ONLINE ISSN :2536-9407

إبداعات تربوية

مجلة إلكترونية فصلية محكمة.. تصدرها رابطة التربويين العرب

إبداعات تربوية

محله الكترونيه افلنمنه محكمه دولنا
دوريه فصلنه نصدرها رابطه التربوين العرب
عضو الجمعيه العلميه لكليات التربيه بالجامعات العربيه التابعه لإتحاد
الجامعات العربيه عضو الإتحاد النوعى لجمعيات البحث العلمى
التابع لأكاديميه البحث العلمى

العدد السابع عشر أبريل ٢٠٢١

حموق الطبع والنشر محفوظه لرابطه التربوين العرب

الترقيم الدولي للمجلة

الموقع الإلكتروني للرابطة

الموقع الإلكتروني للمجلة

بحوث تربوية

مستوى الذكاء الوجداني والذكاء المنطقي الرياضي وعلاقتهما بالدافعية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بمحافظة جرش الأردنية

إعداد:
أ.د/ جودت أحمد سعادة.. أستاذ جامعي متقاعد.. جامعة الشرق الأوسط.. الأردن..
د/ أنس عدنان عضيبات.. أكاديمية الأمير الحسين بن عبدالله الثاني للحماية المدنية.. الأردن..
د/ إياد محمد الصرايرة.. وزارة التربية والتعليم الأردنية..

الملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى تحديد مستوى الذكاء الوجداني والذكاء المنطقي الرياضي وعلاقتهما بالدافعية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بمحافظة جرش الأردنية. وقد اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. وتألف مجتمع الدراسة من (٢٦٠٠) من طلاب وطالبات الصف الثامن التابعين للمدارس الحكومية في محافظة جرش، في حين بلغت عينة الدراسة (٢٣٠) طالباً وطالبة، تمّ اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة. وقد تمّ تطوير مقياس من جانب القائمين على الدراسة مؤلفٍ من (٤٥) فقرة، بحيث كانت الفقرات من (١-٢٠) مخصصة لقياس الدافعية، والفقرات من (٢١-٣١) محددة لقياس الذكاء الوجداني، والفقرات من (٣٢-٤٥) مخصصة لقياس الذكاء المنطقي الرياضي. أما بالنسبة للإجابة عن أسئلة الدراسة، فتمت عن طريق استخدام كلٍ من المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل ارتباط بيرسون. وقد أظهرت النتائج حصول الطلبة على درجة مرتفعة جداً في استبانة الذكاء الوجداني والذكاء المنطقي الرياضي، وبمتوسط حسابي بلغ (٤,٢٩)، و(٤,٣٨) على التوالي. كما بينت النتائج أيضاً وجود درجة مرتفعة في مستوى الدافعية وبمتوسط بلغ (٤,١٣)، مع وجود علاقة طردية موجبة بين الذكاءين الوجداني والمنطقي الرياضي من جهة، وبين مستوى الدافعية من جهة ثانية. وأوصت الدراسة في النهاية بضرورة تضمين المناهج الدراسية تمارين ومسائل وتدريبات تثير الذكاء الوجداني والرياضي لدى الطلبة، بالإضافة إلى إجراء دراسة ميدانية جديدة توضح أثر كل من التفكير الوجداني والتفكير المنطقي الرياضي في التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية الأردنية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الوجداني، الذكاء المنطقي الرياضي، الدافعية.

The level of emotional and logical mathematical intelligences and their relationship with the eighth grade students' motivation

Prepared By:
Prof. Jawdat A. Saadeh, Anas A. Odaibat & Eyad M. Sarayreh

Abstract

The study aimed at identifying the level of emotional and logical–mathematical intelligences and their relationship with the eighth grade students' motivation in Jordanian Jerash Educational Governorate. The researchers developed a (45) items scale. Items (1-20) were concentrated on measuring the students' motivation, the items (21-31) were attempting to measure the students' level on emotional intelligence and the scale items of (32-45) were interesting on measuring the level of students' logical–mathematical intelligence. Descriptive and analytical approaches were used in the study. The sample was consisted of (230) male and female students from one local schools in Jerash Educational Governorate which was chosen randomly.

To answer the questions of the study, the researchers used means, standard deviations and Pearson's Correlation Coefficient. The results of the study showed that students have a very high score on emotional and logical-mathematical intelligences, with an average of (4.29) and (4.38) respectively. The results also showed a high score of the motivation level with an average of (4.13). In addition, the results showed a positive relationship between emotional and logical-mathematical intelligences and the level of motivation. The study researchers recommended that courses and workshops should be conducted in order to envision work for teachers and students and. Moreover, the school curriculum should include exercises, questions and activities that imply emotional and

mathematical intelligences. In addition to that, a new field study should be conducted in order to define the effect of both emotional and logical-mathematical intelligences on the creative thinking of secondary school students in the area of Jerash Governorate.

Key Words: Emotional intelligence, logical- mathematical intelligence, motivation.

مقدمة:

إنه لمن خصائص الطبيعة البشرية، ومن حكمة الله في خلقه، أن يكون الناس مختلفين في كثيرٍ من الأمور، ولا سيما من حيث الشكل، واللون، واللغة، وأساليب الحياة، وأنماط التفكير، والقدرة على الفهم والاستيعاب، ومدى تحمل المسؤوليات والمهام الكثيرة، وهم في الوقت ذاته على مستوياتٍ متباينةٍ من الذكاء، ومن عادات العقل، ومن اختلافٍ في الطاقات والمقدرات التي يمتلكها كل شخص، وعلى تباينٍ واضحٍ كذلك من حيث الميول والرغبات والاهتمامات المتنوعة.

وقد جاءت نظرية الذكاءات المتعددة نتاجاً للبحوث والدراسات المعرفية الأساسية التي أجراها المربي المعروف جاردنر (Gardner) في مجال النمو والتعلم عند الأطفال، حيث قام من خلالها ببذل مجهودٍ كبيرٍ لإعادة النظر في قياس الذكاء. كما حاولت النظرية فهم الطرائق والكيفية التي تتشكل بها الإمكانات الذهنية للإنسان، إذ أدت منذ ظهورها إلى حدوث ثورةٍ في مجال الممارسات التربوية والتعليمية، بعد أن عملت على تغيير نظرة المعلمين إلى طلابهم، وبينت الأساليب الملائمة للتعامل معهم وفق قدراتهم العقلية. كما شكلت في الوقت ذاته تحدياً واضحاً للمفهوم التقليدي للذكاء، ذلك المفهوم الذي لم يكن يعترف سوى بشكلٍ واحدٍ من أشكال الذكاء الذي يظل ثابتاً لدى الفرد في مختلف مراحل حياته. وقد رحبتْ نظرية الذكاءات المتعددة بالاختلاف بين الناس في أنواع الذكاءات التي لديهم وفي أساليب استخدامها، وهذا من شأنه إغناء ثقافة المجتمع، وتنويع مفرداته المختلفة وبنيته المتنوعة وتطويره نحو الأفضل (الجراجرة، ٢٠٠٨).

وتقوم نظرية الذكاءات المتعددة على تعديل أدوار المعلم في العملية التعليمية التعلمية، حيث يقوم ذلك المعلم بتحضير الأنشطة والمواد التعليمية اللازمة لتنمية الذكاء المطلوب، مع مراعاة تدريب الطلبة على استخدام المواد التعليمية وتوجيههم نحو تحقيق الأهدافٍ التربويةٍ المنشودة. لذا، فإن دور المعلم في هذه الحالة يظل موجها ومرشدا وليس ملقنا وشارحا أو مفسرا للجوانب المعرفية التقليدية، وبالتالي فإن طرائق التدريس المستخدمة وفق هذه النظرية يجب أن تكون متنوعة. ولتنمية الأنواع المختلفة من الذكاءات، يقوم المعلم باستخدام العديد من أساليب التدريس واستراتيجياته كالمناقشة الفعالة، والاكتشاف، والتعلم التعاوني، وحل المشكلات بطريقة إبداعية، والتعلم الذاتي، ولعب الأدوار، والتعلم الالكتروني، والمحاضرة المعدلة ، والمحاكاة، والقصة ذات الاتجاهين، والعصف الذهني ، والحوار والتعلم النشط، والمجموعات الصغيرة، وخرائط المفاهيم، والتدريس بمساعدة الحاسوب وغيرها من الأساليب والاستراتيجيات الكثيرة(عبيد وعفانة،٢٠٠٣).

وتعد نظرية الذكاء العاطفي وليدة الدمج الذي تمّ بين نوعين من الذكاءات التي تحدث عنها جاردنر Gardner، وهما الذكاء الشخصي، والذكاء الاجتماعي. وتظل العلاقة بين الذكاء العاطفي ونظرية الذكاءات المتعددة لجاردنر علاقة وثيقة، حيث قدم جولمان (Golman,1995) نظريته في كتاب تحت عنوان:(الذكاء العاطفي: لماذا هو أكثر أهمية

من نسبة الذكاء؟")، وقال بأن الإنسان عندما يتعرف على عواطفه ومشاعره الشخصية ويتحكم بها بالشكل السليم، يستطيع بالتالي أن يتعرف إلى مشاعر الآخرين ويديرها ويتعامل معها بكفاءةٍ عالية، وبذلك يحقق النجاح في الحياة والعمل. وهكذا ربط جولمان بين الذكاءين الشخصي والاجتماعي في توليفةٍ جديدةٍ تجمع كلا من البُعد النفسي للشخص، والبُعد الاجتماعي وعلاقاته مع الآخرين في وقتٍ واحد (الأعسر وكفافي، ٢٠٠٠).

وقد أقر جاردنر بأنه عندما كتب عن الذكاء الشخصي، كان يعني بذلك المشاعر الإنسانية لذلك الشخص، ولا سيما فيما يتعلق بذكاء التعامل مع الآخرين، فهو أحد العناصر التي توجه الإنسان داخليا. كما قدر جاردنر في الوقت نفسه أهمية المشاعر والعلاقات والدور القوي الذي تلعبه في كل تفاصيل الحياة. وقال بأن أمثلة كثيرة تبين شخصا يمتلك معدل ذكاء مرتفع يعمل لدى شخص يمتلك معدل ذكاء منخفض يصل إلى ١٠٠ فقط. وبررٍ ذلك بأنٍ الأول، وعلى الرغم من معدل الذكاء المرتفع الذي لديه، ربما كان يمتلك ذكاءً متواضعا في التعامل مع الآخرين، بينما يمتلك الثاني مستوى مرتفعا من هذا النوع من الذكاء. أما جولمان، فاعتبر أن ذكاء التعامل مع الآخرين قد يتفوق على كل أنواع الذكاءات الأخرى، فإن لم يكن الشخص يملك هذا النوع من الذكاء، فربما يضطر إلى الإقدام على خياراتٍ وقراراتٍ متواضعةٍ ومصيريةٍ في حياته، كاختيار العمل أو الدراسة، مما يؤثر على مسار حياته كاملة (جولمان، ٢٠١٥).

ومن المعروفٍ أن الذكاء الوجداني ثابت يحكم على مدى نجاح الحياة واستمرارها بمجالاتها كافةٍ الشخصية منها والمهنية. ويبقى الاعتراف بالتأثير البالغ للذكاء العاطفي على النجاح أمرا يزداد اتساعه وتأثيره في المراحل الدراسية للطلبة وما بعدها، سواء في مكان العمل أو في الحياة الاجتماعية والأسرية لهم. ففي أثناء قيام ديفيد وكسلر (David Wechsler) المشار إليه في (سعادة، ٢٠١٤:546) بإجراء أبحاثٍ عدة حول اختبار الذكاء ومقياس وكسلر لذكاء البالغين، كتب عن الحاجة لفهم الأنماط الأخرى للذكاء وبخاصة نمط الذكاء العاطفي. ويتمثل مجال القوة هنا في أن الفرق الأساس بين اختبار الذكاء والذكاء العاطفي هو أن الذكاء العاطفي يستند إلى مهارات يمكن للمرء تعلمها وتنميتها. وهناك أثرٌ للاستراتيجيات التي يستخدمها معلمو الرياضيات في تنمية قدرات الطلبة على التفكير، مما ينعكس بدرجةٍ واضحة على تحصيلهم الدراسي، وذلك من خلال مشاركة الطالب في العملية التربوية بفاعلية كبيرة (أبو عمارة،٢٠٠٧).

ويظل الدور الذي يقوم به المعلم الفعال في العملية التعليمية التعلمية من الأدوار المهمة جدا، ولا سيما في التأثير على دافعية الطلبة وحيويتهم، وذلك من خلال استخدام الطرائق والأساليب المتنوعة من التدريس التي توجه انتباه الطلبة وتثير اهتماماتهم، وترفع أيضا من طاقاتهم نحو التحصيل الأكاديمي. كما يركز المتخصصون في علم النفس التربوي على مدى أهمية دافعية الطلبة للتعلم المرتبطة بالمعلمين أنفسهم، سواء من حيث شكل العلاقة بينهم وبين المتعلم، أو بالنسبة لاختيارهم لاستراتيجيات التدريس المناسبة التي تبرز وتؤكد دورهم في تعزيز الدافعية لديهم (Orpen,1994).

وفيما يتعلق بالبحوث العربية في هذا الشأن، فقد بدأ الاهتمام يتزايد في السنوات الأخيرة ببحوث الذكاء الوجداني والذكاء المنطقي الرياضي وعلاقته ببعض المتغيرات، وإعداد برامج

لتنميتهِ لدى فئاتٍ عمريةٍ مختلفة من الطلبة، إلا أنه لا توجد في حدود علم القائمين على البحث أي دراسةٍ تناولت العلاقة بين الذكاء الوجداني والذكاء المنطقي الرياضي وعلاقتهما بالدافعية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بمحافظة جرش الأردنية، وهو ما تركز عليه الدراسة الحالية.

◙ مشكلة الدراسة:

يلاحظ المتتبع لأساليب التدريس المستخدمة في تدريس مقررات الصف الثامن الأساسي بمحافظة جرش الأردنية، أن أساليب عامة قد أعدت مسبقا لتناسب جميع الطلبة، وتقوم في الغالب على الأسلوب المباشر والابتعاد عن التفاعل ومشاركة الطلبة بفاعلية في العملية التعليمية التعلمية. كما أن معظم أساليب التدريس تخلو في الغالب من التفاعِل وتعمل على تقديم المادة الدراسية بشكل جامد، دون مراعاة بيئة المتعلمين وحاجاتهم، فضلا عن كونها لا تعير الكثير من الاهتمام لميولهم وقدراتهم الخاصة وما تقتضيه هذه القدرات من تنوع في أساليب التدريس لمخاطبة كل طالب بما يتناسب مع أسلوبه في التعلم، الشيء الذي جعل فئة من الطلبة يحققون نتائج متدنية في اختبارات التحصيل، وما يرافق ذلك من نفور وملل وظهور اتجاهات سلبية نحو المواد الدراسية، أونحو المعلمين أو نحو المدرسة بشكل عام. ومنها دراسة الرشيدي (٢٠١١) التي أوصت بالحاجة لإجراء دراسات أخرى حول استخدام أنماط الذكاء المتعددة في ميادين معرفية أخرى غير الرياضيات، وهذا ما حاول أصحاب الدراسة الحالية القيام به.

ومن خلال ملاحظة الباحثين الميدانية، كونهم من التربويين ومن ذوي العلاقة الوثيقة بالمدارس الحكومية والخاصة في الأردن، واحتكاكهم المتواصل بالمنهج المدرسي بشكلٍ مباشر وغير مباشر، وحرصهم على التنويع في أساليب تدريس المنهج المدرسي المقرر والعوامِل التي تؤثر على الطلبة أنفسهم من أجل الابتعاد عن النمطية والأساليب التقليدية، فقد جاءت هذه الدراسة كي تركز على تحديد مستوى نمطين من أنماط الذكاء وعلاقتهما بالدافعية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي.

◙ أسئلة الدراسة:

سعت الدراسة الحالية للإجابة عن الأسئلة الآتية:

- ما مستوى الذكاء الوجداني لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بمحافظة جرش الأردنية؟
- ما مستوى الذكاء المنطقي الرياضي لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بمحافظة جرش الأردنية؟
- ما مستوى الدافعية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بمحافظة جرش الأردنية ؟
- هل توجد علاقة بين مستوى الذكاء الوجداني والذكاء المنطقي الرياضي، وبين مستوى الدافعية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في محافظة جرش الأردنية؟

◙ أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- التعرف إلى مستوى الذكاء الوجداني لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بمحافظة جرش الأردنية.

- تحديد مستوى الذكاء الرياضي لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بمحافظة جرش الأردنية.
- التعرف إلى الدافعية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بمحافظة جرش الأردنية.
- الكشف عن العلاقة بين مستوى الذكاء الوجداني والذكاء المنطقي الرياضي ومستوى الدافعية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بمحافظة جرش الأردنية.

◙ أهمية الدراسة:

حاولت الدراسة الحالية بأن تبحث في موضوعٍ تحديد مستويات نمطي الذكاء الوجداني والذكاء المنطقي الرياضي لطلبة الصف الثامن، ويؤمل أن تتمكن هذه الدراسة من تحقيق أهدافها المرجوة والمتمثلة في الآتي:

- إفادة الطلبة من النمطين السابقين من أنماط الذكاء في تبسيط تعلم المواد الدراسية المختلفة، واكتسابهم لمهاراتٍ وأساليب تعلم جديدة مهمة داخل الحجرة الدراسية.
- إفادة المعلمين من نتائج هذه الدراسة في ميدان الرياضيات ومعرفة أهمية التعلم والتعليم لنمطي الذكاء (الوجداني/ والذكاء المنطقي - الرياضي)، والعمل على تنويع طرائق تدريس الرياضيات التي تعمل على تفعيل هذه الأنماط لدى الطلبة لإثارة دافعيتهم.
- لفت أنظار التربويين إلى أهمية الذكاء الوجداني من حيث الاهتمام بدوره في تنمية التفكير التأملي.
- تشجيع مصممي المناهج المدرسية ومطوريها على الاهتمام بالذكاءات المتعددة بصورة عامة، وبهذين النوعين منهما على وجه الخصوص.
- تحفيز الباحثين على إجراء دراساتٍ ميدانيةٍ جديدة عن أنماط الذكاءات المتعددة، مستفيدين مما طرحته الدراسة الحالية من معلومات ونتائج ميدانية.

◙ حدود الدراسة ومحدداتها:

تتلخص هذه الحدود والمحددات في الآتي:

- الحدود المكانية: حيث تم تطبيق هذه الدراسة في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية في محافظة جرش الأردنية.
- الحدود الزمانية: لقد تمّ إجراء هذه الدراسة الميدانية خلال الفصل الأول من العام الدراسي ٢٠٢٠/ ٢٠٢١م.
- الحدود البشرية: طُبقت الدراسة الحالية على طلبة الصف الثامن الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة جرش الأردنية.
- الحدود الموضوعية: تمّ تناول الذكاءين الوجداني والمنطقي الرياضي وعلاقتهما بالدافعية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بمحافظة جرش الأردنية.
- أدوات الدراسة: هي من إعداد القائمين عليها، وترتبط نتائج الدراسة بدلالات صدقها وثباتها.

◙ مصطلحات الدراسة:

تتمثل أهم مصطلحات الدراسة الحالية في الآتي:

الذكاء الوجداني أو العاطفي اصطلاحاً: هو عبارة عن"التفاعل الإيجابي للشخص مع نفسه ومع الآخرين، ومقدرته على ضبط نفسه والتحكم بذاته في جميع الظروف" (السفاريني، ٢٠٠٦: ٢١).

الذكاء الوجداني إجرائياً: هو عبارة عن الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب المفحوص من خلال إجابته عن فقرات المقياس المستخدم في الدراسة الحالية.

الذكاء المنطقي الرياضي اصطلاحاً: هو القدرة على التفكير الاستدلالي والاستنباطي والعلمي، واستخدام الأعداد والعلاقات المنطقية، والتصنيف والتلخيص والاستنتاج والتعميم والحساب بفاعلية، واختيار الفروض وإجراء العمليات الرياضية بسهولة ودقة، والتعامل مع الأفكار بشكل علمي دقيق(البرجاوي، ٢٠١٩) .

الذكاء المنطقي الرياضي إجرائياً: هو عبارة عن الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب المفحوص من خلال إجابته عن فقرات المقياس المستخدم في الدراسة الحالية.

الدافعية اصطلاحاً: هي "تلك العملية الداخلية التي تنشط الفرد وتقوده وتحافظ على توجهه نحو تحقيق أهدافه، وتستخدم من أجل تحقيق أهدافه وفاعلية سلوكه، وهي طاقة أو محرك هدفها تمكين الفرد من اختيار أهدافٍ معينة متنوعة والعمل بكل دقة على تحقيقها" (Baron ,١٩٩٩:٤٥)

الدافعية إجرائياً: هي عبارة عن الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب المفحوص من خلال إجابته عن فقرات المقياس المستخدم في الدراسة الحالية.

طلبة الصف الثامن الأساسي إجرائياً: هم جميع طلاب وطالبات الصف الثامن الأساسي الملتحقين بالمدارس الحكومية في محافظة جرش الأردنية.

◙ الإطار النظري:

يُعد الذّكاء من أهمّ موضوعات علم النّفس الذي نال اهتماماً كبيراً من جانب المتخصصين والعلماء منذ عقودٍ طويلة، واحتل موضوعه وقياسه مكانة مهمة في الدراسات والبحوث النفسية والتربوية منذ مطلع القرن العشرين، بحيث أسهمت الدراسات الأولى في ميدان علم النفس التي تمركزت حول الفروق الفردية في الذكاء والقدرات العقلية، في تطور حركة القياس النفسي. ونظرا لأهميته فإنه يمثل مقدرة عامة تساعد الطلبة على التحصيل الدراسي، والنجاح المهني، والابتكار، وحل المشكلات، والتكيف مع المتغيرات المحيطة. وللذكاء أهميته الفائقة كذلك في النشاط الاجتماعي للفرد وتفاعله مع الآخرين ونجاحه بوصفه عضوا في المجتمع المحلي، كما أن للذكاء الدور الأساس في تمكين الفرد من التكيف مع ظروف البيئة المعقدة ودائمة التغير (العنيزات،٢٠٠٦).

ويظل مصطلح الذكاء الوجداني أو العاطفي مفهوماً حديثاً إلى حدٍ ما على التراث والأدب السيكولوجي، إذ ما زال غير واضح المعالم تماما، حيث أنه يجمع بين الجانب المعرفي والجانب الانفعالي. وقد تعددت تعريفاته وفقا لاختلاف توجهات العلماء النظرية. فعلى سبيل المثال، يعرفه يوسف (٢٠١٠: ٣٤٧) بأنه " مقدرة الفرد على إدراك مشاعره وعواطفه وانفعالاته بشكل جيد، وفهمها وتنظيمها وإدارتها والتحكم فيها، والمقدرة على توجيه الانفعالات لتحفيز الذات، والتعاطف مع الآخرين وتفهم مشاعرهم من خلال الإدراك الدقيق لانفعالاتهم، مما يسهل

التواصل الفعال معهم وتكوين علاقات اجتماعية ناجحة، بما يحقق للفرد التكيف مع الظروف المحيطة والنجاح في مجالات الحياة المختلفة".

وقد قسم جولمان (Goleman,2005) المقدرات العاطفية أو الوجدانية إلى خمسة مجالات أساسية تتمثل في الوعي بالإنفعالات الشخصية (Knowing One's Emotions) كأن يكون الإنسان واعيا ومتفهما لذاته، ومدركا لماهية مشاعره، وقادرا على تحديد انفعالاته والتحكم بها، فهو أساس الذكاء الوجداني. والشخص الذي يمتلك هذه المقدرة يكون أكثر نجاحا بتحديد خياراته في الحياة، واتخاذ القرارات التي تناسبه، وبالتالي يكون أكثر نجاحا في حياته وعمله، بعكس الشخص الذي لا يستطيع فهم مشاعره وانفعالاته والتحكم بها، فإنه يبقى أسير تلك المشاعر والانفعالات وغير قادرٍ على اتخاذ القرارات الصحيحة. أما المجال الثاني للمقدرات الوجدانية فتتمثل في التحكم بتلك المشاعر (Managing Emotions)، حيث الحياة مليئة بالعقبات والصعوباتِ والعثرات. والشخص الذي يستطيع التحكم بمشاعره وقيادتها ولا ينقاد لها، يجد نفسه قادرا على التعافي السريع من أي إخفاق في حياته، والمحاولة من جديد للوصول إلى الهدف. أما الشخص الذي لا يستطيع التحكم بمشاعره وينقاد لها، فسيظل أمام أي تعثر يواجهه دائم الشعور بالفشل والإحباط والإخفاق والكآبة. ودائم الشعور بالحاجة إلى مساعدة الآخرين له (LeFebvre et.al., 2014).

أما المجال الثالث فهو تحفيز الذات(Motivating Oneself)، إذ يمتلك الإنسان الدافع من داخله للوصول إلى الهدف والنجاح. وأن يمتلك المقدرة على توجيه مشاعره لخدمة أهدافه، ذلك هو أساس الإتقان والإبداع. فالشخص الذي يملك هذه المهارة سيكون أكثر كفاءة وإنتاجية وأكثر قدرة على الإنجاز. ويدور المجال الرابع حول التعرف إلى مشاعرِ الآخرينِ (Recognizing Emotions in Others)، إذ أن الأمر الذي يجعل شخصاً ما محبوبا ومقبولا لدى الناس أكثر من غيره هو تعاطفه مع الآخرين، والشعور معهم. فامتلاك المقدرة على الإصغاء للآخرين وفهم وقراءة مشاعرهم والتنبؤ برغباتهم واحتياجاتهم، مما يجعل المرء ناجحاً في علاقاته مع الناس والمجتمع. وأخيرا هناك مجال إدارة العلاقات (Handling Relationships) والذي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالمجال السابق، وهو التعرف إلى مشاعر الآخرين والتعاطف معهم. فالإنسان الناجح في علاقاته مع الآخرين، والذي يملك مهارة تفهم احتياجات الناس وتلبيتها، يستطيع تطويع مشاعرهم وإدارتها بسبب حبهم له. فهذه المهارة تمنحه مفتاح القيادة والشعبية والفاعلية في التعامل مع الآخرين. فالأشخاص القياديون، كمدراء ورؤساء الشركات والجامعات والمدارس مثلا، إذا أرادوا الوصول إلى النجاح والإنجازات، فإن عليهم أن يطوروا هذه المهارة لديهم، بحيث يتقنوا فن إدارة العلاقات مع الآخرين.

وتتضمن استراتيجيات الذكاء المنطقي/ الرياضي ثلاث استراتيجياتٍ فرعية تتلخص في الحسابات والكميات، إذ لم يعد استخدام العمليات الحسابية حصرا على الرياضيات والعلوم، بل هناك منحىً آخر لاستخدامها في موضوعات مختلفة كالدراسات الاجتماعية مثل: عدد المفقودين والجرحى في الحروب، وعدد السكان لدولةٍ ما، أو معلومات عن المناخ من حيث متوسط درجات الحرارة ومقدار تساقط الأمطار سنويا، ومقدار الإنتاج الصناعي أو الزراعي أو المعدني لقطرٍ من الأقطار، وغير ذلك من أمورٍ مختلفة. وعلى كل حال، فإن على

المعلم أن يكون يقظاً بالنسبة للأعداد المثيرة للاهتمام ومسائل الرياضيات المتحدية للفكر أينما توجد. وبالتركيز على الأعداد التي ترد في المواد غير الرياضية، يستطيع المعلم أن يدمج الطلبة ذوي التوجه المنطقي على نحو أفضل، وأن يؤكد للطلبة أن الرياضيات ليست مطلوبة فقط في موضوع الرياضيات والعلوم وإنما في حياتنا العامة أيضا.

أما الاستراتيجية الثانية للذكاء المنطقي الرياضي فتتمثل في التصنيف والتبويب، حيث تبين هذه الاستراتيجية حقيقة التفكير المنطقي الذي يميل إلى تصنيف الأشياء، ووضعها في فئات، وتبويبها وفقا لصفة مشتركة بينها، بصرف النظر عن نوع المعلومة سواء أكانت لغوية أم علمية أم غير ذلك. وتظهر فائدة هذه الاستراتيجية من خلال تنظيمها للمعلومات المبعثرة حول الأفكار الأساسية، في حين يبقى التساؤل السقراطي يمثل الاستراتيجية الثالثة التي يقوم المعلم فيها بتوجيه أسئلة للطلبة عن وجهات نظرهم، فبدلا من التحدث معهم، فإن المعلم في هذه الاستراتيجية يحاورهم مستهدفا الكشف عن الصواب والخطأ في معتقداتهم، والطلاب من جهتهم يسهمون في الحوار من خلال فرضياتهم، والمعلم بدوره يرشدهم إلى اختبار هذه الفرضيات بمزيد من الدقة والوضوح من خلال فن المحاورة، ويبقى أحد أهم أهداف هذه الاستراتيجية هو تجنب قمع الطلبة، ووضعهم في موضع الخطأ، وإنما بدلا من ذلك يتم الاهتمام بالمساعدة على تنمية مهاراتهم في التفكير الناقد بشكل متواصل (Paul,1992).

◙ الدراسات السابقة:

لقد رجع القائمون على هذا البحث، إلى العديد من الدراسات السابقة ذات العلاقة بكل من الذكاء الوجداني والذكاء المنطقي الرياضي، وذلك من أجل الاستفادة من جهود من قاموا بإجرائها ولا سيما من حيث الأهداف والأسئلة والأدوات والنتائج والتوصيات من جهة، وحتى يتم ربط نتائجها العديدة بنتائج الدراسة الحالية خلال عملية تفسيرها من جهة ثانية.

ومن بين أهم هذه الدراسات ما قام به الرشيدي (٢٠١١)، من دراسة لتعرف أثر استخدام نمطين من أنماط الذكاءات المتعددة في تحصيل طلاب الصف التاسع بمادة الرياضيات في دولة الكويت ودافعيتهم. وقد تألف مجتمع الدراسة من جميع طلاب الصف التاسع المتوسط في جميع محافظات دولة الكويت، في حين اشتملت العينة على (٧٥) طالبا من طلاب الصف التاسع الذكور، حيث استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الدافعية لطلاب الصف التاسع في دولة الكويت باختلاف نمط الذكاء المستخدم في تدريس الرياضيات.

وركزت دراسة ماراي شيلفي وراجان (Maraichelvi & Rajan, 2013) على تحديد العلاقة بين الذكاء العاطفي والأداء الأكاديمي لعينة مؤلفة من (٣٠٠) طالبٍ وطالبة في السنة الجامعية الأخيرة، وذلك عن طريق قياس مستوى الذكاء العاطفي بمجالاته الرئيسة الأربعة وهي: وعي الشخص بعواطفه وانفعالاته، ووعيه بعواطف الآخرين وانفعالاتهم، وتحكم الشخص بعواطفه وانفعالاته وإدارتها بالشكل السليم، وإدارته لعواطف الآخرين وانفعالاتهم. وقد تبين من خلال الدراسة أن الذكاء العاطفي، بمجالاته الأربعة كلٌ على حِدة أو مجتمعة معا، يرتبط بشكل إيجابي مع الأداء الأكاديمي والتفوق لطلبة العينة البحثية. وأظهرت الدراسة أن ما نسبته (٧,٥) بالمئة من طلبة العينة البحثية اعتبروا أذكياء عاطفيا أو وجدانيا بدرجة عالية. وأوصت الدراسة بتبني برامج لتطوير وتنمية الذكاء

العاطفي لدى الطلبة الجامعيين. ومن ناحية أخرى، فإن الحاجة ما زالت قائمة لإجراء المزيد من الأبحاث والدراسات في هذا المجال.

وهدفت دراسة حسين (٢٠١٥)، التعرف إلى أثر استراتيجية الذكاءات المتعددة في التحصيل والاتجاه نحو الكيمياء لدى طالبات الصف الأول المتوسط في العراق. وقد استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، وبلغ عدد أفراد عينة الدراسة (٥٧) طالبة، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاه، لصالح المجموعة التجريبية التي درست وفق استراتيجيات الذكاءات المتعددة ومن بينها الذكاء الوجداني والذكاء المنطقي الرياضي.

وأجرى المصاروة (٢٠١٥)، دراسة هدفت الكشف عن درجة الذكاء المنطقي- الرياضي والذكاء اللغوي وعلاقتهما بالتحصيل لدى طلبة الصف الثامن في مادتي اللغة العربية والرياضيات في الأردن. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وطبق الدراسة بالمسح الشامل على (٢٦٣) من الطلاب والطالبات، وأظهرت النتائج أن درجة امتلاك الطلبة للذكاء المنطقي كانت بدرجة متوسطة وتبين وجود علاقة موجبة بين كل من الذكاء المنطقي ودرجات الطلبة في الرياضيات.

وكشفت دراسة سافرانج (Safranj, ٢٠١٦)، عن أثر استخدام الذكاء المنطقي- الرياضي في تحصيل مادة اللغة الإنجليزية للطلاب بكلية العلوم التقنية في تركيا. واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، واشتملت عينة الدراسة على(٥١) طالبا وطالبة، وأظهرت نتائج الدراسة تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت الذكاء المنطقي- الرياضي على المجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة الاعتيادية في التحصيل بمادة اللغة الانجليزية.

أما دراسة الكرد (٢٠١٦)، فقد هدفت إلى بيان العلاقة بين تطبيق (الذكاء العقلاني والعاطفي) معا، وتعزيز الميزة التنافسية(التميز، التكلفة، الابداع) من وجهة نظر العاملين في الوظيفة الإشرافية لدى الكليات التقنية بقطاع غزة. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وبلغ مجتمع الدراسة (١٠٠) موظف من العاملين في الوظائف الإشرافية. وتكونت عينة الدراسة من مجتمع الدراسة كافة. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية قوية ذات دلالة إحصائية بين الذكاء وتعزيز الميزة التنافسية في الكليات التقنية بقطاع غزة في الذكاء العقلاني والذكاء العاطفي معا.

وأجرى سعادة والخليلي(٢٠١٨) دراسة هدفت إلى تقصي فعالية استخدام نمطي الذكاء العاطفي والذكاء المكاني/ البصري، في تدريس العلوم لطالبات الصف السابع، وأثر ذلك في التحصيل والتفكير التأملي. وتألفت العينة من (١١٥) طالبة، تمَ توزيعهن على ثلاث مجموعات: اثنتان تجريبيتان، الأولى وعددها (٤٥) طالبة درست باستخدام نمط الذكاء المكاني/ البصري، والأخرى وعدد طالباتها (٤٠) طالبة درست باستخدام نمط الذكاء العاطفي، أما المجموعة الثالثة فقد مثلت المجموعة الضابطة وضمت (٣٠) طالبة درست بالطريقة الاعتيادية. وتكونت أدوات الدراسة من اختبار تحصيلي أعده الباحثان، وتألف من (٤٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، ومن مقياس التفكير التأملي، الذي تبناه الباحثان، وتكون من (١٦) فقرة على سلم خماسي الإجابات، وقد تم التأكد من صدقهما وثباتهما.

وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي علامات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على الاختبار التحصيلي، لصالح طالبات المجموعتين التجريبيتين، اللواتي درسن المحتوى التعليمي بنمطي الذكاء المكاني/البصري والذكاء العاطفي، ووجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطي أداء أفراد مجموعتي الدراسة على مقياس التفكير التأملي، لصالح طالبات المجموعتين التجريبيتين، اللواتي درسن المحتوى التعليمي بنمطي الذكاء المكاني/البصري والذكاء العاطفي، وذلك عند مقارنتهما بالمجموعة الضابطة.

وهدفت دراسة الحيحي(٢٠١٨) إلى الكشف عن أثر استخدام استراتيجية الذكاء المنطقي-الرياضي بتدريس مادة الكيمياء في التحصيل والدافعية لدى طالبات الصف الأول الثانوي العلمي بمحافظة الزرقاء الأردنية. وتكونت عينة الدراسة التي تم اختيارها بالطريقة القصدية من (٦٣)طالبة من طالبات الصف الأول الثانوي العلمي، وزعت بالطريقة العشوائية إلى مجموعة تجريبية تكونت من (٣٣) طالبة، ومجموعة ضابطة تألفت أيضا من (٣٣) طالبة. واستخدمت الدراسة أداتين بحثيتين هما: اختبار تحصيلي في مادة الكيمياء من نوع الاختيار من متعدد ومكون من (٣٣)فقرة، ومقياس الدافعية المكون من (٣٣)فقرة، بعد أن تمّ التحقق من صدقهما وثباتهما. وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء مجموعتي الدراسة البعدي على الاختبار التحصيلي ولصالح المجموعة التجريبية، التي درست باستخدام استراتيجية الذكاء المنطقي- الرياضي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء مجموعتي الدراسة البعدي على مقياس الدافعية يعزى لطريقة التدريس ولصالح المجموعة التجريبية. وفي ضوء هذه النتائج، أوصت الدراسة بضرورة تدريب المعلمين على استراتيجية الذكاء المنطقي -الرياضي، وتضمين كتب الكيمياء أنشطة تراعي الذكاء المنطقي- الرياضي.

وقام فتزباتريك ورفاقه(Fitzpatrick et. al., ٢٠١٨)بإجراء دراسة بهدف المسح عن الذكاء العاطفي في الأبحاث والمقالات المنشورة، والتركيز على المجالات الأربعة الرئيسة للبحث في الذكاء العاطفي وهي الوعي الذاتي، والإدارة الذاتية، والوعي الاجتماعي، وادارة العلاقات. واستنتجت الدراسة من خلال الأدب الخاص بالذكاء العاطفي أو الوجداني أن مستوى هذا الذكاء يمكن أن يؤثر على التواصل بين أعضاء فريق العمل الواحد. ويمكن تطوير التعاطف بين أعضاء الفريق الواحد مع بعضهم بعضا. وأظهرت الدراسة أيضا أن مستوى إدارة العلاقات كمهارة من مهارات الذكاء العاطفي لدى قائد الفريق، سيكون لها الأثر الرئيس في أداء الفريق، وأنه كلما زاد الذكاء العاطفي أو الوجداني كان أداء الفريق والنجاح التنظيمي أعلى.

وهدفت دراسة بوشلاليج وبن غادة (٢٠١٩) إلى الكشف عن العلاقة بين الذكاء الوجداني والدافعية للإنجاز لدى التلاميذ المعيدين لشهادة البكالوريا، وتأثير كل من الجنس والتخصص ومستوى الذكاء الوجداني، على الدافعية للإنجاز. وتمّ الإعتماد هنا على المنهج الوصفي الإرتباطي الملائم، حيث تكونت عينة الدراسة من (١٥٠) تلميذا وتلميذة اختيروا بطريقة عشوائية طبقية محدودة من بعض ثانويات منطقة تقرت خلال السنة الدراسية (٢٠١٧-٢٠١٨). واستخدم الباحثان أداتين من أدوات جمع البيانات: أداة لقياس الذكاء الوجداني

و أداة لقياس الدافعية للإنجاز المصممين من جانب القائمين على الدراسة ذاتها. وقد أظهرت النتائج وجود علاقة دالة إحصائيا بين الذكاء الوجداني والدافعية للإنجاز لدى التلاميذ المعيدين لشهادة البكالوريا، مع عدم وجود فروق في الدافعية للإنجاز بين الجنسين بإختلاف مستوياتهم في الذكاء الوجداني تبعا للتفاعل بينهما، بالإضافة إلى عدم وجود فروق في الدافعية للإنجاز والتي كانت مرتفعة، بين التخصص الأدبي والتخصص العلمي للطلبة بإختلاف مستوى الذكاء الوجداني تبعا للتفاعل بينهما.

وطبق الحراصي وميكائيل(٢٠١٩) دراسةً هدفت الكشف عن علاقة أبعاد الذكاء العاطفي حسب نظرية جولمان على الدافعية والتحصيل الدراسي في مادة الدراسات الاجتماعية لطلبة محافظة جنوب الباطنة بسلطنة عُمان. واستخدم الباحثان المنهج الوصفي الارتباطي، وتكونت العينة من (٣٨٠) طالباً وطالبة، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود علاقة ذات دلالة إحصائية لجميع أبعاد الذكاء العاطفي نحو الدافعية والتحصيل لمادة الدراسات الاجتماعية.

وأجرى جويفل ورفاقه (٢٠٢٠) دراسة هدفت إلى استقصاء أثر استخدام الذكاء العاطفي والذكاء المكاني- البصري في التدريس، على التحصيل في العلوم والتفكير التأملي لطلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن. واستخدم الباحثان المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (١٩٢) طالباً وطالبة موزعين على ثلاث مجموعات: المجموعة التجريبية الأولى التي درست بنمط الذكاء العاطفي، والمجموعة التجريبية الثانية التي درست بنمط الذكاء المكاني-البصري، والمجموعة الثالثة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل في العلوم ومقياس التفكير التأملي للمجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة لصالح المجموعتين التجريبيتين.

التعقيب على الدراسات السابقة:

بعد أن قام أصحاب الدراسة الحالية بمراجعة العديد من الدراسات السابقة ذات العلاقة، فإنه يمكن التعقيب عليها وبيان مكانة الدراسة الحالية بين تلك الدراسات، وذلك ضمن مجموعة من النقاط تتمثل في الآتي:

- تمت مراجعة إثنتي عشرة دراسة حديثة سابقة ذات صلة بموضوع الدراسة الحالية.
- تناولت بعض هذه الدراسات الذكاء الوجداني أو العاطفي مثل دراسة (Maraichelvi & Rajan, 2013)، ودراسة الكرد(٢٠١٦)، ودراسة سعادة والخليلي(٢٠١٨)، ودراسة (Fitzpatrick et. al.,٢٠١٨) ، ودراسة بوشلاليج وبن غادة (٢٠١٩)، ودراسة الحراصي وميكائيل(٢٠١٩)، ودراسة جويفل ورفاقه(٢٠٢٠)، وهو ما قامت به الدراسة الحالية أيضا من حيث تركيزها على الذكاء الوجداني إضافة إلى التفكير المنطقي الرياضي.
- اهتمت بعض الدراسات السابقة الأخرى بالذكاء المنطقي الرياضي مثل دراسة الرشيدي(٢٠١١)، ودراسة المصاروة (٢٠١٥)، ودراسة سافرانج(Savranj, ٢٠١٦)، ودراسة الحيحي(٢٠١٨)، وهو ما قامت به أيضا الدراسة الحالية إضافة إلى التفكير الوجداني.
- دارت بعض الدراسات السابقة حول فعالية كل من الذكاء العاطفي أو الوجداني، والذكاء المكاني البصري، وأثر ذلك على التفكير التأملي والتحصيل مثل دراسة سعادة

والخليلي(٢٠١٨) ودراسة جويفل ورفاقه(٢٠٢٠). ورغم تركيز الدراسة الحالية على الذكاء الوجداني إلا أنها لم تتناول بقية الجوانب الأخرى.

- تناولت إحدى الدراسات السابقة أثر الذكاءات المتعددة ككل في تحصيل الطلبة واتجاهاتهم نحو المادة الدراسية، وهي دراسة حسين(٢٠١٥). ورغم تناول الدراسة الحالية لنوعين من أنواع الذكاءات المتعددة لكنها لم تشملها جميعا ولم تتناول التحصيل والاتجاه.
- ركزت بعض الدراسات السابقة على الدافعية كمتغير تابع مثل دراسة الرشيدي(٢٠١١)، ودراسة الكرد (٢٠١٦)، ، ودراسة بوشلاليج وبن غادة(٢٠١٩)، ودراسة الحراصي وميكائيل (٢٠١٩)، وهذا ما اهتمت به الدراسة الحالية، ولكنها من حيث تحديد نوع العلاقة الترابطية بين الذكاء الوجداني والذكاء المنطقي الرياضي من جهة، والدافعية من جهة ثانية.
- تتفق الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة في الهدف الأساس الذي تسعى لتحقيقه وهو مستوى الذكاء الوجداني ومستوى الذكاء المنطقي الرياضي، كما استفادت الدراسة الحالية أيضا من نتائج تلك الدراسات في إثراء الإطار النظري وتفسير النتائج.
- تمتاز الدراسة الحالية عن بقية الدراسات السابقة التي تمت مراجعتها، في أنها الوحيدة التي تناولت الذكاء الوجداني والذكاء المنطقي الرياضي معا وعلاقتهما بالدافعية لدى الطلبة.

◙ منهجية الدراسة:

استخدم القائمون على الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي، وذلك للإجابة عن أسئلة الدراسة التي تهدف إلى تحديد العلاقة بين الذكاء الوجداني والذكاء المنطقي الرياضي من جهة، والدافعية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في محافظة جرش الأردنية من جهة ثانية.

◙ مجتمع الدراسة وعينتها:

تألف مجتمع الدراسة من جميع طلاب الصف الثامن الأساسي في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعلم بمحافظة جرش الأردنية لعام (٢٠٢٠/٢٠٢١)،والبالغ عددهم (٢٥٠٠) طالبا وطالبة. وتكونت عينة الدراسة من (٢٣٠) طالبا وطالبة، تمّ اختيارهم بطريقة عشوائية، منهم (١٢٣) طالبا، و(١٠٧) طالبة، كما يتضح من الجدول (١) الآتي:

الجدول (١): وصف خصائص عينة الدراسة

متغير الجنس	العدد	النسبة المئوية
ذكر	١٢٣	٥٣,٥
أنثى	١٠٧	٤٦,٥
المجموع	٢٣٠	٪١٠٠

◙ أداة الدراسة:

تعددت أدوات البحث العلمي التي تُستخدم في جمع المعلومات والبيانات بصورةٍ عامة، وبناءً على طبيعتها ونوعية البيانات التي يراد جمعها، وعلى منهجية الدراسة المستخدمة، ظهر أن الأداة الأكثر ملاءمة لتحقيق أهدافها هي "الاستبانة"، والتي تمّ تصميمها بعد مراجعة الأدبيات المتعددة، وأساليب البحث العلمي المتنوعة، والدراسات الميدانية ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية.

وتكونت الأداة من (٤٥) فقرة، لتحديد مستوى كل من الذكاء الوجداني والذكاء المنطقي الرياضي والدافعية لدى طلبة الصف الثامن بمحافظة جرش الأردنية، حيث تقيس الفقرات من (١- ٢٠) الدافعية نحو الدراسة، ومن فقرة (٢١- ٣١) تقيس الذكاء الوجداني، والفقرات من (٣٥- ٤٥) تقيس الذكاء المنطقي الرياضي. ويوجد أمام كل فقرة خمسة بدائل هي:(موافق بشدة وأعطيت خمس درجات، وموافق وأعطيت أربع درجات، ومحايد وأعطيت ثلاث درجات، ومعارض وأعطيت درجتان، ومعارض بشدةٍ وأعطيت درجة واحدة). وقد تمّ تقسيم المقياس إلى خمس فئات هي: (درجة منخفضة جدا، وفئته من (١,٠٠- ١,٨٠)، ودرجة منخفضة، وفئته من (١,٨١-٢,٦٠)، ودرجة متوسطة، وفئته من (٢,٦١-٣,٤٠)، ودرجة مرتفعة، وفئته من (٣,٤١-٤,٢٠)، وأخيرا درجة مرتفعة جدا، وفئته من (٤,٢١-٥,٠٠). وقد رُوعي عكس هذه المقاييس في حال الإجابات السالبة، والجدول (٢) الآتي يوضح ذلك:

جدول (٢): قيم المتوسطات الحسابية ودلالتها في المقياس

ضعيف جداً	ضعيف	متوسط	مرتفع	مرتفع جداً
١,٠٠ – ١,٨٠	١,٨١ – ٢,٦٠	٢,٦١ – ٣,٤٠	٣,٤١ – ٤,٢٠	٤,٢١ – ٥,٠٠

صدق أداة الدراسة:

لقد تم عرض الأداة على (١٠) محكمين من ذوي الخبرة والتخصص، وذلك لمعرفة آرائهم حول مدى انسجام الاستبانة ووضوحها وشموليتها، حيث تضمن ذلك انتماء الفقرات للمقياس ككل، مع تعديل وإعادة صياغة الأسئلة بناءً على توصية المحكمين. وفي ضوء ما أبداه المحكمون من مقترحات للتعديل، تمّ إجراء التعديلات التي اتفق عليها المحكمون من تعديل وحذفٍ لعددٍ منها، بالإضافة إلى إعادة صياغة بعض الفقرات كي تشير بشكلٍ مباشر ومختصر لما تهدف له الفقرة، مما حقق الصدق الظاهري لها.

ثبات أداة الدراسة:

للتحقق من ثبات الاتساق الداخلي لأداة الدراسة، فقد تمّ حساب معامل كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha)، وذلك على عينةٍ استطلاعيةٍ مماثلة لعينة الدراسة مؤلفةٍ من (٣٠) طالبا وطالبة. وقد بلغت قيمة معامل الثبات للمقياس (٠,٩٥٣) مما يؤكد على الثبات العالي للاستبانة، وهي قيمة مناسبة لأغراض الدراسة الحالية.

إجراءات الدراسة:

قام الباحثون بالإجراءات البحثية الآتية:

- الاطلاع على الأدب التربوي المتصل والدراسات السابقة ذات العلاقة.
- تحديد مجتمع الدراسة وعينتها.
- تطوير أداة بحثية خاصة بالدراسة كانت عبارة عن استبانة مؤلفة من ٤٥ فقرة، وذلك لقياس كل من مستوى الذكاء الوجداني والذكاء المنطقي والدافعية لدى الطلبة.
- عرض أداة البحث على مجموعةٍ من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص من أجل تحقيق الصدق الظاهري لها.
- التأكد من ثبات أداة البحث، وذلك باستخدام معادلة كرونباخ ألفا Cronbach Alpha.

- تطبيق أداة البحث على عينة الدراسة، وذلك من أجل استخراج مستوى طلبة الصف الثامن الأساسي في كلٍ من الذكاء الوجداني والذكاء المنطقي الرياضي، بالإضافة إلى مستوى الدافعية لديهم.
- استخدام الباحثين لكل من المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل ارتباط بيرسون، من أجل الإجابة عن أسئلة الدراسة الموضوعة مسبقا.
- قيام الباحثين بجمع البيانات المختلفة ووضعها في الجداول الملائمة.
- قيام الباحثين بتحليل بيانات الدراسة وتفسيرها ومناقشتها حسب الأصول.
- تقديم التوصيات والمقترحات من جانب القائمين على الدراسة، وذلك وفق ما تمّ التوصل إليه من نتائج.

عرض النتائج ومناقشتها:

لقد تمّ في هذا الجزء من الدراسة، عرض النتائج التي أسفرت عنها الدراسة ذاتها، والعمل على مناقشتها وربطها ما أمكن بنتائج الدراسات السابقة، وذلك في ضوء أسئلة الدراسة نفسها كالآتي:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: لقد نص السؤال الأول من أسئلة الدراسة الحالية على الآتي: ما مستوى الذكاء الوجداني لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في محافظة جرش الأردنية؟

وللإجابة عن هذا السؤال، تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة، والجدول (٣) الآتي يبين ذلك:

الجدول (٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على فقرات الذكاء الوجداني

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
٦	أعبر عن غضبي بطريقة مقبولة.	٤,٥٣٠	٠,٧٠٣	مرتفع جداً
٩	أظهر الحماس في الأشياء المهمة في حياتي.	٤,٤٧٨	٠,٥٩٦	مرتفع جداً
٨	قادر على التأثير بمشاعر الآخرين.	٤,٤٠٨	٠,٦٩٨	مرتفع جداً
١	أدرك عواطفي وتعابير الوجه.	٤,٤٠٤	٠,٧٨٥	مرتفع جداً
٣	أعرف نقاط القوة والضعف لدي.	٤,٤٠٠	٠,٧٥٦	مرتفع جداً
٢	أحافظ على المزاج الإيجابي.	٤,٣٩١	٠,٧٧٢	مرتفع جداً
٤	أتجاهل المشاعر السلبية.	٤,٣٨٧	٠,٦٦٢	مرتفع جداً
١٠	أفكر بحلول مناسبة لإنجاز الأعمال المختلفة.	٤,٣٧٨	٠,٦٨٠	مرتفع جداً
١١	أشعر أن بعض المواقف حدثت لي سابقا.	٤,٣٦٠	٠,٦٢٣	مرتفع جداً
٥	أستطيع أن أعبر عن مشاعري	٤,٣١٣	٠,٧٥١	مرتفع جداً
٧	أضبط تفكيري في حل مشكلاتي.	٤,٢٠٨	٠,٨٥١	مرتفع
الدرجة الكلية		٤,٣٨٧	٠,٩٤٤	مرتفع جداً

ويتضح من الجدول السابق (٣) أن المتوسطات الحسابية لإجاباتِ أفراد عينة الدراسة عن فقرات الذكاء الوجداني، تراوحت بين المستوى المرتفع والمرتفع جدا، وبِمتوسط حسابي بلغ بين (4.208 – ٤,٥٣٠)، وجاءت الدرجة الكلية للأداة بمستوى مرتفع جدا، وبمتوسط حسابي مقداره (٤,٣٨٧)، وبانحراف معياري بلغ (٠,٩٤٤)، حيث كان أعلاها للفقرة التي تنص على الآتي: " أعبر عن غضبي بطريقة مقبولة"، وبمتوسط حسابي وصل إلى(٤,٥٣٠)، وبانحرافٍ معياري مقداره (٠,٧٠٣). وقد تلتها الفقرة التي تنص على الآتي: " أظهرُ الحماس في الأشياء المهمة في حياتي" وبمتوسط حسابي (٤,٤٧٨) وانحراف معياري مقداره (٠,٥٩٦)، في حين حصلت الفقرة التي تنص على الآتي: " أضبط تفكيري في حل مشكلاتي"، على مستوى أدنى وبمتوسط حسابي بلغ (٤,٢٠٨)، وانحراف معياري مقداره (٠,٨٥١).

كما أظهرت النتائج أيضاً أن مستوى الذكاء الوجداني جاء بدرجة مرتفعة جداً. ويعزو القائمون على الدراسة الحالية ذلك إلى طبيعة المرحلة العُمرية والدراسية التي تتصف بمرحلة المراهقة التي يمر بها الطلاب والطالبات، التي تنمو فيها العواطف والمشاعر والأحاسيس لتكوين الصداقات والمجموعات المتقاربة في الأمور الوجدانية، بالإضافة إلى تفاعل الطلبة وتواصلهم مع بعضهم، مما يتيح لهم الفرصة للتواصل الإجتماعي، وتكوين علاقات وثيقة مع بعضهم، والتعبير عما يجول في خاطرهم لبعضهم بعضا، مما قد لا يبيحونه لأقرب المقربين منهم، بالإضافة إلى تبادل الاهتمامات والموضوعات والقضايا والمهارات المختلفة، مما ينعكس إيجابا وبشكل قوي على ذكائهم الوجداني، وهذا ما جعل درجة هذا النوع من الذكاء عندهم مرتفعة للغايَة.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية في الذكاء الوجداني، مع نتائج دراسة كلٍ من ماراي شيلفي وراجان (Maraichelvi&Rajan, 2013)، التي أكدتِ بما لا يدع مجالاً للشك على اعتبار فئةٍ منِ عينة الدراسة من الطلبة كانوا أذكياء وجدانيا وبدرجةٍ عالية. كما اتفقت نتائجها أيضا مع نتائج دراسة فتزباتريك ورفاقه(Fitzpatrick et. al., ٢٠١٨) ، التي أكدت على أن مستوى إدارة العلاقات كمهارة من مهارات الذكاء الوجداني أو العاطفي لدى قائد الفريق، سيكون لها الأثر الرئيس في أداء الفريق، وأنه كلما زاد الذكاء العاطفي أو الوجداني كان أداء الفريق أفضل والنجاح التنظيمي أعلى.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: لقد نص السؤال الثاني من أسئلة الدراسة الحالية على الآتي: ما مستوى الذكاء المنطقي الرياضي لدى طلبة الصف الثامن في محافظة جرش الأردنية ؟

وللإجابة عن هذا السؤال، تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة، والجدول (٤) الآتي يوضح ذلك:

ويتضح من الجدول (٤) أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عِينة الدراسة عن فقرات الذكاء المنطقي الرياضي، تراوحت بين المستوى المرتفع والمرتفع جدا، وبمتوسط حسابي بلغ ما بين (3.769 – ٤,٣٨٢). وجاءت الدرجة الكلية للأداة بمستوى مرتفع، وبمتوسط حسابي مقداره (٤,١٣٠)، وبانحراف معياري بلغ (٠,٥٨٧)، حيث كان أعلاها للفقرة التي تنص على الآتي: "أستمتع بتتبع وتحليل جداول البيانات"، وبمتوسط حسابي وصل إلى (٤,٣٨٢)، وبانحرافٍ معياري مقداره (٠,٧٢٤). وقد تلتها الفقرة التي تنص على الآتي: "أستطيع حل

المشكلات الرياضية بسهولة" بمتوسط حسابي (٤,٣٥٨) وانحراف معياري مقداره (٠,٦٧٣)، في حين حصلت الفقرة التي تنص على الآتي: " أهتم بالتطورات الجديدة في مجال الرياضيات" على المستوى الأدنى، بمتوسط حسابي بلغ (٣,٧٦٩) وانحراف معياري مقداره (١,١٤٩).

الجدول (٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على فقرات الذكاء المنطقي الرياضي

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
١٢	أستمتع بتتبع وتحليل جداول البيانات.	٤,٣٨٢	٠,٧٢٤	مرتفع جداً
٥	أستطيع حل المشكلات الرياضية بسهولة.	٤,٣٥٨	٠,٦٧٣	مرتفع جداً
١١	أستخدم أكثر من طريقه في حل المعادلات.	٤,٣٠٠	٠,٧٨٨	مرتفع جداً
١٠	أحب التعامل مع الأشخاص المنظمين.	٤,٢٩١	٠,٨٦٠	مرتفع جداً
٢	أحب الأفكار التي تتطلب التحليل والتطبيق.	٤,١٩١	٠,٧٨٦	مرتفع
٧	استطيع التعامل مع الكسور العادية ، والكسور العشرية، والنسب المئوية.	٤,١٦٥	١,٠٧٣	مرتفع
٨	أستطيع تصنيف الأشياء إلى مجموعات.	٤,١٦٥	٠,٩٧٩	مرتفع
٦	أستمتع بحل المسائل الرياضية.	٤,١٣٩	٠,٩٦١	مرتفع
١٤	أجري العمليات الحسابية (الجمع والطرح والقسمة والضرب) ذهنيا.	٤,١٠٨	٠,٩٣٠	مرتفع
١	أستمتع بإنهاء الأعمال غير المنظمة.	٤,٠٥٢	١,٠١٨	مرتفع
٩	أهتم بالأرقام وجداول البيانات والاحصائيات.	٣,٩٩٥	١,٠٧٥	مرتفع
٤	أحب الألعاب التي تتطلب تفكيرا دقيقا كالشطرنج، الألغاز المنطقية.	٣,٩٨٧	١,٠٤٦	مرتفع
١٣	أستمتع بحل المفاهيم المجردة.	٣,٩٢١	٠,٩٩٩	مرتفع
٣	أهتم بالتطورات الجديدة في مجال الرياضيات.	٣,٧٦٩	١,١٤٩	مرتفع
	الدرجة الكلية	٤,١٣٠	٠,٥٨٧	مرتفع

وباختصار، فقد أظهرت النتائج أن مستوى الذكاء المنطقي الرياضي جاء بدرجة مرتفعة. ويعزو القائمون على الدراسة الحالية ذلك إلى أن الكثير من الطلبة يحبون التعامل مع البيانات والأرقام باستخدام الآلات الحاسبة والكمبيوتر والهواتف الذكية حتى في الألعاب الإلكترونية والأحاجي والألغاز أو في حسابات تكاليف الحياة اليومية والأسبوعية والشهرية.

وقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة الرشيدي (٢٠١١) التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الذكاء المنطقي الرياضي لطلاب الصف التاسع في دولة الكويت باختلاف نمط الذكاء المستخدم في تدريس الرياضيات ولصالح الذكاء المنطقي- الرياضي والذكاء البصري، عند مقارنتهما بالطريقة الاعتيادية. كما اتفقت هذه النتائج أيضا مع نتائج دراسة سافرانج(Savranj، ٢٠١٦)، التي أظهرت نتائجها بشكل واضح تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت الذكاء المنطقي- الرياضي على المجموعة الضابطة التي طبقت طريقة التدريس العادية. ومع ذلك، فقد تعارضت هذه النتيجة مع دراسة المصاروة (٢٠١٥)، التي أظهرت نتائجه بأن درجة امتلاك الطلبة للذكاء المنطقي الرياضي كانت بصورة عامة متوسطة في مستواها.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: لقد نص السؤال الثالث من أسئلة الدراسة الحالية على الآتي: ما مستوى الدافعية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في محافظة جرش الأردنية؟

وللإجابة عن هذا السؤال من أسئلة الدراسة، تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة، كما يتضح من الجدول (٥) الآتي:

الجدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة لفقرات مقياس الدافعية

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
٢٠	أعمل باستمرار على مراجعة عمليات التفكير عندي لتعديل مسارها.	٤,٤٧٨	٠,٦٩١	مرتفع جداً
٧	لديّ إصرار على تحقيق النجاح بتنظيم معلوماتي في الذاكرة.	٤,٤٥٢	٠,٧٠٨	مرتفع جداً
٥	أنتبه بوعي لإدراك موضوع الدرس.	٤,٤٢١	٠,٨٤٦	مرتفع جداً
١٧	أبتعد عن الغش حتى ولو كان ذلك ممكناً.	٤,٤٠٤	٠,٧٢٨	مرتفع جداً
١٦	أعمل بإصرار على اكتشاف الأخطاء التي سببت لي الفشل في اختباراتي.	٤,٤٠٠	٠,٧٢٧	مرتفع جداً
١١	أوجه أسئلة لمعلمي من غير تردد أو خجل.	٤,٣٩٥	٠,٧٠٢	مرتفع جداً
١	أنتبه بإصغاء إلى شرح المعلم لما استكشفته من أهداف الدرس.	٤,٣٤٣	٠,٨١٤	مرتفع جداً
١٤	أصدق القول في حال تغيبي عن المدرسة.	٤,٣٣٩	٠,٨٢٩	مرتفع جداً
١٨	أحرص على إنجاز الواجب.	٤,٣٣٩	٠,٧٢٨	مرتفع جداً
٨	ألوم نفسي عندما أقصر في انجاز ما هو مطلوب مني.	٤,٣٣٤	٠,٨٤٩	مرتفع جداً
١٥	أشارك بشكل جيد أثناء الدرس.	٤,٣٢١	٠,٨٠٤	مرتفع جداً
٦	تزداد قدرتي على حل المشكلات لتكيفي مع البيئة الصفية.	٤,٣١٣	٠,٨٩٠	مرتفع جداً
٩	أرفض استغلال الآخرين لتحسين تحصيلي.	٤,٣٠٤	٠,٨٦٣	مرتفع جداً
١٩	أنظم وقتي للدراسة وزيادة تحصيلي.	٤,٣٠٠	٠,٨٨٢	مرتفعجداً
١٣	أتجنب الشرود الذهني وتشتت الانتباه في أثناء الحصة.	٤,٢٩١	٠,٨٦٠	مرتفع جداً
٣	لدي دافع قوي في الاندماج بالأنشطة الصفية.	٤,١٧٣	٠,٩٩١	مرتفع
١٢	لدي القدرة الكافية على استرجاع المعلومات.	٤,١٦٩	٠,٧٨٨	مرتفع
٢	أكرر مذاكرة الموضوع مرات متعددة لغرض استيعابه.	٤,١٥٢	٠,٩٥٦	مرتفع
٤	أحرص كثيراً في المشاركة بالأنشطة الصفية.	٤,١٠٠	٠,٨٩٣	مرتفع
١٠	أشعر أن اعتمادي على نفسي ليس بالمستوى المطلوب في انجاز واجباتي.	٣,٨٧٨	١,٠٩١	مرتفع
	الدرجة الكلية	٤,٢٩٥	٠,٥٥٨	مرتفع جداً

ويتبيّن من الجدول السابق (٥) أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة المتعلقة بمقياس الدافعية للإنجاز المدرسي، تراوحت بين المستوى المرتفع والمرتفع جدا، وبمتوسط حسابي يقع ما بين (٣,٨٧٨ – ٤,٤٧٨). وجاءت الدرجة الكلية للأداة بمستوى مرتفع جدا، وبمتوسط حسابي بلغ (٤,٢٩٥)، وبانحرافٍ معياري مقداره(٠,٥٥٨)، حيث كان أعلاها للفقرة التي تنص على:" أعمل باستمرار على مراجعة عمليات التفكير عندي لتعديل مسارها."، وبمتوسط حسابي(٤,٤٧)، وانحرافٍ معياري (٠,٦٩١)، في حين حصلت الفقرة التي تنص على الآتي: " أشعر أن اعتمادي على نفسي ليس بالمستوى المطلوب في انجاز واجباتي"، على أدنى مستوى وبمتوسط حسابي مقداره (٣,٨٧٨)، وبانحراف معياري بلغ (١,٠٩١).

وبصورةٍ عامة، فقد أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن مستوى الدافِعية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بمحافظة جرش الأردنية جاءت بدرجة مرتفعة جدا. ويعزو القائمون على الدراسة الحالية ذلك، إلى أن الطلبة لديهم المثابرة والاجتهاد وبذل الجهد في تحقيق الأهداف الدراسية، كما أن المناهج الدراسيةٍ الأردنية المطورة تتطلب تحمل المسؤولية من جانبهم. لذا، فهم يتميزون بمستوىً مرتفعٍ جدا من الدافعية والتحفيز، مما يجعلهم يحققون طموحاتهم المختلفة ويواجهون الصعوبات المتنوعة. وقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة بوشلاليج وبن غادة (٢٠١٩) التي أظهرت عدم وجود فروق في الدافعية للإنجاز والتي كانت مرتفعة، بينٍ التخصص الأدبي والتخصص العلمي للطلبة بإختلاف مستوى الذكاء الوجداني تبعا للتفاعل بينهما.

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: لقد نص السؤال الرابع من أسئلة الدراسة الحالية على الآتي: هل توجد علاقة بين مستوى الذكاء الوجداني والذكاء المنطقي الرياضي من جهة، وبين مستوى الدافعية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في محافظة جرش الأردنية من جهةٍ أخرى؟

وللإجابة عن هذا السؤال، استخدم القائمون على الدراسِة الحالية معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين الذكاءِ الوجداني ومستوى الدافعية أولاً، وبين الذكاء المنطقي والرياضي ومستوى الدافعية ثانيا، حيث بلغ (٠,٧٣)، مما يؤكد على وجود علاقة طردية موجبة قوية بين الذكاء الوجداني ومستوى الدافعية، في حين بلغ معامل الارتباط بين الذكاء الرياضي ومستوى الدافعية (٠,٧٠)، مما يشير إلى وجود علاقة طردية موجبة قوية بين الذكاء الرياضي ومستوى الدافعية.

كما أظهرت نتائج الدراسة الحالية أيضاً أن العلاقة بين (الذكاء الوجداني، والذكاء المنطقي الرياضي) والدافعية هي علاقة موجبة قوية طردية، أي كلما زاد الذكاء الوجداني والذكاء المنطقي الرياضي زادت الدافعية لدى الطلبة، والعكس صحيح، أي كلما نقص الذكاء الوجداني والذكاء المنطقي الرياضي نقصت الدافعية لدى الطلبة. ويعزو القائمون على الدراسة الحالية ذلك إلى أنه من الطبيعي عند إرتفاع الذكاء، أن تتم زيادة الدافعية لدى الطلبة لتحقيق أهدافهم العديدة وعلى رأسها مثلا زيادة التحصيل الدراسي للمواد المقررة العديدة، والقدرة العالية على حل المشكلات التي تواجههم داخل المدرسة التي يلتحقون بها وخارجها.

وقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة بوشيلالج وبن غادة (٢٠١٩) التي أظهرت وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الذكاء الوجداني والدافعية للإنجاز لدى التلاميذ المعيدين لشهادة البكالوريا في الجزائر، كما اتفقت أيضا مع نتائج دراسة الكرد (٢٠١٦)، التي أظهرت وجود علاقة ارتباطية قوية ذات دلالة إحصائية بين الذكاء وتعزيز الميزة التنافسية في الكليات التقنية بقطاع غزة للذكاء العقلاني والذكاء العاطفي معا، واتفقت كذلك مع نتائج دراسة الحراصي وميكائيل (٢٠١٩) التي أسفرت عن وجود علاقة ذات دلالة إحصائية لجميع أبعاد الذكاء العاطفي نحو الدافعية والتحصيل لمادة الدراسات الاجتماعية.

◙ المقترحات والتوصيات:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، يوصي القائمون عليها ويقترحون الآتي:

- ضرورة عقد دورات وورشات عمل للمعلمين والطلبة على حدٍ سواء، وذلك لتبصيرهم بأهمية التعرف إلى الذكاء وأنواعه ومكوناته وكيفية التأثير على الدافعية.
- تدريب المعلمين على استخدام الاستراتيجيات المبنية على الذكاء الوجداني والذكاء المنطقي الرياضي في التدريس، ولكل الصفوف الدراسية لما لها فعالية كبيرة في زيادة الدافعية.
- تضمين المناهج الدراسية تمارين ومسائل وتدريبات وأنشطة متنوعة تشجع على الذكاء الوجداني والمنطقي الرياضي لدى الطلبة، وعلى المهتمين بالعملية التعليمية التعلمية مراعاة ذلك عند تصميم المناهج وتخطيطها وتطويرها.
- إجراء دراسة ميدانية جديدة تدور حول علاقة الذكاء الوجداني والمنطقي الرياضي بالتحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الثانوية.
- إجراء دراسة ميدانية أخرى تتناول فعالية استخدام كل من التفكير الوجداني والتفكير المنطقي الرياضي في الإبداع لدى طلبة الجامعة.

◙ مراجع الدراسة

◙ أولاً: المراجع العربية:

الأعسر، صفاء وكفافي، علاء الدين (٢٠٠٠). **الذكاء الوجداني**. القاهرة: دار قباء للنشر و التوزيع.

أبو عمارة، طلال يوسف (٢٠٠٧). "أثر استخدام أنموذجين لدورة التعلم(المُعدَّلة) المبنيَّة على إستراتيجيَّة بوليا لحلّ المشكلات و التساؤل الذاتي في التحصيل وتنمية القدرة على حل المشكلات الرياضية لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن".(أطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.

البرجاوي، مولاي المصطفى(٢٠١٩). الذكاءات المتعددة وتطبيقاتها على الواقع التربوي. أنظر الرابط الآتي: https://www.alukah.net/social/0/80937/#ixzz6kVNujoSa

بوشلاليج، نادية، وبن غادة، زينب(٢٠١٩). "الذكاء الوجداني و علاقته بالدافعية للإنجاز لدى التلاميذ المعيدين لشهادة الباكالوريا (دراسة ميدانية ببعض ثانويات مدينة تقرت بـ :ورقلة)". **دراسات نفسية وتربوية**، ١٢(١)، ٢٠٧-٢٢٩.

الجراجرة، عمر موسى حسن (٢٠٠٨). " أثر استراتيجية تدريس قائمة على نظرية الذكاءات المتعددة في التحصيل والتفكير الناقد في مبحث التربية الإسلامية لدى طلبة المرحلة الأساسية في

الأردن". (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.

جولمان، دانيال، وترجمة مكتبة جرير (٢٠١٥). **الذكاء العاطفي. الرياض** :مكتبة جرير.

جويفل، مصطفى،المهيرات، نوراتوفيق. ،الملاحيم، صفاء(٢٠٢٠). "أثر استخدام نمطي الذكاء العاطفي والذكاء المكاني-البصري في التدريس على التحصيل في العلوم والتفكير التأملي لطلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن".**مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية**، ٢٨(١) ٨٠٩-٨٣١.

حسين، هيام (٢٠١٥)."أثر استخدام استراتيجية الذكاءات المتعددة في التحصيل والاتجاه نحو الكيمياء لدى طالبات الصف الأول المتوسط". **مجلة ديالى**، ٦٥(١)٦٥٣،-٦٥٦.

الحراصي، سيف درويش، وميكائيل، إبراهيم (٢٠١٩). "أبعاد الذكاء العاطفي وعلاقتها بالدافعية والتحصيل الدراسي في مادة الدراسات الاجتماعية لطلبة محافظة جنوب الباطنة بسلطنة عمان". **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، ٣(١)، ١٣٧-١٥٩.

الحيحي، آية(٢٠١٨). "أثر استخدام إستراتيجية الذكاء المنطقي- الرياضي في تدريس مادة الكيمياء في التحصيل والدافعية لدى طالبات الصف الأول الثانوي العلمي في محافظة الزرقاء/ الأردن".رسالة ماجستير غير منشوره، جامعة الشرق الأوسط/عمان- الأردن.

الرشيدي، نواف عزيز(٢٠١١)." تدريس الرياضيات لطلاب الصف التاسع باستخدام نمطين من أنماط

الذكاءات المتعددة وأثر ذلك في التحصيل والدافعية"، (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط، عمَان ، الأردن.

سعادة، جودت أحمد، والخليلي، شيرين(٢٠١٨)."فعالية استخدام نمطي الذكاء العاطفي

والذكاء المكاني/البصري في تدريس العلوم لطالبات الصف السابع، وأثر ذلك في التحصيل والتفكير

التأمل" **مجلة دراسات ، سلسلة العلوم التربوية**، ٤٥، (٤)، ملحق ٣، ١٥١-١٦٥.

سعادة، جودت أحمد (٢٠١٤). **التعلم الخبراتي أو التجريبي**. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع

- السفاريني، إياد(٢٠٠٦). **الذكاء العاطفي**. دمشق: دار الأوائل للنشر والتوزيع،ط١.

عبيد، وليم وعفانة، عزو (٢٠٠٣). **التفكير والمنهاج المدرسي**. الكويت: دار الفلاح للنشر والتوزيع

عفانة،عزو، والخازندار، نائلة (٢٠٠٩).**التدريس الصفي بالذكاءات المتعددة**. عمَان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

العنيزات، صباح حسن (٢٠٠٦) ." فاعلية برنامج تعليمي قائم على نظرية الذكاءات المتعددة في تحسين مهارات القراءة والكتابة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم" (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.

المصاروة، ربيع (٢٠١٥)."الذكاءات المتعددة اللغوي والمنطقي وعلاقتها بالتحصيل لدى طلبة الصف الثامن في مادتي اللغة العربية والرياضيات". رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة. الكرك: الأردن.

الكرد، عايشة أحمد (٢٠١٦ .)**الذكاء العقلاني والعاطفي كمدخل لتعزيز الميزة التنافسية في الكليات التقنية في قطاع** غزة. فلسطين: الجامعة الاسلامية.

يوسف، سليمان عبد الواحد (٢٠١٠). **الذكاءات المتعددة نافذة على الموهبة والتفوق والإبداع**. المنصورة: المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.

◙ ثانياً: المراجع الأجنبية:

Baron, Robert A. (1999).**Essentials of psychology**. Boston: Allyn and Bacon Publishers.

Fitzpatrick, L. Shete, R. & Richards, R. (2018). **Emotional intelligence and leadership, engineering and technology management student projects**. Portland State University Press.

Goleman, Daniel (1995).**Emotional intelligence: What it can matter more .than IQ** .New York: Bantam books

LeFebvre, Luke and Allen, Mike (2014). "Teacher immediacy and student learning: An examination of lecture/laboratory and self-contained course sections". **Journal of the Scholarship of Teaching and Learning**, 14(2), 29 – 45

Maraichelvi, A. & Rajan, S. (2013). "The relationship between emotional intelligence and the academic performance among final year undergraduates". **Universal Journal of Psychology**, 1(2), 41-45.

Orpen, Christopher(1994). "Academic motivation as a moderator of the effects of teacher immediacy on student cognitive and affective learning." **Westminster Studies in Education,** 19(1), 45–46.

Paul, R. (1992). **Critical thinking: What every person needs to survive in a rapidly changing world**. Foundation for Critical Thinking: Santa Rosa, California.

Safranj, Jelisaveta(2016). "Logical/Mathematical intelligence in teaching

English as a second language". **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, Vol. 232, pp. 75-82.