دافع الاستطلاع وفعـاليته فى سلوك التخريب لدى أطفال ما قبل المدرسة

دكتور / زكريا الشربينى
جامعة الملك سعود

دكتور / أمان محمود
جامعة قناة السويس

خلفية نظرية :

تتسم مرحلة الطفـــولة في كل مجتمع بخصائص معينة تفرضـها البيئة الاجتماعية وأنماط التنشئة الاسرية ، والمألوف ، والمرغوب ، والمقبول ، والمتوقع ضمن القيم والاعتبارات السائدة في تلك المرحلة.

ولاريب أن سلوك الطفل مؤشر مفيد لقدرته علي التكيف للواقع المحيط به كما وأنه مؤشر غـير مباشر لقـــدرة الاسرة والمجتمع علي تهذيب وتشذيب سلوك الطفل ، وما تتبعه من وسائل تربوية ضـمن اطار البيئة الاجتماعية . ان اضطراب سلوك الطفل غالبا ما يتصف بعدم انسجام ذلك السلوك مع المقبول والمألوف ، وهو نتيجة لفشل الطفل في اعتمـاد السلوك النموذج أو السـلوك المطلوب اجتمـاعيا والمناسب لمرحلة النمو،كما وأن السلوك غير المناسب دليل علي اخفاق الطفل في ارساء الضوابط السلوكية التي توجه اسلوبه في التعامل مع البيئة من جهة ومع انفعالاته ودوافعه الداخلية من جهة أخرى .

ولو تفحصنا سلوك الطفـل في المنزل أو الحضـــانة نلاحظ أنه عندما يقوم بأى عمل فهو غالبا يتوقع نتائج معينة ان لم يكن يهدف استكشاف ماذا يحدث (Brophy,1977 : 233) ويسعي الي الحصول ـ بشكل ما ـ علي مكافأة عن ذلك العمل ، سواء كانت تلك المكافأة مادية أو غير مادية (Reward) . ان هذا السياق قد يكون في ذهن الطفل واضحا وقد لا يكون كذلك أي أن الطفـل غير مدرك لما يريده

بالضبط عن ذلك الفعل ، وقد يفهمه الاباء والمربين علي نحو يختلف عما يوجه الطفل . وتعمـــل المكافاة في هـذا المجال عمـل الدافع (Motive) أو الحافز (Drive) أو المحفز (Incentive) فيكون الفعل الذى يقوم به الطفل ذا هدف لتحقيق مكافاة ما ، مندفعا في سياق معين بحيث تحركه من الداخل دوافع ومحفزات ذات طبيعة مشـــابهة للمكافاة المتـــوقعة . ومن هذا نرى أن أى عمل أو فعـل أو سلوك ، هو محصلة لمجموعة عـــوامل منها ما هو موجود بالبيئة المحيطة ويعتمد الي حد كبير علي التجـربة السابقة وحصـيلة التعلم (Learning) الذى اكتسبه الطفل .

والسلوك الاستكشافي (Exploratory Behavior) الـذى ينطوى علي ما يعرفبحافز (دافع) الاستطلاع (Curiosity Drive) من بين السلوكيات التي أخذت اهتمام عدد كبير من الباحثين أكثر من قرن من الزمان (Vossand keller 1983 : 2) ولقد رأوا في دراساتهم أن هذا السلوك لدى الطفل هو الاساس للسلوكيات الاكثـر تعقيـدا ، (Berlyne.1970,voss and. keller 1983 : 2) فالأطفـال يهتمون بأغلب ما تقع عليه أعينهم داخل المنزل وخارجه مادام جديدا عليهم فضـــلا عن فضولهم بالنسـبة لأجسـامهم وأجسام غـــيرهم من الاطفـال والكبار (Maw and maw. 1961) فهم يحبون أن يعرفوا لماذا تختلف الاجسام وكيف تقوم بوظيفتها . والطفل يستجيب للاشياء الجديدة والقريبة والمتعارضة بالتحرك نحوها واستكشافها . مما يشجعنا علي القـول بان فيه دائما الحـاجة والرغبة لان يعـرف الكثير عن نفسه وحول بيئتـه ، فيفحصـــها بدقة باحثا عن خبرات جديدة ، وريمـــا ثابر في فحصها والتمعن فيهـــا حتي يعرف عنهـا ما يستطيع .

وتضع الضغوط الاجتماعية المنصبة علي الطفل في صورة تحذيرات أو عقاب أو فرض السلطة أو الحرمان من القبول كمحاولات من الكبار

لضبط سلوك الطفل (Brown,1979) نهاية لبعض أنواع الاستكشاف الحسية الحركية التي يشغل الطفل بها نفسه في كثير من الاحيان ولكن عندما تزداد قدراته علي وضع الكلمات بجانب بعضها لتشكل جملا ذات معني يبدأ في التساؤلات التي لا حصر لها ، وعندما يزداد توافقه الحركي تزداد قدراته علي تناول الاشياء وفحصها واحيانا فكها أو كسرها ، وبين الثانية والثالثة من العمر يبدأ الطفل في زيادة عدد الاستفسارات وتناول ما يحيط به بدرجة أكبر ويصل الامر الي قمته في سن السادسة (منصور وعبد السلام ، ١٩٨٣ ، ٣٣٧) .

ان صغار الاطفال حينما يحاولون اشباع دافع الاستطلاع في وقت لا توفر البيئة فيه باستمرار مستلزمات ذلك فانهم يقعون في مشكلات مختلفة (Emch,1944) ، وربما لجأ بعض الاطفال الي الهدوء نظرا لما يغضب سلوكهم الاستكشافي من عقاب (Brophy,1977 : 386) حينما يراهم الكبار ، وهذا ما جعل البعض يشير الي أن الاستطلاع ينبثق مبكرا لدى الاطفال في جو العزلة والانفراد (Koppandkrakow 1982 : 82) لانه أحيانا يتمادى الاطفال مستطلعين في حدود غير مقبولة نهائيا علي الاقل من وجهة نظر بعض المربين .

ورغبة في الاستطلاع فقد يدمر الطفل الصغير ما حوله من أشياء ولعب دون قصد سوى تعرف العلاقات المادية بين الاشياء ، بالرغم من اطلاق البعض أن سلوكا تخريبيا (Destrucrive Behaviour) أصبح ينتاب الطفل ، وبدى يتسم سلوك الطفل علي المستوى الظاهر برغبة في تدمير الممتلكات الخاصة بالاخرين تارة وبنفسه تارة أخرى، وقد يصل مستوى التخريب الي اتلاف الأدوات والملابس أو المقتنيات العائلية أو أدوات النشاط داخل الحضانة أو رياض الاطفال (ابراهيم العظماوى ، ١٩٨٨ : ٢٠١) .

اذا كان البعض يطلقون علي بعض تصرفات الاطفال أنها تخريب، فان الباحثين يرون أنها أساليب في كسب الخبرة والمعرفة ، وأن الاطفال يلجؤون الي هذه الاساليب وهم لا يستهدفون التخريب كما يظن لأول وهلة ، بل يستهدفون اشباع حاجات ملحة ، ويحققون غايات حيوية تكون أساسا للشعور بالأمن في مرحلتهم وفي فترات عمرية تالية (Schaefer and millman,1981 : 74 - 90)

ان الامر الجدير بالذكر هو أن الاطفال في حدود السادسة وقبلها حين يتصرفون ويسلكون سلوكا تخريبيا تجاه بعض الاشياء كما يتصور ، فان الامر يعود في الغالب لسوء تناولهم للاشياء أو التعامل معها،وهذا لايمنع وجود قليل من الاطفال يلجؤون الي الاتلاف بقصد الاتلاف والتخريب.وحين يتلف الصغار الاشياء فانهم يفعلون ذلك من جهلهم بأثمان الأشياء وقيمتها،وليس الفرح الذي يبدو علي هؤلاء الأطفال دليلا علي حب الأذى والتخريب وانما هو بكل بساطة انعكاس لنجاح الطفل في الاطلاع علي أمر مجهول مثل معرفة سر حركة عقارب الساعة بكسر زجاجها (السبيعي ، ١٩٨٣ : ١٨٥) .

ان تدمير الاطفال للأشياء والممتلكات أو اتلافها أحيانا يكلفنا الكثير وربما أدى الي ابتئاس الكبار ، وفي الغالب يكون سببه كسب المعرفة واختبار الاشياء مع سوء تقدير لقيمتها . وان كان أحيانا بهدف كسب اللذة (لذة الانتقام) وفي ذلك أيضا جزء من الاستطلاع ويهدف أحيانا الي البحث اللاشعوري عن الألم (آلم النفس وتعذيبها كتعويض لا شعور ضد الفشل) (ليونار ، ١٩٧١) .

ومن الخطأ أن نحول بين الطفل وبين رغبته في الاستطلاع ومعرفة كل ما يحيط به . فما يقوم به الطفل من بحث واستقصاء،هو محاولات من جانبه للتعرف علي بيئته وامكانية تأثيره أو فعاليتها ، عليها وهذه هي طليعة البحث وأساس تفكير . فاذا كبحنا حده هذا الدافع عند الطفل بفظاظه ، فان تفكيره في حياته المقبلة ، يظل من صبيانيا ويترتب علي ذلك أن يكون عالة علي الغير في تفكيره ، بدلا

من أن يكون تفكيره انشائيا ابتكاريا . ان محاولات الطفل لاشباع دافع الاستطلاع تسبب كثيرا من المضايقة للكبار ، ولا يقف هذا المظهر عند أسئلة الطفل الكثيرة التي تميز نهاية هذه المرحلة،ولكنه يتعداها الي التجارب التي يقوم بها وحده ، والتي قد تظهر للكبار علي أنها عبث وتدمير . فالاصابع التي يضعها الطفل داخل الثقوب المتعددة في المفروشاتويسحب بها قطع القطن ، واللعب التي يشوهها ويفكها الي أجزاء منفصلة . وعبثة بما يصل يديه من مفاتيح أو أدوات،كل ذلك ينظر اليه أنه اضرار بالاشياء واتلاف لها ، وعلاج ذلك كله أحاطه الطفل في بيئته ، بما يشغل هذه الاصابع العابثة الباحثة عن افساد الاشياء بدلا من أن نلومه علي تصرفاته (لادل ، ١٩٧٤ : ٣٤-٣٥) ونصفه انه مخرب ، فكيف يحق هذا الوصف في الوقت الذى نعلم فيه أن سلوك الطفل غالبا لايخلو من غرض ؟ فاذا لجأ الي الجذب أو الي التشويه أو الكسر أو التمزيق والتقطيع ، فانه قلما يفعل ذلك عن خبث وسوء نية ، فقد جذب غطاء المائدة لكي يساعده علي النهوض كبديل للمعقد البعيد ، وربما لوى ذيل القطة حتي يسمع مواء صادر عنها بعد طول صمت أو ليعرف ماذا تفعل . فالاستطلاع أو الرغبة في الوقوف علي طبيعة الاشياء والكائنات وما هي عليه وكيف تتصرف هو طبيعة فطرية لدى الطفل .

ويجدر بنا أن نتسائل ، اذا كان التخريب في ذاته لا يهمنا كثيرا بقدر ما يهمنا معرفة الدافع اليه وأسبابه ، واذا كان التخريب في ذاته لدى أطفال ما قبل المدرسة لا يخرج عن كونه عرضا لعله هي في الغالب حافز للاستطلاع ، فهل يختلف مستوى السلوك التخريبي لدى الأطفال باختلاف مستويات الاستطلاع لديهم ؟

ان الاجابة علي السؤال السابق تعمقنا في معرفة أحد الدوافع التي تظهر ميل الاطفال الي الفحص بتخريب للاشياء لمعرفة محتواها ، وتفسر بعض الخسائر نتيجة دافع الاستطلاع عند غياب المتابعة .

ان من المهم قبل كل شيء معرفة الدافع وراء ما يظهر لنـا أنه تخريب لدى أطفال صغار لم يتجاوزون السادسة من العمر ٠

واذا كان دافع الاستطلاع قد كشفت الدراسات عن أنه يتشكل من أربعة مكونات هي الجدة (Novelity) والتنـاقض (Incongruity) والتعقيد (Complexity) والفجائية Surprisingness والتي أمكن استخلاص دافع الاستطلاع من خلالها علي عينات من الاطفال (Vossand keller, Maw andmaw, 1970; 1983 : 151) فربما كانت احدى هذه المكونات الاربعة أشد اسهاما من غيرها في اقبال أطفال ما قبل المدرسة علي ما يبدو لنا أنه تخريب، وهو أمر لم تهتم بتناوله الدراسـات من قبل في الوقت الذى أعـدت أدوات لقياس هذه المكونات بهدف الكشف عن دافع الاستطلاع ٠

واذا كانت أساليب قياس دافع الاستطلاع قد اهتمت بقياس ذلك الدافع بأدوات للتقدير الذاتي أو التقارير اللفظية (Frick and cofer. 1972) أو آراء المعلمين أو باستخدام أجهـزة لعرض بعض الصور المعدة خصيصا لهذا الغرض (Munsiger and kessen,1964, Fantz 1964) ، بحيث كان لمؤشرات الزمن المستغرق في النظر ، الي الصورة أو اعادة النظر اليهـا اعتبار عند تقـدير درجة المفحـوص (Berlyne.1957; maw and maw, 1972, wohlwill. 1975)

(بدير ، ١٩٩٠م ، عبد الحميد ، ١٩٩٠) فان الاعتماد علي أنماط أخرى للاستجابة مثل اثارة الطفل لاسـئلة عند مشاهدته للصـورة أو الدهشة والاستغراب والضـحك أو الانتباه الشـديد وطول الفتـرة المستغرقة في الفحص مقارنة بفترة فحص الصور الاخرى والتشـوق واللهفة واعادة الفحص للصورة من جانب الطفل باعتبارها دلائل علي الاسـتطلاع لم تكن محل اعتبار عند تقدير درجـة مكونات دافـع الاسـتطلاع الاربعة المعروفة ، وان كانت هناك دلائل لأهمية أخذ هذه

الأنماط للاستجابة (Maw and Maw,1972 : Berlyne,1975)
واذا كان الدافع موجود لدى كل طفلبمستوى أو بآخر فان درجة الحاح (Importunity) هذا الدافع المفتـــرض أنها خلف ســـلوكه الاستكشافي لم تكن هدفا عند تقدير الدرجات بل ولم تكن متداركة عند اعداد أدوات القياس ، وقد يكون هذا هو الســبب خلف عدم ارتفـاع معاملات الصدق والثبات للادوات المستخدمة في الكشف عن دافـع الاستطلاع (Vidler,1975; Vossand Keller,1983 : 59)

أهمية الدراســة :

من المفيد معــرفة الدافع خلف تخريب الاطفــال ، فان اتضـح اسهام هذا الدافع في ميل الاطفال فعلينا أن نوجه هذا الميل وجهـة تفيد الطفل ولا تتعارض مع رغبتنا في المحافظة علي ما نملك وبالتالي نمهد للاسلوب الذى يجب اتباعه لضبط ســلوك الطفل وامكانية قبول الطفل لهــذا النمط من النظام وهي قضــية تطرقت لها العــديد من الدراسات (Patterson,1977) ، والأمر الأكثر أهمية هو الكشف عن أشد مكونات دافع الاســتطلاع اسهاما في الميل الي التخريب، ومن ثم تكون معالجة الأمر أكثر دقة وتحكما فضـــلا عن تجاوز معــالجة مشكلة التخريب لدى الطفل علي حســاب دافع الاســتطلاع كموكون كلي ، مما يحرم الطفل أهم دوافع البحث عن المعرفة ويسلب الاطفال مفاتيح التعلم ووسائل انماء روح النشاط والعمل .

ان الاســتطلاع والرغبة في الوقوف علي طبيعة الأشياء ، وكيفية صنعها وطرق استخدامها هو من خصائص الطفل (كمال ، ١٩٨٨ : ١٢٦) ، ويجب استيضاح ما يوفر الجهد علي المربين للاطفال حتي يمكن تحقيق الفائدة المرجوه من تنمية هذا الدافع (Hartup, 1967 Voss and Keller,1983 : 98) ، وبخاصة أن كل الدلائل تؤكد أن هذا الدافع أساس الخبرة في مرحلة الطفولة المبكرة

حينما تتوفر بيئة آمنة مع كثير من المثيرات التي ينبغي أن يستكشفها الاطفال مما يكسبهم خصائص ايجابية في الشخصية ٠

في مرحلة للنمو (Mcreynolds, 1961, Richardetal. 1978) تختلف فيها مثيرات دافع الاستطلاع وهي مرحلة الطفولة المبكرة (Ross, 1972, Rossetal, 1972) التي يرتفع فيها مستوى دافع الاستطلاع عن أى مرحلة (بدير ١٩٩٠) ، ومن ثم نثرى فهمنا عن واحد من الدوافع ذات الأهمية للبناء النفسي (أبو حطب وصادق ، ١٨٩٠ : ٣٥٠) ، سواء علي مستوى القياس أو علي مستوى العلاقة بمتغيرات أخرى وبخاصة حينما يصبح من المعروف أن دافع الاستطلاع بمثابة همزة الوصل بين الذكاء والابداع ، وتكون في حاجة الي تنمية هذا الدافع لدى الأطفال عبر طرق وأساليب منضبطة (مرسي ، ١٩٩٢ ، ١٤٩) ٠

الدراسات السابقة :

تعددت الدراسات التي اهتمت بدافع الاستطلاع فمنها ما اهتم بعلاقة هذا الدافع بنواحي للشخصية وكشفت عن أن مستوى ادراك الذات يرتفع بارتفاع مستوى الإستطلاع لدى الاطفال (Minuchin, 1971) وأن منخفضي القلق لديهم استطلاع أعلي ويرتفع هذا الدافع أيضا لدى منخفضي الخوف (Russell,1973, 1978) ، كما ينخفض مستوى التصور المكاني لدى الاطفال بانخفاض مستوى دافع الاستطلاع ، وترتبط القدرة المكانية لدى الاناث بهذا الدافع كما يرتبط بالقدرة الاستدلالية ولا يرتبط بالقدرة العددية (لمزى ، ١٩٨٤) ٠ والجده كأحد مكونات دافع الاستطلاع توطد العلاقات الاجتماعية والتفاعل بين الاطفال (Haskett,1977) ، كما يختلف مستوي هذا الدافع لدى أطفال ما قبل المدرسه وقت تواجدهم بمفردهم عنه وقت حضور الأم (Kalverboer,1971) وتتفق العديد من الدراسات علي ارتباط هذا الدافع بكل من الذكاء والتفكير الابتكارى

Maw and Maw, 1970; Martindal and Greenough, 1973; Richard et al , 1978) (عبد الحميد ، ١٩٩٠) ، ومن الدراسات ما اهتمت بدافع الاستطلاع ودرجة تعقيد المثير (Hutte,1969) (Berlyne,1971; Switzky, 1974; Kteitlet, 1973) أو جده المثير (Cantor, 1964; Hutt 1979 : 35 - 38) بالاضافة بالطبع الي الدراسات التي انصبت علي كيفية قياس دافع الاستطلاع (Kreitleretal, 1973) أو تقويمه لدى الاطفال (Cole,1974)

واذا كانت الدراسات السابقة قد اهتمت بقياس هذا الدافع لدى الاطفال وعلاقته ببعض القدرات العقلية مثل الذكاء والقدرة المكانية والتفكير الابتكارى أو علاقته بسمات للشخصية مثل القلق والخوف ومفهوم الذات ، فانها قد افتقرت الكشف عن علاقة هذا الدافع ببعض المشكلات السلوكية التي تظهر علي الاطفال مثل سلوك التخريب ، وبخاصة لدى أطفال من غير المتوقع أن يكون التخريب لديهم كسلوك هدفا في حد ذاته ،هؤلاء الاطفال هم أطفال ما قبل المدرسة . في الوقت الذى تعددت فيه الدراسات التي تهتم بمنع سلوك الطفل غير المرغوب فيه للمحافظة علي النظام والبعد عن التخريب والازعاج (Patterson 1977, Brown,1979 Rollins and Thomas, : 317-364)

مشكلة الدراسة :

تتحدد مشكلة الدراسة في السؤالين التاليين :

١ - هل يختلف مستوى السلوك التخريبي لدى الاطفال باختلاف مستوى دافع الاستطلاع أو باختلاف درجة الحاح هذا الدافع ؟

٢ - هل توجد علاقة بين مكونات دافع الاستطلاع والسلوك التخريبي ؟ وما هي اشد مكونات هذا الدافع اسهاما في سلوك التخريب لدى الاطفال ؟

أهـــداف الـدراسة :

لهذه الدراسة عدد من الأهداف ٠

١ ـ التعرف علي مستوى دافع الاستطلاع الذى يؤدى الي سلوك تخريبي منخفض لدى الاطفال ٠

٢ ـ التعرف علي مستوى الحاح دافع الاستطلاع الذى يؤدى الي سلوك تخريبي منخفض لدى الاطفال ٠

٣ ـ الكشف عن الارتباط بين السلوك التخريبي وكل مكون من مكونات دافع الاستطلاع ٠

٤ ـ الكشف عن أشد مكونات دافع الاستطلاع اسهاما في السلوك التخريبي لدى الاطفال ٠

٥ ـ اعداد أداة لقياس دافع الاستطلاع لدى أطفال ما قبل المدرسة٠

فـروض الـدراسة :

١ ـ لا يختلف مستوى سلوك التخريب لدى أطفال ما قبل المدرسة باختلاف مستوى دافع الاستطلاع (منخفض ـ متوسط ـ مرتفع) ٠

٢ ـ لا يختلف مستوى سلوك التخريب لدى أطفال ما قبل المدرسة باختلاف مستوى الحاح دافع الاستطلاع (منخفض ـ متوسط ـ مرتفع) ٠

٣ ـ لا توجد علاقة بين سلوك التخريب وكل من الجدة ـ التناقض ـ التعقيد ـ الفجائية لدى أطفال ما قبل المدرسة ٠

٤ - ليس لاحد مكونات دافع الاستطلاع أعلي جزء من التباين تجعل منه أفضـــل المنبئات بسـلوك التخريب لدى أطفـال ما قبل المـدرسة ٠

مفاهيم الـدراسة :

دافـــع الاســـتطلاع Curiosity drive

اسـتجابة تفاعل مع المثيرات الجديدة أو الغريبة والمتناقضة والغـامضة والمعقـدة بالتحـرك نحوها أو التعـامل معها ومحـاولة استكشافها رغبة في التعرف عليها ومعرفة ما هو غير مالوف أو غير متوقع بها مع المثابرة علي فحص واستكشاف هذه المثيرات ٠

الجـــدة Novelity

تضمين عناصر مالوفة في تجمع لم يسـبق من قبل مع اضـــافة خصائص جديدة لهذه العناصر أو تضمينها أشياء لم تعهد من قبـــل أو غير عادية ٠

التنـاقص Incongruity

عدم الاتساق أو التنافر في الأجزاء المكونة للمثير وعدم تلاؤمها أو عدم تطابقها مع ما هو معـروف عنها في الواقع ٠

التعقيـد Complexity

زيـادة أو كثرة عـدد العناصر المندمجة ، التي يمكن تمييزها برغم احتمالات عدم التشابه بينها ٠

الفجـائية Surprisingness

ظهور مثير ما علي نحو غير متوقع بعد اكتساب تأهب لظهـور مثير نمطي ٠

السلوك التخريبي Destructive Behaviour

الميل الي كثرة العبث بالأشياء علي نحو يغير من وضعها أو يفسد أجزاءا منها أو يتلفها أو يدمرها ٠

أدوات الدراسة :

تعتمد هذه الدراسة علي أداتين أحدهما لقياس دافع الاستطلاع والأخرى لقياس السلوك التخريبي ٠

١ ـ مقياس دافع الاستطلاع :

من الدراسات التي اهتمت باعداد مقاييس دافع الاستطلاع كما سبق الاشارة (Berlyne : 1975) (Mawand Maw : 1972) باستخدام الصور أو باستخدام قوائم بنود لقياس هذا الدافع (عبد الحميد ، وآخر ، ١٩٩٠) ٠

وفي بعض الدراسات ظهرت امكانية الاعتماد علي آراء المدرسين في تحديد أصحاب دافع الاستطلاع المرتفع وأصحاب ، الدافع المنخفض (May and May : 1972) (بدير : ١٩٩٠) ٠ وقد سبق القول بان هذه الأساليب تضع في تقديرها لهذا الدافع دلائل أو مؤشرات نشوق الطفل ولهفته أو رغبته في اعادة فحص المثير أو اثارته لأسئلة أو دهشته واستغرابه أو ضحكه وانتباهه الشديد بالاضافة الي التغاضي عن معرفة درجة أو شدة الحاح هذا الدافع لدى المفحوص ٠

وفي سبيل وضع النقاط السابقة في الاعتبار أعدت أداة تعتمد علي الصور لقياس أبعاد دافع الاستطلاع الاربعة (الجدة ـ التناقض ـ التعقيد الفجائية) بحيث يقيس كل بعد بنشاطين مختلفين يتضمن كل نشاط منهما علي أربع صور (أ ، ب ، ج ، د) ٠ وبالتالي فقد اشتمل الاختبار علي ٣٢ صورة ، عرضت علي أربعة من الأساتذة

المحكمين وأخذت ملاحظاتهم وتوجيهاتهم في الاعتبار عند اعداد الصورة النهائية للمقياس .

وعلي اعتبار أن تشوق الطفل لرؤية الصور ومراجعتها أو اعادة فحصها يختلف ليس فقط في النوع بل ومن حيث الدرجة عن دهشة الطفل واستغرابه أو ضحكه أو تعبيرات الصوت التي يطلقها أثناء مشاهدة الصورة موضع التقدير الموجب لدافع الاستطلاع وكل من التشوق والدهشة يختلف عند تقدير الدافع عن تركيز الانتباه أو اثارة الأسئلة حول الصورة .

فاذا افترضنا أن التشوق أو الرغبة في اعادة الفحص بـ ٤ فان الدهشة والاستغراب يمكن تقديرها بـ ١ والانتباه بطول فترة الفحص بـ ٢ واثارة الأسئلة حول المثير بـ ٣ علي اعتبار أن اثارة الأسئلة تعني أن الصورة قد جذبت انتباه الطفل ويمكن اعتبار تلك الدرجات بمثابة أوزان لأنماط الاستجابة (وقد اتفق مع الباحث في ذلك الاساتذة أعضاء التحكيم علي المقياس) . ويمكن عرض متغيرات الأداة في الجدول التالي الذى يمكن اعتباره نموذج تسجيل استجابة المفحوص والذى يدل فيه الرمز (أ) علي الصورة الصحيحة وتدل الرموز الأخرى علي المحولات أو البدائل الاختبارية Alternatives غير الصحيحة .

جـــدول رقـــم (١)

بعد الاستطلاع النشـاط نمط الاستجابة (دليل الاستطلاع)	الجـدة		التنـاقض		التعقيد		الفجائية		وزن نمط الاستجابة	درجة دليل الاستطلاع	
	الاول	الثاني	الاول	الثاني	الاول	الثاني	الاول	الثاني			
اثـارة الاسئلة	أ ب ج د	أ ب ج د	أ ب ج د	أ ب ج د	أ ب ج د	أ ب ج د	أ ب ج د	أ ب ج د	٣	٣	×
الدهشـة والاسـتغراب	أ ب ج د	أ ب ج د	أ ب ج د	أ ب ج د	أ ب ج د	أ ب ج د	أ ب ج د	أ ب ج د	١	١	×

الانتباه بطول فترة الفحص																
	أ ب ج د	أ ب ج د	أ ب ج د	أ ب ج د	أ ب ج د	أ ب ج د	أ ب ج د	أ ب ج د	أ ب ج د	أ ب ج د	٢	×	٢	مجموع درجات دلائل الاستطلاع
التشوق والرغبة لاعادة الفحص	أ	أ	أ	أ	أ	أ	أ	أ	أ	أ	٤	×	٤	
المجموع														

دافع الاستطلاع = حاصل جمع كل (أ) في نموذج تسجيل الاستجابة

انماط الاستجابة وطريقة التقدير :

١ - اثارة الأسئلة مقابل عدم اثارة الأسئلة :

توضع دائرة حول (أ) اذا كانت هناك أسئلة حول الصورة موضع التقدير الموجب لدافع الاستطلاع ، وتوضح دائرة حول واحدة من الرموز الأخرى اذا كانت هناك أسئلة حول أى منها أو لم يثر الطفل أى تساؤلات .

٢ - الدهشة والاستغراب مقابل اللامبالاة والألفة :

توضع دائرة حول (أ) اذا كانت هناك دهشة أو تعبيرات بالصوت أو الايدى أو الارجل أو فتح الفم أو رفع الحاجبين أو الضحك ، وتوضع دائرة حول واحدة من الرموز الأخرى اذا كان هناك عدم اهتمام عموما أو دهشة واستغراب لصورة غير الصورة موضع التقدير الموجب لدافع الاستطلاع .

٣ - الانتباه بطول فترة الفحص مقابل عدم الانتباه :

توضع دائرة حول (أ) اذا كانت هناك فترة أطول للانتباه بخصوص الصورة موضع التقدير الموجب لدافع الاستطلاع ، وتوضع دائرة حول واحدة من الرموز الأخرى اذا كان هناك عدم انتباه عموما أو طول فترة فحص لصورة غير الصورة موضع التقدير الموجب للدافع .

٤ - التشوق والرغبة لاعادة الفحص مقابل الفتور :

توضع دائرة حول (أ) اذا كانت هناك رغبة من الطفل لاعادة الفحص للمجموعة الصور الاربع المعروضة ولا توضع الدائرة اذا لم يرغب الطفل في مشاهدة المجموعة مرة أخرى . ويكشف عن رغبة الطفل بناء على سؤال نوجهه له « أنت عايز تشوف الصور دى مرة ثانية » .

ولما كانت الدرجة الكلية للمقياس يعبر عنها مجموع الرموز (أ) وتصل قيمتها العظمي ٣٢ حيث أن لدينا اختبارين لكل بعد من أبعاد حب الاستطلاع الاربعة (جدة - تناقض - تعقيد - فجائية) ، وكل اختبار من هذين الاختبارين يصل عد أنماط الاستجابة عليه ٤ يمكن أن تبدو من جانب الطفل ، وبذلك تكون الدرجة العظمي لحب الاستطلاع :

٢ اختبار فرعي × ٤ أبعاد لحب الاستطلاع × ٤ أنماط للاستجابة = ٣٢

ولما كان نمط الاستجابة من جانب الطفل يعتبر دليل علي استطلاعه أو تعبير استجابي عن الاستطلاع ، وكثيرا ما يكون هناك نمط أو تعبير استجابي أكثر تكرارا من غيره من جانب الطفل فقد يسأل الطفل أكثر حول الصورة موضع التقدير الموجب لدافع الاستطلاع (أ) وقد يكون النمط السائد عند طفل آخر الاندهاش عند عرض الصور ، وقد يكون النمط السائد عند طفل ثالث هو تركيز الانتباه بطول فترة الفحص وهكذا وربما كان النمط السائد لطفل رابع اثارة الاسئلة وتركيز الانتباه ، وقد يأتي طفل واضحا لديه جميع أنماط الاستجابة (الاسئلة - الانتباه - الدهشة - التشوق) .

وعلي هذا فان الدرجة الكلية لدليل الاستطلاع يعبر عنها بمجموع الرموز (أ) لنمط الاستطلاع الاول مضروبا في وزن النمط الاول مضافا اليه مجموع الرموز (أ) لنمط الاستطلاع الثاني مضروبا في وزن النمط الثاني ... وهكذا . وبذلك تكون الدرجة العظمي لدليل الاستطلاع .

٢ اختبار فرعي × ٤ أبعاد لحب الاستطلاع × [٤ × نمط الاستجابة التشوقي + ٣ × نمط الاستجابة التساؤلي + ٢ × نمط الاستجابة الانتباهي + ١ × نمط الاستجابة الاندهاشي)

= ٣٢ + ٢٤ + ١٦ + ٨ = ٨٠

وعلي ذلك فان نسبة دافع الاستطلاع الي دليل الاستطلاع
دافع الاستطلاع : دليل الاستطلاع
كنسبة ٣٢ : ٨٠
أى ٢ : ٥

ولما كان الدافع يجب أن يعبر عنه بقوته لدى المفحوص ، هذه القوة التي لا تعتمد فقط علي درجة دافع الاستطلاعبل علي شدة الوسيلة أو نمط الاستجابة أو دليل الاستطلاعمما يستوجب التعرف علي حدة أو شدة أو قوة الدافع وينطوى ذلك المفهوم علي درجة الحاح الدافع ، فربما جاءت درجة الدافع متساوية لدى بعض الاطفال في الوقت الذى تختلف الوسيلة والنمط المستخدم في الاستطلاع .
وفي ضوء ما سبق يمكن التعبير عن مؤشر قوة الحاح الدافع بالقانون.

$$\text{النسبة المئوية لقوة الحاح دافع الاستطلاع} = \frac{\text{٥ دافع الاستطلاع} + \text{٢ دليل الاستطلاع}}{٣٢٠} \times ١٠٠$$

صدق المقياس :

تم الكشف عن صدق مقياس دافع الاستطلاع عبر ثلاث طرق مختلفة :

مقارنة الفئات العمرية :

تم مقارنة مجموعتين من الاطفال ، المجموعة الاولي وتكونت من ١٤ طفلا لها أعمار ٥ سنوات فاقل ، والمجموعة الثانية وتكونت من ١٦ طفلا لها أعمار أكثر من ٥ سنوات ، وذلك في متوسطات دافع الاستطلاع ونسبة الحاح الدافع كما يظهر من الجدول (٢) .

جـــدول رقـم (٢)
المقارنة بين مجمـوعتين مختلفتين في العمر في كل من دافع الاستطلاع ونسبة الحاح الدافع

المتغير	المجموعه	المتوسط	الانحراف المعيارى	حجم العينة	قيمة «ت»	مستوى الدلالة
دافع الاستطلاع	٥ سنوات فاقـل	١٤ر٢٧	٥ر٤٦	١٤	٢ر١٠	٠٥ر
	أكثر من ٥ سنوات	١٨ر٠٤	٣ر٩٨	١٦		
الحاح الدافع	٥ سنوات فاقـل	٤٤ر٥٣	١٨ر٦٢	١٤	٢ر٨٩	٠١ر
	أكثر من ٥ سنوات	٦٢ر١٧	١٣ر٤٥	١٦		

ويتضح أن الاطفال الاكبر سنا يتمتعون بمستوى أعلي من دافع الاستطلاع ونسبة الحاح هذا الدافع مقارنة بالاطفال الاقل في العمر، حيث جاءت قيمة «ت» دالة احصائيا بخصوص دافع الاستطلاع عنـد مستوى ٠٥ر فقط في حين جاءت قيمة «ت» دالة احصائيا عند مستوى ٠١ر بخصوص نسبة الحاح الدافع ويبدو أن النمو العقلي الذى ربمـا صاحب ارتفاع العمر كان خلف ارتفاع نسبة الحاح الدافع مما كشف عن دلالة في الفروق عند مستوى أعلي من الدلالة نظرا لأن نسبة الحاح الدافع تعتمد علي نمط السلوك المستخدم في الاستطلاع والذى قد يختلف مستواه باختلاف العمر .

الصدق التـلازمي :

تم ضم المجموعتين السابقتين لتشكل مجموعة واحدة حجمهـا ٣٠ طفـلا في الفئة العمـرية من ٤ الي ٦ سـنوات ، وطبق عليهم بالاضافة لمقياس دافع الاسـتطلاع ، قائمة الدافع للاسـتطلاع والتي اشتملت علي ٢٣ بنـدا تدور حول دافع الاسـتطلاع ، كما تقـدره المشرفات أو أولياء الامور للاطفال ، وقد اشتقت هذه البنود من الاطر النظرية والمقاييس السابقة التي تدور حول هذا الدافع ، وقد عرضت هذه القائمة علي أربعة من الاساتذة المهتمين بمجال الاطفال وأجريت عليها التعـديلات التي تتفق وملاحظاتهم علي القائمة ، بالاضافة الي حساب الاتساق الداخلي للبنود حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين ٣٧ر ، ٨٩ر٠ علي ثلاثين طفلا (نفس العينة سابقة الاشارة اليها) ومن أمثلة بنود قائمة دوافع الاستطلاع :

- تكثر أسئلة الطفل عند مشاهدته للاشياء الجديدة ٠
- يلح الطفل لمعرفة ما اعددناه له من مفاجآت ٠
- يلاحظ الطفل أى تغيير في حجرة النشاط ٠
- تبدو علامات الاستغراب أو الضحك علي الطفل عند رؤيتـه لأشياء متناقضة ٠ (جسم دجاجة لها رأس أسد مثلا ٠٠٠) ٠

وجاء نمط الاستجابة للبند علي الصورة : دائما ، أحيانا،نادرا ، لا يحـدث ٠

وقد حسب معامل الارتباط بين تقديرات عينة الاطفال السابقة ، كما تراها المشرفات أو أولياء الامور ودرجاتهم علي مقياس دافـع الاسـتطلاع ، وجاءت قيم معـاملات الارتباط كما هو موضـح بالجدول (٣) ٠

جـــدول رقـــم (٣)
معاملات الارتباط بين درجات الاطفال علي قائمة دافع الاستطلاع ودرجاتهم علي اختبار دافع الاستطلاع المصور

المتغـيران	حجم العينة	معاملات الارتباط	مستوى الدلالة
دافع الاستطلاع وقائمة الدافع	٣٠	٣٩ر	٠٥ر
نسبة الحاح الدافع وقائمة الدافع	٣٠	٤٥ر	٠٥ر

ويلاحظ أن معاملات الارتباط جاءت دالة عند مستوى ٠٥ر فقط بين الدافع ، كما يقاس بمقياس الصور لدافع الاستطلاع والتقديرات علي قائمة المشرفات ، وأولياء الامور ، وكذلك بين نسبة الحـــاح الدافع والتقديرات علي نفس القائمة ، واذا كان هذا الاسلوب يعـد Cross Validation الا أنه يعطي مؤشرات لا بأس بها لصدق مقيـاس دافع الاستطلاع ٠

الصدق العـاملي :

حسب الصـــدق العاملي باســـتخدام طريقة المكونات الرئيسـية Principal Components وجاءت مصفوفة العوامل بعد التـدوير بطريقة الفيريمكس Varimax مشتملة علي عاملين ، وذلك بخصوص المكونات الاربعة المقترحة لقياس دافع الاستطلاع ٠

جـــدول رقـــم (٤)
مصفوفة العوامل المستخلصة بعد التدوير لكونات دافع الاستطلاع

العـــوامل المكونات	الاول	الثاني	قيم الشيوع
الجـــدة	٧٨ر	٣٦ر	٧٤ر
التناقض	٩٣ر	-٠٤ر	٨٧ر
التعقيـد	٣٨ر	٧٣ر	٦٨ر
الفجائية	-٠٥ر	٩٢ر	٨٥ر

وقد أسفرت مصفوفة العوامل قبل التدوير علي نسبة تباين عامليه مستخلصة قـدرها ٩ر٧٨٪ وهي نســبة مرتفعة من التباين العـاملي المسـتخلص ٠

ويلاحظ أن كل عامل من العاملين جاء عليه ثلاثة تشبعات دالة ، ففي العامل الاول كانت التشبعات الدالة في مقدمتها التناقض (٩٣ر) يليها الجدة (٧٨ر) مما يعني أنه مع شعور الطفل بعدم الاتساق وعدم التلاؤم لما هو معـروف عن العنـاصر المثيرة يشـعر الطفل بأن هـذه العناصر جديدة في خصـائصها ، ويقترح تسـمية هذا العامل بعامل « **الاحساس بجده المتنافر والمالوف** » ٠

وفي العامل الثاني كانت التشبعات الدالة في مقدمتها الفجائية (٩٢ر) يليها التعقيد (٧٣ر) ، فظهـور المثير علي نحو غير متـوقع أمام الطفل يقترن بامكانية شعوره بكثرة عدد العناصر المندمجة رغم عدم التشابه بينها ، ويقترح تسمية هذا العامل بعـامل « **الرغبة في المفـاجأة وتعدد عناصر المثير** » ٠

ثبات المقيـاس :

جاء معامل الثبات بالاعادة علي عينة حجمها ٣٦ طفـــلا ، مع

فاصل زمني قدره ١٣ يوما بين التطبيقين ، ٦٧ر بخصوص دافع الاستطلاع ، ٦٢ر بخصوص الحاح الدافع . واذا كانت القيم منخفضة نوعا ما فقد يكون ذلك عائدا الي ألفة الاطفال بالصور في المرة الثانية عنها في المرة الاولي ،وقد انعكس الامر أكثر علي درجات الحاح الدافع، وربما كان الالحاح في حد ذاته حالة State مما جعل الدرجات في مرتي التطبيق تأتي متباينة نوعا ، وبالرغم من ذلك فمعاملات الثبات التي أمكن الحصول عليها لا بأس بها .

مقياس السلوك التخريبي :

من خلال ما كتب حول هذا السلوك من اطر نظرية ، وسؤال مفتوح وجه الي سبعة من المشرفات بدور الحضانة ورياض الاطفال يطلب فيه ذكر المواقف التي تصدر من الاطفال وتدل علي سلوك تخريبي ، أمكن التوصل الي ٤٣ بندا حول هذا السلوك عرضت علي أربعة من الاساتذة المهتمين بمجال الاطفال ، وقد أخذت ملاحظاتهم في الاعتبار ومن بينها حذف أربعة بنود .

حسب الاتساق الداخل في المقياس بعد تطبيق المقياس علي ٣٠ طفلا في الفئة العمرية من ٤ - ٦ سنوات ، وجاءت معاملات الارتباط غير دالة بالنسبة لثلاثة بنود ، وقد تراوحت قيم معاملات الارتباط الدالة بين ٤١ر ، ٧٧ر وبذلك اقتصر المقياس في صورته النهائية علي ٣٦ بندا .

وقد اعتمد تقدير السلوك التخريبي للاطفال علي هذا المقياس من قبل المدرسات في ضوء نمط رباعي للاستجابة علي كل بند (دائما - أحيانا - نادرا - لا يحدث) ، ومن أمثلة بنود المقياس .

- يلقي الطفل الاشياء مثل الجوارب أو الملاعق من النوافذ أو البلكونات .
- يفكك الطفل اللعب .

- يشد الطفل الاسلاك والفيشات الكهربائية .
- يكتب الطفل علي الاثاث بأشياء حادة .

صدق المقياس :

حسب الصدق التلازمي علي عينة حجمها ٣٠ طفلا بحساب معامل الارتباط بين درجات الاطفال علي مقياس السلوك التخريبي ودرجاتهم علي سمتي المقدرة الاجتماعية واللامبالاه من مقياس دونالد Donald واليونور Eleanor لشخصية الطفل Childhood Personality (C.P.S) والذى أعده زكريا الشربيني للبيئة العربية (الشربيني ، ١٩٨٨) .

وجاءت قيم معاملات الارتباط بين مقياس السلوك التخريبي وكل من المقاسيين ، كما هو موضع بالجدول التالي :

جدول رقم (٥)
معاملات الارتباط بين مقياس السلوك التخريبي وكل من سمتي المقدرة الاجتماعية واللامبالاه

المتغيران	حجم العينة	معاملات الارتباط	مستوى الدلالة
السلوك التخريبي والمقدرة الاجتماعية	٣٠	-٣١ر	غير دال
السلوك التخريبي واللامبالاة	٣٠	٥٢ر	٠١ر

ويلاحظ أن السلوك التخريبي ارتبط ارتباطا دالا عند مستوى ٠١ر حيث كانت ٢٧٪ من التباين في درجات السلوك التخريبي تعود الي اللامبالاة، بينما جاءت قيمة معامل الارتباط بين السلوك التخريبي

والمقدرة الاجتماعية سالبة ولم تصل الي مستوى الدلالة وربمـا عاد ذلك الي حجم العينة عند ملاحظة أن القيمة اللازمة للدلالة الاحصائية عند مستوى ٠٥ر يجب أن تكون ٣٦ر وهي قيمة لا تختلف كثيرا عن القيمة المحسوبة ، وأن كان ذلك يحتاج لمزيد من التحقق ، وعلي أى حال فارتباط السلوك التخريبي بالامبالاه ارتباطا دالا وموجبا يعـد مؤشرا مرضيا لصدق مقياس السلوك التخريبي ٠

ثبات المقيـاس :

عند حساب معامل « ألفا » لكرونباخ علي عينة الصدق السـابقة جاءت قيمة المعامل ٨٦ر وهي قيمة مرتفعة لثبات مقياس السـلوك التخـريبي ٠

عينـة الدراسـة :

اختيرت عينة الدراسة بطريقة عشوائية من بين أطفال حضـانات الامام البخارى والقومية ومدينة التوفيق بمدينة القاهرة ، وقد وصل حجم العينة الي ٦١ طفلا من الذكور والاناث في الفئة العمـرية من ٤ ـ ٦ سنوات ٠ وقد روعي في تلك العينة مستويات الذكاء لافرادها، والتي جاءت لدى مجموعة الذكور المكونة من ٢٩ طفلا في الفئـة ٩٩ ـ ١١٦ وجاءت لدى مجموعة الاناث المكونة من ٣٢ طفلة في الفئة ١٠٢ ـ ١١٤ كما قيس ذلك المتغير باستخدام اختبار رسم الرجل ـ جودانف هـارس Good Enough - Harris Draw Aman Test لـذى قننته فاطمة حنفي ٠

نتـائج التحليل :

للتحقق من صـحة الفرض الاول « **لا يختلف مستوى السـلوك التخريبي لدى أطفال ما قبل المدرسة باختلاف مستوى دافع الاستطلاع (منخفض ـ متوسط ـ مرتفع)** » ٠

تم تقسيم أطفال عينة البحث الى ثلاث مجموعات: **المجموعة الأولي** هم أصحاب الارباعي الادني علي مقياس دافع الاستطلاع، **والمجموعة الثالثة** هم أصحاب الارباعي الاعلي علي مقياس دافع الاستطلاع ، **أما المجموعة الثانية** فهم الاطفال الذين درجاتهم بين الارباعيين الادني والاعلي علي مقياس دافع الاستطلاع وأطلق علي هذه المجموعات :

مجموعة الاطفال أصحاب المستوى المنخفض في دافع الاستطلاع.
مجموعة الاطفال أصحاب المستوى المتوسط في دافع الاستطلاع.
مجموعة الاطفال أصحاب المستوى المرتفع في دافع الاستطلاع.

وتم اجراء تحليل التباين لمقارنة المجموعات الثلاث السابقة وذلك في درجات السلوك التخريبي . والجدول التالي يوضح نتائج تلك المعالجة .

جدول رقم (٦)
مقارنة درجات السلوك التخريبي
باختلاف مستوى دافع الاستطلاع باستخدام تحليل التباين

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة «ف»	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٧١٦٩ر٩٣	٢	٣٥٨٤ر٩٦		
داخل المجموعات	٢٧١٧٢ر٤٠	٥٨	٤٦٨ر٤٩	٧ر٦٥	٠٠١ر
الكلي	٣٤٣٤٢ر٣٣	٦٠			

ويتضح من هذا الجدول أن قيمة ف = ٧ر٦٥ وهي قيمة دالة احصائيا عند مستوى ٠٠١ر مما يشير الي وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعات الثلاث موضع المقارنة ، ولمعرفة لأى هذه المجموعات تعود الفروق تم استخدام اختبار دنكن Duncan والجدول التالي يوضح جوهرية الفروق بين كل مجموعتين :

جـــدول رقـــم (٧)
المقارنات البعدية بين مجموعات مستويات
دافع الاستطلاع في سلوك التخريب باستخدام اختبار دنكن

المتوسط	المجمـوعة	الاولي	الثانية	الثالثة
٥٠ر٥١	الاولي			
١٣ر٥٤	الثانية			
٢٧ر٧٨	الثالثة	*	*	

ومن هذا الجدول يتضـــح وجود فروق بين المجمـــوعة الاولي والمجموعة الثالثة ، حيث أن متوسط درجة التخريب لدى أصـــحاب المستوى المنخفض من دافع الاستطلاع كان (٥٠ر٥١) مقابل متوسط قدره (٢٧ر٧٨) لدى أصحاب المستوى المرتفع من دافع الاستطلاع كذلك تتضح الفروق في سلوك التخريب بين أصحاب المستوىالمتوسط من دافع الاستطلاع وأصحاب المستوى المرتفع لصالح أصحاب المستوى المتـــوسط حيث كان المتوســـطان (١٣ر٥٤) ، (٢٧ر٧٨) علي الترتيب ،ولم تظهر فروق لها دلالة في التخريب بين أصحاب المستوى المنخفض من الاستطلاع وأصحاب المستوى المتوسط من الاستطلاع .

وعلي نفس المنـــوال أمكن التحقق من صـــحة الفرض الثـاني **« لا يختلف مستوى السلوك التخريبي لدى أطفال ما قبل المدرسة باختلاف مستوى الحـاح دافع الاســنطلاع (منخفض ـ متوسط ـ مرتفع) »** .

فقد تم تقسـيم العينـــة الكلية الي ثلاث مجمـــوعات عن طريق الارباعيات كما سبق الاشارة في الفرض الاول ولكن في ضوء درجات الحاح دافع الاستطلاع . وتم اجراء تحليل التباين لمقارنة مجمـوعات الاطفال الثلاث الناتجة وذلك في درجات سلوكهم التخريبي،والجدول التالي يوضح نتائج تلك المعالجة :

جـــدول رقـــم (٨)

مقارنة درجات الســـلوك التخريبي

باختلاف مستوى الحاح دافع الاستطلاع باستخدام تحليل التباين

مصـدر التباين	مجمـوع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمـة «ف»	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٦٨٠٧ر٦٩	٢	٣٤٠٣ر٨٤		
داخل المجموعات	٢٧٥٣٤ر٦٤	٥٨	٤٧٤ر٧٤	٧ر١٧	٠١ر
الـكلي	٣٤٣٤٢ر٣٣				

يلاحظ أن قيمـــة ف = ٧ر١٧ ، وهي قيمة دالة احصائيا عنـد مستوى ٠١ر ، وتشير تلك النتيجـــة الي وجـــود فروق ذات دلالـة احصائية في سلوك التخريب بين مجموعة المستوى المنخفض ومجموعة المستوى المتوسط ومجموعة المســتوى المرتفع من دافع الاســـتطلاع ويكون من المفيد معرفة الي أى المجموعات تعزى هذه الفروق ، وذلك باستخدام أسلوب دنكن للمقارنات كما يظهر في الجدول التالي :

جـــدول رقـــم (٩)

المقارنات البعدية بين مجموعات مستويات

الحاح دافع الاستطلاع في سلوك التخريب باستخدام اختبار دنكن

المتوسط	المجمـوعة	الاولي	الثانية	الثالثة
٤٦ر٧٣	الاولي			
٥٧ر٣٢	الثانية			
٧٦ر٢٧	الثالثة	*	*	

ويتضح من الجدول السابق أن هناك فروق ذات دلالة احصائية في سلوك التخريب بين أصحاب المستوى المنخفض من الحاح الدافع وأصحاب المستوى المرتفع من الحاح الدافع كما أن هناك فروق بين أصحاب المستوى المتوسط وأصحاب المستوى المرتفع من الحاح الدافع في سلوك التخريب ولا توجد فروق ذات دلالة في هذا السلوك بين أصحاب المستوى المنخفض وأصحاب المستوى المتوسط من الحاح الدافع ٠

للتحقق من صحة الفرض الثالث « **لا توجد علاقة بين سلوك التخريب وكل من الجده - التناقض - التعقيد - الفجائية لدى أطفال ما قبل المدرسة** » ٠ حسب معامل الارتباط بين درجات السلوك التخريبي ودرجات كل بعد من أبعاد دافع الاستطلاع والجدول التالي يوضح قيم معاملات الارتباط ٠

جدول رقم (١٠)

معاملات الارتباط بين السلوك التخريبي ومكونات دافع الاستطلاع

المتغيران	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
سلوك التخريب ، الجدة	٦٢ر	٠١ر
سلوك التخريب،التناقض	٤١ر	٠١ر
سلوك التخريب ، التعقيد	١٥ر	غير دال
سلوك التخريب ، الفجائية	-٠٢ر	غير دال

ويلاحظ أن سلوك التخريب ارتبط ارتباطا دالا موجبا مع الجدة والتناقض وجاء الارتباط دال احصائيا عند مستوى (٠١ر٠) ، وهذا يشير الي أن ارتفاع الجدة يصاحبه ارتفاع في درجات سلوك التخريب والعكس أن انخفاض درجات الجدة يصاحبها انخفاض في درجات سلوك التخريب ، ويعود (٤٤ر٣٨٪) من التباين في سلوك التخريب لدى طفل ما قبل المدرسة لجده المثير ٠ كذلك فان ارتفاع درجات

التناقض يصاحبها ارتفاع في درجات سلوك التخريب ، وانخفاض درجات التناقض يقترن بانخفاض درجات سلوك التخريب ، ويعود (٨١ر١٦٪) من التباين في سلوك التخريب لتناقض المثير الموجود أمام الطفل .

ويبدو أن الجده تلعب دورا أكثر فعالية في سلوك التخريب أو في اقبال الطفل علي التخريب أكثر من تناقض المثير ، وان كان الامر يحتاج لمعالجة أكثر تحديدا كي تكشف عن الفعالية النسبية لكل منهما، لان الارتباط بين متغيرى الجده والتناقض الذى وصلت قيمته الي (٥٧ر) بدلالة احصائية أعلي من (٠١ر) كما يظهر من جدول (١٢) يحتمل أن يكون هو السبب في ظهور تلك النتيجة .

أما التعقيد والفجائية فلا ترتبط بسلوك تخريب الاطفال علي المستوى البسيط ، فقد كانت قيم معاملات الارتباط بين كل منهما وسلوك التخريب ١٥ر ، -٠٢ر ، وهي قيم لم ترق الي القيم اللازمة للدلالة .

للتحقق من صحة الفرض الرابع « **ليس لأحد مكونات دافع الاستطلاع أعلي جزء من التباين تجعل منه أفضل المنبئات بسلوك التخريب لدى أطفال ما قبل المدرسة** » .

وبتحليل البيانات بطريقة الانحدار المتدرج Stepwise Revression التي وضعها افرومزون Efroymson تحويرا لطريقة الاختيار الامامي Forward Selection وذلك باسقاط المكونات الاربعة للدافع الي الاستطلاع علي متغير سلوك التخريب ، وأسفر التحليل عن مرحلتين فقط تظهر في الجدول التالي :

جـــدول رقـــم (١١)
انتخاب مكونات دافع الاستطلاع الاقوى اسهاما في
سلوك التخريب عند الاطفال باستخدام طريقة الانحدار المتدرج

المرحلة	معامل الارتباط المتعدد	قيمة «ف»	مستوى دلالة «ف»	المتغير المسهم	معامل الانحدار	المقدار الثابت	المتغيرات المستبعدة	قيمة «ت»	مستوى دلالة «ت»
الاولي	٦١ر	٣٦ر٩٨	٠٠٠١ر	الجـده	٥ر٨٠	٣١ر٢٤	التناقض	٦٥ر	غير دال
							التعقيد	١ر٠٣ـ	غير دال
							الفجائية	٢٣٠ر	٠٥
الثانية	٦٧ر	٢٢ر٤٦	٠٠٠١ر	الجده	٦ر٥١	٣٧ر٠٣	التناقض	١٠ر	غير دال
				الفجائية	٢ر٤٣ـ		التعقيد	١٨ر	غير دال

ويلاحظ في المرحلة الاولي أن متغير الجده كان أشد المتغيرات اسهاما في معادلة الانحدار ، للتنبؤ بالسلوك التخريبي ، فقد كانت قيمة ف = ٣٦ر٩٨ وهي دالة عند مستوى (٠٠٠١ر) وتسفر النتائج عن أن ٣٩٪ من التباين في درجات السلوك التخريبي لدى أطفال ما قبل المدرسة يعود الي هذا المتغير . وقد استبعدت في هذه المرحلة مكونات التناقض والتعقيد والفجائية .

واذا كانت قيم «ت» غير دالة بخصوص مكوني التناقض والتعقيد الا أن متغير الفجائية جاءت له قيمة «ت» دالة احصائيا عند مستوى (٠٥ر) ، وهذا ما يرجح جعل هذا المتغير أول المتغيرات للدخول في المرحلة الثانية من نطاق التحليل مع الجده ، وفي المرحلة الثانية دخل هذا المتغير (الفجائية) فرفع قيمة معامل التحديد الي ٤٤٪ تقريبا . وجاءت قيمة ف = ٢٢ر٤٦ وهي دالة عند مستوى (٠٠٠١ر) وقد ظهر التأثير السالب لمتغير الفجائية داخل معادلة الانحدار في المرحلة الثانية .

فمن معادلة الانحدار يتبين أن تغير درجة الفجائية بمقدار نقطة يؤدى الي تغير عكسي في سلوك التخريب بمقدار ٢ر٤٣ ، كما أن زيادة درجة الجده بمقدار نقطة يزيد من درجة التخريب بمقدار (٥١ر٦) . ويبدوا أنه في الوقت الذى يؤثر به جده المثيرات علي الاطفال ايجابيا فتجعلهم يقبلون علي التصرف نحوها بسلوك نتصوره تخريبي تأتي الفجائية لتسحب جزء من تباين درجة السلوك التخريبي فتجعل معادلة التنبؤ علي الصورة :

ص = ٥١ر٦س١ - ٤٣ر٢س٢ + ٣٧ر٠٣

حيث ص : السلوك التخريبي

س١ : الجده

س٢ : الفجائية

وتكون درجة التخريب منخفضة لدى الاطفال حينما تكون درجة الفجائية أكبر من درجة الجده بنقطتين مقارنة بدرجة التخريب عندما تكون درجة الجده أكبر من أو تساوى درجة الفجائية .

وهـذه النتيجة تمهد لوجهة الاهتمـام بمكون شـعور الطفـل بالفجائية بحيث يصبح أعلي من مكون شـعور الطفل بالجده ، وذلك اذا كان هدفنا سلوكيات أو تصرفات خافضة للتخريب لدى الاطفال .

النتائج من الوجهة التكاملية :

اذا كان الدافع يستثير السـلوك أو النشاط ويوجهه نحو تحقيق هدف معين ، ولا يكف الدافع عن ذلك حتي يتحقق الهـدف ، فـان استجابة الانسان لهذه الاستثارة تختلف من شخص الي آخر وهذا ما يجعل فرد يعجز عن مواصلة السعي وآخر يتحـول عن السعي وثالث يتخذ بين الأمرين سبيلا وأخيرا يجبر علي تأجيله مؤقتا ، وبالطبـع تختلف فترات ذلك التأجيل كما يختلف استخدام البديل .

ومن منطلق الدوافع فيما بينها تختلف في الشدة والالحاح واحتمال الارجـاء فان تفاوت درجات الالحـاح واحتمال الارجـاء تختلف من شخص الي آخر طبقا لمبدأ الفـروق الفردية في الامكانات وموقع هـذا الدافع داخل البناء النفسي للفرد وهذا ما يجعل تصور وجود متغـير الالحاح بالاضافة الي الدافع أمر مقبول .

وتشير النتائج في جملتها الي أن مفهوم الحاح دافع الاستطلاع من المفاهيم التي يرجي لها تناولا أعمق وبخاصة أن الدلائل تشـير الي اختلافه الي حد ما عن مفهوم دافع الاستطلاع وأن كان يرتبط به وهذا الاختـلاف ظهر بوضوح في أكثر من موضع في هذه الدراسة .

فعند مقارنة أطفال أعمـارهم ٥ سنوات فاقل بأطفال أعمارهم أكثر من ٥ سـنوات جاءت دلالة الفروق معلنة عن تفاوت في مستوى

الدلالة بين المجموعتين ، باختلاف نوع الدرجة المستخدمة (دافع أم الحاح دافع) وجاءت معنوية الفروق أعلي في حالة الحاح الدافع . وحينما حسب معامل الثبات بالاعادة جاء المعامل منخفضا نسبيا في حالة الحاح الدافع (التي يبدو وأنها حالة) وذلك عن درجة الدافع نفسه .

ويبدوا وأن الطاقة الكامنة غير المنخفضة (المتوسطة والمرتفعة) التي تدفع الفرد الي القيام بالسلوك الاستطلاعي تحقق هدف اشباعها بما نراه تخريبا عن الاطفال ، وهذا لا يمنع أن يكون تخريب بالفعل ، ويظهر أن دافع الاستطلاع من بين أقل الدوافع طواعية لدى أطفال ما قبل المدرسة ويصعب عليهم ارجاء اشباعه . وان لم يكن الاستطلاع خارجي External Curiosity يهدف الطفل منه استكشاف ما هو خارج نطاق امكانيته فهو استطلاع داخلي Internal Curiosity يهدف استكشاف الطفل لاستطاعته في أن يفعل ويؤثر فيما يحيط به أى ما لديه امكانات . وان كان هذا التصور يبدوا مقبولا أو متوقعا فهو يضيف لنا حاجة الي دراسات تكشف عن وجود هذين النمطين لدى أطفال ما قبل المدرسة ومتي يكون غياب أحدهما علي حساب الآخر .

ويجب عدم اغفال أن بعض سلوكيات التخريب ربما كانت غطاء لدوافع لا شعورية ، وقد يكون هذا الأمر أكثر وضوحا وانعكاسا للعدوانية في مراحل النمو التالية ، ولكن الأمر الذى تعكسه هذه النتائج هو أن أغلب سلوك التخريب لدى الاطفال في مرحلة ما قبل المدرسة الا وخلفه دافع استطلاع والحاح دافع الاستطلاع .

ان درجة الحاح دافع الاستطلاع قد تؤرق الطفل في مرحله ما قبل المدرسة لدرجة أنها تجعله يتفاعل مع المثيرات بصورة نفسرها بالتخريب حينما نشاهد آثار التعامل معها .

وعند تعقب الارتباط بين دافع الاستطلاع والتخريب (٨٠ر) يأتي أقل الي حد ما عن الارتباط بين الحاح الدافع والتخريب (٧٧ر) علي الرغم من ان كل منهما دال عند مستوى أعلي من ٠١ر والظاهر ان الحاح الدافع يلعب دورا ليس بأقوى من الدافع نفسه وذلك في سلوك التخريب لدى الاطفال ، مع العلم بأن الارتباط بين دافع الاستطلاع والحاح دافع الاستطلاع وصل الي ٨٩ر بدلالة عند مستوى أعلي من ٠٠٠١ر ، وهذا يعني أن ٧٩٪ من التباين في درجة الحاح دافع الاستطلاع تعود الي دافع الاستطلاع نفسه بينما ٢١٪ من التباين في درجة الحاح الدافع تعود الي متغيرات أخرى بالاضافة الي دليل الاستطلاع وهي نسبة ليست قليلة .

واذا كان دخول متغير الفجائية في معادلة التنبؤ ملفتا للانتباه في معادلة الانحدار رغم ارتباطه الضعيف في حين استبعد متغير التناقض وكذلك متغير التعقيد ، فان هذه النقطة هي التي دفعت ايفرويمسزون Efroymson لاحداث تحوير في طريقة الاختيار الأمامي Forward التي تعتمد علي ادخال المتغيرات التي لها أعلي قيمة لـ «ف» محسوبة تزيد عن قيمة «ف» الجدولية أو أعلي ارتباط بسيط مع المتغير التابع علي التوالي . حيث أن جميع المتغيرات المستقلة التي تدخل المعادلة يحسب لها «ف» جزئية في كل خطوة وتقييم علي أساسها مرة أخرى . لانه عند اختيارنا المبكر لأحد المتغيرات المستقلة أحيانا قد يعطي «ف» جزئية أقل من «ف» الجدولية في المراحل المتأخرة وذلك لوجود علاقة بينه وبين أحد المتغيرات المستقلة الأخرى ، ويلاحظ في حالتنا موضع البحث الحالي ، أن معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة جاءت كما هي بالجدول الآتي :

جـــدول رقـم (١٢)
معاملات ارتباط متغيرات دافع
الاستطلاع ومتوسط ارتبـاط كل متغير بالمتغيرات الباقية

المتغيرات	الجدة	التناقض	التعقيد	الفجائية	متوسط معاملات الارتباط
التناقض	٥٧ر**		٤٠ر**	٣١ر*	٤٣ر
التعقيد	٤٠ر**	٣٢ر*		٠٢ر-	٣١ر
الفجائية	٣١ر*	٠٢ر-	٣٢ر*	٤٧ر**	٤٠ر
الجده		٥٧ر**	٤٧ر**		٢٥ر

* دال عند مستوى ٠٥ر
** دال عند مستوى ٠١ ر

ويلاحظ من متوسطات معاملات الارتباط بين كل متغير والمتغيرات الثلاثة الأخرى أن الفجائية جاءت بأقل متوسط ارتباط ، بينما جاء أعلي متوسط بخصوص الجده يليه التعقيد يليه التناقض ، وهذا ما يجعل دخول متغير الجدة في معادلة الانحدار يبدوا عوضا عن متغيرى التناقض والتعقيد ، ولم يكن عوضا عن متغير الفجائية الذى استطاع أن يرفع معامل التحديد من ٣٧٪ الي ٤٥٪ في الوقت الذى لم يتمكن واحد من المتغيرين الآخرين من رفع قيمة معامل الارتباط المتعدد .

وحينما تأتي النتائج مشيرة الي وجود ارتباط بين سلوك التخريب لدى الاطفال ودافع الاستطلاع ، فان في ذلك تهيئة لما يمكن أن يفسر به الآباء والمربين هذا السلوك الذى ربما ازعج الكثيرين ويعطي لهم منفذا لخفض مستوى سلوك التخريب بتوفير بدائل تشبع هذا الدافع ليس علي حساب مكوناته ككل بل بمحاولة اثراء بيئة الطفل بالمثيرات التقليدية مع اضفاء عناصر اليها كي تبدو جديدة مع توفير عنصر المفاجأة في بعض ما يمكن أن نقدمه للطفل من مثيرات ، واذا كان ذلك الأمر فيه من السهولة بتوفير مناشط الاطفال ما قبل المدرسة فربما

كان الأمر الجدير بالاهتمام هو توفير مناشط تـلائم بعض فترات نمو تالية في الطفولة وبخاصة اذا جاءت نتائج بحوث مستقبلية مشـيرة الي استمرارية سـلوك التخريب لدى الاطفال في هذه الفترات العمرية وظهور عـلاقة هذا السلوك بدافع الاستطلاع وبعض مكوناته . واذا كانت هذه التفسيرات للنتائج تفتقد الي ربطهـا بالدراسات السـابقة فان ذلك يعود لطبيعة المتغيرات موضـع الاهتمام في هذا البحث ، وافتقاد دراسات تناولها الباحثين من قبل بخصوص هذين المتغيرين، دافـع الاسـتطلاع وسلوك التخريب .

المراجـــع

أولا - المراجع العـربية :

١ - العظمـاوى ، أ . ١٩٨٨ : معالم من سيكولوجية الطفـولة والفتوة والشباب بغداد : دار الشئون الثقافية العامة .

٢ - صـادق ، أ . أبو حطب ، ف ١٩٩٠ : نمو الانسـان في مرحلة الجنين الي مرحلة المسـنين . القـاهرة : مكتبة الأنجلو المصـرية .

٣ - دلال ، ر . ١٩٧٤ : مشكلات الطفولة . ترجمة السيد زكي. القاهرة : دار الفكر العربي .

٤ - الشربيني ، ز . ١٩٨٨ : دراسة لبعض نواحي شخصية طفل ما قبل المدرسة في ضوء برنامج للانشطة العقلية » مجلة كلية التربية بالزقازيق (٥) : ٢١٥ - ٢٤٢ .

٥ - عبد الحميد ، ش . وآخرون ١٩٩٠ : « حب الاسـتطلاع وعلاقته بالقدرات الابتكـارية » مؤتمر الطفـل تنشـئته ورعايته . جـامعة عين شمس .

٦ - ليونار ، ش . ١٩٦٩ : لماذا يخرب الاطفال . ترجمة محمد نسيم رأفت . القاهرة .

٧ - السبيعي ، ع . ١٩٨٦ : من أجل أطفالنا . بيروت : مؤسسة الرسـالة .

٨ - مرسي ، ك . ١٩٩٢ : رعاية النابغين في الاسـلام وعلم النفس . الكويت : دار القلم .

٩ - بدير ، ك . ١٩٩٠ : « السلوك الاستكشافي عند الاطفال ، دراسة مجموعات عمرية متتابعة في بيئات حضـارية مختلفة » . رسالة دكتوراه غير منشورة - كلية البنات - جـامعة عين شـمس . القـاهرة .

١٠ - المرى ، م . ١٩٨٤ : « العـلاقة بين عوامل القدرة علي التفكير الابتكارى وبعض جـوانب الدافعية » رسـالة دكتوراه غـير منشـورة - كلية التربية - جامعة الزقازيق .

١١ - منصـور ، م . عبد السـلام ، ف . ١٩٨٣ : النمـو من الطفولة الي المراهقة ، جدة ، تهامة .

ثـانيا ـ المراجـع الاجنبية :

1 — Brown, B. 1979 "Parents, disipline of Children in Public places." The Family Coordinator 28 : 67-73.

2 — Berlyne, D. 1975 . "Extensions to Indian subjects of a study of exploratory and verbal responses to visual patterns." Journal of cross-cultural psychology 6 : 316-330.

3 — Berlyne, 1957 : "Conflict and information - theory variables as determinats of human perceptual curioisty." Journal of Experimental psychology 55 : 289-296.

4 — Broghy, J. 1977 : child Development and socialization. New York : Science Research Associates, Inc.

5 — Cantor, J. and Cantor, G. 1964 : "Observing behavior in children as function of stimulus novelty. " Child Development 35 : 119-128.

6 — Coie, J. 1974 : An evaluation of the cross - situational stability of children's curiosity." Journal of Personality 42 : 93-117.

7 — Emch, M. 1944 : "Need to Know, as related to identification and acting out." International Journal of psycho-Analysis 25 : 13-19.

8 — Fanz, R. 1964 : "Visual Experience in infants : Decreased attention to Familiar patterns relative to novel ones." Science 146 : 668-670.

9 — Frick, J. and Coffer, C. 1972 : "Berlyne's demonstration of epistemic curiosity : An experimental revaluation. "British Journal of Psychology 63 : 221-118.

10 — Haskett, G. 1977 : "The exploratory nature of children's social relation." Merrill - Paimer Quarterly 23 : 101-113.

11 — Hutt, C. 1979 : Curiosity in young children. New Rork : McGraw-Hill.

12 — Hutt, and McGreen, P. 1969 : "Do children really prefer Complexity ".

13 — Kalverboer, A. 1971 : "Observation of exploratory behavior of preschool children alone and in the presence of mothers." Psychiatrica, Neurologica 74 : 43-57.

14 — Kopp. C. and Krakow, J. 1982 : Child Development in a Social context. London : Addison - Wesley publishing company, Inc.

15 — Kreitler, S., Zigler, E. and Kreitler, H. 1974 : "The complexity of complexity." Human Development 17 : 54-73.

16 — Kreitler, S., Kreitler, H. and Zigler, E. 1974 : "Cognitive orientation and curiosity." British Journal of psychology 65 : 43 52.

17 — Maw, W. and Maw, E. 1970 : "Nature of creativity in high and low curiosity boys." Developmental Psychology 2 : 325-329.

18 — Maw, W. and Magoon, A. 1971 : "The curiosity dimension of fifth grade children : A Factor discriminant analysis:" Child Devedpment 42 : 202-2031.

19 — Maw, W. and Maw, E. 1972 : "Differences between high and low curiosity fifth - grade children in their recognition of verbal absurdities." Journal of Educational psychology 63 : 558-562.

20 — Maw, W. and Maw. E. 1961 : "Nonhomoestasis experiences as stimuli of children with high curiosity." California Journal of Educational Research 12 : 57-61.

21 — Martindal, C. and Greenough, J. 1973 : "The differential effect of increased arousal on creative and intellectual performance." Journal of Genetic psychology 123 : 329-335.

22 — McReynolds, P., Acker, M. and pietila, C. 1961 : "Relation of object curiosity to psychological adjustment in children." Child Development 32 : 393-400.

23 — Minuchin, P. 1971 : "Correlates of curiosity and exploratory behavior in preschool d'sadvantaged children." Child Development 42 : 939-950.

24 — Munsinger, H. and Gessen, W. 1964 : "Uncertainty, structure and perference." Psychological Monographs 78 : 1-24.

25 — Patterson, G. 1977 : Living with children. Champaign,III. Research pres.

26 — Peters, R. 1978 : "Effects of anxiety, curiosity, and perceived-instructor threat on student verbal behavior in the college classroom." Journal of Educational Psychology 70 : 288-315.

27 — Richard, E., et al. 1978 : "Developing young children's curiosity : A review of research with implicates for teachers." ERIC No. 162721.

28 — Rollins, B. and Thomas, D. 1979 : Parental support, power, and control techniquaes in the socialization of children. In W. Burr et al (Eds), Contemporary theories about the family. New Cork : The Free press.

29 — Ross, H 1972 : "Novelty and complexity as determinants of exploratory behavior in 12 - month old infants." dissertation Abstracts Internationa 133 : 1826 - 1827.

30 — Ross, H., Rheingold, H. and Eckerman, C. 1972 : "Approach and exploration of a novel alternative by 12-month old infants." Journal of Experimental child psychology 13 : 85 - 93.

31 — Russell, P. 1973 : "Relationships between exploratory behav-

ior and fear : A review." Britich Journal of psychology 64 : 417 - 433.

32 — Schaefer, C. and Millman, H. 1981. How to help children with common problems. London : Plume Book.

33 — Vidler, D. and Rawan, H. 1975 : "Further validation of a scale of academic curiosity." psychological Reports 37 : 115 - 118.

34 — Voss, H. and Keller, H. 1983 : Curiosity and Exploration. New York : Academic Press.

35 — Wohlwill, J., 1975 : "Children's responses to pictures varying in diversity : Exploration time vs. perference." Journal of Experimental child psychology 20 : 341-351.