

أثر استخدام نشاطات التفكير الخلاق على أداء طلبة الصفين السادس والتاسع الأساسيين في منطقة رام الله- فلسطين	عنوان الورقة
أ. د. خولة شخشير د. علاء الدين عليان علاء الدين عليان د. موسى خوري	الباحث
د. علاء الدين عليان علاء الدين عليان	مقدم الورقة
جامعة بير زيت/ فلسطين	الجهة الموفدة

المخلص

تهدف هذه الدراسة إلى قياس مدى تأثير تطبيق أنشطة ذات علاقة بالتفكير الخلاق على أداء الطلبة في المدارس الحكومية والخاصة والتابعة لوكالة الغوث الدولية في مدينة رام الله. والدراسة، في سعيها لقياس مدى تأثير تطبيق الأنشطة المذكورة، تقارب جملة أسئلة نحو: هل يؤثر، وإلى أي مدى، تطبيق أنشطة التفكير الخلاق على تحصيل الطلبة في الامتحان القبلي والبعدي؟ وهل توجد فروقات في تحصيل الطلبة بين المدارس الحكومية والخاصة والتابعة لوكالة الغوث؟ وما أثر تطبيق أنشطة التفكير الخلاق على توزيع تراتبية الأدوار بين المعلم والطالب وبالتالي على أداء الطلبة وتفاعلهم داخل الصف؟ وكيف ينظر المعلمون إلى تطبيق أنشطة التفكير الخلاق وما هو، من خلال مشاهداتهم، أثر تطبيقها؟

مجتمع هذه الدراسة التجريبية هو طلبة الصفين السادس والتاسع في المدارس الحكومية والخاصة والمدارس التابعة لوكالة الغوث، وعينتها ست مدارس تضم الصفين المذكورين؛ وأدواتها تتوزع على امتحان قبلي يجلس له طلبة العينة قبل تطبيق الأنشطة، وورشة تدريبية للمعلمين الذين سيطبقون الأنشطة في الصفوف المذكورة، ومجموعة أنشطة ذات علاقة بالتفكير الخلاق تستخدم في الصفوف لفصل دراسي كامل بواقع حصة دراسية أسبوعياً، ومتابعة تطبيق الأنشطة في الصفوف وتقييم وتوثيق المشاهدات، وامتحان بعدي يجلس له الطلبة بعد نهاية المدة المحددة لتطبيق الأنشطة.

ولغرض الإجابة على أسئلة الدراسة السابقة، تم اعتماد توليفة كمية/كيفية في تحليل نتائج الامتحانات القبليّة والبعديّة وتحليل المشاهدات والمقابلات. توزع التحليل الكمي على عرض إحصائي بسيط لعلاوات الطلبة والمتوسطات أولاً، ثم عرض إحصائي تحليلي باعتماد (اختبار t) لقياس فرضيات الدراسة، وتركز العمل في الجانب الكيفي على تحليل المشاهدات من النماذج المصورة المتوفرة لحصص تطبيق أنشطة التفكير الخلاق ولمقابلات الأساتذة.

بينت نتائج الدراسة أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية في الامتحان البعدي حسب مستوى الصف، وكان تحصيل طلبة الصف التاسع أعلى منه عند طلبة الصف السادس. وبالنظر إلى الفرق بين نتائج الامتحان القبلي والبعدي لكلا الصفين ارتفع تحصيل طلبة الصف السادس بشكل ملموس بينما كان منسوب ارتفاع تحصيل طلبة الصف التاسع بسيطاً. تبين كذلك أن هناك فروقات ذات دلالة إحصائية في تحصيل الطلبة في الامتحان البعدي حسب جهة الإشراف على المدرسة، حيث كان تحصيل مدرسة رام الله للبنات (وكالة الغوث) ومدرسة خليل الرحمن (خاصة) عالياً مقارنة ببقية المدارس.

مقدمة:

1- تعليم مهارة التفكير

تهدف عملية التعليم والتعلم إلى تطوير عقل المتعلم ليصبح مفكراً وناقداً ومبدعاً، يساهل المعرفة قبل أن يقبل بها ويحفظها. لا شك أن عهد التعليم الذي يقوم على حشو الذهن بالمعرفة ثم قياسها بطريق الحفظ والتسميع قد انقضى، وصار التوجه الآن نحو تنمية عقل المتعلم لأغراض مواجهة البعد الديناميكي المتسارع للحياة والتأقلم مع املاءات التطور العلمي والتكنولوجي في الحاضر وفي المستقبل. لقد أفرز هذا الفهم تأكيداً على قصور المعرفة النظرية وتحول مركز الجذب، بدفع من هذا الفهم، نحو معرفة لها بعد وظيفي تطبيقي في بيئة المتعلم اليومية. هذا الانحراف المحمود لمركز الجذب في عملية التعليم والتعلم نحو بعد وظيفي تطبيقي رافقه تحويل لمركز الجذب من المعلم إلى المتعلم كذلك. صارت العملية التعليمية، والحال، تتمحور حول المتعلم الذي لم يعد متلقياً سلبياً لمعرفة تسير باتجاه واحد: من المعلم الذي يدعي معرفة مطلقة إلى المتعلم، وتمت إعادة النظر في التراتبية الكلاسيكية لقطبي العملية التعليمية ليصير المعلم صاحب دور إشرافي توجيهي (زيتون، 2007). لقد عززت إعادة تعريف أدوار قطبي العملية التعليمية مبدأ التوجه نحو تبني استراتيجيات تربوية مأخوذة بهم تنمية مستويات التفكير العليا لدى المتعلمين، وظهرت دراسات عديدة موضوعها تعليم التفكير والإبداع.

في دراسة أبو جزر التجريبية (2005) التي انشغلت أساساً بمسألة تعليم التفكير، تركز العمل حول نجاعة استخدام أنشطة صفية (عددها ستة أنشطة من تصميم المؤلف) في عشر حصص تعطى للصف العاشر الأساسي. أظهرت نتائج الدراسة التجريبية هذه أنه يمكن تعليم التفكير بطريق استخدام الأنشطة، وخرجت الدراسة، بناء على النتائج، بتوصيات تركزت حول أهمية تصميم واستخدام الأنشطة لتعليم مهارة التفكير التي تطور المدارك العليا لدى المتعلمين بالضرورة. في السياق ذاته، جاءت دراسة شحادة (2000) لتقيس أثر تطبيق الجزء الأول من برنامج "كورت CORT" على توسيع مجال الإدراك لدى المتعلمين وأثره على تحصيل الطالبات في مادة الأحياء واتجاهاتهن نحو تعلم العلوم. صممت شحادة، في دراستها هذه، عشر بطاقات تحتوي كل واحدة منها تطبيقاً لدرس من الدروس العشرة لهذا الجزء من برنامج كورت، وبينت نتائج شحادة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية التي درست باستخدام البطاقات والمجموعة الضابطة حين جاء تحصيل طلبة المجموعة التجريبية أعلى من تحصيل طلبة المجموعة الضابطة.

الدراسات السابقة، وغيرها بالضرورة، تؤكد على أن رفع كفاية الفرد في مهارة التفكير ممكن بطريق الممارسة الموجهة لمهارة الإصغاء للآخرين، والتمركز الأقل حول الذات، واستخدام التفكير للاستكشاف وليس لتدعيم وجهة نظر معينة، واستخدام أنماط من التفكير بعيدة عن النقد لغايات النقد، وإبداء الرغبة في التفكير بمواضيع جديدة قبل الحكم المسبق عليها، والتزود بالثقة بالنفس (حبيب، 2003)، (جروان، 2002).

إن وتعليم مهارة التفكير بحسب قطامي (2004) يمكن أن يطبق، بتنظيم وتخطيط مسبقين، لأغراض تحقيق أهداف معينة في أي مادة تعليمية، ويرى أن دور المعلم في تطوير هذه المهارة لدى الطلبة يتطلب تفعيل أسلوب الأسئلة التي تشجع على استخدام العمليات الذهنية نحو " التكميل، والوصف، والاسترجاع، وتحديد الأشياء، والتسمية، والملاحظة، والاختيار، وتعريف الأشياء، والمقابلة، والعد، والترتيب" قطامي (2004 ص: 66-67).

في تركيز إضافي على الدور الواعي للمعلم لغايات ضمان إمكانية تحقق عملية تعليم التفكير، يرى سعادة (2003) أن ضمان نجاح عملية التفكير يتطلب توفر المعلم المؤهل الفعال، وتوفر البيئة التعليمية الصفية والمدرسية ومن ضمنها المنهاج وجميع القائمين على العملية التعليمية، وتوفر أساليب التقييم باستخدام أدوات تقييم مختلفة مثل كتابة التقارير، والمناقشة، وملفات التقييم (Port folio) وغيرها.

2- التفكير والتفكير الإبداعي أو الخلاق

التفكير، أولاً، هو "مفهوم افتراضي يشير إلى عملية داخلية تعزى إلى نشاط ذهني معرفي تفاعلي انتقائي قصدي موجه نحو حل مسألة ما، أو اتخاذ قرار معين، أو إشباع رغبة في الفهم أو إيجاد معنى أو إجابة عن سؤال ما. ويتطور التفكير لدى الفرد تبعاً لظروفه البيئية المحيطة" حسب عبد الحليم، 1996 (جاء في قطامي، 2004 ص.15). والتفكير "مفهوم معقد ينطوي على أبعاد ومكونات متشابكة تعكس الطبيعة المعقدة للدماغ، وهو سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله عن طريق حاسة واحدة أو أكثر من الحواس الخمس" (شواهين، 2002، ص.12). والإبداع، ثانياً، هو "مزيج من القدرات والاستعدادات والخصائص الشخصية التي إذا ما وجدت بيئة مناسبة يمكن أن ترقى بالعملية العقلية لتؤدي إلى نتائج أصيلة وجديدة سواء بالنسبة لخبرات الفرد السابقة أو المؤسسة أو المجتمع أو العالم إذا كانت نواتج الإبداع من مستوى الخروقات الإبداعية في احد مجالات الحياة الإنسانية" (شواهين، 2002، ص.28)

أما عن العلاقة بين قدرات التفكير الإبداعي وعمليات العلم والتحصيل الدراسي، بين البلوشي (2007) في دراسته عن وجود علاقة ارتباطية بين عمليات العلم والتحصيل الدراسي في المواد الدراسية لطلبة الصف التاسع بسلطنة عمان، كما أوجدت الدراسة العلاقة بين قدرات التفكير الإبداعي لدى الطلبة وعمليات العلم والتحصيل في المواد الدراسية للطلبة ذوي التحصيل الجيد والتحصيل في الضعيف. حسب نتائج الدراسة اختلفت العلاقة الارتباطية بقدرات التفكير الإبداعي بالمواد الدراسية ومستوى التحصيل حيث كانت أكبر ارتباطاً في مواد الرياضيات والعلوم واللغة الانجليزية للطلبة ذوي التحصيل الجيد، وللطلبة ذوي التحصيل الضعيف كانت العلاقة الارتباطية بقدرات التفكير الإبداعي في مواد اللغة العربية والتربية الإسلامية والعلوم. كما وجد أن الأعلى ارتباطاً بين أداء الطلبة في اختبار عمليات العلم لدي فئتي تحصيل الطلبة في مواد الرياضيات والعلوم

حقيق بالإشارة، في سياق الحديث عن التفكير والإبداع، إلى إن ثمة معيقات تحول دون تنمية التفكير الإبداعي أو الخلاق لدى الطلبة في مجتمعاتنا العربية. تقف على رأس هذه المعوقات النظرة التقليدية التي تتمحور حول "التلقين" كضمان وحيد لتزود المتعلمين بالمعرفة. المعلم، وعلى أساس هذه النظرة، هو مالك المعرفة الوحيد، والمنهاج هو الكتاب المقرر فقط وعلى المعلم والطالب معا إتباعه وتحديد المصادر المعرفية الأخرى، والاستهزاء بالطالب الذي يأتي بسؤال أو إجابة ذكية نهج لا يعاقب عليه الكثيرون ممن يعملون في سلك التعليم، ومكافأة المعلم للطلبة الذين يتبعون الأوامر ويتقبلون آراءه دون مناقشتها ممارسةً يفتخر بها الكثيرون، وفهم الذكاء على أنه صفة الطالب ذي التحصيل المرتفع وليس صفة الطالب المبتكر أمر لم يتعرض في مؤسساتنا إلى خلخلة تذكر حتى الساعة (سعادة، 2003).

الخلفية النظرية:

هناك العديد من البرامج والنظريات المعدة لتعليم التفكير، منها نظرية تريز (TRIZ) التي سنتناولها هنا بشيء من التفصيل نشأت نظرية تريز (TRIZ) على يد عالم روسي الأصل هو هنري التشر (Henry Altshuller) عام 1946. وتريز (TRIZ) اختصار لاسم البرنامج كما هو باللغة الروسية (Teoria Resheiqy Izobreatatelskikh) (Zadatch) وترجمته إلى العربية "نظرية الحل الابتكاري للمشكلات" - ويقابله باللغة الإنجليزية: Theory Of Inventive Problem Solving (TIPS).

إن نشوء هذه النظرية في روسيا لا يعني أنها ظلت نظرية محلية، فقد انتقلت إلى أمريكا في منتصف التسعينات حيث هاجر التشر إلى أمريكا بعد تفكك الاتحاد السوفيتي، ثم انتشرت في أوروبا قبل عشر سنين تقريبا؛ الأمر الذي يعني أنها حديثة العهد في أمريكا وحديثة العهد في أوروبا (www.triz.org).

حقيق بالإشارة، هنا، أن الحقلين اللذين نشأت فيهما نظرية تريز هما الهندسة والتكنولوجيا، فقد توصل التشر إلى أن النظم الهندسية والتقنية المختلفة تتطور وفق قوانين معينة يمكن الاستفادة منها في تحديد المسارات التي تتطور خلالها تلك النظم. وكان أول تقديم لهذه النظرية في العالم العربي من قبل صالح أبو جادو عام 2003 كبرنامج تدريبي لتنمية التفكير الإبداعي وتكوّن، كما قدمه أبو جادو، من ثمانية أجزاء.

ومما توصل إليه التشر وبمساعدة عدد من تلاميذه، حسب أبو جادو (2005)، أن حل المشكلات في المجالات المختلفة يتم باستخدام عدد محدود من تطبيق استراتيجيات محددة توظف بفاعلية لحل كل المشكلات الماثلة في كل مرة وبطريقة إبداعية. قام التشر بتحليل بيانات ضخمة للاختراعات وبراءتها في مجالات الهندسة والتكنولوجيا، وبينت الدراسات والأبحاث ان "40" إستراتيجية استخدمت وبشكل متكرر في حل هذه المشاكل. اكتشف فيما بعد أن هذه الاستراتيجيات تصلح لأن تطبق في جميع مجالات النشاط الإنساني، وبدأ التربويون يهتمون بالنظرية لمساعدة الطلبة على تنمية قدراتهم العقلية والإبداعية.

ظلت نظرية تريز، تماما كباقي النظريات، تتطور، ومرت في سياق تطورها بمرحلتين أساسيتين هما:

- المرحلة الأولى: مرحلة تريز التقليدية Classical TRIZ
- المرحلة الثانية: مرحلة تريز المعاصرة Contemporary TRIZ

وترتكز نظرية تريز المعاصرة على كونها طريقة ومنهج تفكير من علاماته الفارقة الأساسية أنه يتمتع بتوجه انساني، يزود الفرد بالوسائل والاستراتيجيات الهادفة لتعزيز القدرات على التفكير وحل المشكلات بطريقة إبداعية. مرحلة تريز المعاصرة، باختصار، موجهة نحو العقل البشري بهدف استغلال أقصى طاقاته.

تعرض نظرية تريبز المعاصرة نوعين من المشكلات التي يمكن أن تواجه الإنسان في سيرورة حياته. الأول، مشكلات ذات حلول معروفة يصير حلها بالرجوع إلى الخبراء أو المختصين أو المؤلفات والكتب. والثاني، مشكلات لا توجد لها حلول معروفة وتتطلب حلولاً إبداعية. كان التشرل مهتماً بالمشكلات من النوع الثاني على وجه الخصوص، ولاحظ انه يمكن ترميزها وتصنيفها وحلها بطريقة منتظمة باستخدام طرائق واستراتيجيات للتنفيذ مثل: العصف الذهني، والبحث والاستقصاء، والعمل ضمن الفريق، والحوار والمناقشة.... الخ.

يمكن اعتبار نظرية تريبز، لأنها تتميز بملائمتها للتطبيق على مختلف الفئات العمرية وبمناسبتها لأغراض تربوية وغير تربوية، فلسفةً وطريقةً (منهج) تفكير، يتحول من يمتلك أدواتها ومفاهيمها إلى إنسان يمتلك حساً تجاه المشكلات وقدرةً على تفحص أوجه التناقض فيها من خلال استدعاء الاستراتيجيات التي تقوده إلى سلسلة من الأفكار. من الخطوات التي اتبعها أبو جادو (2005) معتمداً على أطروحات النظرية:

- 1- تقديم الموقف المشكل، وذلك لفهم طبيعة المشكلة والتعرف على إبعادها (السلبية - الإيجابية) والعوامل المسببة لها.
- 2- صياغة المشكلة وإبراز جوانب التناقض فيها، ويتم ذلك باستخدام الفرد إستراتيجية الحل الإبداعي ذات العلاقة محاولاً التخلص من جوانب التناقض في الموقف الإشكالي.
- 3- صياغة الحل المثالي النهائي للموقف المشكل، ويتم ذلك بطرح السؤال التالي: ما الشكل الذي تراه مثالياً للتعامل مع هذا الموقف؟ وتسعى هذه الخطوة لتطوير قدرة الفرد على التخيل، حيث يعتقد الكثير من العلماء والباحثين ان قدرة التخيل واحدة من مهارات التفكير الابداعي.
- 4- استخدام الإستراتيجية في توليد الحلول الإبداعية.
- 5- عرض الحلول المقترحة وتقييمها، وهي عملية عرض الحلول المقترحة والتأمل فيها، ومناقشتها، ويتم التركيز في هذه الخطوة على إيجابيات وسلبيات الحلول وقابليتها للتطبيق، ليستطيع الفرد بذلك إصدار الأحكام على مدى فاعلية وكفاية هذه الحلول.

هدف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر تطبيق أنشطة تعليم التفكير على تحصيل طلبة الصف السادس والتاسع الأساسيين في المدارس الحكومية والتابعة لوكالة الغوث الدولية والخاصة في الامتحان القبلي والبعدي، 2- قياس مدى تأثير تطبيق الأنشطة على الطلبة بالنظر إلى اختلاف الجنس، 3- ملاحظة مدى مشاركة وتفاعل الطلبة أثناء تطبيق نشاطات تعليم التفكير في غرفة الصف.

أما أسئلة الدراسة فجاءت على النحو التالي:

- 1- هل يؤثر استخدام أنشطة في تعليم التفكير الخلاق على تحصيل طلبة الصفين السادس والتاسع الأساسيين؟
- 2- هل تحصيل الطلبة في الاختبار البعدي يختلف عن تحصيلهم في الاختبار القبلي حسب مستوى الصف، والجهة المشرفة على المدرسة؟.
- 3- هل هناك تفاعل صفي بين المعلم والطلبة وبين الطلبة أنفسهم أثناء تطبيق أنشطة تعليم التفكير؟ وما شكل هذا التفاعل إن وجد؟

انيثق عن السؤال الثاني الفرضيتان التاليتان:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $0.05 \geq \alpha$ بين فروق متوسطات علامات الطلبة على الامتحان القبلي والقبلي يعود إلى مستوى الصف الملحق به الطالب.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $0.05 \geq \alpha$ بين فروق متوسطات علامات الطلبة على الامتحان القبلي والقبلي يعود إلى الجهة المشرفة على المدرسة.

مجتمع وعينة الدراسة:

مجتمع الدراسة هو طلبة الصفين السادس الأساسي (6810 طلاب/طالبات) والتاسع الأساسي (6930 طالبا وطالبة) في مديرية رام الله - فلسطين، ويتوزع على (96) مدرسة أساسية (وزارة التربية والتعليم، 2007). تم اختيار عينة الدراسة من ست مدارس في مدينة رام الله وطبقت نشاطات التفكير فيها على الصفين المذكورين. جاء توزيع العينة على النحو التالي: مدرستان حكوميتان، مدرستان خاصتان، مدرستان تابعتان لوكالة العوث الدولية، وتم اختيار شعبة من كل مدرسة لكل صف. بلغ عدد الشعب (12شعبة) وبلغ عدد الطلبة في هذه الشعب (300 طالب وطالبة).

أدوات الدراسة:

استخدمت في هذه الدراسة ثلاث ادوات، والتالي وصف لكل منها:

الأداة الأولى: تم تصميم ثلاثين نشاطا بحيث ينفذ كل نشاط في حصة صفية أي خلال أربعين دقيقة مرة واحدة في الأسبوع (ملحق رقم 1).

الأداة الثانية: اختبار تحصيلي تكون من ثلاثة أسئلة رئيسة وتفرع منها عدد آخر. السؤال الأول تكوّن من أربعة أسئلة فرعية، والسؤال الثاني تكوّن من أربعة أسئلة فرعية، والسؤال الثالث تكون من سؤالين فرعيين. تم إعطاء الاختبار لعينة الدراسة قبل تطبيق تدريس النشاطات "امتحان قبلي"، وبعد الانتهاء منها مباشرة "امتحان بعدي" (ملحق رقم - 2)، وتم تصحيح الاختبار بأن أعطي السؤال الأول 20 علامة، والثاني 20 علامة، والثالث 10 علامات.

الأداة الثالثة: قائمة رصد استخدمت أثناء مشاهدة حصص النشاطات. (ملحق رقم 3)

الإجراءات:

تم عقد ورشة عمل تدريبية للمعلمات والمعلمين الذين درّسوا النشاطات، وتم من خلال الورشة تزويدهم بالنشاطات وتعريفهم بها وبكيفية تطبيقها. أعطي الطلبة الاختبار القبلي قبل تطبيق النشاطات، ثم طبقت النشاطات في المدارس الست. كان أحد الباحثين يطبق هذه النشاطات في المدارس، وتم تصوير بعض الحصص بواسطة الفيديو. كما أن الباحثين شاهدوا بعض حصص تطبيق النشاطات وتقييمها باستخدام قائمة الرصد. استغرق تنفيذ النشاطات ما يقارب ستة أشهر. بعد الانتهاء من التطبيق تم إعطاء الطلبة الاختبار البعدي مباشرة. ثم صحح الاختباران ورصدت العلامات.

النتائج:

سيتم عرض نتائج التحليل الكمي أولاً ثم الكيفي ثانياً.

أولاً - نتائج التحليل الكمي:

للإجابة على السؤال الأول تم رصد متوسط علامات طلبة الصف السادس في الاختبار القبلي والبعدي، وقد بلغ على التوالي بلغ 18 و32.91، بينما متوسط علامات الصف التاسع في الاختبار القبلي والبعدي فجاء على التوالي 24.87 و34.81. (جدول 1)، وبشكل عام كان المجموع الكلي لمتوسط علامات العينة على الاختبار القبلي 21.63 وعلى الاختبار البعدي 34.81. ومن الواضح أن تحصيل الصفين في الاختبار البعدي أعلى منه في الاختبار القبلي بفارق 14.91 للصف السادس و 9.94 للصف التاسع. وبالرغم من تقدم طلبة كلا الصفين إلا أن تقدم طلبة الصف السادس أعلى من تقدم طلبة الصف التاسع.

(جدول 1): متوسط علامات العينة في الاختبار القبلي والبعدي حسب مستوى الصف

الامتحان	الصف	العدد	المتوسط
القبلي	السادس	34	18.0
	التاسع	38	24.87
	المجموع	72	21.63
البعدي	السادس	34	32.91
	التاسع	38	36.50
	المجموع	72	34.81

أما من حيث الجهة المشرفة على المدرسة فجاء متوسط تحصيل طلبة كل مدرسة من المدارس الست في الاختبار القبلي والبعدي على النحو التالي: مدرسة أمين الحسين 18.27 و 27.18. المدرسة الإنجيلية 21.20 و 33.90، مدرسة رام الله للبنات 28.15 و 43.54، مدرسة فيصل الحسيني 19.92 و 32.17، مدرسة خليل الرحمن 27.58 و 39.42، مدرسة قلنديا 14.86 و 31.64. (جدول 2). وكما هو واضح ان هناك تحسناً ملحوظاً في تحصيل جميع طلبة المدارس الست، وكان أعلى متوسط في الامتحان البعدي هو 43.54 لطالبات مدرسة بنات رام الله التابعة لوكالة الغوث الدولية، وأقل متوسط بلغ 27.18 لمدرسة أمين الحسيني، بينما كان أعلى متوسط في الاختبار القبلي 28.15 لطالبات مدرسة بنات رام الله، وأقل متوسط على نفس الاختبار بلغ 14.86 لطلبة مدرسة قلنديا. وبشكل عام بلغ المتوسط لجميع العينة في هذا الاختبار 34.81 في حين كان في الاختبار القبلي 21.63

(جدول 2): متوسطات علامات العينة في الامتحان القبلي والبعدي حسب المدرسة

المدرسة	المتوسط	الامتحان القبلي	الامتحان البعدي
أميين الحسني	المتوسط	18.27	27.18
	العدد	11	11
	الانحراف المعياري	8.810	7.653
الإنجيلية	المتوسط	21.20	33.90
	العدد	10	10
	الانحراف المعياري	6.460	7.062
رام الله للبنات	المتوسط	28.15	43.54
	العدد	13	13
	الانحراف المعياري	4.240	4.824
فيصل الحسيني	المتوسط	19.92	32.17
	العدد	12	12
	الانحراف المعياري	10.492	8.376
خليل الرحمن	المتوسط	27.58	39.42
	العدد	12	12
	الانحراف المعياري	5.869	5.915
قلنديا	المتوسط	14.86	31.64
	العدد	14	14
	الانحراف المعياري	9.574	7.762
المجموع	المتوسط	21.63	34.81
	العدد	72	72
	الانحراف المعياري	9.140	8.698

وبناءً على الفروقات في متوسطات عينة الدراسة بحسب مستوى الصف والجهة المشرفة على المدرسة تمت الإجابة على السؤال الثاني، كما تم فحص فرضيتي الدراسة اللتين انبثقتا عن السؤال الثاني، كما هو آت:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $0.05 \geq \alpha$ بين متوسطات علامات الطلبة على الامتحان القبلي والبعدي يعود إلى مستوى الصف الملتحق به الطالب. تم ايجاد متوسط علامات عينة الدراسة للصفين السادس والتاسع في الاختبارين القبلي والبعدي كما يبينه (جدول 3).

(جدول 3): متوسط علامات عينة الدراسة في الاختبار القبلي والبعدي حسب مستوى الصف

الانحراف المعياري	العدد	المتوسط	الامتحان
91.	72	2.16	القبلي
86.	72	3.48	البعدي

وفحصت هذه الفرضية باستخدام اختبار - ت (t-test). وحسب جدول (4) إن مستوى الدلالة يساوي 0.00، وهي قيمة أقل من 0.05 وعليه ترفض الفرضية، أي توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعود إلى الاختبار البعدي حيث بلغ المتوسط لعلامات الطلبة 3.48 وللإختبار القبلي 2.16.

جدول(4): نتائج اختبار- ت (Paired Samples Test) حسب مستوى الصف

مستوى الدلالة	قيمة ت	درجات الحرية	فرق المتوسطات	الامتحان
0.00	16.74	71	1.32	القبلي - البعدي

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \geq \alpha$ في تحصيل عينة الدراسة على الامتحان القبلي والبعدي يعود إلى الجهة المشرفة على المدرسة.
تم إيجاد متوسط العلامات والانحراف المعياري للصفين السادس والتاسع على الاختبارين القبلي والبعدي كما يبينه جدول (5).

جدول (5): متوسط علامات عينة الدراسة للمدارس الست في الاختبار القبلي والبعدي

الامتحان البعدي	الامتحان القبلي		المدرسة
2.71	1.82	المتوسط	أميين الحسني
11	11	العدد	
2.20	1.23	الانحراف المعياري	
3.39	2.12	المتوسط	الإنجيلية
10	10	العدد	
2.88	1.65	الانحراف المعياري	
4.35	2.81	المتوسط	رام الله للبنات
13	13	العدد	
2.55	4.06	الانحراف المعياري	
3.21	1.99	المتوسط	فيصل الحسيني
12	12	العدد	
2.68	1.32	الانحراف المعياري	
3.94	2.75	المتوسط	خليل الرحمن
12	12	العدد	
2.38	3.56	الانحراف المعياري	
3.16	1.48	المتوسط	قلنديا
14	14	العدد	
2.71	.93	الانحراف المعياري	
3.48	2.16	المتوسط	المجموع
72	72	العدد	
3.27	1.94	الانحراف المعياري	

وفحصت الفرضية باستخدام تحليل التباين الأحادي كما يعرضه جدول (6).

جدول(6): نتائج تحليل التباين الأحادي لعينة الدراسة حسب المدرسة

مستوى الدلالة	قيمة ف (F)	متوسط المربعات	درجات الحرية df	مجموع المربعات	المتغير	الامتحان
0.000	5.669	356.371	5	1781.8	بين المجموعات	القبلي
			66	4149.0	داخل المجموعات	
			71	5930.8	المجموع	
0.000	8.592	423.543	5	2117.7	بين المجموعات	البعدي
		49.296	66	3253.5	داخل المجموعات	
			71	5371.2	المجموع	

وكانت قيمة مستوى الدلالة تساوي 0.00 في الامتحان القبلي والبعدي وهي أقل من 0.05 حسب الفرضية، وبناءً عليه ترفض الفرضية، أي توجد فروقات بين المدارس الست في الامتحان القبلي والبعدي. ولمعرفة مصدر هذه الفروقات فحصت باستخدام اختبار (شفيه)، الذي يوضحه جدول (7). ففي الامتحان القبلي كانت الفروقات بين مدرسة قلنديا وكل من بنات رام الله وخلييل الرحمن لصالح طالبات مدرسة بنات رام الله، حيث كان متوسط فروق علامتهن أعلى (13.29). أما الاختبار البعدي فكانت هناك فروقات بين مدرسة بنات رام الله وكل من مدرسة أمين الحسيني وقلنديا، وبين مدرسة خليل الرحمن ومدرسة أمين الحسيني، وهذه الفروقات بين المدارس تعود لصالح مدرسة بنات رام الله الذي بلغ متوسط فروق علامتهن (16.37) وهو الأعلى بين هذه المدارس.

جدول (7): نتائج اختبار (شفيه) لاختبار الفروق في الاختبار القبلي والبعدي حسب المدرسة

مستوى الدلالة	متوسط الفروق أ - ب	المدرسة	
		أ	ب
.004	13.297(*)	رام الله للبنات	قلنديا
		خلييل الرحمن	قلنديا
0.00	16.37(*)	رام الله للبنات	أمين الحسيني
			فيصل الحسيني
			قلنديا
		خلييل الرحمن	أمين الحسيني

ثانياً: نتائج التحليل الكيفي وذلك للإجابة على السؤال الثالث

حللت نتائج الملاحظة الصفية ومشاهدة أشرطة الفيديو لبعض الحصص، وبينت نتائج ملاحظة النشاطات التي نفذت داخل صفوف عينة الدراسة باستخدام أداة الدراسة (قائمة الرصد) أن تحديد الهدف من النشاط كان واضحاً وتم تنفيذه كما خطط له. إلا أن الوقت اللازم لتنفيذ النشاط لم يكن كافياً، وكذلك ترتيب بعض الغرف الصفية يحد من تنفيذ النشاط من خلال المجموعات. كانت مشاركة الطلبة فعالة في النشاطات التي فتحت لهم المجال للتفكير والمشاركة الفاعلة في المناقشات الصفية، ويعود هذا لطبيعة النشاطات التي تهدف لتعليم الطلبة على التفكير ودفعهم باتجاه محور العملية التعليمية.

ما يلي وصف لنشاطين نفذوا في غرف الصفوف:

1- نشاط عن مضار التدخين

كان الجو في هذه الحصة منظماً منذ البداية، وكانت خطة المعلمة لتنفيذ الدرس وإدارة الحوار واضحة. كتبت المعلمة في بداية الحصة عنوان الدرس باللون الأحمر على اللوح وناقشت الطلبة به وسألتهم لماذا كتبنا العنوان باللون الأحمر؟ أجاب الطلبة:

- لأن اللون الأحمر يدل على الخطر
- لأن اللون الأحمر يعني " احذر، توقف".

ثم سألت المعلمة الطلبة ما هي الأشياء التي تخطر ببالكم عند سماع كلمة تدخين؟ سجلت المعلمة الإجابات على اللوح بشكل واضح: مشكلة التدخين، سيجارة، أرجيلة غليون. سألت المعلمة: وما المقصود بقولكم "مشكلة"؟ أجاب الطلبة: أمر فيه خطأ ما، أمر له عواقب. في زاوية اللوح وضعت المعلمة الهيكلية التي سيدور النقاش على أساسها. كتبت:

سنناقش موضوع التدخين حسب الخطوات التالية:

- الهدف
- العوامل المؤثرة
- الإيجابيات والسلبيات
- القرارات اللازمة
- النتائج المترتبة على كل منها
- ترتيبها حسب الأولوية
- آلية الوصول إلى حل

وعند نقاش كل فكرة كانت المعلمة تضعها على اللوح بشكل منظم. مثلاً:

1. الهدف من نقاش هذه المشكلة: إيجاد طرق لمنع التدخين، منع انتشار هذه الظاهرة، توعية الناس
2. ما هي العوامل المؤثرة في انتشار التدخين: الأسرة (تم نقاش كيف تكون الأسرة عاملاً إيجابياً أو سلبياً في مسألة انتشار التدخين، وتركز الحديث على الأسر التي يدخن فيها الوالدان ولا تقدم توعية مناسبة لأبنائها حول

مسألة التدخين، ولا تملأ وقت فراغ الأبناء وتعطيهم نقودا كثيرة)، المدرسة (المدرسون المدخنون، وطلاب مدخنون)، عوامل محيطة (النادي، الأصدقاء، الإنترنت، الدعايات).

قامت المعلمة، بعد ذلك، بنقاش الإيجابيات والسلبيات بشكل تتوصل به مع الطلبة لنتائج مترتبة على كل تصرف. وعندما سألت المعلمة عن حلول لمشكلة التدخين أجاب الطلبة: إقامة مراكز علاج المدخنين، منع التدخين في كثير من الأماكن للحد من الظاهرة، إشعار المدخن بالمبالغ التي يصرفها على التدخين دون وعي، أي جعله يشعر بالمشكلة من ناحية مادية.

2- نشاط في الحث على التخيل:

في البداية أعلن الأستاذ للطلبة أن هدفهم في الحصة هو توسيع الخيال وذلك من خلال تخيل حياة الناس قبل خمسين/ مئة عام. في سياق ذلك لم يكن يكتفي الأستاذ بأن يعطي الطالب إجابته دون تفسير أو توضيحات، فقد كان يطلب المزيد. مثلا:

أجاب أحد الطلبة: لقد استعمل الناس في الزمن الماضي قنديل الكاز. فرد المعلم: ما هو قنديل الكاز ولماذا استعملوه؟

قال أحد الطلبة: لم يكن الناس يتكلمون جيدا. هنا لم يترك الأستاذ هذه الإجابة دون أن يفهم قصد الطالب منها، ووجهها ليتمكن الطالب من الوصول إلى إجابة دقيقة. قال الأستاذ: ما قصدك؟ أتقصد أنهم لم يذهبوا إلى المدارس؟ ألم يكن هناك تعليم جيدا؟ توصل الطالب أخيرا إلى فكرة أن التعليم قديما لم يكن مثل اليوم وأن الطلبة في ذلك الزمن لم يعرفوا الكثير مقارنة بطلبة اليوم.

ولوحظ أن الأستاذ إذا أعجب بكلام أحد الطلبة يثني عليه معبرا عن ذلك بتغيير نبرة صوته ثم مدح الطالبة/ الطالب باستعمال كلمات مثل: يا سلام... أحسنت... ممتاز... إجابة جيدة تدل على تفكير عميق.

كما لوحظ حماس الطلبة وتفاعلهم الواضح، فمثلا أشار الطلبة بأصابعهم حتى يجيبوا على سؤال مطروح واختار الأستاذ طالبا ليعطي الإجابة. ينفعل طالب آخر ويقول: "يا الله كنت بدي أحكيها".

إن بعض النشاطات كان ممتعا للطلبة وكانوا متفاعلين معه لارتباطه بحياتهم اليومية، وبعضها كان صعبا كنشاط الديمقراطية مثلا، فتصعب الطلبة بداية في إعطاء تعريف للديمقراطية إلا أن المعلم لم يستسلم ولم يعطهم أية إجابة، بل كان يطلب منهم ان يعطوا أمثلة يشعرون من خلالها أن الأشخاص يتعاملون بديمقراطية، وكلما طُرح مثلا طلب المزيد حتى توصل في النهاية إلى الإجابة عندما أعطى أحد الطلبة مثلا أشار به إلى أن الديمقراطية هي احترام وتمثيل رأي الأغلبية حيث قال: عندما نريد أن نذهب إلى رحلة ما نختار مجموعة من الأماكن ونسمع آراء الأصدقاء ونختار المكان الذي تجمع عليه الأغلبية. هنا أكد الأستاذ أن الحوار منذ بداية الحصة كان هدفه التوصل إلى هذا، أي أن الديمقراطية هي حكم الأغلبية.

وخلال واحدة من الحصص تم سؤال الطالبات عن رأيهن في الحصة، فكانت اجابات الطالبات متنوعة ومتفاوتة ما بين حب الموضوع أو حتى رفضه مثل:

أكدت إحدى الطالبات أن الحصة اعتمدت بشكل كبير على النقاش الجماعي وحفزت التفكير، وكانت بعيدة عن نمطية التلقين الموجودة بالمنهاج. وهذا الأمر جعلها تحب الحصة. وبالمقابل قالت الطالبة إن عرض المواضيع افتقر إلى الجزء العملي.

وأخرى قالت: ساعدتني هذه الحصة على تنظيم أفكاري أثناء حل المشاكل المختلفة التي تواجهني.

وأخرى عبرت عن شعورها قائلة: بداية كان همي أن أتخلص من حصة الانجليزي لكنني بعد حصتين من التفكير بدأت استمتع بالمواضيع التي تناقش في الحصة.

وعبرت طالبة أخرى وبجراحة فقالت: أنتم تطالبون منا أن نغير ونعدل من طرق تفكيرنا وأنتم أنفسكم تمارسون نفس العادات التقليدية لماذا لا تغيرون أنتم من أساليبكم أولاً أو لماذا لا تطورون هذه البرامج لتقدموها للكبار!

يبدو جلياً مما سبق أن الطلبة يفكرون ويشاركون في النقاش ويأتون بأفكار وحلول، وهم بحاجة إلى معلم له اتجاهات ايجابية نحو التفكير وتغيير نمط التدريس التقليدي، و له القدرة على ربط ما يتعلمه الطلاب بحياتهم اليومية.

وعندما سئل المعلمون والمعلمات الذين طبقوا النشاطات عن رأيهم ومقترحاتهم، وذلك في اللقاء الختامي في نهاية تطبيق الدراسة، عبروا عن ترحيبهم بالفكرة، وعن استمتاعهم بالتطبيق، وصرحوا بأن النشاطات أضافت لهم معرفة جديدة ساعدتهم على التواصل مع الطلبة. مع ذلك، وجد بعضهم صعوبات في التطبيق كضيق وقت الحصة، وعدم معرفتهم بالطرق الملائمة لضبط الوقت والحصة، والموائمة بين تطبيق النشاط وبين انتهاء المنهاج المدرسي الأمر الذي تطلب أن تعطى هذه النشاطات في حصص إضافية وليست من ضمن الحصص الرسمية للتدريس، والحاجة لفترة تدريب أطول على تطبيق النشاطات، وتدريب المعلم ليكون مستمعاً ومحاوراً قادراً على إدارة النقاش. فضل المعلمون أن تتضمن النشاطات قضايا تهتم الطالب ومن واقعه ومحيطه، وأن تخصص حصة رسمية في المدارس لتطبيق نشاطات كهذه.

الخاتمة:

توافقت في هذه الدراسة التجريبية نتائج الدراسة الكمية والكيفية، فقد ظهر بوضوح الفرق البارز بين تحصيل الطلبة في الاختبار القبلي وتحصيلهم في الاختبار البعدي. كان تقدم طلبة الصف السادس أعلى من تقدم طلبة الصف التاسع، وهذا يدل على أن البدء بنشاطات كهذه كلما كانت في عمر مبكر كانت تأثيرها أكبر. تعززت في هذه الدراسة أهمية ربط النشاطات بأمر تتعلق بحياة الطالب، وبدا ذلك واضحاً من خلال مشاهدة التفاعل الصفي ومشاركة الطلبة في النقاش والتفكير في حل المشكل وإعطاء مقترحات بناءة. كما تم نقل دور المعلم في العملية التعليمية من معلم يلقى المعلومة والمعرفة إلى معلم مسؤول عن إدارة النقاش والحوار، ليصير الطالب بذلك محور العملية التعليمية يفكر ويناقش ويقترح. قللت هذه النشاطات، في الختام، من الحواجز بين الطالب والمعلم وأصبح الطلبة أقرب بين بعضهم البعض ومن المعلمين.

المراجع

- أبو جادو، صالح محمد علي (2005). برنامج *TRIZ* لتنمية التفكير الإبداعي - النظرة الشاملة، ط1، عمان - الأردن، ديونو للطباعة والنشر والتوزيع.
- أبو جزر، حازم رشدي (2005). *تعليم التفكير الناقد من خلال أنشطة في التربية البيئية لطلبة الصف العاشر الأساسي في محافظة رام الله والبيرة*. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة بيرزيت، بيرزيت فلسطين.
- البلوشي، سليمان محمد سليمان (2007). العلاقة بين قدرات التفكير الإبداعي وعمليات العلم والتحصيل الدراسي في المواد الدراسية المختلفة لدى عينة من المتعلمات ذوات التحصيل الجيد والضعيف في الصف التاسع في سلطنة عمان، المجلة التربوية، 21، (8)، 89 - 126.
- جروان، فتحي عبد الرحمن (2002). *تعليم التفكير*، عمان - الأردن، دار الفكر للطباعة والنشر.
- حبيب، مجدي عبد الكريم (2003). *تعليم التفكير استراتيجيات مستقبلية للألفية الجديدة*، القاهرة - مصر، دار الفكر العربي.
- زيتون، عايش محمود (2007). النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم، ط1، عمان - الأردن، دار الشروق.
- السرور، ناديا هایل (1998). *مدخل إلى تربية المتميزين والموهوبين*. عمان - الأردن، دار الفكر للنشر والتوزيع.
- السرور، ناديا هایل (2005). *تعليم التفكير في المنهج المدرسي*، ط1. عمان - الأردن، دار وائل للنشر والتوزيع.
- سعادة، جودت أحمد (2003). *تدريس مهارات التفكير*، عمان - الأردن، دار اشروق.
- شحادة، أماني طالب حسين (2000). *أثر تعلم التفكير على تحصيل طالبات الصف التاسع الأساسي في الأحياء وفي اتجاهاتهن نحوها*. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة بيرزيت، بيرزيت فلسطين.
- شواهين، خير (2002). *تطوير مهارات التفكير في تعلم العلوم*، ط1، اربد - الأردن، دار الأمل للنشر والتوزيع.
- شواهين، خير (2005). *تنمية مهارات التفكير في تعلم العلوم*، ط2، عمان - الأردن، دار المسيرة.
- عبد العزيز، سعيد (2007). *تعليم التفكير ومهاراته*، عمان - الأردن، دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- العتوم، عدنان يوسف، الجراح، عبد الناصر ذياب، بشارة، موفق (2007). *تنمية مهارات التفكير*، عمان - الأردن، دار المسيرة.
- قشوع، فاتنة سعيد رمزي (2001). *دور معلم العلوم في تنمية التفكير الإبداعي من وجهة نظر طلبة الصف الثامن الأساسي*. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة بيرزيت، بيرزيت فلسطين.
- قطامي، نايفة (2004). *تعليم التفكير للمرحلة الأساسية*، عمان - الأردن، دار الفكر للطباعة والنشر.
- النتشه، منى عمران (2006). *أثر استخدام أنشطة في التربية البيئية في العلوم على تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف السادس في محافظة القدس*. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة بيرزيت، بيرزيت فلسطين.

الملاحق

ملحق (1) النشاطات

الوحدة الأولى: تخطيط

الأحلام الكبيرة و التخطيط للمستقبل

الأحلام الكبيرة يمكن أن تتحقق أو لا تتحقق، السعادة تكمن، أيضا، في حقيقة أنك تحلم.

- هل سنخسر شيئا عندما نحلم (هل نحبط عندما لا تتحقق الأحلام)؟
- ماذا نكسب عندما نحلم ؟
- هل يجب أن نكون واقعيين في أحلامنا لتجنب الإحباط؟.
- ما هو الفرق بين الأحلام والتطلعات؟
- ما هي أحلامك، هل لك أحلام كبيرة؟
- هل فكرت في تحقيقها وكيف؟
- احلم، حلق في الأعالي "ضع خطة لتصل إلى تحقيق الحلم"؟

التخطيط لحصول فلسطين على أول ميدالية ذهبية في الألعاب الأولمبية.

- ما هي فكرة الألعاب الأولمبية؟
- هل تعني التميز العالمي؟
- ماذا يمنعنا أن نكون متميزين؟
- كيف نشجع وننمي التميز؟
- أليس لدينا رياضيين أكفاء؟
- كيف يتميز غيرنا من الروسيين والأمريكان وغيرهم؟
- كيف ندرّب المواهب الفلسطينية؟
- كيف نوفر الموارد المالية للتدريب وبناء الملاعب اللازمة؟
- فكر في خطة مفصلة للحصول على أول ميدالية ذهبية فلسطينية

التخطيط لبناء مشروع إسكان.

- دعونا نخطط لبناء إسكان من البداية و حتى النهاية

الوحدة الثانية: خيال

تخيل العالم قبل 50، 100، 200، 1000 عام، بعد 50، 100، 200، 1000 عام.

- كيف تتخيل العالم قبل 50 عام؟ كيف كانت وسائل المواصلات، كيف كان يعيش الناس بدون كهرباء، وبدون تكنولوجيا أو بترول، بدون تلفون أو تلفزيون أو ثلاجة أو غسالة؟
- كيف كان يعيش الناس بدون شبكة مياه أو شبكة مجاري؟
- كيف عاش الناس قبل 1000 عام، تخيل كيف عاش الرومان أو الفراعنة؟
- لنقلب الصفحة. تخيل العالم بعد 100 عام. وبعد 1000 عام؟

خيارات لفتح مدينة محاصرة.

- افترض أنك قائد كبير على أبواب مدينة كبيرة " يحتلها عدو مفترض"، وأنت تهدف إلى فتحها، ماذا تفعل؟
- هل تطلب من أهل المدينة الاستسلام وتعطيهم الأمان أم تقصف المدينة وتبيد كل من فيها؟
- إذا رفض أهل المدينة الاستسلام هل يعطيك هذا الحق بقصف المدينة وتدميرها؟ اعط أمثلة من التاريخ عن فتح بعض المدن مثل فتح مكة، فتح القدس، فتح القسطنطينية، دخول هولاء بغداد، دخول العدو القدس.
- هل الأخلاق في الحرب ضرورية أم تسقط الأخلاق عند الحروب.
- هل تفضل التسامح مع الحزم أم الشدة مع الغضب؟
- "نشاط": تصور الوضع أعلاه، ضع خطة مفصلة لتحرير المدينة معتبرا كافة الإمكانيات.

عجائب الدنيا السبع

- ما هي عجائب الدنيا السبع؟
- ما هي الميزات المشتركة بين هذه العجائب أو ما الذي يجعل شيئا ما أعجوبة للعالم؟
- هل يجب أن تكون الأعجوبة أو العمل الخارق ذا فائدة؟
- هل يمكن أن تفكر في أعجوبة تستمر على مدى الزمن وتحمل اسمك؟

الوحدة الثالثة: أخلاق

احترام الغير والديمقراطية والشورى.

- ماذا نقصد بالديمقراطية؟
- هل نقصد بقولنا "ديمقراطية" سماع الغير واحترام آراء الغير؟
- هل نقصد بقولنا "ديمقراطية" مقارنة الأفكار وفوز فكرة الأغلبية؟
- هل هذا يعني أن الأقلية يجب أن تتبع الأغلبية؟
- ما هو نظام الشورى وكيف ترى علاقته بالديمقراطية؟

احترام المرأة.

- هل تؤمن بالمساواة بين الرجل والمرأة و لماذا؟
- كيف تترجم ذلك إلى واقع؟
- هل تعتقد أن الرجل أذكى من المرأة؟
- هل الرجل أفضل من المرأة أو العكس؟
- هل تعتقد بأن الرجل يجب أن يكون الأمر الناهي في البيت؟
- هل تعتقد بأن على الرجل أن يساعد في عمل؟
- هل يمكن أن يتميز الرجل بقوته وخشونته في العمل الشاق بينما تتميز المرأة بنعومتها ورقتها في تربية الأطفال؟ هل تتفق مع هذا أم لا؟
- في حالة حدوث مشكلة/ موقف معين يحتاج لصناعة قرار، لمن - برأيك - يجب أن تكون الكلمة النهائية للرجل أم للمرأة؟ ولماذا؟
- هل يمكن أن نتحدث عن تجارب مجتمعات أخرى في هذا السياق؟

الغش ومشاكله.

- "من غشنا ليس منا" مثل من أمثالنا عن الغش، هل تعرف أمثالا أخرى؟
- ماذا تعني لك الكلمات التالية: غش، غشاش، زيت مغشوش، غش في الامتحان، غش في المعاملة، بضاعة مغشوشة، حداد غشاش، نجار غشاش، بليط غشاش، أستاذ غشاش.
- ما أثر الغش على التجارة وعلى الحياة؟
- هل للغش إيجابيات؟
- ما أثر الغش في كل المجالات؟؟
- كيف نمنع الغش؟

الوحدة الرابعة: حل مشاكل

مشكلة النظافة في مدننا ... كيف نحافظ على نظافة شوارعنا

- مشكلة أن تمشي في الشارع وتجد معظم الناس يرمون قمامتهم، المدخن يرمي سيجارته على الأرض، يشرب علبة الكولا ويرميها في الشارع، يأكل علكة ويرميها في الشارع، يستخدم المحارم ويلقي بها في الشارع. لماذا هذا التصرف وكيف نعالجه؟
- هل تكفي صناديق القمامة، إذا وضعت في كل زاوية، لحل مشكلة النظافة، أم أننا بحاجة لأشياء أخرى، ما رأيك؟

مشكلة التدخين

- اقترح طريقة خلاقية لمنع التدخين.
- ناقش إيجابيات وسلبيات هذه الطريقة، وهل تؤدي المطلوب مع الزمن

مشكلة البطالة

- ما هي مشكلة البطالة ؟
- ما هي الحلول الممكنة لها؟
- ما هي النتائج التي يمكن أن تترتب على حل مشكلة البطالة؟

الوحدة الخامسة: اجتماعيات

أسس النجاح.

- ما هي، برأيك، أساس/أسس النجاح؟ هل هو التخطيط الجيد؟ هل هو العمل الدؤوب؟ هل هو العقل المميز أو الموهبة ؟
- هل يحتاج الإنسان حتى يصبح ناجحاً إلى مساعدة الآخرين، كالأهل مثلاً ؟
- هل يحتاج الإنسان الناجح الآخرين؟
- هل يحتاج إلى رأس مال في البداية؟

العمل التعاوني والعمل الجماعي.

أمثال عربية: "الشركة تركة" و "يد واحدة لا تصفق".

- ما رأيك بالعمل الجماعي؟
- ما رأيك في المثليين السابقين. هل تتفق مع أي منها؟؟
- هل تحب العمل لوحده أم تفضل العمل مع زملائك؟
- عندما تحل وظيفتك، هل تحب أن تحلها وحدك أم مع زملائك؟ هل تفضل أن تعمل مع من هم اشطر منك تكتسب منه أم مع من هم أقل منك شطارة، هل يعتمد ذلك على الشيء المراد عمله؟؟
- يعني قي الأشياء التي يحتاج بها الإنسان إلى مساعدة بينما أخرى يمكن عملها بنفسه.
- حتى وان استطاع الإنسان عملها بنفسه، هل العمل الجماعي يعطي نتيجة أفضل مثلاً تأليف كتاب...
- لماذا تحدث المشاكل بين الشركاء، ما هي أسباب ذلك وكيف تحدد منها من اجل النجاح والشركات؟؟
- المشاريع الكبيرة والأبحاث بحاجة إلى عمل مشترك مثل تأليف المناهج، أو مشروع زراعي.
- ما هي مميزات العمل المشترك والجماعي ايجابياته و سلبياته.
- نشاط: فكر في مشروع جماعي مميز تكون أنت العنصر الفعال فيها.

العمل التطوعي

- هل تحب أن تساعد الغير؟ كيف يمكن أن تساعد غيرك؟ هل يمكن أن تتطوع لخدمة بلدك؟ كيف؟
- ما أهمية العمل التطوعي؟ وما الهدف منه؟
- ماذا يبني عند الانسان من قيم؟
- هل هي الخطوة الأولى للعمل العام؟

التعليم المهني.

- هل تحب أن تكون حرفياً مثلاً حداد، نجار، بناء.....؟
- هل تتقن أيّاً منها أو لك موهبة في أي منها؟
- هل الأفضل أن تكون أستاذاً أم موظفاً، حداد.....؟ ولماذا؟ (ايجابياتها وسلبياتها)

الوحدة السادسة: تاريخ

حرب ال48 "النكبة"

- ماذا حدث في هذه الحرب، بين من ومن حدثت هذه الحرب، وما نتائجها.
- ما هي أسباب هزيمة العرب وانتصار اليهود وتشتت الفلسطينيين.
- هل قام الشعب الفلسطيني والعربي بما يلزم؟
- كيف تمكنت مليشيا العدو بهزم جيوش العرب قاطبة بما فيهم الفلسطينيون؟
- هل كانت الضغوط اكبر مما كنا نتحمل، هل دافعنا بكل قوتنا ام إننا لم نفعل ذلك ولماذا، هل الجهل كان السبب الرئيسي وما رأيك. هل هجرة الناس من قراهم ومدنهم كان خطأ كبير ام هذا ما استطاعوا فعله؟؟
- ما هي الدروس التي نتعلمها من هزيمتنا تلك؟
- هل تدافع عن بيتك حتى الموت ام تهرب، ماذا كان دور القيادة الفلسطينية في هزيمتنا، هل كان غياب القيادة الفلسطينية الفعالة هو احد أسباب الهزيمة؟

"نشاط": ابحث عن أسباب الهزيمة، وما هي الدروس التي يجب ان نتعلمها من تلك الهزيمة.

برأيك لو أعيد الزمن إلى الوراء، كيف كنا نتجنب تلك الهزيمة م تلك الظروف المحيطة؟

العهددة العمرية.

- ما هي العهددة العمرية ، ما هي شروطها وبنودها.
- برأيك كيف يتعايش الناس بمحبة وسلام وأمان باختلاف ألوانهم ، وأجناسهم وأديانهم.
- كيف تعايش المسلمون والمسيحيون في فلسطين عبر الزمان ، لماذا هذه العلاقة مميزة وكيف نحافظ عليها.
- هل تحب أن يحترم الآخرون حريتك في اختبار عقيدتك ومبادئك ، هل تحب أن تفرض آرائك ومعتقداتك على الآخرين.

معركة حطين.

- لخص المعركة تاريخيا، الأطراف والسنة وتعداد الجيوش والمكان والقادة، والنتيجة.
- ما هو السبب أو الأسباب التي أدت إلى انتصار المسلمين وهزيمة الفرنج؟؟
- قارن بين الظروف التي كانت سائدة آنذاك وحاليا.؟
- هل وجود قائد قوي ومخلص يوحد المسلمين ، كان السبب الرئيسي للنصر؟؟
- لماذا لم نتعلم من خسارتنا القدس أول مرة وسمحنا أن تسقط مرة أخرى.لماذا لم نحافظ على النصر، كيف نحافظ على النصر؟؟ هل يمكن ذلك؟
- من تلك التجربة ، كيف نصنع النصر؟؟

الوحدة السابعة : اقتصاد

الأموال.

- ما هو المال؟ الأوراق، الذهب، الفضة، العقارات؟ ما هو الفرق بين المال والملك؟
- منذ متى تعامل الناس بالأوراق أو الذهب؟ وكيف بدأ ذلك؟
- كيف كان الناس يتاجرون قديماً؟ من هم أول من بدأ بالتعامل بالعملة الذهبية او الفضية او الورقة؟
- ما العلاقة البنك في الموضوع وكيف تكون البنوك، وما هي البنوك المركزية للدولة
- هل نحب المال ، هل يمكن أن تصبح غنيا، هل هناك آلية لذلك؟هل الخطة واضحة ومفصلة لتصبح غنيا؟؟
- هل يمكن أن تبدأ من الصفر.هل الحظ له دورا أساسي. أم العمل الجاد هو الأساسي، هل يجب أن تكون بخيلا لتوفر المال؟؟
- ما رأيك بهذه المعادلة عمل جاد+تقشير+قليل من الحظ أو الذكاء=غنى
- هل تحب أن تكون غنيا مهما أم فقيرا سعيدا؟؟
- هل يمكن أن يكون الإنسان غنيا وسعيدا؟؟ أم الغني يفقد السعادة. ما رأيك؟؟
- هل الغاية تبرر الوسيلة برأيك، هل تبرر الحصول على الأموال بطرق غير مشروعة لتصبح غنيا، ماذا ممكن أن يحدث إذا استخدمت هذا الأسلوب. مثلا إذا غشيت أو نصبت أو سرت؟؟
- ما أهمية أن يكون المال حلال.هل تحب أن تزكي مالك لماذا، ما معنى ذلك؟؟

الشراكة والشركات.

- "لعب وحدك ترجع راضي"
- "الشركة شركة"
- "يد واحدة لا تصفق"
- مع من الامثلة أنت؟ ولماذا؟
- لماذا يتشارك الناس في مشروع ما؟
- لماذا يوجد شركات صغيرة واخرى كبيرة؟
- لماذا تتوحد الشركات في بعض الاحيان وتنفصل احيانا اخرى؟
- هل هناك شروط لنجاح الشراكة

صناعة الورد.

- هل ممكن أن نصدّر الورد للعالم؟
 - ماذا يلزم لوضع خطة محكمة ليصبح الورد دخلاً وطنياً؟ خاصة وإن الطقس يلائم.
 - ما هي صناعة الورد؟؟
 - ماذا يلزم لصناعة الورد، ما هي العناصر الاساسية التي تلزم زراعة الورد؟؟
 - مقارنة باسرائيل التي تصدر بما يقدر بمليار دولار، ماذا ينقصنا؟؟
 - ما هي الورد التي يمكن زراعتها في بلادنا وما هي الظروف المناسبة لكل منها.
 - ماذا يلزم لتسويق هذه البضاعة.
- نشاط: ابحث عن الورد التي يمكن زراعتها في بلادنا، كيف يمكن تكاثرها. وما هي المناسبة.
- اعمل مشروع لصناعة وردة تحبها وكثرها واجعلها صناعة رابحة؟؟

الوحدة الثامنة: ابداع.

الإبداع

- ما هو الإبداع؟
- هل هناك شروط للإبداع أو كيف تكون مبدعا؟
- هل انت مبدعا في شيئاً ما، مثلا رسم، نحت، شعر، تمثيل، كتابة؟
- اذا كنت مبدعا في شيء ما كيف تتطور وتنمي ذلك؟
- كيف تكتشف مجال ابداعك؟ او اذا لم تكن مبدعا في أي مجال هل يمكن ان تتدرب لتصبح مبدعا في ذلك المجال؟ "طبعاً يمكن"

تصميم مميز

- هل هناك تصميم مميز اعجبك مثلا برج ايفل، قوس الغرب، برج العرب
- هل هناك تحفة فنية اعجبتك، اعمال زجاجية، فخارية او نحت او نقش
- هل قمت باي عمل فني مميز مثل لوحة فنية، نحت او نقش جميل
- هل انت ماهر في يدك ام في لسانك ام في قدمك "لاعب كرة قدم"؟
- كيف تكتشف أي منها" قد يكون اكثر من شيء"؟
- هل جربت انت تصنع شيء ما هل جربت أن تنحت شيء ما هل يحتاج ذلك الى تدريب؟
- هل جربت أن تصلح سيارتك أو تلفازك أو الراديو أو أي جهاز؟
- هل صممت شيء تفتخر فيه؟ هل يمكن أن تطوره؟
- فكر في تصميم مميز، هل يمكن أن تنجزه ؟

ما يخلد عمل الانسان

- ما يخلد الإنسان هو ما يقدمه لأتمته وشعبه ووطنه ماذا يمكن أن تقوم ليذكر اسمك في تاريخ بلدك؟ هل يجب أن يكون شيئاً كبيراً ؟
- كيف تحب أن تذكر؟
- عدد الأشخاص الهامة في تاريخنا وماذا قدمت.
- في الحقول العلمية والثقافية الفنية.
- أهم العلماء عرب أو مسلمين وماذا قدموا.
- أهم الكتاب عرب أو مسلمين.
- أهم الفنانين عرب ومسلمين.
- اهم النحاتين العرب والمسلمين.
- ماذا يمكن أن تقدم ليخلد اسمك في التاريخ؟؟

الوحدة التاسعة: علوم

اشكال ومصادر وبدائل الطاقة.

- ما هي أشكال الطاقة.
- ما هي مصادرها.
- كيف تم استثمار كل منها.
- ما هي بدائل الطاقة، أعط أمثلة لها.

أشكال الماء المختلفة وكيفية تكونها.

(الندى، الضباب، الصقيع، المطر، الثلج)

- ما هو الندى، وكيف يحدث؟ هل له فوائد أو مضار؟
- ما هو الضباب وكيف يحدث. هل له فوائد أو مضار؟
- المطر، الثلج، الضباب، الصقيع، هي النواتج لبخار الماء على الأرض كيف نحصل على هذه الأشكال المختلفة من البخار الماء.
- ماذا نقصد بأن الهواء مشبع بالماء؟
- كيف نقيس درجة الإشباع؟ ما العلاقة بين الرطوبة النسبية والندى والضباب...
- كيف تتكون الغيوم؟

ملحق (2) - الاختبار القبلي والبعدي

اختبار التفكير الخلاق - الاختبار البعدي

المدرسة: _____

الصف: _____

أجيب عن كل الأسئلة خلال حصة دراسية واحدة

السؤال الأول:

1- أكتب الأفكار التي ترد إلى ذهني عندما أشاهد مدينة الملاهي أو حديقة الحيوانات أو ملعب المدرسة.

2- أتخيل أن النباتات تمشي، ثم أتحدث عن الآثار التي يمكن أن تترتب على ذلك.

3- أتخيل أن الكائنات الحية لا تموت ثم أتحدث عن الآثار التي يمكن أن تترتب على ذلك.

4- أفكر في حل لمشكلة تكاثر المتسولين في مدينة رام الله.

السؤال الثاني: أقدّم معايير اتخاذ القرارات التالية:

1- قرار البحث عن منزل جديد

2- قرار اختيار صديق

3- قرار اختيار نوع الدراسة التي أريد

4- قرار شراء سيارة

السؤال الثالث : أخطط للنشاطين التاليين :

1- رحلة شواء مع الأصدقاء

2- عمل تطوعيّ صفّي لتنظيف المدرسة

ملحق (3) - نموذج ملاحظة تنفيذ النشاطات

اسم المدرسة والمعلم: الصف وعدد الطلبة:

التاريخ: اسم النشاط:

ملاحظات	غير متوفر	متوفر	النشاط
			1- تحديد:
			1. الهدف من النشاط شفهيًا أو/و كتابياً
			2. الوقت لإتمام النشاط
			3. التعليمات لتنفيذ النشاط
			2- التنفيذ
			1. مناسبة النشاط لعمر الطلبة
			2. مناسب لطبيعة النشاط
			3. النشاط محدد من قبل المعلم
			4. تحديد الوقت لمناقشة كل بند
			5. ترتيب غرفة الصف يسمح للطلبة للمناقشة في مجموعات
			6. المواد التعليمية للنشاطات
			7. تحديد دور الطالب في النشاط من قبل المعلم
			8. هل يوجد دور لكل طالب في المشاركة بالنشاط؟
			9. هل يحدد المعلم نوع النشاط المرافق الذي على الطالب عمله
			خارج
			غرفة الصف؟
			10. وما نوعه، كتابة بحث؟ مقابلة؟ يضاف في خانة ملاحظات
			3- دور المعلم
			1. يوجه الأسئلة للنشاط بشكل واضح
			2. يعطي تعليمات واضحة للمشاركة في النشاط
			3. يعطي فترة انتظار كافية للإجابة على الأسئلة
			4. يعطي رأيه في الإجابة (صحيحة، خاطئة)
			5. يعطي تغذية راجعة للطلبة أثناء تنفيذ النشاط
			6. وبعد تنفيذ النشاط
			7. يوفر جوا ملائماً للنقاش
			8. يوفر جوا ملائماً لتنفيذ النشاط
			4- الطلبة
			1. يشارك جميع الطلبة بالنشاط
			2. انسجام الطلبة مع النشاط

5 - أمور أخرى/ ملاحظات أثناء أو بعد تنفيذ النشاط: