

الفصل الأول

الفصل الأول

مدخل الدراسة

أولاً : مقدمة

ثانياً : هدف الدراسة

ثالثاً : أهمية الدراسة

رابعاً : تحديد المشكلة

خامساً : تعريف المصطلحات

سادساً : التعريفات الإجرائية

مقدمة INTRODUCTION

تهتم الدراسة الحالية ببحث بعض المتغيرات المعرفية الوسيطة، والتي تؤثر بدورها في سلوك الأفراد معرفياً وتربوياً، وقد حاولت الباحثة التوفيق بين نظريتين تربويتين هما نظرية تكوين المعرفة Genetic Epistemology للعالم السويسري جان بياجيه Jean Piaget، والتي اقترح من خلالها مستويات تكوين المفهوم Concept formation داخل مراحل نمو الطفل المختلفة، وتهتم الدراسة الحالية بتكوين المفهوم العياني Concrete Concept أثناء مرحلة العمليات العيانية Concrete Operational Period والمفهوم المجرد Abstract Concept، أثناء مرحلة التفكير الشكلي Formal Operational Period، أما النظرية الثانية التي تتناولها الباحثة بالمعالجة التوفيقية هي نظرية البناء المفاهيمي Instrumental Conceptualism للعالم جيرم برونر Jerome Bruner، حيث تبحث الدراسة من خلالها استراتيجيات تكوين المفهوم Concept Learning-Strategies والتي يفرض برونر مسئوليتها عن عمليات التفكير وعن مستوى المفهوم في شكله النهائي كما يتبدى في شكل مفهوم عياني أو مفهوم تجريدي.

(زكريا الشربيني، ١٩٨٩، ص ٢٢)

لقد رأت الدراسة أن المفهوم Concept الذي يعبر عن نوع من النظام أو التركيب الانتقائي في التنظيم العقلي للشخص، والذي يفيد في تلخيص الخبرات ورؤية هذا العالم بشكل منظم في شكل مجموعات كل منها لها صفاتها الجوهرية المحددة، دون شك يتأثر في تكوينه وفي مستوى إخراجِه وإنتاجِه بالاستراتيجية المستخدمة في احرازه واستخلاصه من بين مثيرات البيئة، ولقد ساد الإتجاه في المجال النفسي في دراسة المفهوم وتطوره من خلال دراسة الميكانيزمات المسؤولة عن إدراك الأفراد للمنبهات، التي يمكن أن تشكل عضويتها داخل المجموعات مفهوماً محدداً.

(إبراهيم قشقوش، ١٩٨٥، ص ٣٧)

وكما يتلخص هذا الاتجاه في سؤال طرحه العالم تولمان Tolman عندما سأل عن

سبب إدراكنا للحرف X على أنه X وليس Y؟ (D.W. Hamlyn, 1983, P 110).

وكذلك في ملاحظة سلوك الأطفال، الأمريكيين عند تصنيفهم للاعب البيسبول، وجدوا أنهم يميلون إلى تصنيفهم في مجموعات حسب عدد من المحاور أو المبادئ، مثل عدد النقاط، السن، اسم الفريق ... ألخ، ولعل الخلفية السيكولوجية لمثل هذا السلوك إنما مرجعه إلى أن الأطفال يقومون بوضع الأشياء في فئات بناء على مبدأ عام ليخرجوا بمفهوم يلخص هذه الأشياء. (سارنوف، ١٩٨٩، ص ١٢٣).

ولقد أكد جريس Greach على أن المفاهيم هي مصطلحات أو مسميات نفسية اجتماعية يكتسبها الطفل منذ الصغر، بشكل تدريجي، ويتعلم أيضا مضامينها بشكل تدريجي، إلى أن يصل إلى أعلى مستوياتها، ألا وهو المستوى المجرد، حيث يتجه من المستوى العياني في متصل متدرج إلى المستوى المجرد، الذي لا يكتفى فيه بالتعامل مع الخبرة المباشرة الحسية بل على الخبرة المعنوية وغير المباشرة أيضاً. (حامد عبد العزيز العبد، ١٩٧٦، ص ٢١).

ولعل للمفهوم أيضا إطار اجتماعي يتحدد من خلاله، حيث أن الحكم على خصائص الأشياء واعزاء بعضها إلى الجوهرية والبعض الآخر إلى غير الجوهرية لهو أمر يتحكم في جانب من جوانبه المجتمع الثقافي، الذي يلعب دوراً هاماً في تحديد هذه الخصائص، فمفهوم مثل الحرية أو الفضيلة يختلف من ثقافة إلى أخرى. (لنـدال دافيد رف، ١٩٨٣، ص ١٠٠)

وقد تتفق بعض الثقافات على مفهوم عياني بسيط ولكن تختلف حينما يصبح هذا المفهوم مجرداً، فبعض المفاهيم العيانية مثل مفهوم الإنسان هو مفهوم عياني يعتمد على وجود كائن حي يتكلم ويفكر ويتكاثر .. الخ، أما مفهوم مثل مفهوم الإنسانية وهو مفهوم مجرد يختلف ولا شك من ثقافة إلى أخرى. (عادل عز الدين الأشول، ١٩٨٢، ص ١٥٠).

كذلك العديد من الثقافات تتفق حول المفاهيم العلمية التي تنشأ في جو من الموضوعية العالية والدقة والتحديد لمعالم هذه المفاهيم. (رشدى لبيب، ١٩٧٤، ص ١٢٩).

ويمكن تلخيص هذا كله بأن المفهوم كما ذكره بياجيه هو بناء عقلي اجتماعي

متفق عليه يتقاسم فهمه الفرد نفسه والعالم المحيط به والتفاعل القائم بين موضوعية أو ذاتية هذا الشخص وبين فهمه للعالم، ويؤدي إلى أن تسير عمليات التعلم قدماً في الإتجاه الصحيح، وإلى تكوين مفهوم ذو مستوى خاص، ويذكر أيضاً أنه لا يوجد شخص لديه مفهوم وآخر لا يوجد له إنما تتراوح هذه العملية بين المستويات التي يتواجد عليها المفهوم والتي تتحدد بمقتضيات المتطلبات النمائية والنضجية لكل مرحلة تطورية يمر أو يقف عندها الفرد.

(J. Piaget, 1951, P. 68)

بناءً على هذا نذكر أن المفهوم هو بناء عقلي اجتماعي متفق عليه ويمثل استجابة رمزية (عادة ما تكون لفظية) تنصب على أفراد فئة بعينها من أنماط المتغير بحيث تميزها عن غيرها من المتغيرات. (أحمد زكي صالح، ١٩٨٨، ص ٢٢).

أما الإتجاه الآخر في دراسة المفهوم يتبدى في دراسة الطريقة التي يتبعها الفرد للوصول إلى هذا المفهوم والتي أطلق عليها العالم برونر J. Bruner مصطلح استراتيجيات تكوين المفهوم، وقد امتلك ناصية هذا النوع من الدراسات العالم Bruner ومعاونيه من خلال مشروع امتد قرابة ٢٠ عاماً. (أحمد فائق، ص ٢١٠).

ويعرّف برونر الاستراتيجية Strategy باعتبارها "خطة منظمة من الإجراءات يستخدمها الفرد لتكوين معلومات وتلخيصها حول فرض ما وهي ثابتة نسبياً"

(Malvin, 1970, PP. 168-191)

حيث يعتبر أن الفرد عندما يكون بصدد حل مشكلة معينة أو الوصول لمفهوم ما إنما يسلك بطريقة منظمة وثابتة نسبياً في العديد من المواقف، بحيث يمكن وصف هذه الطريقة أو الإجراءات في صيغة معينة تميزه عن غيره من الأفراد، ولقد تمخضت دراسات العالم برونر J. Bruner عبر عشرين عاماً عن الخروج بمجموعة من الاستراتيجيات تختلف من حيث العدد والنوع، والتي عبرت بهذا عن الفروق الفردية بين الأفراد في املاكهم لهذه الاستراتيجيات.

(Micheal A., 1965, P. 111)

وذكر برونر أن هذه الاستراتيجيات يتم بناءها بشكل تدريجي عبر مراحل العمر

المختلفة، وبشكل غير مقصود في بداية الأمر، وتظهر هذه الاستراتيجيات في جميع المراحل الارتقائية لدى كل الأفراد، ولكن بنسب مختلفة، ولا يمنع هذا من استخدام الفرد الواحد لأكثر من استراتيجية برغم غلبة استراتيجية واحدة على سلوكه. (John r., 1990, P. 327)

وأن تأكيد برونر على فهم سلوك الأفراد من خلال استراتيجيات تعلمهم للمفهوم هو تأكيد مؤداه أن هذه الاستراتيجيات تعبر عن كفاءة بعض العمليات العقلية، وأن كانت أيضا تعتمد على نوع الذكاء لديهم من حيث كونه ذكاء تحليلي Analytic Intellegence أو ذكاء كلى Global Intellegance (Edward S., 1978, P. 239)

وزاد من أهمية هذه الاستراتيجيات إمكانية تدريب الأطفال عليها منذ الصغر، وتحسين بها سلوكهم، والاستفادة التربوية منها في مجال التعلم المدرسي والتعلم الذاتي وحل بعض المشكلات الإجتماعية. (Richard Emayer, 1990, P. 90)

ولقد استخدم برونر Bruner طريقة تسمى بطريقة الانتقاء (Selective Method) في دراسة الاستراتيجيات، واستخلص منها نوعين من الاستراتيجيات وينقسم كل نوع بدوره إلى فئتين، ولكن لا تعتمد هذه الاستراتيجيات على بعضها البعض وغير مرتبة حسب نمو الفرد، فكل استراتيجية تأخذ لها شكل وطبيعة خاصة وتنمو وتتطوره في إطار نفسها وخصائصها فقط. (Rikirly, J., 1984, P.64)

وكانت الإستراتيجيات التي استخلصها العالم Bruner هي كالتالي:

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Focus Strategies | أ- استراتيجيات البؤر: |
| Conservative Focussing Strategy | (١) استراتيجية البؤرة المحافظة |
| Focus Gambling Strategy | (٢) استراتيجية البؤرة المقامرة |

حيث يعتمدان على اتخاذ منبه واحد كبؤرة ثم يبدأ المفحوص باستخدام عملية اختبار الفروض Hyotheses Test لاختبار خصائص هذا الشيء من حيث مدى جوهريتها أو عدم جوهريتها.

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| Scane Strategies | ب- استراتيجيات المسح |
| Simultaneous Scanning Strategy | (١) استراتيجية المسح المتأني |

Successive Scanning Strategy

(٢) استراتيجية المسح التتابعي

وهما يعتمدان على عملية اختبار الفروض الاستدلالية لخصائص كل منبه كل

(Harbort J., 1976, P. 139)

على حدة.

وهكذا يمكن أن نخلص مما سبق أننا بصدد دراسة المفهوم من خلال الجمع بين اتجاهي الدراسات السابقة في هذا المجال، بحيث ندرس المفهوم من خلال مستوييه العياني والمجرد، وندرسه من خلال الإجراءات المنظمة المسهمة في تكوينه، وفي أبسط تعبير هو دراسة للربط بين الغاية والوسيلة وكيف تسهم الوسيلة في ادراك مستوى معين للغاية، أي هي دراسة للعلاقة بين استخدام الأفراد لاستراتيجيات معينة ونوع المفهوم المتكون لديهم في الأعمار ما بين ٩-١٣ سنة حيث المرحلة التي يتبدى فيها المفهوم بشكله العياني (٧-١١) سنة والمرحلة التي يتبدى فيها المفهوم بشكله التجريدي (١١-١٥) سنة مع افتراض أن هناك مرحلة أيضا انتقالية بين المرحلتين تمتزج فيها خصائص المرحلتين.

هدف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين المتغيرين المعرفيين وهما استراتيجيات تكوين المفهوم Concept Learning-Strategies كما قدمها العالم برونر Bruner، وبين مستوى المفهوم المتكون Concept كما قدمه العالم بياجيه Piaget، للتلاميذ من سن ٩-١٣ سنة، حيث يمثل هذا السن مرحلة التفكير العياني ومرحلة التفكير الشكلي، بهدف التعرف على السلوك المعرفي لهؤلاء التلاميذ في المدارس المصرية، والاستفادة بصورة خاصة من هذه العلاقة في تحسين طرق التعلم المختلفة وفي حل بعض المشكلات التربوية، أما على المستوى العام هو مقارنة نتيجة هذه الدراسة بنتائج الدراسات عبر الثقافية Cross Cultural Studies، والتي كان اتجاهها هو ترجيح الفروق الفردية الإيجابية لأفراد عينات الشعوب المتحضرة عن أفراد عينات الشعوب النامية، من حيث بلوغهم لمستويات النمو التطورية العليا كما حددها بياجيه، وهل هناك علاقة بين هذه النتيجة وبين استخدام الأطفال لاستراتيجيات معينة يعرقل أو ييسر الوصول لهذه المستويات أم لا.

(Warren, 1977, P.172)

ومما لا شك فيه أن الاستفادة بوجهيها الخاص والعام من هذه الدراسة تعود على المجال التربوي بنتائج قيمة، في مجال الإهتمام بالفروق الفردية بين الأفراد العاديين داخل الثقافة الواحدة، إلى جانب أنها تيسر عمليات التعلم الذاتى والتعلم الفردى، وتدعم الإتجاهات المعاصرة للتعليم التى تسير في توجهات علم النفس المعرفى وتطبيقاته، والذى أصبح هو التيار الرائد في التخطيط لعمليات التعليم والتعلم في عصرنا الحالى.

أهمية الدراسة :

(أ) الأهمية النظرية :

- ١- محاولة للتوفيق بين نظرية برونر J. Bruner ونظرية بياجيه Piaget وإضافة الجديد للنسق العلمى النفسى التربوى.
- ٢- الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في مجال تفسير بعض مشكلات التعلم والإكتساب.
- ٣- الاستفادة من الاختبارات الجديدة في المجال التربوى.
- ٤- التحقق من الفروض العلمية بهدف تنقية الفكر التربوى وتوجيه العملية التعليمية.
- ٥- تفسير أدق لدور العمليات الفرضية الوسيطة في نواتج السلوك النهائى.
- ٦- تحدد للمعلم بعض خصائص كل مرحلة من مراحل النمو، الأمر الذى يستتبعه استخدام معينات ومنبهات تتناسب وهذه الخصائص.

(ب) الأهمية التطبيقية :

أ - بالنسبة للمعلم:

- ١- محاولة الوصول إلى بعض الطرق التى يمكن للمعلم أن يستخدمها على مستوى سلوكه الشخصى أو سلوكه التعليمى أو لتدريب الأطفال عليه.
- ٢- تساهم في إدراك أعمق لمبدأ الفروق الفردية وعليه يمكن أن ينوع المدرس في أسلوبه بشكل يتفق وهذه الفروق الفردية.
- ٣- تساهم في تنظيم المواد التعليمية بطريقة تتناسب والاستراتيجيات المختلفة للأفراد وتيسير الوصول للمفهوم المجرد كما حدده بياجيه وفي نفس التوقيت .

- ٤- تساعد المعلم على إدراك جوانب القوة والضعف لدى الطلبة من خلال تعرفه على استراتيجياتهم وبناءاً على خصائص كل استراتيجية.
- ٥- تمكن المعلم من استخدام التفاعل الحسى الحركى والمباشر وغير المباشر في سن صغيرة، ويتدرج إلى أن يصل إلى المستوى المعنوى غير المباشر في مرحلة المراهقة وباستخدام طريقة اختبار الفروض.

(ب) بالنسبة للطالب :

- ١- تساهم في إدراك الطالب لعمليات وخصائص نموه ومعرفة نفسه بصورة تؤدي إلى زيادة التواصل مع غيره من الطلبة، ومع المعلم، ومع المادة التعليمية بشكل يبسر عمليات تعلمه.
- ٢- تكسب الفرد مرونة في عمليات التعلم الذاتى والفردى.
- ٣- يستطيع أن يحدد جوانب الضعف في كل مرحلة ويساهم في حلها أو يسعى إلى حلها.
- ٤- تساهم هذه الدراسة في وضع صورة أكثر تكيفاً للطالب مع نفسه ومع مشكلاته ومع أقرانه ومع مجتمعة.

تحديد المشكلة :

هي محاولة لمعرفة هل هناك علاقة بين استراتيجيات تكوين المفهوم بأنواعها المختلفة وبين نوع المفهوم المتكون لدى تلاميذ وتلميذات مرحلة التعلم الأساسى (في ضوء نظرية حان بياجيه)؟

أولاً : المشكلة الرئيسية :

- هل هناك علاقة بين استراتيجيات تكوين المفهوم ونوع المفهوم لدى عينة مرحلة التعليم الأساسى؟
- ويتفرع من المشكلة الرئيسية المشكلات الفرعية الآتية :-

ثانياً : المشكلات الفرعية :

- ١- هل توجد علاقة بين استراتيجيات البؤرة المحافظة والمفهوم العيانى لدى عينة مرحلة التعليم الأساسى؟

- ٢- هل توجد علاقة بين استراتيجية البؤرة المحافظة والمفهوم المجرد لدى عينة مرحلة التعليم الأساسي؟
- ٣- هل توجد علاقة بين استراتيجية البؤرة المقامرة والمفهوم العياني لدى عينة مرحلة التعليم الأساسي؟
- ٤- هل توجد علاقة بين استراتيجية البؤرة المقامرة والمفهوم المجرد لدى عينة مرحلة التعليم الأساسي؟
- ٥- هل توجد علاقة بين استراتيجية المسح المتآني والمفهوم العياني لدى عينة مرحلة التعليم الأساسي؟
- ٦- هل توجد علاقة بين استراتيجية المسح المتآني والمفهوم المجرد لدى عينة مرحلة التعليم الأساسي؟
- ٧- هل توجد علاقة بين استراتيجية المسح التتابعي والمفهوم العياني لدى عينة مرحلة التعليم الأساسي؟
- ٨- هل توجد علاقة بين استراتيجية المسح التتابعي والمفهوم المجرد لدى عينة مرحلة التعليم الأساسي؟
- ٩- هل توجد علاقة بين استراتيجيات تكوين المفهوم والدرجات المرتفعة من المفهوم المجرد لدى عينة مرحلة التعليم الأساسي؟
- ١٠- هل توجد علاقة بين استراتيجيات تكوين المفهوم والدرجات المرتفعة من المفهوم العياني لدى عينة مرحلة التعليم الأساسي؟

منهج الدراسة :

تتبع هذه الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، الذي يحاول وصف العلاقة بين متغيري البحث ويحاول الوصول إلى اتجاه هذه العلاقة وقوتها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لهذه العلاقة وقوتها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لهذا النوع من الدراسات.

تعريف المصطلحات الخاصة بالدراسة :

المفهوم : Concept

- ١- تعريف وارنن Warnen, 1950 للمفهوم بأنه: حالة عقلية أو عملية عقلية

تشير إلى مجموعة من الموضوعات أو الخبرات أو موضوع واحد وعلاقته
بغيره من الموضوعات ويعتبر المفهوم عاماً حينما يمثل أفراد مختلفين ويعتبر
فكرة مجردة عندما يمثل صفة سائدة في فئة معينة.

(Dictionary of Psychology, 1984).

٢- تعريف انجلىش وانجلىش English & English :

وقدم له ثلاث معانى:

أ - المفهوم بمعناه الواسع هو أى موضوع شعورى يتضمن معنى أو
دلالة، فهو شىء يمكن أن يفكر فيه الفرد ويميزه عن غيره من
الأشياء.

ب- معنى كلى أو عام يمكن أن يتبأ به الأفراد.

ج- إن المعرفة التى لا تدرك مباشرة عن طريق الإدراك الحسى وإنما
تكون نتيجة لاستنتاج علاقة بين مجموعة من المدركات الحسية.

(Astudent Dictionary of Psychology TerM)

(رمضان مسعد بدوى، ١٩٨٤، ص ٤٢)

٣- تعريف سموك Smoke :

ويعرفه من خلال إشارته إلى عملية تكوين المدرك
(المفهوم) أو تعلمه وهى العملية التى بواسطتها ينمى الكائن الحى استجابة رمزية
(عادة ما تكون لفظية ولكن ليس بالضرورة ذلك). تنصب على مجموعة من أفراد فئة
معينة من المتغيرات بحيث تفضل عن غيرها من المتغيرات (وهو يعد تعريفاً جيداً).
(ستيورات هولى، ١٩٨٣، ص ٢٩٣).

٤- تعريف دائرة البحوث التربوية (١٩٥٠، ص ١٧٧) :

هو تعريف مارجريت
كورتى Margret Curti بأن المفهوم أو المدرك هو أحد عناصر الخبرة
المباشرة وأنه ذو قدرة على الترميز الوظيفى للدلالة على استجابة لأى فئة من
الموضوعات أو العلاقات ذات الصفات المشتركة.

(رشدى لبيب، ١٩٧٤، ص ٧٦).

٦- يعرف فربلانك K, ١٩٥٧ Verplanck المفهوم بأنه : عبارة عن استجابة لفظية أو حركية تحدث بطريقة متميزة مضبوطة لفئة محددة من المتغيرات أو الموضوعات البيئية وقد يختلف أعضاء الفئة فيما بينهما من جميع النواحي فيما عدا صفة واحدة قابلة للقياس (رمزيه الغريب، ١٩٩٠، ص ١٨٠).

٧- ان أحد التعريفات المقدمة للمفهوم أنه يعرف من خلال عدد من الإعتبارات الهامة:

١- ليست المفاهيم معلومات حسية مباشرة بل شيئاً ينتج من الحس والعنونة والاتحاد بينهم.

٢- يعتمد على الخبرة السابقة المنظمة والاستخلاص منها.

٣- هي استجابات تعقد سويماً وتتخذ من خلال الخبرة الحسية وتعبير عنه استجابة الفرد لتنبهات مختلفة ولكن بنفس الطريقة.

٤- تدل على صلات وعلاقات ذات طبيعة رمزية وقد تعبر عن موضوع واحد أو تربط عدد من الموضوعات تحت طائفة مسمى واحد.

٥- من ناحية العمليات الداخلية لهذا التنظيم يمثل المفهوم التعبير عن عدد معين من العمليات وكفاءتها مثل التمييز - التحليل - التعميم - التصنيف. (Eorl, B., 1962, P. 191-187)

٨- يعرف بياجيه المفهوم ١٩٧١، J. Piaget : بأنه جميع التغيرات الكمية أو الكيفية في صيغة أو فيما أسماه Schemes وقد فسر أيضاً بياجيه مراحل نمو الطفل المعرفية بناءً على مستوى هذه Schemes.

(John, R., 1990, P. 305 : P. 323).

٩- يعرف هانت Hunt : المفهوم بأنه فكرة أو صورة عقلية عن طريق تعميم يستخلص من الخصائص. (ب.م. فوس، ١٩٧٢، ص ١٥٣).

١٠- يعرفه رشدي لبيب : بأنه تجريد للعناصر المشتركة بين عدة مواقف أو أشياء لإعادة ما يعطى هذا التجريد إسماً أو عنواناً أو رمزاً.

(رشدي لبيب، ١٩٧٤، ٧٨)

١١- يعرفه حامد العبد :- بأن المفهوم نوع من النظام أو التركيب الانتقائي في

التنظيم العقلي للشخص ومثل هذا التنظيم لربط الخبرة السابقة بالحالات الجارية للأشياء والأحداث فالمفاهيم ذات نظم تكوينية هامة فيما بينها وذات وظائف ديناميكية في تحديد مسار عمليات التفكير الجارية .

(حامد العبد، ١٩٧٦، ص ١٦).

١٢- ويعرف فيجوتسكى (١٩٧٦): المفهوم بأنه فكرة عامة نخرج بها نتيجة خبراتنا بتصنيف معين للأشياء حيث تشترك مع بعضها في بعض الصفات وتختلف في أخرى، ويعبر عن هذه الفكرة بمسمى أو رمز. (Mark H., 1987, p. 100).

١٣- ويعرفه كمال دسوقي (١٩٨٧) : بأنه نمط من السلوك المضمّر يتركز في كلمة أو رمز ذو نشأة اجتماعية والسياقات العضوية لهذه الكلمة أو الرمز نستطيع أن نقول اذن أنها مجموعة ما يمكن أن نسميها معان. (كمال دسوقي، ١٩٧٨، ص ٢٥٣).

١٤- ويعرف سيتوارت هولسى المفهوم بأنه : فئة من المثيرات بينها خصائص مشتركة وهذه المثيرات قد تكون أشياء أو أحداث أو أشخاص وغير ذلك وعادة ما يدل على اسم المفهوم بمسمى معين. (سيتوارت هولسى، ١٩٨٣، ص ٢٩٣).

١٥- ويعرفه أحمد زكى صالح (١٩٨٨) : بأنه استجابة لفظية أو حركية ترتبط بقدر محدد من المثيرات أو الموضوعات التي قد تختلف فيما بينها في صفات عرضية ولكنها تتحد في صفة أو خاصية محددة نطلق عليها مسمى المفهوم.

(أحمد زكى صالح، ١٩٨٨، ص ١٠٣).

١٦- يعرف طلعت منصور (١٩٨٩) المفهوم: بأنه عبارة عن قاعدة أو علاقة للتصنيف وعادة ما يتم التعبير عنها بكلمة مثل منزل- سيارة وهي فكرة معممة تعكس الواقع. (طلعت منصور، ١٩٨٩، ص ٤٥٠).

١٧- تعريف الباحثة : المفهوم هو استجابة لفظية (مسمى) أو حركية تنتج من تصنيف الخصائص الجوهرية لعدد من المثيرات أو الأحداث نتيجة لاستخدام مبدأ أو قانون عام للتصنيف ويعبر هذا المفهوم عن كفاءة العمليات العقلية الأساسية.

(التمييز • التحليل - التركيب - التصنيف).

أنواع المفاهيم :-

١ - المفاهيم العيانية :- Concrete Concepts

هى تلك المفاهيم التى يمكن تحديد تعريفها من خلال مظاهر عيانية فيزيائية طبيعية مثل اللون - الشكل - العدد - الأبعاد ودائما ما يكون المفهوم عبارة عن تحديد لعناصره وليس تعريفا للمفهوم نفسه. (بواسطة قاعدة ما).

(أحمد عزت راجح، ١٩٧٠، ص ١٨٠).

٢ - ويعرف كمال دسوقى (٧٨) المفاهيم العيانية بأنها :- هى تلك المفاهيم التى تتعكس فيها

العلاقات والروابط بين الأشياء وظاهرات محسوسة فى شكلها الكلى المركب مثل شجرة- بحيرة- كتاب، فيتنفق مع كل مفهوم من هذه المفاهيم فيدركها الانسان فى عالمه الحسى ويستطيع استخلاصها من مجموع الأشياء الأخرى الجديدة.

(كمال دسوقى، ١٩٨٧، ص ٢٥٣).

٣ - المفاهيم المجردة Abstract Concepts :

هى تلك المفاهيم التى يمكن أن يقدم لها تعريفا واضحا وتعتمد فى جزء منها على استخلاص الخبرة الحسية الى جانب جوانب معنوية أخرى لا يمكن أن تلمس بالحواس مثل مفهوم الحرية.

(Ormord, 1985, P.P 305-319).

ويعرفه كمال دسوقى (١٩٧٨) : بأنها هى تلك المفاهيم التى تتعكس فيها فحسب

الخصائص المجردة عن الأشياء ذاتها (تعتمد على ملخص الخبرة والمنطق العقلى)

مثل مفهوم النسبية- الحجم- العدالة). (كمال دسوقى، ص ٢٥٣).

تعريف عملية تكوين المفهوم :- Concept Formation

يعرف برونر تكوين المفهوم بأنه :- عملية صياغة الفروض عن الملامح التى تشكل القواعد

والتي من خلالها يتحدد المفهوم وبعدها نستخدم الأمثلة الموجبة والسالبة لنتحقق من

هذه الفروض. (ELKind, 1969, P.50).

يعرف فيجوتسكى عملية تكوين المفهوم : باعتبارها نشاط عقلى تمارس فيه جميع الوظائف العقلية الأساسية وتحتاج الى عمليات متتابعة يصل بها الفرد فى النهاية الى المفهوم.

(Henriqico, C,M, 1976, PIII).

ويعرفها طلعت منصور بأنها : عملية عقلية تعتمد على تعلم التصنيف الملائم للظواهر والأحداث باستخدام رمز معين وتتطلب تمييزاً للاختلافات ذات الدلالة بين المثيرات. (طلعت منصور، ١٩٨٩، ص ٤٥٣).

وتعرفه سامية الانصارى :- بأنها تلك الخطوات الذهنية أو النشاط النفسى الذى يتم بواسطته اكتشاف معنى الشكل أو مضمونه. (سامية الانصارى، ١٩٨٩، ص ٢١٥).

ويعرفه محمد نجيب الصبوة :- بأنه القدرة على صياغة واستخدام استراتيجية فى تصنيف الأشياء التى تعتمد على الوقوف على الخصائص الذاتية دون الخصائص العرضية.

كما يعرفه بياجيه تكوين المفهوم كما يظهر من خلال خطواته :-

- ١ - تحديد الخاصية أو الخواص التى على أساسها سنبداً فى تقديم حكم على المنبهات الميينة للتعلم.
- ٢ - افتراض فرض معين حول هذه الخواص ومدى مسئوليتها عن تكوين المفهوم وهل هى عنصر أساسى للتصنيف أم لا ويقوم باختبار هذا الفرض وإذا ما أدهض أمام المحاولات التجريبية فيجب على المفحوص أن يتناوله بالتغيير والتعديل وإذا توصل الى الفرض الصحيح يطابقه على الأمثلة الموجودة لديه (موجبة كانت أو سالبة).
- ٣ - بعد ذلك يقوم المفحوص ببناء على قراراته وفروضه بمحاولة استخلاص قاعدة أو مبدأ عام يمكن على أساسه إنساب عضو جديد الى فئة المفهوم إذا طبق عليه هذا المبدأ.
- ٤ - وضع وتلخيص هذه المعلومات فى مسماه أو عنوان أو رمز.

(محمد رفقى عيسى، ١٩٨٢).

تعريف الاستراتيجية Strategy.

يعرف برونر وآخرون (١٩٥٦) Bruner et al 1956 :-

الاستراتيجية بأنها خطة منظمة من الاجراءات لتكوين معلومات وتلخيصها حول فرض ما وهى ثابتة نسبية. (Bruner J.S. 1972, P 122).

تعريف إيسى (١٩٧٢) : Essay, (1972) :- هى حالة من ادراك العلاقات المرتبطة بعدد من الفروض المؤيدة وغير المؤيدة لمفهوم ما وهى تعد وظيفة تعبر عن الخواص الجوهرية لمفهوم. (David R., 1970, P 311).

تعريف وودورث ١٩٧٨ :- Woodworth (1978) هى الطريقة التى يتناول بها المفحوص المعلومة فى المراحل المتتابعة لتجهيز المعلومات وصولا الى حل للمشكلة.

تعريف ستنبرج ١٩٨٢ Stenberg (1989) : الاستراتيجية هى الطريقة التى يتبناها الفرد لفهم معلومة معينة أو حل مشكلة ما. (محمد حسانين، ١٩٩١، ص ١٩٥).

تعريف الحامولى ١٩٨٣ : هى تكوين فرضى مستمد من طريقة الفرد فى تناول المعلومات المتصلة بالمشكلة والتى تعرض فى صورة (مهمة) - هذا بدأ من تقديم المعلومات الى حلها. (الحامولى، ١٩٨٣).

تعريف سيبك ١٩٨٤ :- أن الاستراتيجية عبارة عن طرق عامة يستخدمها الأفراد فى الأعمال العقلية أى أنها بمثابة طرق التفكير والادراك وتكوين المعلومات وحل المشكلات. (لطفى فطيم، ١٩٨٨، ص ٢١٠).

تعريف جانيه ١٩٨٥ : Gangè (1985) : الاستراتيجية هى سلاسل أهداف موجهة من العمليات التى يؤديها المفحوص ابتداءا من تلقى المثير حتى صدور الاستجابة. (Leamic F., P 171).

تعريف الباحثة للاستراتيجية :

هى القواعد الاجرائية العقلية التى يعالج بها الفرد المعلومات ويكونها حينما يكون بصدد اختبار فرض معين لحل مشكلة ما وهى ثابتة نسبيا.

تعريف الاستراتيجية من خلال خطوات اجراءها :-

١ - ادراك الخاصية الجوهرية المشتركة بين المعلومات والبدائل المقدمة :-

نلاحظ أن الفرد أمام المهمة التجريبية يحاول تصنيف الخواص التنبؤية الى فئتين أحدهما جوهرية والأخرى غير جوهرية ويتم هذا بناءا على :-
 أ - درجة سيادة الخاصية وظهورها ووضوحها ودرجة مباشرتها حيث تميل بعض الخصائص الى الظهور والسيادة مثل الذيل- الشعر- وهناك من الخصائص غير المباشرة وغير الملحوظة مثل القوة- الاحساس.

ب - تختلف الخاصية من حيث حكم الشخص عليها باعتبارها عرضية أو ذاتية أو جوهرية لأن كل فرد يعطى وزنا نسبيا وتقييما لهذه الخاصية بناءا على خبرته إلا أن هناك اتفاق عام حول المفاهيم العامة فى ادراك خصائصها الجوهرية بعض الشئ فى هذا التقييم.

٢ - اكتشاف القاعدة :-

التي على أساسها سوف يتم اختيار الأمثلة وتصنيفها الى ما هو مثال موجب وآخر سالب، وهذه القاعدة هى ملامح مجردة تعتمد على اكتشاف العلاقة أو الأساس الذى يمكن أن ينظم مجموعة من الفئات، بحيث تدرك على أنها تنتمى لمفهوم واحد مثل قاعدة التشابه/ أو التضاد أو التدرج أو العلاقة الوظيفية..الخ، وهى تمثل تعليمات أو توجيهات لعمل شئ ما أو لاختباره، وهناك من القواعد ما هى اكتشافية Heuristic وهى مبادئ عامة تتيح حرية التصرف مثل قاعدة الضغط على البنزين للسيارة وهناك قواعد تطبيقية دقيقة ومحكمة لا بد من تطبيقها بدقة أيضا، هناك تصنيف آخر للقواعد بحيث تكون إما :-

أ - ايجابية أو سلبية :- بحيث تفترض وجود أو غياب خاصية معينة.

ب - الوصل والفصل :- بحيث نفرض وجود خاصيتين أو غياب خاصيتين.
 أو وجود احدهما وغياب الآخر.

ج - القاعدة الشرطية (والشرطية الثنائية) : وهما أصعب مستوى للقواعد فالشرطية تنص على أنه إذا كان للمثير بعد واحد للخاصية فإن خاصية أخرى تعينه.

أما الشرطية الثنائية وتسمى بالتكافؤ Equivalence وهى تضمينات عيانية إذا لم تكن للمثير خاصية أو أخرى فإن الاستجابة لا بد وأن تتم حيث تعتبر وجود أى من البعدين مثالا غير مناسباً للمثير. (Danny, 1980, P. 142)

وكلما تدرجنا فى القواعد قدما كلما احتاجت الى قدرات عقلية أرقى وأعتقد.

٣ - اختبار الفروض :-

حيث يقوم الفرد بصياغة فروضه حول الخصائص البارزة- فى اعتقاده- ويتم اختبارها الواحد تلو الآخر ويمكن أن يبقى على هذه الفروض ويقوم بتعديلها من آن لآخر ويمكن أن يقوم بحذفها وصياغة غيرها على أن يتحتم عليه تذكر ما تم نبذه واختباره. ويوجد ثلاث اعتبارات فى هذه النقطة :-

- ١ - اعتبار تكوين المفهوم كعملية استدلالية واحدة من العمليات التى يعمم من خلالها الفروض المرشحة من قبل المفحوص.
- ٢ - دور التغذية الرجعية فى الابقاء أو حذف الفروض.
- ٣ - اختبار الفرض وتعميمه الذى يرتبط والخصائص المعدة مع مراعاة أن بعض الفروض يصعب اختبارها فى بعض الأحيان.

وقد اعترى منحنى اختبار الفروض العديد من المشكلات خاصة وأنه يعبر كل التعبير عن كفاءة عمليات داخلية غير مرئية بإستخدام التغذية الرجعية والبروتوكولات اللفظية والمكتوبة وملاحظة سلوك الأفراد بدقة إلا أنه يعد منحنى مهما فى تفسير السلوك وتعديله.

- ٤ - احراز المفهوم ومنها تظهر نتاج الاستراتيجيات المستخدمة مهما كان نوعها حيث تتلخص الخطوات التى تم فيها ومن خلالها الوصول الى المفهوم النهائى. فى لفظة أو مسمى المفهوم. (Danny, 1980, P. 142)

أنواع الاستراتيجيات :-

(١) استراتيجيات البؤر :- Focus Strategies

أ - البؤرة المحافظة :- Conservative Focussing Strategy

وهي استراتيجية تتطلب من المفحوص أن يتخذ أحد الأمثلة كبؤرة ويستقى منه فرض ما ويبدأ في اختباره في كل محاولة على جميع الأمثلة حتى يكتشف أوجه الشبه بينهم. حيث يختار صورة من بين الصور ويبدأ مطابقة خصائصها الواحد تلو الآخر على بقية الصور.

ب - استراتيجية البؤرة المقامرة :- Focussing Gambling Strategy

وفيها أيضا يختار المفحوص مثال كبؤرة له ولكن يقامر بتغيير خاصيتين في كل مرة يختبر فيها فرضه ويطابق هذه التغييرات على كل الأمثلة حتى يثبت صحة فرضه. حيث يختار صورة من بين الصور المقدمة له ويبدأ في مطابقة خصائصها ولكن كل خاصيتين معا ويطابقهما مع بقية الأمثلة.

(٢) استراتيجيات المسح :- Scanning Strategies

أ - استراتيجية المسح المتأني :- Simultaneous Scanning Strategy

حيث يستخدم المفحوص كل مثال باعتباره موقف محدد بذاته أو فرض ويحفظ جميع احتمالاته وعليه أن يتذكر كل التفاصيل التي تم اختبارها في كل موقف أو مثال على حدة حيث يحفظ المفحوص خصائص وتفاصيل كل صورة على حدة ثم يقوم بتجميع ما حفظه في خصائص مشتركة.

ب - استراتيجية المسح التتابعي :- Successive Scanning Strategy

وهي تتضمن اختبار فرض واحد أو خاصية واحدة، ومتابعة تطبيقها واختبارها على بقية الأمثلة لحين التحقق من قدرتها على جمع هذه الأمثلة تحت مسمى واحد. حيث يأخذ خاصية تلو الأخرى ويختبرها على بقية الأمثلة بغض النظر عن انتماء هذه الخاصية لأي صورة. (John L. Santa, 1975. P 173).

التعريفات الاجرائية لمصطلحات الدراسة :-

التعريف الاجرائي للمفهوم كما جاء به ودورث Wood Worth هو الاحاطة أو السيطرة على أكثر من شئ أو موقف حسي مفرد بحيث يكون على الشخص المفحوص أن يتقدم باستجابة تنتمي الى فئة من الأشياء، واستجابة مغايرة للأشياء التي لا تتبع هذه الفئة.

ويعرفه (ب.م. فوس) :- كما يقاس من خلال التجارب بأنه مجموعة من الصفات والعلاقات بين المثيرات تشترك فيها جميع الأمثلة الموجبة ولا يشارك منها أى من الأمثلة الموجبة والسالبة أو بوصفه وتعريفه للمفهوم لغويا.
(ب.م. فوس، ١٩٧٢، ص ١٥٣).

وتعرف الباحثة المفهوم اجرائيا كما يقاس باختبار CART :-
بأنه استجابة لفظية يعبر فيها المفحوص عن مجموعة الصفات أو العلاقات بين المثيرات الموجبة وذلك باختبار مثال موجب من بين الأمثلة السالبة.

التعريفات الاجرائية لنوعى المفهوم :- كما تقاس باختبار CART :-

١ - تعريف الباحثة للمفهوم العياني اجرائيا :-

هو الاستجابة اللفظية التي يعبر فيها المفحوص عن علاقة عيانية بين الدلائل المختلفة التي يجب أن يختار من بينها.

٢ - تعرف الباحثة للمفهوم المجرد اجرائيا :-

بأنه الاستجابة اللفظية التي يعبر فيها المفحوص عن علاقة مجردة بين البدائل المختلفة التي يجب أن يختار من بينها.

التعريف الاجرائى للاستراتيجية :-

حيث يؤكد الحامولى على امكانية تعريف الأشياء من خلال الاجراءات المستخدمة فى قياسها وهذه الاجراءات هى تسجيل جميع مراحل وعمليات التجهيز منذ بدء تقديم المنبه حتى صدور الحل.

وهى تقاس من خلال البروتوكولات الشفوية أو المكتوبة، وهذه البروتوكولات اللفظية هى تقارير لفظية يعبر فيها الأفراد عن كيفية تفكيرهم بصوت عال، ويبلغون عما يفكرون فيه، بمصطلحاتهم وهناك البروتوكولات المكتوبة تصف النشاط الذهنى الذى يمر به الفرد أثناء تأدية المهمة (الحامولى، ١٩٨٣).

وعرف أيضا هيزفلاوز Hayes Flower أن البروتوكولات هى وصف

للأنشطة التى يقوم بها الشخص أثناء أداءه مهمة ما، وفقا لحدوث هذه الأنشطة وتعاقبها.

وعرف لطفى عبد الباسط ١٩٨٩:- البروتوكولات بأنها وصف متصل ومتتابع يقدمه المفحوص شفويا أو تحريريا أثناء انشغاله بأداء مهمة معينة، أو عقبها مباشرة، وذلك من لحظة تقديم أول معلومة حتى صدور الاستجابة.
(محمد حسنين، ١٩٩١، ص ٨٥).

وتعرف الباحثة الاستراتيجية كما يعينها اختبار لوحتا المفاهيم المجردة :-
تقاس الاستراتيجية من خلال البروتوكول اللفظي (بالنسبة لعينة الصف الرابع والخامس الابتدائي) والبروتوكول المكتوب (بالنسبة لعينة الصف الأول والثاني الاعدادي) والذي يعبروا فيه عن وصف لطرق أداءاتهم على الاختبار والوصول الى المفهوم.

* * *
*