

تنمية اتخاذ القرار باستخدام طريقة القبعات الستة

Development of decision making using the six hats method

Dr. Nada Fattah AL-Abayachi
professor
University of Mosul - College
of Education for Human
Sciences - Department of
Educational and Psychological
Sciences

د. ندى فتاح العباجي

أستاذ

جامعة الموصل-كلية التربية للعلوم
الإنسانية-قسم العلوم التربوية والنفسية

dr.nadaalabaji@uomosul.edu.iq

الكلمات المفتاحية: اتخاذ القرار، القبعات الستة

Keywords: decision making – six hats

الملخص

عملية اتخاذ القرار مهمة جداً في الحياة العامة وفي المدرسة وحل المشكلات لذا من الضروري تنمية هذا النوع من التفكير في مرحلة المراهقة لذا تم اختيار المرحلة المتوسطة لإجراء هذا البحث.

هدف البحث الى التعرف على اثر استراتيجية القبعات الستة في تنمية اتخاذ القرار كما هدف الى التعرف على الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي. تكونت عينة البحث من عينة البحث من (١٢٠) طالب وطالبة تم تقسيمهم الى (٤) مجاميع اثنان تجريبية واثنان ضابطة وتم اعداد اختبار اتخاذ القرار مكون من ٣٥ فقرة ولكل فقرة أربعة بدائل (أ - ب - ج - د) وتم اجراء الصدق والثبات والتمييز على فقرات المقياس كما استخدمت استراتيجية القبعات الستة درست بواقع درسين لكل قبعة واستغرق تطبيق الاستراتيجية ٦ أسابيع في كل أسبوع درسين.

وقد تم اجراء التكافؤ بين المجاميع الأربعة في الذكاء والتحصيل والاختبار البعدي والمستوى والتحصيلي للوالدين بعد تطبيق الاستراتيجية وجد ان هناك تطوراً لدى افراد المجموعة التجريبية إذ ظهرت الفروق دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي، كما أظهرت فروق بين المجموعة الضابطة والتجريبية.

واوصت الباحثة بضرورة اهتمام المدراس باستخدام البرامج والطرق التي تزيد وتنمي القدرة على اتخاذ القرار، كما اقترحت اجراء دراسات حول استخدام القبعات الستة في تنمية أنواع أخرى من التفكير.

Abstract

The decision-making process is very important in life in general and at the school in particular in addition to problem-solving process. So, it is very vital to develop this type of thinking in the stage of adolescence and therefore the intermediate stage of study was chosen to conduct the current research.

The present research aimed at identifying the effect of the six hats strategy in terms of developing the decision making. Also, the research aimed at identifying the differences between the two groups: the experimental and the control groups in the posttest.

The sample of the research consisted of (120) male and female students, who were divided into (4) groups; two of them represented the experimental group and the other two groups represented the control group. The decision making form consisted of (35) paragraphs with four alternatives (A – B – C – and D). Validity, invariability and distinction of the scale paragraphs. Additionally, the six hats strategy was used and the lasted for 6 weeks, each week involved two lessons.

Equivalence between the four groups in terms of intelligence, acquisition, the posttest and the parents' education was conducted after applying the strategy. It was found that there had been a development for the experimental group as there were significant statistical differences between the pretest and the posttest and also differences between the control group and the experimental group.

The researcher recommended that there is a necessity that the schools should pay more attention to using the programs and the methods that develop and enhance the decision making capability and she also suggested that more studies should be conducted in terms of using the six hats method in developing other types of thinking.

التعريف بالبحث

مشكلة البحث:

في ظل عصر المعلومات المتسارعة وتزايد التنافس الاقتصادي العالمي وفي ظل المتغيرات الكثيرة المرتبطة بالعلومة وتداعياتها تعمل الدول العربية ضمن المنظومة العالمية من اجل مواجهة ما تعرضه علينا العولمة من تحديات وفي نفس الوقت الاستفادة مما نتيجته لنا من فرص وإمكانات ولقد تفاعلت الدول العربية مع منظمات الأمم المتحدة في مبادراتها المختلفة نحو دعم التنمية المستدامة وكان من ابرز أهدافها ان التربية هي الوسيلة والغاية التي يتطلع اليها العالم لتحقيق الإنسانية من خلال دعم قدرات الافراد وبناء قيمهم وتمكينهم من سبل الحياة (الجمال، ٢٠٠٦). ولعل أبرز مبادئ التربية الهادفة هو تنظيم التفكير لدى المتعلمين والاستفادة من طاقاتهم الإبداعية واستثمارها من خلال توفير الخدمات والبرامج التي تلبي احتياجاتهم وتساعدهم على النمو السليم حيث ان التفكير تعتبر أداة أساسية تحصيل المعرفة، وبما ان قطرنا العراقي جزء من الوطن العربي والعالم فلا بد أن يلتفت أصحاب القرارات التربوية والمناهج لهذه المسألة، وبما ان اتخاذ القرار كعملية تفكير مهمة في كافة أنواع التفكير الأخرى لذا دعت الحاجة الى ضرورة تنمية هذا النوع من التفكير وتمكين الطلبة من استخدامه في دراستهم وفي حياتهم اليومية.

كما أشار العديد من الباحثين الذين اهتموا بدراسة القدرة على اتخاذ القرار الى وجود ضعف واضح لدى الافراد بشكل عام في هذه القدرة بسبب عدم امتلاكهم لأدوات ومفاتيح مهارة اتخاذ القرار بناءً على بيانات تكون غير كاملة بحيث يكون من الصعب التأكد من النتائج المترتبة على اتخاذ القرار (مصطفى، ١٩٨٥: ٥٣).

أهمية البحث:

تعد القرارات جانباً مهماً في حياتنا اليومية وهي عند ما تتخذ بوعي او بغير وعي سيكون لها نتائج عدة في حياة الفرد ولذا تعد القرارات الأداة الرئيسية التي نستخدمها في مواجهة الفرص المتاحة والتحديات القائمة وأوجه عدم التقنين في الحياة (مالك، ٢٠٠٥: ٢١٣).

ان عملية اتخاذ القرار عملية معقدة جداً تتطلب عمل منسجم لجميع العمليات الادراكية والنفسية وهي الغاية المباشرة او غير المباشرة لكثير من الباحثين الذين تناولوا عدة مواضيع متعلقة بأساليب التفكير وانماط الادراك وغير ذلك لتطوير قدرة الفرد على تقدير الحقيقة وبالتالي الوصول الى القرارات الصحية في ضوء المعلومات المتاحة ورغم ذلك فإن القليل من الأبحاث العربية والأجنبية تناولت مهارة (اتخاذ القرار) وحاولت إيجاد السبل والوسائل لتنمية هذه المهارة (بلايك، ١٩٩٩: ١٧٩).

وقد اكدت الدراسات الحديثة في علم النفس ان عملية اتخاذ القرار مسألة مهمة في حياة الافراد والجماعات وتتبع أهميتها من ارتباطها بعمل الانسان اليومي وحياته العائلية او أي مجال اخر من مجالات النشاط الإنساني، وتبرز أهمية القرارات على مستوى حياة الفرد والمجموعات ومستوى المنشآت المحلية والمدرسية والجامعية (التويجري، البرعي، ١٩٩٧: ١٠).

وان كان اهتمام علم النفس بعملية اتخاذ القرار حديثة نسبياً حيث ظهرت اول بوادرها في عرض شامل في مجلة التقارير النفسية عام (١٩٥٤) (المليحي، ٢٠٠٥: ١٢٣). ويشير العلماء ان معظم القرارات التي يتخذها الفرد تكون مهمة وسبب الأهمية انها تلقي ضلالها على الفرد وعلى الافراد المحيطان به كأسرته أو زملائه بالعمل او رفاقه بالدراسة ولذا فأن اتخاذ القرارات الجيدة يعد واحد من اهم العوامل التي تؤثر على توافق الفرد الاكاديمي والنفسي والاجتماعي مما جعل عملية اتهاذ القرار تنال حظاً وافراً من البحوث والدراسات لما لها اثر واهمية في حياة الفرد اولاً والاسرة ثانياً والمجتمع ككل (اسعد، ٢٠٠٣: ١٥٦). وتقوم فكرة القبعات الستة على تشجيع التفكير المتوازي وتوجيه الفرد ليفكر بطريقة معينة ثم يطلب منه التحول الى طريقة أخرى ولما كانت مواقف الانسان المتنوعة تتطلب منه استخدام ألوان مختلفة من التفكير فأن أسلوبه في التفكير يتغير حسب الوضع المستجد امامه ولذلك فإنه يحتاج الى ارتداء عدة قبعات مختلفة للتفكير والابداع والنقد، أي ان الفرد يمكن ان يلبس أيأ من القبعات الستة الملونة التي تمثل كل قبعة منها لوناً من ألوان التفكير (فتح الله: ٢٠٠٨).

ويرى (كارل Carl: ٢٠٠٦) ان استخدام القبعات يسهل عملية تفكير اتخاذ القرار فالمرء يفحص جميع البدائل ويقرر افضل اتجاه لإتخاذه وعندما يستخدم المرء جميع القبعات أي النظر للمشكلة بكل أنواع التفكير، يقرر الطريق الذي يجب اتخاذه وهكذا فأن التفكير يمر بعمليتين:

١. صنع الخارطة الذهنية.

٢. اختيار الطريق للوصول الى الخارطة.

ان الغرض من القبعات الستة (دي بوتو ٢٠٠٧) هو ان المسألة كلها لعب أدوار وبالتالي يستطيع التفكير التحرر من قيود الذات المسؤول لدى معظم أخطاء التفكير كما انها طريقة تساعد على توجيه الانتباه لسنة أنماط من التفكير نستطيع ان نخرج منها ليست رؤى مختلفة للقضايا المطروحة امامنا ليتمكن الفرد من اتخاذ القرار الصحيح لحل المشكلة او الموقف.

اهداف البحث:

يهدف البحث الحالي الى التعرف:

١. أثر طريقة القبعات الستة في مستوى اتخاذ القرار لدى افراد المجموعة التجريبية.
٢. الفروق في مستوى اتخاذ القرار بين افراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.

فرضيات البحث:

١. (لا يوجد فروق دالة إحصائية بين درجات الاختبار القبلي والاختبار البعدي لأفراد المجموعة التجريبية).
٢. (لا يوجد فروق دالة احصائياً بين درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي).

تحديد المصطلحات:

١. اتخاذ القرار Making Decision: في اللغة اللاتينية تعني القطع او الفصل بمعنى تغليب احد الجانبين على الاخر.
 - عرفه بلابل ١٩٩٩: بأنه نوع من السلوك يتم اختياره بطريقة معينة تقطع او توقف عملية التفكير وتتهي النظر في الاحتمالات الأخرى (بلابل، ١٩٩٩: ٥).
 - الخزامي ١٩٩٢: ان عملية اتخاذ القرار تتم بعد الفحص الدقيق للبدائل الممكنة التي تقود الى تحقيق الأهداف (الخزامي، ١٩٩٢: ٢٢).
 - زاهر ١٩٩٦: عملية عقلية وموضوعية للاختيار بين اثنين او اكثر من البدائل الممكنة (زاهر، ١٩٩٦: ١٧).
 - القصبي ٢٠٠٦: وهو أسلوب لمعالجة المشكلات والمواقف عن طريق توفير المعلومات الكافية لاختيار البديل الأنسب من البدائل المتاحة في سبيل تحقيق الهدف (القصبي، ٢٠٠٦: ١٢٧).
 - جزائري ١٩٩٩: عملية عقلية الغرض منها مواجهة موقف معين وهو احد الأفعال الارادية التي تتم من خلالها اختيار البديل الأنسب من بين البدائل المتاحة في سبيل تحقيق الهدف (جزائري، ١٩٩٩: ١٥).
- التعريف النظري:** تبنت الباحثة تعريف القصبي (٢٠٠٦) تعريفاً نظرياً لبحثنا.
- التعريف الاجرائي لاتخاذ القرار:** هو الدرجة التي ينالها الفرد على مقياس اتخاذ القرار المعد من قبل الباحثة.
٢. القبعات الستة: عرفها ديونو بأنها استراتيجية تعتمد على أنماط التفكير من شأنها ان تنمي مهارات التفكير لدى الفرد.

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: نظريات اتخاذ القرار.

اختلفت النظريات والاتجاهات التي درست اتخاذ القرار على وفق الإطار الفكري وتحديده للمشكلة والبدائل المختلفة وطريقة معالجتها، ويرجع الاهتمام الى العام (١٩٥٤-١٩٥٥) عندما عقد المؤتمر القومي للتربية وعلم النفس، وأهم النظريات:

١. النظرية الكلاسيكية: التي تستند الى العقلانية وتقوم على فكرة أساسية تنفي على ان الفرد يستهدف او يأمل اتخاذ القرار لتحقيق المشكلة (موسى، ٢٠١٠: ٣٨).

وهذا بالدرجة الأولى يعتمد على قدرات الفرد في تحديد المشكلة والامام بكافة الخبرات المتاحة او البدائل المتوفرة اعتماداً على محاكات معينة تنسم بالعقلانية او المنطق (رشدي، ٢٠٠٨: ٩٧).

٢. النظرية الموقفية: تعتقد هذه النظرية بأن هناك مصادر لاتخاذ القرار هي العمل والعوامل النفسية والاجتماعية وتركز على أهمية السلوك الفردي والجماعي، لذلك لا بد لمتخذ القرار ان يهتم بهذه العوامل وينظر لها بعناية اثناء معالجة البدائل الخاصة لحل المشكلة (الفي، ٢٠١٠: ٧).

٣. النظرية التراكمية المتدرجة: ترجع هذه النظرية الى بلوم، تقوم على الاستفادة من الخبرة السابقة حيث تتم إعادة تحديد المشكلة جزئياً فيقتصر على الاستفادة من الخبرة السابقة كما يتم الاحتفاظ بالمعلومات التي يتم جمعها سابقاً مع إضافة المعلومات التي تتعلق بجوانب المشكلة الجديدة (الزغلول والزرغول، ٢٠٠٣: ٣٣٦).

ويؤكد ذلك النتائج التي توصل اليها فيرسكي وكاهمان اذ يؤكدان على قوانين الاحتمالات والاحصاء ومؤشرات الانحراف والتشتت في حل المشكلات.

ثانياً: القبعات الستة.

كل قبعة من القبعات الستة لها لون مميز (الأبيض، الأحمر، الأسود، الأصفر، الأخضر، الأزرق) وتسمى كل قبعة بلونها، فهناك القبعة البيضاء والحمراء وهكذا ترمز كل قبعة الى ما يلي:

١. القبعة البيضاء: اللون الأبيض هو لون الورقة ويعتبر لونا محايدا وموضوعيا لذا كانت تلك القبعة معنية بالحقائق الموضوعية والأشكال والرسومات التوضيحية، والقبعة البيضاء هي القبعة الواقعية، وتتطلب من المفكر لاكتشاف حقائق الموقف بطريقة موضوعية.

٢. القبعة الحمراء: اللون الأحمر يوحي بالغضب وبالاحاسيس المتأججة، لذا فان دور هذه القبعة هو إعطاء وجهة النظر العاطفية غير المبررة. فالأحمر هو لون الدم، والقبعة

الحمراء هي القبعة العاطفية، وتشجع الطالب على السماح له بالتعبير عن المشاعر والحدس، فالمفكر يستخدم مشاعره لقيادة التفكير.

٣. **القبعة السوداء:** الأسود لون مظلم سلبي لذا فالقبعة السوداء ستغطي النواحي السلبية. فالأسود لون الخطر، مما يشجع المفكر على توخي الحذر حول فكرة أو موضوع قيد الاستعراض، وهي ربما القبعة الأكثر أهمية في التفكير النقدي ويمنع المرء من المشاعر التي تسيطر على الموقف.

٤. **القبعة الصفراء:** اللون الأصفر هو لون مشمس وإيجابي، لذا فالقبعة الصفراء قبعة متفائلة ويغطي دورها الآمال والتفكير في الإيجابيات، وتتطلب من الطالب البحث في النقاط الجيدة في الموقف.

٥. **القبعة الخضراء:** اللون الأخضر هو لون الزرع والنمو المثمر الوفير والتكاثر الخضري، لذا فتلك القبعة تشير إلى الإبداع والأفكار الجديدة، وهذه هي القبعة التي تدعو للحلول الجانبية، والإبداعية، والاقتراحات المبتكرة.

٦. **القبعة الزرقاء:** اللون الأزرق هو لون السماء التي تعلق على أي شيء آخر، لذا فالقبعة الزرقاء معنية بالسيطرة والتنظيم لعمليات التفكير وعملية استخدام القبعات الأخرى، فلا يطغى دور إحداها على الأخرى، وهي تقترح وجهات نظر متعددة حول تفكير الشخص، وهي اك قبعة التفكير ما وراء المعرفية التي تتحدى المفكر ليكون _ محللا ذاتيا، مقيما والتفكير بشكل كلي.

ويرى كارل (Carl،1996) إن استخدام قبعات مختلفة يسهل عملية تفكير عمل الخرائط والتي هي عملية متعمدة واستكشاف موسع للموضوع. حيث يوضح القياس التالي عملية عمل الخرائط، حيث أن خريطة اللون تطبع طبقة واحدة من اللون في نفس الوقت، وعندما يتم إضافة كافة طبقات الألوان فإنه يتم تشكيل الخريطة. وبمجرد الانتهاء من الخريطة، يمكن للمرء أن يفحص جميع البدائل ويقرر أفضل اتجاه لاتخاذها بنفس الطريقة. ويمكن للشخص جعل التفكير هو "الخريطة" من خلال وضع القبعة على الرأس والتبديل بين كل من قبعات التفكير الست الملونة، وبعد أن تستخدم جميع القبعات بطريقة منهجية في وضع الخريطة، يقرر الشخص الطريق الذي يجب اتخاذه. وهكذا، يصبح التفكير عملية من مرحلتين:

١. صنع الخريطة.

٢. اختيار الطريق على الخريطة، وإذا كانت الخريطة دقيقة بما فيه الكفاية يصبح الطريق واضح. إن الغرض من قبعات التفكير الست (دي بونو، ٢٠٠٧؛ ٢٠٠٢، Keddie). ما يلي:

- إن المسألة كلها لعب أدوار، وبالتالي يستطيع التفكير التحرر من قيود الذات المسئولة عن معظم أخطاء التفكير العملية.
- هي طريقة تساعدنا على توجيه الانتباه لسته مناظير نستطيع أن نخرج منها بست رؤى مختلفة للقضايا المطروحة أمامنا.
- سهولة التعامل بها كلغة رمزية سواء بيننا وبين أنفسنا أو بيننا وبين الآخرين.
- تأثيرها الافتراضي في كيمياء المخ الذي نطمح أن تحققه تلك الطريقة بالتدريب على استخدامها المستمر.
- أرست الطريقة قواعد محددة للعبة التفكير.
- توسيع شمولية وثناء التفكير والفهم من خلال تطبيق رمزي متعمد لكل شكل من أشكال التفكير إلى سيناريوهات أو مواقف معينة.

ومن فوائد قبعات التفكير الست (Whitlock, De Beer & Carl 1996):

١. تركز التفكير بشكل أكثر وضوحاً.
٢. تقود إلى التفكير الإبداعي.
٣. يحسن التواصل واتخاذ القرار.
٤. يشتمل على أهم أشكال التفكير.
٥. تساعد الطلاب على النظر في وجهات نظر مختلفة.

دراسات سابقة:

يتضمن هذا الجزء استعراضاً لبعض الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة الحالية، حيث تم ترتيبها حسب التسلسل التاريخي، وسنتناول فيما يلي عرض لهذه الدراسات: أجرى كارل (Carl، ١٩٩٦) دراسة قدمت نموذجاً للإدراك الحسي للتفكير يسمى قبعات التفكير الست، والجدلية كمؤشر للاستجابة لهذا النموذج. ابتكر نموذج قبعات التفكير الست ستة سياقات مصطنعة للتفكير، بالاستناد إلى حالات التفكير الأساسية وهي التفكير الموضوعي والشخصي والنقدي والإبداعي ضمن إطار شامل يسمح للمفكر بتوجيه الاهتمام الحالة التفكير المطلوب. حاولت هذه الدراسة الإجابة على الأسئلة التالية:

- ما هي العلاقة بين مستوى الجدل عند الفرد (منخفض، متوسط، عالي) واستجابته لاستخدام كل قبعة من قبعات التفكير الست؟
- ما هي العلاقة بين مستوى الجدل عند الفرد (منخفض، متوسط، عالي) واستجابته لاستخدام نموذج قبعات التفكير الست؟
- ما هي الفروق الموجودة بين مستوى الجدل (منخفض، متوسط، عالي) واستجابة الفرد للنموذج قبعات التفكير الست وكل قبعة على حدة؟

تكونت عينة الدراسة من (٣١) طالبا في معهد روشستر للتكنولوجيا في صف إدارة المدرسة. تم تدريبهم لاستخدام نموذج قبعات التفكير الست وطبق عليهم أدوات الدراسة الأول عبارة عن مقياس الجدل لانفانت ورانسر، والمقياس الثاني يتعلق باستجاباتهم على استخدام كل قبة من قبعات التفكير الست على حدة ونموذج قبعات التفكير الست. استخدم اختبار سبيرمان للارتباط للإجابة عن السؤالين الأول والثاني، أظهرت النتائج أن الارتباط القوي كان عن استجابات المشاركين حول هدف القبة الزرقاء.

كما تم استخدام تحليل التباين الأحادي للإجابة عن السؤال الثالث، أظهرت النتائج أن المتغير الوحيد الدال كان عن استجابات المشاركين حول هدف القبة الزرقاء. كما أظهرت النتائج أن الجدلية لم تعد مؤشر مفيد للاستجابة على نموذج قبعات التفكير الست لحالات التفكير لدى الفرد، ولكن طرحت أسئلة مثيرة للاهتمام الدراسات مستقبلية في مجال التفكير والاتصال.

كما أجرى كيني (Kenny،2003) دراسة وصفت استخدام لعبة التفكير الإبداعي لتحفيز التفكير النقدي والتأمل للمهنيين الصحيين المؤهلين المتعهدين بتربية رعاية المسكن. لقد تم توثيق أهمية التدريب التأملي في التمريض وكانت نماذج عديدة متاحة. ومع ذلك، فإن المؤلف كمدرس ترميز وجد أن العديد من هذه النماذج إما بسيطة جدا، أو معقدة جدا لتكون ذات قيمة في التدريب العملي. إن لعبة القبعات الست والتي وضعها ادوارد دي بونو هي طريقة تحفز مجموعة متنوعة من التفكير وعندما تستخدم كأسلوب للتأمل تساعد الطلبة ليصبحوا أكثر قدرة على النقد حول ما تم تدريبهم عليه. إن استخدام هذه اللعبة مع دراسة حالة رعاية المسكن، أوضح المؤلف كيف أن التفكير يكون أكثر إبداعا حول الاحتياجات المتصورة للمرضى والمشكلات يمكن أن تساعد في تنمية مهارات التأمل، وتختتم الدراسة بمناقشة حول بعض التحديات الاستخدام هذه الطريقة واقتراحات للاستخدامات العملية في المستقبل.

وأجرت نايفة (٢٠٠٥) دراسة هدفت إلى الوقوف على أثر طريقة التعليم بأسلوب التفكير بالقبعات الست في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي في مادة الرياضيات، تكونت عينة الدراسة من (١١٨) طالبا وطالبة من طلبة الصف التاسع الأساسي، تكونت أدوات الدراسة من اختبار تحصيلي في مادة الرياضيات. استخدم اختبار تحليل التباين الثنائي المصاحب لاختبار صحة فرضيات الدراسة.

أظهرت نتائج الدراسة أنه يوجد فروق دالة إحصائية بين تحصيل الطلبة الذين درسوا بطريقة القبعات الست والذين درسوا بالطريقة التقليدية لصالح طريقة القبعات الست، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية في تحصيل الطلبة تعزى إلى النوع الاجتماعي أو التفاعل بين طريقة التدريس والنوع الاجتماعي.

وأجرى فودة وعبده (٢٠٠٥) دراسة هدفت إلى تقصي أثر استخدام فنية دي بونو القبعات الست في تدريس العلوم على تنمية نزعات التفكير الإبداعي ومهاراته لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي تكونت عينة الدراسة من (٧١) تلميذ يمثلون المجموعة التجريبية و(٧٥) تلميذاً يمثلون المجموعة الضابطة. تكونت أدوات الدراسة من مقياس نزعات التفكير الإبداعي واختبار مهارات التفكير الإبداعي. استخدم اختبار ت ومربع ابتا لاختبار صحة فرضيات الدراسة.

أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس نزعات التفكير الإبداعي وعلى اختبار مهارات التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية.

وأجرى السبيعي (٢٠٠٦) دراسة هدفت إلى بناء برنامج تدريبي قائم على قبعات التفكير الست لدي بونو ومقياس أثره في تنمية السلوك القيادي لدى طلبة المرحلة الثانوية في دولة الكويت، تكونت عينة الدراسة من (٨٠) طالباً من طلاب الصف الحادي عشر يتوزعون في تخصصين دراسيين (أدبي، علمي) من مرتفعي التحصيل ومتوسطي التحصيل، ولقد تم تقسيم عينة الدراسة بالتساوي إلى مجموعتين تجريبية وضابطة تكونت أدوات الدراسة من مقياس السلوك القيادي. تم استخدام تحليل التباين المصاحب للإجابة على أسئلة الدراسة.

أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين أفراد المجموعة التجريبية مرتفعي التحصيل ومتوسطي التحصيل في الدرجة الكلية لمقياس السلوك القيادي والأبعاد التالية (السلوك الديمقراطي، وتحمل المسؤولية، والمبادرة) لصالح مرتفعي التحصيل، ولم تظهر النتائج فروقاً دالة إحصائية بين مرتفعي التحصيل ومتوسطي التحصيل في بعد (اتخاذ القرار)، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين أفراد المجموعة التجريبية باختلاف التخصص و الأكاديمي (الأدبي، والعلمي).

كما أجرت عودات (٢٠٠٦) دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام طرائق العصف الذهني والقبعات الست والمحاضرة المفعلة في التحصيل والتفكير التأملي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في محث التربية الوطنية والمدنية. تكونت عينة الدراسة من (١٦٧) طالباً وطالبة في (٦) مدارس. تكونت أدوات الدراسة من اختبار تحصيلي واختبار التفكير التأملي. تم استخدام تحليل التباين المصاحب واختبار شيفيه ومعامل ارتباط بيرسون للإجابة على أسئلة الدراسة.

أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في الاختبار التحصيلي تعزى للطريقة، حيث كانت هذه الفروق بين مجموعة العصف الذهني ومجموعة القبعات الست لصالح

مجموعة العصف الذهني، ووجود فروق دالة إحصائية بين مجموعة القبعات الست ومجموعة المحاضرة المفصلة لصالح مجموعة القبعات الست، كما دلت النتائج على عدم وجود فروق دالة إحصائية تعزى للجنس في الاختبار التحصيلي، ووجود فروق دالة إحصائية تعزى للتفاعل بين الجنس والطريقة لصالح الإناث في طريقة العصف الذهني.

كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في اختبار التفكير التأملي تعزى للطريقة، حيث كانت هذه الفروق بين مجموعة العصف الذهني ومجموعة القبعات الست لصالح مجموعة العصف الذهني، ووجود فروق دالة إحصائية بين مجموعة "القبعات الست ومجموعة المحاضرة المفصلة لصالح مجموعة القبعات الست، كما دلت النتائج على عدم وجود فروق دالة إحصائية تعزى للجنس، بينما لا توجد فروق دالة إحصائية تعزى للتفاعل بين الجنس والطريقة. كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية ايجابية بين تحصيل الطلبة ومدى اكتسابهم مهارات التفكير التأملي

كما أجرت البركاتي (٢٠٠٨) دراسة هدفت إلى معرفة أثر التدريس باستخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة والقبعات الست و K.W.L في التحصيل والتواصل والترابط الرياضي لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة. تكونت عينة الدراسة من (٩٥) طالبة، تم توزيعهن عشوائياً إلى أربع مجموعات ثلاث منها تجريبية والرابعة ضابطة، وقد تم تدريس المجموعة التجريبية الأولى باستخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة، وتدريس المجموعة التجريبية الثانية باستخدام استراتيجية القبعات الست، وتدريس المجموعة التجريبية الثالثة باستخدام استراتيجية K.W.L والمجموعة الضابطة الإستراتيجية الاعتيادية. تكونت أدوات الدراسة من اختبار تحصيلي واختبار لقياس مهارتي التواصل والترابط الرياضي، تم استخدام تحليل التباين المصاحب للإجابة على أسئلة الدراسة.

أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية وتفوق كل مجموعة من المجموعات التجريبية الثلاث على المجموعة الضابطة من حيث التحصيل ومن حيث الترابط الرياضي، كذلك تفوق مجموعة الذكاءات المتعددة والقبعات الست على المجموعة الضابطة من حيث مستوى الفهم والتواصل الرياضي، في حين تفوقت مجموعتي الذكاءات المتعددة و K.W.L على المجموعة الضابطة من حيث مستوى التقويم.

كما أظهرت النتائج تفوق مجموعة الذكاءات المتعددة على مجموعة القبعات الست عند مستوى التقويم وتفوق مجموعة القبعات الست على مجموعة الذكاءات المتعددة عند مستوى التذكر وتفوق مجموعة الذكاءات المتعددة على مجموعة K.W.L عند مستوى الفهم والتواصل الرياضي، كذلك تفوق مجموعة القبعات الست على مجموعة K.W.L عند مستوى التذكر.

وأجرى الشايح والعقل (٢٠٠٩) دراسة هدفت الى معرفة أثر استخدام قبعات التفكير الست في تدريس العلوم على تنمية التفكير الإبداعي والتفاعل الصفي اللفظي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي في مدينة الرياض، تكونت العينة من (٦٠) تلميذا موزعين على مجموعتين تجريبية وضابطة بواقع (٣٠) تلميذا لكل مجموعة. تكونت أدوات الدراسة من مقياس تورانس وأداة فلاندرز، وقد أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة في مهارات التفكير الابداعي كل على حدة وفي المجموع الكلي، كما كشفت عن فاعلية القبعات الست احصائياً في تحسين نسب التفاعل الصفي اللفظي الحديث المعلم غير المباشر وحديثه المباشر الى حديثه بشكل عام وحديثه غير المباشر الى حديثه المباشر وحديث التلاميذ الى حديث المعلم.

كما قام علي (٢٠٠٩) بدراسة هدفت إلى قياس أثر استخدام استراتيجيات مقترحة في ضوء نظرية قبعات التفكير الست لادوارد دي بونو في تنمية المستويات المعيارية للاستماع لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي. تكونت عينة الدراسة من مجموعة من تلاميذ الصف السادس الابتدائي. دلت النتائج على الأثر الإيجابي والفعال للاستراتيجية المقترحة في ضوء نظرية قبعات التفكير الست في تنمية مؤشرات أداء المستويات المعيارية للاستماع.

كما أجرى ابراهيم (٢٠١٠) دراسة هدفت إلى الكشف عن فاعلية استخدام قبعات التفكير الست في تدريس العلوم في تنمية التحصيل المعرفي والوعي الصحي ومهارات اتخاذ القرار لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي. تكونت عينة الدراسة من مجموعتين متكافئتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة، واثبتت النتائج فاعلية القبعات الست في تنمية التحصيل المعرفي والوعي الصحي ومهارات اتخاذ القرار.

كما أجرت عز الدين (٢٠١٠) دراسة هدفت إلى التعرف على مهارات الحل الابداعي للمشكلات المرتبطة بدراسة الكيمياء لدى طلاب الفرقة الثالثة شعبي الطبيعة والكيمياء والبيولوجي بكلية التربية بينها وأثر استخدام فنية قبعات التفكير الستة على تنمية هذه المهارات. تكونت عينة الدراسة من (٤٣) طالبا وطالبة، أسفرت النتائج عن وجود قصور في المهارات الرئيسية الثلاث للحل الإبداعي للمشكلات قبل اجراء المعالجة التجريبية، ولكن تحسن أداء الطلاب بعد المعالجة مما يوضح نجاح المعالجة التجريبية فنية قبعات التفكير الستة) في اكساب الطلاب مهارات الحل الابداعي للمشكلات في الكيمياء.

كما قامت محمد (٢٠١٠) بدراسة هدفت الى قياس فاعلية استخدام استراتيجيات القبعات الست في تنمية مهارات القراءة الناقدة لدى طلاب الصف الأول الثانوي. تكونت عينة الدراسة من مجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة من طلاب الصف الأول الثانوي.

أشارت النتائج الى فاعلية استخدام بعض استراتيجيات تنمية التفكير (القبعات الست) في تدريس القراءة في تنمية مهارات القراءة الناقدة لدى طلاب المرحلة الثانوية.

مدى الاستفادة من الدراسات السابقة.

استفادة الباحثة من الدراسات السابقة في كل من:

١. طريقة القبعات الستة وكيفية تطبيقها.

٢. اعداد اختبار اتخاذ القرار.

٣. النتائج التي توصلت اليها الدراسات السابقة.

إجراءات البحث

١. منهج البحث

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والمجموعتين الضابطة ليتم من خلالها قياس اثر استخدام استراتيجية القبعات الستة في تنمية اتخاذ القرار.

٢. مجتمع البحث:

يتحدد مجتمع البحث بالمدارس المتوسطة التي في مركز محافظة نينوى وبالبالغ عددها (١٢٥،٧٢٣) الف للذكور والاناث حسب إحصائية المديرية العامة لتربية نينوى للعام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢.

٣. عينة البحث:

لأجل تحقيق اهداف البحث تم سحب عدة عينات لتعرف اعداد اختبار اتخاذ القرار ولحساب الصدق والثبات وكالاتي:

أ. العينة الاستطلاعية الأولى:

وكان عدد طلابها ١٠٠ طالباً وطالباً تم اختيارهم من متوسطة الخنساء للبنات وسعد بن ابي وقاص للبنين.

ب. عينة التحليل الاحصائي:

وبلغ عدد افرادها ٤٠٠ طالب وطالبة موزعين حسب الجدول.

الجدول (١) يوضح يوزع افراد عينة التحليل الاحصائي

اسم المدرسة	جنسها	عدد الطلبة	موقعها
ابن الهيثم	بنين	١٢٥	ايمن
الشعب	بنات	٨٤	ايمن
الحرية	بنين	١٤٠	ايسر
الرماح	بنات	٥١	ايسر
المجموع		٤٠٠	

ت. عينة الثبات:

تم اختبار ٥٠ طالب وطالبة لحساب الثبات مدرسي (البتراء) للبنات و(سعيد بن المسيب) للبنين بواقع ٢٥ طالب و ٢٥ طالبة.

ث. العينة الأساسية:

تم اختبار عينة قصدية طيفية مكونة من (١٢٠) طالب وطالبة وحسب الجدول:

الجدول (٢)

اسم المدرسة	جنسها	عدد الطلبة	موقعها
حفصة	بنات	٦٠ طالبة	الكرامة
عبدالرحمن الداخل	بنين	٦٠ طالب	القدس
المجموع		١٢٠	

وقد تم التكافؤ بين افراد المجاميع الأربعة في كل من الذكاء والتحصيل العلمي للأبوين والاختيار القبلي لاتخاذ القرار.

التصميم التجريبي:

بما ان هدف البحث هو تنمية اتخاذ القرار باستخدام القبعات الستة لدى طلاب المرحلة المتوسطة في مدينة الموصل ثم اختبار التصميم التجريبي ذو المجموعات التجريبية والضابطة والاختبار القبلي والبعدي للمجموعات كما موضح في الجدول:

الجدول (٣)

المجموع	نوع الاختبار	المتغير المستقل	نوع الاختبار	الفرق
ضابطة ذكور	قبلي	ظروف اعتيادية	قبلي	مقارنة بين المجاميع الأربعة
ضابطة اناث	قبلي	ظروف اعتيادية	قبلي	
تجريبية ذكور	قبلي	تطبيق طريقة القبعات	قبلي	
تجريبية اناث	قبلي	تطبيق طريقة القبعات	قبلي	

اختبار اتخاذ القرار:

لغرض اعداد اختبار اتخاذ القرار راجعت الباحثة العديد من الادبيات والدراسات السابقة في هذا المجال وكذلك الدراسات السابقة كما اطلعت على عدد من المقاييس الا انها ارتأت اعداد اختبار حيث اعدت (٣٥) فقرة من نوع اختبار من متعدد (أ ، ب ، ج ، د).

صدق المقياس:

ويقصد به ان المقياس يقيس فعلاً القدرة او السمة او الاستعداد الذي وضع لأجل قياسه (أبو حويج، ٢٠٠٢: ١٣٢).

أ. الصدق الظاهري:

تم التوصل الى هذا النوع من الصدق وذلك بعرض فقرات الاختبار بصيغته الأولية عن (١٠) خبراء من اختصاص التربية وعلم النفس في الجامعات العراقية وحصلت فقرات الاختبار على نسبة اتفاق ما بين (٨٠-٩٠%) وبذلك تم قبولها مع اجراء بعض التعديلات اللغوية.

ب. الصدق المنطقي:

تحقق من خلال التعريف الدقيق لإتخاذ القرار وتحليل التعريف بحيث تغطي المساحات المهمة للاختبار وهو متوافر في اختبار اتخاذ القرار .

تميز الفقرات:

تم تطبيق الاختبار على عينة التميز بواقع (٤٠٠) طالب وطالب وتم التصحيح وحساب نسبته ٢٧% من الدرجات العليا و ٢٧% من الدرجات الدنيا للحصول على افضل تباين بين المجموعتين (الظاهر واخرون، ٢٠٠٢: ١٣). ووجد ان الفقرات جميعها مميزة او تراوحت من معامل التمييز ما بين (٠,٦٩ - ٠,٨٢)

ت. ثبات المقياس:

تم حساب ثبات الاختبار تطبيقه على عينة الثبات البالغة ٥٠ طالب وطالبة بتاريخ ٢٠٢٢/٣/١ وتمت إعادة صيغته على نفس المجموعة بتاريخ ٢٠٢٢/٣/١٥ ووجد ان معامل الارتباط يساوي (٠,٨٢) ولمعرفة دلالة معامل الارتباط ثم حساب القيمة التائية الخاصة لمعمل الانساء حيث بلغت ١٠,٤٠٢ وهي اكبر من الجدولية البالغة (٧١,٢١) عن مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجات حرية ٤٨.

الصيغة النهائية للاختبار:

يعد الانتهاء من كافة إجراءات التحليل الاحصائي وصدق الثبات اصبح الاختبار مهياً للتطبيق وهو مكون من ٣٥ فقرة اعلى درجة على الاختبار ٣٥ واقل درجة صفر بوسط فرضي مقداره (١٧,٥).

طريقة القبعات الست (Six Hats Method):

وتعرف بأنها طريقة في التدريس تهدف إلى تبسيط عملية التفكير وزيادة فاعليته، وتسمح للمفكر بالانتقال أو بتغيير النمط، فالقبعات الست الملونة هي وسيلة يستخدمها الفرد في معظم لحظات حياته، وتركز هذه القبعات على أن التفكير عملية نظامية منضبطة. (أبو جادو ونوفل، ٢٠٠٧).

وتعرف إجرائياً في هذه الدراسة بأنها طريقة تتبع الخطوات الإجرائية التالية:

١. تبدأ المعلمة بالتمهيد للدرس عن طريق ذكر آية أو حديث نبوي شريف له علاقة بالدرس أو بذكر قصة لاستنتاج عنوان الدرس من الطالبات.
٢. تقوم المعلمة بتقسيم الطالبات إلى ٦ مجموعات، اعتماداً على مستوياتهن التحصيلية في مادة الرياضيات في الفصل الأول من العام الدراسي الذي تقوم بتطبيق البحث فيه، مراعية في ذلك أن تشمل المجموعة الواحدة على الثلاث مستويات التحصيلية.

تنمية اتخاذ القرار باستخدام طريقة القبعات الستة

أ.د. ندى فتاح

٣. تلبس طالبات كل مجموعة لون معين من القبعات بحيث يتم تبادل ألوان القبعات من حصة إلى أخرى، بحيث عندما تنتهي من الحصة الاثنتي عشر للوحدة تكون طالبات كل مجموعة ارتدت نفس لون القبعة مرتين.
٤. توزع المعلمة بطاقات عمل على المجموعات ويطلب من كل مجموعة الإجابة عن الأسئلة المطروحة في البطاقة بعد تنفيذ خطوات العمل.
٥. تحدد المعلمة زمن مناسب لجميع المجموعات الانجاز بطاقة العمل.
٦. تبدأ المجموعات الست وفق أنماط تفكيرهن بالعمل والإجابة عن الأسئلة التي تلي خطوات العمل بنفس البطاقة.
٧. بعد انتهاء الوقت تبدأ المعلمة بإفصاح المجال للحوار والمناقشة وسماع إجابة كل مجموعة وعلى مسمع جميع المجموعات الست وكل حسب قبعة التفكير الخاصة بها.
٨. تلخص قائدة المجموعة الإجابة لزميلاتها في المجموعة وتدونها على السبورة.
٩. توزع المعلمة على كل مجموعة أوراق عمل تتضمن تطبيق جماعي يقمن بحله.
١٠. تقوم المعلمة بمشاركة الطالبات بحل التطبيق على السبورة.
١١. تكرر الخطوات من (٤- ١٠) السابقة حسب عدد أوراق العمل في كل درس.

التطبيق النهائي لطريقة القبعات الستة

تم تطبيق الطريقة على مدى ستة أسابيع بواقع جلستين في الأسبوع كما في الجدول.

الجدول (٤)

ت	اليوم والتاريخ	الجلسة
١	٢٠٢٢/٣/١٦	التفكير باستخدام القبعة البيضاء
٢	٢٠٢٢/٣/٢١	التفكير باستخدام القبعة البيضاء
٣	٢٠٢٢/٣/٢٣	التفكير باستخدام القبعة الحمراء
٤	٢٠٢٢/٣/٢٨	التفكير باستخدام القبعة الحمراء
٥	٢٠٢٢/٣/٣٠	التفكير باستخدام القبعة الصفراء
٦	٢٠٢٢/٤/٤	التفكير باستخدام القبعة الصفراء
٧	٢٠٢٢/٤/٦	التفكير باستخدام القبعة السوداء
٨	٢٠٢٢/٤/١١	التفكير باستخدام القبعة السوداء
٩	٢٠٢٢/٤/١٣	التفكير باستخدام القبعة الخضراء
١٠	٢٠٢٢/٤/١٨	التفكير باستخدام القبعة الخضراء
١١	٢٠٢٢/٤/٢٠	التفكير باستخدام القبعة الزرقاء
١٢	٢٠٢٢/٤/٢٥	التفكير باستخدام القبعة الزرقاء
١٣	٢٠٢٢/٤/٢٧	الاختبار البعدي

الوسائل الإحصائية:

استخدمت الباحثة الحقيبة الإحصائية لتحليل بيانات البحث SPSS

عرض النتائج ومناقشتها

سيتم عرض النتائج في ضوء اهداف البحث وبالشكل التالي:

نتائج الهدف الأول

(اثر طريقة القبعات الستة في تنمية اتخاذ القرار لدى افراد المجموعتين التجريبيتين)، بعد تطبيق الاختبار القبلي عن المجاميع الأربعة وجد ان الوسط الحسابي كان (١٦،٤) بانحراف معياري قدره ١٢،٤ أي دون الوسط الفرضي البالغ ١٧،٥ درجة وبعد تطبيق طريقة القبعات الستة وتطبيق الاختبار البعدي وجد ان الوسط الحسابي لأفراد المجموعتين التجريبيتين يساوي ٢١،٤ بانحراف معياري قدره ١٠،٦% أي ان المجموعة تجاوزت الوسط الفرضي للاختبار وعند مقارنة متوسط درجات الطلبة في الاختبار القبلي والاختبار البعدي باستخدام الاختبار التائي لعينة مستقلة وجد ان القيمة التائية المحسوبة تساوي (٣،٤٨) وهي اكبر من الجدولية البالغة (١،٩٦) عند مستوى دلالة ١،٠٥ ودرجات حرية ١١٨.

وهذا يعني حصول تنمية في اتخاذ القرار لدى المجموعتين التجريبيتين مما أدى الى حصول فروق دالة إحصائية بين الاختبارين العيني والبعدي للمجموعتين التجريبيتين وجاءت هذه السمة مع دراسة (كارل، ١٩٦٦) و(كين، ٢٠٠٣) و(نايفة، ٢٠٠٥)، التي توصلت الى ان استخدام طريقة القبعات الستة له اثر كبير في تنمية أنواع التفكير الناقد والابداعي واتخاذ القرار وبهذا ترفض الفرضية الصفرية الأولى لوجود فرص دال.

نتائج الهدف الثاني:

(الفروق في مستوى اتخاذ القرار بين افراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة).

لغرض التعرف على الفروق تم الاعتماد على نتائج الاختبار البعدي للمجاميع الأربعة وتم استخدام تحليل القياس للمجاميع الأربعة من الدرجة الأولى ووجد ان قيمة (F) المحسوبة تساوي (١١،٤٤٩) وهي اكبر من الجدولية البالغة (٤،٣٢) عند درجات حرية (٣، ١١٦) ومستوى دلالة (٠،٠٥) كما في جدول (٥).

الجدول (٥) تحليل التباين لمعرفة الفروق بين المجاميع التجريبية والضابطة

متوسط المجاميع بين المجموعات	درجات الحرية	متوسط المجاميع داخل المجموعات	قيم F المحسوبة
١٥٩٧٢	٣	٥٣٢٤	١١,٤٤٩
٥٣٩٤٠	١١٦	٤٦٥	
٦٩٩١٢	١١٩	٥٧٨٩	

من خلال الجدول تحليل التباين وجد ان الفروق دالة احصائياً بين المجاميع الأربعة وبما ان تحليل التباين لا تسير أي مواقع الفروق لذا سيتم استخدام اختبار شيفيه للمقارنات البعدية المتعددة بين المجاميع الأربعة.

الجدول (٦) يوضح المقارنات البعدية المتعددة باختبار شيفيه

المجموعة	الأوساط	الفروق				قيمة
		١	٢	٣	٤	
تجريبية ذكور	٢٢	-	٢	٥,٢	٦	٣,٨٧٥
تجريبية اناث	٢٠,٨	-	-	٤	٤,٨	
ضابطة ذكور	١٦,٨	-	-	-	٨	
ضابطة اناث	١٦	-	-	-	-	

يظهر من خلال جدول المقارنات البعدية المتعددة:

١. عند مقارنة الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية ذكور مع الوسط الحسابي للتجريبية اناث وجد ان قيمة الفرق ١,٢ وهي اصغر من القيمة المحسوبة لمعامل شيفيه ٣,٨٧٥ لذا فالفرق غير دالة بين المجموعتين التجريبية في الاختبار البعدي.
 ٢. عند مقارنة الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية للذكور مع الضابطة ذكور وجد ان الفرق يساوي (٥,٢) وهو اكبر من قيمة شيفيه لذا فالفرق دالة لصالح التجريبية ذكور.
 ٣. عند مقارنة تجريبية الذكور مع ضابطة الاناث وجد ان الفرق يساوي (٦) وهو اكبر من معامل شيفيه لذا فالفرق دالة لصالح الذكور التجريبية.
 ٤. عند مقارنة التجريبية اناث مع الضابطة ذكور وجد ان قيمة الفرق تساوي ٤ وهي اكبر من قيمة شيفيه لذا فالفرق دالة لصالح الاناث تجريبية.
 ٥. عند مقارنة التجريبية اناث مع الضابطة اناث وجد ان قيمة الفرق يساوي ٤ وهي اكبر من قيمة شيفيه لذا فالفرق دالة لصالح المجموعة التجريبية اناث.
 ٦. عند مقارنة المجموعة الضابطة ذكور مع الضابطة اناث وجد ان الفرق يساوي ٨ وهو اقل من قيمة شيفيه لذا فالفرق غير دالة بين المجموعتين الضابطين.
- يلاحظ من خلال النتائج ان المجموعتين التجريبيتين حصل لديهما تنمية في اتخاذ القرار ووجود الفروق الدالة بينها وبين المجاميع الضابطة.

التوصيات والمقترحات

التوصيات:

توصي الباحثة على المدرس والمعلم الاهتمام بالطرق والاستراتيجيات التي تنمي اتخاذ القرار والتفكير لدى الطلبة.

المقترحات:

اجراء عدد من الدراسات حول اثر طريقة القبعات الستة في تنمية جوانب التفكير.

ثبت المصادر

أولاً: المصادر العربية

- ❖ الإبداع في حل المشكلات، إبراهيم محمد، دار قباء للطباعة والنشر، القاهرة، ٢٠١٠.
- ❖ أثر استخدام منهج اثرائي مقدم في اتخاذ القرار، عودت سالم، رسالة ماجستير، ٢٠٠٦.
- ❖ أثر استراتيجية التعلم القائم على حل المشكلة في اتخاذ القرار، البركاني نهى، أطروحة دكتوراه، جامعة عمان للدراسات العليا، ٢٠٠٨.
- ❖ أثر التدريب على البرمجة بلغة لوغو في التفكير الإبداعي، السبيعي امانى، رسالة ماجستير ٢٠٠٦.
- ❖ إثر النمو والحداثة في انماء اتخاذ القرار والتفكير الإبداعي لدى طلبة الأردن، علي احمد، أطروحة دكتوراه، جامعة تونس، ٢٠٠٩.
- ❖ استراتيجية القبعات الستة في التفكير الإبداعي، ناففة القطامي، رسالة ماجستير (غير منشورة)، عمان، الأردن ٢٠٠٥.
- ❖ أسس الموارد البشرية، القصبي، عبد السلام، دار المريخ، الرياض، المملكة العربية السعودية ٢٠٠٦.
- ❖ الأسلوب القديم في صناعة القرار السليم، التوجري محمد البرعي: محمد عبد الله، مكتبة العبيكان، الرياض، المملكة العربية السعودية ١٩٩٩.
- ❖ أولويات التربية المستدامة، الجمل، يسرى، الملتنقى العربي الثالث للتربية والتعليم-التعليم التربية المستدامة في الوطن العربي-لبنان، ص٦٩-٧٠، ٢٠٠٦.
- ❖ برنامج القبعات الستة، ديبوبو ادواردوا ، ترجمة: ناديا هايل السرور، مطبعة الصفا، الأردن ٢٠٠١-٢٠٠٢.
- ❖ تدريس مهارات التفكير واتخاذ القرار، الشايع والعقل محمد، ، ط١، غمان، دار الشروق للنشر ٢٠٠٩.
- ❖ تقويم الإدارة التربوية في مرحلة الأساس، زاهر، ضياء الدين، المركز القومي للأمتحانات، القاهرة، مصر ١٩٩٦.
- ❖ سايكولوجيا القرار، مالك عبد الغني، دار الصفار للنشر، عمان، الأردن ٢٠٠٥.
- ❖ سيكولوجيا التفكير، رشدي، هند، مكتبة النهضة المصري، القاهرة، مصر ٢٠٠٨.
- ❖ علم النفس المعرفي وتطبيقاته العملية، المليجي، حلمي، دار العلوم، القاهرة، مصر ٢٠٠٥.
- ❖ علم النفس المعرفي، الزغلول، رافع النصير، الزغلول عماد عبد الرحمن، منشورات دار الشروق، عمان، الأردن ٢٠٠٣.

- ❖ فن اتخاذ القرار، الخزامي، عبد الحكيم احمد، مكتبة ابن سينا القاهرة، ١٩٩٢.
- ❖ فن صناعة القرار، اسعد يوسف، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، ٢٠٠٤.
- ❖ القدرة على اتخاذ القرار، موسى، شهرزاد محمد، دار الصفار، عمان، الأردن، ٢٠١٠.
- ❖ قلق المستقبل واتخاذ القرار وعلاقتها ببعض المتغير ان لدى عينة من طلاب الجامعة بجدة، مصطفى، بن حمود حمدان، رسالة ماجستير، جامعة ام القرى، السعودية ٢٠١٣.
- ❖ قوة الإرادة، الفقي، إبراهيم، دار المشرق، القاهرة، مصر، ٢٠١٠.
- ❖ كيف تكون مديراً ناجحاً، بلابك متريس، ترجمة عبد الحكيم ثابت، دار قباء للطباعة والنشر، القاهرة، ١٩٩٩.
- ❖ الموهبة والتفوق والابداع، محمد، ط١، العين، دار الكتاب الجامعي ٢٠١٠.
- ❖ الوسائط المتعددة وأثرها في تنمية التفكير واتخاذ القرار، عز الدين نصر، عمان، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠١٠.

ثانياً: المصادر الأجنبية

- ❖ An analysis of two Freshman physics course, Carl D., DAL-A, 6-1. 1996.
- ❖ the effect of the use of multimedia on the higher-level thinking skills of seventh-grade Kenny E., DAL. A, 52 (12) 4303. 2003.