

واقع أنماط الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية في الأردن في ضوء بعض المتغيرات

ايمن محمد خلف عليما*، فرحان عارف المشاقبة*، محمد سليمان الجوارنة*

ملخص

هدفت الدراسة الكشف عن مستويات الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية في الأردن وعلاقتها ببعض المتغيرات. ولتحقيق هدف الدراسة تم اختيار عينة بالطريقة العشوائية الطبقية، وبلغ عددها (609) طالباً وطالبة، كما أعد الباحثون مقياس للذكاءات المتعددة وتكون من (80) فقرة. وكشفت نتائج الدراسة ان عينة الدراسة تمتلك أنماط الذكاءات المتعددة، وبدرجات مختلفة، حيث حاز الذكاء اللغوي على الترتيب الاول، ثم الذكاء الرياضي، وفي المرتبة الاخيرة الذكاء البين شخصي. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة وفقاً لمتغير الجنس في الذكاء اللغوي، ويتضح أن الفروق كانت لصالح الطالبات، في حين لم تكن الفروق دالة في أنماط الذكاء الأخرى، وأنماط الذكاء ككل. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة وفقاً لمتغير المسار الأكاديمي في انواع الذكاء ككل، والذكاء اللغوي، والذكاء المنطقي الرياضي، والذكاء الجسمي الحركي، ويتضح أن الفروق جميعها كانت لصالح الفرع العلمي، وأما أنماط الذكاء الأخرى فلم يكن هنالك فروق دالة إحصائية لمتغير الفرع الأكاديمي. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة وفقاً لمتغير الصف الدراسي في: أنماط الذكاء ككل، والذكاء اللغوي، والذكاء الاجتماعي، والذكاء الموسيقي، والذكاء الجسمي الحركي، وكانت الفروق جميعها لصالح طلبة الصف الحادي عشر، أما أنماط الذكاء الأخرى فلم يكن هنالك فروق دالة إحصائية لمتغير الصف الدراسي.

الكلمات الدالة: أنماط الذكاءات المتعددة، الصف الدراسي، المسار الأكاديمي، طلبة المرحلة الثانوية.

المقدمة

إن التطور المتسارع في المعارف، والتلاحق المتتالي في الاكتشافات والنظريات في كافة العلوم، وعدم قدرة الطالب على تخزين كل المعلومات في ذاكرته، دفع التربية المعاصرة إلى الاهتمام لتعليم الفرد كيف يتعلم وكيف يفكر، واعتبرت ذلك من أهم أولوياتها، وذلك ليمتلك القدرة على التعلم الذاتي المستمر، وإذا أردنا من الطالب أن يكون مفكراً جيداً فلا بد من تعليمه مهارات التفكير، ذلك إن تعلم مهارات التفكير يحقق أثراً إيجابية بالنسبة للتصصيل والإبداع.

ويعد التفكير أعقد أنواع السلوك الإنساني، فهو يأتي في أعلى مستويات النشاط العقلي، كما يعتبر من أهم الخصائص التي تميز الإنسان عن غيره من المخلوقات، فوجود الإنسان مرتبط بنشاطه العقلي وقدرته على التعامل بذكاء مع الأمور من حوله، فالإنسان يتعلم أكثر مما يتعلمه عن طريق التفكير، والتفكير دوماً يرتبط بحل مشكلة ما.

والذكاء مصطلح يتضمن عادة الكثير من القدرات العقلية المتعلقة بالقدرة على التحليل، والتخطيط، وحل المشاكل، وسرعة المحاكمات العقلية كما يشمل القدرة على التفكير المجرد، وجمع وتنسيق الأفكار، والنقاط اللغات، وسرعة التعلم. كما يتضمن أيضاً حسب بعض العلماء القدرة على الإحساس وإبداء المشاعر وفهم مشاعر الآخرين (الحياني، 2006).

إذ نرى أن الفرد إذا كان عاملاً جيداً فإنه يقال عنه انه ذكي، وإذا كان يقوم باستثمارات جيدة فيقال انه داهية، وإذا كان يخطط للمستقبل بشكل جيد فإنه يوصف بحسن النظر، وإذا كان يقوم بتنبؤات موثوقة فيما يتصل بنتائج السلوك الذي يحدث بكيفيات معينة فيقال انه صاحب نظر، وهكذا أن جميع هذه الأوصاف المستخدمة تدل بشكل أو بآخر على قدرات الأفراد الذكائية، ومع أن الذكاء ينظر إليه من قبل الشخص العادي كصفة أما أن تكون موجودة أو غير موجودة فإنه مع ذلك يستخدمها عندما يطلق بعض آرائه على معارفه وجيرانه (عدس وقطامي، 2003)؛ لذا فإن الذكاء هو احد القدرات العقلية الذهنية الأساسية الذي تناولته العديد من الدراسات والأبحاث بشكل واسع (السيد، 2008).

* كلية العلوم التربوية، الجامعة الهاشمية؛ وزارة التربية والتعليم. تاريخ استلام البحث 2016/2/17، وتاريخ قبوله 2016/4/25.

واقترح ستيرنبرغ (sternbergh) نظرية تقوم على تحليل مكونات الذكاء التي تقوم على تحليل الأساليب التي يستعملها الإنسان عندما يقوم بحل المشكلات في الحياة والمشكلات التي ترد في اختبارات الذكاء، وتوصلت دراسات ستيرنبرغ إلى أن هناك ثلاثة مظاهر أساسية للذكاء هي الذكاء الأكاديمي والذي يمكن قياسه بالقدرة على حل المشكلات، والذكاء العملي الذي يستعمل في مواقف الحياة اليومية وليس من السهل قياسه نظرياً، والذكاء الإبداعي الذي تجلى في اكتشاف حلول جديدة للمشكلات أو حلول مختلفة غير مألوفة (القناعي، 2007).

وحظي مفهوم الذكاء الإنساني عند علماء النفس بقدر كبير من الأهمية، وقد انعكس ذلك الاهتمام في كثرة الدراسات والأبحاث والنظريات التي تناولت الذكاء، من حيث مفهومه وخصائصه وأساليب قياسه، حيث تظهر هذه الدراسات تبايناً في وجهات نظر أصحابها حول رؤيتهم للذكاء، ومرد ذلك إلى اتساع مدى النشاط العقلي الذي تمثله هذه القدرة العامة وصعوبة التقريب بين مكوناته، وكذلك بسبب علاقته وارتباطه بالجهاز العصبي وعمل الدماغ، الأمر الذي جعل تعريفات الذكاء تأخذ صوراً عديدة (عدس وقطامي، 2003).

وتابع علماء النفس دراساتهم، وبرزوا بالترجح بان الذكاء عبارة عن مجموعة من القدرات فقد بين ثرستون (Therston) أن الذكاء يتجلى في ستة مظاهر مستقلة عن بعضها البعض وقام جيلفورد بتعداد 120 شكلاً للذكاء (الحياني، 2006). وظهرت نظرية الذكاء المتعدد عام (1983) بسبب عدم اقتناع كثير من علماء النفس بفكرة الذكاء الموحد على يد العالم الأمريكي جاردنر (Gardner)، والذي ويؤمن بأن كل إنسان متفرد صاحب قدرات متعددة وليس الأمر مقتصر على نوع معين من الذكاء (Gardner، 1983).

وتعد نظرية الذكاءات المتعددة (MIT) (Multiple Intelligences Theory) واحدة من هذه النظريات التي اهتمت بمحاولة فهم الكيفية التي تتشكل بها الإمكانيات الذهنية للإنسان، فأعدت النظر في قياس الذكاء الذي تجسده نظرية المعامل العقلي (Intelligence Quotient) (IQ)، وأحدثت ثورة في مجال الممارسات التربوية والتعليمية، حيث غيرت نظرة المدرسين عن طلابهم، وأوضحت الأساليب الملائمة للتعامل معهم وفق قدراتهم الذهنية، كما شكلت تحدياً واضحاً للمفهوم التقليدي للذكاء الذي يعتبر أن الذكاء يظل ثابتاً لدى الفرد في مختلف مراحل حياته (السعيد، 2011).

إن نظرية الذكاءات المتعددة اعتبرت أن الذكاء الإنساني يتضمن كفايات أكثر شمولية من تلك التي شاعت من خلال النماذج التقليدية للذكاء، والتي حددته بقدرات عقلية تنحصر في القدرات اللفظية واللغوية والأدائية، وإهمالها القدرات المتعلقة بالأبعاد الإنسانية والروحية والجسمية، فقد رفض جاردنر (Gardner) في كتابه اطر العقل (Frames the Mind) عام (1983) اعتبار الذكاء قدرة واحدة يمكن أن تقاس باختبار واحد، وقال: بأن كل فرد يمتلك على الأقل سبعة ذكاءات كحد أدنى، ولكن بنسب متفاوتة، وهذه الذكاءات هي: الذكاء اللغوي (اللفظي)، الذكاء المنطقي الرياضي، الذكاء المكاني البصري، الذكاء الجسمي الحركي، الذكاء الموسيقي، الذكاء الاجتماعي، الذكاء الشخصي (Gardner، 1983).

كما يرى جاردنر أن الذكاءات المتعددة ليست هدفاً أو غاية تعليمية في حد ذاتها، ولكنها أداة قوية يمكن أن تساعد في تحقيق أهداف تربوية وتعليمية أكثر فعالية، وأنها تسعى لتحقيق هدفين أساسيين، يتمثلان في تخطيط البرامج التربوية والتعليمية التي تمكن المتعلمين من إدراك أهداف تربوية مرغوبة، والوصول إلى أكبر عدد من المتعلمين الذين يحاولون فهم النظريات والحقائق والمفاهيم المهمة في الأنظمة (Gardner، 2000).

وعلى هذا فإن مفهوم تعدد الذكاءات يفتح مجالاً للإبداع في جوانب مختلفة، ويكشف عن القدرات الذكائية الكامنة لدى المتعلمين والتي تحتاج إلى تحسين وتطور، كما أنه يعد مدخلاً لإنشاء علاقات صافية فعالة قادرة على التعلم بأساليب ذاتية وجماعية لتحقيق أهداف محددة، كما يمكن للمعلم أن يلعب دوراً بارزاً في هذا المجال وخاصة في تطبيق استراتيجيات تدريسية معينة تتفق مع نوع الذكاء الذي يريد تنميته أو تحسينه لدى فئة من المتعلمين، ولهذا فإن هناك استراتيجيات معينة لكل نوع معين من الذكاء، فالمتعلم الذي لديه ذكاء منطقي رياضي يتصف بأنماط تعلم معينة تختلف عن شخص آخر لديه ذكاء جسمي حركي، ومن هذا المنطلق حاولت الدراسة الحالية تحديد أنماط التعلم للذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية في الفرعين العلمي والأدبي، ومعرفة مدى ارتباط تلك الأنماط بالفرع الأكاديمي وغيرها من المتغيرات.

مشكلة الدراسة

إن نظرية الذكاءات المتعددة اعتبرت أن الذكاء الإنساني يتضمن كفايات أكثر شمولية من تلك التي شاعت من خلال النماذج

التقليدية للذكاء، والتي حددته بقدرات عقلية تنحصر في القدرات اللفظية واللغوية والأدائية، وإهمالها القدرات المتعلقة بالأبعاد الإنسانية والروحية والجسمية، فقد رفض جاردينر (Gardner) في كتابه اطر العقل (Frames the Mind) عام (1983) اعتبار الذكاء قدرة واحدة يمكن أن تقاس باختبار واحد، وقال: بأن كل فرد يمتلك على الأقل سبعة ذكاءات كحد أدنى، ولكن بنسب متفاوتة، وهذه الذكاءات هي: الذكاء اللغوي (اللفظي)، الذكاء المنطقي الرياضي، الذكاء المكاني البصري، الذكاء الجسمي الحركي، الذكاء الموسيقي، الذكاء الاجتماعي، الذكاء الشخصي (Gardner, 1983).

ومن خلال عمل الباحثين في الإشراف على الطلبة المعلمين أثناء التربية العملية في مدارس التدريب الميداني في مديرية تربية الزرقاء الثانية، وملاحظة الاعتماد على استراتيجيات تدريسية تركز على تنمية الأنماط الرياضية فقط للفرع العلمي، دون الاعتبار للأنماط الأخرى للذكاء، واللفظي اللغوي فقط للفرع الأدبي، دون الاعتبار للأنماط الأخرى للذكاء.

ولما كان لأنماط الذكاءات المتعددة أهمية كبيرة واستخدام متعدد في واقع حياة الامم والشعوب، تأتي هذه الدراسة للكشف عن مستوياتها لدى عينة من الطلبة، الامر الذي سيعطي المسؤولين عن هؤلاء الطلبة مؤشرا عن واقع برامجهم التي يقدموها لهم من اجل تطوير ذكاءاتهم ورفع مستوياتها.

فرضيات الدراسة

- لا توجد فروق بين متوسطات درجات الأداء على الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($a \leq 0.05$) بين متوسطات درجات الأداء على مقياس الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية تعزى لمتغير الجنس؟
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($a \leq 0.05$) بين متوسطات درجات الأداء على مقياس الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية تعزى لمتغير الفرع الاكاديمي؟
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($a \leq 0.05$) بين متوسطات درجات الأداء على مقياس الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية تعزى لمتغير الصف الدراسي؟

أهمية الدراسة

تتمثل أهمية الدراسة في جانبين أحدهما نظري والآخر تطبيقي، فالجانب النظري يتوقع من هذه الدراسة الكشف عن مستويات الذكاءات المتعددة لشريحة مهمة من الطلبة الدارسين في مؤسسات التعليم في الاردن.

أما الأهمية التطبيقية للدراسة تتمثل في أنها قد تساعد على: توفير أداة قياس للذكاءات المتعددة تتمتع بالخصائص السيكومترية؛ تمكن منخذي القرار في مؤسسات التعليم في الأردن من استخدامها كمحك في قياس مدى مراعاة البرامج التي تقدمها لأنماط الذكاءات المتعددة.

هدف الدراسة

هدفت الدراسة الكشف عن واقع أنماط الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية في الاردن في ضوء متغيرات: الفرع الاكاديمي، النوع الاجتماعي، الصف الدراسي.

حدود الدراسة

- 1- الحدود الموضوعية: تناولت الدراسة الذكاءات المتعددة: الذكاء اللغوي اللفظي، والذكاء المنطقي الرياضي، والذكاء المكاني، والذكاء الموسيقي، والذكاء الجسمي الحركي، والذكاء البين شخصي، والذكاء الضمن، والذكاء الطبيعي.
- 2- الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة على طلبة الفرعين العلمي والادبي.
- 3- الحدود الزمانية: طبقت الدراسة في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2016/2015.
- 4- الحدود المكانية: طبقت الدراسة على عينة من طلبة المرحلة الثانوية في الأردن في مديرية تربية الزرقاء الثانية.

التعريفات الاجرائية

- أنماط الذكاءات المتعددة: يرى " جاردنر " أن الإنسان يمتلك ثمان وحدات متميزة على الأقل من الوظائف العقلية، ويسمي هذه الوحدات " ذكاءات" ، ويؤكد أيضا أن هذه الذكاءات المنفصلة تمتلك مجموعاتها الخاصة بها من الاستراتيجيات التي يمكن ملاحظتها وقياسها، وهذه الذكاءات المتميزة هي: الذكاء اللغوي اللفظي، والذكاء المنطقي الرياضي، والذكاء المكاني، والذكاء الموسيقي، والذكاء الجسمي الحركي، والذكاء البين شخصي، والذكاء الضمني، والذكاء الطبيعي (عبد الحميد ، ١٩٩٧). وتم قياس أنماط الذكاءات المتعددة بالدرجة التي حصل عليها الطلبة على مقياس الذكاءات المتعددة.
- الصف الدراسي: السنة الدراسية الحادية عشر والثانية عشر من المرحلة الثانوية في نظام التعليم في المملكة الاردنية الهاشمية للعام الدراسي 2015/2016.
- المرحلة الثانوية: السنة الدراسية الحادية عشر والثانية عشر من النظام التعليمي المدرسي في الاردن ومدتها سنتان.

الدراسات السابقة

هدفت دراسة السلامة (Al-Salameh, 2012) إلى فحص الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الأساسية وعلاقتها بالمستوى الدراسي والجنس، أجريت الدراسة على عينة مؤلفة من (400) طالباً وطالبة تم اختيارهم بطريقة طبقية من المدارس الحكومية بمدينة السلط، أظهرت نتائج الدراسة أن الطلبة ذوي مستوى التحصيل العالي قد حصلوا على مستوى عال من الذكاءات المتعددة، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية لدى الطلبة في جميع الذكاءات المتعددة وفقاً لمتغير التحصيل الدراسي لصالح الطلبة ذوي مستوى التحصيل المرتفع، في حين لم تكن الفروق دالة في معظم الذكاءات وفقاً لمتغير الجنس.

أما دراسة فورهام وشابنتوفا (Furnham & Shagabutdinova, 2012) فقد تناولت الفروق بين تقديرات الذكور والإناث لأنماط الذكاءات السائدة لديهم ولآبائهم، طبقت الدراسة على عينة مؤلفة من (230) طالباً وطالبة من طلبة الجامعات الروسية، ومن النتائج التي أظهرتها الدراسة عدم وجود فروق دالة في تقديرات الذكاءات المتعددة بشكل عام وفقاً لمتغير الجنس، في حين كانت تقديرات الذكور للذكاء المكاني السائد لديهم أعلى من تقديرات الإناث، كما بينت نتائج تحليل الانحدار أن الذكاء اللفظي والمنطقي والمكاني أفضل المنبئات للذكاءات بشكل عام.

أما دراسة السعيد والجهوري وخطابية والمرزوقي (2011) فقد هدفت إلى تحديد أنماط الذكاءات المتعددة لدى طلبة الصف الثاني عشر بإحدى مدارس التعليم العام بسلطنة عمان وعلاقتها بالتحصيل الدراسي، تم تطبيق مقياس الذكاءات المتعددة واختبار تحصيلي على عينة مؤلفة من (175) طالباً وطالبة، أشارت نتائج الدراسة إلى وجود تفاوت في مستويات الذكاءات المتعددة لدى الطلبة، وان الذكاءات السائدة لدى الطلبة جُزت على الترتيب: اللغوي، فالذكاء المنطقي، فالذكاء الحركي، فالذكاء البصري، كما تبين وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين أنماط الذكاءات المتعددة السائدة لدى الطلبة وبين تحصيلهم في مادة الكيمياء.

وهدفت دراسة العبد العزيز (2010) التعرف إلى أنواع الذكاءات المتعددة لدى طلبة جامعة الملك سعود، طبقت الدراسة على عينة مؤلفة من (1240) طالباً وطالبة من طلبة الكليات الإنسانية والعلمية في المستويين الأول والنهائي، وتم جمع بيانات الدراسة باستخدام قائمة مبداس للذكاءات المتعددة، أشارت نتائج الدراسة إلى أن ترتيب الذكاءات المتعددة لدى أفراد العينة حسب الآتي: الذكاء الذاتي، ثم الاجتماعي، ثم اللغوي، ثم المكاني، ثم الحركي، ثم المنطقي، ثم الطبيعي، ثم الموسيقي، كما تبين وجود فروق دالة إحصائية في الذكاءات المتعددة لصالح طلبة السنة الأولى، والطلبة الذكور، وطلبة الكليات العلمية.

وأجرى وافي (2010) دراسة هدفت التعرف إلى مستوى المهارات الحياتية وعلاقتها بالذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية في قطاع غزة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق قائمة تيلي للذكاءات المتعددة ومقياس المهارات الحياتية على عينة مؤلفة من (262) طالباً وطالبة تم اختيارهم بطريقة عشوائية من مجتمع الدراسة، أظهرت النتائج أن أكثر الذكاءات المسيطرة هي: البين شخصي، ثم اللغوي، ثم الحركي، ثم الرياضي على الترتيب، كما تبين وجود علاقة موجبة دالة إحصائية بين مستوى المهارات الحياتية والذكاءات المتعددة، وعدم وجود فروق دالة في مستوى الذكاءات المتعددة تعزى لمتغيرات: الجنس، ومكان السكن، ومستوى تعليم الأب.

وأجرى العالونة وبلعوي (2010) دراسة هدفت إلى التعرف إلى أساليب التعلم المفضلة والذكاءات المتعددة السائدة لدى طلبة جامعة اليرموك، وإلى العلاقة بينهما، وشارك في الدراسة (840) طالباً وطالبة، مثلوا المستويات الدراسية والكليات العلمية والأدبية، واستخدم في جمع البيانات مقياس لأساليب التعلم المفضلة، ومقياس آخر للذكاءات المتعددة، بعد أن تم التأكد من صدقهما

وثباتهما، وأشارت النتائج إلى أن أسلوب التعلم الحركي يحتل المرتبة الأولى، تلاه أسلوب التعلم السماعي، ثم اللبسي، وثم الجماعي، وثم البصري، وأخيراً الفردي، أما نوع الذكاء السائد فكان الذكاء الشخصي، تلاه الذكاء الحركي والوجودي، ثم الذكاء الرياضي، وثم الاجتماعي، وثم المكاني، وثم الذكاء اللبسي، وثم الذكاء الطبيعي، وأخيراً الذكاء الموسيقي. ووجدت علاقة ذات دلالة إحصائية بين أساليب التعلم والذكاءات المتعددة لدى طلبة جامعة اليرموك - أي أن أساليب التعلم الستة تؤثر بالذكاءات التسعة وتتأثر بها.

وأجرى الحيلة ونوفل (2008) دراسة هدفت إلى استقصاء الفروق في الذكاء المتعدد لدى طلبة السنة الدراسية الأولى في مؤسسات التعليم العالي في وكالة الغوث الدولية في الأردن، ولتحقيق هدف الدراسة تم تطبيق مقياس الذكاء المتعدد بعد التحقق من خصائصه السيكمترية على عينة عشوائية مكونة من (515) طالباً وطالبة، منهم (103) ذكور و(412) إناث، وأظهرت النتائج أن أكثر أنواع الذكاء شيوعاً هي: الذكاء اللبسي، ثم الشخصي، وثم الحركي - الجسمي، وثم الوجودي، وثم الاجتماعي، وثم المكاني، وثم الرياضي المنطقي، وثم الطبيعي، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير الجنس في الذكاء المنطقي الرياضي والمكاني والاجتماعي والوجودي لصالح الإناث، فيما كان الفرق في الذكاء الموسيقي لصالح الذكور، وتساوي الجنسان في الذكاء اللبسي والحركي والشخصي والطبيعي والكلبي، كما وجدت علاقة ارتباطية بين جميع أنواع الذكاء المتعدد والتحصيل الدراسي للطلبة باستثناء كل من الذكاء الحركي والمكاني والطبيعي.

كما هدفت دراسة السيد (2008) التعرف إلى مدى اختلاف عوامل الذاكرة وأساليب الاستنكار والذكاءات المتعددة بين الجنسين، كما هدفت إلى تقصي دلالة العلاقة بينهما، طبقت الدراسة على عينة تكونت من (120) طالباً وطالبة من طلبة كلية التربية النوعية بجامعة المنصورة، كما تم جمع بيانات الدراسة باستخدام بطارية الاختبارات المعرفية العاملة ومقياس أساليب الاستنكار ومقياس الذكاءات المتعددة، أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الذكاء الموسيقي والاجتماعي والذاتي لصالح البنين، وفي المكاني والطبيعي لصالح البنات، ووجود علاقة دالة بين عوامل الذاكرة وبعض الذكاءات، كما تبين اسهام بعض الذكاءات بعوامل الذاكرة.

أما دراسة ناصر وآخرون (Nasser et al., 2008) فقد هدفت إلى تقصي الفروق الجنسية في الذكاءات المتعددة لدى الطلبة الهنود واللبنانيين، طبقت الدراسة على عينة مؤلفة من (648) طالباً وطالبة لبنانياً و(525) طالباً وطالبة هندياً، أظهرت النتائج أن تقديرات الطلبة الذكور للذكاء الجسمي أعلى من تقديرات الإناث، فيما كانت تقديرات الإناث للذكاء اللفظي والضمني شخصي أعلى من تقديرات الذكور، كما تبين وجود فروق دالة بين الطلبة اللبنانيين والهنود في كل من أنماط الذكاء اللفظي، والمكاني، والمنطقي، كما تبين وجود أثر للتفاعل بين الجنس والجنسية في الذكاء اللفظي.

أما دراسة (Neto & Furnham, 2006) فقد هدفت إلى تقصي الفروق بين تقديرات الجنسين للذكاءات السائدة لديهم من خلال تقديراتهم لأنفسهم وتقديرات آبائهم، طبقت الدراسة على عينة مؤلفة من (190) طالباً وطالبة من الطلبة البرتغاليين، ومن النتائج التي أظهرتها الدراسة وجود فروق دالة بين تقديرات الجنسين في كل من الذكاء المنطقي والمكاني والطبيعي لصالح الطلبة الذكور.

وأجرت العمران (2006) دراسة هدفت التعرف إلى الفروق في الذكاءات المتعددة بين الطلبة الجامعيين، وفقاً للنوع (ذكور وإناث) والتخصص الأكاديمي، وقد أعدت الباحثة مقياساً للذكاءات المتعددة طبقته على عينة الدراسة البالغ عددها (238) طالباً وطالبة ينتمون إلى ثلاثة عشر تخصصاً أكاديمياً بجامعة البحرين، وبينت نتائج الدراسة أن معظم الطلبة اختاروا تخصصاً يتلائم مع ذكاءاتهم المتعددة، وكان أكثر الذكاءات شيوعاً لدى جميع الطلبة من الجنسين الذكاء الاجتماعي والذكاء الشخصي، وأظهرت النتائج وجود أثر للجنس في الذكاءات المتعددة، حيث تفوق الذكور في الذكاء الجسمي الحركي والذكاء المكاني، كما تبين وجود أثر دال إحصائياً للتخصص بالنسبة للذكاء الرياضي والموسيقي، حيث تفوق طلبة الرياضيات على كل من طلبة اللغات والعلوم الاجتماعية والإعلام والفنون، وتفوق طلبة العلوم على طلبة الفنون والعلوم الاجتماعية، أما بالنسبة للذكاء الموسيقي فقد تفوق طلبة الإعلام على كل من طلبة الهندسة والعلوم والقانون والإسلاميات وتكنولوجيا التعليم، وتفوق طلبة الفنون على طلبة العلوم.

وأجرى لوري (Loori, 2005) دراسة هدفت التعرف إلى الذكاءات المتعددة السائدة لدى عينة من الطلبة، والكشف عن الفروق بين الذكور والإناث في هذه الذكاءات، وتم تطبيق مقياس تبلي للذكاءات المتعددة على عينة الدراسة، وبينت الدراسة أن الذكاءات المستخدمة هي على التوالي: الذكاء الاجتماعي ثم الذكاء المنطقي الرياضي ثم الذكاء اللبسي ثم الذكاء الجسمي فالشخصي فالموسيقي فالمكاني، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة لصالح الذكور بالنسبة للذكاء المنطقي الرياضي، ولالإناث بالنسبة

للذكاء الشخصي، ولم تكن هناك فروق دالة بين الجنسين في الذكاءات الأخرى.

وهدفت دراسة الشويقي (2005) التعرف إلى بروفيلات الذكاءات المتعددة لدى طلاب الجامعة، وإمكانية التنبؤ بالتحصيل الدراسي في ضوء الذكاءات المتعددة، طبقت الدراسة على عينة مؤلفة من (171) طالباً من طلاب كلية المعلمين في أبها، وجاء ترتيب الذكاءات المتعددة لدى أفراد العينة وفقاً لنتائج الدراسة على النحو الآتي: الشخصي، ثم الحركي، ثم الاجتماعي، ثم اللغوي، ثم المكاني، ثم الرياضي، ثم الطبيعي، ثم الموسيقي، كما بينت النتائج وجود علاقة دالة بين الذكاءات بعضها ببعض، وأشارت النتائج أيضاً إلى إمكانية التنبؤ بتحصيل الطلبة في مهارات اللغة من خلال الذكاء اللغوي، وعدم إمكانية التنبؤ بالتحصيل في الجبر من خلال الذكاءات المتعددة.

وهدفت دراسة يوين وفرهام (Yuen & Furnham, 2005) التعرف إلى تقديرات طلبة المرحلة الثانوية في هونج كونج لأنماط الذكاءات السائدة لديهم، طبقت الدراسة على عينة مؤلفة من (378) طالباً وطالبة، أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية في ثمانية أنماط وفقاً لمتغير الجنس لصالح الطلبة الذكور، في حين لم تكن الفروق دالة في كل من الذكاء اللفظي والبيّن شخصي.

ومن أهداف دراسة شان (Chan, 2004) التعرف إلى تقديرات الطلبة المتميزين للذكاءات المتعددة السائدة لديهم، طبقت الدراسة على عينة مؤلفة من (133) طالباً وطالبة، أظهرت النتائج تصدر الذكاء المنطقي في الترتيب الأول، في حين جاء الذكاء الجسمي والطبيعي في الترتيب الأخير، وجاءت تقديرات الطلبة للذكاءات المتعددة كمنبئات مرتفعة للإبداع والقيادة المدركة من قبلهم.

وأجرى فرنهام وأكند (Furnham & Akande, 2004) دراسة هدفت للتعرف إلى الذكاءات المتعددة السائدة في البيئة الإفريقية، حيث تبين أن تقديرات الأفراد من دولة (زامبيا) لأنفسهم كانت الأعلى بالنسبة لبقية المجموعات، بينما كانت التقديرات الأدنى للأفراد من دولة (نامبيا)، وكانت تقديرات الإناث لأنفسهم أعلى من تقديرات الذكور لأنفسهم وذلك بالنسبة للذكاءات المتعددة.

وأجرى عفانة والخزندار (2004) دراسة هدفت إلى معرفة مستويات الذكاء المتعدد لدى طلبة مرحلة التعليم الأساسي بغزة وعلاقتها بالتحصيل في الرياضيات والعلوم نحوها، وقد تكونت عينة الدراسة من (1387) طالباً وطالبة، وقد استخدم في الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت أدوات الدراسة من: قائمة تبلي للذكاءات المتعددة، واختبار التحصيل في الرياضيات، ومقياس للميل نحو الرياضيات. وقد خرجت الدراسة بالنتائج التالية: إن عينة الدراسة تمتلك الذكاء المتعدد بدرجات مختلفة بالنسبة لمرحلة التعليم الأساسي، حيث حاز الذكاء المنطقي الرياضي على الترتيب الأول، وتفوق الذكور على الإناث في الذكاء الاجتماعي عن الشخصي، ووجود علاقة موجبة بين الذكاء المنطقي الرياضي والتحصيل في الرياضيات، وكذلك بينها وبين الميل نحو الرياضيات لدى طلبة الصف العاشر بغزة.

وأجرى عفانة والخزندار (2003) دراسة هدفت إلى معرفة استراتيجيات التعلم للذكاءات المتعددة وعلاقتها ببعض المتغيرات لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات بغزة واستخدم الباحثان في هذه الدراسة المنهج الوصفي. ويتمثل المجتمع الأصلي للدراسة من الطلبة المعلمين من جامعة الأقصى والجامعة الإسلامية بغزة، والذين يتدربون في التربية العملية في مدارس التدريب، وقد تم اختيار عينة عشوائية ممثلة للمجتمع الأصلي، وعدد أفرادها (59) طالباً وطالبة، موزعين كالتالي: (6) طلاب، (12) طالبة من الجامعة الإسلامية بغزة، و(11) طالب، (28) طالبة من جامعة الأقصى. واستخدم الباحثان في هذه الدراسة الأدوات التالية وهي: بطاقة مقابلة وبطاقة ملاحظة المشرف للطلاب المعلم وبطاقة ملاحظة مدير المدرسة للطلاب المعلم. وقد توصل الباحثان إلى النتائج التالية: لقد حازت استراتيجيات التعلم للذكاء المنطقي الرياضي على الترتيب الأول، يلي ذلك استراتيجيات التعلم لكل من الذكاءات التالية على التوالي: الذكاء البيّن شخصي، الذكاء المكاني، الذكاء الجسمي الحركي، الذكاء اللغوي اللفظي، الذكاء الضمن شخصي، الذكاء الطبيعي، الذكاء الموسيقي. لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في استراتيجيات التعلم للذكاءات المتعددة للطلبة المعلمين تخصص رياضيات تعزى لمتغير الجنس (ذكور، إناث) والمؤسسة التعليمية (الجامعة الإسلامية، جامعة الأقصى).

وأجرى فرنهام ووارد (Furnham & Ward, 2001) بدراسة للكشف عن الذكاءات المتعددة لدى عينة من الطلبة الجامعيين في إحدى جامعات نيوزلندا، والتعرف إلى الفروق بين الذكور والإناث في هذه الذكاءات، وقد بينت النتائج أن الطلبة النيوزلنديين أعطوا أنفسهم تقديرات أقل على الذكاء المنطقي الرياضي، والجسمي الحركي، والوجودي، والطبيعي مقارنة بعينة من الطلبة البريطانيين والأمريكيين، كما أظهرت النتائج تفوق الذكور على الإناث في الذكاء المنطقي الرياضي والمكاني والوجودي، بينما لم

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في أنواع الذكاءات الأخرى.

وأجرى نيفلين (Nevlin, 2000) دراسة هدفت إلى فحص مدركات الطلبة الأمريكيين للذكاءات المتعددة السائدة لديهم، تم جمع بيانات الدراسة من (174) طالبا وطالبة من طلبة المستوى الثالث، و(122) طالبا وطالبة من طلبة المستوى السابع، و(89) طالبا وطالبة من طلبة المستوى الحادي عشر، بينت النتائج أن أكثر الذكاءات شيوعاً لدى الطلبة هو المكاني، وأقلها الموسيقي، كما تبين وجود فروق دالة إحصائية بين المستويات الثلاثة في جميع الذكاءات، ووجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث في خمسة ذكاءات لدى جميع المستويات ولكل مستوى على أفراد.

وأجرى كسينسكي (Ksinciky, 2000) دراسة هدفت إلى تقييم الذكاءات المتعددة باستخدام مقياس الذكاءات الثمانية المتعددة (MIDAS)، وفحص إمكانية وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الذكاءات المتعددة تبعا لمتغير الجنس والعمر والعرق، وهل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نوع الذكاء النشط بين المعلمين والطلاب. بلغت عينة الدراسة 5000 طالب وطالبة بنسبة 58% إناثاً و42% ذكوراً في ثلاث مجموعات عمرية (19 سنة و أقل) و(20-24) (24 _ فما فوق)، وبعد تطبيق مقياس MIDAS على العينة، أظهرت النتائج أن أعلى نسبة للذكاء كانت للذكاء الاجتماعي، وأقلها كانت للذكاء الموسيقي (للعبنة جميعها)، بينما أظهرت الإناث نتائج مرتفعة في الذكاء اللغوي وتدني في الذكاء الجسمي، بينما أظهر الذكور العكس، أما اختلاف الذكاء تبعا لمتغير العمر في الفئات العمرية الثلاث فقد ظهر الاختلاف في ثلاثة ذكاءات وهي الذكاء الموسيقي واللغوي عند الفئة العمرية الثانية (20-24) مقارنة مع باقي الفئات، أما الذكاء الجسمي فقد كان أعلى لدى الفئة العمرية الأولى (19 سنة و أقل)، أما بالنسبة لمتغير العرق فقد ظهر الذكاء الجسمي أعلى لدى الأمريكان البيض، أما بالنسبة لباقي الذكاءات فلم توجد أي فروق ذات دلالة إحصائية فيها تبعا للعرق، وعند مقارنة المعلمين والطلاب في ذكاءاتهم المتعددة؛ تفوق المعلمون في كل من الذكاء اللغوي، والشخصي، والاجتماعي، والمنطقي، أما بالنسبة للطلبة فقد تفوقوا بشكل عام في كل من الذكاء الاجتماعي ثم المكاني ثم الشخصي ثم الجسمي.

وأجرى جون (John, 1998) بدراسة هدفت إلى قياس مستوى الذكاءات المتعددة لدى الطلبة حسب قائمة جاردنر للذكاءات المتعددة السبعة، اشتملت عينة الدراسة على (495) طالبا وطالبة من الصفوف الأساسية، تم تحليل استجاباتهم من خلال ثلاثة اختبارات هي (التقييم الذاتي، ومقياس جاردنر للذكاءات المتعددة، ومقياس تيلي Teele Scale)، وقد أظهرت النتائج أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية في مستوى الذكاءات المتعددة العام لدى المتعلمين تعزى لجنسهم (ذكور، إناث) لصالح الذكور، وأوصت الدراسة بضرورة مراعاة الفروق في الذكاءات المتعددة بين الجنسين عند تصميم المناهج والكتب المدرسية.

قام راين (Ryue, 1996) بدراسة هدفت إلى أيجاد الفروق في الذكاءات المتعددة تبعا لمتغير العمر والجنس، كذلك العلاقة بين الذكاءات المتعددة ونسبة الذكاء (IQ) والتحصيل الدراسي، تكونت عينة الدراسة من (1165) طالبا وطالبة من المدارس الابتدائية والمتوسطة والثانوية والجامعية والدراسات العليا في كوريا، وقد استعمل مقياس الذكاءات المتعددة الذي وضعه شيرر (Shearer) المطور للبيئة الكورية (k-MIDAS).

أظهرت النتائج وجود اختلاف في الذكاءات المتعددة تبعا للعمر والجنس في الأنواع السبعة من الذكاءات؛ فبالنسبة للمرحلة العمرية أظهرت نتائج الدراسة أن الذكاء الشخصي كان الأعلى في كل المراحل، وإن الذكاء المكاني/ البصري، والمنطقي، والاجتماعي قد تغيرت تبعا للتقدم في العمر، وكانت الفروق الفردية أوضح في المرحلة المتوسطة مقارنة مع باقي المراحل، وأما بالنسبة للجنس فتباينت نتائج درجات الذكاء، حيث كانت لدى الإناث عالية ثم انخفضت في الوسط ثم عادت فارتفعت على شكل حرف (V)، وبشكل أبكر من الذكور في المرحلة العمرية، و بالنسبة للجنسين معا فقد كان الذكاء الشخصي هو الأعلى في الدرجات على اختبار الذكاء المتعدد بينما كان الذكاء الجسمي/ الحركي الأقل ظهور من بين أنواع الذكاء السبعة.

كما أظهرت النتائج وجود علاقة بين الذكاء المنطقي والذكاء الاجتماعي من جهة، ونسبة الذكاء (IQ) من جهة أخرى، وأنه توجد علاقة بين الذكاء المنطقي والذكاء الاجتماعي من جهة، والتحصيل والإنجاز المدرسي من جهة أخرى .

ويتضح من الدراسات السابقة مجموعة من الاستنتاجات:

- تصديها للذكاءات المتعددة في بيانات ومراحل عمرية مختلفة، وتبين من استقراء نتائجها وجود اختلاف من حيث ترتيب الذكاءات الشائعة لدى الفئات المستهدفة.

- تناولت بعض الدراسات علاقة الذكاءات المتعددة بمتغيرات متعددة مثل التحصيل الأكاديمي، وحل المشكلات، وأساليب التعلم، وبعض أشكال التفكير، وعوامل الذاكرة، والمهارات الحياتية، حيث اتفقت النتائج على وجود علاقة موجبة بينها.

- كما استهدفت بعض الدراسات دلالة الفروق وفقاً لمتغير الجنس، ويتبين اتفاق معظم نتائج الدراسات السابقة على وجود فروق في بعض الذكاءات المتعددة وفقاً لمتغير الجنس، باستثناء دراسة كل من (الجراح والربابعة، 2011؛ وافي، 2010) التي بينت عدم وجود فروق في جميع الذكاءات.
 - استفاد الباحثان من الدراسات السابقة في الإحاطة بالإطار النظري المضمن في مقدمة الدراسة وفي تطوير أداة الدراسة.
 - اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من حيث الموضوع والمنهج، ولكنها تميزت عنها باستهدافها جميع أنماط الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية في البيئة الأردنية وفقاً لمتغيرات الجنس والفرع الأكاديمي والصف الدراسي.
- الطريقة والإجراءات**
- يتناول هذا الجزء وصفاً لكل من: عينة الدراسة ومجتمعها، وطريقة اختيارها، وأدوات الدراسة وبنائها وصدقها وثباتها، ومنهج الدراسة وتصميمها، وإجراءات تطبيقها والمعالجات الإحصائية لبيانات الدراسة التي تم استخدامها.

أولاً: عينة الدراسة

بلغ عدد طلبة صفوف المرحلة الثانوية الملتحقين في مدارس وزارة التربية والتعليم الأردنية في مديرية تربية الزرقاء الثانية للفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2015/2016 (3570) طالباً وطالبة، وقد تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العنقودية العشوائية، والجدول (1) يبين أفراد العينة.

جدول (1)

توزيع أفراد العينة على مستويات الدراسة

المتغيرات	المستويات	العدد	النسبة
الجنس	ذكر	250	41.1
	انثى	359	58.9
الفرع الأكاديمي	علمي	149	24.5
	ادبي	460	75.5
الصف الدراسي	الحادي عشر	343	56.3
	الثاني عشر	266	43.7

أداة الدراسة: مقياس الذكاءات المتعددة

تم إعداد مقياس لقياس الذكاءات المتعددة، ويشتمل مجموعة فقرات على غرار مقياس ليكرت ذي التدرج الخماسي، وتمت صياغة فقرات المقياس في ضوء الأدب النظري، والدراسات السابقة: السلامة (2012)، والجراح والربابعة (2011)، وجون (John, 1998)، وعفانة والخزندار (2004)، والحيلة ونوفل (2008)، وتكون هذا المقياس بصورته الأولى من (85) فقرة، ضمن ثلاث من أنواع الذكاءات المتعددة.

المؤشرات المنطقية على صدق بناء مقياس الذكاءات المتعددة

تم التأكد من صدق المحتوى لمقياس الذكاءات المتعددة عن طريق عرضه على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية، والمشرفين التربويين، والمدرسين، والمتخصصين في القياس والتقويم وعلم النفس التربوي، وذلك للتحقق من مدى صدقه من حيث وضوح الصياغة، وملاءمته لطلبة المرحلة الثانوية، ومدى انتماء الفقرة لنوع الذكاء الذي تنتمي إليه، وتم تعديل (8) فقرات في ضوء ملاحظات المحكمين.

المؤشرات الإحصائية على صدق بناء مقياس الذكاءات المتعددة

طبق الاختبار على عينة استطلاعية مؤلفة من (50) طالباً، وتم حساب معاملات الارتباط للفقرات بكل من نوع الذكاء

والمقياس، وتم حذف الفقرات التي قل معامل ارتباطها مع علامة المجال الذي تنتمي إليه عن (0.40)، كما تم حذف الفقرات التي قل معامل ارتباطها مع علامة المقياس الكلي عن (0.20)، ويبين الجدول (2) مدى معاملات الارتباط لفقرات الذكاء المتعددة مع درجة نوع الذكاء ومدى ارتباطها مع درجة المقياس الكلي.

جدول (2)

مدى معاملات الارتباط لفقرات مقياس الذكاء المتعددة مع درجة نوع الذكاء ومدى ارتباطها مع

درجة المقياس الكلي

مدى معاملات الارتباط للفقرات مع علامة المقياس الكلي	مدى معاملات الارتباط للفقرات مع علامة نوع الذكاء	نوع الذكاء
0.78 – 0.31	0.72 – 0.56	الذكاء الرياضي المنطقي
0.69 – 0.26	0.87 – 0.43	الذكاء اللغوي
0.74 – 0.17	0.82 – 0.33	الذكاء الاجتماعي
0.72 – 0.28	0.77 – 0.51	الذكاء الموسيقي
0.67 – 0.23	0.79 – 0.42	الذكاء الجسدي الحركي
0.75 – 0.25	0.81 – 0.52	الذكاء البين شخصي
0.77 – 0.22	0.77 – 0.41	الذكاء الطبيعي
0.79 – 0.27	0.80 – 0.45	الذكاء المكاني

يلاحظ من الجدول (2) أن معاملات الارتباط للفقرات مع علامة المجال قد تراوحت بين (0.87-0.33)، ومعاملات الارتباط للفقرات مع علامة المقياس الكلي قد تراوحت بين (0.79-0.17)، فتبين أن هناك فقرتين معامل ارتباطهما مع علامة المجال الذي تنتمي إليه (0.33)، و(3) فقرات أخرى معامل ارتباطها مع علامة المقياس الكلي (0.17)، فتم شطب هاتين الفقرتين؛ لأنهما لا تحققان المطلوب منهما (عودة، 2010). وأصبح المقياس في صورته النهائية مكون من (80) فقرة. ولأغراض التأكد من صدق البناء الداخلي لمقياس الذكاء الذكاءات المتعددة، فقد تم حساب معاملات الارتباط البينية بين أنواع الذكاءات المتعددة، ويبين الجدول (3) هذه المعاملات:

الجدول (3)

معاملات الارتباط البينية بين أنواع الذكاءات المتعددة

المجال	الذكاء الرياضي المنطقي	الذكاء اللغوي	الذكاء الاجتماعي	الذكاء الموسيقي	الذكاء الجسدي الحركي	الذكاء البين شخصي	الذكاء الطبيعي	الذكاء المكاني
الذكاء اللغوي	0.47							
الذكاء الاجتماعي	0.49	0.40						
الذكاء الموسيقي	0.69	0.32	0.66					
الذكاء الجسدي الحركي	0.67	0.30	0.47	0.81				
الذكاء البين شخصي	0.66	0.31	0.45	0.59	0.62			

		0.75	0.58	0.62	0.44	0.33	0.60	الذكاء الطبيعي
	0.80	0.80	0.69	0.69	0.51	0.36	0.60	الذكاء المكاني
0.83	0.80	0.81	0.87	0.81	0.83	0.57	0.76	الكلّي للمقياس

يلاحظ من الجدول (3) أن قيم معاملات الارتباط البينية للمجالات مع المقياس الكلّي قد تراوحت بين (0.57-0.87)، وقيم معاملات الارتباط البينية بين أنواع الذكاء للمقياس الكلّي قد تراوحت بين (0.30-0.81)، وهي تعتبر مؤشرات جيدة على جودة بناء المقياس (Hinkle, Wiersma, Jurs, 1988).

ثبات مقياس الذكاءات المتعددة

طبق الاختيار على عينة استطلاعية مؤلفة من (50) طالباً مرتين وبفاصل زمني مقداره ثلاث أسابيع بين التطبيقين، وتم حساب معامل ثبات الإعادة "معامل ارتباط بيرسون"، وبلغ معامل الثبات (0.82)، وتم كذلك حساب ثبات الاتساق الداخلي للمقياس وأنواع الذكاء باستخدام معادلة كورنباخ ألفا على التطبيق الأول للأداة، حيث بلغ معامل الاتساق الداخلي للاختبار القبلي (0.91)، ويبين الجدول (4) هذه المعاملات.

الجدول (4)

معاملات ثبات مقياس الذكاءات المتعددة بالاختبار وإعادته ومعاملات ثبات الاتساق الداخلي لكل من أنواع الذكاء للمقياس ولكل المقياس.

عدد الفقرات	ثبات الإعادة	ثبات الاتساق الداخلي	مقياس الذكاءات المتعددة ومجالاته
10	0.81	0.76	الذكاء الرياضي المنطقي
10	0.82	0.75	الذكاء اللغوي
10	0.80	0.76	الذكاء الاجتماعي
10	0.79	0.92	الذكاء الموسيقي
10	0.83	0.89	الذكاء الجسمي الحركي
10	0.81	0.94	الذكاء البين شخصي
10	0.81	0.77	الذكاء الطبيعي
10	0.78	0.80	الذكاء المكاني
80	0.82	0.91	الكلّي للمقياس

يلاحظ من الجدول (4) أن معامل الثبات بلغ (0.82)، وكذلك بلغ معامل الاتساق الداخلي للاختبار القبلي (0.92)، وتعد قيم هذه المعاملات مؤشرات جيدة على جودة المقياس، وقدرته على قياس ما صمم لغرضه (عودة، 2010).

منهج الدراسة

تم إتباع المنهج الوصفي، باعتباره المنهج المناسب لذلك، وذلك من خلال جمع البيانات اللازمة باستخدام مقياس الذكاءات المتعددة التي أعد لهذا الغرض.

متغيرات الدراسة

أولاً: المتغيرات المستقلة:

- الجنس وله مستويان (ذكر، أنثى)

- الفرع الاكاديمي وله مستويان (علمي، ادبي)
- الصف الدراسي وله مستويان (الحادي عشر، الثاني عشر)

ثانياً: المتغير التابع:

- أداء الطلبة على مقياس الذكاءات المتعددة

المعالجة الإحصائية

لاختبار فرضيات الدراسة، تم استخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية المعروفة باسم: (SPSS: Statistical Package For the Social Sienes)، وتم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أداء طلبة المرحلة الثانوية عينة الدراسة على الاختبارات الاستطلاعية والنهائية لمقياس الذكاءات المتعددة، ثم عولجت هذه الدرجات بإيجاد معاملات الصعوبة والتمييز ومعاملات ثبات الاختبار وإعادته (معامل ارتباط بيرسون) ومعامل ثبات الاتساق الداخلي حسب معادلة كورنباخ ألفا، واختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجة أداء طلبة المرحلة الثانوية على مقياس الذكاءات المتعددة، ويتضح عرض نتائج معالجة درجات الأداء في الفصل الرابع في استخدام كل من هذه الإحصائيات.

نتائج الدراسة ومناقشتها

هدفت هذه الدراسة للكشف عن أنماط الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية في ضوء بعض المتغيرات (الجنس، الفرع الاكاديمي، الصف الدراسي)، وقد جمعت بيانات الدراسة بأداة أعدت لغرضها، وأدخلت هذه البيانات إلى الحاسوب، وعولجت بطرق إحصائية وصفية واستدلالية، ومن هذه المعالجات تم التوصل إلى إجابات أسئلة الدراسة، وفيما يلي عرض هذه النتائج حسب أسئلتها.

أولاً: تم اختبار الفرضية الأولى "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأداء على مقياس الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية. وذلك عن طريق حساب المتوسطات الحسابية الخاصة بدرجات أداء طلبة عينة الدراسة على مقياس الذكاءات المتعددة، وبين الجدول (5) هذه الإحصائيات.

الجدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الاداء على مقياس الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية

الترتيب	الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط	نوع الذكاء
2	متوسطة	0.76	3.41	الذكاء الرياضي المنطقي
1	مرتفعة	0.70	3.81	الذكاء اللغوي
3	متوسطة	0.69	3.21	الذكاء الاجتماعي
6	متوسطة	0.69	3.11	الذكاء الموسيقي
4	متوسطة	0.72	3.20	الذكاء الجسمي الحركي
8	متوسطة	0.71	3.00	الذكاء البين شخصي
7	متوسطة	0.67	3.10	الذكاء الطبيعي
5	متوسطة	0.62	3.12	الذكاء المكاني
	متوسطة	0.47	3.38	المقياس ككل

ويتضح من الجدول (5) ان عينة الدراسة تمتلك أنماط الذكاءات المتعددة، وبدرجات مختلفة، حيث حاز الذكاء اللغوي على الترتيب الاول بمتوسط حسابي (3.81)، ثم الذكاء الرياضي المنطقي وبمتوسط حسابي (3.41)، وفي المرتبة الاخيرة الذكاء البين شخصي

وبمتوسط حسابي (3.00)، وبالتالي فإن أفراد عينة الدراسة طلبة المرحلة الثانوية يمتلكون أنماط الذكاءات المتعددة بنسب متفاوتة. ومن خلال النتائج التي تم التوصل إليها يتم رفض الفرضية الأولى والتي تنص على " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأداء على مقياس الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية. ويتم قبول الفرضية البديلة والتي تؤكد على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأداء على مقياس الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية. ويعزى تقدم الذكاء اللغوي إلى خصائص المرحلة العمرية المستهدفة في هذه الدراسة، بحيث يتجه الطلبة فيها نحو ممارسة ادوار اجتماعية متنوعة استجابة لنزعات بناء الذات والبحث عن الهوية الاجتماعية مثل تكوين صداقات جديدة والتواصل مع الآخرين بفاعلية، وتعود أيضاً إلى طبيعة المنظومة الثقافية ونمط التنشئة الأسرية التي تحت الطلبة وتشجعهم على ممارسة أدوار متعددة تتمثل بالمشاركة في كافة الأنشطة الاجتماعية والتي تحظى بأهمية كبيرة في البيئة الأردنية شأنها شأن باقي المجتمعات العربية والإسلامية، وربما تعود كذلك إلى انتشار وسائط الاتصال الإلكترونية مثل مواقع التواصل الاجتماعي (facebook)، والتي كان لها الأثر الإيجابي في تعزيز هذا الذكاء لدى الطلبة خاصة في هذه المرحلة التي تتصف بمرحلة الفضول التقني. أما من حيث تأخر الذكاء البين شخصي فيعود إلى طبيعة الممارسات التدريسية السائدة، إذ تركز في معظمها على التدريس المباشر، مع إغفال توظيف اهتمامات الطلبة وميولهم في التعلم؛ بسبب حاجة معلمي هذه الصفوف إلى قطع المحتوى التعليمي باعتباره الغاية النهائية للتعلم، كذلك تلعب أدوات التقويم المستخدمة في هذه المرحلة والتي تركز على الاختبارات التقليدية في تدني استخدام الطلبة لهذا النمط من الذكاء؛ بسبب التركيز على نمط اسئلة الوزارة في امتحان الثانوية العامة، حيث ان هذه المرحلة تعتبر مرحلة تحديد المستقبل.

وتتفق نتيجة هذه الدراسة بشكل جزئي مع نتيجة دراسة الجراح والرابعة (2011)، ودراسة علاونة وبلعوي (2010)، ومع دراسة وافي (2010)، ودراسة العمران (2006)، ودراسة الشويقي (2005)، ودراسة عفانة والخزندار (2004)، ودراسة العبد العزيز (2010)، ودراسة (Katzowitz, 2002) من حيث ترتيب الاجتماعي فيما اختلفت معها في ترتيب باقي الذكاءات، في حين اختلف بشكل كلي مع نتيجة دراسة (Chan, 2004)، ودراسة (Nevllin, 2000).

ثانياً: تم اختبار الفرضية الثانية " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسطات درجات الأداء على مقياس الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية تعزى لمتغير الجنس". وذلك عن طريق حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على كل نوع من انواع الذكاءات تبعاً لمتغير الجنس، ولاختبار دلالة الفروق، تم استخدام اختبار "ت" T-Test، ويبين الجدول (6) هذه الإحصائيات.

جدول (6)

نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي الذكور والإناث في الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية

نوع الذكاء	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
الذكاء الرياضي المنطقي	ذكر	250	3.22	0.70	607	-0.383	0.702
	انثى	359	3.23	0.80			
الذكاء اللغوي	ذكر	250	3.20	0.56	607	-1.973	0.49
	انثى	359	3.55	0.67			
الذكاء الاجتماعي	ذكر	250	3.86	0.69	607	1.656	0.098
	انثى	359	3.77	0.70			
الذكاء الموسيقي	ذكر	250	3.20	0.53	607	-1.842	0.461
	انثى	359	3.31	0.61			
الذكاء الجسمي الحركي	ذكر	250	3.18	0.66	607	-0.356	0.055
	انثى	359	3.10	0.68			

0.165	0.652-	607	0.71	2.96	250	ذكر	الذكاء البين شخصي
			0.74	3.10	359	انثى	
0.074	0.458-	607	0.60	3.11	250	ذكر	الذكاء الطبيعي
			0.77	3.21	359	انثى	
0.123	0.568-	607	0.63	3.14	250	ذكر	الذكاء المكاني
			0.76	2.78	359	انثى	
0.516	0.694	607	0.45	3.39	250	ذكر	الذكاء ككل
			0.49	3.37	359	انثى	

يشير الجدول (6) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة وفقاً لمتغير الجنس في الذكاء اللغوي، إذ بلغت قيمة "ت" (-1.973) بدلالة إحصائية (0.049)، ويتضح أن الفروق كانت لصالح الطالبات بمتوسط حسابي (3.55) في حين بلغ متوسط استجابات الطلاب (3.20).

في حين لم تكن الفروق دالة في أنواع الذكاء ككل، إذ بلغت قيمة "ت" (0.694) بدلالة إحصائية (0.516)، وفي الذكاء المنطقي الرياضي إذ بلغت قيمة "ت" (-0.383) بدلالة إحصائية (0.702)، والذكاء الاجتماعي إذ بلغت قيمة "ت" (1.656) بدلالة إحصائية (0.098)، والذكاء الموسيقي إذ بلغت قيمة "ت" (-1.842) بدلالة إحصائية (0.461)، والذكاء الجسمي الحركي إذ بلغت قيمة "ت" (-0.356) بدلالة إحصائية (0.055)، والذكاء البين شخصي إذ بلغت قيمة "ت" (-0.652) بدلالة إحصائية (0.165)، والذكاء الطبيعي إذ بلغت قيمة "ت" (-0.458) بدلالة إحصائية (0.074)، والذكاء المكاني إذ بلغت قيمة "ت" (-0.568) بدلالة إحصائية (0.123)، وجميعها قيم غير دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$).

ومن خلال النتائج التي تم التوصل إليها يتم رفض الفرضية الثانية والتي تنص على "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأداء على مقياس الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية تعزى لمتغير الجنس. ويتم قبول الفرضية البديلة والتي تؤكد على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأداء على مقياس الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية تعزى لمتغير الجنس.

وتعزى هذه النتيجة كما يرى الباحثان إلى التماثل في المقررات الدراسية وتشابه المناخات الصفية لدى كلا الجنسين، وتوجه الطلبة نحو إتقان المعارف والمهارات التعلمية بالإضافة إلى تشابه الممارسات التدريسية في صفوف كلا الجنسين مما انعكس على عدم وجود فروق دالة في أنواع الذكاء بشكل عام، أما فيما يتعلق بالذكاء الاجتماعي فتعود النتيجة إلى التشابه في خصائص المرحلة النمائية والتعليمية، وحاجة الجنسين إلى الحصول على علامة مرتفعة نظراً لأهمية هذه المرحلة في تقرير الخيارات المستقبلية سواء كان للذكور أو للإناث.

وتتفق نتيجة هذه الدراسة بشكل جزئي مع نتائج كل من دراسة السلامة (2012)، ودراسة (Furnham & Shagabutdinova, 2012)، ودراسة السعدي وآخرون (2011)، ودراسة السيد (2008)، ودراسة العمران (2006)، ودراسة نصر وآخرون (2008)، ودراسة لوري (Loori, 2005)، ودراسة يون وفرهام (Yuen & Furnham, 2005)، ودراسة فرنهام (Furnham, 2006)، ودراسة العبد العزيز (2010)، ودراسة نيفلن (Nevllin, 2000)، راين (Ryue, 1996)، جون (John, 1998)، كسينسكي (Ksinciky, 2000)، فرنهام ووارد (Furnham & Ward, 2001)، عفانة والخزندار (2004)، هوزو وتانغ (Hosoe & Tang, 2002)، العمران (2006)، دراسة سنايدر (Snyder, 2000)، الحيلة ونوفل (2008)، والتي أشارت نتائجها إلى وجود أثر لمتغير الجنس.

في حين اختلف مع نتيجة دراسة الجراح والرابعة (2011)، ودراسة وافي (2010)، ودراسة عفانة والخزندار (2003)، والتي أشارت نتائجها إلى عدم وجود أثر لمتغير الجنس.

ثالثاً: تم اختبار الفرضية الثالثة "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسطات درجات الأداء على مقياس الذكاء المنطقي الرياضي واللفظي والاجتماعي لدى طلبة المرحلة الثانوية تعزى لمتغير الفرع الأكاديمي". وذلك عن طريق حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على كل نوع من أنواع الذكاء تبعاً لمتغير الفرع الأكاديمي، واختبار دلالة الفروق، تم استخدام اختبار "ت" T-Test، ويبين الجدول (7) هذه الإحصائيات.

جدول (7)

نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي الفرع العلمي والفرع الادبي في الذكاءات المتعددة لدى
طلبة المرحلة الثانوية

نوع الذكاء	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
الذكاء الرياضي المنطقي	علمي	149	3.67	0.66	607	8.845	0.000
	ادبي	460	3.07	0.74			
الذكاء اللغوي	علمي	149	3.37	0.65	607	2.555	0.011
	ادبي	460	3.57	0.67			
الذكاء الاجتماعي	علمي	149	3.87	0.63	607	1.363	0.174
	ادبي	460	3.78	0.72			
الذكاء الموسيقي	علمي	149	3.20	0.53	607	1.253	0.461
	ادبي	460	3.31	0.61			
الذكاء الجسمي الحركي	علمي	149	3.18	0.66	607	2.302	0.045
	ادبي	460	3.10	0.68			
الذكاء البين شخصي	علمي	149	2.96	0.59	607	0.854	0.163
	ادبي	460	3.10	0.64			
الذكاء الطبيعي	علمي	149	3.11	0.60	607	1.354	0.064
	ادبي	460	3.21	0.66			
الذكاء المكاني	علمي	149	3.14	0.41	607	1.322	0.065
	ادبي	460	2.78	0.48			
الذكاء ككل	علمي	149	3.53	0.41	607	4.451	0.000
	ادبي	460	3.33	0.49			

يتبين من الجدول (7) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة وفقاً لمتغير المسار الأكاديمي في:
- أنواع الذكاء ككل، إذ بلغت قيمة "ت" (4.451) بدلالة إحصائية (0.000)، ويتضح أن الفروق كانت لصالح الفرع العلمي بمتوسط حسابي (3.53) في حين بلغ متوسط استجابات طلبة الفرع الأدبي (3.33).
- الذكاء اللغوي، إذ بلغت قيمة "ت" (2.555) بدلالة إحصائية (0.011)، ويتضح أن الفروق كانت لصالح طلبة الفرع الادبي بمتوسط حسابي (3.53) في حين بلغ متوسط استجابات طلبة الفرع الأدبي (3.37).
- الذكاء المنطقي الرياضي، إذ بلغت قيمة "ت" (8.854) بدلالة إحصائية (0.000)، ويتضح أن الفروق كانت لصالح طلبة الفرع العلمي بمتوسط حسابي (3.67) في حين بلغ متوسط استجابات طلبة الفرع الأدبي (3.07).
- الذكاء الجسمي الحركي، إذ بلغت قيمة "ت" (2.302) بدلالة إحصائية (0.045)، ويتضح أن الفروق كانت لصالح طلبة الفرع العلمي بمتوسط حسابي (3.18) في حين بلغ متوسط استجابات طلبة الفرع الأدبي (3.10).
أما الذكاء الاجتماعي فلم يكن الفرق دال، إذ بلغت قيمة "ت" (1.363)، بدلالة إحصائية (0.174)، والذكاء الموسيقي إذ بلغت قيمة "ت" (1.253) بدلالة إحصائية (0.461)، والذكاء البين شخصي إذ بلغت قيمة "ت" (0.854) بدلالة إحصائية (0.163)، والذكاء الطبيعي إذ بلغت قيمة "ت" (1.354) بدلالة إحصائية (0.064)، والذكاء المكاني إذ بلغت قيمة "ت" (1.322) بدلالة إحصائية (0.065)، وجميعها قيم غير دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$).
ومن خلال النتائج التي تم التوصل إليها يتم رفض الفرضية الثالثة والتي تنص على " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأداء على مقياس الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية تعزى لمتغير الفرع الاكاديمي. ويتم قبول الفرضية البديلة والتي تؤكد على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأداء على مقياس الذكاءات المتعددة

لدى طلبة المرحلة الثانوية تعزى لمتغير الفرع الاكاديمي.

ويعود التمايز في الذكاء اللفظي إلى اتساع فرص المناقشة والحوار التي تتاح لطلبة المسار العلمي؛ لأنهم الأكثر توجهاً وجرأة في المجادلة تجاه مختلف موضوعات التعلم، كما يتمتع طلبة هذا المسار بفضول معرفي، ويتعرضون لمثيرات تعزز من ذكاهم اللفظي سواء داخل الأسرة أم خارجها، وتعزى الفروق في الذكاء المنطقي الرياضي إلى التباين بين مضامين مقررات طلبة المسار العلمي التي تركز أنشطتها على العمليات الحسابية ومهارات القياس والتقدير، وحل المسائل والمعادلات، والاهتمام بمهارات التفكير الرياضي بكافة أشكاله مثل الاستقراء والاستنتاج، والتعامل مع الرموز والأنماط، بالإضافة إلى احتواء هذه المقررات على الأشكال التوضيحية والرسم الهندسي، وعلى الجوانب التطبيقية مثل مواد الفيزياء والكيمياء والبيولوجيا التي يتعرض فيها الطلبة لتجارب وأنشطة عملية، بخلاف مقررات الفرع الأدبي التي تركز على موضوعات في مجالات العلوم الإنسانية، بالإضافة إلى أن الميول الاكاديمية لطلبة المسار العلمي أكثر اتساقاً مع هذا النوع من الذكاء، وأكثر استخداماً وتفضلاً لها، وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع دراسة (العبد العزيز، 2010) التي أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين طلبة الكليات في الذكاءات المتعددة لصالح طلبة الكليات العلمية.

رابعاً: تم اختبار الفرضية الرابعة " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسطات درجات الأداء على مقياس الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية تعزى لمتغير الصف الدراسي". وذلك عن طريق حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على كل نوع من أنواع الذكاء تبعاً لمتغير الصف الدراسي، واختبار دلالة الفروق، تم استخدام اختبار " T-Test"، وبين الجدول (8) هذه الإحصائيات.

جدول (8)

اختبار " ت " لدلالة الفروق بين متوسطي طلبة الصفين الحادي عشر والثاني عشر في الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية

مستوى الدلالة	قيمة "ت"	درجات الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الجنس	نوع الذكاء
0.105	1.623	607	0.73	3.26	343	الحادي عشر	الذكاء الرياضي المنطقي
			0.80	3.16	266	الثاني عشر	
0.008	2.678	607	0.65	3.47	343	الحادي عشر	الذكاء اللغوي
			0.68	3.32	266	الثاني عشر	
0.007	2.694	607	0.66	3.87	343	الحادي عشر	الذكاء الاجتماعي
			0.73	3.72	266	الثاني عشر	
0.041	2.458	607	0.53	3.55	343	الحادي عشر	الذكاء الموسيقي
			0.61	3.31	266	الثاني عشر	
0.001	2.302	607	0.66	3.35	343	الحادي عشر	الذكاء الجسمي الحركي
			0.68	3.19	266	الثاني عشر	
0.154	0.854	607	0.59	2.96	343	الحادي عشر	الذكاء البين شخصي
			0.64	3.10	266	الثاني عشر	
0.064	1.354	607	0.60	3.11	343	الحادي عشر	الذكاء الطبيعي
			0.66	3.21	266	الثاني عشر	
0.065	1.322	607	0.41	3.14	343	الحادي عشر	الذكاء المكاني
			0.48	2.78	266	الثاني عشر	
0.000	3.626	607	0.45	3.44	343	الحادي عشر	الذكاء ككل
			0.50	3.30	266	الثاني عشر	

- يتبين من الجدول (8) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة وفقاً لمتغير الصف الدراسي في:
- أنواع الذكاء ككل، إذ بلغت قيمة "ت" (3.626) بدلالة إحصائية (0.000)، ويتضح أن الفروق كانت لصالح طلبة الصف الحادي عشر بمتوسط حسابي (3.44) في حين بلغ متوسط استجابات طلبة الصف الثاني عشر (3.30).
 - الذكاء اللفظي، إذ بلغت قيمة "ت" (2.678) بدلالة إحصائية (0.008)، ويتضح أن الفروق كانت لصالح طلبة الصف الحادي عشر بمتوسط حسابي (3.47) في حين بلغ متوسط استجابات طلبة الصف الثاني عشر (3.32).
 - الذكاء الاجتماعي، إذ بلغت قيمة "ت" (2.694) بدلالة إحصائية (0.007)، ويتضح أن الفروق كانت لصالح الصف الحادي عشر بمتوسط حسابي (3.87) في حين بلغ متوسط استجابات طلبة الصف الثاني عشر (3.72).
 - الذكاء الموسيقي، إذ بلغت قيمة "ت" (2.458) بدلالة إحصائية (0.041)، ويتضح أن الفروق كانت لصالح الصف الحادي عشر بمتوسط حسابي (3.55) في حين بلغ متوسط استجابات طلبة الصف الثاني عشر (3.31).
 - الذكاء الجسمي الحركي، إذ بلغت قيمة "ت" (2.302) بدلالة إحصائية (0.001)، ويتضح أن الفروق كانت لصالح الصف الحادي عشر بمتوسط حسابي (3.35) في حين بلغ متوسط استجابات طلبة الصف الثاني عشر (3.19).
- أما الذكاء المنطقي الرياضي فلم تكن الفروق دالة إحصائية، إذ بلغت قيمة "ت" (1.623)، بدلالة إحصائية (0.105)، والذكاء اللين شخصي بلغت قيمة "ت" (0.854)، بدلالة إحصائية (0.154)، والذكاء الطبيعي بلغت قيمة "ت" (1.354)، بدلالة إحصائية (0.064)، والذكاء المكاني بلغت قيمة "ت" (1.322)، بدلالة إحصائية (0.065)، وهي قيمة غير دالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$.

ومن خلال النتائج التي تم التوصل إليها يتم رفض الفرضية الرابعة والتي تنص على " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأداء على مقياس الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية تعزى لمتغير الصف الدراسي. ويتم قبول الفرضية البديلة والتي تؤكد على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأداء على مقياس الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية تعزى لمتغير الصف الدراسي.

ويمكن ان تعزى هذه النتيجة إلى طبيعة المعتقدات السائدة في المنظومة التربوية والشعبية السائدة نحو امتحان الثانوية العامة (الصف الثاني عشر)، إذا نتجه توقعات المعلمين وأولياء الأمور نحو حصول الطلبة على علامات عالية في هذا الامتحان دون النظر إلى أي اعتبارات أخرى، باعتباره العامل الحاسم في مسيرة الطالب الأكاديمية، وهذا يؤدي إلى إسقاطات في مجال الممارسات التربوية من قبل المعلمين والتي تتجه نحو التلقين، والتركيز على المحتوى النظري، كما يؤدي إلى ارتفاع سقف توقعات الآباء من أبنائهم في هذا الصف، الأمر الذي يعزز استجابات لدى الطلبة تنحصر في الحرص على تحقيق هذه الغايات، بخلاف طلبة الصف الحادي عشر الذين يتاح لهم التعرض لمثيرات تعزز من ذكائهم اللفظية من خلال فرص الحوار والمناقشة مع معلمهم وأقرانهم، والمشاركة في الرحلات، والأنشطة المدرسية والمجتمعية، وتبادل الزيارات، وجميع هذه الأنشطة تعزز من الذكاءات اللفظية والاجتماعية كما ورد في أدبيات نظرية الذكاءات المتعددة.

التوصيات

- في ضوء نتائج الدراسة ومناقشتها، يوصي الباحثان بالآتي:
1. تنمية الذكاء الرياضي واللفظي لدى الطلاب الذكور في الفرع الأدبي.
 2. قياس ذكاءات الطلبة المتعددة في بداية كل عام دراسي، وتوظيف ذلك في توجيه الطلبة نحو مسارات أكاديمية تتوافق مع ذكائهم، وتشجيعهم على استثمارها بشكل فاعل في عملية التعلم.
 3. تعزيز معارف المعلمين ومهاراتهم بنظرية الذكاءات المتعددة وتطبيقاتها في مجال الممارسات التربوية، وحثهم على استخدام مداخل تعليمية تخاطب ذكاءات الطلبة المتعددة وخاصة الذكاء المنطقي الرياضي واللفظي والاجتماعي، من خلال برامج التدريب وورش العمل واللقاءات التربوية.

المراجع

الخنزدار، نائلة نجيب. (2002). واقع الذكاءات المتعددة لدى طلبة الصف العاشر الأساسي بغزة علاقته بالتحصيل في الرياضيات وميول

- الطالبة نحوها وسبل تنميتها. رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة عين شمس، " برنامج الدراسات العليا المشتركة " مع جامعة الأقصى، كلية التربية - غزة.
- جابر، جابر عبد الحميد.(2003). الذكاءات المتعددة والفهم: تنمية وتعميق. القاهرة، دار الفكر العربي.
- جابر، عبد الحميد جابر. (1997) الذكاء ومقاييسه. ط 10، القاهرة: دار النهضة العربية.
- الجراح، عبد الناصر نياض والرابعة، حمزة عبد الكريم. (2011). الذكاءات المتعددة وعلاقتها بحل المشكلات لدى الطلبة المتميزين في الأردن. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، 13(1)، 69-120.
- الحياني، عاصم محمود.(2006) الشباب الموهوبين وكيفية توجيههم نحو العمل المبدع. مجلة آداب الرفادين، 17(3).
- الخنزدار، نائلة وعزو، عفانة. (2003) مستويات الذكاء المتعدد لدى طلبة مرحلة التعليم الأساسي بغزة وعلاقتها بالتحصيل في الرياضيات والميول نحوها، غزة: الجامعة الإسلامية.
- السعيد، أحمد بن محمد والجهوري، ناصر بن علي وخطابية، عبد الله محمد والمرزوقي، علي عبد الله.(2011). أنماط الذكاءات المتعددة لدى طلبة الصف الثاني عشر بمدرسة كعب بن برشة للتعليم العام بسلطنة عمان وعلاقتها بتحصيلهم في الكيمياء. مجلة العلوم التربوية والنفسية - جامعة البحرين، 2(2)، 230-255.
- السيد، أحمد البهي (2008) عوامل الذاكرة وعلاقتها بأساليب الاستدكار والذكاءات المتعددة لدى بعض طلاب إعداد معلم الحاسب. مجلة بحوث التربية النوعية: جامعة المنصورة، 11، 83-132.
- سيد، إمام مصطفى. (2001). مدى فاعلية تقييم الأداء باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة لجاردنر في اكتشاف الموهوبين من تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة كلية التربية بـاسيوط، 17 (3).
- سيد، إمام مصطفى. (2001). مدى فاعلية تقييم الأداء باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة لجاردنر في اكتشاف الموهوبين من تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة كلية التربية بـاسيوط، 17 (1).
- الشويقي، أبو زيد سعيد. (2005). الذكاءات المتعددة وعلاقتها بالتحصيل الدراسي " دراسة لصدق نظرية جاردنر. مجلة كلية التربية: جامعة المنصورة، 2(2)، 421-449.
- العبد العزيز، أروى عبد العزيز. (2010) دراسة أنواع الذكاءات المتعددة لدى طلاب جامعة الملك سعود وطالباتها بمدينة الرياض -دراسة مسحية، بحث مقدم للقاء السنوي الخامس عشر للجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية (جستن)، 252 – 276.
- عدس، عبد الرحمن وقطامي، يوسف.(2003) علم النفس التربوي. ط1، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- عفانة، عزو والخنزدار، نائلة. (2004). مستويات الذكاء المتعدد لدى طلبة مرحلة التعليم الأساسي بغزة وعلاقتها بالتحصيل في الرياضيات والميول نحوها. مجلة الجامعة الإسلامية سلسلة الدراسات الانسانية، 12(2)، 332-366.
- علاونة، شفيق فلاح وبلعاوي، منذر يوسف. (2010). أساليب التعلم المفضلة والذكاءات المتعددة السائدة لدى طلبة جامعة اليرموك. مجلة العلوم التربوية والنفسية -جامعة البحرين، 11(2)، 65-85.
- العمران، جيهان أبو راشد. (2006). الذكاءات المتعددة للطلبة البحرانيين في المرحلة الجامعية وفقاً للنوع والتخصص الأكاديمي: هل الطالب المناسب في التخصص المناسب؟. مجلة العلوم التربوية والنفسية -جامعة البحرين، 7(3)، 13-43.
- عودة، احمد. (2010). القياس والتقويم في العملية التدريسية. ط4. اريد: دار الأمل.
- القناعي، أيوب بن خالد الايوب.(2007) الذكاء العاطفي. جدة: كلية دار الحكمة.
- وافي، عبد الرحمن جمعة. (2010) المهارات الحياتية وعلاقتها بالذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية في قطاع غزة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

Al-Salameh, E. (2012). Multiple intelligences of the high primary stage students. *International Journal of Psychological Studies*, 4(1),196-04.

Chan, D. (2004): Multiple Intelligences of Chinese Gifted Students in Hong Kong: Perspectives from Students, Parents, Teachers, and Peers. *Roeper Review*, 27(1), 18-24.

Furnham, A. & Shagabutdinova, K. (2012). Sex differences in estimating multiple intelligences in self and others: A replication in Russia. *International Journal of Psychology*; 47(6), 448-459

Gardner, Howard (1983). *The mind new science, history of Cognitive Revolution*, NewYok, Basic B00ks.

Hinkle, D., Wiersma., W., & Jurs, S. (1988). *Applied Statics for the Behavioral Sciences* (2ed ed.). Houghton Mifflin Company.

John, j. (1998). A multi-cultural comparison of the factor structure of the MIDAS for adults college students. (on line). Available :<http://search.epnet.com/login.aspx>

Ksicsinski, Joyce Mary ,2000 - Assessment of a remedial community college cohort for multiple

- intelligences. EdD, University Of LA VERNE, DAI-A61 / 02 , p.471, Aug2000 , <http://wwwlib.umi.com/dissertations/fullcit/9963259>
- Gardner, H.(2000): A case against spiritual intelligence. *International Journal for the Psychology of Religion*, 10(1), 17- 34.
- Nasser, R., Singhal, S. & Abouchedid, K. (2008). Gender differences on self- estimates of multiple intelligences: A comparison between Indian and Lebanese youth. *Journal of Social Science*, 16(3), 235-243.
- Nevllin, A. (2000). Native American students' self-perceptions regarding Gardner's multiple intelligences. D.A.I(AAT 9966673)
- Loori, A. (2005). Multiple intelligences: A comparative study between the preferences of males and females. *Social Behavior & Personality: An International Journal*. 33(1), 77-87. 11p
- Ryne, S (1996). A study on group difference in multiple Intelligences and relationship among multiple Intelligences and IQ and school achievement, (on line). Available :<http://www.yahoo.com> .
- Yuen, M. & Furnham, A. (2005). Sex differences in self-estimation of multiple intelligences among Hong Kong Chinese adolescents. *High Ability Studies*, 16(2). 187- 199.

The Levels of Multiple Intelligences Pattern among Secondary School Students in Jordan in Light of Some Variables

Ayman M. Elemat, Farhan A. Al-Mashaqbeh**, Mohammed S. Al-Jawarneh**

ABSTRACT

The study aimed to investigate the levels of Multiple intelligences pattern among secondary school students in Jordan in light of some variables. To achieve the aim of this study, a random sample of (609) male and female students was selected, and tool of Multiple intelligences scale consists of 80 items was prepared to collect data. The results of the study indicated that the students patterns of multiple intelligences, linguistic intelligence, Logical-Mathematical intelligence, and personal intelligence respectively. There were statistically significant differences between males and females in linguistic intelligence in favor of female students, but in the other types of intelligence no significant difference was shown in relation to gender. Regarding the academic track there were statistically significant differences in the linguistic, logical arithmetic and physical intelligence in favor of the scientific track whereas the other patterns of intelligence did not show significant difference. There were statistically significant differences related to the classroom variable in the pattern of intelligence as a whole, and in the linguistic, social, physical and musical intelligence in favor of the eleventh grade students.

Keywords: Patterns of multiple intelligences, academic track, students of Secondary stage.

* Faculty of Educational Sciences, The Hashemite University; * The Ministry of Education. Received on 17/2/2016 and Accepted for Publication on 25/4/2016.