

## التفاعل بين الأسلوب المعرفي للطلاب وبعض استراتيجيات تدريس المفاهيم

فى مادة علم النفس بالمرحلة الثانوية

د. سامى محمد على الفطيرى

استاذ المناهج وطرق التدريس المساعد

كلية التربية - جامعة الزقازيق

### مقدمة :

يعد تعليم وتعلم المفاهيم من الأهداف المهمة التى تسعى الدراسات المعاصرة إلى تحديدها ، واستخدامها فى بناء نماذج تطبيقية ، أو فى تطوير المواد والاجراءات التدريسية التى تكفل النجاح فى تعليمها وتعلمها ، وبخاصة بعد أن اتسع نطاق الدراسات المرتبطة بعلم النفس حول تعليم وتعلم المفاهيم ، وما أسفرت عنه من نتائج انعكس أثرها فى وضع استراتيجيات مستعدة منها أساساً ، لإكساب المتعلم المفاهيم بتحركات وتتابعات معينة ، وتعرف فعاليتها فى عملية التعلم .

وتبدو أهمية تعلم المفاهيم الخاصة بمادة علم النفس فى أنها تمكن من ارساء وتعميق عملية التعلم ، ففهم أساسيات العلم أو المفاهيم الرئيسة يجعل المادة الدراسية أكثر سهولة فى تعلمها واستيعابها ، وما لم تنظم جزئيات المادة وتفصيلاتها فى إطار هيكل مفاهيمى ، تنسى بسرعة ، على اعتبار أن فهم المبادئ ، والمفاهيم هو الأسلوب الأمثل لزيادة فعالية التعلم ، وانتقال أثره للمواقف والظروف الجديدة ، فالاهتمام بأساسيات العلم أو المفاهيم الكبرى يجعل أمر توضيح الفجوة بين المعرفة السابقة للمتعلم والمعرفة اللاحقة ممكناً . ( ١٠ : ١٠٤ )

ولما كانت المفاهيم نتاجاً لتأثير الخبرات السابقة ، ولها صلة بالمستقبل ، فهى تمثل خلاصة الخبرات الفردية . وهذا يعنى أن المفهوم غير ثابت عند الفرد ، لأنه فى نمو مستمر ، طالما أن هناك نمواً فى الخبرة ، فالمفاهيم تنمو كلما نمت المصادقات أو الخبرات التى نشأت منها ، وهنا يمكن تكوين ألفاظ مناسبة لمفاهيم مختلفة تعبر عن أشياء واقعية أو مثالية ، باعتبار أن اللفظ لا يتضمن المعنى ، وإنما المعنى فى عقولنا يعبر عنه لفظياً ، ويعتمد المعنى على ما سبق أن مر به الفرد من خبرات حسية عن الأشياء ، وهنا قد يتشابه المفهوم الواحد لدى الأفراد المختلفين ، عندما تتشابه الخبرات التى يمرون بها . ( ٦ : ٦٤ ) ولكنه ينمو ويتطور طوال الوقت ، فكلما زادت خبرة الفرد عن المفهوم ، بتعرفه على أمثلة إضافية ، تكشف لديه المزيد من الخصائص عنه ، وتعرف على العلاقات التى تربطه مع مفاهيم أخرى ( ١٩ : ١٧٤ )

وتتضح المفاهيم حينما يستجيب المتعلم للأشياء أو الأحداث على أنها أعضاء أو عناصر تنتمى لفئة من الفئات ، بدلاً من الاستجابة لصفاتها الفردية ، وبذلك يختلف تكوين المفهوم عن تكون الحقيقة المجردة ، فقد يتذكر المتعلم الحقائق الواردة بمحتوى الكتاب المدرسى دون أن يكون لديه إدراك للمفاهيم الأساسية به ،

أما المفاهيم فتتطور من الواقع إلى التجرد عندما يستنتج المتعلم من خبرته فكرة عامة بمعزل عن التفاصيل التي لاحظها ( ١٥ : ١٧٩ ) ولذلك فإن عملية تكوين المفاهيم تسبق عملية اكتساب المفاهيم وتشكل خطوة باتجاهها ( ٢ : ٤٢ )

ويرتبط تعلم المفهوم في مادة علم النفس بالخصائص والصفات التي تميزه ، من حيث درجة التجريد ، والتعقيد ، والتمايز ، وتركز الأبعاد ، فمن حيث درجة التجريد تصنف المفاهيم إلى نوعين هما : مفاهيم حسية ( مدركة ) Concrete ، ومفاهيم مجردة Abstract ، وعرف جود Good ( ١٩٧٣ ) المفاهيم المادية بأنها تصور للأشياء يمكن إدراكها عن طريق الحواس ، أما المفاهيم المجردة فهي نكرة أو مجموعة من الأفكار يكتسبها الفرد على شكل رموز أو تعميمات لتجريدات معنوية ( ٢٧ : ١٢٤ ) وأوضح دسوقي ( ١٩٧٩ ) أن درجة التعقيد تشير إلى المفاهيم التي تقوم على أبعاد كثيرة تعتبر أكثر تعقيداً من المفاهيم التي تعتمد على قليل من الأبعاد ، فمفهوم المجتمع مثلاً يعد أكثر تعقيداً من مفهوم الدخان . وتشير درجة التمايز إلى المفاهيم جيدة التحديد ( المفاهيم العلمية ) وتكون درجة التمايز فيها مرتفعة أي تكون الخصائص متميزة والقاعدة فيها واضحة أما المفاهيم سيئة التحديد ( المفاهيم شبه الطبيعية ) تكون فيها الخصائص غير محددة والقاعدة غير واضحة ( ١٤ : ٧٤ ) ويصعب تعليم المفاهيم سيئة التحديد باستخدام التعريف ، لذا يتم تعليمها باستخدام الأمثلة ، أو عن طريق التشابه العائلي أي على أساس العلاقة بين أعضاء الفئة الواحدة ، وهذه العلاقة تتبع من التشابه العائلي أي وجود شبكة من أوجه التشابه تربط الأعضاء المختلفين الذين ينتمون إلى فئة واحدة ( ١٦ : ٢٢٥ ) . وأخيراً فإن تركيز الأبعاد يشير إلى تركيز المفاهيم حول صفة واحدة أو صفتين ، بينما يركز البعض الآخر على مجموعة من الأبعاد المميزة أو صفات السيادة .

ويمكن تحقيق اكتساب المفاهيم ، إذا تحققت عملية تصنيف المفاهيم بطريقة صحيحة ، ففي عملية اكتساب المفاهيم ، تجرى عملية تصنيف الخصائص والسمات إلى ما هو مثل على المفهوم Exemplars وتلك التي ليست أمثلة عليه Non Exemplars ( ٢ : ٤٢ ) إذ تتكون عملية تعلم اكتساب المفاهيم من عدد من الأمثلة المتشابهة في جوانب معينة ، والتمايز أو المختلفة في جوانب أخرى والتي ترتبط بالمفهوم المستهدف ، ويطلب من المتعلم التصدي لتلك الأمثلة واحداً تلو الآخر ، والتفكير فيها لمعرفة ما إذا كانت منتبئة للمفهوم أم غير منتبئة إليه ، وهنا يمكن أن يقوم التعلم بنفسه بتحديد ذلك أو يقوم المعلم بإعلامه عما إذا كان المثل المطروح ينطبق على المفهوم أو لا ينطبق عليه ( ٣ : ٤٥ )

ويشترط عثمان وأبو حطب ( ١٩٧٨ ) لتعلم المفهوم أن يكون الشخص قادراً على إدراك بعض الخصائص المشتركة التي تعد أساس التصنيف ، وأن يكون قادراً على التعميم والتمييز وعلى بيان سبب مناسب للتصنيف على نحو معين ( ٧ : ١٧٩ ) ويرى أبو زيد ( ١٩٩١ ) أن أحد الشروط المهمة لتكوين مفهوم ما ، هو أن يكون للفرد خبرات في المجال المعين ، والخبرات التي تشمل هذا المفهوم تسمى أمثلة إيجابية ، والخبرات التي لا تشملها تسمى أمثلة سلبية ، وهناك شرط آخر لتكوين المفهوم ، وهو أن مجموع الخبرات التي تشمل المفهوم ينبغي أن تسبقها أو تتبعها خبرات أخرى متنوعة تحتوي على أمثلة سلبية للمفهوم ، إذ

أنه كلما ازداد تعقيد المفاهيم كانت الحاجة أكثر لترتيب الحالات الإيجابية والسلبية لضمان التعليم المناسب للمفهوم ( ١٥ : ١٨١ )

وتناسباً على هذه الشروط فإن تعلم المفهوم يتأثر بالأمثلة واللامثلة ، إذ يقصد بالأمثلة الشواهد الإيجابية ، واللامثلة الشواهد السلبية للمفهوم ، وقد بينت بعض الدراسات أن تعلم المفاهيم من خلال الشواهد الإيجابية أقل من تعلم المفهوم من خلال الشواهد الإيجابية والسلبية معاً ، لأن تعلم المفهوم يتطلب القدرة على التمييز بين الشواهد الإيجابية والسلبية ، فإذا كانت الشواهد كلها ايجابية فهذا يؤدي إلى ضعف اجراءات المقارنات بين المثيرات المتنوعة ، وكذلك غياب الشواهد يؤدي إلى ضعف قدرة المتعلم على التعلم الصحيح ( ١ : ٣٠٢ ) وقد بينت دراسات أخرى أن تعلم المفهوم بالشواهد الإيجابية أسهل وأسرع في التعلم من الشواهد السلبية نظراً لأن الأفراد ينزعون إلى استخدام الشواهد الإيجابية في حياتهم بصورة أكثر واقعية ، ونظراً لكثرة الشواهد الإيجابية إذا قورنت بالشواهد السلبية ( ١ : ٢٩٨ )

وتتطوى الصفات والخصائص التي تميز المفهوم على مجموعة من القواعد التي تختلف باختلاف طبيعة المفهوم ، ويمكن ايجازاً أنواع المفاهيم المرتبطة بمادة علم النفس وفق القواعد المستخدمة فيها على النحو التالي :

### ١- مفاهيم الاثبات Affirmative Concepts

وتعنى اثبات أو تطبيق صفة علاقية معينة على مثير ما ليكون مثلاً على المفهوم ( ١ : ٢٨٣ ) وعلى أساس هذه الصفة يمكن التمييز بين أمثلة المفهوم ولا أمثله فإذا كان المفهوم " الكائن الحي " مثلاً فإن كل ما هو حيوان أو نبات يعد أمثلة على المفهوم مثال ذلك الإنسان ، الطيور ، الأزهار ، الأشجار .. وغيرها . وتعد هذه المفاهيم أسهل أنواع المفاهيم تلعماً نظراً لاشتمالها على صفة وحيدة أو بعداً واحداً .

### ٢- المفاهيم المتصلة ( التجمعية ) Conjunctive Concepts

وهي المفاهيم التي تتطلب توافر جميع الخصائص فيها ، حتى يمكن تمييزها ، وترتبط هذه الخصائص معاً بأداة الربط (و) and التي تظهر واضحة في التعريف ( ٣٥ : ٢٦ - ٢٧ ) ومن أمثلتها مفهوم " إنسان " : وتتجمع فيه مجموعة من الصفات مثل حيوان ناطق عاقل أي أن المفاهيم المتصلة تتطلب على صفتين علاقتين أو أكثر يجب اقترانهما على نحو مترام في المثير للدلالة على المفهوم ( ١ : ٢٨٣ )

### ٣- المفاهيم المنفصلة ( المفرقة ) Disjunctive Concepts

وهي المفاهيم التي تظهر خصائصها المميزة منفصلة أو مفرقة في الأمثلة المقدمة عليها ، ولا يشترط توافر كل الخصائص الحرجة ( الضرورية لتحديد عناصر المفهوم ) في المثال حتى يكون دليلاً على المفهوم ، وإنما وجود خاصية في الشيء أو بعض منها تجعله مثلاً على المفهوم ، والأداة المستخدمة في توضيح

الخصائص المميزة لمفاهيم الفصل هي الأداة ( أو )  $\sigma$  التي تظهر واضحة في تعريف مثل هذه المفاهيم ( ٣٥ : ٢٨ ) مثال ذلك " الكائن الحي " يشير إما إلى حيوان أو نبات ، ومفهوم الجنس يشير إما إلى ذكر أو أنثى ، وهذا لا يمنع من اجتماع هاتين الصفتين معاً ، فالمفاهيم المنفصلة تشير إلى تطبيق صفات علائقية منفصلة أو غير مقترنة على المثيرات لتشكل أمثلة على المفهوم ( ١ : ٢٨٤ )

#### ٤- المفاهيم العلائقية ( العلائقية ) Relational Concepts

وهي المفاهيم التي يحدد فيها أعضاء الشيء ، بناء على علاقات زمانية مكانية تربط بين خاصيتين حرجيتين أو أكثر ، وبعبارة أخرى فإن إحدى الخصائص قد تحدث قبل الخصائص الأخرى أو بعدها ( ٣٥ : ٢٩ - ٣٠ ) مثل مرحلة الطفولة ، والمراهقة والشيخوخة ، أو أن أحد الخصائص قد تأخذ ترتيباً مكانياً معيناً ومن أمثلتها البيئة والمجتمع .

ويمكن استنتاج بعض الموجهات التي تجعل تعلم المفاهيم المرتبطة بمادة علم النفس أكثر فعالية ، حيث يكون تعلم المفهوم باستخدام قاعدتي الإثبات والاتصال أسهل من تعلم المفهوم باستخدام قاعدتي الانفصال والعلاقة ، وكذا فإن تعلم المفهوم باستخدام قاعدة الإثبات أسهل من تعلم المفهوم باستخدام قاعدة الاتصال ، هذا وقد تناسب استراتيجية معينة تدريس مفهوم معين ، كالمفهوم المتصل ، بينما لا تناسب تدريس مفهوم من نوع آخر كالمفهوم المنفصل أو المفهوم العلائقي ، ويلزم لتعليم وتعلم المفاهيم المرتبطة بمادة علم النفس - شأنها شأن المواد الأخرى - التأكيد على صفات المفهوم وإبرازها واستخدام المصطلحات الفنية الصحيحة ، وتوضيح طبيعة المفاهيم ، وتزويد الطلاب بالتتابع السليم من الأمثلة التي توضح المفهوم ، وتشجيعهم على اكتساب المفاهيم ، مع إتاحة الفرصة لاستخدامها وتقويمها من قبل الطلاب أنفسهم . ( ٥ : ٢٢٥ - ٢٢٨ )

وقد اهتم غير باحث بتصنيف سلوكيات تدريس المفاهيم من خلال بناء استراتيجيات تدريسية يظهر فيها تتابع التحركات ، فقد يبدأ المعلم بذكر تعريف للمفهوم يعقبه مثال عليه ثم لا مثال ، أو يبدأ بذكر بعض الأمثلة يعقبها ذكر التعريف ثم اللامثال وهكذا ، وقد ظهر العديد من الاستراتيجيات لتقديم المفاهيم وفق تحركات معينة . والجدول التالي يبين بعض الاستراتيجيات في هذا الشأن .

جدول (١) استراتيجيات تقديم المفهوم من خلال بعض التحركات

الباحث	خطوات النموذج
ميرل وتينسون Merrill & Tennyson (1977) (٣٥)	١- تحديد ما إذا كان درس المفهوم ضرورياً . ٢- التعريف : (أ) تحديد اسم المفهوم (سواء كلمة - أو أكثر من كلمة - أو جملة أو رمز (ب) تحديد الخصائص الحرجة أو غير الحرجة للمفهوم حيث تشير الخاصية الحرجة إلى الخاصية الضرورية التي بواسطتها يتم تحديد أعضاء الصنف ، أما الخاصية غير الحرجة فتشير إلى الخاصية المتغيرة التي

<p>لا صلة لها بالمفهوم ، وتشارك ببعض أعضاء الصنف وليس بها جميعاً ، ولذلك فهي ليست ضرورية لتحديد أعضاء الصنف .</p> <p>(ج) تعريف المفهوم : المفاهيم الوصلية - المنفصلة - لعلاقية .</p> <p>٢- جمع شواهد المفهوم : الأمثلة - اللأمثلة .</p> <p>٤- تقدير صعوبة شواهد المفهوم .</p> <p>٥- تحضير اختبار تشخيص لتصنيف الشواهد الجديدة للمفهوم .</p> <p>٦- استخدام قاعدة عزل الخاصة .</p> <p>٧- استخدام استراتيجية مناسبة لتدريس المفهوم وتتضمن : العرض الشارح - العرض الاستجوابي ويتضمن هذا النموذج ثلاث حركات هي ( تعريف - أمثلة ولأمثلة - تدريب استجوابي) .</p>	
<p>١- التعريف ٢- قائمة الخصائص الحرجة ٣- قائمة الخصائص المتغيرة</p> <p>٤- مجموعة الأمثلة الموجبة ٥- مجموعة الأمثلة السالبة</p> <p>٦- وصف مجال المفهوم ٧- استخدام التشابه الوظيفي</p>	<p>وودسون Woodson (١٩٧٩) (٤٥)</p>
<p>١- صياغة الأهداف التدريسية والمأم الطلاب بها وتتركز حول : (أ) يتذكر اسم المفهوم (ب) يحدد الصفات المميزة في الأمثلة (ج) يميز المثال المقدم على المفهوم (د) تصنيف المفهوم</p> <p>٢- تقديم مثال موجب أو أكثر عن المفهوم .</p> <p>٣- عرض عدد كاف من الأمثلة واللأمثلة .</p> <p>٤- الإشارة من جانب المعلم إلى المثال بأنه مثال على المفهوم وإلى اللامثال بأنه لامثال عليه .</p> <p>٥- قيام المتعلم بعد الانتهاء من مقابلة الأمثلة باللأمثلة بكتابة الصفات المميزة للمفهوم ، وصياغة التعريف للمفهوم المقصود .</p> <p>٦- تقديم التعزيز المناسب بعد تلقى الاستجابة اللازمة .</p>	<p>جاننيه Gegne (١٩٧٩) (٢٦)</p>
<p>١- تقدير البيانات أو المعلومات وتحديد المفهوم وتعريفه .</p> <p>• تقديم أمثلة مصنفة إلى ايجابية وسلبية ، ( أو منتمية وغير منتمية )</p> <p>• مقارنة الخصائص في الأمثلة الايجابية والسلبية .</p> <p>• طرح الفرضيات واختبارها .</p>	<p>برونر Bruner (١٩٨٠) (٢٠)</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>* صياغة تعريف للمفهوم .</li> <li>٢- اختبار عملية اكتساب المفهوم .</li> <li>* تحديد أمثلة إضافية للمفهوم غير مصنفة إلى ايجابية وسلبية .</li> <li>* دعم الفرضيات .</li> <li>* طرح الطلبة للأمثلة .</li> <li>٣- تحليل استراتيجيات التفكير .</li> <li>* يقوم الطلبة بوصف الأفكار .</li> <li>* يشرح الطلبة دور الفرضية وخصائص المفهوم .</li> <li>* يناقش الطلبة نوع الفرضيات وعددها .</li> </ul>	
<p>١- اسم المفهوم</p> <p>٢- تعريف المفهوم</p> <p>٣- أمثلة للمفهوم</p> <p>٤- للأمثلة للمفهوم</p> <p>٥- صفات المفهوم</p> <p>٦- قيم وصفات المفهوم</p> <p>٧- المفاهيم الفرعية</p> <p>٨- المفاهيم الرئيسة</p>	<p>كلوزماير وأخرون Klausmeier. et. al (1980) (٣٢)</p>
<p>١- مجموعة منطقية من الأمثلة والأمثلة .</p> <p>٢- مجموعة من الأمثلة المتلازمة يتبعها مجموعة منطقية من الأمثلة والأمثلة .</p> <p>٣- مقالان موجبان فقط للمفهوم .</p>	<p>هنيك Hunnicut (1982) (٣١)</p>
<p>١- تنمية المفهوم</p> <p>٢- تعريف يزودنا باسم مفهوم أشمل</p> <p>٣- المفاهيم الأشمل</p> <p>٤- المفاهيم على نفس المستوى</p> <p>٥- المفاهيم المتدرجة</p> <p>٦- الخصائص التي تميز المفهوم</p> <p>٧- خصائص أخرى تتصل بالمفهوم</p> <p>٨- خصائص لها علاقة بالمفهوم</p> <p>٩- أمثلة للمفهوم</p> <p>١٠- للأمثلة للمفهوم</p> <p>١١- العلاقة بين مفهوم ومفهوم آخر</p>	<p>جابر عبد الحميد (١٩٨٤) (٥)</p>
<p>واستخدم في هذا النموذج جزءاً من نموذج جانبيه الاستقرائي في تدريس المفاهيم في الدراسات الاجتماعية . واقتصر على الخطوات التالية .</p> <p>١- تقديم مثال موجب على المفهوم .</p> <p>٢- تقديم مجموعة من الأمثلة والأمثلة على المفهوم .</p> <p>٣- عرض الأمثلة والأمثلة أزواجاً متقابلة ( مثال - لامثال )</p>	<p>مكني وأخرون Mckimney et al. (1984) (٣٤)</p>

<p>١- الاستجابة الدقيقة دون إعادة عرض الأمثلة واللامثلة .                  ٢- الاستجابة الدقيقة مع إعادة عرض الأمثلة واللامثلة .                  ٣- الاستجابة غير الدقيقة دون إعادة عرض الأمثلة واللامثلة .                  ٤- الاستجابة غير الدقيقة مع إعادة عرض الأمثلة واللامثلة .</p>	<p>فوردي                  Ford                  (1985) (٢٤)</p>
<p>اقتصر على التحركات التالية :-                  ١- استراتيجية التمثيل ( مثال يعقبه لامثال ) - التوصيف .                  ٢- استراتيجية التمثيل ( لامثال يعقبه مثال ) - التوصيف .                  ٣- استراتيجية التوصيف - التمثيل ( مثال يعقبه لامثال ) .                  ٤- استراتيجية التوصيف - التمثيل ( لامثال يعقبه مثال )</p>	<p>البيزان                  (١٩٩٢) (٩)</p>

يتبين من الجدول السابق لاستراتيجيات تقديم المفهوم ، أن اهتماماتها قد تباينت فيما يتعلق بالاستراتيجيات التي تمثل تحركات معينة في تقديم المفهوم للمتعلم ، وقد اتفق بعض الباحثين على أهمية تقديم بعض العناصر الأساسية للمفهوم مثل تعريف المفهوم ، وتقديم أمثلة ولاأمثلة عليه ، والواقع أن هناك نقصاً كبيراً في مجال تدريس مادة علم النفس فيما يتعلق بالاهتمام بتدريس المفاهيم بصفة عامة ، أو استخدام استراتيجيات لتدعيمها للمتعلم بصفة خاصة ، وهذا على خلاف كثير من المواد الدراسية الأخرى كالرياضيات والعلوم وبعض الدراسات الاجتماعية ، وغيرها من المواد التي احتل تدريس المفاهيم فيها أهمية متزايدة ، وقد عكست الدراسات في هذه المواد كثير من النماذج التي استخدمت على نطاق ضيق في مجال الدراسات الاجتماعية ، كدراسة مكئي وآخرون ، ومن هنا يستلزم الأمر وضع نموذج يستمد عناصره من النماذج السابقة ويرتبط بطبيعة مادة علم النفس ، ويتيح الفرصة لإقامة تحركات مختلفة في إظهاره عند تنفيذه تدريسياً ، وفيما يلي عرض للنموذج الذي استمده الباحث من النماذج السابقة ، كما يرتبط بمادة علم النفس بالمرحلة الثانوية .

### ١- تحديد اسم المفهوم : Concept Name

أي إعطاء التعبير الاصطلاحي للدلالة على الظواهر والأشياء والأحداث التي يجمعها قاسماً مشتركاً ، وهي كلها أمثلة لمفهوم ما ، فكلما الاحساس هي اسم لمفهوم الاحساس ، وكلما انتباه هي اسم لمفهوم الانتباه ، هذا وتصنف المفاهيم إلى نوعين أحدهما مادي كالصوت والحرارة والضغط ، والآخر مجرد كالثواب والعقاب والذكاء والتفكير ، ويسهل تحديد نوع المفهوم من خلال صفاته المميزة .

### ٢- تعريف المفهوم : Concept Definition

وهو عبارة عن تقرير Statement يحدد صفات المفهوم ، مثال ذلك تعريف الخبرة بأنها " المؤثرات الخارجية في سلوك الإنسان " ، وتبنى التعريفات على عدة أسس منها إمكانية قياسها ، من خلال صفاتها

المميزة ، أو على أساس المسلمات والنظريات مثل تعريف التعلم بأنه "تغير شبه دائم ، أو دائم نسبياً ، فى سلوك الفرد نتيجة للممارسة ، أو تعريف السلوك بأنه كل ما يصدر عن الكائن الحي من تغير فى مستوى نشاطه استجابة للمنبهات الداخلية والخارجية تحقيقاً لأهدافه ، وإمكاناته ، أو على أساس الوظيفية والاستخدام مثل : تعريف الجهاز العصبى المركزى بأنه الذى يتكون من المخ والنخاع الشوكى ومن أهم وظائفه استقبال المنبهات الحسية وتفسيرها .

### ٣- تحديد الصفات المميزة للمفهوم Concept Attributes

وهى عبارة عن الخصائص أو السمات المشتركة بين كل أمثلة المفهوم والتي على أساسها نضع أمثلة المفهوم فى نفس الفئة . وتتبع هذه الصفات المميزة قواعد المفاهيم كالإثبات والاتصال والملاقة ، مثال ذلك تعريف "لكائن الحي" بأنه كائن يتصف بالحياة ، وقادر على الاحتفاظ بذاته ، كمنسق متكامل ، وهى صفات مثبتة وفى نفس الوقت متصلة ، وعلانية من حيث الزمن الذى يحتفظ بالذات .

### ٤- تحديد موقع المفهوم من هرم المفاهيم الأخرى ( تحديد المفاهيم الفرعية )

#### Subordinate Concept

المفهوم الفرعى لمفهوم ما ، هو مفهوم آخر له كل صفاته ، بالإضافة إلى صفات أخرى ليست لهذا المفهوم ، مثال ذلك "دوافع السلوك الإنسانى" منها الدوافع الفسيولوجية الخالصة كالهواء والحرارة والماء والطعام ، والدوافع الفسيولوجية ذات الطابع الاجتماعى كالجنس والأمومة .. ومنها الدوافع النفسية الفردية والاجتماعية فإذا قلنا إن الدوافع الفسيولوجية دوافع فرعية من دوافع السلوك الإنسانى فإن الأخيرة هى دوافع رئيسة للدوافع الفسيولوجية وهكذا .

### ٥- أمثلة المفهوم Concept Example

مثال للمفهوم عبارة عن حالة ( أى حدث ، أو ظاهرة ، أو شئ ما ) لها جميع صفات المفهوم ، وأحياناً ما يطلق عليه مثال موجب للمفهوم ، مثال ذلك الانسان والطيور والنبات تعد أمثلة موجبة للكائنات الحية ، وقد تتضمن بعض المفاهيم مثالاً واحداً فقط كما فى مفهوم الأرض والقمر ، وبذلك فإن المثال يقصد به الشئ أو التأثير الذى يشتمل على الخصائص الحرجة للمفهوم .

### ٦- لأمثلة المفهوم Concept Non Example


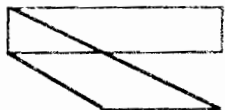
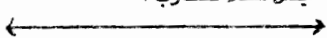
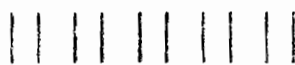
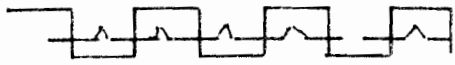
وهو حالة ( أى حدث أو ظاهرة ، أو شئ ما ) ليس له أية صفة من صفات المفهوم ، أو له بعضها دون البعض الآخر ، وأحياناً ما يطلق عليه لامثال للمفهوم ، فاللامثال هو الشئ أو المثير الذى ينقصه بعض أو كل الخصائص الحرجة للمفهوم ، فالحاجة للهواء لامثال للدوافع الاجتماعية ، وإنما مثال للدوافع الفسيولوجية الخالصة .



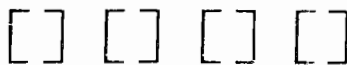
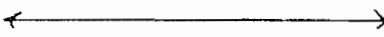

وتجدر الإشارة هنا إلى أن العناصر السابقة تختلف من حيث طول الاستراتيجية ( عدد حركاتها ) وتتابعها ، فمثلاً يمكن أن تبدأ بتقديم الأعدلة يعقبها اللائمة ويا بعدد مختلفة منها ، وقد يبدأ بتقديم اللامثال يعقبه المثال ويا بعدد مختلفة مذهباً غير أن هذه التحركات في حاجة إلى بحث فعاليتها في تعليم وتعلم المفهوم ، وبخاصة في مجال تدريس علم النفس ، حيث يفتقر هذا المجال إلى الدراسات التي تحدد أفضلية استراتيجيات عن أخرى ، وهنا يتعين الاهتمام بأنوات تقويم هذه الاستراتيجيات بحيث تكون من الحاسية لاستشعار ما بين الاستراتيجيات من فروق .

وقد فطن فرأير Frayer إلى ذلك في مجال تدريس الرياضيات ، وقام بتطوير نموذج لتوصيف تحصيل الطلاب للمفهوم الرياضى يستدل منه على تحصيل الطلاب للمفاهيم ( ٦٥ ) ولما كان مجال علم النفس يفتقر إلى هذه الأساليب التقويمية ، لذا فقد قام الباحث بتصميم نموذج لتقويم أداء الطلاب للمفاهيم المرتبطة بمادة علم النفس استرشاداً بنموذج " فرأير " وذلك في مفهوم " الإدراك " لقياس بعض السلوكيات المرتبطة بتعلم هذا المفهوم ، وقد استخدمت أسئلة من نمط الاختيار من متعدد ، غير أنه يمكن استخدام أسئلة من أنواع أخرى في حالة مطابقة المتعلم بانتاج أفكار جديدة عن الاسئلة . والجدول التالي يبين مثالا لتقويم مفهوم الإدراك في مادة علم النفس .

جدول رقم (٢) مثال لتقويم مفهوم الإدراك في مادة علم النفس

م	السلوكيات	نماذج الاسئلة
١-	بمعلومية اسم المفهوم يمكن للطلاب أن يختار مثالا للمفهوم	<p>أى من الأشكال التالية يمثل الاعلاق</p> <p>(أ) </p> <p>12</p> <p>A 13 C (ب)</p> <p>14</p> <p>(ج) </p>
٢-	بمعلومية اسم المفهوم يمكن للطلاب أن يختار لامثالا للمفهوم	<p>أى من الأشكال التالية لايمثل شكلا للتقارب :</p> <p>(أ) </p> <p>(ب) </p> <p>(ج) </p>

<p>ما اسم المفهوم الذي يعبر عنه الشكل التالي :</p> <p>(أ) التقارب (ب) الانتظام (ج) الاتصال (د) التشابه</p> 	<p>٣- بمعلومية مثال للمفهوم يمكن للطالب أن يختار اسماً للمفهوم</p>
<p>في قانون السياق يميل الشخص إلى إدراك (أ) معنى المثير وفقاً للمثيرات الأخرى التي تسبقه أو تصاحبه أو تلحقه (ب) المثيرات غير الكاملة على أنها كاملة لسد الثغرات التي فيها . (ج) الأشكال التي تتماسك عناصرها بحيث تتضمن قدراً واضحاً من الاستمرار .</p>	<p>٤- بمعلومية اسم المفهوم يمكن للطالب أن يختار صفات المفهوم</p>
<p>ليس من صفات الخداع البصري أنه : (أ) اضطرابات سلوكية يدرك فيها الشخص مثيرات لا وجود لها في الواقع . (ب) سوء تأويل للمثيرات باعتبارها تنتمي إلى عالم الواقع . (ج) إدراك حسي خاطئ أو غير صحيح (د) ظاهرة نفسية طبيعية يتعرض لها معظم الناس .</p>	<p>٥- بمعلومية اسم المفهوم يمكن للطالب أن يختار أسماء الصفات التي ليست للمفهوم</p>
<p>تميل العناصر المتشابهة إلى أن تتجمع في أنماط إدراكية يمكن تمييزها وقد يكون التشابه في اللون أو الشكل أو التركيب القانوني الذي يعبر عما سبق هو قانون : (أ) الانتظام (ب) التشابه (ج) التقارب (د) الاغلاق</p>	<p>٦- بمعلومية تعريف المفهوم يمكن للطالب أن يختار اسم المفهوم</p>
<p>الاغلاق هو ميل الانسان إلى إدراك (أ) المثيرات غير الكاملة على أنها كاملة وذلك بسد الفجوات والثغرات فيها (ب) معنى المثير وفقاً للمثيرات الأخرى التي تسبقه أو تصاحبه أو تلحقه . (ج) الأشكال التي تتماسك عناصرها بحيث تتضمن قدراً واضحاً من الاستمرار والاتصال .</p>	<p>٧- بمعلومية اسم المفهوم يمكن للطالب أن يختار التعريف الصحيح للمفهوم</p>

<p>يدخل قانون الانتظام فى إطار قوانين</p> <p>(أ) ثبات الإدراك .</p> <p>(ب) الإدراك</p> <p>(ج) الشكل والأرضية .</p> <p>(د) التجميع</p>	<p>بمعلومية اسم المفهوم</p> <p>يمكن للطالب أن يختار</p> <p>اسماً لمفهوم أساسى</p> <p>لهذا المفهوم</p>	<p>٨-</p>
<p>أى مما يأتى يعد صحيحاً</p> <p>(أ) ينتمى الخداع الإدراكى إلى الخبرات الإدراكية غير العادية .</p> <p>(ب) تعتبر الهلوس أمثلة للخبرات الإدراكية غير العادية .</p> <p>(ج) يدخل ثبات الإدراك فى إطار قوانين التجميع .</p> <p>(د) إن القانون الأساسى للإدراك هو قانون الشكل والأرضية .</p>	<p>بمعلومية اسم المفهوم</p> <p>يمكن للطالب أن يختار</p> <p>اسماً لمفهوم فرعى</p> <p>لهذا المفهوم</p>	<p>٩-</p>
<p>الخداع الإدراكى هو سوء تأويل للمثيرات باعتبارها تنتمى إلى عالم الواقع فهو ادراك حسى خاطئ أو غير صحيح . المثال الذى يعبر</p> <p>عن ذلك :-</p> <p>(أ) </p> <p>(ب) </p> <p>(ج) </p> <p>A 12 C 13 14</p>	<p>بمفهومية تعريف للمفهوم</p> <p>يمكن للطالب أن يختار</p> <p>مثالاً للمفهوم</p>	<p>١٠-</p>

يتبين من العرض السابق أن تعلم المفاهيم يتأثر بالعديد من العوامل ، كان أبرزها التعريف ، المثال ، واللامثال ، والصفات العلائقية واللاعلاقية ، فتعلم المفهوم يكون أكثر صعوبة عندما تكثر الصفات اللاعلاقية ، وعلى العكس من ذلك يكون تعلم المفهوم أسرع عندما تكثر الصفات العلائقية ، وكذا تمييز المفهوم من حيث طبيعته المادية والتجريدية فتعلم المفاهيم المادية أسهل وأسرع من تعلم المفاهيم المجردة ، بالإضافة إلى تأثر تعلم المفهوم بالقواعد المفهومية ، كالاتبات والاتصال والانفصال والعلاقة ، إذ تتدرج سهولة تعلم المفهوم من قاعدة الاتبات حتى تزداد درجة صعوبتها فى قاعدة العلاقة . وغنى عن البيان أن تعرف مدى اكتساب الطلاب للمفاهيم لا يجب أن يتم بأساليب التقويم المتبعة فى الاختبارات التقليدية ، وإنما يتعين أن يخطط لها بحيث يمكن توصيف تحصيل الطلاب للمفاهيم المرتبطة بعادة علم النفس ، فعلى سبيل المثال يمكن تجزئ

الاداء النهائي إلى وحدات أدائية معرفية بسيطة يمكن ملاحظتها والتحقق من قدرة المتعلم على أدائها لتشكّل في مجملها الاداء النهائي لتحصيل المفهوم بشكل لا يخل بوحدة هذا الاداء النهائي وتكامله .

وتجدر الإشارة هنا إلى أن هناك عاملاً آخر في تعلم المفاهيم وهو الفروق الفردية القائمة بين الطلاب ، فقد أسفرت نتائج الدراسات والبحوث عن أن الأفراد يختلفون فيما بينهم من حيث الأساليب والكميات التي يتبعونها في استقبال المعلومات والمفاهيم وفي تفسيرها وتخزينها وتناولها ( ١٦ : ٩٤ ) مما يتوقع أن تعكس هذه الفروق أثرها على تعلم المفاهيم المرتبطة بمادة علم النفس ، وبخاصة أنها تعتمد على رصيد الفرد من المعلومات والمفاهيم وأسلوب تعامله معها ومعالجته لها ، ولعل هذا الجانب من الجوانب التي يغفلها التدريس الصفى لمادة علم النفس بالمرحلة الثانوية . حيث يركز المعلم جهده على شرح المعلومات شرحاً وافياً دون مراعاة للخصائص المعرفية التي يتميز بها المتعلم . ومن مظاهر ذلك أن بعض المعلمين قد لا يولون الاستراتيجيات المعرفية المستخدمة من قبل الطلاب اهتماماً كافياً ، كما لا يولون مستوى الإدراك والأسلوب المعرفي للمتعلم في تعامله مع المادة الدراسية أي اهتمام ، بالرغم من أهمية هذه الجوانب في تعرف الظروف الفردية في مجال إدراك المفاهيم ، وبالتالي توجيه عملية التدريس بما يتلاءم مع طبيعة هذه الفروق داخل الصف .

فالطلاب يتوزعون على مدى متسع من الاستعدادات ، ومن ثم فالفروق الفردية بينهم يجب أن تضاف إلى المتغيرات التي تؤثر على تعلم المفهوم ، ومن هذه المتغيرات ما يعرف باسم الأسلوب المعرفي Cognitive style

ويرى ويتكن ويارى Witkin & Berry (١٩٧٥) في هذا الصدد أن المعلومات التي نحصل عليها من الأسلوب المعرفي للفرد لها نفس أهمية المعلومات التي نحصل عليها عن نسبة الذكاء ، من حيث فهمه ، وكيفية التعامل معه في المواقف التربوية المختلفة ( ٤٢ : ٨٧ ) فالأساليب المعرفية ذات تأثير على كيفية تدريس المعلم لطلاب ، وبشكل خاص على اختياره أساليب وطرق التدريس التي يفضلها المتعلم ، كما أنها ذات تأثير على كيفية تعلم الطلاب . الأمر الذي يستدعي اتباع استراتيجيات التدريس التي تتفق مع طبيعة هذه الأساليب المعرفية كسبيل لزيادة فعالية عملية التعلم بما يتلاءم مع طبيعة الفروق الفردية للطلاب .

وقد لاقت دراسة الأساليب المعرفية للطلاب المستقل عن المجال Field - Independent ، والطلاب المعتمد على المجال اهتماماً ملحوظاً من قبل الباحثين على اعتبار أنها من العوامل المؤثرة في تحصيل المفاهيم فالطلاب المستقل يتميز بالطابع التحليلي أى يدرك المواقف كأجزاء مستقلة لا ككل متصل على عكس الطلاب المعتمد الذي يتميز بالطابع الكلي ، أى يدرك المواقف والأشياء بشكل كلى دون تمييز لجزئياتها ومن هنا استخدمت مصطلحات مثل التحليلي / الكلي Analytic - global ، فالأفراد الذين يتغلبون على السياقات المطورة هم التحليليون في أسلوبهم المعرفي ، أما الأفراد الذين لا يستطيعون ذلك فهم الكليون ( ١٨ : ٢٦ )

وقد توالى الدراسات والبحوث في مجال الفروق بين المستقلين والمعتمدين عن المجال الإدراكي ، وكشفت نتائجها عن التمايزات بين الأسلوبين ، وكان من أبرز هذه التمايزات أن الأشخاص ذوي النمط

المعرفى المستقل عن المجال ينزعون إلى الاعتماد على الذات ومن ثم يكون لديهم توجهاً لا اجتماعياً ( ٤٣ : ١ : ٦٤ ) وأن الأشخاص نوى الأسلوب المعرفى المعتمد على المجال يظهرون تعلقاً أفضل للمواد ذات الطابع الاجتماعى من الطلاب نوى الأسلوب المستقل عن المجال ( ٤٣ : ١ : ٦٤ ) ويعد الأفراد المعتمدين على المجال أفضل من نوى الأسلوب المستقل فى تذكر الحقائق ( ٣٢ : ٦٤٣ - ٦٥٠ )

ويمكن استخلاص بعض الخصائص التى تميز الطالب المستقل عن المجال بأنه أكثر ندرة على التجريد وتحليل عناصر الموقف والتمييز بينها ، وإدراكها بصورة تحليلية وليست كلية ، ولا يعتمد بشكل كبير فى ادراكه للمجال على ما فيه من مكونات بل يستفيد من المعلومات الصادرة عن الاحساسات الداخلية التى تكون بمثابة مراجع أساسية فى ادراكه ( ٤ : ١١٩ ) لذا فهو يهتم بالمفاهيم الجديدة لذاتها ، ويستخدم أسلوب التحقق من صدق الفروض لتحصيل المفاهيم . أما الطالب المعتمد على المجال ، فيدرك الأشياء ، ويكتسب الخبرات بشكل كلى ، ويميز المفاهيم بشكل عام ، ويتعرف على العلاقات ، ويكتسب الخبرات بشكل أفضل ، إذا كانت فى سياق اجتماعى ، ولديه انتباه أفضل إلى المواد المتصلة بخبرته الشخصية .

، وفيه يتعلق بدراسة العلاقة بين تعليم وتعلم المفاهيم المرتبطة بمادة علم النفس ، والأسلوب المعرفى للمتعلم ، فقد لوحظ افتقار تدريس مادة علم النفس إلى كلا المتغيرين معاً ، فبالرغم من أن مادة علم النفس بالمرحلة الثانوية تركز على العديد من المفاهيم الأساسية ، مثل مفهوم علم النفس ، وبواقع السلوك ، والعمليات المعرفية ، ونمو الإنسان وارتقاء سلوكه ، والشخصية ، إلا أن تعلم الطلاب لها يعد تعلقاً آلياً قائماً على الحفظ والاستظهار لما تتضمنه هذه المفاهيم من تعريفات ، فقد لوحظ من خلال المقابلات واللقاءات التى تمت مع بعض الطلاب والمعلمين بهدف تعرف آرائهم حول أساليب تدريس هذه المادة ، أن هناك شكوى تكاد تكون عامة بين الطلاب من كثرة المفاهيم فى الكتاب المدرسى ، وأن أسلوب العرض يركز إلى حد كبير على إعطاء تعريفات عن المفهوم ، الأمر الذى يستدعى حفظها واستظهارها كما هى ، وحين محاولة استرجاعها يجد الطالب صعوبة فى ذلك ، فقد يخلط بينها ، ولا يستطيع تحديد العلاقات بين المفاهيم بدقة كافية نظراً لأن المفاهيم الأساسية تنطوى على العديد من المفاهيم الفرعية التى بدورها تنطوى على مفاهيم أخرى ، وبمراجعة محتوى الكتاب المدرسى وجد أنه يشتمل على العديد من المفاهيم الرئيسية والفرعية ، التى تحتاج إلى دقة كبيرة فى التمييز بينها من قبل الطلاب .

وقد أظهر الطلاب تخوفاً من تحصيل المفاهيم الواردة بمحتوى مادة علم النفس ، وترددهم فى تعريف بعض المفاهيم ، تحسباً أن يكون لمفهوم آخر ، وقد أدى هذا التخوف إلى انصراف الطلاب عن المذاكرة من الكتاب المدرسى وقراءته ، واعتمادهم فى المقام الأول على الكتب والمذكرات الخارجية ، التى تعرض على نحو مختصر هذه المفاهيم فى صورة جداول مقارنات تكاد تخلو من الأمثلة والأمثلة التى تحمل لصفات الدرجة للمفهوم .

وتوكيداً لذلك أظهر بعض المعلمين أنهم يعتمدون على الشرح النظرى للمادة ، وفق ما يرد فى المحتوى ، ويحرصون بصورة كبيرة على قياس تحصيل الطلاب بصرف النظر عن اتقانهم للمفاهيم الرئيسية

والفرعية المتضمنة بها ، ولما كان اختلاف تعامل الطلاب مع محتوى المادة الدراسية سواء من الكتاب الدراسي ، أم من المذكرات والكتب الخارجية ، يعكس أسلوبهم المعرفي في التعلم ، فقد أفاد بعض المعلمين في معرض إجاباتهم عن سؤال موجه نحو مدى مراعاتهم للأساليب المعرفية لمتعلمين سواء كانوا مستقيين عن المجال أو معتمدين عليه ، أنهم لا يتعاملون مع الطلاب وفق أساليبهم المعرفية حيث لا يوجد لديهم مقياساً يمكنهم من هذا التصنيف ، وإنما يشرحون المادة ككل بصرف النظر عن النمط المعرفي الذي يتميز به طلاب الصف ، فالكتاب المدرسي تكثر فيه المفاهيم ، وليس هناك مرجعاً يرشد إلى كيفية تقديم هذه المفاهيم للمتعلم بما يثرى مواقف التعلم ، ويعمق فهم الطلاب بها ، ولذلك يعتمدون على إثارتهم للاستئلة القالية التي تتيح لهم معرفة مدى تقدم الطالب في تحصيل المادة .

وتأسيساً على ما سبق يتضح أنه بالرغم من اهتمام الدراسات الحديثة والمعاصرة بتعليم وتعلم المفاهيم وفق قواعد واستراتيجيات تتبع نماذج معينة ، كنموذج جانتييه أو برونر ، أو كلوزماير وغيرها ، إلا أن هذه النماذج لم تجد حظها من التطبيق الفعلي في المواقف التدريسية الفعلية لمادة علم النفس ، نظراً لعدم أنفة المعلم بها ، أو عدم درايته بإمكانية تطبيقها ، وبخاصة أن معظم النماذج قد أهدت في غير مجال تدريس علم النفس ، ولم يظهر نموذج مفاهيمي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بهذه المادة للاستفادة منه في المواقف التدريسية .

يضاف إلى ذلك التجاهل التام للفروق الفردية في مجال إدراك المتعلم ، وأسلوبه المعرفي وعلاقة ذلك بتحصيل المفاهيم المرتبطة بمادة علم النفس ، ولما كانت استراتيجيات تعليم المفهوم متعددة ، فإنه لا توجد استراتيجية مفلى تصلح لكل زمان ومكان ولكل متعلم لأنواع المختلفة من المفاهيم ، فقد تناسب استراتيجية معينة أنماطاً معرفية معينة ، نون أن تناسب بعضها الآخر ، بمعنى أن نجاح بعض الاستراتيجيات مع الأسلوب المعرفي لبعض الطلاب لا يعنى بالضرورة نجاحها مع الأسلوب المعرفي لبعضهم الآخر .

ولما كان مجال تدريس علم النفس يفتقر إلى الدراسات التي تلقى الضوء على الاستراتيجيات الخاصة بتعليم المفهوم وعلاقتها بالأسلوب المعرفي للمتعلم ، من حيث التأثير على تحصيل مفاهيم مادة علم النفس ، فإن الحاجة تبدو ماسة لاجراء دراسة تهدف إلى الكشف عن أثر استخدام بعض استراتيجيات المفاهيم في تحصيل الطلاب لمفاهيم مادة علم النفس ، وعلاقة هذه الاستراتيجيات بالأسلوب المعرفي للطلاب ، لتعرف أنسب استراتيجيات تدريس مفاهيم مادة علم النفس للنمط المعرفي للطلاب ، بما يعمل على مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب أثناء تدريس هذه المادة .

### مشكلة البحث :

يتبين من العرض السابق بيان ، أن هناك حاجة ماسة لإعادة النظر في تدريس مفاهيم مادة علم النفس ، نظراً لأهمية اكتسابها في تعلم الحقائق الأخرى ، ولما كان هناك الكثير من الاستراتيجيات التي اختلفت خطواتها حول تقديم المفهوم في مجالات دراسية مختلفة ، حيث اهتم بعضها بتقديم المثال يعقبه

لامثال ، أو تقديم التعريف يعقبه المثال ثم اللامثال ، ونظراً لأن تعلم المفهوم يرتبط أساساً بخبرة الفرد الخاصة وبأسلوبه المعرفي ، ولما كان مجال تدريس علم النفس يكاد يخلو من الدراسات التي تهتم بمعرفة أثر استخدام بعض استراتيجيات تدريس المفاهيم من حيث التعريف - المثال - اللامثال ، في تحصيل الطلاب لمفاهيم مادة علم النفس ، وعلاقة هذه الاستراتيجيات بالأسلوب المعرفي للطلاب ( مستقل / معتمد ) ، ولما كانت المواقف التدريسية لمادة علم النفس تشير إلى عدم الاهتمام بهذه الجوانب رغم أهميتها في تعليم وتعلم المفاهيم ، وفي معالجة صعوبات التعلم وفقاً لمبدأ الفروق الفردية ، فقد استلزم ذلك كله الإجابة عن التساؤلات التالية :-

- س١ : ما أثر استخدام بعض استراتيجيات تدريس المفاهيم على تحصيل الطلاب لمفاهيم وحدة العمليات المعرفية في مادة علم النفس بالمرحلة الثانوية ؟
- س٢ : ما أثر استخدام بعض استراتيجيات تدريس المفاهيم على تحصيل الطلاب من نوى الأسلوب المعرفي المستقل لمفاهيم وحدة العمليات المعرفية بمادة علم النفس ؟
- س٣ : ما أثر استخدام بعض استراتيجيات تدريس المفاهيم على تحصيل الطلاب من نوى الأسلوب المعرفي المعتمد لمفاهيم وحدة العمليات المعرفية بمادة علم النفس ؟
- س٤ : ما أثر التفاعل بين الأسلوب المعرفي للطلاب وبعض استراتيجيات تدريس المفاهيم على تحصيل مفاهيم وحدة العمليات المعرفية بمادة علم النفس ؟

### حدود البحث :

- ١- عينة من طلاب الصف الثاني الثانوي أدبي بنين بمدينة الزقازيق .
- ٢- إعادة صياغة وحدة العمليات المعرفية بثلاث استراتيجيات للمفاهيم واقتصر البحث على الاستراتيجيات التالية :-

- (أ) تعريف - مثال - لامثال .
- (ب) مثال - تعريف - لامثال .
- (ج) مثال - لامثال - تعريف .

- ٣- الاقتصار على ترجمة وتطبيق اختبار الأشكال المتداخلة ( الصورة الجماعية ) لأوتمان وآخرون Oltman et. al. (١٩٧١) لتصنيف الطلاب ، وفقاً لأسلوبهم المعرفي ببيعية المستقل عن المجال والمعتمد على المجال ( ٢٨ )

- ٤- بناء اختبار في المفاهيم المتضمنة بوحدة العمليات المعرفية بمادة علم النفس .

## أهمية البحث :

تتمثل أهمية البحث فيما يلي :

- ١- قد تساعد استراتيجيات المفاهيم المقترحة في التغلب على صعوبات تعلم المفاهيم المرتبطة بوحدة الانتباه والادراك ، وتسهيل تعلمها ، وجعلها ذات معنى ، بما قد يفيد الطالب في تعلم موضوعات أخرى ، تتضمن مفاهيم أكثر تعقيداً ، الأمر الذي يجعله لا يخلط بينها ، فما يتم تعلمه في مفهوم يمكن أن يمثل نقطة ارتكاز لتعلم مفهوم آخر يأتي بعده .
- ٢- قد تساعد الاستراتيجيات المقترحة في فهم المتعلم للخصائص الحرجة للمفهوم وفق القواعد المفهومية التي توضح الصفات الأساسية للمفهوم ، سواء بالإثبات أو بالاتصال أو بالانفصال أو العلاقة . وبذلك فقد يعمل اكتساب هذه المفاهيم على تنظيم المعلومات المتباعدة وتطبيقاتها وتوجيه المتعلم للبحث عن معلومات وخبرات إضافية ، وتنظيم الخبرات التعليمية وفق أسلوبه المعرفي .
- ٣- مساعدة القائمين على تدريس مادة علم النفس في تصنيف الطلاب وفقاً لأساليبهم المعرفية ( مستقل / معتمد ) من خلال الاختبار المستخدم في هذه الدراسة ، الأمر الذي قد يساعد في اختيار استراتيجيات التدريس التي تتناسب مع هذا النمط ، أو توظيف طرق التدريس تبعاً للفروق الفردية الإدراكية بين الطلاب .
- ٤- قد يفيد المعلمين والموجهين في الكشف عن كيفية استخدام بعض استراتيجيات تدريس المفاهيم الحديثة نسبياً ، بما يجعل عملية التعلم أكثر كفاءة وفعالية وجاذبية للطلاب ( ١٣ : ١٤٧ ) . كما يفيدهم في بناء اختبارات في مفاهيم مادة علم النفس في موضوعات أخرى ، بدلاً من التركيز على الاسئلة المقالية التي لا تكشف بوضوح عن مدى تمكن الطالب من تعلم المفهوم .

## منهج البحث :

يستخدم المنهج الوصفي عند اعداد استراتيجيات تدريس المفاهيم الثلاثة ، وعند تحليل المحتوى لاستخراج المفاهيم الأساسية لوحدة العمليات المعرفية ، ويستخدم المنهج التجريبي الذي يبين من التصميم التجريبي للبحث .

## مصطلحات البحث :

### ١- استراتيجية Strategy

استخدم هذا المصطلح بمعانٍ متقاربة في مجالات متعددة ، إذ يعرفه هندرسون Henderson (١٩٧٠) بأنه مجموعة من التحركات التي يقوم بها المعلم في عملية التعلم ( ٢٩ : ٦٦ ) ويعرفه



هيرجارتى Hergarty (١٩٩٠) بأنه مجموعة متتابعة من الاجراءات التدريسية التي تعكس مدخل تدريس معين ، والمستخدم لتحقيق أهداف تدريسية معينة ( ٣٠ : ٤ ) وتعرفه هدى الناشف (١٩٩٢) بأنه المنحى والخطة والاجراءات والمناورات "التكتيكات" والطريقة والأساليب التي يتبعها المعلم للوصول إلى مخرجات أو نواتج تعلم محددة ( ١٦ : ١٠١ ) ولما كانت التعريفات السابقة تعرف الاستراتيجية التدريسية بصفة عامة ، دون أن تخصصها بمجال مادة دراسية معينة فقد قام الباحث بتعريف الاستراتيجية إجرائياً بأنها مجموعة من الاجراءات والتتابعات والتحركات التدريسية لتقديم المفاهيم المرتبطة بمادة علم النفس بهدف تعلم الطلاب لها ، ويقتصر البحث على استخدام الاستراتيجيات التالية :-

#### (أ) الاستراتيجية الأولى (تعريف- مثال- لامثال)

يبدأ بتابع التحركات في هذه الاستراتيجية بتقديم تعريف للمفهوم المراد تدريسه ، من خلال تقديم اسم المفهوم ، وتعريفه ، وعلاقته بمفهوم كلّي مرتبط به ، يعقب ذلك تقديم المثال وينتهي بتقديم اللامثال .

#### (ب) الاستراتيجية الثانية: ( مثال- تعريف- لامثال)

يبدأ بتابع التحركات في هذه الاستراتيجية بتقديم المثال يعقبه التعريف وينتهي باللامثال .

#### (ج) الاستراتيجية الثالثة (مثال- لامثال- تعريف)

يبدأ بتابع التحركات في هذه الاستراتيجية بتقديم المثال يعقبه اللامثال وينتهي بالتعريف .

### ٢- الأساليب المعرفية Cognitive Style

يعرف الأسلوب المعرفي بأنه تلك العملية التي يقوم بها الفرد بتصنيف وتنظيم إدراكاته للبيئة وللطريقة التي يستجيب بها لمثيراتها ، وللنهج الذي يأخذه في السيطرة عليها وتوجيهها (٨) ويعرفه كروپلى Croplry (١٩٧٥) بأنه الطرق التي يسلكها الأفراد في تحصيلهم المعلومات البيئية ( ٢٣ ) ويعرفه ميسك وآخرون Messick et al. (١٩٧٦) بأنه "سمة أو أسلوب متسق يظهره الفرد خلال نشاطه الذهني والإدراكي ، وهو الاتجاه أو الطريقة المفضلة أو الاستراتيجية التي اعتاد عليها الفرد وتحدد طريقته في الإدراك والتذكر والتفكير وحل المشكلات ( ٢٦ ) ويعرفه وتكن وجود نوف Witkin & Goddenough (١٩٨١) بأنه أسلوب الفرد في تنظم المعلومات وتشكيلها ، فلكل شخص طريقته المفضلة في تنظيم ما يراه وما يتذكره ( ٤٤ ) .

ولما كانت التعريفات السابقة تعرف الأسلوب المعرفي بوجه عام دون أن تحدده بالجانب المرتبط بالمفاهيم ، كما أنها تحدد أساليب قياسه فقد تم تعريف الأسلوب المعرفي إجرائياً بأنه تلك العملية التي يقوم بها الطالب لتصنيف وتنظيم المفاهيم على نحو يتسق وطريقته المفضلة والاستراتيجية التي أعتاد عليها في الاستجابة للمثيرات ، وتشير هذه العملية إلى الفروق الفردية في طرق الإدراك ( الاستقلال / الاعتماد ) كما تقاس باختبار الأشكال المتداخلة ( الصورة الجماعية ) والمستخدم في هذه الدراسة .

### (أ) الاستقلال عن المجال Field Independence

أسلوب الإدراك يدرك فيه الطالب الأشياء والمواقف كأجزاء وليس ككل متصل .

### (ب) الاعتماد على المجال Field Dependence

أسلوب الإدراك يدرك فيه الطالب الأشياء والمواقف ككل وليست بمعزل عن السياق المحيط بها .

### المفهوم : Concept

عرف المفهوم في قاموس التربية بأنه " فكرة أو تخيل للعنصر المشترك الذى يمكن من خلاله التمييز بين المجموعات ، أو الأصناف المختلفة أو هو تصور عقلى عام أو مجرد لموقف أو حادثة أو شئى ما ( ٢٧ : ١٢٤ ) وعرفه جودوين وكلوذ ماير Goodwin & Klausmeier (١٩٧٥) بأنه " معلومات منظمة عن خصائص أشياء أو حوادث أو عمليات تجعل أى شئ خاص . أو صنف من أشياء خاصة ، يرتبط بالشئ أو الصنف نفسه ، ويختلف عن أشياء أو أصناف أخرى ( ٢٨ : ٢٤٦ ) وقد أورد كل من ميول وتينسون Merrill & Tennyson (١٩٧٧) تعريفاً للمفهوم بأنه " مجموعة من الأشياء أو الحوادث أو الرموز التى تجمع معاً على أساس خصائصها المشتركة العامة التى يشار إليها باسم أو رمز خاص ( ٣٥ : ٣٠٠ ) .

ولما كانت التعريفات السابقة تربط بين المفهوم كتجريد عقلى يرتبط بأشياء أو حوادث تجمع بينها صفات أو خصائص معينة فقد عرفه الباحث إجرائياً بأنه : " تجريد عقلى للعناصر والخصائص المشتركة بين عدة مواقف أو حقائق بينها علاقة وعادة ما يعطى هذا التجريد اسماً أو رمزاً خاصاً " .

### الدراسات السابقة :

#### أولاً : دراسات خاصة بتعليم وتعلم المفاهيم

تعد استراتيجيات تدريس المفاهيم من الموضوعات التى نالت اهتمام الكثير من الباحثين ، بهدف تعرف مدى فعالية هذه الاستراتيجيات فى اكتساب الطلاب للمفاهيم فى مختلف المواد الدراسية . وفى مختلف المراحل التعليمية ، غير أن هناك نقصاً فى الدراسات التى اهتمت باستخدام استراتيجيات تدريسية للمفاهيم المرتبطة بمادة علم النفس ، لذا فإن عرض البحوث والدراسات إن كان منه ما هو فى غير مجال مادة علم النفس إلا أنه قد أفاد البحث على النحو الذى يتضح من التعليق على الدراسات .

فقد استخدم وودسون Woodson (١٩٧٩) سبع خطوات لتدريس سبعة مفاهيم اجتماعية تدور حول الشخصية الصينية ، وهى التعريف ، وقائمة الخصائص الحرجة ، وقائمة الخصائص المتغيرة ، ومجموعة الأمثلة الموجبة ، ومجموعة الأمثلة السالبة ، ووصف مجال المفهوم ، واستخدام النشاط الوظيفى ، ودلت النتائج على تفوق استراتيجيتى التعريف وقائمة الخصائص الحرجة على الاستراتيجيات الأخرى ، ولم توجد فروق دالة إحصائية بين استراتيجية التعريف واستراتيجية الخصائص الحرجة فى تدريس المفاهيم الاجتماعية ( ٤٥ : ٨٤٤ ) .

وقد استخدم كلوزماير وهيلدمان (Klausmeier & Feldman ١٩٧٥) أربع استراتيجيات لاكتساب المفاهيم الرياضية الأساسية ( مفهوم المثلث متساوي الأضلاع ) وتمثلت هذه الاستراتيجيات في : (التعريف) ، ( مجموعة منطقية من الأمثلة والأمثلة ) ، ( تعريف - مجموعة منطقية واحدة ) ، ( تعريف وثلاث مجموعات منطقية ) . واشتملت كل مجموعة منطقية على ثلاثة أمثلة وخمسة لأمثلة ، وتعنى المجموعة المنطقية الأمثلة والأمثلة التي تعكس جميع الصفات المميزة والصفات المتغيرة للمفهوم . وقد دلت النتائج على تفوق استراتيجية ( التعريف - ثلاث مجموعات منطقية ) على الاستراتيجيات الأخرى ، وقد تساوت كل من استراتيجية التعريف ، والمجموعات المنطقية في فعاليتها لاكتساب المفاهيم ( ٢٣ : ١٧٨ )

أما كاتانزانو وجودوين (Catanzano & Goodwin ١٩٧٧) فقد قارنا بين ثلاث استراتيجيات مختلفة حسب التحركات التالية (وصف - أمثلة) ( أمثلة - وصف - أمثلة ) وتشمل على جمل بصيغة استفهامية وعلى جمل أخرى بصيغة تقريرية ، واستراتيجية ( أمثلة - وصف - أمثلة ) تشمل على جمل استفهامية فقط ، لتدريس نوعية من المفاهيم الرياضية ( مترابطة - علائقية ) وأشارت النتائج إلى تفوق استراتيجية ( وصف - أمثلة ) وتفوق استراتيجية (أمثلة - وصف - أمثلة تقريرية ) على الاستراتيجيتين الأخيرين ( ٢١ : ٢٣ - ٤٧ )

وقد اهتم ساكس (Sacks ١٩٧٩) بمعرفة أثر تحرك التعريف في الاستراتيجية على اكتساب بعض مفاهيم الرياضيات ، وقد استخدم أربع استراتيجيات تبدأ الأولى بالتعريف ، والثانية تقدم التعريف في الوسط ، والثالثة تنتهي بخطوة التعريف أما الرابعة فتخلو تماماً من التعريف . وذلت النتائج على عدم وجود أثر لتحرك التعريف في حين ظهرت فروق بين المجموعة التي استخدمت التعريف والتي لم تستخدمه لصالح الاستراتيجيات التي استخدمت التعريف ( ٤٠ : ٦٠٦ - ٦٠٧ )

وفي دراسة لمعرفة أثر المثال السالب في اكتساب المفاهيم الرياضية ، أوضح كوك (Cook ١٩٨١) أن استخدام الأمثلة والأمثلة يؤدي إلى اكتساب المفاهيم مقارنة بتقديم الأمثلة الموجبة فقط ، وتعكس هذه الدراسة أهمية استخدام المثال السالب في التدريس ( ٢٢ : ٦٦٢ )

وقد استخدم هنيكت (Hunnicut ١٩٨٢) ثلاث استراتيجيات لاكتساب المفاهيم الاجتماعية ، وهي (مجموعة منطقية من الأمثلة والأمثلة) ، ( مجموعة من الأمثلة المتلازمة يتبعها مجموعة منطقية من الأمثلة والأمثلة ) ، ( مثالان موجبان فقط للمفهوم وقد تبين تفوق الاستراتيجية التي تقدم الأمثلة المتلازمة المتبوعة بالمجموعة المنطقية من الأمثلة والأمثلة في حين تساوى أثر كل من الاستراتيجية التي تقدم مجموعة منطقية من الأمثلة والأمثلة ، والاستراتيجية التي تقدم مثالين موجبين فقط في تعلم المفهوم ) ( ٢١ : ١٩١٩ )

وقد اهتم تينيسون وآخرون (Tennyson et. al. ١٩٨٢) باستخدام أربع استراتيجيات لتدريس المفاهيم الأساسية لمفهوم المضلع المنتظم وهي (تعريف - أفضل مثال - أمثلة شارحة - أمثلة استجوابية) ، (تعريف - أفضل أمثلة - أمثلة استجوابية) ، (تعريف - قاعدة اجرائية - أمثلة شارحة - أمثلة استجوابية) ، (تعريف - قاعدة اجرائية - أمثلة استجوابية) . وقد أظهرت النتائج تفوق استراتيجية

أفضل الأمثلة على استراتيجية القاعدة الاجرائية ، وتفوق الأمثلة الشارحة والاستجوابية على الأمثلة الاستجوابية ( ٤١ : ٢٨ - ٢٩١ ) .

واستخدم **فورد Ford (١٩٨٥)** أربع استراتيجيات لتدريس المفاهيم الاجتماعية وهي الاستجابة الدقيقة دون إعادة الأمثلة واللامثلة ، ( الاستجابة الدقيقة مع إعادة عرض الأمثلة واللامثلة ) ، ( الاستجابة غير الدقيقة مع إعادة عرض الأمثلة واللامثلة ) وقد تبين عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعات الثلاث الأولى وبين المجموعة الضابطة ( ٢٤ : ٦٠ - ٦٧ )

وقد استخدم **البياز (١٩٩٢)** أربع استراتيجيات لتدريس المفاهيم الرياضية وهي ( مثال يعقبه لامثال -- توصيف ) ، ( لامثال يعقبه مثال - توصيف ) ، ( توصيف مثال يعقبه لامثال ) ، ( توصيف - لامثال يعقبه مثال ) . وقد تبين أن الاستراتيجية التي تنتهي بحركات التوصيف أفضل من الاستراتيجيات التي تبدأ به ، وأن استخدام الاستراتيجيات التي تقدم الأمثلة على اللامثلة ينتج عنها تحصيل أفضل من الاستراتيجيات التي تقدم اللامثال على المثال ( ٩ : ٢٢٥ - ٢٢٦ )

يتبين من العرض السابق اختلاف الدراسات التي استخدمت للتعرف على أثر استخدام الاستراتيجيات في تدريس المفاهيم الأساسية الرياضية والاجتماعية ، فقد اهتم البعض بالاستراتيجيات الاستنتاجية أي التي تقدم التعريف يعقبه المثال ثم اللامثال كما ورد ذلك في دراسة **وودسون Woodson (١٩٧٩)** ، ودراسة **كلوزمان وفيلدمان Klausmeier & Feldman (١٩٧٥)** ودراسة **تيسون وآخرون Tennyson et. al. (١٩٨٢)** . واهتم البعض الآخر بالاستراتيجيات الاستقرائية أي تقديم المثال يعقبه اللامثال للوصول إلى التعريف ، كما ورد ذلك في دراسة **البياز (١٩٩٢)** و**هنريك (١٩٨٢)** ، و**كوك Cook (١٩٨١)** .

وقد اهتمت بعض الدراسات بتحركات التعريف ، وأثره على تعلم المفهوم ، وتباينت النتائج التي ارتبطت بهذا الشأن ، فبينما أشار **ساكس Sachs (١٩٧٩)** إلى عدم وجود أثر لتحرك التعريف ، في حين أن وجود التعريف له أثر ايجابي لتعليم المفهوم من عدم وجوده ، فقد أشار **البياز (١٩٩٢)** إلى تفوق الطلاب الذين درسوا بالاستراتيجيات التي تقدم التعريف في النهاية على الاستراتيجيات التي تبدأ بالتعريف .

وفي إطار الدراسات والبحوث السابقة يلاحظ أن معظم الباحثين قد حاولوا اختبار تأثير تحركات بعض عناصر الاستراتيجية سواء في تقديم بعض العناصر أو تأخيرها باستخدام الأمثلة واللامثلة ، والصفات والخصائص والقواعد المفهومية ، هذا وقد اهتم بعض الباحثين بإبراز قيمة اللامثال في تعلم المفهوم ، فقد أوضح **كوك Cook** أهمية استخدام اللامثال في التدريس ، وتبعه في ذلك **هنريك Hunnicut (١٩٨٢)** و**فورد Ford (١٩٨٥)** ، أما **فيلدمان وكلوزمان Klausmeier & Fieldman (١٩٧٥)** فقد أثبتا عدم فعالية استخدام استراتيجية المثال السالب في تعلم المفهوم . وتكاد تهتم الاستراتيجيات بالعديد من المتغيرات كالتحصيل والجنس ، والاحتفاظ بالتعلم ، والعدد المناسب من الأمثلة واللامثلة .

وتتفق الدراسة الحالية مع مجموعة الدراسات السابقة فى تبني استراتيجيات المفاهيم كسبيل لاكتساب المتعلم المفاهيم المرتبطة بوحدة العمليات المعرفية بمادة علم النفس ، وبخاصة الاهتمام بثلاث استراتيجيات يتحرك من خلالها التعريف ، فقد تبدأ الاستراتيجية بالتعريف أو قد يتوسط التعريف الاستراتيجية أو قد تنتهى الاستراتيجية بالتعريف من خلال المسأل واللامسأل . وبذلك فقد أفادت الدراسات السابقة فى تحديد استراتيجيات البحث الحالى والتي جاءت على النحو التالى ( تعريف - مثال - امثال ) ، ( مثال - تعريف - امثال ) ( مثال - امثال - تعريف ) . وتتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة فى أن قياس المفاهيم لا يتعين أن يتم من خلال الاختبارات التحصيلية وإنما يتعين أن يتم من خلال اختبارات فى تحصيل المفاهيم ، ومن هنا قد أفادت الدراسات السابقة البحث الحالى فى تعرف كيفية بناء اختبار فى تحصيل المفاهيم المرتبطة بوحدة العمليات المعرفية . كما تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة فى أن استخدام أى استراتيجية من استراتيجيات المفاهيم يتعين أن يمهدها بإعادة صياغة محتوى المفهوم وفق الاستراتيجية المتبعة ومن هنا فقد أفادت الدراسات السابقة البحث الحالى فى تحديد بعض المؤشرات التى يمكن فى ضوءها إعادة صياغة وحدة العمليات المعرفية وفق الاستراتيجيات الثلاث المقترحة .

وتختلف الدراسة الحالية عن مجموعة الدراسات السابقة فى تناولها للموضوع بشكل مختلف ، إذ تهتم الدراسة الحالية باستخدام الاستراتيجيات المفاهيمية فى إطار مادة علم النفس بوحدة العمليات المعرفية . كما تهتم الدراسة الحالية بمعرفة أثر التفاعل بين الاستراتيجيات الثلاث والأسلوب المعرفى للمتعلم من حيث تحصيل مفاهيم وحدة العمليات المعرفية ، علاوة على اهتمام الدراسة الحالية ببيان أفضل الاستراتيجيات التى يمكن إتباعها فى تدريس مادة علم النفس بما يتفق مع الأسلوب المعرفى للمتعلم ، فى إطار الفروق الفردية بين الطلاب ، وهذا ما لم تعمل أى من الدراسات السابقة على تناوله بحثياً .

### ثانياً : دراسات خاصة بالأسلوب المعرفى للطلاب

يفتقر مجال المناهج إلى الاهتمام بالدراسات التى تهتم بالأسلوب المعرفى للطلاب وبخاصة فى مجال تدريس مادة علم النفس ، وانحصرت الدراسات التى أجريت فى هذا الشأن على إيجاد العلاقة بين الأسلوب المعرفى وبعض المتغيرات الأخرى كالتحصيل والتقدير والدراسية وأفضل المواد الدراسية بالنسبة للأسلوب المعرفى للطلاب المستقل أو المعتمد على المجال . فقد اهتم **مونتجمرى Montgomery (١٩٧٢)** ببحث العلاقة بين التقديرات الدراسية والأسلوب المعرفى للمتعلم المستقل عن المجال الإدراكى ، وقد تبين وجود علاقة بسيطة بين درجات الطلاب فى اختبار الأشكال المتضمنة الصورة الجمعية ومتوسطات التقديرات الدراسية فى المرحلة الثانوية ( ٢٧ : ٦٦٩ )

وقد تناول **أولتمان وآخرون Olitman et al. (١٩٧٧)** العلاقة بين بعد الاعتماد / الاستقلال عن المجال ، ومستوى التحصيل الدراسى فى مجالات تخصصية مختلفة ، ودلت النتائج على وجود فروق دالة بين المجموعات ، ووجود ارتباط موجب بين تقديرات مقررات الرياضيات والعلوم ودرجات الاستقلال عن المجال

الإدراكي لدى الطلاب والطالبات ولكن عندما تم ضبط مستوى الاستعداد الدراسي انخفض معامل الارتباط بين الاستقلال عن المجال الإدراكي وتقديرات مقرر مقدمة الفيزياء ، كما لم تكشف النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الاعتماد على المجال الإدراكي وتقديرات المقررات الدراسية ( ٢٩ : ١٩٧٢ ) .

وتوصل وتكن Witkin (١٩٧٧) أن الأشخاص ذوي الأسلوب المعرفي المعتمد على المجال يظهرون تلعماً أفضل للمواد ذات الطابع الاجتماعي من أقرانهم ذوي الأسلوب المستقل عن المجال ( ٤٣ : ٦٤ ) وأشار كاجان وزاهن Kagan & Zahn (١٩٧٥) إلى أن الأشخاص ذوي الأسلوب المعتمد على المجال أفضل من ذوي الأسلوب المستقل عن المجال في تذكر الحقائق ( ٣٢ : ١ - ٦٤ ) وأشار وتكن وآخرون Witkin et al. (١٩٧٧) أن الأشخاص ذوي الأسلوب المعرفي المستقل ينزعون إلى الاعتماد على الذات ، ومن ثم يكون لديهم توجهاً اجتماعياً . (٤٣)

يتبين من دراسات هذا المحور أنها قد عالجت الأسلوب المعرفي للطلاب في إطار علاقته ببعض المتغيرات ، كان أبرزها التحصيل ، ولعل هذه العلاقة تعطي مؤشرات عن كيفية التعامل مع الفروق الفردية بين الطلاب ، ولكنها مع هذا لا تعد وثيقة الصلة بمجال التدريس ، بمعنى أنها لم تعالج المواقف التدريسية في إطار الأسلوب المعرفي للمتعلم ، ومن هنا تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة المرتبطة بهذا المحور، حيث انصب الاهتمام في الدراسة الحالية على تعرف أثر التفاعل بين الأسلوب المعرفي للطلاب ، وبعض استراتيجيات تدريس مفاهيم وحدة العمليات المعرفية بمادة علم النفس ، ولعل هذه القضية لم تظهر واضحة في الدراسات السابقة .

وإذا كانت الدراسات السابقة قد كشفت أن الأسلوب المعرفي للطلاب المستقل عن المجال يتناسب مع طبيعة الدراسات في الرياضيات والعلوم كما بين ذلك أولتمان (١٩٧٧) ، وأن الأسلوب المعرفي للطلاب المعتمد يتناسب مع طبيعة الدراسات الاجتماعية ، كما توصل إلى ذلك وتكن (١٩٧٧) فإن الدراسة الحالية تختلف عن هذه الدراسات من حيث تقديم ثلاث استراتيجيات للطلاب المستقلين والمعتمدين لتعرف أنسب هذه الاستراتيجيات لأساليبهم المعرفية بما يعمل على اكسابهم المفاهيم المرتبطة بوحدة العمليات المعرفية .

وإذا كانت الدراسات السابقة قد أكدت تفوق الطلاب المستقلين عن المجال فيما يتعلق بتذكر الحقائق ، كما أكد ذلك كاجان وزاهن (١٩٧٥) ، وأن الطلاب المستقلين ينزعون للاعتماد على الذات ، كما أكد ذلك وتكن وآخرون (١٩٧٧) ، فإن الدراسة الحالية لا يدخل في حدودها تعرف هذه الجوانب ، وإنما تتعامل مع اختبار المفاهيم في ضوء السلوكيات العشر المقترحة في هذا البحث .

وبالرغم من أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة في هذا المحور إلا أن هذه الدراسات قد أفادت البحث الحالي في الإطلاع على بعض مقاييس تصنيف الطلاب إلى مستقلين ومعتمدين ، واستخدام واحد منها وهو مقياس أولتمان وآخرون ، كما أفادت الدراسات السابقة في وضع بعض المؤشرات عن خصائص الطلاب وفقاً لأسلوبهم المعرفي ، بما يفيد في كيفية التدريس لهم .

### فروض البحث :

- ١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث (مثنى مثنى) فى تحصيل مفاهيم وحدة العمليات المعرفية بمادة علم النفس ، تعزى إلى استخدام استراتيجية من استراتيجيات البحث .
- ٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب من ذوى الأسلوب المعرفى المستقل (مثنى مثنى) فى اختبار تحصيل مفاهيم وحدة العمليات المعرفية بمادة علم النفس ، تعزى إلى استخدام استراتيجية من استراتيجيات البحث .
- ٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب من ذوى الأسلوب المعرفى المعتمد (مثنى مثنى) فى اختبار تحصيل مفاهيم وحدة العمليات المعرفية بمادة علم النفس ، تعزى إلى استخدام استراتيجية من استراتيجيات البحث .
- ٤- لا يوجد أثر للتفاعل بين متغيرى الأسلوب المعرفى وبعض استراتيجيات تدريس المفاهيم المقترحة فى تحصيل الطلاب لمفاهيم وحدة العمليات المعرفية لمادة علم النفس .

### إجراءات البحث :

أولاً : تصميم استراتيجيات تدريس مفاهيم وحدة العمليات المعرفية بمادة علم النفس وأساليب تقديمها ، وذلك عن طريق :

- ١- تحديد المفاهيم الأساسية التى تشملها وحدة العمليات المعرفية ، وتمثلت فى ستة مفاهيم أساسية هى ( الإحساس - الانتباه - الإدراك - التعلم - الذاكرة - التفكير ) . ثم تحديد المفاهيم الفرعية المنبثقة عن كل منها من خلال تحليل المحتوى والتحقق من ثبات عملية التحليل بإجراء التحليل فى فترتين زمنيتين متباعدتين وقد بلغ معامل الثبات (٨٩٪) وتم اعداد جدول بالمفاهيم الأساسية والفرعية لوحدة العمليات المعرفية كما تبين ذلك من الملحق رقم (١) .
- ٢- تحديد الأهداف العامة والاجرائية لتدريس الوحدة وقد تمثلت الأهداف العامة فى :-
  - (أ) ادراك الطلاب للمفاهيم المرتبطة بوحدة العمليات المعرفية .
  - (ب) تعريف الطلاب بأسماء مفاهيم العمليات المعرفية وتعريفاتها وصفاتها .
  - (ج) تعريف الطلاب بمفاهيم العمليات المعرفية الأساسية والفرعية .
  - (د) إدراك الطلاب لأمثلة مفاهيم العمليات المعرفية من خلال أسمائها أو تعريفاتها أو صفاتها الأساسية المميزة لها .
  - (هـ) ادراك الطلاب للأمثلة السالبة ( اللأمثلة ) المرتبطة بمفاهيم العمليات المعرفية .

وتم ترجمة الأهداف العامة للوحدة إلى عدد من الأهداف السلوكية المرتبطة بكل مفهوم من المفاهيم الأساسية ، فى ضوء السلوكيات العشر المقترحة فعلى سبيل المثال تم صياغة الأهداف الاجرائية التالية لمفهوم الانتباه :

- (أ) أن يذكر الطالب مثلاً لمفهوم الانتباه .
- (ب) أن يتعرف الطالب على لامثال لمفهوم الانتباه .
- (ج) أن يذكر الطالب صور الانتباه من أمثلتها .
- (د) أن يحدد الطالب صفات الانتباه التي تميزه .
- (هـ) أن يوضح الطالب الصفات التي لا تميز الانتباه .
- (و) أن يحدد الطالب اسم مفهوم الانتباه من تعريفه .
- (ز) أن يحدد الطالب تعريفاً صحيحاً لمفهوم مدى الانتباه .
- (ط) أن يحدد الطالب المفاهيم المرتبطة بصور الانتباه والعوامل المؤثرة فيه .
- (ي) أن يذكر الطالب مثلاً لمفهوم الانتباه من تعريفه .

٣- المحتوى الخاص بالوحدة هو نفس محتوى العمليات المعرفية بالكتاب المدرسي لمادة علم النفس ، مع إضافة بعض التعريفات والأمثلة واللامثلة إلى ما هو موجود بالكتاب المدرسي ، وإعداد مجموعة من اللأمثلة ( أمثلة سالية ) تقابل الأمثلة الموجبة على كل مفهوم من المفاهيم الستة الأساسية ، وقد روعي أن تكون الأمثلة واللامثلة متنوعة بحيث تشمل أبعاد المفهوم من حيث صفاته المميزة ، وتدرجها من السهولة إلى الصعوبة ، وأن يكون عدد الأمثلة الموجبة مساوياً لعدد الأمثلة السالية .

٤- تحديد تحركات الاستراتيجيات الثلاث على النحو التالي :-

#### (١) الاستراتيجية الأولى (تعريف- مثال- لامثال)

تستهدف هذه الاستراتيجية تزويد الطلاب باسم المفهوم وتعريفه وصفاته المميزة والمفاهيم الفرعية بعقب ذلك تقديم المثال ثم اللامثال وفقاً للتحركات التالية :

- ١- تقديم اسم المفهوم : مثل مفهوم الاحساس ، أو الانتباه ، أو الإدراك وغيرها .
- ٢- تقديم تعريف للمفهوم بطريقة شارحة حيث يشير المعلم إلى اسم المفهوم وصفاته المميزة والمفاهيم الفرعية المرتبطة به مثال ذلك :

تعريف الانتباه بأنه : تركيز الشعور في موضوع معين . ويلاحظ على هذا التعريف أنه يتمتع بالصفات التالية :-

- (أ) الانتباه عملية انتقائية للمثيرات والمنبهات فمن بين العديد من المثيرات الحسية ، يتم التركيز على بعضها نون البعض الآخر ، والانتباه يقوم بدور المصفاه ( الفلتر ) لهذه المثيرات .
- (ب) الانتباه عملية إدراكية مبكرة ، إذ يقع الانتباه في منزلة بين الاحساس والإدراك .

ويرتبط بمفهوم الانتباه عدة مفاهيم فرعية على النحو التالي :-



(أ) صور الانتباه : وينطوى على عدة مفاهيم مثل :-

( مدى الانتباه - تركيز الانتباه - تحول الانتباه - تذبذب الانتباه - تشتت الانتباه - توزيع الانتباه )

(ب) العوامل المؤثرة فى الانتباه : العوامل الموضوعية الخارجية مثل :

( طبيعة المثير - تغير المثير - موضع المثير - حركة المثير - شدة المثير - جدة المثير - بروز المثير - إعادة عرض المثير ) والعوامل الداخلية الذاتية مثل ( الدوافع ، والتأهب ، والتعود ، والراحة والتعب ) .

٢- يقدم المعلم مجموعة من الأمثلة الموجبة ويبين للطلاب مدى توافر الصفات المميزة للمفهوم من خلالها ، مثال ذلك تقديم مثال لمفهوم الانتباه على النحو التالى :-

تخيل نفسك فى مكان مزدحم بالناس ، أنك فى هذا الوقت تكون فى محيط المثيرات ، أشياء ، أصوات أشخاص ، روائح .. كلها تتزاحم وتتنافس على الفوز باستقبال أعضائك الحسية ، ومع ذلك فقد تقرر أن تستمع إلى حديث شخص معين من بين مجموعة أصوات عديدة ، ومن هذا الخليط يتم التركيز على صوت واحد ، حينئذ يوصف سلوكك بأنه فى حالة انتباه .

يتبين لك من هذا المثال أن الانتباه عملية انتقاء للمثيرات أو المنبهات فمن بين العديد من الأصوات ثم تركيزك على صوت واحد من بينها وأصبحت الأصوات الأخرى مجرد ضجيج وضوضاء . كما يتبين أن الانتباه عملية إدراك مبكرة يسبقها الاحساس ويليهما الإدراك الذى يخلق المعانى والتفسيرات والتويلات على الأصوات لتكتشف صوتاً معيناً .

٤- يقدم المعلم مجموعة من الأمثلة السالبة ( اللامثلة ) ويبين للطلاب عدم توفر الصفات المميزة للمفهوم بها ، مع ابراز أسباب انتماء الأمثلة للمفهوم أو أسباب عدم انتمائها إليه . مثال ذلك تقديم اللامثلة على مفهوم الانتباه كما يلى :-

الضوضاء التى يضح بها الشارع والأشخاص الذين يروحون ويجيئون من حول الإنسان ودرجة الحرارة ، ضغط الملابس على الجسم .. إن كل هذه مجرد احساسات ، وهنا لا نلاحظ الصفات المعيزة للمفهوم ، فليس هناك انتقاء للمثيرات وإنما مجرد احساس بها ، وليس هناك إدراك مبكر وإنما تفسير للمثيرات وبذلك فإن هذا المثال ينطبق على الاحساس ولا ينطبق على الانتباه ، ومن ثم فهو مثال للاحساس وليس مثلاً على الانتباه بسبب عدم توافر الصفات الأساسية لمفهوم الانتباه .

٥- يقدم المعلم مجموعة جديدة من الأمثلة يعيها مجموعة متساوية من اللامثلة ثم يناقش الطلاب حول

مدى انتمائها أو عدم انتمائها للمفهوم ، مثال ذلك تقديم المثالين التاليين :-

- استعداد الرياضى قبل بدء المباراة لسماع صوت الصفارة للانطلاق .

- اختيار الانسان الأفكار والخواطر التى يهه معرفتها أو التفكير فيها .

أو تقديم اللامثالين التاليين للانتباه :-

- ادراك الفرد للنمر على أنه حيوان ذو صفات تتطوى على معنى خطير .
  - لجوء الفرد إلى احلام اليقظة ليجد فيها مهرباً من الواقع المؤلم .
- ويمكن تصنيف صفات مفهوم الانتباه على هذه الأمثلة واللامثلة ، فإذا انطبقت عليها كانت أمثلة للمفهوم وإذا لم تنطبق عليها كانت لا أمثلة له .
- ٦- تقويم مدى اكتساب الطلاب للمفهوم بطرح مجموعة من الاسئلة المرتبطة به على أن يختار الطلاب الاجابات الصحيحة مع بيان السبب .

#### (ب) الاستراتيجية الثانية (مثال-تعريف-لامثال)

- تستهدف هذه الاستراتيجية اكتشاف الطلاب للمفهوم من خلال معرفة اسم المفهوم واعطاء بعض الأمثلة عليه ، يعقب ذلك تعريف المفهوم ثم لأمثلة عليه ، وذلك وفقاً للتحركات التالية :-
- ١- تقديم اسم المفهوم .
  - ٢- تقديم مجموعة من الأمثلة الموجبة على المفهوم مع بيان الصفات التي تتوافر فيها .
  - ٣- تقديم تعريف للمفهوم وصفاته المميزة والمفاهيم الفرعية المرتبطة به بطريقة شارحة .
  - ٤- تقديم مجموعة من اللأمثلة على المفهوم ومناقشة الطلاب حول سبب عدم انتمائها للمفهوم .
  - ٥- عرض مجموعة من الأمثلة يعقبها تعريف للمفهوم ثم لامثال له .
  - ٦- تقويم مدى اكتساب الطلاب للمفهوم بطرح مجموعة من الاسئلة المرتبطة به على أن يختار الطلاب الإجابة الصحيحة مع بيان السبب .

#### (ج) الاستراتيجية الثالثة (مثال-لامثال-تعريف)

- تهدف هذه الاستراتيجية للوصول إلى تعريف للمفهوم من خلال الأمثلة واللامثلة وفق التحركات التالية :-
- ١- تقديم اسم المفهوم .
  - ٢- عرض مجموعة من الأمثلة الموجبة مع بيان الصفات التي تتوافر فيها .
  - ٣- عرض مجموعة من الأمثلة السالبة تدرج من السهولة إلى الصعوبة وبأعداد متساوية مع الأمثلة الموجبة .
  - ٤- تقديم تعريف للمفهوم وصفاته المميزة والمفاهيم الفرعية المرتبطة به بطريقة شارحة .
  - ٥- عرض مجموعة جديدة من الأمثلة يعقبها لأمثلة ويطلب من الطلاب صياغة تعريف للمفهوم أو نكر اسم .
  - ٦- تقويم مدى اكتساب الطلاب للمفهوم بطرح مجموعة من الاسئلة المرتبطة به واختيار الاجابة الصحيحة مع السبب .
  - ٥- التقويم النهائي من خلال اختبار مفاهيم وحدة العمليات المعرفية المعد في هذا البحث .

## ثانياً : أدوات البحث

### ١- اختبار الأشكال المتداخلة ( الصورة الجماعية ) :

أعد هذا الاختبار على البيئة الأمريكية من قبل أولتمان وآخرون .Oltman et al. (١٩٧١) وهو من الاختبارات الموقوتة ، وقد قام الباحث بترجمته وتعريبه ويستخدم هذا الاختبار لقياس صفة (الاعتماد - الاستقلال) الإدراكي عن المجال Field Dependence / Independence

وذلك في ضوء درجات الطلاب على الاختبار ، وبناء على حد فاصل في مدى درجات المفحوصين ، فيكون الحاصلون على درجة أكبر من هذا الحد الفاصل ذا أسلوب معرفي مستقل عن المجال ، والحاصلون على درجة أقل من هذا الحد الفاصل ذا أسلوب معرفي معتمد على المجال . ويحدد الحد الفاصل مثلاً بالدرجة (١٠) فيكون الحاصلون على درجة أكبر من أو تساوى (١٠) من نوى الأسلوب المستقل ، والحاصلون على درجة أقل من (١٠) من نوى الأسلوب المعتمد على المجال (٣٩) .

ويتكون الاختبار من ثلاثة أقسام القسم الأول يضم (٧) اسئلة لتدريب الطالب على كيفية حل المسألة ، أما القسمان الثاني والثالث فيضم كل منهما (٩) اسئلة تحسب الدرجة عليهما ، حيث تعطى درجة واحدة عن كل سؤال يجاب عنه إجابة صحيحة ، وتحسب الدرجة الكلية من مجموع درجتى القسمين ، وبذلك تكون النهاية العظمى للاختبار (١٨) والصفري ( صفرأ ) .

ويتميز هذا الاختبار بأنه يطبق بشكل جماعي ، لذا فهو يصلح للاستخدام مع العينات الكبيرة . واكتفى العرب بحساب صدق الاختبار على العينة الأمريكية ، على اعتبار أن المهام التى تتضمنها الاسئلة لاتعتمد على ثقافة معينة ، كما قام بحساب صدقه التجريبي وقد بلغ (٠,٩٢) .

وحسب معامل الثبات فى الدراسة الحالية ، بتطبيق الاختبار على عينة مصرية من طلاب مدرسة ثانوية بلغ عدد طلابها (١١٠) طلاب بتطبيق الاختبار مرتين بفاصل زمنى قدره (٢٠) يوماً . وكان يطلب من الطلاب الاسراع فى الإجابة نظراً لأن الاختبار من النوع الموقوت ، وبحساب معامل الثبات وجد أنه (٠,٨٥) وهو معامل ثبات قريب من معامل ثبات الاختبار الأصيل وهو (٠,٨٢) . وقد بلغ زمن الاختبار (٥) دقائق للقسم الأول ، (١٢) دقيقة للقسمين الثاني والثالث . ومن هنا يمكن الاطمئنان إلى استخدام الاختبار على عينة البحث الحالى ( ملحق : ٤ )

### ٢- اختبار مفاهيم العمليات المعرفية :

اعد هذا الاختبار فى المفاهيم الواردة بوحدة العمليات المعرفية ، بالاستعانة بنتائج تحليل محتوى الوحدة للوصول إلى المفاهيم المتضمنة بها ( ملحق : ١ ) وتم صياغة مفردات الاختبار بناء على السلوكيات العشر المقترحة فى البحث الحالى ، بحيث يتم وضع عشر سلوكيات ، لكل مفهوم أساس .

وتم التحقق من صدق محتوى الاختبار ، وفقراته ، بعرضه على مجموعة من المحكمين من اعضاء هيئة التدريس بكلية التربية ، وبعض موجهى مادة علم النفس ، وفى ضوء آرائهم تم استبعاد بعض المفردات وتعديل بعضها الآخر ، وإضافة بعض المفردات الأخرى ، كى تتناسب المفردات وطبيعة السلوكيات العشر ، وقد أوصى المحكمون بتقسيم الاختبار إلى قسمين يطبق على فترتين حتى لايشعر المتعلم بالملل ، وقد روى ذلك أثناء تطبيق الاختبار لاستخراج معامل ثباته . هذا وقد بلغ الصدق التجريبي (٩٣،٩)

وللتحقق من ثبات الاختبار تم تطبيقه على عينة مبدئية من غير العينة الأصلية للبحث من طلاب الصف الثانى الثانوى أدبى ، مكونه من فصلين (٧٠) طالباً . وقد بلغ معامل الثبات (٨٦،٨) وباستخدام معادلة كيرود - ريتشاردسون ٢٠ (KR 20) وهو معامل ثبات مرتفع نسبياً . واتخذ الاختبار صورته النهائية ، حيث تكون من (٦٠) مفردة من نوع الاختيار من متعدد ، اعطى للإجابة الصحيحة درجة واحدة ، وللإجابة الخاطئة (صفرأ) وعليه كانت الدرجة التى يحصل عليها الطالب فى الاختبار مساوية لعدد الفقرات التى أجاب عليها اجابة صحيحة ، وبذلك تبلغ الدرجة الكلية للاختبار (٦٠) درجة ، وهو عدد مساو لعدد الاسئلة ، ويبلغ زمن تطبيق الاختبار (٣٠) دقيقة لكل جزء . ويوضح الملحق رقم (٢) توزيع الاسئلة على السلوكيات العشر واجاباتها الصحيحة . والملحق رقم (٣) يوضح اسئلة الاختبار فى شكلها النهائى .

### ثالثاً : عينة البحث

- ١- اختيرت عينة البحث من بين طلاب مدرسة الزقازيق الثانوية بنين ، ووقع الاختيار على أربعة فصول من الصف الثانى أدبى لأن مادة علم النفس تدرس بهذا الصف ، ثلاثة فصول لمجموعات تجريبية ، وفصل واحد كمجموعة ضابطة . وقد بلغ عدد الطلاب فى كل فصل (٣٦) طالباً بعد استبعاد الطلاب الذين لم يستوفوا الشروط كالغياب ، أو السن ، أو الإعادة بالصف .
- ٢- تم التحقق من تكافؤ المجموعات الأربع من حيث الذكاء ، بتطبيق اختبار القدرات العقلية مستوى (١٥ - ١٧ سنة) لفاروق عبدالفتاح (١٢) وبحساب الفروق بين المجموعات تبين أنها غير دالة عند مستوى (٠،١) حيث كانت قيمة (ف) (٥٧،٠) وتراوح العمر الزمنى للطلاب بين (١٥ - ١٦ سنة) ، هم ينتمون إلى مدينة واحدة وهى مدينة الزقازيق . وكان تحصيلهم فى اختبار المفاهيم متساوياً حيث لم يسبق لهم دراسة هذه المفاهيم .
- ٣- تم تطبيق اختبار الأشكال المتداخلة ( الصورة الجماعية ) ، وبحساب وسيط الدرجات على الاختبار وجد أنه يساوى (١٠) درجات ، وتم تصنيف الطلاب وفقاً لأسلوبهم المعرفى إلى مستقلين عن المجال ومعتمدين على المجال بناء على درجاتهم فى الاختبار ، وعلى وسيط الدرجات ، فالطلاب الحاصلون على درجات أكبر أو يساوى الوسيط ( مستقلون ) والطلاب الحاصلون على درجات أقل من الوسيط (معتمدون) والجدول التالى يبين إعداد الطلاب فى مجموعات البحث الأربع .

جدول (٣) تصنيف عينة البحث إلى مستقلين ومعتمدين

المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		المجموعة الثالثة		المجموعة الرابعة		البيان
١ / ٢		٣ / ٢		٤ / ٢		٢ / ٢		
مستقل	معتمد	مستقل	معتمد	مستقل	معتمد	مستقل	معتمد	عدد الطلاب في كل مجموعة
٢٠	١٦	١٩	١٧	٢١	١٥	١٩	١٧	
٣٦		٣٦		٣٦		٣٦		المجموع الكلي

٤- أجرى ثلاث لقاءات عمل بين الباحث وبين معلم مادة علم النفس ، أوضح له الباحث خلالها الهدف من الدراسة ، وتوضيح الاستراتيجيات الثلاث المستخدمة في الدراسة توضيحياً عملياً ، وبعد أن أطمأن الباحث إلى وضوح تحركات كل استراتيجية من الاستراتيجيات الثلاث لدى المعلم طلب منه التدريس لطلابه وفق الاستراتيجيات الثلاث في التوقيت المخصص لكل موضوع ، على النحو الذي يدرس به لطلاب المجموعة الضابطة ، وقد استغرق تنفيذ الوحدة (٦) أسابيع بمعدل حصة واحدة أسبوعياً وذلك لكل مجموعة من مجموعات البحث الأربع . وتم تطبيق اختبار مفاهيم وحدة العمليات المعرفية على المجموعات الأربع تطبيقاً بعدياً على مرحلتين استغرق زمن كل مرحلة (٣٠) دقيقة .

### نتائج البحث و مناقشتها :

للتحقق من صحة فروض البحث استخدم تحليل التباين الأحادي one way Analysis of variance ( ٢ : ٢٢٣ - ٢٥٤ ) وتحليل التباين الثنائي Two way Analysis of variance ( ٢ : ٢٦٨ - ٣٧١ ) كما استخدم اختبار توكي Tukey للمقارنة بين المتوسطات وتم التوصل إلى النتائج التالية :-

### الفرض الأول :

وينص على أنه : " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث (مثنى مثنى) في تحصيل مفاهيم وحدة العمليات المعرفية بمادة علم النفس ، تعزى إلى استخدام استراتيجية من استراتيجيات البحث " . ولاختبار صحة هذا الفرض استخدم تحليل التباين الأحادي على النحو المبين بالجدول التالي .

جدول (٤) تحليل التباين الأحادي لنتائج اختبار المفاهيم النهائي لدراسة الفروق  
بين استراتيجيات البحث الثلاث والطريقة التقليدية

مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط مجموع المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٢	٧٠١٢,٠٣	٢٢٣٧,٣٤	٥٥,٧٢	,٠١
داخل المجموعات	١٤٠	٥٨٧٣,٢٨	٤١,٩٥		

يشير الجدول السابق إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعات الأربع في اختبار تحصيل مفاهيم وحدة العمليات المعرفية ، وترجع هذه الفروق إلى استخدام الاستراتيجيات المستخدمة في البحث ، حيث بلغت قيمة (ف) (٥٥,٧٢) وهي قيمة دالة عند مستوى (٠,٠١) . ولبحث اتجاه الفروق بين المجموعات استخدم اختبار توكي Tukey والموضحة نتائج بالجدول التالي :-

جدول (٥) التحليل البعدي للمقارنة بين متوسطات مجموع درجات طلاب المجموعات الأربع  
في اختبار تحصيل المفاهيم النهائي

المجموعات	المتوسط	الثانية	الثالثة	الرابعة
		٣٨,٦٤	٤٧,٥٥	٣٦,٥٠
المجموعة الأولى تعريف - مثال - لا مثال	٤٧,٣٣	٨,٦٩	,٢٢	١٥,٨٢
المجموعة الثانية مثال - تعريف - لا مثال	٣٨,٦٤	-	٨,٩١	٧,١٤
المجموعة الثالثة مثال - لا مثال - تعريف	٤٧,٥٥	-	-	١٦,٠٥

يتبين من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية ، فمن جدول ستوبودنتايز لأربع مجموعات ودرجتي حرية ( ٢ ، ١٤٠ ) وجد أن قيمة  $q_{\alpha}$  (٣,٢٦) ، وحيث كانت قيمة (و م خ) ( ٤١,٩٥ ) ، والوسط التوافقي (ن) (٣٦) ، فإن قيمة  $q_{\alpha}$   $\sqrt{و م خ / ن}$  هي (٢,٦٢) ومن ثم فإن النتائج بالجدول تكون دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) إذا كان الفرق بين كل متوسطين أعلى من أو يساوي ( ٢,٦٢ ) . واستناداً إلى ذلك يلاحظ على الجدول السابق ما يلي :-

- تفوق طلاب المجموعة الأولى الذين درسوا باستراتيجية ( تعريف - مثال - لامثال ) على طلاب المجموعة الثانية الذين درسوا باستراتيجية ( مثال - تعريف - لامثال ) حيث بلغ الفرق بين المتوسطين ( ٨ , ٦٩ ) وهو دال عند مستوى ( ٠,١ ) . كما يتبين تفوق طلاب المجموعة الأولى على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة العادية حيث بلغ الفرق بين المتوسطين ( ١٥,٨٣ ) وهو فرق دال عند مستوى ( ٠,١ ) .

بينما لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة الاولى ، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الثالثة الذين درسوا باستراتيجية

( مثال - لامثال - تعريف ) وذلك في تحصيل الطلاب لمفاهيم وحدة العمليات المصرفية ، حيث بلغ الفرق بين المتوسطين ( ٢٢ , ) وهو غير دال عن المستوى ( ٠,١ ) . ولا ترجع هذه الفروق لعامل الصدفة وإنما إلى التدريس باستخدام الاستراتيجيات المقترحة والتي روعي فيها تقديم رسم المفهوم ، وتعريفه وبيان صفاته المميزة وأمثله ولائمه مع اختلاف تحركاتها وفي ذلك ابتعاد عن الطرق النمطية في التدريس .

- تفوق طلاب المجموعة الثانية الذين درسوا باستراتيجية ( مثال - تعريف - لامثال ) على طلاب المجموعة الضابطة في تحصيل مفاهيم وحدة العمليات المعرفية ، حيث بلغ الفرق بين المتوسطين ( ٧,١٤ ) وهو دال عن مستوى ( ٠,١ ) . بينما تفوق طلاب المجموعة الثالثة على طلاب المجموعة الثانية في تحصيل مفاهيم وحدة العمليات المعرفية ، حيث بلغ الفرق بين المتوسطين ( ٨,٩١ ) وهو دال عن مستوى ( ٠,١ ) وتشير هذه النتائج إلى أن استخدام تحركات الاستراتيجية في التدريس يعد أفضل من التدريس بالطريقة المعتادة ، وإن كان البدء بذكر المثال يعقبه اللامثال ثم التوصل للتعريف أفضل من البدء بالمثال يعقبه التعريف ثم اللامثال باللامثال .

- تفوق طلاب المجموعة الثالثة على طلاب المجموعة الضابطة في تحصيل المفاهيم المرتبطة بوحدة العمليات المعرفية ، حيث بلغ الفرق بين المتوسطين ( ١٦,٠٥ ) وهو فرق دال احصائيا عن مستوى ( ٠,١ ) مما يشير إلى أن استخدام استراتيجية المثال يعقبه اللامثال فالتعريف أنسب في التدريس من الطريقة المعتادة .

- وهكذا تبين أن أفضل الاستراتيجيات لمجموعات البحث الاربع هي استراتيجية ( مثال - لامثال - تعريف ) أو استراتيجية ( تعريف - مثال - لامثال ) حيث أكدت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بينهما في تحصيل مفاهيم وحدة العمليات المعرفية ، اذا بلغ الفرق بين المتوسطين ( ٢٢ , ) وهو فرق غير دال عن مستوى ( ٠,١ ) . وتأتى استراتيجية ( مثال - تعريف - لامثال ) بعدهما في الأهمية . وهكذا فالاستراتيجيات الثلاث أفضل في التدريس من مجرد اتباع الطريقة التقليدية في تدريس مفاهيم وحدة العمليات المعرفية . وقد يرجع ذلك إلى أن النمط الاستقرائي في التدريس (الاستراتيجية الثالثة ) والنمط الاستنتاجي ( الاستراتيجية الأولى ) متكافئان من حيث اكتساب مفاهيم وحدة العمليات المعرفية وهذا على اعتبار أن الاستقراء والاستنتاج عمليتان متكاملتان .

- وتتفق هذه النتائج مع نتائج بعض الدراسات السابقة ، ومنها دراسة كلوزماير وفيلدمان Klausmeier & Feldman (١٩٧٥) ، ودراسة كوك Cook (١٩٨١) ، ودراسة هنيكت Hunnicut (١٩٨٢) ، وتيسون وآخرون Tennyson et al. (١٩٨٣) ، ودراسة الباز (١٩٩٢) . وذلك فيما يتعلق بتقديم المفاهيم من خلال بعض التحركات .

وتختلف نتائج الدراسة الحالية مع ما توصل إليه كل من وودسون Woodson (١٩٧٤) وكاتانزانو Catanzano & Good (١٩٧٧) فيما يتعلق بتفوق استراتيجية ( أمثلة - وصف - أمثلة تقريرية ) حيث أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن استراتيجية ( مثال - تعريف - لامثال ) تعد أقل من الاستراتيجيتين الأولى والثالثة في التأثير على تحصيل الطلاب لمفاهيم وحدة العمليات المعرفية . كما تختلف نتائج الدراسة الحالية مع النتائج التي توصل إليها ساكس Sacks (١٩٧٩) فيما يتعلق بعدم وجود أثر لتحرك التعريف ، حيث أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن تحريك التعريف في الاستراتيجيات الثلاث كان له أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.١) عند مقارنة الاستراتيجيات الثلاث بالطريقة التقليدية .

واستناداً إلى النتائج السابقة يرفض الفرض الصلبي الثالث فيما عدا ما يخص الفروق بين المجموعتين الأولى والثالثة حيث أكدت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطيها . وبذلك يتم الإجابة عن التساؤل الأول من أسئلة البحث .

#### الفرض الثاني :

وينص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب من نوى الأسلوب المعرفي المستقل (مثنى مثنى) في اختبار تحصيل مفاهيم وحدة العمليات المعرفية بمادة علم النفس تعزى إلى استخدام استراتيجية من الاستراتيجيات المقترحة ، وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم تحليل التباين الأحادي على النحو المبين بالجدول التالي :-

جدول (٦) تحليل التباين الأحادي لنتائج اختبار مفاهيم وحدة العمليات المعرفية

لدراسة الفروق بين الطلاب المستقلين في مجموعات البحث الأربع

مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط مجموع المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٢	٥٧٣٩,٢٩	١٩١٣,١	١٥٧,٥٩	,٠١
داخل المجموعات	٧٥	٩١٠,١٣	١٢,١٤		



يشير الجدول السابق إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب المستقلين في مجموعات البحث الأربع في اختبار تحصيل مفاهيم وحدة العمليات المعرفية ، وترجع هذه الفروق إلى الاستراتيجيات المستخدمة في البحث ، حيث بلغت قيمة (ف) (١٥٧,٥٩) وهي قيمة دالة عند مستوى (٠,١) .  
ولبحث اتجاه الفروق بين المجموعات استخدم اختبار توكي الموضحة نتائجها بالجدول التالي :-

جدول (٧) يبين التحليل البعدي للمقارنة بين متوسطات مجموع درجات الطلاب المستقلين في المجموعات الأربع على اختبار تحصيل مفاهيم وحدة العمليات المعرفية

المجموعات	المتوسط	الثانية	الثالثة	الرابعة
	٣٧,٥٨	٥٥,١	٣٢,٤٧	
المجموعة الأولى تعريف - مثال - لا مثال	٤٠,٤٥	٢,٨٧	١٤,٦٥	٧,٩٨
المجموعة الثانية مثال - تعريف - لا مثال	٣٧,٥٨	-	١٧,٥٢	٥,١١
المجموعة الثالثة مثال - لا مثال - تعريف	٥٥,١	-	-	٢٢,٦٣

للبحث عن دلالة الفروق بين المتوسطات في الجدول السابق تم استخراج قيمة  $q \alpha$  من جدول ستيويننتايز لأربع مجموعات وعند درجة حرية (٣ ، ٧٥) ووجد أن قيمة  $q \alpha$  (٢,٤) . وحيث كانت قيمة (و م خ) (٤١,٩٥) والوسط التوافقي (ن) (١٩,٧٢) فإن قيمة  $q \alpha$   $\sqrt{و م خ / ن}$  (٢,٦٨) ، فهذا يعني أن الفرق بين كل متوسطين يكون دالاً عند مستوى (٠,١) عندما يكون أكبر من أو يساوي (٢,٦٨) واستناداً إلى ذلك يلاحظ على الجدول السابق ما يلي :

- تفوق الطلاب المستقلين في المجموعة الأولى والذين درسوا باستراتيجية (تعريف - مثال - لا مثال) على الطلاب المستقلين في المجموعة الثانية ممن درسوا باستراتيجية (مثال - تعريف - لا مثال) حيث بلغ الفرق بين المتوسطين (٢,٨٧) وهو دال عند مستوى (٠,١) . ويشير الجدول إلى تفوق الطلاب المستقلين في المجموعة الأولى على الطلاب المستقلين في المجموعة الضابطة ممن درسوا بالطريقة المعتادة حيث بلغ الفرق بين المتوسطين (٧,٩٨) وهو فرق دال عند مستوى (٠,١) بينما تفوق الطلاب المستقلون في المجموعة الثالثة الذين درسوا باستراتيجية (مثال - لا مثال - تعريف) على الطلاب المستقلين في المجموعة الأولى حيث بلغ الفرق بين المتوسطين (١٤,٦٥) وهو فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,١) وبذلك يمكن القول إن استراتيجية (مثال - لا مثال - تعريف) تتناسب مع الطلاب المستقلين بصورة أكبر من الاستراتيجية الأولى والثانية . وقد يعزى ذلك إلى ما يتميز به الطالب المستقل من أسلوبه المعرفي بالطابع التحليلي فيدرك المواقف

كأجزاء مستقلة لا ككل متصل ، وهذا جعله يدرك المثال أولاً ثم اللامثال ويعد ذلك يستطيع أن يكتشف التعريف المناسب لهما اعتماداً على ذاته ، فليده القدرة على الاستفادة من المعلومات التي تكون بمثابة مراجع أساسية في إدراكه . ومن ثم فقد استخدم معرفته السابقة من المثال واللامثال في وضع تعريف محدد للمفهوم ومن ثم اكتسابه لهذا المفهوم .

- تفوق طلاب المجموعة الثانية الذين درسوا باستراتيجية ( مثال - تعريف - لامثال ) على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة المعتادة ، حيث بلغ الفرق بين المتوسطين (٥,١) وهو فرق دال عند مستوى (٠,١) بينما تفوق الطلاب المستقلون في المجموعة الثالثة على الطلاب المستقلين في المجموعة الثانية حيث بلغ الفرق بين المتوسطين (١٧,٥٢) وهو فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,١) وقد يعزى ذلك إلى أهمية استخدام استراتيجية تتبع تحركات تدريسية معينة لتعليم المفهوم كما يتبين ذلك في تفوق طلاب المجموعة الثانية على طلاب المجموعة الضابطة ، كما قد يعزى إلى أهمية استخدام استراتيجية ( مثال - لامثال - تعريف ) مع الطلاب المستقلين ، حيث لا توفر استراتيجية ( مثال - تعريف - لامثال ) الجانب التحليلي في إدراك الطالب للمفهوم إذ يقف التعريف في منطقة وسط بين المثال واللامثال وبذلك تقل فعالية الاستراتيجية بالنسبة للطلاب المستقلين .

- تفوق الطلاب المستقلون في المجموعة الثالثة والذين درسوا باستراتيجية ( مثال - لامثال - تعريف ) على طلاب المجموعة الضابطة حيث بلغ الفرق بين المتوسطين (٢٢,٦٣) وهو فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,١) . وقد يعزى ذلك إلى أن طريقة التدريس المعتادة لا تناسب طبيعة الطالب المستقل عن المجال لأنها لا تتيح له فرص التفاعل مع المواقف التدريسية ، وإبراز وجهات نظره الخاصة ، وتحقيق اعتماده على ذاته في تحصيل المفاهيم المتعلمة .

وهكذا يتبين أن أفضل استراتيجية للتدريس بالنسبة للطلاب المستقلين هي استراتيجية ( مثال - لامثال - تعريف ) يليها اتباع استراتيجية ( تعريف - مثال - لامثال ) ثم استراتيجية ( مثال - تعريف - لامثال ) وتعد هذه الاستراتيجيات أفضل في التدريس للطلاب المستقلين من الطريقة المعتادة .

ولما كانت الدراسات السابقة المشار إليها لم تعالج أنسب استراتيجيات التدريس بالنسبة للأسلوب المعرفي للطلاب فإنه يمكن القول إن النتائج السابقة لم تأت بمحض الصدفة وإنما نتيجة استخدام الاستراتيجيات المقترحة في التدريس . وتتفق هذه النتائج مع بعض الدراسات وبخاصة دراسة أولتمان وزملائه (١٩٧٧) ووتكن witkin (١٩٧٧) وكاجان وزاهن (١٩٧٥) ووتكن وأخرون (١٩٧٧) فيما يتعلق بالخصائص التي تميز الطالب المستقل عن المجال وبخاصة قدرته التحليلية وإدراكه للمواقف كأجزاء مستقلة وليس ككل متصل .

وبذلك يرفض الفرض الصفري الثنائي ويتم الإجابة على التساؤل الثاني من أسئلة البحث .

### الفرض الثالث :

وينص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب من نوى الأسلوب المعتمد (مثى مثى) فى اختبار تحصيل مفاهيم وحدة العمليات المعرفية بمادة علم النفس ، تعزى إلى استخدام استراتيجية من استراتيجيات البحث . وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم تحليل التباين الأحادى الذى يتبين من الجدول التالى :

جدول (٨) تحليل التباين الأحادى لنتائج اختبار مفاهيم وحدة العمليات المعرفية لدراسة الفروق بين الطلاب المعتمدين فى مجموعات البحث الأربع

مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط مجموع المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٢	٥٤٦٨,٤٢	١٨٢٢,٨١	١٤٥,٨٢	,٠١
داخل المجموعات	٦١	٧٢٦,٧١	١٢,٥		

يشير الجدول السابق إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطات درجات الطلاب المعتمدين على المجال ، حيث بلغت قيمة (ف) (١٤٥,٨٢) وترجع هذه الفروق إلى الاستراتيجيات المستخدمة فى البحث . ولتحديد اتجاه الفروق بين المجموعات الأربع استخدم اختبار توكى المبنية نتائجه فى الجدول التالى :

جدول (٩) التحليل البعدى للمقارنة بين متوسطات مجموع درجات الطلاب المعتمدين على المجال فى المجموعات الأربع على اختبار تحصيل مفاهيم وحدة العمليات المعرفية

المجموعات	المتوسط	الثانية	الثالثة	الرابعة
المجموعة الأولى تعريف - مثال - لا مثال	٥٥,٩٤	١٦,٢٣	٤٠	٢٠,٥٢
المجموعة الثانية مثال - تعريف - لا مثال	٢٩,٧١	-	٢٩	٩,١٨
المجموعة الثالثة مثال - لا مثال - تعريف	٤٠	-	-	٩,٤٧

للبحث عن دلالة الفروق في الجدول السابق تم استخراج قيمة  $q \alpha$  من جدول ستيودنتايز لأربع مجموعات وعند درجة حرية ( ٢ ، ٦١ ) وبلغت قيمة  $q \alpha$  (٢,٤) ، وحيث كانت قيمة ( و م خ ) ( ١٢,٥ ) والوسط التوافقي (ن) (١٦,٢١) وبذلك فإن قيمة  $q \alpha$   $\sqrt{\text{و م خ} / \text{ن}}$  هي (٢,٩٩) ، وبذلك فإن الفرق بين كل متوسطين يكون دالاً احصائياً عند مستوى (٠,١) ، إذا كان الفرق أكبر من أو يساوي (٢,٩٩) وبذلك يمكن ملاحظة ما يلي :

- تفوق الطلاب المعتمدين في المجموعة الأولى الذين درسوا باستراتيجية ( تعريف - مثال - لامثال ) على الطلاب المعتمدين في المجموعة الثانية والذين درسوا باستراتيجية ( مثال - تعريف - لامثال ) حيث كان الفرق بين المتوسطين (١,٦٢٢) وهو فرق دال عند مستوى (٠,١) . وكذا تفوق الطلاب المعتمدين في المجموعة الأولى على الطلاب المعتمدين في المجموعة الثالثة الذين درسوا باستراتيجية ( مثال - لامثال - تعريف ) حيث بلغ الفرق بين المتوسطين (١٥,٩٤) وهو فرق دال عند مستوى (٠,١) . كما أظهرت النتائج تفوق الطلاب المعتمدين في المجموعة الأولى على الطلاب المعتمدين في المجموعة الضابطة ، حيث بلغ الفرق بين المتوسطين (٢٥,٤١) وهو فرق دال احصائياً عند مستوى (٠,١) ولم تأتى هذه النتائج بمحض الصدفة ، وإنما لكون استراتيجية ( تعريف - مثال - لامثال ) تتناسب مع خصائص الطالب المعتمد من حيث اتقاقها مع طبيعته الخاصة في ادراك المواقف ككل وليس كأجزاء منفصلة ، فالاستراتيجية تهتم بتقديم التعريف ثم تقدم للمتعلم خصائصه المميزة والمفاهيم الفرعية له ، ثم تقدم للطالب أمثلة للمفهوم ، ثم لأمثله له وبناء على طبيعة المتعلم المعتد فليس بغريب أن يتعامل بإيجابية مع هذه الاستراتيجية أكثر من الاستراتيجية الثانية أو الثالثة أو الطريقة العادية .

- تفوق الطلاب المعتمدين في المجموعة الثانية على الطلاب المعتمدين في المجموعة الضابطة حيث بلغ الفرق بين المتوسطين (٩,١٨) وهو فرق دال عند مستوى (٠,١) . هذا ولم تكن هناك فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة الثانية ومتوسطات درجات المجموعة الثالثة حيث بلغ الفرق بين المتوسطين (٢٩) وهو فرق غير دال احصائياً عند مستوى (٠,١) .

- تفوق الطلاب المعتمدين في المجموعة الثالثة على الطلاب المعتمدين في المجموعة الضابطة حيث بلغ الفرق بين المتوسطين (٩,١٨) وهو فرق دال احصائياً عند مستوى (٠,١) .

وهكذا يتبين أن أفضل الاستراتيجيات لتدريس المفاهيم المرتبطة بوحدة العمليات المعرفية للطلاب المعتمدين هي استراتيجية ( تعريف - مثال - لامثال ) يليها استراتيجية ( مثال - لامثال - تعريف ) أو ( مثال - تعريف - لامثال ) . وتتفق هذه النتائج مع ما توصل إليه ويتكن Witkin (١٩٧٧) ، من أن الطالب المعتمد يظهر تعلماً أفضل للمواد ذات الطابع الاجتماعي من أقرانهم ذوي الأسلوب المستقل . يضاف إلى ذلك أن الاستراتيجية الأولى تتناسب مع طبيعة الطالب المعتمد الذي ينزع لإدراك المواقف والأشياء بشكل كلي دون تمييز لجزئياتها فهو هنا قد أدرك التعريف بشكل كلي ، ثم تبين الخصائص التي تميزه ومنها انطلق إلى تعرف الأمثلة ثم اللأمثلة على المفهوم .

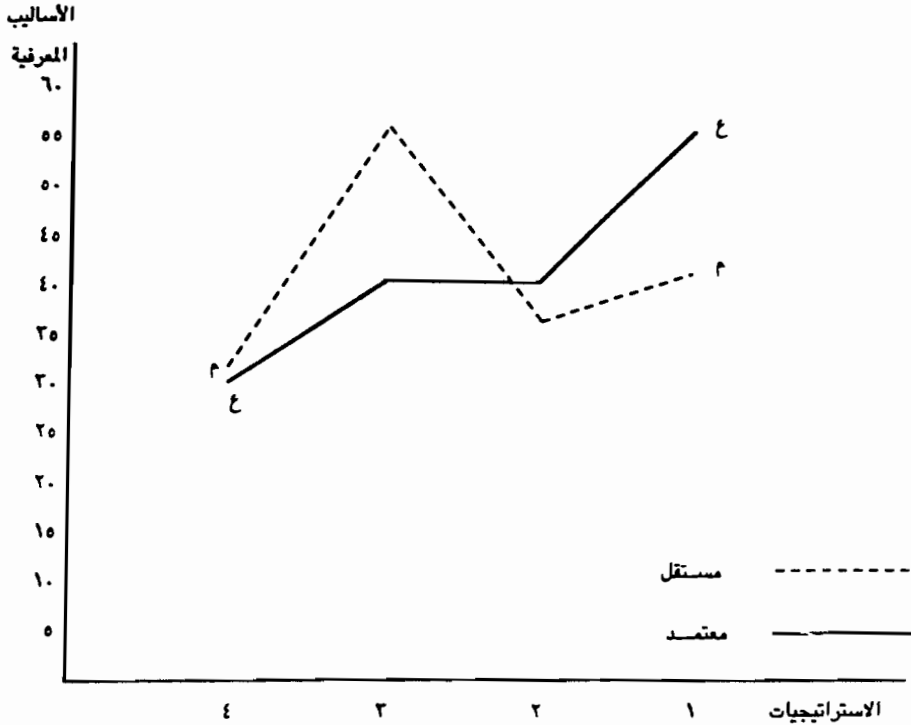
### الفرض الرابع :

وينص على أنه " لا يوجد أثر للتفاعل بين متغيري الأسلوب المعرفي وبعض استراتيجيات تدريس المفاهيم المقترحة في تحصيل الطلاب لمفاهيم وحدة العمليات المعرفية لمادة علم النفس " ولاختبار صحة هذا الفرض استخدم تحليل التباين الثنائي ، والرسم البياني ، وذلك لتفسير وجود أو عدم وجود تفاعل بين الأسلوب المعرفي للطلاب والاستراتيجيات التدريسية المستخدمة . والجدول التالي يبين نتائج استخدام تحليل التباين الثنائي .

جدول (١٠) تحليل التباين الثنائي لدراسة أثر التفاعل بين متغيري الأسلوب المعرفي للطلاب والاستراتيجيات التدريسية على اكتساب المفاهيم المرتبطة بوحدة العمليات المعرفية .

مصدر التباين	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ( ف )	مستوى الدلالة
(أ) الأسلوب المعرفي (أ)	١	١٣٥,٤٢	١٦٩,٤٩	٠,١
(ب) الاستراتيجيات (ب)	٣	٠,٤	٠,٥	غير دالة
(ج) التفاعل بين (أ) × (ب)	٣ × ١	٨٠,٣٣	١٠٨,٥٥	٠,١
(د) داخل الخلايا .	١٤٤ - ٨ = ١٣٦	٧٤		

يتبين من الجدول السابق أن الأسلوب المعرفي للطلاب (مستقل/ معتمد) له أثر دال على اكتساب الطلاب للمفاهيم المرتبطة بوحدة العمليات المعرفية ، حيث بلغت قيمة (ف) (١٦٩,٤٩) وهي قيمة دالة عند مستوى (٠,١) . كما يتبين إن استخدام استراتيجيات التدريس المتبعة في البحث لم يكن له أثر دال احصائيا على تحصيل الطلاب للمفاهيم المرتبطة بوحدة العمليات المعرفية حيث بلغت قيمة ف (٠,٥) وهي قيمة غير دالة عند مستوى (٠,١) . بينما أظهرت النتائج أن التفاعل بين الأسلوب المعرفي للطلاب واستراتيجيات التدريس المتبعة كان له أثر دال احصائيا على اكتساب الطلاب للمفاهيم المرتبطة بوحدة العمليات المعرفية حيث كانت قيمة ف (١٠٨,٥٥) وهي قيمة دالة عند مستوى (٠,١) . ولتوضيح أثر التفاعل يمكن اللجوء للرسومات البيانية للأوساط الحسابية لاداء المجموعات في الخلايا والشكل التالي يوضح ذلك :



شكل (١) يوضح العلاقة بين المتوسطات الحسابية لمجموع درجات الطلاب حسب مستوياتها المعرفية، واستراتيجيات التدريس المتبعة .

يتضح التفاعل في الشكل السابق من خلال ملاحظة أن الاستراتيجية الأولى ( تعريف - مثال - امثال ) كانت أجدى مع الطلاب المعتمدين على المجال ، وكانت الاستراتيجية الثالثة ( امثال - امثال - تعريف ) أجدى مع الطلاب المستقلين عن المجال ، أما الاستراتيجية الثانية ( مثال - تعريف - امثال ) فكانت مناسبة للطلاب المعتمدين على المجال بصورة أكبر من الطلاب المستقلين عن المجال ، ويمكن استخدام كل من الاستراتيجية الأولى والثالثة مع الطلاب بصفة عامة على اعتبار أن الاستراتيجية الأولى كان لها فاعلية عالية مع الطلاب المعتمدين ، وان الاستراتيجية الثالثة كان لها فاعلية عالية مع الطلاب المستقلين ولم يثبت فاعلية لاحدهما عن الاخرى فيما يتعلق بالتعامل مع الطلاب ككل .

ويمكن تفسير النتائج السابقة بأن استراتيجيات التدريس المتبعة ، تراعى ما بين الطلاب من فروق في المستويات المعرفية ، حيث تشير النتائج إلى أن هناك تفاعلاً دالاً احصائياً بين الاسلوب المعرفى للطلاب ، وبين استراتيجيات التدريس المتبعة ، وفي ذلك اتفاق بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة التي اهتمت بتحريك التعريف في الاستراتيجية وأثر ذلك علي التحصيل مثل دراسة اليساز (١٩٩٢) وساكس (١٩٧٩) ، ولما كانت الدراسات السابقة لم تتعامل مع الطلاب على اختلاف مستوياتهم المعرفية ، فإنه يمكن القول إن

تحريك التعريف في الاستراتيجية يراعى ما بين الطلاب من فروق فردية فى مستوياتهم المعرفية ، مما يقدم للطلاب المستقل يختلف فى استراتيجية التدريس عما يقدم للطلاب المعتمد . يضاف إلى ذلك أن الاستراتيجيات المتبعة توفر للطلاب أنشطة تعليمية تجعلهم يكتشفون المفاهيم بأنفسهم حيث يمر ذلك بعدة خطوات تختلف فى تحركاتها من استراتيجية لأخرى ، فالطالب يتعرف على المفهوم وعلى الصفات المميزة له وقد يقدم تعريفاً مناسباً له ، أو مثلاً عليه أو لامثلاً عليه ، ويتم تقويم تحصيله للمفهوم فور تقديمه له ، وبذلك يصبح للتعلم معنى فى حياة المتعلم ، ويصبح للاستراتيجية قيمة فى تعلمه حيث تتعامل هذه الاستراتيجية مع الفروق بين الطلاب وبذلك ظهر أن الاستراتيجية التي تناسب الطلاب المستقلين لا تناسب الطلاب المعتمدين وهنا تتمركز قوة الاستراتيجيات المتبعة فلم تظهر فعاليتها منفصلة وإنما ظهرت فعاليتها فى اقترانها بالأسلوب المعرفى للمتعلم .

وبناء على ذلك كله يرفض الفرض الصفوى الرابع حيث تبين أن هناك أثراً للتفاعل بين الأسلوب المعرفى للطلاب واستراتيجيات التدريس المتبعة . وبذلك يتم الإجابة عن التساؤل الرابع من أسئلة البحث .

#### التوصيات :

- ١- بناء على ما تم التوصل إليه من نتائج فى الدراسة الحالية يوصى الباحث بما يلي :-
  - ١- يفضل عند اختيار استراتيجيات تدريس مفاهيم مادة علم النفس اتباع أى من الاستراتيجيتين الأولى ( تعريف - مثال - لامثال ) أو الثالثة (مثال - لامثال - تعريف) وذلك مع الطلاب بصفة عامة بصرف النظر عن أساليبهم المعرفية .
  - ٢- عند الاختيار بين استراتيجيات تدريس مفاهيم مادة علم النفس بما يتناسب مع الأساليب المعرفية للطلاب يفضل اتباع الاستراتيجية الأولى (تعريف - مثال - لامثال) مع الطلاب المعتمدين ، واتباع استراتيجية (مثال - لامثال - تعريف) مع الطلاب المستقلين .
  - ٣- لما كانت النتائج قد أشارت إلى أن استخدام أى من الاستراتيجيات التدريسية المتبعة كان أجدى فى التدريس من الطريقة التقليدية لذا فإن الباحث يوصى بضرورة اتباع أى من استراتيجيات تدريس المفاهيم المتبعة فى البحث ، شريطة أن يتم تحديد المفاهيم الأساسية والفرعية حتى يسهل التعامل معها وتقديم التحركات المناسبة لها .
  - ٤- ضرورة تدريب المعلمين على استراتيجيات تدريس المفاهيم ، من خلال عقد لقاءات بينهم وبين الموجهين لتعريف كيفية تحضير الدروس بهذه الاستراتيجيات وكيفية اتخاذ الاجراءات التدريسية بشأن تنفيذها داخل الصف .

### المقترحات :-

- ١- فعالية إستخدام استراتيجيات تدريس المفاهيم فى تنمية التفكير الابداعى بمادة علم النفس لدى طلاب المرحلة الثانوية .
- ٢- فعالية استخدام استراتيجية تدريس المفاهيم فى خفض قلق تحصيل مادة علم النفس بالمرحلة الثانوية
- ٣- فعالية استخدام استراتيجيات تدريس المفاهيم فى تنمية الجوانب الوجدانية بمادة علم النفس لدى طلاب المرحلة الثانوية .
- ٤- برنامج مقترح لتدريب الطلاب المعلمين على استخدام استراتيجيات تدريس المفاهيم فى تدريس مادة علم النفس وأثر ذلك على أدائهم واتجاهاتهم نحو التدريس .
- ٥- اعداد مقياس لتصنيف الطلاب وفقاً لمستوياتهم المعرفية فى مجال المواد الفلسفية .
- ٦- أثر التفاعل بين الأسلوب المعرفى للطلاب وبعض استراتيجيات تدريس مفاهيم مادة علم النفس على التفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الثانوية .



## المراجع والهوامش

### المراجع والهوامش العربية :

- ١- أحمد السيد جاسر : 'تعلم المفاهيم' ، الزقازيق ، مجلة كلية التربية جامعة الزقازيق ، ع ٩ ، س ٤ ، مايو ١٩٨٩ .
- ٢- أحمد سليمان عودة ، خليل يوسف الخليلي : 'الإحصاء للباحث في التربية والعلوم الإنسانية' ، الأردن ، عمان ، دار الفكر للنشر والتوزيع ، ١٩٨٨ .
- ٣- اسحق أحمد فرحان وآخرون : 'تعليم المنهاج التربوي ، أنماط تعليمية معاصرة ، عمان ، دار الفرقان للنشر والتوزيع ، ١٩٨٤ .
- ٤- أنور الشـرقاوى : 'نور الأساليب المعرفية في تحديد المسئول المهنية لدى الشباب الكويتي من الجنسين' ، الكويت : مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، ع ٢١ ، س ٨ ، يوليو ١٩٨٢ .
- ٥- جابر عبد الحميد جابر : 'علم النفس التربوي ، القاهرة ، دار النهضة العربية ، ١٩٨٤ .
- ٦- جودت أحمد سمادة ، جمال يعقوب اليوسف : 'تدريس مفاهيم اللغة العربية والرياضيات والعلوم والتربية الاجتماعية ، بيروت : دار الجيل ، ١٩٨٨ .
- ٧- سيد أحمد عثمان ، فؤاد أبو حطب : 'التفكير دراسات نفسية ، القاهرة : الأنجلو المصرية ، ط ٢ ، ١٩٧٨ .
- ٨- طلعت منصور : 'التعلم الذاتي وارتقاء الشخصية ، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٧٧ .
- ٩- عادل إبراهيم الياز : 'الفعالية النسبية لبعض استراتيجيات تدريس مفهومي العلاقة والتطبيق لطلاب الصف الثاني الإعدادي ، دراسة تجريبية ، الزقازيق ، مجلة كلية التربية جامعة الزقازيق ، العدد الثامن عشر ، السنة السابعة ، يوليو ١٩٩٢ .
- ١٠- عبدالله جزاع ، صالح حاسم : 'دراسة لتحديد المفاهيم الطبيعية ومدى مناسبتها لمراحل التعليم العام بدولة الكويت ، الكويت ، الكويت : المجلة التربوية ، المجلد ١٢ ، العدد ١١ ، ديسمبر ١٩٨٦ .
- ١١- عبدالمطلب أمين القريظي : 'الأسلوب الإدراكي المعرفي وعلاقته بالإبداع الفني والخصائص النفسية لرسم تلاميذ المرحلة المتوسطة - الإعدادية - بمدينة الرياض' ، الزقازيق ، مجلة كلية التربية جامعة الزقازيق ، المجلد الثاني ، العدد الثالث ، يناير ١٩٨٧ .
- ١٢- فاروق عبدالفتاح موسى : 'اختبار القدرة العقلية مستوى ١٥ - ١٧ سنة ، القاهرة : مكتبة النهضة العربية ، ١٩٨٤ .
- ١٣- فريد كامل أبو زينة : 'الرياضيات مناهجها وأصول تدريسها' ، الأردن : عمان ، دار الفرقان ، ط ٢ ، ١٩٨٩ .
- ١٤- كمال دسوقي : 'النمو التربوي للطفل والمراهق ، القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٧٩ .

- ١٥- محمود ابوزيد ابراهيم : تطوير التدريس في الفلسفة والدراسات الاجتماعية ، القاهرة : مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩١ .
- ١٦- هدى محمود الناشف : استراتيجيات التعلم والتعليم في الطفولة المبكرة ، القاهرة : دار الفكر العربي ، ط١ ، ١٩٩٢ .
- ١٧- هولس س . ه . ، اجت ه . ، ديزج ، ترجمة فؤاد أبو حطب ، آمال صادق : سيكولوجية التعلم ، القاهرة : دار ماكجروميل ، المكتبة الأكاديمية ، ١٩٨٢ .

#### المراجع والمواشم الأجنبية :

- 18- Abdul-Khalek, Moustafa : "The Effects of Learning Logo Computer Language Upon the Higher Cognitive Process and the Analytical - Global Cognitive Styles of School Students", Ph. D., University of Pittsburgh, 1985.
- 19- Barry, K. Peyer : "Teaching Thinking in Social Studies : Inquiry in the Classroom", Columbus, Ohio, Charles, E. Merrill, Publishing Com. 1979.
- 20- Bruner, Jerome, et al. : "A Study of Thinking", New York, John Wiley and Sons, 1977 .
- 21- Catanzano, Robert and Goodwin, Wanda : "Comparative Effectiveness of Three Sequences of Moves for Teaching Conjunctive and Relational Mathematical Concepts to College Students", **Journal for Research in Mathematics Education**, Vol. 8, No. 1, (January, 1977).
- 22- Cook, Willie, C. : "The Effects of Negative and Positive Instances in Teaching Mathematical Concepts", **Diss. Abst. Inter.**, Vol. 41, No.11, May, 1981, p. 6630.
- 23- Cropley, N. A. J. : "S - R Psychology and Cognitive Psychology", In: P.E. Vernon (ed.) **Creativity**, England : Penguin Books Ltd., 1975 .
- 24- Ford, Mary Jane : "A Comparison of the Effectiveness of Four Methods of Presenting Practice Instances in Concepts Acquisition" **Diss. Abst. Inter.**, Vol. 46, No. 1, (July, 1985).
- 25- Frayer, D. A. : "Effects of Number of Instances and

**Emphasis Relevant Attribute Values on Mastery of Geometric Concepts by Fourth and Sixth, Grade Children**", Published Doctoral Dissertation, R & D. Center for Cognitive Learning. The University of Wisconsin. Madison, Wisconsin, U.S.A., 1970.

- 26- Gagné, Robert M. & Briggs, Leslie J. : "**Principles of Instructional Designs**", New York, 2nd (ed.), Holt Rinehart and Winston, 1979.
- 27- Good, Carter V. : "**Dictionary of Education**", New York, McGraw Hill Book Company, Inc., 1973.
- 28- Goodwin, William L. & Klausmeier, Herbert J. : "**Facilitating Student Learning : An Introduction to Educational Psychology**", New York : Harper and Row Publishers, 1975.
- 29- Henderson, F. B. : "**Concepts : In Roskoph, M. F. (ed.) The Teaching of Secondary School Mathematics 33 rd, Year Book of National Council of Teachers of Mathematics**", Washington, D. C. (NCTM), 1970.
- 30- Hergarty, Hazel, E. : "**The Student Laboratory and the Science Curriculum**", London, Rovledge, Chapman and Hall, Inc., 1990.
- 31- Hunnicut, Richard Charles : "An Experimental Comparison of Three Methods of Using Examples and Nonexamples to Teach Social Studies Concepts", **Diss. Abst. Inter.**, Vol. 43, No. 6, December 1982.
- 32- Kagan, S. & Zahn, G. : "Field Dependence and School Achievement Gap Between Anglo-American and Mexican-American Children". **Journal of Educational Psychology**, Vol. 67, pp. 643 - 650, 1975.
- 33- Klausmeier, Herbert J. and Feldman, Katherine : "Effects of Definiton and A Varying Number of Examples and Nonexamples on Concepts Attainment". **Journal of Educational Psychology**, Vol. 67, No. 2, (April, 1975).
- 34- McKinney, C. Warren et al. : "The Effectiveness of Three Methods of Teaching Social Studies Concepts to Sixth Grade Students ", **The Journal of Educational Research**, Vol.78, No. 7, (Sept. Oct. 1984).
- 35- Merrill, M. David & Tennyson Robert D. : "**Teaching Concepts :**

**An Instructional Design Guide, Educational Technology**,  
New Jersey Publication, Englewood Cliffs, 1977.

- 36- Messick, S. : "**Individuality and Learning**", Jossey-Bass, Publishers, San Francisco, U.S.A., 1976.
- 37- Montgomery, P. D. : "Personality Correlates of Response Tendencies During Habituation of the Galvanic Skin Response (Doctoral Dissertation) West Virginia University, 1971, **Diss. Abst. Inter.**, No. 32, 1972.
- 38- Oltman, P. ; Raskin, E. and Witkin, H. : "**Group Embedded Figures Test**", Consulting Psychologists Press, California, U.S.A., 1971.
- 39- Oltman, P. K et al. : "Role of the Field Dependent and Field Independent, Cognitive Style in Academic Evaluation : A Longitudinal Study", **Journal of Educational Psychology**, 69 (3), 1977.
- 40- Sachs, Larry, A. : "Definition Placement in Mathematics Concepts Learning", **Diss. Abst. Inter.**, Vol. 39, No. 10, (April, 1979).
- 41- Tennyson, Robert, D. et al. : "Concept Learning by Children Using Instructional Presentation Forms for Prototype Formation and Classification-Skill Development", **Journal of Educational Psychology**, Vol. 75, No. 2, (April, 1983).
- 42- Witkin, H. A. and Berry, J. W. : "Psychological Differentiation in Cross - Cultural Perspective, **Journal of Cultural Psychology**, Vol. 2, 1975.
- 43- Witkin, H. et al. : "Field-Dependent and Field - Independent Cognitive Styles and Their Educational Implications", **Review of Educational Research**, Vol. 47, 1977.
- 44- Witkin, H. & Goodenough, D. : "**Cognitive Style Essence and Origin**", International University Press, (N - Y), U.S.A., 1981 .
- 45- Woodson, M. I. and Chas : "Seven Aspects of Teaching Concepts". **Journal of Educational Psychology**, Vol. 66, No. 2, (April, 1979).