بسم الله الرحمن الرحيم

استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة وعلاقتها ببعض المتغيرات لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات بغزة

إعداد

د. عزو إسماعيل عفانة
أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات المشارك
كلية التربية ــ الجامعة الإسلامية ــ غزة

د. نائلة نجيب الخزندار
أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات المساعد
كلية العلوم التربوية ــ جامعة الأقصى ــ غزة

٢٠٠٣م

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

مقدمة:

لقد تحولت النظرة التربوية لمفهوم الذكاء من الذكاء الموحد إلى الـذكاء الفـردي، حيـث أصبح الذكاء يمثل مهارات عقلية يمكن تنميتها من خلال تدريب الفرد عليها من أجل إتقانهـا والتمكن منها، فقد أسهمت العديد من الدراسات العلمية والتربوية التي تناولت تشـريح المـخ وتحديد الوظائف الأساسية للجانب الأيمن من المخ والجانب الأيسر منه في تحويـل النظـرة للذكاء، إذ أكدت تلك الدراسات على قابلية المخ على التعديل الذاتي من خلال التفاعل البيئـي المؤثر، فيتطور وينمو طبقًا للتفاعلات المؤثرة التي تعمل كمثيرات معدلة للاستجابات النابعـة من التغيرات البيئية، وعلى هذا فإن الذكاء أصبح بمفهومه الحديث طاقة دينامية نامية بعـد أن كان قدرة عامة ثابتة وموروثة.

وتشير الدراسات التجريبية إلى أن الطلبة ببساطة يتعاملون بطرق مختلفـة، وهـذه فـي النقطة الأساسية في نظرية "جاردنر" Gardner للذكاوات المتعددة. وإن نظرية "جاردنر" تعني أننا كلنا نملك قوىً تعليمية طبيعية أو مكتسبة مختلفة أو "ذكاوات"، ونتعلم بطريقة أفضل عندما يتم تنشيط تلك القوي أثناء عملية التعليم (Emig , 1997 , 47:50).

فالذكاء بمفهومه الحديث ليس موحدًا وإنما متعدد، فقد أشارت أحـدث نظريـات الـذكاء (نظرية جاردنر للذكاوات المتعددة) إلى أن الإنسان يمتلك على الأقل ثمان ذكاوات، وأن هـذه الذكاوات توضح الفروق بين الأطفال، ولكن ليس بدرجة ما يملكون من ذكاء وإنما بنوعية هذا الذكاء (Monson , 1998).

وبما أن المجتمع تطور من الاقتصاد المبني على الصـناعة والزراعـة إلـي المجتمـع التكنولوجي، فإن الطلاب الذين يعيشون في المجتمع التكنولوجي فـي حاجـة إلـى حاجـات تربوية، منها توسيع تعريف الذكاء المبني على القدرات المتنوعة وإدراجه في تقيـيم كفـاءات الطلبة الذين يدخلون الألفية الجديدة.

وعلى هذا فإن مفهوم تعدد الذكاوات يفتح مجالاً للإبداع في جوانب مختلفة، ويكشف عـن القدرات الذكائية الكامنة لدى المتعلمين والتي تحتاج إلى تحسين وتطور، كما أنه يعـد مـدخلاً لإنشاء علاقات صفية فعالة قادرة على التعلم بأساليب ذاتية وجماعية لتحقيق أهداف محـددة، كما يمكن للمعلم أن يلعب دورًا بارزًا 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 باستراتيجيات تعلم معينة تختلف عن شخص آخر لديه ذكاء جسمي حركي، ومن هذا المنطلق

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

حاولت الدراسة الحالية تحديد استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لـــدى الطلبـــة المعلمـــين تخصص رياضيات ومعرفة مدى ارتباط تلك الاستراتيجيات بالأداء التدريسي الصفي وغيرها من المتغيرات. ولقد نبع الشعور بمشكلة الدراسة الحالية من خلال عمل الباحثين في الإشراف على الطلبة المعلمين أثناء التربية العملية في مدارس التدريب، وملاحظة تدني مســـتوى الأداء التدريسي لهم.

فعلى الرغم من وجود خلافات حادة بين النظريات التربوية حول أهمية التربية العملية إلا أنها تتفق فيما بينها على أنها تشكل عنصرًا رئيسًا في مناهج إعداد المعلمين(محمـــد حمـــدان، ١٩٩٨ ، ٨).

مشكلة الدراسة:

تتحدد مشكلة الدراسة بالسؤال الرئيس التالي:

ما استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة وعلاقتها ببعض المتغيرات لـــدى الطلبـــة المعلمـــين تخصص رياضيات بغزة ؟

أسئلة الدراسة:

يتفرع من السؤال الرئيس السابق الأسئلة التالية:

١- ما استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات بغزة ؟

٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (a ≤ ٠.٠٥) في اســـتراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات بغزة تعزى لمتغير الجـــنس (ذكور ، إناث) ؟

٣- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (a ≤ ٠.٠٥) في اســـتراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات بغزة تعزى إلـــى المؤسســـة التعليمية (الجامعة الإسلامية ، جامعة الأقصى) ؟

٤- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (a ≤ ٠.٠٥) بين اســـتراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات بغـــزة وأدائهـــم التدريســـي الملاحظ من المشرف ؟

٥- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (a ≤ ٠.٠٥) بين اســـتراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات بغـــزة وأدائهـــم التدريســـي الملاحظ من مدير المدرسة ؟

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

٦- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (a ≤ ٠.٠٥) بين استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات بغزة ومعدلهم التراكمي ؟

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة الحالية على عينة من الطلبة المعلمين تخصص رياضيات من الجامعة الإسلامية وجامعة الأقصى بغزة في العام الدراسي (٢٠٠٢ ــ ٢٠٠٣م)، والذين يتدربون التربية العملية في المدارس.

مصطلحات الدراسة:

الذكاوات المتعددة:

يرى " جاردنر " أن الإنسان يمتلك ثمان وحدات متمايزة على الأقل من الوظائف العقلية، ويسمي هذه الوحدات " ذكاوات "، ويؤكد أيضًا أن هذه الذكاوات المنفصلة تمتلك مجموعاتها الخاصة بها من الاستراتيجيات التي يمكن ملاحظتها وقياسها.

وهذه الذكاوات المتمايزة هي: الذكاء اللغوي اللفظي، والذكاء المنطقي الرياضي، والذكاء المكاني، والذكاء الموسيقي، والذكاء الجسمي الحركي، والذكاء البين شخصي، والذكاء الضمن شخصي، والذكاء الطبيعي (جابر عبد الحميد ، ١٩٩٧ ، ٢٧٢:٢٧٧).

استراتيجيات التعلم:

مجموعة الإجراءات التي يمكن اتباعها عند تعلم موضوع معين، حيث يسعى الفرد إلى الاستعانة بها لفهم وإدراك المعاني الكامنة في الموضوع المطروح من أجل السيطرة عليه، أو استخدامه لفهم وإدراك موضوعات أخرى.

استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة:

مجموعة الإجراءات التي يستخدمها الفرد تبعًا للذكاوات المتعددة التي يمتلكها، حيث لكل نوع معين من الذكاوات إجراءات محددة يتصف بها الفرد، فالفرد الذي لديه ذكاء منطقي رياضي مثلاً لديه إجراءات خاصة تجعله يتميز عن غيره من الأفراد، وهكذا بالنسبة للذكاوات الأخرى.

الطلبة المعلمون:

هم طلاب وطالبات يدرسون في الجامعة الإسلامية أو جامعة الأقصى بغزة في المستوى الرابع تخصص رياضيات ويتدربون التربية العملية في مدارس التدريب.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

الأداء التدريسي:

هو مجموعة المهارات التدريسية التي يستخدمها الطالب المعلم في حجرة الدراسة أثناء فترة التربية العملية لتحقيق أهداف درس محدد.

المعدل التراكمي:

النسبة المئوية لدرجات الطالب التي حصل عليها في المساقات التدريسية التي أتمها بنجاح.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في النقاط التالية:

١- يستفيد منها المشرفون التربويون في ملاحظة استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة للطلبة المعلمين، وتشجيعهم على استخدامها.

٢- تفيد المسئولين في تطوير البرامج التربوية، والمساقات التدريسية في ضوء الذكاوات المتعددة واستراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة.

٣- تستخدم الدراسة بطاقة مقابلة لقياس استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة يمكن الاستفادة منها من قبل الباحثين في تحديد استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة في التخصصات الأخرى، بالإضافة إلى معلمي الرياضيات أنفسهم.

وكذلك تستخدم الدراسة بطاقة ملاحظة لتقويم الأداء التدريسي للطالب المعلم الملاحظ من المشرف التربوي، وبطاقة ملاحظة لتقويم الأداء التدريسي للطالب المعلم الملاحظ من مدير المدرسة. يمكن الاستفادة منهما في تقويم المعلمين والطلبة المعلمين.

أهداف الدراسة:

١- التعرف إلى استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات بغزة في الجامعتين الإسلامية والأقصى.

٢- التعرف إلى دلالة الفروق في استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات بغزة طبقًا للمتغيرين: الجنس (ذكور ، إناث)، والمؤسسة التعليمية (الجامعة الإسلامية،جامعة الأقصى) كل على حدة.

٣ - تحديد نوعية العلاقة بين استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات بغزة وأدائهم التدريسي الملاحظ من المشرف، والملاحظ من مدير المدرسة كل على حدة.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

٤- تحديد نوعية العلاقة بين استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لـــدى الطلبـــة المعلمـــين تخصص رياضيات بغزة ومعدلهم التراكمي.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

الإطار النظري

لقد قدم " هوارد جاردنر Howard Gardner " نظرية الذكاوات المتعددة في (أطر العقل) عام ١٩٨٣م، وحاول توضيح وترسيخ وجود ذكاوات متمايزة، والجديد في نظرية "جاردنر" أن العقول الإنسانية لا تعمل جميعها بنفس الطريقة، وبني البشر ليس لديهم نفس نقاط القوة المعرفية ونفس نقاط الضعف. بعض الناس أقوياء في ذكاء واحد وضعفاء في ذكاوات أخرى؛ وقوة في ذكاء معين لا تتنبأ بالضرورة بالقوة أو الضعف في ذكاوات أخرى، ويتوقع "جاردنر" أن بعض الناس بسبب التفاعل الدائم بين الوراثة والتدريب المبكر يكونون قادرين أن يطوروا ذكاوات معينة أكثر بكثير من الآخرين.

ولقد حدد "جاردنر" مفهوم الذكاء في النقاط الأساسية التالية(محمد سالم ، ٢٠٠٠ ، ١٤٢):

- القدرة على حل المشكلات كواحدة من المواجهات في الحياة الواقعية.
- القدرة على توليد حلول جديدة للمشكلات.
- القدرة على صنع شيء ما، أو السعي النافع الذي يكون له قيمة داخل ثقافة واحدة.

كذلك ذكر "جاردنر" أن الذكاء يجب ألا يعتبر مجرد سمة للأفراد، لكن الذكاء يمكن تصوره على أنه نتاج العملية الديناميكية التي تتضمن الكفاءة الفردية والقيم والفرص التي يمنحها المجتمع (Wiseman , 1997 , 1).

فالاعتقاد السائد هو أن الذكاء في جوهره يستمر مع الإنسان مدى الحياة، وأن التلميذ الذي يمتلك قدرات ذكائية أفضل من غيره تبقى ثابتة لديه وغير قابلة للتعديل أو التغيير، ولكن الاعتقاد الحديث للذكاء كما أوضحه "جاردنر" في كتابه (أطر العقل) أنه لا يمكن وصفه على أنه كمية ثابتة يمكن قياسها، وبناء على ذلك يمكن زيادة الذكاء وتنميته بالتدريب والتعلم، بل أوضح أنه متعدد وله أنواع مختلفة، وكل نوع مستقل عن الآخر، وينمو ويتطور بمعزل عن الأنواع الأخرى (Gardner , 1991).

ونظرة "جاردنر" المتعددة عن الذكاء توحي أن جميع الأفراد لديهم على الأقل سبع ذكاوات مختلفة تعمل بدرجات متفاوتة، وهذا يعتمد على بروفيلاتهم الشخصية. فكتب "جاردنر" في عام (١٩٨٩م) أن الأفراد يختلفون في بروفيلات الذكاء الخاصة بهم بسبب الوراثة، والظروف البيئية، فلا يوجد شخصان لديهم نفس الذكاوات حتى ولو كانوا توأمين، فقد تم تطوير نظرية الذكاوات المتعددة، لتسمح لكل الأفراد أن تساهم في المجتمع من خلال نقاط قوتهم الخاصة.

والخصائص المرتبطة بكل واحد من الذكاوات التي حددها "جاردنر" يمكن وصفها كما يلي (فؤاد أبو حطب ، ١٩٩٦ ، ١٥٩:١٦١)، (جابر عبد الحميد ، ١٩٩٧ ، ٢٧٢:٢٧٨)، (صفاء الأعسر وعلاء الدين كفافي ، ٢٠٠٠ ، ٨٨:٩٠) ، (Grow , 1998):

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

١ - **الذكاء اللغوي** Linguistic intelligence : ومن التسميات الأخرى لهذا النوع الذكاء اللفظي Verbal intelligence القدرة على استخدام اللغة بشكل فعال كوسيلة للتعبير والاتصال، مثل: الشعراء، والكتاب، ومنهم "تشرتشل وشكسبير"، حيث يميل الأفراد إلى: رواية القصص، والألغاز، والنكت، وقراءة وكتابة القصص، واستخدام المفردات، ولعب الألعاب الكلامية، وتأليف الشعر، والقصائد، والقصص.

٢ - **الذكاء المنطقي / الرياضي** Logical- mathematical intelligence : القدرة على التفكير بشكل منطقي، حيث يستخدم الأرقام بشكل فعال، ويتعامل مع المشكلات علمياً، ويميز العلاقات والأنماط بين المفاهيم والأشياء، مثل: الرياضيون، ومبرمجو الكومبيوتر، والمحاسبون، والمهندسون، والعلماء منهم "أنيشتين"، حيث يميل الأفراد إلى: العمل مع الأعداد، والتفكير في الأشياء، وتحليل المواقف، والدقة في حل المشكلات.

٣ - **الذكاء المكاني** Spatial intelligence : القدرة على التفكير بشكل بصري، والقدرة على تصور الأفكار المكانية والبصرية بدقة، وإدراك العلاقات بين الأشياء والمكان، والذكاء المكاني لا يعتمد على الإحساس البصري، مثل: الطيارون، والملاحون، وأصحاب الديكور، والمهندسون المعماريون، والجراحون، والمخترعون، والجغرافيون ومنهم "فرانك ليود رايت"، حيث يميل الأفراد إلى: رسم ثلاثة اتجاهات، النظر إلى الخرائط، والاستمتاع بالألغاز، وتحليل الأشياء وتركيبها مرة أخرى.

٤ - **الذكاء الموسيقي** Musical intelligence : القدرة على تذوق الأشكال الموسيقية المتنوعة، بالإضافة إلى استخدام الموسيقى كوسيلة للتعبير، مثل: الخبراء في علم السمعيات، والمغنون، والموسيقيون، والملحنون، ومنهم "موزارت"، حيث يميل الأفراد إلى: استماع وعزف الموسيقى، والعمل مع أشكال الموسيقى المختلفة، وتأليف وخلق النغمات، والغناء.

٥ - **الذكاء الجسمي الحركي** Bodily- Kinesthetic intelligence : القدرة على استخدام أجسامهم بمهارة كوسيلة للتعبير أو للعمل بمهارة مع الأشياء والأنشطة التي تتضمن المهارات الحركية الدقيقة والواضحة، مثل: الممثلون، والراقصون، والرياضيون، والنحاتون، وأصحاب الحرف، والأطباء الجراحون، والميكانيكيون، ومنهم " ميخائيل جوردن" حيث يميل الأفراد إلى: لعب الألعاب، والنشاطات الفيزيائية، والرقص، والتمثيل، واستخدام لغة الجسم.

٦ - **الذكاء البين شخصي** Interpersonal intelligence : القدرة على الاستجابة بشكل فعال ومناسب مع الأفراد الآخرين وفهم مشاعرهم ودوافعهم، كما أشار "جاردنر" إلى أن ذكاء العلاقات بين الأشخاص يتضمن القدرة على التمييز بين الآخرين وعلى الأخص التغاير في حالاتهم وأمزجتهم ودوافعهم واهتماماتهم. مثل: المعلمون، والمرشدون الاجتماعيون، والأطباء، ووكلاء السفر، والناجحون من العاملين بالتجارة، والقادة السياسيون، والمعالجون

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

النفسيون، والزعماء الدينيون، ومنهم "مارتن لوثر كنج"، "الأم تيريزا "، " جمال الدين الأفغاني" حيث يميل الأفراد إلى: التمتع بالأصدقاء، والتعاطف مع الآخرين، والعمل كعضو في فريق.

٧- **الذكاء الضمن شخصي** Intrapersonal intelligence : القدرة على معرفة الذات بشكل دقيق بما في ذلك معرفة نقاط القوة الذاتية والأهداف والمشاعر، مثل: رجال الأعمال، والمتدينون من الناس، والمختصون بالمعالجة، ومنهم "غاندي"، حيث يميل الأفراد إلى: التحكم بمشاعرهم ومتابعة ميولهم الشخصية، والتعلم من خلال الملاحظة والاستماع.

٨- **الذكاء الطبيعي** Natural Intelligence : القدرة على التعرف، والتمييز، والتصنيف للنباتات والحيوانات، مثل: علماء التصنيف والفلكيون، حيث يميل الأفراد إلى: قضاء وقتٍ في الخارج، وملاحظة النباتات ومحاولة صيد الحيوانات، الاستماع إلى الأصوات التي يحدثها العالم الطبيعي، وملاحظة العلاقات في الطبيعة وتصورها، وتصنيف النبات والحيوان.

أما الذكاء الوجودي Existential Intelligence: هو الذكاء المرتبط بالخلق والوجود، وهو القدرة على التعرف إلى العالم المرئي والخارجي. حيث لم يعط " جاردنر " ختم الموافقة عليه لأنه ليس لديه شواهد عقلية جيدة على وجوده في الجهاز العصبي، وهو أحد المعايير لأي ذكاء (Checkley , 1997 , 8:13).

ويؤكد "جاردنر" على أن الأسوياء من الناس قادرون على الإفادة من توظيف جميع ذكاواتهم، ولكن الأفراد يتمايزون ببروفيلهم أو صورتهم الذكائية، فملامح هذا البروفيل هو توليفة فريدة من ذكاوات قوية نسبيًا وذكاوات ضعيفة نسبيًا يستخدمونها لحل مشكلاتهم أو لتشكيل نواتج عملهم. ونواحي القوة النسبية هذه ونواحي الضعف تساعد في تفسير الفروق الفردية (جابر عبد الحميد ، ١٩٩٧ ، ٢٧٨).

كما قدمت نظرية "جاردنر" تفسيرات معقولة لرفض اختبارات معامل الذكاء، وأن معامل الذكاء يحدد الذكاء، حيث إن معامل الذكاء لا يحدد الذكاوات الأخرى للأفراد، وهو لا يهتم بنقاط القوة الأخرى الموجودة لديهم، وأعاد "جاردنر" اكتشاف مفهوم الذكاء بحيث يكون متفقاً مع مقتضيات النجاح في الحياة؛ فلا يوجد ذكاء واحد، ولكن يوجد ذكاوات متعددة.وأكد أنه لتقييم أي ذكاء يجب اتباع عدد من المناهج المتكاملة، التي تأخذ بعين الاعتبار المكونات الجوهرية للذكاء.

ومما سبق يتضح أن "جاردنر" ابتعد عن النظرة التقليدية للذكاء، وأكد على مهارات حل المشكلات الحقيقية حلاً مبتكرًا. وأشار إلى أن تلك المهارات ينبغي أن تشمل أنواع القدرات التي تقيمها الثقافات الإنسانية. وأضاف "جاردنر" (١٩٩١م) إلى أن كل فرد قادر على التعامل مع العالم من حوله من خلال سبعة طرق أو أساليب مختلفة أطلق عليها ذكاوات الإنسان السبعة، أي أنه قادر على التعامل مع العالم من حوله من خلال اللغة، المنطق الرياضي،

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

وتقدير وتمثيل الفراغات، والموسيقى، ومن خلال استخدام مهاراته الجسمية في حل المشكلات، ومن خلال فهمه للآخرين ومن خلال فهم الإنسان لنفسه، وأن الاختلاف بين الأفراد يحدث نتيجة اختلافات كيفية في قوة كل نوع من أنواع الذكاوات، وفي طريقة تجميع وتداخل وتحريك هذه الذكاوات عند حل مشكلة ما أو القيام بعمل من الأعمال (محمد سالم ، ٢٠٠١ ، ٢٩).

ويدرك بعض المربين عمل "جاردنر" على أنه تأكيد لأهمية فهم الطالب للمنهج الأساسي. وأن الطلاب يفهمون بشكل حقيقي المحتوى الأكاديمي، لدرجة أنهم يستطيعون تطبيق معرفتهم في مواقف جديدة ، وأن التدريس المبني على هذا المشروع يتبنى بعض الطرق لتحسين فهم الطلاب، مثل توفير مداخل متعددة للمحتوى (Campbell , 1999 , 263).

فالأفكار والممارسات للذكاوات المتعددة، لا يمكن أن تكون غاية في حد ذاتها؛ فلا يمكن أن تكون غاية لمدرسة أو لنظام تربوي، بل يتوجب على كل مؤسسة تربوية أن تتأمل غاياتها، ورسالتها، وأهدافها، بشكل مستمر، وبشكل علني. إذ بعد هذا التأمل يمكن لنظرية الذكاوات المتعددة أن تطبق بشكل مفيد (Gardner , 1999 , 143).

ولنظرية الذكاوات المتعددة مضمون تربوي، لأنها توضح لنا ما ينبغي أن يكون عليه البرنامج المدرسي الكامل إذا حاولنا تنمية مواهب الشباب، وقد أنشئت مدارسنا، وأعدت أساسًا لدعم الذكاء اللغوي والذكاء المنطقي / الرياضي. ولا تنمي بنفس القدر الأشكال الموسيقية والمكانية من الذكاء. وتنمي الذكاء الجسمي الحركي في الأنشطة خارج المنهج، وتتجاهل عادة التدريس الرسمي لشكلين من أشكال الذكاء، هما: الذكاء الضمن شخصي، والذكاء بين الشخصي (جابر عبد الحميد ، ١٩٩٤ ، ٤٢).

ومن الأساليب التي يمكن أن تتبع من أجل رعاية المتفوقين نشر الفكر الخاص " بالذكاوات المتعددة "على أوسع نطاق، وتدريب المعلمين على توظيفه، وعلى استخدام أدوات متعددة لتحديد " الذكاوات " السائدة لدى كل من الطلاب، وذلك إضافة إلى السعي نحو التوسع في تعيين إخصائيين نفسيين لاستخدام هذه الأدوات، واستخلاص النتائج منها (فايز مينا ، ٢٠٠١ ، ٢٢٠).

كما تمكن نظرية "هوارد جاردنر" للذكاوات المتعددة المربين من مناقشة نقاط القوة لدى الأطفال، وتساعد في تخطيط الاستراتيجيات التعليمية المناسبة، وذلك بقصد خلق بيئة صفية أكثر فعالية، وينبغي على الفصول الدراسية أن تشتمل على أنشطة، ومواد تقييم تستجيب لكل هذه الذكاوات، فهدف التربية يجب توفير بيئة متساوية لجميع الأطفال، وأحد الطرق لإنجاز هذا الهدف هو إعطاء قيمة للذكاوات المتعددة الموجودة لدى الجميع، وينبغي ألا يسير الأطفال وفق نوع محدد من الذكاء، ولا ينبغي كذلك استبعادهم من الاستمتاع بالأنشطة الخاصة

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

بالذكاوات الأخرى، وبدلاً من ذلك ينبغي أن توفر فرص متساوية للأطفال للنجاح في سياق غرفة الفصل (Rief , 1996 , 164:166).

ففي إحدى المدارس الابتدائية في لوسيفل – كنتكي كون المدرسون فرقًا على أساس نواحي قوة كل منهم، وكان كل مدرس مسئولاً عن ذكائين، وكان التلاميذ ينقلون من حجرة دراسة إلي أخري يتعلمون من ثلاثة أو أربعة مدرسين في كل وحدة من وحدات الدراسة. وحين تمت مقابلة التلاميذ مقابلة شخصية قالوا أنهم يقدرون هذا الاتجاه الطبيعي في تعلمهم وحماس كل مدرس (جابر عبد الحميد ، ١٩٩٧ ، ٢٨٠).

ولذا ينبغي أن تتغير المناهج لتوازن بين الذكاوات بشكل متساوٍ أكثر، وعلى المعلمين تخطيط البرامج، التي تشتمل على أنشطة تمكن الأطفال أن يعملوا في كل ذكاء من الذكاوات التي حددها "جاردنر"، بالرغم من تضاعف عبء العمل الملقى على المعلمين، بسبب وجود مشكلة النمو في حجم الفصول في كثير من الدول. ويعتني "جاردنر" ببيئة تربوية تكون فيها النقاشات والتطبيقات لنظرية الذكاوات المتعددة، قد حفزت تفكيرًا أساسيًا للتعليم المدرسي، وأهدافه، ومفهومه للحياة المنتجة في المستقبل، وطرقه التربوية، ونتاجاته التربوية، خصوصًا في سياق قيم المجتمع الذي يوجد فيه هذا التعليم المدرسي.

والاتجاه الحديث ينظر إلى استخدام الذكاوات المتعددة في التدريس الصفي من خلال تدريب الطالب المعلم في مساقات التربية العملية في الجامعات الفلسطينية حيث يقوم الطالب المعلم بتحديد الذكاوات المتعددة المتوافرة لدى التلاميذ، وكذلك الذكاوات المتعددة غير المتوافرة، ثم يقوم بتنمية الذكاوات بدرجة كبيرة لدى المتعلمين وذلك عن طريق استخدام استراتيجيات تعلم تتفق مع الذكاوات المتعددة المطلوب تنميتها. وبذلك فإن الأداء التدريسي للطالب المعلم يتحسن وذلك لعلاج بعض مواطن الضعف والقدرات الذكائية لدى طلابه؛ وذلك من خلال استخدامه أنشطة صفية تتفق مع خصائص الطلبة الذين يقوم بتدريسهم.

وعلى الرغم من الجهود الكبيرة سواء على المستوى النظري أو التطبيقي لتحديد طبيعة كل نوع من أنواع الذكاءات المتعددة، وعلى الرغم أيضًا من الإفادة التي تمت كتطبيقات مدرسية لمبادئ تلك النظرية التي أسهمت بشكل كبير في تحسين مجالات تربوية منها: التعلم المدرسي، اكتشاف الموهوبين، الفروق الفردية، صعوبات التعلم، التربية الخاصة. إلا أن هناك اتفاقًا في الآراء على أن هذا المجال ما زال في حاجة إلى البحث والدراسة (محمد سالم ، ٢٠٠١ ، ٣٢).

فنظرية "جاردنر" للذكاوات المتعددة تعد نظرية خادمة للتربية؛ فهدفها إنجاز أدوار طلابية ذات قيمة، ومساعدتهم على إتقان المواد المنهجية، وكذلك مساعدتهم لكي يصبحوا أعضاء عاملين يتفاعلوا بنجاح مع المجتمع.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

الدراسات السابقة

لقد تم الحصول على العديد من الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة الحالية نلخصها فيما يلي:

ـ دراسة " عزو عفانة ونائلة الخزندار " هدفت الدراسة إلى معرفة مستويات الذكاء المتعدد لدى طلبة مرحلة التعليم الأساسي بغزة، وعلاقتها بالتحصيل في الرياضيات وميول الطلبة نحوها، فاشتملت عينة الدراسة على (١٣٨٧) طالبًا وطالبة من الصف الأول إلى الصف العاشر الأساسي في المدارس الحكومية بغزة. وأوضحت نتائج الدراسة ما يلي: أن عينة الدراسة تمتلك الذكاء المتعدد بدرجات مختلفة بالنسبة لمرحلة التعليم الأساسي بغزة؛ ففي هذه المرحلة تفوق الذكاء المنطقي الرياضي والذكاء الجسمي حركي عند الذكور عن الإناث، والذكاء اللغوي اللفظي والذكاء المكاني عند الإناث عن الذكور. وأوضحت النتائج كذلك أنه توجد علاقة موجبة بين الذكاء المنطقي الرياضي والتحصيل في الرياضيات، وأيضًا علاقة موجبة بين الذكاء المنطقي الرياضي والميل لدى طلبة الصف العاشر الأساسي بغزة (عزو عفانة ونائلة الخزندار ، ٢٠٠٣).

ـ ودراسة "مجدي مهدي علي" هدفت الدراسة إلى التعرف على تضمينات نظرية الذكاوات المتعددة بالنسبة لتدريب معلمي اللغة الانجليزية كلغة ثانية أثناء الخدمة، حيث حدد ذكاوات المعلمين وكيفية استخدامها في مجال التعليم الصفي. وكانت عينة الدراسة (40) معلمًا للغة الإنجليزية، وتتراوح خبراتهم من سنة إلى 16 سنة، وقد توصل إلى أن كثير من المعلمين غير واعيين بمواهبهم الداخلية أو (ذكاواتهم) (Aly , 2000 , 27:54).

ـ أما دراسة " هايلاند" "Highland" فحصت استخدام "جاردنر" للذكاوات المتعددة لتحسين الطلاب. وكانت عينة الدراسة (٢٠) طالبًا ما قبل الروضة والروضة وفصول المرحلة الابتدائية في مدرستين في أحياء شيكاغو، تم توثيق تصرفات الطلاب مثل الكسل، وعدم المشاركة عن طريق وسائل مثل ملاحظات الفصل وسجلات القصص. طبقت الدروس في أكتوبر ونوفمبر في السنة الدراسية باستخدام واحدة من الذكاوات الثمانية، واستعملت الوسائل البصرية وقوائم التقارير لتوثيق التغيرات في تصرف الطالب، تم تحديد أقوى ذكاء لكل طالب فيما إذا كان الطالب يتصرف بشكل ملائم خلال الدرس متوجها نحو ذكاء معين. أوضحت النتائج بأن ٧٧ بالمائة من الطلاب أبدوا وأظهروا تحسناً في تصرفاتهم عندما يقومون بنشاطات معينة نحو أقوى ذكاء لديهم (Highland , 1999).

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

ـــ وهدفت دراسة " فيشر" "Fisher" لاستخدام نظرية "جاردنر" للذكاوات المتعددة في التعليم الصفي، حيث كشفت الدراسة أن استخدام نظرية "جاردنر" في التعليم الصفي تساعد في تعزيز تقدم الطالب (Fisher , 1997 , 4171).

ـــ ودراسة " وايزمان" "Wiseman" هدفت إلى تقييم الذكاوات المتعددة لطلاب الثانوية المسجلين في مقررات العلوم النظرية والتطبيقية، وتكونت عينة الدراسة من (١٢٠) طالباً ثانويًا مسجلين في مقررات العلوم النظرية، (١٢٠) طالبًا ثانويًا مسجلين في مقررات العلوم التطبيقية، وقد تم استخدام استبيان "تيلي" Teele للذكاوات المتعددة، واستخدام اختبار ت لمتغيرين مستقلين للتعرف على الفروق في الذكاوات المتعددة. وأظهرت نتائج هذه الدراسة بأنه توجد اختلافات في ذكاوات الأفراد (Wiseman , 1997).

ـــ وكشفت دراسة "كاثي وآخرون" "Kathy" أسباب التباين بين التلاميذ في مستويات التحصيل أنها ترجع إلى الخلفيات الثقافية وإلى التباين الاقتصادي والاجتماعي، وقد اشتملت عينة الدراسة على تلاميذ المرحلة الابتدائية والإعدادية في مدارس معينة من مدينة شيكاغو وضواحيها، وتم تحديد طريقة التدريس المعتمدة على مبادئ نظرية الذكاوات المتعددة وتمثلت في استراتيجيات التعلم التعاوني، طريقة المشروعات، وأساليب التقويم المستخدمة اعتمدت على المقابلات وملاحظات المعلمين لأداء التلاميذ وتقييم نتاجاتهم. وقد دلت نتائج الدراسة على زيادة أنشطة العلاقات بين التلاميذ وعلى انخفاض معدل الفروق بينهم في التحصيل وعلى تحسن معرفة التلميذ بنفسه (Kathy , 1997).

ـــ بينما هدفت دراسة " ليبر" "Leeper" فحص كيفية استيعاب نظرية "جاردنر" للذكاوات المتعددة في الممارسة الصفية، وأوضحت نتائج الدراسة أن الطلاب يفهمون المعلومات المعقدة، وينخرطون أكثر في التعلم نتيجة للاستفادة من النشاطات التي تستخدم الذكاوات المتعددة (Leeper , 1996 , 1100).

ـــ وركزت دراسة "وبر" "Weber" على تطوير المنهاج بتطبيق نظرية الذكاوات المتعددة، وأظهرت الدراسة أن الطلاب الذين تعلموا باستخدام المنهاج المبني على نظرية الذكاوات المتعددة هم قادرون على تطوير مواهبهم الفردية، وقدراتهم أكثر من الطلاب المعتمدين على الطرق التقليدية (Weber , 1994 , 1237).

ـــ ودراسة "بيلتزمان" "Beltzman" هدفت إلى استخدام نظرية الذكاوات المتعددة لدراسة حالة على مجموعة من الطلاب المعوقين تعلميًا، وأظهرت الدراسة أنه يمكن الاستفادة من نظرية "جاردنر" كطريق لتحديد نقاط القوة في ذكاوات الطلاب، وتقديم الاستراتيجيات التعلمية، والتعيينات على أساس نقاط القوة في ذكاواتهم لمساعدتهم على تطويرها (Beltzman , 1994 , 2196).

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

ـــ وهدفت دراسة "تيلي" "Teele" إلى تحديد علاقة الذكاوات المتعددة بالعملية التعليمية، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن هناك علاقة قوية بين الذكاوات المتعددة، والعملية التعليمية، كما أظهرت الدراسة أن استخدام نظرية الذكاوات المتعددة يوفر المناخ الاجتماعي الذي بدوره يخلق بيئة تربوية للطلاب (Teele , 1994 , 2270).

تعليق على الدراسات والبحوث السابقة:

١- ركزت معظم الدراسات والبحوث السابقة على استخدام نظرية الذكاوات المتعددة في الممارسة الصفية، وأشارت إلى أن الأفراد لديهم على الأقل ثمان ذكاوات بدرجات مختلفة.

٢- تؤكد الدراسات السابقة أن استخدام نظرية الذكاوات المتعددة تمكن الطلاب من تطوير فروقهم الفردية.

٣- تجمع الدراسات السابقة على أن استخدام نظرية الذكاوات المتعددة تمكن المربين من خلق بيئة تعلم تعمل على تحسن تعلم الطلاب.

٤- تشير الدراسات السابقة إلى أن الطلاب عبروا عن مشاعرهم الإيجابية اتجاه استخدام المواد التعليمية، وتنوع النشاطات، التي تظهر من استخدام نظرية الذكاوات المتعددة.

٥- استخدمت أغلب الدراسات السابقة أعمال مسح للذكاوات المتعددة تعتمد على الأنشطة والمقابلات والملاحظات.

وتتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في قياس استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لدى الطلبة المعلمين، ودراسة علاقتها بالأداء التدريسي للطلبة المعلمين ومعدلهم التراكمي وغيرها من المتغيرات.

الطريقة والإجراءات

أولاً: منهج الدراسة:

استخدم الباحثان في هذه الدراسة المنهج الوصفي.

ثانيًا: أدوات الدراسة:

استخدم الباحثان في هذه الدراسة الأدوات التالية:

١ ـــ بطاقة مقابلة:

لقد تم إعداد بطاقة مقابلة لقياس استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات بغزة. وتتكون البطاقة من (٨٠) فقرة، بحيث تشمل (١٠) فقرات

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

لاستراتيجيات التعلم لكل ذكاء على التوالي: الذكاء اللغوي اللفظي، والذكاء المنطقي الرياضي، والذكاء المكاني، والذكاء الموسيقي، والذكاء الجسمي الحركي، والذكاء الضمن شخصي، والذكاء البين شخصي، والذكاء الطبيعي. والبطاقة مدرجة خماسيًا على غرار مقياس "ليكرت" Likert ، وأعطيت الاستجابة التي تتفق بدرجة كبيرة جدًا (٥ درجات)، والتي تتفق بدرجة كبيرة (٤درجات)، والتي تتفق بدرجة متوسطة (٣ درجات)، والتي تتفق بدرجة قليلة (درجتان)، والتي تتفق بدرجة قليلة جدًا (درجة واحدة).

أ) صدق المحتوى لبطاقة المقابلة:

للتحقق من صدق المحتوى للبطاقة تم توزيع البطاقة على مجموعة من المتخصصين في المناهج وطرق التدريس والقياس النفسي في الجامعات الفلسطينية، وذلك للاطلاع على مفردات البطاقة بدقة، وإبداء وجهة نظرهم في مدى مناسبة الفقرات المقابلة لكل نوع من أنواع الذكاوات الثمانية.

ب) ثبات بطاقة المقابلة:

للتحقق من ثبات البطاقة استخدم الباحثان طريقة ألفا كرونباخ للعينة الاستطلاعية، والجدول (١) يوضح ذلك:

جدول (١)

معاملات ألفا كرونباخ لاستراتيجيات التعلم لكل ذكاء على حدة

استراتيجيات التعلم للذكاء	معامل ألفا كرونباخ
اللغوي اللفظي (Q1)	٠.٧١٥
المنطقي الرياضي (Q2)	٠.٨٢٣
المكاني البصري (Q3)	٠.٧٩٨
الموسيقي (Q4)	٠.٨٣٨
الجسمي الحركي (Q5)	٠.٧٣٤
البين شخصي (Q6)	٠.٧٧٠
الضمن شخصي (Q7)	٠.٧٧٥
الطبيعي (Q8)	٠.٧٠٩

ويتضح من الجدول (١) أن قيم معامل ألفا تتراوح بين (٠.٧١٥ إلى ٠.٨٣٨) وهذا يشير إلى أن البطاقة تتمتع بدرجة ثبات عالية تطمئن الباحثين لتطبيق البطاقة على عينة الدراسة.

٢ ــ بطاقة ملاحظة المشرف للطالب المعلم:

وتتكون البطاقة من (٢٥) فقرة، وموزعة على المحاور التالية: الشخصية العامة، التخطيط للدروس، إجراءات التدريس، المقدرة العلمية، إدارة البيئة الصفية، والبطاقة مدرجة

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

رباعيًا (١ ــ ٤ درجات)، والدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب المعلم (١٠٠) درجة. أنظر ملحق (١).

أ) صدق الاتساق الداخلي لبطاقة المشرف:

لحساب صدق البطاقة قام الباحثان بحساب معامل ارتباط بيرسون لكل فقرة من فقرات البطاقة مع الدرجة الكلية لها والجدول (٢) يوضح ذلك:

جدول (٢)

معامل ارتباط كل فقرة من فقرات بطاقة المشرف بالدرجة الكلية لها

رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	0.398	دالة عند ٠.٠١	١٠	0.557	دالة عند ٠.٠١	١٩	0.484	دالة عند ٠.٠١
٢	0.388	دالة عند ٠.٠١	١١	0.534	دالة عند ٠.٠١	٢٠	0.302	دالة عند ٠.٠١
٣	0.373	دالة عند ٠.٠١	١٢	0.444	دالة عند ٠.٠١	٢١	0.283	دالة عند ٠.٠٥
٤	0.339	دالة عند ٠.٠٥	١٣	0.282	دالة عند ٠.٠٥	٢٢	0.390	دالة عند ٠.٠١
٥	0.265	دالة عند ٠.٠٥	١٤	0.398	دالة عند ٠.٠١	٢٣	0.265	دالة عند ٠.٠٥
٦	0.372	دالة عند ٠.٠١	١٥	0.293	دالة عند ٠.٠٥	٢٤	0.389	دالة عند ٠.٠١
٧	0.309	دالة عند ٠.٠١	١٦	0.516	دالة عند ٠.٠١	٢٥	0.511	دالة عند ٠.٠١
٨	0.307	دالة عند ٠.٠١	١٧	0.442	دالة عند ٠.٠١			
٩	0.363	دالة عند ٠.٠١	١٨	0.459	دالة عند ٠.٠١			

يتضح من الجدول (٢) أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١، ٠.٠٥) وهذا يؤكد أن البطاقة تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي.

ب) ثبات بطاقة المشرف:

قام الباحثان باستخدام درجات العينة الاستطلاعية لحساب ثبات البطاقة بطريقة ألفا كرونباخ، حيث حصلا على قيمة معامل ألفا، وهي (٠.٧٨٩)، وهذا يشير إلى أن البطاقة تتمتع بدرجة ثبات عالية.

٢ ــ بطاقة ملاحظة مدير المدرسة للطالب المعلم:

وتتكون البطاقة من (١٠) فقرات، والبطاقة مدرجة رباعيًا (١ ــ ٤ درجات)، والدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب المعلم (٤٠) درجة. أنظر ملحق (٢).

أ) صدق الاتساق الداخلي لبطاقة مدير المدرسة:

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

لحساب صدق البطاقة قام الباحثان بحساب معامل ارتباط بيرسون لكل فقــرة مــن فقرات البطاقة مع الدرجة الكلية لها والجدول (٣) يوضح ذلك:

جدول (٣)

معامل ارتباط كل فقرة من فقرات بطاقة مدير المدرسة بالدرجة الكلية لها

الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	0.657	دالة عند ٠.٠١
٢	0.816	دالة عند ٠.٠١
٣	0.766	دالة عند ٠.٠١
٤	0.836	دالة عند ٠.٠١
٥	0.705	دالة عند ٠.٠١
٦	0.613	دالة عند ٠.٠١
٧	0.667	دالة عند ٠.٠١
٨	0.708	دالة عند ٠.٠١
٩	0.453	دالة عند ٠.٠١
١٠	0.456	دالة عند ٠.٠١

يتضح من الجدول (٣) أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) وهــذا يؤكد أن البطاقة تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي.

ب) ثبات بطاقة مدير المدرسة:

قام الباحثان باستخدام درجات العينة الاستطلاعية لحساب ثبــات البطاقــة بطريقــة ألفــا كرونباخ، حيث حصلا على قيمة معامل ألفا، وهي (٠.٨٥٨)، وهذا يشــير إلــى أن البطاقــة تتمتع بدرجة ثبات عالية.

ثالثُا: مجتمع وعينة الدراسة:

يتمثل المجتمع الأصلي للدراسة من الطلبة المعلمين من جامعة الأقصى والجامعة الإسلامية بغزة، والذين يتدربون التربية العملية في مدارس التدريب.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

وقد تم اختيار عينة عشوائية ممثلة للمجتمع الأصلي وعدد أفرادها (٥٩) طالبًا وطالبة بنسبة مئوية مقدارها ٦٦.٣ % ، موزعين كالتالي: (٦) طلاب، (١٢) طالبة من الجامعة الإسلامية، (١١) طالب، (٢٨) طالبة من جامعة الأقصى. والجدول (٤) يوضح ذلك:

جدول (٤)

مجتمع وعينة الدراسة

المؤسسة	مجتمع الدراسة	عينة الدراسة		
		ذكور	إناث	المجموع
الجامعة الإسلامية	٥٠	٦	١٤	٢٠
جامعة الأقصى	٣٩	١١	٢٨	٣٩
المجموع	٨٩	١٧	٤٢	٥٩

رابعًا: المعالجات الإحصائية:

استخدم الباحثان الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية المعروفة باسم:

(SPPSS: Statistical Package For The Social Sciences) ، واستخدم الباحثان في هذا البرنامج الإحصائي الجاهز الأساليب الإحصائية التالية:

١- المتوسطات النسبية.

٢- اختبار مان ويتني (U) Mann - Whitny : وذلك للتعرف إلى دلالة الفروق بين متغيرين مستقلين في حالة صغر حجم العينة.

٣- معامل ارتباط بيرسون Pearson ، Correlation Co - efficient وذلك للتعرف على العلاقة بين متغيرين مرتبطين.

٤- حجم التأثير Effect size لمعاملات الارتباط الدالة إحصائيًا فقط، حيث تم استخدام نسبة التباين المشترك (r^2).

خامسًا: خطوات الدراسة:

تضمنت خطوات الدراسة المراحل التالية:

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

١- تصميم بطاقة مقابلة لقياس استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة، وبطاقة ملاحظة المشرف التربوي للأداء التدريسي للطالب المعلم، وبطاقة ملاحظة مدير المدرسة للأداء التدريسي للطالب المعلم.

٢- تطبيق بطاقة مقابلة لقياس استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة على عينة الدراسة التي قوامها (٥٩) طالبًا وطالبة من الطلبة المعلمين في الجامعة الإسلامية وجامعة الأقصى بغزة.

٣- تطبيق بطاقة ملاحظة المشرف التربوي للأداء التدريسي للطالب المعلم.

٤- تطبيق بطاقة ملاحظة مدير المدرسة للأداء التدريسي للطالب المعلم.

٥- المعالجة الإحصائية، وتفسير النتائج، ووضع التوصيات، والمقترحات.

نتائج الدراسة ومناقشتها

إجابة السؤال الأول:

ينص السؤال الأول على ما يلي: " ما استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات بغزة؟ "

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحثان بتطبيق بطاقة مقابلة لقياس استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات بغزة على عينة الدراسة التي قوامها (٥٩) طالبًا وطالبة من الطلبة المعلمين في الجامعة الإسلامية وجامعة الأقصى بغزة، منهم (١٧) طالبًا، (٤٢) طالبة، وتم حساب المتوسط النسبي لاستراتيجيات التعلم لكل ذكاء من الذكاوات المتعددة لدى الطلبة المعلمين عينة الدراسة كما هو موضح في جدول (٥):

جدول (٥)

استراتيجيات التعلم لكل ذكاء من الذكاوات المتعددة لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات بغزة

نوع الذكاء	الرقم	استراتيجيات التعلم	المتوسط الحسابي	المتوسط النسبي
اللغوي اللفظي	S11	الكتب هامة جدًا بالنسبة لي.	4.14	82.71
	S12	أستطيع أن أعرف الكلمات بالسماع قبل أن أقرأها أو أتكلمها أو أكتبها.	3.71	74.24
	S13	استمتع بألعاب الكلمات.	3.49	69.83
	S14	أكتب أشياء لها موضع فخر وتقدير من الآخرين.	3.22	64.41
	S15	يسألني الناس غالبًا عن معاني الكلمات.	3.10	62.03
	S16	اللغة الإنجليزية والمواد الاجتماعية أسهل لي من الرياضيات والعلوم.	1.95	38.98

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

نوع الذكاء	الرقم	استراتيجيات التعلم	المتوسط الحسابي	المتوسط النسبي
	S17	أتمتع بذاكرة جيدة للأسماء والتواريخ والأماكن.	3.36	67.12
	S18	تتضمن محادثاتي إشارات متكررة للأشياء التي أسمعها أو أقرأها.	3.39	67.80
	S19	أطلب من طلابي عادة أن يقرءوا ويكتبوا خلال الدرس.	3.02	60.34
	S110	أفضل أن أقوم بالكتابة والبحث في المكتبة لعرض المادة الجديدة.	3.39	67.80
المنطقي الرياضي	S21	أستطيع حساب الأرقام في عقلي بسهولة.	3.76	75.25
	S22	أريد أن أفهم دائمًا كيف تعمل الأشياء.	4.05	81.02
	S23	أستمتع بممارسة حل المشكلات الرياضية التي تتطلب تفكيرًا منطقيًا.	4.29	85.76
	S24	أفضل الرياضيات على المواضيع الدراسية الأخرى.	4.42	88.47
	S25	أبحث عن الأنماط والتتابع المنطقي والمنظم للأشياء.	3.93	78.64
	S26	أعتقد أن كل شيء تقريبًا له تفسير منطقي.	3.90	77.97
	S27	أستمتع باستخدام الحاسوب.	3.95	78.98
	S28	أحب الألغاز الرياضية المنطقية.	4.07	81.36
	S29	أشعر بالراحة عندما يتم قياس شيء ما وتحديد مقداره.	4.07	81.36
	S210	أفضل استحداث وابتكار اللوحات والبيانات لعرض المادة الجديدة.	3.90	77.97
المكاني	S31	أتذكر الأشياء عن طريق رؤيتها.	4.00	80.00
	S32	إنني حساس للون.	3.36	67.12
	S33	أستمتع بعمل المتاهات والألغاز البصرية.	3.14	62.71
	S34	موضوعات الهندسة أسهل عندي من موضوعات الجبر.	3.15	63.05
	S35	أستطيع معرفة طريقي في المنطقة غير المألوفة.	2.88	57.63
	S36	أميل إلى الرسم وخاصة الرسم غير الهادف الذي يعتمد على التسلية.	3.08	61.69
	S37	أفضل النظر إلى المادة المقروءة المزودة بالرسومات والصور.	4.02	80.34
	S38	أحب استخدام الكاميرا.	3.27	65.42
	S39	عندما أدخل غرفة الفصل ألاحظ ما إذا كان وضع التلاميذ والمعلم يدعم عملية التعلم.	3.98	79.66

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

نوع الذكاء	الرقم	استراتيجيات التعلم	المتوسط الحسابي	المتوسط النسبي
	S310	أفضل رسم جميع الصور لعرض المادة الجديدة.	3.88	77.63
الموسيقي	S41	أنا حساس للأصوات من حولي.	4.07	81.36
	S42	أستطيع أن أكتشف متى تكون النغمة الموسيقية غير مناسبة.	3.53	70.51
	S43	أقوم غالبًا بالغناء أو ترنيم الألحان عند عمل أو تعلم شيئًا جديدًا.	2.85	56.95
	S44	أصغي كثيرًا إلى المذياع وأشرطة الكاسيت أو الاسطوانات.	3.03	60.68
	S45	أعزف على آلة موسيقية.	1.56	31.19
	S46	أحب الاستماع إلى الموسيقى.	2.81	56.27
	S47	أتوقف أحيانًا فجأة وتحضرني أغنية من الذاكرة.	2.81	56.27
	S48	أستطيع التمييز بين ألحان الأغاني المختلفة أو القطع الموسيقية.	2.80	55.93
	S49	عندما أسمع قطعة موسيقية مرة أو مرتين أستطيع أن أقوم بأدائها مرة أخرى بدقة.	2.64	52.88
	S410	أفضل أن أصيغ كلمات جديدة وفقًا لنغمة مألوفة أو أن استخدام الموسيقى لعرض المادة الجديدة.	2.68	53.56
الجسمي الحركي	S51	أجد من الصعوبة الجلوس ساكنًا فترات طويلة.	3.58	71.53
	S52	أحب الأنشطة التي تعتمد على المهارات اليدوية مثل الخياطة والنقش والنجارة.	3.25	65.08
	S53	أستمتع بممارسة الألعاب والتمرينات الرياضية.	3.71	74.24
	S54	تتبادر إلى ذهني أفضل الأفكار عندما أكون مشاركًا في أي نشاط جسماني.	3.41	68.14
	S55	أفضل ممارسة مهارة جديدة أكثر من القراءة عنها أو مشاهدة شريط فيديو يصفها.	3.54	70.85
	S56	أستخدم الكثير من إيماءات اليد أو الإشارات الأخرى عندما أتحدث.	3.49	69.83
	S57	أشترك على الأقل في نشاط رياضي واحد.	3.00	60.00
	S58	أحتاج إلى لمس الأشياء لأعرف المزيد عنها.	3.32	66.44

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

نوع الذكاء	الرقم	استراتيجيات التعلم	المتوسط الحسابي	المتوسط النسبي
	S59	أختار عادة ممارسة الأنشطة التي تتطلب من الطلاب أن يتحركوا في غرفة الفصل.	3.31	66.10
	S510	أفضل استخدام الوسائل المساعدة وعرض الأشياء أو بناء النماذج لعرض المادة الجديدة.	3.92	78.31
البين شخصي	S61	أعتبر نفسي قائدًا، عندما يطلب مني الناس النصيحة والإرشاد في العمل وفي الحي.	3.46	69.15
	S62	أحب العمل مع الآخرين في مجموعات.	4.12	82.37
	S63	عندما أواجه مشكلة أميل إلى مناقشتها مع شخص آخر.	4.19	83.73
	S64	لديّ على الأقل ثلاثة أصدقاء مقربين.	4.24	84.75
	S65	أفضل الأنشطة الجماعية على الأنشطة الفردية.	4.10	82.03
	S66	أستمتع بتدريس الآخرين مهارة أو نشاط.	4.20	84.07
	S67	أشعر براحة وسط الناس.	4.03	80.68
	S68	أميل إلى الاشتراك في نشاطات اجتماعية مرتبطة بالعمل والمجتمع.	3.76	75.25
	S69	أفضل قضاء الأمسيات في نزهة أو حفلة على المكوث في البيت وحيدًا.	3.39	67.80
	S610	أرغب في تنظيم جهود المجموعة لتقديم المادة الجديدة.	3.71	74.24
الضمن شخصي	S71	أهتم بحضور دورات إرشاد أو حلقات بحث للتنمية الشخصية لمعرفة المزيد عن نفسي.	3.37	67.46
	S72	أقضي الوقت بصورة منتظمة وحيدًا أتمعن وأتأمل وأفكر في قضايا الحياة الهامة.	3.15	63.05
	S73	أحتفظ لنفسي باليوميات الشخصية لتسجيل الأحداث أو الأمور الحياتية الخاصة.	2.75	54.92
	S74	أعرف نقاط قوتي ونقاط ضعفي.	4.10	82.03
	S75	أفضل أن أقضي إجازة الأسبوع وحيدًا في مكان منعزل على مكان مكتظ بالناس.	2.24	44.75
	S76	أعتبر نفسي قوي الإرادة ومستقل الرأي.	3.53	70.51
	S77	أستثمر ذاتي عندما أفكر جديًا في البدء بعملي الخاص.	3.95	78.98
	S78	لديّ هوايات أستمتع بعملها بمفردي.	3.49	69.83

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

نوع الذكاء	الرقم	استراتيجيات التعلم	المتوسط الحسابي	المتوسط النسبي
	S79	أختار عادة ممارسة الأنشطة التي تتطلب من الطلاب العمل بشكل مستقل في غرفة الفصل.	3.42	68.47
	S710	أرغب في ابتكار أنشطة فريدة من نوعها لتقديم المادة الجديدة.	3.86	77.29
الطبيعي	S81	أحب التنزه في الحدائق والنظر إلى الأشجار والأزهار.	4.41	88.14
	S82	يمكنني التعرف إلى الأنواع المختلفة للأعشاب البرية والنباتات والطيور.	2.93	58.64
	S83	أستمتع بأعمال الحدائق.	3.49	69.83
	S84	أحب أن أجمع الصخور والقواقع وأوراق النبات والطوابع.	2.61	52.20
	S85	أهتم دائمًا بمتابعة النشرات الجوية.	2.85	56.95
	S86	يمكنني التعرف إلى الأنواع المختلفة للغيوم ونوع الطقس الذي تسببه هذه الغيوم.	2.42	48.47
	S87	أحب التعلم عن الزلازل والبراكين.	2.88	57.63
	S88	أستمتع دائمًا بتصنيف الأشياء إلى مجموعات متشابهة.	3.46	69.15
	S89	أستمتع بدراسة علم الأحياء.	3.46	69.15
	S810	أفضل تنظيم وتصنيف المعلومات إلى فئات وأبواب لكي تكون مفهومة لتقديم المادة الجديدة.	4.15	83.05

* Snm تعني استراتيجية التعلم لنوع الذكاء، حيث n نوع الذكاء، m استراتيجية التعلم .

** تعد استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة موجودة لدى أفراد العينة إذا حازت على متوسط نسبي أعلى من (٦٠).

يتضح من الجدول (٥) أن هناك استراتيجيات تعلم مختلفة للذكاوات المتعددة لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات، وهي موضحة كما يلي:

١ - استراتيجيات التعلم للذكاء اللغوي اللفظي:

لقد تم حذف استراتيجية التعلم (S16) وذلك لأن المتوسط النسبي لها أقل من (٦٠) ، وتم ترتيب استراتيجيات التعلم لهذا النوع من الذكاء تنازليًا حسب المتوسط النسبي، وذلك كما يلي:

١) الكتب هامة جدًا بالنسبة لي. (S11)

٢) أستطيع أن أعرف الكلمات بالسماع قبل أن أقرأها أو أتكلمها أو أكتبها. (S12)

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

٣) استمتع بألعاب الكلمات. (S13)
٤) تتضمن محادثاتي إشارات متكررة للأشياء التي أسمعها أو أقرأها. (S18)
٥) أفضل أن أقوم بالكتابة والبحث في المكتبة لعرض المادة الجديدة. (S110)
٦) أتمتع بذاكرة جيدة للأسماء والتواريخ والأماكن. (S17)
٧) أكتب أشياء لها موضع فخر وتقدير من الآخرين. (S14)
٨) يسألني الناس غالبًا عن معاني الكلمات. (S15)
٩) أطلب من طلابي عادة أن يقرءوا ويكتبوا خلال الدرس. (S19)

٢ - استراتيجيات التعلم للذكاء المنطقي الرياضي:

لقد تم ترتيب استراتيجيات التعلم لهذا النوع من الذكاء تنازليًا حسب المتوسط النسبي، وذلك كما يلي:

١) أفضل الرياضيات على المواضيع الدراسية الأخرى. (S24)
٢) أستمتع بممارسة حل المشكلات الرياضية التي تتطلب تفكيرًا منطقيًا. (S23)
٣) أحب الألغاز الرياضية المنطقية. (S28)
٤) أشعر بالراحة عندما يتم قياس شيء ما وتحديد مقداره. (S29)
٥) أريد أن أفهم دائمًا كيف تعمل الأشياء. (S22)
٦) أستمتع باستخدام الحاسوب. (S27)
٧) أبحث عن الأنماط والتتابع المنطقي والمنظم للأشياء. (S25)
٨) أعتقد أن كل شيء تقريبًا له تفسير منطقي. (S26)
٩) أفضل استحداث وابتكار اللوحات والبيانات لعرض المادة الجديدة. (S210)
١٠) أستطيع حساب الأرقام في عقلي بسهولة. (S21)

٣ - استراتيجيات التعلم للذكاء المكاني :

لقد تم حذف استراتيجية التعلم (S35) وذلك لأن المتوسط النسبي لها أقل من (٦٠) ، وتم ترتيب استراتيجيات التعلم لهذا النوع من الذكاء تنازليًا حسب المتوسط النسبي، وذلك كما يلي:

١) أفضل النظر إلى المادة المقروءة المزودة بالرسومات والصور. (S37)
٢) أتذكر الأشياء عن طريق رؤيتها. (S31)
٣) عندما أدخل غرفة الفصل ألاحظ ما إذا كان وضع التلاميذ والمعلم يدعم عملية التعلم. (S39)
٤) أفضل رسم جميع الصور لعرض المادة الجديدة. (S310)
٥) إنني حساس للون. (S32)
٦) أحب استخدام الكاميرا. (S38)

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

٧) موضوعات الهندسة أسهل عندي من موضوعات الجبر. (S34)
٨) أستمتع بعمل المتاهات والألغاز البصرية. (S33)
٩) أميل إلى الرسم وخاصة الرسم غير الهادف الذي يعتمد على التسلية. (S36)

٤ - استراتيجيات التعلم للذكاء الموسيقي :

لقد تم حذف استراتيجيات التعلم (S43)، (S45)، (S46)، (S47)، (S48)، (S49)، (S410) وذلك لأن المتوسط النسبي لهم أقل من (٦٠) ، وتم ترتيب استراتيجيات التعلم لهذا النوع من الذكاء تنازليًا حسب المتوسط النسبي، وذلك كما يلي:

١) أنا حساس للأصوات من حولي. (S41)
٢) أستطيع أن أكتشف متى تكون النغمة الموسيقية غير مناسبة. (S42)
٣) أصغي كثيرًا إلى المذياع وأشرطة الكاسيت أو الاسطوانات. (S44)

٥ - استراتيجيات التعلم للذكاء الجسمي الحركي :

لقد تم حذف استراتيجية التعلم (S57) وذلك لأن المتوسط النسبي لها (٦٠) ، وتم ترتيب استراتيجيات التعلم لهذا النوع من الذكاء تنازليًا حسب المتوسط النسبي، وذلك كما يلي:

١) أفضل استخدام الوسائل المساعدة وعرض الأشياء أو بناء النماذج لعرض المادة الجديدة. (S510)
٢) أستمتع بممارسة الألعاب والتمرينات الرياضية. (S53)
٣) أجد من الصعوبة الجلوس ساكنًا فترات طويلة. (S51)
٤) أفضل ممارسة مهارة جديدة أكثر من القراءة عنها أو مشاهدة شريط فيديو يصفها. (S55)
٥) أستخدم الكثير من إيماءات اليد أو الإشارات الأخرى عندما أتحدث. (S56)
٦) تتبادر إلى ذهني أفضل الأفكار عندما أكون مشاركًا في أي نشاط جسماني. (S54)
٧) أحتاج إلى لمس الأشياء لأعرف المزيد عنها. (S58)
٨) أختار عادة ممارسة الأنشطة التي تتطلب من الطلاب أن يتحركوا في غرفة الفصل. (S59)
٩) أحب الأنشطة التي تعتمد على المهارات اليدوية مثل الخياطة والنقش والنجارة. (S52)

٦ - استراتيجيات التعلم للذكاء البين شخصي :

لقد تم ترتيب استراتيجيات التعلم لهذا النوع من الذكاء تنازليًا حسب المتوسط النسبي، وذلك كما يلي:

١) لديّ على الأقل ثلاثة أصدقاء مقربين. (S64)
٢) أستمتع بتدريس الآخرين مهارة أو نشاط. (S66)

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

٣) عندما أواجه مشكلة أميل إلى مناقشتها مع شخص آخر. (S63)
٤) أحب العمل مع الآخرين في مجموعات. (S62)
٥) أفضل الأنشطة الجماعية على الأنشطة الفردية. (S65)
٦) أشعر براحة وسط الناس. (S67)
٧) أميل إلى الاشتراك في نشاطات اجتماعية مرتبطة بالعمل والمجتمع. (S68)
٨) أرغب في تنظيم جهود المجموعة لتقديم المادة الجديدة. (S610)
٩) أعتبر نفسي قائدًا، عندما يطلب مني الناس النصيحة والإرشاد في العمل وفي الحي. (S61)
١٠) أفضل قضاء الأمسيات في نزهة أو حفلة على المكوث في البيت وحيدًا. (S69)

٧- استراتيجيات التعلم للذكاء الضمن شخصي :

لقد تم حذف استراتيجيات التعلم (S73)، (S75)، وذلك لأن المتوسط النسبي لهم أقل من (٦٠) ، وتم ترتيب استراتيجيات التعلم لهذا النوع من الذكاء تنازليًا حسب المتوسط النسبي، وذلك كما يلي:

١) أعرف نقاط قوتي ونقاط ضعفي. (S74)
٢) أستثمر ذاتي عندما أفكر جديًا في البدء بعملي الخاص. (S77)
٣) أرغب في ابتكار أنشطة فريدة من نوعها لتقديم المادة الجديدة. (S710)
٤) أعتبر نفسي قوي الإرادة ومستقل الرأي. (S76)
٥) لديّ هوايات أستمتع بعملها بمفردي. (S78)
٦) أختار عادة ممارسة الأنشطة التي تتطلب من الطلاب العمل بشكل مستقل في غرفة الفصل. (S79)
٧) أهتم بحضور دورات إرشاد أوحلقات بحث للتنمية الشخصية لمعرفة المزيد عن نفسي. (S71)
٨) أقضي الوقت بصورة منتظمة وحيدًا أتمعن وأتأمل وأفكر في قضايا الحياة الهامة. (S72)

٨- استراتيجيات التعلم للذكاء الطبيعي :

لقد تم حذف استراتيجيات التعلم (S82)، (S84)، (S85)، (S86)، (S87) وذلك لأن المتوسط النسبي لهم أقل من (٦٠) ، وتم ترتيب استراتيجيات التعلم لهذا النوع من الذكاء تنازليًا حسب المتوسط النسبي، وذلك كما يلي:

١) أحب التنزه في الحدائق والنظر إلى الأشجار والأزهار. (S81)
٢) أفضل تنظيم وتصنيف المعلومات إلى فئات وأبواب لكي تكون مفهومة لتقديم المادة الجديدة. (S810)
٣) أستمتع بأعمال الحدائق. (S83)
٤) أستمتع دائمًا بتصنيف الأشياء إلى مجموعات متشابهة. (S88)

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

٥) أستمتع بدراسة علم الأحياء.

وكذلك تم حساب المتوسطات النسبية والترتيب لاستراتيجيات التعلم للـــذكاوات المتعـــددة لدى الطلبة المعلمين عينة الدراسة كما هو موضح في جدول (٦):

جدول (٦)

استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات بغزة

استراتيجيات التعلم للذكاء	العدد	مجموع الاستجابات	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط النسبي	الترتيب
اللغوي اللفظي (Q1)	59	1933	32.76	4.63	65.53	5
المنطقي الرياضي (Q2)	59	2380	40.34	4.47	80.68	1
المكاني (Q3)	59	2051	34.76	4.77	69.53	3
الموسيقي (Q4)	59	1698	28.78	7.80	57.56	8
الجسمي الحركي (Q5)	59	2037	34.53	4.79	69.05	4
البين شخصي (Q6)	59	2313	39.20	4.76	78.41	2
الضمن شخصي (Q7)	59	1998	33.86	4.40	67.73	6
الطبيعي (Q8)	59	1927	32.66	5.39	65.32	7

ويتضح مما سبق أن عينة الدراسة تمتلك استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة بدرجات مختلفة بالنسبة للطلبة المعلمين تخصص رياضيات؛ حيث حازت استراتيجيات التعلم للذكاء المنطقي الرياضي على الترتيب الأول، ويلي ذلك استراتيجيات التعلم لكل من الذكاوات التالية على التوالي: الذكاء البين شخصي، والذكاء المكاني، والذكاء الجسمي الحركي، والذكاء اللغوي اللفظي، والذكاء الضمن شخصي، والذكاء الطبيعي، والذكاء الموسيقي.

وبالتالي فإن أفراد العينة يمتلكون سبع ذكاوات متفاوتة حيث أن المتوسط النسبي للذكاء الموسيقي أقل من (٦٠) .

ويعزو الباحثان تفوق استراتيجيات التعلم للذكاء المنطقي الرياضي إلى طبيعة الطلبة المعلمين حيث أنهم متخصصون في دراسة الرياضيات، وكذلك بالنسبة لتفوق استراتيجيات التعلم للذكاء البين شخصي يعود إلى أن الطلبة المعلمين يتدربون التربية العملية في مدارس التدريب؛ وهذا يتطلب تفاعلهم مع البيئة المدرسية (التلاميذ، المدير، المعلمين، أولياء الأمور).

أما بالنسبة لاستراتيجيات التعلم للذكاء الموسيقي التي حازت على الرتبة الأخيرة لدى الطلبة المعلمين، فيعود ذلك إلى أن المساقات التدريسية للطلبة المعلمين لا تهتم بالموسيقى وبالتالي فإن تركيز الطلبة المعلمين على استراتيجيات التعلم للذكاء الموسيقي منخفضة جدًا.

ويفيد هذا الاستنتاج في التعامل مع الطلبة كأفراد لهم أبعاد متعددة بدلاً من التعامل مع الطالب بأسلوب البعد الواحد.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

إجابة السؤال الثاني:

ينص السؤال الثاني على ما يلي: " هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (a ≤ ٠.٠٥) في استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات بغزة تعزى لمتغير الجنس (ذكور ، إناث) ؟ "

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحثان بإيجاد المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، وقيمة "U" ، ومستوى الدلالة الإحصائية لاستراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة باستخدام اختبار " مان ــ ويتني " ، والجدول (٧) يوضح ذلك:

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

جدول (٧)

نتائج اختبار " مان ــ ويتني " للفروق بين الذكور والإناث

في استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة

استراتيجيات التعلم للذكاء	الجنس	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "U"	قيمة "Z"	الدلالة الإحصائية
اللغوي اللفظي	ذكور	17	32.44	552	315.5	-0.697	غير دالة
	إناث	42	29.01	1219			
المنطقي الرياضي	ذكور	17	35.03	596	271.5	-1.435	غير دالة
	إناث	42	27.97	1175			
المكاني	ذكور	17	25.44	433	279.5	-1.303	غير دالة
	إناث	42	31.85	1338			
الموسيقي	ذكور	17	27.82	473	320	-0.620	غير دالة
	إناث	42	30.88	1297			
الجسمي الحركي	ذكور	17	30.88	525	342	-0.252	غير دالة
	إناث	42	29.64	1245			
البين شخصي	ذكور	17	36.74	625	242.5	-1.920	غير دالة
	إناث	42	27.27	1146			
الضمن شخصي	ذكور	17	25.38	432	278.5	-1.318	غير دالة
	إناث	42	31.87	1339			
الطبيعي	ذكور	17	26.97	459	305.5	-0.865	غير دالة
	إناث	42	31.23	1312			

ويتضح من الجدول (٧) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة للطلبة المعلمين تخصص رياضيات تعزى لمتغير الجنس (ذكور، إناث)، وذلك لأن العينة متجانسة في التخصص وبالتالي لم يكن هناك أثر للجنس على استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة. على الرغم أنه في دراسات سابقة فإن الذكور يتفوقون على الإناث في الذكاء المنطقي الرياضي والذكاء الجسمي الحركي، بينما يتفوق الإناث على الذكور في الذكاء اللغوي اللفظي والذكاء المكاني وذلك في مرحلة التعليم الأساسية أي قبل تخصصهم في الدراسة (عزو عفانة ونائلة الخزندار ، ٢٠٠٣).

إجابة السؤال الثالث:

ينص السؤال الثالث على ما يلي: " هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (a ≤ ٠.٠٥) في استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات بغزة تعزى إلى المؤسسة التعليمية (الجامعة الإسلامية ، جامعة الأقصى) ؟ "

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحثان بإيجاد المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، وقيمة "U" ، ومستوى الدلالة الإحصائية لاستراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة باستخدام اختبار " مان ــ ويتني " ، والجدول (٨) يوضح ذلك:

جدول(٨)

نتائج اختبار "مان ــ ويتني" للفروق بين طلبة الجامعة الإسلامية وجامعة الأقصى في استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة

استراتيجيات التعلم للذكاء	الجامعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "U"	قيمة "Z"	الدلالة الإحصائية
اللغوي اللفظي	الإسلامية	20	33.58	671.5	318.5	-1.148	غير دالة
	الأقصى	39	28.17	1098.5			
المنطقي الرياضي	الإسلامية	20	33.53	670.5	319.5	-1.132	غير دالة
	الأقصى	39	28.19	1099.5			
المكاني	الإسلامية	20	27.78	555.5	345.5	-0.716	غير دالة
	الأقصى	39	31.14	1214.5			
الموسيقي	الإسلامية	20	24.40	488	278	-1.796	غير دالة
	الأقصى	39	32.87	1282			
الجسمي الحركي	الإسلامية	20	29.85	597	387	-0.048	غير دالة
	الأقصى	39	30.08	1173			
البين شخصي	الإسلامية	20	32.9	658	332	-0.931	غير دالة
	الأقصى	39	28.51	1112			
الضمن شخصي	الإسلامية	20	31.13	622.5	367.5	-0.361	غير دالة
	الأقصى	39	29.42	1147.5			
الطبيعي	الإسلامية	20	34.55	691	299	-1.462	غير دالة
	الأقصى	39	27.67	1079			

ويتضح من الجدول (٨) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة للطلبة المعلمين تخصص رياضيات تعزى إلى المؤسسة التعليمية (الجامعة الإسلامية ، جامعة الأقصى) ، ويعود ذلك إلى أن:

١ ــ الطلبة في الجامعتين يدرسون نفس المساقات التدريسية، ولا يوجد في الجامعتين مساقات تتعلق باستخدام استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة ومحاولة تنمية تلك الذكاوات.

٢- الطلبة في الجامعتين يتدربون التربية العملية في نفس مدارس التدريب، ويتلقون نفس التعليمات، ويتعاملون مع نفس البيئة المدرسية والنظام الإداري.

وبالتالي فإن استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة للطلبة المعلمين تتأثر بتلك العوامل مما أدى إلى عدم وجود فروق بها لدى الطلبة المعلمين في الجامعتين.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

إجابة السؤال الرابع:

ينص السؤال الرابع على مايلي: " هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (a ≤ ٠.٠٥) بين استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات بغزة وأدائهم التدريسي الملاحظ من المشرف ؟ "

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحثان بإيجاد معاملات الارتباط باستخدام معادلة بيرسون بين استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لعينة الدراسة وأدائهم التدريسي الملاحظ من المشرف، والجدول(٩) يوضح ذلك:

جدول (٩)

معاملات الارتباط بين استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة للطلبة المعلمين وأدائهم التدريسي الملاحظ من المشرف

استراتيجيات التعلم للذكاء	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	معامل التحديد r^2	حجم التأثير
اللغوي اللفظي	0.403	دالة عند ٠.٠١	٠.١٦٢	ضئيل
المنطقي الرياضي	0.282	دالة عند ٠.٠٥	٠.٠٨٠	ضئيل
المكاني	0.421	دالة عند ٠.٠١	٠.١٧٧	ضئيل
الموسيقي	0.115	غير دالة	—	—
الجسمي الحركي	0.063	غير دالة	—	—
البين شخصي	0.049	غير دالة	—	—
الضمن شخصي	0.145	غير دالة	—	—
الطبيعي	0.181	غير دالة	—	—

ويتضح من الجدول (٩) أن هناك معامل ارتباط دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين استراتيجيات التعلم للذكاء اللغوي اللفظي لعينة الدراسة وأدائهم التدريسي الملاحظ من المشرف، وهناك معامل ارتباط دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠٥ .٠) بين استراتيجيات التعلم للذكاء المنطقي الرياضي لعينة الدراسة وأدائهم التدريسي الملاحظ من المشرف، وهناك معامل ارتباط دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠١ .٠) بين استراتيجيات التعلم للذكاء المكاني لعينة الدراسة وأدائهم التدريسي الملاحظ من المشرف، وأن معاملات الارتباط بين استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لعينة الدراسة وأدائهم التدريسي الملاحظ من المشرف ليست دالة إحصائيًا في كل من الذكاء الموسيقي، والذكاء الجسمي الحركي، والذكاء البين شخصي، والذكاء الضمن شخصي، والذكاء الطبيعي. ولكن عند حساب نسبة التباين المشترك (معامل التحديد r^2) نتج أن حجم التأثير ضئيل، وهذا يدل على أنه لا يوجد علاقة ذات دلالة

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

إحصائية بين استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات بغزة وأدائهم التدريسي الملاحظ من المشرف.

ويعزو الباحثان ذلك إلى عدم دراية الطلبة المعلمين باستراتيجيات التعلم للذكاوات لديهم، وعدم تدريب الطلبة المعلمين في التربية العملية على استخدامها، وكذلك إلى واقع التربية العملية في المدارس؛ حيث يوجد كثير من المشكلات التي تواجه الطلبة أثناء تأديتهم لها منها: قلة عدد الحصص المتاحة للتدريب في المدارس، وكذلك قلة عدد الحصص المخصصة للنقد، وعدم إتاحة فرص للطلبة لحضور حصص للمدرسين من ذوي الخبرة.

إجابة السؤال الخامس:

ينص السؤال الخامس على ما يلي: " هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (a ≤ ٠.٠٥) بين استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات بغزة وأدائهم التدريسي الملاحظ من مدير المدرسة ؟ "

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحثان بإيجاد معاملات الارتباط باستخدام معادلة بيرسون بين استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لعينة الدراسة وأدائهم التدريسي الملاحظ من مدير المدرسة، والجدول (١٠) يوضح ذلك:

جدول (١٠)

معاملات الارتباط بين استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة وأدائهم التدريسي الملاحظ من مدير المدرسة

استراتيجيات التعلم للذكاء	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	معامل التحديد r^2	حجم التأثير
اللغوي اللفظي	0.052	غير دالة	—	—
المنطقي الرياضي	0.305	دالة عند ٠.٠٥	٠.٠٩٣	ضئيل
المكاني	0.201	غير دالة	—	—
الموسيقي	0.121	غير دالة	—	—
الجسمي الحركي	0.152	غير دالة	—	—
البين شخصي	0.066	غير دالة	—	—
الضمن شخصي	-0.008	غير دالة	—	—
الطبيعي	0.312	دالة عند ٠.٠٥	٠.٠٩٧	ضئيل

ويتضح من الجدول (١٠) أن هناك معامل ارتباط دال إحصائيًا عند مستوى دلالة(٠.٠٥) بين استراتيجيات التعلم للذكاء المنطقي الرياضي لعينة الدراسة وأدائهم التدريسي الملاحظ من مدير المدرسة، وبين استراتيجيات التعلم للذكاء الطبيعي وأدائهم التدريسي الملاحظ من مدير المدرسة، وأن معاملات الارتباط بين استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لعينة الدراسة

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

وأدائهم التدريسي الملاحظ من مدير المدرسة ليست دالة إحصائيًا في كل من الـذكاء اللغـوي اللفظي، والذكاء المكاني، والذكاء الموسيقي، والذكاء الجسمي الحركي، والذكاء البين شخصي، والذكاء الضمن شخصي. ولكن عند حساب نسبة التباين المشترك (معامل التحديد r^2) نتج أن حجم التأثير ضئيل، وهذا يدل على أنه لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين اسـتراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات بغـزة وأدائهـم التدريسـي الملاحظ من مدير المدرسة. ويعزو الباحثان ذلك لعدم وعي الطلبة المعلمين بأهميـة التربيـة العملية حيث يمارسونها كمجرد عمل روتيني آلي، ولا يبذلون الجهود الكافية للاستفادة منها.

إجابة السؤال السادس:

ينص السؤال السادس على ما يلي: " هل توجد علاقة ذات دلالة إحصـائية عنـد مستوى دلالة ($a \leq$ ٠.٠٥) بين استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لـدى الطلبـة المعلمين تخصص رياضيات بغزة ومعدلهم التراكمي ؟ "

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحثان بإيجاد معاملات الارتباط باستخدام معادلة بيرسـون بين استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لدى عينة الدراسـة ومعـدلهم التراكمـي ، والجدول (١١) يوضح ذلك:

جدول (١١)

معاملات الارتباط بين استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة ومعدلهم التراكمي

استراتيجيات التعلم للذكاء	معامل الارتباط	الدلالة الإحصائية
اللغوي اللفظي	0.022	غير دالة
المنطقي الرياضي	-0.024	غير دالة
المكاني	0.159	غير دالة
الموسيقي	-0.212	غير دالة
الجسمي الحركي	-0.046	غير دالة
البين شخصي	-0.031	غير دالة
الضمن شخصي	0.049	غير دالة
الطبيعي	0.121	غير دالة

ويتضح من الجدول (١١) أن معاملات الارتباط بين استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لعينة الدراسة ومعدلهم التراكمي ليست دالة إحصائيًا. وقد يرجع ذلك إلى المبررات التالية:

١ ــ الطلبة المعلمون لا يستخدمون استراتيجيات التعلم للـذكاوات المتعـددة فـي تحصـيلهم العلمي، وهذا يعود إلى طبيعة الاختبارات الجامعية التي لا تركز على قياس القدرات الذكائيـة المختلفة للطلبة مما يجعل الطلبة يعتمدون على الأساليب التقليدية للتحصيل مثل الحفظ.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

٢ ــ الأساليب المستخدمة في التدريس تقليدية، لا تراعي نقاط القوة أو الضعف عند الطلبة.
٣ ــ المساقات التدريسية التي يدرسها الطلبة لا تهتم في الإعداد الثقافي لهم.

توصيات الدراسة:

١ ــ تنمية الوعي بالذكاوات المتعددة من حيث أهميتها وأساليب تطبيقها بالنسبة للطلبة أو معلمي المواد الدراسية المختلفة.
٢ ــ تضمين مساقات برامج إعداد المعلم نشاطات منهجية ولا منهجية للكشف عن استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لديهم من أجل تنميتها وتطويرها.
٣ ــ حث المربين على استخدام نظرية " جاردنر " للذكاوات المتعددة كطريقة وأسلوب في تقييم نقاط القوة والضعف في الذكاوات المختلفة، بحيث يتم تطوير استراتيجيات تعلم تساعد الطلبة في تحسين الذكاوات التي بحاجة إلى تنمية، مع تطوير أساليب تقييم جديدة للطلبة تركز على تحديد دقيق لمواهبهم وقدراتهم.
٤ ــ الاتفاق بين جميع القائمين على عملية الإشراف أثناء التدريب الميداني في التربية العملية للطلبة المعلمين حول الهدف الرئيس لعملية الإشراف؛ وهو جعل الطالب المعلم ذا كفايات تقنية، وقدرات تحليلية تأملية ناقدة، وذلك بتدريب الطلبة المعلمين كيفية استخدام استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لديهم.

مقترحات الدراسة:

١ ــ إجراء دراسات لتطوير برامج إعداد المعلم في ضوء نظرية"جاردنر" للذكاوات المتعددة.
٢ ــ إجراء دراسات توضح العلاقات بين " الذكاوات المتعددة " للمدرسين والمساقات التدريسية التي يدرسونها لطلابهم، ومدى نجاح طلابهم فيها.
٣ ــ إجراء دراسات لتحديد " الذكاوات المتعددة " لطلبة المرحلة الثانوية المسجلين في الفرعين العلمي والأدبي.
٤ ــ إجراء دراسات لإثبات فاعلية التدريس بالذكاوات المتعددة لطلبة مراحل التعليم المختلفة.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

المراجـــــع

المراجع العربية:

(١) جابر عبد الحميد جابر (١٩٩٤م): **علم النفس التربوي**، ط ٣ ، القاهرة: دار النهضة العربية.

(٢) ـــــــــــــــــ (١٩٩٧م): **الذكاء ومقاييسه**، ط ١٠ ، القاهرة: دار النهضة العربية.

(٣) دانييل جولمان (١٩٩٥م): **الذكاء العاطفي**، ترجمة ليلى الجبالي، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، سلسلة عالم المعرفة، العدد٢٦٢.

(٤) صفاء الأعسر، وعلاء الدين كفافي (٢٠٠٠م): **في التربية السيكولوجية ، الذكاء الوجداني** ، القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.

(٥) عزو عفانة ونائلة الخزندار(٢٠٠٣م): " **مستويات الذكاء المتعدد لدى طلبة مرحلة التعليم الأساسي بغزة وعلاقتها بالتحصيل في الرياضيات والميول نحوها** ، غزة: الجامعة الإسلامية، (تحت النشر).

(٦) فايز مراد مينا(٢٠٠١م): **التعليم في مصر؛ الواقع والمستقبل**، دراسة مقدمة إلى مشروع مصر ٢٠٢٠، القاهرة:منتدى العالم الثالث ــ مكتب الشرق الأوسط.

(٧) فؤاد أبو حطب (١٩٩٦م). **القدرات العقلية**، ط ٥ ، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

(٨) محمد زياد حمدان(١٩٩٨م).**التربية العملية للطلاب المعلمين، مفاهيمها وكفاياتها وتطبيقاتها المدرسية**. سوريا: دار التربية الحديثة.

(٩) محمد عبد السلام سالم (٢٠٠٠م): "**الاتجاهات الحديثة في دراسة الذكاءات المتعددة، دراسة تحليلية في ضوء نظرية جاردنر**"، المؤتمر العلمي السنوي الثامن، مستقبل سياسات التعليم والتدريب في الوطن العربي في عصر العولمات وثورة المعلومات، المجلد الأول، كلية التربية: جامعة حلوان.

(١٠) ـــــــــــــــــ (٢٠٠١م): "**متغيرات البعد المهاري للذكاء الشخصي**"، المجلة المصرية للدراسات النفسية تصدرها الجمعية المصرية للدراسات النفسية، العدد ٢٩ ، المجلد ١١ ، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

المراجع الأجنبية:

(١١) Aly, Magdy Mahdy (2000): "**Multiple Intelligences Of EFL Teachers : Implications For Inservice Teacher Training**" , Studies In Curriculum & Instruction, Cairo: Egyptian council for curriculum & instruction.

(12)Beltzman, Judith (1994): "**A Case Study Describing The Application Of Howard Gardner,s of multiple intelligences As Applied To The Teaching Of Learning Disabled Students**", PhD, Walden University, Dissertation Abstracts International, V 56-06A, p 2196.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

(13) Campbell, Linda; Campbell,Bruce & Dickinson, Dee(1999) : "**Teaching & Learning Through Multiple Intelligences**", Second Edition, U.S.A.: Allyn& Bacon, Internet: www.abacon.Com.

(14) Checkley, Kathy (1997): "**The first seven … and the eighth: a conversation with Howard Gardner**" , Educational Leadership , V.55, No. BEDI 97022212. p.p.8:13.

(15) Elliott,-Donna; & gintzler,- Julie (1999): " **A Personal Approach to Multiple Intelligence Instruction**", Master,s Phenomenological Study, Saint Xavier University and IRI/Skylight, ERIC No. ED 435476.

(16) Fisher, Elizabeth Moore (1997): " **A Cross Case Survey Of Research Based On Howard Gardner's Theory Of multiple intelligences** ", PHD, University Of South Carolina, Dissertation Abstracts International, V58-11A, p 4171.

(17) Gardner, Howard (1991): **The unschooled mind: How children think and how schools should teach**, New York: Basic books.

(18) _____(1999): **Intelligence Reframed, Multiple Intelligences For The 21 st Century** , New York: Basic books.

(19) Grow, Gerald (1998): **" Howard Gardner ' s multiple Intelligences" ,** http:// www.bergen.Org/ETTC/Courses/Multiple Intelligences/ MI.html

(20)Highland, Sara paulette,McNally,- Paulette, Peart, - Marc(1999): "**Improving Student Behavior through the use of the Multiple Intelligences**", Master,s Action Research project, Saint Xavier University and IRI/Skylight, ERIC No. ED 434774.

(21) Kathy,C. Pamela.B, Luida (1997):**" teaching with Multiple Intelligences",** Elementary Andearly childhood Edu. ERIC.

(22) Leeper, Jacqueline Elliott (1996): " **Early Steps Toward The Assimilation Of The Theory Of Multiple Intelligences Into Classroom Practice: Four Case Studies**", EDD, Temple University, Dissertation Abstracts International, V57-03A, p 1100.

(23) Morris, Clifford & Blanc, Raymond Le.(1996):" **Multiple Intelligences : Profiling dominant intelligences of grade eight students**", Mc Gill Journal of education.V.31, No. BEDI 96019851.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

(24) Monson, Juhn (1998): **" Howard Gardner, American Psychological and Educator"** ,INTERNET , http://www.Indiana.edu/intell/ Gardner. htm

(25) Rieff, Judith Campblell (1996): "**Bridging home and school through Multiple Intelligences**" , Childhood Education, V.72, No.BEDI 96005842.

(26) Teele, Sue (1994) : "**The Relationship Of Multiple Intelligences To The Instructional Process**", PHD, University Of California Riverside, Dissertation Abstracts International, V55-08A, p 2270.

(27)Weber, Ellen Frances (1994): "**A multiple intelligence view of learning at high school level**" PHD, The University of British Columbia, Canada, Dissertation Abstracts International, V56-04A, p 1237.

(28) Wiseman, Kim (1997): " **Identification of Multiple intelligences for High School Students in Theoritical and Applied Science Courses**", Ph.D. University of Nebraska, Dissertation Abstracts International, V58-04A, p 1257.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

ملحق (١)

بطاقة ملاحظة المشرف للطالب المعلم

اسم الطالب المعلم:---------- التخصص:----------

المدرسة:---------- الفصـــــل:----------

اسم المشرف:---------- اليوم/التاريخ:----------

الرقم	عناصر التقويم	تقدير الدرجة			
		٤	٣	٢	١
أولاً: الشخصية العامة					
١	يهتم بمظهره باستمرار.				
٢	يتقبل النقد البناء ويتعلم منه.				
٣	يوائم صوته بما يتفق والموقف التدريسي.				
٤	يتكلم بلغة صحيحة وواضحة.				
٥	يظهر الثقة في أقواله وأفعاله.				
٦	يتكيف مع المواقف المتغيرة.				
ثانيًا: التخطيط للدروس					
٧	يحدد الأهداف التعليمية للدرس بوضوح.				
٨	يحدد طرق وأساليب التدريس المستخدمة في الخطة.				
٩	يحدد الوسائل التعليمية المستخدمة في الخطة.				
١٠	يحدد وسائل التقويم (مناقشات عامة- أسئلة- وسائل وتمرينات- واجبات منزلية).				
١١	يلتزم بخطوات السير في الدرس (تمهيد –عرض –تطبيق-تلخيص).				
ثالثا: إجراءات الدرس					
١٢	يبدأ بأسئلة تمهيدية لموضوع الدرس.				
١٣	يربط بين معلومات التلاميذ السابقة وموضوع الدرس الجديد.				
١٤	يستخدم المناقشات في عرض الدرس الجديد.				
١٥	يتيح فرصة للتلاميذ لطرح أسئلة.				
١٦	ينوع في أساليب التدريس عامة (مثل: استخدام الاستقراء، الاستنتاج، التحاور).				
١٧	يستخدم الوسائل الحسية في توقيتها المناسب.				
١٨	يستخدم الصبورة الطباشيرية بكفاءة.				
١٩	يتأكد من تحقيق أهداف الدرس.				
رابعًا: المقدرة العلمية					
٢٠	يتمكن من محتوى المواد التي يقوم بتدريسها.				
٢١	يظهر اهتمامًا متصلا بجمع المعلومات والبحث في الموضوعات التي يدرسها.				
٢٢	يربط مجال تخصصه بمجالات التخصصات الأخرى.				
خامسًا: إدارة البيئة الصفية					
٢٣	يشرك أكبر عدد ممكن من التلاميذ في التفاعل الصفي.				
٢٤	يستعمل الأساليب التي توفر حدًا مناسبًا من انتباه التلاميذ.				
٢٥	يعالج القضايا النظامية بفعالية.				

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

المجموع الكلي للدرجة	
الـــدرجـــة بالحـــروف	

ملاحظـــــات:

١ ----------

٢ ----------

٣ ----------

ملحق (٢)

بطاقة ملاحظة مدير المدرسة للطالب المعلم

اسم الطالب المعلم:---------- التخصص:----------

المدرسة:---------- الفصـــــل:----------

اسم المدير:---------- اليوم/التاريخ:----------

الرقم	عناصر التقويم	تقدير الدرجة			
		٤	٣	٢	١
١	يتقبل النقد بنفس راضية.				
٢	يتسم بالمرونة وحسن التصرف في المواقف المختلفة.				
٣	يلتزم بأوقات الدوام المدرسي.				
٤	يتقبل الأعمال الإضافية دون ضجر.				
٥	يشارك في الأنشطة المدرسية.				
٦	يتسم بعلاقات اجتماعية جيدة مع الهيئة التدريسية.				
٧	متمكن من مادة تخصصه.				
٨	يعد مذكرة التحضير بشكل جيد.				
٩	يدير الفصل بشكل جيد.				
١٠	يوظف التقويم المرحلي والنهائي.				
المجموع الكلي للدرجة					
الـــدرجـــة بالحـــروف					

ملاحـــظات:

١ ----------

٢ ----------

٣ ----------

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

ملخص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة وعلاقتها ببعض المتغيرات لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات بغزة. فاشتملت عينة الدراسة على (٥٩) طالبًا 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 التالية: المتوسطات النسبية، اختبار مان- ويتنى (U)، ومعامل ارتباط بيرسون، وحجم التأثير لمعاملات الارتباط الدالة إحصائيًا لحساب نسبة التباين المشترك (r^2). واستخدم الباحثان بطاقة مقابلة لقياس استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لعينة الدراسة. وأوضحت نتائج الدراسة ما يلي:

١) تمتلك عينة الدراسة استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة بدرجات مختلفة بالنسبة للطلبة المعلمين تخصص رياضيات وتفوق استراتيجيات التعلم للذكاء المنطقي الرياضي وللذكاء البين شخصي لديهم.

٢) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة لدى عينة الدراسة طبقًا لمتغير الجنس (ذكور – إناث)، وكذلك طبقًا 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.

Abstract

The study aimed at identifying the learning strategies of multiple intelligences and their relation with some variables among student – teachers majoring in Math in Gaza. The sample of the study consisted of (59) male and female students at the Gaza Islamic university and Al Aqsa university. There were at the fourth level and were practicing teaching.

The statistical techniques used were as follows: the ratio means, Mann – Whitney test (U), Pearson ' correlation coefficient, effect size of the statistically significant coefficient correlations to compute the ratio of common variance (r^2).The researchers used the interview to measure the learning strategies of M.I. among the subjects of the sample.

The results showed that:

1- The subjects of the sample possessed the learning strategies of M.I. with different degrees. Moreover, the learning strategies of logical – mathematical intelligence and the interpersonal intelligence were preponderant.

2- There were no significant differences in the learning strategies of M.I. among the subjects due the variable of gender and the educational institution.

3- There were no significant differences in the learning strategies of M.I. among the subjects and their instructional performance as perceived by the academic supervisor, and the head master of the school in which they were practicing teaching.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com