

الفصل الخامس

الفصل الخامس

المناقشة تشمل :-

أولاً :- مناقشة النتائج

ثانياً :- الملخص

ثالثاً :- التوصيات

مناقشة النتائج :-

لقد كان الهدف من الدراسة الحالية التعرف على المتغير المعرفى استراتيجيات تكوين المفهوم بأنواعه المختلفة والتعرف على الدور الذى يلعبه فى الرقى المعرفى لدى الأطفال خلال مرحلة الطفولة المتأخرة والمراهقة المبكرة ، باعتباره متغيرا هاما كما ذكر كيجان بأنه الأساس المحرك لعمليات التفكير المختلفة واعتبره العالم برونر هو الركيزة الأولى للتفكير التأملى الموجه.

(Horbert J. Kauomer, 1976-69)

ولقد عرف برونر متغير الإستراتيجيات بأنه "الإجراءات المنظمة فى شكل خط ثابتة نسبيا والتي يستخدمها الفرد حينما يكون بصدد تكوين مفهوم أو حل مشكلة معينة". ولقد اعتمدت الباحثة على هذا التعريف فى دراستها الحالية واستخلصت من نتائج الدراسة نفس أنواع الفئات التى ذكرها برونر Bruner وكانت فى فئتين الفئة الأولى إستراتيجيات البؤر بنوعيتها (المحافظة والمقامرة) واستراتيجيات المسح بنوعيتها (المتأنى والتتابعى) وهى استراتيجيات تمثل خططا متنوعة يستخدمها الأفراد فى كل الأعمار كنوع من التنظيم العقلى الذى يسهل عمليات التعلم والتفكير فى حل المشكلات، ولقد وجدت الباحثة أن كل نوع من الاستراتيجيات ينمو فى حدود خصائصه الخاصة به أى لا ترتقى استراتيجية لتتحول إلى أخرى ولكن ما وجدته الباحثة أن كل استراتيجية تناسب كل مرحلة ارتقائية معينة بحيث مالت استراتيجيتى المسح المتأنى والبؤرة المقامرة إلى أن تظهر بنسبة كبيرة فى مرحلة العمليات العيانية عن ظهورهما فى مرحلة العمليات التجريدية . ولقد ذكر برلمونر 1974 Perlulter ومايرز Mayrs أن الأطفال الصغار يستخدمون استراتيجيات تتصف بالبساطة والتركيز على الخصائص السائدة فى الأشكال المرئية وعلى المحسوسات والاعتماد على مبادئ إدراكية مثل مبدأ الغلق فى تفسير أى ظاهرة أو حل أى مشكلة هذا إذا ما قورنوا بالاستراتيجيات الفئوية للراشدين . (Osgood C., 1953, P101).

كذلك وجدت الباحثة أن هذا المتغير يعتمد على عمليات التعلم وعلى الشروط المناسبة لإكتسابه وقد أيد وكلجن Wieklgien أن فكرة التدريب على الاستراتيجيات تمكن من تعديل وتحسين وتنوع الاستراتيجيات حيث وجد فى تدريب بعض الأطفال فى تعلم المفهوم أن البؤريين يحتاجون إلى محاولة واحد فى تعلم المفهوم الجديد فى

حين أن المسحبيين يحتاجون إلى ٦ محاولات وعند تكرار نفس التجربة ظلت المحاولة الواحدة للبوريين كما هي وتناقص معدل المحاولات التي احتاجها المسحبيين إلى ٤ محاولات (Margret D., 1978, P.90).

كذلك أكد بياجيه على أن كلما زاد العمر كلما قلت المحاولات للوصول إلى الحل الصحيح وذلك لكفاءة الاستخدام المعرفي للمعلومات.

(Theodorm., 1971, P.99)

ولقد اختارت الباحثة العينة من سن ٩-١٣ سنة بحيث يمثل أفرادها مستويين ارتقائين حيث من سن ٩-١١ سنة تمثل مستوى العمليات العيانية ، ومن سن ١١-١٣ سنة تمثل المرحلة التجريدية أو الشكلية ولقد ظهرت الاستراتيجيات جميعها في كلا المرحلتين ولكن بنسب متفاوتة مما يعبر عن مناسبة بعض الاستراتيجيات لبعض المراحل دون الأخرى.

ولقد اظهرت الدراسات أن مرحلة العمليات العيانية يكون فيها الطفل غير قادر على أدراك ماهو ممكن بل إدراك ما هو واقع فقط (سيد محمد غنيم ١٩٧٢ ، ص ٢٧٣).

حيث وجدت الباحثة في الدراسة الحالية ذلك في الفروض التي يتبناها الأطفال من أفراد العينة ممن هم من سن ٩-١١ سنة حيث كانت فروضهم بسيطة يميلوا إلى تغييرها وليس تعديلها في كل محاولة للحل.

كذلك ذكر أحمد فائق أن زمن الرجوع للأطفال في سن الطفولة أكبر منه في سن المراهقة أى يقل زمن الرجوع كلما اتجهنا نحو مرحلة العمليات الشكلية مما يظهر في سرعة الاستجابة ولقد وجدت الباحثة هذه النتيجة متحققة في دراستها حيث اختلفت أزمان الرجوع واختلفت الازمنة التي يؤدي بها افراد العينة الاختبارات .

(أحمد فائق ، ، ص ٢٣٠).

أما طفل مرحلة التفكير الشكلي فنستطيع من خلال استخدامه لاختبارات الفروض أن يجرى علاقات التباديل والتوافيق وإدراك العلاقات غير المباشرة و رؤية ماهو ممكن بأستخدام استراتيجية افتراضية استدلالية تيسر عليه ذلك (فيولا البيلوى ، ١٩٧٨ ،)

كما أن طفل هذه المرحلة يستطيع التمسك بفرض وإجراء تعديلات عليه بحيث يناسب حل المشكل و بهذا يناسبه استراتيجيات تختلف عن غيره من الأطفال .

وفى اطار التحقق من العلاقة التى طرحتها الدراسة بين متغيرا استراتيجيات تكوين المفهوم ونوعه التجريدى والعينانى قامت الباحثة بإجراء بعض الاجراءات الاحصائية التمهيدية ومنها :-

* قامت الباحثة باختبار الفروق بين الجنسين بالنسب للمتغيرات المراد ضبطها وهى متغير الذكاء والمستوى الاقتصادى الاجتماعى الثقافى والعمر ولم تجد الباحثة فروقا ذات دلالة احصائية بين الجنسين.

وي دعم هذه النتيجة ما خرجت بها ليلى كرم فى دراستها (الانتقال من مرحلة العمليات العيانية إلى مرحلة العمليات الصورية) . حيث لم تجد فروقا بين الذكور والإناث على المتغيرات الثلاث السابقتين

(ليلى كرم الدين ، ١٩٨٢،)

إلا أن الدراسة الحالية تزيد عن ذلك بأنها وجدت فى المدرسة التجريبية ارتفاع فى نسبة الذكاء والمستوى الاقتصادى الاجتماعى الثقافى عن ما وجدته ليلى كرم الدين خاصة وأن هاذين المتغيرين أرجعت لهما التأثير فى تأخر عينتها عن العينات السويسرية فى بلوغ مرحلة التفكير الشكلى إلا أن الدراسة الحالية وجدت أن أفراد العينة وصلوا إلى مرحلة التفكير الشكلى فى نفس الوقت الذى حدده لها بياجيه.

* قامت الباحثة بحساب معامل الالتواء للكشف عن اعتدالية متغير العيانية التجريد داخل عينة الذكور والإناث للكشف عن شكل انتشار الظاهرة وقد وجدت الباحثة أنه هذا المتغير يتوزع اعتداليا داخل العينتين حيث يظهر هذا التوزيع متمائلا حول نقطة الوسط ويمكن استنتاج منه جميع الخصائص الخاصة بالمنحنى الاعتدالى.

* قامت الباحثة بحساب معامل التجانس لدراسة الفروق بين الذكور والإناث على متغير التجريد العيانية باستخدام اختبار CART بعد تقنيته ولم تجد الباحثة فروقا ذات دلالة احصائية فى نمو الافراد من العيانية نحو التجريد من الذكور والإناث وقد استخدمت اختبار T.test لحساب الفروق نفسها ووصلت لنفس النتيجة وقد أيدت هذه النتيجة دراسة د. ليلى كرم الدين وأيضا كل من سجلر

١٩٧٣، بيروت ١٩٧٣ سمر فيل ١٩٧٤، غير أن هناك من الدراسات والذي جاء بعكس هذه النتيجة في وجود فروق احصائية بين الجنسين مثل دراسة شكوبيل ١٩٧٥. (Malvin H., 1970,168).

ودراسة ويسكي ١٩٧٣ ولعل الاختلاف في هذه النتائج مرجعه هو اختلاف طبيعة الاختبارات المستخدمة في دراسة هذا النوع من التفكير والتي قد تعتمد على قياس بعض القدرات الخاصة Special Abilities والتي يتميز بها جنس عن جنس آخر. (Kosfsky Ellim, 1983, P239).

* وفي اطار التحقق من الفروض الاساسية والفرعية للدراسة الحالية كانت الباحثة أمام اختبار فرض الدراسة الرئيسي عن وجود علاقة بين استراتيجيات تكوين المفهوم المختلفة ونوع المفهوم تجريدي/ عياني لدى افراد العينة ولإختبار هذا الفرض قامت الباحثة باختباره من خلال ١٠ فروض فرعية كالآتي:-

- لاختبار فرض وجود علاقة بين استراتيجيات البؤرة المحافظة والمفهوم العياني لدى أفراد العينة من سن ٩-١٣ سنة باستخدام معامل الارتباط بيرسون فكانت قيمته ٨٠، وهو يعبر عن علاقة عكسية قوية بين استراتيجيات البؤرة المحافظة والمفهوم العياني وبهذا يكون تحقق الفرض الفرعي الأول.

- كذلك كان اختبار فرض وجود علاقة بين استراتيجيات البؤرة المحافظة والمفهوم المجرد لدى أفراد العينة من ٩-١٣ سنة باستخدام معامل الارتباط بيرسون وكانت قيمته ٨٧٥+، وهو يعبر عن علاقة طردية قوية بين استخدام الافراد لأستراتيجيات البؤرة المحافظة ولدرجات العالية من التجريد لديهم. ولقد ذكر برونر أن أستراتيجيات البؤرة المحافظة تمكن مستخدميها من الوصول إلى المفهوم وتؤكدده في الوقت المناسب إذا ما قورنت ببقية الاستراتيجيات الأخرى (Bruner, 1972, P122).

-ولعل هذه الاستراتيجيات تحتاج إلى التركيز على بؤرة واحدة باعتبارها محكا ومقارنة بقية المنبهات بها. ولهذا تحتاج إلى عمليات تمييز وتعميم عالية المستوى ولا تتوافر هذه العمليات إلا في مرحلة النمو الارتقائي الشكلي والذي يتعامل مع المفاهيم بشكلها المجرد إلى جانب أن هذه الإستراتيجيات تحقق نوع من السرعة والدقة وتقليل المجهود المعرفي المستخدم للوصول إلى الحل الصحيح إذا أنه

تقل فيها معدل التخمين أو المخاطرة فى الوصول للحل.

(John, R. 1990,P.43).

* قامت الباحثة باختبار الفرض بوجود علاقة بين استراتيجية البؤرة المقامرة والمفهوم العيانى لدى عينة الدراسة من ٩-١٣ سنة وقد تحقق الفرض حيث حصلت على معامل قيمته +٨١, وهو يعبر عن علاقة قوية موجبة بين استخدام الافراد لاستراتيجية البؤرة المقامرة وبين نمو المفهوم العيانى عبر مراحل العمر المختلفة .

ولقد أكد برونر على طابع التخمين الذى يتوافر فى هذه الاستراتيجية بالرغم من قلة العبء المعرفى على الفرد إلى جانب أن هذه الاستراتيجية تناسب المرحلة العيانية بخصائصها حيث افراد هذه المرحلة يميلوا إلى التركيز على العناصر السائدة والمميزة للمنبهات فقط كذلك يؤثر عليهم مبدأ الايقاع أو التناغم فى الاشكال المتشابهة والتجانس. (أحمد فائق، ص٢١٠).

* قامت الباحثة باختبار الفرض بوجود علاقة بين استراتيجية البؤرة المقامرة والمفهوم المجرد لدى عينة الدراسة من ٩-١٣ سنة وقد تحقق الفرض حيث كان معامل الارتباط قيمته -٧٢, وهو يعبر عن علاقة عكسية قوية بين استخدام الافراد لاستراتيجية البؤرة المقامرة وبين بلوغ الافراد درجات التجريد العالية .

ويرجع هذا إلى ارتفاع نسبة التخمين والمخاطرة فى هذه الاستراتيجية الامر الذى يبعد الفرد عن التركيز على الخصائص التجريدية والرؤية السطحية للمنبهات . (Partick R., 1973,P 277)

غير أن برونر فى مقارنته بين المسحيين والبوريين ذكر أن البوريين أفضل من المسحيين فى بلوغهم وحلهم للمشكلات وتعلمهم للمفاهيم الجديدة والاكثر صعوبة وعلل ذلك بأن البؤرة المقامرة إذا ما اخطأت فى الوصول للحل يميل صاحبها إلى تركها واستخدام البؤرة المحافظة للوصول إلى الحل وهذه البؤرة المحافظة تعدا من أفضل الاستراتيجيات وأكثرها اقتصادا معرفيا لمستخدميها.

(Riherly Jhon, 1984,)

إلا أن نتائج الدراسة الحالية تطابقت مع النتيجة الخاصة بالبؤرة المحافظة ولم تتطابق مع النتيجة الخاصة بالبؤرة المقامرة وقد يرجع هذا إلى أن استخدام الأطفال

للبؤرة المقامرة باستمرار يقلل من تركيز إنتباههم على العناصر الموضوعية فى المبهات حيث يعتمدوا على التخمين و المخاطرة المغالاه فيها.

* قامت الباحثة باختبار الفرض بوجود علاقة بين استراتيجيه المسح المتأنى والمفهوم المجرد وقد تحقق الفرض حيث حصلت الباحثة على معامل ارتباط بيرسون قيمته -٧٨, وهو يعبر عن علاقة عكسية قوية بين استخدام الافراد لهذه الاستراتيجيه وبين بلوغ الافراد للمفهوم المجرد ولعل ذلك يرجع إلى المجهود المعرفى الذى تحتاجه هذه الاستراتيجيه والعبء الذى يوضع على الذاكرة فى حفظ جميع تفاصيل المبهات مما يجعلها استراتيجيه مناسبة لمرحلة التفكير العيانى الحسى الذى يركز على التفاصيل.

ويؤكد برونر أن هذه الاستراتيجيه والتى يسميها فى بعض الاحيان بالاستراتيجيه الكمبيوترية يمكن بلوغ بها الحل الصحيح بشكل قاطع ولكن باستخدام وقت طويل جدا والمجهود ذهنى عالى لأجراء عمليات المسح.

(Warren N., 1977, P172)

* قامت الباحثة باختبار الفرض بوجود علاقة بين استراتيجيه المسح المتأنى والمفهوم العيانى وقد تحقق الفرض حيث حصلت الباحثة على معامل ارتباط قيمته +٩٧, وهو يعبر عن علاقة طردية قوية بين استخدام هذه الاستراتيجيه وبلوغ الافراد المفهوم العيانى خاصة وأن فى هذه المرحلة ظهر أن الافراد احتاجوا إلى وقت أطول فى حل إختبار CART إلى جانب أن اجاباتهم كانت تتميز بالعيانية المرتفعة خاصة وأن هذه الإستراتيجيه تساعد على التركيز على التفاصيل الحسية السائدة. وليس على العوامل الموضوعية والغير موضوعية لحل أى مشكلة. وفى هذا عبء معرفى وتشتيت للطاقة المعرفية.

* قامت الباحثة بإختبار الفرض القائل بوجود علاقة بين استراتيجيه المسح التتابعى والمفهوم العيانى لدى عينة الدراسة (٩-١٣ سنة) وقد تحقق الفرض فكان قيمة معامل ارتباط بيرسون قيمته -٦٧, وهو يعبر عن علاقة سالبة عكسية بين استخدام الافراد لهذه الاستراتيجيه وبين بلوغ مرحلة منخفضة من العيانية حيث أن هذه الاستراتيجيه هى من النوع الكمبيوترى كما ذكر برونر إلا أنها لا تمثل عباء على الذاكرة أو تحتاج إلى وقت طويل فى بلوغ الحل الصحيح.

* قامت الباحثة باختبار الفرض القائل بوجود علاقة بين استراتيجيات المسح التتابعي والمفهوم المجرد لدى عينة الدراسة (٩-١٣ سنة) وقد تحقق الفرض حيث وصلت إلى معامل ارتباط بيرسون قيمته +٨٩, وهو يعبر عن علاقة قوية طردية بين مستخدمى هذه الاستراتيجيات وبين بلوغهم مرحلة مرتفعة من التجريد . نظرا لميزات هذه الاستراتيجيات .

وعلى الرغم من أن هذه الاستراتيجيات تدعمها الدراسة الحالية إلا أن برونر ذكر أنها لاتعد بالكفاءة البالغة فى وصول الافراد إلى التجريد الحالى وتفسر الباحثة كفاءة هذه الاستراتيجيات والتي ظهرت لدى افراد العينة فى أنها تعمل بشكل كفؤ إذا ما توافر للمفحوص قدرة على إجراء عمليات التعميم والتمييز بكفاءة حيث أن هذه الاستراتيجيات تعتمد على رؤية الحل الصحيح والوصول للمفهوم من خلال إدراك خصائصه المشتركة الواحدة تلو الاخرى فإذا ما توافر للفرد القدرة على التعميم وإدراك العلاقات الواضحة بين الخصائص وبعضها أمكن استخدام هذه الاستراتيجيات بكفاءة عالية تمكن مستخدميها من بلوغ مرحلة العمليات الشكلية فى وقتها المخصص لها.

* قامت الباحثة باختبار الفرض القائل بوجود علاقة بين استراتيجيات تكوين المفهوم بأنواعها المختلفة والدرجات المرتفعة من التجريد لدى أفراد العينة من (٩-١٣ سنة) من خلال حساب النسب المئوية فوجدت أن هذه الاستراتيجيات تترتب فى كفاءتها بالنسبة لبلوغ الدرجات المرتفعة من التجريد كالتى:-

- ١- إستراتيجية البؤرة المحافظة
- ٢- إستراتيجية المسح التتابعي
- ٣- إستراتيجية المسح المتأنى
- ٤- إستراتيجية البؤرة المقامرة

ولكن بالنظر إلى كفاءة كل استراتيجية على حده نجد أن استراتيجية البؤرة المحافظة هي التى تفوقت عليهم جميعا فى بلوغ مرحلة التفكير الشكلى بصورة واضحة حيث بلغ نسبة مستخدميها من مرتفعى التجريد ٤٥% حيث أكد برونر على أن مستخدمى هذه الاستراتيجيات يحققوا مفاهيم أكثر حقيقة وأسرع وذلك لأنهم يثبتون فروضا ذات خصائص معرفية عميقة ومركبة ويدعم هذه النظرية أيضا العالم بورن Bourne

(David R., 1970, P. 311)

يليهما بعد ذلك استراتيجية المسح التتابعي ولقد ذكرنا أنفا أن هذه الاستراتيجيات تقوم بكامل كفاءتها فى حالة توافر قدرة عقلية عالية من التعميم والتمييز وإدراك العلاقات حيث وجد بياجيه وانهيلدر أن الدرجة العاليه من التجريد

يصاحبها درجه عالية من التعميم، والدرجه المنخفضه من التجريد وهى تقابل درجه عاليه من العيانيه يصاحبها درجه منخفضه من التعميم. (John,L.,1975, P173)

وارتفاع المستوى الاقتصادى الاجتماعى الثقافى له دخل فى ارتفاع مستوى القدرات العقلية لدى العينة مما أثر فى نتيجة وكفاءة هذه الاستراتيجية. ثم يليلها فى الكفاءة استراتيجية المسح المتأنى وأستراتيجية البؤرة المقامرة وذلك نظرا لعيوب كل منهما فالأولى تزيد من الجهد المعرفى وتزيد فى الوقت للحصول للحل أما الثانية يقل فيها الجهد المعرفى ويقل فيها الوقت المستغرق للوصول للحل . وكذلك استراتيجية المسح المتأنى لا تعمل بكفاءة إلا أنه مع كثرة التفاصيل التى يشغل بها المفحوص نفسه باستخدام هذه الاستراتيجية فهى تعوقه لبعض الوقت للوصول للحل أما استراتيجية البؤرة فهى تعتمد على درجة عالية من التخمين وليس بالضرورة من يخطئ الحل باستخدامها يلجأ إلى استخدام استراتيجية البؤرة المحافظة كما ذكر برونر ولهذا أختلفت النتائج الحالية عن النتائج التى خرج بها برونر ومعاونيه

(J. Bruner , 1956, 67)

* قامت الباحثة باختبار الفرض بوجود علاقة بين استراتيجيات تكوين المفهوم والدرجات المرتفعة من المفهوم العيانى لدى عينة الدراسة (٩-١٣) وقد تحقق الفرض وحصلت الباحثة على الترتيب الاتى فى كفاءة الاستراتيجيات المستخدمة لدى مرتفعى العيانية :-

- ١- استراتيجيات المسح التتابعى واستراتيجية البؤرة المقامرة .
- ٢- استراتيجية المسح المتأنى.
- ٣- استراتيجية البؤرة المحافظة.

ولعل هذا الترتيب مفاده أن العيانية العالية تعوق عمليات التعميم والتمييز وإدراك العلاقات الكلية مما جعل مرتفعى العيانية متميزون باستخدام استراتيجية المسح التتابعى واستراتيجية البؤرة المقامرة بنفس النسبة ويليها فى الفاعلية استراتيجية المسح المتأنى ثم أقلهم تأثيرا فى العمل العيانى هو استراتيجية البؤرة المقامرة فى حين أن ارتفاع كفاءة عمليات التعميم والتمييز يجعل إستراتيجية المسح التتابعى بكفاءة عالية لأفراد المفهوم المجرد.

وعند تلخيص الباحثة لبيانات الدراسة الخاصة باستراتيجيات تكوين المفهوم واستخدامها عبر الصفوف لاحظت أن استخدام الأطفال لأستراتيجيات البؤرة

المحافظة يزداد بمرور العمر وبزيادة كفاءة عمليات التجريد ، وهذه الزيادة هي زيادة ملحوظة إذا ما قورن ببقية الاستراتيجيات حيث يقل استخدام استراتيجية البورة المقامرة واستراتيجية المسح التتابعى إلا أن استراتيجية المسح المتأنى بقيت نسبتها كما هي .

* قامت الباحثة باستخدام أسلوب آخر للتحقق من فروض الدراسة وذلك من خلال إستخدام الرسم البيانى لكل استراتيجية على حدة وارتباطها بدرجات الافراد العيانية / التجريدية عبر مراحل العمر المختلفة.

١- حصلت الباحثة على الدلالات الأتية من الرسم البيانى الذى يوضح العلاقة بين استراتيجية البورة المحافظة مع :-

أ- المفهوم المجرد:-

-ارتفاع متوسطات الأطفال مع زيادة العمر الزمنى للصفوف الأربع
(٩-١٠ ، ١٠-١١ ، ١١-١٢ ، ١٢-١٣)

- بلوغ الأفراد الذين يستخدمون إستراتيجية البورة المحافظة إلى متوسط عام قيمته ٤٠,٧ وهو متوسط يطابق المتوسط العام للعينة الكلية والذى قيمته ٤٠,٧.

ب- المفهوم العياني :-

-إنخفاض متوسطات الافراد على متغير العيانية بالنسبة لكل سن
(٩-١٠ ، ١٠-١١ ، ١١-١٢ ، ١٢-١٣).

- انخفاض عيانية الأطفال فى مرحلة العمليات الشكلية بحصولهم على أدنى متوسط عيانية وقيمته ١٠ إذا ما قورن بمتوسط عام العيانية الكلية الذى قيمته ١٢.

٢- الرسم البيانى الذى يعبر عن علاقة استراتيجية البورة المقامرة والمفهوم لدى افراد العينة وكانت دلالاته كالآتى :-

أ- فى إتجاه المفهوم المجرد :-

كان متوسط الدرجات المجردة لمستخدمى هذه الإستراتيجية ٣٢,٥ وهو يعد أقل من المتوسط بالنسبة لمتوسط الدرجات العامة للعينة كلها والذي قيمته ٤٠,٧.

ب- فى إتجاه العيانية :-

أ- ارتفاع متوسط العيانية لدى الاطفال فى مختلف الاعمار إذا ما قورن بمتوسطات العينة لكلية حيث كان متوسط العيانية لمستخدمى هذه الإستراتيجية ١٢,٠ وهو نفس المتوسط العام للعينة الكلية والذي قيمته ١٢,٠.

ب- التدرج فى المتوسطات عبر العمر هو تدرج ذو فروق طفيفة وليست كبيرة وبهذا لا يعبر عن تحسن ملحوظ فى الإداء.

* الدلالة التى خصلت عليها الباحثة من الرسم البيانى الذى يعبر عن العلاقة بين الاستراتيجية المسح المتأنى والمفهوم بنوعيه :-

أ- فى إتجاه التجريد :-

- تفاوتت متوسطات الأطفال على متغير التجريد تفاوتاً ملحوظاً داخل الأعمار المختلفة للأفراد.

- بلوغ الأطفال إلى المستوى المتوسط من التجريد بمتوسط عام قيمته ٣٢ وهو درجة أقل من المتوسط العام للعينة الكلية والذي قيمته ٤٠,٧.

ب- فى إتجاه العيانية :-

ظهرت نفس النتيجة السابقة حيث تفاوتت متوسطات الافراد على متغير العيانية تفاوتاً ملحوظاً مما يؤكد عدم كفاءة هذه الاستراتيجية للعمر المرتفع إلى جانب أنها بلغت متوسط درجة عيانية الاطفال ١٢ درجة وهو نفس متوسط عام العينة الكلية.

* الدلالة التى حصلت عليها الباحثة من الرسم البيانى الذى يعبر عن علاقة الاستراتيجية المسح التتابعى والمفهوم بنوعيه :-

- نجد ارتفاع ملحوظ فى متوسطات الافراد على متغير التجريد حيث بلغ ٤٢,٥٥ درجة وهو أعلى من المتوسط العام للعينة الكلية والذى قيمته ٤٠,٧.

- متوسط الافراد فى درجات التجريد فى سن ١٢-١٣ سنة يعد متوسط مرتفعاً جداً على المنحنى الاعتدالى وهو يقترب من المتوسط الذى وصل إليه مستخدمى استراتيجية البؤرة المقامرة وهذا يدعم النتائج التى وصلت إليها الدراسة الحالية.

فى اتجاه العيانية :-

- انخفاض ملحوظ ومنتظم فى متوسطات الاطفال على متغير العيانية لمن يستخدمون هذه الاستراتيجية مما يدعم كفاءتها من التخلص من الدرجات المرتفعة من العيانية والرقى فى الاتجاه الصحيح الذى أوضحه بياجيه فى نظريته حيث كان المتوسط العام لمستخدمى هذه الإستراتيجية ١٠ وهى أقل من المتوسط العام للعينة الكلية.

وهكذا تحقق فروض الدراسة الحالية والخاصة بدراسة العلاقة بين استراتيجيات تكوين المفهوم بأنواعها المختلفة ونوع المفهوم عياني و تجريدى لدى أفراد العينة من تلاميذ وتلميذات فى الصفوف الرابع والخامس الابتدائى والأول والثانى الأعدادى.

المُلخَص والتوصيات

الملخص

تتبنى الدراسة الحالية إلى مجال علم النفس المعرفى والذي يعد أحد العلوم المعاصرة المتوهجة والذي يصب بنظرياته وقوانينه فى مجال علم النفس التربوى وتهتم الدراسة الحالية بكشف النقاب عن متغير استراتيجيات تكوين المفهوم وهو أحد المحاور الرئيسية فى النظرية المعرفية للعلم برونر Bruner وعلاقته بنوع المفهوم (تجريدى/عيانى) كما يتضح فى ضوء نظرية العالم السويسرى جان بياجيه J.Piaget.

وقد اختارت الباحثة هذا المجال نظرا لأهميته البالغة بالنسبة للمعلم وللطالب وللباحث فى مجال علم النفس التربوى.

وكان اختيارها للعينة من تلاميذ وتلميذات مرحلة التعليم الاساسى وفى الصفوف الرابع و الخامس الابتدائى والاول والثانى الاعدادى بحيث تراوحت أعمارهم بين ٩-١٣ سنة بحيث يمثلو المرحلتين الإرتقائيتين مرحلة العمليات العيانية ومرحلة العمليات الشكلية وقامت باختبار فروضها وذلك من خلال قياس متغيرات البحث باستخدام إختبار لوحات المفاهيم المجردة إعداد أحمد زكى صالح وإختبار المعانى المترابطة للأطفال CART والاختبار الاخير هو إختبار مترجم اعداد الباحثة واجرت تقنيه وتعديله واستخراج المعايير له فى البيئة المصرية.

واعتمدت الباحثة فى دراستها الحالية على المنهج الارتباطى فى معالجة متغيرات البحث والذي من خلاله امكن تقديم نظرة توفيقية بين النظرتين المعنيتين بالدراسة .

وكانت نتيجة هذه الدراسة تتلخص فى عدد من النقاط ظهرت بعد معالجة البيانات كيميا واحصائيا وبعد استخدام الاختبارا المناسبة لذلك والرسوم البيانية المعبرة عن السلاسل الارتقائية الزمنية فى ابلغ صورها.

وفى البداية نذكر أن فرض الدراسة الاساسى تحقق حيث وجدت علاقة حقيقية بين متغيرات البحث وهى استراتيجيات تكوين المفهوم ومستوى المفهوم. أما فى اطار التحقق من الفروض الفرعية للدراسة نجدنا خرجنا بحقيقتين:-

أولهما : أن فروض الدراسة الفرعية تحققت حيث وجدت علاقة بين كل استراتيجيه مستخدمة وبين المفهوم بكلا مستوييه (العيانى والتجريدى).

ثانيهما :- أن كل استراتيجيه ارتبطت بعلاقة ذات طبيعة خاصة بنوع من أنواع المفهوم بحيث تختلف عن استراتيجيه أخرى وعلاقتها بنفس النوع للمفهوم . وهذا ما جعل بعض الاستراتيجيات تناسب مراحل ارتفاعية معينة ولاتتناسب مع مراحل أخرى .

وتتلخص النتائج الفرعية التى خرجت بها الدراسة فى أن:-

١. أفضل الاستراتيجيات لإحراز المفهوم التجريدى فى الوقت الذى حدده بياجيه كانت استراتيجيه البؤرة المحافظة . وعلى هذا كانت هذه الاستراتيجيه هى الانسب بالنسبة لمرحلة التفكير التجريدى (إلى جانب أنه يمكن تعلمها) والقلة من الافراد الصغار ممن يستخدمونها، وتزداد نسبتهم بزيادة العمر، أى أنها تسرع من اعتماد افرادها على التجريد والتخلى السريع فى الاعتماد على العيانية فى الوقت الذى تتأخر فيه استراتيجيات أخرى فى تحقيق هذه المعادلة.

٢. يلى هذه الاستراتيجيه فى القوة وفى مدى كفاءتها فى احراز المفهوم المجرد فى الوقت الذى حدده بياجيه إستراتيجيه المسح التتابعى حيث أنها تناسب بخصائصها الخصائص المعرفية للأفراد فى مرحلة التفكير التجريدى الصورى. ولقد رأينا نسبة مستخدميها تقل عن نسبة مستخدمي استراتيجيه البؤرة المحافظة إلا أنها تصل إلى نفس المستوى الذى تحقق استراتيجيه البؤرة المحافظة.

وبهذا يمكن أن نذكر أن استراتيجيتى البؤرة المحافظة والمسح التتابعى تساعد مستخدميها فى بلوغ المفهوم المجرد ومرحلة التفكير التجريدى فى الوقت الذى حدده بياجيه على عينته التى ذكر تميزها بالنسبة للذكاء والحضارة والمدنية والمستويات الاجتماعية الاقتصادية المرتفعة الامر الذى يؤهل أطفالنا لمثل هذه المقارنة إلى جانب امكانية استخلاص من هذه النتيجة نتيجة أخرى وهى امكانية تعلم الافراد لهذه الاستراتيجيه منذ الصغر إلى

جانب امكانية دراسة الطريقة التدريسية التى تناسب هذه الاستراتيجيات وتحقق افضل كفاءة ممكنة لها فى اتجاه تكيف افضل ورقى وإبتكار وإبداع متاحين.

٣. تأتى بعد ذلك استراتيجية المسح المتأنى والتى بلغ أفرادها مرحلة التفكير التجريدى فى وقت متأخر عن ذويهم إلى جانب أن اعتمادهم على العيانية استمر فترة أطول مما يوضح مدى مناسبة هذه الاستراتيجية لمرحلة التفكير العياني أو تميز اصحاب التفكير العياني بهذه الاستراتيجية خاصة وأن درجة المفهوم المجرد المحرز باستخدامها أقل من درجة تجريد المفهوم المحرز باستخدام استراتيجيات أخرى.

٤. يأتى آخر القائمة إستراتيجية البؤرة المقامرة والتى تحقق فيها المفهوم المجرد فى وقت طويل إذا ما قورن بغيره من الاوقات المستغرقة باستخدام استراتيجيات أخرى إلى جانب أن مرتفعى التجريد المستخدمين لهذه الاستراتيجية كانت نسبتهم لا تتعدى ١٨% مما يفيد قلة كفاءتها واعبائها المعرفية لمستخدميها إلى جانب تميز العديد من افراد الفئة ذوى السن الصغير باستخدام هذه الاستراتيجية.

هكذا نجد أن الفروض الاساسية تحققت فى الدراسة ولكن كل فرض كان له طبيعة خاصة واتجاه خاص ويمكن من خلال ذلك التقدم ببعض التطبيقات التى يمكن الاستفادة منها فى المجال التربوى ومنها :-

- مدى استفادة الطالب من معرفته لنوع الاستراتيجية التى يستخدمها تؤهله لفهم نفسه وطبيعة المرحلة التى ينتمى إليها معرفيا.
- امكانية تعديل الاستراتيجية المناسبة للأفراد خاصة الاذكياء منهم بحيث يستطيعوا استثمار جميع امكاناتهم وبالطرق المناسبة.
- بلوغ اطفال المدارس مراحل التفكير التجريدى يجعل من السهل ظهور المبدعين منهم والمبتكرين فى الوقت المناسب والمبكر.

- تسهل تصنيف الاطفال منذ البداية بناء على أساليب حلهم للمشكلات خاصة وأن هذه الاستراتيجيات يمكن أن تميز أدوار الاطفال ومراكزهم الاجتماعية أثناء العمل الجماعى او الفردى منذ الطفولة.

التوصيات

أما التوصيات التى يمكن أن نوصى بها بناءً على هذه النتائج :-

١. إمكانية دراسة طريقة التدريس المناسبة التى تناسب كل استراتيجية على حدة . ومدى الكفاءة المتحققة من هذا التناسب والتى تعود على الطالب وعلى المعلم وعلى الناتج التعليمى.

٢. دراسة مدى الارتباط بين استراتيجيات تكوين المفهوم لدى المدرس ولدى الطالب ومدى كفاءة تشابههما أو تناقضهما على الناتج التعليمى للطالب.

٣. أهمية دراسة تأثير استراتيجيات تكوين المفهوم لدى المدرس على الاستراتيجية التى يمكن أن تتكون لدى الطفل فى سن صغيرة وفعل هذا التأثير فى تيسير أو إعاقة النمو الارتقائى لدى مرتفعى والذكاء ومنخفضيه.

٤. دراسة نوع الاستراتيجيات المختلفة لدى الاطفال ذوى المشاكل الدراسية مثل التأخر الدراسى - أو وجود بعض الاضطرابات الانفعالية أو النفسية بشكل عام.

٥. دراسة ارتباط هذه الاستراتيجيات المكونة للمفهوم على المستوى المعرفى وربطها باستراتيجيات تكوين المفهوم على المستوى الاجتماعى (الذى يمكن أن تحقق النجاح الاجتماعى والتفاعل المتوازن مع البيئة الاجتماعية المحيطة.

- دراسة تأثير تشابه استراتيجيات الطلبة فى الفصل الواحد أو اختلافها على تكيف الطلبة وعلى مستوى التحصيل المحرز.

- دراسة تأثير تنوع استراتيجيات المدرسين على تكوين المفهوم لدى الطالب أو الطالبة (بأختلاف الجنس).

- دراسة ارتباط هذه الاستراتيجيات بنمط الشخصية وأبعادها ودراسة تطور هذا الارتباط فى تكوين شخصيات ذات صفات وخصائص معينة.

وهكذا تنتهى هذه الدراسة راجيين من الله أن تثير وازعا لدى الباحثين لدراسات أخرى وتثرى عقولهم الخصبة بمشكلات جديدة جديرة بالاهتمام والدراسة على أن تكون مفيدة على المستوى النظرى والعملى.