

أنماط الذكاءات المتعددة المتوافرة لدى طلبة كلية التربية في جامعة حماة

أ.م.د. غسان رشيد الصيداوي Ghassan_mhamed@yahoo.com

كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية

م.د. شكرية فايز حقي Shoukria.hakki@gmail.com

كلية التربية – جامعة حماة

الكلمة المفتاحية : الذكاءات المتعددة ، طلبة كلية التربية

Key words: multiple intelligences- Education College Students

تاريخ استلام البحث : ٢٠١٨/٥/١٦

DOI:10.23813/FA/74/6

FA-201806-74C-110

الملخص :

يهدف البحث إلى:

١. تعرف أنماط الذكاءات المتعددة المتوافرة لدى طلبة كلية التربية في جامعة حماة.
٢. تعرف الفروق في مدى توافر أنماط الذكاءات المتعددة لدى طلبة كلية التربية في جامعة حماة تبعاً لمتغير الجنس.

ولتحقيق أهداف البحث اتبع الباحثان المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لموضوع البحث، وأهدافه وتم بناء مقياس للذكاءات المتعددة، كأداة رئيسة لجمع المعطيات ووجهت إلى طلبة كلية التربية في جامعة حماة، حيث طورت أداة البحث بالاعتماد على مراجعة الإطار النظري، والدراسات السابقة، واستشارة ذوي الاختصاص. وصنفت بنود الاستبانة على النحو الآتي: الجزء الأول للمعلومات العامة، والجزء الثاني المؤلف من (٤٨) عبارة، موزعة على ثماني ذكاءات متعددة.

وتضمن مجتمع البحث طلبة كلية التربية في جامعة حماة في السنة الرابعة، وبلغ عددهم (٨٨٩) طالباً وطالبة، وسحبت عينة عشوائية مثلت حوالي (٢٠%) من مجتمع البحث تقريباً، وبلغ عددها (١٧٧) منهم (٧٠) طالباً معلماً و(١٠٧) طالبة معلمة.

وأظهرت نتائج البحث الآتي:

- توافر نمطي الذكاء الاجتماعي واللغوي لدى طلبة كلية التربية أكثر من بقية أنماط الذكاءات المتعددة الأخرى، حيث كان ترتيب توافر أنماط الذكاءات المتعددة لدى الطلبة تنازلياً كالاتي:
(الذكاء الاجتماعي – الذكاء اللغوي – الذكاء الحركي الجسمي – الذكاء المنطقي – الذكاء الطبيعي – الذكاء البيئي شخصي – الذكاء الموسيقي – الذكاء البصري).
- وفيما يتعلق بفرضية البحث فقد ظهرت فروقاً ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير الجنس، ولصالح الطالبات الإناث في نمط الذكاء الاجتماعي، ونمط الذكاء اللغوي، ولصالح الطلاب الذكور في نمط الذكاء البصري، ونمط الذكاء المنطقي. فيما لم تظهر فروق في توافر بعض أنماط الذكاءات المتعددة بين الطلبة تبعاً لمتغير الجنس وهي: (نمط الذكاء الطبيعي – نمط الذكاء الموسيقي – نمط الذكاء الجسمي / الحركي – نمط الذكاء البيئي / شخصي).

Multiple-Intelligences Types available at Education College Students in Hama University

Inst.Assist.Inst. Ghassan Rasheed Al-Sedawe(Ph.D)

College of Basic Education- Al-Mustansiriyah University

Shukria Fayez Haqee (Ph.D.)

College of Education – University of Hama

Abstract :

The researchs aims at:

1. Recognizing the types of multiple-intelligence available at Education College Students in Hama University.
2. Recognizing the differences in the availability of Multiple-Intelligences Types for Education College Students in Hama University according to the variable of gender.

The researchers used the analytic descriptive approach. They designed a scale for multiple intelligences as a basic tool to gather data. They developed the tool by reviewing the theoretical part, literary review and consulting specialized persons. They classified the questionnaire items as follows: the first group for general data, and the second group (48 items for 8 Multiple-Intelligences Types).

The research society consisted of (889 male/female) Education College undergraduate Students in Hama University. The random sample of participants rated 20% of the research society. It consisted of (177) teacher-students (70 male, 107 female).

The results were as follows:

- Social and linguistic intelligences are more available for Education College Students than other intelligences. The order of Multiple-Intelligences Types availability was as follows: (social, linguistic, body/kinesthetic, logical, natural, intrapersonal, musical, visual).
- There are statistically significant differences according to gender. Female had more social and linguistic intelligences whereas male had more visual and logical intelligences. However, there were no differences in (natural, musical, body/kinesthetic, and intrapersonal intelligences).

مقدمة البحث:

تطورت النظريات التربوية وبقيت محاولات خلق الإنسان المفكر القادر على ممارسة كل طقوس التفكير بحيادية وتجرد الشريان الأساس لتلك النظريات. وكان القاسم المشترك لجميع هذه التحديات هو محاولة فهم غور الذكاء الإنساني، وسبره ومن ثم تقنينه وتطويره من أجل تحويله إلى حالة تجريد تتجاوز الحدس والحس لتصل إلى قمة هرم التفكير الإنساني. ومن أكثر صور هذه التحديات تعقيداً طريقة تعلم الفرد، حيث تحدث في داخل عقل الإنسان وجهازه العصبي وتركيبته العضلية آلاف العمليات العقلية المتداخلة. لقد تميزت المنظومة التربوية في العقود الأخيرة من القرن العشرين في عديد من دول العالم بالاهتمام بتنمية إمكانات المتعلمين وقدراتهم الذهنية على أفضل وجه ممكن، وقد واكب ذلك البحث في تطوير المناهج الدراسية وتحليل آليات التعلم، ودراستها. وتعد الذكاءات المتعددة Multiple intelligence theory من النظريات التربوية الهامة حيث توصل لها العالم هاورد جاردنر Howard Gardner عام ١٩٨٣. ومنذ ذلك الحين تعدت النظرية الحيز النظري لتنتزل فعلياً ساحة التطبيق، ويعمل عليها الباحثون في كل ميدان ليستفيدوا منها تجريبياً وتطبيقياً في تنمية ذكاء الطفل سواء في الأسرة أو في المدرسة.

لذا فإن المفهوم العام للذكاء يدور في مجالات أساس لا تتجاوز التكيف وسرعة البديهة والفتنة وحسن التصرف وبالتالي يمكن تعريف الذكاء بأنه: "قدرة الفرد على التعامل مع المتغيرات بشكل إيجابي واتخاذ القرارات المناسبة، وتحقيق مكتسبات في المجالات المعرفية والمهارية والوجدانية".

ونظرية الذكاءات المتعددة التي أطلقها جاردنر ثورة بحق على الدراسات التقليدية للذكاء، حيث أنها جعلت النظرة إلى الذكاء أكثر عدلاً، حيث تجاوزت هذه النظرية التركيز التقليدي للذكاء على جوانب دون أخرى، وتختلف هذه النظرية عن النظريات التقليدية في نظرتها أن الذكاء الإنساني هو نشاط عقلي حقيقي وليس مجرد قدرة للمعرفة الإنسانية، ولذلك سعى في نظريته هذه إلى توسيع مجال الإمكانيات الإنسانية بحيث تتعدى تقدير نسبة الذكاء" (أحمد، ٢٠٠٥، ٤).

وقد أسست هذه النظرية نجاحات عدة رغم ما يوجد عليها من تحفظات من قبل البعض. ففي الدراسة التي أجرتها هالي Haley في بيئة تعليمية قائمة على مجموعة طلاب لمعرفة مدى فائدة هذه النظرية في تشكيل الاستراتيجيات التعليمية وتطوير المناهج والطرق المختلفة للامتحانات مع طلاب اللغات أبانت أنهم يحققوا نتائج أفضل عند تطبيق مبادئ هذه النظرية عليهم (Haley, 2004, 172).

من هذا المنطلق يؤكد جن Gen أنه يجب ألا يغفل الأساتذة والمراكز التعليمية أهمية الأنواع المختلفة للذكاءات عند التدريس، ويجب عليهم كذلك معرفة الطلاب، وتشجيعهم على الاستفادة من الذكاء المتوفر لديهم لتسخيره والاستفادة منه تعليمياً (Gen, 2000, 7-8).

وتعد استراتيجيات هذه النظرية من أنجح الاستراتيجيات في تشجيع الطلاب، ومنحهم الفرصة لإعطاء أفضل ما عندهم وجعلهم طلاباً أفضل تحدياً، حيث يؤكد جرين Green أيضاً أن تطبيق هذه النظرية في التعليم يجعل الطلاب مشابهين للمكتشف كريستوفر كولومبوس فكما هو تحدى نظرية أن العالم مسطح بإبحاره خلق الحدود فهذه النظرية يتيح الفرصة للطلاب بأن يتخطوا الحدود (Green, 2000, 13).

وتجعل هذه النظرية الطلاب أكثر فاعلية وتحقق مبدأ التوازن في التعليم وتجعله أكثر تشويقاً، كما أنها تسمح لجميع الطلاب أن يحققوا التميز في جانب معين فهي تتجاوز التقليدية في أن الذكي هو المتميز فقط في الجانب اللغوي والمنطقي أو يمتلك مهارة الحفظ، وتتوافق تماماً مع نظريات المخ التي تقسم القدرات داخل المخ إلى أجزاء مختلفة.

ويؤكد كيفن Kevin تميز هذه الطريقة بقوله: أن هذه النظرية طورت طرق التدريس عموماً، وبإمكانها إعطائنا فكرة أكثر عمقاً عن احتياجات الطلاب، وبالأخص الطلاب غير المتميزين في البيئة التعليمية، كذلك وفرت للمدرس طريقة يطور فيها البيئة التعليمية بشكل يؤدي إلى تقوية المعلم والطالب (Kevin, 2006, 7).

إن البحث في نظرية الذكاءات المتعددة قد يؤدي إلى تعزيز فاعلية التدريس، بحيث لا يقتصر استخدامها على تزويد المعلمين بمزيد من الخيارات في طرق التدريس والتقويم، وإنما السماح أيضاً للمتعلمين بإظهار ما تعلموه بطرق متعددة، كذلك مساعدة المعلمين على فهم طلبتهم بشكل أفضل.

ووفق هذه الأسس والمعايير، فقد أجمعت أدبيات الذكاءات المتعددة على وصف الأنماط الآتية للذكاءات، وتحليلها: الذكاء (اللفظي اللغوي — المنطقي الرياضي — البصري المكاني — الجسمي الحركي — الموسيقي — الشخصي الذاتي — الاجتماعي — الطبيعي — الوجودي — الروحي).

ويتضح من استقراء أدبيات الذكاءات المتعددة أهمية هذه النظرية في العملية التعليمية التعلمية، إذ زودت المعلمين برؤية إجرائية في مجال الممارسات التدريسية، وأنصفت ممن حرمتهم الأساليب التقليدية في قياس القدرات العقلية من الالتحاق ببرامج تتناسب مع قدراتهم الحقيقية، كما قدمت مداخل تعليمية تعليمية قادرة على استثمار الفروق الفردية بين المتعلمين، حيث الاهتمام بتنمية قدرات المتعلمين وإمكاناتهم الذهنية وإطلاق طاقاتهم الإبداعية وفق رؤية تربوية شاملة وصولاً إلى تحقيق الغايات الكبرى للمنظومة التربوية والمتمثلة بإحداث النمو المتوازن للمتعلمين، وإعدادهم لمواجهة متطلبات العصر الذي يعيشونه، ونظراً لهذه الأهمية تبدو الحاجة ملحة لاستكمال أدبيات البحث في هذا المسار، وتعزيزها خاصة في التعلم الجامعي عموماً، وفي كليات التربية خصوصاً التي تنتهي — في مجمل أهدافها — إلى إعداد المعلم والمربي الإعداد التربوي والأكاديمي والنفسي الصحيح، وهذا قد يتم بشكل أفضل عندما نتعرف إلى تلك القوى التعليمية الطبيعية أو المكتسبة (الذكاءات)، وتنشيط تلك القوى أثناء عملية التعلم (الإعداد).

ومن هنا برزت الحاجة إلى إجراء مثل هذه الأبحاث، حيث يحاول الباحثان تعرف مستوى الذكاءات المتعددة لدى طلبة كلية التربية، والوقوف على علاقتها مع متغير الجنس، حتى نضع هذه النتائج على المحك العلمي ونبحث عن طرق تطوير الذكاءات المتعددة لدى الطلبة، وتنميتها.

مشكلة البحث:

تتجه الجمهورية العربية السورية نحو تغيير بعض جوانب النظام التربوي، ويتضمن التغيير رزمة من التعديلات في المناهج الدراسية وبرامج الإرشاد المدرسي ونظام التقويم، وهذا يستدعي بالتأكيد تطوير الممارسات التربوية للمعلمين من خلال برامج إعدادهم وتدريبهم، ومن ناحية أخرى فإن إعداد المعلمين في كليات التربية يستلزم تقصي كل ما من شأنه تطوير هذه العملية من خلال ربطها بجانب عقلي مهم في حياة الطلبة، وهو الذكاءات المتعددة، حيث أنه يوجد تباين في امتلاك الطلبة لهذه الذكاءات،

وهذا ما تؤكد نظرية للذكاء المتعدد، وبذلك توجد فروق فردية لدى الطلبة في أدائهم التعليمي أثناء فترة إعدادهم لمهنة التعليم نظراً لاختلاف مستويات الذكاء المتعدد لديهم (عفانة — الخزندار، ٢٠٠٤، ٣٢٦). فكانت الحاجة لتحديد مستويات أنماط الذكاءات المتعددة لدى طلبة كلية التربية في جامعة حماة. وتأتي هذه الدراسة استجابة لهذه الحاجة باستهدافها اتجاه التمايز في أنماط الذكاءات المتعددة لدى طلبة كلية التربية في جامعة حماة في ضوء بعض المتغيرات، وبالتحديد سعت الدراسة إلى الإجابة عن التساؤل الآتي: ما أنماط الذكاءات المتعددة المتوافرة لدى طلبة كلية التربية في جامعة حماة؟

أهمية البحث:

١. قد يسهم هذا البحث في لفت انتباه القائمين على إعداد الطلبة المعلمين في كليات التربية إلى أنواع الذكاءات المتوافرة لدى الطلبة، مما قد يساعد في مراعاة هذه الذكاءات في المقررات الدراسية وطرق تدريسها، والتقنيات التعليمية المستخدمة، فمعرفة المدرسين المسبقة لهذه الذكاءات تزيد من فرص التعليم لدى الطلبة على مختلف مستوياتهم.
٢. قد يساعد هذا البحث الطلبة المعلمون على فهم أنماط الذكاءات المتعددة المتوافرة لديهم، الأمر الذي يحقق لهم فهماً جيداً لذواتهم، واستثماراً أفضل لها من خلال التركيز على هذه الأنماط في عملية إعدادهم المهني.
٣. قد يعزز هذا البحث وجهات النظر التي تنادي بأهمية توفير بيئات تعليمية تتلاءم مع القدرات العقلية لدى الطلبة.
٤. يشير البحث إلى أهم المتغيرات ذات الصلة بالذكاءات المتعددة لدى طلبة كلية التربية — من وجهة نظر الباحثان — مما يسهم في إثراء الأبحاث التربوية في هذا المجال.

أهداف البحث: يهدف البحث إلى:

٣. تعرف أنماط الذكاءات المتعددة المتوافرة لدى طلبة كلية التربية في جامعة حماة.
٤. تعرف الفروق في مدى توافر أنماط الذكاءات المتعددة لدى طلبة كلية التربية في جامعة حماة تبعاً لمتغير الجنس.

فرضية البحث:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) في مدى توافر أنماط الذكاءات المتعددة لدى طلبة كلية التربية في جامعة حماة تبعاً لمتغير الجنس.

متغيرات البحث:

المتغيرات المستقلة: الجنس: ذكور / إناث.
المتغيرات التابعة: أنماط الذكاءات المتعددة المتوافرة لدى طلبة كلية التربية جامعة حماة.

حدود البحث:

الحدود الزمانية: نفذ البحث خلال الفصل الثاني من العام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦ م.
الحدود المكانية: أجري البحث في كلية التربية في جامعة حماة.
الحدود الموضوعية: اقتصر البحث على طلبة كلية التربية (السنة الرابعة) في جامعة حماة خلال الفصل الثاني من العام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦ م.
اقتصر البحث على أنماط الذكاءات الثمانية:
اللفظي / اللغوي، والمنطقي / الرياضي، والبصري / المكاني، والجسمي / الحركي، والذاتي / الشخصي، والاجتماعي / البين شخصي، والموسيقي / الإيقاعي، والطبيعي.

تعريف المصطلحات:

الذكاءات المتعددة: يقترح جاردنر أن الإنسان يمتلك سبع وحدات متميزة على الأقل من الوظائف العقلية، ويسمى كل وحدة "ذكاء"، ويؤكد أيضاً أن هذه الذكاءات المنفصلة تمتلك مجموعاتها الخاصة بها من القدرات التي يمكن ملاحظتها وقياسها (عفانة — الخزندار، ٢٠٠٤، ٥). وهذه الذكاءات هي:
الذكاء اللغوي اللفظي — الذكاء المنطقي الرياضي — الذكاء المكاني البصري —
الذكاء الموسيقي — الذكاء الجسمي الحركي — الذكاء الضمن شخصي (النفسي) —
الذكاء البين شخصي (الاجتماعي) — الذكاء الطبيعي.
التعريف الاجرائي للذكاءات المتعددة المتوافرة لدى طلبة كلية التربية: الدرجة التي يحصل عليها المستجيب على أداة الذكاءات المتعددة التي أعدت لهذه الغاية، وتتضمن الذكاءات: اللفظي، والمنطقي، والبصري، والجسمي، والشخصي، والاجتماعي، والموسيقي، والطبيعي.
طلبة كلية التربية: الطلبة الجامعيون المسجلون في كلية التربية اختصاص معلّم صف، على أن يكونوا من طلبة السنة الرابعة، وحققوا نجاحاً في جميع مقررات السنوات السابقة.

دراسات سابقة:

دراسة عفانة والخزندار (٢٠٠٣) بعنوان: "استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة، وعلاقتها ببعض المتغيرات لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات بغزة".
هدفت هذه الدراسة إلى تحديد استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة وعلاقتها ببعض المتغيرات لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات بغزة. فاشتملت عينة الدراسة على (٥٩) طالباً وطالبة من طلبة الجامعة الإسلامية وجامعة الأقصى المستوى الرابع تخصص رياضيات ويتدربون التربية العملية في مدارس التدريب. وللإجابة عن أسئلة الدراسة استخدم الباحثان الأساليب الإحصائية الآتية:
المتوسطات النسبية، اختبار (U) مان — ويتى ومعامل ارتباط بيرسون، وحجم التأثير لمعاملات الارتباط الدالة إحصائياً لحساب نسبة التباين المشترك (r^2) واستخدم الباحثان بطاقة مقابلة لقياس استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لعينة الدراسة. وأوضحت نتائج الدراسة ما يأتي:

١. تمتلك عينة الدراسة استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة بدرجات مختلفة بالنسبة للطلبة المعلمين تخصص رياضيات وتفوق استراتيجيات التعلم للذكاء المنطقي الرياضي والذكاء البين شخصي لديهم.
٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لدى عينة الدراسة طبقاً لمتغير الجنس (ذكور — إناث)، وكذلك طبقاً لمتغير المؤسسة التعليمية (الجامعة الإسلامية — جامعة الأقصى).
٣. لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات وأدائهم التدريسي الملاحظ من المشرف ومن مدير المدرسة في مدارس التدريب.

دراسة عفانة والخزندار (٢٠٠٤) بعنوان: "مستويات الذكاء المتعدد لدى طلبة مرحلة التعليم الأساسي بغزة، وعلاقتها بالتحصيل في الرياضيات والميول نحوها".
هدفت إلى معرفة مستويات الذكاء المتعدد لدى طلبة مرحلة التعلم الأساسي بغزة وعلاقتها بالتحصيل في الرياضيات وميول الطلبة نحوها، حيث اشتملت عينة الدراسة على (١٣٨٧) طالباً وطالبة من الصف الأول إلى الصف العاشر الأساسي في المدارس الحكومية بغزة، وأوضحت نتائج الدراسة أن عينة الدراسة تمتلك الذكاء المتعدد بدرجات مختلفة بالنسبة لمرحلة التعليم الأساسي بغزة، حيث تفوق الذكاء المنطقي/الرياضي والذكاء الجسمي عند الذكور عن الإناث، والذكاء اللغوي والذكاء المكاني عند الإناث عن الذكور، بالإضافة إلى أنه توجد علاقة إيجابية بين الذكاء المنطقي الرياضي والميل نحو الرياضيات لدى طلبة الصف العاشر الأساسي بغزة.

دراسة العمران (٢٠٠٦) بعنوان: "الذكاءات المتعددة للطلبة البحرانيين في المرحلة الجامعية وفقاً للنوع والتخصص الأكاديمي: هل الطالب المناسب في التخصص المناسب؟"

هدفت إلى التعرف إلى الفروق في الذكاءات المتعددة للطلبة البحرانيين في المرحلة الجامعية وفقاً للنوع (ذكور، إناث)، والتخصص الأكاديمي، في رسالتها الموسومة بـ "هل الطالب المناسب في التخصص المناسب؟"، حيث طبق مقياس الذكاءات المتعددة من إعداد الباحثة على (٢٣٨) طالباً وطالبة ينتمون إلى ثلاثة عشر تخصصاً أكاديمياً بجامعة البحرين. وأظهرت نتائج الدراسة تفوق الذكور في الذكاء الجسمي والذكاء الفضائي، وتفوق طلبة الرياضيات على طلبة اللغات والعلوم الاجتماعية والإعلام والفنون، وتفوق طلبة الإدارة والحاسوب والهندسة على طلبة اللغات، أما الذكاء الموسيقي، فبينت النتائج تفوق طلبة الإعلام على طلبة الهندسة والعلوم والقانون والإسلاميات وتكنولوجيا التعليم وتفوق طلبة الفنون على طلبة العلوم.

دراسة ديسولوز Dsouza (٢٠٠٦) بعنوان:

Design Intelligences: A case for Multiple Intelligences in "architectural design"

هدفت إلى استكشاف الذكاءات المتعددة لدى الطلبة المتخصصين في فن العمارة في إحدى الجامعات الأمريكية، وتكونت عينة الدراسة (١٠٠) طالباً وطالبة في مستوى السنة الثانية، وأظهرت نتائج الدراسة أن طلبة فن العمارة يظهر لديهم الذكاء المكاني فالطبيعي فالمنطقي.

دراسة البلعاوي (٢٠٠٨) بعنوان: "أساليب التعلم المفضلة والذكاءات المتعددة لدى طلبة جامعة اليرموك"

هدفت إلى التعرف إلى أساليب التعلم المفضلة والذكاءات المتعددة لدى طلبة جامعة اليرموك، بالإضافة إلى التعرف إلى العلاقة بين هذين المفهومين وتأثرهما ببعض المتغيرات كالجنس والمعدل التراكمي والتخصص والمستوى الدراسي، تم سحب عينة الدراسة بطريقة عشوائية تكونت من (٢٤) شعبة ضمت (٨٦١) طالباً وطالبة مثلوا المستويات الدراسية والكليات المختلفة، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن أسلوب التعلم الحركي احتل المرتبة الأولى من حيث تفضيله لدى أفراد عينة الدراسة، وتلا ذلك أسلوب التعلم السماعي، فاللمسي، ثم الجماعي وبعده البصري وأخيراً الفردي، أما نوع الذكاء الأكثر سيادة فكان الذكاء الشخصي، ثم تلاه الحركي فالوجودي فالرياضي ثم البينشخصي فالمكاني وبعده الذكاء اللغوي فالطبيعي وأخيراً الموسيقي، كما وجدت

هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أساليب التعلم والذكاءات المتعددة لدى طلبة جامعة اليرموك.

دراسة نوفل والحيلة (٢٠٠٨) بعنوان: "الفروق في الذكاء المتعدد لدى طلبة السنة الأولى الدارسين في مؤسسات التعليم العالي في وكالة الغوث الدولية في الأردن".
هدفت إلى استقصاء الفروق في الذكاء المتعدد لجاردنر لدى طلبة السنة الأولى في مؤسسات التعليم العالي في وكالة الغوث الدولية في الأردن على عينة عشوائية من (٥١٥) طالباً وطالبة منهم (١٠٣) ذكور و(٤١٢) إناث. أظهرت نتائج الدراسة أن أكثر أنواع الذكاء شيوعاً هو الذكاء اللغوي، فالشخصي، فالحركي، فالوجودي، فالمكاني، فالرياضي المنطقي، فالطبيعي، وأخيراً الموسيقي، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير الجنس في الذكاء الرياضي والمكاني والبيشخصي والوجودي لصالح الإناث، فيما كان الفرق في الذكاء الموسيقي لصالح الذكور وتساوى الجنسان في الذكاء اللغوي والحركي والشخصي والطبيعي، ووجود علاقة ارتباطية بين جميع أنواع الذكاء المتعدد والتحصيل الدراسي للطلبة باستثناء كل من الذكاء الحركي والمكاني والطبيعي.

دراسة الغنمين (٢٠١١) بعنوان: "درجات الذكاءات المتعددة لدى طلبة جامعة الحسين بن طلال، وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لديهم".
هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى درجات الذكاءات المتعددة، وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى طلبة جامعة الحسين بن طلال، وتكونت عينة الدراسة من ٧١٥ طالباً وطالبة من جامعة الحسين من مختلف الكليات الموجودة في الجامعة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية. واتضح من نتائج الدراسة أن أعلى درجة كانت للذكاء اللغوي، وأقل درجة كان للذكاء الروحي، كما اتضح من النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة امتلاك الذكاء المنطقي تعزى للنوع الاجتماعي، وبينت النتائج وجود فروق ذات دلالة في الذكاء المنطقي تعزى لنوع الكلية ولصالح الكليات العلمية، كما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية في درجة امتلاك الذكاء اللغوي تعزى للنوع الاجتماعي، ونوع الكلية ولصالح الإناث، والكليات الإنسانية، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة امتلاك الذكاء الحركي، والروحي تعزى للنوع الاجتماعي، ونوع الكلية.
كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الذكاء الطبيعي تعزى للنوع الاجتماعي، ونوع الكلية، ولصالح الإناث، والكليات العلمية، كما وجد علاقة ذات دلالة بين الذكاءات المتعددة والتحصيل.

دراسة ريان (٢٠١٣) بعنوان: "أنماط الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية بمديرية تربية الخليل في فلسطين".

هدفت الدراسة الحالية إلى تعرف أنماط الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية بمديرية تربية الخليل في فلسطين، كما هدفت إلى فحص اتجاه التمايز في هذه الذكاءات وفقاً لمتغيرات: الجنس، والصف الدراسي، والمسار الأكاديمي، ومستوى التحصيل في الرياضيات. ولتحقيق هذه الأهداف تم تطبيق أداة الدراسة بعد أن تم التحقق من صدقها وثباتها على عينة مؤلفة من ٦٠٩ طالباً وطالبة تم اختيارهم بطريقة طبقية عنقودية من جميع طلبة المرحلة الثانوية في مديرية تربية الخليل.

أظهرت نتائج الدراسة أن الذكاءات الشائعة لدى الطلبة جاءت على الترتيب: اجتماعي، شخصي، لفظي، جسمي، موسيقي، رياضي، مكاني، طبيعي، 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 كل من الذكاء اللفظي، والبصري، والشخصي لصالح ذوي مستوى التحصيل المرتفع، وفي الذكاء المنطقي لصالح الطلبة ذوي مستوى التحصيل المرتفع والمتوسط.

تعقيب على الدراسات السابقة:

تناولت بعض الدراسات السابقة بعضاً من الذكاءات المتعددة مثل دراسة عفانة والخزندان (٢٠٠٣)، ودراسة ديسولوز Dsouza (٢٠٠٦)، أما الدراسة الحالية فحرص الباحثان فيها على تناول معظم الذكاءات المتعددة ماعدا الذكاء الوجودي. أشارت بعض الدراسات السابقة إلى وجود علاقة بين الذكاءات المتعددة، والتحصيل الدراسي والعلمي مثل دراسة ريان (٢٠١٣)، أما في الدراسة الحالية فقد تم تناول المعدل الدراسي كأحد المتغيرات المرتبطة بأنماط الذكاءات المتعددة السائدة لدى الطلبة الجامعيين.

كما أشارت بعض الدراسات إلى تفوق الإناث على الذكور في بعض الذكاءات المتعددة مثل (الذكاء اللغوي والذكاء المكاني) مثل دراسة الغنميين (٢٠١١)، ودراسة عفانة والخزندان (٢٠٠٤).

اهتمت بعض الدراسات بدراسة أنماط الذكاءات السائدة لدى الطلبة في المراحل الدراسية ما قبل الجامعية مثل دراسة ريان (٢٠١٣)، ودراسة عفانة والخزندان

(٢٠٠٤)، أما الدراسة الحالية فقد ركزت على دراسة هذه الأنماط لدى الطلبة الجامعيين، وتحديداً لدى الطلبة المعلمين في كلية التربية.

الخلفية النظرية:

مفهوم الذكاء:

يعرف المعجم الوسيط الذكاء بأنه "قدرة على التحليل والتركيب والتمييز والاختيار، وعلى التكيف إزاء المواقف المختلفة" (أنيس وآخرون، ١٩٧٢، ٣١٤). والذكاء في قاموس التربية (intelligence) هو "القدرة على التكيف السريع مع وضع مستجد" (الخولي، ١٩٩٨، ٢٣٩).

ويتضح من التعريفين أن المحور الأساس لهما هو عملية التكيف مع تغير المواقف أي إشارة واضحة إلى عملية القدرة على التأقلم مع المتغيرات، وهذا المفهوم وإن كان يبدو قصيراً لكن فيه من الشمول ما يجعله يحوي عديد من العناصر والمعطيات، فالقدرة على التأقلم مع المتغيرات يعني مهارة عالية ومرونة متميزة في تعاطي المستجدات سواء اجتماعية أو حركية أو ذهنية ... الخ.

أما منصور وزميلاه فيعرفونه بأنه: "ما لدى المتعلم من قدرات واستعدادات تمكنه من استيعاب المعلومات والمعارف، والتي تدل على ما يستطيع أن يقطعه من مراحل دراسية"، ويضيفون "للذكاء تعريفات كثيرة: العملية المعرفية، أو العقلية، القدرة على التفكير المجرد، القدرة على إدراك العلاقات والاستدلال، أو هو القدرة على التكيف الاجتماعي أو الفطنة والنباهة" (منصور وزميلاه، ٢٠٠٥، ٣٠٧-٣٠٨).

وتمثل نظرية الذكاءات المتعددة مفهوماً جديداً للذكاء، والذي ارتكز في الأساس على وجود سبعة أنواع من الذكاءات وعلى النحو الآتي: (الذكاء اللفظي - اللغوي، والذكاء المنطقي - الرياضي، والذكاء البصري - المكاني، والذكاء الموسيقي - الإيقاعي، والذكاء البدني - الحركي، والذكاء الشخصي - الخارجي، والذكاء الشخصي الداخلي). وأضاف جاردرنر لاحقاً ذكاءات أخرى إلى هذه القائمة، وهي الذكاء المتعلق بالطبيعة، والذكاء الوجودي، والذكاء الروحي. وعلى الرغم من أن كل ذكاء تم تحديده في كتاب "أطر العقل" فإن أداء أي مهمة يتطلب تفاعلات بين الذكاءات المتعددة. وبذلك يكون الذكاء وفق جاردرنر عبارة عن إمكانية بيولوجية يجد له تعبيره فيما يعد كنتاج للتفاعل بين العوامل التكوينية والعوامل البيئية وقد يختلف الناس في مقدار الذكاء الذي يولدون به كما يختلفون في طبيعته والكيفية التي ينمون بها ذكاءهم (الشعيلي - خطابية، ٢٠٠٢، ٦٧).

أنواع الذكاءات المتعددة: حدد جاردرنر الأنواع الآتية من الذكاءات، وهي:

الذكاء اللفظي اللغوي: يبرز هذا الذكاء في قدرة الفرد على استخدام اللغة للتعبير والتواصل بشكل سليم، من خلال استخدام الكلمات بفاعلية، والبراعة في تركيب الجمل، ونطق الأصوات، وفي القدرة على إنتاجها عبر أنشطة متعددة.

الذكاء المنطقي الرياضي: يتمثل في قدرة الفرد على التفكير التجريدي، والاستنباطي، والتصوري، وإجراء العمليات الحسابية بفاعلية وإدراك العلاقات، واكتشاف الأنماط المنطقية والعددية، والحساسية للنماذج أو الأنماط المنطقية والعلاقات.

الذكاء البصري المكاني: يظهر في قدرة الفرد على التصور البصري والتمثيل الجغرافي للأفكار، وإدراك المعلومات البصرية والمكانية، ويتضمن الحساسية للألوان، والخطوط، والأشكال، والعلاقات بين هذه العناصر.

الذكاء الجسمي الحركي: ويتضمن قدرة الفرد على استخدام قدراته الحركية الجسمية ككل للتعبير عن أفكاره ومشاعره، واستخدام يديه لإنتاج الأشياء، ويشتمل على مهارات القوة والتأزر، والتوازن، والمرونة، والسرعة، والإحساس بحركة الجسم ووضعه.

الذكاء الموسيقي: ويتمثل في قدرة الفرد على التعرف إلى الأصوات، والنغمات الموسيقية، والإيقاعات، والتجاوب معها وتقليدها، وإنتاج الألحان والأغاني، والتمكن من فهم الرموز والمفاهيم الموسيقية، واستعمال الموسيقى للتعبير عن المشاعر والأفكار.

الذكاء الشخصي الذاتي: ويظهر في قدرة الفرد على إدراك ذاته بشكل صحيح، والوعي بقيمه ومشاعره ومعتقداته وأفكاره ودوافعه، والقدرة كذلك على تشخيص نقاط قوته وضعفه، كما يتضمن قدرة الفرد على تحديد أهدافه بنفسه والتأمل في إنجازاته، واستخدام المعلومات المتاحة في اتخاذ قراراته، وإدارة شؤون حياته.

الذكاء الاجتماعي: ويتمثل في قدرة الفرد على التعرف إلى الحالة النفسية والمزاجية للآخرين، وفهم دوافعهم ورغباتهم ومشاعرهم، واكتشاف مقاصدهم، وإقامة علاقات متميزة مع الآخرين.

الذكاء الطبيعي: ويتمثل في قدرة الفرد على فهم مظاهر الطبيعة، والسعي نحو اكتشاف خصائص الموجودات الحيوانية والنباتية، وفهم نمط حياتها ونشاطها وسلوكها، والاهتمام بالظواهر الطبيعية.

الذكاء الوجودي: ويتمثل في قدرة الفرد على التفكير في القضايا المتعلقة بالوجود الإنساني مثل الحياة، والموت، وما وراء الطبيعة، والديانات، والتأمل في الكون والخليقة، والخلود.

الذكاء الروحي: ويتعلق هذا الذكاء بالإحساس الروحي والوعي الديني، والتسامي، والتمسك بالفضائل، وتوظيف هذا الوعي في التعامل مع مشكلات الحياة (جابر، ٢٠٠٣، ٢٩-٣٣) و(دليل مفاهيم الإشراف التربوي، ٢٠٠٧، ٨٥-٨٧).

إن معظم الناس يسلكون وفق توليفة من الذكاءات لحل المشكلات التي تواجههم في الحياة على اختلاف أنواعها، وعموماً فإن الذكاء لدى معظم الناس يظهر كيفية تآزر كل الذكاءات الأخرى لتشكل منجزاً ثقافياً هو نتاج توليفة معينة من الذكاءات في معظم الأحيان. فلكي يكون المتعلم عازفاً موسيقياً بارعاً على الكمان، لا يكفي أن يكون لديه ذكاء موسيقي وإنما لا بد من أن تكون لديه قدرات بدنية أيضاً يهيمن عليها الذكاء الجسدي، والمهندس المبدع يتمتع بدرجات متفاوتة من الكفاية العقلية ذات الطابع الفضائي (التخيلي)، والرياضي المنطقي، والجسدي الحركي (زيتون، ١٩٩٦، ٤٦). ويؤكد شيمان أن الذكاء قابل للتعديل، ويحدد مبدئين أساسيين لتعزيز التعلم المعرفي هما:

١. إيجاد الظروف المناسبة لدعم تطوير الذكاء.
٢. إزالة الحواجز أو العوائق من طرق هذا التطور (رواشدة — خطابية، ١٩٩٨، ٥٤).

ويعتقد كلاكستون بشكل مماثل أن الذكاء يمكن أن يتطور، ولكنه يناقش مفهوم الذكاء الذي يمتد إلى أبعد من تفكير مستند إلى الفكر الصريح المتعدد، وبدلاً من ذلك فإن معظم التفكير والتعليم هو ذكاء ضمني وغير واع (حسين، ٢٠٠٣، ٥٧).

وقد لخص أرمسترنج النقاط الرئيسية في نظرية الذكاءات المتعددة على النحو الآتي:

١. كل شخص يمتلك سبعة ذكاءات (أضيف إليها حديثاً الذكاء الثامن).
٢. معظم الناس يطورون كل ذكاء إلى مستوى كافٍ من الكفاية.
٣. تعمل الذكاءات في العادة جماعياً وبطرق متعددة.
٤. هنالك وسائل عديدة ليكون المتعلم ذكياً ضمن فئة معينة (أرمسترونغ، ٢٠٠٦، ١١).

إن كل ذكاء له أبعاد متعددة، وقد لا يقوم الأفراد بتطوير كافة أبعاد الذكاء بدرجات متساوية، وعلى الرغم من أن كل شخص يمتلك الذكاءات الثمانية كافة، إلا أن كل شخص لديه توليفة خاصة به حيث يمكن أن تكون بعض أنواع الذكاء أقوى من الأنواع الأخرى، ويتم تطويرها وتعزيزها بمرور الزمن بواسطة الخبرات الجديدة والفرص المتاحة للتعلم (عطا الله، ١٩٩٢، ١٦٥).

وتشير نظرية الذكاءات المتعددة إلى أن كل شخص سوي يمتلك ثمانية ذكاءات على الأقل، وهي تعمل جماعياً وبطرق متعددة، ويختلف الأفراد فيما بينهم من حيث الكيفية التي يوظف بها كل واحد منهم كفايته لتحديد الطريق المناسب لتحقيق الأهداف التي يسعى إليها، ومنذ أن أصبحت هذه النظرية معروفة صدرت عديد من الكتب ونشرت الأبحاث عن طريق المجالات التي تعني بالنظرية أو تناقش التطبيقات الخاصة بها من أجل جعلها موضع التنفيذ (الشعيلي — الخطابية، ٢٠٠٢، ٦٧).

نظرية الذكاءات المتعددة، وأساليب التدريس الجامعي:

لقد كان لنظرية الذكاءات المتعددة إسهاماً كبيراً في التعليم، فقد أظهرت أن الأساتذة بحاجة لتوسيع الآليات والأدوات التي تستخدم في تنفيذ الاستراتيجيات، سواء الخاصة بالعلوم أو اللغويات أو المنطق أو الرياضيات ... إلخ (حسين، ٢٠٠٣، ٥٧).

وتفترض نظرية الذكاءات المتعددة أن كل الطلبة لديهم ميول (نزعات) مختلفة للذكاءات السبعة، لذا فإن أي استراتيجية تدريس قد تكون ذات نجاح عالٍ مع مجموعة معينة من الطلبة، وأقل نجاحاً مع مجموعات أخرى وفي حالة تبني الأساتذة استخدام الإيقاعات الموسيقية والأناشيد كأحد أدواتهم التدريسية فإنهم سوف يلاحظون أن الطلبة ذوي الميل الموسيقي أكثر حماسة لهذه الاستراتيجية مقارنة مع زملائهم الذين لا يملكون هذا الميل.

وإن استعمال الصور والرسومات في التدريس يمكن أن يثري الطلبة الذين يتمتعون بذكاء مكاني، وفي المقابل يكون التأثير مغايراً لأولئك الذين لديهم ميول لغوية (ذكاء لغوي) (الشعيلي — الخطابية، ٢٠٠٢، ٦٧).

ويحتم مثل وجود هذه الاختلافات بين الطلبة على الأساتذة استخدام طيف واسع من استراتيجيات التدريس، لتتلاءم مع الذكاءات المتعددة التي يتمتع بها طلبتهم مع التأكيد على الأساتذة بأن ينوعوا من عروضهم وأن ينتقلوا من عرض إلى آخر من أجل إعطاء الوقت الكافي للطلبة بأن يطوروا ذكاءاتهم الضعيفة، وأن يزيدوا فعاليتها في إطار عملية التدريس.

استراتيجيات التدريس الملائمة لكل نوع من أنواع الذكاءات المتعددة:

صممت هذه الاستراتيجيات لتكون كافية عموماً بحيث يمكن تطبيقها عند أي مستوى أو مرحلة دراسية، بالإضافة إلى ذلك فإنها لا تحتاج إلا القليل من الجهد لإنجازها (زيتون، ١٩٩٦، ٤٦).

وتمثل هذه الاستراتيجيات عينات من طرق التدريس، وهناك طرق أخرى يمكن أن يطبقها ويطورها الأستاذ نفسه.

أما المشكلة التي يعاني منها التدريس عموماً، والجامعي خصوصاً، في الجانب المتعلق بالتدريس

وأساليبه، فهو ما يلاحظ عليه من الابتعاد عن عالم الطلاب، فالمواد التعليمية – التعليمية تقدم في أغلب الأحيان بطرائق جافة ومملة دون مراعاة بيئة المتعلمين وحاجاتهم فضلاً عن أنها لا تعير اهتماماً لمداركهم وقدراتهم العقلية المختلفة، وما تقتضيه من تنوع أساليب التدريس لمخاطبة كل فئة بما يناسب طريقته في التعلم، الشيء الذي جعل أغلب الطلبة يحصلون على نتائج متدنية في تقويم تعلمهم، الأمر الذي ولد لدى بعضهم النفور والملل وجعلهم يكونون اتجاهات سلبية نحو أساتذتهم واختصاصاتهم.

وقد أشارت بعض الدراسات إلى أن الطرائق التقليدية تقوم دون النظر إلى أنماط التفكير، واستراتيجياته الخاصة بالطلبة، وأن التركيز يتم في العادة على الذكاء اللغوي والمنطقي والرياضي وإهمال باقي الذكاءات (رواشدة، ١٩٩٨، ٥٤).

وبذلك يمكن القول إن كل ذكاء له نمط تطوير خاص به يظهر من خلال مراحل الحياة المختلفة؛ لذا على الأستاذ تقدير الطالب كشخصية متكاملة، والتركيز على مواطن قوته وتوفير خبرات التعلم التي تساعد الطالب على تحفيز نموه في مجال الذكاءات المتعددة من خلال تقديم المادة العلمية التي تناسبه.

كما يمكن أن تسمح للطلبة بتوسيع قابليتهم لتطوير جميع ذكاءاتهم بقدر الإمكان لتزيد من تحصيلهم للمفاهيم العلمية وتساعدهم على اكتساب عمليات العلم والتوصل إلى المعارف العلمية المختلفة.

إن هذه الذكاءات ليست نهاية العمل، وإنما قد تقود الجهود البحثية مستقبلاً إلى اقتراح ذكاءات أخرى مثل الذكاء الجنسي والرقمي، وهنا تبرز أهمية إعادة النظر في طبيعة الذكاءات في ضوء تطورات المعرفة البيولوجية، واختلاف الممارسات المعرفية والاجتماعية.

ومن هنا تأتي أهمية التطرق لمثل هكذا دراسات تتناول أنماط الذكاءات المتعددة السائدة لدى طلبة كلية التربية وذلك لتكييف عمليات إعدادهم، وتنويع استراتيجيات تدريسهم بما يتوافق مع نمط الذكاء السائد لكل طالب معلم، سيما أن إعدادهم يتم بجانبين نظري وعملي وهذا الأمر يتطلب التركيز على أنماط الذكاءات التي يتميزون بها، ويحققون مؤشراتها بحيث تستخدم مرتكزاً لعمليات الإعداد، ودليلاً لانتقاء الاستراتيجيات التدريسية التي تلائمهم، وتعمل على تنميته وتوظيفه في تنمية بقية الأنماط من الذكاءات للوصول إلى تحقيق الأهداف المطلوبة، والحصول على خريج يتمتع بالكفايات الشخصية والأكاديمية والمهنية اللازمة لممارسة المهنة.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

اتباع المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لموضوع البحث، وأهدافه حيث: "يتناول دراسة أحداث وظواهر وممارسات قائمة موجودة متاحة للدراسة والقياس كما هي دون تدخل الباحث في مجرياتها، ويستطيع الباحث أن يتفاعل معها ويحللها" (الآغا، ٢٠٠٢، ٤٣).

مجتمع البحث:

تضمن مجتمع البحث طلبة كلية التربية في جامعة حماة في السنة الرابعة، وبلغ عددهم (٨٨٩) طالباً وطالبة.

عينة البحث:

سحبت عينة عشوائية طبقية مثلت حوالي (٢٠%) من مجتمع البحث تقريباً، وبلغ عددها (١٧٧) منهم (٧٠) طالباً معلماً و(١٠٧) طالبةً معلمةً.

أداة البحث:

هدف البحث الحالي إلى تعرف أنماط الذكاءات المتعددة المتوافرة لدى طلبة كلية التربية في جامعة حماة، ولتحقيق ذلك تم مايلي :

- بناء مقياس للذكاءات المتعددة، كأداة لجمع المعطيات ووجهت إلى طلبة كلية التربية في جامعة حماة، حيث طورت أداة البحث بالاعتماد على مراجعة الإطار النظري، والدراسات السابقة، واستشارة ذوي الاختصاص. وصنفت بنود الاستبانة على النحو الآتي: الجزء الأول للتعليمات ، والجزء الثاني المؤلف من (٤٨) عبارة، موزعة على ثماني ذكاءات متعددة.

- اعتماد إستراتيجيات التدريس الملائمة لكل نوع من أنواع الذكاءات المتعددة صممت هذه الاستراتيجيات لتكون كافية عموماً بحيث يمكن تطبيقها عند أي مستوى أو مرحلة دراسية، بالإضافة إلى ذلك فإنها لا تحتاج إلا القليل من الجهد لإنجازها (زيتون، ١٩٩٦، ٤٦).

صدق أداة البحث:

للتأكد من الصدق الظاهري لأداة البحث عرضت في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين من الأساتذة المختصين، وذلك لإبداء الرأي وأخذ الملاحظات على المقياس. كما تم التأكد من الصدق التمييزي لأداة البحث حيث جرى تطبيق أداة البحث على عينة عشوائية بسيطة من الطلبة بلغت (٣٠) طالباً من طلبة كلية التربية. وتعتمد هذه الطريقة على "المقارنة بين الفئات المتطرفة في أداة الدراسة ذاتها

كأن يؤخذ الربع (أو الثلث) الأعلى من الدرجات المتحصلة في هذا المقياس، (والذي يمثل الفئة العليا) ويقارن بالربع (أو الثلث) الأدنى للدرجات فيه (والذي يمثل الفئة الدنيا)، ثم تحسب الدلالة الإحصائية للفرق بين متوسطي الفئتين فإذا ظهرت هذه الدلالة عدُ الاختبار صادقاً" (مخائيل، ٢٠٠٨، ١٥٢).

جرى التحقق من هذا النوع من الصدق بوساطة اختيار أعلى، وأدنى بحدود 50% من الدرجات على هذه الأداة، وذلك للدرجات الخاصة بعينة الصدق والثبات. بعد ذلك جرى حساب الفروق بين الدرجات بوساطة اختبار (t) ستودنت وذلك "للتأكد مما إذا كانت الفروق الظاهرة بين المتوسطات فروقاً حقيقية وثابتة، أم ناجمة عن طريق الصدفة وظروف اختيار العينة" (مخائيل، ٢٠١١، ١٢٢). وقد دلت النتائج على وجود

فروق دالة إحصائياً بين أعلى الدرجات وأدناها على هذه الأداة. وهذا يدل على القدرة التمييزية الجيدة للأداة، والجدول (1) يوضح ذلك:

جدول (1) يبين الصدق التمييزي بين المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة ت "t"

الدرجات	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "t"	مستوى الدلالة	القرار
أعلى 50%	15	63.43	1.618	17.433	0.000	دال
أخفض 50%	15	82.29	2.360			

يتضح من الجدول (1) أن أداة البحث صادقة، ولبنودها القدرة التمييزية في الكشف عن أداء الأشخاص الذين حصلوا على درجات عالية، وأولئك الذين حصلوا على درجات منخفضة.

ثبات أداة البحث:

١- حساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ:

جدول (2) يبين معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ

معامل ألفا	الاستبانة/ مجالات الاستبانة
0.951	الدرجة الكلية للمقياس
0.832	الذكاء الاجتماعي
0.943	الذكاء الطبيعي
0.902	الذكاء البصري
0.849	الذكاء المنطقي
0.969	الذكاء اللغوي
0.801	الذكاء الموسيقي
0.967	الذكاء الجسمي/الحركي
0.890	الذكاء البيئي شخصي

يتضح من الجدول رقم (2) أن قيمة معامل ألفا كرونباخ للمقياس ككل تساوي (0.951)، وهذه القيمة مرتفعة فجميع القيم تزيد عن (0.70). وتشير إلى أن الأداة تتمتع بدرجة عالية من الثبات وبالتالي يمكن الاعتماد على النتائج والوثوق بها. كذلك كانت جميع قيم ألفا كرونباخ لجميع المجالات مرتفعة.

٢- حساب الثبات بطريقة الاتساق الداخلي:

"وتعتمد هذه الطريقة على تطبيق الاختبار (أداة الدراسة) على عينة من المفحوصين ثم تقسيم بنوده أو شطرها إلى نصفين متعادلين، ثم حساب معامل الارتباط

بين الدرجات التي حصل عليها المفحوصين على بنود النصف الأول ودرجاتهم على بنود النصف الثاني " (مخائيل، ٢٠١١، ٢٧١).
 وذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين: (درجة كل محور والدرجة الكلية — درجات المحور وبعضها بعضاً).

جدول (3) يبين حساب الثبات بطريقة الاتساق الداخلي (معامل الارتباط الداخلي بين المحاور وبعضها، وبين المحاور والدرجة الكلية)

المجموع الكلي	الذكاء الاجتماعي	الذكاء الطبيعي	الذكاء البصري	الذكاء المنطقي	الذكاء اللغوي	الذكاء الموسيقي	الذكاء الحركي /حسي	الذكاء البيئي / شخصي
1	0.725**	0.944**	0.907**	0.825**	0.966**	0.805**	0.845**	0.801**
0.725**	1	0.555**	0.557**	0.665**	0.564**	0.701**	0.604**	0.622**
0.944**	0.555**	1	0.778**	0.944**	0.966**	0.944**	0.586**	0.740**
0.907**	0.557**	0.778**	1	0.825**	0.861**	0.733**	0.706**	0.740**
0.825**	0.725**	0.944**	0.907**	1	0.775**	0.661**	0.55**	0.71**
0.966**	0.564**	0.966**	0.861**	0.775**	1	0.66**	0.560**	0.706**
0.805**	0.701**	0.944**	0.733**	0.661**	0.775**	1	0.55**	0.760**
0.845**	0.604**	0.586**	0.706**	0.661**	0.560**	0.55**	1	0.745**
0.801**	0.622**	0.740**	0.740**	0.71**	0.706**	0.760**	0.745**	1

** يشير إلى دلالة القيم عند مستوى دلالة 0.01

وبدراسة الجدول (3) نلاحظ: تراوحت قيم الاتساق الداخلي من (0.555) إلى (0.966) وهذا مؤشر على أن جميع القيم ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل 0.01 مما يشير إلى أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات. وبذلك تم التأكد من صدق الأداة وثباتها، مما يجعلها صالحة للتطبيق على عينة البحث.

المعالجات الإحصائية:

استخدم برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية في إجراء التحليلات الإحصائية الحاسوبية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية، وقيمة (t) دلالة الفروق بين متوسطات الدرجات للمقارنة بين الاستجابات في حالة (الجنس)، وكذلك الصدق التمييزي، معامل الارتباط بيرسون وألفا كرونباخ لحساب قيم معاملات الارتباط والثبات.

عرض معطيات البحث، وتفسيرها:

أولاً: ما أنماط الذكاءات المتعددة المتوافرة لدى طلبة جامعة حماة؟ للإجابة على السؤال الآتي استخدم الباحثان النسب المئوية لكل بند لقياس مدى توافر الذكاءات المتعددة لدى طلبة كلية التربية في جامعة حماة. واعتمدا المقياس الرباعي (متوافر لدي بدرجة كبيرة جداً، متوفر لدي بدرجة كبيرة، أحياناً تكون متوفرة، غير متوفرة إطلاقاً)، والجدول (4) يوضح هذه النسب المئوية لكل فقرة من فقرات المقياس.

الجدول (4) يوضح هذه النسب المئوية لكل بند من بنود المقياس

التسلسل	العبرة	درجة توافرها		
		متوفرة بدرجة كبيرة جداً	متوفرة بدرجة كبيرة	أحياناً تكون متوفرة
أولاً - الذكاء الاجتماعي				
١	أجد متعة في التعامل مع الآخرين.	40%	30%	16%
٢	أحب المشاركة في النوادي والأنشطة الثقافية والاجتماعية.	50%	30%	10%
٣	أستمتع بالسفر والتجوال وإقامة المخيمات.	33.3%	26.7%	20%
٤	لدي القدرة على التأثير في الآخرين.	30%	20%	30%
٥	يسعى الآخرون للتقرب مني.	40%	40%	10%
٦	أستطيع التكلم أمام الآخرين، ومحاورتهم.	50%	33.3%	10.7%
٧	أستمتع بتقديم العون والمساعدة للآخرين.	40%	30%	20%
المجموع		40.47%	30%	15.24%
ثانياً - الذكاء الطبيعي				
٨	أهتم بالأمر التي تتعلق بقضايا	14%	16%	30%

التسلسل	العبارة	درجة توافرها		
		متوفرة بدرجة كبيرة جداً	متوفرة بدرجة كبيرة	أحياناً تكون متوفرة
	البيئة.			
٩	أجد متعة في التعامل مع الأشياء التي تطلب خبرة مباشرة بمعنى احتكاك مباشر الأشياء الطبيعية.	20%	20%	30%
١٠	أستمتع بدارسة العلوم الطبيعية (علم الأحياء، النبات، الإنسان، الحيوان).	9.3%	26.7%	25%
١١	أهتم بزراعة النباتات ورعاية الحيوانات.	40%	20%	20%
١٢	أفضل جمع عينات من الصخور وأوراق النباتات والحشرات.	20%	15%	25%
١٣	أفضل التعليم العملي على التعليم النظري.	30%	33.3%	30.7%
١٤	أستمتع بالأعمال اليدوية في أنشطة الحرفية.	12%	8%	40%
المجموع		20.75%	10.38%	28.76%
ثالثاً - الذكاء البصري				
١٥	أهتم بالألعاب المفككة، والتي تحتاج لإعادة التركيب.	10%	10%	40%
١٦	أتذكر بسهولة الأشياء المنظمة في رسومات وأشكال.	35%	25%	30%
١٧	أستمتع بالتعبير بالرسم أكثر من التعبير بالكتابة.	9.3%	26.7%	15%
١٨	أستطيع قراءة الرسومات والخرائط بدقة وسهولة.	17%	20%	23%
١٩	أستمتع برسم الأشكال الهندسية، وتصميمها.	10%	15%	15%
٢٠	أستمتع بحل المتاهات والألغاز البصرية.	30%	33.3%	24.7%
٢١	أجد أن موضوعات الهندسة الحسابية أكثر سهولة من	12%	18%	29.3%

التسلسل	العبارة	درجة توافرها			
		متوفرة بدرجة كبيرة جداً	متوفرة بدرجة كبيرة	أحياناً تكون متوفرة	غير متوفرة إطلاقاً
	موضوعات الجبر.				
	المجموع	17.61%	21.14%	30.71%	36.1%
رابعاً - الذكاء المنطقي					
٢٢	أستطيع إجراء العمليات الحسابية الذهنية بسرعة وسهولة.	10%	20%	40%	30%
٢٣	أعتمد على طريقة حل المشكلات في معالجة القضايا المحيطة بي.	30%	25%	15%	30%
٢٤	أستطيع حل المسائل الرياضية بسهولة.	25.3%	20.7%	14%	40%
٢٥	أفضل التتابع المنطقي والمنظم في فهم الأشياء.	24.8%	30.2%	14.1%	30.9%
٢٦	أميل إلى تصنيف الأشياء في مجموعات متشابهة.	30%	40%	19.5%	10.5%
٢٧	أميل لممارسة الألعاب والألغاز الرياضية التي تتطلب تفكيراً منطقياً.	15%	14.8%	24.2%	46%
٢٨	أفضل مقررات الرياضيات والمنطق على المقررات الأخرى.	12%	18%	22.3%	47.7%
	المجموع	21.01%	24.1%	21.3%	33.58%
خامساً - الذكاء اللغوي					
٢٩	أملك ذاكرة جيدة للتواريخ وأسماء الأشخاص والأماكن.	40%	30%	13.3%	16.7%
٣٠	لدي حصيلة لغوية تمكنني من التحدث ارتجالاً بسهولة.	46%	36%	6.7%	11.3%
٣١	أستمتع بكتابة الشعر وقراءته وسماعه.	20.7%	25.3%	33%	21%
٣٢	أستمتع بقراءة الكتب.	50%	20%	15%	15%
٣٣	أحرص على تسجيل ملاحظات تساعدني على فهم الأشياء التي تعينني، وتذكرها.	43%	41%	10%	6%
٣٤	أساعد الآخرين في تفسير معاني	23%	36%	23.3%	17.7%

التسلسل	العبارة	درجة توافرها			
		متوفرة بدرجة كبيرة جداً	متوفرة بدرجة كبيرة	أحياناً تكون متوفرة	غير متوفرة إطلاقاً
	الكلمات.				
	المجموع	31.81%	31.38%	16.88%	14.61%
سادساً - الذكاء الموسيقي					
٣٥	أهتم بالمسرحيات الموسيقية والغنائية أكثر من المسرحيات الأخرى.	10.3%	20.7%	19%	50%
٣٦	أستطيع أن أميز المقامات الموسيقية.	9.8%	8.2%	21.1%	60.9%
٣٧	أستطيع أداء النغمة أو الإيقاع بعد سماعها.	30%	40%	19.5%	10.5%
٣٨	يزيد نشاطي الجسمي والعقلي عند سماع الموسيقى والأغاني.	37.6%	30.4%	12%	20%
٣٩	أمتلك القدرة على تمييز المقطوعات الموسيقية وإيقاعها وتناسقها، ومعرفتها.	10.8%	8.2%	21.1%	59.9%
	المجموع	19.64%	21.36%	18.54%	40.26%
سابعاً - الذكاء الحركي / الجسمي					
٤٠	أمتلك القدرة على التعبير عن مشاعري وأفكاري باستخدام الجسد.	40%	30%	13.3%	16.7%
٤١	أمتلك القدرة على إجراء العمليات الدقيقة كالتشريح، الحفر على الخشب.....	16%	10%	23.7%	50.3%
٤٢	أستمتع بممارسة الألعاب الرياضية.	20.7%	25.3%	21%	33%
٤٣	تتولد لدي أفكار جديدة عندما قيامي بنشاط حركي.	13.3%	15.7%	20.6%	50.4%
	المجموع	22.5%	20.25%	19.65%	21.48%
ثامناً - الذكاء البيئي شخصي					
٤٤	أستمتع بالعمل المنفرد.	10%	20%	20%	50%
٤٥	أستطيع إنجاز الأعمال بمفردي بطريقة أكثر سرعة واكتمالاً من العمل مع الفريق.	20%	15%	15%	50%

التسلسل	العبارة	درجة توافرها		
		متوفرة بدرجة كبيرة جداً	متوفرة بدرجة كبيرة	أحياناً تكون متوفرة
٤٦	أحدد هدفي في الحياة، وأفكر فيه بانتظام.	25.3%	20.7%	14%
٤٧	أخصص وقت للتأمل في كافة جوانب حياتي.	14.8%	10.2%	25%
٤٨	أمتلك الاستقلالية في تفكيري.	30%	40%	15.5%
المجموع		20.3%	21.18%	17.96%

بدراسة الجدول (4) نلاحظ أن أكثر أنماط الذكاءات توافراً لدى طلبة جامعة حماة كان نمط الذكاء الاجتماعي حيث كانت نسبة توافره لديهم (٤٧، ٤٠%)، تلاه الذكاء اللغوي بنسبة توافر بلغت (٣١، ٨١%)، ثم في المرتبة الثالثة كان الذكاء الحركي الجسمي، بنسبة توافر بلغت (٢٢، ٥%)، وفي المرتبة الرابعة الذكاء المنطقي بنسبة توافر (٢١، ٠١%)، يليه في المرتبة الخامسة الذكاء الطبيعي بنسبة (٢٠، ٧٥%)، ثم في المرتبة السادسة الذكاء البيئي شخصي بنسبة توافر بلغت (٢٠، ٣%)، وفي المرتبة ما قبل الأخيرة كان الذكاء الموسيقي بنسبة (١٩، ٦٤%)، وفي المرتبة الأخيرة أتى الذكاء البصري بنسبة توافر بلغت (١٧، ٦١%).

وتلك النتائج تقودنا - وبحسب رأي الباحثان - إلى أهمية بناء أنشطة برامج إعداد المعلم، وتصميمها استناداً إلى جميع أنماط الذكاءات المتعددة التي وجدت أنها متوافرة لدى الطلبة المعلمين في جامعة حماة - وإن كانت بنسب متفاوتة - مع أهمية التركيز على الأنشطة التي تحاكي الذكاء الاجتماعي كون نسبة توافره لدى الطلبة كانت الأعلى، وكذلك الذكاء اللغوي الذي حل في المرتبة الثانية في نسبة التوافر. وهنا يمكن لمصمم أنشطة إعداد المعلمين في كلية التربية الاهتمام بأنماط الذكاءات المتعددة التي كانت متوافرة بنسب قليلة من خلال طرح أنشطة تحاكي أكثر من نمط من أنماط الذكاءات مثلاً (أنشطة تحاكي الذكاء الاجتماعي والذكاء البصري أيضاً).

ثانياً: الفروق في مدى توافر أنماط الذكاءات المتعددة لدى طلبة كلية التربية في جامعة حماة تبعاً لمتغير الجنس.

١. الذكاء الاجتماعي:

جدول (5) يبين الفروق في مدى توافر الذكاء الاجتماعي تبعاً لمتغير البحث

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t)	درجات الحرية	مستوى الدلالة	القرار
ذكر	77	64.72	8.12	2.30	182	0.029	دال
أنثى	107	70.42	3.14				

يبين الجدول (٥) وجود فروق في مدى توافر نمط الذكاء الاجتماعي لدى طلبة كلية التربية تبعاً لمتغير الجنس، وهذه الفروق دالة لصالح الطالبات الإناث. ويفسر الباحثان هذه النتيجة بأن الإناث عموماً يتمتعن بنمو اجتماعي متمايز أكثر من الذكور بحسب دراسات علم نفس النمو، حيث يتميزن بالقدرة على التكيف الاجتماعي وإقامة شبكة من العلاقات الاجتماعية الناجحة، ويبدن رغبة دائمة بالمشاركة في كل الفعاليات ذات الطابع الاجتماعي، كما أنهن يستمتعن دائماً في العمل بأجواء اجتماعية تعاونية.

٢. الذكاء الطبيعي:

جدول (6) يبين الفروق في مدى توافر الذكاء الطبيعي تبعاً لمتغير البحث

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t)	درجات الحرية	مستوى الدلالة	القرار
ذكر	77	17.07	5.45	0.80	182	0.43	غير دال
أنثى	107	15.90	4.56				

يبين الجدول (٦) عدم وجود فروق في مدى توافر نمط الذكاء الطبيعي لدى طلبة كلية التربية تبعاً لمتغير الجنس.

ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى ميل الذكور والإناث على حد سواء إلى التعامل مع موجودات الطبيعة وكنائنها الحية وغير الحية، واستكشاف ما فيها، ولذلك أبدى جميع الطلبة ذكوراً أم إناثاً توافقاً متقارباً على العبارات التي تعد مؤشرات للذكاء الطبيعي لدى الإنسان.

٣. الذكاء البصري:

جدول (7) يبين الفروق في مدى توافر الذكاء البصري تبعاً لمتغير البحث

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t)	درجات الحرية	مستوى الدلالة	القرار
ذكر	77	17.95	4.83	2.70	182	0.01	دال
أنثى	107	15.66	4.53				

يبين الجدول (٧) وجود فروق في مدى توافر نمط الذكاء البصري لدى طلبة كلية التربية تبعاً لمتغير الجنس، وهذه الفروق دالة لصالح الطلبة الذكور.

وبالرجوع إلى دراسات علم النفس، وأبحاثه نجد أنها في غالبيتها تؤكد على تميز الذكور فيما يتعلق بالتفكير الفراغي والمكاني، حيث من سماتهم الاهتمام بأعمال الفك والتركيب، وقراءة الرسومات والخرائط والأشكال، والميل للتعامل مع المتاهات العقلية والفكرية التي تتطلب في حلها تمثيلاً بصرياً.

٤. الذكاء المنطقي:

جدول (8) يبين الفروق في مدى توافر الذكاء المنطقي تبعاً لمتغير البحث

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t)	درجات الحرية	مستوى الدلالة	القرار
ذكر	77	18.95	4.93	2.70	182	0.02	دال
أنثى	107	14.66	4.43				

يبين الجدول (٨) وجود فروق في مدى توافر نمط الذكاء المنطقي لدى طلبة كلية التربية تبعاً لمتغير الجنس، وهذه الفروق دالة لصالح الطلبة الذكور. يتميز الذكور بالقدرة على التفكير المنطقي الرياضي أكثر من الإناث، حيث يتمكنون من إجراء العمليات الحسابية بسرعة وبمهارة، كما أنهم يفكرون بطريقة علمية ومنظمة ومنظمة لإيجاد حلول للمشكلات التي يتعرضون لها بطريقة تتسم بالموضوعية أكثر من الإناث.

٥. الذكاء اللغوي:

جدول (9) يبين الفروق في مدى توافر الذكاء اللغوي تبعاً لمتغير البحث

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t)	درجات الحرية	مستوى الدلالة	القرار
ذكر	77	15.66	4.53	2.70	182	0.00	دال
أنثى	107	18.90	4.90				

يبين الجدول (٩) وجود فروق في مدى توافر نمط الذكاء اللغوي لدى طلبة كلية التربية تبعاً لمتغير الجنس، وهذه الفروق دالة لصالح الطالبات الإناث. وتعزى هذه النتيجة إلى امتلاك الإناث للمهارات اللغوية من كتابة وقراءة وتحدث بشكل يجعلهن متميزات عن الذكور. إذ أنهن يتمتعن بحصيلة لغوية وافرة من المفردات والمترادفات، كما لديهن مقدرة واضحة على استخدام هذه اللغة بطريقة تمكنهن من التفوق على الذكور. كما أن الأنثى تهتم بالتفاصيل والأسماء والتواريخ، وتستطيع استرجاعها وتذكرها، وتتميز بميل نحو الشعر والمطالعة، وبالتالي استطعن الطالبات الإناث تحقيق تفوقاً على الطلبة الذكور فيما يتعلق بالذكاء اللغوي.

٦. الذكاء الموسيقي:

جدول (10) يبين الفروق في مدى توافر الذكاء الموسيقي تبعاً لمتغير البحث

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t)	درجات الحرية	مستوى الدلالة	القرار
ذكر	77	15.07	4.45	0.80	182	0.53	غير دال
أنثى	107	16.90	5.56				

يبين الجدول (١٠) عدم وجود فروق في مدى توافر نمط الذكاء الموسيقي لدى طلبة كلية التربية تبعاً لمتغير الجنس.

ويبرر الباحثان هذه النتيجة بأن الموسيقى غذاء الروح، والإعداد التربوي والمهني لطلبة كلية التربية يركز على تدريب الطالب المعلم على استخدام التلوين الصوتي، وتنويع نبرات الصوت، وتوظيف الموسيقى والألحان في تقديم المعلومة، وتوضيحها، والاهتمام بحاسة السمع كما البصر بتقديم المثيرات السمعية المتنوعة تستدعي استجابات مرغوبة.

٧. الذكاء الجسمي / الحركي:

جدول (11) يبين الفروق في مدى توافر الذكاء الجسمي/الحركي تبعاً لمتغير البحث

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t)	درجات الحرية	مستوى الدلالة	القرار
ذكر	77	17.07	5.45	0.80	182	0.12	غير دال
أنثى	107	18.90	6.56				

يبين الجدول (١١) عدم وجود فروق في مدى توافر نمط الذكاء الجسمي / الحركي لدى طلبة كلية التربية تبعاً لمتغير الجنس.

أظهرت النتائج توافر مؤشرات هذا البعد لدى طلبة كلية التربية عموماً، فالطلبة أبدوا ميولاً متقاربة في قدرتهم على العمل اليدوي، والقيام بالأنشطة الحركية. ويمكن هنا الرجوع إلى ما ورد عند تفسير النتائج المتعلقة بالذكاء الموسيقي، وإسناد النتيجة الحالية فيما يتعلق بالذكاء الجسمي / الحركي إلى خصوصية الإعداد المهني والتربوي لطلبة كلية التربية (ذكوراً كانوا أم إناثاً)، حيث يجري الاهتمام على إكسابهم مهارات التواصل غير اللفظي (التواصل باستخدام الجسد)، وبالتالي يتم تدريبهم على التعبير عن الأفكار والآراء والمشاعر باستخدام حركات الجسد، وإيماءاته.

٨. الذكاء البيئي / شخصي:

جدول (12) يبين الفروق في مدى توافر الذكاء البيئي شخصي تبعاً لمتغير البحث

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t)	درجات الحرية	مستوى الدلالة	القرار
ذكر	77	17.08	6.45	0.80	183	0.06	غير دال
أنثى	107	15.04	5.95				

يبين الجدول (١٢) عدم وجود فروق في مدى توافر نمط الذكاء البيئي / شخصي لدى طلبة كلية التربية تبعاً لمتغير الجنس.

وتفسر النتيجة بأن الطلبة عموماً لديهم توافر متماثل تقريباً في توافر مؤشرات هذا النمط من الذكاء، فالجميع كان يستمتع بالأعمال التي تتطلب جهداً ذاتياً لإنجازها على نحو متقارب، كما أنهم أظهروا تحديداً لأهدافهم الحياتية، واستقلالية في التفكير بشكل لم يميز بينهم ذكوراً كانوا أم إناثاً.

مقترحات البحث:

١. القيام ببحوث ودراسات تالية للبحث الحالي، بحيث تكون عيناتها اختصاصات جامعية أخرى لم يشملها البحث الحالي.
٢. الاستفادة من نتائج البحث الحالي في إعداد الطلبة المعلمين قبل الخدمة، وتدريبهم أثناء الخدمة لإكسابهم الكفايات التربوية اللازمة.
٣. توظيف استراتيجيات التدريس وفق نظرية الذكاءات المتعددة في التدريس الجامعي، ولمختلف الاختصاصات والفروع.

المراجع:

أولاً – المراجع العربية:

١. آرسترونغ، توماس. (٢٠٠٦). الذكاءات المتعددة في غرفة الصف. ط١، تر: مدارس الظهران الأهلية، الدمام / المملكة العربية السعودية: دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع.
٢. الأغا، إحسان. (٢٠٠٢). البحث التربوي وعناصره – مناهجه وأدواته. ط٤، غزة: الجامعة الإسلامية.
٣. أحمد، السيد علي. (٢٠٠٥). نظرية الذكاءات المتعددة وتطبيقاتها في مجالات صعوبات التعلم (رؤية مستقبلية). الرياض: جامعة الملك سعود.
٤. أنيس، إبراهيم — عبد الحليم منتصر وآخرون. (١٩٧٢). المعجم الوسيط. الجزء الأول، القاهرة.
٥. البلعاوي، منذر يوسف. (٢٠٠٨). أساليب التعلم المفضلة والذكاءات المتعددة لدى طلبة جامعة اليرموك. رسالة دكتوراه غير منشورة، عمان، الأردن.
٦. جابر، عبد الحميد جابر. (٢٠٠٣). الذكاءات المتعددة والفهم تنمية وتعميق. القاهرة: دار الفكر.
٧. حسين، محمد. (٢٠٠٣). قياس وتقييم الذكاءات المتعددة. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
٨. الخولي، محمد. (١٩٨٠). قاموس التربية. بيروت: دار العلم للملايين.
٩. رواشدة، إبراهيم — عبد الله خطيبة. (١٩٩٨). "مهارات العمليات العلمية لدى طلبة المرحلة الإلزامية في الأردن في ضوء متغيرات تعليمية – تعليمية". مجلة أبحاث

- اليرموك، سلسلة العلوم الإنسانية، المجلد الثاني، العدد الرابع عشر، ص ص ٢٤٩-٢٧٨.
١٠. ريان، عادل عطية. (٢٠١٣). "أنماط الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية بمديرية تربية الخليل في فلسطين". مجلة جامعة الأقصى (سلسلة العلوم الإنسانية)، المجلد السابع عشر، العدد الأول، ص ص ١٩٣-٢٣٤.
١١. زيتون، عايش. (١٩٩٦). أساليب تدريس العلوم. ط ٢، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
١٢. الشعيلي، علي — عبد الله الخطايب. (٢٠٠٢). "عمليات العلم الأساسية المتضمنة في الأنشطة العلمية لكتب العلوم للصفوف الأربعة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي في سلطنة عمان". مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد الثاني، العدد الرابع، ص ص ١٥٥-١٥٩.
١٣. عطا الله، ميشيل كامل. (١٩٩٢). أثر طريقة التدريس المعرفي والفوق معرفي لطلبة المرحلة الأساسية في تفكيرهم العلمي وتحصيلهم للمفاهيم العلمية. رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية عمان، الأردن.
١٤. عفانة، عزو — نائلة الخزندار. (٢٠٠٤). "مستويات الذكاء المتعدد لدى طلبة مرحلة التعليم الأساسي بغزة وعلاقتها بالتحصيل في الرياضيات والميول نحوها". مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)، المجلد الثاني عشر، العدد الثاني، ص ص ٣٢٣-٣٦٦.
١٥. العمران، جيهان أبو راشد. (٢٠٠٦). "الذكاءات المتعددة للطلبة البحرانيين في المرحلة الجامعية وفقاً للنوع والتخصص الأكاديمي: هل الطالب المناسب في التخصص المناسب؟". مجلة العلوم التربوية والنفسية جامعة البحرين، المجلد السابع، العدد الثالث، ص ص ١٣-٤٣.
١٦. الغنميين، منال محمد علي. (٢٠١١). درجات الذكاءات المتعددة لدى طلبة جامعة الحسين بن طلال وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لديهم. رسالة ماجستير، جامعة مؤتة، الأردن.
١٧. مخائيل، امطانيوس. (٢٠١١). القياس والتقويم في التربية الحديثة. دمشق: منشورات جامعة دمشق.
١٨. مخائيل، امطانيوس. (٢٠٠٨). القياس النفسي. ط ٢، ج ١، دمشق: منشورات جامعة دمشق.
١٩. المركز الوطني لتنمية القوى البشرية. (٢٠٠١). دراسة تحليلية لمستوى أداء طلبة الأردن في الدراسة الدولية للرياضيات والعلوم. عمان، الأردن.
٢٠. منصور، عبد المجيد — محمد التويجري وآخرون. (٢٠٠٥). علم النفس التربوي. الرياض: مكتبة العبيكان.

٢١. نوفل، محمد — محمد الحيلة. (٢٠٠٨). "الفروق في الذكاء المتعدد لدى طلبة السنة الأولى الدراسين في مؤسسات التعليم العالي في وكالة الغوث الدولية في الأردن". *مجلة النجاح للأبحاث*، المجلد الخامس، العدد الثاني والعشرون، ص ص ١٥٥٩-١٦٢٣.

٢٢. وزارة التربية والتعليم. (٢٠٠٦). *دليل مفاهيم الإشراف التربوي*. الرياض: مطابع الجاسر.

ثانياً — المراجع الأجنبية:

1. Dsouza, N. (2006). "Design Intelligences: A case for Multiple Intelligences in architectural design". *DAI- A67*, (12), p 314.
2. Haley, M. (2004). "Learner-Centered Instruction and the Theory of Multiple Intelligences With Second Language Learners". *Teachers College Record*, 106, 1, 163–180.
3. Gen, R. (2000). "Technology and Multiple Intelligences: The Praxis of Learning Intelligences in the Classroom". *Ed at distance*, 14, 5.
4. Green, W. (2000). *Multiple Intelligences Theory, Problem-Based Learning, and the Environmental Law and Policy Cours*, Annual Meeting of the Association for Politics and the Life Sciences.
5. Haley, M. (2004). "Learner-Centered Instruction and the Theory of Multiple Intelligences With Second Language Learners". *Teachers College Record*, 106, 1, 163–180.
6. Kevin, F. (2006). *Multiple Intelligences: Theory, Up-Date and Applications in the Classroom*. AST Educator's Center for Teaching Excellence <http://education.ast.org/>, Didactic/V%20Multiple%20Intelligences/Multiple%20Intelligences.

إستمارة قياس الذكاءات المتعددة

اسم الطالبة/ الطالب المرحلة الشعبة

التسلسل	العبارة	درجة توافرها			
		متوفرة بدرجة كبيرة جداً	متوفرة بدرجة كبيرة	أحياناً تكون متوفرة	غير متوفرة إطلاقاً
أولاً - الذكاء الاجتماعي					
١	أجد متعة في التعامل مع الآخرين.				
٢	أحب المشاركة في النوادي والأنشطة الثقافية والاجتماعية.				
٣	أستمتع بالسفر والتجوال وإقامة المخيمات.				
٤	لدي القدرة على التأثير في الآخرين.				
٥	يسعى الآخرون للتقرب مني.				
٦	أستطيع التكلم أمام الآخرين، ومحاورتهم.				
٧	أستمتع بتقديم العون والمساعدة للآخرين.				
ثانياً - الذكاء الطبيعي					
٨	أهتم بالأمر التي تتعلق بقضايا البيئة.				
٩	أجد متعة في التعامل مع الأشياء التي تطلب خبرة مباشرة بمعنى احتكاك مباشر الأشياء الطبيعية.				
١٠	أستمتع بدراسة العلوم الطبيعية (علم الأحياء، النبات، الإنسان، الحيوان).				
١١	أهتم بزراعة النباتات ورعاية الحيوانات.				
١٢	أفضل جمع عينات من الصخور وأوراق النباتات والحشرات.				
١٣	أفضل التعليم العملي على التعليم النظري.				
١٤	أستمتع بالأعمال اليدوية في أنشطة الحرفية.				
ثالثاً - الذكاء البصري					
١٥	أهتم بالألعاب المفككة، والتي تحتاج لإعادة التركيب.				
١٦	أندكر بسهولة الأشياء المنظمة في رسومات وأشكال.				
١٧	أستمتع بالتعبير بالرسم أكثر من التعبير بالكتابة.				

التسلسل	العبارة	درجة توافرها		
		متوفرة بدرجة كبيرة جداً	متوفرة بدرجة كبيرة	أحياناً تكون متوفرة
١٨	أستطيع قراءة الرسومات والخرائط بدقة وسهولة.			
١٩	أستمتع برسم الأشكال الهندسية، وتصميمها.			
٢٠	أستمتع بحل المناهات والألغاز البصرية.			
٢١	أجد أن موضوعات الهندسة الحسابية أكثر سهولة من موضوعات الجبر.			
رابعاً - الذكاء المنطقي				
٢٢	أستطيع إجراء العمليات الحسابية الذهنية بسرعة وسهولة.			
٢٣	أعتمد على طريقة حل المشكلات في معالجة القضايا المحيطة بي.			
٢٤	أستطيع حل المسائل الرياضية بسهولة.			
٢٥	أفضل التابع المنطقي والمنظم في فهم الأشياء.			
٢٦	أميل إلى تصنيف الأشياء في مجموعات متشابهة.			
٢٧	أميل لممارسة الألعاب والألغاز الرياضية التي تتطلب تفكيراً منطقياً.			
٢٨	أفضل مقررات الرياضيات والمنطق على المقررات الأخرى.			
خامساً - الذكاء اللغوي				
٢٩	أملك ذاكرة جيدة للتواريخ وأسماء الأشخاص والأماكن.			
٣٠	لدي حصيلة لغوية تمكنني من التحدث ارتجالاً بسهولة.			
٣١	أستمتع بكتابة الشعر وقراءته وسماعه.			
٣٢	أستمتع بقراءة الكتب.			
٣٣	أحرص على تسجيل ملاحظات تساعدني على فهم الأشياء التي تعينني، وتذكرها.			
٣٤	أساعد الآخرين في تفسير معاني الكلمات.			

التسلسل	العبارة	درجة توافرها		
		متوفرة بدرجة كبيرة جداً	متوفرة بدرجة كبيرة	أحياناً تكون متوفرة
سادساً - الذكاء الموسيقي				
٣٥	أهتم بالمسرحيات الموسيقية والغنائية أكثر من المسرحيات الأخرى.			
٣٦	أستطيع أن أميز المقامات الموسيقية.			
٣٧	أستطيع أداء النغمة أو الإيقاع بعد سماعها.			
٣٨	يزيد نشاطي الجسمي والعقلي عند سماع الموسيقى والأغاني.			
٣٩	أمتلك القدرة على تمييز المقطوعات الموسيقية وإيقاعها وتناسقها، ومعرفتها.			
سابعاً - الذكاء الحركي / الجسمي				
٤٠	أمتلك القدرة على التعبير عن مشاعري وأفكاري باستخدام الجسد.			
٤١	أمتلك القدرة على إجراء العمليات الدقيقة كالتشريح، الحفر على الخشب			
٤٢	أستمتع بممارسة الألعاب الرياضية.			
٤٣	تتولد لدي أفكار جديدة عندما قيامي بنشاط حركي.			
ثامناً - الذكاء البيئي شخصي				
٤٤	أستمتع بالعمل المنفرد.			
٤٥	أستطيع إنجاز الأعمال بمفردي بطريقة أكثر سرعة واكتمالاً من العمل مع الفريق.			
٤٦	أحدد هدفي في الحياة، وأفكر فيه بانتظام.			
٤٧	أخصص وقت للتأمل في كافة جوانب حياتي.			
٤٨	أمتلك الاستقلالية في تفكيري.			