

أثر استخدام طريقة قبعات التفكير الست في تحصيل تلميذات الصف الرابع الابتدائي في مادة العلوم العامة

كلية التربية الأساسية / الجامعة المستنصرية
كلية التربية / ابن الهيثم / جامعة بغداد

م.د. بتول محمد جاسم
أ.م.د. نادية حسين عفون

ملخص البحث :

أن أزمة التعليم الناتجة عن انفجار المعارف وتراكمها فضلاً عن زيادة الاقبال على التعليم وشموله للمعارف والمهارات في ان واحد وعجز الطريقة الاعتيادية عن مواجهة هذه الازمة ، تدعو بالباح الى اقتراح استخدام طرائق واساليب تدريسية حديثة ، ومن بين هذه الطرائق والاساليب ، طريقة القبعات التفكير الست – قيد الدراسة الحالية – التي ركزت على تحسين التفكير من خلال ممارسة المتعلم مهارات التفكير وعملياته .

تستهدف الدراسة الحالية تعرف أثر طريقة التفكير الست في تحصيل تلميذات الصف الرابع الابتدائي في مادة العلوم العامة . وذلك من خلال التحقق من الفرضية الصفرية الاتية :

(لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط الدرجات لتحصيل التلميذات اللاتي يدرسن بطريقة القبعات التفكير الست ومتوسط الدرجات لتحصيل التلميذات اللاتي يدرسن بدون استخدام طريقة القبعات التفكير الست) .

بلغ عدد افراد العينة (٥٩) تلميذة مثلت المجموعة التجريبية (٣٠) تلميذة التي درست بطريقة القبعات التفكير الست و (٢٩) تلميذة في المجموعة الضابطة التي درست بدون استخدام طريقة القبعات التفكير الست .
تم تكافؤ مجموعتي البحث في متغيري الذكاء والمعلومات السابقة في مادة العلوم العامة .

أعد اختبار تحصيلي شمل (٢١) فقرة من نوع اختيار من متعدد وبثلاث بدائل اداة للبحث . وتم التحقق من صدقية الظاهري والمحتوى بعرضه على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال التربية وطرائق تدريس وعلوم الحياة .

كما تم حساب ثباته بطريقة اعادة الاختبار باستخدام معادلة (كيودر ريتشاردسون-٢٠) فبلغ (٠.٨١) . كما تم ايجاد معامل الصعوبة والقوة التمييزية ، وفاعلية البدائل ل فقرات الاختبار طبقت التجربة في الفصل الدراسي الثاني من العام ٢٠٠٧ – ٢٠٠٨ واستغرقت (٩) أسابيع .

تمت معالجة البيانات احصائياً باستخدام اختبار (t-test) ، أظهرت النتائج تفوق افراد المجموعة التجريبية التي درست بطريقة القبعات التفكير الست على اقرانهم في المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية بدون استخدام طريقة القبعات التفكير الست بدلالة معنوية موجه في التحصيل .

في ضوء ذلك توصي الباحثتان باستخدام طريقة القبعات التفكير الست في تدريس العلوم العامة ويقترح اجراء دراسات اخرى لمراحل ومواد دراسية للتعرف على اثرها في التحصيل ومتغيرات اخرى .

مشكلة البحث :

تكمن مشكلة البحث الحالي هو اتساع الفجوة بين التقدم العلمي وواقع مدارسنا ، اذ أن مدارسنا نادراً ما تهئ للمتعلمين فرصاً كي يقوموا بمهام تعليمية تابعة من فضولهم او مبنية على تساؤلات يثرونها هم بأنفسهم . اما الواجبات البيئية فغالباً ما تكون على شكل حل تمارين مكتوبة او تحضير اجزاء من مادة الكتاب المقرر ، او الكتابة في موضوعات يختارها المعلم . وهي في مجموعها مهمات يحددها المعلم كما يريد وفي الوقت الذي يريد دون مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين ، ومع ان غالبية متخذي القرار والمخططين والمشرفين التربويين والمدراء والمعلمين يتفقون على اهمية استخدام اساليب وطرائق تسهم في تنمية التفكير لدى المتعلمين ، ويؤكدون على ان مهمة المدرسة ليست عملية حشو عقول المتعلمين بالمعلومات ، الا انهم يتعايشون مع الممارسات السائدة في مدارسنا ، وربما يقاومون التغيير اذا بادر احدهم وخرج عن المؤلف .

مما تقدم يبرز السؤال التالي : هل تستطيع المدرسة تعويد طلبتها على اساليب التفكير الصحيحة وتدريبهم على تنميته مما يؤدي الى رفع مستوى تحصيلهم الدراسي إذ أصبحت الحاجة ماسة الى خلق جيل من الطلبة الشباب المفكرين ، ولئن يتحقق ذلك الا باستخدام وسائل وطرائق لتنمية عقولهم وتحسن تفكيرهم ، ولعل طريقة القبعات الست لتحسين التفكير وانعكاسها على مستوى التحصيل الدراسي لتلامذة المرحلة الابتدائية ستكون واحدة من الطرائق التي نأمل ان تساعدنا على تجاوز مشكلة البحث الحالي .

أهمية البحث :

نحن نعيش في قرية صغيرة متسامية الجدران تتسع فيها المدارك وتتقارب فيها المواقع ، وتتداخل تبعاً لذلك خبرات الشعوب والدول في هذا الاطار تتسابق نحو التفوق ويستمد هذا التسابق طاقته من قدرة هذه الدول على امتلاك المعرفة وتجميع خبرات الشعوب وعصر المعلومات الذي نعيشه يجعل من هذه المعلومات المداد الذي يسطر صفحات التفوق الذي يبدأ من المدرسة ، من الصف الدراسي منذ مرحلة الاولى ، ومفتاح هذا التقدم هو المعلم والمنهج المدرسي الذي يسعى الى تغيير الذهنية وتكوين مهارات التفكير وثقافة الابداع (شحاته ، ٢٠٠١ ، ص ١٥) .

وعليه عصر التغييرات السريعة يفرض على المربين التعامل مع التربية والتعليم كعملية لا يحدها زمان او مكان ، وتستمر مع الانسان كحاجة وضرورة لتسهيل تكيفه مع المستجدات في بيئة ، ومن هنا تكتسب شعارات تعليم الطالب كيف يفكر اهمية خاصة لانها تحمل مدلولات مستقبلية في غاية الاهمية ، ان التكيف مع المستجدات يستدعي تعليم الطالب مهارات جديدة واستخدام المعرفة في مواقف جديدة (جروان ، ١٩٩٩ ، ص ١٢) .
وامام هذا الواقع تبرز أهمية تعليم مهارات التفكير وعملياته التي تبقى صالحة متجددة من حيث فائدتها واستخداماتها في معالجة المعلومات مهما كان نوعها ، إذ يشير (Sternberg , 1985) في هذا الصدد ان المعارف مهمة ولكنها غالباً ما تصبح قديمة اما

أظهرت الدراسات العلمية فتبقي جديدة ابداً وهي تمكننا من اكتساب المعرفة (Sternberg,1985,p:53).

وعليه أصبح تدريس التفكير احد الاهداف المهمة لعملية التربية ، اذ يساعد المعلم على مواجهة المواقف التي تحتاج الى اتخاذ قرار ، كما انه يساهم في مساعدة المتعلمين لمواجهة صعوبات التعلم حتى يصبحوا مفكرين جيدين (شحاته ، ٢٠٠١ ، ص٢٣) .

ويشير (Debono , 1984) في هذا الصدد ان التفكير مهارة يمكن ان تتحسن بالتدريب والممارسة والتعلم . ويرى ان مهارة التفكير لا تختلف عن أي مهارة اخرى ويشبه التفكير بمهارة قيادة السيارة ، وعن طريقة يعمل الذكاء ويؤثر في خبرات الانسان كما تعمل قوة محرك السيارة عن طريق المهارة في قيادتها (جروان ، ١٩٩٩ ، ص١٩) .

وتستطيع المدرسة ان تنمي في طلبتها القدرة على التفكير عن طريق عروض الدروس على صورة مشكلات تتحدى تفكيرهم ، وتعمل على قدح قدراتهم العقلية وعلى اطلاق عقالها ، والاشترك في المناقشات الجماعية المنظمة وعقد الندوات والمناظرات العلمية التي يحصل بها تبادل الاراء والخبرات وعرض وجهات النظر المختلفة وتصويب الاخطاء (عيسوي ، ١٩٨٣ ، ص٧٠) .

والمعلم الكفاء هو المفتاح الحقيقي لتطوير وتحديث التعليم وهو العامل الرئيسي في تحريك اهتمام الطلاب بالمواد التعليمية ، اذ ان اتجاهات المعلم وارهاء يؤثران تأثيراً كبيراً على تفكير الطلاب ، كذلك أن التعلم السابق للطلاب قبل التحاقه بالمدرسة يؤثر على مهارات تفكيره (شحاته ، ٢٠٠١ ، ص٢٥-٣٥) .

وتشير نتائج البحث الذي قام به (Melra and erbakets , 1993) الى ان القدرة على التفكير لدى المتعلمين يمكن تحسينها لأعمار صغيرة عندما يقدم المعلمون لهم داخل الصف تجارب ذات صلة وثيقة بتنمية التفكير (Melre & etal,1993,p:138) .

لذا ظهرت اساليب تدريس التفكير عديدة ومتنوعة ، وقد تباينت وجهات نظر العلماء والمفكرين بشأن الطريقة المناسبة لتعليم التفكير ، الاول : يرى ان تعليم التفكير من خلال المنهاج المدرسي هو الافضل ، اما الاتجاه الثاني فينادي بتعليم التفكير ويعده منهاجاً مستقلاً لقد رأى بعض الممارسين لبرامج تعليم التفكير انه لا يكفي ان ننشئ برامج خاصة لتعليم التفكير ، بل يجب ان يدخل ذلك في المنهاج ، وهذا ما ايده مجلس البحث العلمي في ا카데미ة العلوم ومن المؤيدين (Lauren Resnick , 1986) التي ترى ان مهارات تعليم التفكير يجب ان تدخل في المنهاج المدرسي من رياض الاطفال وفي كل موضوع دراسي (Braind , 1988 , p:3) .

ومن البرامج الحديثة التي تبنت هذا الاتجاه برنامج تحسين التفكير بطريقة القبعات الست لأدوار دي بونو (الذي سيتم توضيحها في الفصل الثاني) .

من خلال ما تقدم يمكن تلخيص اهمية البحث الحالي في الجوانب الاتية :

- ١- ان استخدام الطريقة المقترحة يساهم في ممارسة المتعلمات العمليات العقلية وبالتالي تحقق الفهم العلمي السليم .
- ٢- يطبق على تلميذات المرحلة الابتدائية التي تعد اللبنة الاساسية لمراحل التعليم اللاحقة .
- ٣- عدم وجود دراسات سابقة عن توظيف هذه الطريقة في التدريس بشكل عام ، وفي العلوم بشكل خاص داخل القطر حسب علم الباحثتان .

لذا جاءت الدراسة الحالية للوقوف على مدى فاعلية هذه الطريقة في تحصيل تلميذات الصف الرابع الابتدائي في مادة العلوم العامة مقارنة بالطريقة الاعتيادية الشائعة في تدريس هذه المادة .

هدف البحث وفرضيته الصفرية :

يرمي البحث الحالي الى معرفة

(أثر استخدام طريقة قبعات التفكير الست في التحصيل الدراسي لدى تلميذات الصف الرابع الابتدائي في مادة العلوم العامة) وذلك من خلال التحقق من صحة الفرضية الصفرية الاتية :

(لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط الدرجات لتحصيل التلميذات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن بطريقة قبعات التفكير الست وبين متوسط الدرجات لتحصيل التلميذات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن بالطريقة الاعتيادية بدون استخدام طريقة القبعات التفكير الست

حدود البحث :

يقتصر البحث الحالي على :

- ١- تلميذات الصف الرابع الابتدائي في مدرسة المعلم الابتدائية للبنات في مركز بعقوبة / محافظة ديالى .
- ٢- الفصل الدراسي الثاني ٢٠٠٧ - ٢٠٠٨ .
- ٣- تدريس الوحدة (الرابعة ، الخامسة ، السادسة ، السابعة ، الثامنة) من كتاب العلوم العامة ، الجزء الثاني للصف الرابع الابتدائي ط١٢ ، ٢٠٠٦ .

تحديد المصطلحات :

١- طريقة التدريس

عرفها (الديب ، ١٩٧٤) بأنها " مجموعة من الخطوات يتبعها المدرس في تدريس الموضوعات بغية تحقيق اهداف منشودة " . (الديب ، ١٩٧٤، ص٢٣) .
عرفها (عليان، ١٩٩١) بأنها " سلسلة من الاجراءات التي يستخدمها المدرس لتحقيق اهداف الدرس المبتغاة " (عليان، ١٩٩٩، ص١٧) .

التعريف الاجرائي :

هي مجموعة من الاجراءات والانشطة التي تقوم بها المعلمة لتحقيق الاهداف التي تبعد اثارها على تلميذات الصف الرابع الابتدائي .

٢- طريقة قبعات التفكير الست :

هي طريقة مطورة لطريقة عصف الدماغ يعمل المتعلمين ضمن مجموعات صغيرة لممارسة المهام التعليمية المجموعة الواحدة تفكر في نفس القبة وليس بالضرورة البدء بقبة معينة بل يمكن استدعاء القبة المناسبة .

التفكير :

عرفه (DeBono ,1980) الى انه " المهارة العملية التي يمارسها الذكاء من خلالها نشاطه على الخبرة " (DeBono,1980,p:55) .
عرفه (Costa,1985) بأنه " المعالجة العقلية للمدخلات الحية وذلك لتشكيل الافكار وبالتالي قيام الفرد من خلال هذه المعالجة بأدراك الامور والحكم عليها " (Costa,1985,p:85) .
عرفه (Heiman & Slomianko ,1989) بأنه " القدرة على القراءة بين السطور والتقويم ومن ثم اصدار الاحكام " (السرور ، ١٩٩٦ ، ص٦٧) .

التفكير بطريقة القبعات الست :

هو تفكير منظم يضع حدوداً فاصلة بين انواع التفكير المختلفة ولا يتركها خليطاً غير واضح المعالم ، مما يقود للتشويش وهو اشبه باكتشاف خريطة التفكير (ThankingMap) ، والتي تحدد بداية الطريق ومسارات الاتجاه نحو الهدف وما يتضمنه تلك المسارات من عمليات المقارنة ، والتفسير والاستنتاج والتنبؤ والتمييز الخ .

٢- التحصيل :

عرفه (عاقل ، ١٩٨٨) بأنه " المستوى الذي يتوصل اليه المتعلم في التعليم المدرسي او غيره مقررأ بواسطة المدرس والاختبارات " . (عاقل،١٩٨٨،ص١٢) .
عرفه (علام،٢٠٠٠) بأنه " درجة الاكتساب التي يحققها الفرد او مستوى النجاح الذي يحرزه او يصل اليه في مادة دراسية او مجال تعليمي او تدريسي معين " (علام،٢٠٠٠،ص٣٠٥) .

التعريف الاجرائي :

هو المستوى الذي وصلت اليه تلميذات الصف الرابع الابتدائي بعد مرورهن بالخبرات العامة من خلال اجابتهن عن فقرات الاختبار التحصيلي المعد لهذا الغرض .

الفصل الثاني

الخلفية النظرية والدراسات السابقة

الخلفية النظرية :

قبعات التفكير الست :

معظم الناس يفكرون بطريقة واحدة رأسية عندما تتعرض لهم مشكلة من المشكلات ، ولا يفكرون في الجوانب الاخرى والزوايا الاخرى للمشكلة ، ان التفكير في جميع الزوايا يسمى هذا النوع من التفكير بالتفكير الجانبي (Lateral Thinking) ، وقد يحتاج المتعلم الى التدريب على التفكير الجانبي بأداة تسمى القبعات الست (Six Thinking) وهي تتميز بأستخدام المهارات العقلية في تفسير وتنبؤ ومقارنة واستنتاج الخ . (DeBono,1985,p:201) .

حاول ادوارد دي بونو الذي يعد من الرواد في علم التفكير والتفكير الابداعي مع نفر من العلماء في الدماغ البشري دراسة وتحليل العملية التفكيرية عند الانسان من اجل تنميتها وتقسيمها حتى يمكن التعامل معها ومن ابرز نتائج دي بونو اسلوب او طريقة القبعات التفكير الست وهي طريقة مطورة لعصف الدماغ وهي قبعات مجازية ، المفكر بإمكانه ان يلبس واحدة ويقلع الاخرى ليبين نوعية التفكير المستخدم . ان هذه القبعات لا تستخدم لتصنيف الافراد رغم ان سلوكها يبدو وكأنه يدعو لذلك (DeBono,1985,p:222) .

يشير ادوارد دي بونو الى ملاحظة هامة لمستخدم القبعات الست ، وهي ان استخدامها لا يعني تطبيقها بطريقة عسكرية ، بل تحتاج لمراعاة الظروف فأستخدامها في جلسة عائلية غير استخدامها في موضوع دراسي ، فقد تكون القبعة الحمراء في الجلسة هي البداية لاطهار المشاعر ، ثم يليها القبعة البيضاء لاعطاء معلومات محايدة وموضوعية ، ثم يأتي دور القبعة الصفراء لاستعراض الايجابيات حول الموضوع ، ثم يأتي دور القبعة الخضراء التي تهتم بأستخراج الافكار الجديدة وغير المألوفة ، وفي كل ذلك تقوم القبعة الزرقاء بتنظيم التفكير وتوجيه العقل .

ويأتي في نهاية القبعات استخدام القبعة السوداء لغربلة الافكار واستبقاء المفيد منها ، وربما يتطلب ذلك العودة الى قبعة اخرى من القبعات الست والقبعات الست مفيدة للمتعلمين لتدريبهم على التفكير واختصار الوقت وزيادة الانتاجية ، وهي طريقة منظمة فنياً وواضحة حتى للمدرسين الصغار وكل قبعة من القبعات تمثل جانباً من التفكير او وجهة نظر المتعلمين (محمود ، ٢٠٠٦ ، ص٤٢٩) .

وعند العمل في المجموعة الواحدة كل شخص يرتدي نفس القبعة في الوقت نفسه (DeBono,1985,223) .

والقبعات الست هي تطوير لطريقة عصف الدماغ او امطار الدماغ (brain storming) الذي قال بها (Osborn,1957) .

كما يشير (الحارثي ، ١٩٩٩) ان هذه الطريقة مستخدمها ليس بالضرورة ان يبدأ التفكير بتسلسل معين بل يمكن استدعاء القبعة المناسبة او نوع التفكير المناسب حسب الحاجة (الحارثي ، ١٩٩٩ ، ص٣٧) .

ويذكر (ذوقان عبيدان ، ٢٠٠٥) أننا حينما يستخدم القبعات الست في التفكير بموضوع ما ، فأننا نمارس الخطوات العلمية الصحيحة وهي :

الخطوات العلمية الصحيحة	القبعة
- البحث عن المعلومات	البيضاء
- التعبير عن المشاعر	الحمراء
- التحذير من الاخطاء	السوداء

- البحث عن الفوائد
- المقترحات والبدائل
- التنفيذ والمتابعة
- الصفراء
- الخضراء
- الزرقاء

(محمود ، ٢٠٠٦ ، ص٤٣٢)

وفيما يلي استعراض للقبعات الست

١- القبعة البيضاء " الحقائق "

هي تفكير المعلومات والحقائق والارقام والتساؤل ، فهي تحدي حاجات الانسان المعلوماتية وحينما يكون الشخص في حالة تفكير القبعة البيضاء يجمع الحقائق والمعلومات والخطط ويدرس جوانب المشكلة والتحضير لها ، كما يتميز سلوكه بالموضوعية في اصدار الاحكام وتوجيه الانتباه الى المعلومات المتوفرة وغير المتوفرة .

تتمركز افكار صاحب القبعة البيضاء

- طرح المعلومات والحصول عليها . ما المعلومات التي تريدها ؟ كيف ستحصل عليها ؟ ما الاسئلة التي تريد طرحها ؟ يجب اجابات محددة ومباشرة على الاسئلة .
- التركيز على الحقائق والمعلومات .
- التجرد من العواطف والرأي .
- الاهتمام بالوقائع والارقام .
- عدم تغيير المعلومات او الوقائع .
- الحيادية والموضوعية التامة .
- تمثيل دور الحاسوب في اعطاء المعلومات او تلقينها .
- الاهتمام بالاسئلة المحددة للحصول على المعلومات والحقائق .
- الاجابات المباشرة والمحددة عن الاسئلة .
- الانصات الجيد .
- التميز بين الصواب والخطأ في كل رأي .
- الهدف من القبعة البيضاء هو توجيه الاهتمام للحصول على معلومات حول الموضوع .

٢- القبعة الحمراء " المشاعر "

وتعني التعبير عن الانفعالات والمشاعر والعاطفة والحدس والتخمين والقنوت (الحراني ، ١٩٩٩ ، ص٣٦) والجوانب الاخلاقية والانسانية في المشكلة .

ان هذا النوع من التفكير موجود ويجب الاقرار بوجوده ويجب التعامل معه تحت الملاحظة والضبط (محمود ، ٢٠٠٦ ، ص٢٢٦) فالعواطف تصبح جزءاً من مشروع او عملية التفكير الكلي .

ويرمز اللون الاحمر الى الحرارة والخطر فهو تفكير عاطفي معاكس للأبيض فأحياناً تتداخل العواطف مع التفكير فيصبح عناء .

وصاحب القبعة الحمراء يستطيع التفكير وحيداً ، حيث مشاعره واحاسيسه امراً مقبولاً مشروعاً ، وتعد العواطف بمثابة الخلفية التي يحدث في جوها المناقشات المهمات ،

وفي مجال التفكير بالقبعة الحمراء نحن لا نلغيه ولا نجعله يستوفي على بقية التفكير مما يساعد على نجاح التفكير .

صاحب القبعة الحمراء يمكنه ممارسة ما يلي :

- اظهار المشاعر والاحاسيس دون مبرر (سرور ، ثقة ، غضب ، شك ، قلق ، امان ، حب ، خوف ، كره الخ) .
- الاهتمام بالمشاعر فقط بدون الالتفاف الى الحقائق او المعلومات او المبررات .
- يميل للجانب الانساني او العاطفي ، ورائه وتفكيره تكون على اساس عاطفي وليس منطقي .
- يتميز بالتحيز او التخمين .
- يبالغ في تحليل الجانب العاطفي واعطائه دوراً اكبر والانتباه اليه اكثر .
- يسأل لابس هذه القبعة .
- هذا هو شعوري نحو الموضوع !
- لا تسألني لماذا ؟ لكن اريد الفاعل مع الشخص فقط .

٣- القبعة السوداء " الحبيطة والحذر " التفكير السلبي

هذه القبعة يرتديها الناس اكثر الاوقات ، فهي تسأل عما يجعل الفكرة المطروحة غير جدية ، انها قبعة الحلم السلبي على الامور ولكن ليس . فالنقد في القبعة الحمراء لاسباب انطباعية شعورية ، اما القبعة السوداء فهناك اسباب منطقية (محمود، ٢٠٠٦، ص٤٢٧) فهي قبعة الخوف والحذر والتشاؤم والنقد والحبيطة والتفكير في الاخطار او الخسارة وهذا الشيء مطلوب عند اتخاذ القرارات وهذه القيمة من اكثر القبعات فائدة ومفيدة استخدم القبعة السوداء انها تخفف من ميل الناس الى النقد ، فحينما يأتي دور القبعة السوداء يستطيع الشخص توجيه النقد مع دعمه بالحقائق .

والتفكير الناقد في القبعة السوداء جزء هام يعطي صورة مكونة عن الموضوع متكاملة وواقعية (محمود، ٢٠٠٦، ص٤٢٧) .

تستخدم هذه القبعة لماذا اقترح ما لا يتلائم مع الحقائق او انجز التجربة المقدمة او السياسية المتبعة وهي اكثر القبعات اهمية فهي لاتنفي القبعة السلبية او الثانوية ، وهي تؤدي الى ايجاد نوع من التوازن مع التفكير بالقبعة الصفراء كما انها دائماً يجب أن تكون منطقية (DeBono,1985,p:225) وعند التدريس تستخدم في النهاية لغرلة الافكار وابقاء المفيد منها ارتداء القبعة السوداء يجعل الشخص يفكر من خلال :

- نقد الآراء ورفضها .
- التشاؤم وعدم التفاؤل بأحتمالات النجاح .
- ايضاح انماط الضعف في أي فكرة .
- التركيز على احتمالات الفشل وتقليل احتمالات النجاح .
- التركيز الى كل ما هو سلبي .
- توقع الفشل والتردد في الاقدام .
- عدم استعمال الانفعالات والمشاعر والتركيز على المنطق والرأي .

٤- القبعة الصفراء " التفاؤل " التفكير الايجابي

هي قبعة التفكير الايجابي الذي يبحث فيه الفرد عن الجوانب النافعة وهي قبعة ذات الرؤية المنطقية قبعة التفاؤل والتفكير في عمل وفوائد العمل المطروح للنقاش وتجري بعض النتائج والاقتراحات المفيدة ، وهو تمكين الشخص من الفضول او السرور ، فهو بمثابة النظر الى الجانب الحسن ، هو نوع من التفكير اكثر من مجرد احكام عقلية واقتراحات ايجابية ، انه موقف عقلي متفائل وياجي يصر بالجوانب الايجابية المستقبلية .

ويمكن صاحب القبعة الصفراء ان يسأل :

ما هي الفوائد ؟ ومن هو المستفيد ؟

لماذا سوف تتبع الفكرة او المشروع ؟ ان هذه القبعة تبين السبب الذي يجيز القول بنجاح الامر المطروح .. انها امل بالمستقبل ولكن لسبب .. فأذا حصل امر نبعضه جداً يمكن حسب تفكير هذه القبعة ان نقول مما يسرني ان هذا الامر حدث ولم يعد لدينا أي ريب حوله .

مرتدي القبعة الصفراء يميل الى المنطقية الايجابية . لماذا شيء ما سوف يعمل ولماذا سوف يقدم فوائد . بالامكان استخدامها التطلع الى نتائج بعض الاحداث المقترحة ولكن بالامكان استخدامها لايجاد قيمة شيء ما هو مسبقاً حامل .

وتحدد قيمة القبعة الصفراء في كونها تلزم مرتديها بالبحث عن المزايا والايجابيات ، وتجعله يظهر بمظهر متفائل وليس بمظهر من يعترض دائماً وينتقد دائماً .

مستخدم القبعة الصفراء يميل الى :

- التفاؤل ، والاقدام ، والايجابية ، والاستعداد للتجريب .
- التركيز على ابرز احتمالات النجاح وتقليل احتمالات الفشل .
- تدعيم الاراء وقبولها بأستعمال المنطق وأظهار الاسباب المؤدية للنجاح .
- ايضاح نقاط القوة في الفكرة والتركيز على جوانبها الايجابية .
- تهوين المشكلات والمخاطر وتوضيح الفروق عن التجارب الفاشلة السابقة .
- التركيز على الجوانب السلبية الايجابية فأخفض التكاليف او ضعف الخصوم ، او عدم المبالاة بالمنافسين ، او الشعور بالثقة بالنفس او تهوين الاخطار المتوقعة .
- استخدام المنطق واظهار الرأي بصورة ايجابية .

٥- القبعة الخضراء " افكار " جديدة التفكير الابداعي

هي قبعة التفكير الابداعي الابتكاري ، وهو تفكير يميل للخروج عن المألوف حيث يقوم بأستخراج افكار تجاوز الموجود والمتاح فهي قبعة التفاؤل والابداع والنمو والطاقة والاقتراحات والبدائل والاحتمالات والنظر الى الجوانب الايجابية واستغلالها ، انها تتحرك من فكرة الى فكرة للبحث عن البدائل او حلول اخرى ، انه التغير والخروج من الافكار القديمة الى ساحة الافكار الجديدة المتولدة .

يختلف التفكير في القبعة الخضراء عن كل انواع التفكير الاخرى ، فتفكير القبعة البيضاء يتطلب منه عرضاً موضوعياً حياً حياً الحقائق المتوفرة ، وتفكير القبعة السوداء يقدم نقداً سلبياً مدعم بالحقائق وتفكير القبعة الصفراء يهتم بالجوانب المتفائلة الايجابية المدعمة بالحقائق وتفكير القبعة الحمراء يكشف عن العواطف والمشاعر المتصلة بموضوع التفكير ، اما التفكير القبعة الخضراء فهو يمكننا من بذل المزيد من الجهد لنصل الى اكثر مما تريد ويتبع تفكير القبعة الخضراء قبعة الصفراء والسوداء .

مرتدي القبعة الخضراء يتسم بما يلي :

- الجديد من الافكار والاراء والتجارب .
- البحث عن البدائل لكل حدث .
- استخدام اساليب ابداعية مثل (ماذا يحدث لو ؟ هل ، كيف ، ربما .
- يسعى لتطوير الافكار الجديدة غير المألوفة .
- يهتم بالرؤية الذهنية والتفكير العميق .
- يتبع استخدام القبعة الخضراء . القبعة السوداء ، القبعة الصفراء .
- يسأل هل هناك بدائل اظافية .

٦- القبعة الزرقاء " الحكم " التفكير المنظم

بعد تفكير القبعة الزرقاء تفكير النظرة العامة ، ويرجع اختيار دي بونو الى اللون الازرق لهذه القبعة لما للسماء من لون ازرق ، ويضم تحته كل شيء ، كما ان لون الازرق هو لون حيادي هادىء وبالتالي التفكير بهذه القبعة هو تفكير القوة وتفكير منطقي منظم او موجه من خلال النظرة الشاملة (المراجعة الشاملة او المعالجة) انها قبعة السيطرة انها لا تبحث عن الموضوع نفسه ولكن (التفكير) حول الموضوع أي تهتم بما وراء الادراك . ارتداء القبعة الزرقاء اشعر اننا يجب ان نعمل بعض من التفكير القبعة الخضراء حول هذه النقطة ويمكن ان نبدأ بالقبعة الزرقاء لتحديد انواع القبعات وتسلسلها هي قبعة جدول اعمال التفكير وصاحب القبعة يمكن ان يسأل :

ما هي الاولويات ؟

ماذا استفدنا من هذه الخطة ؟

يتسم صاحب هذه القبعة بسمات منها :-

- ١- تلخيص الاراء وتجمعها وبلورتها .
- ٢- يرجع ويرتب خطواته بشكل دقيق .
- ٣- توجيه الحوار والفكر والنقاش للخروج بأمر عملية .
- ٤- تنظيم عملية التفكير وتوجيهها .
- ٥- التمييز بين انماط التفكير .
- ٦- يتقبل جميع الاراء ويحللها ثم يقتنع بها .
- ٧- يستطيع ان يرى قبعات الاخرين ويحترمهم ويميزهم .
- ٨- الاستفادة من المعلومات والحقائق المتاحة .

القبعة الزرقاء هي الضابطة والموجهة والمرشد الذي يتحكم في توجيه انواع التفكير الخمسة (القبعات الخمسة) ويمكن البدء بها لتحديد انواع القبعات وتسلسلها .

• وانها تسأل وتبحث عن التفكير اللازم للوصول الى النتيجة ، فهي توجه كل الحديث وتعطي الفرصة المناسبة لجميع انواع التفكير وتنتبه الى انزلاق او ابتعاد عن الموضوع ، فصاحب هذه القبعة وكيف انواع التفكير حسب الظروف وهو الذي يقرر الانتقال من نوع الى اخر ويقرر متى يبدأ نوع من التفكير ومتى ينتهي . فمثلاً : عندما يكون الحاضرون شديدي الانفعال تجاه الموضوع يعطي الفرصة لتفكير القبعة الحمراء حتى يقدموا ما عندهم من مشاعر وضمون

(الحارثي، ١٩٩٩، ص٣٥-٣٧) (قره، ٢٠٠٨، ص٤٠١) (محمود، ٢٠٠٦، ص٤٢٩-٤٣٥).

٢- الدراسات السابقة :

تعذر على الباحثان الحصول على الدراسات السابقة الكافية فيما يتعلق بالدراسة الحالية وقد تم الحصول على دراسة واحدة فقط .

دراسة كيني Kenny

هدفت الى تزطيف برنامج القبعات الست (Six Hats) لدى (دي بونو) لتشجيع التأمل والتفكير الابداعي في فرق الصف ، حيث قسم الطلاب الى مجموعتين علماً بأنه طلب من طلبة كلية التمريض دراسة حالة ، وطلب منهم ان يفكروا حول القضايا التي تثير اهتمامهم في احداث الحالة التي عرضت عليهم ، ثم قدمت لعبة القبعات الست ، حيث قدم الباحث للطلبة المعنى الذي يرى له كل لون من الوان القبعات الست ثم طلب من الطلبة نظر الى الحالة مرة اخرى لكن هذه المرة من وجهة نظر قبعة واحدة فقط القبعة الاولى كانت القبعة البيضاء والتي تمثل المعلومات حيث طلب منهم ان يفكروا في القضايا التي تثير اهتمامهم عندما يأخذون هذا الهدف ، وبعد ذلك تحول الطلاب الى قبعة اخرى بالطريقة نفسها ، ثم اشتركت المجموعتان لمناقشة القضايا التي اثرت في جميع القبعات وكيف توصلت كل مجموعة الى طول الحالة التي قدمت اليهم وكان دور الباحث ميز بين المجموعتين وخلص الى امكانية استخدام برنامج القبعات الست لتحية التفكير التأملي والتفكير الابداعي ، كما انها تساعد في تقليل التوتر والاحترق النفسى (نوفل ، ٢٠٠٤، ص٥٠).

اجراءات البحث :

أولاً : التصميم التجريبي :

يقصد بالتصميم التجريبي التخطيط الدقيق لعملية اثبات الفروض واتخاذ اجراءات كاملة لعملية التجريب (علام ، ٢٠٠٠، ص٢٧٩) .

ولما كان البحث يرمي الى التحقق من اثر طريقة قبعات التفكير الست في تحصيل تلميذات الصف الرابع الابتدائي في مادة العلوم العامة ، تم اختيار التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي للمجموعتين التجريبية والضابطة ذات الاختبار البعدي لقياس التحصيل الدراسي كما في المخطط (١) .

مخطط (١)

التصميم التجريبي

المتغير التابع	المتغير المستقل	المجموعة
اختبار التحصيلي البعدي	استخدام طريقة قبعات التفكير الست	تجريبية
	استخدام طريقة الاعتيادية (بدون استخدام قبعات التفكير الست)	ضابطة

ثانياً : تحديد مجتمع البحث :
تمثل مجتمع البحث الحالي تلميذات الصف الرابع الابتدائي في المدارس الابتدائية في مركز محافظة ديالى / بعقوبة للعام الدراسي ٢٠٠٧ – ٢٠٠٨ .

ثالثاً : اختيار عينة البحث :
اختيرت مدرسة المعلم الابتدائية عشوائياً من بين مدارس مجتمع البحث اذا شملت على (٥٩) تلميذة متمثلة في شعبتين للصف الرابع الابتدائي ولكون تلميذات الشعبتين من فئات عمرية وبيئات اجتماعية متقاربة ، فضلاً عن ادارات المدارس لا تحبذ اجراء التغييرات في انظمة توزيع تلامذتها بين الشعب لما يرافقها من مشكلات ادارية ، لذا اعتبرت كل شعبة بحد ذاتها مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة واختير متغيري الذكاء والمعلومات السابقة في مادة العلوم العامة للكشف عن مدى التكافؤ بين افراد المجموعتين . لذا تم تحديد متوسطات كل من المتغيرين الذكاء واختبار المعلومات السابقة الذي تضمن (١٢) فقرة من نوع اختيار من متعددة وبعد حساب المتوسط الحسابي والتباين والقيمة التائية (ت) اظهرت العينتين متكافئتين في هذين المتغيرين عند مستوى دلالة (٠.٠٥) .

مستلزمات التجربة :

١- تحديد المادة العلمية :

حددت المادة العلمية التي يتم تدريسها لعينة البحث خلال الفصل الدراسي الثاني ، اذ تضمنت كتاب العلوم العامة ، ج١ ، ط١٢ ، ٢٠٠٦ للصف الرابع الابتدائي الذي يشتمل على خمسة وحدات وهي :

- الوحدة الرابعة : الانسان والكهرباء .
- الوحدة الخامسة : الانسان والملابس .
- الوحدة السادسة : الانسان والنفط .
- الوحدة السابعة : الانسان والمواصلات .
- الوحدة الثامنة : الانسان والارض والقمر .

٢- صياغة الاغراض السلوكية وتحديد مستوياتها :

بعد الاطلاع على محتوى قيد البحث ، تم صياغة (١٨٧) هدفاً سلوكياً ، وبعد مشاورة المختصين في ميدان طرائق التدريس والقياس والتقويم . تم الاتفاق على المستويات الست من تصنيف بلوم المعرفي ، وفي ضوء تعريف كل مستوى ، تم تحديد مستويات الاهداف المعرفية قبل عددها (٤٣ ، ٣٦ ، ٣١ ، ٢٧ ، ٢٣ ، ٢٧) متسلسلة على التوالي ، وللحكم على جودة صياغة الاغراض السلوكية ومطابقتها مع المستويات المعرفية تم عرضها مع محتوى المادة العلمية على الخبراء المتخصصين في التربية وطرائق التدريس وحصلت على نسبة اتفاق ٨٥% . ملحق (١) .

أعداد الخطط التدريسية اليومية :

أعدت (٣٣) خطة تدريسية يومية للمجموعة التجريبية ومثلها للمجموعة الضابطة ، اذ نظمت الخطة التجريبية على وفق طريقة قبعات التفكير الست ، والضابطة على وفق الطريقة الاعتيادية ، وتم عرض انموذجاً من كل منهما على عدد من الخبراء والمتخصصين في مجال التربية وطرائق التدريس ملحق (٢ ، ٣) .

أسلوب اجراء التجربة :

في بداية الفصل الدراسي الثاني من العام ٢٠٠٧ - ٢٠٠٨ قامت احدى الباحثتان بتنظيم جدول لتوزيع الحصص لمادة العلوم بنحو يتضمن تساوي التأثير للمجموعتين في الوقت المخصص للتدريس وقد كان معدل الحصص الاسبوعية لكل شعبة (٤) حصص . كما باشرت الباحثة بالتدريس يوم ٢٠٠٨/٣/٩ المجموعتين بنفسها ومما سهل اجراء التجربة كونها متخصصة بطرائق تدريس علوم الحياة . كما تم اتباع الخطوات المحددة في النموذج الخاص لكل مجموعة (تجريبية وضابطة) عند تدريس المواضيع والتي اعطيت لها مسبقاً للتدريس عليها .

اداة البحث :

تم اعداد خارطة اختبارية للموضوعات التي تم تدريسها وللمستويات الست للمجال المعرفي من تصنيف بلوم وحددت اوزان الموضوعات في فروعها والحصص التي يستغرق في تدريسها والوقت اللازم لتدريس كل وحدة من وحدات قيد الدراسة كما في جدول (١) .

الخارطة الاختبارية الخاصة بانتقاد عينة من الوحدات السلوكية لتمثيلها في الاختبار
التحصيلي البعدي للمجموعتين

عدد الحص ص	النسبة المئوية	المستوى المحتوى	التذكر %٢٢.٩٩	الاستيعاب %١٩.٢٥	التطبيق %١٦.٥٧	التحليل %١٤.٤٣	التركيب %١٢.٢٩	التقويم ١٤.٤٣ %
٤	%١٢.١٢	الوحدة الرابعة الانسان والكهرباء	٢.٦٦	٢.٣٠	١.٩٣	١.٦٩	١.٤٥	١.٦٩
٥	%١٥.١٥	الوحدة الخامسة الانسان والملايس	٣.٣٣	٢.٨٧	٢.٤٢	٢.١٢	١.٨١	٢.١٢
٥	%١٥.١٥	الوحدة السادسة الانسان والنقط	٣.٣٣	٢.٨٧	٢.٤٢	٢.١٢	١.٨١	٢.١٢
١١	%٣٣.٣٣	الوحدة السابعة الانسان والمواصلات	٧.٣٣	٦.٣٣	٥.٣٣	٤.٦٦	٣.٩٩	٤.٦٦
٨	%٢٤.٢٤	الوحدة الثامنة الانسان والارض والقمر	٥.٣٣	٤.٦٠	٣.٨٧	٣.٣٩	٢.٩٠	٣.٣٩
٣٣	%٩٩.٩٩٣ %١٠٠	المجموع						

كما اختير احد انواع الاختيارات الموضوعية وهو الاختيار من متعدد ثلاث بدائل وقد تم تحديد فقرات الاختيار (٢١) فقرة ملحق (٣) في ضوء الاغراض السلوكية كما روعي في اعداده قدرات التلميذات في هذه المرحلة العمرية ، والوقت المخصص للتدريس كما في جدول (٢) .

جدول (٢)
عينة ممثلة من الفقرات لتمثيل الاختبار التحصيلي

عدد الفقرات الواجب اخذها	تقويم	تركيب	تحليل	تطبيق	استيعاب	تذكر	المستوى المحتوى
٢	صفر	٠.٣٣	صفر	٠.٢٩	صفر	٠.٣٣	الوحدة الرابعة الانسان والكهرباء
٣		٠.٤٢		٠.٣٦	صفر	٠.٤٢	الوحدة الخامسة الانسان والملابس
٣		٠.٤٢		٠.٣٦	صفر	٠.٤٢	الوحدة السادسة الانسان والنظف
٧	١	١.٠٦	١	٠.٧٩	١	٠.٩٣	الوحدة السابعة الانسان والمؤهلات
٦	١	٠.٦٧	١	٠.٥٨	١	٠.٦٧	الوحدة الثامنة الانسان والارض والقمر
٢١		٢	٢	٢	٤	٥	المجموع

صدق الاختبار :

ويعني صدق الاختبار " انه يقيس الاختبار ما افترض انه يقيس " والصدق هو احد الشروط المطلوبة في كل اختبار وللتحقق من الصدق الظاهري للاختبار ، تم عرض فقرات الاختبار على عدد من الخبراء المختصين في طرائق تدريس العلوم وقد حصلت الفقرات على نسبة اتفاق (٨٥%) .

اما الصدق المحتوى قد تحقق من خلال اعداد الخارطة الاختبارية وعرضها مع فقرات الاختبار والاعراض السلوكية ومحتوى مادة العلوم العامة على عينة من الخبراء .

تطبيق الاختبار :

١- العينة الاستطلاعية :

طبق الاختبار على عينة استطلاعية تكونت من (٣٠) تلميذة من تلميذات الرابع الابتدائي في مدرسة التواضع الابتدائية / بعقوبة لغرض معرفة مدى وضوح فقرات الاختبار وتعليماته وتحديد الوقت المستغرق في الاجابة على فقرات الاختبار ، اذ اظهر التطبيق وضوح الفقرات ، وتم حساب الوقت المستغرق (٤٧) دقيقة ، تم اعادة الاختبار بعد اسبوعين من تطبيقه على نفس العينة وبعد تحليل الاحصائي باستخدام معادلة كيرر ريتشارد سون ٢٠ تم حساب ثبات الاختبار اذ بلغ (٠.٨١) .

٢- عينة البحث :

بعد تهيئة مستلزمات التجربة المادية وضبط بعض المتغيرات التي يمكن ان تؤثر في التجربة ، باشرت احدى باحثات بالتدريس يوم ٢٠٠٨/٣/٩ في ضوء الاجراءات الاتية :

أ- تطبيق الخطط التدريسية اليومية للمجموعة التجريبية بطريقة قبعات التفكير الست على النحو الاتي :

١- تقسيم التلميذات الى مجموعات صغيرة (٦) مجموعات شملت كل مجموعة (١ - ٦) تلميذة .

٢- تقديم ورقة عمل لكل مجموعة .

٣- المجموعة الواحدة تفكر في نفس القبعة .

٤- ليس بالضرورة يبدأ التفكير بتسلسل معين بل يمكن استدعاء القبعة المناسبة حسب الحاجة أي لا يطبق بصورة عسكرية وانما حسب مراعاة الظروف قد تبدأ بالحمراء او البيضاء الخ .

دور المعلمة موجهة ومرشدة في العملية التعليمية

١- تطبيق الخطط التدريسية المخصصة للمجموعة الضابطة بأتباع الطريقة الاعتيادية المتبعة في تدريس مادة العلوم العامة .

انتهت التجربة في ٢٣/٥/٢٠٠٨ إذ طبق الاختبار التحصيلي البعدي على المجموعتين في وقت واحد انتهى الجميع من الاجابة في الوقت المحدد .

الوسائل الاحصائية :

١- مقياس النزعة المركزية والتشتت (المتوسط الحسابي ، التباين) لدرجات كل مجموعة .

٢- الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين غير متساويتين العدد لاغراض التكافؤ والمقارنة بين المتوسطات للمجموعتين التجريبية والضابطة .

٣- معادلة قوة تميز الفقرات الاختبار التحصيلي .

٤- معادلة فعالية البدائل لفقرات الاختبار التحصيلي .

٥- معامل الصعوبة لفقرات الاختبار التحصيلي .

٦- معادلة كيبودر ريتشار رسون -٢٠ لحساب ثبات الاختبار .

(علام ، ٢٠٠٠ ، ص٢٥٢)

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها :

يتضمن هذا الفصل جانبين هما عرض النتائج التي تم التوصل إليها ، ثم تفسيرها في ضوء معطيات التجربة التي اجريت وصولاً الى التحقق من فرضية البحث والكشف عما اذا كانت النتائج تؤيد هذه الفرضية ام لا .

١- عرض النتائج :

لتحقق من هدف البحث وفرضية الصفرية ، تم ايجاد المتوسط الحسابي والتباين لدرجات كل من المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي ، وبأستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين غير متساويتين العدد ، تم ايجاد القيمة التائية المحسوبة كما في جدول (٣) .

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والتباين والقيمة التائية المحسوبة و الجدولية لدرجات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	التباين	القيمة التائية		الدلالة الاحصائية
				الجدولية	المحسوبة	
تجريبية	٢٩	١٢.٧٦	١.٩٥	٣.٧٤٦	٢.٠٠١	دالة
ضابطة	٣٠	٨.٢٧	٢.٣			

يتضح من جدول (٣) ان القيمة التائية المحسوبة لدرجات التحصيل البعدي (٣.٧٤٦) اكبر من القيمة الجدولية (٢.٠٠١) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٥٧) ولصالح المجموعة التجريبية وبهذا ترفض الفرضية الصفرية التي تنص على ان :
(لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط الدرجات لتحصيل التلميذات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن بطريقة قبعات التفكير الست وبين متوسط الدرجات لتحصيل التلميذات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن بدون استخدام طريقة قبعات التفكير الست .

٢- تفسير النتائج :

اشارت النتائج الى وجود فرق ذي دلالة احصائية لصالح تلميذات المجموعة التجريبية اللاتي درسن بأستخدام طريقة قبعات التفكير الست وتفوقهن على اقرانهن في المجموعة الضابطة اللاتي درسن بدون استخدام طريقة قبعات التفكير الست . يعود السبب في ذلك الى العديد من العوامل منها :

ان استخدام طريقة قبعات التفكير الست خلال التدريس يتطلب اثاره سؤال او عدة اسئلة وهذا يثير اهتمام المتعلمات ويتحدى قدراتهم العقلية لايجاد الحلول المناسبة لتلك الاسئلة ، كما انها تساعد على تنظيم تعلم التلميذات ، وتحفزهن الى البحث عن المعلومات واكتشاف العلاقات فيما بينها وربطها بحاجاتهن ومعرفتهن السابقة وبالتالي تشجيعهن على

التفكير بما يتعلمن ويشير (رواشده، ١٩٩٣) في هذا الصدد ان استخدام الاسئلة التي تتطلب قيام المتعلم بسلسلة من العمليات العقلية مثل تنظيم البيانات واكتشاف العلاقات واعطاء حلول بديلة ومتنوعة يساعد المتعلم على استخلاص المفاهيم وايجاد اجابات عليها عن طريق التجربة والمناقشة وهذا يؤدي الى تعلم فعال ذي معنى (رواشده، ١٩٩٣، ص ١٠٠) .

الاستنتاجات :

- في ضوء نتائج البحث استنتجت الباحثتان ما يلي :
- ١- تفوق افراد المجموعة التجريبية اللاتي درسن بأستخدام طريقة قبعات التفكير الست في التحصيل الدراسي .
 - ٢- ان الطريقة التدريس الاعتيادية لا تساعد على تحسين تفكير المتعلمين .

التوصيات :

- في ضوء نتائج البحث الحالي توصي الباحثتان :
- ١- استخدام طريقة قبعات التفكير الست في تدريس مادة العلوم العامة للصف الرابع الابتدائي .
 - ٢- ادخال طريقة قبعات التفكير الست ضمن مفردات طرائق التدريس في هذا اعداد المعلمين وكليات التربية الاساسية كي يلم بها معلموا المستقبل .

المقترحات :

استكمالاً لهذه الدراسة تقترح الباحثتان اجراء دراسات لمراحل ومواد دراسية اخرى وفي متغيرات تابعة اخرى مثل التفكير الابداعي ، تحسين التفكير الخ .

المصادر العربية والاجنبية :

- ١- جروان ، فتحي عبد الرحمن ، تعليم التفكير معاجم وتطبيقات ، دار الكتاب الحادي ، عمان ، الاردن ، ط١ ، ١٩٩٩ .

- ٢- الديب ، فتحي ، الاتجاهات المعاصرة في تدريس العلوم ، ط١ ، الكويت دار العلم ، ١٩٧٤ .
- ٣- الحارثي ، ابراهيم مسلم . تعليم التفكير ، ط١ ، دار الكتب للنشر والطباعة ، ١٩٩٩ .
- ٤- السرور ، ناديا هائل ، ١٩٩٦ ، فاعلية برنامج الماستر لتعليم التفكير في تنمية المهارات الابداعية لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الاردنية ، مجلة مركز البحوث التربوية بجامعة قطر (دراسات) العدد (١٠) السنة الخامسة .
- ٥- عيسوي ، عبد الرحمن ، ١٩٨٣ ، سيكولوجية الخراف والتذكير على منشأ المعارف الاسكندرية .
- ٦- عليان ، عبد العظيم حسن ، اثر طريقتين لتدريس الجغرافية بالاكتشاف والمحاضرة في نسجة التفكير الناقد لدى طلبة الصف السابع ، رسالة ماجستير غير منشورة ، الاردن ، جامعة اليرموك ، ١٩٨١ .
- ٧- علام ، صلاح الدين محمود ، الاساليب الاحصائية الاستدلالية البارامترية التذكر العربي ، ٢٠٠٠ ، واللابارامترية في تحليل بيانات البحوث التربوية والنفسية ، القاهرة .
- ٨- عاقل ، فاخر ، معجم العلوم النفسية ، دار الرائد العربي ، ط١ ، بيروت ، ١٩٨٨ .
- ٩- محمود ، صلاح الدين ، تفكير بلا حدود رؤى تربوية معاصرة في تعليم التفكير والعقل ، عالم الكتب ، ط١ ، ٢٠٠٧ ، القاهرة .
- ١٠- نوفل ، محمد بكر ، اثر برنامج تعليمي مستند الى نظرية الابداع وايجاد الدافعية العقلية لدى طلبة الجامعة من ذوي السيطرة الدفاعية اليسرى ، مجلة المعلم للالعاب ، العدد الاول والثاني ، حزيران ، كانون الاول ٢٠٠٤ ، عمان الاردن .
- ١١- قره ، صفية /windus/dektop/ Fill //c: شبكة النجاح / ٢٠٠٣ .
- ١٢- شحاته ، حسن ، مفاهيم جديدة لتطوير التعليم في الوطن العربي مكتبة الدار العربية للكتب ، ط١ ، ٢٠٠١ ، القاهرة ، مصر .
- ١٣- رواشدة ابراهيم ، ملامح تطويرية في مناهج علوم الصف العاشر في الاردن حسب تقدير الطلبة مجلة الصائر ، المجلة (٢) ، العدد (١) ، ١٩٨٨ .

المصادر الاجنبية :

- 1- Costa , A . 1985 " A Glossary of thinking ski " peveloping Minds , Aresource Book forteuching Thinking New yourk , Me Graw Hill .
- 2- DeBono , E , 1985 , Six Think Hats " Its Ediction Miega Manggement Resources . Ine , United States of America .
- 3- Melra , Uetn , 1993 , " Researching and Dpreloping the Knowledge Base forteaching Higher order thinking " In Theory into practice Vol (32) , No (3) .
- 4- Sternbery , 1985 , Beyond Io₂ Atriarchic theory of human intelligence , Cambridge Enyland : Cambridge University press.
- 5- Lubelle , S , " six Thinking hats , http:/ members , Nx Emil – comaul careman / creulive technical index , him /1996 .

ملحق (١)

الاغراض السلوكية المنتقاة في التحصيل البعدي

المستوى	الهدف السلوكي	ت
الوحدة الرابعة : الانسان والكهرباء		
١	تذكر الاجراء السليم لتجنب الكهرباء	١
٢	تعلم وجود سلك رفيع في ادوات التسخين	٢
الوحدة الخامسة : الانسان والملابس		
١	يذكر مصادر صنع الانسان ملابسه	٣
٢	تعلم سبب غسل الملابس بالماء الحار والصابون	٤
٣	تجري تجربة بسيطة توضح على كيفية تركيب نسيج القماش	٥
الوحدة السادسة : الانسان والنفط		
١	تذكر مصدر النفط	٦
٥	توضح كيفية نقل النفط	٧
٣	توضح كيفية اتخدام الغاز السائل في حياتنا اليومية	٨
الوحدة السابعة : الانسان والمواصلات		
١	تذكر استخدام سيارة الشاحنة	٩
١	تذكر وظيفة اشارة المرور ذات اللون الاحمر	١٠
٢	تعلم طفو قطعة الخشب فوق سطح الماء	١١
٣	توضح اهمية سيارة الاسعاف في حياتنا اليومية	١٢
٤	نستنتج من خلال التجربة هناك بعض الاشياء تطفو فوق سطح الماء والبعض الاخر يغطس تحت سطح الماء	١٣
٥	تلخص حركة القوارب المجدافية فوق سطح الماء بأسلوبها الخامس	١٤
٦	تعطي رأيها في كيفية منع الحوادث والاصطدامات اثناء حركة السيارات داخل المدينة	١٥
الوحدة الثامنة : الانسان والارض والقمر		
١	تذكر القمر مصدر ضوئي غير ذاتي	١٦
٢	تعلم عودة الكرة الى الاسفل عند قذفها للاعلى	١٧
٣	تجري تجربة بسيطة توضح حركة الصاروخ الى الامام	١٨
٤	تستنتج على حركة الرياح من خلال تحريكها للأشياء	١٩
٢	تفسير ظاهرة تعاقب الليل والنهار بأسلوبها الخاص	٢٠
٦	تعطي رأيها في عبارة : هل تستطيع العيش على سطح القمر ؟ ولماذا ؟	٢١

ملحق (٢)

نموذج خطة تدريسية يومية على وفق طريقة القبعات الست في التفكير

المدرسة : المعالم
الصف والشعبة : الرابع الابتدائي (أ)
الموضوع : فوائد الكهرباء
التاريخ :
الزمن : ٤٠ دقيقة

الاهداف الخاصة :

أولاً : المجال المعرفي : مساعدة التلميذات على اكتساب الحقائق والتعليمات الاتية بصورة وظيفية .

- ١- الكهرباء تفيدنا في حياتنا .
- ٢- الكهرباء تفيدنا في تشغيل الاجهزة الكهربائية المنزلية .
- ٣- الاجهزة والادوات الكهربائية مختلفة (اجهزة تبريد ، تسخين ، حركة ، ادوات اخرى) .
- ٤- الكهرباء تعطينا ضوء وحرارة وحركة .

ثانياً المجال المهاري (التحريكي) : تدريب التلميذات على :

- ١- التعبير عن ما هي المشاهدات شفهيًا وبالكتابة .
- ٢- تصنيف الاجهزة والادوات الكهربائية تبعاً لفائدتها .

ثالثاً : المجال الوجداني : تنمية الميول والقيم والاتجاهات الاتية :

- ١- المحافظة على الكهرباء واستخدامها بحكمة .
- ٢- تقدير دور المعلم والعلماء في تحسين حياة الانسان ورفاهيته .
- ٣- الاحتراس عند استخدام كهرباء المنزل .
- ٤- مشاهدة البرامج العلمية في التلفزيون .
- ٥- الرغبة المستمرة في الاستفسار والتساؤل وحب الاستطلاع .

الوسائل التعليمية : سبورة ، طباشير .

الاعراض السلوكية :

يتوقع بعد انتهاء الدرس ان تكون التلميذة قادرة على :

- ١- تعدد فوائد الكهرباء .
- ٢- تصنيف الاجهزة الكهربائية .
- ٣- تعطي امثلة غير وارد في الكتاب المدرسي عن ادوات التبريد .
- ٤- تعطي امثلة غير وارد في الكتاب المدرسي عن التسخين .
- ٥- تستدل ان الكهرباء تحرك بعض الادوات المنزلية الكهربائية .
- ٦- تعطي امثلة غير وارده في الكتاب المدرسي عن اجهزة التحريك .
- ٧- توضح اهمية الكهرباء في حياتنا .

المقدمة (٣ دقائق) :

تمهد المعلمة لموضوع الدرس بمناقشة التلميذات ، بأن الكهرباء ضرورية في حياتنا ، إذ تفيدنا في أشياء كثيرة لا يمكن الاستغناء عنها في يومنا هذا ، ويتم كتابة المشكلة بشكل موجز وواضح على السبورة .
كيف تفيدنا الكهرباء في حياتنا ؟ (يتم توجيه الحوار والفكر والنقاش للخروج بأمور عملية وهي ارتداء القبعة الزرقاء لجميع المجموعات ، إذ يتم البدء بالقبعة الزرقاء لتحديد انواع القبعات وتسلسلها) .

العرض (٣٣ دقيقة) :

بعد تقسيم التلميذات الى مجموعات صغيرة (٦) مجموعات كل مجموعة تضمن (٦) تلميذات ، يتم توزيع ورقة عمل المجموعات (مع تعيين تلميذة في كل مجموعة بتسجيل الافكار المطروحة حسب ورودها تلقائياً دون السماح بتوجيه أي نقد او تقويم .
يتم مناقشة المجموعات بفوائد الكهرباء ، وهنا يعمل المجموعات بعض من التفكير في القبعة الخضراء (قبعة التفاؤل والنظر الى الجوانب الايجابية) في موضوع الكهرباء .
يتم تسجيلها على ورقة العمل :

- ١- الكهرباء تفيدنا في تشغيل اجهزة وادوات المنزلية مما توفر علينا الوقت والجهد .
- ٢- الكهرباء تفيدنا في تشغيل التلفزيون للتسلية .
- ٣- الكهرباء تفيدنا في الرؤيا ليلاً عند الظلام .
- ٤- الكهرباء تفيدنا عند القراءة اثناء الليل .
- ٥- الكهرباء تفيدنا في تشغيل اجهزة المستشفى .
- ٦- الكهرباء تفيدنا في تشغيل اشارة المرور .
- ٧- الكهرباء تفيدنا في تشغيل المدفأة وبالتالي تحميها من برد الشتاء كي لا نمرض .
- ٨- تساعدنا الكهرباء في تشغيل المولدات .

المعلمة : كيف تختلف الادوات والاجهزة المنزلية الكهربائية ؟

أذكرني امثلة على هذه الاجهزة والادوات ؟

(يتم ارتداء القبعة البيضاء لتوضيح الحقائق والمعلومات)

يتم تسجيل الاجابة على ورقة العمل .

اجهزة تبريد مثل : المكيف ، الثلاجة .

اجهزة تسخين مثل : المدفأة ، السخان ، المكواة ، الطباخ الكهربائي .

ادوات اضاءة مثل : المصابيح الكهربائية ، اشارة الكهرباء .

اجهزة الحركة مثل : خلاط ، المروحة ، الغسالة .

اجهزة صوتية مثل : الراديو ، المسجل ،

اجهزة صوتية مرئية : مثل التلفزيون .

المعلمة : في يومنا هذا بلدنا يفتقر الى الخدمات الكهربائية بسبب الظروف التي مر بها ، إذ تحطمت المحطات الكهربائية ، مما ادى الى انقطاع التيار الكهربائي لساعات طويلة .
لو كنت مسؤول في دائرة كهربائية . كيف يمكنك ان تحل هذه المشكلة ؟

(ترتدي التلميذات القبة الحمراء والصفراء بأظهار المشاعر تجاه الفكرة واعطاء بدائل ايجابية واقتراحات) .

- انها فكرة جيدة لو كنت مسؤولة لجعلت التيار الكهربائي لا ينطفأ ساعة واحدة .
- المعلمة احسنت كيف يمكنك ذلك ؟
- اقسام ساعات التيار الكهربائي بالتساوي الى جميع المناطق .
- اقترح بإنشاء محطات توليد كهربائية جديدة .

المعلمة : فكرة جيدة كيف تعمل ؟

- نستورد ونستلف من دول اخرى
- اعمل على تصليح المحطات العاطلة .
- اوفر كهرباء خاصة في المستشفيات لان المرضى يحتاجون الى ذلك .
- س/ ماذا يحدث لو انطفأت الكهرباء في الشوارع والمنزل ؟
- (ترتدي التلميذات القبة السوداء وهي الحكم السلبي على الامور في ضوء المنطق) يتم تسجيل الافكار على ورقة عمل .

- سنصرف الوقود (النفط) عند تسخين الماء للاستحمام شتاءً .
- فكرة غير جيدة ، لانها لا تمكننا من رؤية الاشياء ليلاً ، لا تتمكن من القراءة ليلاً .
- لا نتمكن من تشغيل اجهزة التبريد في ايام الصيف الحار المعلمة (جيد ... وماذا نعمل)

- انقطاع التيار الكهربائي يضر الالبان والاجبان واللحوم ويسبب الامراض .
- سننام على سطوح البيوت مما يؤدي الى قرص الحشرات وتسبب الامراض .
- لا نحصل على الماء لان سحبه من خلال المولدات وبالتالي يضطر الناس الى حفر البئر من ماء النهر ويسبب المرض .
- يسبب الجوع وانقطاع التيار الكهربائي لان مضخات المياه تعمل على الكهرباء وبالتالي لا نستطيع الزراعة .
- لا نتمكن من تشغيل المصانع مما يجعلنا نستورد من دول اخرى هذا يؤدي الى ضعف اقتصاد البلد والجوع .
- سيهاجر الناس الى دول اخرى .

ماذا تعلمت من هذا الدرس ؟

(تبدأ التلميذات بأرتداء القبة السوداء لغزيلة الافكار واستيفاء المفيد منها ويتم تسجيلها على السبورة)

- نستخدم الكهرباء في تشغيل التلفزيون في التسلية .
- نستفاد من الكهرباء في المستشفيات اثناء الليل وخاصة الطوارئ ، الولادة ... الخ .
- خاصة عندما نصح مهندسات عندما اريد بناء بيت يجب التأكيد على تغليف الاسلاك لانها تسبب الخطر .
- نستفاد من الكهرباء لتوفير المياه في بلدنا حتى لا نمرض .
- في تشغيل اجهزة المنزل بدون الكهرباء نحتاج الى وقت طويل .
- للقراءة ليلاً .

- تفيدنا في مواقف كثيرة مثل المستشفيات ، يقترحون الاجهزة التي تعمل على الكهرباء
لا يستطيعون معالجة المرضى الا بوجود الكهرباء .

التقويم (٧ دقائق) :

يتم التحقق من نمو التلميذات في ضوء اهداف الدرس يتم طرح الاسئلة الاتية

تحريراً :

ما فوائد الكهرباء ؟

- ١- اضيفي الاجهزة الكهربائية .
- ٢- أعطي مثالا واحداً غير وارد في الكتاب المدرسي عن اجهزة التحريك .
- ٣- أعطي مثالا واحداً غير وارد في الكتاب المدرسي عن اجهزة التبريد .
- ٤- أعطي مثالا واحداً غير وارد في الكتاب المدرسي عن اجهزة التسخين .
- ٥- عدد اهمية الكهرباء في حياتنا .

واجب بيتي (دقيقتين) :

تحضير الدرس القادم موضوع كيف تعمل الكهرباء .

مصادر المعلم :

- ١- محمود ، صلاح الدين ، تفكير بلا حدود رؤى تربوية معاصرة في تعليم التفكير
والعقل ، عالم الكتب ، ط ١ ، ٢٠٠٧ ، القاهرة .

2- DeBono , E , 1985 , Six Think Hats " Its Ediction Mica
Manggement Resources . Ine , United States of America .

مصادر التلميذ :

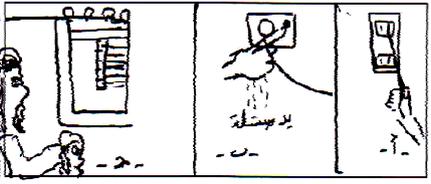
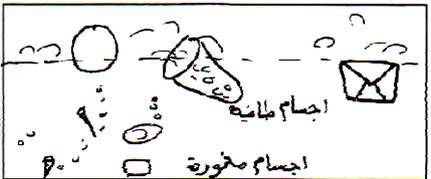
- ١- كتاب العلوم العامة للصف الثالث الابتدائي ، ج ٢ ، ط ١٢ ، ٢٠٠٦ ، العراق .

ملحق (٤)
فقرات الاختبار التحصيلي البعدي

اسم المدرسة :
الصف والشعبة :
اسم التلميذة :
المادة :
الزمن :

س/ ضعي دائرة حول الحرف الذي يمثل الجواب الصحيح لكل عبارة من العبارات الآتية :

رقم الهدف السلوكي في ملحق	المستوى الذي نفسه	فقرات الاختبار التحصيلي	ت
١٠	١	عندما تلاحظين اشارة المرور ذات اللون الاحمر هذا يدل على حالة : أ- الوقوف ب- الاستعداد ج- السير	١
١٦	١	المصدر الضوئي غير ذاتي الاضاءة من بين المصادر ادناه : أ- الشمس ب- النجوم ج- القمر	٢
١٧	٢	عند قذف الكرة الى اعلى فأنها ستعود الى الاسفل بسبب : أ- جاذبية الارض ب- خفة وزنها ج- سرعة حركتها	٣
٥	٣	عندما تنتظرين من خلال عدسة مكبرة على قطعة قماش كما في الشكل المجاور فأنتك تلاحظين أن الخيوط : أ- متجاورة ومتشابكة ب- متجاورة ومفككة ج- متجاورة فقط	٤
٦	١	يمكن الحصول على النفط من : أ- باطن الارض ب- عمق البحر ج- النباتات	٥
٣	١	يعتمد الانسان في الحصول على ملابسه من : أ- النباتات فقط ب- الحيوانات فقط ج- الحيوانات والنباتات معاً	٦
٢	٢	يوجد سلك رفيع في ادوات التسخين كي : أ- تحمي الجهاز من العطب ب- يسخن عند مرور الكهرباء فيه ج- يقلل من صرف الطاقة الكهربائية	٧

٢٠	٢	تحدث ظاهرة تعاقب الليل والنهار نتيجة دوران الارض حول : أ- نفسها ب- القمر ج- الشمس	٨
١	١	الاجراء السليم لتجنب خطر الكهرباء 	٩
١٣	٤	لاحظ الشكل المجاور ماذا نستنتج أ- جميع الاجسام طافية ب- جميع الاجسام غاطسة ج- بعض الاجسام الخفيفة تطفو والبعض الاخر تغرس في الماء 	١٠
١٢	٣	اصيب احمد بجرح خطير في يده اليمنى فأتك تستدعي سيارة : أ- الشرطة ب- الاسعاف ج- المطافي	١١
١٤	٥	تتحرك القوارب المجدافية فوق سطح الماء من خلال : أ- المجداف يدفع الماء الى الخلف فيتحرك القارب الى الامام ب- المجداف يدفع الماء الى الامام فيتحرك القارب الى الامام ج- المجداف يدفع الماء يمين ويسار فيتحرك القارب الى اليمين	١٢
٩	١	أي نوع من السيارات ادناه تنقل الاشياء والبضائع من مكان لآخر : أ- الصالون ب- الحافلة ج- الشاحنة	١٣

١١	٢	<p>لاحظي الشكل المجاور : أن سبب طفو قطعة الخشب فوق سطح الماء وغطس قطعة الحديد تحت الماء هو :</p> <p>أ- قطعة الخشب ذات وزن خفيف ب- قوة دفع الماء تدفع الأشياء نحو الأعلى ج- قطعة الخشب اكبر من قطعة الحديد .</p> 	١٤
١٨	٣	<p>ان حركة الصاروخ الى الاعلى ناتجة عن :</p> <p>أ- دفع الغازات الساخنة الى الاسفل ب- دفع الغازات الساخنة الى الامام ج- انحباس الغازات الساخنة داخل الصاروخ</p>	١٥
١٩	٤	<p>يمكن الشعور بحركة الرياح من خلال :</p> <p>أ- استنشاق الهواء ب- تحريك اوراق الاشجار ج- ملامسة الهواء</p>	١٦
٧	٥	<p>ينتقل النفط من عملية نقل النفط من خلال :</p> <p>أ- خزانات النفط ← انابيب ← ناقلات النفط ب- ناقلات النفط ← انابيب ← خزانات النفط ج- انابيب ← ناقلات النفط ← خزانات النفط</p>	١٧
٨	٣	<p>عندما تريدن طهو الطعام فأنتك تستخدمين غاز النفط معبأ بأسطوانات وذلك :</p> <p>أ- ليسهل استخدامه ب- لا يسبب كوارث ج- نحافظ عليه من التلف</p>	١٨
٤	٢	<p>تزال الأوساخ عن الملابس من خلال تنظيفها بـ :</p> <p>أ- الماء الساخن والصابون ب- الماء البارد والصابون ج- الماء فقط</p>	١٩
٥	٦	<p>هل تستطيع العيش على سطح القمر ؟ ولماذا ؟</p>	٢٠
١٥	٦	<p>حركة السيارات في المدينة مزدهمة قد تؤدي الى الاصطدام والحوادث ماذا نستعمل لتقليل من ذلك ؟</p>	٢١