45
المجلد 8 العدد 1 مارس 2007

أثر النمط المعرفي وطريقة التدريس في تعلم المفاهيم لدى طلبة الصف العاشر الأساسي

د. محمد أحمد صوالحة
قسم الإرشاد وعلم النفس التربوي
كلية التربية – جامعة اليرموك

د. محمد سليمان بني خالد
قسم الإرشاد وعلم النفس التربوي
كلية التربية – جامعة آل البيت

أثر النمط المعرفي وطريقة التدريس في تعلم المفاهيم لدى طلبة الصف العاشر الأساسي

د. محمد أحمد صوالحة
قسم الإرشاد وعلم النفس التربوي
كلية التربية - جامعة اليرموك

د. محمد سليمان بني خالد
قسم الإرشاد وعلم النفس التربوي
كلية التربية - جامعة آل البيت

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تقصي أثر النمط المعرفي، وطريقة التدريس في تعلم المفاهيم لدى طلبة الصف العاشر الأساسي. تكونت عينة الدراسة من (٧٠) طالباً من طلاب الصف العاشر الأساسي. حيث تمّ تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين قوام كل منهما (٣٥) طالبا. استخدم الباحثان اختباراً في تعلم المفاهيم. أظهرت نتائج الدراسة الحالية وجود فروق ذات دلالة بين مجموعات الدراسة على اختبار تعلّم المفاهيم تعزى إلى طريقة التدريس لصالح طريقة هيلدا تابا، ووجود فروق ذات دلالة بين مجموعات الدراسة على اختبار تعلّم المفاهيم تعزى إلى أثر متغير النمط المعرفي لصالح الاستقلال عن المجال. كما بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات الدراسة على اختبار تعلّم المفاهيم تعزى إلى التفاعل بين النمط المعرفي وطريقة التدريس.

* تاريخ تسلم البحث ٢٠٠٥/٨/٢٠م
* تاريخ قبوله للنشر ٢٠٠٦/٥/٢م

The Effect of Cognitive Type and the Teaching Method on Learning Concepts by Tenth Graders

Dr. Mohammad Sawalha
Dept of Education Psychology
University Al- Albait

Dr. Mohammad Bani-Khalid
Dept of Education Psychology
Yarmouk University

Abstract

This study aimed at exploring the effect of cognitive type and the teaching method on learning concepts among tenth graders. The sample of the study consisted of (70) 10^{th} grader students were randomly assigned to one of two treatment groups consisted of (35) students. Results of the study showed that there are statistically significant difference did exist in concept learning attributed to the model, favoring Hilda-Taba method. In addition, statistically significant differences found in concept learning attributed to the independence - dependence, favoring the independents. There were also statistically significant differences in concept learning attributed to the interaction between cognitive type and teaching method.

أثر النمط المعرفي وطريقة التدريس في تعلم المفاهيم لدى طلبة الصف العاشر الأساسي

د. محمد أحمد صوالحة
قسم الإرشاد وعلم النفس التربوي
كلية التربية – جامعة اليرموك

د. محمد سليمان بني خالد
قسم الإرشاد وعلم النفس التربوي
كلية التربية – جامعة آل البيت

المقدمة

تقوم المفاهيم بوظيفةً أساسيةً في إبراز المادة التعليمية، وتعمل على تحسين قدرات الطلبة في التحصيل والتعلم، وزيادة دافعيتهم؛ ولذلك أهتم الباحثون والتربويون بالمفهوم، وبناء الطريقة التعليمية التي تسهم في تعلمه ضمن أسس حديثة، وأساليب صحيحة.

ولما كان الاهتمام في العقود الأخيرة قد تركز على تعلم المفاهيم؛ فقد اتجه المربون في المؤسسات التربوية إلى توجيه العملية التعليمية التعلمية لتتوافق مع السياسة التعليمية الجديدة التي تؤكد على ضرورة تعلم المفاهيم في مختلف المواد الدراسية؛ الأمر الذي جعل المختصين من التربويين يتناولون المفاهيم بالبحث والتحليل من حيث معناها وتصنيفها، وكيفية تعلمها، والبحث عن أفضل الطرق والأساليب في تعليم المفاهيم بدقة ووضوح (جراغ وجاسم، ١٩٨٦).

ويذكر كل من رواشدة (١٩٩٣)، والغزالي (٢٠٠٢)، والشقيرات وزعبي (٢٠٠٣)، أن المفاهيم تشكل إحدى القواعد الأساسية للسلوك المعرفي المعقد كالمبادئ والتفكير وحل المشكلات. ويعد تعلم المفاهيم أحد أجزاء المعرفة، وأحد الأهداف التربوية في جميع مستويات التعلم. ويؤكد العلماء، والباحثون أن مساعدة المتعلمين في مختلف المراحل التعليمية على تعلم المفاهيم بطريقة فعالة، هي غاية أساسية من غايات التعليم المدرسي؛ لذلك فقد اتجه المربون للعمل على تحديد المفاهيم التي يتعلمها الطلبة في مراحل التعليم على اختلاف مستوياتها، وبذلوا الجهود الكبيرة في سبيل تطوير المواد التعليمية، والإجراءات التي تكفل النجاح في تعلم وتعليم المفاهيم.

هذا، وتؤدي المفاهيم دوراً مهماً في عملية التعلم والتعليم ؛ حيث اختزال التعقيد البيئي، والتعرف على الأشياء في العالم الخارجي، بالإضافة إلى اختزال الحاجة إلى التعلم المستمر (Sternberg, 2003 ;Elliott, et al., 2000) .

وقد اتجهت التربية في العصر الحديث نحو استخدام المفهوم كأساس في العملية التعليمية التعلمية الحديثة، وذلك يعد حلاً لمشكلة استظهار الطلبة للمعلومات وحفظها دون تمييز، مما يعني أن الفرد يتعلم عن طريق المفاهيم التي تنمو في أبعادها كلما استخدمها في مواقف تعليمية جديدة (علي، ١٩٨٧).

ويؤكد العتوم وآخرون (٢٠٠٥) أن مساعدة الطلبة على تعلم المفاهيم بطريقة فعالة هي غاية أساسية من غايات التعليم المدرسي، وأساس عملية التفكير، ومما يسترعى النظر أنه إلى، وقت قريب جداً لم يكن المعلمون قادرين على التمييز بين تعلم المفهوم، وغير ذلك من أنواع التعليم، مع أن الكثير من طرق التعليم المعروفة لا تصلح لتعليم المفاهيم بشكل فعال.

ونظراً لأهمية المفهوم فقد قام المتخصصون في التربية وعلم النفس بتعريفه. وقد تبين من عرض العديد من الدراسات التي قام بها ميرل وتنيسون (Tennyson, 1977 & Merrill)، والعتوم وآخرون (٢٠٠٥) التي تناولت المفهوم بالتحديد والتعريف أنه: صورة ذهنية لمجموعة من الأشياء لا حصر لها، تتصف بسمات وخصائص مشتركة ويمكن التعبير عنها بكلمة أو أكثر.

وقد ظهرت عدة محاولات لوضع نظرية في التعليم المفهومي تقوم على أسس، وافتراضات معينة قابلة للاختبار والتطبيق داخل غرفة الصف. ومن هذه المحاولات بناء طرق تدريس تسهل تعلم المفهوم كنموذج برونر (Bruner)، ونموذج هيلدا تابا (Hilda Taba) الاستقرائي ونموذج جانييه (Gagne) الاستقرائي، ونموذج كلوزماير (Klausmeir) الاستنتاجي ،ونموذج ميرل–تينسون ألالاستنتاجي (العتوم وآخرون،٢٠٠٥).

وتكمن أهمية نموذجي هيلدا تابا الاستقرائي وميرل– تينسون الاستنتاجي في إثارة التفكير وحفز الذهن، وبخاصة أن نموذج هيلدا تابا يقوم على الاستقراء ويركز على تطوير المهارات العملية بإشراك الطلبة في الموقف التعليمي للوصول إلى التعميمات والتوضيحات والتنبؤات، كما أنه يقوم وبشكل أساسي على مهارات الملاحظة والاستدلال للوصول إلى بلورة التعميمات. أما نموذج ميرل–تينسون فيقوم على الاستنتاج ويركز على استخدام العمليات العقلية لإجراء المقارنات وتحديد السمات، كما أنه يستخدم قواعد المنطق والتحليل للوصول إلى التعميمات (أبو علام، ٢٠٠٤).

ويتعلق النمط المعرفي (مستقل عن المجال– معتمد على المجال) بالطريقة التي يدرك بها الفرد الموقف وما يتصل به من تفاصيل؛ حيث يخضع المعتمد على المجال إدراكه للتنظيم الكلي، في حين يكون إدراكه لأجزاء المجال مبهماً. أما المستقل عن المجال فإنه يدرك أجزاء المجال في صورة منفصلة، أو مستقلة عن الأرضية المنظمة (الشرقاوي والشيخ، ١٩٨٨).

وبناء على ما تقدم، يتضح أن الأفراد يختلفون فيما بينهم بدرجات متفاوتة في أساليب تعاملهم، وإدراكهم لمواقف الحياة المختلفة سواء منها المواقف التعليمية، أو الاجتماعية أو المهنية؛ ولذلك يصبح من الضروري على التربويين، والمربين مراعاة هذه الفروق، والعمل على تهيئة المواقف بما يتناسب وطبيعة الأفراد، وأساليبهم المعرفية الخاصة بهم.

وقد قام ستيبلش (Stieblich, 1985) بالمقارنة بين أثر الطريقتين الاستنتاجية والاستقرائية في تدريس قواعد اللغة الألمانية لطلبة المرحلة الابتدائية. تكونت عينة الدراسة من (١٢٣) طالبا من الصفوف الثلاث الأولى، تم تقسيمهم إلى مجموعتين: الأولى درست

بالطريقة الاستنتاجية، والثانية درست بالطريقة الاستقرائية. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطريقتين ولصالح الاستقرائية.

وأجرت حميدة (١٩٨٦) دراسة هدفت إلى معرفة العلاقة بين الأسلوب المعرفي (المعتمد–المستقل) للطالب المعلم وطريقة التعلم (الفردي أو الجماعي) ومهارته في صياغة الأهداف التعليمية. تكونت العينة من (١٩٦) طالبة استخدمت الباحثة اختبار الأشكال المتضمنة -الصورة الجمعية لقياس النمط المعرفي. كشفت نتائج الدراسة عن عدم وجود فروق دالة إحصائيا تعزى إلى طريقة التعلم (فردي، جمعي) كما دلت النتائج على عدم وجود أثر للتفاعل بين الأسلوب المعرفي (معتمد–مستقل) وطريقة التعلم.

وهدفت الدراسة التي قام بها سليمان (١٩٨٨) إلى معرفة دور الأساليب المعرفية في تعلم المفهوم، وقد بحثت العلاقة بين الاستراتيجيات التي يتضمنها موقف تعلم المفهوم لدى كل من المعتمدين والمستقلين عن المجال وكفاءتهما في تعلم المفهوم. استخدم الباحث استراتيجيتين في تعلم المفهوم: الترتيب المنظم والترتيب العشوائي. بلغت العينة (١٠٢) طالب طبق عليهم اختبار الأشكال المتضمنة (الصورة الجمعية). دلت نتائج الدراسة على تفوق المعتمدين على المجال في تعلم المفهوم حسب استراتيجية الترتيب المنظم، بينما تساوى أداء المستقلين عن المجال في استراتيجيتي الترتيب المنظم، والترتيب العشوائي. كما دلت النتائج على عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين المستقلين والمعتمدين في الإستراتيجيتين وقد تفوق المستقلون في تعلم مفاهيم الترتيب العشوائي.

وهدفت دراسة الطالب (١٩٨٨) إلى اختبار أثر كل من الطريقتين القياسية والاستقرائية في تحصيل قواعد اللغة العربية، وقد تكونت عينة الدراسة من أربع شعب بمجموع (١٤٦) طالبا وطالبة، قسمت عينة الدراسة إلى مجموعتين: تجريبية (القياسية) وضابطة (الاستقرائية). أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطريقتين تعزى إلى الطريقة أو الجنس أو التفاعل بينهما.

أما الصفدي (١٩٨٩) فقام بإجراء دراسة لاختبار فعالية استخدام كل من ميرل–تينسون وجانييه وهيلدا تابا في تدريس قواعد اللغة العربية للصف الأول الإعدادي تكونت عينة الدراسة من (١٦٨) طالبا وطالبة مكونة من ست شعب تجريبية، ثلاث شعب للذكور ومثلها للإناث.أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى الطريقة التدريس أو الجنس أو إلى التفاعل بين الطريقة والجنس.

وقام عبد العزيز (١٩٩٠) بدراسة هدفت إلى معرفة أثر كل من طريقة التعليم المبرمج، والطريقة الاعتيادية على التحصيل والاحتفاظ وأثر الأسلوب المعرفي (معتمد–مستقل) على التحصيل والاحتفاظ، وكذلك التفاعل بين طريقتي التعليم المبرمج والاعتيادية والأسلوب المعرفي (معتمد–مستقل) على التحصيل والاحتفاظ لدى الطلبة. بلغت العينة (٤٩) طالبا. كشفت نتائج الدراسة عن تساوي التحصيل لدى المجموعتين، وعن عدم وجود دلالة إحصائية للتفاعل بين الأسلوب المعرفي (معتمد–مستقل) وطريقة التدريس.

وفي دراسة أجراها حسن (١٩٩١) هدفت إلى معرفة أثر ثلاث طرق تدريسية– الطريقة التقليدية، طريقة بناء الخرائط بوساطة الطلبة، وطريقة بناء الخرائط بمساعدة المعلم والأسلوب المعرفي (المعتمد–المستقل) والتفاعل بينهما– على التحصيل لدى طلبة الصف الأول الثانوي. بلغت العينة (٣٠٥) طالب. وكشفت نتائج الدراسة عن تفوق الطلبة لصالح طريقة بناء المفاهيم بوساطة الطلبة، وكذلك تفوق الطلبة المستقلين على المجموعات الأخرى في التحصيل، وبالنسبة للتفاعل بين طرق التدريس والأسلوب المعرفي (معتمد–مستقل) أظهرت النتائج عدم وجود فرق دال إحصائيا في تحصيل الطلبة (المستقلين–المعتمدين) الذين درسوا بالطريقة التقليدية بينما تفوق الطلبة المستقلون في اختبارات الطريقتين الأخريين.

وقام جريف وديفيز (Grieve & Davis,1991) بدراسة هدفت إلى معرفة الاختلاف بين ذوي الأساليب المعرفية:مستقل–معتمد على المجال الإدراكي في التحصيل الدراسي تبعا لطريقة التدريس المستخدمة: طريقة الاستكشاف وطريقة الإلقاء ولتحديد الأسلوب المعرفي لأفراد عينة الدراسة استخدم الباحث اختبار الأشكال المتضمنة الصورة الجمعية .(Group Embedded Figures Test) تكونت العينة من (٧٠) طالبا تم تقسيمهم عشوائياً على مجموعتي الدراسة: مجموعة الطريقة الاستكشافية ومجموعة طريقة الاستكشاف. أظهرت نتائج الدراسة تفوق الطلبة المعتمدين على المستقلين في طريقة التعلم بالاستكشاف.

وفي دراسة أجراها علي (١٩٩٣) وكان الغرض منها المقارنة بين فعالية نموذجي هيلدا تابا وميرل تينسون في تعلّم طلبة المرحلة الابتدائية المفاهيم العلمية، وتنمية بعض مهارات التفكير العلمي لديهم. تكونت العينة من (١٠٧) طلاب. وقد دلت نتائج التحليل على أن كلاً من نموذجي هيلدا تابا وميرل– تينسون تفوقا على الطريقة الاعتيادية، بينما كان نموذج ميرل– تينسون أفضل من نموذج هيلدا تابا.

وقام الهلسة (١٩٩٣) بدراسة للمقارنة بين أثر نموذجي ميرل -تينسون وجانييه في تعلّم مفاهيم نحوية لدى طالبات الصف الثامن الأساسي. تكونت عينة الدراسة من (١٢٩) طالبة من طالبات الصف الثامن تم توزيعها عشوائيا على أربع شعب تجريبية. دلت نتائج الدراسة على وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى طريقة التدريس؛ فقد تفوقت مجموعة التذكر على مجموعة الاكتشاف، بينما لم تتفوق أي من المجموعات الدراسية على الأخرى في اختباري الاستخدام والاكتشاف.

وأجرى هوار (Hoar, 1997) دراسة هدفت إلى معرفة أثر الطريقتين الاستنتاجية والاستقرائية في اكتساب نوعين من المفاهيم هما: المفاهيم الوصفية والمفاهيم الدلالية، وقد تكونت عينة الدراسة من (٩٦) طالباً من طلاب الصف الأول والثاني الثانويين.وقد أشارت نتائج هذه الدراسة إلى تفوق المجموعات التي درست المفاهيم بالطريقة الاستنتاجية.

وأجرى أفيونغ (Efiong, 2004) دراسة لمعرفة العلاقة بين طرق تدريس بالمعلمين

والأساليب المعرفية للطلبة. وقد تم اختيار أسلوبين معرفيين: المعتمد على المجال الإدراكي والمستقل عن المجال الإدراكي. أما طرق التدريس المستخدمة فكانت: طريقة المحاضرة، والطريقة الاكتشافية وطريقة المناقشة.ولتحديد النمط الإدراكي للطلبة استخدم الباحث اختبار الأشكال المتضمنة (Group Embedded Figures Test). وقد بلغت عينة الدراسة (٢٢٦) طالباً تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات تدريسية حسب نتائج اختبار الأشكال المتضمنة: مجموعة تدرس بطريقة المحاضرة والثانية بالطريقة الاستكشافية والثالثة بطريقة المناقشة. أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لطريقة التدريس، أو الأسلوب المعرفي (مستقل عن المجال - معتمد على المجال) أو التفاعل بينهما.

يتبين من خلال عرض الدرسات السابقة أن الأفراد يختلفون فيما بينهم وبدرجات متفاوتة في أساليب تعاملهم وإدراكهم لمواقف الحياة المختلفة سواء منها المواقف التعلمية أو الاجتماعية أو المهنية. كما تبين أن هذه الدرسات لم تتناول بالبحث أثر متغيري النمط المعرفي بنوعيه (المستقل عن المجال، والمعتمد على المجال)، وطريقة التدريس بنوعيها (ميرل– تنيسون وهيلدا تابا) في تعلم مفاهيم اللغة العربية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي. لذلك، جاءت هذه الدراسة لتبحث في أثر النمط المعرفي، وطريقة التدريس في تعلم المفاهيم لدى عينة من طلبة الصف العاشر الأساسي.

مشكلة الدراسة

بينت النتائج التي توصلت إليها دراسات سابقة (الصفدي، ١٩٨٩؛ الهلسة، ١٩٩٣) –وقد تناولت خصائص المتعلمين، وطرائق التدريس وعلاقتها بالتعلم بشكل عام وتعلم المفاهيم بشكل خاص–أن الطلبة يعانون من ضعف في تعلّم المفاهيم في مختلف المواد التعليمية، وذلك بسبب طبيعة المناهج المدرسية، وطرق التدريس المستخدمة، وعدم المعرفة بكيفية تنظيم النشاط الصفي، وعدم مراعاة خصائص الطلبة وميولهم واتجاهاتهم.

كما تباينت النتائج التي توصلت إليها درسات أخرى، ومنها دراسة أفيـــــونغ (Efiong, 2004)، ودراسة جريف وديفيز (Grieve & Davis, 1991)، ودراسة سليمان (١٩٨٨)، في أثر متغيري النمط المعرفي وطريقة التدريس في تعلم المفاهيم، كما أكدت دراسات أخرى على الاهتمام بالطريقة دون اعتبار لخصائص المتعلم مما أدى إلى ضعف وقصور واضح في العملية التعليمية التعلمية. لذلك، جاءت هذه الدراسة لمحاولة البحث في أثر النمط المعرفي (معتمد، ومستقل) وطريقة التدريس (هيلدا– تابا، وميرل – تينسون) في تعلم المفاهيم.

أهمية الدراسة

تتجلى أهمية الدراسة في الجوانب الآتية:

١. تتناول هذه الدراسة موضوع تعلم المفاهيم، من خلال استخدام الطرق التدريسية لتحقيق ذلك مع مراعاة خصائص الطلبة النفسية والمعرفية، وهو من الموضوعات التي تتمتع بأهمية في مجال البحث.

٢. يتوقع أن تضيف الدراسة معلومات سيكولوجية تتعلق بالنمط المعرفي، أو تعلم المفاهيم لدى الطلبة في مختلف المراحل التعليمية التعلمية.

٣. كما يتوقع أيضاً أن تفتح هذه الدراسة المجال لدراسات أخرى تتناول تعلم المفاهيم، أو النمط المعرفي للمتعلمين وعلاقتهما بمتغيرات أخرى..

٤. وتظهر أهمية الدراسة من قلة وجود دراسات سابقة – حسب علم الباحثين تناولت هذا الموضوع بالتحديد، مع وجود دراسات تناولت موضوع تعلم المفاهيم، أو النمط المعرفي بشكل عام.

أهداف الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى تعرف أثر كل من متغيري النمط المعرفي بنوعيه: المستقل عن المجال، والمعتمد على المجال ، وطريقة التدريس بنوعيها: ميرل–تنيسون، وهيلدا تابا، والتفاعل بين متغير النمط المعرفي ومتغير طريقة التدريس في تعلم المفاهيم لدى طلبة الصف العاشر الأساسي.

فروض الدراسة

١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين المتوسطين الحسابيين لدرجات أفراد عينة الدراسة في مجموعتي النمط المعرفي على اختبار تعلّم المفاهيم تعزى إلى أثر متغير النمط المعرفي.

٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (($\alpha \leq$ ٠,٠٥)بين المتوسطين الحسابيين لدرجات أفراد عينة الدراسة في مجموعتي طريقة التدريس على اختبار تعلّم المفاهيم تعزى إلى أثر متغير طريقة التدريس.

٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين المتوسطات الحسابية لدرجات أفراد عينة الدراسة في المجموعات الناتجة عن التفاعل بين النمط المعرفي وطريقة التدريس على اختبار تعلّم المفاهيم تعزى إلى أثر التفاعل بين متغيرالنمط المعرفي ومتغيرطريقة التدريس.

التعريفات الإجرائية

النمط المعرفي: طريقة الفرد في عمليات الإدراك والتفكير وأسلوبه في تنظيم الخبرات

واستدعاء المعلومات، مما يعبر عن سماته في الجوانب المعرفية، والانفعالية والشخصية.
المستقل عن المجال: قدرة الفرد على عزل الموضوع المدرك، عما يحيط به في المجال، ويعد الفرد مستقلاً إذا حصل على درجة (٩) فأكثر في اختبار الأشكال المتضمنة.
المعتمد على المجال: عدم قدرة الفرد في التعامل مع الموضوع المدرك بصورة منعزلة عن المجال، ويعد الفرد معتمداً إذا حصل على درجة أقل من (٩) في اختبار الأشكال المتضمنة.
طريقة التدريس: خطة تعليمية تتضمن مجموعة من الإجراءات والأساليب والنشاطات المنظمة التي يمارسها المعلم في الموقف الصفي، ويتفاعل معها الطالب، والتي توجه عمليات تنفيذ المادة الدراسّية ومعالجتها وأساليب تقويمها.
طريقة هيلدا تابا: مجموعة من المهمات لتكوين مفهوم ما استقرائياً، ويتمثل ذلك في تحليل المفهوم وتقديم أمثلة جديدة وتصنيفها من خلال سماته وحتى الوصول إلى تعريفه مع مراعاة التعزيز عند الضرورة.
طريقة ميرل- تينسون: مجموعة من الإجراءات لتكوين مفهوم ما استنتاجياً، ويتمثل ذلك في تحليل المفهوم وتعريفه وتقديم أمثلة، ولا أمثلة عليه ثم تقديم أمثلة جديدة بترتيب عشوائي وتصنيفها مع مراعاة التعزيز عند الضرورة.
المفهوم: صورة ذهنية لمجموعة من الأشياء لا حصر لها، تتصف بسمات وخصائص مشتركة، ويمكن التعبير عنها بكلمة أو أكثر.

حدود الدراسة

تتحدد الدراسة الحالية بما يلي:
١. اقتصرت عينة الدراسة على طلبة الصف العاشر الأساسي للعام الدراسي ٢٠٠٤/٢٠٠٥م في مديرية التربية والتعليم للواء البادية الشمالية الغربية، مما سيحد من تعميم نتائج الدراسة خارج مجتمعها.
٢. استخدم الباحثان اختبار الأشكال المتضمنة، واختبار تعلم المفاهيم في مادة اللغة العربية، مما يجعل نتائج الدراسة تعتمد على درجة صدق هاتين الأداتين وثباتهما.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

عينة الدراسة

قام الباحثان بتحديد المدارس التي تحتوي على الصف العاشر الأساسي، وذلك من خلال الاستعانة بالكراس الإحصائي في مديرية البادية الشمالية الغربية، ثم قاما باختيار المدارس التي تحوي شعبتين. وقد تم اختيار مدرسة واحدة فقط منها بالطريقة العشوائية، وبعد ذلك تم اختيار شعبتين من تلك المدرسة التي وقع عليها الاختيار بالطريقة العشوائية البسيطة وقد بلغ عدد الطلبة في الشعبتين (٧٠) طالبا، وبناء على نتائج اختبار الأشكال المتضمنة تم توزيع أفراد المجموعتين بطريقة عشوائية على موقفي التجربة؛ بحيث أصبحت المجموعة الواحدة

تضم عشوائيا أفرادا يختلفون في أنماطهم الإدراكية (مستقل–معتمد).

تكافؤ مجموعتي الدراسة

قام الباحثان بإجراء الاختبار القبلي في تعلم المفاهيم لمجموعتي الدراسة بهدف التأكد من تكافؤهما وذلك قبل تطبيق إجراءات الدراسة. ويبين الجدول رقم (١) النتائج التي تم التوصل إليها.

الجدول رقم (١)

المتوسطان الحسابيان والانحرافان المعياريان ونتائج اختبار "ت" لأداء مجموعتي الدراسة على اختبار تعلم المفاهيم القبلي

الاختبار القبلي	المجموعة	عدد الطلبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
تعلم المفاهيم	ميرل - تنيسون	٣٥	١٧,٤٦	١,٩٢	٠,٤٨١	٠,٦٣٢
	هيلدا تابا	٣٥	١٧,٢٦	١,٥٤		

يلاحظ من النتائج المبينة في الجدول رقم (١) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطين الحسابيين لمجموعتي الدراسة على الاختبار القبلي لتعلم المفاهيم. وعند اختبار دلالة هذه الفروق باستخدام اختبار "ت" تبين أنها ليست ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq$ ٠,٠٥) ، مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي الدراسة قبل إجراء المعالجة.

أدوات الدراسة

اختبار الأشكال المتضمنة : (Group Embedded Figures Test)

استخدم الباحثان اختبار الأشكال المتضمنة–الصورة الجمعية لتحديد النمط المعرفي (مستقل– معتمد) والذي قام عوض الله (١٩٨٦) بتطويره إلى البيئة الأردنية.علما ان الاختبار الأصلي تم تطويره من قبل وتكن وأولمان (Witkin & Olman, 1971) لقياس بعد الاستقلال– الاعتماد عن المجال الإدراكي، ويتمتع الاختبار بدلالات صدق وثبات مقبولة لأغراض الدراسة، حيث بلغ معامل الثبات النصفي للصورة الأصلية بعد تصحيحه باستخدام معادلة سبيرمان – براون (٠,٨٢) وفي صورته المعدلة للبيئة الأردنية بلغ ثباته (٠,٨٦)، أما بالنسبة لدرجة صدقه، فبلغت في صورته الأجنبية (٠,٨٢) وفي صورته العربية ٠,٥٠.

اختبار تعلم المفاهيم

قام الباحثان بإعداد اختبار تعلم المفاهيم، من أجل قياس مدى تعلم طلبة الصف العاشر الأساسي للمفاهيم في مادة اللغة العربية. وللتأكد من صدق هذا الاختبار، قام الباحثان

بتحليل محتوى الوحدات التدريسية وتحديد المفاهيم الواردة فيها، وكتابة قائمة بالأهداف السلوكية ثم كتابة فقرات الاختبار بصورته المبدئية.

صدق الاختبار

قام الباحثان باستخراج دلالات الصدق لهذا الاختبار(صدق المحكمين)، حيث تم عرضه على عينة من المحكمين الخبراء المتخصصين في علم النفس التربوي والقياس والتقويم يعملون في الجامعات الأردنية ووزارة التربية والتعليم. وفي ضوء آرائهم واقتراحاتهم قام الباحثان بإجراء التعديلات اللازمة على فقرات الاختبار إلى أن أصبح جاهزاً للتطبيق.

ثبات الاختبار

قام الباحثان بتطبيق الاختبار على عينة مؤلفة من (٣٠) طالباً من طلبة الصف الأول الثانوي ، حيث إنهم كانوا قد درسوا المادة التعليمية، وذلك من أجل تقدير معامل الثبات للاختبار، وحساب معاملات الصعوبة، والتمييز لفقراته وتكوين فكرة عن الزمن المناسب للاختبار، ووضوح فقراته، وسلامة تعليماته، وفاعلية بدائله. وقد تم حساب معاملات الصعوبة ومعاملات التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار، وقد تراوحت معاملات الصعوبة ما بين (٠,٣١-٠,٧٤) أما معاملات التمييز لفقرات الاختبار فكانت ما بين (٠,٢٠-٠,٦٢)؛ حيث تم حذف الفقرات ذات معاملات الصعوبة والتمييز المتدنية كذلك تم إيجاد معامل الثبات للاختبار باستخدام معادلة كودر-ريتشاردسون ٢٠ (KR20) لتقدير معامل الثبات، وقد بلغ معامل الاتساق الداخلي للاختبار (٠,٨٣). وهكذا تكون الاختبار بصورته النهائية من (٥٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، ولكل فقرة أربعة بدائل، بديل واحد فقط منها صحيح.

إجراءات تنفيذ الدراسة

قام الباحثان باتباع الإجراءات التالية في دراستهما:

- تطبيق اختبار الأشكال المتضمنة- الصورة الجمعية لتحديد المستقلين والمعتمدين في عينة الدراسة، حيث يعطى المفحوص في هذا الاختبار درجة واحدة عن كل إجابة صحيحة، ويتحدد النمط المعرفي (مستقل- معتمد) بناء على الدرجة التي حصل عليها الطالب في اختبار الأشكال المتضمنة، فمن حصل على درجة (٩) فأكثر اعد مستقلاً ومن حصل على أقل من الدرجة (٩) اعد معتمداً.
- توزيع أفراد الدراسة على موقفي التجربة بطريقة عشوائية بحيث أصبحت إحدى المجموعتين تمثل مجموعة التعلم بطريقة هيلدا تابا، والمجموعة الأخرى تمثل مجموعة التعلم بطريقة ميرل- تينسون، وبحيث أصبحت المجموعة الواحدة تضم عشوائياً أفراداً يختلفون

في أنماطهم الإدراكية.
– تم تطبيق عملية التدريس لمجموعتي الدراسة في بداية الأسبوع الثاني من شهر شباط وكان انتهائهاؤها في نهاية الأسبوع الثاني من شهر آذار لعام ٢٠٠٥. وكان التدريس من قِبل معلم متخصص باللغة العربية تم تدريبه على إجراءات الدراسة من قِبل الباحث الثاني.
– تطبيق الاختبار البعدي في تعلم المفاهيم بعد الانتهاء من التجربة، وإشراف الباحث الثاني على إدارة الاختبار، وتصحيح إجابات الطلبة.

المعالجة الإحصائية

استخدم الباحثان المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد عينة الدراسة في مجموعات الدراسة. كما استخدما تحليل التباين الثنائي (ANOVA) على الاختبار البعدي في تعلم المفاهيم للكشف عن الدلالة الإحصائية بين المتوسطات الحسابية.

عرض نتائج الدراسة

للتحقق من أثر متغيري النمط المعرفي، وطريقة التدريس، والتفاعل بين هذين المتغيرين في تعلم المفاهيم لدى أفراد عينة الدراسة من طلبة الصف العاشر الأساسي، تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مجموعة من مجموعات الدراسة. والجدول رقم (٢) يبين خلاصة هذه النتائج.

الجدول رقم (٢)

المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد مجموعات الدراسة على اختبار تعلم المفاهيم

الاختبار البعدي	طريقة التدريس	النمط المعرفي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	عدد الطلبة
تعلم المفاهيم	ميرل - تينسون	مستقل	٣٦,٩٣	٢,٠٨	١٦
		معتمد	٢٨,٨٤	١,٩٧	١٩
		المجموع	٣٢,٥٤	٤,٥٥	٣٥
	هيلدا تابا	مستقل	٣٦,٩٤	١,٩٥	١٧
		معتمد	٣١,٧٢	٢,٥٨	١٨
		المجموع	٣٤,٢٥	٣,٤٨	٣٥
	المجموع الكلي	مستقل	٣٦,٩٣	١,٩٨	٣٣
		معتمد	٣٠,٢٤	٢,٦٩	٣٧
		المجموع	٣٣,٤٠	٤,١١	٧٠

يتبين من النتائج في الجدول رقم (٢) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لدرجات أفراد عينة الدراسة في مجموعات الدراسة. ولاختبار الفروق بين المتوسطات الحسابية تم إجراء تحليل التباين الثنائي لمجموعات الدراسة على الاختبار البعدي حسب متغيري الطريقة، والنمط المعرفي، والتفاعل بينهما. ويبيّن الجدول رقم (٣) هذه النتائج.

الجدول رقم (٣)

خلاصة نتائج تحليل التباين الثنائي لمجموعتي الدراسة لمعرفة أثر متغير النمط المعرفي، وطريقة التدريس، والتفاعل بينهما في تعلم المفاهيم

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
النمط المعرفي	٧٧٢,٣٩١	١	٧٧٢,٣٩١	*١٦٤,٤٦	٠,٠١
الطريقة	٣٦,٢٣٥	١	٣٦,٢٣٥	*٧,٧١	٠,٠٠
التفاعل	٣٦,٠٥٠	١	٣٦,٠٥٠	*٧,٦٨	٠,٠٠
الخطأ	٣١٠,٠١٦	٦٦	٤,٦٩٧		
المجموع الكلي	٧٩٢٥٨,٠	٧٠			

*$\alpha \leq$ ٠,٠٥

وفيما يلي عرض للنتائج وفقاً لترتيب فروض الدراسة، وذلك على النحو التالي:

اولاً: عرض نتائج الفرض الأول الذي ينص على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين المتوسطين الحسابيين لدرجات أفراد عينة الدراسة في مجموعتي النمط المعرفي على اختبار تعلّم المفاهيم تعزى إلى أثر متغير النمط المعرفي".

يتبين من النتائج في الجدول رقم (٣) أن قيمة "ف" كانت في حالة النمط المعرفي تساوي (١٦٤,٤٦) وكانت هذه القيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥)، مما يشير إلى أثر متغير النمط المعرفي في تعلم المفاهيم لصالح مجموعة الطلاب المستقلين عن المجال.

ثانياً: عرض نتائج الفرض الثاني الذي ينص على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين المتوسطين الحسابيين لدرجات أفراد عينة الدراسة في مجموعتي طريقة التدريس على اختبار تعلّم المفاهيم تعزى إلى أثر متغير طريقة التدريس".

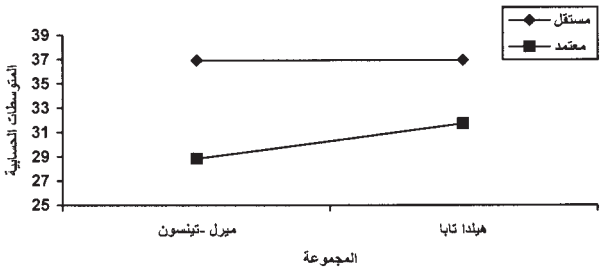
كما يتبين من النتائج في الجدول رقم (٣) أن قيمة "ف" كانت في حالة طريقة التدريس تساوي (٧,٧١) وكانت هذه القيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة

($\alpha \geq$ ٠,٠٥)، مما يشير إلى أثر متغير طريقة التدريس لصالح مجموعة الطلاب الذين درسوا بطريقة هيلدا تابا.

ثالثاً: عرض نتائج الفرضية الثالثة التي تنص على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq$ ٠,٠٥) بين المتوسطات الحسابية لدرجات أفراد عينة الدراسة في المجموعات الناتجة عن التفاعل بين النمط المعرفي وطريقة التدريس على اختبار تعلّم المفاهيم تعزى إلى أثر التفاعل بين متغيرالنمط المعرفي ومتغيرطريقة التدريس".

كما يتبين أيضاً من النتائج في الجدول رقم (٣) أن قيمة "ف" كانت في حالة التفاعل بين النمط المعرفي وطريقة التدريس تساوي (٧,٦٨) وكانت هذه القيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq$ ٠,٠٥)، مما يشير إلى أثر التفاعل بين متغيري النمط المعرفي وطريقة التدريس في تعلم المفاهيم.

وقد تم تمثيل التفاعل بين النمط المعرفي وطريقة التدريس بيانياً، حيث يبين الشكل رقم (١) التمثيل البياني لهذا التفاعل.



الشكل رقم (١)

التفاعل بين النمط المعرفي وطريقة التدريس على اختبار تعلم المفاهيم

مناقشة النتائج

أولاً: النتائج المتعلقة بأثرمتغير النمط المعرفي في تعلم المفاهيم

بينت النتائج في الجدول رقم (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطين الحسابيين لدرجات أفراد عينة الدراسة في مجموعتي النمط المعرفي على اختبار تعلم المفاهيم تعزى إلى أثر متغير النمط المعرفي، لصالح مجموعة المستقلين عن المجال. واتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة حسن (١٩٩١) التي بينت نتائجها تفوق المستقلين عالى المعتمدين، بينما اختلفت مع دراسة سليمان (١٩٨٨) حيث لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المستقلين والمعتمدين.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بامتلاك المستقلين للاتجاه التحليلي – غير الشخصي، فهم أكثر قدرة على تحليل المواقف، وأكثر قدرة على التمييز(العتوم وآخرون، ٢٠٠٥). كما أنه توجد لدى المستقلين عن المجال الإدراكي القدرة على حل المتناقضات؛ مما يساعد

على توجيه السلوك ومجابهة المشكلات وتقديم الحلول، بالإضافة لامتلاكهم معايير خاصة وإطار مرجعي خارجي يعتمد عليه في حل المشكلات ومواجهة المعضلات، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه وتكن (Witkin, 1973).

هذا، ويتناسب تعلم المفهوم مع طبيعة ميل المستقلين عن المجال الإدراكي إلى الموضوعات ذات الصبغة التحليلية الموضوعية، وهذا حال المفهوم الذي يحتاج إلى تركيز ودقة وتحليل من أجل فهم خصائصه وعناصره للوصول إلى تعريفه؛ حيث المفاهيم تميل إلى المنطق والرياضيات من حيث بناؤها والتعامل معها.

ويتميز المستقلون أيضاً بالاعتماد على الذات في تحديد الاستجابات الإدراكية لمثيرات المجال؛ مما يجعل انغماسهم أكثر في الموقف التعليمي فيزيد ذلك انتباههم وتركيزهم، وبالتالي زيادة الفهم لديهم لكل عناصر الموقف التعليمي، بخلاف المعتمدين على المجال الذين يميلون إلى المجالات التي تتطلب الاتصال مع الآخرين والتعامل معهم، ولما كانت هذه الفرصة غير متاحة لهم غالباً في المواقف التعليمية، فإن أداءهم سيتأثر سلباً مما يتيح الفرصة لتفوّق المستقلين عليهم لاعتمادهم على ذواتهم في التعلم وحل المشكلات وبتوجيه قليل من المعلم. ومما يساعد على تفوّق الأشخاص ذوي النمط الاستقلالي قدرتهم على تنظيم المواقف والمثيرات المحيطة بإضفاء شيء من التنسيق عليها بخلاف أصحاب النمط المعتمد الذي لا يمتلك القدرة على تنظيم المواقف الغامضة أو التي تحتاج إلى إعادة تنظيم، فهم يتعاملون مع المادة التعليمية كما تقدّم لهم دون أية محاولة لإعادة تنظيمها أو ترتيبها.

في حين غالباً ما يواجه المعتمدون على المجال نوعاً من القلق، والاضطراب، وعدم التنظيم الذي يكون له تأثير بالغ على مستوى أدائهم؛ مما يجعلهم في حاجة إلى أفراد ذوي سلطة أو مركز أكبر للحصول على إطار مرجعي يعتمدون عليه في فهم المواقف الغامضة، وهذا ما ذهب إليه ليزوت (Lezotte, 1976).

ثانياً: النتائج المتعلقة بأثر متغير طريقة التدريس في تعلم المفاهيم

بينت النتائج في الجدول رقم (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطين الحسابيين لدرجات أفراد عينة الدراسة في مجموعتي طريقة التدريس على اختبار تعلم المفاهيم عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) تعزى إلى أثر متغير طريقة التدريس، لصالح الطلاب الذين درسوا بطريقة هيلدا تابا. وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسات ستيبلش (Stieblech, 1985)، ومعبد (١٩٩٢)، والغزالي (٢٠٠٢) حيث تفوّقت الطريقة الاستقرائية على الاستنتاجية . في حين اختلفت نتائجها مع نتائج دراسات علي (١٩٩٣)، وهوار (Hoar, 1997) حيث تفوّقت الطريقة الاستنتاجية على الاستقرائية. واختلفت كذلك مع دراسة الطالب (١٩٨٨)؛ ودراسة خصاونة (١٩٨٧)، حيث لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطريقتين الاستنتاجية والاستقرائية في تعلم المفاهيم، ويمكن أن

يعود ذلك إلى طبيعة المادة التعليمية، أو عدم تكافؤ الزمن الذي خصص للاختبار، أو الاختلافات في حجم العينة، أو المرحلة التعليمية أو طبيعة الموقف التعليمي.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الطالب في طريقة هيلدا تابا يعد محور العملية التعليمية من حيث مشاركته الفاعلة، والدائمة في النشاطات التعليمية. كما أنها تهتم بنشاطه الدؤوب، وتفكيره المستمر في عمليات المقارنة وإجراء التمايزات المختلفة بين السمات المميزة، والسمات المتغيرة، وأمثلة ولا أمثلة المفهوم، فالطالب هو من يقوم بأدوار تجميع البيانات وتصنيفها في فئات للوصول إلى تسمية المفهوم أو تعريفه، بالإضافة إلى قيامه بعمليات ذهنية تأملية، من أجل إجراء المقارنات والتمايزات، ومعرفة أوجه التشابه والاختلاف بين الأمثلة واللاأمثلة. هذا، وإن طريقة هيلدا تابا في التدريس تثير الدافعية، والحماس، وتركيز الانتباه لدى الطلبة. بينما يتم التركيز في طريقة ميرل– تينسون على تلقى الطالب للمعلومات، والحفظ، كما يتبين التأكيد على الدور الرئيس للمعلم، مما يقلل من مشاركات الطلبة وفاعليتهم خلال الحصة، ويقلل من دافعيتهم ويزيد من درجة تشتتهم.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بأثر التفاعل بين متغيري النمط المعرفي وطريقة التدريس في تعلم المفاهيم

يتبين من النتائج في الجدول رقم (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين المتوسطات الحسابية لدرجات أفراد عينة الدراسة في المجموعات الناتجة عن التفاعل بين متغيري النمط المعرفي وطريقة التدريس تعزى إلى أثر التفاعل بين متغيري النمط المعرفي وطريقة التدريس في تعلم المفاهيم.

وقد يعزى ذلك إلى الانسجام ما بين طريقة هيلدا تابا وميرل تينسون وخصائص المتعلمين واستعداداتهم. فنجاح طريقة من الطرق التعليمية يتوقف على استعدادات المتعلم وإمكانياته وخصائصه. فما يصلح للفرد لا يصلح لغيره، كما أن نموذجي هيلدا تابا وميرل تينسون يعدان جديدين في مضامينهما واستراتيجياتهما التعليمية، وامتلاكهما عناصر الجدة والمواقف التعليمية غير المألوفة؛ مما يخالف العرف القائم في تدريس المفاهيم والذي يعتمد دوراً بارزاً للمعلم من حيث الشرح والتوضيح وحل المشكلات؛ وذلك يجعل دور الطالب يقتصر على التلقي والاستماع، والقيام فقط بعملية حشو المعلومات دون تدبر أو استيعاب.

ومن الأسباب الممكنة الأخرى لتفوّق المستقلين في النموذجين ملاءمتهما للطلبة واقتناعهم بتطبيقاتهما العملية؛ إذ إن التفاعل يولد الاهتمام وبالتالي حصول التفوّق والإبداع، بالإضافة إلى اعتماد الجوانب التعزيزية المختلفة عند تقديم المادة وفي اللحظة المناسبة. كما أن لطريقة إعداد المادة وأسلوب إعطائها دوراً كبيراً في وجود التفاعل بين الطريقة والنمط المعرفي، يضاف إلى ذلك الاختلاف في الأمثلة واللاأمثلة المعطاة في طريقتي التدريس؛ مما يؤثر في تعلم الطلبة وإيجاد الفروق فيما بينهم ، ويتفق هذا مع ما ذكره كلارك

(Clark ,1971).

وقد أشار وتكن وآخرون (Witkin, et al, 1975) إلى وجود علاقة وثيقة بين الفروق في الصفات والخصائص الإدراكية، والتحصيل الدراسي ودوافع الطلبة، واتجاهاتهم نحو المادة المتعلمة حيث لطبيعة المادة التعليمية وطريقة تنظيمها وعلاقتها بخصائص المتعلمين أثر بارز في تمييز النمط الاستقلالي وزيادة الاعتماد على المجال الإدراكي المستقل. مما يؤكد النسق المنظم والترتيب المنطقي لمحتوى المادة الدراسية في كلا النموذجين.

وقد حاولت هذه الدراسة معرفة أثر النمط المعرفي (معتمد– مستقل) وطريقة التدريس (هيلدا تابا، ميرل– تينسون) في تعلم المفاهيم؛ حيث إن معظم الدراسات التي اطلع عليها الباحثان درست النمط المعرفي لكن مع طرق تدريسية أخرى سواء في التحصيل أو تعلم المفاهيم ، فبينما كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في بعضها كدراسة جريف وديفيز (Grieve & Davis, 1991) لصالح المستقلين في طريقة التعلم الذاتي، كانت لصالح المعتمدين في الطريقة الاستشكافية في دراسة سليمان (١٩٨٨). في حين بينت دراسات حميدة (١٩٨٦)، وعبد العزيز (١٩٩٠) نتائجها عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطين الحسابيين لمجموعتي الدراسة.

التوصيات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة يوصي الباحثان بما يأتي:

١. استخدام طريقة هيلدا تابا في تعليم المفاهيم.
٢. عقد دورات تدريبية للمعلمين للتدريس حسب نموذج هيلدا تابا في تعلم المفاهيم.
٣. ملاءمة الكتب المدرسية وتنظيمها بما يتوافق ونموذج هيلدا تابا لتعلم المفاهيم.
٤. تشجيع الطلبة على ممارسة النشاطات التي تؤدي بهم إلى الوصول إلى حالة الاستقلال الإدراكي عن المجال.

المراجع

أبوعلام، رجاء (٢٠٠٤). **التعلم أسسه وتطبيقاته**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

جراغ، عبدالله وصالح، جاسم (١٩٨٦). دراسة لتحديد المفاهيم العلمية للعلوم ومدى مناسبتها لمراحل التعليم العام بالكويت. **المجلة التربوية، ٣**(٩)، ٣٥– ٤٠.

حسن، عبد المنعم (١٩٩١). **أثر ثلاثة أساليب تدريسية على تحصيل طلاب الصف الأول العام المستقلين والمعتمدين على المجال لعض المفاهيم البيولوجية**. رابطة التربية الحديثة، المؤتمر العلمي السادس، القاهرة: ٢٢–٣١.

حميدة، فاطمة (١٩٨٦). أثر التفاعل بين الأسلوب المعرفي وطريقة التعلم على كفاءة الطالب المعلم في صياغة الأهداف التعليمية. **مجلة كلية التربية،** جامعة المنصورة، ٨(١)، ٨٩–١٠١.

خصاونة، فاطمة (١٩٨٧). **اختبار فعالية كل من الطريقة الاستقرائية والطريقة الاستنتاجية لتدريس المفاهيم في اكتساب طالبات الصف الأول الثانوي الأكاديمي لمفاهيم كيميائية.** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك.

رواشدة، ابراهيم (١٩٩٣). **أثر النمط المعرفي وبعض استراتيجيات التعليم فوق المعرفية في تعلم طلبة الصف الثامن الأساسي للمعرفة العلمية بمستوى اكتساب المفاهيم وتفسير الظواهر وحل المشكلة.** رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية.

سليمان، عبد الحي (١٩٨٨). **أثر الأساليب المعرفية في تحصيل المفهوم.** رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنيا.

الشرقاوي، أنور والشيخ، سليمان (١٩٨٨). **اختبار الأشكال المتضمنة (الصورة الجمعية). كراسة التعليمات،** (ط٣). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

الشقيرات، محمد وزعبي، أحمد (٢٠٠٣). أثر النمط المعرفي الاندفاعي والتأملي على بعض اختبارات الذاكرة وحل المشكلات عند طلبة كلية العلوم التربوية في جامعة مؤتة. **مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية، ١٧**(١)، ٥٧–٩٤ .

الصفدي، أحمد (١٩٨٩). **فعالية استخدام أنماط كل من ميرل– تينسون وجانييه وهيلدا تابا في تدريس مفاهيم اللغة العربية للصف الأول الإعدادي.** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك.

الطالب، أحمد (١٩٨٨). **أثر كل من الطريقتين القياسية والاستقرائية في تحصيل طلبة الصف الأول الثانوي في قواعد اللغة العربية في الأردن.** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك.

عبد العزيز،عبد العزيز (١٩٩٠). أثر تفاعل الأسلوب المعرفي وطريقة التدريس على التحصيل والاحتفاظ في الرياضيات. **مجلة كلية التربية بالزقازيق، ٥** (١٢)، ٣٠–٤٥.

العتوم، عدنان وعلاونة، شفيق والجراح، عبد الناصر وأبو غزال ، معاوية (٢٠٠٥). **علم النفس التربوي النظرية والتطبيق.** عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

علي، إبراهيم (١٩٨٧). تطوير مناهج التاريخ في ضوء مدخل المفهومات. **المجلة العربية للتربية، ٧** (١)،٧٢– ٨٩.

علي، محمد (١٩٩٣). فعالية نمطي هيلدا تابا وميرل– تينسون في إكساب تلاميذ المرحلة الابتدائية المفاهيم العلمية وتنمية بعض مهارات التفكير العلمي لديهم. دراسة تجريبية، **مجلة كلية التربية، (٢٢)**، ٧٥–١٢٢.

عوض الله، عزّت (١٩٨٦). **الاستقلال الإدراكي وعلاقته بالاختيار التربوي والتحصيل الإدراكي**. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.

الغزالي، فادية (٢٠٠٢). أثر طريقتي الاستقراء والاستنتاج في تنمية بعض المفاهيم التاريخية لدى تلاميذ الصف الرابع للمرحلة الابتدائية. **مجلة كلية التربية بالزقازيق ، ٤١**، ٢٧٥–٣١٤.

معبد، علي (١٩٩٢). **فعالية استخدام نموذج ميرل–تنيسون في اكتساب تلاميذ الصف الثاني الإعدادي لبعض المفاهيم السياسية بمقرر الدراسات الاجتماعية**. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أسيوط.

منسي، محمود (٢٠٠٣). **التعلم والمفهوم، النماذج، التطبيقات**. القاهرة:مكتبة الأنجلو المصرية.

الهلسة، رفيف (١٩٩٣). **مقارنة بين أثري نموذجي ميرل - تينسون وجانييه في اكتساب مفاهيم نحوية لدى طالبات الصف الثامن الأساسي**. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية.

Clark, C. (1971). Teaching concepts in the classroom. **Journal of Educational Psychology, 62** (3), 253-278.

Efiong, A. (2004). Relationship between teacher's teaching methods and the pupil's learning styles in primary school in Government Kaduna state. **Journal of Education, 1** (4), 198-221.

Elliott, S., Kratochwill,T., Cook, J., & Travers, J. (2000). **Educational psychology: Effective teaching, effective learning.** New York: MC company.

Grieve, A., & Davis, J. (1991). The relationship of cognitive style and method of instruction to performance in ninth grade geography. **Journal of Education Research, 65** (11), 55-70.

Hoar, F. (1997). Effects of instructional strategy attribute Prompting concepts class on the acquisition of social concepts. **Dissertation Abstract International, 37** (11), 6924-A.

Lezotte, L. (1976). **The relationship between cognitive styles scholastic ability and learning of structured and unstructured material.** Unpublished doctoral dissertation, USA.

Merrill, M., & Tennyson, R. (1977). **Teaching concepts: An instructional design guide.** New Jersey**:** Englewood Cliffs.

Sternberg, R.J. (2003). **Cognitive psychology** (3rd ed.). Australia: Thomson Wadsworth.

Stieblich, C. (1985). A Study on cognitive style, lateral eye-movement and deductive learning vs. inductive learning of foreign language structures. **Dissertation Abstracts Internationa,. 45** (9), 2862.

Witkin, H,. Moore, C., Goodenough, D., & Cox, P. (1975). Field-dependent and field- independent cognitive styles and their educational –implications. **Review of Educational Research, 47** (11), 1-64.

Witkin, H. (1973). **Field dependence-independence. A bibliography through 1972.** New Jersey: Educational Testing Service.

Witkin, H., & Olman, P. (1971). **A Manual for embedded figures tests.** California: Consulting Psychologists Press, Inc.