

## **اختبار الاستدلال اللغوي**

**الدكتوره**

**صفاء يوسف الأنصر \***

اختبار الاستدلال اللغوي هو أحد الاختبارات الفرعية من اختبار ألفا مراجعة

١٩٦٨

وأختبار ألفا في صورته الحالية يضم قسمين اللفظي والعددى ويكون كل منها من أربعة مقاييس فرعية، ويمكن باستخدامه الحصول على درجة لكل من الذكاء العددى والذكاء اللفظى علاوة على درجة عامة للذكاء.

وقد اهتمت الباحثة بمقاييس الاستدلال اللغوى ونقلته الى العربية.

ان الاستدلال سواء لغوبا او غير لغوى يكاد لا يخلو منه مقاييس من مقاييس الذكاء فهو يمثل جانبا هاما من الذكاء، كما ان التحليل الكيفى لظاهرة الاستدلال تساعد فى تحليل مسار التفكير وتكون المفاهيم.

**اعداد الاختبار للبيئة العربية :**

**أولاً : ترجمة الاختبار :**

قامت الباحثة بترجمة الاختبار وادخال التعديلات الالازمة بما يتلاءم والبيئة العربية بحيث لا تكون صعوبة فهم المعنى عائقا في ادراك العلاقة وعميمها ثم نوقشت الترجمة مع اثنين من اساتذة علم النفس بالقسم وكانت الصورة الحالية نتيجة لهذه المناقشة .

**ثانياً : وصف الاختبار :**

يتكون الاختبار من ٣٥ بندًا تسير على النظام التالي :

( فستان - بنت )      بنطلون : ولد - قبعة - جاكيتة - بطوط .

---

\* استاذة بقسم الصحة النفسية بجامعة قطر .

ويطلب من المجيب ادراك العلاقة بين الكلمة الاولى والثانية ثم يختار من الكلمات الاربعة الاخيرة كلمة تكون مع الكلمة الثالثة نفس العلاقة وتعطى ثلاثة امثلة للتدريب .

### ثالثا : اجراء الاختبار :

الاختبار جمعي يعتمد على السرعة والدقة وكانت الباحثة تقرأ التعليمات وامثلة التدريب ثم يبدأ حساب الزمن وتستغرق الاجابة عن الاختبار خمس دقائق

### رابعا : العينة :

اجرى البحث على تلميذات الاعدادى والثانوى وشملت العينة الصنوف من الاول الاعدادى الى الثانى الثانوى .

وكانت العينة ١٩٦ طالبة تراوحت أعمارهن من ١٣ - ١٨ بمتوسط حسابى قدره ١٥ ويلاحظ في العينة التداخل الكبير بين السن والصف المدرسى ، وهذه ظاهرة شائعة في مراحل الدراسة المختلفة .

### خامسا : التصحيح :

تحسب الاجابة الصحيحة بدرجة واحدة ثم تجمع الدرجات لتكون درجة المجيب على الاختبار .

### سادسا : المعايير :

هذا الاختبار هو أحد الاختبارات الفرعية من اختبار ألفا للذكاء ، ولم يذكر في الاختبار الاصلى معايير فرعية أنها اقتصرت المعايير على الجزء اللفظى ككل والجزء العددى ككل ، وكانت المعايير المذكورة معايير الفرق الدراسية وبالنسبة للدراسة الراهنة فانه نظراً لصغر حجم العينة فقد كانت المتوسطات التى حصلنا عليها بتصنيف افراد العينة تبعاً للصف الدراسي او تبعاً للسن كانت المتوسطات متداخلة ، ويضيف الى ذلك التداخل بين المتغير ( السن والصف ) مما يزيد من صعوبة استخراج معايير تبعاً للسن أو الصف في ضوء الحجم الراهن للعينة ، وما زالت الباحثة تجمع البيانات لاستيفاء هذه المعايير .

ولكن الاختبار استطاع ان يميز بين المراحلتين الاعدادية والثانوية وفيما يلى جدول يوضح ذلك.

**جدول (١) يوضح متوسط الاداء على اختبار الاستدلال اللغوى لدى عينة الاعدادى والثانوى**

المرحلة الثانوية	المرحلة الاعدادية	عدد أفراد العينة
٧٥	١٢١	١٣٢٣
١٥٣٦	١٣٢٣	المتوسط
٦٦٩	٦٨١	الانحراف المعيارى
نـ ح = ١٥	أى انها ذات دلالة عند مستوى ثقة ٥٠%	

**جدول (٢) يوضح نسب توزيع الدرجات على اختبار الاستدلال اللغوى لدى عينة الاعدادى والثانوى**

الثانوى٪	الاعدادى٪	
٤	٧	-٣
٤	١٢	-٦
٢٠	٢٤	-٩
١٩	٢٨	-١٢
٢٤	١٥	-١٥
١٠	٧	-١٨
٦	٥	-٢١
٤	١	-٢٤
٢	-	-٢٧
٨	٢	-٣٠

يتضح من الجدول ما سبقت الاشارة اليه من قدرة الاختبار على التمييز بين المرحلة الثانوية والمرحلة الاعدادية .

فمن الواضح ان منحنى النسب المستخرجة من درجات العينة الاعدادية يميل في اتجاه الدرجات الأصغر ، على حين يمتد منحنى النسب المستخرجة من درجات العينة الثانوية في اتجاه الدرجات الأكبر .

ولانستطيع تفسير النتائج في ضوء متغير النضج او متغير التعلم المدرسي الا في حالة المقارنة بين عمر واحد في صفوف دراسية مختلفة ، او مقارنة اعمار مختلفة في صف دراسي .

### معامل الثبات :

نظراً للطبيعة بناء الاختبار من حيث اعتماده على السرعة فان حساب معامل الثبات بالقسمة الى نصفين قد يعطي صورة مبالغة وغير واقعية عن ثباته ، كذلك فان طبيعة الاختبار تعارض مع منح حساب الثبات عن طريق الاعادة .

ولذلك لجأت الباحثة الى حساب معامل الثبات للاختبار الحالى باستخدام طريقة كودر - رি�شاردسون - هويت (Bruning,J&Kin TZB 1968) في تحليل تباين البنود ، وان كانت هذه المعادلة تلقي نقداً من بعض الاصحائين (رمزية الغريب ١٩٧٠ ) الا انها تفيد الباحثة في التعرف عما اذا كانت البنود المختلفة على الاختبار تستثير نموذجاً موحداً من الاستجابة في الافراد المختلفين بمعنى انها مؤشر لدرجة تجانس بنود الاختبار .

ويستخدم المعادلة السابقة على خمسين حالة اختبر واعشوائياً من العينة الاصلية كان معامل الثبات ٨٧ وهو معامل مناسب يمكن الباحثة من استخدام الاختبار وقبول نتائجه فيما يتعلق بمعامل الثبات .

### معامل الصدق :

ان اختيار مقياس فرعى واستخدامه مستقلاً امر مختلف في تقديره الباحثون ببعضهم يرتاب في نتائج الاختبارات الفرعية وبعضهم يؤيد استخدامها ، وترى الباحثة ان محك الثقة في استخدام الاختبار الفرعى هو تفسير النتائج وتعيمها فاستخدام مقياس فرعى والوصول الى نتائج نفسرها في ضوء المقياس الكامل امر غير مقبول ففي هذه

الحالة اذا استخدمنا مقياسا للاستدلال اللغوى واعتبرناه مقياسا للذكاء أو القدرة العقلية العامة فان هذا التعميم يعتبر تجاوزا، اما ان نستخدم الاختبار فيما وضع له فهذا امر لا يتعارض مع منطق العلم.

ولدراسة صدق المقياس تم تطبيق اختبارين للذكاء الى جانب استخدام التحصيل المدرسي كمحك خارجي .

- أولا : اختبار الذكاء المصور ( احمد زكي صالح )
- ثانيا : اختبار الذكاء الاعدادى ( السيد محمد خيرى )

#### أولا : اختبار الذكاء المصور :

تم حساب معامل الارتباط بين اختبار الاستدلال اللغوى واختبار الذكاء المصور على درجات ١٥٦ تلميذه من العينة الاصلية وهو العدد الذى أتم اجراء الاختبارين وتتراوح اعمارهن من ١٣ - ١٨ وهن من الصفوف الاول اعدادى الى الثاني الثانوى. واختبار الذكاء المصور اختبار غير لفظى يقوم على التصنيف وفيه يتطلب من المجيب ان ينظر الى الاشكال الخمسة الموجودة في كل سطر ثم يحدد علاقة التشابه بينها ويتنقى احد الاشكال من حيث انه مختلف عن الاشكال الاربعة الاخرى وبالرغم مما بين الاختبارين من اختلاف حيث ان احدهما لفظى والآخر غير لفظى الا ان القدرة على ادراك العلاقة مشتركة في الاختبارين.

وقد بلغ معامل الارتباط بين اختبار الاستدلال اللغوى واختبار الذكاء المصور ٣٩ وبحساب معامل Z تبين انه ذو دلالة عند مستوى ١٠٠ (رمزية الغريب ١٩٧٠) . وهذا الارتباط يفيد ان اختبار الاستدلال اللغوى يشترك في قياس بعض جوانب القدرة العقلية التي يقيسها اختبار الذكاء المصور وان كنا لاندعى انه يقيس نفس القدرة.

#### ثانيا : اختبار الذكاء الاعدادى :

اختبر فصلان دراسيان بطريقة عشوائية من المرحلة الاعدادية في العينة الاصلية احدهما من الصف الاول والثانى من الصف الثالث وبلغ عدد الطالبات اللاتي اتممن الاختبارين ٥٢ طالبة.

واختبار الذكاء الاعدادي يقيس القدرة العقلية العامة في مستوى المرحلة الاعدادية ويتضمن اسئلة عن الفهم اللغوي، والاستدلال، والقدرة العددية والمكانية، وكان الاختبار ملائماً بصفة عامة لافراد العينة فيما عدا ملاحظة واحدة خاصة باحد بنود الفهم.

**البند الخاص :** يطبع تاريخ السفر على التذاكر دائمًا.

أ - حتى لا ينسى المسافر موعد سفره

ب - حتى لا تضيع التذاكر بين اصحابها

ج - حتى لا تستعمل في يوم آخر

والاجابة الصحيحة في مفتاح التصحيح هي (ج)

ولكن الملاحظ ان نسبة كبيرة من الاجابة بلغت ٤٢٪ تقريراً كانت اجابتها (أ) ذلك ان القطريات لا يستخدمن التذاكر لاي سبب سوى السفر بالطائرة وهنا قد تدخل عوامل اجتماعية غير الفهم في تفسير الاجابة الخاطئة، ولذلك استبعد هذا السؤال وعدلت نسبة الاجابة الصحيحة.

وبحساب معامل الارتباط بين اختبار الاستدلال اللغوي واختبار الذكاء الاعدادي كان معامل الارتباط ٢٨٪، وبحساب Z تبين انها ذات دلالة عند مستوى ٥٠٪، بمعنى ان اختبار الاستدلال اللغوي يقيس جانباً من الذكاء يشتراك بدرجة ذات دلالة مع ما يقيسه اختبار الذكاء الاعدادي وان كان لا يقيس نفس القدرة.

#### اختبار الاستدلال اللغوي والتحصيل المدرسي :

تم حساب معامل الارتباط بين درجات اختبار الاستدلال اللغوي والتحصيل على افراد العينة السابقة. ( فصلين من المرحلة الاعدادية احدهما من الصف الاول والآخر من الصف الثالث ) ويبلغ العدد الكلى ٥٨ طالبة. وهن من أديرين اختبار الاستدلال اللغوي من الفصلين وكان معامل الارتباط ٣٣٪، وبحساب Z تبين ان هذا المعامل غير ذي دلالة.

وبمقارنة المجموعتين المتناقضتين كل منها ١٠ طالبات تقع الاولى في الطرف الاعلى للتوزيع والثانية في الطرف الادنى من التوزيع وجد ان هناك فرقاً دالاً بين متوسط التحصيل في المجموعتين، وفيما يلى جدول يبين هذه النتيجة.

**جدول (٣) يبين متوسط درجات المجموعتين الطرفيتين في الاستدلال اللغوى ومعامل دلالة الفرق بينها في التحصيل**

الحد الادنى للتوزيع	الحد الاعلى للتوزيع	العدد
١٠	١٠	متوسط درجات اختبار
١١	١٩	الاستدلال اللغوى
٥٠٣	٤٣٢	انحراف المعيارى
٢٠٩	٢٢١	متوسط درجات التحصيل
١	١٢٥٩	انحراف المعيارى

١٢٣ وهي ذات دلالة عند مستوى ثقة ٥٠٪

ن. ح

ويمكن تفسير هذه النتيجة على اساس ان القدرة على الاستدلال لا ترتبط بالتحصيل المتوسط على حين ان ذوى القدرة الاستدلالية المرتفعة كما يقيسها الاختبار الحالى يختلفون اختلافاً ذا دلالة في مستوى التحصيل عن ذوى القدرة الاستدلالية المنخفضة على نفس الاختبار.

ومن هنا نتبين ان الاستدلال اللغوى المرتفع يرتبط بالتحصيل المرتفع ، وضعف القدرة على الاستدلال اللغوى ترتبط بالتحصيل المنخفض ، وهذا نستخدم مرتفع ومنخفض بطريقة نسبية مرجعها افراد عينة البحث انفسهم .

**التحليل الكيفي للاختبار :**

ان ما تقدم ذكره عن الاختبار دراسة وصفية تهدف الى التصنيف او التوجيه التربوى على اساس الدرجة الكلية التي يحصل عليها المجيب تبعاً للاجابات الصحيحة وهذا هو الهدف الذى صمم له الاختبار الاصلى .

والواقع ان تحليل العمليات العقلية الالازمة لاختيار الاجابة الصحيحة من بين ٤ احتمالات قد لفت نظر الباحثة الى دراسة الاجابات الخاطئة كمؤشر لما يمكن ان تعتبره

اسلوبا او مسار التكوين المفاهيم او ادراك العلاقات، ذلك ان الاجابة الصحيحة تقتضى ميائى :

أولا : قراءة الكلمة الاولى والثانية.

ثانيا : ادراك العلاقة بينها وهذه عملية تحليلية.

ثالثا : قراءة الكلمة الثالثة والبحث عن الكلمة التي تكون معها علاقة تشابه العلاقة المدركة في عملية التحليل السابق.

رابعا : ويقتضى هذا الاختبار عمليتين تعميم العلاقة والتمييز بين الكلمة الصحيحة والكلمات الثلاثة الباقية ، والتى بالرغم من أنها ترتبط بالكلمة الثالثة الا أنها لا تكون معها نفس العلاقة المدركة بين الكلمة الاولى والثانية .

وتكون احتمالات الخطأ :

أولا : لعجز المجيب عن ادراك العلاقة بين الكلمة الاولى والثانية.

ثانيا : لعجز المجيب عن ادراك العلاقة بين الكلمة الثالثة واحدى الكلمات الاربعة.

ثالثا : لعجز المجيب عن عملية التعميم .

رابعا : حدوث كف رجعى لعملية ادراك العلاقة نتيجة لوجود اطار سابق يطغى على الاطار الراهن للعلاقة بحيث تكون الاجابة ليست نابعة من المنبه الموضوعى وهو العلاقة المدركة بين الكلمة الاولى والثانية وانما نابعة من الذات .

خامسا: ان يختار المجيب اجابته بطريقة عشوائية دون اى من العمليات المذكورة وهذا ما اعرفه Kagan ١٩٦٥ ego-centered في مقابل Stimulus-centered اي التمركز حول الذات في مقابل المنبه الخارجي .

وهنا تكون الاستجابة ارتباطية وليس تحليلية ويقصد بالعلاقة الارتباطية العلاقة التي تربط بين معينين او شيئين لتلازمهما في المكان او الزمان ، اما العلاقة التحليلية فهى تحليل العلاقة بين معينين او شيئين واكتشاف اوجه الشبه والاختلاف بينها .

ويميز Kagan وزملاؤه بين هذين النوعين من العلوميات في ان الاول قبول سلبي للعلاقات اما الثاني فهو تحليل ايجابي للمفاهيم وادا ما استعرضنا تحليل الاخطاء عند افراد العينة لوجدنا ان الخطأ هو اتباع الاسلوب الارتباطي السلبي في ادراك العلاقات مقابل التحليل الايجابي الذي تتطلبه الاجابة الصحيحة وذلك في معظم الحالات .

وقد قامت الباحثة بتحليل الاجابات الخاطئة لخمسين حالة اختيرت عشوائيا من مجموع اوراق الاجابات وفيما يلى جدول يبين الاخطاء الشائعة .

**جدول (٤) توزيع النسب المئوية للاختطاء الشائعة  
على اختبار الاستدلال اللغوي**

١ = يد - ذراع	ثوب	عروسة	رجل	(صندوق	قدم	:
-	-	٥٠	-	٥٠	-	
٢ = مجلس - كرسى	برى	سرير	شجرة	(ورقة	: ينام	
-	-	-	-	-	-	
٣ = فستان - بنت	بالطرو	جاكتة	قبعة	(ولد	: بنطلون	
-	٢٠	٨٠	-	-	-	
٤ = رمضان - عيد الفطر	الحج	العيد الاضحى ذوالقعدة	(شهر	: ذو الحجة		
-	٤٠	١٠	-	٥٠	-	
٥ = فوق - قمة	يعلق	بحر	قاع	(فوق	: تحت	
-	٢١	-	-	٧٩	-	
٦ = ملعقة - شراب	لحم	كوب	طبق	(سكينة	: شوكة	
-	٧	٣٦	-	٥٧	-	
٧ = عصفور - زقزقة	عمل	ولد	سيدة	(كلام	: رجل	
-	٥٠	٢٥	٢٥	-	-	
٨ = عليهقة - حصان	زبدة	رجل	دقيق	(يوم	: خبز	
-	٦	-	٩٤	-	-	
٩ = حلوى - سكر	خل	رجل	خبز	(حلو	: حامض	
-	-	-	-	٨٠	-	
١٠ = شيطان - شر	سماء	وجه	خير	(رضوان	: ملاك	
-	٥٦	-	-	٤٤	-	
١١ = المهندس - الآلة	الرجل	الراكب	الحصان	(السيارة	: السائق	
-	١٠٠	-	-	-	-	
١٢ = ذهب - غنم	فار	كلب	قططية	(فراء	: القطة	
-	٨	٧٧	-	١٥	-	
١٣ = صياد - بندقية	شبكة	جريء	مبلل	صيد السمك	(سمك	
-	-	٣٣	-	٦٧	-	

١٤ = بارد - حار	ثلج :	( بخار )	كريمة	محمد	براد ( )
٣٢	-	-	-	٦٧	الاخت ( بنت الحال )
٤٤	٢٢	( الاخ )	الاخت	٦٧	بنت الاخت ( بنت الحال )
( الصين )	٣٣	: العمة	( الورد )	الدواه	المائدة
( الظلام )	-	: المزهريه	( المترزل )	البنت	الكهرباء
-	-	: الضوء	-	-	-
٩٣	٧	: نادر	( غالى )	كثير	متكرر ( ذهب )
٢٩	٥٧	: طيف	( مهذب )	سخيف	رجل ( وجه )
-	٨١	: لم يدب	( مهذب )	-	-
( الجندي )	-	: القائد	( خاص )	البحرية	الجيش
١٠٠	-	: الفادي	-	-	-
( تائب )	٧٧	: مدح	( خسارة )	صديق	الله
-	٨	: نجاح - فشل	-	-	-
( زهور )	٢٥	: النحلة	( تجح )	لدغة	خلية
٧٥	-	: الناس - المترزل	-	-	-
( اوروبا )	٣٦	: السلام - السعادة	( الحزن )	المقاتله	المعركه
-	-	: الحرب	-	-	-
( - )	٥	: ج	( ه )	ب	د
( الشباك )	٦٧	: أ - ب	-	-	-
-	٤٧	: النور	( نور القمر )	الصوت	الضياء
-	-	: السكون	-	-	-
( عمل )	٢٩	: صعب	( حر )	نقود	سهل
٥٧	-	: بسيط - معقد	-	-	-
( متنافر )	٦٢	: منسجم	( يسمع )	يسجل	كمان
-	٦٢	: موسيقى - ضوضاء	-	-	-
حب	( امرأة )	: ربته	قبلة	طفل	طفل
-	٥٤	: ضربه - غضب	-	٨	٣٨
( كره )	( خط )	: دائرة	مستدير	مثليث	مربع - مكعب
-	-	-	-	-	-

(مخ)	يفكر	يكتب	(ابله	: عقري	= جبل - وادى
١٥	٦٩	١٥	-		
(رثيق)	حرارة	جو	(بارد	: ترمومتر	= ساعة - الزمن
٨٩	-	١١	-		
(المقاومة)	التعبير	الذكري	(هباء	: الندم	= الخوف - التوقع
٣٣	-	-	٦٧		
(الكآبة)	الحياة	اصلاح	(القبر	: اليأس	= الامل - البهجة
-	٦٧	-	٣٣		
(السود)	التقدم	امريكا	(فرنسا	: واشنطن	= لندن - انجلترا
-	٢٠	-	٨٠		
(الشعر)	الجمل	الحصان	(السباق	: المهر	= الطفل - الرجل
٢٥	٢٥	-	٥٠		

يتضح من الجدول السابق بصفة عامة أن معظم الأخطاء تتركز في تغلب نمط ارتباطي شائع على النمط التحليلي المطلوب.

فنجد أن هناك اتجاهًا في توزيع الأخطاء بحيث تتركز في اختيار استجابة معينة فنجد أن ١٠٠٪ من الأخطاء في بند ٩ مثلاً تتركز في اختبار الاستجابة الأولى (حلو) وهذا لا يمكن أن يفسر على أساس الصدفة أو الخطأ غير الموجه . ونلاحظ هذا الاتجاه في معظم بنود الاختبار.

فمثلاً : نجد الاستجابة الشائعة على ( خبر )	دقيق )
والاستجابة الشائعة على ( تحت )	فوق )
والاستجابة الشائعة على ( قطة )	قطipطه )

وهكذا في حين أن المثال الأول توزع نسب الأخطاء فيه بالتساوي حيث أن باقي الكلمات الأربع لا ترتبط بالكلمة الثالثة .

ولست هنا بصددها تعليم وانما بطرح قضية للبحث هل يمكن - ان نفس الدرجة على اختبار على أساس اسلوب (مسار) ادراك العلاقة وتكون الدرجة المرتفعة على المقياس مؤشرًا للاسلوب التحليلي في ادراك العلاقات وتكون الدرجة المنخفضة مؤشرًا للاسلوب الارتباطي .

وإذا أخذنا هذه التفرقة كنقطة بداية فما هي العوامل العقلية والشخصية التي ترتبط بكل من التصنيفين ؟

وقد قام Fels بدراسة طولية تبين منها ان الافراد الذين يتبعون الاسلوب التحليلي كانوا أكثر ذكاءً من باقي افراد العينة .

ونظراً لأنها دراسة طولية فقد وجد الباحث ان هذه الفئة حين كانوا اطفالاً من سن السادسة الى الرابعة عشر كانوا يتصفون بالثبات في حل المشكلات والثقة في التصدي للعامل العقلية وكانوا أكثر طموحاً، في مقابل افراد العينة من يتبعون الاسلوب الارتباطي فكانوا أكثر تبعية واكثر قلقاً واقل طموحاً . وتطبق هذه النتائج على الاناث والذكور معاً .

أما عما إذا كان اسلوب ادراك العلاقات وتكون المفاهيم له علاقة بالذكاء فقد تضاربت وتفاوتت النتائج باختلاف اختبارات الذكاء المستخدمة والعينات بها لا يسمح بالأخذ موقف واضح في هذا الصدد .

ومن ناحية اخرى فان الباحثة تثير تساؤلا عن المتغيرات والظروف الاجتماعية التي ترتبط بتكونين اسلوب معين في الاستدلال وادراك العلاقات ففى بحث قام به Brislin, R تبين ان بعض متغيرات الادارك كادراك العمق تتأثر بالبيئة الحضارية للافراد.

وفى بحث آخر قام به (Amir, 1974) على عينات من ثلاثة مجتمعات فى الشرق الاوسط تبين ان هناك فروقا في قدرتهم على تمييز الاشكال البسيطة من الاشكال المعقده، وان كان لنا اعتراض على البحث سواء في مراجعه او في تعميماته.

وفي بحث ثالث قام به (Ramirez, 1974) على ثلاث عينات احدها مكسيكية ملتزمة بتقاليدها وتعيش في حى المكسيك والثانية عينة مكسيكية تعيش في حى امريكي ويتمثلون قيمه وتقاليده . والثالثة عينة امريكية .

وقد وجد الباحث فروقا في خصائص الادراك لدى العينات الثلاثة فقد كانت العينة المكسيكية اكثر اعتمادا على البيئة في ادراك العلاقات في حين ان العينة الامريكية كانت اكثر اعتمادا على التصور الذاتى لادراك العلاقات .  
اما العينة الثالثة فتقع في موضع وسط بالنسبة لهذه الخاصية ، ويستخلص الباحث من ذلك ان الخصائص الامريكية تتأثر بالبيئة الاجتماعية .

وفي ختام هذا العرض نطرح التساؤل الآتى :

هل يرتبط اسلوب خاص في التنشئة الاجتماعية بمسار التفكير ؟

هل ترتبط ظروف اجتماعية معينة بمسار التفكير ؟

وما تقصد اثارته ليست علامة ارتباطية تعطى رقمها حسابيا عن حجم الارتباط وانما ، تشير الى ديناميات وعلاقات سببية .

والتساؤل الثاني الذى نثيره عن متغيرات الشخصية ومدى تأثيرها على اسلوب (مسار) التفكير ، وقد ركزت بحوث متعددة اهتمامها على دراسة العلاقة السببية بين القلق والدعاعات اللاشعورية من ناحية ، والتواهى العقلية والابتكار والذكاء من ناحية اخرى .

ونذكر من هذه البحوث ما قام به (Sarason, 1960) (وزملائه 1968) Wallach-Kagan ان البحوث الراهنة في مجال التفكير تأخذ اتجاهين اساسيين ، الاتجاه السيكومترى ، والاتجاه العاملى . وهنا نلمس الحاجة الى ظهور اتجاه ثالث هو الاتجاه الدينامي في تفسير هذه الظاهرة .

## المراجع

رمزية الغريب : التقويم والقياس النفسي والتربوي  
القاهرة - مكتبة الانجلو المصرية ١٩٧٠

- I. Amir, Y: Perceptual Articulation in Three Middle Eastern Cultures. J Cross Cultural Psychology. Vol. 7, No. 4, 1976;
- II. Brislin, R. and Keating, C. Cultural Differences in the Perception of Three Dimensional Ponzo Illusion. J. Cross Cultural Psy. Vol. 7, No. 4, 1976;
- III. Bruning, J. and Kinliz B. Computational Handbook of Statistics. Scott, Foresman, Illinois, 1968;
- IV. Ramirez, M. and Castaneda, A. The Relationship Of acculturation to Cognitive Style Among Mexican Americans, J. Cross Cultural Psychology, Vol. 5, No. 4, 1974;
- V. Wallach-Kogan: Modes of Thinking in Young Children, Hot, Rinehart and Winston, New York, 1965;
- VI. Wells, F.L., Modified Alpha Examination Form 9. The Psychological Corporation, New York, 1968.