تصور مقترح لمخطط استراتيجيات التدريس التشاركية عبر المنصات التعليمية الرقمية

إعداد

أ.د/ عصام محمد عبد القادر سيد

أستاذ المناهج وطرق التدريس

كلية التربية بنين بالقاهرة - جامعة الأزهر

تصور مقترح لمخطط استراتيجيات التدريس التشاركية

عبر المنصات التعليمية الرقمية

عصام محمد عبد القادر سيد

قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية بنين بالقاهرة، جامعة الأزهر، مصر.

البريد الالكتروني: Dresam100@azhar.edu.eg

هدف البحث إلى وضع تصور مقترح لمخطط بعض استراتيجيات التدريس التشاركية لتوظيفها عبر المنصات التعليمية الرقمية، واعتمد البحث على فلسفة استراتيجيات التدريس التشاركية في صياغة مراحلها بصورة إجرائية، وأسفرت نتائجه عن بعض النماذج المقترحة لاستراتيجيات التدريس التشاركية، والتي تمثلت في استراتيجية المحاكاة الرقمية والتي تمر بمراحل ثلاث؛ والتي اعتمدت في مراحلها على تنظيم الموقف التعليمي وتجزئته في صورة أدوار عدة، يقوم المشاركون بالاختيار من بينها، واستراتيجية الدوائر الرقمية والتي تعتمد على فعالية المتعلم داخل مجموعته عند أداء المهام التعليمية التشاركية، والتي تألفت من ثلاث مراحل رئيسة، واستراتيجية تكامل الخبرات الرقمية والتي تحقق الهدف منها بالمتعلم الخبير الذي يرقى في أدواره من متعلم إلى معلم داخل مجموعته، والتي تمر بمراحل ثلاث، واستراتيجية المزج بين المشكلات الافتراضية والواقعية، والتي تألفت من أربع مراحل رئيسة، ونجاحها يعتمد على صياغة خبرات تعليمية تعبر عن مشكلات يعايشها المتعلم أو يتخيلها عبر المنصة التعليمية الرقمية، واستراتيجية الفرق التنافسية الافتراضية، والتي استهدفت التنافس الإيجابي بين المتعلمين ورغبتهم في مزيد من التعلم للانتقال من مستوى أكاديمي إلى مستوى أعلى بالنسبة لخبرات التعلم المكتسبة، وقد تألفت من أربع مراحل رئيسة، ويوصي البحث بضرورة إجراء المزيد من الدراسات والبحوث التطبيقية والنوعية، التي تؤكد فعالية هذه النماذج المقترحة لاستراتيجيات التدريس التشاركية.

الكلمات المفتاحية: تصور مقترح، استراتيجيات التدريس التشاركية، المنصات التعليمية الرقمية.

A Proposed Outline of Collaborative Teaching Strategies via Digital Instructional Platforms

Essam Mohammad Abdul-Kader Sayed

Curriculum and Instruction Department, Faculty of Education for Boys in Cairo, Al-Azhar University

Email: Dresam100@azhar.edu.eg

ABSTRACT

The present research aimed to develop a suggested proposal of collaborative teaching strategies outline to be employed through digital educational platforms. The research is based on the philosophy of collaborative teaching strategies in formulating their phases in a procedural manner. The results of the research demonstrated some proposed models of collaborative teaching strategies, which were represented in the digital simulation strategy, which passes through three phases. The strategy relied on organizing the educational situation and dividing it into several roles to be chosen by the participants for developing the phases. The strategy of digital circles which depends on the effectiveness of the learner within his group when performing the collaborative educational tasks consisted of three main phases. The strategy of integrating digital experiences that achieves the goal of including the expert learner who progresses his role from a learner to a teacher within his group; such strategy passes through three phases. The strategy of blending hypothetical and realistic problems, which consisted of four main phases, and its success depends on the formulation of educational experiences that express problems encountered or imagined by the learner in the digital educational platform. The strategy of virtual competitive teams, which targeted positive competition among learners and their desire for more learning to move from an academic level to a higher level in relation to the acquired learning experiences, and it is consisted of four main phases. The research recommended conducting more applied and qualitative research investigating the effectiveness of such suggested strategies of collaborative teaching.

Keywords: Suggested Proposal, Collaborative Teaching Strategies, Digital Educational Platforms.

مقدمة البحث وفلسفته:

تعالت النداءات للاهتمام بالمهارات التقنية لمعلم اليوم، ومن ثم ضرورة تقديم تنمية مهنية وأكاديمية؛ لذا يعد تمكين المعلم من تصميم استراتيجيات تدريسية تشاركية في صورة رقمية أمراً مهماً لتحقيق أهداف مهام الأنشطة التعليمية المرتبطة بموضوع التعلم، كما يحقق ذلك المشاركة البناءة بين طرفي العملية التعليمية (معلم_متعلم)، ويوفر ذلك فرص الابتكار المرتقبة من المتعلمين بشكل مقصود، ويتوقف ذلك على رؤية المعلم الثاقبة، والتي تتأتي من تبني بعض استراتيجيات التدريس التشاركية عبر المنصات التعليمية الرقمية.

وتسمح استراتيجيات التدريس التشاركية للمتعلمين بالمناقشة والاستكشاف، وبناء المفاهيم بطريقة ذات معني، وفهم العلاقات بين السياقات، التي تدخل في المشكلات الحياتية، والمشاريع التي تناسب خصائصهم العمرية وتلبي احتياجاتهم التعليمية، وتنعكس عليهم بالمنفعة كما يسمح لهم بالابتكار من خلال فرص واقعية يمهد لها بتعميق المعرفة لديهم، ثم تطبيقها من خلال ربطها بالمشكلات والقضايا ذات الصلة بالواقع المعاصَر، من خلال مهام الأنشطة التعليمية النوعية لموضوعات التعلم، ويتناغم ذلك مع فلسفة التدريس الأصيل أو الواقعي بصورة وظيفية.

وتقوم فلسفة استراتيجيات التدريس التشاركية على مبدأ الإنتاجية؛ حيث يتطلب من المتعلم عبر مراحلها أن ينتجوا المعرفة بدلا من أن يعيدوا ما اكتسبوه، وأن تكون إنجازاتهم ذات قيمة بالنسبة إليهم وإلى مجتمعهم، وهو مجموعة من الاستراتيجيات، التي تُبْنَى على توضيح المعلومات بعمق والتي يتم استخلاصها من نتائج مهام الأنشطة التعليمية النوعية لموضوع التعلم، وبالتالي يتمكن المتعلم من ربط خبرات التعلم بما يدور حوله في الحياة.

وتعضد استراتيجيات التدريس التشاركية مبدأ المحادثات التفاعلية بين طرفي العملية التعليمية (معلم_متعلم)، وبين المتعلمين مع بعضهم البعض داخل مجموعاتهم، وأيضاً بين المجموعات، وفق ما تهدف إليه مهام الأنشطة التعليمية لموضوع التعلم، ولا ينفك ذلك عن توظيف المعلم لفكرة التأييد الاجتماعي، الذي يساعد على الارتقاء بمستوى إنجاز المتعلمين، ويجعلهم يشاركون ويؤدون مهام الأنشطة التعليمية بفاعلية، وبالتالي يتم تناول مستويات التفكير العليا بصورة متدرجة.

وتعمل استراتيجيات التدريس التشاركية عبر المنصات التعليمية الرقمية على بناء المعرفة وعمقها؛ حيث توضح المقصد والقيمة من وراء الخبرات التعليمية المكتسبة؛ حيث يستدعي المتعلمين معارفهم من جديد الخبرات التعليمية المضافة، ولا يبدو الحفظ والاستظهار للحقائق والمفاهيم المغزى الرئيس من التعلم؛ لكن هناك قدرٍ كبير لممارسة التحليل والتفسير وتقويم والابتكار، ويشكل ذلك إنجازاً حقيقياً بالنسبة للمتعلمين؛ إذ يتمكن المتعلم من تنظيم خبراته وما يرتبط بها من معارف

بصورة ذات معنى، يؤدي من خلالها مهاماً واقعية، مرتبطة بالبيئة المحيطة، ويصعب أن يحدث ذلك مع معلم يفتقد مهارات تصميم وتخطيط استراتيجيات التدريس التشاركية عبر المنصات الرقمية.

وتهدف استراتيجيات التدريس التشاركية عبر المنصات التعليمية الرقمية إلى إتاحة أدوار واضحة ومحددة للمتعلمين بمراحلها المتتالية، ويحقق ذلك مبدأ أهمية اعتماد المتعلم داخل مجموعته في تعليم نفسه تحت إشراف وتوجيه المعلم، أو بدون تدخله إلا في أضيق الحدود لتدارك الخطأ الذي قد يواجهه، أو لتصحيح مسار تفكيره، أو في التغلب على بعض المشكلات التي قد يتعرض لها أثناءَ التعلمِ، مع الأخذ في الاعتبار أن جودة التعليم تزداد بالمشاركة عبر مجموعات المتعلمين، وتسهم في الربط الوظيفي بين فهم المادة التعليمية والحياة اليومية، وتعضد مستويات التفكير العليا، وتحض على حب الاستطلاع، وبالتالي التطلع لمزيد من اكتساب الخبرات التعليمية.

ويتأتى الاهتمام باكتساب مهارات التخطيط والتنفيذ لاستراتيجيات التدريس التشاركية عبر المنصات التعليمية الرقمية من فرضية أن العديد من المعلمين يفتقدون توظيفها في اكساب المتعلمين للخبرات التعليمية النوعية المرتبطة بموضوعات التعلم، كما يقتصرون على طرائق التدريس التي تعتمد على الحوار والمناقشة بأقصى تقدير، وهذا غير كافٍ لاكتساب مجالات الخبرات التعليمية (المعرفية_المهارية_الوجدانية)؛ حيث التركيز على توضيح المعارف في صورتها السطحية، كما لا يُعْنَى الكثيرُ منهم بمهارات التفكير العليا المرتبطة بالمحتوى الدراسي للمتعلمين وعليه يفقد بعضهم آلية تدريس مهارات التفكير وتنميتها لدى المتعلمين من خلال استراتيجيات تدريس تصبو لذلك؛ لذا هناك احتياج لتتعرف على آليات تخطيط وتنفيذ استراتيجيات التدريس التشاركية عبر المنصات التعليمية الرقمية تعمل على تفعيل إنجازات المتعلمين المرتقبة منهم، وتحقق مستوى الابتكار المستهدف.

ويعتمد التخطيط والتنفيذ لاستراتيجيات التدريس التشاركية عبر المنصات التعليمية الرقمية على تصميم مهام أنشطة تعليمية نوعية وفق البعد المعرفي والبعد المهاري والبعد الوجداني وبُعْد تقويم المتعلمين؛ حيث يشتمل البعد المعرفي على النواحي النظرية الخاصة بمجموعة الخبرات التعليمية التي تتضمن مجموعة الإجراءات والممارسات المخططة والمنظمة، بينما يشتمل البعد المهاري على أداءات ومهارات وممارسات يقوم بها المتعلمين عبر المنصات الرقمية، ويشتمل البعد الوجداني على أن ينفذ المتعلمين بدافعية ومثابرة عالية عبر استراتيجيات التدريس التشاركية عبر المنصات التعليمية الرقمية مهام الأنشطة التعليمية، بما يسهم في دعم الاتجاهات الإيجابية لديهم، ويزيد من الثقة بالنفس، والدافع الذاتي في جَوٍّ يسوده الشعور

بالسعادة والاطمئنان بعيداً عن التوتر والقلق، وهنا ينبغي مراعاة أن تكون الأنشطة التعليمية وما يرتبط بها من مهام ممتعة وشيقة ومفيدة بالقدر الذي يسهم في تحقيق أهدافها.

وتؤسس استراتيجيات التدريس التشاركية عبر المنصات التعليمية الرقمية على معيار مهم للغاية؛ ألا وهو العدالة في الممارسة؛ حيث تضع في اعتبارها الأداء الضعيف لبعض المتعلمين، نتيجة للفروق الفردية التي بينهم، كما تتوقع ضعف الجانب الأكاديمي لدى البعض منهم؛ ولذا فهي تحاول أن تتيح الفرصة لهؤلاء المتعلمين بالتدريب على الممارسة أو المهمة لأكثر من فرصة، بالإضافة إلى أن استراتيجيات التدريس التشاركية عبر المنصات التعليمية الرقمية تساعد في تحقيق مبدأ التعلم النشط، وهذا ما يسهم في دخول المتعلمين عملية تعليم حقيقية، وأن التعليم يصبح إيجابياً عندما يتمكن المتعلمين من ربط المعرفة الجديدة مع معارفهم السابقة، وهو ما اهتم به كثير من علماء النفس ومنهم بياجيه.

ولا تنفك فلسفة استراتيجيات التدريس التشاركية عبر المنصات التعليمية الرقمية عما تنادي به النظرية البنائية بأن المتعلمين ليسوا مجرد مستقبلين للمعرفة؛ ولكنهم في حقيقة الأمر يستقبلون المعارف والمعلومات ويمارسون الأداءات والمهام التعليمية بإيجابية، وهذا ما يسهم تعرفهم على ما يحدث من حولهم، ويعكس ذلك الممارسات والأساليب التعليمية، التي تحدث عبر بيئة التعلم الرقمية، وتتضمن المرونة التي تنبثق من الاجتماعية المحيطة بالبيئة التعليمية الرقمية، وتحقق أهدف الأنشطة التي يقوم بأدائها المتعلمين.

وينخرط المتعلمون في عمليات تعليمية عبر استراتيجيات التدريس التشاركية والتي تتطلب منهم تبادل أفكار وإنجازات مهمة، وتحقيق هدف أو نتيجة محددة، وينعكس على حياتهم العملية، ويتوافق مع البيئة الخارجية للمتعلمين، ويشكل استحضار بيئة التعلم الخارجي إلى بيئة التعلم الرقمي، والاهتمام ببناء المعرفة وإنتاجها ومدى تعميقها، ومهام الأنشطة التعليمية عبر المنصات الرقمية تقوم على التطبيقات الحياتية للمفاهيم والنظريات التي يتلقاها المتعلم، وعليه ينبغي أيضاً أن يطبق المتعلم ما تعلمه في صورة مهام حقيقية منظمة نطمئن من خلال أدائه على أن العملية التعليمية واقعية.

وثمت إتفاق تام حول الدور الإيجابي الذي يؤديه المتعلم في إطار استخدام المعلم لاستراتيجيات التدريس التشاركية، برغم اختلاف إجراءتها التنظيمية، ومع ذلك تتباين المشاركة من استراتيجية لأخرى؛ لكن تنادي استراتيجيات التدريس التشاركية من خلال الأدوار التي يقوم بها المتعلم بضرورة انغماسه في مراحل العملية التعليمية بدءً من التخطيط؛ حيث يشارك في صياغة الأهداف وتحليل محتوى موضوع التعلم وتحديد الأدوات والمعينات التعليمية واختيار أدوات القياس، ومهام

الأنشطة بمختلف أنماطها، وإنتهاءً بتقييم أداءاته، وتؤكد طبيعة المشاركة المشار إليها على ضرورة ممارسة المتعلم لمهارات التفكير العليا أثناء العملية التعليمية؛ حيث إن مهام أنشطة التعلم تخرج عن مسارها المتعارف عليه؛ حيث الأداء النشط الذي يدفع المتعلم لممارسة أنماط التفكير بوظيفية، وفق طبيعة الخبرة المراد اكسابها له.

وتؤكد مراحل استراتيجيات التدريس التشاركية على ضرورة الالتزام بقواعد العمل والتي تسهم في إدارة حوار مع النفس وحوار مع الآخرين، فعندما يتساءل المتعلم كيف حدث هذا؟ وتترك له فرصة للتفكير، أو عندما يعبر عن رأيه تجاه موضوع ما، أو عندما يطلب منه التأمل بشأن ما يلاحظه أو يشاهده، أو عندما تترك له فرصة صياغة موضوع ما، فإن ذلك يساعد على إدارة الحوار النفسي، وفي المقابل عندما تثار قضية أو مشكلة ما ويطلب المناقشة فيها بصورة منتظمة في إطار مجموعات التعلم أو العمل، فإن هذا يؤكد حتمية الحوار مع الآخرين، والتي تعود على الجميع بفوائد عديدة؛ منها زيادة الثقة بالنفس، والكشف عن الخطأ، والقدرة على تصويبه، وتجنب التعصب لرأى ما، والحرص على تقديم الأدلة والبراهين والاستناد عليها عند التحدث، وغيرها من الفوائد، وباستقراء الخطوات الإجرائية لاستراتيجيات التدريس التشاركية يلاحظ أنها لا تهتم بأى حال من الأحوال بتلقين المعلومات، لكن تؤكد على تنمية وتطوير الأداء المهاري بمختلف أنماطه لدى المتعلم، ومما لاشك فيه فإن ذلك يؤدي إلى تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو قيمة التعاون والتواصل بين المتعلمين مع بعضهم وبين المتعلمين ومعلمهم.

وبالنظر إلى الأدوار المنوطة بالمعلم في استراتيجيات التدريس التشاركية يلاحظ أنها لا تعدو أن يكون موجهًا ومرشدًا وميسرًا ومديرًا ومنظمًا لموقف التعلم، وهذا أيضًا يتوقف على مقدرته في ممارسة الإبداع عند التخطيط لهذا الموقف؛ حيث ضرورة مراعاة الصعوبات المتوقعة أو التحديات المحتملة، وذلك يتطلب المرونة في التخطيط ومهارة في تصميم أنشطة التعلم وترتيبها وتوزيعها ببراعة فائقه على المتعلمين عبر المنصة الرقمية، وفي المقابل فإن المتعلم يقع على عاتقه مسئولية تعلمه والتي تبدو واضحة منذ البداية؛ حيث يشارك في تحليل محتوى تعلمه وصياغة أهدافه وتصميم الأنشطة المرتبطة به، ويساعد في إعداد أدوات ومواد التعلم المساندة، ويضع قواعد العمل مع معلمه؛ ليحرص على الالتزام بها، ويبدي رأيه في أساليب التعزيز والتقويم، ويؤدي مهام الأنشطة التعليمية، وفق ما يتم الإتفاق عليه منذ البداية، كما يساعد زملاءه في اكتساب خبرات التعلم، ليصلوا سويًا للمستوى المرضي الذي يؤكد عمق التعلم والرغبة في مواصلته بمزيد من الأنشطة الإثرائية.

وبالنظر إلى بيئة التعلم التي توفرها استراتيجيات التدريس التشاركية عبر المنصات الرقمية، والمتمثلة في المناخ الاجتماعي المنضبط والمنظم والهادئ والراقي

والمحب في ضوء قواعد تعلم تم التوافق عليها، وهنا لا يقوم التعلم على الذاتية أو الفردية في النهاية، وإنما يؤسس على الإعتمادية الإيجابية بين أفراد مجتمعه، و_أيضًا_ على الديمقراطية التي لا تهدر حقوق الآخرين في التعلم أو إبداء الرأى أو وجهة النظر، دون التعرض لذوات الأشخاص، وفي واقع الأمر يكشف ذلك عن مقدرة كل متعلم وجهده الخاص بواقعية، ويستثمر الطاقات والنشاط الزائد بصورة إيجابية، تنعكس بالضرورة على الجميع؛ حيث تبدو المساعدة واجبًا لا مناص منه داخل المجموعات وبينها، مما يسهم في التغلب على إشكالية الفروق الفردية، ويزيد من مهارات التواصل بين المتعلمين، ويحث الجميع على النشاط والإيجابية، مما قد يسهم في بناء خبرات متنوعة تبدو واضحة في تنمية جوانب التعلم؛ المعرفية والمهارية والوجدانية.

هذا ويسهم التنوع في استخدام استراتيجيات التدريس التشاركية عبر المنصات الرقمية من قبل المعلم في تنمية اتجاهات المتعلمين نحو تقدير الجهد الجماعي والفردي، حيث إن هناك مجموعة ينتمي إليها المتعلم ويكلف معها بمهام محددة، وحينما يخفق فإنه يطلب المساعدة من أقرانه، كما أن المجموعة تتبادل الخبرات مع المجموعات الأخرى، وحينما يصعب عليها اكتساب خبرة ما، فإنها تلجأ إلى طلب المساعدة التي تسارع إحدى المجموعات الأخرى بتقديمها، وبرغم ما يقدم من مكافآت في صورتها المادية أو المعنوية كحافز أو تعزيز للمجموعة المتميزة، إلا أن سمة التعاون تغلب بوضوح على الموقف التعليمي، ولذا فإن استراتيجيات التدريس التشاركية عبر المنصات الرقمية تسهم في الحد من التوتر والقلق، الناتجين عن موقف التعلم من خلال مبدأ التعلم مسئولية الجميع، وذلك يدعم بوضوح أهمية استخدامها في التدريس، ليتحقق بواسطتها نواتج التعلم المرتقب إنجازها من قبل المتعلمين.

نماذج من استراتيجيات التدريس التشاركية عبر المنصات التعليمية الرقمية:

أولاً: استراتيجية المحاكاة الرقمية:

يحتاج الموقف التعليمي عبر المنصات التعليمية الرقمية إلى استراتيجية تدريسية، تسهم في تحقيق نواتج التعلم بجوانبها المختلفة (معرفية - مهارية - وجدانية)، وتضفي جوًا من المتعة والتشويق خلال إجراءاتها؛ بما يعمل على اندماج المتعلم في عملية تعلمه وتصبح ذات جدوى بالنسبة له؛ لذا يجب أن يتدرب المعلم على تصميم وتخطيط مواقف تعليمية وفق مراحل بعض استراتيجيات التدريس التشاركية، التي تعد بمثابة أدوات تتناغم مع طبيعة الموقف التعليمي ومحتواه وخصائص المتعلمين وإمكانيات البيئة التعليمية الرقمية، وتسهم في تحقيق الأهداف التعليمية.

ويمكن القول بأن استراتيجية المحاكاة الرقمية يعمل المعلم خلال مراحلها على تنظيم الموقف التعليمي وتجزئته في صورة أدوار أو أداءات عدة، يقوم المشاركون من المتعلمين في استراتيجية المحاكاة الرقمية بالاختيار من بين المهام التعليمية التي

يحددها المعلم، مع ملاحظة باقي المتعلمين لما يؤديه، وتتم المناقشة فيما بينهم، ثم يتبادلون أداء تلك المهام بشكل دوري منظم مخطط له سلفاً.

مراحل استراتيجية المحاكاة الرقمية:

استراتيجية المحاكاة الرقمية تتألف من ثلاث مراحل رئيسة، وتشمل كل مرحلة على مجموعة من الخطوات الإجرائية، وهذا ما سوف يتم تناوله فيما يلي:

المرحلة الأولى (التخطيط للدرس):

١. مشاركة المعلم والمتعلم في تحليل محتوى الدرس لاستخراج بنية العلم وأوجه التعلم المرادة.

٢. مشاركة المعلم والمتعلم في صياغة الأهداف السلوكية للدرس، والتي ينبغي تحقيقها من خلال استراتيجية المحاكاة الرقمية.

٣. مشاركة المعلم والمتعلم في كتابة سيناريو الحوار التعليمي عبر المنصة التعليمية الرقمية، وفقاً لاستراتيجية المحاكاة الرقمية في صفحة ورد، في ضوء اعتبارات عدة تتمثل في:

- إظهار الهدف من الأداء الخاص بكل متعلم.
- صياغة عبارات السيناريو بأسلوب سهل وبسيط.
- يحتوي السيناريو التعليمي على خبرات تعليمية صحيحة ودقيقة من الناحية العلمية.
- تحديد بعض القراءات الإثرائية المرتبطة ببعض الأداءات؛ بغية تعزيزها.
- السماح للمتعلم بإعادة صياغة صورة الأداء الخاص به، حال رغبته في ذلك، بحيث لا يتخطى الهدف منه.

٤. تحديد أدوار أو أداءات المتعلمين خلال استراتيجية المحاكاة الرقمية، في ضوء اعتبارات تتمثل في:

- مراجعة مدى مناسبة مستوى الأداء لخصائص المتعلم المقدم له.
- إعطاء كل متعلم فكرة واضحة عن الأداءات المتاحة له.
- ترك الفرصة لاختيار المتعلم ما يناسبه من أداءات، من خلال تقديم الموافقة الصريحة.

- مراجعة المتعلم في مدى قدرته للقيام بالمهمة أو الأداء أو الدور الذي تم اختياره.
- اشعار جميع المتعلمين بمسؤولية، تحقيق ما يوكل لهم من أداءات أو أدوار أو مهام.

٥. إعداد وتصميم مهام الأنشطة التعليمية في صورة رقمية والمرتبطة بموضوع الدرس، والتي تغطي أعداد المتعلمين عبر استراتيجية المحاكاة الرقمية.

٦. تنويع مهام الأنشطة التعليمية في صورتها رقمية المنوطة بالمتعلمين.

٧. تحديد زمن كل مهمة من مهام الأنشطة التعليمية في صورتها رقمية، عبر استراتيجية المحاكاة الرقمية.

٨. تصميم أداة تقويم أداء كل مهمة من عبر استراتيجية المحاكاة الرقمية، وفق معايير واضحة ومتفق عليها.

٩. إعداد تغذية راجعة تضمن تمكن جميع المتعلمين من أداءات أو مهام الأنشطة التعليمية عبر استراتيجية المحاكاة الرقمية.

١٠. توزيع مهام الأنشطة التعليمية في صورتها رقمية على المتعلمين وفق قدراتهم ورغباتهم بصورة منظمة، ويفضل أن يتم التبادل فيما بينهم بصورة مرنة.

١١. توفير متطلبات تنفيذ مهام الأنشطة التعليمية في صورتها رقمية في ضوء المرحلة التنفيذية لاستراتيجية المحاكاة الرقمية.

المرحلة الثانية (تنفيذ الدرس عبر المنصة الرقمية):

١. يقدم المعلم التهيئة المناسبة لموضوع الدرس عبر المنصة الرقمية، وذلك بعرض مقطع من فيلم تعليمي أو نموذج أو قصة أو مشكلة على المتعلمين أو أي نمط من أنماط التهيئة؛ بغرض تفاعلهم معها.

٢. إعطاء جميع المتعلمين مهام الأنشطة التعليمية، التي تم تصميمها في مرحلة التخطيط.

٣. التنبيه على جميع المتعلمين قراءة مهام الأنشطة التعليمية، التي تم توزيعها عليهم بغرض التعرف على الأداء المرتقب منهم بصورة إجرائية.

٤. إعطاء جميع المتعلمين الوقت الكافي لمراجعة أدوارهم في مهام الأنشطة التعليمية.

٥. التأكد من جاهزية جميع المتعلمين قبل الانتقال بهم إلى مرحلة التنفيذ لأداء مهام الأنشطة التعليمية عبر المنصة التعليمية الرقمية.

٦. يقوم المتعلمون بأداء المهام المنوطة بكل منهم بتلقائية؛ حيث يكون تفاعلهم مع بعضهم البعض بواقعية عبر المنصة التعليمية الرقمية، ووفقاً للجدول الزمني المعلن لأداء كل مهمة على حدة.

٧. التأكيد على إيجابية المتعلمين جميعًا ومشاركتهم في الموقف التعليمي، من خلال تزامن قيام جميع المتعلمين عبر المنصة التعليمية الرقمية لأداء مهام الأنشطة التعليمية؛ بما يحقق التعاون في تنفيذ مهام الدرس.

٨. يحرص المعلم على تسجيل أداءات جميع المتعلمين عبر خاصية التسجيل المتاحة بالمنصة التعليمية الرقمية؛ بغية عملية التقويم الذاتي لكل متعلم؛ وتبادل الخبرات فيما بينهم بصورة وظيفية.

المرحلة الثالثة (التعزيز والتغذية الراجعة والخلاصة):

١. يقوم المتعلمون بتقويم أدائهم للمهام المسندة إليهم، وذلك وفق بطاقات تتضمن معايير أو محكات يمدهم بها المعلم.

٢. عرض نتائج التقويم واستخلاص خبرات التعليمية المرتقب اكسابها للمتعلمين من خلال المناقشات المنظمة التي تتم بين المعلم والمتعلمين وبين المتعلمين وبعضهم البعض عبر المنصة التعليمية الرقمية.

٣. يوجه المعلم أنظار جميع المتعلمين عبر المنصة التعليمية الرقمية إلى القواعد الواجب مراعاتها عند توجيه النقد للزملاء والتي تتمثل في:

- توجيه النقد لمستوى الأداءات وليس إلى ذات الأشخاص.
- ينبغي أن يشتمل التقويم على إظهار الجوانب الإيجابية والسلبية المرتبطة بمستويات الأداء.
- أهمية تدعيم الجوانب الإيجابية، ووضع حلول أو مقترحات لعلاج الجوانب السلبية.

٤. يبدي المتعلمون آرائهم حول أداء المهام التي قام بها زملائهم، ومستوى أداء كل منهم للأداء المسند إليه.

٥. يحصر المتعلمون الإيجابيات التي تمخضت عن أداءات مهام الأنشطة التعليمية عبر المنصة التعليمية الرقمية.

٦. يقدم المعلم التعزيز المناسب حال استخلاص النتائج الصحيحة أو الخبرات التعليمية المكتسبة من قبل المتعلمين عبر المنصة التعليمية الرقمية.

٧. يحصر المتعلمون الخطأ الذي قد يرد عن بعض أداءات مهام الأنشطة التعليمية عبر المنصة التعليمية الرقمية.

٨. يضع المتعلمون بعض المقترحات التي تسهم في تحسين أداءات مهام الأنشطة التعليمية عبر المنصة التعليمية الرقمية.

٩. يقدم المعلم التغذية الراجعة المعدة سلفاً حال اخفاق المتعلمين في أداء بعض مهام الأنشطة التعليمية عبر المنصة التعليمية الرقمية.

١٠. يطلب المعلم من المتعلمين إعادة أداء المهام التعليمية التي تم الاخفاق فيها، للوصول إلى مستوى أداء أفضل لها.

١١. يستخلص المتعلمون بمشاركة المعلم ما تضمنته مهام الأنشطة التعليمية من خبرات نوعية بصورة تشاركية منظمة عبر المنصة التعليمية الرقمية، من مكوناتها المعرفية أو المهارية أو الوجدانية.

استراتيجية الدوائر الرقمية:

تتميز استراتيجيات التدريس التشاركية عبر المنصات التعليمية الرقمية بأن يكون المتعلم فعالاً داخل مجموعته عند أداء المهام التعليمية التشاركية، ويصبح فعالاً أيضاً خارجها؛ حيث يتم تبادل الخبرات والأفكار بين المجموعات وبعضها.

وتعد استراتيجية الدوائر الرقمية إحدى استراتيجيات التدريس التشاركية عبر المنصات التعليمية الرقمية، وفيها يتم تقسيم المتعلمين إلى مجموعات تتعاون فيما بينها، كل مجموعة يحدد لها مسمى دائرة افتراضية، والفرد داخل المجموعة يشغل نقطة في حيز الدائرة الافتراضية والتي لا تزيد عن خمسة أفراد، يعملون على إنجاز المهام المطلوبة وتحقيق الأهداف المشتركة، ويسير تتابع الأدوار عبر الدائرة التعليمية الرقمية في اتجاه واحد، ويتطلب موقف التشارك عبر المنصة الرقمية من أعضاء المجموعة الواحدة في دائرتهم التعاون معًا داخل مجموعتهم، والتعاون مع دوائر المجموعات الأخرى؛ بغرض عمليات تبادل المعلومات والأفكار والخبرات العملية، ويتم التقويم في استراتيجية الدوائر الرقمية بصورة فردية من خلال بعض مهام الأنشطة التي تتطلب أداءات محددة وواضحة لكل متعلم على حدة، ثم يجمع المعلم درجات أعضاء كل دائرة افتراضية، ويقارنها بالدوائر الأخرى، لمتابعة تقدم كل عضو داخل دائرته ومن ثم تقدم أعضاء الدائرة الافتراضية بأكملها، مع تقديم التعزيز المناسب لأعضاء الدائرة الافتراضية المتفوقة، والتغذية الراجعة لأعضاء الدائرة الافتراضية التي يصعب عليها أداء المهام التعليمية بالصورة المرتقبة منهم.

مراحل استراتيجية الدوائر الرقمية:

تتألف استراتيجية الدوائر الرقمية من ثلاث مراحل رئيسة، وتشمل كل مرحلة على مجموعة من الخطوات الإجرائية، وهذا ما سوف يتم تناوله فيما يلي:

المرحلة الأولى (التخطيط الرقمي):

١. تحديد موضوع الدرس وتحليل محتواه.

٢. صياغة الأهداف بصورة إجرائية.

٣. تصميم مهام الأنشطة التعليمية في صورتها الرقمية.

٤. تحديد المواد والأدوات والوسائل المساندة لإنجاز المهام التعليمية الرقمية.

٥. تحديد عدد الدوائر الافتراضية، وعدد أعضاء كل دائرة والتي لا تزيد عن خمسة أفراد.

٦. تكوين الدوائر الافتراضية في صورتها النهائية، مع مراعاة تجنب تجانس أفراد الدائرة الواحدة.

٧. توزيع مهام الأنشطة التعليمية بشكل موحد على جميع الدوائر الافتراضية.

٨. تحديد الأدوار أو المهام لكل دائرة افتراضية وللأفراد داخلها.

٩. تحديد مسار تتابع الأدوار أو المهام التي يؤديها المتعلمين عبر الدائرة التعليمية الافتراضية، ويراعي أن تكون في اتجاه واحد.

١٠. وضع جدول زمني لكل مهمة من المهام التعليمية بما يتماشى مع طبيعتها ومراحل تنفيذها عبر المنصة الرقمية.

١١. تحديد أساليب التعزيز التي يستخدمها المعلم أثناء عمل الدوائر التعليمية الافتراضية.

١٢. تحديد أساليب وأدوات التقويم اللازمة للكشف عن مدى ما تحقق من أهداف.

١٣. وضع قواعد العمل بمشاركة المتعلمين عبر المنصة التعليمية الرقمية، وتتمثل في:

- تبادل الخبرات والمشاركة في إنجاز مهام الأنشطة التعليمية عبر المنصة التعليمية الرقمية يتم داخل الدائرة التعليمية الافتراضية الواحدة وبين الدوائر الأخرى وفق المسار المخطط له.

- أهمية الالتزام بالجدول الزمني لكل مهمة على حدة، ولمجموع المهام لأعضاء الدائرة الافتراضية.
- تحمل المتعلمين داخل دوائرهم الافتراضية مسؤولية تحقيق أهداف التعلم المنشودة.
- يسمح مسار تنظيم عمل الأفراد داخل الدائرة التعليمية الافتراضية الواحدة وبين الدوائر الأخرى بتبادل الخبرات بينهم.
- تسجيل الملاحظات ونتائج مهام أنشطة التعلم بصورة فورية من قبل مسئول التسجيل داخل الدائرة التعليمية الافتراضية.
- التركيز على طبيعة المهمة المنوطة بأفراد الدائرة التعليمية الافتراضية وتجنب التطرق لموضوعات أخرى خارجها.
- مسؤولية متابعة أداء الأفراد داخل الدائرة التعليمية الافتراضية ترجع لقائدها.
- يعلن قائد كل دائرة تعليمية افتراضية عن الانتهاء من المهمة المكلفة بها.
- يتم الالتزام بآداب المناقشة والحوار عبر المنصة الرقمية حال الحاجة إليها.

المرحلة الثانية (تنفيذ مهام الأنشطة التشاركية عبر المنصة الرقمية):

١. توجيه كل متعلم إلى الدائرة التعليمية الافتراضية حسب ما تم الاتفاق عليه في مرحلة التخطيط.
٢. التأكد على مسار تنظيم عمل الأفراد داخل الدائرة التعليمية الافتراضية الواحدة وبين الدوائر الأخرى بما يتسق وطبيعة الاستراتيجية المقترحة.
٣. التذكير بقواعد العمل والتي تسهم في تحقيق أهداف موضوع التعلم، وذلك بعرضها عبر المنصة التعليمية الرقمية.
٤. عرض أهداف محتوى الدرس عبر المنصة التعليمية الرقمية.
٥. يوضح المعلم للمتعلمين داخل الدائرة التعليمية الافتراضية الواحدة ماهية المهمة والإجراءات اللازمة لتنفيذها.
٦. توجيه المتعلمين في دوائرهم التعليمية الافتراضية إلى أداء المهام المحددة مسبقاً.

٧. بعد انتهاء أفراد الدائرة التعليمية الافتراضية الواحدة من المهمة يتم التعاون مع أفراد الدوائر التعليمية الافتراضية الأخرى وفق المسار المحدد سلفاً.

٨. توجيه أفراد الدائرة التعليمية الافتراضية التي انتهت من تنفيذ مهامها، إلى مساعدة أفراد الدائرة التعليمية الافتراضية التي لم تنته بعد.

٩. يلاحظ المعلم عبر المنصة التعليمية الرقمية أداءات الأفراد داخل الدوائر التعليمية الافتراضية للتأكد من قيام كل متعلم داخل دائرته بالدور أو الأداء المنوط به، والتأكد من تبادل الأفكار والمعلومات والخبرات فيما بين دوائر التعلم الافتراضية.

١٠. يقدم المعلم المساعد للأفراد داخل الدوائر التعليمية الافتراضية عند الضرورة.

١١. يعزز المعلم عمل الأفراد داخل الدوائر التعليمية الافتراضية، ويشجعهم للاستمرار في العمل التشاركي.

المرحلة الثالثة (التقويم والتغذية الراجعة الرقمية):

١. يعرض قائد كل دائرة تعليمية افتراضية ما تم التوصل إليه من نتائج مرتبطة بمهام تعلمهم.

٢. يناقش المعلم أفراد الدائرة التعليمية الافتراضية بصورة منظمة في النتائج، التي توصلت إليها عبر المنصة التعليمية الرقمية بصورة يتابعها جميع أفراد الدوائر التعليمية الافتراضية المشاركة.

٣. يحرص المعلم على الالتزام بالجدول الزمني عند عقد المناقشة بينه وبين أفراد كل دائرة تعليمية افتراضية.

٤. تطبيق أداة القياس المرتبطة بمهام الأنشطة التعليمية عبر المنصة التعليمية الرقمية على المتعلمين بدوائر تعلمهم الافتراضية.

٥. رصد نتائج كل متعلم بشكل فردي للتأكد من تقدمه، في أداء مهام الأنشطة التعليمية داخل دائرة التعلم الافتراضية.

٦. يقدم المعلم عبر المنصة التعليمية الرقمية تغذية راجعة لكل دائرة تعليمية افتراضية عن نتائج عملها.

٧. يصوب المعلم لدى المتعلمين داخل الدائرة التعليمية الافتراضية الخطأ الوارد أثناء أداء المهام التعليمية.

٨. يلخص المعلم عبر المنصة التعليمية الرقمية المعلومات والأفكار ونتائج الخبرات التي تم التوصل إليها.

٩. يعرض المعلم عبر المنصة التعليمية الرقمية في صورة مجملة نقاط القوة لتدعيمها ونقاط الضعف لتلافيها في الدروس المقبلة.

١٠. يشارك المعلم والمتعلمين عبر المنصة التعليمية الرقمية في وضع بعض المقترحات، لتحسين عملية التعلم في المرات القادمة.

١١. يقترح المعلم والمتعلمين عبر المنصة التعليمية الرقمية بعض المهام والأنشطة الإثرائية الداعمة للتعلم بصورة إجرائية.

١٢. يشعر المعلم أفراد المتعلمين داخل دوائر تعلمهم الافتراضية بأن نتائج مشاركتهم في أداء مهام الأنشطة التعليمية عبر المنصة الرقمية متميزة، وأفضل مما كان متوقع.

١٣. يقدم المعلم عبر المنصة التعليمية الرقمية الثناء والشكر لمشاركات أفراد المتعلمين داخل دوائر تعلمهم الافتراضية.

استراتيجية تكامل الخبرات الرقمية:

تعد استراتيجية تكامل الخبرات الرقمية شكلًا من أشكال التعلم التشاركي عبر المنصات التعليمية؛ حيث تتكون مجموعات صغيرة من المتعلمين، يخصص لكل متعلم داخل المجموعة جزء من أجزاء موضوع التعلم في صورة مهمة تعليمية يكتسب ما تتضمنه من خبرات بشكل مفصل؛ ليصل لمستوى التمكن، وبالتالي يصبح خبيرًا فيها؛ ليقوم بعد ذلك بمساعدة زملائه في المجموعة لاكتساب هذه الخبرة، وهنا ينبغي أن يدرك المتعلم بترقي أدواره من متعلم إلى معلم؛ ليزيد من دافعيته نحو اكتساب الخبرة.

مراحل استراتيجية تكامل الخبرات الرقمية:

تتألف استراتيجية تكامل الخبرات الرقمية من ثلاث مراحل رئيسة، وتشمل كل مرحلة على مجموعة من الخطوات الإجرائية، وهذا ما سوف يتم تناوله فيما يلي:

المرحلة الأولى (سيناريو التخطيط الرقمي):

١. يجزء المعلم الدرس لموضوعات فرعية، يتضمن كل موضوع فرعي خبرة تعليمية مستقلة.

٢. يشارك المعلم المتعلم المنتخب (الخبير الذي يؤدي دور المعلم) في تحليل محتوي الموضوع الفرعي المعني به؛ لاستخراج ما به من معلومات ومهارات وقيم واتجاهات (خبرة التعلم المستقلة).

٣. يشارك المعلم المتعلم المنتخب (الخبير الذي يؤدي دور المعلم) في صياغة الأهداف السلوكية لموضوع التعلم الفرعي المعني به بصورة إجرائية؛ لتحديد الخبرة المستهدفة التي يكتسبها المتعلم بشكل وظيفي.

٤. تكوين مجموعات التعلم بصورة غير متجانسة؛ حيث تتكون كل مجموعة من (٥) متعلمين متباينين من حيث المستوى الأكاديمي على أن يشملهم المتعلم المنتخب (الخبير الذي يؤدي دور المعلم)، وتسمى هذه المجموعة بالمجموعة الأساسية.

٥. تصميم مهام الأنشطة التعليمية بطريقة منظمة وواضحة مع أخذ آراء الخبراء (الذين يؤدون دور المعلم مع مجموعاتهم).

٦. إعداد وتجهيز مصادر التعلم اللازمة لتنفيذ مهام الأنشطة التعليمية عبر المنصة التعليمية الرقمية بمساعدة المتعلمين(الخبراء الذين يؤدون دور المعلم مع مجموعاتهم).

٧. رسم سيناريو عمل المجموعات في ضوء طبيعة مهام الأنشطة التعليمية عبر المنصة التعليمية الرقمية.

٨. ضبط العمل عبر المنصة التعليمية الرقمية بوضع قواعد للعمل بالاشتراك مع المتعلمين(الخبراء الذين يؤدون دور المعلم مع مجموعاتهم) والتي تتمثل في:

- ضرورة الالتزام بالجدول الزمني لكل مهمة على حدة حتى يتم الانتهاء من مهام الأنشطة التعليمية عبر المنصة التعليمية الرقمية.
- الخبراء (الذين يؤدون دور المعلم) في مجموعاتهم الأساسية وزملائهم في نفس المجموعات يقع على عاتقهم تحقيق نواتج التعلم المرتبطة بالمهام التشاركية المحددة.
- يلجأ الخبير(الذي يؤدي دور المعلم) لمساعدة المعلم عند مواجهة صعوبة في اكساب الخبرة لزملائه بالمجموعة الأساسية.

- إعطاء الفرصة الكاملة للخبير (الذي يؤدي دور المعلم)؛ ليتمكن من أداء المهمة المكلف بها.
- يساهم المتعلمون بمجموعاتهم الأساسية في تحقيق مهام الأنشطة التعاونية في ضوء ما يطلبه منهم الخبير(الذي يؤدي دور المعلم) بالمجموعة.
- الاهتمام بتسجيل نتائج كل مهمة على حدة هي مسئولية المتعلمين(الخبراء الذين يؤدون دور المعلم مع مجموعاتهم) بمجموعاتهم الأساسية.
- ضرورة الالتزام بآداب المناقشة والحوار بين المتعلمين (الخبراء الذين يؤدون دور المعلم مع مجموعاتهم) وزملائهم في مجموعاتهم.

٩. وضع جدول زمني لكل مهمة من المهام التعليمية بما يتماشى مع طبيعتها.

١٠. تحديد أساليب تعزيز عمل المجموعات ومعرفة آراء المتعلمين(الخبراء الذين يؤدون دور المعلم مع مجموعاتهم) نحوها، مع مراعاة التنوع في تلك الأساليب.

١١. تحديد أساليب وأدوات التقويم اللازمة للكشف عن نتائج عمل المتعلمين للتأكد من تحقيق الأهداف المحددة مسبقاً.

المرحلة الثانية (تنفيذ مهام الأنشطة التشاركية عبر المنصة الرقمية):

١. الإعلان عن قواعد العمل المتفق عليها عبر المنصة الرقمية؛ لضمان تحقيق أهداف موضوع التعلم.

٢. توجيه المتعلمين إلى المجموعات المؤقتة (مجموعات الخبراء)، وفقًا لما تم الاتفاق عليه في مرحلة التخطيط.

٣. التوضيح لمجموعة الخبراء الذين يؤدون دور المعلم مع مجموعاتهم ماهية مهام الأنشطة التشاركية الفرعية المكلفين بها والإجراءات اللازمة لتنفيذها.

٤. توجيه مجموعات الخبراء الذين يؤدون دور المعلم مع مجموعاتهم إلى أداء المهام الفرعية المحددة مسبقاً.

٥. ملاحظة مجموعات الخبراء أثناء العمل، للتأكد من قيامهم بأداء المهمة بالشكل الصحيح عبر المنصة الرقمية.

٦. السماح بمشاركة أعضاء المجموعات لمساعدة الخبراء الذين يؤدون دور المعلم عند الضرورة.

٧. توجيه الخبراء الذين يؤدون دور المعلم إلى العودة لمجموعاتهم الأساسية، والتناوب في تدريس المهمة الفرعية لأعضاء مجموعتهم عبر المنصة الرقمية.

٨. مراعاة التتابع أو توالي الأدوار تبعاً للترتيب المنطقي لأجزاء الدرس حتى ينتهي الخبراء الذين يؤدون دور المعلم من تعليم زملائهم.

٩. تعزيز عمل المجموعات وتشجيعهم للاستمرار في العمل التشاركي عبر المنصة الرقمية.

المرحلة الثالثة (التقويم والمتابعة الرقمية):

١. يناقش المعلم مع المتعلمين الذين يمثلون الخبراء الذين يؤدون دور المعلم ما تم تنفيذه من مهام، للوقوف على ما تحقق من أهداف عبر المنصة الرقمية.

٢. يحدد المعلم مع المتعلمين الذين يمثلون الخبراء الذين يؤدون دور المعلم نقاط القوة لتدعيمها ونقاط الضعف لتلافيها في الدروس المقبلة عبر المنصة الرقمية.

٣. يقيم المعلم عمل جميع من خلال أداة القياس المعدة سلفاً، والتي تشمل جميع أجزاء الدرس (جميع المهام الفرعية) عبر المنصة الرقمية، ويراعي:

- مدى مناسبة أساليب تقويم لطبيعة المهام التعليمية للكشف عن استيعاب المتعلمين للمحتوى التعليمي.
- تصحيح الإجابات لكل متعلم في المجموعة بشكل فردي، وتسجيل الدرجة التي يحصل عليها لمتابعة تقدمه في المهام التعليمية عبر المنصة الرقمية. (تقويم فردي)
- جمع درجات أعضاء كل مجموعة لتصبح في النهاية درجة واحدة فقط للمجموعة أو حساب المتوسط الحسابي لها، ليصبح المتوسط هو درجة المجموعة عبر المنصة الرقمية. (تقويم جماعي)

٤. يستقبل المعلم من المتعلمين الذين يمثلون الخبراء الذين يؤدون دور المعلم بعض المقترحات التي قد تسهم في تحسين عملية التعلم في الدروس المقبلة عبر المنصة الرقمية.

٥. يقترح المعلم مع المتعلمين الذين يمثلون الخبراء الذين يؤدون دور المعلم بعض المهام والأنشطة الإثرائية الداعمة للتعلم بصورة إجرائية عبر المنصة الرقمية.

استراتيجية المزج بين المشكلات الافتراضية والواقعية:

يعتمد نجاح استراتيجية المزج بين المشكلات الافتراضية والواقعية على إعادة صياغة المحتوى التعليمي في صورة خبرات تعليمية تعبر عن مشكلات يعايشها المتعلم أو يتخيلها عبر المنصة التعليمية الرقمية، بصورة تحقق التعلم ذي المعنى له؛ مما يكون له أثر واضح في تنمية تفكير المتعلم، ومقدرته على التعامل مع المواقف والقضايا ذات الإشكالية التي تتلاءم مع المرحلة العمرية له، مما يزيد ثقته بنفسه وانفتاحه على البيئة من حوله، واكتسابه لمهارات اجتماعية مرغوبة من خلال العمل في مجموعات لحل المشكلات عبر البيئة التعليمية الرقمية.

مراحل استراتيجية المزج بين المشكلات الافتراضية والواقعية:

تتألف استراتيجية المزج بين المشكلات الافتراضية والواقعية من أربع مراحل رئيسة، وتشمل كل مرحلة على مجموعة من الخطوات الإجرائية، وهذا ما سوف يتم تناوله فيما يلي:

المرحلة الأولى (سيناريو التخطيط الرقمي):

١. مشاركة المتعلم للمعلم في تحليل محتوي موضوع التعلم؛ لاستخراج ما به من معلومات ومهارات وقيم واتجاهات.

٢. صياغة موضوع التعلم في صورة مشكلة أو لغز أو قضية تحتاج لتفكير في حلها.

٣. مشاركة المعلم والمتعلم في صياغة الأهداف السلوكية لموضوع التعلم بصورة إجرائية؛ لتحديد الخبرات التعليمية التي ينبغي على المتعلمين اكتسابها.

٤. مراعاة تكوين مجموعات التعلم بصورة غير متجانسة؛ حيث تتكون كل مجموعة عبر البيئة الرقمية من (٤) متعلمين، يتشاركون في البحث عن حلول للمشكلة المطروحة.

٥. تحديد الأدوار أو الممارسات التي تقوم بها كل مجموعة على حدة، وكذلك أدوار وممارسات الأفراد داخلها.

٦. تصميم مهام الأنشطة التعليمية بطريقة منظمة وواضحة، مع أخذ آراء المتعلمين فيها.

٧. مراعاة صياغة مهام الأنشطة التعليمية في صورة تمثل موقفًا مربكًا بالنسبة للمتعلم تعمل على شحذ تفكيره.

٨. مراعاة تنويع طبيعة المشكلة، كون المتعلم يمتلك خلفية سابقة نحوها، أو تتسم بالجدة شريطة ربطها بموقف حياتي للمتعلم.

٩. إعداد وتجهيز المواد والأدوات والوسائل المساندة؛ لإنجاز مهام الأنشطة التعليمية بمساعدة أعضاء كل المجموعات.

١٠. ترتيب عمل أفراد المجموعات عبر المنصة التعليمية الرقمية في ضوء خطوات حل المشكلة المطروحة.

١١. الالتزام ببعض قواعد للعمل، التي يشارك في وضعها جميع المتعلمين مع معلمهم عبر المنصة التعليمية الرقمية، والتي تهدف لضبط بيئة التعلم الافتراضية، بما يحقق أهداف التعلم المرتقبة، والتي تتمثل في:

- البناء على أفكار الآخرين يسهم في حل المشكلة المطروحة.
- ضرورة ترتيب تسجيل حلول المشكلة وفق ورودها من أفراد المجموعة الواحدة.
- المشاركة في حل المشكلة مسؤولية كل عضو بالمجموعة.
- فهم معطيات المشكلة جزء أساسي من حلها.
- الالتزام بالجدول الزمني يسهم في تحقيق أهداف موضوع التعلم.
- تطرح التساؤلات والاستفسارات التي تسهم في حل المشكلة أو القضية المطروحة داخل المجموعة من قبل قائدها.
- تنظيم آلية المناقشة والحوار بين أفراد المجموعة الواحدة بما يساعد في استيعاب معطيات المشكلة أو القضية المطروحة.
- تؤجل التساؤلات والاستفسارات حول ما تم التوصل إليه من نتائج خاصة بالمشكلة أو القضية المطروحة لمرحلة المناقشة والتغذية الراجعة مع المعلم.

١٢. وضع جدول زمني لكل مهمة من المهام التعليمية والتي تعد خطوة من خطوات حل المشكلة أو القضية المطروحة، وبما يتماشى مع طبيعتها.

١٣. تنويع أنماط التعزيز لإنجازات عمل الأفراد داخل مجموعاتهم؛ بغية بذل مزيد من الجهود التي تثري الموقف التعليمي.

١٤. اختيار أساليب وأدوات التقويم اللازمة للكشف عن نتائج عمل المجموعات؛ للتأكد من تحقيق الأهداف المحددة لهم سلفاً.

١٥. يجهز المعلم التغذية الراجعة اللازمة حال اخفاق المجموعات في حل المشكلة المطروحة، أو مواجهتهم لبعض الصعوبات التي تعترض مراحل حلها.

المرحلة الثانية (الأداءات الأولية عبر البيئة الرقمية):

١. طرح قواعد العمل بواسطة المعلم عبر المنصة التعليمية الرقمية.

٢. المشاركة في وصف المشكلة محل الدراسة من قبل المعلم ومن يمثل كل مجموعة.

٣. يطرح المعلم تساؤلات ترتبط بالمشكلة محل الدراسة تسهم في شحذ تفكير المتعلمين داخل مجموعاتهم نحو المشكلة وما قد تتضمنه من قضايا فرعية.

٤. يطلب المعلم من كل مجموعة عبر المنصة التعليمية الرقمية إعادة صياغة المشكلة محل الدراسة، للتأكد من فهم أفراد كل مجموعة لأبعادها المختلفة.

٥. يراجع المعلم الفرضيات التي توصلت إليها كل مجموعة والتي تسهم في إيجاد حلول مؤقتة للمشكلة المطروحة.

٦. يقوم المعلم بطرح أفكار متعلقة بالمشكلة في حال اخفاق أفراد المجموعة في التوصل لفرضيات صحيحة؛ لكن تلك الأفكار لا تساعد على حلها.

٧. يبدأ المتعلمون داخل كل مجموعة في استخدام المواد والأدوات والوسائل المساندة ومصادر المعلومات؛ لإنجاز مهام الأنشطة التعليمية لحل المشكلة قيد الدراسة.

٨. تقوم كل مجموعة بكتابة تقرير رقمي يتضمن ما تم التوصل إليه من حلول.

المرحلة الثالثة (التغذية الراجعة عبر المنصة الرقمية):

١. يتيح المعلم عبر المنصة الرقمية الفرصة كاملة لكل مجموعة لعرض تقرير بما توصلت إليه من حلول للمشكلة.

٢. يسمح المعلم بمناقشة نتائج كل مجموعة بصورة علنية أمام المجموعات الأخرى عبر المنصة الرقمية.

٣. يشارك المعلم أفراد كل مجموعة على حدة في اختيار الأفكار المناسبة لحل المشكلة المعروضة.

٤. يقدم المعلم تغذية راجعة لكل مجموعة على ما توصلت إليه من حلول عبر المنصة الرقمية.

٥. يشارك المعلم أفراد كل مجموعة على حدة في تطوير الحلول النهائية؛ للوصول للحلول الأكثر مناسبة.

٦. يشارك المعلم أفراد كل مجموعة على حدة في تلخيص النتائج وتسجيلها عبر المنصة التعليمية الرقمية.

٧. يجيب المعلم عن تساؤلات أو استفسارات أفراد كل مجموعة على حدة حول ما تم التوصل إليه من نتائج؛ بغية تصويب أنماط الفهم الخطأ المحتملة لدى بعض المتعلمين.

المرحلة الرابعة (التقويم النهائي للنتائج):

١. يعلن المعلم بشفافية عبر المنصة الرقمية عن معايير التقويم لنتائج حل المشكلة التي تم التوصل إليها من قبل أعضاء المجموعات التشاركية.

٢. تسلم كل مجموعة تقريرًا نهائياً عن النتائج التي توصلت إليها خلال بحثها عن حلول للمشكلة المقترحة عبر المنصة الرقمية في الوقت المحدد لها.

٣. يقيم المعلم نتائج كل مجموعة بإعطاء درجة لكل تقرير بناءً على عاملي (الطلاقة، والأصالة) في الحلول المقدمة بالتقرير، ومن ثم تحقيق أهداف التعلم المنشودة.

٤. يعلن المعلم عبر المنصة الرقمية عن الدرجة التي حصلت عليها كل مجموعة على حدة.

٥. يحدد المعلم ترتيب المجموعات وفق الدرجات التي حصلن عليها، ويعلن عنها.

٦. يطرح المعلم بعض الأنشطة التعليمية ذات الطابع الإثرائي؛ بغية تعميق خبرات التعلم المكتسبة.

استراتيجية الفرق التنافسية الافتراضية:

ينبغي أن يوظف المعلم استراتيجية الفرق التنافسية الافتراضية لأكثر من موضوع للمادة المتعلمة؛ لتحقق الهدف منها، بغرض مواصلة التنافس الإيجابي بين المتعلمين والرغبة في مزيد من التعلم للانتقال من مستوى أكاديمي إلى مستوى أعلى بالنسبة لخبرات التعلم المكتسبة، وبالطبع يؤدي ذلك لتعميق تلك الخبرات، ومن ثم يسهم في بقاء أثر التعلم، ويدعم عنصر الإثارة والتنافس في مراحل استراتيجية الفرق التنافسية الافتراضية زيادة دافعية المتعلمين نحو اكتساب خبرات التعلم، وفق مسار شيق وممتع.

وتعتمد استراتيجية الفرق التنافسية الافتراضية على تقسيم المتعلمين لفرق لا تتجاوز الواحدة منها خمسة متعلمين شريطة التباين في الجانب الأكاديمي، وتعمل الفرق التنافسية الافتراضية بشكل مستقل عن بعضها، ويسعى أعضاء الفريق إلى التمكن من الخبرة التعليمية المحددة له في لقاء مستقل عبر المنصة التعليمية الرقمية، وفي اللقاء الثاني يجرى تقييم أداء كل متعلم على حدة؛ بهدف إعادة تقسيم الفرق في ضوء معيار التباين الأكاديمي، وفي اللقاء الثالث يعلن عن بدء التنافس الأكاديمي من خلال مهام تعليمية محددة، كما يعلن عن المعايير التي يتم التقييم في ضوئها، ومن ثم ينبغي أن يؤدي أفراد المجموعات ما عليهم من مهام أو أدوار وفق قواعد عمل محددة، كما يتم تحديد مستوى الأداء الأكاديمي للفرق التنافسية الافتراضية، ويتم تعزيز أصحاب المستوى الأول، وفي اللقاء الرابع يتم الإعداد والتجهيز للخبرات التعليمية الجديدة مع الحفاظ على مكونات الفرق التنافسية الافتراضية.

مراحل استراتيجية الفرق التنافسية الافتراضية:

استراتيجية الفرق التنافسية الافتراضية تتألف من أربع مراحل رئيسة، وتشمل كل مرحلة على مجموعة من الخطوات الإجرائية، وهذا ما سوف يتم تناوله فيما يلي:

المرحلة الأولى (التخطيط عبر التقنية):

١. تحديد موضوع التعلم وتحليل محتواه بمشاركة المتعلمين عبر المنصة التعليمية الرقمية.

٢. صياغة الأهداف بصورة إجرائية بمشاركة المتعلمين عبر المنصة التعليمية الرقمية.

٣. تحديد حجم الفرق التنافسية الافتراضية في الغرف الخاص بها عبر المنصة التعليمية الرقمية.

٤. ضرورة مراجعة المعلم للمستويات الأكاديمية للمتعلمين؛ بهدف سهولة تقسيمهم لفرق متباينة في المستوى الأكاديمي.

٥. تقسيم المتعلمين إلى فرق متباينة في المستوى الأكاديمي، بحيث لا تتجاوز الفرقة (٥) متعلمين.

٦. توضيح مراحل استراتيجية الفرق التنافسية الافتراضية للمتعلمين، وكيفية العمل من خلالها.

٧. تحديد أدوار كل متعلم داخل فرقته، والتي قد تكون (القائد- المقرر- القارئ- المراجع- الملخص).

٨. تصميم مهام الأنشطة التعليمية في صورة تتناسب مع قدرات المتعلمين وما يتاح لديه من إمكانيات.

٩. توفير مصادر وأدوات التعلم اللازمة لتنفيذ مهام الأنشطة التعليمية عبر المنصة التعليمية الرقمية.

١٠. إعداد أدوات تقييم مهام الأنشطة التعليمية المراد الكشف عنها.

١١. ترتيب آلية العمل داخل كل فرقة، بما يسهم في أداء مهام الأنشطة التعليمية دون صعوبات.

١٢. وضع قواعد العمل بمشاركة الفرق التنافسية الافتراضية التي تسهم في تحقيق أهداف التعلم، ومنها:

- أداء مهام الأنشطة التعليمية ممتدة لأكثر من لقاء إذا لزم الأمر.
- إتاحة المحاولة لأكثر من مرة للتمكن من أداء مهام الأنشطة التعليمية.
- أهمية مراجعة التعليمات المرتبطة بالأداءات أو الأدوار المكلف بها الفرد داخل فرقته.
- توجيه الاستفسارت للمعلم المرتبطة بالتعليمات المتعلقة بأداء كل مهمة، حتى يتم تنفيذها بالصورة الصحيحة.
- تحقيق هدف المهمة أو إنجازها مسؤولية جميع أفراد الفرقة.
- المناقشة والحوار داخل كل فريق تتم بشكل منظم، يديرها قائد الفريق ويلزم الجميع بأدابها وضوابطها.

١٣. وضع جدول زمني مرن لكل مرحلة من مراحل تنفيذ الاستراتيجية، ولكل مهمة داخل المرحلة.

١٤. تحديد أساليب التعزيز التي يمكن أن يستخدمها المعلم أثناء عمل الفرق.

١٥. تحديد أساليب وأدوات التقويم اللازمة للكشف عن نتائج عمل المتعلمين وللتأكد من تحقيق الأهداف المنشودة.

المرحلة الثانية (تنفيذ مهام الأنشطة التشاركية):

١. التذكير بقواعد العمل عبر المنصة التعليمية الرقمية.

٢. اعلام الفرق التنافسية الافتراضية بأن الهدف من الاستراتيجية، يتمثل في تحسين المستوى الأكاديمي بشكل مستمر.

٣. يمهد المعلم عبر المنصة التعليمية الرقمية للخبرات التعليمية المستهدف اكتسابها من قبل المتعلمين.

٤. توضيح ماهية مهام الأنشطة؛ حيث يخبر المتعلمين بموضوع التعلم وأهميته والأنشطة المشتقة منه، وما هو متوقع منهم بعد الانتهاء من المهام المكلفين بها.

٥. يطلب المعلم من المتعلمين التوجه إلى الغرف الخاصة بكل فريق؛ لتنفيذ مهام الأنشطة التعليمية المحددة لكل فريق.

٦. يبدء أفراد كل فريق في تنفيذ مهام الأنشطة التعليمية، ويقترح السيناريو التنفيذي التالي:

- يقوم قائد الفريق بعرض الموضوع محل الدراسة على أعضاء فريقه.
- ينفذ كل عضو بالفريق المهام المكلف بها.
- يسجل مقرر الفريق نتائج كل مهمة بإحدى التطبيقات التقنية المتاحة.
- يتم عرض وقراءة النتائج عبر الغرفة الافتراضية بحيث يسمعها ويشاهدها كل عضو بالفريق.
- يؤكد شارح الفريق لأعضاء فريقه ما فهمه من النتائج التي تم التوصل إليها.
- يقدم مراجع الفريق مجموعة من الأسئلة، المرتبطة بمهام الأنشطة التعليمية يجيب عليها أعضاء الفريق.
- يقوم ملخص الفريق بتلخيص النقاط الأساسية لموضوع التعلم.

٧. يراقب المعلم عمل الفرق من خلال الغرف الافتراضية، ويجيب عن أي استفسارات مقدمة منهم.

٨. يقيم المعلم المتعلمين بشكل فردي بأداة التقويم المناسبة، عقب انتهاء من تنفيذ مهام الأنشطة التعليمية.

٩. يحدد المعلم المستوى الأكاديمي للمتعلمين في كل فريق، في ضوء نتائج أداة التقويم.

١٠. يحرص المعلم على إعادة تقسيم الفرق في ضوء معيار التباين الأكاديمي.

المرحلة الثالثة (التنافس الأكاديمية):

١. يعلن المعلم عبر المنصة التعليمية الرقمية عن بدء التنافس الأكاديمي من خلال مهام تعليمية محددة بين الفرق التنافسية الافتراضية في الغرف الخاص بها.

٢. يعلن المعلم عبر المنصة التعليمية الرقمية عن المعايير التي يتم التقييم في ضوئها؛ بهدف الشفافية.

٣. يذكر المعلم أعضاء الفرق التنافسية الافتراضية بأهمية الالتزام بالجدول الزمني المحدد لأداء مهام الأنشطة التعليمية عبر المنصة الرقمية.

٤. يذكر المعلم أعضاء الفرق التنافسية الافتراضية بأن الانتهاء من أداء المهام مسؤولية كل عضو في فريقه.

٥. يؤكد المعلم لأعضاء الفرق التنافسية الافتراضية بأن كل عضو مؤثر في فريقه، ويشكل أهمية كبرى في إنجاز ما يوكل لها من مهام.

٦. يسمح المعلم ببدء الاستجابة عن مهام الأنشطة التعليمية المنوطة بكل فرقة في الغرف الخاص بها.

٧. يتابع المعلم ما يقوم به أعضاء الفرق التنافسية الافتراضية في الغرف الخاص بها.

٨. بعد الانتهاء من الوقت المحدد لأداء المهام يقوم المعلم بتقييمها بالأداة المناسبة والمعدة سلفاً.

٩. يعلن المعلم عبر المنصة التعليمية الرقمية عن نتائج التقويم.

١٠. يحدد المعلم عبر المنصة التعليمية الرقمية ترتيب الفرق التنافسية الافتراضية.

١١. يقدم المعلم عبر المنصة التعليمية الرقمية التغذية الراجعة للمتعلمين.

١٢. يعزز المعلم الفريق الذي حقق المستوى الأول بإحدى الطرق التي تم تحديدها سلفاً.

المرحلة الرابعة (الإعداد لمهام جديدة):

١. يحافظ المعلم على تشكيل الفرق الأساسية؛ ليسمح بتطور العلاقة فيما بينهم.

٢. يدعو المعلم أعضاء الفرق التنافسية الافتراضية إلى إعادة تشكيل الأدوار الداخلية فيما بينهم.

٣. يستعرض المعلم مع أعضاء الفرق التنافسية الافتراضية المهام التعليمية الجديدة.

٤. يشارك المعلم أعضاء الفرق التنافسية الافتراضية في توزيع المهام التعليمية الجديدة.

٥. يؤكد المعلم على أعضاء الفرق التنافسية الافتراضية أهمية توفير التجهيزات والمتطلبات والأدوات والمعينات اللازمة للقيام بأداء المهام التعليمية الجديدة.

توصيات البحث:

- أهمية إجراء المزيد من الدراسات والبحوث التطبيقية؛ للتأكد من فاعلية تلك النماذج المقترحة من استراتيجيات التدريس التشاركية.
- مرونة الخطوات الإجرائية المنسدلة من المراحل الرئيسة لكل استراتيجية من استراتيجيات التدريس التشاركية.
- ضرورة الالتزام بالمراحل الرئيسة لكل استراتيجية من استراتيجيات التدريس التشاركية؛ لضمان تحقيق الهدف منها.
- مقدرة المعلم على صياغة الأنشطة التعليمية النوعية وفق المعايير التي تضمن تحقيق الهدف منها عبر البيئة الرقمية.
- أهمية اتقان المعلم والمتعلمين لمهارات التعامل مع المنصات التعليمية الرقمية؛ ليتسنى توظيف استراتيجيات التدريس التشاركية في اكتساب الخبرات التعليمية المستهدفة.
- ضرورة توفير متطلبات وأدوات تنفيذ مهام الأنشطة التعليمية قبل الشروع في المراحل التنفيذية لاستراتيجيات التدريس التشاركية عبر المنصات التعليمية الرقمية.