

اللاحق

اختبار (١)

اختبار لوحتا المفاهيم المجردة

إعداد : أحمد زكى صالح

مقدمة :

لقد استخدم هذا الإختبار فى صورته الأصلية لقياس المتغير المعرفى استراتيجيات تكوين المفهوم وقد قامت الباحثة بإدخال بعض التعديلات عليه ليناسب الأطفال فى الفئة العمرية من ٩-١٣ سنة بحيث يمكن تطبيقه بطريقة جمعية وفردية، وكان استخدام هذا الاختبار فى هذه الدراسة الحالية لقياس نفس المتغير لمعرفى استراتيجيات تكوين المفهوم.

مكونات الأختبار :

يتكون من لوحتان متكافئتان كل منهما تتضمن ١٠ مفاهيم مختلفة وعلى الطالب التعرف على هذه المفاهيم وتعريفها.

الخطوط على التوالي

| | | | |
|------|---|--|---|
| الخط | | | |
| الخط | | | |
| | | | |
| | 5 | | 8 |
| | | | |

| | | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | | | | | | | | |
| 2 | زاف |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | ماع | ماع | شيق | شيق | ماع | شيق | ماع | شيق |
| 5 | م | | | | ~ | صو | | |
| 6 | هاب | هاب | ريس | ريس | هاب | هاب | ريس | ريس |
| 7 | لاخ | عيف | لاخ | عيف | لاخ | لاخ | عيف | عيف |
| 8 | | | | | | | | |
| 9 | لوع | حص | حص | لوع | حص | حص | لوع | لوع |

| الرسمة | الرسمة |
|--------|--------|
| (١١) | (١٩) |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

| ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | ٦ | ٧ | ٨ |
|-----|------|------|-----|------|-----|------|-----|
| | | | | | | | |
| زاف | باغ | زاف | باغ | زاف | باغ | زاف | باغ |
| | | | | | | | |
| فوب | عياك | عياك | فوب | عياك | فوب | عياك | فوب |
| | | | | | | | |
| كوش | كوش | مول | مول | كوش | مول | كوش | مول |
| | | | | | | | |
| حاى | حاى | واب | واب | حاى | حاى | واب | واب |
| | | | | | | | |
| خغ | هب | هب | خغ | هب | هب | خغ | خغ |

اختبار (٢)

اختبار المفاهيم المترابطة للأطفال

CART

مقدمة :

هذا الاختبار من نوع الورقة والقلم وقد استخدم لقياس متغير العيانية/ التجريد لفراد عينة الدراسة وقد صممه العالم Achenbak واستخدمه من قبل. محمد عاطف عطيفى على عينة أمريكية وقامت الباحثة بإعداد هذا الاختبار لغرض قياس هذا المتغير المعرفى.

مكونات الأختبار :

يتكون الاختبار من ٦٨ ينداً يمثلوا بنوداً للعيانية وأخرى للتجريد ويمكن من خلال تطبيق هذا الأختبار تحديد المرحلة التطورية التى ينتمى إليها الطفل ما إذا كانت المرحلة العيانية أو المرحلة الشكلية وتحد كذلك درجات العيانية والتجريد لدى كل منهم.

وقد طرق هذا الإختبار بطريقة جمعية على أفراد عينة الدراسة.

الاسم : الجنس : السن : الصف الدراسي :

- لو سمحت اقرأ الآتي وحاول ان تجيب على .
- أ - الحلوى بالنسبة للمسكر مثل الحامض بالنسبة لل
الاجابة الصحيحة هي الليمون حيث ان علاقة الحلوى بالمسكر انها صفة لها كما يصف الحامض طعام الليمون
- ب - الكبير بالنسبة للصغير مثل العريض بالنسبة لل
الاجابة الصحيحة هي : الضيق .
- ج - الحصان بالنسبة للمهر مثل البقره بالنسبة لل
الاجابة الصحيحة هي العجل .
- د - الاب بالنسبة للام مثل العم بالنسبة لل
الاجابة الصحيحه () والرد
- (سكر نبات - خوخ - ليمون - خبز - سكينه)
(اسود - دائرى - ضيق - اسفل - طويل)
(الحقل - اللبن - القطيعه - ناسر - عجل)
(ابن العم - اخ - اخت - خاله - عم)

والآن اجب على ماأتى :-

- ١ - الحمار بالنسبة للحمار الوحشى مثل الكلب بالنسبة لل
٢ - الشمس بالنسبة للدفة مثل القمر بالنسبة لل
٣ - يحتفظ بالنسبة للبقاء مثل يمتلك بالنسبة لل
٤ - البيت بالنسبة للبناء مثل السجاده بالنسبة لل
٥ - الطيور بالنسبة للنقر مثل القطيعه بالنسبة لل
٦ - الضيق بالنسبة للصديق مثل الغضب بالنسبة لل
٧ - الحيوان بالنسبة لحديقه الحيوان مثل الزهور بالنسبة لل
٨ - الطول بالنسبة للارتفاع مثل الفسيح بالنسبة لل
٩ - البطء بالنسبة للمشى مثل الهدوء بالنسبة لل
١٠ - الوضوح بالنسبة للزجاج مثل الصعوه بالنسبة لل
١١ - الدفاع بالنسبة للهجوم مثل من اجل بالنسبة لل
١٢ - التدريس بالنسبة للمدرسين مثل البيع بالنسبة لل
١٣ - الطعام بالنسبة للموت جوعا مثل النوم بالنسبة لل
١٤ - الدب بالنسبة للكهف مثل الولد بالنسبة لل
١٥ - الامنيه بالنسبة للمستقبل مثل الذاكره بالنسبة لل
١٦ - الجوع بالنسبة للطعام مثل الخوف بالنسبة لل
١٧ - (و) بالنسبة للانماقه (و) او بالنسبة لل
- (قطه - تدخين - نمله - سلحفاه - ذئب)
(هلال - ردار - نموء - دياميتر - ماكينه)
(قلم - كره - قوة - عطله - اقتناء)
(فرش - مذاق - نسج - فاخر - معطف)
(ضرب - قطة - صندوق - خدش - دك)
(احمق - عدو - ملعقه - عربه - صينييه)
(جانب الطريق - صوره - ورقه - وردة - حديته)
(خشن - يغلب - كميه - طويل - عريض)
(معدل - حديث - مراد - يفتح - يقع)
(معدن - يسار - حلوى - خارج - ناعم)
(عظيم - ليحربعد - ضحك - صلاه - ضد)
(ظل - قوائم - جنود - بائعين - رجال)
(المنهك - ابداع - ساعه - عند الحاجه -)
(قمه - رساله - بنت - تل - منزل)
(تفكير - عقل - راسر - ماضى - حديد)
(تظاهر - كتابه - رعب - حمايه - خبره)
(طريق - ايهما - قول - حفظ - لاشى)

- ١٨- التوسل بالنسبه للكهنه مثل الطيبه بالنسبه لل
١٩- الكبر بالنسبه للاتساع مثل الرخوع بالنسبه لل
٢٠- حتى بالنسبه للوقت مثل كيف بالنسبه لل
٢١- العزب بالنسبه للبرود مثل المصباح بالنسبه لل
٢٢- الكافئه بالنسبه للمكافئه مثل الامنيه بالنسبه لل
٢٣- النحله بالنسبه للخليه مثل الرجل بالنسبه لل
٢٤- الجزيره بالنسبه للمواجهه مثل المحيط بالنسبه لل
٢٥- السور بالنسبه للرداء مثل السرير بالنسبه لل
٢٦- هناك بالنسبه للإين مثل لان بالنسبه لل
٢٧- السره بالنسبه للزرب مثل البطيء بالنسبه ل
٢٨- العره بالنسبه للنقل مثل الحمل بالنسبه ل
٢٩- يمشهل بالنسبه للبدء مثل يحدث بالنسبه ل
٣٠- تحت بالنسبه لاسفل مثل فوق بالنسبه ل
٣١- ملكوتك بالنسبه لك مثل ملكوتي بالنسبه ل
٣٢- الحزن بالنسبه للسعاده مثل المشاكل بالنسبه لل
٣٣- الفار بالنسبه للقصيده مثل الضرور بالنسبه لل
٣٤- السعاده بالنسبه لعدم السعاده مثل الموسيقى بالنسبه لل
٣٥- (٥) بالنسبه للارقام مثل الاسود بالنسبه لل
٣٦- الموز بالنسبه للثقافه مثل الطويل بالنسبه لل
٣٧- الجناح بالنسبه للزحفه مثل النسر بالنسبه ل
٣٨- الواحد بالنسبه للكثوره مثل هذا بالنسبه ل
٣٩- الطعيب بالنسبه للتمس مثل الطاولة بالنسبه ل
٤٠- البريق بالنسبه للشمس مثل الكمامه بالنسبه ل
- (ملك - اعلى - جبال - بعد - صفحه)
(كاميرا - شرح - سهوله - كلمه - صوره)
(تمشيط - دوران - طريقه - اذا - نعم)
(غريب - تلوين - صف - ظلمة - نور)
(تجنب - ترسل - حب - تحسب - تكبر)
(مطاط - شجره - امرآه - عش - مدينه)
(ماء - ثانی - بدايه - صحراء - مسافه)
(قفص - جذر - نوم - صناعه - رؤيه)
(نحن - لا - لماذا - وقت - تحتاج)
(قوقعه - جراج - نوبه - غذا - سرعه)
(الثقل - اليمار - الكومه - قوه - عرض)
(حاصل - سافر - مراقبه - رساله - زهاب)
(رياضه - على - قلمصاص - فصل - جرى)
(له - لنا - انت - لهما - لي)
(راحه - نجاح - عطاء - ضعف - بلطه)
(سماح - حشره - محيط - لعبه - بخاخه)
(ضوضاء - بطاريه - جميل - طيب - يلعه)
(ابيض - نعو - الوان - نبات - حرب)
(سلطه - قصير - طاقيه - دائره - حاض)
(قدره - طائرته - يظهر - سمكه - تلمحه)
(لا - من - صلب - هوءلا - شرف)
(شطرنج - كرسى - انتشار - تزحلق - كره قدم)
(كبر - مطن - ضوء - ظلمه - رقيق)

- ٤١- يستبدل بالنسبه للآخر مثل يحدد بالنسبه لـ
٤٢- طفيف بالنسبه للطفل مثل الطول بالنسبه لـ
٤٣- اليد بالنسبه للغذاف مثل القدم بالنسبه لـ
٤٤- العمق بالنسبه للغوص مثل الارتفاع بالنسبه لـ
٤٥- الشراء بالنسبه للمشتري مثل الاخذ بالنسبه لـ
٤٦- الغم بالنسبه للبكاء مثل البهجه بالنسبه للـ
٤٧- العين بالنسبه للابره مثل الراسر بالنسبه لـ
٤٨- المنهارة بالنسبه للخشب مثل المقص بالنسبه لـ
٤٩- (من اجل) بالنسبه للقارئ مثل بواسطه بالنسبه لـ
٥٠- الرماقه بالنسبه للراقص مثل سرعه الحركه بالنسبه لـ
٥١- التحقيق بالنسبه للمفتش مثل الفحص بالنسبه لـ
٥٢- البروده بالنسبه للجيلاتى مثل الملوحة بالنسبه لـ
٥٣- عبر بالنسبه للارض اما اعلى بالنسبه لـ
٥٤- اللائى بالنسبه للكثرة مثل الذى بالنسبه لـ
٥٥- البيانو بالنسبه للاصابع مثل الصقاره بالنسبه لـ
٥٦- القلعة بالنسبه للملك مثل الكوخ بالنسبه لـ
٥٧- البنت بالنسبه للعروسه مثل المرأه بالنسبه لـ
٥٨- يكون بالنسبه للآن مثل كان بالنسبه لـ
٥٩- لماذا بالنسبه للسبب مثل من بالنسبه لـ
٦٠- الاحمر بالنسبه لفحم الرسم مثل الابيض بالنسبه لـ
٦١- \times بالنسبه للحاصل اما + بالنسبه لـ
٦٢- نعم بالنسبه للا مثل يسمح بالنسبه لـ
٦٣- السياره بالنسبه للمبزين مثل انت بالنسبه للـ
٦٤- الازرق بالنسبه للون مثل الحزن بالنسبه للـ
٦٥- دائما بالنسبه للابد مثل عادة بالنسبه لـ
- (تكلفه - نحيف - اصلى - اخذ - مسمار)
(قصر - وصول - شراره - عملاق - مؤخره)
(رجل - ارض - ركل - صراع - زحف)
(تسلق - غسيل - تدو - تاكد - انخفاص)
(ثمن - مخزن - معانقه - بيلع - للسرقه)
(سعادته - حياه - احمر - مش - غنا)
(الظفر - شمس - قلم - شاحته - سلاح)
(مقعد - دباره - قطع - امام - فسم)
(ربط - تلوين - رئيس - كاتب - هديه)
(حبوب - جارى - بقره - طاولة - سرعه)
(طيار - سمع - رؤيه - طبيب - مريض)
(حقله - طبق - فول سودانى - كوب - فوطه)
(اطار - سفلى - ابتسامه - قبيح - سلم)
(قرب - وقت - تحت - رساله - واحد)
(شفاء - بلعوم - صوت عالى - وجه - غنا)
(ملعب - منزل - فلاح - مشى - عصر)
(طفل - مجرقه - قالب طوب - رجل - عربته)
(زمن مضى - اليوم - بعد - لا - غدا)
(الشئ - ماذا - اتقان - تعلم - انسان)
(هزه - وحل - يرمى - طباشير - اسود)
(بنى - طرح - حقل - عين - مجموع)
(يرفرف - يجيب - يعاقب - يساعد - يؤسس)
(ابى - يعلو - طعام - او - صندوق)
(غالب - مزاج - يحصل - سعادته - نعمه)
(يعود - كل - نادرا - كيفا - منذ)

(سعادہ پہ جا کویت شرف - برودہ - مساعده

(ابدأ - هدوہ - این - اتحاد - يتجاهل)

(الفشل - كسب - ذهاب - عطاء - ايجار)

٦٦- الاعجاب بالنسبه للحب مثل الراحه بالنسبه لل

٦٧- البناء بالنسبه للهدم مثل التماسك بالنسبه ل

٦٨- ضاع بالنسبه للخساره مثل يحصل بالنسبه ل

ملحوظہ :-
معممممم

(سرجاء التأكده من الاجابه على جميع الاسئله وشكرا)

المرآة

المراجع العربية

١. إبراهيم قشقوش، سيكولوجية المراهقة، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٨٥.
٢. إبراهيم وجيه محمود، التعلم، القاهرة، عالم الكتب، ١٩٧١.
٣. أحمد زكى صالح، علم النفس التربوى، القاهرة، مكتبة النهضة العربية، ١٩٨٨.
٤. أحمد زكى صالح، المدرک الكلى، رسالة دكتوراة بكلية الآداب، عين شمس.
٥. أحمد عزت راجح، علم النفس التجريبي، القاهرة، ١٩٧٠.
٦. أحمد فائق، محمود عبد القادرة، مدخل إلى علم النفس العام، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية.
٧. آرثر واخرون، علم النفس التربوى، ترجمة إبراهيم حافظ، الكتاب الثانى، القاهرة مكتبة النهضة المصرية، ١٩٦٣.
٨. ب.م. فوس، آفاق جديدة فى علم النفس، ترجمة فؤاد أبو حطب، القاهرة عالم الكتب، ١٩٧٢.
٩. جان بياجيه، الكتاب السنوى فى علم النفس، القاهرة، عين شمس، ١٩٨٥.
١٠. جان بياجيه، اللغة والفكر عند الطفل، ترجمة أحمد عزت راجح، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية، ١٩٦٣.
١١. جان بياجيه، ميلاد الذكاء عند الطفل، ترجمة محمد القصاص، محمود قاسم، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٦٠.
١٢. حامد عبد العزيز العبد، علم نفس التفكير والقدرة، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية، ١٩٧٦.

١٣. حسنين محمد حسين كامل ، نمو عمليات التفكير الشكلي عند الاطفال ، دراسة تجريبية على نظرية بياجيه فى النمو المعرفى ، الكتاب السنوى فى علم النفس ، المجلد الرابع ، ١٩٨٥ .
١٤. حسين عبد العزيز حلمى ، طارق عميرة ، مبادئ فى الاحصاء واستخداماتها ، القاهرة ، دار النهضة العربية ، ١٩٨٧ .
١٥. رشدى لبيب ، نمو المفاهيم العلمية ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٧٤ .
١٦. رمزية الغريب ، التعلم ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٩٠ .
١٧. رمضان مسعد بدوى ، أثر تدريس بعض المفاهيم الرياضية على اكتساب الاطفال المفهوم العددي ، رسالة ماجستير ، عين شمس ، ١٩٨٤ .
١٨. روث م. بيرد ، جان بياجيه وسيكولوجية نمو الاطفال ، القاهرة مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٧٧ .
١٩. زكريا الشربيني ، محبات أبو عميرة ، يسيرية صاق ، أحمد شعراوى ، رياضيات ما قبل المدرسة وافكار جان بياجيه ، القاهرة مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٨٩ .
٢٠. سامية الانصارى ، تكوين المفهوم المجرد ، استراتيجياته وصعوباته ، القاهرة ، الكتاب السنوى لعلم النفس ، المجلد الخامس ، ١٩٨٩ .
٢١. سارثوف أ ، مدنيك هوارد يوليوى ، اليزابث ف ، أصول علم النفس الحديث ، ترجمة عمار الدين إسماعيل ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٨٩ ص ١٢٣ .
٢٢. ستيورات ه هولس ، هوارد إجت ، جيمس ديز ، سيكولوجية التعلم ، ترجمة فؤاد أبو حطب ، آمال صادق ، القاهرة ، دار ماكجرو هيل للنشر ، ١٩٨٣ .
٢٣. سيد محمد الطواب ، تطور التفكير عند الأطفال من وجهة النظر المدرسة البياجيية ، الكويت ، مجلة العلوم الاجتماعية ، المجلد ١٣ ، العدد الثالث ، ١٩٨٥ .

٢٤. سيد محمد غنيم ، اللغة والفكر عند الطفل، الكويت، عالم الفكر، المجلد الثانى ،
العدد الأول ، ١٩٧١.

٢٥. سيد محمد غنيم ، النمو العقلى عند الطفل فى نظرية جان بياجيه، حوليات كلية
الاداب، جامعة عين شمس، المجلد الثالث عشر ، ١٩٧٠.

٢٦. صلاح الدين محمود علام ، تحليل البيانات فى البحوث النفسية والتربوية ،
القاهرة ، دار الفكر العربى، ١٩٨٥.

٢٧. طلعت منصور، أنور الشرقاوى، عادل عز الدين ، علم النفس العام ، القاهرة ،
مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٨٩.

٢٨. عادل عز الدين الاشول ، علم النفس النمو، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية،
١٩٨٢.

٢٩. عبد السلام عبد الغفار، مقدمة فى علم النفس العام، بيروت، دار مكتبة الجامعة
العربية، ١٩٦٩.

٣٠. عبد المنعم حنفى ، موسوعة علم النفس ، والتحليل النفسى، القاهرة، مكتبة
مدبولى، ١٩٧٥.

٣١. فادية علوان، محاضرات فى مادة البحوث عبر الثقافية، جامعة القاهرة ، ١٩٨٩.

٣٢. فؤاد أبو حطب ، القدرات العقلية ، القاهرة ، الطبعة الرابعة ، مكتبة الانجلو
المصرية، ١٩٨٣.

٣٣. فؤاد البهى السيد، علم النفس الاحصائى وقياس العقل البشرى ، القاهرة، دار
الفكر العربى، ١٩٧٩.

٣٤. كمال دسوقى، الادراك الكلى عند الطفل ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية،
١٩٧٨.

٣٥. ل.س. فيجوتسكى، لوريا ليونيف برونر، جان بياجيه، التفكير واللغة، ترجمة
طلعت منصور، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٧٦.

٣٦. لطفى محمد فطيم ، أبو العزائم عبد المنعم ، نظريات التعلم المعاصرة، القاهرة ، مكتبة النهضة المصرية، ١٩٨٨.
٣٧. لندال دافيدرف، مدخل إلى علم النفس ، ترجمة سيد الطواب وآخرون ، القاهرة ، دار ماكجروهيل ١٩٨٣.
٣٨. ليلى كرم الدين، الانتقال من مرحلة العمليات العيانية إلى مرحلة العمليات الصورية ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، مكتبة عين شمس، ١٩٨٢.
٣٩. ليلى كرم الدين ، تطور فكرة العلية عند الطفل ، رسالة ماجستير مودعة كلية الاداب، عين شمس، ١٩٧٦.
٤٠. مريم سليم ، علم تكوين المعرفة ، لبنان، معهد الانماء العربى ، ١٩٨٥.
٤١. محمد حسنين محمد حسنين، استراتيجية تجهيز المعلومات فى اداء المهام المكانية العددية، رسالة دكتوراة غير منشورة ، جامعة عين شمس ، ١٩٩١.
٤٢. محمد رقى عيسى، جان بياجيه بين النظرية والتطبيق ، القاهرة ، دار المعارف.
٤٣. محمد عبد السميع على عنانى، الاحصاء : المبادئ والطرق ، القاهرة، كلية الاداب، ١٩٨٤.
٤٤. محمد عماد الدين إسماعيل ، النمو فى مرحلة المراهقة ، الكويت ، دار القلم ١٩٨٢.
٤٥. محمد سامى هنا، التنظيم العقلى للتفكير التجريدى لدى الاسوياء والعصائين والذهانيين، رسالة دكتوراة غير منشورة ، جامعة عين شمس، ١٩٧٠.
٤٦. وينتج أنوف ، سلسلة ملخصات شوم، مشكلات سيكولوجية التعلم ، القاهرة ، دار ماكجروهيل، ١٩٨٨.

REFERENCES

1. ALFred L .Baldwin: Theoies of Child Development, 2 nd. John wiely and Sons, New York 1980.
2. American Psychological Assoiation, Psychological Bulletin Hypothesis Theory and Development Conceptual Learning., 1981.
3. Arther W. Staats: Learning and Cognition ,. Holt Rineherd Winston, United States of America, 1968 PP.138-667-668.]
4. Barry Shivarty: Psychology of learning and Behavior., Third Ed., Norten and Compony, New York 1989.
5. B. John, Best : Cognitive Psychology, Third Edition M.West Publihing Company , New York 1992.
6. Bourner, Lyle E. Bourne : Jr. Rogerl: Cognitive Processes Dominow Skill, Englewood Cliffs, New Jersey , 1986.
7. Bruner, J.M.: A Study of Thinking , John Wiely and Sons Inc , New York 1956.
8. Bruner, J.M. : Piaget and Inhelder : The Crowth of Logic Thinking , Apsycological view point . Brit , J. Of Psycholgy. 1959.
9. Bruner, J.M. Grootnowand and Austin : Learning Performcnee And Individual Differences, Scottfores Man and Company. London, 1972.
10. Charles J., Brainerd: Piaget Theoy of Intelligence., Englwood Cliffs, New Jersey 1978. P.110.
11. D, Margeret : Children's Minds , Fontana Press First Great Britain . 1978.
12. D.W.Hamlyn: Perception Learning and Self, routledg and Kegan Paul k 1983 , P110.

13. Danny, R. Moates: Introduction of Cognitive Psychology . Under Wood Publishing Company, 1980.
14. David, R. Olson: Cognitive Development, The child's Acquisition of Diagonality, Academic Press, New York 1970.
15. Deana, Angelev: An Experimental Study of the development Of formal Operational Thought, Child Develop., John Wiley, California 1976.
16. Earl B. Hunt: Concept learning; An Information Processing Problem, John Wiley and Sons, New York 1962.
17. Edward S. Johnson: Validation Of Concept learning Strategies. Journal of Experimental Psychology General, American Psychological Association 1978.
18. Edward E. Smith, Douglas Medin: Categories and Concept, Harvard University London, England 1981. P162.
19. Elkind , D. : Quantity Conceptions in Junior and Senior High School Students , Child Develop., 1961.
20. Elkind and Flavell, J. (Eds) , Studies in Cognitive Development. London Oxford university Press, 1969.
21. Gruy R. Lefraois: Psychological Theories and Human Learning, Cole publishing Company. U.S.A. 1972.
22. Geoffrey B. and Charles Des Forges: Piaget's Theory: A Psychological Critique , Routledge and Kegan Paul, London 1979.
23. Henriques, Christofieds, Andrulic and Moreace; Some New Data In Combinatory Operations and Formal Thinking, Psychological Abstract , 1976 Vol 55.
24. Herbert J. Klausmeier: Conceptual Development During School Years In Cognitive Learning in children Theories and Strategies. Academic Press, New York 1976.

25. _____, Patricia Allen : Cogivitive Development Of children and Youth. Alongitudual Study, Academic Press New York 1978.
26. Helen Bee: The Developing Child , Fourth Edition Harbert and Row Publishers, New York 1985 P.P224-269.
27. Inhelder, B.: Creteria of Stages of Mental Devolopment In. Tanner . J. M. and Inhelder B. (Eds) : Discussions Of Child Development , Touis Tock, New York 1971.
28. _____, and Piaget J.: The Crowth of Logical Thinking From Childhood to Adolescence .,London Routledge and Kegan Paul, 1958.
29. John L. Santa, Thinking and Concept Attainment, Edition D.,New Jersy, 1975 Vol 126 PP. 173-205.
- 30 John R. Anderson : Cognitive Psychology and Its Implicatians, Third Edition, W.H Froeman and Company. New york. 1990.
31. Lormic Frank ; The Growth of Reason, Kegan Paul . London, 1929.
32. Mariac. Linm , Nancy Butter ; Cognitive Conceptual Change in Adelescence , American Journal of Education, The Univirsity of Chicaga Press, August 19914.
33. Mark H. Feinstein, Jay L. Crofield, Edwin L Riss .; Cognitive Science . An Introduction, Abrordferd Book the M. I.T. Press Combridge, London, 1987.
34. Kofsky Ellin, Scholnick : New Trends in Conceptual Representatien Changes to Piaget's Theory, New Jersey, London 1983. P.P. 239-273.
35. Melvin H. Marx., Learning Interaction , Macmillan Company, London, 1970 Vol 2 P. 168.

36. Micheal A. Wallach, Nathan Kogan , Holt: Modes of Thinking In Young Children a Study of the Creativity Intelligence Distinction , Rinhart and Winston, New York 1965.
37. Nancy E. Kossan; Social For Research in Child Deveopment Differences in Concept Aquistion Strategies , Inc New York. 1981.
38. Ormrod , Joenne Ellin: Human Learning Principle Theorieson Educational of Applications , Macmillon Publishing Company , New York 1985.
39. Osgood C.E; Method and Theory in Experimental, University Press- New york, 1953.
40. Oteafy M.; An Investegation of the Relation Ship Between the Structure of the Classroom And Selected Thinking Processes, Universty of Southern Colifonea, 1980.
41. Partick R. L aighlin: Selection Strategies in Concept Athainment, Contemporary Issue in Cognition Psychology, the loyola Sumposium, V.H. Witon and Sons, Washington 1973 P.P. 277.311.
42. Pick, A.D. : Cognition ; Psychological Perceptive in H.C,Trainds ,W. Lonner, Eds, Handhook of Cross Cultural Psychology. 1980.
43. Pierre R. Dasen: Piaget Psychological Cross Cultural Contrblutions , John Wiely and Sons Inc New York 1977.
44. Piaget J. : Play Dreams and Imitations, Willion Heincnman Ltd. London 1951.
45. _____ : Judjment and Reasoning in the Child , , Naw Horcout Brace, 1928.
46. _____ : The Psychology of Intelligence ,Routledge and kegan Paul, London, 1950.

47. _____ : Logic and Psychology, New Jersey, Basic Books, 1957.
48. _____ : The General Problems of the Psychological Development of Child in, Tanner, J. and Inhelder B., (Eds.) 1971.
49. _____ : The Theory of Stages in Cognitive Development, In Ross Green, D et al. 1971.
50. Rapaport David, Merten M Gill and Ray Schafer : Rebert R. Holp: Diagnostic Psychological Testing, International University. Press, New York 1968.
51. Richard R. Skemp: Intelligence Learning And Action Foundation for Theory and Practice in Education, John Wiley And Sons, Britain, 1979.
52. Richard Aking : Reading For Information to Psychology, University of North Carolina, Mcicrow Company. New York 1961. Chap. 9.
53. Richard Emayer, Thinking Problem Solving Cognition, Second, W.H., Freeman and Company New York, 1992. P.90.
54. Rikirly John: Cognitive Strategies and Educational Performance, Academic Press Inc. 1984.
55. Rodgr W. Bybee, Robert B. Sund; Piaget for Educations, Second Edition, Wavelond Press Inc., New York 1990. P. 293-308.
56. Ruth M. Beard, An Outline of Piaget's Development Psychology for Students and Teachers, Routledge and Kegan Paul., London 1980.
57. Shapire, BJ. and, O'Brien T.C: Logical Thinking in Children Ages Six Through Thirteen, Child Pevelop. 1970 Vol. 41.

58. Sigal, Irving Eand Hooper, Tranks, H. : Logical Thinking In Children, Researsh Basedon The Work of J. Piaget, . N. Y. , Holt Rinehart and Winston, 1968.
59. Sohon, Modgil, Clia Creoffray Brown : Jean Piaget: An Interdisciplinary Critique , Routleolge And Kegan Paul London, 1983. P.P. 29-81.
60. Theodor M.; Cognitive Development And Epistemology, Academic Press New York 1971.
61. Warren N. : Studeis In Cross Cultural Psychology, Academic Press, London, 1977. V.1.

those who use the strategy was not more than 18% which indicates that it's less qualified and its epistemic burden.

So, it found that the basic hypothesis were achieved in the study but every one has its characteristics and through this some applications which could be useful in the Educational field could be presented.

The possibility of reforming the suitable strategy for individuals especially intelligent, so as to invest their potentiality in the suitable way.

School children reaches Formal Operational stage make it easy for creative individuals to appear at the suitable time.

It make it easy to classify children from the beginning upon how they solve their problems especially that these strategies could classify children roles, social positions during their group and individual activities since childhood.

- (2) Follows this strategy in achieving the Abstract concept in time determined by Piaget Successive was scanning strategy as it fits the knowledgabl specifications of persons in Formal thinking it found that its users percentage is less than the users percentage of Focus conservative strategy. Exept that it reaches the same level achieved by Focus conservative strategy.

It can be mention that Focus conservative, successive scanning strategies help its users to reach the Abstract concept, and a formal thinking stage at the time determined by Piaget on its samples and both the high social and economical level that enables our children for such comparisons adding to this the possibility of abstracting other results from this result which is the abilty of persons to learn this strategy since childhood and the ability to study the educaitional way which is suitable for this strategy and achieves the best potentialities available to it. Twoards the best Creative and Development possibel.

- (3) The simultaneous strategy which its individuals reached of thinking stage later than others besides their independance on lastes for a long time which clarifies how far this startegy suites of thining stage or its follows being distinguished of this strategy especially that the degree of Abstraction aviable to be used is less than the degree of Abstraction in other strategy.
- (4) Gambling Focuss strategy comes at the bottom of the list that achieves the Formal thinking of a long time when it is compered with other times when other strategies are used the precentage of

“The Relationship Between Concept Learning-Strategies and The concrete and Abstract Concepts as Clearfies in J. Piaget Theory”

This study considered the relationship between Concept Learning-Strategies and Abstract and concrete concepts as in Jean Piaget theory. The study's sample was from fourth, fifth elementary grade and first, second preparatory grade. Their ages range between 9-13 years which presents concrete operational period and formal thinking period. The researcher used Abstract concept test which prepared by Ahmed Zaki Saleh to measure the concept learning strategies and CART test to measure the concrete, Abstract concepts.

In the beginning it mention that the basic hypothesis of the Study is Achieved as it found a true connection between the changing elements of the research which are the concepts learning Strategies and concept levels.

The sub-results are summerized as follows:

- (1) The best strategy for a achieving the Abstract concept in time determined by Piaget was focus consevative strategy upon this strategy was the best for thinking stage adding to this the ability to learn it. In addition tothat this strategy is connected with the high mental capacity. A few of young children uses it and its precentage increases by age.

It is fastende the depending of its Abstraction and the quick escape on physicals while other strategies are late in achieving this levels.