

التغيرات التي تطرأ على السلوك الفضولي  
الحسى حركى من الطفولة وحتى المراهقة فى علاقته  
ببعض المتغيرات الاخرى  
" دراسة تجريبية "

دكتوراه

عواطف محمد محمد حسنين  
المدرس بقسم علم النفس التعليمى  
بكلية التربية بسوهاج / جامعة  
أسيوط

مقدمة :

ان فهم اساليب تفكير الاطفال وطرق معرفتهم بالعالم المحيط بهم ، هو امر ذو علاقة وثيقة بالعملية التعليمية - التعلمية ، فلكى يفهم المعلم كيف يسلك طلابه وكيف يتغير سلوكهم ، عليه أن يعرف كيف يتعلمون ، وماذا يتعلمون ، وكيف يستخدمون ما تعلموه وللحصول على هذا النوع من المعرفة عليه أن يدرس عمليات النمو المعرفى التى تشكل محور التقاء بين علم نفس النمو وعلم النفس التربوى .

وقد اشار بعض الباحثين ( Maw and Maw, 1975 ) الى أهمية هذا الدافع واثره فى التعلم والابتكار والصحة النفسية . وافترض ( Kreitler et at, 1984 ) ان حب الاستطلاع له علاقة بأداء الاطفال على مطلب تعلم التمييز المعزز واشتوا من خلال ابحائهم ان الاطفال ذوى الاتجاه المرتفع نحو حب الاستطلاع يكونون متميزين عن غيرهم واكثر ايجابية فى مواقف التعلم عن زملائهم من ذوى الاتجاه الاقل ارتفاعا نحو حب الاستطلاع .

وتهدف الدراسة الحالية الى :

١ - جمع معلومات عن نمو أو تطور السلوك الفضولى الحسى حركى من

الطفولة وحتى المراهقة - والذي يعرف بأنه استجابات حس حركية  
متماثلة تصدر عن الاطفال عندما يواجهون مشيرات بيئية معينة .  
( Peterson and Lowery, 1972 ) .

٢ - معرفة التغيرات التي تطرأ على نمو هذا السلوك في علاقته ببعض  
المتغيرات الاخرى كنسبة الذكاء وتواجد الراشد مع الطفل اثناء  
جلسة الاختبار .

#### مشكلة البحث وتساؤلاته :

افترض عدد من الباحثين من خلال ملاحظاتهم لسلوك الحيوان  
أن هناك سن معينة لاقصى استقماء لكل نوع من انواع الحيوانات  
( Walker, 1956, Williams, Carr & Pererson, 1966 ) ، وهذا السلوك الفضولى أو حب الاستطلاع يقل مع ازدياد  
العمر ( Loizos, 1967 ) .

واجريت دراسات عديدة حول علاقة حب الاستطلاع ببعض  
المتغيرات الاخرى كالذكاء إلا أن نتائج تلك الدراسات جاءت متضاربة ،  
فالبعض اثبت عدم وجود علاقة بين الذكاء وحب الاستطلاع والبعض  
الاخر يرى وجود علاقة بينهما ولكنها ضعيفة ، فى حين يؤكد رأى ثالث  
من الدراسات وجود علاقة موجبة وقوية بين الذكاء وحب الاستطلاع .

فقد اثبتت دراسة ( Maw and Maw, 1964 ) عدم وجود  
علاقة بين الذكاء وحب الاستطلاع ، وذكر ( Traverro, 1977 ) ان  
ما يقاس بمقاييس الذكاء يرتبط بالتحصيل المدرسى اكثر منه بحسب  
الاستطلاع . أما فى دراسة " محمد أحمد سلامة " فقد اثبتت وجود  
علاقة ضعيفة بينهما ، ولكنها ترتفع مع الاتجاه نحو حب الاستطلاع .

وفى دراسة اخرى اجراها ( Man and Man, 1964 )  
اشار الى وجود ارتباط بين الذكاء وحب الاستطلاع وتوصل الى نفس

النتيجة بولى ( Boyle, 1983 ) وفى دراسة Kagan, ( 1958 ) وجد ان حب الاستطلاع يرتبط بالتغيرات النمائية فى نسبة الذكاء مع الزمن .

ومن جانب اخر فقد اثبتت بعض الابحاث ان تواجد الراشد يكون له تأثير سالب على كمية التعبيرات الفضولية الحسى حركية التى يبديها الاطفال والمراهقون اثناء جلسة الاختبار ( Peterson and Lowery, 1978 ) وحول السلوك ( Peterson, 1975 ) , ( ery, 1978 ) وحول السلوك الفضولى الحسى حركى والتغيرات التى تطرأ عليه من الطفولة وحتى المراهقة وعلاقته بنسبة الذكاء وتأثر كميته بوجود الراشد فى موقف الاختبار تدور مشكلة البحث الحالى التى يمكن تحديدها فى الاسئلة الاتية :

#### السؤال الأول :

هل تتغير كمية التعبيرات الذاتية للسلوك الفضولى الحسى حركى من الطفولة وحتى المراهقة ؟

#### السؤال الثانى :

ماهى التعبيرات التى تطرأ على العلاقة بين السلوك الفضولى الحسى حركى ونسبة الذكاء من الطفولة وحتى المراهقة ؟

#### السؤال الثالث :

هل تواجد الراشد فى موقف الاختبار يؤثر على كمية التعبيرات الفضولية الحسى حركية للطفل والمراهق ؟

#### أهمية البحث :

تظهر أهمية البحث الحالى فى كلا الجانبين النظرى والتطبيقي :

### (أ) الأهمية النظرية للبحث :

أشار بعض الباحثين ( Maw and Maw, 1965 ) إلى أهمية دافع حب الاستطلاع وأثره في التعلم والابتكار والمحسنة النفسية . كما ذكر ( Peterson, 1969, 1970, 1972 ) ان التعرف المستمر للسلوك الفضولي لاطفال المدرسة الأمريكية أمدنا بمعلومات جديدة حول طبيعة وشكل بداية التعلم الذاتي المرتبط بحب الاستطلاع ، وخاصة في تعلم الاحتمالات ( Kreitlr et al, 1984 ) فهو يمكن المتعلمين وخاصة الاطفال منهم من الاستجابة للعناصر الجديدة والغريبة على نحو ايجابي ، ومن المثابرة على البحث والاستكشاف .

ويعتبر اوزابل وزملاؤه ( Ausubel, et al, 1978 ) ان الدافع المعرفي ( الرغبة في المعرفة والفهم واعادة صياغة المشكلات وحلها ) هو النوع الاكثر اهمية في التعلم ذي المعنى ، وان هذا الدافع يستمد من نزعات حب الاستطلاع وما يصابها من ميل للاستكشاف والمعالجة والفهم .

وإذا افترضنا ان الجهد الانساني لخلق افكار جديدة ينتج عن دفع السلوك المعروف بالفضولية ، حينئذ فإن الابحاث التي تهدف الى الكشف عن طبيعة نموه عبر مراحل النمو المختلفة تكون بمثابة قيمة نظرية وعملية لأولئك المهتمين بالعلم ، واكثر من ذلك فان العلماء ومعلمي العلوم لديهم اعتراف كامل بأهمية الفضول كمصدر انساني يسهل عملية التعلم وعملية النمو الادراكي ومتابعة المكثفات العلمية . ( Peterson, 1975 ) .

### (ب) الأهمية التطبيقية للبحث :

ان الوقوف على خصائص نمو الدافع المعرفي ( السلوك الفضولي أو حب الاستطلاع ) عبر مرحلتى الطفولة والمراهقة يساعده

مصمى المناهج على وضع مواد دراسية تتفق مع طبيعة نمو هذا الدافع لاطفال المراحل التعليمية المختلفة ، ففي حين يحتاج تلاميذ المرحلة الابتدائية موادا دافعية تسهل معالجتها من خلال عملياتهم المعرفية ، يحتاج طلاب المرحلة الاعدادية الى مواد دراسية تساعدهم على ادراك المشكلات وحلها وتعزز قدراتهم على اجراء العمليات المعرفية المجردة .

كما ان الوقوف على خصائص نمو هذا الدافع المعرفى يمكن المعلم من التعرف على طبيعة تفكير الطفل فى كل مرحلة ، بحيث يوجه انتباهه الى الاستجابات المرتبطة بهذا النوع من الدافع لدى تلاميذه ، ويحكنه من تحديد اهدافه فى ضوء السلوك المتوقع منهم فى كل مرحلة .

توفر خصائص النمو المعرفى امكانية وضع اختبارات تقيس مستوى النمو العقلى عند المتعلمين ، بحيث تحل محل اختبارات الذكاء التقليدية ، وتمكن المعلمين من الوقوف على مرحلة النمو المعرفى التى وصل إليها طلابهم .

#### الاطار النظرى للبحث :

يستند البحث الحالى فى اطاره النظرى الى نوعين من النظريات ، الأول : نظريات النمو المعرفى وفى مقدمتها " نظرية بياجيه " و " برونر " على اساس ان السلوك الفضولى او حب الاستطلاع احدى حاجات النمو العقلى ( Peterson, 1972 ) .

والثانى : نظريات الدافعية ، فقد أكد كثير من الباحثين ( Bay and Berlyne, 1970, Doci, 1975 ) على ان حب الاستطلاع نوع من الدافعية الذاتية ( عبد المجيد نشوانى ، ١٩٨٣ ) .

#### أولا : نظريات النمو المعرفى :

سنتناول فيما يلى باختصار نظرية بياجيه " Piaget, 1950 )

( 1954, 1958 و " برونر " ( Bruner, 1966 ) في النمو المعرفي لصلتهما الوثيقة بالعملية التعليمية بصفة عامة وموضوع البحث الحالي بصفة خاصة .

### (١) نظرية بياجيه في النمو المعرفي :

تعتبر نظرية " بياجيه " من أكثر نظريات النمو المعرفي شيوعاً في ميادين علم النفس ومن أكثرها تأثيراً في المنحنى المعرفي ( العقلي ) للمتعلم . ويحاول بياجيه ان يفسر من خلال مفهوم التوازن عملية النمو المعرفي وطرق اكتساب المخططات والبنى المعرفية للفرد . وتتطلب عمليات التوازن نوعين آخرين من العمليات . هما التمثيل Assimilation والتلاؤم Accomodation يعملان على نحو متزامن لتحقيق التكيف بين الطفل وبيئته .

### مراحل النمو المعرفي عند بياجيه :

يفترض " بياجيه " وجود أربع مراحل أساسية تتطور عبرها العمليات المعرفية المختلفة هي :

#### ( أ ) المرحلة الحسية الحركية :

Sensorimotor Stage

تمتد هذه المرحلة من الولادة حتى نهاية السنة الثانية تقريباً ويحدث التعلم بشكل رئيسي في هذه المرحلة عبر الاحساسات والأفعال والمعالجات اليدوية .

#### ( ب ) مرحلة ما قبل العمليات :

Preoperational Stage

تقع هذه المرحلة ما بين نهاية السنة الثانية والسنة السابعة ويعتبرها " بياجيه " مرحلة انتقالية غير مفهومه على نحو واضح لانها لا تتسم بمستوى ثابت واضح من النمو المعرفي .

(ج) مرحلة العمليات المادية :

Concrete Operational Stage

وتمتد من السابعة حتى الحادية عشر من العمر ، وبالرغم من التقدم الكبير الذى يطرأ على النمو المعرفى للطفل اثناء هذه المرحلة والذى يتبدى فى قدرته على التعميق فى ضوء أبعاد متعددة ، وقدرته على تكوين المفاهيم واستيعاب العلاقات المنطقية ، الا ان تفكيره مازال مرتبطا على نحو قوى بالاشياء المادية التى يمكن ملاحظتها وادراكها حسب معالجتها يدويا .

(د) مرحلة العمليات المجردة :

Formal Operational Stage

تمتد من الحادية عشرة حتى الرابعة عشرة ، ويمارس الطفل لدى بدء دخوله مرحلة المراهقة اكثر العمليات المعرفية تقدما وتطورا ، حيث يستطيع التفكير والبحث بعيدا عن الاشياء والموضوعات المادية الملموسة ، والخبرات المباشرة بها ، والتى تتحدد عملياته فى المرحلة السابقة ، فالاشياء لم تعد موجودة فى العالم الخارجى فقط ، بل هى موجودة فى " عقله " ايضا ، فهو يفكر على نحو مجرد ويمسك الى النتائج المنطقية دون الرجوع الى الاشياء المادية أو الخبرات المباشرة ، فطالما تمكن من التفكير فى ابعاد متعددة للشئ الواحد ، واكتسب مفهوم المقلوبية ، سيفكر تجريديا وسيحل المشكلات .

ان طفل هذه المرحلة يفكر " كالعالم " يضع الفروض ، ويقترح الحلول الممكنة ضمن البدائل المتوفرة ، ويبنى " النظريات " . وهكذا تعتبر قدرة المراهق على ممارسة العمليات المجردة والتفكير فى الامكانات المستقبلية ( وضع الفروض ) والتنبيؤ بها من أهم خصائص مرحلة العمليات المجردة .

(٢) نظرية " برونر " فى النمو المعرفى :

اهتم " برونر " بعمليات التمثيل الداخلى للعالم الخارجى

Representation أي العمليات التي يفصل فيها الطفل الاستجابات عن مثيراتها الضابطة ويطور منظومة لمعالجة المعلومات تمكنه من تخزين خبراته واستعادتها ، وقد توصل " برونر " الى القول بوجود ثلاث مراحل لعمليات التمثيل يتطور خلالها النمو المعرفي ، وهذه المراحل هي :

#### (أ) مرحلة التمثيل العملي :

##### Enactive Representation Stage

وهي مرحلة المعرفة الحسية الحركية ، ويحدث النمو المعرفي اثناءها من خلال العمل والفعل ، ويتعرف الطفل على الاشياء والموضوعات المحيطة به من خلال ما يقوم به من افعال حياها كاللمس والحك والمعالجات اليدوية المختلفة ، فالفعل هو الطريقة الوحيدة التي يتعرف بها طفل هذه المرحلة على بيئته ، والتي يمثل بها عالمه الخارجي ، لذلك تخلو عملياته المعرفية من اشكال التخيل أو التصور جميعا ، والمهارات التي يقوم بها ، هي مهارات حسية حركية بالتحديد .

#### (ب) مرحلة التمثيل التصوري :

##### Ikonic Representation Stage

يحدث النمو المعرفي اثناء هذه المرحلة عبر التصورات البصريه ، حيث يمثل الطفل عالمه الواقعي ، عبر عملية الضوء او تخيل المدركات الحسية المختلفة ، فتحل الصورة Icon محل الشيء الفعلي ، وعلى الرغم من التطور الكبير الذي يحرزه النمو المعرفي في هذه المرحلة ، وتطور الذاكرة البصرية ، الا ان الطفل يبقى اثناءها سجين عالمه الادراكي الذي يقوم أساسا على مبادئ تنظيم الادراك كالتقارب والتشابه والاقلاق ، ان هذه المرحلة مشابهة للسنوات الاولى من مرحلة ما قبل العمليات عند " بياجيه " .



(ج) مرحلة التمثيل الرمزي :

Symblic Representation Stage

يحدث النمو المعرفي في هذه المرحلة عبر الرموز والاشكال ،  
ويتم خلالها تمثيل العالم الخارجي .

ثانيا : نظريات الدافعية ( النظرية المعرفية ) :

تسلم التفسيرات المعرفية للدافعية بافتراض معناه ان  
الكائن البشرى مخلوق عاقل يتمتع بارادة حرة تمكنه من اتخاذ قرارات واعية  
على النمو الذي يرغب فيه . لذلك فان هذه التفسيرات تؤكد على  
مفاهيم اكثر ارتباطا بمتوسطات مركزية كالقصد والنية والتوقع لان النشاط  
العقلي للفرد يزوده بدافعية ذاتية Intrinsic Motivation  
متأصلة فيه وتشير الى النشاط السلوكي كغاية وليس كوسيلة ، وينجسم  
عادة من عمليات معالجة المعلومات والمدرجات الحسية المتوافرة للفرد  
في الوضع المثير الذي يوجه فيه ، وبذلك يتمتع الفرد بدرجة عالية من  
الضبط الذاتي .

ويرى كل من ( Deci, 1971; Day and Berlyne, 1975 )  
ان ظاهرة حب الاستطلاع هي نوع من الدافعية الذاتية  
يمكن تصورها على شكل قصد يرمى الى تأمين معلومات حول موضوع أو  
حادث أو فكرة عبر سلوك استكشافي ، حيث يرغب الفرد في الشعور  
بفاعليته وقدرته على الضبط الذاتي لدى قيامه بهذا السلوك ( عبدالمجيد  
نشوانى ، ١٩٨٣ ) .

الاجراءات التجريبية للبحث

\_\_\_\_\_

( أ ) العينة عام (١٩٨٢) :

تكونت عينة البحث من ٩٠ طفل وطفلة تم اختيارهم عشوائيا

من بين تلاميذ ثلاث مدارس ابتدائية بمحافظة سوهاج من الصفوف الاول حتى السادس بواقع (١٥) خمسة عشر طفل وطفلة من كل صف من الصفوف الستة . وقد تراوح العمر الزمني لهؤلاء الاطفال ما بين (٦ - ٢) سنوات ستة سنوات وشهرين حتى (١٢ - ٣) اثنى عشره سنه وثلاثة شهور . وقد راعت الباحثة فى تلك العينة ان تكون من مستوى تحصيلى متقارب بالاستناد الى رأى مدرسيهم وان تكون من مستوى اجتماعى - اقتصادى متقارب ايضا ، وذلك من خلال نتائج تطبيق دليل المستوى الاجتماعى - الاقتصادى للأسرة المصرية . اعداد الدكتور / عبد السلام عبد الغفار والدكتور / ابراهيم قشقوش .

#### (ب) العينة عام (١٩٨٨) :

بعد مرور ستة سنوات من الاجراء الاول للتجربة بلغت عينة البحث (٧٦) طالب وطالبة وتخلف من العينة (١٤) أربعة عشر ، (٥) منهم بسبب تغير مقر اقامتهم الى محافظات أخرى ، (٧) سبعة آخرين بسبب عدم رغبتهم فى مواصلة الدراسة ، اما الاثنان الباقيان فبسبب تغيبهم عن يوم اجراء التجربة للمرة الثانية عام ١٩٨٨م ، وذلك لاسباب غير معروفة . وقد تراوح العمر الزمني لافراد تلك العينة ما بين (١٢ - ٢) اثنى عشرة سنه وشهرين حتى (١٨ - ٣) ثمانية عشرة سنة وثلاثة شهور أى عندما بلغ أفراد العينة الاولى مرحلة المراهقة .

#### أدوات التجربة :

- (أ) اختبار الذكاء المصور اعداد الدكتور / أحمد زكى صالح .
- (ب) مجموعة من المثيرات (خمس عشرة مثيرا) بعضها (مفرد) كالالة الحاسبة وبعضها الاخر (مركب) مثل مجموعة قصص لاطفال - مجموعة ادوات القياس . وقد عرضت تلك المثيرات بترتيب عشوائى تشير فى الطفل حب الاستطلاع ، وتلك المثيرات هى :
- ١ - مجموعة من لعب الاطفال : قطار - سيارة - عروسة - مسدس ..... الخ .

٢ - قطع من الملمصال الملون ومجموعة من النماذج الممنوعة من البلاستيك لبعض الطيور والحيوانات : بطة - عصفور - زرافة - جمل - حمان ... الخ .

٣ - مجموعة من الكروت البيضاء مع مجموعة من الاقلام الملونة يمكن الرسم بها على الكروت ( بعض المناظر التي يميل اليها الطفل ) .

٤ - مجموعة من قصص الاطفال المصورة : السيارة السحرية - سعاد لا تعرف الساعة - الزهرة والفراشة - سنبلة القمح وشجرة الزيتون - النخلة الطيبة - اركان الاسلام .

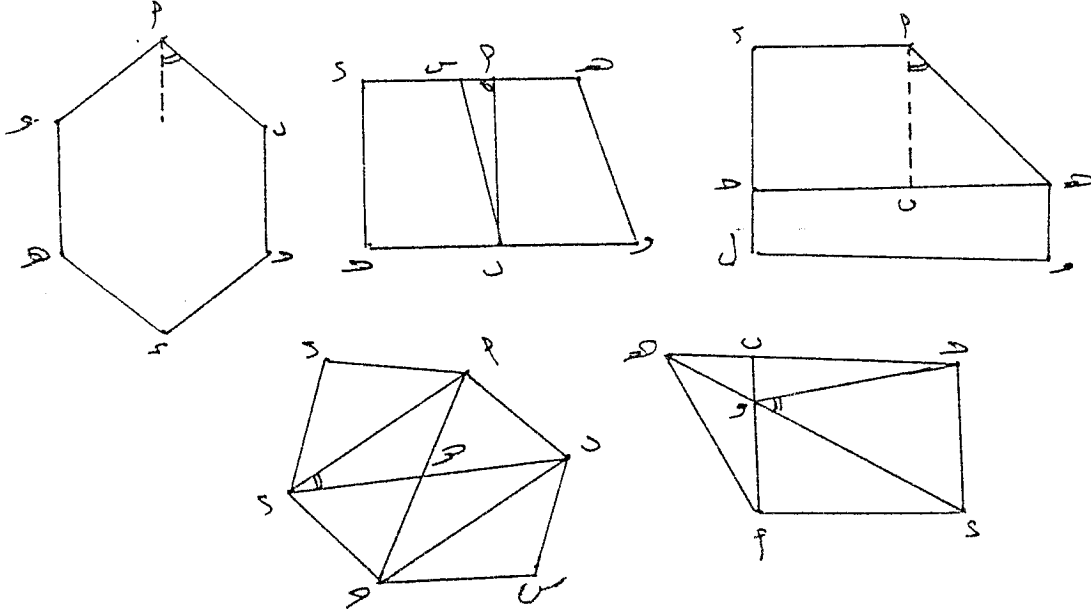
٥ - مجسم للجهاز الهضمي من معمل العلوم منزوع منه بعض اجزائه كالقلب مثلا ومتروك بجانبه .

٦ - مجموعة من ادوات القياس مثل القلم الرصاص - المسطرة - المنقلة - الفرجار تستخدم فيما يلي :

أ - رسم الاشكال الاتية :

الدائرة - المعين - شبه المنحرف - متوازي الاضلاع - المعين .

ب - ايجاد قيمة الزوايا في الاشكال الاتية :



٧ - اختبار نماذج المكعبات من اختبار هيسكي نيراسكا للاستعداد  
• للتعلم

٨ - كاهيرا للتصوير •

٩ - ميزان حساس ومجموعة من الاوزان ومجموعة من الصنج في صندوق  
خشبي •

١٠ - تجربة الالغاز الميكانيكية ( بمعمل علم النفس بكلية التربية  
بسوهاج ) •

١١ - مجموعة من المجلات العلمية مثل :

مجلة اقرأ - مجلة الشباب وعلوم المستقبل

مجلة لواء الاسلام - مجلة الفكر المعاصر

مجلة طببيك الخاص - مجلة منار الاسلام

مجلة المختار الاسلامي - مجلة المعرفة

مجلة الازهر - مجلة الوعي الاسلامي

١٢ - اختبار تكلمة الصور من اختبار هيسكي نيراسكا للاستعداد للتعلم •

١٣ - اختبار الالغاز المكعبات من اختبار هيسكي نيراسكا للاستعداد  
• للتعلم

١٤ - آله حاسبه ويطلب من المفحوص اجراء العمليات الحسابية الآتية :

$$* \text{ اذا كان } \frac{81}{18} = \frac{3}{س} \text{ فان قيمة س تساوي}$$

$$(أ) \frac{1}{6} \quad (ب) \frac{1}{3} \quad (ج) 6 \quad (د) 3$$

$$* \text{ اذا كانت س } = \frac{1}{2} - \frac{1}{5} = ص ، \frac{3}{5} = ع ، \frac{7}{9} =$$

$$\text{فان قيمة } \frac{ص}{ع} + \frac{ع}{ص} \text{ تساوي}$$

$$(أ) \frac{9}{14} \quad (ب) \frac{7}{50} \quad (ج) \frac{21}{150} \quad (د) \frac{175}{162}$$

$$* \text{ اذا كان } \frac{3}{س} = 13 \text{ فان س تساوي}$$

$$(أ) \frac{91}{7} \quad (ب) \frac{4}{9} \quad (ج) \frac{12}{9} \quad (د) \frac{28}{9}$$

( عماد ثابت سمعان ، ١٩٨٨ ) •

### خطوات اجراء التجربة :

(أ) استخدمت الباحثة معمل علم النفس بكلية التربية بسوهاج وغرفة تحضير الادوات الملحقة به ، مكانا لاجراء التجربة ، نظرا لانهما يفتحان على بعضهما بباب به فتحة زجاجية من اعلى تمكن الباحثة من ملاحظة سلوك الطفل الفضولي الحسى حركى دون ان يشعر هو بذلك . ويوجد بالمعمل أربع مناضد كبيره وضعت المثبرات الخمسة عشر على ثلاث منها أما المنضدة الرابعة فخصت لجلوس الراشد عليها معطيا ظهره للمثبرات .

### (ب) فى مرحلة الطفولة : (١٩٨٢)

سمحت الباحثة لكل طفل بالدخول الى غرفة اجراء التجربة مرتين المرة الاولى بمفرده والمرة الثانية فى وجود الراشد (أحمد المعيدى بقسم علم النفس ) ويظل فى كل مرة فترة زمنية قدرها خمس دقائق ، وفى العشر دقائق الكلية يترك للطفل فى الاقتراب من الاشياء أو المتغيرات وتناولها والتعرف عليها .

(ج) فى كل فترة زمنية تقوم الباحثة بملاحظة وتسجيل سلوك الطفل الفضولى الحسى حركى وتسجيله فى مستوياته الثلاثة كالاتى :

### مستويات السلوك الفضولى الحسى حركى :

(١) المستوى الاول : يتمثل فى سلوك الطفل فى الاقتراب من المثبرات دون لمسها .

(٢) المستوى الثانى : ويتمثل فى سلوك الطفل فى الاقتراب من الاشياء مع تناولها يدويا بدون التعرف على اجزائها ، والتناول هنا هو تحريكها باليدين .

(٣) المستوى الثالث : يتمثل فى سلوك الطفل فى الاقتراب من الاشياء وتناولها باليدين والتعرف على اجزائها .

( د ) فى مرآلة المرآهقة : ( ١٩٨٨ )

كررت البآهقة نفس الآطوات وقامت بملاآة وتسآل سلوك المرآهق فى الآلآل : الآلة الآولى اآناء وآوده بمفرده ، والآلة الآانىة اآناء وآوده مع الرآشد .

( هـ ) قامت البآهقة بتآدر السلوك الفضولى الآسى آركسى آآدرآ كآمى فى مسآوىاته الآلاآة بآلآ يعطى المفآوص آرآة وآدة على السلوك الفضولى فى مسآواه الآول ، ودرآآان للمسآوى الآانى ، وشلاآ درآآ للمسآوى الآالآ .

نآآآ البآآ فى ضوء آساؤلاته

السؤال الآول : ( النآآآ والآفسلر )

هل آآآر كمىة الآعبلرات الآآآل للسلوك الفضولى الآسى آركسى من الطفولة وآآى المرآهقة ؟

للآآة على هذا السؤال قامت البآهقة بآساب الفروق بىىن مآوسطآ آداء المفآوصلن ( كل على آده ) للسلوك الفضولى الآسى آركسى بمسآوىاته الآلاآة آلال مرآلآى الطفولة والمرآهقة ( ١٩٨٢ - ١٩٨٨ ) بآسآآام آآآار " آ " فى آالة وآود المفآوص بمفرده آآل المعمل ، وآآآت النآآآ كآآآى :

( ١ ) السلوك الفضولى الآسى آركسى فى مسآواه الآول :

بلآ مآوسط آسآآآآب الآطآال فى مرآلة الطفولة عام ( ١٩٨٢ ) ١٣ر٢ بانآراف معلارى آدره ١٠ر٣ ، بىنما بلآ مآوسط آسآآآآبهم فى مرآلة المرآهقة عام ( ١٩٨٨ ) ١٠ر٦ بانآراف معلارى قسدره ١ر٤٣ وبلآآ آلآة ( آ ) ٢ر٨٨ وهى آلآة آآآآلآ عند مسآوى ٠ر١ لمآل المفآوصلن فى مرآلة الطفولة .

(٢) السلوك الفضولى الحسى حركى فى مستواه الثانى :

وهو الاقتراب من الاشياء وتناولها باليدين ، فقد اظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة احصائيا بين سلوك المفحوصين فى مرحلتى الطفولة والمراهقة فقد بلغ متوسط استجاباتهم فى مرحلة الطفولة ٢٨ر٨ بانحراف معيارى قدره ٢ر٦ بينما بلغ متوسط استجاباتهم فى مرحلة المراهقة ٢٨ر٦ بانحراف معيارى قدره ٢ر٧ وبلغت قيمة ( ت ) ١ر١ وهى قيمة غير دالة احصائيا .

(٣) السلوك الفضولى الحسى حركى فى مستواه الثالث :

وهو الاقتراب من الاشياء وتناولها باليدين والتعرف على اجزائها واستخدامها ، فقد بلغ متوسط استجابات الاطفال ١٣ر٦٣ بانحراف معيارى قدره ٢ر٤١ بينما بلغ متوسط استجاباتهم فى مرحلة المراهقة ٢٣ر٨٦ بانحراف معيارى قدره ١ر١٧ وقد بلغت قيمة ( ت ) ٣ر٢٤ وهى قيمة دالة احصائيا عند مستوى ٠١ ر لصالح المراهقين .

(٤) السلوك الفضولى الحسى حركى فى صورته الكلية :

اظهرت نتائج التجربة وجود فروق دالة احصائيا على السلوك الكلى ( الدرحة الكلية ) بين المفحوصين فى مرحلة الطفولة عام (١٩٨٢) وعبر مرور ستة سنوات عندما بلغوا مرحلة المراهقة عام (١٩٨٨) . وقد جاءت تلك الفروق دالة لصالح المفحوصين فى مرحلة المراهقة . فقد بلغ متوسط استجابات المفحوصين فى مرحلة الطفولة ٥٥ر٨٥ بانحراف معيارى قدره ٢ر٣٥ ، بينما بلغ متوسط استجاباتهم فى مرحلة المراهقة ٦٣ر٤٦ بانحراف معيارى قدره ١ر٧٣ وقد بلغت قيمة ( ت ) ٢١ر١٤ وهى قيمة دالة احصائيا عند مستوى ٠١ وتؤكد تلك النتيجة انه مع زيادة عمر الطفل فان سلوكه الفضولى الحسى حركى يظل كامنا معه لا تقل كميته ولكن يختلف فى مستواه .

السؤال الثاني : ( النتائج والتفسير )

فيما يتعلق بالسؤال الثاني من البحث والذي يدور حول :  
ماهية التغييرات التي تطرأ على العلاقة بين السلوك الفضولي  
الحسي حركي ونسبة الذكاء من الطفولة وحتى المراهقة ؟

للإجابة على هذا السؤال قامت الباحثة بتطبيق اختبار الذكاء  
المصور على عينة البحث اثناء فترة الطفولة من ( ٦ - ١٢ ) سنة عام  
١٩٨٢ ومرة أخرى بعد مضي ٦ سنوات عندما بلغ عمر الاطفال ما بين  
( ١٢ - ١٨ ) سنة عام ١٩٨٨ أي في سن المراهقة . ثم حسبت معامل  
الارتباط بين الدرجة الكلية للسلوك الفضولي الحسي حركي ونسبة الذكاء  
للمفحوصين في مرحلة الطفولة . وقد بلغ معامل الارتباط ( ٤٩ر ) وهي  
قيمة موجبة ودالة عند مستوى ( ٠١ر ) كما حسبت الباحثة معامل الارتباط  
بين نفس المتغيرين للمفحوصين في مرحلة المراهقة وقد بلغ معامل  
الارتباط ( ٣٧ر ) وهي قيمة موجبة ودالة عند مستوى ٠٠٥ر كما بلغت  
قيمة ( Z ) لدلالة الفروق بين معاملي الارتباط في كلتا المرحلتين  
٢٨ر وهي قيمة دالة عند مستوى ٠٠٥ر .

وتشير تلك النتيجة الى وجود علاقة موجبة بين السلوك  
الفضولي الحسي حركي ونسبة الذكاء مع التقدم في العمر من الطفولة  
وحتى المراهقة . فنماذج الطفل الادراكية تتكون عن طريق نضج أعضائه  
الحسي حركية لاكتشاف مثيرات البيئة مما يدل على وجود علاقة بين  
العوامل الحسية والعوامل الادراكية والذكاء ( Rohwer & Amnon ,  
1974 ) .

ويعتقد ( Williams, 1986 ) ان الطفل الذي ينمو  
عنده التمييز الحاس حركي بسرعة يكون أشد ذكاء من ذلك الذي تنمو فيه  
الوظيفة ببطء وهذه حقيقة هامة في القياس العقلي نظرا لانه يصعب  
علينا القياس في مرحلة الطفولة الاولى ولذلك تتخذ من سلم النمو



الحاسى دليلا على مقدار النمو العقلى ( العمر العقلى ) • وتتفق تلك النتيجة مع نتائج دراسة ( Kagen, 1958 ) التى اشارت الى ان حب الاستطلاع يرتبط بالتغيرات النمائية فى نسبة الذكاء مع العمر ، كما تتفق مع نتائج دراسات كل من : ( Pacilişanu, Traver, ( Maw and Maw, 1964 ) . ( 1977 ) .

ومن الجدير بالذكر انه رغم وجود علاقة بين السلوك الفضولى الحسى حركى ونسبة الذكاء مع التقدم فى العمر ، الا أن نتائج البحث تظهر انخفاض تلك العلاقة مع وصول الطفل مرحلة المراهقة بدليل انخفاض معامل الارتباط بين المتغيرين فى مرحلة المراهقة عنه فى مرحلة الطفولة ، وقد يرجع السبب فى ذلك الى سرعة النمو العقلى ، وهذا ما اشار اليه ( Watson, 1978 ) بقوله : لكل نمو سرعة معينة وتكاد تجمع الابحاث التجريبية التى اجريت على النمو العقلى من الميلاد حتى سن الشيخوخة على ان النمو العقلى يكون سريعا فى مرحلة الطفولة ، ثم تقل هذه السرعة فى فترة المراهقة حتى يمل الانسان الى سن النضج ، فيثبت النمو العقلى ، وقد يأخذ فى الانحدار بعد ذلك قليلا .

ومن أوسع الدراسات التى اجريت على هذا الموضوع الدراسة التى قام بها كل من ( Jones & Corrad ) إذا اختبرا ١١٩١ شخصا واستعملا اختبار الفا ، وتوصلا الى ان النمو العقلى يسير مطردا فى سن السادسة عشر ثم يعانى تغيرا واضحا اذ يقف متوسط الدرجات عند ٩٠ حوالى ثلاث سنوات أى من السادسة عشر الى الثامنة عشر ، ثم يعود مرة اخرى للارتفاع حتى يبلغ اقصاه فى حوالى سن ١٩ - ٢١ سنة وبعد يأخذ فى الانحدار تدريجيا .

### السؤال الثالث : ( النتائج وتفسيرها )

فيما يتعلق بالسؤال الثالث والاخير من البحث والذى يسودور

حول :

هل تواجد ( الراشد ) اثناء الاداء يؤثر على كمية التعبيرات  
الفضولية الحسى حركية للطفل والمراهق ؟

للإجابة على هذا السؤال قامت الباحثة بتقدير السلوك  
الفضولى الحسى حركى بصورته الكلية تقديرا كميا لكل مفحوص على حسده  
اثناء وجود الراشد معه داخل حجرة الاختبار ولمدة خمس دقائق ، وذلك  
فى فترة الطفولة عام ١٩٨٢م .

وأعدت الباحثة نفس الخطوة السابقة مع المفحوصين بعد  
مرور ٦ سنوات اى عندما بلغ عمرهم ما بين ١٢ - ١٨ سنة عام ١٩٨٨ اى  
فى سن المراهقة وقد ظهرت النتائج كالاتى :

(أ) فيما يختص بالمفحوصين فى مرحلة الطفولة :

بلغ متوسط استجابات الاطفال الفضولية الحسى حركية فى  
غياب ( الراشد ) ٥٥ر٨٥ بانحراف معيارى قدره ٢ر٣٥ ، بينما  
بلغ متوسط استجاباتهم فى وجود ( الراشد ) ٢٥ر٨ بانحراف  
معيارى قدره ٢ر٣ وقد بلغت قيمة ( ت ) ٥ر٤١ وهذه قيمة موجبة  
ودالة عند مستوى ٠.٠١ .

(ب) فيما يختص بالمفحوصين فى مرحلة المراهقة :

بلغ متوسط استجابات المراهقين الفضولية الحسى حركية فى  
غياب ( الراشد ) ٦٣ر٤٦ بانحراف معيارى قدره ١ر٧٣ ، بينما  
بلغ متوسط استجاباتهم فى وجود ( الراشد ) ٦١ر٣ بانحراف  
معيارى قدره ١ر٧ وقد بلغت قيمة ( ت ) ٧ر٥ وهى قيمة موجبة  
ودالة عند مستوى ٠.٠١ .

وتوضح النتيجة السابقة أن وجود الراشد اثناء فترة الاجراء  
يؤثر على اداء المفحوصين من الاطفال والمراهقين بمدد استكشاف  
وفحص المثيرات الموجوده امامه بدليل انخفاض متوسط استجاباتهم فى

حالة عدم وجوده • وربما يرجع السبب في ذلك الى ان المفحوص يعطى نوعا من الاعتبار والاحترام لوجود الراشد معه في حجرة الاختبار •

وتتفق تلك النتيجة مع نتائج كل من ( Peterson , ( Peterson & Kerlinger, 1976 ) , ( 1975 .  
التي اثبتت ان تواجد الراشدين او الكبار يمكن ان يكون له تأثير متباين على كم وشكل ما يظهره الاطفال من حب استطلاع معتمدا على عمر الطفل وعلى هويته وهوية جنس الكبار •

كما يؤكد تلك النتيجة ( كازن ) بقوله : " ان شروط الاختيار الحسنة التي تمكن الطفل تعليماته والشعور بالراحة والاطمئنان اثناء الاداء تؤدي الى رفع مستوى ادائه من ٨ - ١٠ درجات •

#### توصيات الدراسة :

في ضوء نتائج البحث الخالي تومى الباحثة بما يلي :

١ - ضرورة توفير مشيرات متعددة للطفل حتى تتيح لسه امكانيات التعجب والتساؤل والفحص والتجريب والتفكير والبحث والاختبار والملاحظة ... الخ •

٢ - ضرورة تنوع المشيرات التي تحتويها بيئة الطفل فهسى تساعده على النمو العقلي فقد اثبتت كثير من الدراسات ان بيئة الطفل الغنية بالمشيرات المتنوعة تساعد على نموه العقلي واثراء ثقافته ( هدى محمد قناوى ، ١٩٨١ ) •

٣ - توجيه الطفل الى المشيرات الطبيعية التي تعتبر كتاباً مفتوحاً أمامه ، ويقدر ما يقدم للطفل من مشيرات بقدر ما يتمكن من عمل استجابات صحيحة بعد توجيهها لتتكون ثقافته وتحدد معالم شخصيته •

٤ - توجيه اللعب الحر للاطفال الى جانب الاكثار من رحلات

الطفل الى المتاحف والآثار فمن خلالها يتعلم الكثير من المعارف ويمرر بالعديد من الخبرات فيعرف تاريخ بلده وحضارتها ، ويتعلم العديد من القيم الفنية والجمالية والقومية .

٥ - تنمية هوايات الطفل كالتموير والرسم والزخرفة وتوجيهها خلال مراحل دراسته المختلفة فهي تنمى حب الجمال والتذوق الفنى لديه من جانب ، ومن جانب آخر تشبع حاجته الى الاستطلاع والمعرفة .

### المراجع العربية والاجنبية

- ١ - أبو حطب ، فؤاد وآمال محمد صادق . علم النفس التربوى . القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٧٤ .
- ٢ - السيد فؤاد البهى . علم النفس الاحصائى وقياس الفعل البشرى . ط ٣ ، القاهرة : دار الفكر العربى ، ١٩٧٩ .
- ٣ - الفقى ، حامد عبد العزيز . دراسات فى سيكولوجية النمو - القاهرة : عالم الكتب ، ١٩٧١ ، ص ١٧٢ .
- ٤ - دياب ، فوزية . نمو الطفل وتنشئته بين الاسرة ودور الحضائنة . القاهرة : مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٨١ ، ص ١٧٢ .
- ٥ - سلامة ، محمد أحمد . حب الاستطلاع عند الاطفال . الجمعية المصرية للدراسات النفسية ، المؤتمر الاول لعلم النفس ، ابريل ١٩٨٥ ، ص ٥٢١ - ٥٥١ .
- ٦ - سمعان ، عماد ثابت . اثر استخدام اسلوب التقويم البنائى على تحقيق اهداف تدريس وحدتى الأعداد النسبية والمساحات المتضمنتين بمقرر رياضيات الصف الثامن . المجلة التربوية ، كلية التربية بسوهاج ، العدد الثالث ، مارس ١٩٨٨ ، ص ٤٣ - ٩٨ .

- ٧ - قناوى ، هدى محمد • الطفل تنشئته وحاجاته • ط ٢ ، القاهرة :  
مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٨٨ ، ص ١٤٣ - ١٤٦ •
- ٨ - مارشال • س هيسكى • اختبار هيسكى نيراسكا للاستعداد للتعليم •  
اقتباس واعداد عبد الوهاب محمد كامل • كلية  
التربية ، جامعة طنطا ، ١٩٨٢ م •
- ٩ - نشوانى ، عبد المجيد • علم النفس التربوى • بيستروت : دياز  
الفرقان ، ١٩٨٣ •
- 10- Ausubel, D. P., and Other's Educational  
Psychology : Accongnitive View.  
New York : Holt, Rinehart and  
Winton, 1978.
- 11- Berlyne, E. E. Conflict, Arousal, and  
Curiosity. New York : Mc Graw-  
Hill, 1960.
- 12- Bloom, B / S., and Other's Handbook on  
Formative and Summative Evalua-  
tion of Sutdent Learning. New  
York : Megraw-Hill Book Company.  
1971.
- 13- Boyle, G. J. Effects on Academic Learning  
of Mani Pulating Emotional Stua-  
tes and Motivational Dynamics .  
British Journal of Educational  
Psychology, 1983.
- 14- Inhelder, B. & Piaget, R. The Grouth of  
Logical Ithinking from Childhood

to Adolescence. New York : Basic Books, 1958.

- 15- Johnson, Medinuus. Child Development . McGraw-Hill Book Inc, 5th ed , 1974.
- 16- Kagan, J. and Other's. Personality and Iqchange Journal of AIn and Soci Psychology, 56, 1958, PP. 261 - 266.
- 17- Kerlinger, F. N. Foundation of Behavioral Research. New York : Holt, Rinehart and Winston, 1973.
- 18- Kreither, Shulamith and Other's. Curiosity and Demographic Factors as Determinants of Children's Probalinty-Learning Strategies. The Journal of Genetic Psychology, Vol., 145, 1984.
- 19- Loizos, C. Play Behavior in Higher Primates : Areview. Chicago : Aldine Publishing Co., 1967.
- 20- Maw, W. H., and Maw, E. W. Lature of Grea-rtivity in High and Low Curiosity boys. Eevelopmental Payehology , 2, 1970, 320 - 329.

- 21- Maw, W. H., and Maw, E. W. An Exploratory Investigation into Measurement of Curiosity in Elementary Children. Cooperative Research Project & 01, University of Delaware, 1964.
- 22- Pacili Sanu, R. S. Variables Influencing Alternation by Preschool Children. Journal Exper, Child Psychol, 1983.
- 23- Peterson, R. W. The Differential Effect of an Adult's Presence on the Curiosity Behaviour of Children. Journal of Research in Science Teaching, 1975, 12, 199 - 208.
- 24- Peterson, R. W., and Lowery, L. F. The Use of Motor Activity as an Index of Curiosity in Children. Journal of Research in Science Teaching, 1972, 9, 193 - 200.
- 25- Peterson, R. W. and Kerlinger, F. N. The Differential Effect of an Adult's Presence on the Curiosity Behaviour of Children. Journal of Research in Science Teaching, 1976, 2, 201 - 208.

- 26- Peterson, R. W., and L. F. Lowery. The Use of Motor Activity as an Index of Curiosity in Adolescence Journal of Research Science Teaching, 1978.
- 27- Piaget, J. The Origins of Intelligence in the Child. Routledge & Kegan Paul Ltd., 1970.
- 28- Piaget, J. The Psychology of Intelligence. London : Routledge & Kegan Paul Ltd., 1971.
- 29- Rohwer, W. D. and Other's. Understanding Intellectual Development : Three Approaches to theory and Practice. III Inois : The Dryden Press, 1974.
- 30- Travers, R. W. Essentials of Learning . New York : Macmillan Publishing Co., Inc., 1977.
- 31- Walker, W. I. The Effects of Age and Experience on Play and Exploration of Young Chimpanzess. Journal of Camparative and Physiological Psychology, 49, 1956.
- 32- Watson, J. The Growth of Intelligence From Childhood and Adolesence



New York : Holt ; Rinehart and  
Winston, 1972.

- 33- Williams, D. C., and Other's. Maze Exploration in Young Rats of Four Ages. Journal of Genetic Psychology, 1966, 109, 241 - 247.