أثر تعلم الجغرافيا بطريقة المشروعات في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الأول الثانوي

الدكتور صلاح هيلات
قسم المناهج والتدريس
كلية العلوم التربوية
الجامعة الهاشمية

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء أثر تعلم الجغرافيا بطريقة المشروعات، في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الأول الثانوي في مبحث الجغرافيا مقارنة بالطريقة الاعتيادية. تكوَّنت عيِّنة الدراسة من (165) طالباً وطالبة موزعين في (4) شعب اختيرت عشوائياً من مدارس تربية إربد الأولى تكونت المجموعة التجريبية من (82) طالباً وطالبة درسوا بطريقة المشروعات والمجموعة الضابطة من (83) طالباً وطالبة درسوا بالطريقة الاعتيادية. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروقٍ دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار التفكير الإبداعي يعزى للتعلم المبني بطريقة المشروعات لصالح المجموعة التجريبية.

كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (α=0.05) تعزى لمتغير الجنس في اختبار التفكير الإبداعي لصالح الذكور. وللتفاعل بين متغيري الطريقة والجنس لصالح ذكور المجموعة التجريبية. وقد خلصت الدراسة إلى عددٍ من

التوصيات والمقترحات ذات الصلة.

(**الكلمات المفتاحية**: التعلُّم المبني بطريقة المشروعات التفكير الإبداعي، تعلم الجغرافيا المرحلة الثانوية).

المقدمة:

يهدف تعليم الجغرافيا إلى تيسير تفاعل المتعلم مع بيئته المحيطة به، وتحقيق الموازنة بين حاجات الإنسان والموارد المتاحة فيها، وتأهيله لتفسير كثير من المشكلات التي تهدد وجوده في هذه البيئة (Effling & Sheaffer, 2006). بإتاحة مزيد من فرص البحث العلمي والتقصي حول هذه المشكلات أثناء تعلم الجغرافيا وتعليمها، واكتشاف العلاقات المتبادلة بينهما وإتباع المنهج العلمي في حلِّها (طلافحة ودويكات، 2002).

وتؤكد الكثير من النظريات التربوية أنَّ المفتاح إلى ذلك يكمن في تطوير مهارات التفكير الإبداعي لدى المتعلم بتعلم الجغرافيا بطريقة استقصائية تُركز على حل المشكلات حيث يكون دور المتعلم فيها مستكشفاً ومتقصياً وصولاً إلى استيعاب المعرفة الجغرافية، وتوظيفها في فهم هذه المشكلات وإبداع الحلول لها (Reinfrid, 2001).

ولتحقيق ذلك أخذ الكثير من التربويين يطالبون بتطوير طرائق تدريس الجغرافيا بحيث تصبح قادرة على تحقيق تلك الأهداف المتمثلة في تطوير مهارات التفكير الإبداعي من خلال تدريب المتعلمين على الاستقصاء والتحري واستخدام أساليب البحث العلمي أثناء تعلم الجغرافيا لفهم هذه المشكلات، ومواجهتها والتفاعل الإيجابي معها(Jitendra; Nolet; Xin; Renouf; & Iskold, 2001).

كلُّ هذا في الوقت الذي لا تزال فيه الهيمنة للأساليب التقليدية القائمة على التلقين والتحفيظ في تعليم الجغرافيا مما أدى إلى الحيلولة دون تحقيق أهداف الجغرافيا في تطوير قدرات المتعلم الإبداعية في التعامل مع المشكلات المستجدة. فضلاً عن عجزها في إتاحة الفرص أمامه في اكتشاف الحقائق الجغرافية وتطبيقها (Klein, 2003). فأخذ

منحى التعلم بالمشروعات(Project-Based Learning) طريقة كأحد الحلول الناجحة لتلك المشكلات، وكطريقة فعَّالة تساعد في تنمية مهارات التفكير بما تتطلبه من بحث واستقصاء، وتفاعل مع الواقع مباشرة أثناء تعلم الجغرافيا، مما يسهم في تطوير قدرات المتعلم الإبداعية ومهارات التفكير لديه (GulteKin, 2005; Dan, 2006).

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تؤكد نتائج كثير من الدراسات التناقص المطرد في قدرات التفكير الإبداعي لدى المتعلمين بازدياد مستواهم الدراسي وتقدمهم في المدرسة. إذ بلغت نسبة من تجاوز اختبار مهارات التفكير الإبداعي من طلبة المرحلة الأساسية والثانوية والجامعات 90% 50% 25% على التوالي(Birmingham Post, 2006). وانعكاس ذلك سلباً على تعليم الجغرافيا بمفهومه الحديث والذي يهدف إلى إتاحة الفرص أمام المتعلم لاكتشاف الحقائق الجغرافية وتطبيقها وفهم المشكلات المنبثقة عن ذلك وإبداع الحلول لها.

في ظلِّ ذلك أصبح من الأهمية بمكان تبني طرائق جديدة في تدريس الجغرافيا وذلك للوصول إلى نتائج علمية وقناعات حول جدوى استخدامها والوقوف على مدى إسهامها في تطوير التفكير الإبداعي لدى المتعلم. لذلك وجد الباحث ضرورة استقصاء فاعلية طريقة التعلم بالمشروعات وأثرها في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الأول الثانوي وزيادة قدرتهم في تحقيق أهداف تعلم الجغرافيا في صورتها الحديثة من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- هل يختلف أداء طلبة الصف الأول الثانوي على مقياس التفكير الإبداعي باختلاف طريقة التدريس (المشروعات، الاعتيادية)

- هل يختلف أداء طلبة الصف الأول الثانوي على مقياس التفكير الإبداعي باختلاف الجنس(ذكر أنثى)

- هل يوجد أثر للتفاعل بين متغيري الدراسة: الطريقة والجنس؟

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تقصي أثر استخدام التعلم بطريقة المشروعات في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الأول الثانوي، وبصورة أكثر تخصيصاً فإنَّ هذه الدراسة ترمي إلى ما يأتي:

- مقارنة فاعلية كل من الطريقة التقليدية وطريقة المشروعات في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الأول الثانوي في مبحث الجغرافيا، ومن ثم تحديد الطريقة الأكثر ملاءمة لتحقيق ذلك الغرض.

- مقارنة مهارات التفكير الإبداعي لدى ذكور وإناث طلبة الصف الأول الثانوي بعد تعلمهم بطريقة المشروعات.

- الكشف عما إذا كان هنالك اختلاف في التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الأول الثانوي يعود إلى التفاعل بين الطريقة والجنس.

أهمية الدراسة:

تظهر أهمية الدراسة بعرض النقاط الآتية:

1- أهمية نتائج الدراسة التي يمكن التوصل إليها في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الأول الثانوي باستخدام طريقة المشروعات في تدريس الجغرافيا.

2- أهمية نتائج هذه الدراسة لمعلم الجغرافيا في تقديم طريقة تربط التعلم بواقع الطلبة، وتُغير من دوره في غرفة الصف من ناقل للمعرفة والمصدر الوحيد لها، إلى المنظم والميسّر لعملية التعلم.

3- إمكانية توظيف هذه النتائج في تطوير المناهج بمكوناتها الأربعة: الأهداف المحتوى، طرائق التدريس ووسائله، التقويم؛ بتضمين المناهج والكتب المدرسية مشروعات تسهم في تحقيق الأهداف المنشودة.

4- تطبيق مبادئ التربية الحديثة في الربط بين ما هو نظري وما هو عملي في التدريس والتعلم بالخبرة المباشرة.

حدود الدراسة:

يمكن تعميم نتائج هذه الدراسة في الحدود الآتية:

- مجتمع الدراسة وعيّنته وهم من طلبة الصف الأول الثانوي في مدارس إربد الأولى المدينة والضواحي.

- اقتصار هذه الدراسة على الوحدة الثانية من كتاب الجغرافيا (المناخ) المقرر على طلبة الصف الأول الثانوي للعام الدراسي 2006 -2007. وهي الطقس والمناخ.

التعريفات الإجرائية:

التعلم بطريقة المشروعات:

هي طريقة في التدريس تهدف إلى ربط تعلم الجغرافيا بواقع الحياة من خلال طرح سؤال موجه يكون موضع اهتمام المتعلم ومثيراً لتفكيره. وللإجابة عن هذا السؤال يقوم المتعلم وضمن مجموعات صغيرة بتخطيط وتصميم وتنفيذ مجموعة من الأنشطة الاستكشافية، وينتج عن ذلك تصميم نماذج وإعداد تقارير، ورسم خرائط، والقيام برحلات.... (أحمد، 2001). بما يعبِّر عن فهمه للمفاهيم المتضمنة في السؤال

وفهمه للمعرفة الجغرافية، وتطبيقها في مواقف حياتية تسهم في حل بعض المشكلات ذات العلاقة التي تواجه المتعلم. وبالنتيجة تحقيق أهداف الحصة الصفية.

طريقة التدريس الاعتيادية:

وهي الطريقة التي يستخدمها المعلم عادة داخل غرفة الصف وتتضمن استخدام الشرح والمناقشة، وطرح الأسئلة على المتعلم في نهاية الحصة وتفتقر إلى استراتيجيات واضحة في تنفيذ خطة التدريس وتقتصر الوسائل التعليمية فيها على السبورة والكتاب المدرسي.

التفكير الإبداعي:

جرى تبني تعريف "جيلفورد" للتفكير الإبداعي، وهو استخدام الطلاقة والمرونة والأصالة في عمليات التفكير، التي تقود إلى أفكار أصيلة، تتوافق وتنسجم مع ما هو موجود أصلاً(Mcgregor, 2001). ويقاس بعلامة الطالب على اختبار التفكير الإبداعي للمهارات آنفة الذكر.

الإطار النظري:

لقد حظي مفهوم التفكير الإبداعي باهتمامٍ كبير منذ بدايات القرن الماضي لم يحظ به أي مفهوم آخر لأهميته الكبيرة، ودوره الرئيس في التطور الحضاري للمجتمعات الإنسانية خاصة في ظلِّ مجتمع المعرفة والمعلومات إذ لولا الإبداع لما قامت الحضارة وما ازدهرت(Barry & Kanematsu, 2006). فهو حجر الزاوية في كل تغيير وتطور ساعد المجتمع الإنساني على التحول من البدائية إلى الحضارة الحديثة(مدحت، 2002).

وقد شغل هذا المفهوم المتخصصين في الميادين المختلفة لفترات زمنية طويلة، من حيث طبيعته، ومهاراته، والعوامل المؤثِّرة فيه، وكيفية قياسه. فضلاً عن وسائل تطويره، وتنميته لدى المتعلمين فاختلفت الرؤى حوله، وتعددت تعريفاته بتعدد

المدارس الفكرية وتباين نتائج الدراسات حوله واختلاف وجهات النظر فيه (أبو هلال والطحان، 2002).

ففي حين يعرفه إيفيرل "Averill" بأنه إعادة قولبة للأفكار، أو الأشياء الموجودة أصلاً، في قالب جديد، يعود بالنفع والفائدة على المجتمع(Averill,1999). يعرفه بروديرسون"Broderson " بأنه تداعي الأفكار والمعاني، أو الخواطر بشكل توافقي لتشكيل إنتاج جديد ذي فائدة. ويرى كيلي"Kelly" أن التفكير الإبداعي هو المواءمة بين المثيرات الخارجية والتصورات الداخلية بعملية منطقية ومتسلسلة، من نواتجها تجسير الفجوة المفاهيمية بينهما، وإنتاج أفكار جديدة تتوافق مع ما هو موجود أصلاً، ولكنها تتميز عنه وتختلف(Kelly, 2003).

ولجليفورد"Gilford" وجهة نظرٍ أخرى، إذ يرى أن التفكير الإبداعي هو استخدام الطلاقة والمرونة والأصالة في عمليات التفكير، التي تقود إلى أفكار أصيلة، تتوافق مع ما هو موجود، تؤدي في النهاية إلى الاستبصار في المشكلة. وبالنتيجة حلّها(Mcgregor, 2001). ويتفق معه تورانس "Torrance" في ذلك إذ يرى أن التفكير الإبداعي هو الإحساس بالمشكلة ووعيها ومعالجة المعلومات المتصلة بها من الجوانب كافة، للوصول إلى قرار أو حل للمشكلة وتعميم ذلك(المصري، 2003 الكناني،2005).

وتتفق هذه التعريفات في معظمها من حيث النظر إلى الإبداع على أنّه منتج جديد وأصيل سواء أكان فكرة نظرية أو منتجاً مادياً ملموساً، كما يتفق معظم علماء النفس على أن التفكير الإبداعي استجابة أساسية للحاجات الداخلية والصراعات المختلفة ويبدع الفرد لسد هذه الحاجات، والتغلب على هذه الصراعات. وبالنتيجة تحقيق الذات من خلال النشاط الإبداعي، وما ينتج عنه من أعمال إبداعية(Baer & Kaufman, 2005). ومن المهم جداً أن نشير إلى أن العلاقة بين الإبداع والذكاء ما زال يتجاذبها تياران: أحدهما يرى أن هنالك بعض الارتباط بين معامل ذكاء الفرد IQ، والتفكير

الإبداعي. وثانيهما يفصل بين الإبداع والذكاء، على اعتبار عدم وجود ارتباط قوي بينهما(Kim, 2005).

وقد بينت نتائج كثير من الدراسات والأبحاث أن التفكير الإبداعي يتكون من عددٍ من المهارات أولاها مهارة الأصالة(Originality). وهي قدرة الفرد على إنتاج أفكار جديدة غير مرتبطة بأفكار سابقة تكون على شكل استجابة ذكية وغير متوقعة للمثيرات التي يواجهها الفرد(Belen, 2003). وثاني هذه المهارات مهارة الطلاقة، وتشير إلى قدرة المتعلم على توليد عدد كبير من الأفكار أو الحلول التي يعبرِّ عنها عندما يواجه مشكلة ما كإعطاء عددٍ كبيرٍ من الكلمات المرادفة لمعنى كلمة ما(Mcgregor, 2001). وأخيرا مهارة المرونة وهي عكس الجمود الذهني وتشير إلى القدرة على تغيير مسارات التفكير واتجاهاته، وفحص الأفكار بطرق غير متوقعة، أو مألوفة (الخضراء، 2005).

وتؤكد بعض الدراسات أنَّ تنمية التفكير الإبداعي في مبحث الجغرافيا يسهم إلى حدٍ كبير في تنمية التفكير الجغرافي لدى المتعلمين والذي يعتبر من أهم أهداف تعليم مبحث الجغرافيا. إنَّ تنمية التفكير الجغرافي يسهم في إكساب المتعلم القدرة على التعالم مع البيئة الجغرافية المحيطة به، وتعرّف خصائص المكان الذي يعيش فيه وخصائصه من خلال اكتساب مهارة تحليل الظواهر الطبيعية وتأثيرها على الإنسان واستقصاء أسباب هذه الظواهر، وإدراك بنية المعرفة الجغرافية وتشجيع المتعلم على بدائل التفكير المتعددة، والاستفادة من ذلك في خدمة الإنسان وتحقيق حياة أفضل من خلال السيطرة على الظواهر الجغرافية والتنسيق بين الحاجات والموارد(Reinfried, 2001).

كما أكدت معظم الدراسات على أنَّ هذه المهارات يمكن تطويرها داخل الغرفة الصفية من خلال برامج تربوية منفصلة عن المنهاج الدراسي، أو من خلال طرائق

تدريسية تُعد لتحقيق ذلك الغرض ضمن المنهاج المدرسي، وعبر مواقف تربوية بعيدة عن التعليم التقليدي الذي يتمحور حول المعلم، بحيث تتمحور الأنشطة والمواقف التربوية حول المتعلم، وتتيح له الفرصة لممارسة مهارات التفكير المختلفة(Sternberg & Swerling, 1996).

وتعدُّ طريقة التعلم بالمشروعات من طرائق التدريس الفاعلة التي تسهم في تطوير مهارات التفكير لدى المتعلم، بما توفِّره من بيئة تعلميه مناسبة، غنية بفرص التعلم الحقيقية، التي تُثير فكر المتعلم وتتحداه بالأسئلة التي يتطلب الإجابة عنها قيام المتعلم بالتحري والاستقصاء وإبداع الحلول لها(Greenwood, 2003). ومن جهةٍ أخرى تؤكد هذه الطريقة على الدور الايجابي للمتعلم من خلال التعلم بالخبرة المباشرة بما ينمِّي مهارات التفكير لديه ويعززها (طافش 2004).

وتستند فاعلية هذه الطريقة في تنمية مهارات التفكير لدى المتعلم إلى جوهر هذه الطريقة الذي يقوم على السؤال الموجه أو المشكلة التي تقود المتعلم إلى تشكيل إطار لتنظيم المبادئ والمفاهيم التي يقوم عليها الدرس، وإتاحة الفرصة له لاختيار المشروع المعبِّر عن المشكلة، وتنفيذه، وإبداع الحلول لهذه المشكلة، وتطوير مقترحات حلّها، وتقويم ذلك(Gulbahar& Tinmaz, 2006).

ويرجع الاهتمام بهذه الطريقة إلى بدايات القرن العشرين عندما تبنى كل من ديوي"Dewy" وفيجوتسكي "Vygotsky"، التعلم بالخبرة، وقدما الإطار النظري لهذا النوع من التعلم، كطريقة تحقق أهداف التعلم من خلال تفاعل المتعلم مع عناصر البيئة المختلفة سواءً الطبيعية أو البشرية وما ينتج عن ذلك من إطلاق طاقات المتعلم الكامنة وتنمية مهارات التفكير الإبداعي(Grant & Branch, 2005). فينهج المتعلم منهج العلماء ويسلك سلوكهم أثناء التعلم ويستقصي ويستكشف، ويقوم بالنشاطات المختلفة في محاولة لفهم عناصر البيئة المحيطة. وبالنتيجة الاندماج والانخراط في عملية التعلم وبناء الأفكار وتطويرها(Doppett, 2003).

ويتم هذا التعلم بمواجهة المتعلم بمشكلات حقيقية يتطلب حلَّها البحث العلمي والاستقصاء والتحري(Laura; paive; & Erkki, 2006). وهذا يتطلب من المتعلم الاستفادة من مختلف المواد الدراسية فيتحقق بذلك التكامل بين المواد المختلفة من جهة وبين الموضوعات ضمن المادة الواحدة من جهة أخرى، مما يسهم في بناء معرفة متكاملة في ذهن المتعلم عن محتوى المادة التي يتعلمها، وعلاقتها بالمواد الأخرى(Doppett, 2003). فضلاً على تطوير اتجاهات إيجابية نحو التعلم، وتنمية المهارات الاجتماعية، ومعرفة ما يدور خارج أسوار المدرسة، من خلال ما توفره هذه الطريقة من فرص الانفتاح على الحياة العملية والواقعية كما هي، والتعلم بالعمل في المواقف الاجتماعية الحقيقية التي يعاينها المتعلم خارج أسوار المدرسة. وبالنتيجة ربط التعلم بواقع المتعلم(Grant & Branch, 2005).

وهناك من يؤكد أنَّ استخدام التعلمُّ بطريقة المشروعات يؤدي إلى تكريس مبدأ استقلالية التعلم بمراعاة الفروق الفردية واستعدادات المتعلم وإمكاناته، وهدفه من التعلم(Masaw, 2005). ويساعد المتعلم أيضاً في وعي تعلمه وضبطه. فيكتسب مهارة استثمار قدراته المعرفية واستخدامها على أفضل وجه، عند مواجهة مشكلة جديدة. وهذا يبعد المتعلم عن التعلم الآلي، ويحقق الاستفادة القصوى من مختلف إمكانياته ويدفعه إلى مزيدٍ من العمل بجدٍ ونشاط ويثير دافعيته للتعلم خصوصاً عندما يدرك المتعلم أنَّ هذا المشروع له قيمة حقيقية، وأنه يتعامل مع مشكلة تؤثر فيه، أو على الآخرين بشكلٍ أو بآخر(Solomon, 2003).

الدراسات السابقة

جرى تصنيف الدراسات السابقة إلى قسمين:

الدراسات المتعلقة بطريقة التعلُّم بالمشروعات:

أجرت أحمد(2000) دراسة هدفت إلى معرفة أثر التعلم المبني بطريقة المشروعات

على فهم الطلبة للمفاهيم العلمية، وتفكيرهم العلمي ومعتقداتهم المعرفية حول العلم مقارنة مع الطريقة التقليدية في مبحث العلوم. تكوَّنت عيِّنة الدراسة من(182) طالباً وطالبة في الصف التاسع، قسِّموا إلى مجموعتين عشوائياً، وأظهرت نتائج هذه الدراسة تفوّق طريقة المشروعات على الطريقة التقليدية في تطوير التفكير العلمي للطلبة وتحسين معتقداتهم المعرفية.

كما أجرى أوزدنر وأوزكوبان(Ozdener & Ozcoban, 2005) دراسة هدفت إلى معرفة أثر التعلم المبني بطريقة المشروعات مقارنة مع الطريقة التقليدية في مادة الحاسوب. وتكوّنت عينة الدراسة من (75) طالباً من الصف السادس الأساسي، قسِّموا عشوائياً إلى مجموعتين. وأظهرت النتائج أنَّ التعلُّم المبني بطريقة المشروعات كان أكثر فاعلية من التعلمُّ بالطريقة التقليدية. وأتاح هذا التعلمُّ الفرصة أمام المتعلمين إلى استخدام مهارات التفكير وحلِّ المشكلات.

وسعت دراسة غولتكن(Gultekin, 2005) إلى استقصاء أثر التعلُّم المبني بطريقة المشروعات في تحصيل طلبة الصف الخامس في مبحث التربية الاجتماعية. وتكوَّنت عيِّنة الدراسة من مجموعتين متكافئتين تكوَّنت كل منهما من (20) طالباً. إحداهما تجريبية درست مادة التربية الاجتماعية المقررة بالمشروعات، والأخرى ضابطة، درست المادة نفسها بالطريقة التقليدية. وأشارت نتائج الدراسة إلى تفوق الطلبة الذين درسوا بالمشروعات على نظرائهم الذين درسوا بالطريقة التقليدية. وخلصت نتائج الدراسة أيضاً إلى أنَّ التعلُّم بالمشروعات ساعد في تطوير مهارات الطلبة العقلية المختلفة وجعل التعليم أكثر متعة.

وهدفت دراسة ماساو (Masaw 2005) إلى استقصاء أثر تعلمُّ اللغة الإنكليزية بطريقة المشروعات في تحصيل واتجاهات طلبة الكليات التقنية. وتكوَّنت عيِّنة الدراسة من (206) طلاب، وزعوا عشوائياً إلى مجموعتين: تجريبية درست بطريقة المشروعات ، وضابطة درست بالطريقة التقليدية . وخلصت الدراسة إلى عدم وجود

فروق بين الطريقتين في تحصيل الطلبة ، ووجود فروق لصالح المجموعة التجريبية في مجال الاتجاهات والدافعية نحو التعلم.

يُلحظ من دراسات الإطار النظري والدراسات السابقة المتعلقة بطريقة المشروعات إمكانية استخدام هذه الطريقة في تحقيق عوائد تربوية متعددة كتنمية مهارات التفكير، وتعزيز فهم المحتوى الدراسي، وزيادة تحصيل الطلبة. وندرة الدراسات التي بحثت في أثر طريقة المشروعات في تنمية مهارات التفكير الإبداعي، وهو ما شجع الباحث على القيام بهذه الدراسة.

- **الدراسات المتعلقة في تنمية التفكير الإبداعي:**

أجرى القاعود وجوارنه(1996) دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر التعلَّم بوساطة الحاسوب في تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف العاشر الأساسي في مبحث الجغرافيا. وتكوَّنت عيِّنة الدراسة من (30) طالبة ممن شكّلن شعبة دراسية اختيرت عشوائياً. وأشارت نتائج الدراسة إلى أن الحاسوب ساعد في تطوير مهارات التفكير الإبداعي الكلِّي، ومهارتي المرونة والأصالة.

وهدفت دراسة المصري(2005) إلى الكشف عن أثر استخدام طريقة حلِّ المشكلات في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف التاسع في مبحث الجغرافيا. تكوَّنت عيِّنة الدراسة من (120) طالباً وطالبة تمَّ اختيارهم بطريقة قصدية، كشفت النتائج فاعلية طريقة حلِّ المشكلات في تنمية التفكير الإبداعي، وعدم وجود تفاعل بين الطريقة والجنس.

كما أجرت المواجدة (2006) دراسة هدفت إلى معرفة أثر التعلم المحوسب الفردي والتعليم المحوسب بالمجموعات في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف السابع في مبحث الجغرافيا ، وتكوَّنت عيِّنة الدراسة من (48) طالباً و (50) طالبة ، تمَّ اختيارهم بطريقة قصدية ،

وأظهرت نتائج الدراسة تفوق أسلوب التعليم المحوسب بالمجموعات في تنمية التفكير الإبداعي.

ويُلحظ من الدراسات المتعلقة بالتفكير الإبداعي؛ أنَّ هذه الدراسات طُبقت على المراحل الأساسية فقط دون المراحل الثانوية، كما كشفت عن إمكانية تطوير مهارات التفكير الإبداعي لدى المتعلمين في مبحث الجغرافيا وذلك باستخدام طرائق تدريسية أو استراتيجيات خاصة. كما يُلحظ مدى النقص في الدراسات المتعلقة بتطوير مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية، وقد أفاد الباحث من تلك الدراسات في تصميم الدراسة الحالية، وفي آلية تطبيق اختبار التفكير الإبداعي، وفي عرض النتائج ومناقشتها.

التصميم التجريبي للدراسة:

هذه الدراسة شبه تجريبية من نوع تصميم قبلي وبعدي باستخدام مجموعتين غير متكافئتين إحداهما ضابطة درست بالطريقة الاعتيادية، والأخرى تجريبية درست بطريقة المشروعات وقد تمثَّل المتغيِّر المستقل في هذه الدراسة بطريقة التدريس وله مستويان:

التدريس بالطريقة الاعتيادية. التدريس بطريقة المشروعات. أما المتغير التابع فهو التفكير الإبداعي، واعتُبر جنس المتعلم (ذكر، أنثى) متغيِّراً معدلاً.

الطريقة والإجراءات:

مجتمع الدراسة:

تشكل مجتمع الدراسة من طلبة الصف الأول الثانوي في مدارس مديرية التربية والتعليم لمنطقة إربد الأولى في العام الدراسي 2006 - 2007 وبلغ عددهم

(11822) طالباً وطالبة، ويبيِّن الجدول (1) توزعهم على المدارس والشعب بحسب الجنس.

الجدول (1)

مجتمع الدراسة: حسب الجنس وعدد المدارس وعدد الشعب وإعداد الطلبة

الجنس	عدد المدارس	عدد الشعب	عدد الطلبة
ذكور	25	95	5864
إناث	25	78	5958
المجموع	50	182	11822

عيِّنة الدراسة:

تكوَّنت عيِّنة الدراسة من (165) من طلبة الصف الأول الثانوي، منهم (82) طالباو(83) طالبة، موزعين في(4) شعب. وجرى الاختيار بالطريقة العشوائية البسيطة، من (50) مدارسة، إذ بلغ عدد أفراد المجموعة التجريبية التي درست بطريقة المشروعات (82) طالباً وطالبة، وعدد أفراد المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية (83) طالباً وطالبة، ويبين الجدول (2) توزيع أفراد عيِّنة الدراسة حسب الجنس والمجموعة والشعب.

الجدول (2)

توزيع أفراد عيِّنة الدراسة بحسب الجنس والمجموعة والشعب

المجموعة	الذكور		الإناث		المجموع	
	عدد الشعب	عدد الطلاب	عدد الشعب	عدد الطلاب	عدد الشعب	عدد الطلاب
التجريبية	1	41	1	41	2	82
الضابطة	1	41	1	42	2	83
المجموع	2	82	2	83	4	165

أداتا الدراسة:

جرى استخدام أداتين في هذه الدراسة هما: المادة التعليمية المعدلة لتناسب طريقة المشروعات، واختبار تورانس لقياس مهارات التفكير الإبداعي. وفيما يأتي وصف لهاتين الأداتين.

أولاً: المادة التعليمية بطريقة المشروعات:

- تمثلت المادة التعليمية بالوحدة الثانية في كتاب الجغرافيا للصف الأول الثانوي للعام الدراسي 2006-2007 وهي بعنوان الطقس والمناخ.

- جرى إعداد الخطط الدراسية وفق الخطوات الآتية:

- تحليل الوحدة المذكورة للوقوف على الأهداف المتضمنة فيها وتحويلها إلى مشكلات على شكل أسئلة موجهة، بلغ عددها 6 أسئلة وهي:

- حلّل الظروف والعمليات المناخية في طبقات الجو العليا؟
- استخلص العوامل المؤثرة في المناخ؟
- ما دور الرياح والضغط الجوي في المناخ؟
- حدد العلاقة بين أنواع الغيوم والموقع وكمية الأمطار المتساقطة
- صنف الغيوم
- صف مناخ الأردن وأثره في الاقتصاد والنشاط السكاني

- جرى إعداد الخطط الدراسية بطريقة المشروعات وبلغت 9 خطط يبدأ كل منها بسؤال موجه، يتفرع منه أسئلة موجهة فرعية لتغطية الأهداف المتضمنة في الوحدة. وقد تكونت كل خطة من السؤال الموجه والأسئلة الفرعية الموجهة المنبثقة عنه، والأهداف، والمشروعات المقترح تنفيذها وتصميمها للإجابة عن الأسئلة الموجهة، وتنوعت هذه المشروعات لتشمل تصميم أجهزة بسيطة، أو إدخال تعديلات على أجهزة موجودة أصلاً، أو استخدام الأجهزة في غير الاستعمالات المخصصة لها، أو إنتاج مجسمات ونماذج أو تقارير مدعومة برسومات توضيحية.

- عرضت هذه الخطط على هيئة المحكمين، تكونت من أساتذة الدراسات الاجتماعية في عدد من الجامعات الأردنية ومشرفي الدراسات الاجتماعية في وزارة التربية والتعليم وعدد من مدرسي البحث، وذلك للتأكد من سلامة المحتوى علمياً وصدقه، ومدى ملاءمته للأهداف المتضمنة في الوحدة وفيما إذا كان منسجماً ومتوافقاً مع التعلم بطريقة المشروعات، والأخذ بملاحظاتهم. والتي تركزت على توضيح بعض الأسئلة، واقتراح مشاريع أخرى، وإلغاء بعض المشاريع لعدم مناسبتها للأهداف التعليمية، أو لمستوى الطلبة. ومن أمثلة المشاريع المقترحة تصميم محطة رصد جوي بسيطة.

ثانياً: اختبار التفكير الإبداعي:

جرى استخدام اختبار تورانس لقياس مهارات التفكير الإبداعي صورة الألفاظ الذي عدله الشنطي(1983) ليلائم البيئة الأردنية. وأوصت الكثير من الدراسات باستخدامه لقياس مهارات التفكير الإبداعي وخصوصاً في الأبحاث التربوية والتجريبية لشموليته ودقته في قياس هذه المهارات(Mcgregor, 2001). ولتمتعه بدرجات عالية من الثبات والصدق سواء أكان ذلك في صيغته الأصلية أم الأردنية (الجوارنة، 2004 الشنطي،1983; Lee, 2004).

وهو يضم 7 اختبارات فرعية مدة كل منها 7 دقائق، تقيس الطلاقة والمرونة، والاصالة ويمكن إيجازها كما يأتي:

الاختبار الأول: طرح الأسئلة ويقيس قدرة المتعلم في إبداع أكبر قدر ممكن من الأسئلة الاستفسارية حول موضوع أو قضية ما.

الاختبار الثاني: التنبؤ بالأسباب يقيس قدرة المتعلم بالإتيان بأكبر قدر ممكن من الأسباب التي أدت إلى هذه القضية أو الحادث.

الاختبار الثالث: التنبؤ بالنتائج يقيس قدرة المتعلم بالإتيان بأكبر قدر ممكن من النتائج التي يمكن أن تنتج عن هذه القضية، والقضية في الاختبارات الثلاثة هي صورة طفل ينظر في بركة ماء.

الاختبار الرابع: تجويد المنتج يقيس قدرة المتعلم على الإتيان بأكبر قدر ممكن من الاقتراحات لتطوير منتج أو شيء معين. والمنتج في هذا الاختبار هو لعبة أطفال على شكل فيل.

الاختبار الخامس: الاستعمالات غير المألوفة يقيس قدرة المتعلم على الإتيان بأكبر قدر ممكن من الاستخدامات غير المألوفة لشيء معين. وهو في هذا الاختبار علب الصفيح الفارغة.

الاختبار السادس: الأسئلة غير المألوفة يقيس قدرة المتعلم في الإتيان بأكبر قدر ممكن من الأسئلة غير المألوفة حول شيء معين. وهو في هذا الاختبار علب الصفيح الفارغة أيضاً.

الاختبار السابع: قصد أن يقيس قدرة المتعلم على الإتيان بأكبر قدر ممكن من التنبؤات عن موقف خيالي غير حقيقي لا يمكن حدوثه بعد وعيه بعمقٍ كبيرٍ. والموقف في هذا الاختبار هو افتراض أن للغيوم خيوطاً تتدلى وترتبط بالأرض، ما الذي قد يحدث؟

ثبات الاختبار وصدقه تجريبياً:

تمَّ تطبيق اختبار تورانس لقياس مهارات التفكير الإبداعي صورة الألفاظ على عيِّنة من (30)طالباً وطالبة من مدارس تربية إربد الأولى من خارج أفراد عيِّنة الدراسة. ورصدت استجابات الطلبة على فقرات الاختبار. ثم حسب معامل الثبات باستخدام معادلة كرونباخ α ومعامل ارتباط بيرسون(ثبات الاستقرار) للاختبار ككل ومهاراته الفرعية. فكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول(3).

الجدول(3)

معامل الثبات باستخدام معادلة كرونباخ α ومعامل ارتباط بيرسون(ثبات الاستقرار) للاختبار ككل ومهاراته الفرعية

المهارات الفرعية	كرونباخα	ثبات الاستقرار
الطلاقة	0.85	0.78
المرونة	0.83	0.80
الاصالة	0.87	0.79
الاختبار الكلي	0.86	0.67

واعتبرت هذه القيم مقبولة لأغراض هذه الدراسة.

وفيما يتعلق بصدق الاختبار فيتوافر له أيضاً دلالات صدق في البيئة الأردنية (الشنطي، 1983). ولتأكيد صدق هذا الاختبار قام الباحث باستخدام عينة الثبات نفسها، وجرى حساب معامل الارتباط بين العلامة الكلية على كل بعد من الأبعاد الثلاثة، والعلامة الكلية على المقياس ككل، وكانت كما يلي: (0.87) (0.80) (0.79) على الترتيب. وبناءً على نتائج ثبات الاختبار وصدقة، تمَّ الاطمئنان لاستخدام هذا الاختبار كمقياس للتفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الأول الثانوي.

إجراءات الدراسة:

جرى تنفيذ الدراسة وفق الخطوات الآتية:

- إعداد المادة التعليمية الخاصة بالمعالجتين.

- اختيار المدارس التي ستجري فيها الدراسة عشوائياً.

- أخذ موافقة مديري المدارس التي ستجري فيها الدراسة، ثم تحديد الحصص الصفية اللازمة لتطبيق الدراسة وبلغت 18 حصة.

- جرى تدريب المعلمين المشاركين في الدراسة من قبل الباحث في ورشة تدريب استمرت ساعتين، لزيادة تبصيرهم بطريقة المشروعات، وزيادة معرفتهم بخطوات تنفيذها أثناء الحصة الصفية.

- جرى متابعة المعلمين أثناء تنفيذ الحصص بطريقة المشروعات من الباحث، ومشرف الدراسات الاجتماعية في مديرية التربية والتعليم، للتحقق من سير التنفيذ وفق الخطوات المتفق عليها والمحددة مسبقاً.

- طبِّق اختبار التفكير الإبداعي على المجموعتين الضابطة والتجريبية قبل تنفيذ الدراسة بوصفه اختباراً قبلياً.

- دُرست المجموعات التجريبية بطريقة المشروعات. ودُرست المجموعات الضابطة بالطريقة الاعتيادية التقليدي.

- بعد الانتهاء من تدريس الوحدة المحددة جرى تطبيق اختبار مهارات التفكير الإبداعي كاختبار بعدي.

- صُحح الاختبار القبلي والبعدي يدوياً وفق نموذج التصحيح الخاص بهما، ورصدت النتائج وأدخلت في ذاكرة الحاسوب وأجريت التحليلات الإحصائية الملائمة للإجابة عن أسئلة الدراسة.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

هدفت هذه الدراسة إلى تقصي أثر تعلم الجغرافيا المبني بطريقة المشروعات في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الأول الثانوي، مقارنة بالطريقة الاعتيادية، وإلى تقصي ما إذا كان هذا الأثر يختلف باختلاف جنس الطلبة. وللإجابة عن أسئلة الدراسة وهي:

- هل يختلف أداء طلبة الصف الأول الثانوي على مقياس التفكير الإبداعي باختلاف طريقة التدريس (المشروعات، الاعتيادية)

- هل يختلف أداء طلبة الصف الأول الثانوي على مقياس التفكير الإبداعي باختلاف الجنس(ذكر أنثى)

- هل يوجد أثر للتفاعل بين متغيِّري الدراسة: الطريقة والجنس؟

حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات الطلبة على اختبار التفكير الإبداعي القبلي والبعدي لكل من المجموعة التجريبية والضابطة تبعاً لاختلاف مستويات متغيِّري الدراسة الطريقة والجنس. كما في الجدول (4).

الجدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الطلبة على اختبار التفكير الإبداعي القبلي والبعدي لكل من المجموعة التجريبية والضابطة

المجموعة	الجنس	التفكير الإبداعي القبلي		التفكير الإبداعي البعدي			
		المتوسط الحسابي المشاهد	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي المشاهد	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي المعدّل	الخطأ المعياري
ضابطة	ذكر	30.08	8.61	30.19	8.08	30.59	1.99
	أنثى	31.38	6.87	30.51	6.46	30.57	1.91
	الكلي	30.76	7.73	30.36	7.23	30.58	1.38

تجريبية	ذكر	35.51	21.62	40.90	19.44	39.87	1.88
	أنثى	29.24	10.48	31.34	10.62	31.96	1.87
	الكلي	32.38	17.17	36.12	16.29	35.92	1.32
الكلي	ذكر	32.97	16.96	35.90	16.06	35.23	1.36
	أنثى	30.29	8.92	30.94	8.79	31.27	1.34

فيما يتعلق بالسؤال الأول يلاحظ من الجدول (4) أنَّ هناك فروقاً إجمالية ظاهرة بين المجموعات التجريبية والضابطة وبين الذكور والإناث وبين الذكور والإناث فيما يتعلق بالسؤال الثاني وبهدف التحقق من الدلالة الإحصائية لهذه الفروق تمَّ إجراء تحليل التباين المصاحب(Analysis of Covariance). لعلامات الطلبة على القياس البعدي للتفكير الإبداعي وفق طريقة التدريس، والجنس، والتفاعل بينهما، واعتبار القياس القبلي للتفكير الإبداعي متغيراً مصاحباً. ويبيِّن الجدول (5) خلاصة نتائج هذا التحليل.

الجدول (5)

خلاصة نتائج تحليل التباين المصاحب لأداء طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير الإبداعي البعدي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	الدلالة الإحصائية
التفكير الإبداعي القبلي	1901.118	1	1901.118	***13.380**	0.000
المجموعة	1110.071	1	1110.071	***7.813**	0.006
الجنس	610.889	1	610.889	***4.299**	0.040
المجموعة*الجنس	596.674	1	596.674	***4.199**	0.042
الخطأ	21597.094	152	142.086		
الكلي	26674.573	156			

*دال إحصائياً عند مستوى دلالة يساوي 0.05

فيما يتعلق بالسؤال الأول تشير نتائج تحليل التباين المصاحب الواردة في الجدول (5) أعلاه أنَّ هناك فارقاً ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين المتوسط المعدل للمجموعة التي تعلمت بطريقة المشروعات وبين المجموعة التي تعلمت بالطريقة الاعتيادية وبمقارنة المتوسطين البعدين المعدلين بين المجموعتين اتضح أنَّ هذا الفارق كان لصالح المجموعة التجريبية إذ بلغ المتوسط لها 35.92 وللمجموعة الضابطة 30.58 مما يشير إلى أنَّ الطلبة(ذكوراً وإناثا) الذين تعلموا باستخدام المشروعات كان أداؤهم في اختبار التفكير الإبداعي أفضل من الطلبة(ذكوراً وإناثا) الذين تعلموا باستخدام الطريقة الاعتيادية. ويمكن أن يعزى ذلك إلى طريقة التعلم بالمشروعات، إذ تقوم هذه الطريقة على مواجهة المتعلم بمشكلة من الواقع، أو طرح سؤال محوري يتحدى تفكيره، والإجابة عن ذلك تتطلب من المتعلم البحث والاستقصاء، واستخدام مهارات البحث والتفكير لإيجاد الحلول المتعددة والمختلفة للمشكلة، أو للوصول إلى إجابات شافية عن السؤال المحوري مما يعزز مهارات التفكير الإبداعي لديه. وهذا يتفق مع ما أشار إليه "Lee" من أنَّ قيام المتعلم بالبحث والتقصي بهدف الوصول إلى حلولٍ لمشكلةٍ ما، أو الوصول إلى إجاباتٍ عن أسئلة تؤرّقه ومقارنتها وتقييمها؛ يؤدي إلى تطوير قدرات التفكير الإبداعي لديه (Lee, 2006).

ويعدُّ التعلُّم بالمشروعات مدخلاً مناسباً للحد من سلبية المتعلم، وعزوفه عن التعلُّم وإثارة دافعيته نحو التعلُّم بإتاحة فرص التعلُّم من خلال الخبرة الحقيقية والممارسة العملية، مما يوفِّر أجواء المتعة وتحريك الرغبة الداخلية للتعلم. وبالنتيجة فإنه يبذل جهداً ونشاطاً يفوق نظراءه في التعلُّم التقليدي، وهذا يتفق بشكل أو بآخر مع ما أشار إليه (Mcgregor, 2001) من إثارة دافعية المتعلم، وإقباله على التعلم برغبة تسهم إلى حد ما بتنمية مهارات التفكير الإبداعي، أكثر مما لو كان التعلُّم مفروضاً عليه ويتعلمه بطريقة سلبية.

ويؤكِّد أثر التعلُّم بالمشروعات في الدراسة الحالية ما أشار إليه (ullbahar & Tinmaz, 2006) من أنَّ هذه الطريقة، تعدُّ من طرائق تنمية التفكير والتأمل، وإثارة قدرات المتعلِّم العقلية بكلِّ ما فيها من طاقات، من خلال مواجهة التعلُّم بالسؤال الموجَّه المفتوح النهاية، وما يتطلب الإجابة عنه من ابتكار وإنتاج إجابات متعددة تُمثل جانباً مهماً من التفكير الإبداعي.

ويأتي هذا متفقاً مع ما توصل إليه (Huh, 2005) من أن إثارة المتعلم بإلقاء الأسئلة عليه، وإتاحة الفرصة الكافية للتفكير بها وتأملها، يعمل على توفير بيئة تتيح تطور التفكير الإبداعي لديه وتنميته.

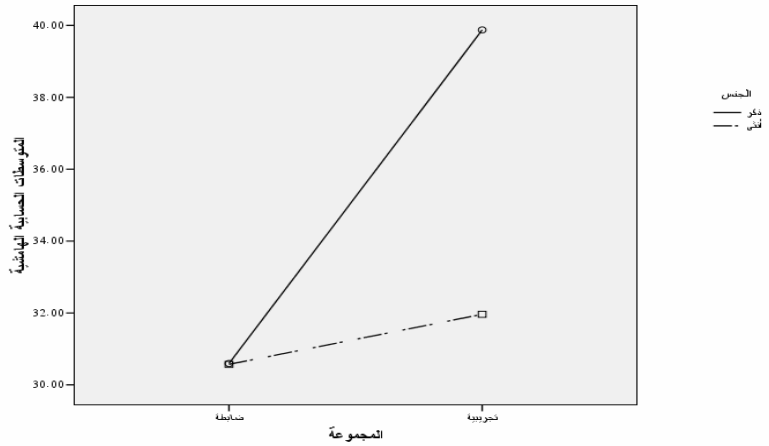
وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة في هذا المجال مع دراسة القاعود وجوارنه(1996) ودراسة المصري(2005)، في مجال تطوير التفكير الإبداعي لدى الطلبة في مبحث الجغرافيا. كما اتفقت نتائج هذه الدراسة ودراسة غولتكن(Gultekin, 2005)، في نجاح طريقة المشروعات في تحقيق عوائد تربوية متعددة. كما اتفقت نتائج هذه الدراسة بشكلٍ أو بآخر مع نتائج دراسة أحمد(2000)، التي أكدت فاعلية طريقة المشروعات في تنمية مهارات التفكير العلمي، ودراسة (Ozdener & Ozcoban, 2005)، التي أشارت إلى أهمية التعلم بالمشروعات في إتاحة الفرصة أمام المتعلمين إلى استخدام مهارات التفكير.

وفيما يتعلق **بالسؤال الثاني** تشير النتائج الواردة في الجدول ذاته إلى وجود فارق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين الذكور والإناث وبمقارنة المتوسطين البعديين المعدلين للذكور والإناث اتضح أنَّ هذا الفارق كان لصالح الذكور إذ بلغ المتوسط المعدل للذكور 35.23 وللإناث 31.27. ويمكن أن يعزى ذلك إلى طبيعة المجتمع الأردني، وظروف التنشئة الاجتماعية، التي تتيح فرصاً غير محدودة

للذكور للاندماج في المجتمع مما يسهم في تطوير خبراتهم، ونمو مهاراتهم العقلية المختلفة، وهذا ينعكس على أدائهم وعلى مقياس التفكير الإبداعي. وهذا يتفق بشكلٍ أو بآخر مع ما أشار إليه الشعيلي والغافري(2006)، من الدور المهم للمجتمع وطبيعته، في توسيع خبرات أفراده من الذكور وتطويرها دون الإناث، من خلال دمجهم في أنشطة الحياة المختلفة، وبالنتيجة أداء أفضل على مقياس التفكير الإبداعي مقارنة بالإناث لعدم إتاحة مثل هذه الفرص لهن. ويمكن أن يعزى ذلك أيضاً إلى كثير من أساليب التنشئة الاجتماعية التي تنمِّي في الذكور سلوكيات التنافس والتحدي، بدرجة أكبر من الإناث، كما أن العوامل الفسيولوجية وأنماط الشخصية تلعب دوراً مماثلاً ذلك أنَّ شخصية الذكور تميل إلى التحدي والتنافسية والرغبة في الإنجاز، والعمل بأقصى طاقة ممكنة، فضلاً عن الرغبة في التفوق على الآخرين، في حين تقل مثل هذه الصفات عند الإناث(خليفة 2000).

وقد اختلفت هذه النتيجة مع دراسة المواجدة (2009) التي كشفت عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية تعزى للجنس، وقد يرجع سبب ذلك إلى الاختلاف في عيِّنة الدراسة وموضوعاتها حيث تناولت دراسة المواجدة طلبة الصف السابع، وموضوع المشكلات البيئية.

أما بالنسبة **للسؤال الثالث** فتبين من الجدول ذاته وجود فارق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) وبمقارنة المتوسطات البعدية المعدلة للمجموعات المختلفة اتّضح أنَّ المتوسطين البعديين المعدلين للذكور كانا 39.87، 30.59 في المجموعتين التجريبية والضابطة على التوالي وبفارق 9.26. بينما كان المتوسطان البعديان المعدلان للإناث 31.96 30.57 وبفارق 1.39، وبمقارنة الفارقين السابقين تبيَّن أنهما متباعدان مما يشير إلى أنَّ استخدام التعلُّم بالمشروعات كان أفعل مع الذكور منه مع الإناث والرسم البياني في الشكل (1) يبين التفاعل المذكور.



الشكل(1): رسم بياني يوضح تفاعل متغيِّري الدراسة الطريقة والجنس في اختبار التفكير الإبداعي البعدي

وهذا يعزى إلى ما تميز به التعلَّم بالمشروعات من جعل المتعلِّم محور العملية التعليمية، واعتمادها على تنفيذ المشروع و تصميمه، وهذا يتطلب في أحيان كثيرة خروج المتعلِّم إلى خارج أسوار المدرسة لمعاينة الواقع كما هو، والإطلاع على المشكلات في بيئتها الحقيقية، فاستفاد الذكور من هذه الفرص أكثر من الإناث بسبب قواعد السلوك الاجتماعي، التي تحد من حرية الإناث خاصة في مثل هذا السن في الخروج خارج أسوار المدرسة والمنزل، وجمع البيانات والمعلومات التفاعل مع مشكلات الواقع، في الوقت الذي يُسمح فيه للذكور بالخروج بحرية تامة. فتفوق ذكور المجموعة التجريبية على الإناث في هذا. وقد يتفق هذا التفسير بشكلٍ أو بآخر مع ما ذهب إليه "كيلي"(Kelly, 2003) من الدور المهم الذي تلعبه القيود الاجتماعية التي قد تُفرض على جنسٍ دون آخر في إعاقة تطور القدرات الإبداعية لدى هذا الجنس. وقد اختلفت هذه النتيجة مع دراسة المصري (2005) التي كشفت عدم وجود فروق ذات

دلالة إحصائية تعزى للتفاعل بين الطريقة والجنس. وقد يرجع سبب ذلك إلى الاختلاف في المرحلة الدراسية المستهدفة، حيث طُبقت دراسة المصري(2005) في المرحلة الأساسية التي ربما لم تتعرض فيها الطالبات للقيود الاجتماعية، بالقدر التي تتعرض فيها طالبات المرحلة الثانوية(كما الحال في الدراسة الحالية).

المقترحات:

بناء على أهداف الدراسة ونتائجها يقترح الباحث بما يلي:

- اعتماد التعلُّم المبني بطريقة المشروعات في تدريس مباحث الدراسات الاجتماعية عامة، ومبحث الجغرافيا خاصة لتنمية مهارات التفكير الإبداعي وتعزيزها لدى الطلبة.

- تضمين المناهج والكتب المدرسية وحدات تعليمية مصوغة بطريقة المشروعات.

- إجراء المزيد من الدراسات في مجال استخدام طريقة المشروعات، ويقترح الباحث إجراء الدراسات الآتية:

أ- إجراء دراسات مماثلة، وباختيار وحدات دراسية أخرى وفي مباحث أخرى في مجال الدراسات الاجتماعية، وذلك للإسهام في تعزيز نتائج هذه الدراسة، أو تطويرها.

ب - إجراء دراسات مماثلة تأخذ بالحسبان متغيِّرات أخرى مثل: مستوى تحصيل الطالب ومعرفته القبلية، ومعامل ذكائه، وذلك للوصول إلى أفكار دقيقة عن دور التعلُّم بالمشروعات في تنمية مهارات التفكير الإبداعي.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية:

- أبو هلال، ماهر والطحان، خالد. (2002). العلاقة بين التفكير ألابتكاري والذكاء والتحصيل الدراسي لدى عيِّنة من المتفوقين في دولة الإمارات العربية المتحدة. مجلة **مركز البحوث التربوية 22** 159-182.
- احمد، أماني.(2000). **استقصاء فاعلية تعليم العلوم المني بطريقة المشروعات على فهم طلبة الصف التاسع للمفاهيم العلمية والتفكير العلمي ومعتقداتهم المعرفية حول العلم.** رسالة ماجستير غير منشورة الجامعة الأردنية الأردن.
- جوارنة، محمد. (2004). **إعداد برنامج لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية في مادة التاريخ.** رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.
- الخضراء، فادية عادل. (2005)**. تعليم التفكير الابداعي والناقد**. ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع عمان، الأردن.
- الخضراء، فادية عادل. (2005)**. تعليم التفكير الإبداعي والناقد**. ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع عمان، الأردن.
- خليفة، عبد اللطيف. (2000). **الدافعية للإنجاز.** دار غريب للطباعة والنشر: القاهرة، مصر.
- الشعيلي، علي والغافري، علي.(2006).اثر التدريس باستخدام نموذج التعلم البنائي على التفكير الإبداعي لدى طلبة الثاني الثانوي العلمي بسلطنة

عمان.**المجلة الأردنية في العلوم التربوية (2)** 1 34-23.

- الشنطي، راشد.(1983). **دلالات صدق وثبات اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي، صورة معدلة للبيئةالأردنية، الاختبار اللفظي (أ) والاختبار الشكلي (أ).** رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن.
- طافش محمود. (2004). **تعليم التفكير**. جهينة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- طلافحة، حامد ودويكات، قاسم، (2002). **جغرافية الوطن العربي وأساليب تدريسها**. دار الأمل للنشر والتوزيع، اربد، الأردن.
- عباس، محمد.(1999). نحو تربية جغرافية للمواطن العربي. **التربية (129)** 154 -175.
- القاعود، إبراهيم، الجوارنه، علي. (1996). أثر التعلم بواسطة الحاسوب في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في مبحث الجغرافيا. **جرش للبحوث والدراسات، (1)** 1 34- 78.
- الكناني، ممدوح.(2005). **سيكولوجية الإبداع وأساليب التنمية**. دار المسيرة، عمان، الأردن.
- مدحت، محمد. (2002). تنمية التفكير الإبداعي لدى الأطفال. **مجلة الطفولة (7)** 2 209 -214.
- المصري، سحر. (2005). **أثر استخدام طريقة حلِّ المشكلات في تنمية التفكير الإبداعي في مبحث الجغرافية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي.** رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية الأردن.

- المواجدة ، رائد . (2006) **أثر التعلُّم المحوسب الفردي والتعلم المحوسب بالمجموعات في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف السابع في مبحث الجغرافية في الأردن**
- رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة مؤتة ، الأردن

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Averill, R. (1999). Individual differences in emotional creativity: structure and correlates. *Journal of personality, 67,* 331-371.
- Baer, J., & Kaufman, S. (2005). Bridging generality and specificity: The amusement park theoretical (APT) model of creativity. *Roper review, 27* (3). 158-163.
- Barry, D., & Kenematsu, H. (2006). *Science fair completion generates excitement and promotes creative thinking in Japan*. (Eric Document Reproduction Service No Ed 491740).
- Belen, P.(2003). *An examination of the relationship between fine arts experiences and creative thinking, academic self-concept, and academic achievement of Hispanic students in grades 3,4 and 5 in selected south texas schools.* Unpublished Doctoral Dissertation, Texas A & M University- Kingsville.
- Birmingham post. (2006). *Why creativity is the key.* midland Independent news papers, P.g. 6.
- Dan, P. (2006). 25 tools, technologies, and best practices: discover how your district, school, or classroom can engage in meaningful, real world learning experiences, (project- based leaning). *The journal Technological Horizons In education, 33* (8), 42-47.
- Doppett, Y. (2003). Implantation and assessment of project- based learning in a flexible environment, *International Journal of Technology & Design education, 13* (3), 255-272.
- Eflin, J., & Sheaffer, A. (2006). Service learning in watershed. based inilatives: keys to education for sustainability in geography. *Journal of*

Geography, 105 (1), 33-44.

- Grant, M., & Branch, M. (2005). Project- based learning in middle school: tracing abilities through the artifact of learning. *Journal of Research on Technology in Educations, 38* (1), 65-98.
- Greenwood, N. (2003). *The Culture Fair: Reinventing Project-based learning to Meet Current Standards*. Unpublished M.A. Dissertation, Faculty of Pacific Lutheran University.
- Gulbahar, Y., & Tinmaz, H. (2006). Implementing project- based learning and e-portfolio assessment in an undergraduate course. *Journal of Research on Technology in Education, 38* (3), 309-329.
- Gultekin, M. (2005). The effect of project-based learning on learning outcomes in the 5th grade social studies course in primary education. Educational Sciences: *Theory & Practice, 5* (2), 548-556.
- Huh, K.(2005).*The role of call in the learning and creative thinking development of ESL students*. Unpublished Doctoral Dissertation, Washington State University.
- Jaclin, R. (2008). Building student knowledge: a study of project- based learning to aid geography concept recall. Unpublished Doctoral Dissertation, Walden University.
- Jitendra. A., Nolet, V., Xin, Y. Renouf, K., & Iskold, L. (2001). An analysis of middle school geography textbooks: implications for students with learning problems. *Reading of Writing Quarterly, 17* (2), 151-173.
- Klein, P.(2003). Active learning strategies and assessment in world geography classes. *Journal of Geography, 102* (4) 146-157.
- Kelly, M. (2003). *An examination of the critical and creative thinking disposition of teacher education students at the practicum point.* Unpublished Doctoral Dissertation, University of Massachusetts, Boston, U.S.A.
- Kim, K. (2005). Can only intelligent people be creative? a met- analysis. *The journal of Secondary Gifted Education, 16* (2-3) 57-66.
- Laura, H., Paivi, T., & Erkki, O. (2006). Project- based learning in post-secondary education- theory, practice and rubber sling shots. *Higher Education, 51*, 287-314.

- Lee, D. (2004). *The impact of nurturing creativity in language arts classrooms for improving students, creative products.* Unpublished Doctoral Dissertation, Tennessee State University. U.S.A.
- Masaw, K. (2005). *The effect of creative project-based learning instruction on learners attitudes and english language skill in field of English for specific purposes for Japanese technical college students.* Unpublished Doctoral Dissertation, Fleding Graduate University. U.S.A.
- Mcgregor, G. (2001) *Creative thinking instruction for college study skills program: a case study*. Unpublished Doctoral Dissertation, the University of Waco. Texas, U.S.A.
- Ozdener, N., & Ozcoban T.(2004). A project- based learning models effectiveness on computer courses and multiple intelligence through. *Educational Sciences: Theory & Practice, 4* (1) 164-170.
- Renfried, S. (2001). Curricular changes in the teaching of geography in Swiss upper secondary schools: an attempt to develop skills for lifelong leaning: *Geography, 100 (9*), 251-260.
- Solomon, G. (2003).Project- based learning: a primer. *Technology & learning, 23* (6), 20-30.
- Sternberg, R.J., & Swerling, L.S. (1996). *Teaching for thinking.* , DC: American Psychological Association. Washington

تاريخ ورود البحث إلى مجلة جامعة دمشق 2008/8/31