أثر الأسلوب المعرفى (الضبط المرن / المقيد) على الأداء فى اختبار السرعة الإدراكية *

أ. د / نبيل عيد رجب الزهار
أستاذ علم النفس التربوى
وعميد كلية التربية – جامعة ٦ أكتوبر

نرمين محمد على الصياد
باحثة دكتوراه فى علم النفس التربوى
بكلية التربية بالإسماعيلية – جامعة قناة السويس

مقدمـــة

أدى التطور المضطرد في البحوث والدراسات في مجال علم النفس المعرفي Cognitive Psychology إلي ظهور ما يعرف بالأساليب المعرفية . ورغم وجود عدة تفسيرات وتصورات للأساليب المعرفية ، إلا أن مصطلح الأسلوب المعرفي يعتبر من المصطلحات الحديثة فى هذا المجال. فقد ظهر هذا المصطلح فى دراسات" بلاك ورامس Blake & Ramsey سنة ١٩٥١ تحت عنوان الإدراك مدخل إلى الشخصية ، ثم تعددت تعريفات الأساليب المعرفية بعد ذلك الوقت . (أنور الشرقاوى ،١٩٨٥)

فيرى كيجان Kegan أن الأسلوب المعرفي هو الأداء الثابت نسبياً و الذى يفضله الفرد فى تنظيم مدركاته، كما يعرفه جولد ستين Gold stein بأنه تكوين فرضي يقوم بعملية التوسط بين المثيرات والاستجابات ، مما يعكس الطرق المميزة لدى الفرد فى تنظيم البيئة ، وما فيها من موضوعات مدركه (أنور الشرقاوى ،١٩٩٢ : ١٨٥) . ويفترض جيلفورد Guilford أن الأساليب المعرفية وظائف موجهة لسلوك الفرد ، وقدرات عقلية معرفية Cognitive Abilities ، أو أنها ضوابط عقلية معرفية Cognitive Controls أو الاثنين معاً ، ويفضل تسميتها بالأساليب العقلية بدلا من الأساليب المعرفية ، لأن ذلك يتفق مع النموذج الذي وضعه عن بنية العقل . (Grabowski & Jonassen, 1993:87-105)

كما دعم هذه الرؤية وتكن Witkin حين أوضح أن الأسلوب المعرفي هو طريقة مميزة لأداء الفرد تظهر فى نماذج سلوكه الادراكيه والعقلية (أنور الشرقاوى ، ٢٠٠٣ : ٢٣٢) . ومن هنا يمكن وصف الأسلوب المعرفى بأنه طريقة لتعامل الفرد مع المثيرات البيئية فى كافة المواقف الحياتية والتى ينعكس من خلالها قدراته العقلية وامكاناته المعرفية . لهذا أشار أنور الشرقاوى (١٩٨٥) الى أن الأساليب المعرفية طرق يمكن من خلالها الكشف عن الفروق الفردية بين الأفراد ، فى عملية الإدراك والعمليات المعرفية الأخرى كالانتباه والتذكر والتفكير ، ، وتكوين المفاهيم ، وتناول المعلومات .

مشكلة الدراسة :

لما كان الاهتمام بالفروق الفردية أمراً لا يستهان به فى قضايا التربية وعلم النفس بوجه عام ، وعلم النفس المعرفى بوجه خاص ، مما دعى الباحثين الى الاهتمام بالأساليب المعرفية ، خاصة فى علاقتها بالأداء الأكاديمى . حيث كشفت دراسة ترانتا فيلو وأخرون (Triantafillou et al., 2004 : 95-106) أن الأداء الأكاديمي للطلاب يتأثر بالأساليب المعرفية . ونتيجة لهذا أظهر بعض الطلاب قدرة فائقة على تجاهل مشتتات

* تعد هذه الدراسة جزءً من رسالة الدكتوراه فى التربية تخصص علم النفس التربوى بكلية التربية بالاسماعيلية –جامعة قناة السويس ، كأحد متطلبات منح درجة دكتوراه الفلسفة فى التربية للباحثة / نرمين محمد على الصياد .

الانتباه ، والتركيز على المهمة المنوطين بها بنجاح ، فى حين أخفق نظرائهم فى ذلك فى نفس الموقف التعليمى ، وقد فُسر هذا الأمر بأن بعض الأفراد يكون لديهم القدرة على الانتباه الى الخصائص المرتبطة بالموقف بشكل مباشر للاستجابة ، فى حين لا يستطيع البعض الآخر إدراك هذه المثيرات بدرجة كبيرة ، مما يجعل استجاباتهم تتأثر بالتداخل الموجود بين المثيرات فى الموقف .

كما اتضح من نتائج الدراسات أن الأسلوب المعرفى الضبط المرن / المقيد (Constricted-Flexible Control) يشتمل علي نوعين من الضبط (القدرة علي التحكم الداتي) إحداهما مرن والأخر مقيد ، فالضبط المرن يتعلق بقدرة الفرد علي تجاهل مثيرات الانتباه ، حيث أنه يستطيع تركيز الانتباه علي المثيرات (الأفكار) المتعلقة بالمهمة المنوط بها ، ويستطيع استبعاد الأفكار غير الصحيحة وغير المتعلقة بالمهمة ، ويدرك الدلالات "Cues" (الإشارات أو المفاتيح) الموجودة في الموقف ، كما أنه يركز انتباهه بصورة كاملة علي المهمة المنوط بها ، أما الضبط المقيد فهو علي النقيض تماما من ذلك ، وهو يتعلق بعدم قدرة الفرد علي تجاهل مثيرات الانتباه ، حيث أنه لا يستطيع التركيز علي المثيرات (الأفكار) المتعلقة بالمهمة المنوط بها ، ولا يستطيع استبعاد الأفكار غير الصحيحة وغير المتعلقة بالمهمة ، كما أنه لا يدرك الدلالات الموجودة في الموقف ، ولا يركز انتباهه بصورة كاملة علي المهمة المنوط بها .
(Grabowski&Jonassen,1993 : 105)

وأجرى سكوت (Scott , 1984) دراسة بهدف تحديد الخصائص المميزة للأسلوب المعرفى الضبط المرن / المقيد على عينة من طلاب المرحلة الثانوية ، وتوصل الى أن الأسلوب المعرفي الضبط المرن / المقيد من الأساليب المعرفية القادرة علـى التميز بين المتعلمين ذوى الأداء الأكاديمى تحت المتوسط ، وبين المتعلمين ذوى الأداء الأكاديمى فوق المتوسط .

ولما كانت السرعة الإدراكية تعرف فى كثير من الدراسات بأنها القدرة على اكتشاف وتحديد التفاصيل الادراكية (Grabowski & Jonassen , 1993: 63) . كما عرفها رويس Royce بأنها السرعة فى إيجاد العناصر الصغيرة والدقيقة فى نموذج بصري معين (أنور الشرقاوى وآخرون ، ١٩٨٧) . وعرفها موريس Morris بأنها القدرة على العمل بسرعة ، وتحديد المواد الادراكية المتشابهة عندما تختلط مع نظيراتها (محمود عمر ، ١٩٧٤) . وتبين من نتائج الدراسات أن السرعة الادراكية تعكس الصورة العامة لمعالجة المعلومات كدراسة ماكنتوش وبنيت (Mackintosh & Bennett , 2002) ودراسة أوكنر وبيرنس (O'Connor & Burns , 2003) ، معنى ذلك أنها تتعلق بالعديد من العمليات العقلية المعرفية كالانتباه والتفكير والتذكر والإدراك ... الخ . مما يدفعنا الى طرح التساؤل التالى :

- هل يؤثر الأسلوب المعرفى الضبط المرن / المقيد الذى يتصف به الأفراد على أداء السرعة الإدراكية ؟

هدف الدراسة :

التحقق من أثر الأسلوب المعرفى الضبط المرن / المقيد على أداء السرعة الإدراكية .

أهمية الدراسة :

١- الوقوف على أثر الأساليب المعرفية على السرعة الإدراكية ، في ضوء ما يتصف به الفرد من مستوي تحصيلي ، يمكن أن يساهم فى عمليات التوجيه التربوى والمهنى للطلاب ، وكذلك تفسير العديد من الظواهر السلوكية فى المواقف التعليمية والتقييمية .

٢- ما توصلت اليه الدراسة من إعداد مقياس للأسلوب المعرفى الضبط المرن / المقيد ، يمكن أن يكون إسهاماً فى القياس النفسى ، وعلم نفس الفروق الفردية .

مصطلحات الدراسة :-

١-الأسلوب المعرفي Cognitive Style:-

هو الطريقة أو الأسلوب التي يستخدمها الأفراد في تعاملهم مع المثيرات التي يتعرضون لها في مواقف حياتهم المختلفة ، مما يساعد على كشف الفروق الفردية بين الأفراد ليس فقط في المجال المعرفي ، كالإدراك والتذكر والتفكير وتكوين المفاهيم والتعلم وتكوين وتناول المعلومات ، ولكن في المجال الإنفعالي الوجداني والمجال الاجتماعي ودراسة الشخصية . (أنور الشرقاوي ،٢٠٠٣ : ٢٣٤)

٢- الأسلوب المعرفى المرن : Flexible Control

وهو يتعلق بقدرة الفرد على تجاهل مشتتات الانتباه ، حيث أنه يستطيع تركيز الانتباه على المثيرات (الأفكار) المتعلقة بالمهمة المنوط بها ويستطيع استبعاد الأفكار غير الصحيحة وغير المتعلقة بالمهمة ، ويدرك الدلالات " Cues" (الإشارات أو المفاتيح) الموجودة فى الموقف ، كما أنه يركز انتباهه بصورة كاملة على المهمة المنوط بها . (Grabowski & Jonassen,1993 :105)

٣- الأسلوب المعرفى المقيد : Constricted control

وهو يتعلق بعدم قدرة الفرد على تجاهل مشتتات الانتباه ، حيث أنه لا يستطيع التركيز على المثيرات(الأفكار) المتعلقة بالمهمة المنوط بها ، ولا يستطيع استبعاد الأفكار غير الصحيحة وغير المتعلقة بالمهمة ، كما أنه لا يدرك الدلالات الموجودة فى الموقف ، ولا يركز انتباهه بصورة كاملة على المهمة المنوط بها .
(Grabowski & Jonassen,1993 :105)

٤-السرعة الأدراكية Perceptual Speed :-

هي سرعة إيجاد الأشكال ، وإجراء المقارنات ، والتحديد السريع للنمط البصري أو تعيينه من بين عدة أنماط بصرية ، وأداء الأعمال البسيطة التي تتضمن عملية الإدراك البصري . (جمال علي ،١٩٩٣: ١ - ٣٣)

الإطار النظرى والدراسات السابقة :

أولاً : الأسلوب المعرفى الضبط المرن / المقيد : Constricted-Flexible control

يرجع الأسلوب المعرفي الضبط المرن / المقيد إلى مصطلحين هامين هما الضبط المعرفي ، والمرونة المعرفية Cognitive control & Cognitive flexibility ، فأول من استخدمهم جاردنر و كلاين Gardner & klein فى المركز الطبي منجر Menninger ، وكان محط اهتمامهم ، فى ضوء افتراض مؤداه أن البنية المعرفية للفرد ، تتغير وتتعدل ، فيعبر الضبط المعرفى عن قدرة الفرد على التحكم فى الطريقة

التي يتعامل بها مع المثيرات البيئية فى مجاله الإدراكى ، أما المرونة المعرفية فتعبر عن قدرة الفرد على تغيير وتعديل ، وإعادة صياغة مدركاته فى المجال الإدراكى الموجود فيه ، حيث يتصل ذلك بتناول ومعالجة المعلومات فى كافة المواقف .

وتبين من نتائج العديد من الدراسات أن الأسلوب المعرفى (الضبط المرن / المقيد) يشتمل على نوعين من الضبط (القدرة على التحكم الذاتى) ، إحداهما مرن والآخر مقيد ، فالضبط المرن يتعلق بقدرة الفرد على تجاهل مشتتات الإنتباه ، حيث إنه يستطيع تركيز الانتباه على المثيرات (الأفكار) المتعلقة بالمهمة المنوط بها ، ويستطيع استبعاد الأفكار غير الصحيحة وغير المتعلقة بالمهمة ، ويستطيع إدراك الدلالات ""Cues (الإشارات أو المفاتيح) الموجودة فى الموقف ، كما أنه يركز إنتباهه بصورة كاملة على المهمة المنوط بها ، أما الضبط المقيد فهو على النقيض تماماً من ذلك ، وهو يتعلق بعدم قدرة الفرد على تجاهل مشتتات الإنتباه ، حيث إنه لا يستطيع تركيز الانتباه على المثيزات (الأفكار) المتعلقة بالمهمة المنوط بها ، ولا يستطيع استبعاد الأفكار غير الصحيحة وغير المتعلقة بالمهمة ، كما لا يستطيع إدراك الدلالات الموجودة فى الموقف ، فلا يمكنه تركيز انتباهه بصورة كاملة على المهمة المنوط بها .
(Grabowski & Jonassen , 1993 : 105)

كما كشفت نتائج الدراسات عن أن النمط المرن والنمط المقيد هما بعدين من أبعاد التفكير ، متناقضان تماماً ، ففي الوقت الذي يتميز به النمط المرن بالقدرة على تحديد التناقض فى مثيرات الموقف بواسطة تركيز الانتباه على الدلالات الموجودة فى الموقف ، كما يستطيع مقاومة الاستجابة غير الصحيحة بفاعلية ، لا يستطيع النمط المقيد ذلك . وفى ضوء الفروق الجوهرية بين المعالجات المقيدة والمعالجات المرنة يمكن عرض الاختلافات المميزة بينهما ، والتي ترجع إلى اختلافات فى المرونة المعرفية Cognitive Flexibility . والجدول رقم (١) يوضح خصائص المعالجات المقيدة والمعالجات المرنة .

جدول رقم (١)

خصائص المعالجات المقيدة و المعالجات المرنة

المعالجات المقيدة (النمط المقيد)		المعالجات المرنة (النمط المرن)
- مشتتة		- مركزة
- كلية		- تحليلية
- مقاومة للتغيير		- منفتحة للتغيير
- تتجنب العواطف كنوع من المعلومات		- تستثمر المشاعر كنوع من المعلومات
- تعمم الدلالات المعرفية بسطحية		- تستفيد من كل الدلالات المتاحة

(Grabowski & Jonassen , 1993 : 105)

والجدير بالذكر أن الأسلوب المعرفي الضبط المرن / المقيد من أكثر الأساليب ارتباطاً بباقي الأساليب المعرفية ، فالأسلوب المعرفي البأورة / الفحص Focusing vs. Scanning والذي يتعلق بتوزيع الانتباه ، حيث أن المعالجات المقيدة بؤرية focused ، وعلى العكس من هذا نجد المعالجات المرنة

ماسحة فاحصة Scanner، والاسلوب المعرفي الاعتماد / الاستقلال عن المجال الإدراكي Filed dependence vs. Independence والذي يتعلق بالاستقلال والتبعية عن المجال الإدراكي ، حيث تعتبر المعالجات المقيدة معالجات معتمدة على المجال الإدراكي ، وهي غير قادرة على فصل المثيرات غير المتعلقة عن المثيرات المتعلقة في المجال الإدراكي ، وعلى العكس منها تكون المعالجات المرنة المستقلة عن المجال الإدراكي ، كما أن نقص المرونة لدى المعالجات المعتمدة تعكس صعوبة في إعادة تنظيم المشكلات ، واستخدام المعلومات بطرق جديدة لحل المشكلات .
(Grabowski & Jonassen , 1993 : 103)

كما أجريت دراسة على عينة قوامها (٧٠) من البالغين ، منهم (٤٢) عينة ضابطة لدراسة الأساليب المعرفية لديهم ، والعلاقات فيما بينها ، وكانت الأساليب هي الضبط المرن / المقيد ، والاعتماد / الاستقلال عن المجال الادراكي ، والاندفاع / التروى ، وقد استخدم اختبار توفيق المتشابهات ، واختبار الأشكال المزخرفة ، واختبار أستروب Stroop اللون والكلمة ، وتوصلت النتائج إلى أن البالغ الأكثر تقيداً في الفكر كان أسرع وأقل دقة في استجابته لمهمة التوفيق البصري ، واعتمادياً على المجال الإدراكي .
(Hopkins et al . , 1979 : 209-216)

لهذا اقترح جيلفورد وضع الأسلوب المعرفي الضبط المرن / المقيد ، الاعتماد / الاستقلال في تصنيف يسمى الارتباط بالمجال الإدراكي (Miller, 1991 : 41) . كما توصلت دراسة أخرى بهدف بحث العلاقة بين عدد من الأساليب المعرفية وفهم القراءة على عينة من (١٠٣) من طلاب المدارس الابتدائية (الصف الثاني – الثالث – الرابع) إلى أن الأساليب الضبط المرن / المقيد – الاستقلال / الاعتماد ، الاندفاع / التروى من الأساليب المعرفية الانتباهية (التي تتضمن التركيز على الانتباه للمثير المتعلق بالمهمة في مقابل تجاهل المثيرات غير المتعلقة بالمهمة . (Pitts & Tompson , 1982)

ثانياً : السرعة الإدراكية :- Perceptual Speed

عرفت السرعة الادراكية في كثير من الدراسات العاملية من خلال اختبارات القدرات العقلية ، فعرفها ثرستون Thurstone سنة ١٩٣٨ " بأنها القدرة على اكتشاف وتحديد التفاصيل الادراكية " حيث أنها تعكس السرعة في التعرف على الأشياء التي يتم إدراكها ، و كذلك التهيؤ الادراكي perceptual set ،و هي تعد مهارة عامة ترتبط بالمعلومات الادراكية او البصرية ، فتشمل التمييز بين المثيرات المتناقضة ، والتعرف على تلك التي بها أوجه تشابه ، كما تتضمن أيضا تجميع الأشياء في ترتيبات متتابعة ذات معنى .
(Grabowski & Jonassen , 1993: 63)

كما عرفها رويس Royce سنة ١٩٧٣ بأنها " السرعة في إيجاد العناصر الصغيرة والدقيقة في نموذج بصري معين . (أنور الشرقاوى ، ١٩٨٧) ، و عرفها موريس Morris بأنها " القدرة على العمل بسرعة ، وتحديد المواد الادراكية المتشابهة عندما تختلط مع نظيراتها "(محمود عمر ، ١٩٧٤) ، ويرى أكستروم وآخرون (Ekstrom et al., 1976) أن السرعة الادراكية كقدرة معرفية تعرف بأنها سرعة مقارنة الأشكال أو الرموز أو إتمام المهام الأخرى البسيطة التي تتعلق بالإدراك البصري . أما في الدراسات العربية فعرفت السرعة

الادراكية بأنها " سرعة إيجاد الأشكال ، وإجراء المقارنات ، والتحديد السريع للنمط البصري أو تعينه من بين عدة أنماط بصرية ، وأداء الأعمال البسيطة التي تتضمن عملية الإدراك البصري " . (جمال على ، ١٩٩٣ : ١١)

هذا ومن خلال التعريفات السابقة يتضح لنا أن السرعة الادراكية هي سرعة معرفية تتسم بوجود خاصتين رئيسيين هما (التحديد ، المقارنة) .

التحديد : يقصد به تحديد الهدف المراد تعيينه (الحرف – الشكل – الكلمة .....)

أما المقارنة : فيقصد بها تحديد الأختلافات بين الهدف والأنماط المتشابهة معه لاتخاذ القرار .

هذا وقد تبين من نتائج بعض الدراسات أن طبيعة السرعة الادراكية كعامل غير واضحة تماماً ، وأنه أكثر العوامل تعقيداً ، لذا يقترح إعطاء الوقت الكافي للمفحوصين لإكمال إختبارات السرعة الادراكية بشكل صحيح. (جمال على ومختار الكيال ، ٢٠٠١ : ٦٣٧ ; 2003 , O 'connor & Burns)

ويرى كارول (Carroll , 1993) فى ترتيبه لعوامل السرعة المعرفية ، أن كلاً من عامل السرعة المعرفية ، وسرعة المعالجة ترتيبهما الثانى ، حيث يتضمن عامل السرعة المعرفية سرعة أخذ الاختبار* ، والسرعة الادراكية ، واليسر العددى ، أما عامل سرعة المعالجة فيتضمن زمن أخذ الاختبار ، وسرعة المقارنة العقلية ، وسرعة المعالجة الاستدلالية .

من خلال ما سبق يمكن القول بان السرعة الادراكية كسرعة معرفية من المتغيرات التى لها أهمية كبيرة فى مجال علم نفس الفروق الفردية ، وعلم النفس المعرفى ، حيث أنها تتعلق بالعديد من العمليات العقلية المعرفية كالتفكير والإدراك والتذكر الفورى ، وحل المشكلات .. الخ .لهذا أوضحت نتائج العديد من الدراسات أن السرعة الادراكية تعكس السرعة العامة للمعالجة .

(Burns, et. al., 1999 ; Mackintosh & Bennett , 2002 ; O'Connor & Burns, 2003)

وعلى الرغم من ذلك لا تلاقى الاهتمام الكافى من الدراسات للكشف عن خصائصها النفسية والمعرفية ، وعلاقتها بمتغيرات أخرى فى مجالات علم النفس .

فرض الدراسة :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة الأسلوب المعرفى المرن ومجموعة الأسلوب المعرفى المقيد فى أداء السرعة الإدراكية لصالح مجموعة الأسلوب المعرفى المرن .

الطريقة والإجراءات :

أولاً : عينة الدراسة :-

تكونت عينة الدراسة من طلبة وطالبات الفرقة الرابعة من كلية التربية ببورسعيد جامعه قناة السويس ،و المقيدون بالعام الجامعي ٢٠٠٤ / ٢٠٠٥ ، شعبة التعليم العام فى التخصصات العلمية (رياضيات – كيمياء وطبيعة – علوم بيلوجية وجيولوجية) والأدبية (لغة عربية – لغة إنجليزية – لغة فرنسية – فلسفة و اجتماع – تاريخ) ، وكذلك شعبه التعليم الابتدائي فى التخصصات العلمية (رياضيات – علوم) ، والأدبية (لغة عربية –

لغة عربية ودراسات إسلامية –دراسات اجتماعية) ، وقوامها (١٨٥) ، منهم(٣٦)ذكور ، و(١٤٩) من الإناث ، يتراوح أعمارهم من (٢٠-٢٢ سنة) .

تم تقسيم عينة البحث (١٨٥) الى مجموعتين إحداهما الأسلوب المعرفى المرن والأخرى الأسلوب المعرفى المقيد من خلال تطبيق مقياس الأسلوب المعرفى الضبط المرن / المقيد الشكلى عليها .

أ- مجموعة الأسلوب المعرفى المرن :

تحددت مجموعة الأسلوب المعرفى المرن (ن = ٥٣) بحساب الإرباعى الأعلى لمتغير الأسلوب المعرفى الضبط المرن / المقيد بمتوسط قدره (١٩,٩) وإنحراف معيارى قدره (٣,٤) .

ب- مجموعة الأسلوب المعرفى المقيد :

تحددت مجموعة الأسلوب المعرفى المقيد(ن = ٣٥) بحساب الإرباعى الأدنى لمتغير الأسلوب المعرفى الضبط المرن / المقيد بمتوسط قدره (٧,٩) وإنحراف معيارى قدره (٢,١) .

ثانياً : أدوات الدراسة :-

١- اختبار الأسلوب المعرفى الضبط المرن / المقيد الشكلى (نرمين الصياد ، ٢٠٠٧)

٢- اختبار السرعة الإدراكية (نبيل الزهار ، ١٩٨٢)

١- اختبار الأسلوب المعرفي الضبط المرن / المقيد الشكلى (نرمين الصياد ، ٢٠٠٧) ملحق (١)

أعد هذا الاختبار لقياس القدرة على تجاهل مشتتات الانتباه ، والفصل بين المثيرات المتعلقة وغير المتعلقة والتى ترتبط بالأسلوب المعرفي الضبط المرن / المقيد ، وهو يتكون من خمس صفحات ، تتضمن مهام معرفية من الأشكال (الدوائر – المربعات – المثلثات – الأقواس) ، حيث تمثل الصفحة الأولى البيانات الأولية للمفحوص (كالاسم – السن – النوع –الفرقة الدراسية – الشعبة – التخصص الدراسي) ، بالإضافة إلى مجموعه من التعليمات الخاصة بالمهام الأربعة ، ومثال تدريبي يؤديه المفحوص قبل إجراء الاختبار ، دون زمن محدد ، أما الصفحات الأربعة الأخرى ، فهي تتعلق بالمهام الأربعة ، بحيث ان كل مهمة من المهام فى صفحة مستقلة .

الخصائص السيكومترية للاختبار

- صدق الاختبار :-

من خلال الفحص الدقيق لمفردات اختبار الاسلوب المعرفى الأشكال (الدوائر – المربعات – المثلثات – الأقواس) يتضح أنها تتعلق بالوظيفة السلوكية ، التى يهدف الاختبار الى قياسها ، وهى قياس قدرة الأفراد على تجاهل مشتتات الانتباه ، والفصل بين المثيرات المتعلقة وغير المتعلقة ، ومن هنا يمكن القول بأن هذا الاختبار يتصف بالصدق الظاهرى (السطحى) . (على ماهر خطاب ، ٢٠٠٥)

كما تم التحقق من صدق التكوين الفرضى Construct validity للاختبار من خلال تطبيق إحدى طرق دراسته " تجانس الاختبار "Test Homogeneity (على ماهر خطاب ، ٢٠٠٥ : ١٣٥-١٣٦) ، بإيجاد معامل ارتباط كل مفرده من مفردات الاختبار (الأربع) بالدرجة الكلية لهذا الاختبار ، بتطبيقه على عينة الدارسة

الحالية (ن= ١٨٥) ، حيث انحصرت هذه المعاملات بين (٠,٦٧ ، ٠,٨٠) ، وكانت دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) ، وهذا ما يمكن قبوله ، ويشير الى أن الاختبار يتسم باتساق داخلى ، مما يعبر عن صدق الاختبار ، ويؤهله للاستخدام فى الدراسة الحالية .

- ثبات الاختبار :-

تم التحقق من ثبات الاختبار عن طريق حساب معامل ثبات ألفا (معامل الاتساق الداخلى) من خلال تطبيق هذا الاختبار على عينة الدراسة الحالية (ن= ١٨٥) ، وكانت القيمة (٠,٦٧) ، وهى قيمة ليست عالية لكن يمكن الاعتماد عليها فى الدراسة الحالية .

٢- اختبار السرعة الادراكية :- Perceptual Speed Test (PS)

قام نبيل الزهار (١٩٨٢) بإعداد هذا الاختبار باللغة الإنجليزية ، لقياس السرعة الادراكية بجامعة جنوب كاليفورنيا ، ثم قام بإعداده باللغة العربية حتى يمكن استخدامه فى البيئة المصرية والعربية وهو عبارة عن مجموعة من المهام وعددها (٦) مهام ، كل مهمة فى صفحة مستقلة ، وفى كل صفحة يوجد (٢٠) سطراً أفقياً من الأعداد ، وفى كل سطر يوجد (١٠) أعداد تتراوح من (١-٩) ، وضعت بشكل عشوائى دون ترتيب وعلى اليمين من كل سطر نجد العدد الهدف .

الخصائص السيكومترية للاختبار

- صدق الاختبار :-

للتحقق من صدق التكوين الفرضى Construct validity للاختبار من خلال تطبيق إحدى طرق دراسته " تجانس الاختبار " Test Homogeneity (على ماهر خطاب ، ٢٠٠٥ : ١٣٥-١٣٦) ، تم إيجاد معاملات ارتباط كل مفرده من مفردات الاختبار بالدرجة الكلية ، بتطبيق الاختبار على عينة الدارسة الحالية (ن= ١٨٥) ، تبين أن معاملات الإرتباط تنحصر بين (٠,٨٣ ، ٠,٨٧) ، ودالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) ، وهذا مؤشر على أن الاختبار يتميز بدرجة عالية من الصدق .

ثبات الاختبار :-

قام الزهار (١٩٨٢) بالتحقق من ثبات الاختبار ، بإيجاد معامل ثبات ألفا (ألفا كرونباخ) كمعامل للإتساق الداخلي من خلال تطبيقه على عينة (ن= ٢٧٧) من طلبة وطالبات الجامعة (جامعه جنوب كاليفورنيا) وكانت القيمة المحصلة (٠,٩٢) وهذه قيمة عالية . وفى الدراسة الحالية تم التحقق من ثبات هذا الاختبار، من خلال حساب معامل ثبات الفا على عينة الدراسة (ن= ١٨٥) وكانت القيمة المحصلة (٠,٩٢) وهى قيمة مرتفعة يمكن الاعتماد عليها فى الدراسة الحالية .

ثالثاً : إجراءات الدراسة :-

تمت إجراءات الدراسة وفقاً للخطوات التالية :

أ- تم تطبيق اختبار الأسلوب المعرفى الضبط المرن / المقيد الشكلى على عينة البحث (ن=١٨٥) .

ب- تم تحديد مجموعة الأسلوب المعرفى المرن ومجموعة الأسلوب المعرفى المقيد من خلال حساب الأرباعى الأعلى والارباعى الأدنى لمتغير الأسلوب المعرفى الضبط المرن / المقيد .

جـ- ثم تم قياس السرعة الإدراكية لكل مجموعة من المجموعتين (مجموعة الأسلوب المعرفى المرن - مجموعة الأسلوب المعرفى المقيد) بتطبيق اختبار السرعة الإدراكية (الجزء الأول) .

رابعاً : المصطلحات الإجرائية للدراسة :-

١- مجموعة الأسلوب المعرفي المرن :

هم أفراد حصلوا على أعلى الدرجات (الأرباعى الأعلى) على مقياس الأسلوب المعرفى ، حيث يمثل هؤلاء ٢٥ ٪ من عينة الدراسة (٥٣ طالب وطالبة) .

٢- مجموعة الأسلوب المعرفي المقيد :

هم أفراد حصلوا على أدنى الدرجات (الأرباعى الأدنى) على مقياس الأسلوب المعرفى ، حيث يمثل هؤلاء ٢٥ ٪ من عينة الدراسة (٣٥ طالب وطالبة) .

النتائج والتفسير :

ينص فرض الدراسة على إنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة الأسلوب المعرفى المرن ومجموعة الأسلوب المعرفى المقيد فى أداء السرعة الإدراكية لصالح مجموعة الأسلوب المعرفى المرن .

وللتحقق من هذا الفرض تم اتباع الأتي :-

أ- التحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة الأسلوب المعرفي المرن ومجموعة الأسلوب المعرفي المقيد في أداء السرعة الأدراكية من خلال حساب الفروق بين متوسطات مجموعة الأسلوب المعرفي المرن ومجموعة الأسلوب المعرفي المقيد في أداء السرعة الأدراكية ، باستخدام اختبار"ت" للمجموعات المستقلة T-test independent ، كما هو مبين في الجداول رقم (٣) .

جدول رقم(٢)

الفروق بين متوسطات مجموعة الأسلوب المعرفي المرن (ن=٥٣) ومجموعة الأسلوب المعرفى المقيد (ن=٣٥) في متغير السرعة الأدراكية

المتغير	مجموعة الأسلوب المعرفي المرن		مجموعة الأسلوب المعرفي المقيد		قيمة "ت"
	م	ع	م	ع	
السرعة الأدراكية	٩٦,٤٧	١٠,٣٣	٧٩,٦٠	١٢,٥٦	-٦,٨٨*

* دالة عند مستوي ٠,٠٥

اتضح من الجدول رقم (٣) أنه توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطات مجموعة الأسلوب المعرفي المرن ومجموعة الأسلوب المعرفي المقيد في متغير السرعة الأدراكية لصالح مجموعة الأسلوب المعرفي المرن

، حيث كانت قيمة "ت" (-٦,٨٨) دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠٥ ، معني ذلك أن أداء مجموعة الأسلوب المعرفي المرن أفضل من أداء مجموعة الأسلوب المقيد في السرعة الأدراكية .

من الملاحظ في الجدول السابق تفوق أداء مجموعة الأسلوب المعرفي المرن عن أداء مجموعة الأسلوب المعرفي المقيد للسرعة الأدراكية ، وهذا ما يدعم الفرض الثانى ،ويتسق مع الإطار النظرى للاسلوب المعرفى فى أنه يعكس قدرة الأفراد على تجاهل مشتتات الانتباه وانتقاء المثيرات المتعلقة ، فضلاً عن أن السرعة الادراكية تتعلق بالقدرة علي تعيين الهدف وانتقاءه من بين مجموعة من المثيرات المتشابهة معه ، ولهذا يختلف مستوى أداء من يتسمون بالأسلوب المعرفى المرن عن الأسلوب المعرفى المقيد لاختبارات السرعة الإدراكية . (Grabowski & jonassen , 1993 : 105-113)

وفى ضوء نتائج الدراسة ، يمكن استخلاص بعض التوصيات :

١- توجيه انتباه الباحثين نحو الاهتمام بدراسة الأسلوب المعرفي الضبط المرن /المقيد الذي يساعد علي تحديد المستويات التحصيلية للطلاب في كافة المراحل الدراسية .

٢- توجيه اهتمام مخططى المناهج الدراسية الى مراعاة النمط المرن والنمط المقيد فى وضع المقررات الدراسية منذ مرحلة التعليم الأساسى .

المراجع :

- أنور محمد الشرقاوى : الفروق فى الاساليب المعرفية الادراكية لدى الاطفال والشباب والمسنين من الجنسين ، مجلة العلوم الاجتماعية ، ج ١٣ ع ٤ ، الكويت ، ١٩٨٥ .

- أنور محمد الشرقاوى : علم النفس المعرفى المعاصر ، مكتبة الانجلو المصرية ، الطبعة الاولى ، ١٩٩٢ ، ص ١٨٥ .

- أنور محمد الشرقاوى : علم النفس المعرفى المعاصر ، مكتبة الانجلو المصرية ، الطبعة الثانية ، ٢٠٠٣ ، ص ص ١٦٩- ١٩٠ ، ص ص ٢٣١ - ٢٣٢ ، ص ٢٣٤ .

- أنور محمد الشرقاوى ، سليمان الخضرى ، نادية عبد السلام : وسائل جديدة لقياس العوامل العقلية المعرفية ، المجلة العربية للعلوم الإنسانية ، جامعة الكويت ، ج٧ ، ع ٢٨ ، ١٩٨٧ .

- جمال محمد على : دور عامل السرعة الادراكية فى الاداء على اختبارات الذاكرة الارتباطية لدى طلبة وطالبات الدراسات العليا ، مجلة علم النفس المعاصر (يصدرها قسم علم النفس بكلية الآداب جامعة المنيا) ، ج ٢ ، ع ٨ ، ص ١- ٣٣ .

- جمال محمد على ، مختار السيد الكيال : اثر تفاعل مستويات تجهيز المعلومات والاسلوب المعرفى والسرعة الادراكية على مدى الانتباه لدى طلاب الجامعة " دراسة تجريبية " ، المجلة المصرية للدراسات النفسية ، ج ١١ ، ع ٣٠ ، القاهرة ، ٢٠٠١ .

- على ماهر خطاب : القياس والتقويم فى العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية ، الطبعة الأولى ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ٢٠٠٥ ، ص ص ١٣٥-١٣٦ .

- محمود أحمد محمد عمر : دور عامل السرعة الإدراكية فى الاختبارات العقلية ، رسالة ماجيستير غير منشورة ، كلية التربية قسم علم النفس التعليمى جامعة عين شمس ، ١٩٧٤ .

- نبيل عبد رجب الزهار : دراسات عبر ثقافية فى القلق والاستثارية وقلق الاختبار (قراءات فى علم النفس الاجتماعى فى الوطن العربى) ، لويس كامل مليكة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ج ٦ ، ١٩٩٤ ، ص ص ٣٨٢ - ٤٠٠ .

- نبيل عبد رجب الزهار : علم النفس العام ، مكتبة عين شمس ، الطبعة الثامنة ، ١٩٩٨ ، ص ص ١٢٤ - ١٢٥ .

- Burns, N.R. 1999 Nettebeck, T., & Cooper, J., Inspection time correlates with general speed of processing but not with fluid ability, Intelligence, (27), PP. 37-44 .

- Carroli, J.B. (1993) Human Cognitive abilities: Asnrvey of Factor analytic studis. NY : Cambridge university press .

- Ekstrom, R.B. & French, J.W. & Harman , H.H. & Dermen,D. (1976) Manual for Kit of Factor: referenced cognitive tests – educational testing service, princetion N J .

-El-Zahhar, N.E. (1982) Relationship of stimulus screening introversion and neuraticism to short-term memory and perceptual speed under noise and no noise conditions, phD. Dissertation , university of southern California , USA .

- Grabowski, B.L. & Jonassen , D.H., (1993) Hand book of individual Differences : learning and Instruction, Lawrence Erlbaum associates, Hillsdale, NJ.,P.63,87,pp.105-110, pp.310-311.

- Hopkins, S.J. & Perlman, T. & Hechtman, L. & weiss, G. (1979) Cognitive stylein adults originally diagnosed as hypper actives, journal article, journal of child – psychology and psychiatry and allied disciplines, Black well, Vol. (20) , N.(3) , united Kingdom , p p . 209-216.

- Machentosh, N.J. & Bennett, E.S.(2002) It, IQ and perceptual speed, personality and Individual differences, (32), PP. 685-693 .

-Macleod , C. & Mathews, A., (2002) Cognitive Approaches to Emotion and Emotional Disorders, Journal article, in Annual Reviews of psychology, Gale Group, vol . (45), P.25.

-Miller , A. (1991) Personality Types : A modern synthesis, Calgary, Alta, New Jersey Hove and London, P. 41.

-O'connor, T.A. & Burns, N . R. (2003) Inspection time and general speed of processing , personality and individual Differences, Elsevier science, Vol.(35) , N.(3), PP713-724.

-Pitts, M.C. & Tompson, B., (1982) The influence of children's Cognitive Styles on Reading Comprehension , Paper presented at the annual Meeting of southwest, Educational Research association, Caustin, T X .

-Scott, P.T. (1984) The relationship of Selected Dimensions of learner Cognitive Style, Aptitude and General intelligence Factors to Selected for eign languge proficiency Tasks of Second – year students of Spanish at the secondary level , Dissertation Abstracts, P h D., Record N.(23) .

-Triantafillou, E.& Pomportsis, A. & Demetviadis. S.& Georgiadou, E. (2004) The value of adaptivity based on cognitive Style : an empirical Study, British Journal of Educational Technology, Vol. (35), N. (1), PP .95-106.

-Weiner, L.B. (1989) Human Motivation, Lawrence Erlbaum Associates , Hillsdale , N J , PP.82-83.

ملحق (١)

اختبار الأسلوب المعرفي (الضبط المرن والضبط المقيد) الشكلى

إعداد : نرمين محمد الصياد ٢٠٠٧

كلية التربية بالاسماعيلية

جامعة قناة السويس

يتكون هذا الاختبار من أربعة مهام لقياس الأسلوب المعرفى للضبط المرن والضبط المقيد ، بالإضافة الى مثال تدريبى للمفحوص قبل بدء الاختبار ، وهذا من اختبارات السرعة حيث يؤدى الاختبار فى المهمة الأولى فى (٣٠) ثانية ، المهمة الثانية فى (٣٠)ثانية ، المهمة الثالثة فى (٣٠) ثانية ، والمهمة الرابعة فى (٥٧) ثانية .

الاســـــم : الفرقة : الشعبة :

الســـــن : النوع : ذكر / أنثى التخصص الدراسي :

تعليمات :

توجد مجموعة من حروف اللغة العربية وعددها عشرة اصطفت عشوائياً دون هذا الترتيب ويوجد بين هذه الحروف حرفاً واحداً دخيلاً . والمطلوب أن تحدد هذا الحرف بأسرع ما عندك ، والمثال التالي يحدد المطلوب منك قبل أن تبدأ الاختبار .

مثال :-

الحروف هي (أ – ت – ك – خ – ن –ى – ص – غ – ظ – ث)

	ت	ص	ك	ث	هـ	خ	غ	ى	ظ	ن	أ

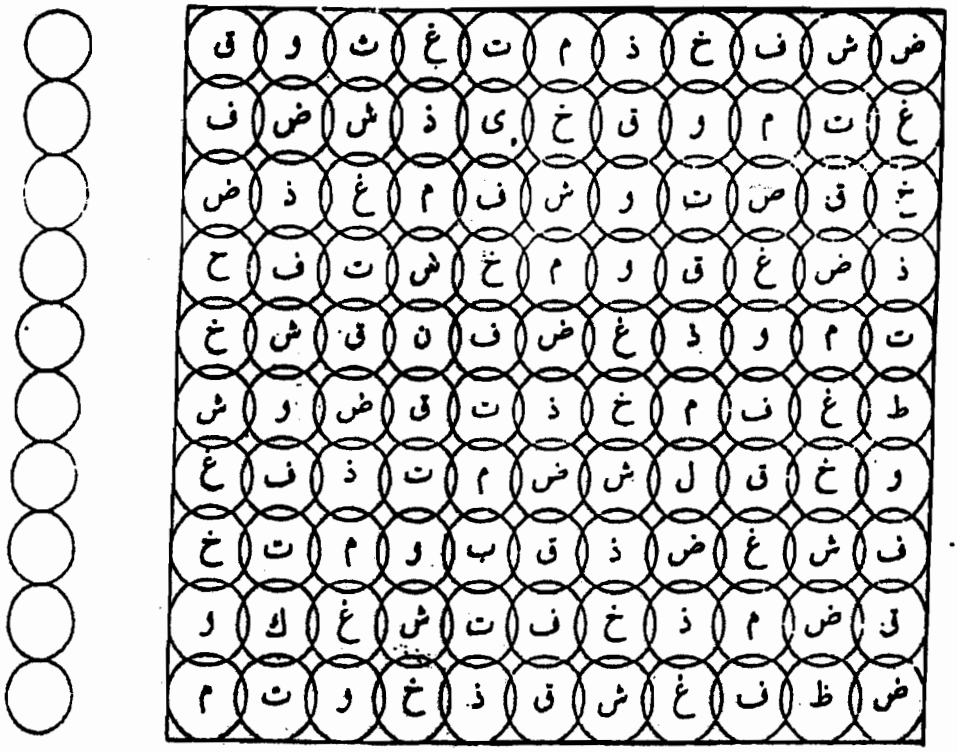
حدد الحرف الدخيل وضعه في المربع المقابل (الخالي) .

الحرف الدخيل : هـو

لا تبدأ إلا بعد إشارة البدء

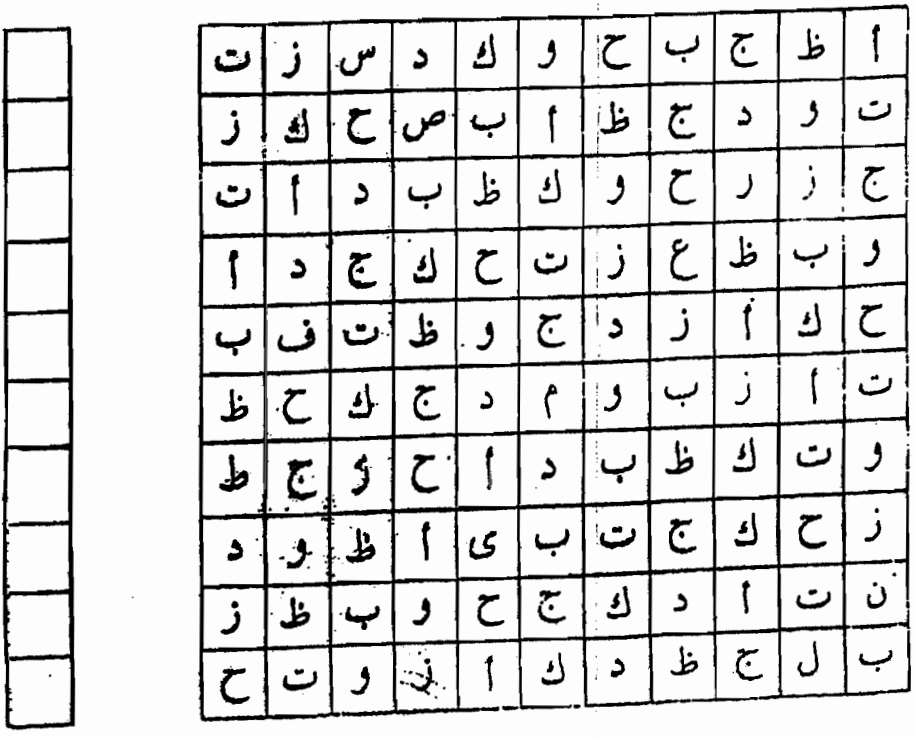
المهمة الأولى :

الحروف هي : (و - ق - ت - م - خ - غ - ف - ض - ش - ذ)



المهمة الثانية :

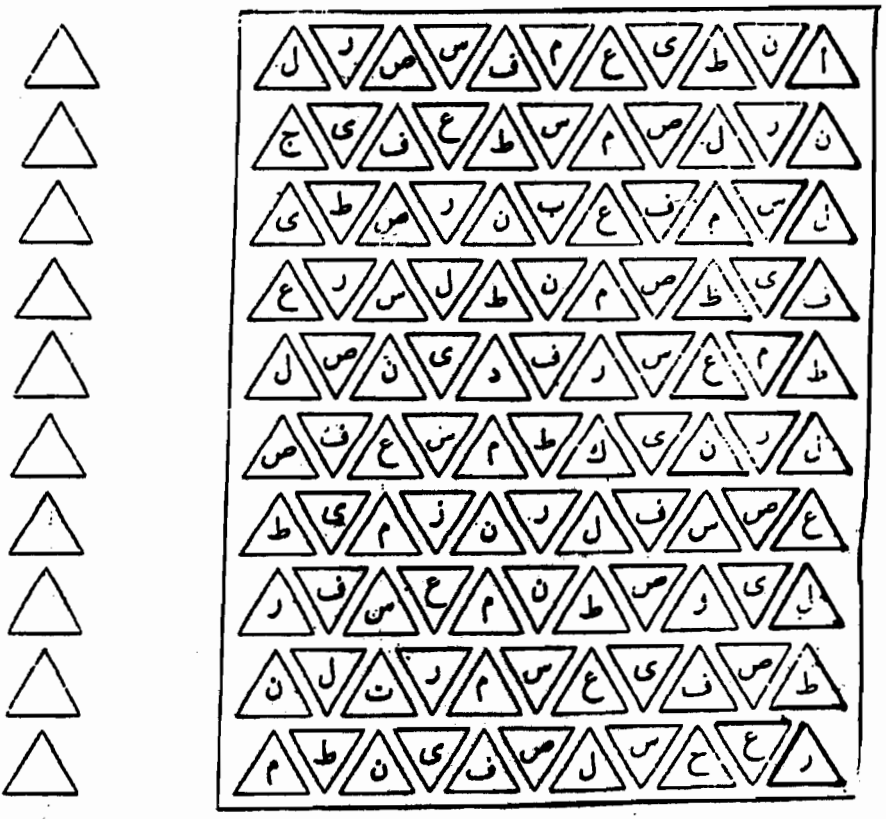
الحروف هي : (ك - ت - ح - ز - و - ظ - د - ج - ب - أ)



أ	ظ	ج	ب	ح	و	ك	د	س	ز	ت
ت	و	د	ج	ظ	أ	ب	ص	ح	ك	ز
ج	ز	ر	ح	و	ك	ظ	ب	د	أ	ت
و	ب	ظ	ع	ز	ت	ح	ك	ج	د	أ
ح	ك	أ	ز	د	ج	و	ظ	ت	ف	ب
ت	أ	ز	ب	و	م	د	ج	ك	ح	ظ
و	ت	ك	ظ	ب	د	أ	ح	ز	ج	ط
ز	ح	ك	ج	ت	ب	ى	أ	ظ	و	د
ن	ت	أ	د	ك	ج	ح	و	ب	ظ	ز
ب	ل	ج	ظ	د	ك	أ	ز	و	ت	ح

المهمة الثالثة :

الحروف هي : (ر - ف - س - ص - م - ط - ع - ى - ل - ن)



المهمة الرابعة :

الحروف هي (ص - ل - ك - ث - ط - ح - ى - ظ - ن - ب)