

استراتيجيات التدريس في المدرسة الجزائرية الحديثة وصعوبات تطبيقها

(استراتيجية التعلم القائم على المشروع نموذجاً)

ط/د. عبد القادر حنة جامعة المسيلة - الجزائر

ط/د. عقيلة حملاوي جامعة المسيلة - الجزائر

ملخص:

نعيش في عصر يشهد انفجاراً معرفياً وتطورات تكنولوجية متسارعة، وتماشياً مع المناهج الحديثة للمدرسة الجزائرية التي تعتبر المتعلم محوراً للعملية التربوية، كان لزاماً استخدام استراتيجيات تدريس متنوعة تركز على التعلم النشط ومنها استراتيجية التعليم القائم على المشروع، ومنه جاءت فكرة هذه الدراسة التي تهدف إلى التعرف على استراتيجية التعلم القائم على المشروع والتحديات التي تواجهها. وعالجت الدراسة نشأة ومفهوم التعلم القائم على المشاريع ومبادئه وخصائصه كما وضحت شروط اختيار المشروع وأنواع المشروعات ودور كلا من المعلم والمتعلم في هذه الاستراتيجية. بالإضافة إلى أنها وضحت مراحل الدرس وفق استراتيجية المشروع مع مثال تطبيقي. وقد اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي نظراً لما فرضته أدبيات الدراسة. وتوصلت الدراسة إلى جملة من النتائج أهمها: توجد صعوبات تعيق تطبيق استراتيجية التعلم القائم على المشروع متصلة ب: -المعلم -المتعلم-المناهج الدراسي- بيئة التعلم. **الكلمات المفتاحية:** استراتيجية التدريس، المدرسة الجزائرية الحديثة، التعلم القائم على المشروع.

Teaching strategies in the modern Algerian school and the difficulties of its application

Abstract :

We live in an era of cognitive explosion and accelerated technological developments, and in line with the modern curriculum of the Algerian school, which is the learner of the educational process, it was necessary to use various teaching strategies focused on active learning, including the strategy of project-based learning, from which came the idea of this study, which aims to identify Project-based learning strategy and challenges.

The study dealt with the emergence and concept of project-based learning, its principles and characteristics. In addition, it explained the stages of the lesson in accordance with the project strategy with an application example.

The researchers used the descriptive approach due to the literature of the study.

The study reached a number of results, the most important of which are: There are difficulties impeding the implementation of the project-based learning strategy related to: - Teacher - Learner - Curriculum - Learning environment.

Keywords: Teaching Strategy, Modern Algerian School, Project-based learning.

مقدمة

إن المناهج التربوية الحديثة تعتبر المتعلم هو محور العملية التعليمية والتعلمية، وهي تسعى لإكسابه مهارات القرن الحادي العشرين ومساعدته على اكتساب مهارات الحياة التي تنمي الشخصية وتكسبه التوازن والقدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات الصحيحة وتعزز قدراته على التوافق مع متطلبات العصر الحديث وكانت من أهم وسائل هذه المناهج استراتيجيات التدريس التي تضع الطالب في مواجهة حقيقية مع المجتمع ومشكلاته وفي مقدمة هذه الاستراتيجيات استراتيجية التعلم القائم على المشاريع التي تبنيتها المدرسة الجزائرية حديثاً من خلال مساعيها لمواكبة الانفجار المعرفي.

صلب المقال:

إشكالية الدراسة

شهدت المدرسة الجزائرية خلال العقود الفارطين تغيرات جذرية شملت المناهج وطرق واستراتيجيات التدريس فانتقلت من المقاربة بالأهداف إلى المقاربة بالكفاءات ومن التلقين إلى التعلم النشط بمختلف استراتيجياته التي من شأنها إكساب التلاميذ مفاهيم واتجاهات ومهارات هامة ومن بين هذه الاستراتيجيات الحديثة استراتيجية التعلم القائم على المشروع وهنا تتحدد مشكلة الدراسة في السؤال التالي : ما هي استراتيجية التعلم القائم على المشروع؟ فيما تتمثل خصائصها؟ ما هي شروط وخطوات تنفيذها؟ وما هي معوقات استخدامها؟

أهمية الدراسة:

تتضح أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على استراتيجية تدريس حديثة من خلال تقديم مفاهيم عنها

2- توضيح أهمية وأهداف هذه الاستراتيجية

3- تبيين معايير وشروط وخطوات تنفيذها

4-- توضيح أبرز معوقات تطبيقها في المدرسة الجزائرية

5- تقديم نموذج تطبيقي لدرس باستراتيجية التعلم القائم على المشروع.

1- مفهوم استراتيجية التعلم القائم على المشروع :

الاستراتيجية: "هو مصطلح عسكري يقصد به فن استعمال الإمكانيات المتاحة بطريقة مثلى، تحقق الأهداف المرجوة".

الاستراتيجية التدريسية مجموعة متسلسلة ومتتابعة من تحركات المعلم، ويقصد بتحركات المعلم كل الأفعال والنشاطات التي يقوم بها المعلم في الغرفة الصفية من التمهيد و التقديم والمناقشة ورسم توضيحي والتفسير للمصطلحات الصعبة أو الجديدة، وتبرير استنتاجي أو علمي، والتدريب والتطبيق على المسائل... و غيرها" تعريف المشروع هو أي عمل ميداني يقوم به الفرد ويتسم بالناحية العملية، وتحت إشراف المعلم، ويكون هادفاً ، ويخدم المادة العلمية، ويتم في البيئة الاجتماعية. (السليتي، 2008، ص28).⁴⁷

استراتيجيه التعلم القائم على المشروع :

عرفها مجلس تطوير المناهج في هونج كونج بأنها استراتيجية تدريس، والتي من شأنها أن تمكن الطلاب من الاتصال المعرفي والمهارات والتنظيم والاتجاهات وبناء المعرفة من خلال مجموعة متنوعة من خبرات التعلم. التعلم القائم على المشاريع هو إحدى استراتيجيات التدريس التي تحتاج إلى مشاركة من قبل الطلاب والتي تقوم على تعليم الطلاب بوساطة حل المشكلات وجمع المعلومات والمناقشة وكذلك عرض النتائج على شكل تقارير (الحري، 2010، ص 68)⁴⁸

كما انه نشاط، أو تجربة، أو فعالية . يقوم بهم التلميذ بشكل فردي، أو جماعي من أجل تحقيق هدف معين يقوم على فكرة رئيسة هي التعلم بالعمل والتعلم حسب رغبة التلاميذ وحاجاتهم. وهو أسلوب تعليمي فريد، محوره المتعلم أما المعلم فدوره يقتصر على الإشراف، والتوجيه، والمساعدة عند الحاجة فالتلاميذ يقومون بأنشطة ذاتية تحت إشراف المدرس. (عطية، 2008، ص87)⁴⁹ ويعرفه الباحث بأنه : مجموعة الأنشطة التي يقوم بها الطلبة بشكل فردي أو مجموعات من أجل تحقيق أهداف محددة وتكون على صورة منتج.

2-التفسيرات النظرية للتعلم القائم على المشروع :

النظرية البنائية الاجتماعية لفيجوتسكي

تقوم البنائية على افتراض أن المعرفة تبنى بشكل نشط بوساطة العمليات العقلية وتكون نتيجة التفاعلات مع البيئة، وذلك على أساس المعرفة والخبرات السابقة للمتعلم، والمعرفة الجديدة يتم بناؤها بوساطة عمليات التمثيل والموائمة والتنظيم من خلال عمليات التفاعل مع البيئة ، والتعلم القائم على المشاريع هو نموذج مبتكر في التعليم والتعلم، ويركز على المفاهيم الأساسية ووصف المبادئ ، يشغل الطلاب في البحث عن حل المشكلات والواجبات المنزلية ذات المعنى، كما ويتيح للطلاب العمل بشكل مستقل من اجل دفعهم لبناء معارفهم الخاصة. والتعلم القائم على المشاريع يعتمد على النظرية البنائية، لذلك لا بد من استخدامه لإعادة بناء العالم الحقيقي المعقد.

نظرية التعلم ذي المعنى لأوزويل Meaningful Learning Theory

47 السليتي، فراس(2008): استراتيجيات التعليم والتعلم بين النظرية والتطبيق:أربد: عالم الكتاب الحديث .

48الحري، اباد(2010):فعالية استراتيجيه التعلم القائم على المشروع في تنمية التوافق الاجتماعي لدى طلبة المرحلة الثانوية، مذكرة لنيل درجة الدكتوراه:الجامعة الإسلامية :غزة فلسطين.
49 عطية، محسن (2008): تكنولوجيا الاتصال في التعليم الفعال : دار المناهج عمان.الأردن .

وتؤكد نظرية التعلم ذي المعنى على أن البناء الفكري للمتعلم ينمو ويتكون من خلال الخبرة المضافة لديه، مشدداً على أهمية المشاركة والحركة الجوهرية في التربية والتعليم، لما لها دور في بناء إدراك التلميذ وتطوير قدراته الفكرية والمعرفية، ومن أنماط التعلم في المعنى التعلم الاكتشافي ذو المعنى، وفي هذا النمط يصل المتعلم إلى المعلومات والمعارف بشكل مستقل، أي أنه يدرك العلاقات بين الموضوعات والعناصر وهذا يعني إضافة جديدة عما هو موجود في الموقف التعليمي، ثم يربط التلميذ هذه المعلومات التي وصل إليها بشكل مستقل مع ما لديه من معلومات ومعارف مخزنة في بنيته المعرفية ، وفي هذا السياق و التعلم القائم على المشاريع يحقق التعلم ذا المعنى وشريط التعلم الجديد بالخبرة والمعرفة السابقة للمتعلم ، ويزيد من التوجه الذاتي والتحفيز، حيث ان الطلاب يتحملون مسؤولية تعلمهم.

النظرية المعرفية الاجتماعية Social cognitive theory

ترى هذه النظرية أن المتعلمين يبنون معارفهم من خلال التفاعلات والسياقات الاجتماعية والثقافية للوسط الذي يتواجد فيه المتعلم، وطبقاً لمضمون هذه النظرية فإن الإنسان لا يستطيع أن يتعلم في مواقف تستبعد الطبيعة السياقية لتكبيره ومعارفه، فهي ترى أن التعلم يتم عن طريق التفاعل المباشر بين المتعلمين أثناء تفاعلهم مع الأهداف التعليمية الموقوتية، أي أن الخبرات التعليمية ينبغي أن تقدم للمتعلم في مواقف حقيقية من خلال سياقات العالم الحقيقي، لأن المهارات التعليمية ليست منعزلة عن سياق الحياة ، والتعلم القائم على المشاريع هو منهج ديناميكي للتدريس يكتشف فيه الطلاب مشاكل وتحديات في العالم المحيط بهم، واكتساب مهارات عبر العمل في مجموعات تعاونية صغيرة، لأن التعلم بالمشاريع مليء بالاجابية والمشاركة والتعلم النشط حيث يعد الطلاب بمعرفة أعمق بالمواد التي يدرسونها.

نظرية الذكاءات المتعددة لجاردرنر Theory of multiple intelligences

وسعي جاردرنر في نظريته إلى توسيع نطاق الإمكانات البشرية إلى ما وراء حدود العلامات، وطرح بدلا من ذلك مقولة أن الذكاء يتعلق كثيرا بالقدرة على حل المشكلات وعلى تشكيل المنتجات في محيط طبيعي غني بالسياق، كما ينبغي أن يتعرض كل تلميذ لمقررات دراسية ومشروعات أو برامج تركز على كل ذكاء من ذكاءاتهم، كما أن المدرسة يجب أن توفر بيئات تعلم تتسم بالعمل اليدوي، والتعلم القائم على المشاريع يسمح للمعلم بدمج العديد من استراتيجيات التعليم والتعلم خلال مراحل تخطيط وتنفيذ المشاريع، وهذا يساعد المتعلمين في تطوير جميع ذكاءاتهم لجعل التعلم جزء من الحياة، فنظرية الذكاءات المتعددة تقدم ثمانية أنماط من طرائق التدريس وأساليب التعلم، لذلك يمكن للمدرسين أن يوفرُوا ما يكفي من الأنشطة خلال التعلم بالمشاريع، لأنها تسمح للمتعلمين بتطبيق الذكاءات المتعددة خلال خطوات المشروع. (بدير، 2008، ص-ص 125-128)⁵⁰

3-أهداف التعلم القائم على المشروع :

* زيادة الدافعية: يمتلك الطلبة الأسئلة في التعلم المبني على المشاريع ويقضون وقتنا للعمل على الإجابة عليها خارج المدرسة. فالتعلم المبني على المشاريع يقدم العديد من الفرص الزيادة دافعية المتعلمين باعتماده على رغبات المتعلمين أنفسهم وتساؤلاتهم

⁵⁰ بدير، كرمان (2008):**التعلم النشط** : دار المسيرة .عمان. الأردن.

* زيادة الاستقلالية المعرفية: يصبح الطلبة ذو مسؤولية أكثر عن تعلمهم، وتصل مهاراته في الحصول على المعرفة من دون الاعتماد على المعلم كمصدر رئيس لهم. فتنطور عادات ذهنية تساعد المتعلم ليملك استقلالية معرفية .

* زيادة التحصيل، يمارس الطلبة مستويات عليا في التفكير من خلال توظيف موجه للحقائق الأكاديمية من أجل إنتاج حلول، وتفسيرات، واستنتاجات، وإصدار أحكام.

* تفعيل المنحى التكاملي: مساعدة المتعلم على الربط التكامل بين المواد الدراسية المختلفة ومساعدته على الربط التكامل بين الحياة الواقعية والمادة الأكاديمية

* تنوع التقويم: تعطي المشاريع فكرة أوضح عن قدرات التلاميذ، والمعلمون الذين يطبقون طريقة المشاريع يتعرفون على الكثير حول تلاميذهم، أكثر مما تقدمه لهم اختبارات الورقة والقلم. و يتفاجؤون من تميز المشاريع التي تقدم لهم من بعض التلاميذ ضعيفي المستوى في الاختبارات التحصيلية، أو المشاركة الصفية. بينما يجدون أن بعض المتفوقين في الاختبارات يقدمون مشاريع متواضعة.

* تبيد القلق: الطالب الذي يخاف من الخطأ عندما يركب جملة كإجابة على سؤال المعلم يجد مقدارا أكبر من الحرية في المشروع ويعتريه قلق أقل.

* المتعلم معلم للآخرين: عندما يعرض الطالب مشروعه أمام الفصل، فإنه يصبح معلما صغيرا يشرح فكرته. ويبين الخطوات التي مر بها، والصعوبات التي واجهها، والأشياء الجديدة التي تعلمها. ويجيب على استفسارات زملائه وبهذا تزيد ثقته بنفسه، وثقة زملائه به ، كذلك عندما يشرح الطالب مشروعه أمام زملاؤه يزداد فهمه لمشروعه، كما أن الطالب عندما يقف أمام الصف يشرح الدرس يواجه زملاء من الطلاب غير منتبهين، أو ينكلمون فيما بينهم، بهذا الوعي تتعدل العديد من السلوكيات الخاطئة لدى التلاميذ، كما أنها فرصة للمعلم أيضا لتدريب تلاميذه على احترام زميلهم الذي يعرض مشروعه، وإبداء الترحيب بأفكاره وإنتاجه، والتدريب على آداب الإصغاء، وتقبل الآخرين ..(زيود، 2016، ص-ص، 17-19)⁵¹

4-أنواع المشاريع في التدريس:

قسم وليام كالباتريك المشاريع إلى أربعة أنواع رئيسية، وهي كالاتي:

1. المشروعات البنائية (الإنشائية):

وهي مشروعات ذات صبغة علمية، وتهدف إلى العمل والإنتاج وصناعة الأشياء مثل صناعة الزيوت النباتية، وصناعة الصابون، وتربية الحيوانات الأليفة (

2. المشروعات الترفيهية :

وهي مشروعات تطبيقية وترفيهية حيث يتعلم التلاميذ فيها من خلال المتعة التي تقدمها لهم هذه المشروعات التي تكون على شكل رحلات تعليمية، وزيارات ميدانية، تحدد أهدافها لتخدم مجال الدراسة مثل اصطحاب التلاميذ إلى المتحف لإطلاعهم على صناعات الإنسان القديم وكيفية تطورها على مر العصور.

3. المشروعات التي تكون في صورة مشكلات :

⁵¹ زيود، أسامة (2016): واقع استخدام التعلم القائم على المشاريع في المدارس الحكومية من وجهة نظر معلمي العلوم في محافظة جنين: جامعة النجاح.

تهدف هذه المشروعات إلى دفع التلاميذ على التفكير المبدع، عن طريق عرض مشكلة عليهم ودفعهم لمحاولة معرفة مسبباتها للقضاء عليها، مثل مشروع تربية الدواجن لأجل القضاء على الذباب والحشرات في المدرسة. (الحريري، 2010، ص 95)

4. المشروعات التي تهدف إلى اكتساب مهارات معينة :

الغرض منه التعرف إلى مهارة، أو اكتسابها، مثل مشروع قياس درجة الحرارة والضغط الجوي والرطوبة، ورسم الخارطة الجوية للمنطقة؛ للتنبؤ بالحالة الجوية، أو مشروع استخدام البوصلة والخارطة للوصول إلى نقطة معينة، أو لحساب المسافة بين مدينتين. يمكن تنفيذ جميع المشاريع السابقة من خلال نمطين للتعلم بحسب عدد المشاركين، وهما:

أ/ مشروعات فردية

ويكون العمل في هذا النوع من المشاريع بشكل فردي أي يقوم كل طالب بإعداد مشروع بمفرده مختلفة عن المشاريع الأخرى، أو يكون نفس المشروع، ولكن كل طالب يعمل على انفراد مثل قيام كل تلميذ بتحضير الدارة الكهربائية، أو تصميم بناء هندسي، أو إعداد برنامج على الحاسوب، وغيرها.

ب/ مشروعات جماعية :

وهي التي لا يمكن العمل بها بشكل انفرادي، من تقديم مسرحية، أو فعالية مدرسية أخرى فإن ذلك يتطلب مشاركة مجموعة من الطلبة في الإعداد والتنفيذ، من جهة، ومن جهة أخرى قد لا يستطيع المعلم متابعة كل مشروع على حدة العوامل الوقت وطبيعة المشاريع مما يقود إلى الاعتماد على العمل الجماعي مثل تصميم رسم هندسي لمدينة سياحية (الزيود، 2016، ص 28).⁵²

5-خطوات استراتيجية التعلم بالمشاريع : يمكن تحديد خطوات المشروع بالآتي أوجزها (بدير، 2000).⁵³

1- اختيار المشروع:

وهي أهم مرحلة في مراحل المشروع إذ يتوقف عليها مدى جدية المشروع، ولذلك يجب أن يكون المشروع متوافق مع ميول التلاميذ. وأن يعالج ناحية مهمة في حياة الطالب، وأن يؤدي إلى خبرة وفيرة متعددة الجوانب. وأن يكون مناسباً لمستواهم. وأن تكون المشروعات المختارة متنوعة وتراعي ظروف المدرسة والتلاميذ وإمكانيات العمل.

2- التخطيط للمشروع: إذ يقوم التلاميذ بإشراف معلمهم، بوضع الخطة ومناقشة تفاصيلها من أهداف النشاط وألوانه والمعرفة والمهارات والصعوبات المحتملة على أن يقسم الطلاب إلى مجموعات، وتدور كل مجموعة عملها في تنفيذ الخطة ويكون دور المعلم في رسم الخطة هو الإرشاد والتصحيح وإكمال النقص فقط.

3- التنفيذ، وهي المرحلة التي تنتقل بها الخطة والمقترحات من عالم التفكير والتخيل إلى حيز الوجود، وهي مرحلة النشاط والحيوية. ويبدأ الطلاب الحركة والعمل، ويقوم كل منهم بالمسؤولية المكلف بها، ودور المعلم تهيئة الظروف، وتذليل الصعوبات، كما يقوم بعملية التوجيه التربوي، ويسمح بالوقت المناسب للتنفيذ حسب قدرات كل

⁵² زيود، أسامة (2016). مرجع سبق ذكره. ص 28.

⁵³ بدير، كرمان (2008). مرجع سبق ذكره.

منهم. ويلاحظهم أثناء التنفيذ ويشجعهم على العمل والاجتماع معهم، إذا دعت الضرورة لمناقشة بعض الصعوبات، ويقوم بالتعديل في سير المشروع.

التقويم : في نهاية المشروع يستعرض كل تلميذ ما قام به من عمل وبعض الفوائد التي عادت عليه من هذا المشروع. ثم يحكم الطلاب على المشروع من خلال التساؤلات الآتية ، إلى أي مدى أتاح لنا المشروع الفرصة لنمو خبراتنا من خلال الاستعانة بالكتب والمراجع ؟، إلى أي مدى أتاح لنا المشروع الفرصة للتدريب على التفكير الجماعي، والفردى في المشكلات الهامة؟، إلى أي مدى ساعد المشروع على توجيه ميولنا، واكتساب ميول واتجاهات جديدة مناسبة؟ ويتم في مرحلة التقويم تطبيق أدوات التقويم المعدة مسبقاً وفق الجدول الزمني. مشاركة الطلاب في جميع مراحل التقويم من خلال تدريبهم على التقويم الذاتي.

- ✓ مناقشة نتائج التقويم.
- ✓ مناقشة أساليب و طرق تحسين وتطوير العمل.
- ✓ عرض تطبيقات مختلفة للمشروعات.
- ✓ تقييم عمل كل فريق وكل فرد داخل الفريق.
- ✓ مناقشة جميع النتائج المتحصلة والمهارات التي اكتسبها الطلاب.
- ✓ مناقشة المعوقات و أساليب مواجهتها.
- ✓ مناقشة تقارير الطلاب عن المشروع.
- ✓ عرض الدروس المستفادة من المشروع (ص - ص، 255-257)

وأشار (عبد العزيز، 2018) إلى أنواع التقويم المتبعة في التعلم القائم على المشروع :
التقويم الذاتي:

يكتب الطالب تأملاته الذاتية أثناء قيامه بدوره في المشروع موضحاً المشكلات التي واجهته وكيف تغلب عليها. تقويم الأقران : يبدي الطلاب رأيهم في أداء زملائهم في نفس المجموعة أو المجموعات الأخرى. تقويم المعلم: يجب أن يحدد المعلم قائمة بالمؤشرات المرغوبة لتقييم أداء الطلاب، ولا بد أن تكون هذه المؤشرات قابلة للقياس وتعتمد على أهداف المشروع وطبيعته، وعلى المعلم إشراك الطلاب في تحديد هذه المؤشرات. (ص 24).⁵⁴

6- شروط اختيار المشاريع:

هناك مجموعة من الشروط لا بد من الأخذ بها عند اختيار المشاريع نذكر منها ما أشار إليه (الزاهد، 2017)

1. يجب أن تكون المشروع المختار قيمة تربوية معينة. ويجب أن تكون هذه القيمة التربوية ذات علاقة معينة باحتياجات المتعلم.
2. الاهتمام بتوفير المواد اللازمة لتنفيذ المشروع، فكثير من المشاريع المفيدة لا يمكن تنفيذها؛ لعدم توفر المواد الضرورية. وكذلك يجب ملاحظة المكان الذي ينفذ فيه المشروع. كي لا تضيق الجهود ويهدر فيها الوقت .

⁵⁴ عبد العزيز، محمد (2018): **التعلم القائم على المشاريع**: دار المسيرة للنشر والتوزيع: عمان.

3. يجب أن يكون الوقت الذي يصرف في تنفيذ مشروع ما. متناسيا مع قيمة المشروع. فالنتائج التي تحصل عليها من المشروع وفائدتها في حياة المتعلم، هي التي يجب أن تبرر لنا مقدار الوقت الواجب صرفه في تنفيذ مشروع مدرسي.
4. يجب ألا يتعارض المشروع المختار مع جدول الدروس المدرسي، أو بعبارة أخرى. يجب ألا يؤثر في عسير الدروس خوفا من اختلال النظام، وحدث الارتباك في تعليم بقية الصفوف.
5. مراعاة الاقتصاد في أثمان المواد التي يحتاجها المعلم لمشروع ما، وبعبارة أخرى يستحسن عدم اختيار المشاريع التي تتطلب المصاريف الباهظة، والتي قد تكلف المعلم والطلبة ما ليس بوسعهم لتدبيره.
6. ملائمة المشروع للحصول على القيم التربوية المطلوبة.
- يجب ألا يكون المشروع معقد، ويجب ألا يستغرق وقتا طويلا ويستحسن ألا يتجاوز الوقت الذي يخصص للمشروع أكثر من أسبوعين على الأكثر.
7. يجب أن يكون المشروع متناسبا مع قابلية الطلبة في تصميمه وتنفيذه، ويجب ألا يتطلب مهارات معقدة، أو معلومات صعبة لا يستطيع الطلبة أن يحصلوا عليها، ويجب ألا يكون المشروع صعبا بدرجة يضطر المعلم فيها إلى أن يصرف وقتا طويلا مع كل طالب لتعليمه وإرشاده.
8. يجب ألا يكون المشروع تافها. فيؤدي بالطلبة أن يفعلوا كثيرا بفعاليات غير مثمرة..
9. يجب تجنب التداخل غير الضروري في المشروعات المتعاقبة. (ص-ص، 81-82).⁵⁵

7- دور المعلم والمتعلم في استراتيجية التعلم القائم على المشروع

أولا: دور المعلم

دور المعلم في التعلم القائم على المشاريع هو المُيسِّر للتعلم، وهذا لا يعني تخليه عن ضبط التعليم في المدرسة أو الطلاب وإنما هي عملية توفير جو من المسؤولية المشتركة، حيث يجب عليه التخطيط واختيار السؤال المحفز والمشكلة المقترحة وتوجيه الطلاب نحو الطرق الصحيحة في اختيار مصادر المعلومات، وكما يجب أن يساعد الطلاب على تنظيم الأهداف الانتقالية لضمان بقاء التركيز على المشاريع وامتلاك فهم عميق للمفاهيم التي يجري البحث فيها.

* إدارة عملية العصف الذهني لتوجيه الطلاب نحو خلق تصور عام حول طبيعة المشاريع التي سيتم إنجازها والهدف منها.

* توجيه الطلاب عند اختيار المشاريع.

* تشكيل مجموعات الطلاب إذا اقتضى الأمر ذلك بشكل متجانس يراعي الفروقات الفردية.

* تزويد الطلاب بالأدوات و الوسائل المناسبة (كتب، مواقع الكترونية، برامج الحاسوب وتطبيقات)

* إعداد أدوات تقييم المشروع.

* تزويد الطلاب بالتغذية الراجعة المستمرة و الفعالة.

- * إنكفاء روح التعاون بين الأفراد وفض النزاعات من خلال إدارة جيدة لفرق العمل.
 - * الدعم المعنوي للمتعلمين عند مواجهتهم لصعوبات في مرحلة التنفيذ.
 - * مساعدة الطلاب على اختيار طريقة ممنهجة لتنظيم العمل.
 - * تشجيع المتعلمين على احترام القواعد العامة المتعلقة بالاستطلاعات الميدانية.
- ثانيا: دور المتعلم

دور الطالب يكمن في طرح الأسئلة وبناء المعرفة وتحديد حلول لقضايا حقيقة تم إثارة التساؤلات حولها و يجب على الطلاب التعاون وتوسيع مهارات الاستماع النشط، كما يتطلب منهم الانخراط في شبكة تواصل ذكية ومركزة، ويتيح لهم ذلك التفكير بعقلانية في كيفية حل المشاكل ، ويجعل التعلم القائم على المشاريع الطلاب مسؤولون عن عملية التعلم الخاصة بهم و القدرة على إنجاحها. (الزاهد، 2017، ص-ص، 92-95).⁵⁶

8-معوقات تطبيق استراتيجية التعلم القائم على المشروع في المدرسة الجزائرية

أولا - : في البعد الخاص بالمعوقات المتصلة بالمنهج:

* كثافة محتوى المواد :كثافة البرامج خاصة في بعض المقاييس تعد عائقا أمام الأستاذ لاختيار الطريقة المناسبة والتي بها يستخدم فيها الكثير من وسائل الإيضاح والتي من شأنها أن تزيد من فترة التركيز لدى التلاميذ جل المعلمين يتبنون نفس الطريقة في التدريس ألا وهي طريقة الإلقاء، كما أن الطابع التقليدي يهيمن بشكل كبير على طرق التدريس فهي عبارة عن سرد و إلقاء وتلقين ، إذ يسيطر نوع من الممارسة الروتينية، - افتقار المناهج لعناصر التشويق فهي عبارة عن سرد أو وهذا ما يجعل التلاميذ يشعرون بالرتابة وبالتالي يغيب عنهم التحفيز والمشاركة في الحصة.

* قلة المعلومات، أو المادة العلمية التي يمكن أن يفهمها الطلاب عند استخدام هذه الطريقة.

* بعض المشاريع التعليمية لا تمت بصلة بالمادة العلمية بالمقرر ومحتواه.

ثانيا - : في البعد الخاص بالمعوقات المتصلة بالمعلم -

قلة الفرص المتاحة أمام المعلمين للتدرب على استراتيجيات التدريس الحديثة، فجهل الكثير من المعلمين لتفاصيل طرق التدريس ومميزاتها تجعل منهم ذوا نمط واحد في طريقة التدريس.

* قد لا يوفق المعلم في اختيار المشكلة اختيارا حسنا، وقد لا يستطيع تحديدها بشكل يتلاءم ونضج المتعلمين.

* تحتاج إلى الإمكانيات، وتتطلب معلما مدربة بكفاءة عالية. يستلزم إعادة توزيع جدول الدروس، وتنظيم اليوم الدراسي بطريقة ملائمة، قد لا يتمكن منها بعض المدراء

* قلة تدريب المعلمين على كيفية تنظيم وتنفيذ الزيارات الميدانية.

* غياب التحفيز عند المعلم من أجل الاستعانة بوسائل التدريس عندما يريد أن يغير من طريقة تدريسه وهذا بسبب العراقل الإدارية أو لنقصها في كثير من الأحيان.

ثالثا - : في البعد الخاص بالمعوقات المتصلة بالمتعلم.

* قلة اهتمام المتعلمين بإنجاز المهام والواجبات التي تتطلبها الطرائق الحديثة في التدريس.

* عدم تعود التلاميذ على كيفية البحث عن المعرفة من مصادرها المختلفة .

- * تكليف التلاميذ فوق طاقتهم المادية والاجتماعية.
- * انشغال التلاميذ بالمشاريع التعليمية للمواد على حساب تحصيلهم العلمي مما يترتب عليه تدني تحصيلهم العلمي
- رابعا - : في البعد الخاص بالمعوقات المتصلة ببيئة التعلم:
- * افتقار المدارس الجزائرية إلى المكتبات التي تحوي مراجع اضافية يعود إليها المعلم والتلاميذ.
- * افتقار المدارس الجزائرية إلى الوسائل التعليمية اللازمة لاستخدام الاستراتيجيات الحديثة مثل قاعة انترنت على سبيل المثال.

* افتقار المدارس إلى الأماكن المناسبة لمزاولة الأنشطة التي تتطلبها الطرائق الحديثة كقاعة خاصة لاستخدام جهاز data show (مرابط، 2010، ص-ص 5-7).⁵⁷

9- مقترحات لتجاوز معوقات استخدام التعلم القائم على المشروع في المدرسة الجزائرية

- لا بد من توعية الطالب بالدليل الإجرائي لنظام المقررات لمعرفة المقررات التي يتطلب من ضمن توزيع درجاتها تنفيذ مشاريع والمقررات الأخرى التي لا تتطلب ذلك.
 - توعية الطلاب بأهمية المشروعات و المهارات المكتسبة منها.
 - التخطيط الجيد للمشروعات والالتزام بالخطة.
 - تقديم الدعم اللازم للطلاب وكذلك التغذية المرتدة المستمرة
 - توفير الإمكانيات المادية والبشرية اللازمة لاستخدام طرائق التدريس الحديثة مع ضرورة مراعاة كافة العوامل المتصلة ببيئة التعلم التي يمكن أن تحفز الأساتذة على استخدام تلك الطرائق.
- (الزاهد، 2017، ص 101).⁵⁸

10 -مثال تطبيقي لدرس باستخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروع

المقرر:	مهارات الاتصال
عنوان الموضوع	أساليب التواصل الإلكتروني
أهداف الموضوع	- أن تشرح الطالبة مفهوم التواصل الإلكتروني - أن تصنف الطالبة أنواع التواصل الإلكتروني. - أن تستخدم الطالبة الوسائل الإلكترونية المختلفة. - أن توظف الطالبة وسائل التواصل الإلكتروني في تحقيق أهدافها. - أن تختار الوسائل الإلكترونية المناسبة
تحديد مخرجات المشروع	إنشاء مدونة للتوعية بخطورة المخدرات. -إرسال رسائل توعية عبر برامج الجوال -إنشاء مجلة الكترونية للتوعية بخطورة المخدرات. -إنشاء صفحة على الفيس بوك (غير شخصية) للتوعية. -إنشاء حساب على تويتر والانسجرام لذات الغرض.

⁵⁷ لمرباط، عز الدين(2015):معوقات تطبيق استراتيجية التعلم بالمشروع في المدرسة الجزائرية، مجلة العلوم الاجتماعية: الجلفة.

⁵⁸ الزاهد، منال(2017).مرجع سبق ذكره.ص101.

نشر الحسابات والصفحات	
مصادر التعلم	- نشرات التوعية الصادرة من برنامج واعي التابع لوزارة الداخلية -الكتاب المقرر في مهارات الاتصال -المراجع الموصى بها للمقرر
تقنيات التواصل بين فرق العمل والمشرف	البريد الالكتروني - موقع التعليم الالكتروني الخاص بالمقرر
استراتيجيات التعلم	العصف الذهني ، المناقشة ، حل المشكلات ، التعلم البنائي ، المحاضرة التفاعلية
أساليب التقويم:	المناقشة ، عرض فيديو عن المشروع ، تقديم تقرير الكتروني مرفق به روابط مخرجات المشروع ، استمارة تقييم ، بطاقة ملاحظة ، تقويم ذاتي
خطة العمل والجدول الزمني للمهام التالية	التعريف بأنواع المخدرات و أشكالها -التعريف بخطورة كل نوع. وصف مراحل الإدمان -التوعية بخطورة الإدمان على الفرد والأسرة والمجتمع. -أساليب التعرف على الشخص المدمن. - كيفية التعامل مع الشخص المدمن. -أسماء وأرقام الجهات التي يمكن اللجوء إليها لطلب المساعدة
تنفيذ المشروع	يستخدم كل فريق أحد الأساليب الالكترونية لتحقيق المهام السابقة تحت إشراف ومتابعة من المعلم ، والذي يقدم التغذية الراجعة باستمرار.
تقويم المشروع	-يقدم كل فريق في الوقت المحدد - سابقا في المخطط الزمني - إنتاجه للتوعية بخطورة المخدرات في عرض فيديو أو بوربوينت وتناقش العروض ويتم تعديلها و تقييمها. -بعد تعديل العروض و وضعها في صورة نهائية تقدم لمكتبة الكلية في صورة حقيقية أو ملف انجاز للمقرر

(الزاهد،2017، ص-ص، 105-106)⁵⁹

11- توصيات واقتراحات

- ✓ تشجيع المعلمين على التدريس باستخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروع
- ✓ الاهتمام بنشر ثقافة. التعلم القائم على المشروع
- ✓ إنشاء مواقع الكترونية وتطبيقات للأجهزة الذكية تساعد على التعلم باستخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروع.
- ✓ دراسة فاعلية التدريس باستخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروع في تنمية مختلف مهارات التعلم .
- ✓ ضرورة إعداد برامج تدريبية لتعريف المعلمين بماهية استراتيجية التعلم القائم على المشروع وتدريبهم على عليها

✓ حث المشرفين التربويين على متابعة مساهمة المعلمين في تنويع أساليب التدريس الفاعلة في ظل التقدم التكنولوجي التي لها دور في تحقيق فاعلية التلميذ في العملية التعليمية.

خاتمة:

خلاصة القول أن استراتيجية التدريس القائمة على التعلم بالمشروع التي تبنتها المدرسة الجزائرية حديثا تنظر إلى المتعلم نظرة ايجابية فتراه نشطا مشاركا وليس سلبيا جامدا، فهي تلبي حاجاته وتدعم استقلالية تعلمه وتؤثر على سلوكه التعليمي بشكل ايجابي وتلبي رغباته وميوله بمواكبتها للتكنولوجيا التي فرضها عصره.

الهوامش:

1. بدير، كرمان (2008): التعلم النشط : دار المسيرة .عمان. الأردن.
2. الحريري، اباد(2010):فعالية استراتيجية التعلم القائم على المشروع في تنمية التوافق الاجتماعي لدى طلبة المرحلة الثانوية، مذكرة لنيل درجة الدكتوراه: الجامعة الإسلامية :غزة. فلسطين.
3. الزاهد، منال(2017):استراتيجية التدريس بالمشروع. مجلة الدراسات النفسية والاجتماعية. العدد 4.:السعودية.
4. زيود، أسامة(2016):واقع استخدام التعلم القائم على المشاريع في المدارس الحكومية من وجهة نظر معلمي العلوم في محافظة جنين : جامعة النجاح.
5. السليني، فراس(2008):استراتيجيات التعليم والتعلم بين النظرية والتطبيق :أرد: عالم الكتاب الحديث .
6. عبد العزيز، محمد (2018):التعلم القائم على المشاريع :دار المسيرة للنشر والتوزيع:عمان.
7. عطية، محسن (2008):تكنولوجيا الاتصال في التعليم الفعال : دار المناهج عمان. الأردن.
8. لمرايط، عزالدين(2015):معوقات تطبيق استراتيجية التعلم بالمشروع في المدرسة الجزائرية، مجلة العلوم الاجتماعية: الجلفة.