الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

- مقدمة
- مشكلة الدراسة
- أهداف الدراسة
- أهمية الدراسة
- حدود الدراسة
- أدوات الدراسة
- مصطلحات الدراسة
- عمليات التفكير (التصنيف ، الاستقراء ، القياس)
- الأساليب المعرفية
- الأسلوب المعرفي (التروي / الأندفاع)
- التحصيل الدراسي
- إجراءات الدراسة

obeikandl.com

obeikandl.com

مقـدمة

في هذا العصر الذي يتسم بالانفجار المعرفي وثورتي المعلومات والاتصالات اهتم العلماء والمفكرون اهتماما كبيرا بموضوع التفكير نظرا لأهميته في التربية ، حيث اعتبر هدفا رئيسيا من أهداف التربية المعاصرة . فالإنسان يتعلم معظم ما يتعلمه عن طريق التفكير فالقدرة على التبصر في المشكلات تدل على وجود العمليات التفكيرية .

والتفكير دوما يرتبط بحل مشكلة ما ومن هنا جاءت أهمية تدريب التلاميذ في المدارس على التفكير وطرقه ، و يصور التفكير من الناحية النفسية مظهرا من مظاهر النشاط ، مثله في ذلك كمثل أي نشاط سلوكي أخر يمارسه الكائن الحي في موقف ما ، والتفكير من الناحية النفسية يخضع علمياً لما تخضع له مظاهر السلوك الأخرى من عوامل مؤثرة ومن قواعد تحكمه ، والطريقة التي يتبعها علم النفس في دراسة التفكير هي فحص أساليب الأداء التي يقوم بها الإنسان في الموقف ليستدل على نوع العملية الفكرية

والتصور العلمي للتفكير كعملية نفسية يعتبر التفكير متغيرا متوسطا لا يلاحظ إلا عن طريق أداء الفرد في موقف خارجي معين ، والتفكير متغير متوسط نظرا لأنه يعتمد على عمليات أخري هي بدورها متغيرات متوسطة والمتغير المتوسط هو تعبير عن علاقة وظيفية بين أحداث سلوكية وأحداث بيئية .هذا وتلعب المدرسة دوراً كبيراً في تشكيل شخصية المتعلم . ولا يكون هذا الدور من خلال تقديم معلومات وحقائق فقط بل استخدام هذه المعلومات لتنمية عمليات التفكير لدى المتعلمين لتساعد في تفسير مواقف الحياة العملية والحياتية لذا يجب الاهتمام

obeikandl.com

بتنمية عمليات التفكير في التعليم وتعتبر تنمية عمليات التفكير من الأهداف التربوية العامة فى المراحل المختلفة للتعليم .

حيث كانت الفكرة السائدة أن الطفل في المدرسة الابتدائية ليس لديه القدرة على التفكير والاستنتاج والربط بين الحقائق ، ولذلك اعتبرت المدرسة الابتدائية من مراحل التحصيل وجمع المعلومات فقط . وخلال العقود الأربعة الأخيرة من القرن العشرين وجد التربويون أن هناك ضرورة قصوى لتدريب الأطفال على عمليات التفكير ، كما أكدت النظريات التربوية المعاصرة على أهمية التدريب على عمليات التفكير ، ومن أجل ذلك تم وضع الخطط والبرامج لتحقيق أهداف هذه العمليات ، فأصبحت عمليات التفكير محورا لأساليب التدريس في العديد من المناهج الدراسية بهدف إعداد الطفل إعدادا سليما لمواجهة المشكلات في مستقبل حياته .

(فهيم مصطفى محمد ، ٢٠٠١ ، ٥)[١]

ووجد أنه في الطفولة المتأخرة يتمتع الطفل بحصيلة من المعاني تساعده على التفكير الاستدلالي وعلى الاستقراء وينمو التفكير من حسي إلي تفكير مجرد والطفل لا يقتصر في تفكيره الاستدلالي على ضرب دون غيره من ضروب الاستدلال فقد ينتقل من الاستقراء إلي القياس ، ثم يعود إلي الاستقراء مرة ثانية ولابد من الاعتماد عليهما في حل أي مشكلة من المشكلات التي تواجه الطفل . والاستقراء

[1] - يشير الرقم الأول بين القوسين إلي العام الذي تم فيه نشر المرجع ، أما الرقم الثاني أو الأرقام التالية فتشير إلي رقم أو أرقام الصفحات التي تم الاقتباس منها

obeikandl.com

يمكن الأطفال من التوصل إلي القواعد والمبادئ التي يمكن استخدامها لتوجيه السلوك ، أو الاستدلال فيما بعد التفكير.

كما أن عملية التصنيف عملية أساسية في تفكيرالأطفال فهي تعكس قدرتهم العقلية المعرفية وهذا يتضح في تصرفاتهم إزاء موضوع معين . فالقدرة على التصنيف قدرة على تقسيم الكل إلي أجزاء طبقا لمقياس معين يختاره الفرد بمحض إرادته . كما أن نمو تفكير الطفل من خلال إجرائه لعملية التصنيف المختلفة تساعده على الاقتراب من القواعد المنطقية التي تحكم تفكير الكبار وتؤثر على تصرفاتهم إزاء المواقف المختلفة .

ويعد التحصيل الدراسي من أهم النواتج المعرفية للمنظومة التعليمية في شتى أنواعها ومراحلها المختلفة ، وأهم مؤشرات ومقاييس التعلم الذي يحكم من خلاله على مدى نجاح أو كفاءة النظام التعليمي .

ويذكر جابر عبد الحميد (١٩٩٩) أن الأساليب المعرفية هامة لأنها توفر معلومات عن طبيعة النمو المعرفي ويستطيع المرء أن يصل الأساليب المعرفية بأنماط سلوكية أكبر لدراسة نمو الشخصية . ويبحث المربون ويدرسون الأساليب المعرفية لإعداد بيئات تعليمية مواتية ولتدريس أساليب توافقية لتحسين التعليم والدافعية.

(جابر عبد الحميد ، ١٩٩٩ ، ٤٨٥)

ويعد بعد التروي / الأندفاع أحد أهم الأساليب المعرفية والذي يعتبر كاجان وزملاؤه أول من قدم وصفا له ، وقد تم بحث هذا الأسلوب في دراسات عديدة وظهرت أهميته في التمييز بين الأفراد في أداء المهام المختلفة .

ويرى محمد محي الدين عبد السلام (٢٠٠٢) أن التروي هو التريث والتأني والدقة في الاختيار، في حين أن الاندفاع هو السرعة وعدم الدقة في الاختيار، وذلك في حالة ما يواجه الفرد بمواقف اللايقين وعند وجود عديد من بدائل الإجابة متاحة أمام الفرد في وقت واحد.

(محمد محي الدين عبد السلام ، ٢٠٠٢ ، ٣٥)

وكشفت أبريت Aubret, J. (1987) في دراستها على تلاميذ المرحلة الابتدائية أن لمهارات التصنيف أهمية كبيرة في التحصيل الدراسي في الصفوف الأولى . (Aubret, J. 1987 ,180)

ودراسة إبراهيم محمد سعيد (١٩٩٤) التي أجريت على تلاميذ المرحلة الثانوية أوضحت أنه عندما تكون عند معلم المنطق مهارات تعليم القياس، فإن مسارات تعليم القياس تأخذ شكلا أكثر وضوحا لدى الطلاب .

(إبراهيم محمد سعيد ، ١٩٩٤، ٢٣)

وأكدت الدراسة الطولية التي قام بها كسابو Csapo, B. (1997) والتي أجريت على تلاميذ تمتد أعمارهم من ٩ سنوات و٤ أشهر حتى ١٧ سنة و٤ أشهر أن للاستقراء أثراً كبيراً في تحصيل مادة العلوم . (Csapo, B. , 1997 , 620)

كما أكدت دراسة محمود محمد حسن (١٩٩٩) التي أجريت على تلاميذ الصف الثالث المتوسط بمدينة أبها السعودية على وجود علاقة ارتباطيه موجبة بين التحصيل الدراسي والقدرة على الاستنباط. (محمود محمد حسن ، ١٩٩٩، ٣٤)

obeikandl.com

وتوصل شافرير وآخرون Shafrir, U. et al. (1990) في دراسته على تلاميذ الصف السادس الابتدائي إلي تفوق التلاميذ المتروين على التلاميذ المندفعين في المهام الاستقرائية والاستنباطية. (Shafrir, U. et al. , 1990, 422)

وأكدت دراسة "بينوم " Bynum, T. (1986) على أن القياس المنطقي مفتاح أساسي للتروي والتمهل ويعتبر حلا ناجحا لتنمية الإرادة الحرة لدى التلاميذ . (Bynum, T. , 1986 , 238)

في حين لم ترى ميلين Milne, R. (1985) في دراستها على طلاب المرحلة الجامعية وجود أي ترابط ذي مغزى بين الاستقراء والأسلوب المعرفي (التروي / الاندفاع).(Milne, R. , 1985 , 283)

في حين توصلت هولي Whole, R. (1987) في دراستها على تلاميذ المرحلة الابتدائية العاديين وذوي صعوبات التعلم أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يتميزون بالاندفاعية وكانت هناك فروق جوهرية بين المتروين والمندفعين في تعلم مهارات التصنيف لصالح التلاميذ المتروين. (Whole, R. , 1987, 115)

وهكذا يتضح من العرض السابق أن الدراسات السابقة قد اختلفت فيما بينها من حيث وجود فروق بين المتروين والمندفعين في عمليات التفكير موضوع الدراسة ، فقد أشارت بعضها إلي وجود فروق بين المتروين والمندفعين في عمليات التفكير موضوع الدراسة (التصنيف ، الاستقراء ، القياس) لصالح المتروين مثل دراسة نادية السعيد (١٩٩٠) ودراسة ناهد مختار (١٩٩٤) ودراسة شافرير وآخرون(١٩٩٠) .Shafrir et al في حين أشار البعض الآخر إلي

obeikandl.com

عدم وجود فروق بين المتروبين والمندفعين في عمليات التفكير مثل دراسة فاطمة حلمي (١٩٨٦) ودراسة ميلن (١٩٨٥) Milne , R.

ولم يجد الكاتب أي دراسات عربية أو أجنبية – في حدود علم الكاتب – تناولت الفروق في عمليات التفكير موضوع الدراسة بين التلاميذ ذوي التحصيل الدراسي المرتفع والتلاميذ ذوي التحصيل الدراسي المنخفض المتروبين والمندفعين . لذا قام الكاتب بدراسة هذه الفروق أملا في الوقوف على تلك الفروق أن وجدت لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي باعتبار أن تلاميذ المرحلة الابتدائية هم أساس السلم التعليمي وأن دراسة عمليات تفكير لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية على جانب كبير من الأهمية في معرفة طريقة تفكير الأطفال ، وعمليات التفكير التي تميز تفكيرهم في هذا العمر المبكر حتى يتسنى للقائمين على العملية التعليمية تصميم المناهج بحيث تنمي هذه العمليات لديهم لإعداد الشباب الواعي المستنير مستقبلا.

مشكلة الدراسة :

نظراً لندرة الدراسات التي تناولت الفروق في عمليات التفكير موضوع الدراسة (**التصنيف** ، **الإستقراء** ، **القياس**)بين التلاميذ ذوى التحصيل الدراسي المرتفع وذوي التحصيل الدراسي المنخفض المتروبين والمندفعين ، تحاول الدراسة الحالية الإجابة عن السؤال التالي : ما الفروق في عمليات التفكير موضوع الدراسة (**التصنيف** ، **الاستقراء** ، **القياس**)بين التلاميذ ذوى التحصيل الدراسي المرتفع وذوي التحصيل الدراسي المنخفض المتروبين والمندفعين ؟ويتفرع من هذه المشكلة :

obeikandl.com

المشكلات الفرعية التالية :

١. هل توجد فروق في عمليات التفكير موضوع الدراسة (**التصنيف والاستقراء والقياس**) بين التلاميذ المتروبين والتلاميذ المندفعين ؟

٢. هل توجد فروق في عمليات التفكير موضوع الدراسة (**التصنيف والاستقراء والقياس**) بين التلاميذ ذوي التحصيل الدراسي المرتفع والتلاميذ وذوي التحصيل الدراسي المنخفض؟

٣. هل توجد فروق في عمليات التفكير موضوع الدراسة (**التصنيف والاستقراء والقياس**) بين البنين والبنات؟

أهداف الدراسة

تسعى الدراسة الحالية إلي تحقيق الأهداف التالية :-

١- بناء اختبار يقيس عمليات التفكير موضوع الدراسة (**التصنيف ، الاستقراء القياس**) لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي .

٢- الكشف عن طبيعة الفروق في عمليات التفكير موضوع الدراسة (**التصنيف الاستقراء ، القياس**) بين التلاميذ المتروبين والتلاميذ المندفعين.

٣- الكشف عن طبيعة الفروق في عمليات التفكير موضوع الدراسة (**التصنيف الاستقراء ، القياس**) لدى التلاميذ ذوى التحصيل الدراسي المرتفع والتلاميذ ذوي التحصيل الدراسي المنخفض.

٤- الكشف عن طبيعة الفروق في عمليات التفكير موضوع الدراسة (**التصنيف الاستقراء ، القياس**) بين البنين والبنات

obeikandl.com

أهمية الدراسة :-

تتلخص أهمية الدراسة الحالية في أمرين :-

نظري : الكشف عن نتائج تضاف إلي المعرفة المتوافرة في الموضوع وما أسفرت عنه الدراسات السابقة .

تطبيقي : الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في تصميم المناهج المساعدة على تنمية عمليات التفكير موضوع الدراسة (**التصنيف** ، **الاستقراء** ، **القياس**).

هذا بالإضافة إلي أن الدراسة الحالية تقدم اختبارا لقياس عمليات التفكير لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، فهو يساعد على التعرف في سن مبكرة على هؤلاء الأشخاص الذين يملكون قدرات تفكيرية عليا ومن سيحتمل أن تحدث لديهم تنمية في عمليات التفكير حتى يتم الإشراف عليهم وتتبعهم بالرعاية لنحصل على التلميذ المتميز بالتفكير المنطقي المنشود مستقبلاً .

حدود الدراسة :-

تتحدد الدراسة الحالية بما يلي :-

١-عمليات التفكير التي تتناولها الدراسة وهي: " **التصنيف** ، **الاستقراء** ، **القياس** " .

٢-الأسلوب المعرفي الذي تتناوله الدراسة وأسلوب (**التروي / الاندفاع**) المعرفي .

٣-التحصيل كما يقاس بمجموع درجات التلاميذ في جميع المواد الدراسية المقررة للعام الدراسي ٢٠٠٢ / ٢٠٠٣م في امتحان نصف العام الدراسي العملية والنظرية .

obeikandl.com

٤-تقتصر الدراسة الحالية على عينة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي من مدرستين من المدارس الحكومية التابعة لإدارة بندر دمنهور التعليمية وتقعان في مدينة دمنهور محافظة البحيرة وهما مدرسة إسماعيل الحبروك الابتدائية ومدرسة التحرير الابتدائية حيث بلغت العينة (١٥٠) تلميذا وتلميذه .

أدوات الدراسة :-

أ- اختبار تزاوج الأشكال المألوفة ت . أ . م (١٢) لقياس أسلوب (**التروي / الاندفاع**) المعرفي إعداد حمدي الفرماوي (١٩٨٧) وهو صورة جديدة من اختبار مطابقة الأشكال المألوفة (.M.F.F.T) والذي أعده كاجان Kagan(1964) تلائم البيئة المصرية والأعمار الأقل من ١٢ سنة .

ب-اختبار قياس عمليات التفكير موضوع الدراسة " **التصنيف ، الاستقراء القياس** " من إعداد الكاتب بعد دراسة صدق وثبات هذا المقياس على عينة مصرية من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمحافظة البحيرة .

ج- مجموع درجات التلاميذ في جميع المواد الدراسية المقررة للعام الدراسي (٢٠٠٢ / ٢٠٠٣م) في امتحان نصف العام الدراسي العملية والنظرية ..

مصطلحات الدراسة:-

عمليات التفكير :

تتألف عملية التفكير الإنساني كعملية عقلية معقدة من مجموعة من العمليات العقلية التي يتم بها نشاط العقل وسوف نتناول في الدراسة الحالية عمليات التفكير التالية (**التصنيف ، الاستقراء ، القياس**).

التصنيف Classification

التصنيف من أكثر الأنشطة الأساسية التي يقوم بها العقل ويقصد به تجميع الأشياء على أساس خصائصها المشتركة وتوضع الأشياء والأحداث والأشخاص والأفكار في طبقات أو فئات لكي تبرز التكافؤ والاختلاف .

(جابر عبد الحميد جابر، ١٩٩٨، ٣٧٨)

ويعرف الكاتب عملية التصنيف على أنها " قدرة الطفل على وضع الأشياء أو الأحداث أو الظواهر أو الأشكال في مجموعات على أساس التشابه والاختلاف بينها ليسهل الانتفاع بها .

الاستقراء Induction

عملية الاستقراء هي تتبع الجزئيات كلها أو بعضها للوصول إلي حكم عام يشملها جميعا أو هو انتقال الفكر من الحكم على الجزئي إلي الحكم على الكلي الذي يدخل تحته **(عبد الرحمن حنبكة الميداني ، ١٩٩٧ ، ١٨٨)**ويعرف الكاتب عملية الاستقراء على أنها "قدرة الطفل على استنتاج حكم عام **(النتيجة)** من الجزئيات والحالات الفردية **(المقدمات)** لاستنتاج أحكام جديدة .

القياس Syllogism

القياس هو تطبيق القاعدة الكلية على جزئياتها لمعرفة حكم الجزئيات .

(عبد الهادي الفضلى ، ١٩٨٨، ١٢٧)عرف الكاتب عملية القياس على أنها قدرة الطفل على استنتاج حكم الجزئيات (النتائج) لثبوت ذلك الحكم في الكليات **(المقدمات)**.

obeikandl.com

الأساليب المعرفية *Cognitive Styles*

الأساليب المعرفية هي طرق أو سبل أو استراتيجيات الفرد المميزة في استقبال المعرفة والتعامل معها وإصدارها ومن ثم الاستجابة على نحو ما ، فهي طريقة الإنسان في التذكر والتفكير. بمعنى أشمل هي أسلوب الفرد الذي يرتبط بتجهيزه أو بتناوله للمعلومات. (حمدي الفرماوي ، ١٩٩٤ ، ٤٠)

الأسلوب المعرفي (التروي / الاندفاع) *(Reflection – Impulsivity) style*

(التروي / الاندفاع) هو أسلوب معرفي يعني طريقة الفرد المميزة في تناول المعلومات سواء فى استقبالها أو الإدلاء بها والتعامل المميز مع المواقف الإدراكية بصفة عامة ، ويتم قياسه على أساس بعدى الكمون **(زمن الاستجابة)**والدقة **(عدد الأخطاء)** حيث يمكن تقسيم الأفراد تبعاً لذلك إلي متروين ومندفعين **على النحو التالي :-**

المتروين *Reflective*

هم أفراد يأخذون وقتاً كبيرا في تأمل الحلول البديلة قبل الاستجابة الأولى ، ومن ثم فهم يرتكبون عدداً أقل من الأخطاء في سبيل الوصول إلي الحل الصحيح ولذلك فهم يتصفون بالبطء مع الدقة slow – accurate

المندفعون *Impulsive*

هم الأفراد الذين يأخذون وقتاً قليلاً قبل الاستجابة الأولى وعادة ما يرتكبون عدداً كبيرا من الأخطاء في سبيل الوصول للحل الصحيح ولذا فهم يتصفون بالتسرع مع عدم الدقة fast – inaccurate

(نادية السعيد عبد الجواد ، ١٩٩٠ ، ١٠)

obeikandl.com

التحصيل الدراسي :- *Scholastic Achievement*

التحصيل الدراسي هو " درجة أو مستوى النجاح الذي سيحرزه أو يصل إليه الطلاب في مادة دراسية أو مجال دراسي معين .

(صلاح الدين محمود علام ، ١٩٨٥ ، ١٨)

ويعرف الكاتب التحصيل الدراسي إجرائياً في حدود هذه الدراسة " المجموع الكلي للدرجات التي يحصل عليها التلميذ في المواد الدراسية المختلفة نتيجة لأدائه على الاختبارات التحصيلية المدرسية النظرية والعملية والموضوعة من قبل المديرية التعليمية والتي تجري في نصف العام الدراسي ".

ويمكن تقسيم التلاميذ تبعا لذلك على النحو التالي :-

- **التلاميذ ذوي التحصيل الدراسي المرتفع** : التلميذ أو التلميذة المنتظم بالصف الخامس الابتدائي الذي يقع المجموع الكلي لدرجات تحصيله في امتحان نصف العام الدراسي ٢٠٠٢ / ٢٠٠٣ في جميع المواد الدراسية فوق وسيط العينة .
- **التلاميذ ذوي التحصيل الدراسي المنخفض** : التلميذ أو التلميذة المنتظم بالصف الخامس الابتدائي الذي يقع المجموع الكلي لدرجات تحصيله في امتحان نصف العام الدراسي ٢٠٠٢ / ٢٠٠٣ في جميع المواد الدراسية تحت وسيط العينة .

obeikandl.com