

## فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى معلمات الجغرافيا بالمرحلة الثانوية بمدينة الرياض

د. فوزية بنت محمد بن ناصر الدوسري [d.f-dosr@hotmail](mailto:d.f-dosr@hotmail)

أستاذ المناهج وطرق تدريس الجغرافيا المشارك

جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن / كلية التربية

الكلمة المفتاحية : مهارات التفكير الاستدلالي Reasoning thinking skills

تاريخ استلام البحث : 2017/11/13

DOI :10.23813/FA/72/14

FA-2017012-72G-80

---

### الملخص:

استهدفت الدراسة الحالية التعرف بفاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى معلمات الجغرافيا بالمرحلة الثانوية بمدينة الرياض. وقد استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، فأعدت بطاقة ملاحظة لقياس فاعلية البرنامج التدريبي قبل وبعد تقديمه للمتدربات، كما تم بناء مقياس للتقويم الذاتي لمعرفة فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي من وجهة نظر المعلمات (عينة البحث). وتكونت عينة الدراسة من (30) معلمة، خضعن للتدريب على البرنامج المقترح. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي لدرجات بطاقة الملاحظة ومقياس التقويم الذاتي، لصالح التطبيق البعدي، وعليه أوصت الدراسة بوجوب إعادة النظر في برامج تدريب المعلمات قبل الخدمة وفي أثنائها، فضلاً عن إدخال أساليب جديدة في التدريب على التفكير بشكل عام والتفكير الاستدلالي على وجه الخصوص.

## **Effectiveness of Suggested Training program proposed in developing Reasoning skills in Female teachers of Geography in Riyadh secondary school**

**Fawziah Mohammed Nassir Al-dosari**  
**Associate Professor Princess Nora Bint Abdul Rahman**  
**University / College of Education**

### **Abstract:**

This study aimed at measuring the effectiveness of a suggested training program of developing reasoning thinking in female teachers of geography in the secondary stage in the city of Riyadh. The researcher used the quasi-experimental approach. She put a note card to measure the effectiveness of the training program before and after presenting it to the trainees. She also put a self-evaluation measure to decide the effectiveness of developing reasoning thinking skills in the training program as seen by teachers (sample of the study). The sample of the study consisted of (30) teachers. They passed the suggested training course. Results of the study showed that there are differences of statistical significance between averages of before and after the application of note card and self-evaluation for the benefit of the after application. So, the study recommended the necessity of re-thinking in programs of training teachers before and during service, and adding new styles of training on thinking as a whole and reasoning thinking in particular.

### **مقدمة:**

يتسم العصر الحالي بالتدفق المعرفي، والتقنية الفائقة، والتغيرات المتسارعة، في فروع المعرفة كافة، وهذا ما جعل هناك حاجة ماسة إلى الانتقال بالتعليم من مرحلة التلقين إلى مرحلة تنمية التفكير لصنع أفراد قادرين على مواكبة تلك الثورة العلمية والتكنولوجية، وما تنطوي عليه من تغيرات مستقبلية يتعذر التنبؤ بها، ويعدّ بناء الفرد وتنمية قدراته العقلية هدفاً رئيساً للتربية، لأن تقدّم الدول يقاس بمقدار عنايتهم بتنمية عقول أبنائهم، كما تعد تلك التنمية جزءاً مما نتعلمه وننشأ عليه.

وتقع تلك المهمة على عاتق التربية فلا يقتصر دورها على إعداد الأفراد لمواجهة ما سوف يقابله في المستقبل وتزويدهم بأكبر كمية من المعلومات، بل يمتد إلى إكسابهم مهارات التفكير، لأن التفكير يعد الأداة الحقيقية التي تواجه بها متغيرات العصر، فمن خلاله يتعلم الفرد مهارات مختلفة كالملاحظة والاستنتاج والاستدلال والتفسير المنطقي للمعلومات

وتوظيفها، وهذا ينقلنا إلى الحديث عن التفكير الاستدلالي بصفته أحد أنواع التفكير التي تحظى بعناية من جانب التربويين، وذلك بهدف تعليمه وتنميته لدى المتعلمين. وهذا الأمر مرهون بدور المؤسسات التربوية للنهوض بالمستوى الثقافي والحضاري والسياسي. (أبو مرق، 2013، 19)

وقد دعمت المؤسسة التربوية التفكير الاستدلالي بهدف جعله عادة، لمواجهة المشكلات التي تتطلب من المتعلم اتخاذ قرار أو حل مشكلة من خلال استخدام عمليتي التركيب والتحليل، إذ تشير عملية التركيب إلى القدرة الاستقرائية، في حين تشير عملية التحليل إلى القدرة الاستنباطية.

ويعد التفكير الاستدلالي نمطاً من أنماط التفكير المرتبط ارتباطاً وثيقاً بالذكاء، فهو يستلزم تدخل العمليات العقلية العليا من استبصار واستنتاج وتمييز وتعليل ونقد. (النجدي وآخرون، 2005، 243)

وأكد العديد من الدراسات أهمية تنمية التفكير الاستدلالي لدى المتعلمين، فعده هدفاً من أهم وأبرز أهداف العملية التعليمية، كدراسة كوسزلك (Koszalka et al, 2001)، ودراسة (الزعوري، 2008)، ودراسة الباوي وصبري (2009)، ودراسة كارسين (Carlsen, 2009) ودراسة عبد العاطي وآخرون (2010)، ودراسة الكريع (2011). ومن خلال استقراء النتائج اتضح أنه يجب تعليم الطلبة مهارات التفكير في هذا العصر الزاخر بالكثير من المشكلات المعقدة والمتشابكة، وهذا يبرز الحاجة إلى امتلاك الطالب مهارات فرعية مرتبطة بالتفكير مثل الاستنتاج والاستقراء والقياس والتعميم، ومن ثم انعكاس ذلك على واقع الحياة اليومية للطالب.

ولما كانت تنمية مهارات التفكير الاستدلالي واكتساب المتعلمين لها تأتي في مقدمة أهداف تدريس الجغرافيا في المراحل التعليمية المختلفة، كان لزاماً توجيه النظر للمعلمين الذين يؤدون عملية التعليم .

والمعلم يعدّ أهم عناصر منظومة التعليم في أي مجتمع، فهو المسؤول عن تحقيق الأهداف التربوية، وتنفيذ سياسات وبرامج الإصلاح التربوي، فضلاً عن إلى دوره في تحقيق الأهداف العامة للمجتمع، فهو العنصر الأساسي في الإصلاح التربوي، كما يُعدّ إعداده ونموه المهني أحد أهداف التربية في المجتمع، (كامل، 2004)، والمشار إليه في بحث (لطف الله وعطية، 2009).

ويؤدي المعلم دوراً حيوياً للغاية في العملية التربوية؛ لكونه مفتاح المعرفة والعلوم بالنسبة إلى المتعلمين، فهو يسند إليه توصيل الخبرات والمعلومات التربوية، ويمتد دوره إلى توجيههم عند الحاجة ومساعدتهم على التعلم والتغلب على مشكلاتهم بشكل جيد. (عيسى وخليفة، 2009) ولأسلوب تفكير المعلم دور إيجابي في تفكير وتحصيل طلابه، هذا الدور الكبير المبني على المعلم يتطلب إعداده وتطويره قبل الخدمة وفي أثنائها.

وتعدّ قضية تدريب المعلم على تنمية تفكير طلابه في أثناء الخدمة من أهم القضايا التي تشغل المهتمين بالتعليم في الدول النامية والمتقدمة على حد سواء، لأنها تعد ضرورة ملحة، من خلالها يستطيع مواكبة التطورات المختلفة وإكساب طلابه المعارف والمهارات

والاتجاهات الحديثة في مجال تخصصه. وإذا كان تدريب المعلمين على تنمية التفكير بشكل عام والتفكير الاستدلالي على وجه الخصوص في أثناء الخدمة ضرورة ملحة لجميع المعلمين بوجه عام، فلمعلم الجغرافيا ضرورة تختلف باختلاف منظور علم الجغرافيا الذي يعد من العلوم المرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالتفكير، فمعظم موضوعاته تعتمد على قضايا تحتاج إلى عمليات عقلية ومهارات استدلالية للقدرة على فهمها.

وبدراسة طبيعة كل من الجغرافيا وأنماط التفكير العلمي، يلاحظ أن التفكير الاستدلالي المنطقي من أقرب أنماط التفكير العلمي لها، فعلم الجغرافيا علم حي يتطور ويتجدد باستمرار، وهو من أكثر العلوم حساسية لما يجري في المجتمع من ظواهر وأحداث وما يعتره من مشكلات، وهذا ما دعا المختصين أن يسعوا دائماً وراء كل جديد يمكن أن يزيد فاعليته ويحقق أهدافه حتى يواكب التغيرات التي تطرأ على المجتمع (شليبي وآخرون، 1998، 358)، ويعتمد التفكير الاستدلالي على إدراك العلاقات بين المقدمات والنتائج. والجغرافيا علم قائم على دراسة العلاقة بين الإنسان وبيئته الطبيعية وكيفية تفاعله معها، وبين الإنسان والكون الخارجي الذي يبعد عنه مكاناً، وهذا ما يميز التفكير الاستدلالي عن غيره من أنواع التفكير، فهو انتقال من المعلوم إلى المجهول، وكذلك الجغرافيا تبنى على المعلوم لتذهب بالعقول إلى البعيد المجهول. وعليه نستطيع القول إن تنمية التفكير الاستدلالي تحتل مكانة مميزة في أهداف تدريس الجغرافيا (عزب، 2004، 77)، و(عمران ، 2009، 70)، و(مقلد، 2011). كما تشتمل موضوعات علم الجغرافيا على مفاهيم محسوسة وأخرى مجردة غير محسوسة، وهذا يتطلب التفكير في أنماط مختلفة من التفكير الاستدلالي الشكلي، لكي يتمكن المتعلم من إدراك المفاهيم المجردة (النجدي وآخرون، 2005، 261: 256).

وعلى ذلك جاء الاهتمام بتدريب معلمات الجغرافيا بالمرحلة الثانوية على مهارات التفكير الاستدلالي؛ لأن ميدانها يعدّ خصيباً لتنمية الاستدلال لديهن، ومن ثم انتقاله إلى طالباتهن اللاتي بلغن مرحلة متقدمة من النضج العقلي مثل التخيل والتفكير، كما يظهر لديهن رغبة في التحقق من صحة المعتقدات، ويملن إلى المعلومات الاستدلالية الدقيقة التي تحاكي العقل والمنطق، فهن يعشن مرحلة اليقظة العقلية.

وتشهد السياسة التعليمية بالمملكة العربية السعودية تطوراً شاملاً يتناول مختلف جوانب العملية التعليمية، فهو يشمل جوانب إعداد المعلم وتدريبه وتأهيله ورفع كفاياته؛ لأنه المحور الأساسي في عملية التغيير والتطوير، فهو قادر على إحداث التكامل بين الإمكانيات المتاحة والمناهج المطورة وأساليب التدريس وتحويلها إلى مواقف تعليمية وأنماط سلوكية تؤدي إلى تحقيق الأهداف التربوية المنشودة. (الشهري، 2008)

ولعلّ المستقرى لبرامج التدريب التي تُقدّم للمعلمين في أثناء الخدمة، يلمس الافتقار الشديد إلى البرامج التي تسعى لتدريب المعلمين على تنمية التفكير لدى المتعلمين، والتي من ضمنها التفكير الاستدلالي، وبمراجعة الدراسات السابقة – في حدود علم الباحثة- اتضحت ندرة الدراسات التي بحثت في هذا المجال، ومن هنا أتت هذه الدراسة؛ لتسد ثغرة في مجال

البحث، ولتجيب عن عدد من الأسئلة التي يمكن أن تسهم في تطوير برامج إعداد وتدريب معلمات الجغرافيا في المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية.

### الحاجة إلى البحث:

انطلقت مشكلة البحث من الحيثيات الآتية:

1. ما أوضحت نتائج بعض الدراسات من تدني مستوى المتعلمين في مهارات التفكير الاستدلالي كدراسة (عزب، 2004) و(كامل ومحمد، 2007) و(الجعيد، 2012) وسيد(2014).
2. الطريقة التقليدية هي الطريقة السائدة في التدريس من قبل المعلمين مما أدى إلى عدم العناية بتنمية التفكير، وهذا ما أكدته دراسة (النجدي وآخرون، 1999، 32)، ودراسة قولدبيرج (Goldberge, 2004)، دراسة بيبس (Bebas, 2012)، ودراسة لوي (Lowe, 2012)
3. ما تنادي به وزارة التعليم بضرورة تفعيل مشروع الإصلاح التعليمي التربوي، وهي التي استهدفت شرائح تربوية بكل المناطق التعليمية في المملكة العربية السعودية من أجل تعزيز مهارات التفكير (وزارة التربية والتعليم، 2004، 55).
4. تعد المرحلة الثانوية المرحلة التي ينتقل فيها المتعلم من مرحلة التفكير الحسي إلى مرحلة التفكير الشكلي المجرد- وهي بذلك تعد من أنسب المراحل العمرية لتدريب معلماتها على التفكير الاستدلالي.

### مشكلة البحث وأسئلته:

تحددت مشكلة البحث في استقصاء فاعلية برنامج تدريبي مقترح، قائم على تنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى معلمات الجغرافيا بالمرحلة الثانوية بمدينة الرياض، وبذلك يمكن القول إن البحث الحالي يسعى للإجابة عن السؤال الرئيسي التالي:  
ما فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على تنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى معلمات الجغرافيا بالمرحلة الثانوية بمدينة الرياض؟  
ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي التساؤلات الفرعية الآتية:

1. ما التصور المقترح لتصميم برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الاستدلالي؟
2. ما فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى معلمات الجغرافيا للمرحلة الثانوية؟
3. ما فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى المعلمات من وجهة نظرهن؟

### فروض البحث:

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $\alpha \geq 0,05$ ) بين متوسطي درجات أداء معلمات الجغرافيا بالتطبيقات القبلي والبعدي في بطاقة ملاحظة مهارات التفكير الاستدلالي.

ويتفرع من هذا الفرض الفروض الآتية:

- 1-1 لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $0,05 \geq \alpha$ ) بين متوسطي درجات أداء معلمات الجغرافيا بالتطبيقات القبلي والبعدي في بطاقة ملاحظة مهارة الاستقراء.
- 1-2 لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $0,05 \geq \alpha$ ) بين متوسطي درجات أداء معلمات الجغرافيا بالتطبيقات القبلي والبعدي في بطاقة ملاحظة مهارة الاستنباط.
- 1-3 لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $0,05 \geq \alpha$ ) بين متوسطي درجات أداء معلمات الجغرافيا بالتطبيقات القبلي والبعدي في بطاقة ملاحظة مهارة الاستنتاج.
- 2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $0,05 \geq \alpha$ ) بين متوسطي درجات أداء معلمات الجغرافيا بالتطبيقات القبلي والبعدي في مقياس التقويم الذاتي لمهارات التفكير الاستدلالي.

ويتفرع من هذا الفرض الفروض التالية:

- 2-1 لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $0,05 \geq \alpha$ ) بين متوسطي درجات أداء معلمات الجغرافيا بالتطبيقات القبلي والبعدي في مقياس التقويم الذاتي لمهارة الاستقراء.
- 2-2 لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $0,05 \geq \alpha$ ) بين متوسطي درجات أداء معلمات الجغرافيا بالتطبيقات القبلي والبعدي في مقياس التقويم الذاتي لمهارة الاستنباط.
- 2-3 لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $0,05 \geq \alpha$ ) بين متوسطي درجات أداء معلمات الجغرافيا بالتطبيقات القبلي والبعدي في مقياس التقويم الذاتي لمهارة الاستنتاج.

### أهمية البحث:

تتبع أهمية البحث من أنه:

في الأهمية النظرية:

- يتناول موضوع تدريب المعلم، فهو يعدّ الاهتمام بتنمية قدراته وتدريبه انعكاساً لأهمية الدور الذي يقوم به في العملية التعليمية، هذا الدور الذي أكد أن المعلم هو المحور الرئيسي الذي لا غنى عنه في العملية التعليمية. (علام، 2012).
- يتناول موضوعاً مهماً، وهو التفكير الاستدلالي، وهو من أهم العمليات العقلية التي حظيت بعناية التربويين، خاصة في العقد الأخير من القرن العشرين (العنبي، 2015).
- وفي الأهمية التطبيقية:

- قد يحاول هذا البحث التغلب على نواحي الضعف والقصور في أساليب التدريس المستخدمة في الوقت الحالي، وتطبيق ما ينادي به الكثير من التربويين على أن لا يكون التعلم عبارة عن مجرد نقل معلومات من المعلم إلى المتعلم، بل لا بد أن يكون قائماً على التفكير، وذلك من خلال تنميته بمختلف أنواعه، ومنها التفكير الاستدلالي. (عبد العاطي وعباس والنشاوي والعراقي، 2010).

- قد يستفيد من نتائج البحث معلمات الجغرافيا من خلال تقديمه لبرنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الاستدلالي، والذي يمكن الاستفادة منه في تدريس منهج الجغرافيا بالمرحلة الثانوية، والذي يواكب الاتجاهات الحديثة التي تحث على تنمية التفكير الاستدلالي لدى طالباتهن، كما قد يستفيد منها مشرفات مادة الجغرافيا من خلال تزويدهن ببطاقة ملاحظة لمهارات التفكير الاستدلالي، والذي أسهم في توجيهه وتقويم المعلمات في أثناء حضورهن للحصص الصفية.
- قد يستفيد القائمون على برامج إعداد وتدريب معلمات الجغرافيا من نتائج البحث وأدواته، وهذا يعمل على تحسين وتطوير برامج الإعداد والتدريب في أثناء الخدمة في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي.
- يُعدّ البحث الحالي من أوائل الدراسات، على حد علم الباحثة التي عنيت بإعداد برنامج من أجل تنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى معلمات الجغرافيا بالمرحلة الثانوية في أثناء الخدمة.

#### حدود البحث:

يقتصر هذا البحث على الحدود التالية:

- الحدود المكانية: طبق البحث في مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية.
- الحدود البشرية: قدم البرنامج لمعلمات الاجتماعيات ( معلمات الجغرافيا) الآتي يدرسن مقرر الجغرافيا في المرحلة الثانوية بالمدارس الحكومية التابعة لوزارة التعليم.
- الحدود الموضوعية: برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التفكير الاستدلالي.
- الحدود الزمانية: استغرقت فترة تطبيق البرنامج (أربعة أيام) لتدريب المعلمات، وذلك في بداية الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي (1438/1439هـ)

#### أدوات البحث:

اعتمدت الدراسة على الأدوات التالية:

- بناء بطاقة ملاحظة لقياس مهارات التفكير الاستدلالي لدى معلمات الجغرافيا.
- مقياس التقويم الذاتي لمهارات التفكير الاستدلالي لدى معلمات الجغرافيا.

#### منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، وتم الاعتماد على التصميم التجريبي القبلي – البعدي لمجموعة واحدة، Pre-test post-test design، ويعتمد هذا التصميم على مجموعة واحدة، تطبق عليها أدوات البحث قبل المعالجة وبعدها ويدل الفرق بين نتائج أدوات البحث على الأثر الذي تركه المتغير المستقل في المجموعة ( القحطاني وآخرون، 2000، 68 )



### مصطلحات البحث:

#### فاعلية (Effectiveness):

يعبر مصطلح الفاعلية في الدراسات التربوية التجريبية عن مدى الأثر الذي يمكن أن تحدثه المعالجة التجريبية باعتبارها متغيراً مستقلاً في أحد المتغيرات التابعة. كما يُعرّف بأنه: مدى أثر عامل أو بعض العوامل المستقلة على عامل أو بعض العوامل التابعة. (شحاتة والنجار، 2003)

وتُعرّف الفاعلية إجرائياً في هذا البحث بأنها: مدى الأثر الذي يمكن أن يحدثه البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى معلمات الجغرافيا بالمرحلة الثانوية، ويتم تحديد هذا الأثر إحصائياً عن طريق حساب نسبة الكسب المعدّل لبلاك.

#### البرنامج التدريبي (A training program):

يُعرّف البرنامج بأنه "مخطط مصمم لغرض التعليم والتدريب بطريقة مترابطة، وذلك لتطوير أداء المعلم أو الطالب المعلم، بما يناسب مجاله ودوره في التدريس. وتتكون عناصر البرنامج من: الأهداف، والمحتوى، والأنشطة التعليمية، والأدوات، والمواد، والوسائل المستخدمة، والتقويم بصورة منظمة" ( بوقس، 2002، 84)

ويُعرّف إجرائياً بأنه: المخطط العام المصمم من قبل الباحثة؛ والذي يهدف إلى تنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى معلمات الجغرافيا بالمرحلة الثانوية. وتتكون عناصر هذا البرنامج من الأهداف، والمحتوى، والأنشطة التعليمية، والأدوات، والمواد، والوسائل المستخدمة، والتقويم بصورة منظمة. ويشتمل البرنامج على جزء نظري، وآخر تطبيقي يتم تدريب المعلمات من خلاله بالتدريب المباشر من قبل الباحثة.

### التفكير الاستدلالي (Reflective Thinking):

عرّفه الجندي بأنه: " مسار التفكير الذي يظهر فيه الأداء العقلي، وفيه يتقدم العقل المجهول الذي يتمثل في نتائج ضرورية لهذه القضايا، أو تلك المعلومات من دون الالتجاء إلى التجريب". ( الجندي، 2002، 98)  
وعرّفه بلاتشي بأنه: تفكير يفيد في الوصول إلى نتائج غير معروفة، من مقدمات معرفية باعتبارها تمثل لب الاستدلال ( بلاتشي، 2003، 18).  
كما عرفه العتيبي بأنه: " الدرجة الكلية التي يحصل عليها المتعلم في اختبار التفكير الاستدلالي، وفقاً للمهارات التالية: الاستقراء، والاستنباط، والاستنتاج" ( العتيبي، 2015، 183).

ويعرّف إجرائياً بأنه: "عملية عقلية تحاول من خلالها المعلمة الاستفادة من المعلومات والبيانات المتاحة في الكشف عن نتائج جديدة، وذلك عن طريق السير بخطوات متتالية تبدأ بالاستقراء، ومن ثم الاستنباطية، وذلك بربط كل سبب بنتيجة، ثم تقوم بإدراك العلاقات بين النتائج لتستنتج علاقة جديدة معينة".

### إجراءات البحث :

#### مجتمع البحث وعينته:

يتألف مجتمع البحث من جميع معلمات الجغرافيا بالمرحلة الثانوية بمدينة الرياض، وقد تم اختيار العينة بطريقة عنقودية، وفيها تم اختيار المعلمات وفق التوزيع الجغرافي لمدارسهن بمدينة الرياض.

### جدول (1)

#### يوضح توزيع المعلمات حسب المكتب التعليمي بمدينة الرياض

المكتب	مكتب تعليم وسط الرياض	مكتب تعليم شمال الرياض	مكتب تعليم غرب الرياض	مكتب تعليم جنوب الرياض	مكتب تعليم الروابي الرياض	مكتب تعليم والحرس الرياض
عدد المعلمات	5	5	5	5	5	5

وللإجابة عن تساؤلات الدراسة والتحقق من صحة فروضها، اتبعت الباحثة الإجراءات التالية:

#### أولاً: تصميم البرنامج التدريبي المقترح:

في ضوء أدبيات الدراسة تم تصميم البرنامج التدريبي الحالي، وذلك في ظل خمس مراحل رئيسية متتالية، بحيث اشتملت كل مرحلة على عدد من الخطوات الفرعية.

وفيما يلي وصف تفصيلي لهذه المراحل:

- 1- **مرحلة التحليل (Analyze):** تم في هذه المرحلة تحليل العناصر التالية:
  - **تحليل المهمة:** واشتملت على تحديد الغاية التدريبية (الهدف العام من البرنامج التدريبي)، وتحديد الأهداف التفصيلية للبرنامج التدريبي الإلكتروني، وتحديد المحتوى العلمي، وتحديد المصادر والمراجع.
  - **تحليل خصائص المتدربات:** ويتضمن تحديد الخصائص العامة للمتدربات، وهن معلومات الجغرافيا بالمرحلة الثانوية، ممن تقدمن للالتحاق بالبرنامج المقترح، ولم يسبق لهن تلقي إعداد نظري يتناول مهارات التفكير الاستدلالي خلال فترة عملهن.
  - **تحليل الحاجات:** دراسة الإمكانيات المادية والبشرية لمعرفة الصعوبات قبل البدء في تنفيذ البرنامج.
  - **تحليل السياق:** مكان وزمان تطبيق البرنامج التدريبي.
- وشملت مخرجات هذه المرحلة، التالي:
  - **الهدف العام للبرنامج:** يهدف البرنامج التدريبي إلى تقديم التدريب اللازم لمعلمات الجغرافيا بالمرحلة الثانوية، لتنمية المعارف والمهارات والتعميمات الخاصة بالتفكير الاستدلالي لديهن، وذلك في ضوء مهارات التفكير الاستدلالي المستخلصة من أدبيات الدراسة.
  - **الأهداف التعليمية للبرنامج:** وقد تمثلت في أن تكون المعلمة قادرة على أن:
    - تحدد مفهوم المهارة.
    - تحدد المفهوم الصحيح للمهارة.
    - تستنتج ماهية المهارة.
    - تحدد أهم المهارات اللازمة لمعلمة الجغرافيا .
    - تُعرّف مفهوم التفكير .
    - تعدد أنواع التفكير العلمي.
    - توازن بين أنواع التفكير العلمي.
    - تربط بين التفكير العلمي والجغرافيا.
    - تحدد مفهوم التفكير الاستدلالي.
    - تدلل على أهمية التفكير الاستدلالي.
    - تتقن استخدام مهارات التفكير الاستدلالي.
    - تستخدم مهارات تدريس التفكير الاستدلالي في أثناء التدريب وبعده.
    - تقدر أهمية التفكير الاستدلالي.
    - تميز بين مهارات التفكير الاستدلالي.

- تخطط لدرس ينمّي من خلاله مهارات التفكير الاستدلالي.
- تقدم درساً مصغراً يعزز مهارات التفكير الاستدلالي.
- 2- مرحلة التصميم (Design):** وقد تمت ترجمة نتائج مخرجات مرحلة التحليل إلى خطوات واضحة قابلة للتنفيذ، وذلك عن طريق وضع المخططات والمسودات الأولية لتطوير البرنامج التدريبي. وتشمل مخرجاتها ما يأتي:
- **تصميم المحتوى التعليمي المناسب:** استفادت الباحثة من مراجعة الدراسات والأدبيات السابقة، والتي تناولت مهارات التفكير الاستدلالي في إعداد المحتوى العلمي للبرنامج. وقد نُظّم المحتوى في صورة وحدات تدريبية مشتملة على (المعارف والمهارات) المرتبطة بالتفكير الاستدلالي، وقد روعي، عند اختيار محتوى البرنامج، ارتباطه بالأهداف المرجوّ تحقيقها، ومناسبتها لعينة الدراسة، ودقته العلمية واللغوية.
- **تنظيم محتوى البرنامج وطريقة عرضه:** تم تقسيم المحتوى إلى عدد من الوحدات التدريبية، وهي على النحو التالي:
- الوحدة التدريبية الأولى: (مهارات التفكير): واشتملت الوحدة على عدد من الموضوعات ( مفهوم المهارة ، ومفهوم التفكير، وأنواع التفكير، وأهمية التفكير بشكل عام والاستدلالي على وجه الخصوص في حياة الفرد والمجتمع، وأهم معوقات التفكير)
- الوحدة التدريبية الثانية: (التفكير الاستدلالي): واشتملت الوحدة على عدد من الموضوعات (مفهوم التفكير الاستدلالي، وأسس التفكير الاستدلالي، وعلاقته بالقرآن، وأهم مهارات التفكير الاستدلالي، وكيفية توظيفها في التدريس، وإعداد مواقف تعليمية لتدريب المعلمات على مهارات التفكير الاستدلالي، ومن ثم تطبيقها).
- 3- مرحلة التطوير (Development):** ويقصد بالتطوير ترجمة مخرجات عملية التصميم من مخططات وسيناريوهات إلى عناصر تعليمية حقيقية، وذلك بعرض كل من:
- **طرائق التدريب وأنشطته ووسائله:** ركز البرنامج في مجموعة من إستراتيجيات التدريس، وأهمها (المحاضرة، والمناقشة، والتعلم التعاوني، والعصف الذهني، وحل المشكلات، وخرائط المفاهيم)، وذلك لملاءمتها لمحتوى البرنامج وأهدافه، وما تتيحه من نشاط وإيجابية للمتدربات، بالإضافة إلى تنوع الموقف التعليمي.
- **الأنشطة التدريبية للبرنامج:** اختارت الباحثة مجموعة من المناشط التعليمية والتعليمية، التي تتضمن تطبيقات عملية لمهارات التفكير الاستدلالي، مع إتاحة الفرصة للمعلمة لاختيار النشاط الذي يناسبها ويشبع اهتماماتها ويلبي احتياجاتها المعرفية والمهارية.
- **معينات التدريب:** وتضم المصادر والوسائل التعليمية التي تساعد على جودة التدريب وزيادة فعاليته، وتزويد المعلمات بخبرات تعليمية باقية الأثر (الصور، والعروض التقديمية، وشبكة الإنترنت، ومقاطع الفيديو التعليمي)، وكتب الجغرافية المقررة على طالبات المرحلة الثانوية .
- **أساليب التقييم:** استخدام بطاقة الملاحظة القبليّة والبعديّة للبرنامج التدريبي؛ لتعكس مدى استخدام مهارات التفكير الاستدلالي في أداء معلمات الجغرافيا بالمرحلة الثانوية.

#### ● الخطة الزمنية اللازمة لتنفيذ البرنامج:

- تم تحديد زمن التدريب بواقع (24 ساعة) موزعة على أربعة أيام تدريبية، مع مراعاة (توفير فترة راحة للمتدربات، ومناسبة البرنامج للهدف التدريبي، ومراعاة التتابع الزمني لعرض الوحدات)، وقد تم تطبيق البرنامج التدريبي في بداية الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2017/2018 م.

4- **مرحلة تقويم البرنامج وضبطه (Evaluation):** وبعد أن تم وضع الإطار العام للبرنامج التدريبي المقترح- في صورته الأولية- تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس، للتحقق من صلاحيته للتطبيق على عينة البحث، ومناسبة محتواه وأنشطته والوسائط التعليمية المستعملة فيه، وملاءمة الخطة الزمنية للبرنامج، وقد أبدى المحكمون موافقتهم على محتوى البرنامج ومناسبته للأهداف التعليمية، كما أوصوا بإضافة بعض الأنشطة والتدريبات، وفي ضوء تلك التعديلات أصبح البرنامج التدريبي في صورته النهائية قابلاً للتطبيق. ملحق (1)

5- **مرحلة التنفيذ (Implementation):** تم في هذه المرحلة تطبيق "البرنامج التدريبي المقترح على عينة البحث، وبهذا تمت الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث الذي ينص على: ما التصور المقترح لبرنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الاستدلالي؟.

#### ثانياً: بطاقة الملاحظة:

قامت الباحثة بإعداد بطاقة الملاحظة وفقاً للإجراءات الآتية:

● اشتقاق أبعاد وعبارات البطاقة في صورتها الأولية في ضوء نتائج البحوث والدراسات السابقة في مجال البرامج التدريبية، مثل دراسة (الكريع، 2011)، و(العتيبي، 2015)، و(شاهيني، 2007)، وفي مجال مهارات التفكير الاستدلالي كدراسة (العتيبي، 2015)، و(عمران، 2009)، و(عطية، 2008)، و(كامل ومحمد، 2007)، و(عزب، 2004)، و(الجندي، 2002).

● تحديد الهدف من البطاقة: هدفت البطاقة إلى قياس مستوى الأداء المهاري لمعلمات الجغرافيا في مهارات التفكير الاستدلالي.

● تحديد بنود البطاقة وصياغتها: صيغت بنودها وفقاً لمهارات التفكير الاستدلالي المستخلصة من الكتب والأدبيات، وقد تألفت الصورة الأولية للبطاقة من (3) مهارات رئيسية، وقد راعت الباحثة في صياغة هذه المهارات أن تصف أداء المتدربة للمهارة التي تحتويها العبارة، ودرجة ممارستها في خمسة مستويات من الأداء، وهي: (بدرجة كبيرة جداً، بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة قليلة، بدرجة معدومة).

● تحديد نظام ومقياس تقدير الدرجات: صاغت الباحثة الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة في صورة مجموعة من العبارات، وأمام كل عبارة منها مقياس متدرج على نمط مقياس ليكرت، يوضح مستوى أداء المعلمة لكل مهارة من مهارات التفكير الاستدلالي في أثناء قيامها بالتدريس فعلياً، وذلك باستعمال مقياس خماسي يتدرج من (بدرجة كبيرة

جداً (5) درجات، وبدرجة كبيرة (4) درجات، وبدرجة متوسطة (3) درجات، وبدرجة قليلة (2) درجتان، وبدرجة معدومة (1) درجة واحدة). وقد حدد معيار درجة لكل مستوى.

● قياس صدق بطاقة الملاحظة:

- صدق المحتوى: تم عرض البطاقة على مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس؛ وذلك لإبداء آرائهم بشأن مدى دقة ووضوح بنود البطاقة ومدى ارتباطها بمهارات التفكير الاستدلالي، وصلاحيه فقراتها في قياس ما وضعت لقياسه، ومدى سلامة الصياغة اللغوية لكل عبارة، وإمكانية تنفيذ المتدربات للمهارة، وإمكانية ملاحظتها، وقد أبدى المحكمون بعض الملاحظات، التي في ضوءها تم تعديل البطاقة لتكون في صورتها النهائية، ومن ثم قابليتها للتطبيق.

- صدق الاتساق الداخلي للبطاقة: للتحقق من الاتساق الداخلي للبطاقة، طُبقت على عينة استطلاعية من (10) معلمات، فقامت الباحثة بالتعاون مع إحدى الباحثات بملاحظة أفراد العينة باستخدام بطاقة الملاحظة لمهارات التفكير الاستدلالي بمعدل حصة لكل معلمة، وعليه تم حساب صدق الاتساق من خلال حساب معامل الارتباط بين نتيجة كل عبارة، حصل عليها أفراد العينة الاستطلاعية في كل بُعد، وبين الدرجة الكلية باستخدام معادلة معامل الارتباط، كما يوضحها الجدولان الآتيان:

**الجدول (2)**

**قيم معاملات الاتساق الداخلي بين نتيجة كل فقرة في كل محور وبين نتيجة الدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة**

البعد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
مهارة الاستنتاج	0,94	0,01
مهارة الاستقرار	0,79	0,01
مهارة الاستنباط	0,87	0,01

● التحقق من ثبات بطاقة الملاحظة: تم تجريب بطاقة الملاحظة في تجربة استطلاعية على معلمات في ثلاث مدارس من غير عينة البحث الأساسية بهدف حساب ثباتها، وقد تمت ملاحظة كل معلمة على حدة من قبل الباحثة ومساعدتها، وقد بلغت نسبة الاتفاق بين الباحثة والمساعدة 79% باستخدام معادلة كوبر لحساب مرات الاتفاق والاختلاف (الوكيل، المفتي، 1992)، وقد دلت هذه النسبة على تمتع بطاقة الملاحظة بدرجة مناسبة من الثبات يمكن الاعتماد عليها في التطبيق، وبذلك اكتملت بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية تمهيداً لاستخدامها في تقويم أداء المتدربات. (ملحق 2)

**ثانياً: مقياس التقييم الذاتي لمهارات التفكير الاستدلالي:**

وقد تطلب إعداد مقياس التقييم الذاتي الحالي اتباع الخطوات التالية:

- تحديد الهدف من المقياس: يهدف إلى معرفة مدى اكتساب المعلمات لمهارات التفكير الاستدلالي، وأثر البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي، وذلك من خلال تقويم ذاتي تقوم به المعلمات (عينة البحث).
- تحديد أبعاد المقياس ومحتواه: تكوّن المقياس من ثلاثة أبعاد هي: البعد الأول: مهارة الاستقرار، واشتمل على (5) مهارات فرعية، والبعد الثاني: مهارة الاستنباط واشتمل على (5) مهارات فرعية، والبعد الثالث: مهارة الاستنتاج واشتمل على (5) مهارات فرعية.
- صدق المحتوى: بعد بناء المقياس تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين بالمناهج وطرق التدريس بهدف التحقق من مدى ارتباط العبارة بالغرض من المقياس، ومدى انتماء العبارة للبعد، وسلامة الصياغة اللغوية للعبارة.
- وأشار المحكمون إلى وضوح معظم عبارات المقياس وارتباطها بالغرض منه، وتفضلوا بتسجيل بعض الملاحظات، ثم قامت الباحثة في ضوء آراء المحكمين بإعادة صياغة المقياس.
- لحساب معامل الثبات تم استخدام معادلة ألفا كرونباخ
- **ثانياً: الجانب التجريبي للدراسة:**
  - التطبيق القبلي لأدوات الدراسة: تم تطبيق أدوات الدراسة (بطاقة الملاحظة) قبل التدريب على البرنامج التدريبي المقترح على (عينة الدراسة)، في بداية الفصل الدراسي الثاني للعام 1437/1436 هـ.
  - تطبيق البرنامج التدريبي المقترح: تم تطبيق البرنامج التدريبي بواقع ست ساعات تدريبية، وقد حرصت الباحثة على متابعة المعلمات ومناقشتهم حول الموضوعات، والرد على تساؤلاتهم ومتابعة الأنشطة والتدريبات وتذليل الصعوبات التي تواجههم بشكل عام.
  - التطبيق البعدي لأدوات الدراسة: أعيد تطبيق أدوات الدراسة على معلمات الجغرافيا (عينة الدراسة)، وذلك بعد تدريبهم على البرنامج التدريبي المقترح في الأسبوع التالي للانتهاء من التجربة مباشرة.
- **نتائج الدراسة وتفسيرها:**

للإجابة عن تساؤلات الدراسة وللتحقق من صحة فروضها وتحليل وتفسير النتائج، سوف تعرض الباحثة نتائج الدراسة التي نظمت وفقاً لأسئلتها، فتعيد الباحثة طرح السؤال وتتبعه بالفروض، ومن ثم بالنتائج المتعلقة بها، ومناقشة تلك النتائج بهدف استخلاص المضامين العلمية فيها.

ويمكن استعراض النتائج على النحو التالي:

**نص السؤال الأول على:** ما فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى معلمات الجغرافيا للمرحلة الثانوية؟ وللإجابة عن التساؤل تم اختبار صحة مجموعة من الفروض الصفرية، وهي على النحو التالي.

اختبار صحة الفرض الصفرية الرئيسي الأول:

الذي ينص على " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $0,05 \geq \alpha$ ) بين متوسطي درجات أداء معلمات الجغرافيا بالتطبيقين القبلي والبعدي في بطاقة ملاحظة

مهارات التفكير الاستدلالي". وللتحقق من صحة الفرض، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدلالة الفروق الإحصائية بين متوسط درجات أداء معلمات الجغرافيا بالتطبيق القبلي وأدائهن بالتطبيق البعدي في مهارات التفكير الاستدلالي، لبطاقة الملاحظة، ويبين الجدول التالي النتائج التي تم التوصل إليها:

### الجدول (3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لمهارات التفكير الاستدلالي

القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفرق بين المتوسطين	قيمة ت	مستوى الدلالة	حجم التأثير
قبلي	41,77	3,081	59,433	51,090	دالة عند مستوى $\geq 0,05$	0,989
بعدي	101,20	5,075				

يتضح من الجدول (3) أن قيمة (ت) دالة عند مستوى  $(\geq 0,05)$ ، وهذا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي لدرجات بطاقة ملاحظة مهارات التفكير الاستدلالي، وكانت تلك الفروق لصالح التطبيق البعدي، وقد بلغ متوسط درجات التطبيق البعدي (101,20) في حين كان متوسط التطبيق القبلي (41,77). ولتقدير فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى معلمات الجغرافيا، تم حساب مربع أيتا  $(\eta^2 - 2)$  وقد بلغت قيمته (0,989). وفي ضوء تلك النتيجة تم رفض الفرض الأول، بعد أن تبين أن للبرنامج فاعلية في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي.

### اختبار صحة الفرض (1-1) للفرض الصفري الأول:

ينص الفرض (1-1) على: " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $\alpha \leq 0,05$ ) بين متوسطي درجات أداء معلمات الجغرافيا بالتطبيقين القبلي والبعدي في بطاقة ملاحظة مهارة الاستقراء".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات أداء معلمات الجغرافيا بالتطبيقي القبلي والبعدي في مهارات الاستقراء لبطاقة الملاحظة. ويبين الجدول التالي النتائج التي تم التوصل إليها

### الجدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي التطبيق القبلي ومتوسط التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة في مهارة الاستقراء

القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفرق بين المتوسطين	قيمة ت	مستوى الدلالة	حجم التأثير
قبلي	15,87	2,609		13,892	دالة عند	0,869

بعدي	31,17	2,506	15,300	مستوى $\geq$ 0,05
------	-------	-------	--------	----------------------

يتضح من الجدول (4) أن قيمة (ت) دالة عند مستوى  $(\geq 0,05)$ ، وهذا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي لدرجات بطاقة الملاحظة لمهارة الاستقراء، وكانت تلك الفروق لصالح التطبيق البعدي، وقد بلغ متوسط درجات التطبيق البعدي (31,17) في حين كان متوسط التطبيق القبلي (15,87). ولتقدير فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارة الاستقراء لدى معلمات الجغرافيا، تم حساب مربع آيتا ( $\eta_2$ ) فبلغت قيمته (0,869). وفي ضوء تلك النتيجة تم رفض الفرض الصفري (1-1) للفرض الأول، وبذلك تبين أن للبرنامج فاعلية في تنمية مهارة الاستقراء.

#### اختبار صحة الفرض (2-1) للفرض الصفري الأول:

ينص الفرض (2-1) على: " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $\alpha \leq 0,05$ ) بين متوسطي درجات أداء معلمات الجغرافيا بالتطبيقين القبلي والبعدي في بطاقة ملاحظة مهارة الاستنباط".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات أداء معلمات الجغرافيا بالتطبيق القبلي والبعدي في مهارات الاستنباط لبطاقة الملاحظة. ويبين الجدول التالي النتائج التي تم التوصل إليها.

#### الجدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة في مهارة الاستنباط

القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفرق بين المتوسطين	قيمة ت	مستوى الدلالة	حجم التأثير
قبلي	17,80	2,355	13,000	20,981	دالة عند مستوى $\geq$ 0,05	0,854
بعدي	30,80	2,578				

يتضح من الجدول (5) أن قيمة (ت) دالة عند مستوى  $(\geq 0,05)$ ، وهذا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي لدرجات بطاقة الملاحظة لمهارة الاستنباط، وكانت تلك الفروق لصالح التطبيق البعدي، فبلغ متوسط درجات التطبيق البعدي (30,80) في حين كان متوسط التطبيق القبلي (17,80). ولتقدير فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارة الاستنباط لدى معلمات الجغرافيا، تم حساب مربع آيتا ( $\eta_2$ ) فبلغت قيمته (0,854). وفي ضوء تلك النتيجة تم رفض الفرض الصفري (2-1) للفرض الأول، وبهذا يتبين أن للبرنامج فاعلية في تنمية مهارة الاستنباط.

#### اختبار صحة الفرض (3-1) للفرض الصفري الأول:

ينص الفرض (3-1) على: " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $\alpha \leq 0,05$ ) بين متوسطي درجات أداء معلمات الجغرافيا بالتطبيقات القبلي والبعدي في بطاقة ملاحظة مهارة الاستنتاج."

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات أداء معلمات الجغرافيا بالتطبيق القبلي والبعدي في مهارات الاستنتاج لبطاقة الملاحظة. ويبين الجدول التالي النتائج التي تم التوصل إليها.

#### الجدول (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة في مهارة الاستنتاج

القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفرق بين المتوسطين	قيمة ت	مستوى الدلالة	حجم التأثير
قبلي	16,50	2,316	4,021	25,833	دالة عند مستوى $\geq 0,05$	0,958
بعدي	35,47	3,256				

يتضح من الجدول (6) أن قيمة (ت) دالة عند مستوى  $(\geq 0,05)$ ، وهذا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي لدرجات بطاقة الملاحظة لمهارة الاستنتاج، وكانت تلك الفروق لصالح التطبيق البعدي، فبلغ متوسط درجات التطبيق البعدي (35,47) في حين كان متوسط التطبيق القبلي (16,50). ولتقدير فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارة الاستنتاج لدى معلمات الجغرافيا، تم حساب مربع آيتا ( $\eta_2$ ) فبلغت قيمته (0,958). وفي ضوء تلك النتيجة تم رفض الفرض الصفري (3-1) للفرض الأول، وبهذا يتبين أن للبرنامج فاعلية في تنمية مهارة الاستنتاج.

#### تفسير النتائج ذات الصلة بالسؤال الأول والفرض الأول :

أظهرت نتائج الفرض الإحصائي الأول في الجدول (3) وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى  $(\geq 0.05)$  بين متوسطي التطبيق البعدي والقبلي لدرجات معلمات الجغرافيا في مهارات التفكير الاستدلالي الكلية، كما أظهرت النتائج فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي.

ب/ أظهرت نتائج الفروض الإحصائية الفرعية ذات الصلة بالفرض الأول في الجداول (4)، (5)، (6) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $(\geq 0.05)$  بين متوسطي التطبيق البعدي والقبلي لدرجات معلمات الجغرافيا بالمرحلة الثانوية لصالح التطبيق البعدي في كل من:

- مهارة الاستقراء.
- ومهارة الاستنباط.
- ومهارة الاستنتاج.

كما أظهرت النتائج فاعلية البرنامج المقترح في تنمية تلك المهارات كل على حدة، ويمكن تفسير نتائج الفرض الأول في ضوء العوامل التالية:

1. وضوح الأهداف للمتدربة واطلاعها عليها، وهذا ما جعلها مهتمة بما هو مطلوب منها بعد الانتهاء من التدريب.

2. اهتمام البرنامج التدريبي بالجانب المعرفي لمهارات التفكير الاستدلالي (الاستقراء، والاستنباط، والاستنتاج)، كان له الأثر في استيعاب المهارات الفرعية لكل مهارة رئيسية بشكل جيد.

3. اعتماد البرنامج المقترح على عدد من الإستراتيجيات التدريسية المناسبة لتطبيق مهارات التفكير الاستدلالي، وهي: (المحاضرة- المناقشة- التعلم التعاوني- العصف الذهني- حل المشكلات- خرائط المفاهيم)، ساعد المتدربات على اكتساب مهارات التفكير الاستدلالي، حين أتاحت لهن فرصة إجراء ممارسة فعلية للمهارات.

4. اعتماد البرنامج على عدد من الأساليب في تقديم الجانب النظري للمهارة على أنه أسلوب النمذجة الذي ساعد المتدربات على فهم إجراءات كل مهارة، ومن ثم التدريب عليها، وقد كان لهذا الأسلوب أثر في اكتساب المهارة وبقيتها لفترة زمنية.

5. تقديم الأنشطة التدريبية واستخدام الوسائل والتقنيات التعليمية المتنوعة التي ساعدت على جودة التدريب وزيادة فعاليته وتزويد المعلمات بخبرات تعليمية باقية الأثر (الصور، والعروض التقديمية، وشبكة الإنترنت، ومقاطع الفيديو). وقد برز هنا التعلم الذاتي.

6. لعبت الأنشطة التعليمية دوراً في إتقان مهارات (الاستقراء، والاستنباط، والاستنتاج) وهذا أدى إلى التمكن منها وخفض نسبة عدم ممارستها.

7. توظيف ما لدى المتدربات من تجارب، ساعد على تنمية مهارات (الاستقراء، والاستنباط، والاستنتاج).

8. أتاح البرنامج التدريبي قدرًا من المشاركة والتفاعل بين المدربة والمتدربة من خلال المناقشات الجماعية.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (الجعيد، 2012)، دراسة لوي (Collins,2012)، ودراسة ليو (Lowe,2012)، ودراسة (الكريع، 2011)، (العتيبي، 2015)، و(شاهيني، 2007) في فاعلية برامج التدريب في تحقيق التنمية المهنية للمعلمين.

وتدل تلك النتائج على وجود حاجة ماسة إلى تدريب معلمات الجغرافيا على مهارات التفكير بشكل عام، والتفكير الاستدلالي على وجه الخصوص، مع الأخذ في الاعتبار توفير الإمكانيات المادية والبشرية، وتوفير الحوافز لتشجيعهن على الالتحاق بالبرامج التدريبية.

**نص السؤال الثاني على:** ما فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى معلمات الجغرافيا للمرحلة الثانوية من وجهة نظرهن؟

وللإجابة عن التساؤل تم اختبار صحة مجموعة من الفروض الصفرية، وهي على النحو التالي.

اختبار صحة الفرض الصفري الرئيسي الثاني:

وهو ينص على: " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $\alpha \geq 0,05$ )، بين متوسطي درجات أداء معلمات الجغرافيا بالتطبيقين القبلي والبعدي في مقياس التقويم الذاتي لمهارات التفكير الاستدلالي".

وللتحقق من صحة الفرض تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات أداء معلمات الجغرافيا بالتطبيقين القبلي والبعدي في مهارات التفكير الاستدلالي، لمقياس التقويم الذاتي. ويبين الجدول التالي النتائج التي تم التوصل إليها:

### الجدول (7)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدلالة الفروق بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي في مقياس التقويم الذاتي لمهارات التفكير الاستدلالي الكلية

القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفرق بين المتوسطين	قيمة ت	مستوى الدلالة	حجم التأثير
قبلي	26,10	3,604	43,533	38,275	دالة عند مستوى $\geq 0,05$	0,985
بعدي	69,63	5,149				

يتضح من الجدول (7) أن قيمة (ت) دالة عند مستوى  $(\geq 0,05)$ ، وهذا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي التطبيقين القبلي والبعدي لدرجات مقياس التقويم الذاتي لمهارات التفكير الاستدلالي، وكانت تلك الفروق لصالح التطبيق البعدي، وقد بلغ متوسط درجات التطبيق البعدي (69,63)، في حين كان متوسط التطبيق القبلي (26,10). ولتقدير فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى معلمات الجغرافيا، تم حساب مربع آيتا ( $\eta^2$ ) فبلغت قيمته (0,985). وفي ضوء تلك النتيجة تم رفض الفرض الصفري الرئيسي الثاني، وبذلك يتبين أن للبرنامج فاعلية في تنمية مهارة التفكير الاستدلالي.

### اختبار صحة الفرض (1-2) للفرض الصفري الثاني:

1-2 ينص الفرض (1-2) على: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $\alpha \geq 0,05$ ) بين متوسطي درجات أداء معلمات الجغرافيا بالتطبيق القبلي والبعدي في مقياس التقويم الذاتي لمهارة الاستقراء.

وللتحقق من صحة الفرض تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات أداء معلمات الجغرافيا بالتطبيقين القبلي والبعدي في مهارات الاستقراء لمقياس التقويم الذاتي. ويبين الجدول التالي النتائج التي تم التوصل إليها.

### الجدول (8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي لمقياس التقويم الذاتي لمهارة الاستقراء

القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفرق بين المتوسطين	قيمة ت	مستوى الدلالة	حجم التأثير
قبلي	8,90	1,863	13,767	27,799	دالة عند مستوى $0,05 \geq$	0,867
بعدي	22,67	2,187				

يتضح من الجدول (8) أن قيمة (ت) دالة عند مستوى  $(0,05 \geq)$ ، وهذا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي لدرجات مقياس التقويم الذاتي لمهارة الاستقراء، وكانت تلك الفروق لصالح التطبيق البعدي، فقد بلغ متوسط درجات التطبيق البعدي (22,67)، في حين كان متوسط التطبيق القبلي (8,90). ولتقدير فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارة الاستقراء لدى معلمات الجغرافيا، تم حساب مربع آيتا  $(\eta_2)$  فبلغت قيمته (0,867). وفي ضوء تلك النتيجة تم رفض الفرض الصفري (2-2) للفرض الرئيسي الثاني، وبهذا يتبين أن للبرنامج فاعلية في تنمية مهارة الاستقراء.

### اختبار صحة الفرض (2-2) للفرض الصفري الثاني:

2-2 ينص الفرض (2-2) على: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $\alpha \geq 0,05$ ) بين متوسطي درجات أداء معلمات الجغرافيا بالتطبيق القبلي والبعدي في مقياس التقويم الذاتي لمهارة الاستنباط.

وللتحقق من صحة الفرض تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات أداء معلمات الجغرافيا بالتطبيق القبلي والبعدي في مهارات الاستنباط لمقياس التقويم الذاتي. ويبين الجدول التالي النتائج التي تم التوصل إليها.

### الجدول (9)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي لمقياس التقويم الذاتي لمهارة الاستنباط

القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفرق بين المتوسطين	قيمة ت	مستوى الدلالة	حجم التأثير
قبلي	8,67	1,729	14,633	20,280	دالة عند مستوى $\geq 0,05$	0,881
بعدي	23,30	2,769				

يتضح من الجدول (9) أن قيمة (ت) دالة عند مستوى  $(\geq 0,05)$ ، وهذا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي لدرجات مقياس التقويم الذاتي لمهارة الاستنباط، وكانت تلك الفروق لصالح التطبيق البعدي، فقد بلغ متوسط درجات التطبيق البعدي (23,30)، في حين كان متوسط التطبيق القبلي (8,67). ولتقدير فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارة الاستنباط لدى معلمات الجغرافيا، تم حساب مربع آيتا  $(\eta_2)$  فبلغت قيمته (0,881). وفي ضوء تلك النتيجة تم رفض الفرض الصفري (2-2) للفرض الرئيسي الثاني، وبهذا يتبين أن للبرنامج فاعلية في تنمية مهارة الاستنباط. اختبار صحة الفرض (3-2) للفرض الصفري الثاني:

3-2 ينص الفرض (3-2) على: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (مستوى  $\alpha \geq 0,05$ ) بين متوسطي درجات أداء معلمات الجغرافيا بالتطبيق القبلي والبعدي في مقياس التقويم الذاتي لمهارة الاستنتاج.

وللتحقق من صحة الفرض تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات أداء معلمات الجغرافيا بالتطبيقين القبلي والبعدي في مهارات الاستنتاج لمقياس التقويم الذاتي. ويبين الجدول التالي النتائج التي تم التوصل إليها.

### الجدول (10)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي لمقياس التقويم الذاتي لمهارة الاستنتاج

القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفرق بين المتوسطين	قيمة ت	مستوى الدلالة	حجم التأثير
قبلي	8,20	1,789	15,700	28,272	دالة عند مستوى $\geq 0,05$	0,895
بعدي	23,90	2,537				

يتضح من الجدول (10) أن قيمة (ت) دالة عند مستوى  $(\geq 0,05)$ ، وهذا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي لدرجات مقياس التقويم الذاتي لمهارة الاستنتاج، وكانت تلك الفروق لصالح التطبيق البعدي، فقد بلغ متوسط درجات التطبيق البعدي (23,90)، في حين كان متوسط التطبيق القبلي (8,20). ولتقدير فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارة الاستنتاج لدى معلمات الجغرافيا، تم حساب مربع آيتا  $(\eta_2)$  فبلغت قيمته (0,895). وفي ضوء تلك النتيجة تم رفض الفرض الصفري (3-2) للفرض الرئيسي الثاني، وبهذا يتبين أن للبرنامج فاعلية في تنمية مهارة الاستنتاج.

تفسير النتائج ذات الصلة بالسؤال الثاني والفرض الثاني:

أ/ أظهرت نتائج الفرض الإحصائي الثاني في الجدول (7) وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى  $(\geq 0,05)$ ، بين متوسطي التطبيق البعدي والقبلي لدرجات معلمات الجغرافيا في مهارات التفكير الاستدلالي الكلية، كما أظهرت النتائج فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي.

ب/ أظهرت نتائج الفروض الإحصائية الفرعية ذات الصلة بالفرض الأول في الجداول (8)، (9)، (10) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $0.05 \geq$ ) بين متوسطي التطبيق البعدي والقبلي لدرجات معلمات الجغرافيا بالمرحلة الثانوية لصالح التطبيق البعدي في كل من:

- مهارة الاستقراء.
- مهارة الاستنباط.
- مهارة الاستنتاج.

كما أظهرت النتائج فاعلية البرنامج المقترح في تنمية تلك المهارات كل على حدة، ويمكن تفسير نتائج الفرض الثاني في ضوء العوامل التالية:

1. يرجع السبب في ارتفاع مستوى معلمات الجغرافيا في التطبيق البعدي في مهارات التفكير الاستدلالي نتيجة تدريبهن على هذه المهارات وتطبيق ما اكتسبنه في الواقع الميداني، مما يؤكد فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى معلمات الجغرافيا، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من شاهيني (2007)، الشهري (2008)، الكريع (2011)، علام (2012).

2. أن استخدام إستراتيجيات متعددة للتفكير الاستدلالي، ساعد المعلمة على ممارسة مهارات الاستقراء والاستنباط والاستنتاج، واختيار الأنشطة التعليمية المناسبة، ومن ثم على بلوغ الأهداف المنشودة. وتتفق هذه الدراسة مع دراسات بدوي (2004)، والزعوري (2008)، والباوي (2009)، وأبو مرق (2013)، وسيد (2014)، وهي التي توصلت إلى أن استخدام إستراتيجيات وأساليب تدريسية مختلفة يمكن أن تساعد في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي.

3. أثبتت نتائج مقياس التقويم الذاتي لمهارات التفكير الاستدلالي أن معلمات الجغرافيا قد حدث لهن نمو فعلي في مهارات التفكير الاستدلالي، لأن تقويمهن لذواتهن كان متفقاً مع ممارستهن وأدائهن في الأنشطة، وهذا ما يشير إلى وعي المعلمات بذواتهن وتفكيرهن، وهذا يؤكد تمكنهن من مهارات التفكير الاستدلالي، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة فوكس (Fox, 2011) التي أثبتت أهمية تقييم المعلم الذاتي على ارتفاع مستوى الكفاءة الذاتية.

ومما سبق، نجد أن البرنامج التدريبي على درجة عالية من الفاعلية في تنمية مهارات تدريس التفكير الاستدلالي لدى معلمات الجغرافيا. وترى الباحثة أن هناك عدة عوامل ساعدت على ذلك منها:

- توضيح الأهداف الخاصة بكل لقاء بشكل واضح ومحدد.
- تقديم محتوى البرنامج بأسلوب سهل وبصورة منظمة ومتسلسلة.
- اعتماد البرنامج على الجانبين: (الجانب النظري، والجانب العملي)، أكسب المعلمة القدرة على الربط بين المعارف، والمفاهيم، والمعلومات ذات الصلة بمهارات تدريس التفكير الاستدلالي، وبين القدرة على تنفيذ هذه المهارات في أثناء عملية التدريس.

- احتواء البرنامج التدريبي على مجموعة من الأنشطة المرتبطة بمحتوى الجغرافيا المقرر، أضفى واقعية أكثر للبرنامج التدريبي، وأدى إلى تمكن المعلمات من التطبيق العملي لمهارات التفكير الاستدلالي.
- تنوع أساليب التدريب وتكاملها.
- مراعاة البرنامج التدريبي لأساليب تنمية كل مهارة من مهارات التفكير الاستدلالي، كتدريبهن على أساليب تنمية مهارة الاستقراء، ومهارة الاستنباط، ومهارة الاستنتاج.
- التقويم المستمر والتغذية الراجعة الفورية التي تتيح للمدربة اكتشاف نقاط الضعف ومعالجتها فوراً، والكشف عن نقاط القوة فتعمل على تثبيتها ومن ثم تنميتها.
- تدريب المعلمات على استخدام مقياس التقويم الذاتي في أثناء تنفيذ الأنشطة، ساعدهن على فهم إجراءات تنفيذ كل مهارة من مهارات تدريس التفكير الاستدلالي.
- تدريب المعلمات على العديد من إستراتيجيات التفكير الاستدلالي في البرنامج، أتاح لهن فرصة واسعة للاختيار من بين هذه الإستراتيجيات بصورة تدعم ممارستهن لمهارات تدريس التفكير الاستدلالي.

#### التوصيات:

- الاستفادة من البرنامج التدريبي المقترح في تدريب معلمات الجغرافيا، ورفع مستوى تمكُنهن من مهارات التفكير الاستدلالي.
- إعادة النظر في برامج تدريب المعلمات قبل الخدمة وفي أثنائها، وإدخال أساليب جديدة في التدريب على التفكير بشكل عام والتفكير الاستدلالي على وجه الخصوص.
- إقامة ندوات ومحاضرات وحلقات عمل للتعريف بأهمية تنمية التفكير الاستدلالي.

#### المقترحات:

- إجراء دراسة موازنة بين البرنامج التدريبي الحالي وبرنامج تدريبي آخر في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى معلمات الجغرافيا.
- إجراء دراسة للتعرف باتجاهات المعلمات نحو البرنامج التدريبي المقترح.
- إجراء دراسة ميدانية للتعرف بالصعوبات التي تحول دون التحاق معلمات الجغرافيا بالبرامج التدريبية.
- إجراء دراسة مماثلة في مواد أخرى.

#### المراجع العربية:

1. أبو مرق، رنا حمزة. (2013). أثر استخدام استراتيجيتي خرائط المفاهيم والشكل V في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي في الجغرافيا لدى طالبات الصف التاسع الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
2. الباوي، ماجدة وصبري، وعد (2009). أثر استخدام نموذجي سكرمان و رايجلوث في التفكير الاستدلالي والتحصيل العلمي لدى طلاب الصف الخامس في مادة الفيزياء. تم استرجاعها بتاريخ 18 فبراير 2017 من

Available at : <http://www.minsnshawi.com>

3. بلاتشي، ر. (2003) الاستدلال . (محمود اليعقوبي). القاهرة، دار الكتاب الحديث.
4. بوقس، نجاته عبدالله (2002). نموذج لبرنامج تدريبي في تنمية مهارات تدريس المفاهيم العلمية بكليات البنات، جدة، الدار السعودية للنشر والتوزيع.
5. الجعيد، فاطمة فواز (2012)فاعلية برنامج تدريبي قائم على الكورت لتنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى طالبات المرحلة الثانوية بمكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية، جامعة الطائف.
6. الجندي، أمنية (2002). إسرار النمو المعرفي من خلال تدريس العلوم وأثره على تنمية التحصيل والتفكير الاستدلالي والناقد لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي، قدم إلى الجمعية المصرية للتربية العلمية، المؤتمر العلمي السادس، التربية العلمية وثقافة المجتمع، المجلد الثاني، 563- 608 ، القاهرة، جامعة عين شمس.
7. الزعوري، محمد سعيد(2008). أثر استخدام استراتيجيات هيلدا تاب في تنمية التفكير الاستدلالي لطلبة الأول ثانوي في مادة الجغرافيا في محافظة لحج، رسالة ماجستير ، غير منشورة، كلية التربية، جامعة عدن.
8. سيد، عصام محمد.(2014). أثر التدريس بالفريق في تنمية المفاهيم والتفكير الاستدلالي في العلوم لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي الأزهرى، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 2 (46)، 39-90.
9. الشهري، سلطان. (2008). برنامج تدريبي مقترح في مجال مستحدثات تقنيات التعليم لمعلمي العلوم بالمرحلتين الابتدائية والمتوسطة في ضوء احتياجاتهم التدريبية. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الملك خالد.
10. شاهيني، أريج. (2007). برنامج مقترح لتدريب معلمة الاقتصاد المنزلي في ضوء الكفايات التدريسية اللازمة لها. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك عبد العزيز.
11. شحاتة، حسن؛ والنجار، زينب.(2003). معجم المصطلحات التربوية والنفسية. الدار المصرية اللبنانية: القاهرة.
12. شلبي، أحمد إبراهيم وآخرون (1998). تدريس الجغرافيا في مراحل التعليم العام، مكتبة الدار العربية، القاهرة.
13. العتيبي، خالد ناهس الرقااص(2015) فاعلية التعلم النشط باستخدام خرائط العقل في تحسين مهارات التفكير الاستدلالي والدافعية الداخلية لتعلم والتحصيل الدراسي لدى طلبة الجامعة ، مجلة جامعة طيبة للعلوم التربوية، كلية التربية، جامعة طيبة، 10 (2) اغسطس ، 179-194.
14. عبد العاطي، صلاح الدين؛ عباس، هناء؛ النشاوي، كمال؛ العراقي، رانيا.(2010). فاعلية برنامج إلكتروني مقترح قائم على تعليم التفكير وأثره على التحصيل الدراسي واكتساب بعض مهارات ما وراء المعرفة لدى شعبة إعداد معلم الحاسب الآلي. مجلة بحوث التربية النوعية. جامعة المنصورة. (18) 306-339.

15. عزب ، كرامي محمد (2004). أثر استخدام خرائط المفاهيم في تدريس الجغرافيا على التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي لدى تلاميذ الصف الثاني الاعدادي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية بسوهاج، جامعة جنوب الوادي.
16. عطية، عفاف عطية (2008) برنامج مقترح قائم على إسراع النمو المعرفي في علوم الفضاء لتنمية التحصيل والتفكير الاستدلالي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة كلية التربية بالإسماعلية، (11) 127-162.
17. عطية، مختار. (2013). فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعلم الإلكتروني المدمج في تنمية المهارات التدريسية والاتجاه نحو التعليم الإلكتروني لدى الطلاب معلمي اللغة العربية. *المجلة التربوية*. كلية التربية. جامعة سوهاج، (33)، 219-243.
18. علام، عباس. (2012). برنامج إلكتروني لتدريب معلمي الدراسات الاجتماعية أثناء الخدمة على استخدام الاستراتيجيات الميتا معرفية وأثره في تنمية وعيهم بها واتجاههم نحو التدريب الإلكتروني. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*. (45)، 126-148.
19. عمران، خالد عبد اللطيف (2009) تنظيم محتوى مادة الجغرافيا وفق نظرية ريجليوث التوسعية وأثره على التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الأول الثانوي، *مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس*، (148)، 66-108.
20. عيسى، ماجد؛ خليفة، وليد. (2009). أثر برنامج تدريبي للمعلم قائم على تحسين فعالية الذات الأكاديمية للتلاميذ في الدافعية للإنجاز والاتجاه نحو الرياضيات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. *مجلة كلية التربية (جامعة بنها)* - مصر. ع 79 (19) 23-34.
21. القحطاني، سالم سعيد ، وآخرون(2000) *منهج البحث في العلوم السلوكية مع تطبيقات SPSS*، الرياض، مطابع الوطنية الحديثة.
22. الكريع، منال محمد(2011). فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات تدريس التفكير الابداعي للطالبات المعلمات وعلاقته بتنمية مهاراته لتلميذاتهن في المرحلة المتوسطة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية ، جامعة الاميرة نورة بنت عبدالرحمن.
23. الوكيل، حلمي، المفتي، محمد (1992): *المناهج، مفهوما، أسسها، عناصرها، تنظيماتها*، القاهرة، دار الكتاب الجامعي.
24. كامل، مجدي خير الدين و محمد، اشرف عبدالمنعم(2007 يوليو) فاعلية برنامج تكميلي باستخدام الوسائل الفائقة التفاعلية في تنمية المفاهيم العلمية الجغرافية والتفكير الاستدلالي لدى تلاميذ الصف الثاني الاعدادي، قدم إلى الجمعية المصرية للتربية العلمية، المؤتمر العلمي الحادي عشر التربية العلمية...، جامعة الاسماعلية.
25. لطف الله، نادية؛ عطية، عفاف. (2009). برنامج تدريبي مقترح لتنمية التفكير التأملي ومستوياته لدى الطالب معلم العلوم. *مجلة التربية العلمية*، 12 (4)، 128-156.
26. مقلد، سحر عبدالله. (2011). *فاعلية استخدام الخرائط الذهنية المعززة بالوسائط في تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل المعرفي وتنمية التفكير الاستدلالي* ، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.

27. النجدي، أحمد عبد الرحمن ، سعودي، منى عبد الهادي، راشد، علي(2005). *اتجاهات حديثة في تعلم العلوم في ضوء المعايير العالمية وتنمية التفكير والنظرية البنائية*، القاهرة، دار الفكر العربي .
28. النجدي، أحمد عبد الرحمن ، سعودي، منى عبد الهادي، راشد، علي(1999). *تدريس العلوم في العالم المعاصر: المدخل في تدريس العلوم*، القاهرة، دار الفكر العربي .
29. وزارة التربية والتعليم (2004). *تطوير التعليم، التقرير الوطني للمملكة العربية السعودية، الرياض: وزارة التربية والتعليم*.

#### المراجع الأجنبية:

- 1- Bebas, C. (2012). *A mixed methods study of the impact of a teacher education program using professional development schools on teacher persistence* (Unpublished Ph.D. dissertation). The College of Professional Studies, Northeastern University, Boston, MA, USA.
- 2- Carlsen, M. (2009). Reasoning with paper and pencil: The role of inscriptions in student learning of geometry series. *Mathematics Education Research Journal*, 21(1), 54-84.
- 3- Collins, J. (2012). *Evaluation of teacher training and student achievement in the Reading First program* (Unpublished Ph.D. dissertation). College of Education, Faculty of Argosy University, Los Angeles, USA.
- 4- Fox, A. (2011). *The influence of teacher training certification program and assigned subject on the self-efficacy of first year teachers* (Unpublished Ph.D. dissertation). The University of Houston-Clear Lake, Texas, USA.
- 5- Goldberg, C. (2004). Brain friendly techniques: Mind mapping. *School Library Media Activities Monthly*, 21(3), 22.
- 6- Koszalka, T., Song, H. & Grabowski, B. (2001). Learners' perception of design factors found in problem –based learning (PBL) that support reflective thinking. Proceedings from *the National Convention of the Association for Educational Communications and Technology* (pp. 217-221), Atlanta, Georgia, USA.
- 7- Lowe, D. (2012). *Teacher perception of their initial traditional or alternative teacher training program teachers* (Unpublished Ph.D. dissertation). University of Southern Mississippi, Hattiesburg, Mississippi, USA.