكرة الفصول الإلكترونية عن بعد التي يمكن أن يحضرها التلميذ مباشرة من جهاز المحمول الخاص به، ويمكن أيضا عقد الاختبارات والامتحانات عن بعد.

١٠. **مشاركة رقمية للوالدين في العملية التعليمية.**

المشاركة الاسرية لأولياء أمور التلاميذ مع المدرسة لمتابعة أبنائهم في العصر الرقمي الذي نعيش فيه هذه الايام سوف تصبح رقمية أكثر عن بعد. وسيكون الآباء والأمهات قادرين على تلقي الاتصالات الإلكترونية من المدرسة والمعلمين الفردية بشأن التقدم المحرز من جانب ابنائهم والتعرف علي أماكن وطرق تقديم المساعدة المنزلية لهم.

١١. مناهج وبرامج الدراسية من أجل الحياة الوظيفية.

Career Centric-Programs

حان الوقت الأن لمديري المدارس والمعلمين للاستفادة القصوى من الفرص التى تساعدهم على القيام بدور المدربين المدربين والمعلمين الموجهين المرشدين. وبذلك يصبحون قادرين على التأثير في حياة الطلاب الآخرين بطرق أكثر من مجرد تعليمهم. وعملت هذه المجموعات من الأفراد علي دمج انفسهم في برامج تعريفية للطلاب من خلال تقديم الدعم والإرشاد لهم كجزء من بناء مستقبلهم. ومثل هذه البرامج لن يفيد الطلاب في تطوير مهاراتهم الإدارية فقط ولكنه سوف يؤدي أيضا إلى الاحتفاظ بالمعلمين الجدد. ويمكن النظر إلي هذا المدخل كمبادرة واعدة لدعم الحياة الوظيفية التي سوف يكون لها مفعول السحر في حياة كل من الطلاب والمعلمين على حد سواء يث أن مثل هذه الفرص تنتظر رفع العنان عنها بواسطة المعلمين الذين يمهدون لأنفسهم طريق التنمية المهنية.

١٢. مناهج مستدة إلي التكنولوجيا المعاصرة.

The Impressive Presence of Technology

مع ارتفاع معدلات الآستفادة من التكنولوجيا سيصبح المعلمون والطلاب في وضع تعليمي أفضل. ولقد استفاد الطلاب الناضجين من مزايا وأمكانات المنصات التكنولوجية التي تحفزهم علي التعلم الإجتماعي. وتلك المصات هي واجهة للتعلم المجتمعي حيث تسمح للطلاب بتشارك المعلومات عبر المناقشات الإلكترونية حول الموضوعات المختلفة.

١٣. تعاظم دور فيديوهات إلتقاط الشاشة.

The Prominence of Screen Capture Videos

أحد التطورات الحديثة المثيرة للإعجاب في مجال استخدام التكنولوجيا في مجال التعليم والتعلم يأتي في شكل فيديوهات إلتقاط الشاشة. ويتم تحديد هذا التطور بأعتباره التطور الكبير المقبل الذي سيمكن المعلمين من تقييم التعيينات للطلاب، والسماح لهم بتبادل المعلومات الشخصية فيما بينهم عن طريق الفيديو. فمن خلال فيديو التقاط الشاشة، يستطيع المعلمون تسجيل الحصص أو المحاضرات، كما يستطيعون تسليط الضوء على نقاط القوة والضعف لدى الطلاب عن طريق استعراض ادائهم علي التكليفات والتعيينات الخاصة بهم على الأنترنت. ويستطيع الطلاب تعلم إيجابياتهم الفطرية، ومجالات التحسن لديهم من خلال هذا النوع من التغذية المرتدة على الأنترنت. وسيستمر هذا الاتجاه الحدث المتمثل في

استلام التلاميذ تغذية مرتدة مباشرة عبر شاشة اللابتوب في المستقبل بأعتبارها وسائل واعدة لميكانيزمات التعليم والتعلم الحديث.

١٤. دمج ممارسات مواجهة التوتر والقلق في المناهج الدراسية

The Inclusion of Trauma-Informed Practices

مما لا شك فيه أن التوتروالإجهاد والضغوط اليومية هي عوامل مشتركة تسبب وتكمن وراء الاهمال والفوضى في حياتنا الحديثة. الطلاب في المدارس أيضا لم تنجو من الآثار الضارة للتوتر اليومي الذي لا ضرورة له. ومن ثم فأن الحاجة الملحة الأن للمدرسين والمربين هي ضرورة الأعتماد على بعض الأفراد المحترفين لمواجهة ومعالجة الآثار المؤلمة للأحداث المتوترة التي شهدها الطلاب في ماضيهم. وتشير بعض الدراسات العلمية إلى أن حوالي ٢٥% من الطلاب تحت سن ١٦ سنة تعرضوا مسبقا لصدمات نفسية داخل المدرسة أو الاسرة. ولذا يجب علي الأطفال الذين عانوا من طفولتهم المضطربة اتخاذ إجراءات فورية لعلاج الاثار المترتبة. وينبغي علي المعلمين ومديري المدارس بذل اهتمام إضافي لاخذ الطلاب بعيدا عن التوتر والضغوط. والاتجاه الأحدث في هذا المجال سوف يكون الأندماج النشط للسلطات المدرسية مع الطلاب الذين ابتعدوا عن الضغوط والتوترات ودعمهم لمواجهة الحياة منخلال منحهم ثقة وحيوية جديدة. وسوف يكون الهدف الاسمي للمتعلمين في المستقبل هو تنفيذ الخطة الوطنية لابعاد اثار الضغط والتوتر عن الطلاب في مراحل نموهم الأولى.

١٥. مناهج قائمة علي التعلم الإجتماعي الوجداني.

SEL Efforts Will Attract The Limelight

يتعلق أحد الإتجاهات التعليمية الحديثة التي يمكن توقعها في المستقبل القريب بالجهود المبذولة نحو تفعيل دور التعلم الإجتماعي الوجداني (SEL) في تقييم التقدم الذي يحرزه الطلاب في المدرسة. مع تصميم على بناء احترام الذات لدى الطلاب، ستبدأ المدارس مستقبلا في تشجيع الأطفال على مواجهة الحياة قدما عن طريق تعريفهم بنمذجة العمل الجماعي وتزويدهم بالقوة الإجتماعية والعاطفية لحل التي تمكنهم من حل الصراعات مع أقرانهم، وستعمل المدارس بجد علي إظهار التعاطف مع الطلاب. ومن خلال مثل هذه التحركات المعدة جيدا ستتحول المدارس إلى مق أو مة الإجهاد والضغوط علي الطلاب بحيث يمكنها التغلب على الأسباب التي تسبب القلق والتوتر في نفوس الطلاب. مدخل التعلم

الوجداني الإجتماعي يعزز ثقافة المدرسة الإيجابية، ولقد حان الوقت المناسب للمدارس لتقديم بيئة آمنة، صحية ومفهمومة للطلبة.

١٦. تدريب مهني وظيفي للطلاب أثناء الدراسة.Internships

في المدارس الحديثة يقضي الطلاب ما يقرب من ٥٠ في المائة من وقتهم الأسبوعي خارج المدرسة، يعملون في الصناعة أو القطاع الخاص في مجموعة من الأدوار، وفي عدد من المشاريع المختلفة. ويستمرالتدريب عادة من عدد من أشهر السنة وقد يصل التدريب إلى سنة كاملة، والسماح للطلاب بمتابعة مشاعرهم المتصلة بطموحات المستقبل الوظيفي لهم. فمن خلال التدريب الوظيفي يطور الطلاب شبكات حيوية وعلاقات تدعم/وتمكن تقدمهم واكتسابهم لمهارات الصناعة وفرص العمل والكفاءات وانخراطهم في أعمق الأنشطة ذات النواتج المحددة أو نواتج التعلم المتوقع (والمرتبطة بالدراسة الأكاديمية)، ويسفيد الطلاب من مجموعة كبيرة من البالغين والمهنيين ذوي المهارات العالية الذين يعلمون ويوجهون ويدربون الطلاب بالتزامن مع الدراسة. ويحرك التدريب أيضا ويؤطر جميع انماط التعلم داخل المدرسة، ويتم اعادة بناء مقاييس التقدير بالاشتراك مع المعلم، المجتمع ورجال الصناعة الذين يعملون لتحقيق المعايير المهنية والنواتج المتوقعة التي تشكل جزءا أساسيا من أنظمة تشغيل المدرسة والمجتمع.

١٧.مناهج قائمة علي التفكير التصميمي Design Thinking

أجل التفكير التصميمي هدف رئيسى فى الكثير من المدارس وبرامج التعليم، وتزداد اهميته بشكل مطرد عاما بعد الآخر، وبدء التفكير التصميمي من الافكار المتعلقة بضرورة تطوير المنتج وعملية بدء التشغيل فى الصناعة. وتقوم المناهج التي تعمد علي التفكير التصميمي علي مداخل حل المشكلات حيث يتم اشتقاق الأسئلة التي تتشكل بهدف التصدي لحاجة إنسانية أو جماعية محددة، مع تحديد خطوات واجراءات حل المشكلات. وينظر التفكير التصميمي الي عملية التعلم بأعتبارها عملية تهدف الي ابتكار منتج مادي أو معنوي له أثر مباشر أو تأثير فعلي على عمليات التطوير والتغيير فى الحياة. وتغطى العناصر الأساسية للتفكير التصميمي البحوث، التساؤلات العميقة، التركيز، وتوليد الافكار، وصنع القرار، وبناء النماذج والتعاون بين المتعلمين. ويمكن تضمين التفكير التصميمي في المناهج من خلال مختبر الابتكار وصانع الفضاء، حيث يطرح الطلاب الأسئلة ويتم التدريب من خلال مقررات محددة ويقومون ببناء وإنشاء مجموعة من

الأدوات والمنتجات مما يعزز نواتج التعلم فضلا عن نشر وتطوير مشروعات التطوير عبرالمناهج الدراسية في المدرسة.

١٨. تعليم فني قائم علي نظم STEM الرقمي.

Digital Making and Collaborative Maker Cultures

من التوقعات المستقبلية تقديم تعليم فني رفيع المستوى يقوم علي نظام STEM، من خلال تكنولوجيا SPACE MAKER التي تسمح بتطوير مشروعات تعاونية وإيصالها الي الطلاب عبر التخصصات التقنية الستة للتعليم الفني (الأعمال التجارية والمالية والعلوم الطبية والتكنولوجيا والهندسة وتصميم التكنولوجيا، تكنولوجيا وعلوم الكمبيوتر، وفنون الطبخ، والفنون الأداءية والبصرية). فمن خلال التكنولوجيا الحديثة يقوم طلاب التعليم الفني بعمل مشاريع تعليمية متقدمة ترتبط بمؤهلاتهم الأكاديمية و المسارات الوظيفية التي يختارونها بالتعاون مع شركاء خارجيين في مؤسسات الصناعة والقطاع الخاص وتطوير المنتجات ونواتج التعلم التي يمكن عرضها في نهاية المطاف في السوق. وتنظم بيئة التعلم في المدارس على غرار المختبرات في الصناعة R&D . وتوفر تكنولوجيا سبيس ميكر بيئة مادية داخل المدرسة فضلا عن الأدوات اللازمة لتعلم متعدد التخصصات متطور ومتاح للمجتمع المحلي الأوسع نطاقا، ويبني ثقافة حول العمل والتعاون والتجارب، ومباشرة الأعمال الحرة التي يقوم بها الطلاب. وتعتبر معاييرالنجاح علي وجهات نظر الطلاب، ويعتبر التعليم المهني قيمة عالية للغاية وحالة عالية في التعليم، تحول التصورات حول التعليم من التعليم بشكل عام الي التعليم وفقا لاحتياجات كل تلميذ.

١٩. مناهج مشخصنة وتعلم فردي Personalized Curriculums

في التعليم التقليدى، يحصل الطلاب على المزيد من الحرية في اختيار ما يتعلمونه كلما تقدموا في العمر، بدءاً من مواد اختيارية في المدارس الإعدادية والثانوية الي مواد متخصصة في تخصصات كبرى عندما يصل الطلاب إلى الكلية. ويبدأ المعلمون في بناء المناهج الدراسية حول اهتمامات الطلاب وميولهم في الإعمار المبكرة، علي امل الاحتفاظ بهم مشاركين ومندفعين نحو التعلم طوال سنوات تعلمهم في المدرسة. ورغم أن التعلم القائم على الميول ليس فكرة جديدة، فأن ادماج الميول والاهتمامات الطلابية في المناهج الدراسية ظل عملا صعب التحقيق حتى أجلت التكنولوجيا الجديدة أكثر انتشارا. وتساعد تكنولوجيا الفصول

الدراسية المعلمين في تخطيط دروس فردية للطلاب استناداً إلى ميولهم واحتياجاتهم . وبينما ركزت بعض المدارس مسبقا فعلا على التعلم الفردي، فأن بعض االمدارس لا يزال في حاجة لمعرفة كيفية دمج المناهج المشخصتة في التعليم على نطاق أو سع . ويشكل استخدام التكنولوجيا الجديدة في الفصول الدراسية تحديا بحد ذاته لكل من المعلمين والطلاب. وبالإضافة إلى ذلك، يناضل المعلمون من أجل تحضير وتصميم دروس مخصصة لكل طالب من طلابهم خاصة في حالة الفصول ذات الاعداد الكبيرة. وعموما المنهج المشخصن يمكن أن يفيد كل الطلاب من خلال الحفاظ عليهم متحمسين ومستعدين وميالين لما يتعلمون في المدرسة.

٢٠. مناهج قائمة علي اختيارات الطلاب وتفضيلاتهم.

Focus on Students' Choice and Preferences

يركز التعليم في المستقبل علي تعزيز وإدماج التعلم التي يركز على اختيارات الطلاب وتفضيلاتهم. ويقع العبء في هذه الحالة على عاتق المعلمين لتكييف انماط التعلم وفقا لاختيارات وتفضيلات كل طالب والتدريس المشخصن للمناهج الدراسية. ومن هنا تصبح المرونة في التعلم هي المفتاح الرئيسي لذي يحكم التوجه المستقبلي للتعليم الجيد للطلاب. ونظرا للحقيقة القائلة بان أن كل طالب شخص متفرد له مجموعة مختلفة من الاختيارات والتفضيلات ونقاط القوة، فأن أنماط التعلم المرن يمكن أن تفيد الطلاب بقدر كبير في المستقبل.

٢١. تعلم قائم علي التشارك والتواصل الإلكتروني عن بعد.

Collaboration – The Powerful Tool of Sharing and Connecting With Others

يشهد التعليم المعاصر تغييرا كبيرا بفضل الابتكارات التكنولوجية الحديثة للتواصل والتعاون بين الجماعات الكبيرة من الأفراد. ولم يعد التعلم والتعليم يقتصر على استخدام الكتب المدرسية والسبورات التقليدية. فقد تجاوز التعليم والتدريب الحديث الحدود الجغرافية من خلال المقررات التي تاتي في شكل مقررات تدريب الكترونية تساعد الطلاب على الالتحاق بها واكمالها من أي مكان من العالم. وتوجد مجموعة من المواقع التعليمية مفتوحة المصدر متاحة الأن للطلاب لتعلم أي موضوع في اي مكان تحت الشمس. ومن خلال التشارك الإلكتروني يمكن للطلاب ببساطة تصفح الموضوعات التي تهمهم أكثر ويتبادلون المعلومات مع بعضهم البعض رغم بعد المسافات من خلال تكنولوجيا التواصل والتشارك الإجتماعي. وتمهد المشاركة النشطة في عالم التشارك الإجتماعي على الأنترنت لنموذج تعاوني عالمي للتعلم. فعندما يكون الطلاب يدرسون في مدرسة أو بلد ما

فأنهم يمكنهم دون عناء التواصل مع أقرانهم في مناطق آخرى حول العالم وقتما يريدون. ومن ثم يمهد التشارك بين الطلاب والتعلم مع بعضهم البعض الطريق لتحسين الاتصال بين الطلاب جنبا إلى جنب مع تحسين الكفاءات والمهارات التي يكتسبونها مما يمكنهم من الحياة في العالم المعاصر.

٢٢. مناهج التغير الشامل القائمة علي الفصل المقلوب.

The Emergence of a Holistic Change

تتغير العلاقة بين الطلاب والمعلمين باستمرار وتتطور من يوم الي آخر. ولقد ولت الأيام التي كان فيها المعلمون يعتبرون هم المصدر الوحيد للتعلم. ونعيش الأن عصر أجل الطلاب فيه قادرين على التعلم من خلال المناقشات الصفية والعروض التقديمية. وأثناء بحث المعلمون عن وسائل آخري لتعليم الطلاب يأتي التعلم عبر الأنترنت كأداة حديثة تشجع الطلاب الكسالي والخجولين علي المشاركة في التعلم. كما يتمتع طلاب الفصل بترف التعلم من مداخل تعلم مختلفة، ويمكن لطالبي المعرفة الآستفادة القصوى من أساليب التدريس الحديثة والمتنوعة. ومن خلال السماح للطلاب بالحصول على عروض للأنماط التربوية العالمية، يصبح تبادل المعلومات والحقائق نشاطا ممتعا ويتم تخصيص الاختبارات التفاعلية للمتعلمين في الفصل وتحديد الواجبات المنزلية جنبا إلى جنب مع حصص الفصول الدراسية المقلوبة.

٢٣. مناهج قائمة على المهارات والكفايات المهنية

Skill-Based Education Paves Way for Trained Professionals

الهدف الاكبر للتعليم التعليم هو إعداد الطلاب واكسابهم المعارف والمهارات اللازمة للنجاح في العمل. ونظرا لأن التعليم النظري يساعد الطلاب على فهم الموضوعات المقدمة لهم، فأن الطلاب ينجحون في العمل والتوظيف فقط عندما يطبقون المعارف التي يتعلمونها على مهنة محددة. أن التدريب القائم على المهارة، ويسمي أيضا التدريب المهني لا يعزز فرص النجاح في العمل فحسب بل أيضا ينمي المهارات والكفاءات المهنية والعملية لدي الطلاب مما يمكنهم من حواسهم المتنوعه في مختلف التخصصات. ويمكن إدخال التدريب القائم على المهارة من خلال نمط نموذجي في المرحلة الثانوية والجامعية. وسوف يشهد اقتصادنا في هذه الحالة دفعة قوية للأمام في شكل تنافسي بين المهنيين المدربين للجاهزين للنجاح في القيام باعباء الوظيفة. ويسمح التعلم المرتكز حول المهارات للطلاب بالبقاء

متابعين للتقدم في المجال الذي اختياروه للعمل. ويعتبر التدريب القائم على المهارات ركيزة أساسية للتعليم وهوأحد الطرق لسد الفجوة بين الطلب والعرض من الفنيين المدربين في العديد من البلدان.

٢٤. زيادة الأعتماد علي مناهج ومنصات التعلم التكيفي.

Adaptive Learning Platforms Will Gain Prominence

يشهد التعليم المعاصر تدريب المعلمين على مناهج التعلم التكيفي الذي يراعي مصالح الطلاب التعليمية. ومن خلال المنصات المبتكرة للتعلم التكيفي، يستطيع المعلمون تحسين مشاركة الطلاب في التعليم عندما يبدأون في التعلم باستخدام المناهج القائمة علي التعلم التكيفي. والتعلم التكيفي هو تعلم شخصي يساعد الطلاب علي التعلم والحصول علي التغذية الراجعة الفورية التي تقدمها لهم الكلية. وتأتي التغذية الراجعة في شكل التقييمات التكوينية، ويتم التمايز بين الطلاب في ضوء نقاط القوة والقدرات الفطرية التي يمتلكونها. ويساعد التعلم التكيفي علي توفير مساحة كافية لتحسين الاداء، ويوفر أدوات ملائمة للتعلم . ومن خلال التعلم التكيفي يتم الكشف عن المواهب الناشئة من الطلاب ووضعهم في بؤرة اهتمام المعلمين. ويتطلب هذا النمط التعليمي القائم على أساس الكفاءة توفيرمناهج حديثة تاخذ في اعتبارها الميول الأساسية والاحتياجات الفردية لدي الطلاب.

٢٥. إدراج مناهج جديدة للمواطنة التقليدية والمواطنة الرقمية.

Citizenship and Digital Citizenship Curricula

المناهج الجديدة تستوحي جزئيا من المناخ السياسي القائم ، ويدور حديثا حوار المتزايد حول الاخبار الوهمية والشائعات التي تهدد المواطنة خاصة على الوسائط الرقمية، ويتم البحث بشكل مستمر طرق تدريب المعلمين (وأولياء الامور) على ضرورة تزويد الطلاب بالثقافة الرقمية، بالاضافة الي البحوث المستجدة المتعلقة بتأثير الثقافة الرقمية غلي الأفراد. وسيتم تحديث المناهج القائمة من خلال استخدام أدوات جديدة وتكنولوجيات حديثة واستراتيجيات التدريس؛ فضلا عن منهج خاص بالمواطنة والمواطنة الرقمية.

٢٦. انتشار تكنولوجيا التقديرات المستندة إلي المعايير بدلا من الدرجات.

Standards-based Grading Technologies

من بين التوقعات المستقبلية في المدارس تجاوز قلق نهاية العام الدراسي لدي الطلاب وأولياء الامور وازعاج خطابات مواعيد الامتحانات. وسوف تبدء المدارس في التحول من نظم التقويم والامتحانات التقليدية الي نظم الامتحانات والتقييم

المستندة إلى المعايير وما يتصل بها. وعلى هذا النحو، سوف يشهد المستقبل القريب الأدوات الجديدة المصصمة للمساعدة في إدارة هذا التحول. وستاتي معظم هذه الأدوات بمميزات وخصائص جديدة من المؤسسات التعليمية الحالية ومقدمي الخدمات التربوية ، ويتوقع دخول بعض الأفراد والمؤسسات الجديدة المؤثرة في عملية التقويم والامتحانات في تطوير الامتحانات بالآعوام القليلة القادمة.

٢٧. التكامل بين المناهج النظامية والمناهج المصاحبة

Integration of Curricular and Co-Curricular Learning

يشهد التعليم المعاصر صحوة بطيئة للقفز علي الحواجز والموانع التي طالما تم رسمها حول التعلم الجيد في الفصول الدراسية. فلم يعد التعلم يقتصر علي المناهج النظامية في المدرسة ولكنه يتواجد بشكل مماثل وقد يكون أفضل في المناهج المصاحبة ومنها البرامج التعليمية المستندة إلى المجتمع المحلي وبرامج تعليم ما بعد المدرسة، وبرامج التعلم غير الرسمي، والمشاريع التعليمية الموجهة ذاتيا، وبرامج التعليم القائمة علي القراءة الشخصية والتجريب، وشبكات التعلم الشخصي ، والأنشطة المصاحبة للمناهج الدراسية والهوايات الرياضة في المدرسة وخارج المدرسة . ولذا يمكن أن نتوقع في المستقبل القريب كثيرا من النمو في المناهج الدراسية ونواتج التعلم الواعدة من خلال المزج أكثر بين التعلم النظامي وغير النظامي في الفصول الدراسية. ويمكن أن نتوقع هذا الدمج في التعليم العام والتعليم العالي مع توسع أكبر في تنمية القوى العاملة والتدريب في الشركات، والتعليم المستمر.

٢٨. المناهج الدراسية المرتكزة علي تنمية المهارات غير المعرفية

Curricula Focused upon Non-Cognitive Skill Development

يتن أول المعلمون النمو والقدرة العقلية الثابتة لدي التلاميذ بطريقة مشابهة للطريقة التي تحدث بها من سبقوهم حول ثوابت التعليم ومنها نظرية الذكاء المتعدد لجاردنر في التسعينات والقرن الحادي والعشرين. وحديثا تتن أول البحوث التربوية نقاط القوة والسمات والمهارات غير المعرفية لدي التلاميذ.

٢٩. مناهج التعليم التجريبي القائمة علي الخبرات المباشرة.

Experiential Education Curricula

تفتقر الكثير من مؤسسات التعلم إلى الموارد والخبرة اللازمة لتصميم مناهج التعليم التجريبي القوية والشاملة للطلاب، وحظيت التجارب الأخيرة والتطورات

الحاصلة في هذا المجال باهتمام المعلمين والمدارس. فلا يمكن انكار الفوائد غير المخطط لها لمستويات اهتمام الطلاب ومشاركتهم المرتبطة بمثل هذه الخبرات التعليمية. وفي حين يأتي العديد من هذه الجهود من الشراكة مع الشركات التي تقدم خدمات ومنتجات التعليم التجريبي، أو من استراتيجيات التدريس النابعة من المعلمين المهرة ، نتوقع المزيد من الجهود في السنوات القليله القادمة لاعتبار التعليم التجريبي جزء مهما وفاعلا في الممارسات التربوية بصفة مستمرة، وأن يزداد الطلب على المناهج التجريبية القائمة علي الخبرات.

٣٠. التعلم القائم علي مهارات القرن الحادي والعشرون. 21th century skills

مضي حتي الأن ثمانية عشر عاماً في القرن الحادي والعشرين ويوميا نسمع المصطلح الكبير الخاص بمهارات القرن الحادي والعشرين ونحاول وصف ما يجب تعليمه في المدارس استعدادا للحياة في العالم الحقيقي. وتوضح تلك المهارات أن التشارك والتجديد والتفكير الناقد والتواصل يجب أن تكون على نفس القدر من الأهمية أثناء التعليم مع مقررات التاريخ ، وحساب التفاضل والتكامل لأنها تمثل المهارات العملية التي يمكن للطلاب استخدامها في العالم خارج حدود المدرسة.ومن المجالات المؤكدة ضرورة اعادة التفكير في كيفية تعلم الطلاب .ورغم أن المدارس تواصل العمل وفق الآليات المتوفره لديها منذ سنوات طويلة، فأن الطريقة التي يجب أن يتعلم الطلاب تم تغييرها إلى الأبد. فبدلاً من التعلم من الآخرين الذين لديهم شهادات التدريس في هذا العالم المتشابك الجديد، نتعلم مع الآخرين عن بعد نسعى اليهم علي الأنترنت وغالباً لا نتشارك معهم في أي شيء أكثر من الرغبة للعلم والمعرفة. نتعلم لكي نصبح مواطنين رقميين مسئوليين. نتعلم ما هو أكثر من مجرد المهارات العملية. ومن الأهمية بمكان أن يكون الطلاب قادرين على الابحار في العالم الرقمي حولهم دون خوف. ويمكن اشتقاق معني من انهمار المعلومات علي الأنترنت من خلال تعلم كيفية الوثوق في المعلومات أو استبعادها حتي نكون قادرين علي استخراج الذهب من خلال عمليات البحث علي جوجول. ونعرف كيفية وماهية المساهمة في المجتمع العالمي على شبكة الأنترنت، وكيف نكون مواطنين رقمين مسئوليين.

الأجابة عن السؤال الرابع:

نص التساؤل الرابع علي: كيف يتم الأنتقال من الأنماط التقليدية في التعليم إلى الأنماط الحديثة في ضوء هذه التوقعات؟ وتمت الأجابة عن هذا التساؤل علي النحو التالي:

من المسلم به أن الأنتقال من الأنماط التقليدية في التعليم إلى الأنماط الحديثة قد يأخذ وقتاً طويلاً. و بعد أن يتم هذا التغيير على نطاق واسع، يصبح الطلاب من جميع أنحاء العالم هم الطرف المستقبل للفوائد المتعددة التي تعزز قاعدتهم المعرفية وتمهد الطريق أمامهم لمستقبل أفضل والعمل في مهن مربحة والحصول علي رواتب عالية يحلمون بها.

الأجابة عن السؤال الخامس:

نص التساؤل الخامس علي: هل تقدم هذه التوقعات المستقبلية حلولا ناجزة لتحسين نوعية مناهج وطرائق التعليم والتعلم؟ وتمت الأجابة عن هذا التساؤل علي النحو التالي:

رغم أن هذه التوقعات المستقبلية قد لا تقدم حلولا ناجزة لتحسين نوعية التعليم، فأنها بالتأكيد تضع علامة على تحول جذري حقاً في كيفية بناء وتقديم المناهج الدراسية للطلاب في المستقبل القريب. وعلى الرغم من أنه قد يكون من الصعب دمج الإتجاهات الجديدة مع المناهج والممارسات التقليدية فأن الكثير من المربين حريصون علي توظيف اي تغييرات يرونها ذات قيمة لتطوير التعليم. فلا يمكن الاستمرار في التقيد بالمعايير القديمة أو أساليب المنهج البسيط لأن ذلك سيؤثر بالتأكيد على مستقبل الأجيال القادمة. ولذا يجب علي المعلمين بذل قصارى جهدهم لمساعدة الطلاب على التعلم والنمو، وهذه التوقعات المستقبلية في المناهج الدراسية الجديدة قد تكون وسيلة فعالة للقيام بذلك.

وتبين التوقعات المستقبلية أن التعليم قد بدأ بتوسيع آفاقه أضعافاً مضاعفة. فالمعلمون يفكرون خارج الصندوق ويمتلكون رغبة مستمرة لتحسين مهارتهم التكنولوجية. ومن أبرز التوقعات المستقبلية برامج صديقة للبيئة و توقع غياب الواجبات المنزلية التي يتم رفض دورها في التعليم أكثر وأكثر.

وقبل النهاية:

من الجدير بالذكر أن جميع التوقعات المستقبلية الموضحة في هذا البحث ترسي أساسا لتغيير دائم وإيجابي في مختلف مجالات التعليم. ورغم أن هذه التوقعات قد لا تقدم قائمة شاملة ولكنها مجموعة من التوقعات للمناهج الدراسية ستشهد نمواً كبيرا وتفرض وجودها القوى خلال الآعوام القليلة القادمة.

المراجع

Arvind Hans* and Shahid Akhter(2013). Emerging Trends in Teacher's Education. The **Macrotheme Review** 2(2), Spring 2013.

. January 2, 2018. Alisa Bates(2018). Important Trends in Education to Expect in https://education.cu-portland.edu/blog/leaders-link/trends-in-education. /

Alberta Education. (2013). Curriculum redesign. Retrieved from: https://education.alberta.ca/topicsearch /

Eyiuche Olibie(2013). Emergent Global Curriculum Trends: Implications for Teachers as Facilitators of Curriculum Change. Journal of Education and Practice. Vol.4, No.5, 2013.

Scott Freiberger (2017): Emerging Trends in 21st-Century Education, July 16,2017.

https://www.gettingsmart.com/2017/07/5-emerging trends-in-21st-entury-education/

ATC21S (2013). Assessment and Teaching of 21st Century Skills. Retrieved from: http://atc21s.org.

Subhan EKSIOGLU, Duygu GUR-ERDOGAN, Kerim KARABACAK(2014). Research Trends in Curriculum And Instruction Field in Spain. Educational Research Association. The International Journal of Educational Researchers 2014, 5 (3) : 14-26.