

# تقدير الذكاء الناجح وعلاقته بالتوافقية لدى عينة من الفائقين و غير الفائقين (برنامج إرشادي مقترح)

د. صلاح الدين عبد القادر محمد\*  
قسم دراسة الطفولة – جامعة بنها – مصر

---

\* أستاذ الصحة النفسية المشارك- قسم دراسة الطفولة – جامعة بنها- جمهورية مصر العربية.

## من المقدمة إلى المشكلة:

إن دراسة الذكاء والقدرات العقلية تعد من صميم الموضوعات التي يهتم بها علم النفس النمو (جاردنر، ٢٠٠٥، ٣٤) ولذلك فالدراسة الحالية تبدأ بالتساؤل التالي: هل كان جاردنر Gardner.H على صواب عندما دحض فكرة نسبة الذكاء I.Q، وذلك بقوله، ليس هناك وحدة كلية من نوع واحد من الذكاء تعتبر عامل النجاح الحاسم في الحياة، ولكن يوجد درجات عريضة تشمل أنواعاً من الذكاء (جاردنر، ٢٠٠٥) ذلك لأن اختبارات الذكاء لا تقيس ما تزعم أنها تقيسه (جاردنر، ٢٠٠٥، ١٤٩) بل هناك قصور في مقاييس الذكاء، ومقاييس المهارات الدراسية من قبيل (GMAT , CPA, SAT) رغم شعبيتها ، حيث تعجز عن التنبؤ دون خطأ بمن سيحالفه النجاح في الحياة. (جاردنر، ٢٠٠٤)، (جولمان، ٢٠٠٠) (Sternberg,2004). فالذكاء أكبر من مجرد إجابات قصيرة عن أسئلة قصيرة، أو إجابات تنبئ بالنجاح الأكاديمي (جاردنر، ٢٠٠٤ ، ٥٠) لأن الذكاء تاريخ نمائي ولهذا فمن العبث اختزاله عند نقطة قياس لحظي (Sternberg,2004)، ومن هنا يجب عدم المغالاة في التأكيد على قيمة وأهمية العقلانية البحتة التي تقيسها نسبة الذكاء واعتبارها من المعطيات الوراثية الثابتة التي لا تتغير مع الخبرات الحياتية، وأن قدرنا في هذه الحياة مرهون إلى حد كبير بهذه الملكات، وبالتالي يتجاهل هذا الرأي السؤال الأكثر تحدياً والمتمثل في. ما الذي يمكن أن نغيره لكي نساعد أطفالنا على تحقيق النجاح في الحياة؟ وكذلك ما العوامل المؤثرة التي تجعل من يتمتع بنسبة ذكاء مرتفعة قد يتعثر بالحياة؟ بينما يحقق آخرون من ذوي الذكاء المتواضع نجاحاً مذهماً! (جولمان ، ٢٠٠٠ ، ١١). فتغيير النظرة إلى الاعتماد الكلي على نسبة الذكاء كمنبئ للنجاح مستقبلاً تويده شواهد كثيرة، فقد يفشل الشخص اللامع بيننا من حيث الذكاء ويخفق في حياته، ويمكن أن يفتقر الأشخاص الذين يتمتعون بمستوى ذكاء مرتفع إلى القدرة على تسيير حياتهم على نحو يبعث على الدهشة! (جولمان، ٢٠٠٠، ٥٤).

وكذلك فقد لاحظ جاردنر ، أن أساس الذكاء في العلاقات بين البشر يشمل القدرة على أن نميز ونستجيب استجابة ملائمة (جولمان، ٢٠٠٠، ٦٥)، والواقع أن الناجحين من العاملين بالتجارة، والسياسة، والمدرسين والأطباء، والزماء الدينيين، يتمتعون في الغالب بدرجات عالية من الذكاء في مجال العلاقات العامة وليس نسبة الذكاء (جولمان، ٢٠٠٠).

وهذا الاستنتاج منطقي، حيث أن تفسير نتائج القياس النفسي ليست دائماً مسألة مباشرة وبسيطة (جاردنر، ٢٠٠٤، ١٤٩) وهذا ما دعا جاردنر إلى القول بأنه ينبغي أن تتضمن أي كفاية عقلية إنسانية مجموعة من المتطلبات مثل مهارة حل المشكلات التي تمكن صاحبها من حل أي مشكلة تواجهه، وليس فقط المشكلات الأكاديمية بل وأن يبدع إذا تطلب الأمر نتاجاً جديداً، بل وينبغي أن تتضمن أيضاً، إمكانية العثور على المشكلات أو إبداعها لنرسي بذلك الأساس لاكتساب معرفة جديدة، والمتطلبات السابقة هي طريقة لضمان أن يكون الذكاء الإنساني نافعاً وهاماً على نحو أصيل (جاردنر، ٢٠٠٤، ١٤٢). ولهذا فإن قياس القدرات يجب أن يرتبط بالنجاح اللاحق، (Sternberg,2001,161) ولا يتوقف عند القياسات اللحظية.

ولهذا فالدراسة الحالية تنطلق في تناولها للفائقين على أساس أن الفائق مشروع معرفي قابل للتنمية حسب تصور ستيرنبرج (Sternberg,2003,109) ومن ثم فإن الفائقين هم توليفة من الذكاء الناجح + الابتكارية + الوسطية، وبالتالي فإن الفائق الحقيقي هو الذي يستطيع أن يفعل المعرفة من معرفة أكاديمية دراسية إلى معرفة للاستخدام في الحياة العامة ثم الاحتفاظ بها لحين تفعيلها بعد ذلك عند الحاجة إليها في أي مجال (Sternberg,2003). فلا يكفي أن يكون موهوباً (فائقاً) ولكن الأجل أن يكون هناك معنى لهذه الموهبة تشعر به تجاه نفسك وتجاه العالم.

ومن هنا اهتمت الدراسة الحالية بإلقاء الضوء على الذكاء الناجح ذلك التصور الذي طرحه ستيرنبرج (١٩٨٥) بحيث يصبح الفائق ناجحاً في عمله الأكاديمي وفي نفس الوقت متوافقاً مع نفسه ومع من حوله وبالتالي ناجحاً في حياته العملية، فما فائدة النجاح الأكاديمي بينما يتعثر الفائق في مجالات حياته الأخرى، وما معنى أن يحشد الفائق كل قدراته وتسخيرها لمجال واحد، بينما يكون له إخفاقات في جوانب أخرى للحياة.

وفي نفس الوقت تهتم الدراسة بفهم نجاح الفائق في ضوء سياقه الاجتماعي الثقافي وتفهمه أن هناك فروقات واختلافات ثقافية يجب مراعاتها، فقد ينجح الفائق في سياق اجتماعي ثقافي معين بينما يخفق في سياق اجتماعي ثقافي آخر.

لهذا جاء طرح الدراسة لمعايير التوافق الدينامي كي تكون مؤشرات أمام الفائق ليضع نفسه في المكان الملائم لقدراته.

وتتبلور مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

- ما شكل توزيع بيانات الأفراد في الذكاء الناجح، وهل يتخذ التوزيع شكل المنحنى الاعتمالي أم لا.
- هل يمكن الاستناد إلى تصور آخر لتصنيف الفائقين.
- ما نوع العلاقة بين الدرجة المرتفعة والمنخفضة من الذكاء الناجح والتوافقية.
- ما شكل الفروق بين متوسطات درجات فئات الذكاء الناجح والتوافقية.
- هل يمكن زيادة فاعلية الذكاء الناجح

أهداف الدراسة: وتهدف هذه الدراسة إلى:

- تقدير الذكاء الناجح لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية الفائقين وغير الفائقين.
- فحص العلاقة بين الذكاء الناجح والتوافقية.
- الكشف عن مدى فاعلية برنامج إرشادي في تحسين مستوى الذكاء الناجح لدى عينة من الفائقين.

أولاً: الإطار النظري:

نظرية الذكاء الناجح: The theory of successful intelligence

تعزى نظرية الذكاء الناجح إلى روبرت سترينبرج، وقد ظهرت في عام ١٩٨٥ (Strenburg, R. 1985, 1997, 1999) (Strenburg & Detterman, 1986)، ويشير مصطلح الذكاء الناجح إلى قدرة الفرد على تحقيق النجاح في ضوء معايير الذاتية ومن خلال السياق الثقافي الاجتماعي الذي ينتمي إليه (Strenburg, 2003, 112).

ومن هنا فإن الذكاء الناجح يهتم بفهم نجاح الفرد في سياقه الثقافي الاجتماعي، فقد ينجح الفرد في سياق ما، بينما قد يخفق في سياق ثقافي اجتماعي آخر (Strenburg, 2004, 186) ولتحقيق ذلك هناك بعض الملاحظات التالية:-

• إن قدرة الفرد على النجاح تعتمد على:-

- قدرته على الاستفادة من مصادر قوته الذاتية (قدراته).
- قدرته على تصحيح أو تعديل نقاط إخفاقه (بغرض إحداث التوازن).

• إن الفرد يحقق النجاح من خلال مزج مهاراته وفق معادلته الخاصة.

● إن الفرد يعمل على إحداث التوازن بين قدراته ومهاراته وذلك لتحقيق:

- التوافق مع البيئة
- تشكيل السلوك داخل البيئة
- اختيار البيئة السليمة (Strenburg,2003,186) ثم عدل ستيرنبرج تلك الملاحظات بعد ذلك إلى أن الذكاء الناجح يشتمل على أربع نقاط هي:
  - (١) القدرة على إنجاز هدف في الحياة في ضوء سياق ثقافي اجتماعي.
  - (٢) القدرة على تعديل نقاط الضعف وذلك لإحداث التوازن بمعنى إضافة رصيد جديد " أي زيادة في رأس المال " وكذلك زيادة في نقاط القوة لديه.
  - (٣) إن إحداث التوافق يحقق للفرد، التوافق مع البيئة، تشكيل السلوك داخل البيئة، وأخيراً اختبار الهيئة المناسبة.
  - (٤) قدرة الفرد على النجاح مرهون بقدرته على مزيج مظاهر الذكاء الناجح الثلاث، التطبيقية، والابتكارية، والتحليلية، بحيث تشكل نسيجاً واحداً (وفي عملية تناغم) (Strenburg,2004,112-113).

مظاهر الذكاء الناجح: Aspects هناك ثلاث مظاهر للذكاء الناجح هي:

(-) الذكاء التحليلي Analytical intelligence

ويعني الذكاء التحليلي قدرة الفرد على تسخير مهاراته في عملية التحليل ، والتقويم ، والحكم بمعنى أن يصبح الفرد قادراً على إحداث عمليتي المقارنة والتباين. ويتحقق ذلك بشكل نموذجي عندما تتحول تلك العمليات إلى سلوك اعتيادي لدى الفرد، يؤديه بصورة طبيعية في كل المواقف التي يمر بها سواء في بيئته أو في البيئات الأخرى (Strenburg,2004,187).

(-) الذكاء الابتكاري Creative intellignce

ويعني قدرة الفرد على تسخير مهاراته في عمليات الابتكار والاختراع والاكتشاف والتخيل وإقامة الافتراضات ، وبناء الفروض ، وذلك عندما تواجه الفرد مشكلة ما، أو عندما يواجه موقفاً يتطلب حلاً، ويرى ستيرنبرج أن عملية الابتكار تضمن كلاً من التفكير التقاربي والتفكير التباعدي

وذلك لأن المشاكل التي تواجه الفرد وتتطلب حلاً تحتوي على نوعي التفكير التقاربي والتباعدي وليس نوعاً واحداً فقط. (Strenburg,2004,187).

#### (-) الذكاء التطبيقي (العملي) Practical intelligence

ويعني قدرة الفرد على تضمين كل مهاراته وتسخيرها بصورة عملية وذلك في سياق عالمه الواقعي (الحقيقي) ، بحيث تتكون لديه الخبرة على أن يحقق توافقه مع بيئته، وتشكيل سلوكه على نحو ملائم للمواقف التي يمر بها "shape processing" وأخيراً أن تتكون لديه الخبرة لاختيار بيئته المناسبة التي تتلاءم مع رغباته وميوله واهتماماته، وأن يمتلك المرونة الطافية للتحويل من بيئة إلى بيئة أفضل، ويمتلك قدرة على حل المشكلات (Strenburg,2004,187).

ومن هناك فإن إنصهار مظاهر الذكاء الناجح يكون لدى الفرد ما يسمى بالمعرفة الضمنية tacit knowledge. ويعني مصطلح المعرفة الضمنية، تلك المعرفة التي يستخدمها الفرد يومياً في حل مشاكله وهي معرفة تمكنه من تقديم الحلول للمشاكل التي يواجهها والتي أحياناً قد لا يدري الفرد أنه يملك تلك المعرفة أو تلك الحلول، وهذه المعرفة الضمنية هي التي تفجر داخل استراتيجيات أدائه في التفكير وصياغة الفروض أو الافتراضات وكذلك وضع الحلول المناسبة، إن هذه المعرفة الضمنية هي التي تشكل داخل الفرد ، القاعدة المعرفية التي ينطلق منها إلى شتى عملياته العقلية (Strenburg,2004,187-188).

تصنيف جديد للفائقين:

#### Wisdom, Intelligence, Creativity and synthesized (wics)

إن اختيار الفائقين حالياً يتم وفق المعايير التالية: (فاروق الروسان، ٢٠٠٦)

- نسبة الذكاء
- تقديرات الآباء.
- درجات التحصيل الدراسي.
- التقارير الذاتية للفائقين.
- تقديرات المعلمين.
- التقارير الذاتية للفائقين أنفسهم.

وهذه المعايير مع وجاهتها، إلا أنها قد تغفل بعض الجوانب التالية:-

معظم الاختبارات التي تقيس القدرات تركز على قياس قدرة واحدة أو عدة قدرات، ثم تربط ذلك بدرجات التحصيل الدراسي وفي هذه الحالة يتم إغفال جوانب عديدة من قدرات هؤلاء

الفائقين، وذلك لأن قدرات الفائقين السائلة fluid لا يتم الكشف عنها بهذه الطرق، ويوضح سترنبرج (٢٠٠٤) أننا نجعل من نقطة تعين القدرات أثناء عملية القياس اللحظي temporal priority بؤرة انعكاس لكل ما تم حدوثه سابقاً أثناء عملية النمو بجوانبها المختلفة، وهذا تجاوز علمي خطير (Strenburg,2003,111) ذلك لأن عملية النمو حال حدوثها وفق قوانينها، لا يمكن اختزالها في لحظة قياس لحظي.

ثم نقع في خطأ آخر، عندما نعتبر أن درجات التحصيل الأكاديمي هي كاشف Indicator جيد عن مستوى القدرات العقلية أو العكس، اعتبار القدرات العقلية منبأ جيد بالتحصيل الدراسي، مع أن عمليات التقويم التقليدية المستخدمة الآن في مدارسنا لا تكشف إلا عن بعض جوانب القدرات العقلية وليس عن جزء كبير منها. ومن هنا جاءت أهمية القياس الدينامي الذي يستند إلى آراء (1978) vigotisky أو الاختبارات الدينامية التي أعدها (Strenburg & Grigovenko,2003). إن القدرات هي أبكر خبرات النمو النفسي لدى الفرد (Strenburg,2003,109) ومن هنا تأتي أهمية دعوى سترنبرج (٢٠٠٣) للنظر إلى القدرات على أنها شرط ضروري أو لازم للنمو، وهي خبرة ضرورية لحدوث النمو، بل يجب أن تكون الخبرة هي المنتج النهائي للموهبة (Strenburg,2003,111) ذلك لأن الفرد الذي يشتت موهبته أو لا يستطيع تنميتها، أو الاحتفاظ بها متقدمة ومتفتحة لتقبل كل جديد، تظل موهبتهم مغلقة وغير مستخدمة (Strenburg,2003,111).

وهذا ما دعى سترنبرج إلى تقديم أنموذجه (wics) كي يكون شاملاً ليغطي كثير من جوانب النمو أو يكشف عن جوانب كثيرة من قدرات الفائقين، ولا نحصر القياس في قدرة واحدة أو عدة قدرات معينة.

مكونات الأنموذج The wics Model :

يستخدم هذا الأنموذج لتصنيف الفائقين وهو من إعداد سترنبرج (٢٠٠٣) إن الفائقين الذين يقدمهم هذا التصنيف، هم الفائقون الذين يستطيعون إقناع الآخرين بأفكارهم الابتكارية، وليس الذين يملكون مكونات التفكير الابتكاري فحسب ويتكون الأنموذج من:

- الوسطية Wisdom
- الذكاء الناجح successful Intelligence

- الابتكارية creativity
- عملية التألف الذي تتصهر فيه هذه المكونات synthesized وسوف تستعرض الدراسة هذه المكونات على النحو التالي:-
- الذكاء الناجح. ويستند تعريف الذكاء إلى نظرية ستيرنبرج للذكاء الناجح وقد تم عرضها في سياق هذه الدراسة (من ص ص: ٣- ٥)
- الابتكارية:

تعني الابتكارية في هذه الدراسة ووفق تصور ستيرنبرج، أن الإبداع ليس شرطاً أن يكون هذا العمل الذي يشيد به التاريخ مثل أعمال دارون، بيكاسو، هيمنجواي، ولكن أي فرد يمكن أن يقدم إبداعه، خاصة إذا نظرنا إلى الابتكارية على أنها عملية اتخاذ القرار المناسب في المكان المناسب والوقت المناسب.

ولكن الابتكارية وفق هذه النظرية هي استثمار جيد لعقول المبتكرين، فالمبتكرون يمثلون مصدراً استثمارياً جيداً، فالمبتكر شخص يشتري بقليل ويبيع بكثير (Strenburg,2003) (Strenburg & lubart,1995,1996) فمثلما يفعل المستثمرون في عالم المال، يفعل المبتكرون في عالم الأفكار، فالمبتكرون يولدون الأفكار فتتحول مثل المخزون السلعي غير المقدر ثمنه بعد، وكلاً من الأفكار والمخزون السلعي ممتنع عن العامة.

إن الشخص المبتكر ينظر إليه أحياناً نظرات شك وريبة وقد تصل في بعض الأحيان نظرة العامة إليه إلى السخرية لأن الأفكار الابتكارية عادة عندما يتم تقديمها تقابل بالرفض أو أحياناً توصف بأنها عديمة النفع أو القيمة.

إن المجموع قد يرفض الأفكار الابتكارية، أو يحاول أن يقنع نفسه برفضها رغم نفعها وقيمتها العالية (Strenburg & lubart,1995, Strenburg,2003b) وذلك لجملة أسباب يراها الباحث منها:-

- قد تكون الأفكار الابتكارية تفوق قدرة العامة على الاستيعاب والفهم.



• وكذلك قد تكون الأفكار الابتكارية تخالف اعتياد العامة لذلك فهي تسبب لهم انزعاج نفسي وهو في حد ذاته سبباً كافياً لرفض كثير من الأفكار الإبداعية.\*

ولكن في الحقيقة إن الأفكار الابتكارية غالباً عظيمة وقيمة (Strenburg & lubart,2003). فالمبتكر دائماً في حالة استعداد لارتياح كل جديد وممتع وكذلك تحدي أو مقاومة كل قديم (هذا القديم قد يكون مقبولاً ومعتمداً لدى العامة).

المبتكر يتحرك نحو الأفكار ولا ينتظر أن تأتية حتى الباب، فالمبتكر دائماً ما يقدم أفكار لها قيمة ولها نفع، فالمبتكر يحب عمله، ويجب أن يحب العامة أفكاره الإبداعية، بل ويجب أن تتسم أعماله بالعالمية، وأن يتقبلها أكبر قدر من الناس في مختلف البلدان.

ومن هنا يدرك المبتكر أن الابتكارية ليست اتخاذ القرار فحسب، ولكنها أن يتجه الفرد بقدراته التي يملكها، وبصورة عملية وواقعية نحو الحياة كما هي.

وتظهر الابتكارية غالباً في سنوات العمر المبكرة لدى صغار الأطفال، ولكن إذا لم يهتم المجتمع بإظهار تلك الأفكار الابتكارية ورعايتها واحتضانها فإنه تكون هناك صعوبة بعد ذلك في إظهار تلك الأفكار الابتكارية في سنوات العمر اللاحقة ذلك لأن المجتمع قد يقمع الأفكار الابتكارية في مهدها، ومن هنا يجب أن يحرص المجتمع على أن يعطي هؤلاء المبتكرون الصغار الفرصة لإظهار ابتكاراتهم وهذا دور هام للمدرسة والبيت (Strenburg,1985).

المهارات الابتكارية: يجب أن يمتلك الفرد المبتكر عدداً من المهارات منها:

(-) القدرة على النقد.

(-) القدرة على توليد أفكار جديدة .

(-) القدرة على توليد أفكار نافعة وقيمة.

(-) القدرة على تقديم تسويق لأفكار (Strenburg,2003,117).

(-) القدرة على التحليل.

(-) القدرة على التطبيق.

إن العمل الابتكاري يحتاج إلى التوازن بين مكونات العملية الابتكارية (الابتكار + التحليل +

التطبيق) وكلها يجب أن تنمو وتتطور (Strenburg,1985).

---

\* أعمال الفنان Edward Munch افتتح معرضه وأغلقه في نفس اليوم، قوبلت رواية toni Morrisan المسماة tar Baby بالرفض في أول ظهور لها.

والقدرة الابتكارية تستخدم لتوليد الأفكار، فمعظم المبتكرين يمتلكون أفكاراً جيدة أو أفكاراً سيئة، ولكن القدرة على التحليل والتطوير تعمل على التخلص من الأفكار السيئة والسعي نحو إنتاج أفكار جيدة. وتعني القدرة على التحليل، القدرة على تحويل النظرية إلى تطبيق وتحويل الأفكار المجردة إلى محسوس عياني (تطبيقي).

تسويق الأفكار الابتكارية:

إن نظرية استثمار الابتكار نظرية جيدة، تحقق استثمار الأفكار الابتكارية دون أن يبيع المبتكر نفسه Realizing that creative Ideas do not sell themselves ولذلك يسعى المبتكرون من خلال قدرته على التحليل إلى تحقيق:

- إقناع العامة بأن أفكاره لها قيمة وأيضاً لها فائدة سوف تعود عليهم.
- يجذب الصامتين من العامة للاعتراف بأفكاره الابتكارية.

مهارة إعادة تدوير المشكلة: Redefining Problems :

ينظر كثير من الناس إلى المشاكل ولكن لا يمعنون النظر فيها، بل يحتفظون بها داخل عقولهم فحسب Stuck in a box ، ولكن المبتكر يتناول الفكرة ثم يعيد تدويرها في ذهنه عدة مرات، لأن عملية تدوير المعلومات (البيانات) في ذهن المبتكر عملية أساسية بالنسبة لعملية الابتكار، لأنها تعني أن تمتد العمليات العقلية إلى داخل الصندوق.

وعملية تدوير البيانات إنما تعني صهر البيانات وائتلافها كي يتمخض عنها الجديد، ولهذا يجب أن يتمتع المبتكر بقدر عال من المرونة وفي تناول جديد لكل البيانات المعطاة له ويتم كل ذلك في ضوء خبرته، ولهذا كلما زادت قدرة المبتكر على إعادة تدوير المعلومات (البيانات) التي يحصل عليها كلما زادت درجة ابتكارية (Strenburg,2003:117-118).

عملية فرض الفروض: Questioning and Analyzing Assumptions

إن عملية فرض الفروض تعد أحد مكونات التفكير التحليلي المتضمن في عملية الابتكار (فروض كربرنيكس، فروض جاليليو، فروض (اينشتاين)، وقد يظل المجتمع ولفترة طويلة غير مبالي لفروض المبتكرين أو أهميتها ولكن بعد أن تتحول هذه الفروض إلى وقائع مادية سواء أكانت علمية أو تكنولوجية أو ثقافية أو أن تظهر هذه الفروض في أي مظهر من مظاهر الإنجاز التي يعترف الناس بها (Strenburg,2003,118).

ومن هنا تأتي الأهمية التربوية لتعليم التلاميذ في مدارسنا عملية صياغة الأسئلة بدلاً من التركيز على التعلم الأصم وتقديم الإجابات الجاهزة للصغار .

حيث أن المعرفة لها حدين (وجهين) Knowledge is a double-Edged sword. الوجه الأول للمعرفة: إن المبتكر يتعلم القواعد التي تمكنه من الإجابة في مجال تفوقه. الوجه الثاني للمعرفة: الذهاب بالمعلومة إلى حيث موضع الابتكار، وأن يكون المبتكر على دراية بما يمكن أن يفعله الآخرون ثم استثمار مخزونه الابتكاري لبناء أفكار ابتكارية جديدة (Strenburg,2003,119).

مهارة الاستجابة التلقائية للتغلب على الصعاب: Willingness to surmount obstacles. إن وجود عقبات في الحياة فهذه حقيقة ، ولكن الشخص المبتكر هو شخص قادر على الاستجابة التلقائية للتغلب على أي عقبات تواجهه، وتقاس هذه المهارة على النحو التالي:

- (-) كيفية مواجهة العقبات.
  - (-) الوقت المستغرق في حلها.
  - (-) طبيعة الحلول المطروحة لحل هذه العقبات.
  - (-) الاستراتيجيات والآليات المطروحة للحل.
- وبالتالي فالشخص المبتكر يجب أن يكون مختلفاً عن غيره عند مواجهة تلك العقبات، وتقاس إمكانيات المبتكر بقدرته على الاستجابة التلقائية السريعة للتغلب على العقبات التي تواجهه في مجاله الإبداعي.

الاستجابة التلقائية للإحساس بالمخاطرة \* : Willingness to take sensible Risks إن المبتكر لديه استجابة تلقائية لتحمل المخاطرة. وذلك لأن المبتكر مطلوب منه ارتياد الجديد، والجديد دائماً يحمل المخاطرة، ولذلك فقد تقاس درجة الابتكارية بمدى إحساس المبتكر بالمخاطرة، بل وقدرته على تقبل تلك المخاطرة (Strenburg,2003,120).

مهارة تحمل الغموض: Tolerance of Ambiguity: إن الحقائق والنظريات العلمية تحتاج إلى مجهود منظم كي يتأكد العالم من صدقها، أو يبرهن على صحتها، ولهذا فإن المبتكر هو شخص يرتاد كثير من الميادين العلمية والفنية والأدبية،

---

\* يقول الشاعر أبي القاسم الشابي، ومن لا يحب صعود الجبال يعش أبد الدهر بين الحفر.

لهذا يجب أن يكون لديه قدرة على تمحيص كل ما يقرأه أو يتعامل معه، وأن يكون لديه جلد لإجراء الاختيارات والقياسات التي تساعد على فهم كنه تلك القوانين والنظريات.

ولذلك فالمبتكر هو ذلك الشخص الذي لديه القدرة على تحمل بذل الجهود اللازم لفك طلاسم أو غموض الأدوات التي سوف تساعد كي يبتكر، وهذا ما نعنيه بتحمل الغموض. (Strenburg,2003,120).

فاعلية الذات Self efficacy : يجب أن يعرف المبتكر أنه ليس شرطاً أن يقابل كل اختراع أو ابتكار أو فكرة بترحاب شديد من الآخرين، بل يجب أن يعي أن كثير من أفكاره وابتكاراته قد تكون مرفوضة من الآخرين أو من مجتمعه.

لهذا فإن المبتكر يجب أن يثق في قدراته، وفي أنه شخص فاعل ولديه أفكار جيدة يقدمها لمجتمعه، وألا يصاب بالإحباط إذا ما وجد أن المجتمع لا يتحمس لأفكاره، ذلك لأن الأفكار العظيمة \* والقيمة تحتاج إلى بعض الوقت قد يتقبلها الآخرون.

مهارة الاستجابة التلقائية لعدم توقع الإثابة المبكرة (الفورية): Willingness to delay Gratification

إن الإنجازات العظيمة في تاريخ البشرية لم يحصل أصحابها \* على التقدير في حينها، بل تعرض كثير منهم للأذى بسبب تلك الأفكار غير الاعتيادية، فالمبتكر الحقيقي هو ذلك الشخص الذي لا ينتظر المكافأة الفورية، ولكنه ذلك الشخص الذي يعمل لساعات بل ولسنوات من أجل إنجاز ابتكاره وهنا يتحقق الاستمتاع الحقيقي بالنسبة له دون انتظار للمكافأة الفورية (Strenburg,2003,121-122).

عدم انتظار التشجيع Courage:

إذا انتظر المبتكر تشجيع الناس فلن يبتكر أحد أي شيء على الإطلاق، بل على المبتكر أن يكون واقعياً ويعمل بحب واستمتاع ولا ينتظر التشجيع، فالمبتكر الحقيقي يجد سعادته في العمل وانتظار ميلاد الجديد (Strenburg,2003,122).

الوسطية Wisdom:

---

\* كوينيكس – جاليليو – ابن رشد.  
\* كثير من النظريات العلمية عانت الكثير مثل النظرية الترابطية للذرة لأحمد زويل.

ينظر سنيرنبرج إلى الوسطية (Strenburg,1998,2001b). على أنها قابلية التطبيق العملي للذكاء والابتكار كوسط فاضل بين قيمة الإنجاز على أنه شيء جديد وأحداث التوازن بالنسبة للفرد بحيث يشمل هذا التوازن، توازن الفرد مع نفسه، وتوازن الفرد مع متطلبات العالم الخارجي، على أن يكون هذا التوازن سواء أكان قصير- أم طويل المدى مشتملاً على التوافق الممتد داخل البيئة، تشكيل السلوك الممتد داخل البيئة، والنجاح في اختيار بيئة جديدة.

وتلك الوسطية ليست درجة قصوى (عظمى) ودرجة دنيا، ولكنها عملية إحداث التوازن بين مختلف اهتمامات الذات، التوازن البيئي مع الآخرين، والتوازن البيئي مع مختلف مظاهر الوسط الذي يعيش فيه المبتكر، مع أسرته، ومع وطنه، وهكذا وصولاً إلى قمة إحداث التوازن مع الله (Strenburg,2003,123).

وترى الدراسة أن مبدأ الوسطية مبدأ أصيل في الفكر الإسلامي وأن عقيدة التوحيد هي حجر الزاوية في تحقيق تلك الوسطية، وأن كل أعمالنا يجب أن تتبع من الالتزام بتعاليم الشريعة الإسلامية، وإتباع سنة النبي (ص).

العناصر المكونة للوسطية:

(-) الأهداف Goals:

قد يختلف الناس في تحديد ما هو الجيد (الصواب) بالنسبة لهم، مثال: قد يرى بعض المعلمين أن الاختبارات هي الفيصل في الحكم على قدرات طلابهم، بينما يرى الطلاب، أن الاختبارات ليست المحك الوحيد للحكم على قدراتهم. ولكن المبتكر شخص يعرف جيداً ماذا يريد؟ وبالتالي فهو يضع لنفسه أهدافاً يعمل على تحقيقها قد تختلف بالنسبة للآخرين ولكنه يعرف الهدف النهائي الذي يود الوصول إليه وهو تقديم أفكار ابتكارية دون أي اعتبارات أخرى (Strenburg,2003,124).

(-) التوازن في الاستجابة للسياق البيئي.

يختلف الناس في الإستجابة للسياقات البيئية تبعاً لقدراتهم على الحكم على الأشياء، وكذلك درجة توافقهم مع البيئة، وكذلك درجة تشكيل سلوكهم مع السياقات البيئية.

(-) التوازن في الاهتمامات Interests:

يجب إحداث التوازن من خلال رؤية احتياجات كل فرد واهتماماته.

(-) التوازن على المدى القصير-المدى الطويل.

إن تحقيق نجاحات على المدى القصير، تعد منبئاً جيداً على قدرة هذا الفرد على تحقيق نجاحات مماثلة على المدى الطويل (Sternberg,2003,124).

(-) القيم Values:

ويقصد ستيرنبرج بالقيم هنا كيفية الاستفادة من المعرفة الضمنية tacit knowledge لإحداث التوازن بين اهتماماتهم واستجاباتهم، ولذلك نجد بعض الفائقين أو المبتكرين رغم تمتعهم بالذكاء إلا أنهم يتصرفون تصرفات تتسم بالغباء وذلك للأسباب التالي:

(-) اللامبالاة Insouciance:

بمعنى أن لا يحترم الفائق اعتبارات الآخرين أو وجهة نظرهم ولكنه يتصور كونه فائقاً إذاً له الحق في أن يفعل ما يريد وأن كل ما يفعله هو الصواب ولا يلقي بالاً لأحاسيس الآخرين ومشاعرهم، وكذلك لديه درجة عالية من الصدق في حدسه هو فقط، بل ويسمح لنفسه طالما أنه مبتكر أن يفعل ما يريد بل وإن كل ما يفعله هو صواب (Strenburg,2002).

(-) التمحور حول الذات Egoentrism:

ويعني هذا المحور، أن يتمحور الفائق حول ذاته، بل ويستمتع بنفسه واهتماماته هو فقط دون أن يعطي أدنى اعتبار لاهتمامات الآخرين، بل ويفعل ما يريد دون أن يحفل بالآخرين المحيطين به \* (Strenburg,2003,125).

(-) الإدعاء بمعرفة كل شيء sense of omniscience :

ونعني بهذا المفهوم أن يدع الفائق أنه يعرف كل شيء\* ، ولكن الصحيح أن الفائق يعرف ويشكل جيد تلك المنطقة العلمية التي يبتكر فيها أو يتفوق فيها، ولذلك يجب أن يكون حريصاً ولا بد لي بدلوه في كل القضايا التي تعرض عليه ولكنه يجب أن يتحرى الدقة والحذر عند اتخاذ قراراته، وخاصة تلك القرارات التي تكون بعيدة عن مجال تخصصه (Strenburg,2003,125).

(-) إدعاء القدرة على فعل أي شيء: sense of omnipotence

\* زج بعض رؤساء الولايات المتحدة الأمريكية لبلادهم في حروب نتيجة اجتهاد خاطئ تحت تأثير مفهوم الإحصان.  
\* في فضيحتي Monicagate - watergate على الرغم من أن الرئيسين الأمريكيين يتمتعان بقدر كبير من الذكاء الناجح، إلا أنهما تصرفا بغباء نتيجة تمحورهما نحو ذاتها فحدثت تلك التجاوزات (Sternberg,2003).

ويعني هذا المفهوم أن يدع الفائق أنه قادراً على فعل كل شيء، وأن يضع نفسه في موضع الذي يملك القوة والقدرة على فعل أي شيء وكل شيء (Strenburg,2003,125).

(-) المنعة Invulnerability:

ويعني هذا المفهوم، أن يظن الفائق بأنه محصن ضد أي أذى يلحق به ولهذا فقد يتخذ قرارات\* تتسبب في كوارث بالنسبة للآخرين ولكنه يظن دائماً أنه على صواب، وأن الأذى لن يلحق به لأنه يفكر بشكل جيد.

التوافقية: adaptability:

تقدم هذه الدراسة مصطلح التوافقية عوضاً عن مصطلح adaption ذو المنحي البيولوجي ، أو مصطلح adjustment • الذي لا يفي بغرض هذه الدراسة . و من هنا تتطلق الدراسة من طرح مصطلحي التوافق الاستاتي (الجامد) و التوافق الدينامي (السائل).

التوافق الإستاتي (الجامد): static adaptability (solid)

يعرف (وولمان wolman ، 1973 : 112) التوافق بأنه التغييرات والتعديلات السلوكية التي تكون ضرورية لإشباع الحاجات والإجابة على المتطلبات بحيث يستطيع الفرد إقامة متناغمة مع البيئة.

ويعرف (انجلش وانجلش English and English ، 1961:69) التوافق بأنه اتزان استاتي بين كائن عضوي والبيئة المحيطة به، كما أنه حالة قوامها علاقة متناغمة مع البيئة يستطيع من خلالها الفرد إشباع معظم حاجاته، ومتطلباته الفيزيائية والاجتماعية المفروضة عليه.

ويعرف محمود أبو النيل ومجدة أحمد (١٩٨٥ : ١٩) التوافق الاجتماعي بأنه قدرة الفرد على إقامة علاقات مناسبة ومسايرة لأعضاء الجماعة التي ينتمي إليها ويحظى في نفس الوقت بتقدير وتكريم واحترام الجماعة لآرائه واتجاهاته.

\* فشل بعض أعضاء هيئة التدريس بالجامعات ، أو الفنانين عندما تسند إليهم مناصب إدارية أو قيادية (الباحث).

ويعرف مصطفى فهمي (د.ت.: ١١) التكيف النفسي بأنه تلك العملية الديناميكية التي يهدف بها الشخص إلى أن يغير سلوكه ليحدث علاقة توافقاً بينه وبين البيئة.

بينما يعرف حامد زهران (٢٠٠٣: ٢٧) التوافق النفسي بأنه عملية ديناميكية مستمرة تتناول السلوك والبيئة (الطبيعية والاجتماعية) بالتغيير والتعديل حتى يحدث توازن بين الفرد وبيئته وأبعاد التوافق هي:

- التوافق الشخصي: ويتضمن السعادة مع النفس والرضي عن النفس وإشباع الدوافع والحاجات الداخلية الأولية الفطرية والعضوية والفسولوجية والثانوية والمكتسبة ويعبر عن سلم داخلي حيث لا صراع داخلي ويتضمن كذلك التوافق لمطالب النمو في مراحل المتابعة.
- التوافق الاجتماعي: ويتضمن السعادة مع الآخرين والالتزام بأخلاقيات المجتمع ومسايرة المعايير الاجتماعية والامتثال لقواعد الضبط الاجتماعي وتقبل التغيير الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي السليم والعمل لخير الجماعة والسعادة الزوجية مما يؤدي إلى تحقيق الصحة الاجتماعية.

- التوافق المهني: ويتضمن الاختيار المناسب للمهنة والاستعداد عملياً وتدريباً لها والدخول فيها والإنجاز والكفاءة والإنتاج والشعور بالرضى والنجاح.

ويعرف كمال دسوقي (١٩٨٨: ٥٦) التكيف adaptation بأنه فعل ملائمة أو موافقة شيء لآخر، وفي الطب العقلي يشير عادة للتغيرات التي يمر بها الفرد سواء فيما يتصل بنفسه وما يتعلق بعلاقته ببيئته وحاصل على فعل التكيف يسمى التوافق adjustment وأيضاً يعرف كمال دسوقي (١٩٨٨: ٥٩) التوافق بأنه:

- توفيق توازن ثابت بين الكائن وما يحيط به (هذا التوافق لا سبيل إليه ، الباحث).
  - حالة العلاقة الانسجامية مع البيئة التي يكون فيها المرء قادراً على تحصيل الإشباع لمعظم حاجياته ومواجهة متطلباته، الجسمي منها والاجتماعي (توافق نسبي، الباحث).
  - عملية إحداث التغييرات المطلوبة، في نفس الفرد أو في بيئته، لبلوغ التوافق النسبي.
- ويذكر فرج عبد القادر طه (د.ت.: ٢٢٧) أن التوافق يعتبر معياراً أساسياً لتحقيق السواء النفسي والاجتماعي للفرد في إطار علاقة الفرد بالمجتمع حيث يتضمن التوافق خفض التوتر الذي



تستثيره الحاجات، أما سوء التوافق فإنه ينشأ عندما تكون الأهداف ليست سهلة في تحقيقها، أو عندما تتحقق بطريقة لا يوافق عليها المجتمع.

و يرى الباحث أن تعريفات التوافق في موسوعة ايزنكك Eysenck ، 1974 ، موسوعة أيدلبرج Eidelberg ، 1968 ، ومعجم وولمان ، 1973 ، ومعجم انجلش انجلش ، 1968 ، كلها تقيم التوافق على هذا التلاؤم والتناغم ما بين الفرد والبيئة. بما يعني انخفاض التوتر إلى أقصى حد يقترب به من انعدام كل توتر وهذا يستحيل حدوثه إلا في حالة الموت.

ويتضح من هذه التعريفات السابقة لمفهوم التوافق أنه يعني مسايرة النماذج والمعايير الاجتماعية في خضوع كامل للظروف والأحوال السائدة وتعديل مستمر للاتجاهات والمعتقدات الفردية بما يتفق ويتلاءم مع ما تراه الجماعة، فمقياس التوافق إذن هو خفض التوتر، فبقدر ما يتحقق التوازن انخفاضاً للتوتر ما بين الفرد وبيئته من ناحية وما بين الأنسقة المختلفة داخل الفرد من ناحية أخرى يكون الحديث عن توافق الفرد وهذا ما انعكس على أغلب مقاييس التوافق. (عبد القادر، القفاص، ١٩٩٩)، (صلاح الدين، ١٩٨٤، ١٩٨١).

التوافق الدينامي (السائل): dynamic adaptability(fluid)

لقد كشفت نتائج دراسة أمينة مختار (١٩٧١) قصور اختبار (بل) للتوافق و ذلك باقتصاره على تغييب الأعراض المرضية والصراعات كعلامة على التوافق التكيفي.

أما دراسة أحمد الجاحد (١٩٧٢) الكلينيكية لحالتين من الصم والبكم أوضحت نتائجها أن أكثرهما توافقاً- في ضوء الاستجابة على مقياس "بل" للتوافق - شخصية مسطحة لا أثر فيها للحياة بينما كانت الحالة الثانية- الأقل توافقاً علي نفس المقياس شخصية قلقة متحدية، تعاني من صراعات تنبأ بالكثير في المستقبل.

وكذلك سامية القطان (١٩٧٤) في دراستها أوضحت أن ارتفاع القلق لا يمكن أن يكون علامة على سوء التوافق فكثيراً ما يكون علامة على نبض الحياة رفضاً للاستسلام وتحدياً للصعوبات.

وهذا يدل علي أن الغالبية العظمي لاستبيانات التوافق ليست في واقع الأمر غير استبيانات للتوائم تقتصر على المسايرة والمجارات وما قد يعترض سبيل ذلك من ضروب القلق والأعراض

المرضية، بينما يمكن أن تكون هذه وتلك تعبيراً عن انتفاضة الحياة. و هذا ما دفع الدراسة الحالية إلى طرح مصطلح التوافق الدينامي.

• تعريف التوافق الدينامي:

هو الرضا بجنبات الواقع التي تتغلق على التغير ولكن في سعي دائم لا يتوقف لتخطي جنبات الواقع التي تنتفح للتغير مضياً بها قدماً على طريق التقدم والسيرورة ، فالتوافق دياكتيكية تزواج ما بين النقيضين، ما بين المألوف بعاداته والجديد بمرونته وذكائه، ما بين الاستاتيكية العاجزة لرضي القناعة ودينامية التحرك الدائب بين اللارضى والرضى الحقيقي بين سلبية الاستسلام في تسامح تجاه ما يستحيل على التغير والإيجابية في ابتكار لما يفتح للتغير. (صلاح الدين ، ١٩٨١ ، (٤٥

أبعاد التوافق الدينامي كالتالي:-

- المسايرة: وتعني ميل الفرد إلى التنازل المؤقت لضغوط الآخرين الصريحة أو الضمنية عن تسامح منه مع تحمل نقدهم وتقبل نصائحهم وإظهار الالتزام بتوجيهاتهم.

- خفض التوتر: ويعني سعي الفرد إلى تقليل حدة التوتر في المواقف الباعثة عليه.

- رضا القناعة: وتعني حالة من الشعور بالارتياح تنتاب الفرد عند تحقيقه لمكسب بسيط على الرغم من إمكانية حصوله على مكسب أكبر.

- التشبث بالذات: وتعني ميل الفرد إلى أن يحدد بنفسه آرائه وسلوكياته ومحاولته الدائبة فرضها في مواجهة الآخرين. حيث أن الذاتية في طريقها إلى الموضوعية الخارجية، تجد نفسها في تناقض وصراعات مع مقتضيات العالم الخارجي، وهنا يجد الفرد نفسه أمام:

- أما أن يضحي بذاتيته نزولاً على مقتضيات العالم الخارجي (تواؤمية).

- وأما أن ينتشب الفرد بذاتيته في إصرار وعناد ليفرضها على العالم الخارجي حقيقة موضوعية، وهنا يفتح أمامه سبيلان: إما أن يفشل فتكون العصابية، وأما أن ينجح فتكون العبقرية.

- إشتهاء التوتر: وتعني سعي الفرد إلى الخوض في المواقف الباعثة على التوتر. حيث أن دياكتيكية الوجود البشري تفترض وجود النقيضين معا ومن ثم تستتبع أن تكون غرائز البناء (الحياة) وغرائز الهدم (الموت) فعاليتين معاً وفي نفس الوقت. ولكن وفق قانون النسبية فإنه بمقدار ما يتوهج التوتر تكون غرائز البناء من حيث المبدأ هي الفعالة ، وبقد ما ينطفئ التوتر تكون

غرائز الموت من حيث المبدأ هي الفعالة. ومن هنا فإن المحافظة علي الحياة الحقّة تكمن في إثراء الحياة مما يستحيل بغير مخاطرة وتفتيش عن الجديد ومن ثم عن الاستثارة والتوتر. ومن هنا فإن اشتهاء التوتر يمثل الطاقة التي تفجر ميلاد كل جديد ، و من ثم تدفع بالفرد نحو التقدم و الصيرورة.

- الرضا الحقيقي: هو حالة من السعي الدائب الذي لا يتوقف تنتاب الفرد عقب شعوره بالارتياح المؤقت لتحقيق هدف ما. حيث أن الرضا الحقيقي هو حالة دينامية لا يمكن أن تتحقق إلا عبر السعي الدائب الذي لا يتوقف لتخطي جنبات الواقع التي تفتح للتغير، فلا يكاد الفرد يحقق حالة رضا إلا و يخلي مكانها لحالة من اللارضي، حيث أن لحظات الرضا الحقيقية تكون دائماً حبلي بإجئة اللارضى ، و تلك هي طبيعة غرائز البناء دائماً.

- الإيجابية:

- الإيجابية الخصبة: وتعني ثقة الفرد بنفسه وبقدرته على اتخاذ القرار والمضي به وبالأخرين إن لزم الأمر إلى حيز التنفيذ في تحمل للمسؤولية التي تترتب عليه.
- الإيجابية الخلاقة: سعي الفرد الدائب لتخطي الصعاب وميله للمخاطرة ومواجهة المواقف الجديدة بشكل جديد.

وتنطوي الايجابية على ثلاثة مستويات رئيسية هي:

يعتبر أداها بمثابة الأساس الذي لا غنى عنه ولا مهرب منه وتعني الاتزان، بينما يعتبر أقصاها وأرفعها بمثابة الذروة لما يمكن أن تبلغه الإيجابية ونعني الإيجابية الخلاقة وبين المستويين الأدنى والأعلى توجد الإيجابية في صورتها الخصبة.

\* المستوى الأول : ايجابية الإتزان

ويعني الاتزان التروي كوسط فاضل بين طرفي الاندفاع الأحجام.

\* المستوى الثاني: الإيجابية الخصبة.

وهنا تقتصر الإيجابية على اضطلاع الفرد بمسئولية اتخاذ القرار والمضي به إلى التنفيذ في مواجهة المواقف، و بذلك تكون المظاهر الرئيسية لهذا المستوى هي الثقة بالذات والقدرة على المبادأة وقوة الضمير والرغبة في الإنجاز وتحقيق الذات.

\* المستوى الثالث: الإيجابية الخلاقة (العبقرية).

يقصد به الابتكارية التي تتمخض عن جديد يتيح للحياة أن تتابع مضيقها، على طريق التقدم والسيرورة وبذلك يغدو مفهوم العبقرية مرادفاً لمفهوم الإيجابية الخلاقة.

ومثل هذا المستوى ينطوي بالضرورة على دافعية قوية تبلغ بصاحبها حدود (التحدي) للصعاب (والمخاطرة) مما يجري كله على أرض المجهول في عالم (الجديد).

فبحسب هذا المفهوم الجديد لن يكون توزع الناس من زاوية التوافق وفقاً للمنحنى الاعتدالي وبحيث تحتل الغالبية مكان الوسط تاركه الطرفين للأقلية العليا والدنيا، كل شيء يبدو وفق هذا المفهوم الجديد وكأن الناس يشكلون في توافقهم نوعاً من الهرم (أو التسلسل الدرجي).

يقتصر التوافق فيها على القمة بمستوياته المختلفة من الإيجابية، بينما تمثل القاعدة الرحيبة التي تستقر على الأرض وفي مستوى سطحها الغالبية العظمى من الناس بتواؤميتهم وتشبثهم، وبين القمة حيث استطاعت ذاتية الصفة أن تغدو حقيقة خارجية والقاعدة الرحيبة التي تنازلت عن كل ذاتية تواؤماً مع العالم الخارجي، توجد العصابية حيري بذاتيتها التي ترفض أن تتنازل عنها وإن عجزت أن تبلغ بها إلى التحقق، وبذلك أيضاً تغدو التوافقية في معناها الممتلى حظاً لأقلية من الناس بينما يكون على الغالبية أن تتوزع ما بين مكابدة الاضطراب وبين لا وعي الاغتراب. (عبد القادر، القفاص، ١٩٩٩) (صلاح الدين، ١٩٨٤، ١٩٨١)

فروض الدراسة:

الفرض الأول: لا تتخذ بيانات الأفراد من الذكاء الناجح شكل التوزيع الاعتدالي في حالة تقديرها بمقياس الذكاء الناجح.

الفرض الثاني: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الفائقين مرتفعي الذكاء الناجح وغير الفائقين منخفضي الذكاء الناجح على بعد مقياس التوافقية (التوافق الحق - التواؤمية).

الفرض الثالث: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة قبل وبعد تطبيق البرنامج الإرشادي.

الدراسة التطبيقية:

أولاً: عينة الدراسة:

تتكون عينة الدراسة من (٧٠) طالباً من الذكور، ثم اختياريهم عشوائياً من المدارس الثانوية بمنطقتي الهرم والعمرانية (التجريبية - الخاصة - الحكومية) في المرحلة العمرية ما بين (١٤ -

١٧سنة) بمتوسط عمر (٨,١٥) وانحراف معياري (٦٨,٥) ، وقد تم اختيارهم وفق محكات طريقة التصنيف (wics) التي قدمها (2003) Strenburg ووفق محكات هذا التصنيف ثم تقسيم أفراد العينة إلى فائقين وغير فائقين كما يبين الجدول التالي:

جدول (١) محكات التصنيف وعدة أفراد العينة

الإجمالي	غير فائقين	فائقون	محكات التصنيف
	٣٠-٤٥	٧٥-٩٠	مقياس الوسطية
	أقل من ١٢٠	٢٠٠-٢٤٠	مقياس الذكاء الناجح
	٤٢-٨٤	٨٤-١٢٦	مقياس الابتكارية
٧٠	٣٥	٣٥	العدد

ثانياً: أدوات الدراسة : تشتمل هذه الدراسة على الأدوات التالية:

- (١) مقياس الوسطية، من إعداد الباحث.(تصميم وتقنين المقياس في الملحق ١)
- (٢) مقياس الذكاء الناجح، من إعداد الباحث. (تصميم وتقنين المقياس في الملحق ٢)
- (٣) مقياس الابتكارية، من إعداد الباحث. (تصميم وتقنين المقياس في الملحق ٣)
- (٤) مقياس التوافق النفسي، من إعداد عبد القادر، القصاص(١٩٩٩).

البرنامج الإرشادي:

الإطار النظري للبرنامج: يتبنى الباحث الاتجاه المعرفي ولكن بصورة انتقائية تتيح له الاستفادة من وجهات النظر المختلفة في هذا الاتجاه.  
بعض الأسس العامة للاتجاه المعرفي:

- ظهر الاتجاه المعرفي كقيمة في أعقاب نهاية الحرب العالمية في القرن العشرين. وكان من رواده، Chomesky, Vygotsky, Piaget وكذلك Simon &Newell
- يرى الاتجاه المعرفي أن السلوك لا يمكن فهمه أو تفسيره بمعزل عن العمليات المعرفية.
- تتطور العمليات المعرفية منذ الطفولة فصاعداً.

- إن كل فرد يملك عمليات تجهيز المعلومات، ولا يمكن فهم تلك العمليات بعيداً عن عمليات الانتباه، الإدراك، الذاكرة، اللغة.

- التفكير الابتكاري هو فعل ختامي للعمليات العقلية العليا.

- يرتبط الوجود البشري بمستويات العمليات المعرفية وكذلك الخبرة ( Keith twining,2001,54 ).

المستويات المعرفية: يتبنى الباحث نظرية بياجيه، والتي طرحت مستويات أربعة لنمو المعرفة وتطور النمو العقلي هي:-

١- الفترة الحسية الحركية (من الولادة حتى السنة الثانية).

٢- مرحلة ما قبل الإجرائية (من ٢-٧ سنوات).

٣- المرحلة العيانية " الإجرائية المحسوسة" ( من ٧-١٢ سنة).

٤- المرحلة الإجرائية الشكلية (من ١٣ سنة إلى ما بعد ذلك )

(Keith twining,2001,352-354)

ويرى الباحث أن كل طفل يمر بتلك المراحل ولكن ليس شرطاً أن يتم المرحلة بكل خصائصها ولكن هناك حد أدنى يتبلور في ذهنية الطفل، أو لنقل هناك عود من المخططات العقلية الأساسية إذا تبلورت كحد أدنى يمكن أن ينتقل الطفل ساعتها إلى المرحلة التالية (صلاح الدين، ٢٠٠٥، ١٣).

أهداف البرنامج:

- ينطلق البرنامج من تصور أن الفائق مشروع معرفي قابل للتنمية.

- وأن الفائق هو توليفة من الذكاء والابتكارية والوسطية ( Strenburg ,2003,159 )

وكذلك يجب أن تكون المعرفة هي المنتج النهائي للفائق ( Strenburg ,2003,111 )

العلاج المعرفي: (cognitive therapy(ct):

يعد Aaron Beck (1963,1964,1972,1976) هو المؤسس الفعلي لمفاهيم

ومصطلحات العلاج المعرفي.

بعض أسس العلاج المعرفي:

- يستند العلاج المعرفي إلى الأنموذج المعرفي في تفسير الاضطرابات الانفعالية (A.Beck&Emery,1985).
- إن العلاج يحدث من خلال العمليات اللفظية، لأن الفرد يبني عالمه من خلال سلوكه وانفعالاته، وكذلك يبني عالمه من خلال فهمه لمواقف الحياة المختلفة (A-Beck,1967,1972,1976 ) .
- إن العلاقة بين المعالج والمريض أساساً هام جداً لإنجاح العملية العلاجية.
- يركز العلاج المعرفي على المشكلات التي يعاني منها الفرد.
- إنه علاج بنائي وتوجيهي.
- ويستند نظرياً إلى نماذج التعلم لذلك فهو علاج ذو وجهة تعليمية.
- إنه علاج مختصر brief ومحدد الوقت (SusanM,2003,178-179)
- يرى العلاج المعرفي، أن خبرة الفرد الانفعالية تتبع من تطور معرفته (A-beck,1995).

بعض الفنيات العلاجية المعرفية:

- الحوار اللفظي ويتضمن (التمييز + تحديد التعريف).
- إستراتيجية التغير المعرفي.
- إستراتيجية التعبير اللفظي عن الذات.
- الإثراء - التخيل - الواجبات المنزلية. (Susan M.,2003,182-184)

العصف الذهني: Brainstorming

يعزى تبسيط العصف الذهني وجعله ميسراً للاستفادة منه إلى Osborn,A.F.(1963,1957) وتعني هذه الفنية مساعدة الأفراد للتغلب على الإخفاق في توليد الأفكار سواء أكانوا يفكرون بمفردهم أو مع آخرين وفق القواعد التي وضعها أوسيرن (Paulus,B.ETAL,1997)

ولقد أشار أوسيرن (١٩٥٧) إلى أن العصف الذهني الجماعي يجعل الأفراد يولدون أفكاراً ضعف التي تمكن أن يولدوها لو أنهم مارسوا فنية العصف الذهني بمفردهم، ولقد أكد هذه النتيجة لاحقاً (Paulus,Dzindolet,Poleres&camache1993).

كما أشار أوسبرن (١٩٦٣) إلى أن العصف الذهني الجماعي يزيد من دافعية الأفراد لتوليد الأفكار الجديدة وكذلك يشجعهم على توليد الأفكار الجديدة ولقد أكدت دراسة (Mullen,et al,199) .

زيادة فاعلية العصف الذهني الجماعي:

- إعطاء كل فرد في الجماعة فرصته الكاملة في التعبير عن أفكار بحرية ودون وضع أي عراقيل أو قيود مع ضرورة الالتزام بالوقت المحدد لكل فرد.

- عدم مقاطعة من يتحدث أو الهجوم عليه ، ولكن النقد يتم بموضوعية وبراھين علمية منطقية (Nijstad,1995).

أن تكون المجموعة غير متجانسة في القدرات العقلية (Camacho &Paulus,1995)

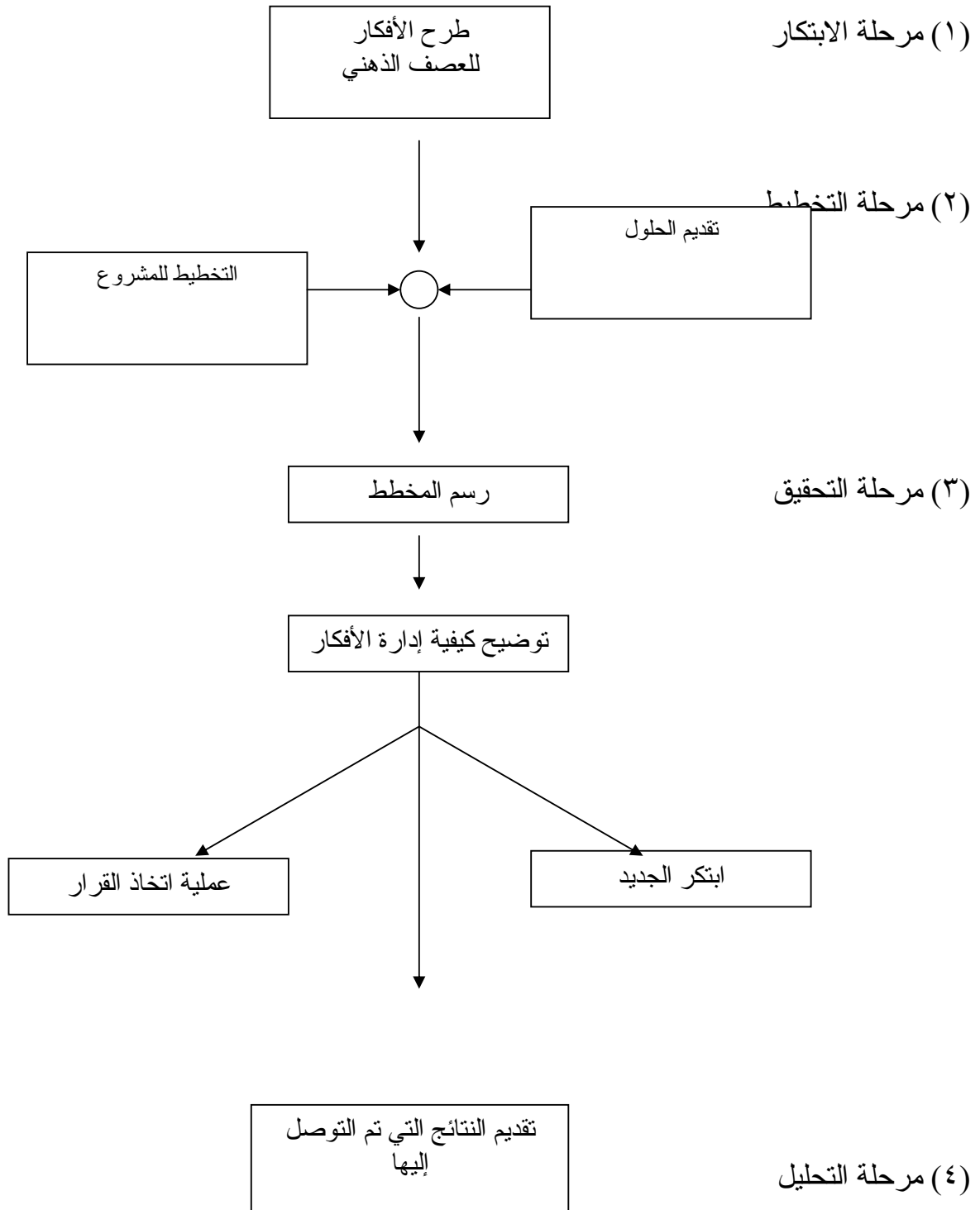
- توفير التسهيلات مثل أجهزة الكمبيوتر ، أجهزة العرض Data show .

(In Paulus,B,et al,1997) (Oxley,Dzindolet & Paulus,1996)

(Brown,v.Paulus,B.,2002)



## أنموذج العصف الذهني المستخدم في الدراسة



## ( الأنموذج من إعداد الباحث )

### أهداف البرنامج:

- تسريع طرق الحصول على المعرفة.
- تحصيل أفضل معرفة كيفية.
- تدريب الفائق على كيفية تحصيل المعرفة المتميزة.
- تسريع عمليات التعلم والاكنتساب.
- التدريب على مهارات التفكير.
- تحقيق المرونة والدينامية عند تحصيل المعرفة واستخدامها.
- تفعيل المعرفة من معرفة أكاديمية إلى معرفة حياتية يمكن استخدامها في الحياة العامة ثم الاحتفاظ بها في صورة مهارات يمكن استخدامها عند الحاجة إليها في أي مجال من المجالات.
- تحسين سلوك الفرد الاجتماعي والانفعالي ، وجعله أكثر توافقاً وتقبلاً للتعامل مع بيئته.

المستفيدون من البرنامج : أفراد عينة الدراسة:

عدد الجلسات : ٢١ جلسة .

زمن الجلسة الواحدة: ٦٠ ق

الفتيات المستخدمة في البرنامج:

(أ) بعض فنيات العلاج المعرفي مثل الحوار اللفظي، استراتيجية التغير المعرفي، الإثراء،

التخيل، الواجبات المنزلية.

(ب) فنية العصف الذهني الجماعي.

مراحل عملية الإرشاد:

• مرحلة التهيئة: يتم تهيئة أفراد البرنامج للعمل الجماعي والاندماج مع آخرين من مختلف

المشارب لتكوين عمل جماعي واحد.

• مرحلة التغير المعرفي: وفيها تستخدم العينات المعرفية .

أ- الحوار اللفظي ب- إستراتيجية التغير المعرفي.

ج- إستراتيجية التعبير اللفظي عن الذات.

وذلك بغرض المعوقات النفسية والسلوكية والاجتماعية التي قد تعطل تفعيل عملية توليد الأفكار أثناء عملية العصف الذهني.

- مرحلة الابتكار: ويتم فيها طرح الأفكار المطروحة للعصف الذهني.
- مرحلة التخطيط: وتشمل :
  - تقديم الحلول (تبويب كل الأفكار التي جاء بها العصف الذهني)
  - التخطيط (وضع خطة بالأفكار).
  - مرحلة التحقيق: وتشمل:
    - رسم المخطط العام بالأفكار المطروحة.
    - توضيح كيفية إدارة تلك الأفكار.
    - ابتكار مخطط لتحسين الأفكار المطروحة.
    - عملية اتخاذ القرار.
- مرحلة التحليل: وفيها عرض النتائج النهائية التي تم التوصل إليها.
- مرحلة تهيئة العميل للحياة: وفيها يتم التأكد من تحسن العميل وقدرته على التعامل مع كل المواقف المختلفة في الحياة بالصورة التي تتلاءم مع قدراته ومع متطلبات تلك المواقف أي تحقيق فاعلية الذكاء الناجح.

نتائج الدراسة:

للتحقق من صحة الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه " لا تتخذ بيانات الأفراد من الذكاء الناجح شكل التوزيع الاعتمالي في حالة تقديرها بمقياس الذكاء الناجح".

تم حساب قيم كل من معاملي الالتواء والتفرطح لبيانات الأفراد في الذكاء الناجح والجدول التالي يوضح الالتواء والتفرطح وشكل التوزيع.

جدول (٢) قيمة معاملي الالتواء والتفرطح وشكل التوزيع

شكل التوزيع	معامل التفرطح	معامل الالتواء	الذكاء الناجح المقرر باستخدام
اعتمالي	٢,٤٣	٠,٢١٣-	مقياس الذكاء الناجح

يتضح من الجدول أن بيانات أفراد عينة الدراسة في الذكاء الناجح المقرر بواسطة مقياس الذكاء الناجح تتخذ شكل المنحنى الاعتدالي.

وللتحقق من صحة الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الفائقين مرتفعي الذكاء الناجح وغير الفائقين منخفضي الذكاء الناجح على بعد مقياس التوافقية (التوافق الحق- التوافقية).

وللتحقق من ذلك تم حساب اختبار "ت" للكشف عن الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة مرتفعي ومنخفضي الذكاء الناجح على بعدي مقياس التوافقية (التوافق الحق- التوافقية). وجدول (٣) ، (٤) يوضحان ذلك.

جدول (٣) نتائج اختبار "ت" للفروق بين متوسطات الذكاء الناجح (المرتفع- المنخفض) على بعد التوافق الحق.

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة
الذكاء الناجح المرتفع	٣٥	١٠٢,٨	٥,٠٣	٢٥,٦٥	٠,٠١
الذكاء الناجح المنخفض	٣٥	٥٠,٥	١٠,٩		

من جدول ( ٣ ) يتضح أن قيمة "ت" دالة وبالتالي نرفض الفرض الصغرى.

جدول (٤) نتائج اختبارات "ت" للفروق بين متوسطات الذكاء الناجح (المرتفع-

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة
الذكاء الناجح المرتفع	٣٥	٣٠,٧	٧,٢	٢٠,٢٥	٠,١
الذكاء الناجح المنخفض	٣٥	٦٣,٤	٦,٢		

من جدول (٤) يتضح أن قيمة "ت" دالة وبالتالي نرفض الفرض الصغرى. وللتحقق من صحة الفرض الثالث:  
ينص الفرض الثالث على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة قبل وبعد تطبيق البرنامج الإرشادي".  
وللتحقق من ذلك تم استخدام اختبار ويلكوكسون wilcoxon لتحديد الفروق بين الدرجات في الأداء قبل وبعد انتهاء البرنامج الإرشادي ، كما يوضحها الجدول التالي:  
جدول (٥) نتائج اختبار ويلكوكسون للفروق بين الدرجات قبل وبعد البرنامج على مقياس الذكاء الناجح

المتغير	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة ح	الدلالة
الرتب السالبة	٠	٠	٠٠	٢,٥٦	دال
الرتب الموجبة	٨	٤,٥	٣٦		

ويتضح من الجدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب درجات القياس القبلي والبعدي وذلك لصالح القياس البعدي مما يشير إلى نجاح البرنامج الإرشادي.

مناقشة نتائج الدراسة:

إن اتخاذ بيانات الأفراد المقدره بمقياس الذكاء الناجح شكل التوزيع الاعتدالي يشير على أن الذكاء الناجح يحمل خصائص الفروق الفردية بين الأفراد، وبذلك يمكن أن نطمئن إلى التصنيف المقترح wics لتصنيف الفائقين، ويمكن الاعتماد عليه للقيام بهذه المهمة.

كما أن ارتفاع بعد التوافق الحق لدى الفائقين مقارنة بغير الفائقين يوضح أمامنا أن مظاهر الذكاء الناجح المتمثلة في الذكاء التحليلي والذكاء الابتكاري والذكاء التطبيقي تلتقي مع أبعاد التوافق الحق المتمثلة في الرضا الحقيقي والتوافق الساعي إلى تغيير الواقع والإيجابية بمستوياتها، فتحقيق الذكاء الناجح بمظاهره يحتاج إلى إيجابية تستطيع أن تسخر قدرات الفرد لصالح عالمه الواقعي وأن الرضا الحقيقي ما هو إلا سعي دائم لا يتوقف حيث الحالة الدينامية للرضا تعبير جيد يلتقي مع تسخير القدرات والمهارات لتصنع قدرة على اتخاذ القرار والمضي به وبالأخرين إذا لزم الأمر إلى حيز التنفيذ في تحمل للمسئولية وما يترتب عليها.

وهذه خصيصة لا تتوفر إلا للفائق الواعي بدوره والذي يستطيع أن يحول معارفه الأكاديمية إلى معرفة صالحة للاستخدام في الحياة العامة حال الاحتياج إليها.

إن التوافق الدينامي الذي طرحته الدراسة يلتقي مع مفهوم الذكاء الناجح في تناغم وتناسق شديد الثراء حيث تسمح الإيجابية الخلاقة (العبقرية) من تحويل الذكاء إلى عملية ابتكارية تقدم الجديد تلو الجديد دونما توقف عند حد الإنجاز بل تجعل الفائق يصنع ويتحدى الصعاب في سبيل النجاح والسعادة.

وهنا تأتي أهمية أن تكشف الدراسة عن النقاء الدرجة المرتفعة من الذكاء الناجح للفائقين مع درجة التوافق السوية التي تصنع الوسادة التي تمتطيها الإيجابية لتحقيق الإنجاز، فبدون تحمل للمصاعب وبذل الجهد والشقاء لما كان هناك إنجاز وابتكار.

ثم تكشف الدراسة عن أن البرامج الإرشادية المبنية على فنيات مناسبة كالعلاج المعرفي والعصف الذهني يمكن أن تسمح بزيادة فاعلية الذكاء الناجح حيث ساهمت جلسات البرنامج في تفجير طاقات ذهنية وإماعات فكرية ما كان لها أن تخرج إلا في جو متسامح وآمن يسمح بتفجير تلك الطاقات وفي نفس الوقت يعطي الفائق الفرصة للتعبير عن ذاته وعن أفكاره حتى يستطيع أن يبتكر وأن ينجح وأن يلمع.

## المراجع :

- السيد محمد أبو هاشم (٢٠٠٤): الدليل الإحصائي في تحليل البيانات، مكتبة الرشد ، المملكة العربية السعودية.
- حامد عبد السلام زهران (٢٠٠٣): الصحة النفسية والعلاج النفسي، عالم الكتب، القاهرة.
- دانييل جولمان (٢٠٠٠): الذكاء العاطفي، ترجمة، ليلي الحبالى، سلسلة عالم المعرفة، الكويت.
- صلاح الدين حسني مخيمر (١٩٨١): في إيجابية التوافق، الانجلو المصرية، القاهرة.
- صلاح الدين حسني مخيمر (١٩٨٤): الإيجابية كميّار وحيد وأكيد لتشخيص التوافق عند الراشدين، القاهرة، الأنجلو المصرية.
- صلاح الدين عبد القادر محمد (٢٠٠٦): المخططات العقلية محك لتشخيص التشوه العقلي (برنامج علاجي مقترح)، مؤتمر إعاقات الطفولة: التشخيص والتدخل المبكر، كلية التربية، الكويت، ٢٠-٢٢ مارس.
- صلاح الدين عبد القادر محمد، وليد كمال القفاص (١٩٩٩): تصور جديد للتوافق النفسي (دراسة تحليلية)، المؤتمر الخامس عشر للجمعية المصرية للدراسات النفسية، القاهرة.
- فاروق الروسان (٢٠٠٦): سيكولوجية الأطفال غير العاديين، الطبعة السادسة، دار الفكر، عمان، الأردن.
- هوارد جاردنر (٢٠٠٤): أطر العقل: نظرية الذكاءات المتعددة ، ترجمة ، محمد بلال الجيوسي،مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض، المملكة العربية السعودية.

BROWN,V.R. Plulus.P.B(2002).Making group Brainstorming more effective: recomme additions from an associative memory perspective, current directions in psychological science,vol.11(6),208-212.

-KEITH , T.(2001).Success in psychology, Alden press,oxford,Great Britain.

- STERNBERG, R.J. (1985) Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence. New York: Cambridge University Press.
- STERNBERG, R.J. (1993) Sternberg Triarchic Abilities Test. Unpublished test.
- STERNBERG, R.J. (1997) Successful intelligence. New York: Plume.
- STERNBERG, R.J. (1999) The theory of successful intelligence. Review of General Psychology, 3, 292-316.
- STERNBERG, R.J. (2003) WICS: A theory of wisdom, intelligence, and creativity, synthesized. New York: Cambridge University Press.
- STERNBERG, R.J. & LUBART, T.I. (1996) Investing in creativity. American Psychologist, 51(7), 677-688.
- STERNBERG, R.J. (2003) WICS as a Model of Giftedness, High Ability Studies, Vol. 14, No. 2.109-137.
- STERNBERG, R.J. (2001) Giftedness as Developing Experties: a theory of the interface between high abilities and achieved excellence, High Ability Studies, Vol. 12, No. 2.159-179.
- STERNBERG, R.J. The Rainbow Project Collaborators, and The University of Michigan Business School project Collaborators, Educational Psychologist, 39(3).185-198.
- STERNBERG, R.J.(2004).Culture and intelligence. Journal. of A.P.Association,59(5),225-338.
- SUSAN, M.(2003).Conitive Behavioral play theory .in Charles E.schaefer(Ed) play therapy,N.Y: JOHN Wiley & sons.



## ملحق (١)

أولاً: مقياس الوسطية:

خطوات تصميم وتقنين المقياس:

- الأساس النظري: يستند المقياس في بنائه النظري إلى نظرية ستيرنبرج (٢٠٠٣)
- أبعاد المقياس : استخلص الباحث من الطرح النظري لستيرنبرج الأبعاد التالية:  
(أ) بعد الأهداف.

(ب) بعد التوازن ويشمل الأبعاد الفرعية التالية:

- التوازن في الاستجابة للسياق البيئي.

- التوازن في الاهتمامات.

- التوازن على المدى القصير- والمدى الطويل.

(ج) بعد القيم ويشمل الأبعاد الفرعية التالية:-

- اللامبالاة

- التمحور حول الذات.

- الإدعاء بمعرفة كل شيء.

- إدعاء القدرة على فعل كل شيء.

- المنعة (الحصانة).

- ثم قام الباحث بصياغة المفردات الملائمة لكل بعد من أبعاد المقياس، فبلغت المفردات (٤٥) مفردة.

- قام الباحث بعرض المقياس في صورته الأولية (٤٥ مفردة) على عينة استطلاعية قوامها (٣٠) طالب وطالبة من المرحلة الثانوية وذلك للكشف عن.

• مدى استيعاب هذه العينة لمفردات المقياس.

• مدى ارتباط محتوى المفردات بثقافة أفراد العينة.

• إبداء رأيهم في المفردات التي تحتاج إلى تعديل أو حذف أو إضافة.

ومن خلال فحص استجابات أفراد العينة تبين التالي:-

• أشار (١٢) فرد من العينة إلى تعديل (١٣) مفردة.

- أشار (١٥) فرد إلى حذف (٣) مفردات غير مفهومة بالنسبة لهم من ضوء ثقافتهم. وبذلك أصبح عدد مفردات المقياس (٤٢) مفردة.
  - ثم قام الباحث بعرض المقياس بعد ذلك (٤٢) مفردة على (٧) محكمين من المشتغلين بمجال علم النفس والتربية الخاصة، وذلك بقصد الحكم على:
    - انتماء كل مفردة من المفردات لبعدها.
    - ملائمة كل مفردة من حيث الصياغة والتطبيق على المرحلة العمرية (١٤-١٧ سنة).
  - ومن ضوء نتائج المحكمين (نظر جدول )
    - تم استبعاد (٥) مفردات حظيت بنسبة اتفاق أقل من (٦٠%).
    - تعديل بعض مفردات المقياس.
    - بلغت الصورة الأولية للمقياس (٣٧) مفردة موزعة على النحو التالي:
- جدول (١) أبعاد المقياس ومفرداتها

أرقام المفردات	عدد المفردات	البعد
٣٤ ، ٢٨ ، ١٩ ، ١٠ ، ١	٥	الأهداف
٣٥ ، ٢٩ ، ٢٠ ، ١١ ، ٢ ٣٦ ، ٣٠ ، ٢١ ، ١٢ ، ٣ ٣٧ ، ٣١ ، ٢٢ ، ١٣ ، ٤	١٥	التوازن - التوازن في الاستجابة للسياق البيئي - التوازن في الاهتمامات - التوازن على المدى القصير وال المدى الطويل
٢٣ ، ١٤ ، ٥ ٢٤ ، ١٥ ، ٦ ٣٢ ، ٢٥ ، ١٦ ، ٧ ٢٦ ، ١٧ ، ٨ ٣٣ ، ٢٧ ، ١٨ ، ٩	١٧	القيم - اللامبالاة - التمحور حول الذات - الإدعاء بمعرفة كل شيء - إدعاء القدرة على فعل كل شيء - المنعة (الحصانة)

الخصائص السيكومترية للمقياس:

أولاً: الصدق.

(أ) صدق المحكمين: قام الباحث بعرض المقياس في صورته الأولى (٤٢) مفردة على (٧) محكمين من المشتغلين بمجال علم النفس والتربية الخاصة، وكانت نتائج كالتالي:

جدول (٢) النسب المئوية لموافقة المحكمين على المفردات

المفردة	%	المفردة %	%	المفردة %	%	المفردة %	%	المفردة %	%
١	١٠٠	١٠	٨٥	١٩	١٠٠	٢٨	٥٥	٣٧	١٠٠
٢	١٠٠	١١	١٠٠	٢٠	٨٥	٢٩	٧٣	٣٨	٨٥
٣	٨٥	١٢	٨٥	٢١	١٠٠	٣٠	٥٥٠	٣٩	١٠٠
٤	٨٥	١٣	١٠٠	٢٢	١٠٠	٣١	٥٥٠	٤٠	٨٥
٥	٥٥	١٤	٥٥	٢٣	١٠٠	٣٢	١٠٠	٤١	٨٥
٦	٧٣	١٥	٧٣	٢٤	٧٣	٣٣	٨٥	٤٢	١٠٠
٧	٨٥	١٦	٨٥	٢٥	٥٥	٣٤	٨٥		
٨	٧٣	١٧	٥٥	٢٦	٧٣	٣٥	٥٥		
٩	٨٥	١٨	٧٣	٢٧	١٠٠	٣٦	١٠٠		

ومن ضوء تلك النتائج قام الباحث باستبعاد المفردات التي تقل بنسبة اتفاق المحكمين عليها على أقل من (٦٠) وكان عددها (٥) مفردات وبذلك أصبح عدد المفردات الإجمالي للمقياس (٣٧) مفردة.

صدق البناء:

جدول (٣) معاملات ارتباط كل مفردة بالبعد الذي تنتمي إليه.

الارتباط	المفردة	البعد	الارتباط	المفردة	البعد	الارتباط	المفردة	البعد
٠,٤٦	٣	التوازن	٠,٤٢	٢	التوازن في	٠,٦٤	١	الأهداف
٠,٤٨	١٢	في	٠,٨١	١١	الاستجابة	٠,٣٩	١٠	
٠,٧٧	٢١	الاهتماما	٠,٧٢	٢٠	للسياق البيئي	٠,٧٨	١٩	
٠,٢٨	٣٠	ت	٠,٥٩	٢٩		٠,٥٣	٢٨	
٠,٤٩	٣٦		٠,١٧	٣٥		٠,٢٨	٣٤	
٠,٤١	٦	التمحور	٠,٤٦	٥	اللامبالاة	٠,٤١	٤	التوازن
٠,٦٣	١٥	حول	٠,٥٩	١٤		٠,٨٣	١٣	على
٠,٥٦	٢٤	الذات	٠,٥٨	٢٣		٠,٧٦	٢٢	المدى
						٠,٢٩	٣١	القصير
						٠,٢٢	٣٧	والمدى الطويل
٠,٥٩	٩	المنعة	٠,٣٩	٨	إدعاء القدرة	٠,٥٢	٧	الإدعاء
٠,٤١	١٨	الحصانة	٠,٤٩	١٢	على معرفة	٠,٣٨	١٦	بمعرفة
٠,٤٧	٢٧		٠,٣٨	٢٦	كل شيء	٠,٧٧	٢٥	كل شيء
٠,١٩	٣٣					٠,٢١	٣٢	

\* دال إحصائياً عند مستوى (٠,٥) .

\*\* دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) .

- وقد تم استبعاد المفردات غير الدالة إحصائياً وبذلك أصبح عدد مفردات المقياس (٣٠) مفردة موزعه على الأبعاد التسع.

جدول (٤) معاملات ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية

الأبعاد	الأهداف	التوازن	القيم	الكلية
الأهداف				
التوازن	٠,٣١			
القيم	٠,٢٩	٠,٨٦		
الكلية	٤٧	٠,٨٩	٠,٨٧	

\* دال عند مستوى (٠,٠٥)

\*\* دال عند مستوى (٠,٠١)

ثانياً: الثبات

(أ) بطريقة التجزئة النصفية: تم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية وكانت النتائج كما يلي:

جدول (٥) معاملات الارتباط

عدد الأفراد	عدد المفردات	معامل الارتباط بين النصفين	معامل الارتباط في حالة تساوي التقسيم
٣٥	٣٠	٠,٦٩	٠,٧٤

من الجدول فإن معاملات الارتباط دالة عند مستوى ٠,١ وهي معاملات ارتباط مرضية.

(ب) الاتساق الداخلي:

ومن أكثر المعادلات استخداماً لقياس الاتساق الداخلي معادلة ألف كروبناخ (السيد أبو هاشم، ٢٠٠٤، ٣٠١).

جدول (٦) معاملات الارتباط بين مفردات المقياس والدرجة الكلية

المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط
١	٠,٦٤	٦	٠,٤١	١١	٠,٨١	١٦	٠,٣٨	٢١	٠,٧٧	٢٦	٠,٣٨
٢	٠,٤٢	٧	٠,٥٢	١٢	٠,٤٨	١٧	٠,٤٩	٢٢	٠,٧٦	٢٧	٠,٤٧
٣	٠,٤٦	٨	٠,٣٩	١٣	٠,٨٣	١٨	٠,٤١	٢٣	٠,٥٩	٢٨	٠,٥٣
٤	٠,٤١	٩	٠,٥٩	١٤	٠,٥٩	١٩	٠,٧٧	٢٤	٠,٥٦	٢٩	٠,٥٩
٥	٠,٤٦	١٠	٠,٣٩	١٥	٠,٦٣	٢٠	٠,٧١	٢٥	٠,٧٧	٣٠	٠,٤٩

\* دال عند مستوى ٠,٥

\*\* دال عند مستوى ٠,١

(-) كما بلغت درجة الاتساق الداخلي للمقياس ككل باستخدام معادلة ألفا كرونباخ (٠,٧١) وهي مرضية.

## ملحق (٢)

ثانياً: مقياس الذكاء الناجح:

\*\* خطوات تصميم وتعيين المقياس.

(-) الأساس النظري : يستند هذا المقياس في بنائه النظري إلى نظرية ستيرنبرج عن الذكاء الناجح ١٩٨٥. وفي ضوء مقال ستيرنبرج المعنون " الذكاء والثقافة " (٢٠٠٤) رأى الباحث ضرورة بناء مقياس بالموصفات الثقافية للبيئة المصرية وذلك مراعاة للتباينات الثقافية بين الشعوب.

(-) أبعاد المقياس: اعتمد الباحث في استخلاص أبعاد المقياس إلى :

- نظرية ستيرنبرج عن الذكاء الناجح.
- مقياس ستيرنبرج.

Sternberg triarchic abilities test(stat),1993

وهي كالتالي:

(١) بعد الذكاء التحليلي.

(٢) بعد الذكاء الابتكاري.

(٣) بعد الذكاء التطبيقي.

- ثم قام الباحث بصياغة المهام الملائمة لكل بعد من الأبعاد، فبلغت (٥٠) مهمة.
- ثم قام الباحث بعرض المقياس في صورته الأولية (٥٠) مهمة على (٨) محكمين من المشتغلين بمجال علم النفس والتربية الخاصة، وذلك بقصد الحكم على:-

- انتماء كل مهمة لبعدها.
  - ملائمة كل مهمة للمرحلة العمرية (١٤-١٧) من حيث الصياغة والتطبيق في ضوء نتائج المحكمين (انظر الجدول ٢)
  - ثم استبعاد (٦) مهام حظيت بنسبة إنفاق أقل من (٦٥%) .
  - ثم تعديل بعض مفردات المقياس وفق رأي المحكمين.
  - فبلغت الصورة الأولية للمقياس (٤٤) مهمة موزعة على النحو التالي:
- جدول (١) أبعاد المقياس ومهامه

أرقام المهام	عدد المهام	البعد الفرعي	البعد
١، ٢، ٣، ١٢، ١٣، ١٤، ٢٣، ٢٤، ٢٥، ٣٤، ٣٥	١٤	التحليل التقويم الحكم	الذكاء التحليلي
٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٦، ٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٠، ٣٦، ٣٧، ٣٨، ٣٩، ٤٠، ٤١، ٤٢، ٤٣	٢٤	الابتكار الاختراع الاكتشاف التخيل فرص الفروض	الذكاء الابتكاري
٩، ١٠، ١١، ٢٠، ٢١، ٢٢، ٣١، ٣٢، ٣٣، ٤٤، ٤٥، ٤٦	١٢	التوافق مع البيئة تشكيل البيئة اختيار البيئة	الذكاء التطبيقي

الخصائص السيكومترية للمقياس:

أولاً: الصدق:

(أ) صدق المحكمين: قام الباحث بعرض المقياس في صورته الأولية (٥٠) مهمة على (٨) محكمين من المشتغلين بمجال علم النفس والتربية الخاصة فكانت النتائج كالتالي:-

جدول (٢) النسب المئوية لاتفاق المحكمين.

المهمة	%	المهمة	%	المهمة	%	المهمة	%	المهمة	%	المهمة	%
١	٦٣	١١	٧٥	٢١	٨٧	٣١	٨٧	٤١	١٠٠		
٢	٧٥	١٢	٨٧	٢٢	١٠٠	٣٢	٨٧	٤٢	١٠٠		
٣	٨٧	١٣	٨٧	٢٣	٦٣	٣٣	١٠٠	٤٣	١٠٠		
٤	٨٧	١٤	١٠٠	٢٤	١٠٠	٣٤	١٠٠	٤٤	١٠٠		
٥	١٠٠	١٥	٧٥	٢٥	١٠٠	٣٥	١٠٠	٤٥	١٠٠		
٦	١٠٠	١٦	١٠٠	٢٦	١٠٠	٣٦	١٠٠	٤٦	٧٥		
٧	١٠٠	١٧	٨٧	٢٧	٧٥	٣٧	٦٣	٤٧	١٠٠		
٨	٨٧	١٨	٨٧	٢٨	٨٧	٣٨	١٠٠	٤٨	٧٥		
٩	٦٣	١٩	٦٣	٢٩	٦٣	٣٩	٨٧	٤٩	٧٥		
١٠	١٠٠	٢٠	٨٧	٣٠	١٠٠	٤٠	٨٧	٥٠	١٠٠		

وفي ضوء تلك النتائج ، قام الباحث باستبعاد المهام التي تقل نسبة الاتفاق عليها على أقل من (٦٥%) ، وكان عددها (٦) مهام ، وبذلك أصبح عدد المهام الإجمالي للمقياس (٤٤) مهمة.



(ب) صدق البناء:

الارتباط	المهمة	البعد	الارتباط	المهمة	البعد
٠,٤٢٥	ابتكار	الذكاء الابتكاري	٠,٥٤	التحليل	الذكاء
٠,٤٣٥	اختراع		٠,٧٥	التقويم	التحليلي
٠,٤٢٨	اكتشاف تحليل		٠,٥٠	الحكم	
٠,٤١٠		٠,٥٥	التوافق	الذكاء	
٠,٤٠٨		٠,٤٦	تشكيل	التطبيقي	
			٠,٧٣	اختبار	

\* دال عند مستوى (٠,٥)

\*\* دال عند مستوى (٠,٠١)

وقد كانت كل المهام مرتبة ارتباطاً بأبعادها مما يوحي بالثقة في صدق المقياس.

جدول (٣) ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية للمقياس

الدرجة الكلية	الذكاء التطبيقي	الذكاء الابتكاري	الذكاء التحليلي	البعد
				الذكاء التحليلي
			٠,٢٤	الذكاء الابتكاري
		٠,٤١	٠,١٧٩	الذكاء التطبيقي
	٠,٦١	٠,٨٦	٠,٥٠	الدرجة الكلية

\* دال عند مستوى (٠,٠٥)

\*\* دال عند مستوى (٠,٠١).

وقد كانت كل المهام مرتبطة ارتباطاً دالاً بالدرجة الكلية للمقياس مما يوحي بالثقة في صدق المقياس.

(ج) صدق المقارنة الطرفية: عندما تدل نتائج المقياس على أن الأقوياء في الميزان أقوى في المقياس وأن الضعفاء في الميزان ضعفاء في المقياس، يصبح المقياس صادقاً، ونستخدم لهذه المقارنة اختبار "ت" فإذا كانت هناك دلالة إحصائية واضحة للفرق بين متوسط المثلث الأعلى ومتوسط المثلث الأدنى يمكن القول بأن الاختبار صادق (السيد أبوهاشم، ٢٠٠٤، ٣٣٨-٣٤٠)

جدول (٤) قيمة اختبار "ت"

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة
المثلث الأعلى	٣٦	١٩٧,٩١	١٠,٨	٢٧,٥٧	٠,٠٠
المثلث الأدنى	٣٦	١٣٢,٥٢	٩,١		

ومن الجدول ( ) يتضح أن "ت" دالة إحصائياً وبذلك يمكن القول بأن المقياس صادق. ثانياً: الثبات:

(أ) بطريقة التجزئة النصفية: تم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية وكانت النتائج كالتالي:

جدول (٥) معاملات الارتباط

عدد الأفراد	عدد المفردات	معامل الارتباط بين النصفين	معامل الارتباط في حالة التساوي
٣٦	٤٤	٠,٧٤	٠,٨١

ومن الجدول (٥) فإن معاملات الارتباط دالة عند مستوى (٠,٠١) وهي معاملات ارتباط مرضية.

(ب) الاتساق الداخلي: من أكثر المعادلات استخداماً لقياس الاتساق الداخلي معادلة ألفا كرونباخ (السيد أبوهاشم، ٢٠٠٤، ٣٠١).

### جدول (٦) معاملات الارتباط بين مهام المقياس والدرجة الكلية

المهمة	الارتباط	المهمة	الارتباط	المهمة	الارتباط	المهمة	الارتباط	المهمة	الارتباط	المهمة	الارتباط
١	٠,٥٨	١٠	٠,٦٩	١٩	٠,٤٧	٢٨	٠,٥٧	٣٧	٠,٤٦		
٢	٠,٦٣	١١	٠,٤٧	٢٠	٠,٦٧	٢٩	٠,٦١	٣٨	٠,٥٣		
٣	٠,٥٨	١٢	٠,٥٧	٢١	٠,٥٩	٣٠	٠,٤٩	٣٩	٠,٤٧		
٤	٠,٧٣	١٣	٠,٦٢	٢٢	٠,٥٧	٣١	٠,٧٣	٤٠	٠,٤٤		
٥	٠,٧٣	١٤	٠,٦٣	٢٣	٠,٤٨	٣٢	٠,٦٩	٤١	٠,٦٥		
٦	٠,٤٩	١٥	٠,٤٨	٢٤	٠,٤٠	٣٣	٠,٤٩	٤٢	٠,٦٠		
٧	٠,٧٢	١٦	٠,٥٤	٢٥	٠,٥٤	٣٤	٠,٤٢	٤٣	٠,٥٥		
٨	٦٣	١٧	٠,٤٢	٢٦	٠,٦٤	٣٥	٠,٦٩	٤٤	٠,٥٤		
٩	٠,٤٦	١٨	٠,٤٣	٢٧	٠,٥٠	٣٦	٠,٤٧	٤٥			

\* دال عند مستوى (٠,٠٥)

\*\* دال عند مستوى (٠,٠١)

كما بلغت درجة الاتساق الداخلي للمقياس ككل باستخدام معادلة ألفا كرونباخ (٠,٧٣) وهي مرضية.

### ملحق (٣)

ثالثاً: مقياس الابتكارية:

(-) الأساس النظري للمقياس: يستند المقياس في أساسه النظري إلى مفهوم ستيرنبرج للابتكارية (٢٠٠٣).

(-) أبعاد المقياس: استخلص الباحث من دراسة ستيرنبرج (٢٠٠٣) أبعاد للمقياس كما يلي.

### جدول (١) أبعاد المقياس

رقم	اسم البعد	رقم	اسم البعد	رقم	اسم البعد
١	القدرة على النقد	٥	القدرة على التحليل	١٠	الإحساس بالمخاطرة
٢	القدرة على توليد أفكار جديدة	٦	القدرة على التطبيق	١١	تحمل الغموض
٣	القدرة على توليد أفكار نافعة وقيمة	٧	إعادة تدوير المشكلة	١٢	فاعلية الذات
٤	القدرة على تسويق الأفكار	٨	فرص الفروض	١٣	عدم توقع الإثابة المبكرة
		٩	التغلب على الصعاب	١٤	عدم انتظار التشجيع

- ثم قام الباحث بصياغة المفردات الملائمة لكل بعد من أبعاد المقياس، فبلغت تلك المفردات (٦٠) مفردة.
- ثم قام الباحث بعرض المقياس في صورته الأولية (٦٠) مفردة على (٨) محكمين من المشتغلين بمجال علم النفس والتربية الخاصة وذلك بقصد الحكم على:
  - انتماء كل مفردة لبعدها.
  - ملائمة كل مفردة للمرحلة العمرية (١٤-١٧) من حيث الصياغة والتطبيق.
- ثم استبعاد (٩) مفردات خطيت بنسبة اتفاق أقل من (٧٥%).
- ثم تعديل بعض مفردات المقياس وفق رأي المحكمين.
- فبلغت الصورة الأولية للمقياس (٥١) مفردة موزعة على النحو التالي:

جدول (٢) أبعاد المقياس ومفرداته

م	اسم البعد	العمود	رقم المفردات	م	اسم البعد	العدد	رقم المفردات
١	القدرة على النقد	٤	١٥، ١ ٤٣، ٢٩	٨	فرض الفروض	٣	٢٢، ٨ ٣٦
٢	القدرة على توليد أفكار جديدة	٤	١٦، ٢ ٤٤، ٣٠	٩	التغلب على الصعاب	٤	٢٣، ٩ ٤٧، ٣٧
٣	القدرة على توليد أفكار نافعة وقيمة	٤	١٧، ٣ ٤٥، ٣١	١٠	الإحساس بالمخاطرة	٤	٢٤، ١٠ ٤٨، ٣٨
٤	القدرة على تسويق الأفكار	٤	١٨، ٤ ٤٦، ٣٢	١١	تحمل الغموض	٤	٢٥، ١١ ٥٠، ٤٠
٥	القدرة على التحليل	٣	١٩، ٥ ٣٣	١٢	فاعلية الذات	٤	٢٦، ١٢ ٥٠، ٤٠
٦	القدرة على التطبيق	٣	٢٠، ٦ ٣٤	١٣	عدم توقع الإثابة المبكرة	٤	٢٧، ١٣ ٥١، ٤١
٧	إعادة تدوير المشكلة	٣	٢١، ٧ ٣٥	١٤	عدم انتظار التشجيع	٣	٢٨، ١٤ ٤٢

\*\* الخصائص السيكومترية للمقياس:

أولاً: الصدق:

(أ) صدق المحكمين: قام الباحث بعرض المقياس في صورته الأولية (٥١) مفردة على (٨)

محكمين من المشتغلين بمجال علم النفس والتربية الخاصة فكانت النتائج كما يلي:-

جدول (٣) النسب المئوية لاتفاق المحكمين

المفردة	%	المفردة	%	المفردة	%	المفردة	%	المفردة	%
١	٧٥	١٦	١٠٠	٣١	١٠٠	٤٦	٨٧		
٢	٧٥	١٧	١٠٠	٣٢	١٠٠	٤٧	٨٧		
٣	٧٥	١٨	٨٧	٣٣	٦٣	٤٨	٨٧		
٤	٦٣	١٩	٨٧	٣٤	٧٥	٤٩	٦٣		
٥	١٠٠	٢٠	٨٧	٣٥	٨٧	٥٠	١٠٠		
٦	٨٧	٢١	٨٧	٣٦	٦٣	٥١	١٠٠		
٧	٨٧	٢٢	٧٥	٣٧	١٠٠	٥٢	٨٧		
٨	١٠٠	٢٣	٦٣	٣٨	١٠٠	٥٣	٨٧		
٩	١٠٠	٢٤	٧٥	٣٩	٦٣	٥٤	١٠٠		
١٠	٦٣	٢٥	٨٧	٤٠	١٠٠	٥٥	١٠٠		
١١	١٠٠	٢٦	١٠٠	٤١	١٠٠	٥٦	٨٧		
١٢	١٠٠	٢٧	٦٣	٤٢	١٠٠	٥٧	٧٥		
١٣	٦٣	٢٨	١٠٠	٤٣	٧٥	٥٨	٧٥		
١٤	١٠٠	٢٩	١٠٠	٤٤	٧٥	٥٩	٨٧		
١٥	١٠٠	٣٠	١٠٠	٤٥	٨٧	٦٠	١٠٠		

وفي ضوء تلك النتائج ، قام الباحث باستبعاد المهام التي تقل نسبة الاتفاق عليها أقل من (٦٥%)

وكان عددها (٩) مفردات، وبذلك أصبح عدد المهام الإجمالي للمقياس (٥١) مفردة.

(ب) صدق البناء

جدول (٤) معاملات ارتباط كل مفردة بالبعد الذي تنتمي إليه

الارتباط	المفردة	البعد	الارتباط	المفردة	البعد
٠,٩٧	٨	فرص	٠,٩٧	١	القدرة على
٠,٩٧	٢٢	الفروض	٠,٩٧	١٠	النقد
٠,٩٢	٣٦		٠,٢٩	٢٩	
			٠,٩٤	٤٣	
٠,٢٤	٩	التغلب على	٠,٧٥	٢	القدرة على
٠,٤٥	٢٣	الصعاب	٠,٧٤	١٦	توليد أفكار
٠,٤٧	٣٧		٠,٥٧	٣٠	جديدة
٠,٤٨	٤٧		٠,٢٢	٤٤	
٠,٢٠	١٠	الإحساس	٠,٧٦	٣	القدرة على
٠,٥٧	٢٤	بالمخاطرة	٠,٥٧	١٧	توليد أفكار
٠,٦٢	٣٨		٠,٣٠	٣١	نافعة وقيمة
٠,٦٠	٤٨		٠,٤٤	٤٥	
٠,١٩	١١	تحمل	٠,٤٧	٤	القدرة على
٠,٣٣	٢٥	الغموض	٠,٥٢	١٨	تسويق
٠,٣٨	٣٩		٠,١١	٣٢	الأفكار
٠,٣٦	٤٩		٠,٧٢	٤٦	
٠,٣٥	١٢	فاعلية	٠,٩١	٠	القدرة على
٠,٤١	٢٦	الذات	٠,٩٣	١٩	التحليل
٠,٤٠	٤٠		٠,٩٦	٣٣	
٠,٢١	٥٠				
٠,٤٨	١٣	عدم توقع	٠,٥٧	٦	القدرة على
٠,٣٩	٢٧	الإثابة	٠,٥٧	٢٠	التطبيق
٠,٣٩	٤١	المبكرة	٠,٨٢	٣٤	
٠,١٩	٥١				
٠,٨٢	١٤	عدم انتظار	٠,٦٣	٧	إعادة تدوير
٠,٨٠	٢٨	التشجيع	٠,٥٧	٢١	المشكلة
٠,٣٨	٤٢		٠,٥٢	٣٥	

\* دال عند مستوى (٠,٠٥) ، \*\* دال عند مستوى (٠,٠١)

وقد تم استبعاد للمفردات غير الدالة إحصائياً وبذلك أصبح عدد مفردات المقياس (٤٢) مفردة موزعة على أبعاد المقياس (١٤ بعد)

### جدول (٥) معاملات ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية

الاربعاء	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥
١															
٢	٠,٣٩														
٣	٠,٣٦	٠,٣٦													
٤	٠,٤٢	٠,٩٠	٠,٣٧												
٥	٠,٤٢	٠,٣٣	٠,٢٩	٠,٤٤											
٦	٠,٣٧	٠,٤٨	٠,٩٠	٠,٤٥	٠,٨٨										
٧	٠,٧٨	٠,٧٨	٠,٩٤	٠,٦٦	٠,٧٨	٠,٨٢									
٨	٠,٧٧	٠,٥٠	٠,٢٢	٠,٥٥	٠,٣٩	٠,٣٦	٠,٤١								
٩	٠,٣٦	٠,٨٣	٠,٣٣	٠,٤١	٠,٤٨	٠,٦٢	٠,٦٦	٠,٧٨							
١٠	٠,٣٦	٠,٦٩	٠,٤٨	٠,٧٨	٠,٧٧	٠,٨١	٠,٨٢	٠,٨٢	٠,٩٠						
١١	٠,٧٨	٠,٤٨	٠,٣٣	٠,٥٥	٠,٥١	٠,٤٤	٠,٤٨	٠,٤١	٠,٣٩	٠,٣٨					
١٢	٠,٣٧	٠,٧٨	٠,٣٦	٠,٦٢	٠,٦٦	٠,٦٤	٠,٦٦	٠,٨٢	٠,٨١	٠,٨٠	٠,٥٥				
١٣	٠,٥٢	٠,٤٨	٠,٧٠	٠,٨٧	٠,٨١	٠,٥٥	٠,٤٨	٠,٤١	٠,٤٤	٠,٣٩	٠,٣٩	٠,٤١			
١٤	٠,٨١	٠,٣٧	٠,٣٩	٠,٨١	٠,٦٦	٠,٦٢	٠,٥٨	٠,٣٨	٠,٨٠	٠,٦٦	٠,٦٦	٠,٣٩	٠,٣٨		
١٥	٠,٩٦	٠,٣٦	٠,٤١	٠,٤٢	٠,٨٢	٠,٧٧	٠,٣٧	٠,٣٩	٠,٤٨	٠,٨١	٠,٥٢	٠,٨٧	٠,٧٧	٠,٥٥	

\* دال عند مستوى (٠,٠٥).

\*\* دال عند مستوى (٠,٠١).

ثانياً: الثبات

(أ) بطريقة التجزئة النصفية: تم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية وكانت النتائج كالتالي:



### جدول (٦) معاملات الارتباط

معامل الارتباط في حالة التساوي	معامل الارتباط بين النصفين	عدد المفردات	عدد الأفراد
٠,٧٨	٠,٦٤	٤٢	٣٥

ومن الجدول فإن معاملات الارتباط دالة عند مستوى (٠,٠١) وهي معاملات ارتباط مرضية (ب) الاتساق الداخلي: من أكثر المعادلات استخداماً لقياس الاتساق الداخلي معادلة ألفا كرونباخ ( السيد أبوهاشم ، ٢٠٠٤-٣٠١ ) .

### جدول (٧) معاملات الارتباط بين مفردات المقياس والدرجة الكلية

المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط
١	٠,٦٢	٩	٠,٦٤	١٦	٠,٤٤	٢٣	٠,٣٩	٣٠	٠,٥٨	٣٧	٠,٤٨
٢	٠,٥٥	١٠	٠,٥٦	١٧	٠,٤٨	٢٤	٠,٤٠	٣١	٠,٥٥	٣٨	٠,٣٩
٣	٠,٤١	١١	٠,٥٨	١٨	٠,٥٢	٢٥	٠,٤١	٣٢	٠,٣٣	٣٩	٠,٣٥
٤	٠,٣٩	١٢	٠,٦٢	١٩	٠,٥١	٢٦	٠,٤٨	٣٣	٠,٤١	٤٠	٠,٣٦
٥	٠,٤٦	١٣	٠,٦٤	٢٠	٠,٣٩	٢٧	٠,٨٢	٣٤	٠,٨٢	٤١	٠,٤٨
٦	٠,٨٢										
٧	٠,٨٠	١٤	٠,٧٩	٢١	٠,٣٣	٢٨	٠,٦٢	٣٥	٠,٨٠	٤٢	٥٢
٨	٠,٨٠	١٥	٠,٧٩	٢٢	٠,٣٣	٢٩	٠,٦٤	٣٦	٠,٧٩		

\* دال عند مستوى (٠,٠٥)

\*\* دال عند مستوى (٠,٠١)

كما بلغت درجة الاتساق الداخلي للمقياس ككل باستخدام معادلة ألفا كرتباخ (٠,٨٠) وهي مرضية.