استخدام طريقة قبعات التفكير الست في تدريس الجغرافيا لتنمية التحصيل المعرفي ومهارات التفكير التوليدي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

صالحة عمر محمد خرارزة
(تخصص مناهج وطرق تدريس الجغرافيا)

إشراف

أ.د/ فكري حسن ريان
أستاذ المناهج وطرق التدريس
كلية البنات – جامعة عين شمس

أ.م. د/ إيمان محمد عبد الوارث
أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد
كلية البنات – جامعة عين شمس

أ.م. د/ دعاء محمد درويش
أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد
كلية البنات – جامعة عين شمس
٢٠١٦م

مقدمة:

يتميز العصر الذي نعيش فيه بالانفجار المعرفي والتغيرات السريعة والتطورات التكنولوجية المذهلة في كافة مجالات الحياة، فقد أصبح المتطلب الأساسي لعالمنا المعاصر هو تنمية العقول المفكرة على إيجاد الحلول لكثير من المشكلات التي تهدد الفرد والمجتمع والتي تمكننا من مسايرة التطورات التكنولوجية الهائلة من أجل حسن التصرف والتكيف في مختلف مناشط الحياة، ولتطبيق المعرفة في شتى قطاعات العمل، وبالتالي فإن الاهتمام بتنمية التفكير أصبح ضرورة اقتصادية وثقافية واجتماعية وحياتية.

وتعد التربية في جوهرها عملية إعداد وتربية المواطن لمواجهة الحاضر والمستقبل، ولما كان الحاضر دائم التغير والمستقبل يتسم بالغموض، لذا كان على التربويين أن يسعوا جاهدين لتربية وبناء النشء بحيث يشتمل هذا البناء على معارف ومفاهيم ومهارات واتجاهات، ولهذا أصبح يقع على عاتق التربية الحديثة مسئولية جسيمة وهي خلق المواطن القادر على التعامل مع مستجدات العصر ومسايرة التطورات العلمية والحياتية الكبيرة، وفهم ما يدور حوله ومشاركته بإيجابية في صنع هذا التطور والقدرة على التفكير السليم. (عبد الرحمن العيسوي، ١٩٩٠، ٢٧)

وتأتي مهارات التفكير على قمة أهداف مناهج الدراسات الاجتماعية، حيث يشير (أحمد اللقاني، ١٩٧٩، ١١) إلى أن التفكير بجانب أنه أحد أهداف تدريس الدراسات الاجتماعية المهمة، فهو أيضاً وظيفة من الوظائف التي تتفق مع طبيعتها. (محمد عبد المقصود العتيبي، ٢٠٠١، ٤٤)

كما يشير محمد عبد المقصود إلى أن التفكير بتعدد أنماطه يعد أحد جوانب التعليم المهمة التي تسعى مناهج الدراسات الاجتماعية إلى تنميتها لدى المتعلمين وذلك لما تنفرد به طبيعة هذه المادة من تناولها لقضايا وظاهرات تحتاج إلى تفسير، وربط علاقات، وتقويم النتائج المترتبة عليها. (دعاء محمد درويش، ٢٠١١، ١٠٣، ١٠٥)

والجغرافيا من المواد الدراسية المرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالتفكير حيث تعتمد معظم موضوعاتها على قضايا تحتاج إلى العمليات العقلية ومهارة التفكير للقدرة على فهمها، ذلك لأن الجغرافيا لم تعد مجرد أسماء وعواصم وأرقام بل أصبحت علماً يعتمد على "كيف" و"لماذا"، (صالح محمد أمين، ٢٠٠٤، ٧٨) أي التفسير والتحليل وتنمية التفكير، فهي توفر قواعد ومعلومات وبيانات مكملة لمختلف العلوم والنشاطات البشرية، والتي يمكن الرجوع إليها في أي وقت للاستفادة منها في مختلف مناحي الحياة. (أحمد اللقاني، ١٩٧٩، ١١)

والجغرافيا كمادة دراسية تساعد المتعلم على تكوين رؤية واضحة وشاملة للعالم ومتغيراته البيئية والاقتصادية والسياسية وتساعد على فهم القضايا والمشكلات المحيطة به على المستويين العالمي والمحلي. (سليمان الجبر، ١٩٨٣، ١٤)

كما أنها تعتبر طريقة للتفكير أكثر من كونها مجموعة من المعلومات والمهارات حيث إنها تقوم بإدراك العلاقات والتحليل والتركيب والتعليل.

وبدراسة كل من طبيعة مادة الجغرافيا وأنماط التفكير العلمي نلاحظ أن هناك علاقة وثيقة بين الجغرافيا والتفكير التوليدي حيث يساهم في فهم المادة ويكون أساساً للاكتشاف وتوليد الأفكار وتعديلها. (فتحي مصطفى الزيات، ٢٠٠١، ٣١)

وتعد مهارات التفكير التوليدي عبارة عن مجموعة من القدرات العقلية التي تمكن التلاميذ من توليد اشتقاق إجابات عندما يعرض عليهم سؤال لم يسمعوه من قبل أو تطرح مشكلة غير تقليدية وخاصة عندما تكون هذه الأسئلة والمشكلات غير مشابهة لما تعلموه من قبل، وبعد ذلك يمكنهم تقديم إجاباتهم والحكم على مدى صحتها. (Chin & Others, 2000, 522)

وتعد طريقة قبعات التفكير الست (Thinking Hats) لدي بونو واحدة من أهم الاستخدامات التربوية في مجال تحسين وتعليم التفكير وتنمية مهاراته المختلفة، بالإضافة إلى أنها تجعل المعلمين والمتعلمين أكثر مشاركة وفاعلية. وهذه الطريقة أوضحها دي بونو عندما وجد أن:

- طريقة تفكير المجتمع الغربي تقتصر على النوعية التقنية فقط التي تعتمد على التعاون والمناظرات الجدلية والتي يسعى فيها كل فرد للتغلب على الآخر بأي وسيلة مما يجعل الأفكار منعكسة وكل فكرة تقابلها فكرة مختلفة. (دي بونو، ٢٠٠٨، ٤٤)
- الفرد عندما يفكر فإنه يلجأ إلى استخدام كل أنواع التفكير في آن واحد مما يؤدي إلى الخلط وسوء الفهم وعدم العقلانية واللامعنى والاستنتاجات غير الموضوعية فضلاً عن التصرفات غير المسئولة. (Mary Ogechi Esere, 2007, 132-142)

ومن أجل ذلك صمم دي بونو برنامج قبعات التفكير الست ليساعد الناس على التفكير بعقلانية وواقعية وبشكل أكثر إنتاجية.

الإحساس بالمشكلة:

لقد نبع الإحساس بالمشكلة من خلال المصادر التالية:

الدراسات السابقة: قامت الباحثة بالاطلاع على العديد من الأدبيات والدراسات السابقة التي أكدت على ما يلي:

١) تدني مستوى امتلاك التلاميذ لمهارات التفكير التوليدي.
٢) قصور الطرق التقليدية (المعتادة) في تحقيق أهداف التدريس، ومن ذلك انظر دراسة (أحمد شوقي، ٢٠٠٦)، سها حمدي (٢٠٠٧)، ريهام رفعت (٢٠٠٧)، مروة حسين إسماعيل (٢٠٠٨).

هذا وقد أوصت الدراسات السابقة بأهمية تنمية مهارات التفكير التوليدي لدى المراحل الدراسية المختلفة مثل دراسة (هاما عبد الرحمن، ٢٠١٣، شاما جابر، ٢٠١١، رشا رمزي، ٢٠١١، راندا عبد العظيم، ٢٠٠٨) وغيرها من الدراسات.

الدراسة الاستطلاعية:

لتدعيم الإحساس بالمشكلة قامت الباحثة بدراسة استطلاعية استهدفت قياس مستوى امتلاك تلاميذ المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير التوليدي وذلك من خلال تطبيق اختبار لقياس بعض مهارات التفكير التوليدي وذلك من خلال تطبيق اختبار لقياس بعض مهارات التفكير التوليدي، وقد تضمن الاختبار المهارات التالية: (التنبؤ في ضوء المعطيات، الطلاقة، المرونة) وقد طبق الاختبار على مجموعة مكونة من (٣٠) تلميذاً وتلميذة بالمرحلة الإعدادية بإحدى المدارس الليبية الموجودة في القاهرة، وأوضحت نتائج الاختبار وجود ضعف في مستوى استيعاب التلاميذ لمهارات التفكير التوليدي.

تحديد مشكلة البحث:

في ضوء ما تقدم تتحدد مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي:

ما فاعلية استخدام طريقة قبعات التفكير الست في تنمية التحصيل المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية؟

ما فاعلية استخدام طريقة قبعات التفكير الست في تنمية مهارات التفكير التوليدي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيسي التساؤلات التالية:

١) ما مهارات التفكير التوليدي التي يجب تنميتها لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي؟
٢) ما فاعلية استخدام طريقة قبعات التفكير الست في تنمية التحصيل المعرفي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي؟
٣) ما فاعلية استخدام طريقة قبعات التفكير الست في تنمية مهارات التفكير التوليدي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي؟

فروض البحث:

حاول البحث الحالي التحقق من صحة الفروض التالية:

١) يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي ككل ومستوياته الفرعية لصالح المجموعة التجريبية.
٢) يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي لصالح التطبيق البعدي.

٣) يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير التوليدي لصالح المجموعة التجريبية.
٤) يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير التوليدي لصالح التطبيق البعدي.

أهداف البحث:

١) الكشف عن فاعلية استخدام طريقة قبعات التفكير الست في تنمية التحصيل المعرفي.
٢) الكشف عن فاعلية استخدام طريقة قبعات التفكير الست في تنمية مهارات التفكير التوليدي.

حدود البحث:

التزم البحث الحالي بالحدود التالية:

١) مجموعة من تلاميذ الصف الأول الإعدادي بإحدى المدارس الليبية الموجودة في القاهرة.
٢) إعداد وحدتين دراسيتين باستخدام طريقة قبعات التفكير الست وهي الوحدة الأولى والثانية (الجغرافية الطبيعية والجغرافية البشرية) من مقرر الجغرافيا للصف الأول الإعدادي بليبيا، وذلك لأنها تحتوي على العديد من المعلومات والموضوعات الجغرافية المتنوعة، كما أن الفترة الزمنية لتدريس الوحدتين كافية لتنمية مهارات التفكير التوليدي.
٣) اقتصر البحث الحالي على تنمية التحصيل المعرفي في ضوء مستوى (التذكر، الفهم، التطبيق).

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث فيما يمكن أن يقدمه لكل من:

- **مخططي المناهج**: إمداد واضعي مناهج الدراسات الاجتماعية بوحدتين مصاغتين وفقاً لقبعات التفكير الست في مادة الجغرافيا يمكن الاسترشاد بهما في تطوير المناهج الدراسية.
- **المعلمين**: توجيه نظر المعلمين إلى أهمية تنمية مهارات التفكير التوليدي لرفع مستوى فهم التلاميذ للمحتوى الجغرافي، بالإضافة إلى تقديم أدوات مقننة (الاختبارات).
- **التلاميذ**: تنمية التحصيل المعرفي ومهارات التفكير التوليدي لدى التلاميذ عينة البحث.
- **الباحثين**: فتح آفاق جديدة أمام الباحثين بعمل بحوث أخرى تتناول قبعات التفكير الست وتكشف عن فاعليتها في تنمية متغيرات بحثية أخرى في تخصصات ومراحل دراسية مختلفة.

منهج البحث:

تم إجراء البحث الحالي وخطواته وفقاً لمنهجين:

١) المنهج الوصفي التحليلي: وذلك فيما يتعلق بالإطار النظري والذي يتناول الأدبيات والبحوث والدراسات التي تناولت قبعات التفكير الست وتحديد أنماطها التي تتلاءم مع طبيعة المحتوى العلمي للوحدة المختارة في الجغرافيا.
٢) المنهج التجريبي التربوي: في استخدام التصميم التجريبي ذي المجموعتين (مجموعة ضابطة تدريس بالطريقة المعتادة (التقليدية)، ومجموعة تجريبية تدرس الوحدة المعدة باستخدام طريقة قبعات التفكير الست).

مصطلحات البحث:

قبعات التفكير الست (Six Thinking Hats):

يعرف فودة وعبده قبعات التفكير الست بأنها "استراتيجية تعزى إلى "إدوار دي بونو" تسعى إلى تقسيم التفكير الواسع إلى ست قبعات أو ستة أدوار مختلفة ذات ستة ألوان كل قبعة

تساعد مرتديها على لعب دور مناسب من أدوات التفكير وبلوغ هدف معين". (إبراهيم فودة، ياسر عبده، ٢٠٠٥)

وتعرف إجرائياً: إحدى طرق التدريس الفعالة حيث تقسم التفكير إلى ستة أنماط وكل نمط يعبر عنه بقبعة ذات لون معين وتعمل على تحسين مستوى التحصيل المعرفي للمتعلم وتكسبه مهارات التفكير التوليدي.

التفكير التوليدي (Generative Thinking):

هو مجموعة من المهارات التي تمكن من التوصل إلى معلومات جديدة وأفكار غير تقليدية ونواتج مستحدثة من خلال المعلومات المتاحة وفيها يصل الفرد لإجابات متعددة لسؤال أو مشكلة محددة. (أحمد النجدي وآخرون، ٢٠٠٧، ٤٧٢)

ويعرف إجرائياً: هو مجموعة من المهارات التي تمكن التلاميذ من إدراك وتحليل المعلومات الجغرافية وذلك للتوصل إلى معلومات جديدة وغير مألوفة.

الإطار النظري للبحث:

الأهداف البحثية للإطار النظري:

قامت الباحثة بتناول الإطار النظري من خلال محورين وهما:

المحور الأول: قبعات التفكير الست، وقد تناولت الباحثة فيها ماهيتها، أنواعها، خصائصها، أهميتها، تطبيقاتها التربوية في مادة الجغرافيا، وقد استفادت الباحثة من عرضها لهذا المحور معرفة طبيعة قبعات التفكير الست والأسس التي تستند إليها، وذلك بهدف توظيفها في إعداد دروس الوحدات المختارة.

المحور الثاني: التفكير التوليدي، وقد تناولت الباحثة فيه ماهيته، وخصائصه، أهمية تعليم مهاراته، والعمليات العقلية المتضمنة فيه.

فيما يلي عرض لهذين المحورين:

المحور الأول: قبعات التفكير الست وتدريس الجغرافيا:

ماهية قبعات التفكير الست:

تعددت تعريفات قبعات التفكير الست، وفيما يلي عرض لبعض هذه التعريفات.

يعرفها Mario P. Varvoglis Olivier بأنها إحدى أدوات التفكير التباعدي تدفع الأفراد إلى إيجاد حلول واستكشافات غنية وثرية وتساعدهم على حل المشاكل المعقدة. وهنا يفحص الفرد المشكلة ليس فقط من خلال نماذج وأنماط نقدية وتقليدية مألوفة ولكن أيضاً من خلال التفكير الجانبي وعبر وجهات النظر المتعددة والذكاء العاطفي.

(Varoglis, M. P, 2003, vol.67)

ويعرفها جوتمر (Gitomer, 2000) بأنها نموذج كلاسيكي في الإبداع يتم من خلاله توظيف الألوان لتسهيل عرض مسألة معينة. (Gitomer, D., 2000)

ويعرفها مارساني (Marsani, 2005) على أنها عبارة عن ستة أنماط من التفكير تمثل مجموعة من الاتجاهات للتفكير أكثر من كونها عناوين للتفكير، وتستخدم القبعات الست بشكل مبدي للتفكير وليس كرد فعل للتفكير، كما أنها أداة لتفكير تساعد على النقاش الجماعي والتفكير الفردي مستنداً على فكرة "التفكير المتوازي (Parallel Thinking) وتوفر وسائل للمجموعات لكي نفكر معاً بفاعلية أكثر. (Sarsani, M., R., 2005, 189)

وتعرفها فراني ماكلير (Frany F. Mcaleer, 2007) بأنها أداة معروفة عالمياً لتعليم التفكير في جميع المحتويات الدراسية، إذ تتيح للأفراد رؤية تفكيرهم وتركيز انتباههم عليه وتغيير أفكارهم أو تحسينها، وكل قبعة ملونة تمثل نمط أو طريقة مختلفة في التفكير، فهي أداة تعزز نوعية التفكير والاتصال بين الطلاب والمعلمين والقيادات التربوية.

(Frany. F. Mcaleer, 2007, 10-12)

أنواع قبعات التفكير الست:

فيما يلي توضح الباحثة أنواع القبعات الست:

١) القبعة البيضاء (White Hat):

إن اللون الأبيض هو لون الورق الخالي من أي شيء، أي غياب الألوان هو لون الحياد وعدم الانحياز والموضوعية، وهو قيمة الصفاء والنقاء والوضوح، فالقبعة البيضاء هي القبعة الواقعية التي تمثل المعرفة، فهي تستخدم لجمع البيانات، والمعلومات، والحقائق، والأشكال،

والرسومات، والأرقام، والإحصائيات، والقوائم، والتقارير، والمعطيات، والتفاصيل. (إدوارد دي بونو، ٢٠٠١، ٥٣)

٢) القبعة الحمراء (Red Hat):

ترمز هذه القبعة إلى التفكير العاطفي القائم على العواطف والمشاعر والانفعالات والحدس والتخمين،وهذه أمور موجودة حتماً في التفكير الإنساني وقد يمارسها بقصد أو دون قصد عند تعرضه لموضوع ما، ولعل التفكير بهذه القبعة يساعد كثيراً على استخراج العواطف والمشاعر والأحاسيس الداخلية إلى السطح حتى يراها الآخرون بوضوح. (فهدسليمان، هدى عبد العزيز، ٢٠٠٩، ٢٥)

٣) القبعة السوداء (Black Hat):

ترمز القبعة السوداء إلى التفكير السلبي، واللون الأسود مأخوذ من الصرامة والاتجاه نحو النقد، فهو تفكير منطقي دائما سلبي لكونه غير عاطفي، حيث يعتمد تفكير القبعة السوداء على منطق الملاءمة أو عدم الملاءمة، والنقد في القبعة السوداء لا يمثل تقويماً للجوانب الإيجابية والسلبية لكنه يمثل الإشارة إلى الخطأ، فقد تبدو القبعة السوداء تدعيماً للسلبية لكن هذا غير صحيح، فعلى العكس من ذلك عند التركيز على الجوانب السلبية، فإن القبعة السوداء تضع حدوداً لها، حيث يمكن اعتبار تفكير القبعة السوداء لا علاقة له بالجدل أو النزاع، لكنها تركز فقط على النواحي السلبية المنطقية. (صالح أبو جادو، محمد نوفل، ٢٠٠٧، ٤٩١)، (أبو السعود وآخرون، ٢٠١١)

٤) القبعة الصفراء (Yellow Hat):

ترمز القبعة الصفراء إلى التفكير الإيجابي والبناء الذي يحقق الفائدة من الأشياء، واللون الأصفر يعبر عن شروق الشمس، التفاؤل، وجهة النظر الإيجابية المنطقية، والبحث عن المنافع، وتعتبر القبعة الصفراء تأملية – إيجابية ويجمع فيها الفرد بين حب الاستطلاع والرغبة في جعل الأشياء تحدث فتتطور الفكرة.

وتفكير القبعة الصفراء هو التفكير الإيجابي المتفائل، وهو عكس تفكير القبعة السوداء فهو يبحث عن الجوانب الإيجابية في الفكرة أو الموضوع فهو موقف عقلي إيجابي متفائل يجعل الفرد يبصر الجوانب الإيجابية التي ستحدث في المستقبل. (دوقان عبيدات، سهيلة أبو السيد، ٢٠٠٥)

٥) القبعة الخضراء (Green Hat):

تعد قبعة التفكير الخضراء هي قبعة الطاقة والتفكير الإبداعي والتفكير البناء، واللون الأخضر يرمز إلى الخصوبة والنماء والنباتات وتوليد الأفكار، وبالتالي ترمز القبعة الخضراء إلى الأفكار والطرق الجديدة في النظر إلى الأشياء والتخلص من الأفكار القديمة من أجل التوصل إلى أفكار أفضل، والشخص الذي يرتديها يبحث عن أفكار جديدة لم يسبق تناولها لتقع أمامه أفكار لم يسبق لها مثيل. (صالح أبو جادو، محمد نوفل، ٢٠٠٧، ٩٢)

٦) القبعة الزرقاء (Blue Hat):

إن اللون الأزرق هو لون السماء، وترمز هذه القبعة إلى التفكير الشمولي الموجه، الذي يغطي ويشمل كل أنواع التفكير السابقة كما هو الحال في السماء التي تغطي كل شيء، واللون الأزرق يوحي بالاستقلال في الرأي والحيادية وعدم الانحياز والقوة والإحاطة، وعمل هذه القبعة يشبه عمل القائد المنظم والمنسق لعمل وأداء فرقة ما، كما أنه بمثابة الضابط والموجه والمرشد الذي يتحكم في توجيه أنواع التفكير وهو الذي يقرر الانتقال من نمط لآخر ويقرر متى يبدأ نوع من التفكير ومتى ينتهي، وتدل هذه القبعة على "التفكير في التفكير" من حيث التحكم بعملية التفكير وضبطها وتلخيص ما تم التوصل إليه. (فهد سليمان، محمد عبد العزيز، ٢٠٠٩، ٢٧)

مميزات استخدام قبعات التفكير الست:

يرى دي بونو أن هناك وظيفتين لقبعات التفكير الست:

١) تبسيط التفكير: بإتاحة الفرصة أمام المفكر للتعامل مع قضية واحدة في الوقت الواحد.

٢) تساعد الطلاب على تطوير مهارات التفكير الخاصة بهم والتمكن من توظيفها في جوانب أخرى في تعلمهم.

٣) تزودنا بلغة عامة مشتركة تعمل في الثقافات المختلفة، فهي تشجع على التفكير التعاوني، وتنشط التركيز وتيسر عملية الاتصال، كما تشجع على الإبداع والابتكار. (نايفة قطامي، معيوف السبيعي، ٢٠٠٨، ٦٩)

٤) السماح لنقل التفكير وتحويله، وعدم تهديد شخصية الآخرين.

قبعات التفكير الست وتدريس الجغرافيا:

تبرز أهمية قبعات التفكير الست في تدريس الجغرافيا على أنها أداة تجعل الطلبة يفكرون بأبعاد الدرس ومضامينه وتفسح لهم الفرصة ليعبروا عن آرائهم.

الجغرافيا علم يدرس الظواهر الطبيعية وعلاقة الإنسان بمحيطه وبيئته وهي مكان أساسي للتربية تساعد على حل المشكلات الحياتية من خلال تنمية البعد المكاني لدى المتعلمين وتوضيح العلاقات بين الإنسان والمعطيات الطبيعية والبحث عن قواعد تنظيم الإنسان واستغلاله واستفادته من موارد محيطه والحفاظ على بيئته. (محمد إبراهيم قطامي، ٢٠٠٧).

وإذا نظرنا إلى محتوى مادة الدراسات الاجتماعية (الجغرافيا) نجد أنه يوجد كم من المشكلات التي يعاني منها الطلاب في نقلهم من كتب الدراسات الاجتماعية، فمحتوى الدراسات الاجتماعية في المراحل الدراسية المختلفة، تركز على الحقائق المجردة حيث يشتمل على العديد من المفاهيم والأفكار المجردة، والأحداث والأماكن الكثيرة، التي يطلب من التلميذ حفظها واسترجاعها، ولا يترك التلميذ فرصة للمشاركة الفعالة، الأمر الذي يمثل صعوبة في فهم التلاميذ لذلك المحتوى. (إيمان محمد عبد الوارث، ٢٠٠٨).

إذن يمكن القول إن محتوى الجغرافيا يحتاج إلى بعض المهارات المهمة التي لابد أن يتعلمها التلاميذ لمواجهة هذه الصعوبات، لذلك يجب على معلمي الجغرافيا أن يوظفوا قبعات التفكير الست في تدريس مادة الجغرافيا من خلال خلق جو من التفاعل والنشاط داخل الصف، فالتدريس بطريقة القبعات الست إحدى طرق التدريس الحديثة التي يمكنها تنمية بعض المهارات والعمليات العقلية لدى التلاميذ لفهم محتوى الجغرافيا مثل تحديد الفكرة الرئيسة والربط بين هذه الأفكار لعمل ملخصات، وتحديد المفاهيم والمصطلحات الصعبة وتوضيحها، وتوليد الأسئلة على الدرس، وتفسير الخرائط والجداول والبيانات الإحصائية والصور والأشكال التوضيحية والأحداث، ومن ثم تلخيص أفكار القبعات الأخرى بواسطة القبعة الزرقاء.

وقد أثبتت العديد من الدراسات فاعلية استخدام طريقة قبعات التفكير الست في العملية التعليمية وتحقيق التعليم ذي المعنى ومنها (دراسة نايفة قطامي ومعيوف السبيعي، ٢٠٠٨، دراسة نيفين شرف البركاتي، ٢٠٠٨، دراسة صفاء عبد الجواد، ٢٠١٢، دراسة فراني ماكلير Franny, F, Maccleer, 2010، دراسة كيدي أماندا (Keddie Amanda, 2007) والتي أكدت جميعها على فاعلية طريقة قبعات التفكير الست في تنمية العديد من المتغيرات المختلفة.

المحور الثاني: التفكير التوليدي:

يعرف إنتوستل (Entwistel, 2000) التفكير التوليدي بأنه أحد نواتج التعلم المتعمق، وهو عبارة عن قدرة التلاميذ على توليد إجابات عندما لا يكون لديهم حل جاهز للمشكلة وخاصة عندما تكون مشكلة غير مألوفة ولا تندرج تحت الحقائق التي تعلموها سابقاً.

(Entwistele, N, 2000)

ويعرف أترتون (Atherton, 2002) التفكير التوليدي بأنه تجسد لأفكار الإبداع.

(Atherton, J. S, 2002)

ويعرف فانزي (Vanzee, 2002) التفكير التوليدي بأنه عملية بنائية يتم فيها الربط بين الأفكار الجديدة والمعرفة السابقة عن طريق بناء متماسك من الأفكار يربط بين المعلومات القديمة والجديدة، فتوليد الأفكار يتضمن استخدام المعرفة السابقة لإضافة معلومات جديدة.

(Vanzee, D, 2000, 115-142)

وتعد تنمية مهارات التفكير التوليدي ومساعدة التلاميذ على إتقانها هدفاً ضرورياً من أهداف التربية والتي تسعى إلى تحقيق النمو المتكامل في شخصية المتعلم، ويرجع الاهتمام بمهارات التفكير التوليدي إلى عدة عوامل منها:

- احتياج المجتمع إلى المفكرين الجدد والرواد المتطلعين دائماً إلى المغامرة والتجديد.
- الوصول بكل فرد لتحقيق ذاته وتنمية قدراته.

- المتعة التي يشعر بها التلاميذ أثناء ممارستهم للتفكير التوليدي.
- توفير استمرارية التعلم مدى الحياة للمتعلم من خلال تعليمه كيف يولد المعلومات.
- تعلم كيفية إنتاج المعلومة أهم من تعلم المعلومة نفسها.
- الشعور بحلاوة ما ينتجه العقل يفوق إنجاز حفظه معلومة أنتجها شخص آخر.
- التركيز على وظيفة التفكير أهم من التركيز على إنتاج التفكير.

أهمية مهارات التفكير التوليدي في عملية التعلم:

- تحقق فاعلية المتعلم وتجعل دوره نشطاً في عملية التعلم.
- تساعد على تدعيم مفهوم التعلم مدى الحياة.
- تسهم في جعل الخبرات السابقة للمتعلم وسيلة للتوصل إلى أفكار جديدة.
- تسهم في تدريب المتعلم على إنتاج المعلومات والأفكار بدلاً من تلقيها جاهزة.
- تساعد على ممارسة وتنمية أنواع مختلفة من التفكير كالتفكير الإبداعي، والناقد، والتأملي.
- تعزز معنى الثقة بالنفس من خلال شعور المتعلم بأهمية دوره في إنتاج الأفكار والحلول. (إيمان حسنين عصفور، ٢٠١١، ١١٧)

مهارات التفكير التوليدي:

يتفق معظم الباحثين أن التفكير التوليدي يتكون من عدة مهارات، وسيتم تناول المهارات بشيء من التفصيل، وستتبنى الباحثة المهارات الآتية:

أولاً: الطلاقة (Fluency):

هي قدرة الشخص في أن ينتج عدداً كبيراً من الأفكار خلال وحدة زمنية معينة، (فاروق عثمان، ٢٠٠٥، ٢٣٧) وتعني أيضاً القدرة على توليد عدد كبير من البدائل أو المترادفات أو الأفكار أو المشكلات أو الاستعمالات عند الاستجابة لمثير معين والسرعة والسهولة في توليدها، كما تعرف بأنها القدرة على إنتاج أفكار عديدة لفظية وأدائية لمسألة أو مشكلة نهايتها حرة مفتوحة، وتتحدد الطلاقة في حدود كمية مقيسة بعدد الاستجابات وسرعة صدورها، أي أن الطلاقة هي القدرة على استدعاء المعلومات المخزونة لديه كلما احتاج إليها. (مصري حذورة، ٢٠٠٣، ٩٥)

ومن أشكال الطلاقة: طلاقة الكلمات، طلاقة التعبير، طلاقة الأفكار، طلاقة الأشكال، طلاقة الحركة.

ثانياً: المرونة (Flexibility):

وهي القدرة على إنتاج استجابات مناسبة لمشكلة أو موقف مثير واستجابات تتسم بالتنبؤ واللانمطية وبمقدار أو زيادة الاستجابات الفريدة الجديدة تكون زيادة المرونة. (فاروق عثمان، ٢٠٠٥، ٢٣٨)

ويعرفها حسن زيتون بأنها: القدرة على تغير اتجاه التفكير وتوليد أفكار متنوعة ليست أفكاراً متوقعة عادة، (حسن حسين زيتون، ٢٠٠٣، ٦٣) أو تغير وجهة النظر نحو المشكلة محل المعالجة والنظر إليها من زوايا مختلفة. (عبد الواحد حميد، ٢٠٠٧، ١١٥)

أو هي القدرة على توليد أفكار متنوعة أو حلول جديدة ليست من نوع الأفكار والحلول الروتينية، وتوجيه مسار التفكير أو تحويله استجابة لتغير المثير أو متطلبات الموقف. (فتحي جروان، ٢٠٠٢، ٩٧)

وتتخذ المرونة الشكلين التاليين:

- **المرونة التكيفية**: أي التوصل إلى حل لمشكلة ما أو مواجهة موقف في ضوء التغذية الراجعة التي تأتي من ذلك الموقف. (محمد الطيطي، ٢٠٠٤، ٥٥)
- **المرونة التلقائية**: أي إعطاء عدد من الأفكار المتنوعة التي ترتبط بموقف محدد ويتصل هذا العامل بحرية تغير الوجهة الذهنية حرية غير موجهة نحو حل معين فيما يتصل بمشكلة تحديداً ضيقاً.

ثالثاً: التنبؤ (Predietion):

يعد التنبؤ صورة خاصة من الاستدلال إذ يحاول تحديد ما سيحدث مستقبلاً على أساس البيانات المجمعة، أي أنه استقراء المستقبل من مشاهدات حالية، ويختلف التنبؤ عن التخمين،

فالتنبؤ يعتمد على البيانات أو على الخبرة السابقة، أما التخمين فلا أساس له من بيانات أو خبرات سابقة. (كمال زيتون، ٢٠٠٤، ٩٧)

تصور الفرد للنتائج التي يمكن أن تحدث معتمداً على معلومات سابقة من قوانين ومبادئ علمية وإسقاطها على مواقف مستقبلية جديدة. (سامي سلطي، نايف أحمد، ٢٠٠٥، ٣٠)

استخدام المعلومات المتوفرة لإضافة معنى للمعلومات الجديدة. (مجدي عزيز، ٢٠٠٧، ١٠٣)

ويتم التحقق من صحة التنبؤات العلمية بطريقتين هما:

- الاستنتاج العلمي.
- التجريب العلمي. (سامي سلطي، نايف أحمد، ٢٠٠٥، ٣٠)

رابعاً: إدراك العلاقات:

وهو القدرة على توضيح العلاقات بين الأشياء أو الأفكار. (فتحي مصطفى، ٢٠٠١، ٣٥١)

ويشمل إدراك العلاقات ما يلي:

- **إدراك علاقات التشابه**: هي القدرة على اكتشاف أوجه التشابه بين العوامل المختلفة.
- **إدراك علاقات الاختلاف**: وهي القدرة على اكتشاف أوجه الاختلاف بين العوامل المتشابهة.
- **إدراك علاقات التناظر**: هي القدرة على اكتشاف العلاقة بين العوامل المختلفة قياساً على علاقة متشابهة.

خامسا: التعرف على الأخطاء والمغالطات:

الخلط بين الرأي والحقيقة: وهي مهارة تمكن الفرد من معرفة الأقوال والتعبيرات التي تعد حقائق ثابتة وتلك التي تعبر عن وجهة نظر أو آراء قائليها أو ناقليها. فالحقيقة هي تصريح يمكنك إثباته بدليل، أما الرأي فهو تصريح يحتمل اعتقاداتك أو حكمك. (ستانلي ونيك وآخرون، ٢٠٠٢، ٩٦)

المغالطة في الاستدلال أو الاستنتاج: الاستدلال عملية تتضمن التوصل إلى استنتاجات بالاستناد إلى دليل ما، والاستدلال يعني قدرة الفرد على توليد معرفة جديدة باستخدام قواعد معينة بالاستناد إلى المعلومات المتوفرة. (فاروق عثمان، ٢٠٠٥، ٢١٧)

سادساً: فرض الفروض أو وضع الفرضيات وإيجاد الافتراضات (Finking Assumption)

الفرضية تعبير يستخدم عموماً للإشارة إلى أي استنتاج مبدئي أو قول غير مثبت ويخضعها الباحثون للفحص والتجريب من أجل الوصول إلى إجابة أو نتيجة. (فتحي جروان، ٢٠٠٢، ٢٩٦)

وهناك ثلاثة مبادئ إرشادية يجب مراعاتها عند وضع الفرضيات هي:

- يجب أن تساعد الفرضية في حل مشكلة كما تم تحديدها.
- كلما كان عدد الفرضيات الموضوعية أكثر كلما كان ذلك أفضل.
- يجب بذل مجهود كبير لصياغة فرضيات قد تكون غير سارة من خلال إطلاق العنان للخيال دون تفنيد أو كبح بتأثير مفهوم الذات. (فتحي جروان، ٢٠٠٢، ٣٠٤)

سابعاً: مهارة النقد:

النقد عملية تفكير يتضمن القيام بفحص دقيق لموضوع ما يهدف إلى تحديد مواطن القوة والضعف فيه خلال تحليل الموضوع وتقييمه استناداً إلى معايير تتخذ أساساً للنقد أو إصدار الأحكام، وعند تقديم التعلم كعملية النقد، ينبغي توجه الطلاب لملاحظة ثلاث مسائل في غاية الأهمية.

إن عملية النقد ليست عملية تصيد للأخطاء أو حط من قيمة أي موضوع.

إن الحكم على موضوع ما بأنه جيد أو ردئ لابد أن يقترن بإيضاح السبب الذي يستند إليه الحكم أو المعيار الذي بموجبه عد لموضوع جيداً أو رديئاً وعليه فإن قيمة الأحكام التي يصدرها الناقد تتوقف على توافر أسس معقولة للحكم.

إن المشاركة الفاعلة في عملية النقد تعتمد بدرجة كبيرة على قاعدة المعلومات التي يمتلكها الطلاب حول موضوع النقد. (سامي سلطي، نايف أحمد، ٢٠٠٥، ٤٣٣)

إجراءات البحث:

للإجابة عن أسئلة البحث والتحقق من صحة فروضه أعدت الباحثة الأدوات التالية:

أولاً: أدوات التجريب:

١) دليل المعلم المعد في ضوء استخدام طريقة قبعات التفكير الست.

٢) كتيب التلاميذ المعد في ضوء استخدام طريقة قبعات التفكير الست.

ثانياً: أدوات القياس:

١) اختبار التحصيل المعرفي في ضوء المستويات المعرفية الثلاثة (التذكر، والفهم، والتطبيق).

٢) اختبار مهارات التفكير التوليدي (المرونة، الطلاقة، التنبؤ، وضع الفرضيات، إدراك العلاقات، التعرف على الأخطاء والمغالطات).

تنفيذ تجربة البحث:

١) عينة البحث:

اختارت الباحثة مجموعة البحث من مدرسة النجم الساطع الإعدادية الليبية الموجودة في مدينة نصر وذلك لمتابعة إجراءات البحث.

وتبعاً لذلك فقد تم اختيار شعبتين دراسيتين من أصل خمس شعب دراسية، حيث اشتملت عينة الدراسة على (٨٠) تلميذاً من تلاميذ الصف الأول الإعدادي للعام الدراسي (٢٠١٥/٢٠١٦) الفصل الدراسي الأول، وقد تم تقسيم العينة إلى مجموعتين: تجريبية وعددها (٤٠) تلميذاً درسوا باستخدام طريقة قبعات التفكير الست، وضابطة وعددها (٤٠) تلميذاً درسوا بالطريقة التقليدية، وذلك بعد التأكد من تكافؤ تلاميذ الشعب الدراسية في العمر الزمني، والمستوى التحصيلي العام، وذلك من خلال نتائج الاختبارات التحصيلية الشهرية لمادة الجغرافيا للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦ للصف الأول الإعدادي، وكذلك من خلال تطبيق تحليل نتائج اختبار التحصيل المعرفي، واختبار مهارات التفكير التوليدي على المجموعتين قبل التجربة.

٢) التطبيق القبلي لأدوات القياس:

تم تطبيق أدوات البحث تطبيقاً قبلياً على التلاميذ مجموعة البحث.

٣) التدريس لمجموعتين البحث:

تم التدريس للمجموعتين بداية من ١٥ نوفمبر ٢٠١٥ إلى ٢ فبراير ٢١٦م.

حيث درست المجموعة التجريبية باستخدام طريقة قبعات التفكير الست بواقع (٢٠) حصة بينما درست المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية.

٤) التطبيق البعدي لأدوات القياس:

بعد الانتهاء من عملية التدريس تم تطبيق اختبار التحصيل المعرفي، واختبار مهارات التفكير التوليدي على المجموعتين (التجريبية والضابطة) ورصد درجات كل مجموعة على حده وإجراء المعالجة الإحصائية لها.

وفيما يلي عرض النتائج وتفسيرها وفق فروض البحث:

الفرض الأول: يوجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل المعرفي البعدي ككل ومستوياته الفرعية لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (١)

قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل المعرفي البعدي

التحصيل المعرفي	المجموعة	المتوسط	الانحراف	د ح	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	حجم التأثير (d)
التذكر	التجريبية	١٠,٤٣	١,١٧	٧٨	٢٤,٩٨٧	دالة عند ٠,٠١	٥,٦٦ كبير
	الضابطة	٤,٢٥	١,٣				
الفهم	التجريبية	١١,١٠	١,٥٥	٧٨	١٦,٥٣٤	دالة عند ٠,٠١	٣,٧٤ كبير
	الضابطة	٥,٤٠	١,٥٣				

التطبيق	التجريبية	٩,٥٥	١,١٨	٧٨	١٦,٤٨٥	دالة عند ٠,٠١	٣,٧٣ كبير
	الضابطة	٥,٤٣	١,٠٦				
الاختبار ككل	التجريبية	٣١,٠٨	٢,٠٨	٧٨	٣٥,٥٧٥	دالة عند ٠,٠١	٨,٠٦ كبير
	الضابطة	١٥,٠٨	١,٩٤				

يتضح من الجدول (١) الخاص بنتائج التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي ككل على المجموعة التجريبية والضابطة أن قيمة (ت) (٣٥,٥٧٥)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وهذا يعني وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي المجموعة التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي ككل، حيث بلغ متوسط المجموعة التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي ككل (٣١,٠٨) أما متوسط المجموعة الضابطة فقد بلغ (١٥,٠٨).

الفرض الثاني: والذي ينص على: يوجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي ككل ومستوياته الفرعية لصالح التطبيق البعدي.

جدول (٢)

قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجمعة التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي القبلي والبعدي

التحصيل المعرفي	المجموعة	المتوسط	الانحراف	د ح	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	حجم التأثير (d)
التذكر	القبلي	٣,٣٣	١,١٦	٣٩	٢٨,٦٨١	دالة عند ٠,٠١	٩,١٩ كبير
	البعدي	١٠,٤٣	١,١٧				
الفهم	القبلي	٣,٣٨	١,١٠	٣٩	٢٦,١٦٦	دالة عند ٠,٠١	٨,٣٩ كبير
	البعدي	١١,١٠	١,٥٥				
التطبيق	القبلي	٣,٠٨	٠,٩٤	٣٩	٢٧,٥٨١	دالة عند ٠,٠١	٨,٨٤ كبير
	البعدي	٩,٥٥	١,١٨				
الاختبار ككل	القبلي	٩,٧٨	١,٨٥	٣٩	٥٣,٨١٤	دالة عند ٠,٠١	١٧,٥ كبير
	البعدي	٣١,٠٨	٢,٠٨				

يتضح من الجدول (٢) الخاص بنتائج التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي ككل على المجموعة التجريبية أن قيمة (ت) (٥,٨١٤)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستودلالة (٠,٠١)، وهذا يعني وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار التحصيل المعرفي ككل، وذلك لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغ متوسط المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي (٩,٧٨)، أما متوسط المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي فقد بلغ (٣١,٠٨).

الفرض الثالث: والذي ينص على: يوجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير التوليدي البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم معالجة البيانات إحصائياً باستخدام اختبار (ت) t-test باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS للعينات المستقلة، والجدول التالي يبين ذلك.

جدول (٣)

قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير التوليدي البعدي

التفكير التوليدي	المجموعة	المتوسط	الانحراف	د ح	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	حجم التأثير (d)
الطلاقة	التجريبية	١٥,٣٨	١,٩٢	٧٨	٢٤,٩٨٤	دالة عند ٠,٠١	٥,٦٦ كبير
	الضابطة	٦,٠٨	١,٣٧				
المرونة	التجريبية	١٦,٧٣	٢,٧٥	٧٨	٢٢,٢٦٦	دالة عند	٥,٠٤

	الضابطة	٥,٣٨	١,٧٠			٠,٠١	كبير
التنبؤ	التجريبية	١٤,١٣	٢,٥٢	٧٨	١٨,٣٠	دالة عند ٠,٠١	٤,١٤ كبير
	الضابطة	٥,٣٠	٢,٠٩				
وضع الفرضيات	التجريبية	١٤,٤٨	١,٩٣	٧٨	١٩,٧٨٢	دالة عند ٠,٠١	٤,٤٨ كبير
	الضابطة	٥,٥٨	٢,٠٩				
إدراك العلاقات	التجريبية	٨	١,٣٠	٧٨	١٢,٣٤٨	دالة عند ٠,٠١	٢,٨٠ كبير
	الضابطة	٤,٢٨	١,٤٠				
التعرف على الأخطاء	التجريبية	٨,٥٨	١,١٥	٧٨	١٤,٠٥٩	دالة عند ٠,٠١	٣,١٨ كبير
	الضابطة	٤,٣٣	١,٥٣				
الاختبار ككل	التجريبية	٧٧,٢٨	٧,٦٨	٧٨	٣٣,٥٠٩	دالة عند ٠,٠١	٧,٥٩ كبير
	الضابطة	٣٠,٩٣	٤,٢٥				

يتضح من الجدول (٣) الخاص بنتائج التطبيق البعدي لاختبار التفكير التوليدي ككل على المجموعة التجريبية والضابطة أن قيمة (ت) (٣٣,٥٠٩)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وهذا يعني وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي المجموعة التجريبية والضابطة في التفكير التوليدي ككل، حيث بلغ متوسط المجموعة التجريبية في اختبار التفكير التوليدي ككل (٧٧,٢٨، أما متوسط المجموعة الضابطة فقد بلغ (٣٠,٩٣).

الفرض الرابع: الذي ينص على: يوجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير التوليدي لصالح التطبيق البعدي.

جدول (٤)

قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار التفكير التوليدي

التفكير التوليدي	المجموعة	المتوسط	الانحراف	د ح	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	حجم التأثير (d)
الطلاقة	قبلي	٤,٧٨	٠,٧٠	٣٩	٣١,٠٦٨	دالة عند ٠,٠١	٧,٠٤ كبير
	بعدي	١٥,٣٨	١,٩٢				
المرونة	قبلي	٤,٦٣	٠,٩٨	٣٩	٢٥,٢٧٣	دالة عند ٠,٠١	٥,٧٢ كبير
	بعدي	١٦,٧٣	٢,٧٥				
التنبؤ	قبلي	٤,٣٣	٠,٩٤	٣٩	٢١,٤٢٥	دالة عند ٠,٠١	٤,٨٥ كبير
	بعدي	١٤,١٣	٢,٥٢				
وضع الفرضيات	قبلي	٤,٥٣	١,٤٠	٣٩	٢٦,٢٦٤	دالة عند ٠,٠١	٥,٩٥ كبير
	بعدي	١٤,٤٨	١,٩٣				
إدراك العلاقات	قبلي	٢,٤٨	٠,٦٤	٣٩	٢١,٥٢٨	دالة عند ٠,٠١	٤,٨٨ كبير
	بعدي	٨	١,٣٠				
التعرف على الأخطاء	قبلي	٢,٦٨	٠,٥٧	٣٩	٢٦,١١٩	دالة عند ٠,٠١	٥,٩٢ كبير
	بعدي	٨,٥٨	١,١٥				
الاختبار ككل	قبلي	٢٣,٤٠	٢,٥٤	٣٩	٣٨,٢٧٨	دالة عند ٠,٠١	٨,٦٧
	بعدي	٧٧,٢٨	٧,٦٥				

يتضح من الجدول (٤) الخاص بنتائج التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير التوليدي ككل على المجموعة التجريبية أن قيمة (ت) (٣٨,٢٧٨)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وهذا يعني وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار التفكير التوليدي ككل، وذلك لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغ متوسط المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي (٢٣,٤٠) أما متوسط المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي فقد بلغ (٧٧,٢٨).

حساب الفاعلية:

تم حساب قيمة الفاعلية للتدريس بالقبعات الست في تنمية التحصيل المعرفي والتفكير التوليدي للمجموعة التجريبية باستخدام نسبة الكسب المعدل لبلاك ودلالتها كما يلي:

أ) حساب فاعلية القبعات الست في تنمية التحصيل المعرفي:

جدول (٥)

حساب نسبة الكسب المعدل لبلاك لكل من المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي

أبعاد التحصيل المعرفي	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	النهاية العظمى	نسبة الكسب المعدل لـ Blake
التذكر	٣,٣٣	١٠,٤٣	١٣	١,٢٨٠
الفهم	٣,٣٨	١١,١٠	١٥	١,١٨٠
التطبيق	٣,٠٨	٩,٥٥	١٢	١,٢٦٦
الاختبار ككل	٩,٧٨	٣١,٠٨	٤٠	١,٢٣٨

يبين من الجدول السابق أن البرنامج المقترح القائم على القبعات الست لتنمية التحصيل المعرفي له فاعلية عالية، ويؤكد ذلك أن نسبة الكسب العدل لبلاك كانت في كل بعد من أبعاد التحصيل المعرفي التذكر (١,٢٨٠)، والفهم (١,١٨٠)، والتطبيق (١,٢٦٦)، والاختبار ككل (١,٢٣٨) وهي مناسبة تقع في المدى الذي حدده بلاك من (١-٢) وهي تدل على فاعلية القبعات الست في تنمية التحصيل المعرفي.

ب) حساب فاعلية القبعات الست في تنمية التفكير التوليدي:

جدول (٦)

حساب نسبة الكسب المعدل لبلاك لكل من المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير التوليدي

اختبار التفكير التوليدي	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	النهاية العظمى	نسبة الكسب المعدل لـ Blake
الطلاقة	٤,٧٨	١٥,٣٨	١٨	١,٣٩٠
المرونة	٤,٦٣	١٦,٧٣	٢٠	١,٣٩٢
التنبؤ	٤,٣٣	١٤,١٣	١٨	١,٢٦١
وضع الفرضيات	٤,٥٣	١٤,٤٨	١٨	١,٢٩٢
إدراك العلاقات	٢,٤٥	٨	١٠	١,٢٧٦
التعرف على الأخطاء والمغالطات	٢,٦٨	٨,٥٨	١٠	١,٣٩٦
الاختبار ككل	٢٣,٤٠	٧٧,٢٨	٩٤	١,٣٣٦

يبين من الجدول السابق أن البرنامج المقترح القائم على القبعات الست لتنمية التفكير التوليدي له فاعلية عالية، حيث بلغت في كل بعد من أبعاد التفكير التوليدي، ويؤكد ذلك أن نسبة الكسب المعدل لبلاك كانت في كل مهارة من مهارات التفكير التوليدي: الطلاقة (١,٣٩٠)، والمرونة (١,٣٩٢)، والتنبؤ (١,٢٦١)، ووضع الفرضيات (١,٢٩٢)، وإدراك العلاقات (١,٢٧٦)، والتعرف على الأخطاء والمغالطات (١,٣٩٦)، والاختبار ككل (١,٣٣٦)، وهي مناسبة تقع في المدى الذي حدده بلاد من (١-٢) وهي تدل على فاعلية القبعات الست في تنمية التفكير التوليدي.

نتائج البحث:

١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي في كل مستوى من مستويات الاختبار والاختبار ككل لصالح المجموعة التجريبية.

٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار التحصيل المعرفي ككل ولكل مستوى من مستوياته لصالح التطبيق البعدي.

٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير التوليدي لصالح المجموعة التجريبية.
٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير التوليدي عند كل مهارة من مهارات الاختبار والاختبار ككل لصالح التطبيق البعدي.
٥) مقدار حجم تأثير والفاعلية للقبعات الست على تنمية التحصيل المعرفي ومهارات التفكير التوليدي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية كبير.

ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء الأسباب التالية:

١) النتائج الخاصة بالتحصيل المعرفي:

أوضحت النتائج الخاصة بتطبيق اختبار التحصيل المعرفي على كل من المجموعتين التجريبية والضابطة بعدياً باستخدام القبعات الست أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية، وأوضحت نتائج حجم التأثير أن القبعات الست لها تأثير كبير في التحصيل المعرفي ككل ومستوياته لدى تلاميذ المجموعة التجريبية، ويمكن إرجاع ذلك إلى أن استخدام طريقة القبعات الست في التدريس قد ساعد التلاميذ في المجموعة التجريبية على استخدام أنماط متنوعة من التفكير من خلال ارتداء القبعات المختلفة، كما ساعدهم ذلك على تداول الأفكار ومعالجتها بأنماط متنوعة حسب لون كل قبعة وأتاح الفرصة لتلاميذ المجموعة التجريبية للدخول والتغيير في أنماط التفكير والانتقال من نمط إعطاء الحقائق والبيانات والمعلومات بالقبعة البيضاء إلى نمط التعبير عن المشاعر والأحاسيس والاتجاهات بالقبعة الحمراء، إلى إعطاء الميزات والجوانب الإيجابية والنظرة المتفائلة لكافة الموضوعات بالقبعة الصفراء، إلى نقد ومهاجمة الأفكار السلبية والوقوف على أهم نقاط الضعف في الموضوع ومعالجتها بالقبعة السوداء، وإلى تقديم الحلول والمقترحات والبدائل والأفكار الجديدة بالقبعة الخضراء، وتنظيم وجدولة واستخلاص الأفكار الرئيسية وتفسيرها وتطبيق هذه المعلومات في مواقف تعلم جديدة بالقبعة الزرقاء، فهذا ساعد التلاميذ على تناول الأفكار الواردة في الدرس في ضوء الأنماط المتنوعة للتفكير بتصحيح منظومتهم المعرفية مما ساعدهم في معالجتها مما أدى إلى استيعابها وفهمها ومراجعتها وتوظيفها والاستفادة منها في مواقف حياتية جديدة.

كما كان للإجراءات التدريسية التي تم إعدادها وفق القبعات الست دور بارز في تفاعل التلاميذ ومشاركتهم للمواقف والأنشطة التي تم تنفيذها مما أتاح فرصة لتوفير بيئة تعلم نشطة ساعدت على تحقيق تحصيل أفضل من الطريقة التقليدية التي تقتصر على التدريس المباشر للمعلومات، فطريقة التدريس وفق القبعات الست ساعدت التلاميذ على زيادة الثقة بأنفسهم من خلال توفير فرص متعددة للتفكير والاقتراحات والحلول والبدائل وفق إطار من الحرية والاطمئنان وهذا ينعكس على اهتمام التلاميذ وأدائهم في التحصيل.

٢) النتائج الخاصة بتنمية مهارات التفكير التوليدي:

أوضحت النتائج الخاصة بتطبيق اختبار مهارات التفكير التوليدي على كل من المجموعتين التجريبية والضابطة بعدياً وعلى المجموعة التجريبية قبل التدريس بالقبعات الست وبعد التدريس بها أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية ولصالح التطبيق البعدي.

وقد أوضحت نتيجة حجم التأثير أن القبعات الست لها تأثير كبير في تنمية مهارات التفكير التوليدي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية ويمكن إرجاع ذلك إلى أن:

١) أن القبعات الست تبسط التفكير بإتاحة الفرصة أمام المفكر للتعامل مع قضية واحدة في الوقت الواحد.
٢) تساعد القبعات الست التلاميذ على تطوير مهارات التفكير الخاصة بهم وتوظيفها في جواب أخرى في تعلمهم.
٣) تزودنا القبعات الست بلغة عامة مشتركة تعمل في الثقافات المختلفة.
٤) تشجع القبعات الست على التفكير التعاوني.
٥) تيسر القبعات الست عملية الاتصال وتقفل الصراعات.
٦) تشجيع القبعات الست على الإبداع والابتكار وتدخر الوقت وتزيد الإنتاجية.

٧) تسمح القبعات الست بنقل التفكير وتحويله وعدم تهديد شخصية الآخرين.
٨) تساعد القبعات الست على تحويل المواقف السالبة إلى مواقف إيجابية والجامدة إلى مواقف مبدعة.
٩) تسمح القبعات الست للتلاميذ بوضع إطار واضح المعالم للتفكير.
١٠) تساعد على اكتشاف جوانب متنوعة من التفكير.
١١) تساعد القبعات الست على تنظيم الأفكار وترتيب المعلومات والتحول من تفكير البعد الواحد إلى تفكير سداسي البعد.

توصيات البحث:

في ضوء ما توصل إليه البحث الحالي من نتائج، توصي الباحثة بما يلي:

١) استخدام طريقة قبعات التفكير الست كطريقة تدريس في مختلف المراحل التعليمية ومختلف المقررات الدراسية.
٢) توعية المعلمين في جميع التخصصات بصفة عامة بالأساليب والطرق التدريسية الحديثة وعقد دورات تدريبية لهم لتدريبهم على طريقة القبعات الست في التدريس ومدى مساهمتها في تنمية قدرات التحصيل المعرفي ومهارات التفكير التوليدي.
٣) تدريب معلمي الجغرافيا على الطرق والاختبارات التي تقيس مهارات التفكير التوليدي.

مقترحات البحث:

في ضوء نتائج البحث الحالي تقترح الباحثة بعض الدراسات والبحوث التالية:

- فاعلية القبعات الست في تنمية التفكير الناقد وعادات العقل.
- فاعلية استخدام القبعات الست في تنمية مهارات حل المشكلات والاستيعاب المفاهيمي في مادة الجغرافيا.
- فاعلية استخدام القبعات الست في تنمية مهارات تنظيم الذات لدى طلاب المرحلة الثانوية.

مراجع البحث

أولاً: المراجع العربية:

(١) إبراهيم محمد محمد فودة، ياسر عبده (٢٠٠٥): أثر استخدام دي بونو للقبعات الست في تدريس العلوم على تنمية التفكير الإبداعي ومهاراته لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، مجلة التربية العلمية، المجلد الثامن، العدد الرابع، الجمعية المصرية للتربية العلمية، كلية التربية، جامعة عين شمس.
(٢) أبو السعود محمد وآخرون (٢٠١١): تفكير قبعات التفكير الست في العلوم، ط١، عمان، دي بونو للطباعة والنشر.
(٣) أحمد النجدي وآخرون (٢٠٠٧): تدريس العلوم في العالم المعاصر، اتجاهات حديثة في تعليم العلوم في ضوء المعايير العالمية وتنمية التفكير والنظرية البنائية، ط٢، القاهرة، دار الفكر العربي.
(٤) أحمد حسين اللقاني (١٩٧٩): المواد الاجتماعية وتنمية التفكير، القاهرة، عالم الكتاب.
(٥) إدوار دي بونو (٢٠٠١): قبعات التفكير الست، ط١، ترجمة خليل الجيوشي، مراجعة محمد عبد الله البيلي، الإمارات العربية المتحدة، أبو ظبي، المجتمع الثقافي.
(٦) إيمان حسنين محمد عصفور (٢٠١١): برنامج قائم على استراتيجيات التفكير الجانبي لتنمية مهارات التفكير التوليدي وفاعلية الذات للطالبات المعلمات شعبة الفلسفة والاجتماع، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد ١١٧.
(٧) إيمان محمد عبد الوارث (٢٠٠٨): أثر استخدام مدخل القراءة والكتابة للتعليم في تنمية بعض مهارات التفكير العليا والتحصيل المعرفي والاتجاهات في الجغرافيا لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس.
(٨) حسن حسين زيتون (٢٠٠٣): استراتيجيات التدريس رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم، القاهرة، عالم الكتب.
(٩) دعاء محمد محمود درويش (٢٠١١): فاعلية خرائط التفكير في مادة الجغرافيا لدى تلميذات المرحلة الابتدائية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ع٣٦، ص١٠٣-١٥٠.
(١٠) دي بونو (٢٠٠٨): قبعات التفكير الست، ترجمة شريف محسن، الطبعة الخامسة، القاهرة، نهضة مصر.

(١١) ذوقان عبيدات وسهيلة أبو السيد (٢٠٠٥): استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرون، مرجع الوحدة والمشرف التربوي، عمان، دار دي بونو للنشر والتوزيع.
(١٢) راندا عبد العليم المنير (٢٠٠٨): فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على قراءة الصور في تنمية مهارات التفكير التوليدي لدى أطفال الروضة، مجلة القراءة والمعرفة، العدد ٧٨، مايو، ص٢٩-٧٤.
(١٣) رشا رمزي (٢٠١١): أثر برنامج قائم على المدخل الجزئي في تدريس الكيمياء العضوية على تنمية التحصيل والتفكير التوليدي لطلاب الصف الأول الثانوي، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الفيوم.
(١٤) سامي سلطي عريفج، نايف أحمد سليمان (٢٠٠٥): أساليب تدريس الرياضيات والعلوم، عمان، دار صفاء.
(١٥) ستانلي ونيك وآخرون (٢٠٠٢): التفكير النقدي، مهارة القراءة والتفكير المنطقي، ترجمة سناء العاني ومحمد جهاد، الإمارات، دار الكتاب الجامعي.
(١٦) سليمان الجبر (١٩٨٣): اتجاهات حديثة في تدريس الدراسات الاجتماعية، دار المريخ، الرياض.
(١٧) صالح محمد أبو جادو، محمد بكر نوفل (٢٠٠٧): تعليم التفكير. النظرية والتطبيق، الأردن، عمان، دار المسيرة.عبد الرحمن العيسوي (١٩٩٠): سيكولوجية الإبداع، لبنان، دار العلوم العربية.
(١٨) صالح محمد أمين العمري (٢٠٠٤): تدريس الجغرافيا وفق رؤية الاقتصاد المعرفي (النظرية والتطبيق)، عمان.
(١٩) فاروق السيد عثمان (٢٠٠٥): سيكولوجية التعلم والتعليم، القاهرة، دار الأمن للطبع والنشر والتوزيع.
(٢٠) فتحي جروان (٢٠٠٢): تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، عمان، دار الفكر ناشرون وموزعون.
(٢١) فتحي مصطفى الزيات (٢٠٠١): مدخل ونماذج ونظريات علم النفس المعرفي، الجزء الثاني، القاهرة، دار النشر للجامعات المصرية.
(٢٢) فهد سليمان الشايع، محمد عبد العزيز العقيل (٢٠٠٩): أثر استخدام قبعات التفكير الست في تدريس العلوم في تنمية التفكير الإبداعي والتفاعل الصفي اللفظي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي في مدينة الرياض، مجلة دراسات في المناهج والإشراف، الجمعية السعودية للمناهج والإشراف التربوي، المجلد الأول، العدد الثاني، جامعة أم القرى.
(٢٣) كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٤): تدريس العلوم للفهم، رؤية بنائية، القاهرة، عالم الكتب.
(٢٤) مجدي عزيز إبراهيم (٢٠٠٧): التفكير من خلال استراتيجيات التعلم بالاكتشاف، القاهرة، عالم الكتب.
(٢٥) محمد إبراهيم قطامي (٢٠٠٧): طرق تدريس الدراسات الاجتماعية، ط١، عمان، دار الفكر ناشرون وموزعون.
(٢٦) محمد حمد الطيطي (٢٠٠٤): تنمية قدرات التفكير الإبداعي، الأردن، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
(٢٧) محمد عبد المقصود العتيبي (٢٠٠١): تدريس الدراسات الاجتماعية تخطيط، تنفيذ، تقويم عائده التعليمي، الكويت، الإمارات، مكتبة الفلاح.
(٢٨) مصري عبد الحميد حذورة (٢٠٠٣): الإبداع وتنميته من منظور تكاملي، القاهرة، مكتبة الأنجلو.
(٢٩) نايفة قطامي ومعيوف السبيعي (٢٠٠٨): تفكير القبعات الست للمرحلة الأساسية، الطبعة الثالثة، عمان، الكويت، دار دي بونو للنشر والتوزيع.
(٣٠) نيفين حمزة شرف (٢٠٠٨): أثر التدريس باستخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة والقبعات الست في التحصيل والتواصل والترابط الرياضي لدى طالبات الصف الثالث المتوسط، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
(٣١) هاما عبد الرحمن منصور (٢٠١٢): فعالية استراتيجية PODEA المعدلة القائمة على التعلم النشط في تصحيح المفاهيم البيولوجية البديلة وتنمية مهارات التفكير التوليدي لطلاب الصف الأول الثانوي، رسالة دكتوراه، كلية البنات، جامعة عين شمس.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

(1) Atherton J. S. (2002): Learning and Teaching Deep and Surface Learning Deep Surf Htm.
(2) Chin & others (2000): p.522.

(3) Entwistele N (2000): Promoting Deep Learning Tnrough Teaching and Assessmont Paper Presented at Aah Conference June.
(4) Frany. F. Mcaleer, (2007): A Thinking Strategy for Tomorrows Gifted Leaders, "Six Thinking Hats", pp.10-12.
(5) Gitomer, D., (2000): Imagination Beats Knowledge Hands Down.
(6) Mary Ogechi Esere, (2007): Affective Hess of Six Thinking Hats Training in Improving the Psychological Well Being of Persion in Pogchologio, vo. 15, pp.132-142.
(7) Sarsani, M., R., (2005): Creativity in Deducation, p.189.
(8) Vanzee E (2000): "Analysis of Student Generated Gmqioru Discussion" International Journal of Science Education 22(2), pp.115-142.
(9) Varoglis, M. P. (2003): Scientists. Shamans Sages: Cazing Therough Six Hats the Journal of Parapsychogy, vol. 67.