

" الذكاءات المتعددة والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية لدى طلاب الجامعة "

د / محمود على أحمد السيد

• ملخص الدراسة :

هدفت الدراسة إلي تحديد الفروق بين الطلاب تبعاً للتخصص في الذكاءات المتعددة والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية وتحديد العلاقات الارتباطية بين أبعاد قائمة الذكاءات المتعددة وأبعاد قائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية ومعرفة مدى التنبؤ بالعوامل الخمس الكبرى للشخصية من خلال الذكاءات المتعددة . وتكونت عينة الدراسة من ٢٢١ طالب من طلاب كلية التربية جامعة طيبة بالمدينة المنورة . المملكة العربية السعودية ، في كل من التخصصات الآتية (تربية خاصة ، اللغة العربية ، اللغة الانجليزية) وتراوحت اعمار الطلاب ما بين ٢٢.١٨ عام وبلغ متوسط العمر الزمني للعينة الكلية (٢٠.٣٢) وانحراف معياري قدره (١.١١) . وتم تطبيق: قائمة الذكاءات المتعددة (اعداد ماكينزي ٢٠٠٠ وترجمة الباحث) وقائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية (إعداد: كوستا، ماكري وتعريب : بدر محمد الأنصاري ، ١٩٩٧) .

وتوصلت الدراسة للنتائج الآتية :

- ◀◀ الذكاءين الأكثر شيوعاً لدى أفراد العينة الكلية الذكاء الاجتماعي والذكاء الطبيعي. أما بالنسبة للذكاءات الأقل تفضيلاً فكانت الذكاء الشخصي والذكاء اللغوي .
- ◀◀ كانت هناك فروق دالة بين المتوسطات في الذكاء الطبيعي والذكاء المنطقي الرياضي لصالح الطلاب في قسم اللغة العربية .
- ◀◀ عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعات الثلاثة لتغير التخصص (التربية الخاصة ، اللغة العربية، اللغة الانجليزية) في العوامل الخمسة الكبرى للشخصية .
- ◀◀ وجود علاقة ارتباطية سالبة دالة عند مستوى ٠.٠٥ بين العصابية وكل من الذكاء الطبيعي والذكاء البصري المكاني وعدم وجود علاقة ارتباطية بين العصابية وكل من الذكاء المنطقي الرياضي والذكاء الشخصي والذكاء الجسمي حركي والذكاء اللغوي والذكاء الاجتماعي .
- ◀◀ وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة عند مستوى ٠.٠٥ بين الانبساطية والذكاء المنطقي الرياضي وعدم وجود علاقة بين الانبساطية وكل من الذكاء الطبيعي والذكاء الشخصي والذكاء الجسمي حركي والذكاء اللغوي والذكاء الاجتماعي والذكاء البصري المكاني .
- ◀◀ عدم وجود علاقة ارتباطية بين الانفتاح على الخبرة والمقبولية وكل من الذكاء الطبيعي والذكاء المنطقي الرياضي والذكاء الشخصي والذكاء الجسمي حركي والذكاء اللغوي والذكاء الاجتماعي والذكاء البصري المكاني.
- ◀◀ وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة عند مستوى ٠.٠٥ بين يقظة الضمير الذكاء الطبيعي والذكاء المنطقي الرياضي والذكاء الجسمي حركي وعدم وجود علاقة بين يقظة الضمير وكل من الذكاء الشخصي والذكاء اللغوي والذكاء الاجتماعي والذكاء البصري المكاني .
- ◀◀ يتنبأ بعد العصابية بدرجة دالة بالذكاء الطبيعي وأن التحرر من العصابية يساهم في التنبأ بالذكاء الطبيعي ، ويتنبأ بعد يقظة الضمير بدرجة دالة بالذكاء المنطقي الرياضي ، ويتنبأ بعد العصابية بدرجة دالة بالذكاء البصري المكاني ، ويتنبأ بعد يقظة الضمير بدرجة دالة بالذكاء الجسم حركي .

Multiple Intelligences and the Big Five Personality Factors for University Students

Dr. Mahmoud Ali Ahmad Al-Sayed

ABSTRACT:

This study aimed to ascertain the differences in multiple intelligences amongst university students and the big five personality factors. It also aimed to identify the correlations between the dimensions of multiple intelligence inventory and the dimensions of the Big Five Personality factors list, and to ascertain the possibility of predicting the big five personality factors through multiple intelligences. The study sample consisted of 221 students drawn from the Faculty of Education, Taibah University, KSA. Students, whose average age was 20.32, were in enrolled in different specializations including Arabic, English and special needs education. The study made use of two instruments. These are the Multiple Intelligence Inventory by McKinsey (2000) and the Big Five Personality Factors by McCrae (1997). Findings of the study indicated the following:

- 1. The social and natural types of intelligence are the most commonly used by the study sample while the least common were the interpersonal and linguistic types of intelligence.*
- 2. Statistically significant differences were found between the mean scores of participants in natural intelligence and logical mathematical intelligence in favour of students of Arabic language.*
- 3. No statistically significant differences were found between the mean scores of the three groups of students (special needs, Arabic and English) in the five big personality factors.*
- 4. Neuroticism was negatively correlated with natural, optical-spatial intelligences ($p < .05$), while no correlation could be recorded between neurosis and logical-mathematical, interpersonal and kinesthetic, linguistic and social intelligences.*
- 5. A significant correlation ($p < .05$) was found between extraversion and logical mathematical intelligence, while no correlation was found between extraversion and types of intelligence, such as natural intelligence, interpersonal intelligence, kinesthetic intelligence, linguistic intelligence, social intelligence, and optical-spatial intelligence.*
- 6. No correlations were found between openness to experience and acceptability, as personality factors, and natural, logical-mathematical, interpersonal, kinesthetic, linguistic, social and optical-spatial intelligences.*
- 7. A significant correlation ($p < .05$) was found between 'conscience awakening,' as a personality factor, and natural, logical-mathematical and kinesthetic intelligences. On the other hand, no correlation was found between conscience awakening and intelligence types, such as linguistic, social and optical-spatial intelligences.*
- 8. Neuroticism, as a personality factor, is able to predict significantly natural intelligence, and that neuroticism-free condition contributes to the prediction of natural intelligence and optical-spatial intelligence. Conscience awakening significantly predicts logical-mathematical intelligence and kinesthetic intelligence.*

• مقدمة :

بعد ثمانين سنة تقريبا من وضع أول اختبارات للذكاء قدم"هوارد جاردنر Frames of mind Howard Gardner (١٩٨٣) في كتابه أطر العقل البشري المتعددة Multiple Intelligence Theory ، والتي وضع دعائمها الأساسية من فروع علم النفس المختلفة (المعرفى ، والنمائى ، والعصبى) • مقترحا وجود سبعة ذكاءات أساسية على الأقل هى الذكاءات (المنطقى الرياضى ، اللغوى ، المكانى الجسمى الحركى ، الموسيقى ، الشخصى ، والاجتماعى) ثم أضاف إليها ذكاء اخر هو الذكاء الطبيعى . ولقد سعى جاردنر فى نظريته عن الذكاءات المتعددة إلى توسيع مجال الإمكانيات الإنسانية بحيث تتعدى تقدير نسبة الذكاء ، ولقد تشكك على نحو جاد وتساءل عن صدق تحديد ذكاء الفرد عن طريق نزع شخص من بيئة تعلمه الطبيعية وسؤاله أو إطلب منه أن يؤدي مهام منعزلة لم يهتم بها من قبل ، ويحتمل أنه لن يختار أبدا القيام بها ، ولقد اقترح جاردنر بدلا من ذلك أن الذكاء إمكانية تتعلق بالقدرة على حل المشكلات وتشكيل النواتج فى سياق خصب وموقف طبيعى (جابر عبد الحميد ، ٢٠٠٣ : ٠٩) .

ونظرية الذكاءات المتعددة تقدم رؤية أخرى للذكاء لها أساس معرفى بيولوجى فى إطار ثقافى محدد ، وتعتبر مفهوم الذكاء أكثر اتساعا ومرونة وقابلية للنمو نتيجة تراكم المعرفة ، وأكثر تحررا من القيود التى كان يفرضها الاتجاه التقليدى الضيق فى قياس وتقييم الذكاء ، وتقدم اختبار ذكاء تتميز بالمألوفية للفرد لأنها ضمن إطاره الثقافى الذى يعيش فيه (صلاح الدين الشريف وآخرون ، ٢٠٠٤ : ٥٦) .

وتشير نظرية الذكاءات المتعددة بمعناها الواسع إلى الطريقة الجامعة لفهم الذكاء . حيث أشار التقدم الحديث فى علم المعرفة ، وعلم النفس التطورى وعلم الأعصاب إلى أن كل مستوى ذكاء للفرد يتكون فعليا من عدة قدرات مستقلة يمكنها أن تعمل بشكل فردى او تعمل مع بعضها بانسجام . (ناديا سميح السلطى ، ٢٠٠٩ ، ١٦٨)

ويعد نموذج العوامل الخمس الكبرى للشخصية من النماذج الحديثة للشخصية التى لاقت تأييدا واسعا من الباحثين فى مختلف أنحاء العالم منذ أن ظهر لأول مرة عام ١٩٦١ .

ولما لسمات الشخصية من تأثير كبير على غيرها من المتغيرات النفسية والمعرفية الأخرى ؛ وغيره من المتغيرات ، فمنذ ظهور نموذج العوامل الكبرى تعددت البحوث والدراسات التى تناولت هذا المفهوم وعلاقته بغيره من المتغيرات ، كالذكاء . حيث إن كل عامل من هذه العوامل الكبرى يتضمن عددا كبيرا من سمات الشخصية الأكثر تحديدا .

• مشكلة الدراسة :

توصلت دراسة جون وآخرون (John,et al.,2003 , 1235) إلى أن العوامل الخمسة الكبرى للشخصية تعمل كصفات تتنبأ بالذكاء والأداء والتوقع الأكاديمى . وتوصلت دراسة توماس وآخرون (Tomas,et al ., 2005, 1523)

إلى وجود علاقة بين درجات اختبارات رافن والتقييم الذاتي للذكاء والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية ووجدت ارتباطاً دالاً بين درجات رافن والتقييم الذاتي للذكاء ($r=.22, p=0.01$) ووجدت أن الانفتاح ذات ارتباط دال بكل من الذكاء المتبلور ($r=.21, p=0.01$) والتقييم الذاتي للذكاء ($r=.20, p=0.01$) (والعصبية مرتبطة ارتباطاً دالاً بالتقييم الذاتي للذكاء ($r=.20, p=0.01$) (وأوضحت دراسة ماير (Mayer, et al., 1999) وجود علاقة بين الذكاء الوجداني وعوامل الشخصية الستة عشر (الحساسية، الاستدلال، الانفتاح) وبينت الدراسة عدم وجود علاقة مع عوامل الشخصية الأخرى. وتوصلت نتائج دراسة جوانا وآخرون (Joanna, et al., 2005, 1029) إلى أن يقظة الضمير والانفتاح والعصبية كانت منبأ للذكاء العام، وفحصت الشخصية كمنبئ للقدرات العقلية النوعية (عددي، اللفظي والتفكير المجرد). وكشفت دراسة مارك وآخرون (Mark, et al., 2008) عن وجود علاقة دالة بين الذكاء المتبلور والتفكير التباعدي، ومعرفة طبيعة العلاقة بين IQ معامل الذكاء المتبلور والسائل بالإضافة إلى قائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية. وأوضحت نتائج دراسة أدريان وتوماس (Adrian, Tomas, 2006, 83) أن الشخصية ترتبط بالمعرفة العامة وكان الوعي والانفتاح إيجابياً ودالاً ومرتبطة بالنتيجة الكلية. وبينت دراسة مورنسك (Murensk, 2000) وجود علاقة دالة بين الذكاء وعوامل الشخصية الكبرى (العصبية، الانبساطية، الانبساط على الخبرة، المقبولية). ووجدت دراسة كل من (Chamorro, Premuzic & Furnham, 2003a, 2003b) ارتباطاً دالاً بين اختلاف التقديرات والذكاء اللفظي والذكاء المنطقي الرياضي والعلاقة بين بعض متغيرات الشخصية وتوصلت النتائج إلى وجود ارتباط ضعيف ومنخفض بين درجات الذكاء اللفظي والذكاء المنطقي الرياضي. ووجدت دراسة ليندلي (Lindley, 2001) وجود علاقة دالة بين الذكاء وسمات الشخصية (الانبساطية، العصبية، كفاية الذات، وتقدير الذات). وبينت نتائج دراسة ماهندرس (Mahendrenath, 2008) أن الذكاء المتعدد والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية يؤثران على كفاءة الطلاب حال تقديمهم لمشاريع التخرج وأظهرت دراسة أدريان وتوم (Adrian & Tom, 2005, 550) أن الإناث يملن في اختبارات الذكاء بشكل عام للحصول على درجات أقل في كل من الذكاء الرياضي والذكاء المكاني ولكن يحصلن على درجات أعلى في الذكاء الاجتماعي والذكاء الشخصي. وتوصلت دراسة فيرنهام وتوماس (Furnham, 2004, 893) إلى وجود فروق لصالح الذكور في العوامل الخمسة الكبرى للشخصية $P < .001$ $F=11.349=6.60$ واختلاف الذكور والإناث في الذكاء المنطقي والمكاني والجسم حركي وحصلوا الذكور على تقديرات أعلى في اختبارات الشخصية، وحصلت الإناث على درجات أعلى في العصبية من الذكور. وتوصلت دراسة روبرتس وآخرون (Roberts, et al., 2002) إلى التعرف على البنية العاملية لقائمة الذكاء الوجداني وعلاقته بالعوامل الخمسة الكبرى للشخصية (العصبية، الانبساطية، المقبولية، يقظة الضمير، الانفتاح على الخبرة) وأظهرت الدراسة وجود علاقة بين الذكاء العام والذكاء الوجداني وبعض متغيرات الشخصية (الانبساطية، المقبولية، يقظة

الضمير ، الانفتاح على الخبرة) ولا توجد علاقة مع سمة العصابية . وبينت دراسة جولدبرج (Goldberg, 1993) أن الاشخاص المتفوقين عقليا لا يؤدون العمل دائما بنجاح ، وأن العوامل غير المعرفية والشخصية ترتبط بالأداء الوظيفي الناجح ، وأظهرت نتائج دراسة مريم اللحياني (٢٠٠٧) وجود علاقة دالة موجبة بين الذكاء العام والدرجة الكلية للتفكير الناقد ودرجاته الفرعية ، كما أظهرت النتائج إمكانية التنبؤ بالذكاء من خلال بُعد (العصابية) بنموذج العوامل الخمسة الكبرى . وأشارت دراسة برانج وليشوت وجريس (Branje , Lieshout & Gerris, 2007, 53) إلى أن الانبساط والانفتاح على الخبرة ينخفضان في عينة الذكور، ويزداد الانبساط ، والمقبولية ، ويقظة الضمير ، والانفتاح على الخبرة في عينة الإناث ، ويزداد الثبات الانفعالي ويقظة الضمير في عينة الأمهات ، أما الانبساط والمقبولية والثبات الانفعالي فينخفض عند الذكور ، واهتمت بعض الدراسات بدراسة علاقة الذكاء الوجداني ببعض المتغيرات المزاجية (السمات الشخصية) منها دراسة ديولكس وهيربرت Dulewicz Herbert , 1996 التي توصلت إلى ست كفاءات وجدانية (الحساسية ، المرونة ، التأثير والقبالية للتكيف ، الحسم والتوكيدية ، الطاقة والاستقامة ، والقيادة) تميز بين المدراء المتميزين في أعمالهم عن بقية المدراء (عثمان محمود خضر، ٢٠٠٢ ، ص ص ٢٩ - ٣٠) .

في ضوء العرض السابق يمكن تحديد مشكلة الدراسة الحالية في محاولة الإجابة عن الأسئلة التالية :

- ١- هل يتباين ترتيب أبعاد الذكاءات المتعددة لدى أفراد العينة الكلية؟
- ٢- هل توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات أفراد العينة تبعاً لمتغير التخصص في الذكاءات المتعددة ؟
- ٣- هل توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات أفراد العينة تبعاً لمتغير التخصص في العوامل الخمسة الكبرى للشخصية ؟
- ٤- هل توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين درجات أفراد العينة على قائمة الذكاءات المتعددة ودرجاتهم على أبعاد قائمة العوامل الخمس الكبرى للشخصية ؟
- ٥- هل تنبئ أبعاد العوامل الخمس الكبرى للشخصية بالذكاءات المتعددة لدى عينة الدراسة ؟

• أهداف الدراسة :

هدفت الدراسة إلى تحديد الفروق بين الطلاب تبعاً للتخصص في الذكاءات المتعددة والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية وتحديد العلاقات الارتباطية بين أبعاد قائمة الذكاءات المتعددة وأبعاد قائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية وهل تنبئ أبعاد العوامل الخمس الكبرى للشخصية بالذكاءات المتعددة .

• أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث في الآتي :

« أهمية متغيري الدراسة الحالية ، وهما أنواع الذكاءات المتعددة والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية ، حيث إن دراسة عوامل الشخصية له أهمية

- كبرى في التنبؤ بالسلوك الإنساني في المواقف المختلفة، أما دراسة أنواع الذكاءات المتعددة فتوهلنا لتقديم وسائل تعليمية مناسبة لكل فئة .
- « تقنين أداة هامة لقياس عوامل الشخصية الكبرى لدى المراهقين، وهو قائمة كوستا ومكارى للعوامل الخمسة الكبرى للشخصية على البيئة السعودية .
- « أهمية دراسة العوامل الخمسة للشخصية، وفي هذا يشير (أحمد عبد الخالق، بدر الأنصاري، ١٩٩٦، ٦) إلى أن هذا النموذج (كوستا ومكارى سنة ١٩٩٧) أفضل المتاح في مجال الشخصية حالياً والحاجة ماسة إلى فحصه في المجتمع العربي.
- « في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج يمكن تصميم برامج مناسبة لتنمية الذكاءات المتعددة . والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية كما يمكن الاستفادة منها في توجيه القائمين على رعاية الشباب لأفضل الأساليب التي من شأنها أن تحسن من قدرتهم على استثمار طاقاتهم العقلية وتوجيهها الوجهة الأفضل تبعاً لإمكاناتهم الشخصية .

• مصطلحات الدراسة :

يمكن تحديد مصطلحات الدراسة علي النحو التالي:

• أولاً : الذكاءات المتعددة : Multiple intelligences:

عرفها جاردنر (Gardner, 1999) بأنها "القدرة على حل المشكلات أو إضافة ناتج جديد يكون ذا قيمة في واحد أو أكثر من الإطارات الثقافية معتمداً في ذلك على متطلبات الثقافة التي يحيا في كنفها" (Walter & Gardner 1984, 166). أما التعريف الاجرائي لأبعاد الذكاءات المتعددة فهي الدرجة التي يحصل عليها المبحوض على قائمة الذكاءات المتعددة من اعداد الباحث والدرجة الاعلى على القائمة تمثل نوع الذكاء الذي يمتلكه المبحوض . ويعرف إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها المبحوض علي كل بعد من أبعاد الذكاءات المتعددة

• ثانياً: الشخصية Personality :

تُعرف الشخصية "بأنها نمط سلوكي مركب، ثابت ودائم إلى حد كبير يُميز الفرد عن غيره، ويتكون من تنظيم فريد لمجموعة من الوظائف والسمات والأجهزة المتفاعلة معاً، تضم القدرات العقلية، والوجدان، والنزوع، وتركيب الجسم، والوظائف الفيزيولوجية، ويحدد طريقة الفرد الخاصة في الاستجابة وأسلوبه الفريد في التوافق مع البيئة. (أحمد عبد الخالق، ٢٠٠٠، ٦٤) وتعرف إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها المبحوض علي أبعاد قائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية لكوستا وماكري.

• الإطار النظري والدراسات السابقة :

يمكن عرض متغيرات الدراسة علي النحو التالي:

• أولاً : الإطار النظري :

أ - الذكاءات المتعددة:

تمثل نظرية الذكاءات المتعددة أحد الاتجاهات الحديثة التي أحدثت منذ ظهورها ثورة في مجال التربية والتعليم فقد غيرت نظرة المدرسين عن طلابهم

وأوضحت الأساليب الملائمة للتعامل معهم وفق قدراتهم الذهنية ، كما شكلت هذه النظرية تحدياً للمفهوم التقليدي للذكاء ، ذلك المفهوم الذي ينظر إلى الذكاء كوحدة واحدة يولد كل شخص بنسبة وكمية محددة منه ، بينما تؤمن نظرية الذكاءات المتعددة بالاختلاف بين الناس في أنواع الذكاءات المتعددة التي لديهم وفي أسلوب استخدامهم . (عبد الله خطابية ، عدنان البدور ٢٠٠٦)

وأوضح جاردنر (Gardner, 1983,1991) أن نظرية الذكاءات المتعددة تمثل مفهوماً جديداً للذكاء، والذي ارتكز في الأساس على وجود سبعة أنواع من الذكاءات وهي على النحو التالي:

(الذكاء اللفظي - اللغوي ، الذكاء المنطقي - الرياضي ، الذكاء البصري - المكاني ، الذكاء الموسيقي - الإيقاعي ، الذكاء الجسم - الحركي ، الذكاء الشخصي ، الذكاء الاجتماعي) . وأضاف جاردنر (Gardner) لاحقاً ذكاءات أخرى إلى هذه القائمة وهي الذكاء المتعلق بالطبيعة، والذكاء الوجودي، والذكاء الروحي . وعلى الرغم من أن كل ذكاء تم تحديده في كتاب " أطر العقل " فإن أداء أي مهمة يتطلب تفاعلات بين الذكاءات المتعددة وبذلك يكون الذكاء وفق جاردنر عبارة عن إمكانية بيولوجية يجد له تعبيره فيما يعد كنتاج للتفاعل بين العوامل التكوينية والعوامل البيئية وقد يختلف الناس في مقدار الذكاء الذي يولدون به كما يختلفون في طبيعته والكيفية التي ينمون بها ذكاهم .

ويرى جاردنر (Gardner, 1991) أن معرفة الفرد بذكاءاته المتعددة تجعله على وعى ذاتي بما لديه من قدرات ، تتصف بالقوة وقدرات تحتاج إلى تدعيم أو تحفيز .

ومثلت النظرية توجهاً جديداً تجاه طبيعة الذكاء، مما شكّل تحدياً واضحاً للمفهوم التقليدي للذكاء، ذلك المفهوم الذي لم يعترف إلا بشكل واحد من أشكال الذكاء، يظل ثابتاً لدى الفرد في مختلف مراحل حياته. فقد وسعت نظرية الذكاءات المتعددة في نظرتها للاختلافات بين البشر في أنواع الذكاءات التي لديهم وفي أسلوب استخدامها مما يسهم في إثراء المجتمع وتنويع ثقافته وحضارته عن طريق إفساح المجال لكل نوع من أنواع الذكاءات المتعددة بالظهور والتبلور في إنتاج ذي معنى يسهم في تطويره وتقدمه. (Checkley , 1997)

وأشار جاردنر (Gardner, 1983) إلى أن قائمة معامل الذكاء (IQ) لا تأخذ بعين الاعتبار سوى جزء يسير من قدرات المتعلم، كالقدرات اللغوية، والقدرة المنطقية الرياضية وفي الوقت نفسه يهمل قدرات أخرى عديدة لا يمكن تجاهل قيمتها في المجتمع. وقد جاءت نظرية الذكاءات المتعددة لتعطي أهمية متساوية لجميع القدرات العقلية للمتعلم بما فيها التي لا تأخذها مقاييس الذكاء بعين الاعتبار. ويميز جاردنر (Gardner, 1983) في كتابه "أطر العقل" بين مفهومين تقليديين للذكاء الأول: ينظر إلى الذكاء وحدة واحدة . والثاني: يفضل تقسيمه إلى مكونات متعددة . أما المفهوم الأول فيعكس وجهات نظر أولئك الذين يؤمنون بأن الذكاء كينونة (وحدة واحدة)، حيث يولد كل

شخص بنسبة وكمية معينة منه. وعلى النقيض من ذلك فإن وجهة النظر الأخرى تجاه الذكاء يأخذ بها أولئك الذين يرون العقل عبارة عن مصفوفة أكبر من القدرات العقلية البشرية .

وبينت دراسة بيث وآخرون (Beth, et al., 2006,510) أن فكرة الذكاء العام أو g سبيرمان (١٩٢٧) كانت لفترة طويلة مقبولة بشكل كبير من قبل علماء النفس ، وعندما قدم هوارد جاردرنر نظرية الذكاء المتعدد Theory of Multiple Intelligences في كتاب عام (١٩٨٣) بعنوان أطر العقل Frames of Mind واقترح جاردرنر (١٩٩٣) بأن هناك عدة صفات أو مجالات مستقلة للقدرات المستقلة ووصف الذكاء بأنه قدرة نفسية يمكن ان تتأثر بالتجربة والثقافة والدوافع ، ووصفه بأنه القدرة أو مجموعة القدرات التي تسمح للفرد بحل المشكلات او خلق منتجات ذات قيمة ضمن واحد أو أكثر من المجالات الثقافية . (جابر عبد الحميد جابر، ٢٠٠٣ ، ٩) ، ولقد أكد جاردرنر على أثر العوامل الثقافية على تشكيل التطور العقلي للفرد ، وذلك من خلال تعريفه للذكاء المتعدد بأنه طاقة بيولوجية نفسية لمعالجة المعلومات والتي يمكن أن تنشط في موقف ثقافي لحل المشكلات أو تكوين منتجات ذات قيمة في ثقافة ما . (محمد بكر نوفل، ٢٠٠٧، ٢٢) وعرف جاردرنر (Gardner, 1999, pp.33-34) الذكاء بأنه الإمكانات الحيوية والنفسية لمعالجة المعلومة التي يمكن تنشيطها في المجال الثقافي لحل المشكلات او خلق منتجات ذات قيمة في المجتمع . وعرف جاردرنر الذكاء على أنه " القدرة على حل المشكلات أو ابتكار منتجات تكون ذات قيمة داخل كيان ثقافي أو أكثر " لقد لفت الانتباه إلى حقائق أساسية حول معظم نظريات الذكاء تحديدا ، إنها تتناول فقط حل المشكلة وتتجاهل خلق المنتجات ، وأنها تفترض أن الذكاء سوف يكون واضحا ومقدرا في أي مكان ، بصرف النظر عما له قيمة أو ليس له قيمة في ثقافات معينة في أوقات معينة هذا هو التعريف الذي استخدمته فيه في كتاب سنة (١٩٨٣) الذي نما في أحضان مشروع Van Feer أطر العقل : نظرية الذكاء المتعدد Frames Of Mind : The Theory Of Multiple Intelligences (هوارد جاردرنر ، ٢٠٠٥ ، ص ٣٥ - ٣٦) وعرف جاردرنر الذكاء بأنه قدرة الفرد على حل المشكلات وتقديم منتجات ذات قيمة للمجتمع . (Gardner, 1983) واقترح جاردرنر بأن هناك سبعة أنواع من الذكاء اللغوي المنطقي الرياضي ، المكاني ، الاجتماعي ، الشخصي ، الفني ، الجسم حركي . وهناك إضافة جديدة للذكاء الطبيعي وأيضا الذكاء الوجودي والذكاء الروحاني . واقترح جاردرنر (Gardner, 1999) بأنه ليس هناك تدرج أو هرمية في القدرات اللغوي والمنطقي الرياضي ولا يقل أهمية في الحياة عن الانواع الاخرى . وراجع جاردرنر (Gardner, 1999) مئات الدراسات قبل نشر الكتاب "أطر العقل" لتقييم انواع الذكاء على أساس المعايير أو المقاييس الثمانية مع إمكانية العزل تحت تلف دماغى وتاريخ تطورى .

واقترح جاردرنر (١٩٩٩) أن كل فرد عنده من القوى والضعف والتصوير وأنه يمتلك قدرات متعددة أودكاءات متعددة والتي من الممكن ان يكتسبها من البيئة المحيطة او من العناصر البيولوجية أو من عوامل أخرى ، واقترح جاردرنر

ثمانية أنواع من الذكاء على اعتبار أن كل إنسان مرشح لامتلاك نوع معين من هذه الأنواع وهى : الذكاء اللغوى والموسيقى والمنطقى الرياضى و المكانى البصرى و الجسم حركى والشخصى والاجتماعى والطبيعى . وأوضح جاردنر(١٩٨٣) أن كل أنواع الذكاءات مستقلة نسبيا وتعمل بشكل توافقى .

ونظرية الذكاء المتعدد رحب بها بحماس من قبل العديد من المربين والآباء . وأرسل جاردنر رسالة إلى الأطفال أن عندهم صفات وقدرات فريدة (منقطعة النظير) ومتنوعة ، تشابتك لتتعلم ويتثقف كل منهم بإحساس بديهى وبطريقة مختلفة ، بمعنى أن كل شخص يمكن ان يكون ذكيا فى شئ ما أو له فرصة عظيمة . وأقر جاردنر بوجود قدرات خاصة ضمن مجال ما بدلا من القدرات العامة واقترح جاردنر وظيفة إشرافية من المحتمل أن تظهر الذكاء بين الافراد بدلا من تشكيل اختبارات ذكاء وحيدة لقدرات اقلية . وزعم جاردنر(Gardner, 1999) أن الذكاء اللغوى والمنطقى الرياضى يعدان من أكثر الأنواع ذات القيمة العالية فى المدرسة وهى تمثل عمقا عن اختبارات الذكاء التقليدية . واقترحت نظرية الذكاءات المتعددة بأن مجالات الذكاء الثمانية مستقلة نظريا لكن اعترف جاردنر(Gardner, 1993) بأن اثنان او اكثر منها يمكن ان تتداخل .

وأشارت كارول (Carroll, 1993) إلى الصفات التى أشار إليها هوارد جاردنر فى الذكاء إلى احتمال أن تكون هذه الصفات متشابهة مع عوامل هرمية اقترحتها كارول ، على سبيل المثال لاحظت كارول أن الذكاء اللغوى لجاردنر يقابل عامل الذكاء المبلور وأن الذكاء الموسيقى يقابل القدرة الإدراكية السمعية ، وأن الذكاء المنطقى الرياضى يقابل الذكاء السائب وأن الذكاء المكانى يقابل الإدراك البصرى وإن الذكاء الاجتماعى يقابل القدرة الاجتماعية ووضحت كارول أن الذكاء الجسم حركى والذكاء الاجتماعى ليس لهما نظير فى العوامل التى اقترحتها كارول .

وأكدت نظرية جاردنر للذكاء المتعدد العلاقة بين أنواع الذكاء الثمانية بالإضافة إلى علاقتها بالمقاييس الخارجية من القدرات المعرفية العامة . واقترح أن أنواع الذكاء الثمانية قد لا تكون مستقلة كليا، وما زالت النظرية تتوقع أن تكون أنواع الذكاء الثمانية بينها استقلال نسبي . (Gardner, 1999)

واستعرض جاردنر(Gardner, 1993) أنواع الذكاء الثمانية وتهدف هذه التعريفات إلى معرفة مدى هذه القدرات والتى يمكن أن تندرج تحت كل بعد .

١- الذكاء اللغوى: Verbal Intelligence

وصف جاردنر الذكاء اللغوى(Gardner, 1993) بأنه عبارة عن الحساسية إلى اللغة المنطوقة والمكتوبة والقدرة على استعمال اللغة لإنجاز الأهداف بالإضافة إلى القدرة على تعلم لغات جديدة ، ويتميز بهذا النوع المحامون والمتحدثون والخطباء والكتاب والشعراء . وعلى سبيل المثال تحدث ثورستون(١٨٣٨) عن الاختلافات بين الإدراك اللفظى وطلاقة الكلمة وتمثل من اثنين الى سبع قدرات عقلية أولية ، بينما أدرجها جاردنر تحت الذكاء اللغوى الإدراك اللفظى والشفوى وفهم المعانى وفهم النص المكتوب والمنطوق وتوكيد

العديد من الكلمات بسرعة (مثل كلمات تبدأ بحرف ، كلمات ذات قافية واحدة)

٢- الذكاء المكاني: Spatial Intelligence

عرف جاردرنر (Gardner, 1993) الذكاء المكاني بأنه القدرة على معرفة كل من الأنماط البصرية الصغيرة والكبيرة ، ويتميز بهذا النوع كل من الملاحون والطيارون فهم يمتلكون مستويات عالية من الذكاء المكاني وكذلك النحاتون والجراحون ولاعبوا الشطرنج والمصممون والمهندسون .

٣- الذكاء المنطقي الرياضي: Logical - Mathematical intelligence

وصف جاردرنر (Gardner, 1993) الذكاء المنطقي الرياضي بأنه عبارة عن القدرة على حل المشكلات وتنفيذ العمليات الحسابية الرياضية منطقيا وبشكل تحليلي ، ووصف جاردرنر الذكاء المنطقي الرياضي بأن من يتميز بهذا النوع هم علماء الرياضيات ، وعلماء المنطق والتاريخ ومن يمتلكون قدرا عاليا من الذكاء وافترض الفروض، والقدرة على التفكير الاستنتاجي .واقترحت كارول (١٩٩٣) بأن التفكير يندرج تحته ستة عوامل هي : التفكير العام ، والتفكير اللفظي ، والتفكير الاستقرائي ، والتفكير الكمي ، والتفكير المنطقي والقدرة على التصنيف .

٤- الذكاء الاجتماعي: Interpersonal Intelligence

طبقا لنظرية الذكاءات المتعددة لجاردرنر (Gardner, 1983) فإن الشخص الذي يتمتع بهذا النوع من الذكاء يتصف بفهم النوايا والدوافع والاحتياجات ورغبات الآخرين ويكون قادرا على العمل في مجموعات بفعالية وذكر أن من يتميز بهذا النوع من الذكاء المعلمون والأطباء والباحثون والسياسيون ورجال الدين .

٥- الذكاء الشخصي: Intrapersonal Intelligence

وصف جاردرنر (Gardner, 1999) الذكاء الشخصي بأنه القدرة على فهم الشخص لنفسه وأن يكون نموذجا فعالا عن ذاته ، والذكاء الشخصي في تصور جاردرنر يتضمن رغباته الخاصة والقدرات التي يتميز بها الفرد ويستخدم هذه المعلومات ليتخذ قرارات في حياته ، وامتلاك الشخص مفهوما عن ذاته وهذا يعد مكونا أساسيا من مكونات الذكاء الشخصي .

٦- الذكاء الطبيعي: Naturalist Intelligence

وصف جاردرنر (Gardner, 1999) الذكاء الطبيعي بأن الشخص يصبح قادرا على معرفة وتصنيف الأشياء والأجسام ، وطبقا لجاردرنر فإن من يتميزون بهذا النوع الصيادون والمزارعون والبستاني وسيكون لديهم مستوى عاليا من الذكاء الطبيعي كما يتميز الفنانون والشعراء وعلماء الاجتماع بالذكاء الطبيعي ، ويتميز بهذا النوع العلماء وفقا لقدراتهم على التصنيف وفقا للمتشابهات والاختلافات البارزة بينهم ، هذه القدرة تتضمن صفات مشتركة في الأفراد أصحاب التصنيف في كل من الكائنات الحية وغير الحية .

٧- الذكاء الجسم حركي : Bodily - Kinesthetic Intelligence

وصف جاردرنر (Gardner, 1999) الذكاء الجسم حركي بإمكانية استعمال الجسم ككل او بعض أجزاء الجسم في حل المشكلة او خلق منتج ، وممن يتصفون بهذا النوع هم الراقصون والممثلون والرياضيون والجراحون والمهندسون والحرفيون ، ولاتظهر الاختلافات بين المهارات الحركية الكلية (على سبيل المثال تتضمن حركة الجسم ككل او مجموعة عضلات) ومهارات حركية دقيقة (يتضمن العضلات الصغرى واولئك الذين يسيطرون على بعض اجزاء الجسم مثل الأيدي والأصابع) في وصف الذكاء الجسم حركي .

٨- الذكاء الموسيقي :

اقترح جاردرنر (١٩٩٩) بأن الذكاء الموسيقي متطابق مع التراكيب في الذكاء اللغوي وينعكس على الأداء وإنشاء القطع الموسيقية وإدراك الأنماط الموسيقية ، وفيما يتعلق بالقدرة الأساسية التي تتضمن الذكاء الموسيقي . ويذكر جاردرنر أن العنصرين الأساسيين الأكثر تأثيرا في الموسيقى هما إيقاع ودرجة الصوت .

• المسلمات العلمية لنظرية الذكاءات المتعددة :

ارتبطت الأفكار الرئيسية في نظرية الذكاءات المتعددة لجاردرنر بعدة مسلمات أساسية لخصها أرمسترنج (Armstrong, 1994) (حسانين الكامل ٢٠٠٦ ، ص ٢٠٥ & جابر عبد الحميد ٢٠٠٣ & هوا رد جارد نر، ٢٠٠٥) على النحو التالي :

- « لا يوجد ذكاء واحد ثابت يرثه الإنسان ، ولا يمكن تغييره .
- « تعتبر اختبارات الذكاء الحالية لغوية منطقية ، ولا تغطي جميع أنواع الذكاءات الموجودة عند الفرد .
- « يمتلك كل فرد عددا من الذكاءات سبعة ذكاءات (أضيف إليها الذكاء الثامن) ، وليس ذكاء واحدا .
- « يمكن تنمية ما نملكه من ذكاءات فهي ليست ثابتة .
- « يتعلم الأفراد اذا كان التعليم مناسباً لما يملكونه من ذكاءات .
- « يمتلك كل فرد بروفييل من الذكاءات ، ويمكن رسم هذا البروفيل لكل شخص .
- « تتفاوت الذكاءات لكل شخص ، ومن المستحيل وجود بروفييل لشخص مشابه لما هو موجود لدى شخص آخر .
- « الأفراد يختلفون في القدرات والاهتمامات ، لذا فهم لا يتعلمون بنفس الطريقة ، كما أن الفرد لا يمكن أن يتعلم كل شئ يمكن تعلمه .
- « هنالك وسائل عديدة ليكون المتعلم ذكياً ضمن فئة معينة .
- « ان الذكاء ليس نوعاً واحداً بل هو أنواع عديدة ومختلفة .

(Armstrong, 1994) (حسانين الكامل ٢٠٠٦ ، ص ٢٠٥ & جابر عبد الحميد ٢٠٠٣ & هوا رد جارد نر، ٢٠٠٥)

وكل نوع من أنواع الذكاء له أبعاد متعددة ، وقد لا يقوم الأفراد بتطوير كافة أبعاد الذكاء بدرجات متساوية ، وعلى الرغم من أن كل شخص يمتلك الذكاءات الثمانية كافة ، إلا أن كل شخص لديه توليفة خاصة به حيث يمكن

أن تكون بعض أنواع الذكاء أقوى من الأنواع الأخرى، ويتم تطويرها وتعزيزها بمرور الزمن بواسطة الخبرات الجديدة والفرص المتاحة للتعلم.

وتشير نظرية الذكاءات المتعددة إلى أن كل شخص سوي يمتلك ثمانية ذكاءات على الأقل، وهي تعمل بشكل جماعي ويطلق متعددة، ويختلف الأفراد فيما بينهم من حيث الكيفية التي يوظف بها كل واحد منهم كفاءته لتحديد الطريق المناسب لتحقيق الأهداف التي يسعى إليها .

ب-العوامل الخمسة الكبرى للشخصية: Big Five Factor Personality

يُعد نموذج العوامل الخمسة الكبرى للشخصية من أهم نماذج السمات التي تساعد على بناء فهم أفضل للشخصية (Ross, et al., 2004, 208) وفي هذا النموذج فإن الأفراد الذين يتصفون بالمقبولية يكونون أكثر عفواً عن الآخرين ، بينما الأفراد الذين يتصفون بالعصابية يكونون أقل فعالية في التخلي عن دوافعهم السلبية إزاء المسيء ، كما أنهم أكثر قلقاً (McCullough & Hoyt, 2002, 1563) ويكمن نموذج العوامل الخمسة الكبرى للشخصية في أن الدراسات التي أجريت على الشخصية في الآونة الحالية وتقويمها يهيمن عليها نموذج العوامل الخمسة الكبرى للشخصية (Buchanan, et al., 1999) كما أنه يمثل إطاراً شاملاً (Emmons, 2000, 165).

وتُعرف الشخصية "بأنها نمط سلوكي مركب ، ثابت ودائم إلى حد كبير يُميز الفرد عن غيره ، ويتكون من تنظيم فريد لمجموعة من الوظائف والسمات والأجهزة المتفاعلة معاً، تضم القدرات العقلية ، والوجدان ، والنزوع ، وتركيب الجسم ، والوظائف الفيزيولوجية ، ويحدد طريقة الفرد الخاصة في الاستجابة وأسلوبه الفريد في التوافق مع البيئة (أحمد عبد الخالق ، ٢٠٠٠ ، ٦٤).

وقد بينت معظم نتائج الدراسات أن الشخصية ليست ثابتة ، فقد انتهت نتائج دراسة فيديا وآخرون (Vaidya , et al., 2002) إلى أن حوالي ٢٠٪ - ٣٠٪ من العينة التي أجريت عليها الدراسة حدث فيها تغير ملحوظ في معظم سمات الشخصية خلال عامين ونصف العام، وأوضحت نتائج دراسة روبنز وآخرون (Robins, et al., 2001) أن ٦٤٪ من العينة التي أجريت عليها الدراسة حدث فيها تغير جوهري في إحدى أبعاد الشخصية خلال فترة زمنية تجاوزت أربع سنوات ، أما نتائج دراسة روبرتس وكاسبي وموفيت (Roberts , Caspi & Moffitt, 2001) فقد خلصت إلى أن ٨٤٪ من العينة تغيرت في إحدى سمات الشخصية الأربعة عشر ، وأن ١٦٪ لا يطرأ عليهم تغير في إحدى السمات في المرحلة العمرية الممتدة من ١٨ - ٢٦ سنة ، وأسفرت نتائج دراسة ماكري وكوستا وتيروتشانا وباركر وميلز ودفروي وميرفيلد (McCrae, Costa , Terracciano , Parker , Mills , Defruy & Mervielde , 2002) عن أن سمات الشخصية الخمسة ثابتة بدرجة معقولة خلال دراسة طويلة لمدة أربع سنوات ، وأن العصابية تزداد في عينة الإناث ، والانفتاح على الخبرة تزداد لدى الإناث والذكور ، وثبات المتوسطات في أبعاد الانبساط والمقبولية ويقظة الضمير ، فالشخصية وجدت بمعزل عن التأثيرات المباشرة للبيئة وتكون مقصورة على الجانب البيولوجي في الأساس ، وتنمو السمات خلال مرحلة الطفولة

وتصل إلى مستوى النضج في مرحلة الرشد (McCrae & Costa , 1999) (145- 144 وهذا ما يعضد أن العوامل الخمسة للشخصية لها أساس وراثي (Loehlin,et al ., 1998).

وقام على مهدى كاظم (٢٠٠١) بدراسة لمعرفة المؤشرات السيكومترية لنموذج العوامل الخمسة الكبرى لدى عينة تكونت من ١٠٥٣ من طلاب الجامعة بالمجتمع الليبي، وقد اكدت النتائج صدق العوامل الخمسة الكبرى . (مهدى كاظم (٢٠٠١، ٢٧٧).

فكل من الأبعاد الخمسة الكبرى أشبه ما يكون بوعاء يحتوي على مجموعة من الخصال التي تميل إلى الحدوث معا . (Howard&Howard,2004)

ويرى " كوستا وماكارى" انه من المفيد تبنى النظرية التي مفادها : أن نموذج العوامل الخمسة بالضرورة صحيح في تمثيلاته لبنية الخصال ، فإذا كانت هذه النظرية صحيحة ، وإن كان حقا ما اكتشفاه من أبعاد الشخصية الأساسية ، فإنها تشكل نقطة انعطاف لعلم نفس الشخصية (Costa & McCrae, 1992) ويهدف نموذج العوامل الخمسة الكبرى للشخصية إلى تجميع السمات المتناثرة في فئات أساسية ، وهذه الفئات مهما أضفنا إليها أو حذفنا منها تبقى محافظة على وجودها كفئات لا يمكن الاستغناء عنها بأية حال في وصف الشخصية الإنسانية. (على مهدى كاظم ،٢٠٠٢)

كما قام كوستا وماكارى (Costa&McCrae,1985,25) ببناء قائمة لقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية ، وهي العصابية والانبساط والتفتح Openness ، والمقبولية Agreeableness ، وبقظّة الضمير Conscientiousness ، وأطلقا على القائمة الجديدة اسم اختبار الشخصية المنقح للعصابية والانبساطية والانفتاح على الخبرة The Revised Neuroticism , Extraversion and Openness Personality Inventory (NEO-PIR) . ثم قام سميث وسنل (Smith&Snell, 1996) بتطوير قائمة من الصفات اشتقت أساسا من قائمة جولديبرج للصفات ثنائية القطب Goldberg's Bipolar measure of the Big Five personality ، حيث استخرجا من هذه القائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية .

• العوامل الخمسة الكبرى للشخصية هي:

(أ) العصابية : Neuroticism (N)

تشتمل " العصابية" على السمات التالية : القلق ، الغضب العدائي الاكتئاب ، الشعور بالذات ، الاندفاعية ، القابلية للجرح أو للانجراح (Costa, 2000, 3) & McCare . وتعكس هذه السمة الميل إلى اختبار الأفكار والمشاعر السلبية ، والأفراد منخفضي العصابية يميلون إلى أن يكونوا أكثر شعورا بالاسترخاء ، وأقل انفعالية ، كما أنهم أقل ميلا للشعور بالحزن والأسى والغضب. أما الأفراد مرتفعي العصابية فيميلون إلى الشعور بعدم الأمن وبالأسى والحزن الانفعالي (Buchanan,2001) وبالقلق ، والعدائية & (McCrae , 1996,67) Costa ، والتوحدة ، والخوف ، والشعور بالإحباط ، والارتباك . أما

الأفراد الذين يحصلون علي درجات متوسطة فإنهم يخبرون درجات سوية من الضيق والألم النفسي، ولديهم انزان نموذجي في رضاهم وعدم رضاهم، كما أنهم غير مرتفعي أو منخفضي تقدير الذات، وقدرتهم علي التعامل مع الضغوط تكون جيدة(4, 2000, Costa & McCrae).

وتعرف العصابية إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها المفحوص علي قائمة العصابية بقائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية إعداد : كوستا وماكري.

(ب) الانبساطية : Extraversion (E)

تشتمل "الانبساطية" علي السمات التالية: الدفاء، الاجتماعية التوكيدية النشاط، البحث عن الإثارة، الانفعالات الإيجابية، (3, 2000, Costa & McCrae).

وتعكس هذه السمة الأولوية، أو التفضيل في المواقف الاجتماعية والتعامل أو التصريف إزاءها، والأفراد منخفضي الانبساطية (المنطويين) يكونون أكثر هدوءاً وتحفظاً، ويتم وصفهم من قبل الآخرين علي أنهم خجولون. أما الأفراد مرتفعي الانبساطية فيتصفون بالنشاط، والبحث عن التجمعات، (Buchanan, 4, 2000, Costa & McCrae) (2001 وبالدفء، والتوكيدية (67, 1996, McCrae & Costa) وبالتفاؤل، والمرح، والرقرة، (Costa & Widiger, 1994, 3) والعطف، والاستمتاع بالحفلات (Costa & McCrae, 2000, 5)

وتعرف الانبساطية إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها المفحوص علي قائمة الانبساطية بقائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية إعداد : كوستا وماكري.

(ج) الانفتاح علي الخبرة : Openness (O)

يشتمل "الانفتاح علي الخبرة" علي السمات التالية: الخيال، الجمال، المشاعر الأحداث أو الأفعال، الأفكار، القيم(3, 2000, Costa & McCrae).

وتعكس هذه السمة طلاقة الفكر والاهتمام بالثقافة. والأفراد منخفضي الانفتاح علي الخبرة يكونون أقل اهتماماً بالفضن، ويكونون عمليين في الطبيعة (4, 2000, Buchanan, 2001; Costa & McCrae) والأفراد مرتفعي الانفتاح يكونون خياليين، مبتكرين، يبحثون عن الخبرات التعليمية والثقافية كما يستمتعون بالطرافة، وحساسين لمشاعرهم، ولديهم قدرة جيدة للتعرف علي مشاعر الآخرين، وهم علي استعداد للتأمل في الأفكار الجديدة وهم بنوع ما غير تقليديين في آرائهم الخاصة، كما يتميزون بحب الجماليات Aesthetics (67, 1996, McCrae & Costa) وبالموسيقى، والشعر (Costa & McCrae, 2000, 5) ولديهم قـ_____يم غـ_____ير شائعة (3, 1994, Costa & Widiger)

ويعرف الانفتاح علي الخبرة إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها المفحوص علي قائمة الانفتاح علي الخبرة بقائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية إعداد : كوستا وماكري.

• (د) **المقبولية** : Agreeableness(A)

تشتمل "المقبولية" على السمات التالية : الثقة ، الاستقامة ، الإيثار ، الامتثال أو القبول ، التواضع ، اعتدال الرأي (Costa & McCare , 2000, 3) .

وتعكس هذه السمة طريقة أو كيفية التعامل مع الآخرين ، والأفراد منخفضي المقبولية يكونون أكثر عدوانية وأقل تعاوناً . أما الأفراد مرتفعي المقبولية فيميلون إلي أن يكونوا أهلاً للثقة ، ودودين ، ومتعاونين (Buchanan, 2001) كما يتمتعون بالإيثار (Altruism والاستقامة Straightforwardness (67, 1996, McCrae & Costa) والإخلاص ، والصراحة ، وإذا كانوا في صراع مع الآخرين فإنهم يعفون ، كما أنهم فخورون بأنفسهم (Costa & McCrae, 2000, 5) ورقيقوا القلب. (Costa & Widiger , 1994, 3)

وتعرف المقبولية إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها المفحوص علي قائمة المقبولية بقائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية إعداد : كوستا وماكري.

• (هـ) **يقظة الضمير** : Conscientiousness (C)

تشتمل يقظة الضمير في ضوء ما أشارت إليه نتائج دراسة روبرتس وفرنشينكو وستاروجولدبيج (Roberts , Chernyshenko , Stark & Goldberg , 2005) علي الانتظام ، الاجتهاد ، القدرة علي ضبط النفس ، تحمل المسؤولية التمسك بالفضيلة.

وتعكس هذه السمة كيف يكون الفرد منظماً ولديه إصرار وهو يسعى صوب إنجازه لأهدافه والأفراد منخفضي يقظة الضمير يكونون أقل حرصاً ، وأقل تركيزاً . أما الأفراد مرتفعي يقظة الضمير يكونون منهجيين ، وملتزمين بأداء واجباتهم (Buchanan, 2001)

وبالكفاءة (67, 1996, McCrae & Costa) والدقة في المواعيد وطموحين. (3, 1994, Costa & Widiger) وانتهت نتائج دراسة روبرتس وآخرون (Roberts, et al ., 2005) إلي أن يقظة الضمير تتألف من ستة أبعاد تصفهم بأنهم : نشطون أو مجتهدون Industriousness ومنتظمون ولديهم قدرة علي ضبط النفس ، وتحمل المسؤولية ، والتمسك بالفضيلة ومتحفظون Traditionalism

وتعرف يقظة الضمير إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها المفحوص علي قائمة يقظة الضمير بقائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية إعداد : كوستا وماكري.

• **ثانياً: الدراسات السابقة :**

فحصت دراسة كل من كامورو وبريمزيك وفيرنهام (Chamorro, Premuzic & Furnham, 2003a, 2003b) والتي اجريت على ٢٣١ مراهقا ووجدت ارتباطا دالا بين اختلاف التقديرات والذكاء اللفظي والذكاء المنطقي الرياضي والعلاقة بين بعض متغيرات الشخصية توصلت

النتائج الى وجود ارتباط ضعيف ومنخفض بين درجات الذكاء اللفظي والذكاء المنطقي الرياضى . وأرجعت الدراسات الحديثة درجات الاختبارات للعوامل الخمسة للشخصية و متوسط درجات أنواع الذكاءات السبع لجاردنر وفسرت العوامل الخمسة للشخصية ١٧٪ من التباين الدال على الانفتاح والمقبولية والاتزان والثبات وتوقعت الدراسة ان الذكاء المتعدد سوف يحلل إلى ذكاء لفظى ومنطقى رياضى وموسيقى وجسم حركى وشخصى واجتماعى ومكانى .

وهدفت دراسة جون واخرون (John,et al.,2003,1235) إلى معرفة العلاقة بين الذكاء والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية والقيادة فى العمل كمنبئ لمسار الدراسة ، وكانت عينة الدراسة ١٧٥ طالب من الطلاب الذين درسوا علم النفس لمدة أكثر من خمس سنوات وتم حساب الذكاء العام ووجدت الفروق ١٦ ٪ من الاختلاف فى مسارات الدراسة ، وحساب مقاييس الشخصية والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية وجدت فروقا اضافية ٧٪ من التباين وقيادة العمل وجدت فروقا اضافية ٤ ٪ من التباين، وتوصلت النتائج الى ان العوامل الخمسة الكبرى للشخصية كصفات تتنبأ بالاداء او التوقع الاكاديمى وطبقت دراسة فيرنهام وتوماس (Furnham & Thomas , 2004,893) قائمة كوستا وماكرى(١٩٩٢) للعوامل الخمسة للشخصية من خلال شبكة الانترنت وأكملو ٩٣٠ شخصا هذا الاختبار، وتوصلت الدراسة الى وجود فروق لصالح الذكور فى العوامل الخمسة الكبرى للشخصية ٠.٠٠١ P = 11.349=6.60 F واختلف الذكور والاناث فى الذكاء المنطقي الرياضى والذكاء المكانى والذكاء الجسم حركى وحصل الذكور على تقديرات أعلى فى اختبارات الشخصية ، وحصلت الاناث على درجات أعلى فى العصابية من الذكور .

وفحصت دراسة جوانا وآخرون (Joanna, et al.,2005,1029) العلاقة بين سمات الشخصية والمقاييس العقلية وأجريت الدراسة على ٤٨٥٩ مشارك (٣٩٤٤ ذكر و ٩٠٣ انثى و ١٢ لم يحددو النوع) بمتوسط اعمار ١٤-٦٣ عام بمتوسط ٣٥.٢٨ عام وانحراف معيارى ٨.٦٧ أكملو تطبيق بطارية اختبارات التفكير الناقد وقائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية ، وتوصلت النتائج إلى أن يقظة الضمير والانفتاح والعصابية كانت منبا للذكاء العام ، وفحصت الشخصية كمنبئ للقدرات العقلية النوعية (عددى، اللفظى والتفكير المجرد) . وكانت درجات التفكير المجرد قد تراوحت بين ٤- ٢٥ متوسط ١٧.٦٧ وانحراف معيارى ٤.٦٧ ، وبالنسبة لدرجات الطلاب فى درجات التفكير العددي تراوحت الدرجات ٤- ٢٥ متوسط ١٧.٤٥ وانحراف معيارى ٥.٣١ ، وبالنسبة لدرجات الطلاب فى التفكير اللفظى تراوحت بين ٤- ٣٥ متوسط ٢٣.٩٧ وانحراف معيارى ٥.٤٣ والعامل g تشبع ب ٠.٨٧ التفكير العددي ، ٠.٨٤ التفكير المجرد ٠.٨٣ التفكير اللفظى . وتوصلت النتائج إلى أن النموذج الذى استعمل فى التفكير اللفظى فسر ٩ ٪ من التباين فى درجات الذكاء وكانت الفروق منبئا للقلق وقوة الإرادة والاستقلال والسيطرة والسن . والنموذج الذى استعمل فى التفكير المجرد فسر ١٧٪ من التباين فى درجات الذكاء وكانت الفروق دالة فى التفكير

المجرد وكانت منبئاً للقلق وقوة الارادة والاستقلال والسيطرة والجنس والسن. والنموذج الذي استعمل في التفكير العددي فسر ٩% من التباين في درجات الذكاء وكانت الفروق دالة في التفكير العددي وكانت منبئاً للقلق والسيطرة والاستقلال والجنس والسن. والنموذج المستخدم الذي استعمل في g فسر ١٣% وكان التباين في درجات الذكاء منبئاً للقلق والسيطرة والاستقلال والجنس والسن.

وفحصت دراسة توماس واخرون (Tomas, et al., 2005, 1523) العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والذكاء المتبلور والتقييم الذاتي للذكاء وطبقت الدراسة على ١٨٦ طالبا من طلاب الجامعات البريطانية والأمريكية وأكملوا الطلاب قائمة كوستا ماكري والمصفوفة التقديرية القياسية لرافن وكورت وتوصلت الدراسة إلى أن العلاقة بين درجات اختبارات رافن والتقييم الذاتي للذكاء والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية وجدت ارتباطا دالا بين درجات رافن والتقييم الذاتي للذكاء ($r=0.22, p=0.01$) ووجدت ان الانفتاح له ارتباط دال بكل من الذكاء المتبلور ($r=0.21, p=0.01$) والتقييم الذاتي للذكاء ($r=0.20, p=0.01$) والعصابية مرتبطة ارتباط دال بالتقييم الذاتي للذكاء ($r=0.20, p=0.01$).

وفحصت دراسة ادريان وتوماس (Adrian&Tomas, 2005) العلاقة بين الشخصية والذكاء: بين الجنسين، والعوامل الخمس الكبرى للشخصية، وتقدير الذات، دراسة سيكومترية وفحصتا الدراساتان العلاقة بين والعوامل الخمس الكبرى للشخصية، وتقدير الذات والذكاء، وأجريت الدراسة الاولى على ١٠٠ مشارك (٦٣ طالبا و٣٧ طالبة) من طلاب الجامعة ببريطانيا بمتوسط عمري ١٩.٨١ وانحراف معياري ٣.٧١ أكملوا الاختبارات وتوصلت النتائج إلى أن العصابية وبشكل خاص القلق والمقبولية والتواضع كانت منبئاً للتقدير الذاتي للذكاء، وأجريت الدراسة الثانية على ١٣١ مشارك (٧٨ طالب و٥٣ طالبة) من طلاب الجامعة ببريطانيا وأمريكا بمتوسط عمري ٢٠.٢٢ وانحراف معياري ١.٠٥ أكملوا الاختبارات الخاصة بالتفكير والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية واختبار الذكاء المكاني وتوصلت الدراسة الى ان نسبة التوقع بلغت ١١% في التقدير الذاتي للذكاء والفرق الوحيد المنبئ لمقاييس الذكاء السيكومترية.

وهدفت دراسة ادريان وتوماس (Adrian, Tomas, 2006, 83) الى معرفة دور المعرفة العامة كمكون للذكاء وطبق المشاركون ١١٨ طالبا (٦٩ ذكرا، ٤٩ أنثى) بمتوسط عمري ٢١.٣ عاما وهم من طلاب قسم علم النفس قائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية واختبار الذكاء. وتوصلت الدراسة الى وجود العامل العام للذاكرة اللفظية ومكوناتها والشخصية والفروق الفردية، وأوضحت النتائج أن الشخصية ترتبط بالمعرفة العامة وكان الوعي والانفتاح وايجابيا ودالا ومرتبطا بالنتيجة الكلية.

وتناولت دراسة شاين (Chan, 2006) الذكاء المتعدد لدى الطلاب والطالبات الموهوبين الصينيين في هونغ كونغ: وبناء الذكاءات المتعددة المتوقعة للطلاب الموهوبين وأجريت الدراسة على ١٤٦٤ طالبا وطالبة صينية وباستخدام

الذكاءات المتعددة ومقاييس الشخصية . وهذا النموذج افترض درجات مختلفة من التكافؤ بين الجنسين عبر مجموعتين تم اختيارهما وتم عمل تحليل عاملي توكيدي. وأشارت النتائج إلى أن التنظيم الهرمي ينظر للذكاءات المتعددة والتي تضمن ثمانية أنواع من الذكاء وبيئت تفضيل العينة للذكاء الاجتماعي والشخصي وكانت مشابهة إلى حد كبير بالنسبة للذكور والإناث ، وتوصلت النتائج إلى أن هناك ارتباط بين الذكاء والشخصية .

وهدفت دراسة فيزر بيث (Visser Beth,2006) للتعرف على علاقة الذكاءات المتعددة (اللغوي، المكاني، المنطقي الرياضي، الشخصي، الجسيمي، الموسيقي) ببعض متغيرات الشخصية، واشتملت العينة على ٢٠٠ شخصا من البالغين، وطبق على أفراد العينة مجموعة من المقاييس (القدرة الإدراكية العامة، استبيان الشخصية، القدرة على التقدير الذاتي، القدرة على التقرير الذاتي)، وأسفرت النتائج عن وجود علاقة سالبة بين الذكاءات المتعددة ومتغيرات الشخصية .

كما هدفت دراسة مريم اللحياني (٢٠٠٧) إلى الكشف عن طبيعة العلاقة بين الأبعاد المختلفة للشخصية - وفق نموذج العوامل الخمسة الكبرى للشخصية ل(كوستا وماكري) وكلا من الذكاء العام والتفكير الناقد بقدراته الفرعية المختلفة . ومعرفة مدى إمكانية التنبؤ بالذكاء والدرجة الكلية للتفكير الناقد من خلال نموذج العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، كما هدفت الدراسة إلى معرفة الفروق بين التخصصات (العلمي والأدبي) في الدرجات الفرعية لنموذج العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، والفروق بين التخصصات (العلمي والأدبي) بالدرجة الكلية للتفكير الناقد ودرجاته الفرعية، ولتحقيق هذه الأهداف طبقت الدراسة على عينة مكونة من (٤٩٥) طالبة، حيث بلغ عدد الطالبات بالأقسام العلمية (٢٤٠) طالبة في حين بلغ إجمالي عدد الطالبات بالأقسام الأدبية (٢٥٥) بالسنة الدراسية " المستوى الثالث" وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: وجود ارتباط سالب دال بين "العصابية" والذكاء، بينما لا يوجد ارتباط دال بين بقية العوامل الخمسة الكبرى للشخصية الأخرى (الانبساط - الانفتاح على الخبرة- الوداعة - التفاني) والذكاء وأظهرت النتائج وجود علاقة دالة موجبة بين الذكاء العام والدرجة الكلية للتفكير الناقد ودرجاته الفرعية، كما أظهرت النتائج إمكانية التنبؤ بالذكاء من خلال بعد (العصابية) بنموذج العوامل الخمسة الكبرى .

وقامت دراسة توماس واخرون (Tomas ,2008,261) بدراسة خصائص الشخصية وتحديد بعض الصفات المرتبطة بقلق الاختبار والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية وأجريت الدراسة على ٣٨٨ طالبا جامعيًا (٢٥٠ طالب جامعي من بريطانيا و١٣٨ طالبا جامعيًا من الولايات المتحدة الأمريكية) بمتوسط عمري ١٩.٧ وانحراف ٢.٨ وكان معظم الطلاب من المتطوعين من قسم علم النفس، وطبقوا قائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية كوستا ماكري (١٩٩٢) واختبار تقييم الذكاء لـ (Furnham,2001) وهو عبارة عن قائمة تقرير الذات مكون من عشرة مفردات تحتوي على ذكاء مكاني، ذكاء لفظي ذكاء منطقي رياضي، ذكاء فني، ذكاء جسم حركي، ذكاء اجتماعي

ذكاء شخصي ، ذكاء وجودي ، ذكاء روحاني ، ذكاء طبيعي . وبينت النتائج أن سمات الشخصية تؤثر على قلق الاختبار ومركز التحكم ، ووجود علاقة بين الذكاءات المتعددة والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية .

وفحصت دراسة ماهندرس (Mahendrenath, 2008) تأثير الذكاء والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية والاختبارات العاطفية ، وتأثير الذكاء المتعدد على استخدام المهارات الأساسية لطلاب السنة النهائية البالغ عددهم ١٨٧ طالباً . على استخدام بعض المهارات لاتمام مشاريع بحثية بين طلاب السنة النهائية بالجامعة : دراسة حالة وبينت نتائج الدراسة أن الذكاء المتعدد والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية يؤثران على كفاءة الطلاب حال تقديمهم لمشاريع التخرج .

وهدفت دراسة فيرن واخرون (Viren, et al., 2009) إلى معرفة تقديرات الآباء والأبناء في الذكاءات المتعددة والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية وكان المشاركون ١٥١ بريطانيا و ١٥١ فرنسيا طبقوا ثلاثة عشر قائمة من مقاييس الذكاءات المتعددة وقائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية ووجدت النتائج أن الذكور حصلوا على درجات أعلى في كل المقاييس التي تقيس الذكاء ولكن وجدت عدد قليلا من الاختلافات في الجنس ارتبطت بالتقديرات الأبوية ولكن اختبارات المشاركين بشكل عام كانت أكثر ذكاء من آبائهم واعتقد الأبناء بأنهم أفضل في الذكاء اللفظي والمنطقي الرياضي والمكاني وكانت هذه الاختبارات تنبئ للذكاء وأظهر معامل الانحدار أن المشاركين حصلوا على درجات في العوامل الخمسة الكبرى للشخصية (وبشكل خاص : الانفتاح ، والانبساطية) لكن ليست أعلى من الدرجات في اختبارات الذكاء .

وهدفت دراسة ميرو واخرون (Meera, et al., 2009, 49) إلى معرفة دور العوامل الخمسة الكبرى للشخصية كمنبئ للدوافع الأكاديمية والانجاز لطلاب الجامعة ، وأجريت الدراسة على ٣٠٨ طالب (٤٧.٣% ذكور، ٥٢.٣% إناث) بمتوسط اعمار ١٨- ٢٤ عام وأكملوا قائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية وقائمة الدوافع الأكاديمية وتقريراً عن متوسط معدلات الطلاب ، وكشف الارتباط عن وجود نمط مثير من العلاقات الهامة بالإضافة الى تحليل الانحدار ودل على أن الوعي والانفتاح قد أظهر ١٧% من التباين في الدوافع الحقيقية وأظهر الوعي والانبساط ١٧% من التباين في الدوافع الحقيقية وأظهر الوعي والمقبولية ١١% من التباين في الدوافع ، ويعزز هذا السمات الأربع للشخصية (الوعي ، الانفتاح ، العصائية ، المقبولية) ، وبينت النتائج أن الوعي يظهر كوسيط جزئي يربط بين الدوافع الحقيقية التي تم إنجازها ومعدل متوسط درجات الطلاب ، وهذه النتائج فسرت ضمن سياق ما بين التعليم لتشجيع دوافع الطلاب للإنجاز . وفحصت دراسة بيتريديس واخرون (Petrides, et al., 2010) العلاقة بين الذكاء والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية وتوصلت النتائج إلى وجود علاقة بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والذكاء .

وهدفت دراسة مارك واخرون (Mark, et al., 2010) إلى دراسة الذكاء والمعرفة العامة والشخصية كمنبئ للابتكارية ، وفحصت الدراسة إسهام

الذكاء السائل والمعرفة العامة والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية كمبنى للابتكارية والتفكير التباعدي ومدى ارتباطهما بالتحصيل والتقارير الذاتية ودرجة الابتكارية الكلية وأجريت الدراسة على ١٠٠ طالب جامعي بقسم علم النفس (٢٥ ذكور و٧٥ إناث) بمتوسط عمري ١٩.٦٦ وانحراف معياري ٣.٩١ وعندما كان الابتكار يقيم باختبارات التفكير التباعدي كان المبنى الثابت هو الذكاء السائل وعندما كانت الابتكارية تقيم بمفردات التحصيل وتقدير الذات ومتغيرات الشخصية كانت التنبؤات ثابتة.

هدفت دراسة مارك وآخرون (Mark, et al, 2008) الى فحص العلاقة بين مقاييس الذكاء والشخصية والتفكير التباعدي على عينة من الطلاب وفحصت الدراسة الاولى صلاحية مقاييس IQ واختبارات الذكاء السائل مع العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والتفكير التباعدي ووجدت علاقة دالة للتفكير التباعدي والذكاء السائل والانبساطية . وفحصت الدراسة الثانية صلاحية مقاييس الذكاء السائل لتقييم اختبارات المعرفة العامة مع قائمة من العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والتفكير التباعدي ، وكشفت تحليلات الانحدار عن وجود علاقة دالة بين الذكاء المتبلور والتفكير التباعدي، ومعرفة طبيعة العلاقة بين IQ معامل الذكاء المتبلور والسائل ومقاييس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والتفكير التباعدي .

وهدف دراسة بدر الانصاري (١٩٩٧) إلى فحص الكفاءة السيكومترية في إعداد لقائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية NEO-FFI-S من إعداد (Costa & McCrae, 1992) على المجتمع الكويتي ووضع معايير لها تناسب أفراد هذا المجتمع . وتكونت عينات الدراسة من ثلاثة الأولى: عينة قوامها (٢٠٠) من الشباب الجامعي ، والثانية: قوامها (١٠٠٥) من الشباب الجامعي ، والثالثة: قوامها (٢٥٨٤) من الشباب الجامعي . واستخدم الباحث قائمة العوامل الخمسة الكبرى NEO-FFI ، والتي تتكون من (٦٠ بندا ٥×) والتي تقيس خمسة عوامل للشخصية (العصابية ، الانبساط ، الانفتاح على الخبرة ، المقبولية ، يقظة الضمير) واستخبارات ايزنك للشخصية EPQ وتوصلت الدراسة إلى أن ثبات الاتساق الداخلي مقبول للعوامل التالية (العصابية ، يقظة الضمير) . وثبات اتساق داخلي غير مقبول للعوامل التالية (الانبساط ، الانفتاح على الخبرة ، المقبولية) . وتم استخلاص عدد ١١ عامل من الرتبة الأولى من القائمة للعينة الكلية (ت=٢٥٨٤)، تم استخلاص عدد ٣ عوامل من الرتبة الثانية للقائمة (يقظة الضمير ، العصابية ، الانبساط، مقابل العصابية) وأسفرت نتائج الدراسة عن نتائج مختلفة عن الدراسات السابقة وبرهنت عن عدم قابلية العوامل الخمسة للتكرار عبر ثقافة شرقية علما بأنه قد تكرر فقط عامل العصابية ويقظة الضمير . كما أن قائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية غير صالحة من الناحية السيكومترية للاستخدام في المجتمع الكويتي بوجه عام علما بأنه يمكن استخدام قائمة العصابية ويقظة الضمير فقط .

• تعقيب

ومن خلال العرض السابق للدراسات السابقة يتضح ما يأتي :

- « أكدت معظم نتائج الدراسات الآتية وجود فروق دالة إحصائياً بين بعض أبعاد الشخصية (يقظة الضمير والانفتاح على الخبرة والعصابية) والذكاء مثل دراسة (Joanna, et al.,2005,1029)، وظهر الوعي والانفتاح ١٧٪ من التباين في الدوافع الحقيقية وظهر الوعي والانبساط ١٧٪ من التباين في الدوافع الحقيقية وظهر الوعي والمقبولية ١١٪ من التباين في الدوافع الحقيقية (Meera,et al.,2009,49). وتوقعت دراسة كلا من (Chamorro,Premuzic&Furnham,2003a,2003b) ان الذكاء المتعدد سيحلل الى ذكاء لفظي ومنطقي رياضي وموسيقى وجسمي حركي وشخصي واجتماعي ومكاني . ووجدت دراسة (Tomas, et al.,2005,1523) ارتباطاً بين درجات اختبارات رافن والتقييم الذاتي للذكاء والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية .
- « فسرت دراسة (Chamorro,Premuzic&Furnham,2003a,2003b) ان العوامل الخمسة الكبرى للشخصية قد فسرت ١٧٪ من التباين الدال على الانفتاح والمقبولية والاتزان والثبات. وبينت دراسة (John,et al.,2003,1235) ان العوامل الخمسة الكبرى للشخصية تعمل كصفات تتنبأ بالاداء والتوقع الاكاديمي ووجدت دراسة (Furnham & Thomas, 2004,893) فروق لصالح الذكور في العوامل الخمسة الكبرى للشخصية . وأظهرت دراسة (Chan,2006) أن التنظيم الهرمي ينظر للذكاءات المتعددة وكانت أكثر الأنواع تفضيلاً للذكاء الاجتماعي والذكاء الشخصي، والتي تضمنت ثمانية أنواع من الذكاء، وكانت متشابهة إلى حد كبير بالنسبة للذكور والإناث، وتوصلت نتائج دراسة (Viren, et al., 2009) الى ان هناك ارتباط بين الذكاء والشخصية، وان الذكور حصلوا على درجات اعلى في مقاييس الذكاء المتعدد ووجدت عدد قليل من الاختلافات في الجنس . وأسفرت نتائج دراسة (Visser Beth,2006) عن وجود علاقة سالبة بين الذكاءات المتعددة ومتغيرات الشخصية، وأظهرت نتائج دراسة مريم اللحواني (٢٠٠٧) بإمكانية التنبؤ بالذكاء من خلال بعد (العصابية) بنموذج العوامل الخمسة الكبرى، وأظهرت دراسة (Mahendrenath, 2008) ان الذكاء المتعدد والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية يؤثران على كفاءة الطلاب حال تقدمهم لمشاريع التخرج .
- « جاءت نتائج أبعاد العوامل الخمسة الكبرى للشخصية مع الذكاء المتعدد وأبعاده متضاربة إلى حد كبير فكانت هناك علاقة بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والذكاء (Petrides, et al.,2010) ووجدت دراسة (Chamorro,Premuzic&Furnham,2003a,2003b) ارتباطاً بين اختلاف التقديرات والذكاء اللفظي والمنطقي الرياضي وبعض متغيرات الشخصية ووجدت ارتباطاً ضعيفاً ومنخفضاً بين درجات الذكاء اللفظي والمنطقي الرياضي .

• فروض الدراسة :

في ضوء ما سبق فإن الدراسة الحالية تسعى إلى التحقق من الفروض التالية:

- ١- يتباين ترتيب أبعاد الذكاءات المتعددة لدى أفراد العينة الكلية .

- ٢- توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات أفراد العينة تبعاً لمتغير التخصص في الذكاءات المتعددة .
- ٣- توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات أفراد العينة تبعاً لمتغير التخصص في العوامل الخمسة الكبرى للشخصية .
- ٤- توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين درجات أفراد العينة على قائمة الذكاءات المتعددة ودرجاتهم على أبعاد قائمة العوامل الخمس الكبرى للشخصية .
- ٥- تنبئ أبعاد العوامل الخمس الكبرى للشخصية بالذكاءات المتعددة لدى عينة الدراسة .

• إجراءات الدراسة :

• أولاً: عينة الدراسة :

تكونت عينة الدراسة من ٢٢١ طالب من طلاب كلية التربية - جامعة طيبة- بالمدينة المنورة- المملكة العربية السعودية ، في كل من التخصصات الآتية(تربية خاصة ، اللغة العربية ، اللغة الانجليزية) وتراوحت اعمار الطلاب ما بين ١٨ - ٢٢ عام وبلغ متوسط العمر الزمني للعينة الكلية (٢٠.٣٢) وانحراف معياري قدره (١.١١) .

جدول (١) يوضح توصيف عينة الدراسة

كلية التربية		
تربية خاصة	اللغة العربية	اللغة الانجليزية
٩٨	٦٩	٥٤
إجمالي العينة ٢٢١ طالب		

• ثانياً: أدوات الدراسة :

إستخدم الباحث أدواتين أساسيتين لقياس الذكاءات المتعددة والعوامل الخمسة الكبرى في الشخصية ، وفيما يلي نوضح ذلك :

- ١- قائمة الذكاءات المتعددة : (اعداد ماكينزي ٢٠٠٠ وترجمة الباحث)

Multiple Intelligences Inventory(MII), Modified from McKenzie (2000) Multiple Intelligences Interest Inventory . (Michelle,B,2009)

تقتضي طبيعة الدراسة الحالية التعرف على الذكاءات المتعددة لدى طلاب المرحلة الجامعية بكلية التربية - جامعة طيبة بالمملكة العربية السعودية ؛ ولتحقيق ذلك قام الباحث بالاستعانة بقائمة الذكاءات المتعددة من Multiple Intelligences Inventory (MII) تأليف "والتر ماكينزي" (Mackenzie, 2000).

وفيما يلي الخطوات التي اتخذها مؤلف القائمة في بنائها، واستنتاج الخصائص السيكومترية لها :

- ١- الهدف من القائمة: تهدف القائمة إلى التعرف على الذكاءات المتعددة لدى طلاب المرحلة الجامعية .

٢- **وصف القائمة:** تتكون هذه القائمة من (٩٠) عبارة ؛ كل عبارة تصف سلوكيات معينة خاصة بنوع محدد من الذكاء ؛ حيث خصصت (١٠) عبارات لكل نوع من أنواع الذكاء المتعددة والتي بلغت تسعة أنواع ، هي : الذكاء الطبيعي، والذكاء الموسيقي، والذكاء الرياضي/المنطقي والذكاء الوجودي والذكاء الاجتماعي، والذكاء الحركي، والذكاء اللغوي/اللفظي، والذكاء الشخصي الذاتي، والذكاء المكاني/البصري. والمطلوب من الطلاب الاستجابة على كل عبارة؛ بحيث يضع الطالب علامة (✓) أمام العبارة التي تصف سلوكه أو يترك العبارة فارغة إذا كانت لا تصف سلوكه؛ بحيث تخصص درجة واحدة لكل علامة(✓)، وبالتالي أنواع الذكاء المتعددة التي يتمتع بها الطالب؛ وبالتالي تصبح الدرجة الأعلى لكل نوع من أنواع الذكاءات (٤٠) درجة، والدرجة الدنيا لكل نوع من أنواع الذكاءات(١٠) درجات

٣ - الخصائص السيكومترية للقائمة في صورتها الأصلية:

تم التحقق من صدق هذا القائمة بالاعتماد على صدق المحتوى؛ أما الثبات تم الحصول عليه من خلال معامل ألفا كرونباخ؛ وقد أشارت النتائج إلى تمتع القائمة بصدق وثبات مقبولين

٤- الضبط الإحصائي للقائمة على البيئة السعودية:

لأغراض الإجابة عن أسئلة الدراسة ، تم الاستعانة بقائمة الذكاءات المتعددة (MII) وطورت منه نسخة عربية ؛ ومرت عملية تطوير القائمة بالخطوات التالية:

٤- ١- ترجمة القائمة إلى اللغة العربية :

◀◀ ترجمة النسخة الإنجليزية للقائمة الأصلية التي تكونت من ٧٠ عبارة بعد استبعاد نوعي الذكاء الموسيقي والوجودي ؛ لأن مجتمع الدراسة يتميز بخصوصية ثقافية تختلف عن الخصائص الثقافية للمجتمع الأجنبي وقد تمت الترجمة بحيث تركز على المفاهيم أكثر من كونها ترجمة حرفية مع الأخذ في الاعتبار متغير الثقافة بعين الاعتبار.

◀◀ بعد الانتهاء من الترجمة والتأكد من سلامة التعبيرات المستخدمة، تم عرض عبارات القائمة على عدد من المختصين في مجال الترجمة والتعريب من أجل الحكم على دقة الترجمة، وتم إبداء جملة من الملاحظات تتعلق بدقة صياغة العبارات المترجمة.

◀◀ بعد أخذ التعديلات التي أجراها المتخصصون في مجال الترجمة بعين الاعتبار، تم عرض القائمة المترجمة على اثنين من المختصين في اللغة العربية بغرض التحقق من السلامة اللغوية للعبارات، واللذين أبدوا مجموعة من الملاحظات تم تضمينها في النسخة المعدلة .

◀◀ تم عرض القائمة المترجمة والمعدلة على (٩) محكمين من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية؛ للتأكد من دقة الترجمة ووضوح العبارات ومقروئيتها وملاءمتها للغرض الذي أعدت من أجله . وقد أبدى بعض المحكمون بعض الملاحظات أبرزها ضرورة إعادة صياغة بعض العبارات لكي تصبح أكثر وضوحا، بالإضافة إلى تغيير نظام الإجابة إلى (أوافق بشدة أوافق إلى حد ما. أرفض إلى حد ما. أرفض بشدة)؛ مع إعادة رصد الدرجات.

٤-٢- الدراسة الاستطلاعية:

بعد الانتهاء من الترجمة والتأكد من وضوح عباراتها ومقروئيتها وملاءمتها للغرض الذي أعدت من أجله، تم تطبيقه على عينة استطلاعية قدرها ٢٠ طالباً من طلاب كلية التربية جامعة طيبة بالمدينة المنورة، المملكة العربية السعودية وذلك بشكل فردي؛ حيث تم إعطاء كل فرد نسخة من القائمة، وطلب منه أن يقرأ كل عبارة ويشرحها للباحث، وقد تم جمع كل الملاحظات حول العبارات التي لاقت إجماعاً في الغموض أو التي اختلفت في فهمها، وفي حضورهم تم التعديل وعرضها مرة أخرى عليهم.

٤-٢- الدراسة الأساسية:

قام الباحث بتطبيق القائمة على عينة مكونة من (١٠٩) من طلاب كلية التربية جامعة طيبة بالمدينة المنورة، المملكة العربية السعودية، وقد تم استبعاد عدد (١٩) طالباً من العينة الاستطلاعية الثانية لعدم إكمالهم الإجابة عن القائمة، أو عدم جديتهم؛ وبالتالي أصبح عدد الطلاب بالعينة الاستطلاعية (٩٠) طالباً من طلاب جامعة طيبة.

وقد كان الهدف من الدراسة الأساسية يتلخص فيما يلي:

- ◀◀ تعرف مدى فهم الطلاب لتعليمات القائمة واستيعابهم لها.
- ◀◀ تعرف مدى إمكانية تطبيق القائمة على العينة الأساسية للدراسة.
- ◀◀ استخراج المؤشرات الأولية لصدق القائمة وثباتها.

٤-٣- صدق القائمة: تم الاعتماد في حساب صدق القائمة بعد ترجمتها وتعديلها بما يتناسب مع البيئة السعودية على الصدق الداخلي، ويتضح ذلك كما يلي:

الصدق الداخلي: تم حساب الصدق الداخلي بحساب معاملات الارتباط بين الدرجات الكلية لكل نوع من أنواع الذكاءات، ويوضح جدول (٢) تلك النتائج.

جدول (٢): مصفوفة معاملات الارتباط بين درجة كل نوع من أنواع الذكاءات

الذكاء البصري المكاني	الذكاء الاجتماعي	الذكاء اللفوي	الذكاء الجسمي الحركي	الذكاء الشخصي	الذكاء المنطقي الرياضي	الذكاء الطبيعي	العامل معامل الارتباط
♦♦٠,٥٥	♦♦٠,٣٨	♦♦٠,٥٦	♦♦٠,٥٢	♦♦٠,٦١	♦♦٠,٥٨	-	الذكاء الطبيعي
♦♦٠,٥٥	♦♦٠,٤٦	♦♦٠,٤٢	♦♦٠,٤٩	♦♦٠,٤٢	-		الذكاء المنطقي الرياضي
♦♦٠,٥٢	♦♦٠,٢٨	♦♦٠,٥٦	♦♦٠,٥١	-			الذكاء الشخصي
♦♦٠,٦٤	♦♦٠,٤٠	♦♦٠,٥٠	-				الذكاء الجسمي الحركي
♦♦٠,٥٢	♦♦٠,٣٧	-					الذكاء اللفوي
♦♦٠,٥٨	-						الذكاء الاجتماعي
-							الذكاء البصري المكاني

♦♦ دالة عند مستوى ٠,٠٥

♦♦♦ دالة عند مستوى ٠,٠١

يتضح من نتائج جدول (٢) أن قائمة الذكاءات المتعددة (MII) تتمتع بتجانس داخلي؛ حيث أوضحت النتائج أن معاملات الارتباط بين الأنواع السبعة للذكاءات المتعددة بالقائمة انحصرت ما بين (٠.٢٨ ، ٠.٦٤) وهي قيم دالة عند مستوى ٠.٠١؛ الأمر الذي يشير إلى تمتع القائمة بتجانس داخلي .

٤-٤ - **ثبات القائمة:** تم الاعتماد في حساب ثبات القائمة على مؤشرين هما : معاملات ألفا كرونباخ ، و التجزئة النصفية ، ويتضح ذلك كما يلي :

أ- **معاملات ألفا كرونباخ:** تم استخدام معادلة ألفا كرونباخ لإيجاد ثبات القائمة وأنواعها السبعة ، ويوضح جدول (٣) معاملات ألفا كرونباخ للأنواع السبعة بالقائمة.

جدول (٣): معاملات ألفا كرونباخ للأنواع السبعة بالقائمة

الذكاء البصري المكاني	الذكاء الاجتماعي	الذكاء اللغوي	الذكاء الجسمي الحركي	الذكاء الشخصي	الذكاء المنطقي الرياضي	الذكاء الطبيعي	العامل
٠.٨٤	٠.٨٧	٠.٨٦	٠.٨٥	٠.٨٦	٠.٨٦	٠.٨٥	معامل ألفا

يتضح من خلال جدول (٣) أن معاملات ألفا كرونباخ للأنواع السبعة لقائمة الذكاءات المتعددة (MII) تراوحت ما بين (٠.٨٤ ، ٠.٨٧) ؛ الأمر الذي يجعل القائمة تتمتع بثبات مرتفع .

ب- **التجزئة النصفية:** تم استخدام معاملات الارتباط بين درجات نصفي كل عامل من عوامل القائمة وباستخدام معامل سبيرمان- براون، ويوضح جدول (٤) معاملات الارتباط بين درجات نصفي كل نوع من الأنواع السبعة للقائمة.

جدول (٤) : معاملات الارتباط بين درجات نصفي كل نوع من الأنواع السبعة للذكاء

الذكاء البصري المكاني	الذكاء الاجتماعي	الذكاء اللغوي	الذكاء الجسمي الحركي	الذكاء الشخصي	الذكاء المنطقي الرياضي	الذكاء الطبيعي	العامل
٠.٨٢	٠.٨٥	٠.٨٥	٠.٨٧	٠.٨٤	٠.٨٤	٠.٨٦	معامل الارتباط

يتضح من خلال جدول (٤) أن معاملات الارتباط بين درجات نصفي درجات نصفي كل نوع من الأنواع السبعة لقائمة الذكاءات المتعددة (MII) تراوحت ما بين (٠.٨٢ ، ٠.٨٧) ؛ الأمر الذي تمتع القائمة بثبات مرتفع .

٥- **النسخة النهائية لقائمة الذكاءات المتعددة لطلاب المرحلة الجامعية بالمملكة العربية السعودية :**

بعد الضبط الإحصائي لقائمة الذكاءات المتعددة (MII) لدى طلاب المرحلة الجامعية بالمملكة العربية السعودية، والتأكد من صدقها وثباتها؛ أصبحت القائمة في صورتها النهائية ، وتتكون من :

- ◀◀ صفحة التعليمات ؛ حيث يوضح فيها كيفية الإجابة عن عبارات القائمة.
- ◀◀ عبارات القائمة التي بلغ عددها (٧٠) عبارة موزعة على سبعة أنواع من الذكاءات : الذكاء الطبيعي، والذكاء المنطقي الرياضي، والذكاء الشخصي، والذكاء الجسمي الحركي، والذكاء اللغوي، والذكاء الاجتماعي، والذكاء البصري المكاني بمعدل (١٠) عبارات لكل نوع من أنواع الذكاءات، ويعقب كل عبارة أربعة بدائل للإجابة على متصل للشدة : (أوافق بشدة. أوافق إلى حد ما. أرفض إلى حد ما. أرفض بشدة).
- ◀◀ رصد الدرجات : تصحح الإجابات برصد أربع درجات للإجابة (أوافق بشدة) وثلاث درجات للإجابة (أوافق إلى حد ما)، ودرجتان للإجابة (أرفض إلى حد ما)، ودرجة واحدة للإجابة (أرفض بشدة). وعليه تصبح الدرجة الدنيا لكل نوع من أنواع الذكاءات (١٠×١=١٠ درجات) وتمثل أرضية نوع الذكاء، والدرجة القصوى للنوع (١٠×٤=٤٠ درجة)؛ وتمثل سقف نوع الذكاء.

٢- قائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية: Big Five Factor Personality Inventory

إعداد: كوستا وماكري (Costa & McCrae , 1992) تعريب: بدر الأنصاري، (١٩٩٧)، اشتقت قائمة كوستا وماكري (Costa & McCrae , 1989) للعوامل الخمسة الكبرى للشخصية (The NEO-FFI-S) Personality Inventory من مجموعة كبيرة من البنود التي أعدها جولديبرج (Goldberg, et al., 2006 , 88). وتشتمل القائمة على خمسة مقاييس فرعية هي العصابية، والانبساطية، والانفتاح على الخبرة، والمقبولية وبقطة الضمير. وتضم كل قائمة فرعية ١٢ بنداً، ويتم الإجابة على كل منها باختبار بديل من خمسة بدائل متاحة (McCrae & Costa , 2004 , 587). وقد تم التركيز في هذه القائمة بداية على العصابية، والانبساطية والانفتاح على الخبرة، ونوالت باقي العوامل المقبولية، وبقطة الضمير (McCrae & Costa , 2003). ويتضمن كل عامل من العوامل الخمسة ستة سمات نموذجية، ويمكن رؤية العلاقات بين هذه السمات داخل كل عامل (McCrae & Costa , 2003 , 51). وأهم ما يميز قائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية هو أن طبيعة بنائها أو لغتها سهلة وواضحة لدي عموم الناس بحيث تضم مجموعة كبيرة من السمات الشائعة أو الدارجة في اللغة التي يستخدمونها في حياتهم اليومية، كما أنها تختزل هذا الكم الضخم من السمات، وتبسط دورها وصف طبيعة الشخصية (أحمد عبد الخالق، وبدر الأنصاري، ١٩٩٦، ١٦). وتتمتع هذه القائمة بقابليتها للتطبيق عبر الحضارات والثقافات المختلفة، وقد ترجمت إلى عدة لغات وهي: ألمانيا، البرتغال، الصين كوريا، اليابان وأظهرت بناءات عاملية مشابهة لما وجد في الصيغة الانجليزية للقائمة (McCrae & Costa , 1997-A, 509) وفي السويد تمتعت هذه القائمة بمعاملات صدق وثبات مرضية (Denissen, et al ., 2008, 152) كما أنها أضحت نموذجاً مهيماً في علم النفس فقد اشتقت وعانها من مقاييس متنوعة (McCrae, 2001, 109) وتزودنا بإطار تنظيمي للبحث في كل الموضوعات، وأسهمت بنتائجها المجمع في إثراء فهمنا لطريقة عمل العوامل الخمسة في الواقع (McCrae , 2001 , 110)

ويمكن وصف الأبعاد الخمسة للقائمة في التالي:

- ◀ العصابية (N) : Neuroticism
- ◀ الانبساطية (E) : Extraversion
- ◀ الانفتاح علي الخبرة (O) : Openness
- ◀ المقبولية (A) : Agreeableness
- ◀ يقظة الضمير (C) : Conscientiousness

وفيما يختص بالصيغة الانجليزية للقائمة فقد تم حساب الصدق العاملي علي عينات متعددة كشف عن استخلاص خمسة عوامل راقية للشخصية كما حسب أيضا لهذه المقاييس الصدق الاتفاقي والاختلافي مع مقاييس أخرى. وقد تم حساب الثبات عن طريق حساب ثبات الاستقرار بطريقة إعادة التطبيق علي عينة قوامها (٢٠٨) فكان ٠.٧٩ لقائمة العصابية، ٠.٧٩ لقائمة الانبساطية ٠.٨٠ لقائمة الانفتاح، ٠.٧٥ لقائمة المقبولية ٠.٨٣ لقائمة يقظة الضمير. (في : بدر الأنصاري، ١٩٩٧، ٧٠٧- ٧٠٨) علي حين تتراوح معامل ألفا لثبات الاستقرار ما بين ٠.٨٦ إلى ٠.٩٠ وجميع هذه القيم تشير إلي ثبات مرتفع . (McCare & Costa , 2004 , 587)

وقام (بدر الأنصاري، ١٩٩٧) بترجمة بنود القائمة من الانجليزية إلي العربية الفصحى السهلة، ثم خضعت الترجمة لدورات عدة من المراجعة من قبل المختصين في علم النفس واللغة الانجليزية ممن يتقنون اللغة العربية أيضا، ثم وضعت تعليمات مختصرة وبسيطة وبدائل للإجابة تبعا للصورة الأصلية للقائمة، فطبقت الصيغة العربية علي مجموعة صغيرة العدد من طلاب الجامعة، ونتج عن تلك الخطوة تعديلات طفيفة، ويبدأ التصحيح باستخدام خمسة مفاتيح تصحيح للقائمة ١، ٢، ٣، ٤، ٥ ويبدأ التصحيح في كل قائمة فرعي علي حده بإعطاء كل بند فرعي درجة تتراوح ما بين (١ - ٥) وذلك في جميع بنود القائمة ما عدا البنود المعكوسة في كل قائمة فرعي والتي تصحح في الاتجاه العكسي (١.٥) (في : بدر الأنصاري، ١٩٩٧، ٢٨٨)

أما عن الخصائص السيكومترية للقائمة في الصورة الكويتية فقد قام بدر الأنصاري بحساب صدق القائمة بطريقة الاتساق الداخلي من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل بند والدرجة الكلية علي القائمة الفرعي علي ثلاث عينات مستقلة الأولى من الشباب الجامعي ذكورا وإناثا بلغ قوامها (٢٠٠) والثانية من طلاب وطالبات الجامعة بلغ عددهم (١٠٥)، والثالثة من الراشدين ذكورا وإناثا من طلاب جامعة الكويت وطلاب الهيئة العاملة للتعليم التطبيقي وبعض الموظفين العاملين في القطاع العام بلغ عددهم (٢٥٨٤) وتشير النتائج إلي أن غالبية معاملات الارتباط المتبادلة بين البنود والدرجة الكلية منخفضة. وفي الدراسة الحالية فقد تم حساب الاتساق الداخلي لأبعاد القائمة. والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (٥): معاملات الارتباط بين كل بند والدرجة الكلية على القائمة الفرعية

العصابية	الانبساطية	الانفتاح علي الخبرة	المقبولية	يقظة الضمير
♦♦٠,٥٨	♦♦٠,٤٩	♦♦٠,٦٤	♦♦٠,٣٥	♦♦٠,٥٧
♦♦٠,٦٧	♦♦٠,٤٥	♦♦٠,٧٠	♦♦٠,٤٣	♦♦٠,٥٢
♦♦٠,٦٨	♦♦٠,٤١	♦♦٠,٣٥	♦♦٠,٤٦	♦♦٠,٤٥
♦♦٠,٣١	♦♦٠,٦٥	♦♦٠,٣٧	♦♦٠,٣٥	♦♦٠,٤٦
♦♦٠,٥١	♦♦٠,٥٣	♦♦٠,٣٥	♦♦٠,٦٣	♦♦٠,٥٨
♦♦٠,٥٤	♦♦٠,٤١	♦♦٠,٧١	♦♦٠,٥٤	♦♦٠,٣٥
♦♦٠,٤٢	♦♦٠,٥١	♦♦٠,٦٤	♦♦٠,٤٠	♦♦٠,٥٠
♦♦٠,٣٣	♦♦٠,٦٤	♦♦٠,٤٦	♦♦٠,٤٥	♦♦٠,٤٨
♦♦٠,٦٠	♦♦٠,٣٧	♦♦٠,٧١	♦♦٠,٦٤	♦♦٠,٣٩
♦♦٠,٣٢	♦♦٠,٣١	♦♦٠,٦٤	♦♦٠,٣٩	♦♦٠,٥٥
♦♦٠,٤١	♦♦٠,٥٨	♦♦٠,٦٩	♦♦٠,٣٦	♦♦٠,٣٥
♦♦٠,٥٩	♦♦٠,٥٦	♦♦٠,٦٦	♦♦٠,٥٧	♦♦٠,٦٨

يتضح من جدول (٥) أن جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى ٠,٠١

وبطريقة الصدق التجريبي فقد تم حساب الارتباطات المتبادلة بين المقاييس الخمسة المتفرعة من قائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والمقاييس الأربعة المتنوعة من استخبار الشخصية لأيزنك Eysenck Personality Questionnaire علي عينة مستقلة قوامها ٢٠٠ طالب وطالبة من طلاب جامعة الكويت، وأسفر هذا الإجراء عن أن الارتباط بين العوامل الخمسة الكبرى واستخبار أيزنك للشخصية مستقلة متداخلة أي مرتبطة، وخاصة فيما يتعلق بقائمة الانبساطية بارتباط قدره ٠,٤٥ ولقائمة العصابية ٠,٤٧ وهي قيم دالة عند مستوى ٠,٠١ كما أجري تحليل عاملي للقائمة وتم استخلاص (١٦) عاملا متعامدا من الرتبة الأولى، وتحليلا عامليا من الرتبة الثانية والذي أسفر عن استخلاص ثلاثة عوامل كانت يقظة الضمير والعصابية والانبساط. (بدر الأنصاري، ١٩٩٧، ٢٩٠ - ٣٠٦)

وفي الدراسة الحالية تم حساب الصدق بنفس الطريقة السابقة بين المقاييس الخمسة المتفرعة من قائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والمقاييس الثلاث المتفرعة من قائمة أيزنك المعدل للشخصية Personality Questionnaire Revised (EPQ-R) Eysenk , Eysenk & Parrett, 1985 وتتمتع هذا القائمة بمعاملات ثبات وصدق مرضية علي طلاب الجامعة بالمملكة العربية السعودية، كما تم فحص البنية العاملية للقائمة علي عينة من طلاب الجامعة من الذكور، وتم التوصل إلي نفس أبعاد القائمة في البيئة الأجنبية (العصابية، الانبساطية، الكذب) باستثناء عامل الذهان. (عبد الله صالح، حمود هزاع، ٢٠٠٢) وتم حساب الصدق الداخلي في الدراسة الحالية وذلك بحساب معاملات الارتباط بين الدرجات الكلية لكل بعد من ابعاد العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، ويوضح جدول (٦) تلك النتائج.

جدول (٦): مصفوفة معاملات الارتباط بين درجات عوامل الشخصية

معامل الارتباط	العصابية	الانبساطية	الانفتاح على الخبرة	المقبولية	يقظة الضمير
العصابية	-	٠.٦٨	٠.٧٥	٠.٧٦	٠.٧٢
الانبساطية		-	٠.٨٢	٠.٧٣	٠.٧٩
الانفتاح على الخبرة			-	٠.٧٨	٠.٨٧
المقبولية				-	٠.٧٦
يقظة الضمير					-

◆ دالة عند مستوى ٠.٠٥

◆◆ دالة عند مستوى ٠.٠١

يتضح من نتائج جدول (٦) أن قائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية تتمتع بتجانس داخلي؛ حيث أوضحت النتائج أن معاملات الارتباط الداخلية بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية انحصرت ما بين (٠.٦٨ ، ٠.٨٧) وهي قيم دالة عند مستوى ٠.٠١؛ الأمر الذي يشير إلى تمتع القائمة بتجانس داخلي.

أما عن ثبات القائمة فقد تراوحت معاملات الثبات بطريقتي ألفا والتجزئة النصفية ما بين ٠.٧١، ٠.٧٤ و ٠.٧٠، ٠.٧٧ لقائمة العصابية، ٠.٦١، ٠.٧٠ و ٠.٥٧، ٠.٧٠ لقائمة الانبساط ما بين ٠.١٣، ٠.٤٠ و ٠.٢١، ٠.٤٤ لقائمة الانفتاح، ما بين ٠.٥٢، ٠.٦٢ و ٠.٦٥، ٠.٨٢ لقائمة المقبولية، ما بين ٠.٧٧، ٠.٨٤ و ٠.٧٥، ٠.٨٥ لقائمة يقظة الضمير لدي العينات الثلاثة. (بدر الأنصاري، ١٩٩٧، ٢٨٩ - ٢٩٠)

وأما عن ثبات القائمة في الدراسة الحالية فقد تم الاعتماد في حساب ثبات القائمة على مؤشرين هما : معاملات ألفا كرونباخ ، والتجزئة النصفية ويتضح ذلك كما يلي:

أ- معاملات ألفا كرونباخ: تم استخدام معادلة ألفا كرونباخ لإيجاد ثبات القائمة وأبعادها الخمسة ، ويوضح جدول (٧) معاملات ألفا كرونباخ للأبعاد الخمسة بالقائمة.

جدول (٧): معاملات ألفا كرونباخ للأبعاد الخمسة بالقائمة

معامل ألفا	العصابية	الانبساطية	الانفتاح على الخبرة	المقبولية	يقظة الضمير
معامل ألفا	٠.٩٤	٠.٩٣	٠.٩٢	٠.٩٣	٠.٩٢

يتضح من خلال جدول (٧) أن معاملات ألفا كرونباخ للأبعاد الخمسة الكبرى للشخصية تراوحت ما بين (٠.٩٢ ، ٠.٩٤) ؛ الأمر الذي يجعل القائمة تتمتع بثبات مرتفع .

ب- التجزئة النصفية: تم استخدام معاملات الارتباط بين درجات نصفي كل عامل من عوامل القائمة باستخدام معامل سبيرمان- براون، ويوضح جدول (٨) معاملات الارتباط بين درجات نصفي كل نوع من الأنواع الخمسة للقائمة.

جدول (٨): معاملات الارتباط بين درجات نصفى درجات نصفى كل نوع من الأنواع الخمسة للقائمة

العامل	العصبية	الانبساطية	الانفتاح على الخبرة	المقبولية	يقظة الضمير
معامل الارتباط	٠.٩٥	٠.٩٤	٠.٩٤	٠.٩٧	٠.٩٥

يتضح من خلال جدول (٨) أن معاملات الارتباط بين درجات نصفى درجات نصفى كل نوع من الأنواع الخمسة لقائمة الشخصية تراوحت ما بين (٠.٩٤) (٠.٩٧)؛ الأمر الذي يجعل القائمة تتمتع بثبات معقول.

الأساليب الإحصائية المستخدمة :

- ◀ لتحديد وجود فروق بين درجات الطلاب في قائمة الذكاءات المتعددة ، فقد تم استخدام المتوسطات والانحرافات المعيارية .
- ◀ لتحديد وجود فروق بين درجات الطلاب في قائمة الذكاءات المتعددة والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية تبعا لمتغير التخصص فقد تم استخدام تحليل التباين الأحادي الاتجاه ، ولمعرفة اتجاه الفروق بين مجموعات الدراسة الثلاثة فقد تم استخدام طريقة شيفيه .
- ◀ لتحديد وجود علاقة ارتباطية بين درجات أفراد العينة على قائمة الذكاءات المتعددة ودرجاتهم على مقياس العوامل الخمس الكبرى للشخصية ؛ قام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين درجات أفراد العينة على قائمة الذكاءات المتعددة ودرجاتهم على مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية .
- ◀ لتحديد ما إذا كانت هناك قدرة تنبؤية للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع فقد تم استخدام تحليل الانحدار المتدرج .

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها :

أولاً : عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول:

وينص الفرض الأول على انه " يتباين ترتيب أبعاد الذكاءات المتعددة لدى أفراد العينة الكلية " ولتحقق من صحة هذا الفرض فقد تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لكل بعد من أبعاد الذكاءات المتعددة ويوضح جدول (٩) المتوسطات والانحرافات المعيارية .

جدول (٩) : المتوسطات والانحرافات المعيارية لكل بعد من أبعاد الذكاءات المتعددة

العامل	الذكاء الطبيعي	الذكاء المنطقي الرياضي	الذكاء الشخصي	الذكاء الجسمي الحركي	الذكاء اللفوي	الذكاء الاجتماعي	الذكاء البصري المكاني
المتوسط	٣٠.٤٩	٣٠.٤٣	٢٨.٠٩	٣٠.٢٠	٢٦.٩٢	٣٠.٦٦	٢٩.٤١
الانحراف المعياري	٤.١٧	٤.٦٢	٤.٨٦	٤.٧٩	٥.١٣	٤.٦٩	٤.٩٤

يتضح من خلال جدول (٩) أن الذكاءات المتعددة التي يتمتع بها افراد العينة الكلية حسب درجاتهم لأنفسهم على القائمة كانت مرتبة تنازليا

كالتالي : الذكاء الاجتماعي ، الذكاء الطبيعي ، الذكاء المنطقي الرياضي الذكاء الجسم حركي ، الذكاء البصري المكاني ، الذكاء الشخصي ، الذكاء اللغوي . ويلاحظ ان الذكاء الاجتماعي والذكاء الطبيعي كانا الذكاءين الأكثر شيوعا لدى أفراد العينة الكلية . أما بالنسبة للذكاءات الأقل تفضيلا فكانت الذكاء الشخصي والذكاء اللغوي . وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Chan,2006) والتي بينت ان الذكاء الاجتماعي يعد أكثر الأنواع تفضيلا ودراسة (Loori,2005) التي بينت ان الذكاء المفضل لدى افراد العينة كان الذكاء الاجتماعي وكونها تختلف معها في إعطاء الدراسة الأخيرة اولوية للذكاء المنطقي الرياضي الذي احتل المرتبة الثانية ضمن بقية الذكاءات بخلاف الدراسة الحالية التي احتلت فيها المرتبة الثالثة . وبينت النتائج أن الذكاء الطبيعي و الذكاء الاجتماعي يعد أكثر الأنواع تفضيلا وهذا يتمشى مع الطبيعة الخاصة بالمجتمع السعودي وحب هذا المجتمع إلى الطبيعة ، ويعود تفوق العينة في الذكاء الاجتماعي لكون هذا المجتمع متمسكا بالقيم الاجتماعية بالدرجة الأولى وأيضا يرجع إلى طبيعة العينة انها في مرحلة المراهقة وتميل إلى تكوين الصداقات في هذه المرحلة من العمر .

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني :

ينص الفرض الثاني على أنه : " توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات أفراد العينة تبعاً لمتغير التخصص في الذكاءات المتعددة " . وللتحقق من صحة الفرض الثاني تم استخدام تحليل التباين الأحادي الاتجاه لدرجات الأفراد تبعاً لمتغير التخصص في الذكاءات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (١٠) : يوضح نتائج تحليل التباين الأحادي الاتجاه لدرجات الأفراد تبعاً لمتغير التخصص في الذكاءات المتعددة

المتغير	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف ودالاتها
الذكاء الطبيعي	بين المجموعات داخل المجموعات	٢ ٢١٨ ٢٢٠	١٥٥,٣٧ ٣٦٨٥,٠٥	٧٧,٦٨ ١٦,٩٠	٤,٥٩
المنطقي الرياضي	بين المجموعات داخل المجموعات	٢ ٢١٨ ٢٢٠	١٨٢,١٩ ٤٥٣٣,٠٤	٩١,٠٩ ٢٠,٧٩	٤,٣٨
الشخصي	بين المجموعات داخل المجموعات	٢ ٢١٨ ٢٢٠	٣,٦٣ ٥٢٠٦,١٧	١,٨١ ٢٣,٨٨	٠,٠٧٦
الجسم حركي	بين المجموعات داخل المجموعات	٢ ٢١٨ ٢٢٠	٩٧,١٩ ٤٩٦٣,٢٢	٤٨,٥٩ ٢٢,٧٦	٢,١٣
اللغوي	بين المجموعات داخل المجموعات	٢ ٢١٨ ٢٢٠	٢٢,٩٤ ٥٧٦٨,٠٥	١١,٤٧ ٢٦,٤٥	٠,٤٣٠
الاجتماعي	بين المجموعات داخل المجموعات	٢ ٢١٨	٩٠,٧٢ ٤٧٥٦,٤٩	٤٥,٣٦ ٢١,٨١	٢,٠٧
البصري المكاني	بين المجموعات داخل المجموعات	٢ ٢١٨ ٢٢٠	١٢١,٩١ ٥٢٦٥,٧٩	٦٠,٩٥ ٢٤,١٥	٢,٥٢

جدول (١١): يوضح دلالة الفروق بطريقة شيفيه بين متوسطات درجات الأفراد بين المجموعات الثلاثة تبعاً لمتغير التخصص (التربية الخاصة، اللغة العربية، اللغة الانجليزية) في الذكاءات المتعددة

اتجاه الفروق بطريقة "شيفيه"			قسم اللغة الانجليزية ن=٥٤	قسم اللغة العربية ن=٦٩	قسم التربية الخاصة ن=٩٨	العينات
المقياس			م	م	م	
٣ - ٢	٣ - ١	٢ - ١	٣١.١٤	٣١.٢١	٢٩.٥٠	الذكاء الطبيعي
-	-	٠.٠١	٣١.١٨	٣١.٣٩	٢٩.٤٧	المنطقي الرياضي

يتضح من خلال فحص نتائج تحليل التباين الأحادي الاتجاه والموضح بجدول (١٠) أن هناك فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعات الثلاث لمتغير التخصص (التربية الخاصة ، اللغة العربية ، اللغة الانجليزية) في الذكاء الطبيعي و الذكاء المنطقي الرياضي ، حيث كانت (ف) دالة ولتحديد اتجاه الفروق بين متوسطات هذه المجموعات الثلاثة لمتغير التخصص (التربية الخاصة ، اللغة العربية ، اللغة الانجليزية) في الذكاء الطبيعي و الذكاء المنطقي الرياضي تم استخدام اختبار شيفيه حيث كانت المتوسطات كما هي موضحة بجدول (١١) وكانت دلالة الفروق بين المتوسطات في الذكاء الطبيعي و الذكاء المنطقي الرياضي لصالح الطلاب في قسم اللغة العربية ، وهذا يشير إلي أن الطلاب في قسم اللغة العربية أكثر الأفراد تمتعا بالذكاء الطبيعي و الذكاء المنطقي الرياضي ، ويتفق هذا مع طبيعة الطلاب بقسم اللغة العربية حيث ان هؤلاء الطلاب يميلون الى النظر في الطبيعة وحب المشاهد والمناظر الطبيعية وخاصة الطلاب السعوديين الذين يستمتعون بالمشاهد الطبيعية ويميلون الى قضاء وقت كبير في هذه الأماكن ولكن قد يتعارض وجود ارتباط بين الذكاء اللغوي و الذكاء المنطقي الرياضي مع طبيعة الطلاب في قسم اللغة العربية ولكن من يتصفون بأى نوع من أنواع الذكاء وان كان الذكاء اللغوي فمن المفترض ان يكون منطقياً في حله للمشكلات وما يتصفون به في قسم اللغة العربية والتي يميلون في تخصصهم الى حب المواد النظرية والأدبية

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه : " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة تبعاً لمتغير التخصص في العوامل الخمسة الكبرى للشخصية " . ولتحقق من صحة الفرض الثاني تم استخدام تحليل التباين الأحادي الاتجاه لدرجات الأفراد تبعاً لمتغير التخصص في العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (١٢): يوضح نتائج تحليل التباين الأحادي الاتجاه لدرجات الأفراد تبعاً لمتغير التخصص في العوامل الخمسة الكبرى للشخصية

المتغير	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف ودلائلها
العصبية	بين المجموعات داخل المجموعات	٢ ٢١٨ ٢٢٠	١٨.٧١ ٤٥٨٤.٦٣	٩.٣٥ ٢١.٠٣	٠.٤٤٥
الانبساطية	بين المجموعات داخل المجموعات	٢ ٢١٨ ٢٢٠	١٤.٤٨ ٣٨٦١.٩٤	٧.٢٤ ١٧.٧١	٠.٤٠٩
الصفاء	بين المجموعات داخل المجموعات	٢ ٢١٨ ٢٢٠	١٣.٣٣ ٣٤٦٠.٠٢	٦.٦٦ ١٥.٨٧	٠.٤٢٠
الطيبة	بين المجموعات داخل المجموعات	٢ ٢١٨ ٢٢٠	٤٤.١٧ ٤٢٨٢.٥٧	٢٢.٠٨ ١٩.٦٤	١.١٢٤
بقطة الضمير	بين المجموعات داخل المجموعات	٢ ٢١٨ ٢٢٠	١٨.٧٧ ٣٥٠٨.٩٤	٩.٣٨ ١٦.٠٩	٠.٤٩٣

يتضح من خلال فحص نتائج تحليل التباين الأحادي الاتجاه والموضح بجدول (١٢) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعات الثلاثة لمتغير التخصص (التربية الخاصة، اللغة العربية، اللغة الانجليزية) في العوامل الخمسة الكبرى للشخصية.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من ماكري وكوستا وتيروتشانا وباركر وميلز ودفروي وميرفيلد (McCrae, Costa, Terracciano, Parker, Mills, Defruy & Mervielde, 2002) والتي بينت أن سمات الشخصية الخمسة ثابتة بدرجة معقولة، فالشخصية وجدت بمعزل عن التأثيرات المباشرة للبيئة وتكون مقصورة على الجانب البيولوجي في الأساس ودراسة هوارد وهوارد (Howard&Howard,2004) والتي اوضحت ان الأبعاد الخمسة الكبرى للشخصية أشبه ما يكون بوعاء يحتوى على مجموعة من الخصال التي تميل إلى الحدوث معا وقد تتفق هذه النتيجة مع طبيعة تخصصات عينة الدراسة وانها تخصصات نظرية ومقاربة نوعا ما وان كان كل تخصص له ما يميزه فقد يكون هذا تفسير لعدم وجود فروق بين متوسطات الدرجات للمجموعات الثلاثة في العوامل الخمسة الكبرى للشخصية.

عرض ومناقشة نتائج الفرض الرابع:

ينص الفرض على أنه: " توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين درجات أفراد العينة على قائمة الذكاءات المتعددة ودرجاتهم على أبعاد قائمة العوامل الخمس الكبرى للشخصية ". وللتحقق من صحة هذا الفرض؛ قام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين درجات أفراد العينة على قائمة الذكاءات المتعددة ودرجاتهم على مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، ويوضح جدول (١٣) تلك النتائج.

جدول (١٣) : معاملات الارتباط بين درجات أفراد العينة على قائمة الذكاءات المتعددة ودرجاتهم على مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية

المتغير	الذكاء الطبيعي	المنطقي الرياضي	الشخصي	الجسم حركي	اللغوي	الاجتماعي	البصري المكاني
العصابية	٠.١٤٢ -	٠.٠٤٢ -	٠.٠٢٧ -	٠.٠٦٣ -	٠.١٠٠ -	٠.٠٢٠ -	٠.١٣٦ -
الانبساطية	٠.٠٥٨	٠.١٣٤	٠.٠٦٥	٠.٠٠٧	٠.١٣٢	٠.٠٧٣	٠.٠٤٨
الانفتاح على الخبرة	٠.٠١٥	٠.٠٢٢	٠.٠١٢	٠.٠٣٤	٠.٠٤٧	٠.٠٠٤	٠.٠٢٨
المقبولية	٠.٠٠٧	٠.٠٥١	٠.٠٣٢	٠.٠٠٨	٠.٠٥١	٠.٠٨٠	٠.٠٤٣
بقظة الضمير	٠.١٣٦	٠.١٣٧	٠.٠٧٦	٠.١٥٥	٠.٠٦٤	٠.١٠٥	٠.١٢٨

◆ دالة عند مستوى ٠.٠٥

◆◆ دالة عند مستوى ٠.٠١

يتضح من نتائج جدول (١٣) ما يلي:

◀ وجود علاقة ارتباطية سالبة دالة عند مستوى ٠.٠٥ بين العصابية وكل من الذكاء الطبيعي والذكاء البصري المكاني وعدم وجود علاقة ارتباطية بين العصابية وكل من الذكاء المنطقي الرياضي والذكاء الشخصي والذكاء الجسمي حركي والذكاء اللغوي والذكاء الاجتماعي. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (McCrae & Costa, 2001) (Buchanan, 2001) (Visser Beth, 2006) (1996,67) والتي اظهرت وجود علاقة سالبة بين الذكاءات المتعددة ومتغيرات الشخصية والتي بينت ان الشخص العصابي يميل إلى الشعور بعدم الأمن وبالأسي والحزن الانفعالي وبالقلق ، والعدائية والوحدة ، والخوف ، والشعور بالإحباط ، والارتباك ، ومشغول البال ، كما أنه سريع التهيج والاستثارة ، كما أنه يشعر بالضيق والتشاؤم والانقباض . كما أنه مندفع في سلوكه . كما يري (McCullough & Hoyt , 2002, 1558) يكونون أكثر انتباها نحو المثيرات السلبية أكثر من أقرانهم الأقل عصابية وهذا يعد منطقيا من حيث ان صفات الشخص العصابي لاتتماشى مع طبيعة الذكاءات المتعددة وحيث ان تاثير البيئة ربما يكون اكثر في حال العصابية بينما يكون تاثير الوراثة اكثر في حال الذكاءات المتعددة . كما اتفقت مع نتائج دراسة (Tomas, et al , 2005, 1523) والتي توصلت الى ان العصابية مرتبطة ارتباطا دالا بالتقييم الذاتي للذكاء (r= .20, p=0.01) ودراسة مريم اللحواني (٢٠٠٧) التي توصلت الى وجود ارتباط سالب دال بين " العصابية " والذكاء ، بينما لا يوجد ارتباط دال بين بقية العوامل الخمسة الكبرى للشخصية الأخرى (الانبساط . الانفتاح على الخبرة . الوداعة . التضاني) والذكاء . ودراسة بيتريديس وآخرون (Petrides, et al., 2010) والتي توصلت نتائجها الى وجود علاقة بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والذكاء . ودراسة (Meera, Steven, 2005, 562) التي اظهرت ان العصابية منبئ قوى يوضح ٢١ % من التباين في التجنب ، والانجاز فسر ٣٤ % من التباين وارتبط بثلاث سمات من الشخصية (الوعي والعصابية والانفتاح) $F(3.167)=29.23, P<0.001$ والوعي كان منبئا قويا وأوضح ٢٩ % من التباين في الانجاز. وربما يرجع ذلك الى طبيعة البيئة الطبيعية بالمملكة العربية السعودية وميل أفراد العينة للاتصاف بالذكاء الطبيعي وللاستمتاع بهذه البيئة الطبيعية وما

تحمله من مشيرات مختلفة ومدى ارتباط ذلك بالذكاء البصري المكاني الذي يتميز به افراد العينة .

◀ وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة عند مستوى ٠.٠٥ بين الانبساطية والذكاء المنطقي الرياضي وعدم وجود علاقة بين الانبساطية وكل من الذكاء الطبيعي والذكاء الشخصي والذكاء الجسمي حركي والذكاء اللغوي والذكاء الاجتماعي والذكاء البصري المكاني . وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (Chamorro,Premuzic&Furnham, 2003a, 2003b) والتي توصلت نتائجها الى وجود ارتباط ضعيف ومنخفض بين درجات الذكاء المنطقي الرياضي . وتختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من (Buchanan,2001) (Costa&McCrae, ((McCrae&Costa,1996,67) (Costa & Widiger,1994,3) (McCrae & Costa, 2000 , 4) (Costa & McCrae , 2000 , 5) (Costa & McCrae , 2000 , 5) ان الأفراد مرتفعي الانبساطية يتصفون بالنشاط ، والبحث عن التجمعات وبالدفء والتوكيدية وبالتفاؤل ، والمرح ، والرقرة والعطف ، والاستمتاع بالحفلات ومنفتح ومحب للتجديد ومبتكر في أفكاره ، ويتسم كما يري بسعة التفكير ونفاذية الوعي والشعور . ودراسة (Mackie,2005) التي أسفرت نتائجها عن عدم وجود علاقة بين الذكاء المنطقي الرياضي والقدرة على تصميم الرسوم ودراسة (Carol,2005) والتي أسفرت نتائجها عن وجود علاقة ارتباطية موجبة بين ثلاثة أنواع من الذكاءات ، هي الذكاء اللغوي ، والذكاء الشخصي ، والذكاء المنطقي ومهارات القيادة الإبداعية .

◀ عدم وجود علاقة ارتباطية بين الانفتاح على الخبرة وكل من الذكاء الطبيعي والذكاء المنطقي الرياضي والذكاء الشخصي والذكاء الجسمي حركي والذكاء اللغوي والذكاء الاجتماعي والذكاء البصري المكاني . وتختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من (Joanna, et (Costa & . al.,2005,1029) (McCrae & Costa , 1996 , 67) (Tomas, (Costa & Widiger , 1994 , 3) McCrae , 2000 , 5) (et al .,2005,1523) التي وجدت أن الانفتاح ذا ارتباط دال بكل من الذكاء المتبلور (r=.21,p=0.01) والتقييم الذاتي للذكاء (r =.20) (p=0.01) ووجدت فروقا دالة إحصائيا بين أبعاد الشخصية (الانفتاح على الخبرة) والذكاء التي تعكس صفات الانفتاح على الخبرة من حيث طلاقة الفكر والاهتمام بالثقافة ، والأفراد مرتفعي الانفتاح على الخبرة يكونون خياليين ، مبتكرين ، مرحين وهم علي استعداد للتأمل في الأفكار الجديدة وغير تقليديين في آرائهم ، ويتميزون بحب الجماليات والشعر والفضول وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (McCrae & Costa , 1996 , 67) والتي بينت خصائص المنفتح على الخبرة بانهم حساسين لمشاعرهم ولديهم قدرة جيدة للتعرف علي مشاعر الآخرين ويتفق هذا مع خصائص من يتمتعون بالذكاء الاجتماعي من حيث إنهم لديهم قدرات علي فهم أطباع الآخرين النفسية والاجتماعية حتى العقلية بحساسية وشفافية وهذا النوع من

الذكاء يتيح لصاحبه فرصة التعايش الجيد مع أصناف متعددة من البشر. ويمكن تفسير ذلك بان الشخص المنفتح على الخبرة هو شخص به كثير من خصائص الشخص المتمتع بذكاء شخصي والتي تتضمن القدرة على فهم الذات أو يكون لديه نموذج فعال للعمل مشتملا على رغبات المرء الخاصة وقدراته لتنظيم حياته الخاصة بفاعلية . ويملك القدرة على التفكير بشأن التفكير و يجب التقييم الذاتي ، والتفكير ، والتخطيط ، ويستمتع بالمهام التي يؤديها منفردا ، وهو يوظف حدسه بدرجة كبيرة ؛ وهو شخص حالم يميل إلى أحلام اليقظة ، ويعرف نقاط قوته وضعفه . ويتضمن القدرة على فهم الإنسان نفسه من الناحية النفسية والانفعالية والعملية . ويفضلون العمل منفردين ، ولديهم ثقة كبيرة في قدراتهم على فهم الأمور. وتتيح هذه القدرة لصاحبها الاختيار المناسب لنوعية العمل والاتجاه الذي يناسب طبيعته النفسية.

◀◀ عدم وجود علاقة ارتباطية بين المقبولية وكل من الذكاء الطبيعي والذكاء المنطقي الرياضي والذكاء الشخصي والذكاء الجسمي حركي والذكاء اللغوي والذكاء الاجتماعي والذكاء البصري المكاني. تختلف هذه النتيجة مع دراسة كل من (Buchanan, 67) (McCrae & Costa, 1996, 2001) (Costa & McCrae, 2000, 5) (Adrian & Tomas, 2005) (McCullough, 2001) والتي توصلت الى المقبولية وبشكل خاص التواضع كان منبئا للتقدير الذاتي للذكاء ، حيث يميل الافراد مرتفعي المقبولية للتعامل مع الآخرين ، وأن يكونوا أهلا للثقة ، ودودين ، ومتعاونين كما أنهم فخوريين بأنفسهم كما أنهم يميلون إلى الازدهار في علاقاتهم مع الآخرين ، وخبرات أقل صراعا في علاقاتهم من الأفراد الأقل قبولا ، وبينت دراسة (Branj et al ., 2007, 53) ان المقبولية ويقظة الضمير تزداد عند الذكور . وفسرت العوامل الخمسة للشخصية ١٧ % من التباين الدال على الانفتاح والمقبولية والاتزان والثبات في دراسة كل من (Chamorro, Premuzic & Furnham, 2003a, 2003b) أما نتائج دراسة ماكري وآخرون (McCrae et al ., 2002) فقد انتهت إلى أن سمات الشخصية الخمس ثابتة بدرجة معقولة خلال دراسة طويلة لمدة أربع سنوات ، وثبات المتوسطات في أبعاد الانبساط والمقبولية ويقظة الضمير. فالشخصية وجدت بمعزل عن التأثيرات المباشرة للبيئة وتكون مقصورة على الجانب البيولوجي في الأساس ، وتنمو السمات خلال مرحلة الطفولة ، وتصل إلى مستوى النضج في مرحلة الرشد . (McCrae & Costa , 1999) (145- 144) وهذا ما يعضد أن العوامل الخمسة للشخصية لها أساس وراثي (Loehlin et al ., 1998) . أما الفرد الذي يتمتع بالمقبولية فهو غير متمركز حول ذاته ، مخلص ، وصريح ، ومحب للغير والرغبة في مساعدة الآخرين ، متواضع مع الآخرين ، فهو يحب بناء العلاقات الاجتماعية والتواصل مع الآخرين ويتمتع بالسعادة الذاتية التي تنعكس علي علاقاته مع الآخرين ، يشعر أن ظروف حياته ممتازة ، وأنه أسعد حالا من الآخرين وموفق في حياته ، ويشعر أن حياته مشرقة ومضيئة.

« وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة عند مستوى ٠.٠٥ بين يقظة الضمير الذكاء الطبيعي والذكاء المنطقي الرياضي والذكاء الجسمي حركي وعدم وجود علاقة بين يقظة الضمير وكل من الذكاء الشخصي والذكاء اللغوي والذكاء الاجتماعي والذكاء البصري المكاني. تختلف هذه النتيجة مع دراسة كل من (Buchanan, 2001) (McCrae & Costa) (1996,67) (Mackie,2005) (3) (Costa & Widiger, 1994) (Gloria,2005) والتي أسفرت عن عدم وجود علاقة بين هذه الأنماط (المنطقي الرياضي، اللغوي، المكاني) من الذكاء والقدرة على تصميم الرسوم. واتفقت مع نتائج دراسة (Joanna, et al.,2005,1029) والتي توصلت إلى أن يقظة الضمير كانت منبئاً للذكاء العام (Carol,2005) دراسة بدر الانصاري (١٩٩٧)، فالأفراد مرتفعي يقظة الضمير يكونون منهجيين، وملتزمين بأداء واجباتهم وبالكفاءة والدقة في المواعيد، وطموحين، متحفظين. وانتهت نتائج دراسة روبرتس وآخرون (Roberts, et al., 2005) إلى أن يقظة الضمير تشتمل في ضوء ما أشارت إليه نتائج دراسة روبرتس ويرنشينكو وستار وجولديج (Roberts Stark & Goldberg, 2005) Chernyshenko على الانتظام الاجتهاد، القدرة على ضبط النفس، تحمل المسؤولية، التمسك بالفضيلة أن الشخص ذو يقظة الضمير نشط ومجتهد ومنظم، واسفرت نتائج دراسة بدر الانصاري (١٩٩٧) عن نتائج مختلفة عن الدراسات السابقة وبرهنت عن عدم قابلية العوامل الخمسة للتكرار عبر ثقافة شرقية علما بأنه قد تكرر فقط عامل. وبينت الأدبيات ان العصابية والانبساطية والانفتاح على الخبرة تنخفض من ١٨ إلى ٣٠ سنة، بينما المقبولية ويقظة الضمير تزداد (McCrae,2001,110).

عرض ومناقشة نتائج الفرض الخامس:

ينص الفرض على أنه: " تنبئ أبعاد العوامل الخمس الكبرى للشخصية بالذكاءات المتعددة لدى عينة الدراسة ". وللتحقق من صحة هذا الفرض؛ قام الباحث بحساب معامل الانحدار المتدرج، في التنبؤ بالذكاءات المتعددة لدى عينة الدراسة ويوضح جدول (١٤) تلك النتائج.

جدول (١٤) : تحليل الانحدار المتدرج في التنبؤ بالذكاءات المتعددة لدى عينة الدراسة

المقدار الثابت	قيمة "ف"	قيمة بيتا	نسبة المساهمة	الارتباط المتعدد	المتغيرات المستقلة	المتغير التابع
٣٣.٠٦	٤.٤٩	٠.١٤٢ -	٠.٠٣٠	٠.١٤٢	العصابية	الذكاء الطبيعي
٢٣.٠٩	٤.١٢	٠.١٣٦	٠.٠١٨	٠.١٣٦	يقظة الضمير	المنطقي الرياضي
٢٢.٦١	٥.٣٧	٠.١٥٥	٠.٠٢٤	٠.١٥٥	يقظة الضمير	الجسم حركي
٣٢.٥١	٤.٠٩	٠.١٣٦ -	٠.١٨	٠.١٣٦	العصابية	البصري المكاني

يتضح من نتائج جدول (١٤) ما يلي:

« ينبىء بعد العصابية بدرجة دالة بالذكاء الطبيعي وأن التحرر من العصابية يساهم في التنبؤ بالذكاء الطبيعي. ويمكن تفسير ذلك بأن الفرد العصابي

هو شخص عاجز عن تحمل الضغوط وضبط نفسه ، كما أنه يشعر باليأس وعدم القدرة على اتخاذ قرارات صائبة ، و مندفع وغير قادر على ضبط دوافعه ويشعر بالقلق الاجتماعي والهم والضيق ، وهو بطبيعته الحال عدائي ، وسريع التهيج والاستثارة ، وبالتالي يعجز عن تفهم المواقف التي يتعرض لها وتقديرها معرفيا وسلوكيا وانفعاليا ويميل الى الاتصاف بالذكاء الطبيعي

◀ يتنبأ بعد يقظة الضمير بدرجة دالة بالذكاء المنطقي الرياضي . ويمكن تفسير ذلك في ضوء نتائج دراسة روبرتس وآخرون (Roberts et al ., 2005) والتي انتهت إلى أن الشخص ذو يقظة الضمير نشط ومجتهد ومنظم ، ولديه القدرة على ضبط النفس ، وتحمل المسؤولية ، والتمسك بالفضيلة ، كما أنه متحفظ ، ويكونون منهجيين ، وملتزمين بأداء واجباتهم وبالكفاءة والدقة في المواعيد ، وطموحين ، متحفظين وبالرغم من ذلك فإن الظروف الحياتية التي يواجه فيها الفرد بالكثير من المواقف التي تثيره وتدفعه إلى اتخاذ القرار السليم من خلال القدرة الى اللجوء للحلول المناسبة للمواقف التي يواجهها واختيار أنسب هذه الحلول . واتفقت مع نتائج دراسة (Joanna, et al.,2005, 1029) والتي توصلت إلى أن يقظة الضمير كانت منبئا للذكاء العام (Carol,2005) . وأن الفرد المتسم بيقظة الضمير يمكن أن يساهم ذلك في الـ <<ذكاء المنطقي الرياضي والتي تحتاج الى القدرة على ضبط النفس ، تحمّل المسؤولية ، التمسك بالفضيلة وأن يكون الفرد منظما ولديه إصرار وهو يسعى صوب إنجاز أهدافه .

◀ يتنبأ بعد يقظة الضمير بدرجة دالة بالذكاء الجسم حركي . ويمكن تفسير ذلك في ضوء دراسة جون وآخرون (John,et al.,2003 , 1235) إلى أن العوامل الخمسة الكبرى للشخصية تعمل كصفات تتنبأ بالذكاء والأداء والتوقع الأكاديمي .

◀ يتنبأ بعد العصائية بدرجة دالة بالذكاء البصري المكاني وأن التحرر من العصائية يساهم في التنبأ بالذكاء البصري المكاني . ويمكن تفسير ذلك بأن الفرد العصابي شخص غير قادر على ضبط سلوكه ، و مندفع ، يشعر باليأس أما الشخص المقبول اجتماعيا يكون أكثر تعاطفا مع الآخرين ومخلص ، ويتسم بالصراحة ، مما يجعله متسما بالذكاء البصري المكاني والادراك البصري والقدرة على معرفة الانماط . (Costa & McCrae,2000,5) . (Costa & Widiger , 1994,3)

خلاصة وتوصيات:

◀ تنبع من أهمية النتائج التي توصل إليها البحث حيث الكشف عن الفروق المختلفة بين العوامل الخمس الكبرى للشخصية ، والذكاءات المتعددة بما يلفت نظر الآباء والمعلمين والمسئولين إلى أهمية الاهتمام بخصائص المتعلمين، وضرورة مراعاة كل نوع من أنواع الذكاء المتعدد المناسبة لهم فالنواحي العقلية ليست فقط هي المسئولة عن النجاح الكاديمي ، بل يوجد

تأثير كبير لعوامل أخرى هي العوامل الخمسة الكبرى للشخصية وهما متغيرا الدراسة الأساسيان .

« تعتبر نظرية الذكاء المتعدد " نموذجا معرفيا " يحاول أن يصف كيف يستخدم الأفراد ذكاءهم المتعدد لحل مشكلة ما، وتركز هذه النظرية على العمليات التي يتبعها العفن في تناول محتوى الموقف ليصل إلى الحل. وهكذا يعرف نمط التعلم عند الفرد بأنه مجموعة ذكاءات هذا الفرد في حالة عمل في موقف تعلم طبيعي.

« تقدم نظرية الذكاء المتعددة نموذج للتعلم ليس له قواعد محددة فيما عدا المتطلبات التي تفرضها المكونات المعرفية لكل ذكاء فنظرية الذكاء المتعدد تقترح حلول يمكن للمعلمين أن يصمموا في ضوءها مناهج جديدة ، كما تمدنا بإطار يمكن للمعلمين من خلاله أن يتناولوا أي محتوى تعليمي ويقوموه بعده طرق مختلفة.

المراجع:

- أحمد عبد الخالق (٢٠٠٠). قياس الشخصية . الإسكندرية : دار المعرفة الجامعية.
- أحمد عبد الخالق ، ويدر الأنصاري (١٩٩٦). العوامل الخمسة الكبرى في مجال الشخصية. مجلة علم النفس ، العدد (٣٨) ، ٦- ١٩ .
- بدر محمد الأنصاري (١٩٩٧ أ) . مدى كفاءة قائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية في المجتمع الكويتي . دراسات نفسية ، رابطة الاحصائيين النفسيين المصريين ، مصر، المجلد (٧) العدد (٢) ، ٢٧٧- ٣١٠ .
- بشرى اسماعيل احمد (٢٠٠٩). العوامل الخمسة الكبرى للشخصية ومفهوم الذات كمنبئات بأسلوب الحياة لدى طلاب الجامعة . مجلة علم النفس المعاصر والعلوم الانسانية ، كلية الآداب ، جامعة المنيا ، يناير ٢٠٠٩ . مجلد ٢٠ . ص ص ١٧٣- ٢٤٤ .
- جابر عبد الحميد جابر (٢٠٠٣). الذكاءات المتعددة والفهم - تنمية وتعميق سلسلة المراجع في التربية وعلم النفس (٢٨) ، القاهرة ، دار الفكر العربي
- حسنين الكامل (٢٠٠٦). رعاية الطلاب الموهوبين في المدرسة ، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العلمي الاقليمي للموهبة ، ورعاية الموهوبين ٠٠ تربية من اجل المستقبل ، تنظمه مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله لرعاية الموهوبين في الفترة ما بين ٢- ٦/٨/٢٧١٤هـ الموافق ٢٦- ٣٠/٨/٢٠٠٦م جدة .
- صلاح الدين الشريف ، إمام مصطفى سيد وعلى أحمد مصطفى (٢٠٠٤). الاتجاهات الحديثة في قياس الذكاء والذاكرة البشرية ٠ الرياض ، مكتبة دار الزهراء .
- عبد الله صالح الرويتع ، حمود هزاع الشريف (٢٠٠٢). صورة سعودية لقائمة أيزنك المعدل للشخصية ، اللقاء السنوي العاشر للجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية ، (٣- ٥ فبراير ، ٤٦٨ - ٥٠٨ .
- عبد الله محمد خطابية ، عدنان البذور (٢٠٠٦). اثر استخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة في تدريس في اكتساب طلبة الصف السابع الاساسى لعمليات العلم .مجلة رسالة الخليج العربي ٩٩ ، مكتب التربية العربي لدول الخليج ، الرياض ، ص ص ، ١٣- ٦٦ .

عثمان محمود خضر(٢٠٠٢). الذكاء الوجداني هل هو مفهوم جديد ، مجلة دراسات نفسية تصدر عن رابطة الاخصائيين النفسيين المصرية ٠ (رانم)، المجلد الثاني عشر العدد، الاول ص ص ٥ - ٤١ .

على مهدي كاظم(٢٠٠٢). القيم النفسية والعوامل الخمسة الكبرى فى الشخصية. مجلة العلوم التربوية والنفسية ، كلية التربية ، جامعة البحرين ، المجلد الثالث ، العدد الثانى .

على مهدي كاظم (٢٠٠١) . نموذج العوامل الخمسة الكبرى فى الشخصية ، مؤشرات سيكومترية من البيئة العربية ، المجلة المصرية للدراسات النفسية ، الجمعية المصرية للدراسات النفسية ، ١١ ، ٣٠ ، ٢٧٧ - ٢٩٩ .

محمد بكر نوفل (٢٠٠٧) . الذكاء المتعدد فى غرفة الصف ، النظرية والتطبيق ، الاردن عمان ، دار المسيرة ، الطبعة الاولى .

مريم بنت حميد أحمد اللحياني(٢٠٠٧). نموذج العوامل الخمسة الكبرى للشخصية وعلاقته بالذكاء والتفكير الناقد لدى عينة من طالبات الأقسام الأدبية والعلمية بكلية التربية للبنات بمكة المكرمة. رسالة دكتوراة ، غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الجوف .

ناديا سميح السلطي(٢٠٠٩). التعلم المستند الى الدماغ ، الاردن ، عمان ، دار المسيرة. الطبعة لثانية .

هوارد جارد نر (٢٠٠٥). الذكاء المتعدد فى القرن الحادي والعشرين ترجمة عبد الحكم احمد الخزماى ، دار الفجر، الطبعة الأولى .

Adrian,F&Tomas,C.(2005). Personality and Intelligence Gender, the Big Five, Self-Estimated and Psychometric Intelligence International journal of selection and assessment ,vol.13, n.1, pp.11-24.

Adrian ,F .W & Tom ,B.R .(2005).Personality, gender and self-erceived intelligence, Personality and Individual Differences ,39, 543-555.

Adrian.F &Tomas. C.(2006). Personality, intelligence and general knowledge, Learning and Individual Differences,16,79-90 .

Armstrong.(1994) Multiple Intelligence in The Classroom Alexandria Association for supervision and Curriculum Development Arbor . Michigan . USA

Branje ,S., Lieshout , C., & Gerris, J.(2007). Big five personality development in adolescence and adulthood . European Journal of Personality , 21 (1) , 45-62.

Beth,A.V& Michael,C. A&Philip,A.(2006).g and the measurement of Multiple Intelligences:A response to Gardner.Intelligence,34,507-510 .

Buchanan , T ., Goldberg , L., & Johnson , J . (1999). WWW personality assessment : evaluation of an on -line five factor inventory . Paper presented at the meeting of the society for computers in psychology, Los Angeles, 18 Th November.

- Buchanan , T.(2001) implementation of an IPIP five factor personality inventory , University of Westminster. On – Line : Available .
Http://www.wmin.wc.uk/bucha.
- Carroll, J. B. (1993). Human cognitive abilities: A survey of factoranalytic studies. New York: Cambridge University Press
- Carol,A.(2005). Multiple intelligences and leadership: A theoretical perspective , University-of-Denver (0061)
- Checkley . k (1997) .The First Seven And the Eighth Educational leadership . 55 (1) : 8 – 13 .
- Chamorro-Premuzic,T.,&Furnham,A.(2003a).Personality predicts academic performance:Evidence from two. Longitudinal studies. Journal of Research Personality,37,319–338.
- Chamorro-Premuzic,T.,&Furnham,A.(2003b).Personality traits and academic performance. European Journal of Personality, 17, 237–250.
- Chan, D. W.(2006).Perceived Multiple Intelligences among Male and Female Chinese Gifted Students in Hong Kong: The Structure of the Student Multiple Intelligences Profile, Gifted Child Quarterly,v.50,n4, p325-338 .
- Costa , P., & Widiger , T. (1994).Introduction : Personality disorders and the five factor model of personality . In Costa , P.T., & Widiger , T. A.,(eds.), Personality Disorders and The Five Factor Model of Personality,1-10,Washington Association Psychological American.
- Costa , P.,& McCrae , R.(2000). Revised NEO personality inventory .Psychological Assessment Resource Inc.
- Costa , P & McCrae , R (1985). Hypochondriasis , Neuroticism and Aging : When are Somatic Complaints Unfounded ? , American Psychologist , Vol. 40, pp.19-28 .
- Costa,J.P , McCrae R.R (1992).NEO PI-R:professional Manual Revised NEO Personality inventory (NEO PI-R) and NEO Five – Factor inventory(NEO-FFI),Psychological Assessment Resources Inc.,obessam FL .
- Denissen, J. , Geenen , R., Aken, A., Gosling, S.,& Potter, J.(2008). Development and validation of a Dutch translation of the big five inventory .Journal of Personality Assessment , 90(2), 152-157.
- Emmons , R.(2000) . Personality and forgiveness . In McCullough , M.A., Pargament , K., & Thoresen , C.(eds.), Forgiveness: Theory , research and practice (PP.156-175).New York : Guilford.

- Furnham,A.,&Thomas,C.(2004).Parents gender and personality and estimates of their own and their childrens intelligence. *Personality and Individual Differences*,37,887–903.
- Gardner , H.(1983).*Frames of Mind : The Theory of Multiple Intelligences*. New York : Basic Books
- Gardner , H& Howard (1991). *Intelligences Reframed, Multiple intelligences for the 21 st century* . New York : Basic Books.
- Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences*. New York: BasicBooks.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed*. New York: Basic Books.
- Gloria,T.(2005). *Multiple intelligences: A comparison between at-risk limited English proficient and high-achieving Hispanic high school students* , Texas-A-and- M-University --Kingsville (1187)
- Goldberg,L.,R.,(1993).The structure of phenotypic personality traits .*American psychologist*,48(1),26-34.
- Goldberg, L., Johnson, J., Eber, H., Hogan, R., Ashton , M., Cloninger, C., & Gough , H.(2006). The international personality item pool and the future of public domain personality measures . *Journal of Research in Personality* , 40, 84-96.
- Howard,P.J.,& Howard,J.M. (2004).*The Big Five Quick Start :An Introduction to The Five – Factor Model of personality* , North Carolina:Center For Applied Cognitive Studies .
- John.W, Eric.S,James.M.Lucy.W.(2003).Intelligence ,“ Big Five” personality traits, and work drive as predictors of course grade. *Personality and Individual Differences* 35.1231–1239.
- Joanna.M,Adrian.F,Laurence.P.(2005). Can personality factors predict intelligence? *Personality and Individual Dierences* 38, 1021–1033 .
- Lindley,I.D.(2001). *Personality, other dispositional variables ,and human adaptability*. unpublished ph.D,Thesis, university of Iowa State. .Available :www.Lib.umi.com/dissertations.
- Loehlin , J., McCare , R., Costa , P.,& John, O.(1998). Heritabilities of common and measure- specific components of the big five personality factors. *Journal of Research in Personality*,32,431-453.
- Loori, A.(2005). *Multiple Intelligences: A comparative study between the preferences of males and females*. *Social Behavior and Personality*, 33(1), 77-88 .
- Mackie,R.(2005). *Multiple intelligences and graphic design ability in five North Carolina community colleges* , North-Carolina-State-University ,0155

- Mahendrenath,M.(2008).The Influence of Intelligence and Personality on the Use of Soft Skills in Research Projects among Final Year University Students: A Case Study ,Proceedings of the Informing Science & IT Education Conference (InSITE) .
- Mark,B&Adrian,F&Xeniya,S.(2010).Intelligence, general knowledge and personality as predictors of creativity, Learning and Individual Differences 20,532–535.
- Mark.B,Tomas.C,Adrian.F.(2008). Intelligence and personality as predictors of divergent thinking The role of general , fluid and crystallised intelligence.Contents lists available at Science Direct. Thinking Skills and Creativity. journal homepage: <http://www.elsevier.com/locate/tsc>.
- Mayer,J.&Caruso,D.&Salovey,P.(1999).Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence.J.of intelligence,27,4,267-298.
- McCrae,R.,&Costa,P.,&Ostendorf,F.,&Angleitner,A.,&Hrebickova,M.,&Avia,M.(2000).Nature Over Nurture:Temperament ,Personality ,and Life Span Development . Journal of Personality and Social Psychology,78,173-186.
- McCrae, R . , & Costa , P . (1996). Toward Anew generation of personality theories: Theoretical contexts for The five –factor model. in Wiggins , J. S (ed.), The five –factor model of personality , Theoretical perspectives , The Guilford Press , New York.
- McCrae, R . , & Costa , P . (1997-A). Personality structure as a human universal .American Psychologist 52(5), 509-516.
- McCrae, R . , & Costa , P . (1999). A five – factor theory of personality . in Pervin , L.A., & John,(eds.),Handbook of Personality Theory and Research , 139-153 , New York , Guilford Press.
- McCrae, R . R.(2001). 5 years of progress : A replay to block. Journal of Research in Personality , 35 , 108-113.
- McCrae, R . , Costa , P . , Terracciano , A . , Parker , W . , Mills , C . , Defruy , T . ,& Mervielde , I.(2002). Personality trait development from age 12 to age 18 : longitudinal cross- sectional and cross-cultural .Journal of Personality and Social Psychology , 83(6), 1456-1468.
- McCrae, R . , & Costa , P.(2003). Personality in Adulthood (2nd ed) .New York , Guilford.

- McCrae, R. , & Costa , P .(2004).A contemplated revision of the NEO five-factor inventory.Personality and Individual Differences , 36 , 587-596.
- McCullough ,M.,& Hoyt , W.(2002). Transgression –related motivational dispositions: personality substrates of forgiveness and their links to the big five . Personality and Social Psychology Bulletin , 28 , 1556-1573.
- Meera.K&Steven.J.(2005). The relationship between the big five personality traits and academic motivation, Personality and Individual Differences,39.557–567.
- Meera.K,Steven.J,Ronald.R.(2009). Role of the Big Five personality traits in predicting college students' academic motivation and achievement.Learning and Individual Differences 19. 47–52.
- Michelle B.,(2009).Multiple Intelligences and Alternative Teaching Strategies: The Effects on Student Academic Achievement, Conceptual Understanding, and Attitude, The University of Mississippi ,A Dissertation Presented for the Doctor of Philosophy Degree Curriculum and Instruction,1-148.
- Murenky,c.L.(2000)The relationships between emotional intelligence , personality,criticalThinking ability and organizational leadership performance at upper levels of management unpublished ph.D, Thesis, university of George Mason .Available :www.Lib.umi.com/dissertations.
- Petrides,K.V&Vernon,P&Schermer,J.A&Lighthart,L.D&Boomsma,D.L&Veselka,L.R.(2010)Relationships between trait emotional intelligence and the Big Five in the Netherlands, Personality and Individual Differences,48,906–910.
- Roberts , B., Caspi , A., & Moffitt, T.(2001). The kids are a right growth and stability in personality development from adolescence To adulthood .Journal of personality and social psychology , 81, 670 -683.
- Roberts,R.&Zeidner,M.&Matthews,G.(2002).Does emotional intelligence meet traditional standards for an intelligence?, J .emotion published by The APA,1,3,196-231.
- Roberts , B., Chernyshenko , O. , Stark, S.,& Goldberg , L. (2005). The structure of conscientiousness , An empirical investigation based on seven major, personality questionnaires. Personnel Psychology , 58 (1) , 103-139.
- Robins , R. , Fraley , R., Roberts , B. , Trzesniewski , K . (2001) a longitudinal study of personality change in adult. journal of Personality , 69 ,617-640.

- Ross , S., Kendall , A., Matters , K., Wrobel, T., & Rye , M.(2004). A personological examination of self and other-forgiveness in the five factor model. *Journal of Personality Assessment* , 82(2), 207-214.
- Smith , D & Snell , W (1996) . Goldberg's bipolar measure of the Big – Five personality dimensions : reliability and validity , *European Journal of personality* , Vol. 10 , pp. 283 -2.
- Tomas C & Joanna M.Adrian F. (2005). The relationship between personality traits,subjectively-assessed and fluid intelligence. *Personality and Individual Differences* , 38, 1517–1528.
- Tomas,C.P&Gorkan,A.A&Adrian,F.G.(2008).Little more than personality: Dispositional determinants of test anxiety (the Big Five, core self-evaluations, and self-assessed intelligence) *Learning and Individual Differences* 18.258–263
- Vaidya , J., Gray , E., Haig, J ,Watson , D .(2002). On the temporal stability of personality : Evidence for differential stability and the role of life experiences .*Journal of Personality and social psychology* , 83, 1469-1484.
- Viren.,S& Adrian,F& Susan,Z.(2009).Estimates of Self, Parental, and Partner Multiple Intelligence and their Relationship with Personality, Values, and Demographic Variables:A Study in Britainand France,*The Spanish Journal of Psychology*,Vol.12, No. 2, 528-539
- Visser,B. (2006). Beyond g: Putting Multiple Intelligences theory to the test (Howard Gardner) , Brock-University-Canada (1476)
- Walter,&Gardner,H.(1984) the Development and Education At Intelligences.(ERIC document Reproduction service.No. 254545.

