

قائمة الذكاءات المتعددة *

تعريب وتقنين

د. السيد أبو هاشم

كلية التربية - جامعة الملك سعود

تمايزت نظريات التكوين العقلي التي حاولت تفسير الذكاء تمايزاً يعكس وجهة نظر رواد هذه النظريات في رؤيتهم للتكوين العقلي من ناحية ، كما يعكس التطورات التي لحقت بأساليب القياس والتقويم والأساليب الإحصائية المستخدمة فيه من ناحية أخرى ، حيث اتخذ علماء النفس أساليب متنوعة في فهم طبيعته ومكوناته .

وانتقد جاردرنر في كتابه أطر العقل عام (١٩٨٣) اختبارات الذكاء التي تقيس الذكاء في ضوء أنه قدرة عقلية عامة (عامل عام) ، حيث رأى أنها متحيزة ثقافياً كما أنها تقيس نوعين فقط من الذكاء هما : الذكاء اللغوي والذكاء المنطقي أو الرياضي ، وأكد على أنه لا يوجد شيء واحد اسمه ذكاء وأن الذكاء يتكون من ذكاءات متعددة . وأن جميع الأفراد لديهم سبعة أنواع مختلفة من الذكاءات بدرجات متباينة هي : اللغوي ، المنطقي - الرياضي ، المكاني ، الجسمي - الحركي ، الموسيقى ، الشخصي ، الاجتماعي .

ويضيف جاردرنر (١٩٩٤) أن الذكاء المقاس بالطريقة التقليدية يحدد مجالاً معيناً أو تنظيمياً محدداً ، أما منظور الذكاءات المتعددة فينظر للذكاء باعتباره قدرة سيكولوجية بيولوجية ، يمكن الحصول عليها إلى مدى أكبر أو أقل نتيجة للعوامل الثقافية والدافعية والخبرة التي تؤثر على الفرد ، وأن الرياضيات ، والفيزياء ، واللغة ، وزراعة الحدائق ، والموسيقى مجالات تتخلل الثقافة ، ويمكن تحقيق أي مجال من خلال استخدام العديد من الذكاءات ، فعلى سبيل المثال فإن مجال الأداء في الفيزياء يتضمن الذكاء الرياضي والمنطقي ، والشخصي ، والجسمي الحركي .

ويرى فاسكو **Fasko** (١٩٩٢) أن نظرية جاردرنر تصف سبعة أنواع من الكفاءة البشرية التي تعد مستقلة جزئياً ، وأن النتائج الأولية الخاصة باستخدام البرامج المعتمدة على الذكاءات المتعددة تدل على أنه يمكن تحفيز أو تشجيع الطلاب بصورة أكبر كما أن نوى صعوبات التعلم يمكنهم التفوق . وتوالت البحوث والدراسات بحيث أضيف عدد آخر من الذكاءات منها الذكاء الطبيعي والذكاء الوجودي .

ويضيف عبد الواحد الفقيهي (٢٠٠٣) أن هناك خمسة وعشرين ذكاء تحت البحث

*يمكنك الرجوع إلى البحث المعنون " البناء العائلي للذكاء في ضوء تصنيف جاردرنر وعلاقته بكل من فعالية الذات وحل المشكلات والتحصيل الدراسي لدى طلاب الجامعة . مجلة كلية التربية - جامعة الزقازيق ، العدد (٥٥) يناير ، (٢٠٠٧) .

واللائحة مفتوحة ، مما يكشف عن ضخامة واتساع القدرات والإمكانات الإنسانية التي لم تكن موضوع بحث من قبل بالشكل الذي اعتمده جاردرنر . وأنه لا يمكن اعتبار أى ذكاء على أنه كذلك وإدراجه فى خانة الذكاءات إلا إذا توافرت فيه عدة معايير أو علامات هى بمثابة الأسس النظرية والعلمية لنظرية الذكاءات المتعددة .

والمعايير التى استخدمها جاردرنر تضم العوامل النمائية الآتية : إمكانية عزل الذكاء نتيجة تلف الدماغ ، ووجود الأطفال غير العاديين ، وتاريخ نمائى متميز ومجموعة من الأداءات الواضحة التحديد والخبرة ، والتاريخ الارتقائى والتطورى ، ودعم من المهام السيكلوجية التجريبية ، والقابلية للترميز فى نظام رمزى ، وعملية محورية يمكن تمييزها وتحديدها أو مجموعة من العمليات والإجراءات بالإضافة إلى النتائج السيكلومترية . ويمكن وصف أنواع الذكاءات التى تتناولها نظرية جاردرنر على النحو التالى :

١ - الذكاء اللغوى Linguistic Intelligence :

ويحدده جاردرنر (١٩٨٣) بأنه القدرة على امتلاك اللغة والتمكن من استخدامها وهو من أكثر الكفاءات الإنسانية التى تعرضت للبحث . والشواهد التى تدعم هذا النوع من الذكاء مستقاة من علم نفس النمو ، ويطلق عليه الذكاء اللفظى ويضم قدرات استخدام المفردات اللغوية والقيام بتحليل اللفظى وفهم المادة اللفظية وفهم المجاز والاستعارة (جابر عبد الحميد ، ١٩٩٧ : ٢٧٢) .

وهو القدرة على استخدام الكلمات بكفاءة شفهيًا (كما فى رواية الحكايات والخطابة لدى السياسيين أو كتابة الشعر والتمثيل والتأليف) . ويتضمن هذا الذكاء القدرة على تناول ومعالجة البناء اللغوى ، والصوتيات ، والمعانى وكذلك الاستخدام العملى للغة ، وهذا الاستخدام قد يكون بهدف البلاغة أو البيان (استخدام اللغة لإقناع الآخرين بعمل شئ معين) أو التذكير (استخدام اللغة لتذكير معلومات معينة) أو التوضيح (استخدام اللغة لإيصال معلومات معينة) ، وما بعد اللغة Meta language استخدام اللغة لتحدث عن نفسها (محمد عبد الهادى ، ٢٠٠٣ : ٣٧ & Nolen , 2003:115)

٢ - الذكاء المنطقى - الرياضى Logical- Mathematical Intelligence :

ويحدده جاردرنر (١٩٩٤) فى القدرة على معالجة السلاسل من الحجج والبراهين والوقائع للتعرف على أنماطها ودلالاتها ، أى يتطلب استخدام العلاقات المجردة وتقديرها . ومن العمليات المستخدمة فى هذا الذكاء التجميع فى فئات ، والتصنيف ، والاستنتاج ، والتعميم ، واختبار الفروض ، والمعالجات الحسابية (Costanzo,2001:104) . ومن

العمليات المحورية فى هذا الذكاء الترقيم **Numbering** أى القدرة على تحديد رقم أو عدد يطابق شيئاً فى سلسلة من الأشياء أو الموضوعات ، ويتمثل هذا النوع من الذكاء على نحو واضح عند علماء الرياضيات ، ويتطلب الحساب والجبر والمنطق الرمزى (جابر عبد الحميد ، ١٩٩٧ : ٢٧٢) .

٣ - الذكاء الشخصى **Intrapersonal Intelligence** :

ويرى جاردر (١٩٨٣) أن هذا الذكاء يعتمد على عمليات محورية تمكن الأفراد من التمييز بين مشاعرهم وبناء نموذج عقلى لأنفسهم ، حيث يعمل كمؤسسة مركزية للذكاءات تمكنهم من أن يعرفوا قدراتهم وكيفية استخدامها على نحو أفضل . وهو معرفة الذات والقدرة على التصرف المتوائم مع هذه المعرفة ، ويتضمن ذلك أن تكون لديك صورة دقيقة عن نفسك (جوانب القوة والقصور) والوعى بحالتك المزاجية ، نواياك ، دوافعك ، رغباتك ، قدرتك على الضبط الذاتى ، الفهم الذاتى ، الاحترام الذاتى (محمد عبد الهادى ، ٢٠٠٣ : ٣٩ & جابر عبد الحميد ، ٢٠٠٣ : ١٢) ويعرفه مدثر سليم أحمد (٢٠٠٣) بأنه قدرة الشخص على تشكيل نموذج دقيق من نفسه واستعمال هذا النموذج بفاعلية فى الحياة فى مستوى أساسى ومعرفة مشاعر المتعة والألم .

٤ - الذكاء الاجتماعى **Interpersonal Intelligence** :

وربط جاردر (١٩٨٣) بين الذكاء الشخصى بما يتضمنه من مشاعر داخل الفرد وبين الذكاء الاجتماعى والذى يعنى قدرة الفرد على فهم الآخرين . حيث أكد فى عرضه لنظريته على الترابط بين كل من الذكاء الشخصى والذكاء الاجتماعى ، وذكر أنه رغم انفصالهما إلا أن العلاقات الضيقة داخل معظم الثقافات تجعلهما غالباً ما يرتبطان معاً . ويحدده جاردر (١٩٩٢) فى القدرة على فهم الأفراد والعلاقات الاجتماعىة ، أى القدرة على فهم مشاعر الآخرين والتمييز بينها والقدرة على فهم اتجاهاتهم ودوافعهم والتصرف بحكمة حيالها والقدرة على التعامل بفاعلية مع الآخرين . وهو القدرة على إدراك أمزجة الآخرين ومقاصدهم ودوافعهم والتمييز بينها ، ويضم هذا الحساسية للتعبيرات الوجهية والصوت والإيماءات والقدرة على التمييز بين مختلف الأنواع من الإلماعات بين الشخصية والقدرة على الاستجابة بفاعلية لتلك الإلماعات بطريقة برجماتية (أى تؤثر فى مجموعة من الأفراد ليتبعوا خطأً معيناً من الفعل) (جابر عبد الحميد ، ٢٠٠٣ : ١١) .

٥ - الذكاء الموسيقى **Musical Intelligence** :

ويتضمن الحساسية لاتساق الأصوات والألحان والأوزان الشعرية وتعيين درجة النغم أو طبقة الصوت والتناغم والميزان الموسيقى لقطعة موسيقية ما ، أى القدرة على التركيبات الموسيقية والحساسية للأصوات والآلات الموسيقية والأنغام ، كما يعنى هذا الذكاء الفهم الحدسى الكلى للموسيقى ، أو الفهم التحليلى الرسمى لها ، أو الجمع بين هذا وذاك **Gardner** (29 : 1992 & Hatch , 1989 : 5) .

ويتيح هذا الذكاء للأفراد أن يخلقوا المعانى التى تتكون من الصوت وأن يعبروا عنها ويتواصلوا مع الآخرين وأن يفهموها ، وقليل من الأفراد يحققون مهارة عالية فيه بدون تدريب طويل (جابر عبد الحميد ، ١٩٩٧ : ٢٧٣) .

٦ - الذكاء المكانى **Spatial Intelligence** :

ويحدده جاردر (١٩٨٣) بالقدرة على رؤية الكون على نحو دقيق وتحويل أو تجديد مظاهر هذا الكون ، وإدراك المعلومات البصرية والمكانية والتفكير فى حركة ومواضع الأشياء فى الفراغ ، والقدرة على إدراك صور أو تخيلات ذهنية داخلية . ويتضمن الحساسية للألوان ، والخطوط ، والأشكال ، والحيز والعلاقات بين هذه العناصر ، وهى تتضمن القدرة على التصور البصرى والتمثيل الجغرافى للأفكار ذات الطبيعة البصرية أو المكانية وكذلك تحديد الوجهة الذاتية (محمد عبد الهادى ، ٢٠٠٣ : ٣٨) . ويضم هذا الذكاء القدرة على التصوير البصرى ، وأن يمثل الفرد ويصور بيانياً الأفكار البصرية أو المكانية ، وأن يوجه نفسه على نحو مناسب فى مصفوفة مكانية دقيقة (جابر عبد الحميد ، ٢٠٠٣ : ١١) .

٧ - الذكاء الجسمى - الحركى **Bodily - Kinesthetic Intelligence** :

ويتضمن القدرة على استخدام الجسم ببراعة ومعالجة الموضوعات يدوياً ، بمهارة للتعبير عن الأفكار والمشاعر ، أى يرتبط بالحركات الطبيعية ومعرفة الجسم ويشمل القشرة المخية المحركة التى تتحكم فى الحركات الإرادية والربط بين الجسم والمخ ، ويتضمن هذا الذكاء مهارات جسمية معينة منها التآزر ، القوة ، المرونة والسرعة وغيرها **Gardner & Hatch (6 : 1989)** . ويبدو هذا الذكاء أكثر الذكاءات بعداً عن النظرة التقليدية للذكاء . والعمليات المحورية التى ترتبط بهذا الذكاء هى السيطرة على الأفعال الحركية الكتلية والرفيعة ، والقدرة على تناول الأشياء الخارجية . والأسس البيولوجية لهذا الذكاء معقدة وهى تضم التآزر بين الأجهزة العصبية والعقلية والإدراكية (جابر عبد الحميد ، ١٩٩٧ : ٢٧٥) .

٨ - الذكاء الطبيعى **Natural Intelligence** :

ويحدده جاردر (٢٠٠٤) فى الحساسية لمظاهر الكون الطبيعية ، وقدرة التعرف على النماذج والأشكال فى الطبيعة ، أى القدرة على فهم الطبيعة وما بها من حيوانات ونباتات ،

والقدرة على التصنيف والحساسية لملامح أخرى فى الطبيعة كالسحب والصخور وغيرها •
ولهذه القدرة قيمتها وفائدتها فى تاريخنا التطورى ، وهى مستمرة من حيث كونها محورية فى
القيام بأدوار مختلفة فى الحياة ، وتستفيد من هذا الذكاء الطبيعى العلوم التى تتطلب التعرف
على الأنماط والتمييز بينها •

٩ - الذكاء الوجودى Existential Intelligence :

ويرى جاردر (٢٠٠٤) أنه القدرة على التفكير بطريقة تجريدية ، ومعالجة أسئلة
عميقة حول الوجود الإنسانى مثل الحياة ، والموت ، وما وراء الطبيعة • ومازالت البحوث
مستمرة حول هذا النوع من الذكاء للتعرف أكثر عليه ، والوصول إلى أهم العمليات المحورية
التي تسهم فيه •

من خلال العرض السابق للذكاءات المتعددة من وجهة نظر جاردر يمكن القول:

أ- أن كل فرد لديه عدة ذكاءات وفقاً لهذه النظرية وهى : اللغوى ، والرياضى
المنطقى ، والشخصى ، والاجتماعى ، والجسمى الحركى ، والمكانى أو البصرى ،
والموسيقى ، والطبيعى ، والوجودى •

ب- أن هذه الذكاءات تعمل بشكل مستقل ، وتتفاوت مستوياتها داخل الفرد الواحد •

ج- أن مستوى الذكاءات المتعددة يختلف من فرد لآخر ، كما أن كل فرد يختص بمزيج
أو توليفة من الذكاءات • ومثال ذلك أصحاب الرقص التعبيرى يحتاجون إلى الاعتماد على
الذكاء الجسمى الحركى غير أنه ينبغى أيضاً أن يمتلكوا ذكاء موسيقياً يمكنهم من أداء الحركة
التعبيرية والإيقاع الصحيح • وينبغى أن يستخدموا الذكاءين الشخصى والاجتماعى إذا أرادوا
أن يفسروا الشخصيات التى يلعبونها أو الأدوار التى يؤدونها أو أن يجعلوا الجمهور يهتم
بأدائهم ويشجعه •

د- يذهب جاردر (١٩٨٣) إلى أن الأسوياء من الناس قادرون على أن يفيدوا ويوظفوا
جميع ذكاءاتهم ، ولكن الأفراد يتمايزون ببروفيلهم أو صورتهم الذكائية فملاح هذا البروفيل
هى توليفة فريدة من ذكاءات قوية نسبياً وذكاءات ضعيفة نسبياً يستخدمونها لحل مشكلاتهم أو
لتشكيل نواتج عملهم • ونواحى القوة النسبية هذه ونواحى الضعف تساعد فى تفسير الفروق
الفردية •

هـ- أن كل فرد يستطيع التعبير عن كل ذكاء من ذكاءاته المتعددة بأكثر من وسيلة •

وصف القائمة : أعد هذه القائمة ماكينزي McKenzie (1999) ، وتم الحصول عليها من شبكة الاتصال العالمية **Internet** من الموقع :

([http:// Surf aquarium ,com/MI/inventory,htm](http://Surf-aquarium.com/MI/inventory.htm)) ، وتتكون من (٩٠) مفردة موزعة على تسعة أنواع من الذكاء ، بمعدل تسع مفردات لكل نوع ، موزعة توزيعاً عشوائياً وجميع المفردات موجبة ، وأمام كل مفردة خمس استجابات هي : تنطبق على تماماً ، تنطبق على كثيراً ، تنطبق على أحياناً ، تنطبق على قليلاً ، لا تنطبق على إطلاقاً ، وتقدر بإعطاء الدرجات (٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١) المقابلة للاستجابات السابقة على الترتيب ويتم التعامل مع درجات كل ذكاء كبعد مستقل ، لأنه ليس للقائمة درجة كلية ، وتم اختيار هذه القائمة من عدة مقاييس أطلع عليها الباحث من أهمها : قائمة الذكاءات المتعددة وقام بإعدادها **Armstrong** (١٩٩٤) ومتوافرة بالموقع ([http:// WWW tier , net/schools/stw/multiple,htm](http://WWW-tier.net/schools/stw/multiple.htm)) ، وقائمة تقييم الذكاءات المتعددة والتي أعدت ضمن برنامج التعلم عن بعد بولاية كاليفورنيا **California Distance Learning Program (1996)** ومتوافرة بالموقع ([http://WWW.cdlp,rssd,k12,ca,us/fovims/multiple,htm](http://WWW.cdlp.rssd.k12.ca.us/fovims/multiple.htm)) ، وقائمة الذكاءات المتعددة والتي أعدها **Bohner** (١٩٩٨) ومتوافرة بالموقع (<http://WWW/familyeducation.com>) . وقد وقع الاختيار على القائمة الحالية لتمييزها بمعاملات ثبات وصدق مرتفعة في البيئة الأجنبية ، وكذلك مناسبتها لطلاب الجامعة ، وإضافة أنواع جديدة من الذكاءات المتعددة بينما القوائم الأخرى اقتصرت على سبعة أنواع فقط ولا تحتوى الذكاء الطبيعي والذكاء الوجودي . ويوضح الجدول التالي توزيع المفردات في قائمة الذكاءات المتعددة .

جدول (١) توزيع مفردات مقياس الذكاءات المتعددة

المفردات	الذكاء
١٠، ١٩، ٢٨، ٣٧، ٤٦، ٥٥، ٦٤، ٧٣، ٨٢	اللغوي
١١، ٢٠، ٢٩، ٣٨، ٤٧، ٥٦، ٦٥، ٧٤، ٨٣	المنطقي
١٢، ٢١، ٣٠، ٣٩، ٤٨، ٥٧، ٦٦، ٧٥، ٨٤	المكاني
١٣، ٢٢، ٣١، ٤٠، ٤٩، ٥٨، ٦٧، ٧٦، ٨٥	الجسمي
١٤، ٢٣، ٣٢، ٤١، ٥٠، ٥٩، ٦٨، ٧٧، ٨٦	الموسيقى
١٥، ٢٤، ٣٣، ٤٢، ٥١، ٦٠، ٦٩، ٧٨، ٨٧	الشخصي
١٦، ٢٥، ٣٤، ٤٣، ٥٢، ٦١، ٧٠، ٧٩، ٨٨	الاجتماعي
١٧، ٢٦، ٣٥، ٤٤، ٥٣، ٦٢، ٧٢، ٨٠، ٨٩	الطبيعي
١٨، ٢٧، ٣٦، ٤٥، ٥٤، ٦٣، ٧٣، ٨١، ٩٠	الوجودي

وقام الباحث بتعريب هذه القائمة ومراجعة الترجمة مع أحد أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال طرق تدريس اللغة الإنجليزية ، وتم تعديل صياغة بعض العبارات • وللتحقق من صدق وثبات القائمة في البيئة العربية ، تم اتباع الخطوات الآتية :

أولاً : الثبات : وتم التحقق من ذلك باستخدام بعض مؤشرات الثبات ومنها :

(أ) الاتساق الداخلي للقائمة ، وتم التحقق من ذلك بحساب :

- معامل الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية للمكون الفرعي الذي تنتمي إليه ، وانحصرت قيم معاملات الارتباط بين (٠,٢١١ ، ٠,٦٩٢) وكانت جميعها دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)

جدول (٢) معاملات ارتباط المفردات بالدرجة الكلية للمكونات الفرعية لقائمة الذكاءات المتعددة

اللغوي		المنطقي		المكاني		الجسمي		الموسيقى	
المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط
١	**٠,٤٧٤	٢	**٠,٤٤٦	٣	**٠,٣٧٠	٤	**٠,٥٦١	٥	**٠,٦٤٣
١٠	**٠,٤٤٢	١١	**٠,٣٩٧	١٢	**٠,٣٠٠	١٣	**٠,٣٦٩	١٤	**٠,٦٨٠
١٩	**٠,٥٣٠	٢٠	**٠,٥٤٧	٢١	**٠,٥٤٠	٢٢	**٠,٤٨١	٢٣	**٠,٦٣٩
٢٨	**٠,٤٤٦	٢٩	**٠,٤٠٧	٣٠	**٠,٤٩٩	٣١	**٠,٤٥٩	٣٢	**٠,٥٠٥
٣٧	**٠,٤٩٨	٣٨	**٠,٥٨٦	٣٩	**٠,٤٧٥	٤٠	**٠,٣٣٢	٤١	**٠,٥٣٤
٤٦	**٠,٥٩٥	٤٧	**٠,٦١٨	٤٨	**٠,٥٨٧	٤٩	**٠,٥٧٠	٥٠	**٠,٦٠٠
٥٥	**٠,٤٦٩	٥٦	**٠,٥٥٣	٥٧	**٠,٤٩٩	٥٨	**٠,٥٧٣	٥٩	**٠,٤٧٤
٦٤	**٠,٥٢٠	٦٥	**٠,٣٤١	٦٦	**٠,٤٥٤	٦٧	**٠,٤٧٢	٦٨	**٠,٦٦٥
٧٣	**٠,٤٦٠	٧٤	**٠,٥٤٢	٧٥	**٠,٤٤٥	٧٦	**٠,٥٠٢	٧٧	**٠,٦١٨
٨٢	**٠,٤٨٠	٨٣	**٠,٣٨٩	٨٤	**٠,٥٢٥	٨٥	**٠,٤٢٩	٨٦	**٠,٦٩٢
		الاجتماعي		الشخصي		الطبيعي		الوجودي	
المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط
٦	**٠,٤٤٣	٧	**٠,٢١١	٨	**٠,٤٢٧	٩	**٠,٣٥١		
١٥	**٠,٣٩٩	١٦	**٠,٤٧٧	١٧	**٠,٥٢٤	١٨	**٠,٤٤٦		
٢٤	**٠,٥٦٨	٢٥	**٠,٣٦٥	٢٦	**٠,٤٤٥	٢٧	**٠,٥٤٦		
٣٣	**٠,٣٩٦	٣٤	**٠,٣٠٧	٣٥	**٠,٥٧٤	٣٦	**٠,٥٠١		
٤٢	**٠,٤٦٤	٤٣	**٠,٥٣٩	٤٤	**٠,٣١٦	٤٥	**٠,٦٤٧		
٥١	**٠,٤٢٨	٥٢	**٠,٣٥٦	٥٣	**٠,٥٥٩	٥٤	**٠,٣٩٥		
٦٠	**٠,٣٥٩	٦١	**٠,٤٤٨	٦٢	**٠,٢٥٢	٦٣	**٠,٥٥٢		
٦٩	**٠,٤٩٧	٧٠	**٠,٥١٤	٧١	**٠,٣٨٨	٧٢	**٠,٥٢٢		
٧٨	**٠,٥٨٢	٧٩	**٠,٦٠١	٨٠	**٠,٤٨١	٨١	**٠,٥٩٨		
٨٧	**٠,٥٨٣	٨٨	**٠,٥٠٠	٨٩	**٠,٦٤٢	٩٠	**٠,٥٣٤		

- معاملات ارتباط المكونات الفرعية بالدرجة الكلية للقائمة ، وكانت قيم معاملات الارتباط كما يوضحها الجدول الآتي :

جدول (٣) معاملات الارتباط البينية للمكونات الفرعية بالدرجة الكلية لقائمة الذكاءات

الذكاء	اللغوى	المنطقى	المكانى	الجسمى	الموسيقى	الشخصى	الاجتماعى	الطبيعى	الوجودى
اللغوى									
المنطقى	**٠,٥٨٣								
المكانى	**٠,٦٢٩	**٠,٥٦٣							
الجسمى	**٠,٥٢٠	**٠,٤٩٤	**٠,٦٥١						
الموسيقى	**٠,٣٩٤	**٠,٢١٤	**٠,٤٥٢	**٠,٤٥٩					
الاجتماعى	**٠,٥٢٨	**٠,٣٧٧	**٠,٥١٤	**٠,٥٢٠	**٠,٢٨٣				
الشخصى	**٠,٣٣٥	**٠,٤٠٤	**٠,٤٠٦	**٠,٣٨٧	**٠,٢٠٧	**٠,٣٧٥			
الطبيعى	**٠,٥٤٤	**٠,٤٩٥	**٠,٥٥٨	**٠,٦٣٧	**٠,٢٩٧	**٠,٣٩٣	**٠,٥١٥		
الوجودى	**٠,٥١٥	**٠,٥٣٨	**٠,٥٥٤	**٠,٤٩٧	**٠,٢٩٩	**٠,٥١١	**٠,٤٤٣	**٠,٥٠٥	
الدرجة الكلية	**٠,٧٨٣	**٠,٧٠٤	**٠,٨٢٢	**٠,٧٩٧	**٠,٥٩٩	**٠,٥٩٣	**٠,٦٨٩	**٠,٧٥٤	**٠,٧٤٤

يتضح من المصنوفة السابقة أن جميع معاملات الارتباط البينية ، وكذلك معاملات ارتباط المكونات الفرعية بالدرجة الكلية دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) وهذا يؤكد وجهة نظر جارندر حول أن الأسوياء من الناس قادرين على أن يفيدوا ويوظفوا جميع ذكاءاتهم ، ولكن الأفراد يتميزون ببروفيلهم أو صورتهم الذكائية فلامح هذا البروفيل هي توليفة فريدة من ذكاءات قوية نسبياً وذكاءات ضعيفة نسبياً يستخدمونها لحل مشكلاتهم أو لتشكيل نواتج عملهم . ونواحى القوة النسبية هذه ونواحى الضعف تساعد فى تفسير الفروق الفردية .

(ب) معامل ألفا كرونباخ ، وطريقة التجزئة النصفية : وانحصرت قيم معاملات الثبات بين (٠,٧٧٦٢ ، ٠,٨٩١٩) وذلك للمكونات الفرعية ، وبين (٠,٨٩٥٦ ، ٠,٩١٩٦) وذلك للقائمة ككل مما يؤكد تمتع القائمة بمكوناته الفرعية بدرجة مرتفعة من الثبات .

ثانياً : الصدق ، وذلك من خلال الصدق التمييزى للمفردات : تم أخذ الدرجة الكلية لكل مكون فرعى من مكونات الذكاءات المتعددة محكاً للحكم على صدق مفرداته ، وتم أخذ أعلى وأدنى ٢٧% من الدرجات لتمثل مجموعة أعلى ٢٧% الطلاب المرتفعين ، وتمثل مجموعة أدنى ٢٧% من الدرجات الطلاب المنخفضين ، وباستخدام اختبار "ت" فى المقارنة بين المتوسطات جاءت النتائج على النحو التالى :

جدول (٤)

نتائج اختبار "ت" لدراسة الفروق بين متوسطات المجموعات الطرفية (الارباعى الأعلى ، والارباعى الأدنى) فى المكونات الفرعية والدرجة الكلية لقائمة الذكاءات

قيمة ت ودالاتها	مجموعة الأرباعي الأعلى			مجموعة الأرباعي الأدنى			الذكاء
	ع	م	ن	ع	م	ن	
**٢٠,١٤	٣,٦	٣٩,٠	٤١	٣,٣	٢٣,٨	٤٤	اللغوى
**٢٤,١٧	٢,٥	٣٦,٥	٤٦	٢,٣	٢٣,٥	٤٠	المنطقى
**٢٠,٧٨	٣,٤	٣٩,٤	٥٠	٢,٧	٢٦,٢	٤٧	المكانى
**٢٥,٠٢	٢,٩	٤١,٣	٤٢	١,٣	٢٧,٢	٤٨	الجسمى
**٢٩,٤١	٣,٣	٣٨,٩	٣٩	٢,٨	١٨,٧	٤٣	الموسيقى
**٢٠,٠٢	٢,٢	٤٠,١	٤١	٣,٣	٢٧,٦	٤٦	الشخصى
**١٩,٦١	١,٩	٤٦,١	٤٠	٣,٢	٣٤,٣	٤٠	الاجتماعى
**٢٠,٩٢	٢,٤	٤٠,١	٤٨	٣,٦	٢٦,٨	٤٥	الطبيعى
**٢٤,٠٢	٢,٥	٤٣,٦	٥٠	٣,٢	٢٩,١	٤٤	الوجودى
**٢٤,٠٩	١٧,٦	٣٥٠,٩	٤٠	١٨,١	٢٥٤,٥	٤٠	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطات مجموعة الأرباعي الأعلى ومتوسطات مجموعة الأرباعي الأدنى فى جميع المكونات الفرعية والدرجة الكلية لقائمة الذكاءات المتعددة ، مما يدل على الصدف التمييزى للمقياس .

من الإجراءات السابقة تأكد للباحثين ثبات وصدق قائمة الذكاءات المتعددة ، وصلاحيتها للاستخدام فى البحث الحالى لقياس الذكاءات المتعددة لدى طلاب وطالبات الجامعة .
والصورة النهائية لقائمة الذكاءات المتعددة .

أولاً : البيانات الشخصية

الاسم (إذا رغبت) :
التخصص الدراسي : المستوى الدراسي :
الجنس : ○ ذكر ○ أنثى	العمر () ()

ثانياً : التعليمات :

تتكون القائمة من (٩٠) مفردة توضح سلوكك الذى تصف به نفسك أو يوجد ضمن صفاتك أو قد لا يوجد . أقرأ كلاً منها باهتمام وأجب عنها باختيار إجابة واحدة من الإجابات الخمس الموضحة أمام كل مفردة بحيث تعبر الإجابة عن عن وجهة نظرك وتعكس بدقة وصفك لنفسك ، وعندئذ ضع علامة (×) أمام المفردة تحت الإجابة التى تناسبك بدقة ، علماً بأنه لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة ، فالإجابة الصحيحة هى التى تعبر عن وجهة نظرك بدقة ، كما لا تختار سوى إجابة واحدة فقط لكل مفردة ، ولا تترك أية مفردة دون الإجابة عنها

م	العبارة	تنطبق على ماما	تنطبق على كثيراً	تنطبق على أحياناً	تنطبق على قليلاً	لا تنطبق على إطلاقاً
١	أستمتع بقراءة كل أنواع المواد					
٢	أحتفظ بأفكارى دقيقة ومرتبّة					
٣	أستطيع تخيل الكثير من الأفكار فى رأسى					
٤	أستمتع بالعمل اليدوى فى الأنشطة الحرفية مثل النجارة والزخرفة					
٥	أعرف النغمات الموسيقية للعديد من المقطوعات الموسيقية					
٦	أحافظ على معتقداتى الأخلاقية					
٧	أتعلم أفضل من تفاعلى مع الآخرين					
٨	أستمتع بتصنيف الأشياء فى مجموعات متجانسة وفقاً لخصائصها المشتركة					
٩	مهم لى رؤية دورى فى صورة كبيرة وسط الآخرين					
١٠	أسجل ملاحظات تساعدنى على الفهم والتذكر					
١١	أفضل التتابع المنطقى أو السير خطوة -خطوة فى فهم الأشياء					
١٢	أستمتع بإعادة ترتيب حجرتى بشكل ستمر					
١٣	أستمتع بالحركة والنشاط المستمر					
١٤	أركز فى الأصوات الغنائية والألحان الموسيقية					
١٥	أتعلم أفضل عندما يكون لدى ارتباط عاطفى بالموضوع					
١٦	تتسم حياتى بالمرح والتفاؤل					
١٧	اهتم بالقضايا البيئية فى الأماكن المختلفة					
١٨	أستمتع بمناقشة أسئلة حول الحياة					
١٩	أتبادل الرسائل مع أصدقائى من خلال البريد الالكترونى					
٢٠	أستطيع حل المشكلات الرياضية بسهولة					
٢١	أستمتع بالفنون الإبداعية لاستخدامها ألواناً متعددة					
٢٢	أستمتع بالألعاب الرياضية فى الهواء الطلق					
٢٣	أستطيع أداء بعض الحركات وفق نغمة ما لمقطوعة موسيقية					

٢٤	أحدد هدفي في الحياة وأفكر فيه بانتظام
٢٥	أستمتع بوجودي ضمن مجموعات دراسية منتجة
٢٦	أستمتع بالسفر والتجوال وإقامة المخيمات
٢٧	أقضي أوقاتاً كثيرة أتأمل في الكون
٢٨	من السهل علي توضيح أفكارى للآخرين
٢٩	أحب التعامل مع الأشخاص المنظمين والمنطقيين
٣٠	أتذكر بسهولة الأشياء المنظمة في رسومات وخرائط
٣١	استخدم المهارات الجسمية كلغة إشارة للاتصال بالآخرين
٣٢	اهتم بالعزف على آلة موسيقية
٣٣	اتجاهاتي لها تأثير على تعلمي في المواقف المختلفة
٣٤	أستمتع بغرف الدردشة على الانترنت
٣٥	أستمتع بالعمل في الحدائق
٣٦	أستمتع بمشاهدة القطع الفنية النادرة
٣٧	مهم لي أن أشارك في المجالات المختلفة
٣٨	أستطيع إنجاز كثير من الحسابات بسرعة في رأسي
٣٩	أستمتع بالفنون والأداءات الحركية المختلفة
٤٠	أعتقد أن الجسم السليم مهم للعقل السليم
٤١	يجذبني الشعر المنظم في قافية واحدة
٤٢	اهتم بقضية العدالة الاجتماعية بين الأشخاص
٤٣	إبداء الرأي والمشاركة السياسية مهمة لي
٤٤	أحافظ على الحدائق العامة لأنها من حق الجميع
٤٥	أستمتع بتدريبات التأمل والاسترخاء
٤٦	أستمتع بالأغاز الكلمات المتقاطعة الصعبة و المحيرة
٤٧	أحب الألغاز التي تتطلب التفكير الاستنتاجي
٤٨	أحاول تنظيم الأشياء في مخططات ورسوم بيانية
٤٩	تعد الفنون والحرف المختلفة تسالي ممتعة لي
٥٠	أتذكر بسهولة الأشياء الموجودة في قافية موسيقية محددة
٥١	عندما أعمل بمفردى أنتج أفضل عن العمل في مجموعة
٥٢	أستمتع بالبرامج الحوارية التلفزيونية والإذاعية
٥٣	أفضل تنظيم الأشياء في أشكال هرمية عند عرضها
٥٤	أحب زيارة الأماكن المدهشة في الطبيعة
٥٥	أستمتع بكتابة مذكراتي
٥٦	عندما أبدأ مهمة أستطيع الإجابة على كل أسئلتها
٥٧	أستمتع بالألعاب ثلاثية الأبعاد
٥٨	أستمتع بالتعبيرات الحركية
٥٩	أركز في أعمالي أثناء استماعي للراديو والتلفزيون
٦٠	أحتاج إلى معرفة كل شيء قبل الموافقة على القيام بعمل ما
٦١	أحب العمل في فريق
٦٢	أحب جميع أنواع الحيوانات
٦٣	أستمتع بالقراءة عن الفلاسفة القدماء والمعاصرين
٦٤	أستمتع بالتلاعب بالألفاظ كما في الجنس المفعول أو ترتيب الحروف
٦٥	البناء و التركيب يساعدي في إنجاز المهام بنجاح
٦٦	اهتم بصور الأماكن المختلفة واحتفظ بها
٦٧	أحب استخدام الأدوات المختلفة في أعمالي

					أستمتع بالعديد من أنواع الموسيقى	٦٨
					عندما أتق في الآخرين أعطيهم أكبر قدر من مجهودى	٦٩
					أشعر بالارتياح عندما أكون وسط مجموعة من الأشخاص	٧٠
					أستمتع باتباع نظام محدد فى بيتى	٧١
					يسهل تعلمى للأشياء الجديدة عندما أفهم قيمتها	٧٢
					اهتم باللغات الأجنبية وأحاول تعلمها	٧٣
					أحب الأعمال على جداول البيانات الحاسوبية وقواعد البيانات	٧٤
					أستطيع تذكر الأشياء فى صور عقلية	٧٥
					أعيش أسلوب حياة نشطاً وجاداً	٧٦
					اهتم بالمسرحيات الموسيقية والغنائية أكثر من المسرحيات الأخرى	٧٧
					أحب أن أكون سبباً فى مساعدة الآخرين	٧٨
					أحب المشاركة فى النوادى والأنشطة الثقافية	٧٩
					أستمتع بدراسة علوم الأحياء والنبات والحيوان	٨٠
					تعجبنى الأشياء الذكية الأخرى فى الحياة أو الكون	٨١
					أحب المشاركة فى الحوارات والمناقشات والخطابة	٨٢
					اعتقد أن كل شىء له تفسير منطقى مقبول	٨٣
					أستمتع بقراءة المخططات والخرائط	٨٤
					أتعلم أفضل من خلال العمل	٨٥
					أتذكر القصائد الغنائية بسهولة	٨٦
					أقوم بتصحيح مفاهيم خاطئة لدى الآخرين	٨٧
					اهتم بالقضايا الاجتماعية ومسبباتها	٨٨
					أستمتع بقضاء الكثير من الوقت فى الهواء الطلق	٨٩
					أهتم بدراسة التاريخ والثقافة القديمة لتكوين رؤية أو منظور فى حياتى	٩٠