

# مستويات الذكاء المتعدد لدى طلبة كلية عجلون الجامعية وعلاقته بالتحصيل الدراسي\*

د. عمار عبد الله محمود الفريجات\*\*

---

\* تاريخ التسليم: 2014 / 7 / 5 م ، تاريخ القبول: 2014 / 10 / 14 م.  
\*\* أستاذ مشارك/ جامعة البلقاء التطبيقية/ الأردن/ كلية عجلون الجامعية/ الأردن.  
\*\*\* أجري هذا البحث بدعم من جامعة البلقاء التطبيقية خلال إجازة التفرغ العلمي الممنوحة للباحث خلال العام الدراسي 2012-2013م التي قضاها الباحث في جامعة عمان العربية

**ملخص:**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى مستويات الذكاء المتعدّد عند طلبة كليّة عجلون الجامعيّة، وذلك في ضوء متغيرات الجنس والمستوى الدراسي: (البكالوريوس والدبلوم المتوسط)، وعلاقته بالتحصيل الدراسي، مقيساً بالمعدل التراكمي للطلاب. تكونت العينة من (450) طالباً وطالبة. قام الباحث بتطوير أداة لقياس مستوى الذكاء المتعدّد؛ مكونة بصورتها النهائية من (54) فقرة موزعة على تسعة أنواع من الذكاء المتعدّد. أظهرت نتائج الدراسة أنّ مستويات الذكاء المتعدّد لدى الطلبة تراوحت بين المرتفع والمتوسط، وفقاً للترتيب الآتي: الذكاء الشخصي، الذكاء الاجتماعي، الذكاء اللغوي، الذكاء المنطقي - الرياضي، الذكاء الطبيعي، الذكاء الوجودي والذكاء الفراغي - المكاني، الذكاء الجسمي - الحركي، وأخيراً جاء الذكاء الموسيقي؛ وجاء المستوى الكلي لامتلاك طلبة كليّة عجلون الذكاء المتعدّد متوسطاً؛ كما أشارت النتائج إلى أنّ هناك فروقاً دالة إحصائية في مستويات الذكاء المتعدّد، تعزى لمتغير المستوى الدراسي للطلاب (دبلوم متوسط، بكالوريوس) لصالح طلبة البكالوريوس، وتعزى أيضاً إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين الجنسين في مستويات الذكاء المتعدّد، وأن هناك علاقة ارتباطية بين مستويات الذكاء المتعدّد ومستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة كليّة عجلون الجامعيّة.

**الكلمات المفتاحية:** الذكاء المتعدّد، كليّة عجلون الجامعيّة، التحصيل الدراسي.

## **Multi- intelligence levels for Ajloun University College students and its relation with achievement**

### ***Abstract:***

*The study aimed at recognizing Multi- intelligence levels for Ajloun University College students according to the variables of sex, instructional level (Bachelor and Intermediate Diploma) and its relation to achievement measured by total average. The sample consists of (450) male and female students. The researcher has developed an instrument to measure the level of multi- intelligence and it consists of (54) items distributed on nine types of multi- intelligence. The results revealed that the levels of multi- intelligence for the students are between high and intermediate according to the following order: personal intelligence, social intelligence, linguistic intelligence, mathematical intelligence, physical intelligence, natural intelligence, existential intelligence, spatial intelligence, physical and kinetic intelligence, finally the musician IQ, and the macro level of owning multi- intelligence is intermediate. Also, the results indicate that there are significant statistical differences in the levels of multi- intelligence due to the variable of study level (Bachelor and Intermediate Diploma) in favor of Bachelor, and there are no significant statistical differences between two genders in the levels of multi- intelligence. Finally, there is a correlation between the levels of multi- intelligence and achievement for the students in Ajloun University College.*

**Keywords:** *Multi- intelligence, Ajloun University College, Academic Achievement*

## الخلفية النظرية:

يعد موضوع الذكاء من الموضوعات الأساسية المهمّة التي درسها الباحثون والمربون وعلماء النفس؛ لما له من انعكاسات في المجالات التربويّة والاجتماعيّة التي تتصل ببرامج التعليم والمناهج، والعلاقات الاجتماعيّة والسياسيّة بين الأفراد والشعوب. حيث إنّ أداء الفرد في أي مجال من مجالات النشاط الإنساني يتطلب نوعاً وقدرًا معيناً من الذكاء؛ لذلك اهتمّ علماء النفس بوضع نظريات ومفاهيم فسرت الذكاء؛ إذ ركزت التفسيرات الأولى للذكاء على أنّه قدرة عقلية عامة واحدة، وقد طغت هذه النظرة على جميع اختبارات الذكاء، مثل نظريّة سبيرمان (Spearman)، ونظريّة بينية وسايمون (Binet & Simon)، ونظريّة تيرمان وميرل (Terman & Merrill)، ونظريّة بيرت (Burt)، ونظريّة كاتل (Cattel)، ونظريّة وكسلر (Wechsler) (أبوحطب، 1991). إنّ الحديث في بحوث الذكاء تميّز بما تسميه أنستازي (Anastasi)، النظرة الفارقة، ويتمثّل ذلك في زيادة عدد الاختبارات التي تقيس جوانب مختلفة من الذكاء، بحيث لم تعد تعطى درجة واحدة كليّة للذكاء مثل نسبة الذكاء، وإنما مجموعة من الدرجات لمختلف جوانب النشاط العقلي، بحيث تسمح لنا برسم تخطيطي يوضح نواحي القوة والضعف لدى الفرد (Coon, 2000). وقد أشار ثورنديك (Thorndike) في بحثه إلى أنّ الذكاء يتكوّن من مجموعة من العناصر المنفصلة؛ فكل أداء عقلي عبارة عن عنصر منفصل عن بقية العناصر الأخرى، ولكن يشترك مع كثير من العناصر في بعض المظاهر، وقد حددها بثلاثة عناصر: الذكاء المجرد، الذكاء الميكانيكي، الذكاء الاجتماعي (السيد، 1994). ويرى ثيرستون (Thursten) أنّ الذكاء مجموعة من القدرات العقليّة المترابطة وهي: القدرات الفراغية، والقدرة العددية، والاستيعاب اللفظي، والطلاقة اللغويّة، والقدرة على الحفظ والتذكر، السرعة الإدراكية، والتفكير الاستدلالي (الاستقراء، والاستنباط). كما طوّر جيلفورد (Guilford) نموذجًا للذكاء أطلق عليه مصطلح: "بنية العقل"، ويرى فيه أنّ الذكاء الإنساني مكون من نظام ثلاثي الأبعاد، يتكوّن من بعد المادة، أو المحتوى المعالج (Content)، وتقسم حسب هذا البعد إلى: محتوى بصري، ومحتوى سمعي، ومحتوى رمزي، ومحتوى دلالي، ومحتوى سلوكي. وبعد العمليات (Operations) قسمها إلى ستة أصناف هي: التعرّف، والتسجيل الذاكري، والاحتفاظ الذاكري، التفكير التقاربي، التفكير التباعدي، والتقويم. وبعد الأشكال أو النتاجات (Products) والذي يتكوّن من ستة أنواع هي: الوحدات، والفئات، والعلاقات، والنظم، والتحويلات، والتضمينات. وبناءً

على هذا النموذج فإنه يمكن نظرياً توليد "180" قدرة مختلفة "وهي حاصل ضرب خمسة أشكال من المحتوى× ستة أنواع من العمليات× ستة أشكال من النتائج، اي"  $5 \times 6 \times 6$ » (علاونة، 2004). كما توصلت دراسات «روبرت ستيرنبرج» (R. Sternberg، 1985) إلى أنّ الذكاء يتكون من ثلاثة جوانب: الجانب المكوناتي الذي يدل على التفكير التحليلي، والجانب الخبراتي المرتبط بالتفكير الإبداعي، والجانب السياقي المتضمن في الشخص البارع (بنا، الشافعي، 2002).

وبعد ذلك ظهرت نظرية الذكاء المتعدد (The multiple intelligence theory) ، على يد "هوارد" جاردرن" (Gardner)، الذي أكد في كتابه: "اطر العقل" (Frames of the Mind) أنّ الذكاء الإنساني يتضمن كفايات أكثر شمولية من تلك التي شاعت من خلال النماذج التقليدية للذكاء، والتي أشارت إلى أنواع من الذكاء متباينة ومختلفة عن بعضها بعضاً، وتوجد لدى الأفراد بدرجات متباينة؛ بحيث تمثل نقاط قوة أو ضعف لديهم. وقد انتقد في بحوثه عن الذكاء اختبارات الذكاء التقليدية التي تقيس الذكاء في ضوء قدرة عقلية عامة، واعتبرها متحيزة ثقافياً، وأنها تقيس نوعين من الذكاء هما: "الذكاء اللغوي، والذكاء المنطقي الرياضي". و رأى أنه لا يوجد شيء واحد اسمه ذكاء، وإنما هناك أنواع متعددة من الذكاء. في البداية تضمن نموذج (جاردرن) سبعة أنواع من الذكاء هي: الذكاء اللغوي اللفظي، والذكاء المنطقي الرياضي، والذكاء الاجتماعي، والذكاء البصري، والذكاء الشخصي، والذكاء الجسمي الحركي. وفي عام 1995م أضاف (جاردرن) نوعاً ثامناً من الذكاء، وهو الذكاء الطبيعي، ثم أضاف عام 1998م نوعاً تاسعاً هو الذكاء الوجودي، وأن كل فرد يمتلك جميع أنواع الذكاء، ولكن بدرجات متباينة، ويتفوق في نوع معين منها على الأنواع الأخرى من الذكاء (Fuini & Gray، 2000).

فيما يأتي عرض تفصيلي لأنواع الذكاء المتعدد، كما تشير إلى ذلك المراجع العلمية المتخصصة (نوفل، 2007؛ جابر، 2003؛ السيد، 2008؛ الخالدي، 2005؛ الزق، 2009؛ العلاونة وبلعاوي، 2010؛ Shearer، 2004) :

• أولاً- الذكاء اللغوي (Linguistic Intelligence) : ويعني القدرة على استخدام مهارات اللغة من قراءة ومحادثة وكتابة بشكل فعال، والقدرة على معالجة البناء اللغوي؛ بهدف تحقيق الإيضاحات أو البيان والبلاغة؛ كما يشمل القدرة على تذكر المعلومات، وترتيب الكلمات ومعانيها، وعلى توظيف اللغة في توفير أجواء التسلية والمتعة، والقدرة ما وراء اللغوية، وإجراء التحليلات اللغوية. ونلاحظ أنّ هذا النوع من الذكاء متطور لدى الشعراء والكتّاب والصحافيين، ورجال السياسة، ورجال الدين، وتعد منطقة «بروكا»

بالنصف الأيسر للدماغ (Left Brain) المسوّلة عن هذا النوع من الذكاء.

• **ثانياً- الذكاء المنطقيّ الرياضيّ (Mathematical- Logical Intelligence)**

: الذي ينطوي على قدرة الفرد في توظيف الأسلوب العلميّ في معالجة المشكلات المعقّدة، وإدراك العلاقات بين النماذج، والقدرة على التّعامل مع الأرقام بفاعليّة، وحلّ المسائل الحسابيّة ذات التعقيد العالي، من خلال وضع الفرضيات، واختبارها، وبناء العلاقات المجردة، التي تتمّ عبر الاستدلال بالرّموز، وما يرتبط به من عمليات؛ كالتصنيف والاستنتاج والتعميم، وكذلك التّعرف إلى الرّسوم البيانيّة والعلاقات التجريديّة والتصرّف فيها، ويوجد بشكل واضح عند علماء الرياضيات، ومبرمجي الحاسوب والمحلّين الماليين والمحاسبين والإحصائيين والفيزيائيين.

• **ثالثاً- الذكاء الفراغي- المكانيّ (Spatial Intelligence)** : هو القدرة على

التصوّر الفراغي البصريّ، وإدراك الصّور ثلاثيّة الأبعاد، وقراءة المخطّطات والخرائط، والتصاميم الفنيّة، والعمل بالأجسام الملموسة، كما يتضمّن القدرة على التصوير، والتّمثيل المكانيّ للأفكار البصريّة أو المكانيّة، والتّعرف إلى الأماكن وإبراز التفاصيل. ويتوافر هذا النوع من الذكاء لدى البحّارة والطيارين، والنحاتين، الرّسامين، المهندسين المعماريين، ومهندسي «الديكور» وتفيد دراسات علم الأعصاب أنّ ثمة سيطرة واضحة للنصف الكرويّ الأيمن للدماغ (Right Brain) لدى الأفراد المتصفين بهذا النوع من الذكاء.

• **رابعاً- الذكاء الجسميّ- الحركيّ (Intelligence Bodily- Kinesthetic)** :

ويبدو في الطّاقة الكامنة والكفاءة والخبرة في استخدام الفرد لجسمه كله، أو جزءاً منه في التعلّم، والتعبير عن الذات والأفكار والمشاعر وحل المشكلات، بصورة متناغمة مع قدراته العقلية، ويمثّل السهولة واليسر في استخدام الفرد ليديه لإنتاج الأشياء أو تحويلها، كما يضمّ هذا الذكاء مهارات فيزيقيّة محدّدة كالتأزر والتوازن، والمهارة والقوة، والمرونة والسرعة، والإحساس بحركة الجسم ووضعه، والقدرة على ضبط الحركات والسيطرة عليها، كما هو الحال عند الممثلين والمهرّجين، والرياضيين والراقصين، الحرفيين، و«الميكانيكيين»، والجراحين.

• **خامساً- الذكاء الموسيقيّ (Musical- Rhythmical Intelligence)**: ويتضمّن

القدرة على فهم الألحان والمقطوعات الموسيقيّة وتخزينها، وإعادة إنتاجها. إنّ الأفراد الذين يمتلكون هذا النوع من الذكاء يمكن أنّ يستفيدوا كثيرًا، إذا ما درّبوا على العزف على الآلات الموسيقيّة وكتابة الألحان. ويتّضح هذا الذكاء عند مؤلّفي الأغاني، والموسيقيين، والمغنيين، ومهندسي الصوت وخبراء السمعيات، وقد بيّنت دراسات علم الأعصاب، أنّ

الأداء الموسيقي، من وظائف الجانب الأيمن للدماغ؛ إذ أنّ إصابة بعض المناطق الخاصّة منه، تؤدي إلى فقدان القدرة على تمييز الإيقاعات والألحان.

● سادساً- الذكاء الاجتماعي (Intelligence Interpersonal) : ويعني القدرة على فهم مشاعر الآخرين والتمييز بينها، وفهم اتجاهاتهم ودوافعهم والتصرف بحكمة حيالها، والتعامل معهم بكفاءة وفاعلية. ويضمّ أيضاً حساسيّة الفرد لتعبيرات الوجوه والصوت والإيماءات، والقدرة على التواصل والتفاعل مع الآخرين، وإقناعهم والتجاوب معهم، وإقامة العلاقات الناجحة معهم، والتعرّف على وجهات نظرهم، والدوافع التي تقف وراء سلوكهم، وإدراك الحالة المزاجية لهم، إضافة إلى، وجود أنماط من التواصل اللغويّ وغير اللغويّ، والانتباه الدقيق لردود أفعال الآخرين. ويلاحظ أنّ هذا النوع من الذكاء متطور لدى المعلمين والزعماء السياسيين والمصلحين الاجتماعيين والكوميديين وهذا الذكاء يتمركز في الفصين الجبهيين: فالصابون بمرض «بيك» (Pick) الذي يظهر لدى الأفراد في مرحلة الشيخوخة، يهاجم هذه المنطقة بالذات؛ الأمر الذي ينجم عنه اضطراب واضح في التفاعل والتواصل الاجتماعيّ.

● سابعاً- الذكاء الشخصي (Intrapersonal Intelligence) : ويعني قدرة الشخص على فهم ذاته، والوعي بالحالة الانفعاليّة الداخليّة، وفهم المشاعر الذاتيّة والتعبير عنها، ومعرفة نقاط القوة والضعف لديه، والوعي بدوافعه وتقديره لذاته، وتوظيف هذه القدرة في تعديل سلوكه وتوجيه نمط حياته، من خلال التخطيط لها. كما يتضمن القدرة على التحليل الذاتي، وتقويم أنماط التفكير الشخصيّة، وإدارة الذات وإدارة المشاعر وتوجيهها وضبطها. ولا يقف الذكاء الشخصيّ عند حدود معرفة الذات، بل يتضمّن عنصراً مهماً في تعزيز الثقة بالنفس، وإدارة الإجهاد أو الإرهاق بصورة فعّالة. إذ يتميّز من يتمتّع بهذا النوع من الذكاء بالتأمل الذاتيّ ومراقبة الذات، وإدراك وشعور الفرد بنفسه، ومعالجة المعلومات بصورة ذاتيّة، والالتزام بالمبادئ والقيم الخلقية والدينيّة، الصبر على الشدائد والتعبير عن المشاعر المختلفة والحساسة، ويعمل هذا الذكاء كمؤسسة مركزية للذكاء التي تمكّن الأفراد من أنّ يعرفوا قدراتهم وكيفية استخدامها على نحو أفضل، أي تعمق الفرد داخل نفسه، لمعرفة حدود إمكانياته، وما الذي يجب أن يسعى من أجله؟ ، وما الذي عليه أن يتجنبه؟ وكيف يتفاعل مع الناس والأشياء من حوله؟ . وهذا النوع من الذكاء يتمركز في الفصين الجبهيين وخاصة في المنطقة السفلى. ويتمثّل هذا النوع من الذكاء في المهن التي تحتاج إلى مهارات خاصّة في إدارة الذات مثل: الطيارين وضباط الشرطة، والمعلمين والكتاب وعلماء النفس ورجال الدين.

• **ثامناً- الذكاء الطبيعي (Natural Intelligence) :** الذي يبدو من خلال القدرة على التّعامل مع الطبيعة بما فيها من مكوّنات مختلفة، كالنباتات والحيوانات والجمادات، والسّحب وتشكيلات الصّخور والبراكين وغيرها. ويبرز هذا الذكاء في أعمال العلماء الطبيعيين والمتخصصين في عالم البحار والنباتات والغابات والحيوانات والآثار، والمزارعين، والصيادين، نتيجة لطبيعة عملهم المرتبط بالطبيعة ومكوّناتها بشكل مباشر، وبما يدركونه من ملاحظتهم للتغيرات من حولهم، وفهم أعمق للأنظمة البيئيّة. ويتجلى التميّز في هذا المجال في حب التجول في الطبيعة وجمع الأشياء الحيّة والميتة الموجودة فيها، وتصنيفها والاطلاع على أصولها وأوصافها وخصائصها. ومن المهارات التي تتميز لديهم: تمييز معالم من الطبيعة وتصنيفها، وفهم الطّبيعة، والاهتمام بالنباتات والحيوانات استخدام المناظير «والميكروسكوب»، ويفضّل الأشخاص ذوو هذا النّوع من الذكاء التعلّم عن طريق المشاريع التي تربط الشخص مباشرة بالطبيعة ومكوّناتها وملامحة الأشياء ومناولتها.

• **تاسعاً- الذكاء الوجودي (Existential Intelligence) :** الذي يشير إلى القدرة على اكتشاف حقائق هذا الكون وإدراكها، وفهم العلاقات المترابطة بينها، كالقدرة على التفكير البعيد لما وراء الكون مثل: أهميّة الحياة، وقضيّة الموت، والقدر المحتوم، وحقيقة النّفس. ويهتمّ هذا النّوع من الذكاء بالتركيز على الجوانب الآتية: الدّين والعقيدة وأهميّتها بالنسبة للإنسان، والاسترخاء والتأمّل، والتصوّف، والدراسات التاريخيّة والدّينيّة والتراث والتّفكير في الكون والخليقة، وقيام الفرد بتوجيه أسئلة نحو الحياة، أو أسئلة تتعلق بالموت والحقائق النهائيّة والخلود والعدم والنهائيات. ومن أبرز التساؤلات المعبّرة عن وجود الذكاء الوجودي لدى الفرد، ما بطرحه بخصوص الأسئلة الآتية مثل: لماذا نعيش..... ؟ لماذا نموت..... ؟

وهكذا يمكن تعريف الذكاء المتعدّد وفق رؤية ((جاردنر)) بأنه: طاقة بيولوجيّة نفسيّة لمعالجة المعلومات التي يمكن أنّ تنشط في موقف ثقافي لحل المشكلات، أو تكوين منتجات ذات قيمة في ثقافة ما. ويمكن افتراض أنّ هذه الطّاقة البيولوجية سوف تنشط أولاً اعتماداً على قيمتها والفرص المتوافرة في تلك الثقافة، والقرارات الشخصية التي يتخذها الأفراد أو عائلاتهم ومعلمو المدارس الآخرين (نوفل، والحيلة، 2008).

وقد فتحت هذه النظريّة المجال أمام العديد من الباحثين لتناول مفهوم الذكاء الإنساني أكثر اتساعاً وشمولاً. حيث نشر «دانيال جولمان» (Daniel Goleman) كتابين عن الذكاء المتعدّد في عام 1995-1998م أكد في كتابه الأول، أنّ معامل الذكاء يسهم بدرجة (20%) فقط من العوامل التي تحدّد النّجاح في الحياة تاركاً (80%) لعوامل أخرى غير



## أهمية الدّراسة:

تكمّن أهميّة هذه الدّراسة من أهميّة مجتمعيها، والمتمثّل بطلبة الجامعة الذي يشكلون شريحة مهمة من شرائح المجتمع، ومحوراً مهماً في البحوث العلميّة، فضلاً عن أنّ الإمكانات العقليّة التي يتميّز بها طلبة الجامعة، تشكّل محوراً مهماً ورئيساً في دراسة العمليّات العقليّة والمعرفيّة، كما تنبع أهمية هذه الدّراسة أيضاً من أهميّة موضوع الذكاء المتعدد وما أحدثه من تغييرات كبرى في الحياة الإنسانيّة، ويمكن تلخيص أهميّة الدّراسة بالنقاط الآتية:

- ◆ زيادة وعي الطلبة أنفسهم بمستويات الذكاءات المتعدّدة التي يمتلكونها، مما يدفعهم للسعي نحو التطوير والوصول لأعلى درجات تحقيقهم لذواتهم، ورضاهم الشخصي عنها.
- ◆ يمكن أن يستفيد من نتائج هذه الدّراسة إدارة الجامعة من خلال تعرفها بمستوى ذكاء طلبتها، ومعرفة جوانب الضعف والقوّة، والتركيز على جوانب القوّة ومحاولة دمجها ضمن الخطط التربويّة لتأهيل الطلبة بما يتناسب مع متطلبات الواقع والمستقبل.
- ◆ في ظل ما تسفر عنه نتائج هذه الدّراسة، يمكن تصميم برامج تدريبية لمدرسي الجامعات، تعمل على إكسابهم مفاهيم وتطبيقات نظريّة الذكاء المتعدّد، والتي يؤمل أن يتذوّتها الطلبة الدارسون في أبنيتهم المعرفيّة، على أمل أن تمكّنهم من مواجهة المواقف الحياتيّة التي يواجهونها في مجمل أنشطتهم اليوميّة.
- ◆ لفت اهتمام أعضاء الهيئة التدريسيّة في الجامعة، إلى أهمية الكشف عن الذكاءات المتعدّدة لدى الطلبة، واتباع أساليب التدريس التي تتلاءم مع ذكاءات الطلبة.
- ◆ لفت نظر الباحثين إلى إجراء المزيد من الدراسات المتعلقة بالذكاء المتعدد على عينات أخرى وفي بيئات تعليمية أخرى، وربطه بمتغيرات أخرى؛ من مثل الدافعيّة، الفعاليّة الذاتيّة، وأساليب التفكير

## أهداف الدّراسة:

سعت هذه الدّراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- ◆ التعرف إلى درجة امتلاك طلبة كليّة عجلون الجامعيّة لمستويات الذكاء المتعدّد
- ◆ معرفة الفروق في درجة امتلاك طلبة كليّة عجلون لمستويات الذكاء المتعدّد تبعاً لمتغير المستوى الدراسيّ للطلاب: (دبلوم متوسّط، بكالوريوس).

◆ معرفة الفروق في درجة امتلاك طلبة كلية عجلون لمستويات الذكاء المتعدد تبعاً لمتغير الجنس: (ذكور، إناث).

◆ بحث العلاقة الارتباطية بين مستويات الذكاء المتعدد، ومستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة كلية عجلون الجامعية، والمتمثل بالمعدل التراكمي للطالب.

### اسئلة الدراسة:

جاءت هذه الدراسة للتعرف إلى مستويات الذكاء المتعدد لدى طلبة كلية عجلون الجامعية، وذلك من خلال الإجابة على الأسئلة الآتية:

◆ ما مستوى امتلاك طلبة كلية عجلون الجامعية لأنواع الذكاء المتعدد؟

◆ هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في مستوى امتلاك طلبة كلية عجلون الجامعية لأنواع الذكاء المتعدد، تعزى المستوى الطالب الدراسي: (دبلوم متوسط، بكالوريوس)؟

◆ هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في مستوى امتلاك طلبة كلية عجلون لأنواع الذكاء المتعدد تعزى لمتغير الجنس: (ذكور، إناث)؟

◆ هل هناك علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين مستويات الذكاء المتعدد، وبين مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة كلية عجلون الجامعية؟

### المصطلحات والتعريفات الإجرائية:

◀ **الذكاء المتعدد:** هو المقدرة على حل المشكلات، أو ابتكار نواتج ذات قيمة، في نطاق ثقافة واحدة على الأقل، وسياق مناسب وموقف طبيعي. وفي هذه الدراسة تم استقصاء تسعة أنواع للذكاء المتعدد هي: الذكاء اللغوي، والمنطقي-الرياضي والمكاني والجسمي- الحركي والموسيقي، والاجتماعي والشخصي والطبيعي والوجودي. ويقاس الذكاء وفق هذه الدراسة بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في كل نوع من أنواع الذكاءات المتعددة، باستخدام مقياس قام الباحث بتطويره لغايات هذه الدراسة.

◀ **المستوى الدراسي:** هو المستوى الدراسي للطلبة الذين شملتهم الدراسة، وأجابوا على الأداة، وهناك مستويان: البكالوريوس، والدبلوم المتوسط.

◀ **التحصيل الدراسي:** ويعني مدى المعرفة المكتسبة في موضوع دراسي معين،

ويُقاس في هذه الدّراسة بالمعدّل التراكمي للطالب.

◀ **كليّة عجلون الجامعيّة:** هي كليّة جامعيّة تابعة لجامعة البلقاء التطبيقية، وتمنح درجة البكالوريوس في تخصصات تربية الطفل، والخدمة الاجتماعيّة، والتربية الخاصّة، والإرشاد النفسيّ والتربويّ، واللّغة الانجليزيّة، واللّغة العربيّة التطبيقية، والدراسات الإسلاميّة، وتكنولوجيا المعلومات، الرياضيات، الجريمة والانحراف، الإدارة السياحيّة. بالإضافة للعديد من تخصصات الدبلوم المتوسّط في المجالات التربويّة والإداريّة.

### حدود الدّراسة:

تحدد الدّراسة بالعينة التي طبقت عليها أداة الدّراسة، والتي اقتصرت على طلبة كليّة عجلون الجامعيّة لمستوي «الدبلوم» و «البكالوريوس» والمسجلين في الفصل الدراسيّ الأوّل من العام الدراسيّ 2012/2013م. كما تحدّد هذه الدّراسة بمدى صدق الأداة التي اعتمدت عليها هذه الدّراسة وثباتها.

### الدراسات السابقة:

تناولت العديد من الدراسات موضوع الذكاء المتعدّد، وعلاقته بالعديد من المتغيرات. هدفت دراسة «لوري» (Loori, 2005) إلى قياس الفروق بين الطلبة من الذكور والإناث في الذكاء المتعدّد لدراسين اللّغة الانجليزية، كلغة ثانية في ثلاثة معاهد عليا، في إحدى الجامعات الأمريكيّة. تألفت عينة الدّراسة من (90) طالباً وطالبة. تمّ تطبيق مقياس "تيل" للذكاء المتعدّد على عينة الدّراسة، أشارت نتائج الدّراسة إلى أنّ الذكاءات المتعدّدة تترتب لدى الطلبة على النحو الآتي: البينشخصي، والرياضي - المنطقي، واللّغوي، والجسمي، والشخصي، والموسيقي، ثمّ المكاني. كما أظهرت الدّراسة وجود فروق ذات دلالة احصائيّة بين الذكور والإناث في مستوى الذكاء المتعدّد؛ إذ امتاز الذكور في نشاطات التعلّم المستند إلى الذكاء الرياضي - المنطقي، في حين امتازت الإناث في نشاطات التعلّم المستند إلى الذكاء الشخصي، فيما لم تظهر فروق في بقية أنواع الذكاء بين الجنسين.

وهدف دراسة العمران (2006م) التعرّف إلى الفروق في الذكاءات المتعدّدة بين الطلبة الجامعيين، وفقاً للنوع: (ذكور وإناث) والتخصّص الأكاديمي. طبق مقياس الذكاءات المتعدّدة من إعداد الباحثة على (238) طالباً وطالبة، ينتمون إلى ثلاثة عشر تخصصاً أكاديمياً بجامعة البحرين، بمقارنة متوسّطات الطلبة في التخصصات المختلفة تبين أنّ معظم الطلبة اختاروا تخصصات تتناسب مع ذكاءاتهم المتعدّدة، وكان أكثر الذكاءات

شيوفاً لدى الطلبة من الجنسين: الذكاء الاجتماعي، والذكاء الشخصي. وباستخدام تحليل التباين متعدد الاتجاهات (MANOVA) تبين وجود أثر للنوع في الذكاءات المتعددة. حيث تفوق الذكور في الذكاء الجسمي الحركي والذكاء الفضائي. كما تبين أثر دال للتخصص بالنسبة للذكاء المنطقي الرياضي والذكاء الموسيقي، حيث بينت النتائج تفوق طلبة الرياضيات على كل من طلبة اللغات، والعلوم الاجتماعية، والإعلام، والفنون، وتفوق طلبة العلوم على كل من طلبة الفنون، والعلوم الاجتماعية. وكذلك بينت نتائج الدراسة تفوق كل من طلبة الإدارة والحاسوب والهندسة على طلبة اللغات، أما بالنسبة للذكاء الموسيقي، فقد بينت النتائج تفوق طلبة الإعلام على كل من طلبة الهندسة والعلوم والقانون والإسلاميات وتكنولوجيا التعليم، وتفوق طلبة الفنون على طلبة العلوم.

كما أجرى نوفل والحيلة (2008) دراسة هدفت إلى استقصاء الفروق في الذكاء المتعدد لجاردنر لدى طلبة السنة الدراسية الأولى في مؤسسات التعليم العالي في وكالة الغوث الدولية في الأردن. تكونت عينة الدراسة من (515) طالباً وطالبة. بينت نتائج الدراسة أنّ الذكاءات المتعددة تترتب لدى الطلبة على النحو التالي: الذكاء اللغوي، فالشخصي، فالحركي - البدني، فالوجودي فالبيشخصي، فالمكاني، فالرياضي - المنطقي، فالطبيعي، وأخيراً الموسيقي. كما أنّ درجة امتلاك هذه الأنواع لم تكن ضمن المتوسط الحسابي المقبول للعينة، معبراً عنها بدرجة القطع. كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية تبعاً لمتغير الجنس في الذكاء الرياضي - المنطقي والمكاني، والبيشخصي، والوجودي لصالح الإناث، فيما كان الفرق في الذكاء الموسيقي لصالح الذكور، ولم يختلف في الذكاء اللغوي، والحركي - البدني، والشخصي، والطبيعي، والكلبي. ووجدت علاقة ارتباطية بين جميع أنواع الذكاء المتعدد والتحصيل الدراسي لأفراد الدراسة باستثناء كل من الذكاء الحركي - البدني، والمكاني، والطبيعي.

أما دراسة نيتو وريز وفرنهام (Neto, Ruiz and Frinham, 2008) فقد بحثت العلاقة بين الاتجاه نحو الذكاء والتقدير الذاتي للذكاء المتعدد والجنس لكل من الذات والوالدين، على عينة من المراهقين في المدارس الثانوية "البرتغالية"، بلغت عينة الدراسة (242) مراهقاً، قدروا درجات ذكائهم، وذكاء آبائهم على مقياس الذكاء المتعدد لجاردنر (Gardner)، وقد أظهرت النتائج وجود فروق بين الجنسين: إذ قدر الذكور أنفسهم بدرجة أعلى على الذكاءات الآتية: المنطقي - الرياضي، المكاني، والروحي والطبيعي مقارنة بالإناث، كما أشارت نتائج الانحدارات إلى أنّ الذكاء اللغوي والذكاء المنطقي الرياضي والذكاء الذاتي، كانت عوامل تبيؤ مهمة لكل من تقدير الذات والوالدين على التقديرات الشاملة للذكاء.

كما هدفت دراسة وافي (2010) إلى معرفة مستوى المهارات الحياتيّة وعلاقتها بالذكاءات المتعدّدة لدى طلبة المرحلة الثانويّة. استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، تكونت عيّنة الدّراسة من (262) طالبا وطالبة من طلبة المرحلة الثانويّة في (خان يونس)، اختيروا بطريقة العيّنة العنقوديّة العشوائيّة. استخدم الباحث قائمة (تيلي) للذكاءات المتعدّدة، ومقياس المهارات الحياتيّة. وقد أظهرت الدّراسة النتائج الآتية: لا يوجد ارتباط دال إحصائيًا بين مستوى المهارات الحياتيّة بأبعاده، والذكاءات المتعدّدة بأبعاده لدى طلبة المرحلة الثانويّة، وأن الذكاءات المسيطرة على الطلبة كانت على النحو الآتي: الذكاء البين شخصي، وحصل على المرتبة الأولى، بوزن نسبي (18.47%) تلا ذلك الذكاء اللغوي اللفظي، حصل على المرتبة الثانية بوزن نسبي (6.38%) يليه الذكاء الجسمي الحركي بوزن نسبي (15.66%) وحصل الذكاء المنطقي الرياضي على المرتبة الرابعة بوزن نسبي (14.22%). وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة في مستوى الذكاءات المتعدّدة لدى طلبة المرحلة الثانويّة تعزى لمتغيّر الجنس: (ذكور، إناث) ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة في مستوى الذكاءات المتعدّدة لدى طلبة المرحلة الثانويّة تعزى لمكان السكن: (معسكر - بلد - منطقة شرقية). إلا أنّه توجد فروق في الذكاء الاجتماعي فقط بين منطقة البلد، والمنطقة الشرقية لصالح منطقة البلد، ولم تتضح فروق في المناطق الأخرى. ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة بين مستوى الذكاءات المتعدّدة لدى طلبة المرحلة الثانويّة تعزى لمستوى تعليم الوالد: (أقل من الثانويّة، ثانوية، تعليم عالي).

وهدفّت الدّراسة التي قام بها العلاونة و بلعاوي (2010) التعرف إلى أساليب التعلّم المفضّلة والذكاءات المتعدّدة السائدة لدى طلبة جامعة اليرموك، والعلاقة بينهما. شارك في الدّراسة (840) طالبا وطالبة، مثلوا المستويات الدراسيّة والكليّات العلميّة والأدبيّة. استخدم في جمع البيانات مقياس لأساليب التعلّم المفضّلة، وآخر للذكاءات المتعدّدة بعد التأكّد من صدقهما وتباتها. أشارت النتائج إلى أنّ أسلوب التعلّم الحركي احتل المرتبة الأولى، تلاه أسلوب التعلّم السماعي، فاللمسي، ثم الجماعي، فالبصري، وأخيرا الفردي. أمّا أنواع الذكاء السائد فكان الذكاء الشخصي، تلاه الذكاء الحركي والوجودي، ثم الذكاء الرياضي، فالبينشخصي، فالمكاني. وجاء بعد ذلك الذكاء اللغوي ثم الطبيعي، وأخيرا الذكاء الموسيقي. ووجدت علاقة ذات دلالة إحصائيّة بين أساليب التعلّم والذكاءات المتعدّدة لدى طلبة جامعة اليرموك، كشف عنها تحليل الارتباط القانوني، أي أنّ أساليب التعلّم الستة تؤثر في الذكاءات التسعة وتتأثر بها.

وهدفّت دراسة الجراح و الربابعة (2011) التعرف إلى مستوى الذكاءات المتعدّدة، وحل المشكلات لدى الطلبة المتميّزين في الأردن، ومدى اختلاف مستوى الذكاءات وحل

المشكلات باختلاف جنس الطالب. إضافة إلى الكشف عن القدرة التنبؤية للذكاءات المتعددة بحل المشكلات لدى عينة الدراسة التي تكونت من (142) طالباً وطالبة، من طلبة الصف السابع لمدارس الملك عبد الله للتميز. ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحثان مقياسين للذكاءات المتعددة ولحل المشكلات. أشارت نتائج الدراسة إلى امتلاك الطلبة المتميزين مستوى مرتفعاً من الذكاءات المتعددة: حيث كانت تفضيلات أفراد العينة للذكاءات المتعددة مرتبة تنازلياً كالاتي: الذكاء الشخصي، والبتنشخصي، والرياضي، والمكاني، والطبيعي، والحركي، واللغوي، والموسيقي على التوالي. كما كشفت نتائج الدراسة عن عدم وجود فروق ذات دلالة بين الجنسين في الذكاءات المتعددة.

هدفت الدراسة التي قام بها السعيد (2011) إلى تقصي أنماط الذكاءات المتعددة لدى طلبة الصف الثاني عشر بمدرسة كعب بن برشة للتعليم العام، بسلطة عمان، وعلاقتها بتحصيلهم في مادة الكيمياء. وتكونت عينة الدراسة من (175) طالباً، استخدم الباحث مقياس (Mc- CKenzie,2000) لمسح الذكاءات المتعددة. واختبار تحصيلي مكون من (24) مفردة. وأشارت أهم نتائج الدراسة إلى وجود تفاوت في مستويات الذكاءات المتعددة لدى الطلبة عينة الدراسة. وإلى وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين أنماط الذكاءات المتعددة السائدة لدى الطلبة، وبين تحصيلهم في مادة الكيمياء.

هدفت دراسة ريان (2013) إلى التعرف إلى أنماط الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية بمديرية تربية الخليل في فلسطين، كما هدفت إلى فحص اتجاه التمايز في هذه الذكاءات وفق متغيرات: الجنس، والصف الدراسي، والمسار الأكاديمي، ومستوى التحصيل في الرياضيات. ولتحقيق هذه الأهداف طبقت أداة الدراسة بعد التحقق من صدقها وثباتها على عينة مؤلفة من (609) طالباً وطالبة اختيروا بطريقة طبقية عنقودية من طلبة المرحلة الثانوية جميعهم في مديرية الخليل. أظهرت نتائج الدراسة أن الذكاءات الشائعة لدى الطلبة جاءت على الترتيب: اجتماعي، شخصي، لفظي، موسيقي، رياضي، مكاني، كما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الذكاء اللفظي والموسيقي وفقاً لمتغير الجنس لصالح الطالبات، وفي الجسمي والطبيعي لصالح الطلاب، ووفقاً لمتغير الصف في الذكاءات المتعددة ككل، وفي كل من الذكاء اللفظي، والبصري، والجسمي، والاجتماعي، والطبيعي لصالح طلبة الصف الحادي عشر، ووفقاً لمتغير المسار الأكاديمي في الذكاءات المتعددة ككل وفي كل من الذكاء اللفظي، والمنطقي، والبصري، والجسمي، والشخصي لصالح طلبة المسار العلمي، ووفقاً لمتغير مستوى التحصيل في الرياضيات في الذكاءات المتعددة ككل وفي الذكاء اللفظي، والبصري، والشخصي، لصالح ذوي مستوى التحصيل المرتفع، وفي الذكاء المنطقي لصالح الطلبة ذوي مستوى التحصيل المرتفع والمتوسط.

ومن خلال استعراض الدراسات السابقة، فقد أظهرت الدراسات السابقة أنّ هناك تبايناً في مستويات الذكاء المتعدّد بين الطلبة الجامعيين، وفي أي نوع من الذكاء المتعدّد السائد لديهم في المجتمعات المختلفة التي أجريت فيها هذه الدراسات، كما بيّنت هذه الدراسات وجود فروق بين الذكور والإناث في أنواع الذكاء السائدة لدى كل جنس. وقد استخدمت هذه الدراسات عينات وأدوات قياس مختلفة، مما أدى إلى ظهور نتائج مختلفة. وقد استفادت الدراسة الحاليّة من هذه الدراسات في الإطار النظريّ وتصميم أداة الدراسة، وقد تشابهت هذه الدراسة مع الدراسات السابقة من حيث هدفها بالتعرّف إلى مستوى الذكاء المتعدّد والتعرّف إلى الفروق بين الذكور والإناث، في طبيعة الذكاء السائد لديهما، إلا أنّها امتازت عنها بدراسة هذا الموضوع على عينة لم تطبق عليها مثل هذه الدراسة، وفي التعرّف إلى الفروق في طبيعة الذكاء السائد بين الطلبة، تبعاً لمستواهم الأكاديمي (دبلوم متوسط أو بكالوريوس)؛ إذ إنّ الدراسات السابقة قارنت بين طلبة البكالوريوس وتخصّصاتهم.

## الطريقة والاجراءات:

### منهج الدراسة:

لتحقيق غرض الدراسة، استخدم المنهج الوصفي التحليليّ لمناسبته طبيعة هذه الدراسة، باستخدام أداة لقياس مستوى الذكاء المتعدّد لدى طلبة كليّة عجلون الجامعيّة، في ضوء متغيرات: الجنس، والمستوى الدراسي (دبلوم و بكالوريوس)، ومدى ارتباط مستوى الذكاء المتعدّد بمستوى التحصيل الدراسي للطلبة، مقاساً بالمعدّل التراكميّ

### مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة كليّة عجلون الجامعيّة، في جميع التخصصات المتوافرة في الكليّة للعام الدراسي 2012م/ 2013م، والبالغ عددهم (1853) طالباً وطالبة منهم (1168) لمستوى البكالوريوس، و (685) لمستوى الدبلوم. تكوّنت عينة الدراسة من (450) طالباً وطالبة، أي ما نسبته (41%) من مجتمّع الدراسة، اختيروا بطريقة العينة العشوائية القصدية، والجدول (1) يوضّح توزيع مجتمّع الدراسة وعينتها على متغيرات الدراسة.

### الجدول (1)

توزيع مجتمّع الدراسة وعينتها على متغيرات الدراسة

نسبة مشاركة العينة في الدراسة		عينة الدراسة			مجتمّع الدراسة			المستوى	
		الذكور	الإناث	المجموع	الذكور	إناث	المجموع		
76%	67%	9%	340	200	140	1168	839	329	بكالوريوس

نسبة مشاركة العينة في الدراسة			عينة الدراسة			مجتمع الدراسة			المستوى
المجموع	الإناث	الذكور	المجموع	إناث	ذكور	المجموع	إناث	ذكور	
24%	24%	0	110	110	0	685	685	0	الدبلوم المتوسط
100%	91%	9%	450	330	140	1853	1424	329	المجموع

### أداة الدراسة:

بُنيت أداة القياس بعد أن اطّلع الباحث على أدبيات البحث في هذا المجال، مستفيداً من المقاييس المرفقة في دراسات (نوفل والحيلة، 2008؛ الظفيري، 2010؛ الرحيلي، 2007؛ رشيد، 2005؛ حسين، 2003)، إذ تألفت الأداة من «54» فقرة بصورتها الأولية، وهي عبارة عن أداة تقرير ذاتي تغطي تسعة أنواع من الذكاء المتعدد: الذكاء اللغوي، والمنطقي الرياضي، والفراغي - المكاني، والجسمي - الحركي، والموسيقى، والاجتماعي، والشخصي، والطبيعي، والذكاء الوجودي، بواقع (6) فقرات لكل نوع من أنواع الذكاء. وقد استخدم مقياس متدرج خماسي للإجابة على الفقرات، حيث أعطيت كل فقرة الاستجابات: «تنطبق بدرجة كبيرة جداً، تنطبق بدرجة كبيرة، تنطبق بدرجة متوسطة، تنطبق بدرجة ضعيفة، تنطبق بدرجة ضعيفة جداً»، الدرجات: (5، 4، 3، 2، 1) على التوالي.

### صدق الأداة:

بعد أن أُعدت أداة الدراسة بصورتها الأولية، عُرضت على عشرة محكمين متخصصين في مجالات القياس والتقويم، وعلم النفس التربوي، والمناهج وطرق التدريس، إذ رصد الباحث ملاحظاتهم واقتراحاتهم حول مدى مناسبة الفقرات، وانتمائها للمجال الذي تنتمي إليه، ومدى وضوحها، ومدى سلامة صياغتها اللغوية، ثم أُجريت التعديلات اللازمة، بناء على التغذية الراجعة التي تمّ الحصول عليها. وقد حافظ المقياس على عدد فقراته المكوّنة من (54) فقرة موزعة على أبعاده التسعة. كما حُسب صدق البناء؛ وذلك بتطبيق الأداة على عينة استطلاعية مكونة من «60» طالبا وطالبة من مجتمع الدراسة الأصلي، ومن غير عينة الدراسة. وحسب الباحث معاملات الارتباط بين درجة كل مجال من مجالات الأداة، والمجالات الأخرى، وكذلك كل مجال بالدرجة الكلية للأداة، وقد تراوحت معاملات ارتباط «بيرسون» بين (0.58-0.76)، وكلها دالة عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ). والجدول (2) يوضح ذلك:



الدرجة الكلية	الذكاء الوجودي	الذكاء الطبيعي	الذكاء الشخصي	الذكاء الاجتماعي	الذكاء الموسيقي	الذكاء الجسمي - الحركي	الذكاء الفراغ - المكاني	الذكاء المنطقي الرياضي	الذكاء اللغوي	المجال
	1	0,68 (**)	0,72 (**)	0,72 (**)	0,58 (**)	0,58 (**)	0,58 (**)	0,58 (**)	0,60 (**)	الذكاء الوجودي
1	0,66 (**)	0,68 (**)	0,70 (**)	0,69 (**)	0,60 (**)	0,63 (**)	0,61 (**)	0,67 (**)	0,62 (**)	الدرجة الكلية

### إجراءات الثبات:

أُستخرجت معاملات الثبات عن طريق الاختبار وإعادة الاختبار؛ وذلك بإعادة تطبيق الأداة على العينة الاستطلاعية، وبفاصل زمني مقداره أسبوعان. وأُستخرج معامل ارتباط "بيرسون" بين مرتي التطبيق للأداة ككل. كما حُسب معامل الثبات باستخدام معادلة (كرونباخ ألفا). هذا ويبين الجدول (3) قيم معاملات ثبات أداة الدراسة.

### الجدول (3)

ثبات الإعادة ومعامل الاتساق حسب معادلة كرونباخ ألفا لكل من الذكاء من الذكاءات المتعددة.

معامل كرونباخ ألفا	ارتباط بيرسون بالإعادة	طريقة الحساب المجالات
0,67	0,62	الذكاء اللغوي
0,61	0,68	الذكاء المنطقي الرياضي
0,63	0,71	الذكاء الفراغي - المكاني
0,72	0,77	الذكاء الجسمي - الحركي
0,75	0,80	الذكاء الموسيقي
0,82	73.0	الذكاء الاجتماعي
0,60	0,64	الذكاء الشخصي
0,81	0,82	الذكاء الطبيعي

المجالات	طريقة الحساب	ارتباط بيرسون بالإعادة	معامل كرونباخ ألفا
الذكاء الوجودي		0,75	0,74
الكلّي		0,69	0,70

\* دالة عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0,05$ ) .

مما سبق يتبيّن لنا أنّ أداة الدّراسة تتمتعّ بدلالات صدق وثبات مقبولة، تبرر استخدامها لأغراض هذه الدّراسة.

### تصحيح استجابات الأداة:

لتصحيح استجابات أداة الدّراسة، أعطى الباحث الدرجات الآتية لفئات التقدير على النحو الآتي: الدرجة (5) للمستوى الأول، (تنطبق بدرجة كبيرة جداً)، الدرجة (4) للمستوى الثاني (تنطبق بدرجة كبيرة)، الدرجة (3) للمستوى الثالث (تنطبق بدرجة متوسطة)، الدرجة (2) للمستوى الرابع (تنطبق بدرجة ضعيفة)، الدرجة (1) للمستوى الخامس (تنطبق بدرجة ضعيفة جداً). وبناءً عليه، تكون أعلى درجة يمكن أنّ تحصل عليها المستجيب على هذه الأداة هي: « $270 = 5 \times 54$  درجة»، وأدنى درجة يمكن أنّ تحصل عليها على الأداة هي: « $54 = 1 \times 54$  درجة». واعتمد الباحث المعيار التالي لمستوى الذكاء المتعدّد: درجة (عالية) إذا كان متوسط الإجابة (3,66-5)، درجة «متوسطة» إذا كان متوسط الإجابة (3,65-2,33)، درجة «ضعيفة» إذا كان متوسط الإجابة أقل من (2,32).

### نتائج الدّراسة ومناقشتها:

◀ أولاً- النتائج المتعلقة بالسؤال الأول وهو: ما مستوى امتلاك طلبة كليّة عجلون الجامعيّة لأنواع الذكاء المتعدّد؟

للإجابة عن هذا السؤال حُسبت المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لكل نوع من أنواع الذكاء المتعدّد، والجدول (4) يوضح هذه النتائج.

#### الجدول (4)

المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لمستوى امتلاك طلبة كليّة عجلون لكل نوع من أنواع الذكاء المتعدّد.

النوع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
الذكاء الشخصي	3,75	1,04	مرتفع

النوع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
الذكاء الاجتماعي	3,67	1,07	مرتفع
الذكاء اللغوي	3,40	1,31	متوسط
الذكاء المنطقي الرياضي	3,22	1,20	متوسط
الذكاء الطبيعي	3,16	1,10	متوسط
الذكاء الوجداني	3,06	1,09	متوسط
الذكاء الفراغي - المكاني	2,74	1,19	متوسط
الذكاء الجسمي - الحركي	2,44	1,11	متوسط
الذكاء الموسيقي	2,38	1,13	متوسط
الكلّي	3,29	1,22	متوسط

يلاحظ من الجدول (4) ، أن المتوسطات الحسابية لأنواع الذكاء المتعدّد لطلبة كلية عجلون الجامعية تراوحت بين (2.38-3.75) وبمستوى تراوح بين المرتفع والمتوسط، وجاءت مرتبة على النحو التالي: الذكاء الشخصي بمتوسط حسابي (3.75) وانحراف معياري (1.04) وبمستوى مرتفع، بعد ذلك الذكاء الاجتماعي بمتوسط حسابي (3.67) وانحراف معياري (1.07) وبمستوى مرتفع، ثم الذكاء اللغوي بمتوسط حسابي (3.40) وانحراف معياري (1.31) وبمستوى متوسط، ثم الذكاء المنطقي - الرياضي بمتوسط حسابي (3.22) وانحراف معياري (1.20) وبمستوى متوسط ثم الذكاء الطبيعي بمتوسط حسابي (3.16) وانحراف معياري (1.10) وبمستوى متوسط، ثم الذكاء الوجداني بمتوسط حسابي (3.06) وانحراف معياري (1.09) وبمستوى متوسط، ثم الذكاء الفراغي - المكاني بمتوسط حسابي (2.74) وانحراف معياري (1.19) وبمستوى متوسط، ثم الذكاء الجسمي - الحركي بمتوسط حسابي (2.44) وانحراف معياري (1.11) وبمستوى متوسط، وأخيراً جاء الذكاء الموسيقي بمتوسط حسابي (2.38) وانحراف معياري (1.13) وبمستوى متوسط، وجاء المتوسط الكلي لمستوى امتلاك طلبة كلية عجلون للذكاء المتعدّد (3.29) وبانحراف معياري (1.22) وبمستوى متوسط.

وقد كشفت النتائج عن امتلاك طلبة كلية عجلون الجامعية لجميع أنواع الذكاء المتعدّد بمستوى متفاوت تراوح بين المستوى المرتفع والمتوسط، ويعزو الباحث ذلك إلى أنّ أنواع الذكاء كلها موجودة عند كل فرد، وتعمل بطريقة فردية متكاملة، وأن كل شخص يمكن أن يطور أنواع الذكاء المتعدّد لديه إلى مستوى أداء معقول (حسين، 2005). وهذا

ينسجم مع ما يؤكّد عليه (جاردنر) أنّ الأفراد لا يمتلكون نقاط القوة نفسها، فكل فرد يتمتّع بقدرات أو ذكاءات قد تختلف من فرد آخر. وينسحب هذا الافتراض على الطلبة في الجامعات؛ فهم أفراد يتمتّعون بدرجات متفاوتة في كل نوع ذكاء (Gardner، 2001) ، وهذا الاختلاف طبيعيّ بين الطلبة في درجات الذكاء المتعدّد؛ فطبيعة البشر مختلفون فيما لديهم في الميول والتربية والتنشئة الاجتماعيّة والاستعدادات الفطرية، وكذلك سيطرة أحد شقي الدماغ على الآخر؛ فمثلا من المعروف فسيولوجيا أنّ الشق الأيسر من العقل يختصّ بأمور اللّغة والتحليل، فمن الطبيعيّ أنّ يكون الطالب الذي لديه الشق الأيسر هو المسيطر، لديه الذكاء اللّغويّ هو الأكثر سيطرة، وهو الذي سيستحوذ على غالبية استجاباته في الاختبار المعد لذلك، وكذلك الذكاء المنطقيّ الرياضيّ يظهر جلياً عند الطلبة الذين يكون الفصّ الأيمن من الدماغ هو المتحكّم في سلوك الطالب، وهكذا باقي أنواع الذكاء. واختلفت نتيجة هذه الدراسة بالنسبة لمستوى امتلاك عيّنة الدّراسة للذكاء المتعدّد مع ما توصلت إليه دراسة نوفل والحيلة (2008) ، والتي كانت درجة امتلاك عيّنة الدّراسة لمستويات الذكاء دون المستوى المقبول. واختلفت من ناحية أخرى مع ما توصلت إليه دراسة الجراح والزبابعة (2011) ، والتي كان مستوى امتلاك عيّنة الدّراسة لمستويات الذكاء المتعدّد مرتفعاً.

أما بالنسبة لترتيب مستويات الذكاء المتعدّد لدى أفراد العيّنة، فقد جاء الذكاء الشخصيّ في المرتبة الأولى وبمستوى مرتفع. ويمكن أنّ يعزى ذلك إلى ظروف التنشئة الاجتماعيّة في المجتمع الأردنيّ، وخاصة العوامل الأسريّة التي تحت الفرد على تنظيم ذاته، من خلال فهمه لقدراته ومشاعره تجاه نفسه، وتجاه الآخرين، وكذلك مراقبته لأدائه وسلوكه وشخصيته، ليتمتّع بقدرة على التركيز الذهنيّ والتكيّف مع الأنظمة الاجتماعيّة السائدة بطريقة واقعيّة. ويمكن أنّ يعزى ذلك أيضاً إلى أنّ طبيعة المرحلة العمريّة التي تناولتها الدّراسة الحاليّة، والتي تعد مرحلة مهمّة من مراحل التطور النفسيّ والاجتماعيّ للفرد؛ إذ تمثّل مرحلة تحديد الهوية (12-20) حسب مراحل التطور في نظريّة "أريكسون" (Erikson) ، الذي يرى أنّ الفرد في هذه المرحلة، يقوم بتنظيم فهمه وإدراكه لذاته بشكل أفضل، نتيجة لعدد من عمليات البحث في الذات، يتوصل من خلالها إلى تحديد أهدافه ومبادئه. وتظهر عمليات البحث في الذات من خلالها تساؤلات تبدأ بـ: من أنا؟ وتنتهي إلى: من سأكون؟ وكل ذلك، حتى يصل إلى مرحلة تحديد الهوية؛ أي تعريف ذاته وشخصيته بشكل سليم، يمكن أنّ يعبر فيها عن نجاحه من خلال ذكائه الشخصيّ، حيث تتمثّل الاهتمامات الرئيسيّة للفرد في تحقيق ذاته، واختيار مهنته (زهران، 2001). وجاء في المرتبة الثانيّة الذكاء الاجتماعيّ، وبمستوى مرتفع. ويعزو الباحث ذلك إلى قيم المجتمع الذي ينتمي

إليه الطلبة: حيث تعد فيه قيمة العلاقات الاجتماعية من أهم القيم التي يتمسك بها أفراد المجتمع، كما أن نطاق التفاعل الاجتماعي يتسع مع مراحل النمو المختلفة، ويلاحظ أن الأفراد في هذه المرحلة يضجرون إذا ما شعروا بالعزلة عن أصدقائهم، ويميلون إلى التواصل مع الآخرين، ويظهروا رغبتهم في الاندماج الاجتماعي وفي تأكيد الذات، والانتماء لجماعة الأقران، واتباع نظمهم وأرائهم وأهدافهم، لدرجة التعصب لها أحيانا (سيسالم، 1988). وكذلك يمكن تفسير النتيجة في تفضيل أفراد العينة في الدراسة الحالية للذكاء الاجتماعي، بأن هذه العينة تنتمي إلى مجتمع تقليدي تعد فيه قيمة العلاقات الاجتماعية، من أهم القيم السلوكية التي يتمسك بها أفراد المجتمع. وهذا يتفق مع نتائج دراسة كل من (الجراح والربابعة، 2011؛ العلاونة وبلعاوي، 2010)، في حين اختلفت مع نتائج دراسة كل من (العرمان، 2006؛ نوفل و الحيلة، 2008؛ Loori, 2005).

أما بالنسبة لكون الذكاء (الجسمي - الحركي، والموسيقى) في أدنى أنواع الذكاء المتعدد مستوى، فيمكن تفسير ذلك بأن الجو الجامعي يغلب عليه الطابع الأكاديمي النظري عادة، ولا يلجأ الطلبة إلى اكتشاف المعرفة بأساليب غير تقليدية؛ كالأستعانة بالإيقاع الموسيقي، أو الجسمية الحركية. كما أن الاعتقادات والاتجاهات التي ما زال الطلبة يحملونها نحو المجال الموسيقي، والمجال الجسمي - الحركي، تعكس نظرة المجتمع وثقافته التي ما زالت تقدر المجالات الأخرى؛ كالطب والهندسة مثلا أكثر من المجال الموسيقي أو الجسمي - الحركي؛ لأنها ترى في المجال الموسيقي والرياضة نوعا من الكماليات ومضيعة للوقت أحيانا، ولا يمكنه أن يغطي متطلبات العيش. كما أن طريق الوصول إلى التميز في مجال الفن والرياضة، قد يحتاج إلى وقت ورعاية أكثر. كل ذلك يمكن أن يشعر الطالب في حصة الفن والرياضة أنها نشاط ترفيهي وترويج للنفس من عبء اليوم الدراسي، سيما أنها لا تدخل في التقويم الحاسم والمؤثر في مسيرة حياة الطالب التعليمية، كما هو الحال في مجموع علامات الطالب في الثانوية العامة مثلا، والتي تعد الشغل الشاغل للطلبة وأولياء الأمور. لذا فإن الاهتمامات تتجه منذ المراحل المبكرة من حياة الطالب إلى التركيز على المباحث التي من المتوقع أن تكون ذات أهمية كبيرة في تحديد مستقبله؛ ونتيجة لكل ذلك يمكن أن تقلل من أهمية التوجه للعناية والاهتمام بشكل كبير في القدرات الموسيقية والفنية والرياضية، أو الجسمية - الحركية بشكل عام، بالإضافة، إلى أن الأحكام الدينية التي ما زالت تثار حول هذا المجال، كما أن مستوى الاهتمام بتنمية القدرات الموسيقية والفنية في مدارسنا ما زال دون الطموح، بالرغم من محاولات تقديمها بشكل أفضل في برامج المتميزين. وجاءت نتيجة هذه الدراسة متفقة مع دراسة كل من: (نوفل والحيلة، 2008؛ العلاونة وبلعاوي، 2010؛ والجراح والربابعة 2011، والتي جاء الذكاء الموسيقي فيها

في المرتبة الأخيرة بالنسبة لمستوى امتلاك عينات تلك الدراسات لأنواع الذكاء المتعدّد.

◀ ثانياً- النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني وهو: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في مستوى امتلاك طلبة كليّة عجلون الجامعيّة لأنواع الذكاء المتعدّد تعزى لمتغير المستوى الطالب الدراسي: (دبلوم متوسّط، بكالوريوس) ؟ .

للإجابة عن هذا السؤال أستخدم اختبار «ت» لفحص الفروق بين المتوسطات الحسابية على كل نوع من أنواع الذكاء المتعدّد تبعاً لمتغير لمستوى الطالب الدراسي (دبلوم متوسّط، بكالوريوس) ، والجدول (5) يبيّن ذلك:

#### الجدول (5)

المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعياريّة ونتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق في الذكاء المتعدّد تبعاً لمتغير المستوى الدراسي للطالب (دبلوم متوسّط، بكالوريوس)

النوع	المستوى الدراسي	العدد	المتوسّطات الحسابية	الانحرافات المعياريّة	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الذكاء اللّغويّ	البكالوريوس	340	3,73	0,65	3,043	دالة
	الدبلوم المتوسّط	110	3,52	0,64		
الذكاء المنطقيّ الرياضيّ	البكالوريوس	340	3,60	0,55	2,83	دالة
	الدبلوم المتوسّط	110	3,43	0,58		
الذكاء الفراغي - المكانيّ	البكالوريوس	340	4,41	0,44	2,45	دالة
	الدبلوم المتوسّط	110	4,29	0,48		
الذكاء الجسميّ - الحركيّ	البكالوريوس	340	3,95	0,57	2,94	دالة
	الدبلوم المتوسّط	110	3,72	0,59		
الذكاء الموسيقيّ	البكالوريوس	340	3,95	0,57	3,60	دالة
	الدبلوم المتوسّط	110	3,73	0,55		
لذكاء الاجتماعيّ	البكالوريوس	340	3,96	0,38	6,42	دالة
	الدبلوم المتوسّط	110	3,80	0,40		
الذكاء الشخصيّ	البكالوريوس	340	3,49	0,67	3,75	دالة
	الدبلوم المتوسّط	110	3,22	0,65		

النوع	المستوى الدراسي	العدد	المتوسّطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الذكاء الطبيعي	البكالوريوس	340	3.64	0.54	4.31	دالة
	الدبلوم المتوسط	110	3.39	0.51		
الذكاء الوجداني	البكالوريوس	340	4.32	0.77	2.46	دالة
	الدبلوم المتوسط	110	4.12	0.67		
الكلّي	البكالوريوس	340	4.63	0.55	5.16	دالة
	الدبلوم المتوسط	110	4.31	0.51		

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0,05$ ) ودرجات حرية (448) = 1,96

يلاحظ من نتائج جدول رقم (5) أنّ هناك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في مستوى امتلاك طلبة كلية عجلون الجامعية لأنواع الذكاء المتعدّد تعزى لمتغير المستوى الدراسي للطالب (دبلوم متوسط، بكالوريوس) ، ولصالح طلبة البكالوريوس. ويعزو الباحث ذلك إلى أنّ الطلبة في مستوى البكالوريوس يتصفون بالذكاء المتعدّد والذي يتأثر بالعمر والتحصيل الدراسي إذ أنّ الذكاء المتعدّد يمكن أن يتميّز ويتكامل مع التقدم في العمر وزيادة الخبرة لدى الطلبة، إذ أكدت نظرية جاردرنر أنّ الذكاء المتعدّد ينمو ويتميّز أكثر لدى طلبة الجامعة مع الوقت والخبرة التي يمر بها الإنسان في حياته؛ إذ أنّ طلبة الجامعة أنفسهم أكثر وعياً بقدراتهم وإمكاناتهم العقلية مع الوقت وزيادة تحصيلهم الأكاديمي، ويستطيعوا تحديد جوانب القوة والضعف في شخصياتهم وإمكانياتهم العقلية والجسمية (Gardner 1999, p48)؛ وبالتالي زيادة الوعي لديهم لقدراتهم ومهاراتهم وأنواع الذكاء الكامنة عندهم، والتي يمكن أن يكونوا قد استغلوها سابقاً، كذلك زيادة اتجاهاتهم إلى التزود بالمعارف والمعلومات التي تساعدهم في تطوير أنفسهم، كما أنّ الزيادة في التعليم أدت إلى تعميق البحث عن الحلول، والإجابات للمسائل والمواقف التي يتعرض إليها، فضلاً، عن وسائل تطوير الطرق المتبعة في التواصل لكل الحلول والإجابات، وهذا يوضح أنّه كلما زادت النشاطات الفكرية، كالقراءة والكتابة، أسهم ذلك في تنشيط الوظائف الذهنية والإدراكية وحفظها، واكتساب مفردات جديدة، وتحسنت لديهم مهارات الاستماع، والذاكرة الجيدة؛ كما أنّ طلبة الدبلوم محكومون بالامتحان الشامل الذي يجعل اهتمام الطلبة فقط في دراسة المواد المنهجية المطلوبة في الامتحان، دون التوسع في المطالعات الخارجية، والتي يهتمّ بها الطالب إذ لا يوجد وقت كاف لمثل ذلك، في حين أنّ طلبة البكالوريوس لا يوجد لديهم امتحان، وبالتالي، يمكن للطالب في

مستوى البكالوريوس أنّ يمارس هواياته واهتماماته خارج المنهاج المحدد.

◀ ثالثاً- النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث. وهو: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في درجة امتلاك طلبة كليّة عجلون لمستويات الذكاء المتعدّد كما يقيسه اختبار تعزّي لمتغير الجنس (ذكور، إناث) ؟ .

للإجابة عن هذا السؤال أستخدم اختبار «ت» لفحص الفروق بين المتوسطات الحسابية على نوع من أنواع الذكاء المتعدّد تبعاً لمتغير الجنس: (ذكر، أنثى) ، والجدول «6» يبيّن ذلك

#### الجدول (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق في الذكاء المتعدّد تبعاً لمتغير الجنس (ذكر، أنثى)

النوع	الجنس	العدد	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الذكاء اللغويّ	أنثى	200	3,55	0,54	0,50	غير دال
	ذكر	140	3,52	0,56		
الذكاء المنطقيّ الرياضيّ	أنثى	200	3,42	0,62	0,63	غير دال
	ذكر	140	3,38	0,52		
الذكاء الفراغيّ - المكانيّ	أنثى	200	3,63	0,48	0,60	غير دال
	ذكر	140	3,60	0,43		
الذكاء الجسميّ - الحركيّ	أنثى	200	4,26	0,59	0,61	غير دال
	ذكر	140	4,22	0,62		
الذكاء الموسيقيّ	أنثى	200	4,33	0,44	0,85	غير دال
	ذكر	140	29,4	0,42		
الذكاء الاجتماعيّ	أنثى	200	3,32	0,63	44,0	غير دال
	ذكر	140	3,29	0,60		
الذكاء الشخصيّ	أنثى	200	3,51	0,44	0,41	غير دال
	ذكر	140	3,49	0,45		

النوع	الجنس	العدد	المتوسّطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الذكاء الطبيعي	أنثى	200	4,15	0,63	0,50	غير دال
	ذكر	140	4,12	0,64		
الذكاء الوجداني	أنثى	200	3,24	0,54	0,66	غير دال
	ذكر	140	3,20	57.0		
الكلّي	أنثى	200	3,38	0,57	0,50	غير دال
	ذكر	140	3,35	0,61		

يبين الجدول (3) في ضوء نتائج قيم «ت»؛ عدم وجود فروق دالة إحصائية، بين الجنسين في كلية عجلون الجامعية في مستويات الذكاء المتعدّد، عند مستوى الدلالة « $\alpha \leq 0.05$ »، وعلى جميع أنواع الذكاء المتعدّد.

ويعزو الباحث ذلك إلى تجانس عينة الدراسة من حيث الخصائص العقلية، والنمائية، والثقافية التي يمكن أن يكون لها أثر في الذكاء المتعدّد كما أكد «جاردنر»، فالطلبة يخضعون للدرجة نفسها من الاهتمام والرعاية والبرامج المقدمة لهم، كونهم يتواجدون في بيئة واحدة، حيث أُختبروا وقبلوا في هذه الكلية في ضوء معايير موحدة، خضع لها كلا الجنسين، وحدّتها لجنة التنسيق والقبول الموحدة في الجامعات الرسمية في الأردن، والتي تعتمد على معدل الثانوية العامة، والمتسق مع التخصص الذي يختاره الطالب؛ لذا فإن جميع الطلبة المتقاربين في المستوى الدراسي يقبلون في هذا التخصص. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة «لوري» (Loori, 2005)، ودراسة «الجراح» والربابعة» (2011).

◀ رابعاً- النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع والذي ينص: هل هناك علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة « $\alpha \leq 0.05$ » بين مستويات الذكاء المتعدّد، ومستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة كلية عجلون الجامعية؟ .

للإجابة عن هذا السؤال، أُستخرجت معامل ارتباط الرتب «سبيرمان» بين مستويات الذكاء المتعدّد مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة كلية عجلون الجامعية، والجدول (7) يوضح ذلك

## الجدول (7)

معاملات ارتباط الرتب بين مستويات الذكاء المتعدّد وتحصيل الطلبة

معامل الارتباط	نوع الذكاء
0.41	الذكاء اللغويّ
0.37	الذكاء المنطقيّ الرياضيّ
0.50	الذكاء الفراغيّ - المكانيّ
0.56	الذكاء الجسميّ - الحركيّ
0.52	الذكاء الموسيقيّ
0.56	الذكاء الاجتماعيّ
0.48	الذكاء الشخصيّ
0.53	الذكاء الطبيعيّ
0.45	الذكاء الوجوديّ
0.47	الكلّي

يتضح من الجدول (5) أنه توجد علاقة ارتباطيّة بين مستويات الذكاء المتعدّد ومستوى التحصيل الدراسيّ لدى طلبة كليّة عجلون الجامعيّة؛ إذ تراوحت معاملات الارتباط بين «0.37-0.56». ويمكن تفسير النتيجة بأن امتلاك الطلبة لمستويات متعددة من الذكاء المتعدّد يمكن أن يقود إلى تحصيل مرتفع؛ ويمكن عزو هذه العلاقة إلى قدرة الطلاب على تسخير الذكاءات المتعدّدة السائدة لديهم في استيعاب المبادئ والمفاهيم إذا ما قدمت بطريقة تراعي تلك الأنماط السائدة لديهم؛ كما يمكن تفسيرها بأنه عندما يقوم الطالب بتنظيم معرفته وتفصيلها وترميزها وادماجها باستخدام أنماط الذكاءات المتعدّدة لديه، فإن ذلك يطوّر من معرفته، ويزيد من مخزونه المعرفي كما ونوعاً (قطامي وقطامي، 2001)، وهذا ما أكده كل من «زيتون وزيتون، 2003» بأن نظريّة الذكاءات المتعدّدة تدعم التعليم البنائي وتتناغم معه، بتأكيداتها على أهمية توجيه الممارسات التعليميّة بصورة تتمركز حول المتعلّم؛ فمراعاة أنماط الذكاءات المتعدّدة لدى الطلاب في أثناء عمليّة التدريس، واستخدام الطرق المناسبة لإيصال المعلومة لهم، يسهم بشكل فعّال وكبير برفع مستوى التحصيل لديهم. إن نظريّة الذكاءات المتعدّدة تدعم تحصيل المتعلّمين لمختلف أنواع المعارف العلميّة؛ فالذكاءات المختلفة هي بحدّ ذاتها طاقات وقدرات معرفيّة، لذا فإن تطوير بعضها أو حتى كلها، يعني تسهيل رعاية القدرات المعرفيّة للطلاب، ومساعدتهم

على الاحتفاظ بما يتعلمونه من معلومات ومعارف (Armstrong, 1994). وتتفق هذه الدراسة جزئياً مع دراسة "نوفل" و "الحيلة" (2008)، التي أشارت إلى وجود علاقة ارتباطية بين جميع أنواع الذكاء المتعدد والتحصيّل الدراسي لطلبة العينة المدروسة، باستثناء كل من الذكاء الحركي والبدني والمكاني والطبيعي. ودراسة «السعيدي» (2011)، التي أشارت إلى وجود علاقة ارتباطية ايجابية بين أنماط الذكاءات المتعددة السائدة لدى الطلبة بين تحصيلهم في مادة الكيمياء، إلى وجود علاقة ارتباطية ايجابية بين أنماط الذكاءات المتعددة السائدة لدى الطلبة وبين تحصيلهم في مادة الكيمياء.

## التوصيات:

في ضوء النتائج السابقة توصي الدراسة بما يأتي:

1. توعية الطلبة بما لديهم من أنواع مختلفة من الذكاءات، وأن كل فرد لديه ذكاءات محدّدة وهو متفوّق فيها ومن الممكن تنميتها وتطويرها.
2. الاهتمام بالأنشطة الطلابية، وتنويعها بشكل يسهم في الكشف عن الذكاء المتعدّد لدى الطلبة، وتنميتها وتطويرها بصورة ايجابية.
3. العمل على إدخال نظرية الذكاء المتعدّد إلى المدارس ومؤسسات التعليم العالي، من خلال الدورات التدريبية، والورش التعليمية لأعضاء الهيئة التدريسية، بشكل يسهل استخدامها في تدريس الطلبة.
4. إجراء المزيد من الدراسات على الطلبة الدّارسين في بيئات تعليمية أخرى، ودراسة متغيرات أخرى؛ من مثل الدافعية، الفعّالية الذاتيّة، واساليب التفكير. . . . . الخ.

## المصادر والمراجع:

## أولاً- المراجع العربية:

1. أبو حطب، فؤاد. (1991). القدرات العقلية. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
2. بنا، نادية. والشافعي، امل. واحمد، حسين (2002) الذكاء الفعّال تباينه ومغزاه. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
3. جابر، عبد الحميد. (2003). الذكاءات المتعدّدة والفهم، تنمية وتعميق. القاهرة: دار الفكر العربي.
4. الجراح، عبد الناصر زياب، والريابعة، حمزه، عبد الكريم سليمان (2011). الذكاءات المتعدّدة وعلاقتها بحل المشكلات لدى الطلبة المتميّزين في الأردن، مجلة أم القرى للعلوم التربويّة والنفسية، (3)، (1)، ص 70-120
5. الخالدي، حمد بن خالد، (2005)، استخدام استراتيجيات الذكاء المتعدّد في تدريس العلوم لدى معلمي العلوم بالمملكة العربية السعودية. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد (108)، ص 89-120
6. حسين، محمد عبد الهادي. (2003). قياس وتقييم قدرات الذكاءات المتعدّدة. الأردن: دار الفكر
7. حسين، محمد عبد الهادي. (2005). مدخل إلى نظريّة الذكاءات. الإمارات العربية: دار الكتاب الجامعي
8. الرحيلي، مريم احمد فايز. (2007). اثر استخدام نموذج مارزانو لابعاد التعلّم في تدريس العلوم في التحصيل وتنمية الذكاءات المتعدّدة لدى طالبات الصف الثاني المتوسّط في المدينة المنوره. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة ام القرى- مكة المكرمة
9. رشيد، فارس هارون. (2005). الذكاء المتعدّد وعلاقته بالاسلوب المعرفي (تحمل- عدم تحمل الغموض) لدى طلبة الجامعة. رسالة ماجستير غير منشورة. كليّة الاداب، جامعة بغداد
10. ريان، عادل عطية (2013) أنماط الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية بمديرية تربية الخليل في فلسطين. مجلة جامعة الأقصى (سلسلة العلوم الإنسانية) المجلد السابع عشر، العدد الأول، ص 194-234
11. الزق، احمد يحيى. (2009). علم النفس. عمان: دار وائل للنشر

12. زهران، حامد. (2001). علم نفس النمو- الطفولة والمراهقة. القاهرة: عالم الكتاب.
13. السعيد، احمد، والجهوري، ناصر، وخطايبه، عبدالله، والمرزوقي، علي. (2011). انماط الذكاءات المتعددة لدى طلبة الصف الثاني عشر بمدرسة كعب بن برشه للتعليم العام بسلطنة عمان وعلاقتها بتحصيلهم في مادة الكيمياء. مجلة العلوم التربوية والنفسية/ كلية التربية، جامعة البحرين. (12)، (2) ص 229-257
14. السيد، احمد البهي. (2008). عوامل الذاكرة وعلاقتها بأساليب الاستذكار والذكاءات المتعددة لدى بعض طلاب إعداد معلم الحاسوب. مجلة بحوث التربية النوعية- جامعة المنصورة. (11)، ص 84-134
15. السيد، عزيز، وسيد، فؤاد البهي. (1994). الذكاء. القاهرة: دار الفكر العربي، ط5
16. سيسالم، كمال. (1988). الفروق الفردية لدى العاديين. الرياض: مكتبة الصفحات الذهبية
17. الظفيري، ياسمين هباد. (2010) مستوى الذكاء المتعدد لمديري المدارس الثانوية ومعلميها فيالكويت وعلاقتها بالمناخ التنظيمي في مدارسهم من وجهة نظر المديرين والمعلمين. رسالة ماجستير غير منشوره، جامعة الشرق الاوسط، الاردن
18. العمران، جيهان أبو راشد. (2006). الذكاءات المتعددة للطلبة البحرينيين في المرحلة الجامعية وفقا للنوع والتخصص الأكاديمي: هل الطالب المناسب في التخصص المناسب؟ مجلة العلوم التربوية والنفسية/ كلية التربية، جامعة البحرين. (7)، (3) ص 13-45.
19. علاونة، شفيق، وبلعوي، منذر. (2010). أساليب التعلم المفضلة والذكاءات المتعددة السائدة لدى طلبة جامعة اليرموك. مجلة العلوم التربوية والنفسية/ كلية التربية، جامعة البحرين. (11)، (2) ص 65-87.
20. علاونه، شفيق فلاح. (2004). سيكولوجية التطور الإنساني من الطفولة إلى الرشد. عمان دار المسيرة.
21. قطامي، يوسف وقطامي، نايفة (2001) سيكولوجية التدريس. عمان: دار الشروق.
22. نوفل، محمد بكر. (2007). الذكاء المتعدد في غرفة الصف النظرية والتطبيق. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
23. نوفل، محمد، والحلية، محمود. (2008). الفروق في الذكاء المتعدد لدى طلبة السنة الأولى الدارسين في مؤسسات التعليم العالي في وكالة الغوث الدولية. مجلة

جامعة النجاح (العلوم الإنسانية). (22) (5) ، ص 1600-1623.  
 24. وافي، عبد الرحمن جمعه، (2010) ، المهارات الحياتيّة وعلاقتها بالذكاءات المتعدّدة لدى طلبة المرحلة الثانويّة في قطاع غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلاميّة، غزة.

### ثانياً - المراجع الأجنبية:

1. Anderson, V. 1998: *Using multiple intelligence to improve retention in foreign. Language vocabulary study. ERIC- Document Reproduction Service. No. ED. 42.*
2. Armstrong, T. (1994). *Multiple intelligences in the classroom. Alexandria: association for Supervion&Curriculum Development*
3. Burhon. G. ,Harlow,B. ,& Van Noman,J. (1999) . *Improving Student Motivation through the use of Multiple Intelligences. Eric Document Reproduction Services ED: 423098*
4. Coon, D. 2000: *Essentials of psychology Exploration, and Application Eighth; Edition*
5. Fulni, L. & Gray. R. 2000: *Using debriefing activities to meet the needs multiple intelligences learners. Book Report vol : 19. Wo. 2. 44- 47.*
6. Gardner,H. (2001) . *Creators: Multiple Intelligences. In The Origins of Creativity. by K. H. pfenninger and V. R. Shubik (Editors) NY. U S A. Oxford University press*
7. Gardner,H. (1999) . *Intelligence reformed: Multiple Intelligence for the (21) century. NewYork: Basic Book*
8. Goodnouoh, K. 2001: *Multiple intelligence Theory A frome work for personalizing science curricula. School scienceymethemeties, vol. 101. No. 4, 201.*
9. Loori,a. (2005) . *Multiple Intelligences: A comparative Study between the preferences of males and females. Social Behavior and Personality,33 (1) ,77- 88*
10. Net,F. Ruiz,F. and Turnham ,A. (2008) . *Sex differences in self-estiKrejcie,R. V. and Morgan,D. W. 1970. Determining sample size for research activities, Educational and Psychological Measurement,30: 607- 610*
11. Shearer. G. (2004) . *Development and volidation of a multipel intelligences assessment scale for children paper presented at the Annual Meeting of the American psychological Association 105 IN Chicago IL. August.*