اتساق الذكاءات المتعددة مع التخصص العلمي لدى عينة من طلاب جامعة أم القرى وعلاقة هذه الذكاءات بتحصيلهم الأكاديمي.

د. إياد عبد الحليم محمد النجار *

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن مستوى الذكاءات المتعددة لدى عينة من طلاب جامعة أم القرى، ومدى اتساق ذكاءاتهم مع تخصصهم العلمي، وعلاقة هذه الذكاءات بتحصيلهم الأكاديمي. تكونت عينة الدراسة من (160) طالباً تمَّ اختيارهم بطريقة عشوائية من جميع المستويات الدراسية، ومن جميع أقسام الكلية الجامعية بالقنفذة، وهي إحدى كليات جامعة أم القرى. ولجمع البيانات تمَّ استخدام أداة (ماكنزي) لمسح الذكاءات المتعددة التسعة بعد تعريبها وتعديلها لتناسب البيئة السعودية، وحساب ثباتها. وقد حصل الباحث على معدلات الطلاب التراكمية من قسم القبول والتسجيل في الكلية, والذي يشير إلى تحصيلهم الأكاديمي. وخلصت الدراسة إلى النتائج الآتية:

متوسط الذكاءات الأعلى لأفراد العينة وفي جميع التخصصات هو الذكاء الوجودي. كما أن الذكاء الاجتماعي جاء في المرتبة الثانية لدى معظم التخصصات. أما الذكاء الموسيقي فقد كان الأدنى في معظم التخصصات.

لا يتسق مستوى الذكاءات المتعددة لدى الطلاب مع تخصصهم في الرياضيات، والحاسب الآلي، واللغة العربية، واللغة الإنجليزية، والدراسات الإسلامية. وقد اتسقت هذه الذكاءات بشكل أفضل في تخصص العلوم، والتربية الرياضية، والتربية الفنية.

توجد علاقة دالة إحصائياً بين الذكاء المنطقي وبين التحصيل الأكاديمي لدى طلاب العلوم والرياضيات. كما توجد علاقة دالة إحصائياً بين الذكاء الذاتي وبين التحصيل الأكاديمي لدى طلاب العلوم، والتربية الرياضية، والتربية الفنية. ولا توجد علاقة بين الذكاءات الأخرى والتحصيل.

أوصت الدراسة بتوعية المرشدين الأكاديميين، ولجان القبول في الجامعات، بأهمية توجيه الطلاب الجامعيين إلى التخصصات التي تنسجم وتتلاءم مع قدراتهم وذكاءاتهم المتعددة، والعمل على توجيه الطالب إلى التخصص الأنسب، من خلال إجراء مسح لذكاءاتهم المتعددة.

---

* الكلية الجامعية بالقنفذة، جامعة جامعة أم القرى ، السعودية.

1– مقدمة:

تعدّ الجامعة من أهم الروافد التي تقدم أفراداً مؤهلين علمياً ومهنياً واجتماعياً، وقادرين على تحمل المسؤولية، والنهوض والرقي بالمجتمع. لذا أصبح من الضروري الاهتمام بمخرجات المؤسسات التعليمية، والارتقاء بها لتحقيق التنمية الشاملة. والمتأمل اليوم في واقع الكثير من جامعاتنا، وفي مستوى من يتخرجون منها يطرح العديد من التساؤلات: هل مخرجات جامعاتنا على مستوى الطموح؟ وهل تخرج جامعاتنا أفراداً متميزين ومتفوقين في تخصصاتهم, ويسعون إلى الإبداع والإنجاز المميز في الميدان بعد تخرجهم؟ وهل يدرك هؤلاء الطلبة متطلبات هذه التخصصات؟ وما مدى قدرتهم على تحقيقها، ورغبتهم في إنجازها؟.

وعند البحث في دوافع دراسة الطلاب للتخصصات الجامعية نجد أن هناك تفاعلاً بين مجموعة من الدوافع،فمن هذه الدوافع تحصيلهم الأكاديمي في الثانوية العامة، واختبار القدرات في الجامعة، وكذلك رغبتهم بإيجاد فرصة عمل مناسبة بعد التخرج، كما أن حبهم واستمتاعهم في دراسة تخصص ما يعدّ دافعاً مهماً، وكذلك رأي الأهل والرفاق يؤثر كثيراً في اختيار التخصص، كما أن ذكاءاتهم وقدراتهم وإمكاناتهم تسهم في اختيار التخصص. ولعلّ هذه القدرات والذكاءات من أهم هذه الدوافع حيث تتفاعل معها وتؤثر عليها، فالتحصيل في الثانوية يتأثر بقدرات الفرد وذكاءاته، ورغبة الفرد واستمتاعه في تخصص ما تتأثر بقدراته وإمكاناته التي تمنحه الثقة والراحة في ذلك التخصص. وبالرغم من أنه يمكن تطوير هذه القدرات والذكاءات، إلا أن ذلك يتطلب مزيداً من الجهد والوقت. ويمكننا القول أنه كلما توافقت واتسقت ذكاءات الفرد وقدراته مع متطلبات تخصص ما، كلما كانت نسبة تكيفه في التخصص أعلى، واستمتاعه في التعلم أكثر، وقدرته على التفوق والإبداع فيه أيسر (العمران، 2006).

وقد اقترح جاردنر (Gardner, 1983) نظرة جديدة للذكاء مختلفة عن النظرة التقليدية المتمثلة في نسبة الذكاء (IQ)، وهي نظرة منبثقة عن تصور يختلف بشكل جذري للعقل البشري، ويقود الفرد إلى مفهوم تطبيقي جديد ومغاير للممارسات التربوية والتعليمية السائدة. يتعلق الأمر بتصور تعددي للذكاء يشمل مختلف أشكال النشاط البشري. وهو تصور يعترف باختلافاتنا العقلية وبالأساليب المتناقضة في سلوك العقل البشري.

وقد استند هذا التصور الجديد للذكاء على التطور الكبير والاكتشافات العلمية الحديثة في مجال علوم الأعصاب والعلوم العقلية التي لم تكن معروفة في بداية القرن الماضي، أي في عصر بينيه (Binet). وقد أطلق على التصور الجديد اسم نظرية الذكاءات المتعددة (Theory of Multiple Intelligences)، حيث

يؤكد جاردنر (Gardner) أن المفهوم الكلي للذكاء والذي تقيسه نسبة الذكاء قد حان الوقت للتخلص منه والانصراف إلى الاهتمام بشكل طبيعي بالكيفية التي تنمي بها الشعوب الكفاءات اللازمة لنمط عيشها.

يشتمل تعريف جاردنرللذكاءات على جزأين أساسيين، الأول: الكفاية البشرية, والتي تبرز في مهارات حلِّ المسائل، فهي تمكن الأفراد من حلِّ المسائل الأصلية أو الصعوبات التي يواجهونها. أما الجزء الثاني: فهو القدرة على إبداع منتج وفعال, وبهذا يضع الأساس لاكتساب معرفة جديدة.

تمثل نظرية الذكاءات المتعددة مفهوماً جديداً للذكاء، والذي ارتكز في الأساس على وجود سبعة أنواع من الذكاءات وعلى النحو الآتي: (الذكاء اللفظي/ اللغوي، والذكاء المنطقي/ الرياضي، والذكاء البصري/الفراغي، والذكاء الموسيقي/ الإيقاعي، والذكاء الجسدي/ الحركي، والذكاء الاجتماعي/ الخارجي، والذكاء الذاتي/ الداخلي، ثم أضاف جاردنر الذكاء الطبيعي/ البيئي، والذكاء الوجودي). كما تحدد نظرية جاردنر موضع الخلايا العصبية في الدماغ التي يشغلها كل نوع من أنواع الذكاءات المتعددة. (جاردنر، 2004)

لقد أصبحت النظرية أسلوباً معروفاً لاستكشاف أساليب التعلم والتعليم المناسبة لكل فرد، وتطوير المناهج، وتحسين أساليب تقويم المعلمين والطلبة على حد سواء. ولقد تبنت هذه النظرية العديد من المدارس في الولايات المتحدة، وكندا، وأستراليا، حيث تمَّ تنظيم بيئاتها المدرسية وأساليب تدريسها ومناهجها وطرق تقويمها وتدريب معلميها حول هذه النظرية. وفي الوقت نفسه ظهرت الكتب والمقالات والرسائل الجامعية التي تتمحور حول النظرية، وكثر الباحثون المؤيدون للتطوير المهني المستند إليها. وبما أن هذه النظرية ترى أن كل فرد يستطيع تنمية ذكاءاته المختلفة أو الارتقاء بها إلى مستوى أعلى إذا توفر لديه الدافع وتيسر له التشجيع والتدريب المناسبين. كما ترى أيضاً أن كل فرد يختص بمزيج أو توليفة منفردة من هذه الذكاءات يطلق عليها بعضهم (بصمة ذكائية) وهي التي يستخدمها في تعاملاته وفي أدائه لمهماته، وفي مواجهته للمواقف والمشكلات المختلفة التي يتعرض لها في حياته. ومن هنا تحاول هذه الدراسة التعرف على علاقة هذه الذكاءات بتخصص الطلاب الأكاديمي وتحصيلهم العلمي.وما مدى اتساق مستوى الذكاءات المتعددة لدى طلاب الجامعة مع تخصصاتهم الجامعية؟ وهل الطالب المناسب في التخصص المناسب؟ وكيف نوجهه إلى التخصص الأنسب، ليحقق مزيداً من التميز؟ وهل يمكن أن نتنبأ بدرجة تفوقه في تخصصه من خلال هذه الذكاءات؟.

2– مشكلة الدراسة:

تشهد المملكة العربية السعودية حركة قوية لتطوير العملية التعليمية/ التعلميّة، وتحسين نوعية التعليم في جميع المستويات الأساسية والثانوية والجامعية. وقد حققت بعض الجامعات السعودية تطوراً علمياً ملحوظاً حيث احتلت إحدى الجامعات السعودية ترتيباً متقدماً نسبياً في تصنيف شنغهاي العالمي للجامعات، وما زالت الجامعات السعودية تسعى للتطوير وتحقيق الأفضل مقارنة بالجامعات العالمية. وتدرك هذه الجامعات أن الاهتمام بالإبداع العلمي وتنمية التفكير الإبداعي له أهمية كبرى في نهضة هذا البلد في الجوانب العلمية والاجتماعية والاقتصادية. وكذلك سيعود هذا الاهتمام بفائدة كبرى في رفد المملكة العربية السعودية والوطن العربي بالفرد المتعلم, والمبدع المعطاء الخيّر لأبنائه وأبناء وطنه الكبير. ومن الواضح اهتمام هذه الجامعات بتنمية الإبداع وتطويره ، فقد أنشأت الكثير من هذه الجامعات مراكز خاصة تُعنى بالإبداع والاختراع والابتكار.

وانطلاقاً من نظرية الذكاءات المتعددة, والتي أحدثت ثورة في الأبحاث التربوية والنفسية، حيث تعدّ هذه الذكاءات كنتاج للتفاعل بين العوامل التكوينية والعوامل البيئية. وحسب جاردنر فإن معظم الناس يسلكون سلوكاتهم ويؤدون مهماتهم وفق توليفة خاصة من الذكاءات لحلِّ المشكلات التي تواجههم في الحياة على اختلاف أنواعها. وقد يختلف الناس في مقدار الذكاء الذي يولدون به كما يختلفون في طبيعته والكيفية التي ينمون بها ذكاءهم، حيث يكون لكل شخص بصمة ذكاء خاصة به. إلا أنه وحسب جاردنر فإن هذه الذكاءات غير متساوية لدى الفرد، وهي تعمل بشكل مستقل. (Gardner, 1993) فالذي يمتلك ذكاءً منخفضاً من هذه الذكاءات يُلاحظ أنه لا يميل إلى استخدام هذا النوع من الذكاء في حياته، ويحاول دائماً أن يتجنب المهمات التي تعتمد على هذا الذكاء، وإذا اضطر إلى أداء مهمة تتطلب هذا النوع من الذكاء يُلاحظ أنه أقل ثقة في نفسه وفي قدراته، وأن إنجازه لا يرتقي إلى مستوى الطموح. علماً أنه يمكن تنمية هذا الذكاء، وتطوير الأداء المتعلق بهذا الذكاء؛ إلا أن ذلك يحتاج مزيداً من الجهد والوقت والصبر. أما إذا امتلك الفرد ذكاءً من هذه الذكاءات بدرجة متوسطة فهذا يعني أنه يشعر بسهولة وراحة عند أداء مهمات تتطلب هذا النوع من الذكاء، وقد ينجح في أدائها، ولكنها ليست المهمات التي يستمتع بها ويفضلها؛ وبالتالي قد لا يكون مبدعاً أو متميزاً في هذه المهمات. أما إذا امتلك الفرد ذكاءً بنسبة عالية، فهذا يعني أنه سيستمتع بالمهمات التي تتطلب هذا النوع من الذكاء، وبالتالي يمكن أن يبدع أو يتميز في مهماته. وهذا ما نسعى إليه ونرغب في تحقيقه.

ولكي يكون الطالب الجامعي متميزاً في تخصصه، ومبدعاً في مستقبله المهني ينبغي أن يحب تخصصه ويستمتع بأداء مهمات هذا التخصص، فيدفعه هذا الحب إلى مزيد من الجهد والصبر والمثابرة لتحقيق

الإبداع. وذلك يتطلب اتساقاً كبيراً وانسجاماًعالياً بين ذلك التخصص وقدراته وذكاءاته.وكثيراً ما يدرس الطلاب تخصصات جامعية لا تنسجم مع قدراتهم ورغباتهم. فهل سيبدعون ويتميزون في الميدان غداً؟!

من هنا تأتي هذه الدراسة للكشف عن مدى اتساق التخصص الجامعي مع قدرات الطلاب وذكاءاتهم المتعددة، وهل ستؤثر هذه الذكاءات على تحصيلهم الأكاديمي؟ وهل سيزيد التحصيل الأكاديمي إذا كان هناك اتساق كبير بين الذكاءات المتعددة والتخصص الجامعي. وكثيراً ما نتساءل أين المبدعون في التخصصات المختلفة؟ لماذا لا تخرج جامعاتنا ما نطمح إليه من المتميزين والمبدعين؟ وهنا تأتي هذه الدراسة لعلها تساعد في التعرف على بعض جوانب المشكلة.

3- أهمية الدراسة:

لعلّ الدراسة الحالية تستمد أهميتها من جانبين، أولهما: الأهمية النظرية والعملية لنظرية الذكاءات المتعددة. وثانيهما: أهمية توجيه طاقات الطلاب نحو التخصصات الأنسب لقدراتهم. وتكمن أهمية هذه الدراسة في الاعتبارات الآتية:

3-1- جاءت هذه الدراسة كإسهام متواضع في دراسة نظرية الذكاءات المتعددة وتطبيقاتها، التي قدمت نطاقاً واسعاً لمفهوم الذكاء الإنساني، وفتحت مجالاً كبيراً لعلماء التربية وعلماء النفس ليبحثوا ويقدموا تجارب وأفكاراً وخبرات حديثة تتعلق بالتعليم والتعلم، وخصوصاً في البيئة السعودية.

3-2- أما الأهمية العملية، فقد وفرت هذه الدراسة معلومات عن توزيع الذكاءات المتعددة لدى عينة من طلاب الجامعة مما يسهم في لفت الأنظار إلى تنوع الذكاءات التي يمتلكونها؛ الأمر الذي قد يساعد مدرسيهم في تعزيز هذه الذكاءات وتطويرها، من خلال خلخلة النماذج الفكرية القديمة المتعلقة بالتعلم والتدريس، وتبنّي استراتيجيات تدريسية تراعي الفروق الفردية، والذكاءات المتعددة لطلابهم.

3-3- من الممكن أن تسهم هذه الدراسة في التنبؤ عن التخصص العلمي الأنسب لكل طالب, والذي ينسجم مع قدراته وذكاءاته؛ الأمر الذي يدفعه إلى التميز والإبداع في هذا التخصص، وكذلك التنبؤ عن التحصيل الأكاديمي, واكتشاف المتفوقين والمميزين في ذلك التخصص. فنحن في أمس الحاجة إلى أن نستثمر طاقات الشباب ونضعها في المكان الأنسب، لنرقى بمجتمعنا وأمتنا.

3-4- توعية المرشدين الأكاديميين، ولجان القبول في الجامعات، بأهمية توجيه الطلاب الجامعيين إلى التخصصات التي تنسجم وتتلاءم مع قدراتهم وذكاءاتهم المتعددة، والعمل على توجيه الطالب إلى

التخصص الأنسب. وقد تسهم هذه الدراسة بالإضافة إلى دراسات أخرى في تطوير أدوات جديدة تستخدم في نظام القبول الجامعي.

4- هدف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن مستوى الذكاءات المتعددة لدى عينة من طلاب جامعة أم القرى، ومدى اتساق مستوى ذكاءاتهم مع تخصصهم العلمي، وعلاقة هذه الذكاءات بتحصيلهم الأكاديمي.

5- أسئلة الدراسة:

حاولت هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة الرئيسة الآتية:

5-1- ما مستوى الذكاءات المتعددة لدى عينة من طلاب جامعة أم القرى؟.

5-2- هل هناك اتساق مستوى الذكاءات المتعددة لدى أفراد العينة مع تخصصاتهم الجامعية؟.

5-3- هل توجد علاقة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين الذكاءات المتعددة التسعة (الذكاء المنطقي- اللفظي- الصوري- الجسمي- الموسيقي- الذاتي- الاجتماعي- الطبيعي- الوجودي) والتحصيل الأكاديمي لدى أفراد العينة؟.

6- تعريف المصطلحات:

6-1- **الذكاءات المتعددة**:هي قدرات عقلية متعددة ومتباينة لدى الفرد تتفاعل مع بعضها وفق توليفة معينة تساعده في أداء المهمات، أوحلِّ المشكلات، أو إضافة ناتج جديد يكون ذا قيمة في واحد أو أكثر من الإطارات الثقافية معتمداً في ذلك على متطلبات الثقافة التي يحيا في كنفها. وتتضمن تسعة أنواع من الذكاءات هي الذكاء المنطقي/ الرياضي، والذكاء اللفظي/ اللغوي، والذكاء البصري/ الفراغي،والذكاء الموسيقي/الإيقاعي، والذكاء الجسدي/ الحركي، والذكاء الذاتي/ الداخلي، والذكاء الاجتماعي/ الخارجي، والذكاء الطبيعي/ البيئي، والذكاء الوجودي. ويمكن توضيح هذه الأنواع كما يلي: (Gardner, 1993, 1983 ؛ حسين، 2003).

6-1-1- الذكاء اللغوي/ اللفظي Linguistic Intelligence: وهو القدرة على امتلاك اللغة والتمكن من استخدامها. ويضم قدرات استخدام المفردات اللغوية والقيام بالتحليل اللفظي وفهم المادة اللفظية وفهم المجاز والاستعارة. ويتضمن القدرة على استخدام الكلمات بكفاءة (كما فى كتابة الروايات، والحكايات، والخطابة، وكتابة الشعر، والنثر، والتأليف).

6-1-2- الذكاء المنطقي/ الرياضي Logical- Mathematical Intelligence: وهو القدرة على معالجة السلاسل من الحجج والبراهين والوقائع للتعرف على أنماطها ودلالتها، ويتطلب استخدام العلاقات المجردة وتقديرها. ومن العمليات المستخدمة فى هذا الذكاء التجميع فى فئات، والتصنيف، والاستنتاج، والتعميم، واختبار الفروض، والمعالجات الحسابية.

6-1-3- الذكاء الذاتي/ الداخلي Intrapersonal Intelligence: يعتمد هذا الذكاء على عمليات محورية تمكن الأفراد من التمييز بين مشاعرهم وبناء نموذج عقلي لأنفسهم، حيث يعمل كمؤسسة مركزية للذكاءات تمكنهم من أن يعرفوا قدراتهم وكيفية استخدامها على نحو أفضل. وهو معرفة الذات والقدرة على التصرف المتوائم مع هذه المعرفة، ويتضمن ذلك أن تكون لدى الفرد صورة دقيقة عن نفسه (جوانب القوة والقصور) والوعي بالحالات المزاجية، والنوايا، والدوافع، والرغبات، والقدرة على الضبط الذاتي، والفهم الذاتي، والاحترام.

6-1-4- الذكاء الاجتماعى/ الخارجي Interpersonal Intelligence : ويعنى قدرة الفرد على فهم الآخرين ومشاعرهم، وفهم الأفراد والعلاقات الاجتماعية، أي القدرة على فهم اتجاهاتهم ودوافعهم والتصرف بحكمة حيالها. ويضم هذا الحساسية للتعبيرات الوجهية والصوت والإيماءات.

6-1-5- الذكاء الموسيقي/ الإيقاعي Musical Intelligence : ويتضمن الحساسية لاتساق الأصوات والألحان والأوزان الشعرية, وتعيين درجة النغم أو طبقة الصوت والتناغم والميزان الموسيقي لقطعة موسيقية ما، أي القدرة على التركيبات الموسيقية والحساسية للأصوات والآلات الموسيقية والأنغام، كما يعني هذا الذكاء الفهم الحدسي الكلي للموسيقى، أو الفهم التحليلى الرسمي لها، أو الجمع بين هذا وذاك. ويتيح هذا الذكاء للأفراد أن يخلقوا المعاني التى تتكون من الصوت وأن يعبروا عنها ويتواصلوا مع الآخرين وأن يفهموها.

6-1-6- الذكاء المكاني/ الفراغي Spatial Intelligence: وهو القدرة على رؤية الكون على نحو دقيق وتحويل أو تحديد مظاهر هذا الكون، وإدراك المعلومات البصرية والمكانية والتفكير فى حركة ومواضع الأشياء في الفراغ، والقدرة على إدراك صور أو تخيلات ذهنية داخلية. ويتضمن الحساسية للألوان، والخطوط، والأشكال، والحيز والعلاقات بين هذه العناصر، والقدرة على التصور البصرى والتمثيل الجغرافي للأفكار ذات الطبيعة البصرية أو المكانية وكذلك تحديد الوجهة الذاتية.

6-1-7- الذكاء الجسمي/ الحركي Bodily - Kinesthetic Intelligence : ويتضمن القدرة على استخدام الجسم ببراعة ومعالجة الموضوعات يدوياً، بمهارة للتعبير عن الأفكار والمشاعر، أي يرتبط بالحركات الطبيعية ومعرفة الجسم ويشمل القشرة المخية المحركة التي تتحكم فى الحركات الإرادية والربط بين الجسم والمخ، ويتضمن هذا الذكاء مهارات جسمية معينة منها التآزر، والقوة، والمرونة، والسرعة، وغيرها. والأسس البيولوجية لهذا الذكاء معقدة وهى تضم التآزر بين الأجهزة العصبية والعقلية والإدراكية.

6-1-8- الذكاء الطبيعي/ البيئي Natural Intelligence :ويتضمن الحساسية لمظاهر الكون الطبيعية، وقدرة التعرف على النماذج والأشكال فى الطبيعة، أي القدرة على فهم الطبيعة وما بها من حيوانات ونباتات، والقدرة على التصنيف والحساسية لملامح أخرى فى الطبيعة كالسحب والصخور وغيرها.

6-1-9- الذكاء الوجودي Existential Intelligence : وهو القدرة على التفكير بطريقة تجريدية، ومعالجة أسئلة عميقة حول الوجود الإنساني مثل الحياة، والموت، وما وراء الطبيعة. ومازالت البحوث مستمرة حول هذا النوع من الذكاء للتعرف أكثر عليه، والوصول إلى أهم العمليات المحورية التى تسهم فيه.

وتقاس هذه الذكاءات إجرائياً من خلال أداة مسح الذكاءات المتعددة المعدّة لهذا الغرض.

6-2- **اتساق مستوى الذكاءات مع التخصص**: الاتساق هو التجانس والتماسك والتوافق الشديد بين الشيء وعناصره،ويقصد به هنا الحكم على مدى تجانس وتوافق الذكاءات المرتفعة لدى أفراد العينة مع تخصصهم الجامعي ومتطلباته من معرفة علمية وأنشطة وتطبيقات باستخدام التفكير المنطقي. ويقاس إجرائياً هنا من خلال المنهج التحليلي حيث يتمُّ تحليل متطلبات كل تخصص وربطها بالقدرات والذكاءات التي يتطلبها التخصص.

6-3- **التحصيل الأكاديمي**: هو مدى تحقيق الطلاب للأهداف المطلوبة في المقررات الدراسية بما تتضمنه من معرفة وخبرات ومهارات علمية مطلوبة، ويقاس التحصيل الأكاديمي بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب في الاختبارات التحصيلية والوسائل التقويمية المعدّة لهذا الغرض.ويقصد بالتحصيل في البحث الحالي: المعدل التراكمي في جميع المقررات التي درسها الطالب خلال دراسته في الكلية، ويتم الحصول عليه من قسم القبول والتسجيل في الكلية.

6-4- **التخصص الجامعي**: هو نوع التعليم الجامعي الذي يلتحق به الطالب بعد إنهائه المرحلة الثانوية، متضمناً المعرفة العلمية وتطبيقاتها وأنشطتها المختلفة. وتشمل هذه الدراسةجميع التخصصات في

الكليـة الجامعيـة بالقنفـذة- جامعـة أم القـرى، وهـي: العلـوم، والرياضـيات، والحاسـب الآلي، والدراسات الإسلامية، واللغة العربية، واللغة الإنجليزية، والتربية الرياضية، والتربية الفنية.

7- محددات الدراسة:

اقتصرت هذه الدراسة على الذكاءات المتعددة التسعة التي تضمنتها أداة مسح الذكاءات المتعددة المعدّة لهذا الغرض, وهي: الذكاء المنطقي/ الرياضي، والذكاء اللفظي/ اللغوي، والذكاء البصري/ الفراغي، والذكاء الموسيقي/ الإيقاعي، والذكاء الجسدي/ الحركي، والذكاء الذاتي/ الداخلي، والذكاء الاجتماعي/ الخارجي، والذكاء الطبيعي/ البيئي، والذكاء الوجودي. كما اقتصرت على طلاب الكلية الجامعية بالقنفذة/ جامعة أم القرى، في الفصل الأول للعام الدراسي 2010- 2011م في المملكة العربية السعودية. كما يحدد تعميم نتائج هذه الدراسة: أدوات الدراسة المستخدمة، وآلية جمع البيانات، والمدة الزمنية المستغرقة في جمع البيانات. وعليه، فلتعميم النتائج على مجتمعات أخرى ينبغي أن تتشابه هذه المجتمعات بمجتمع الدراسة الحالية.

8- الدراسات السابقة:

وجد الباحث العديد من الدراسات السابقة العربية والأجنبية المتعلقة بهذه الدراسة، بعد إجرائه عملية بحث في الانترنت، والمجلات المحكمة، وقواعد البيانات، ومصادر المعرفة الأخرى. ومن الدراسات الحديثة المتعلقة بهذه الدراسة:

8-1- دراسة البلوشي؛ والمقبالي (2009)، التي هدفت إلى التعرف على أثر التدريس باستخدام استراتيجية الذكاءات المتعددة في تنمية التحصيل والاتجاه نحو العلوم لطالبات الصف العاشر بسلطنة عمان. تكونت عينة الدراسة من (133) طالبة في الصف العاشر في منطقة الباطنة في سلطنة عُمان. تم تقسيم العينة إلى نصفين مجموعة ضابطة درست بشكل تقليدي، ومجموعة تجريبية درست من خلال أنشطة الذكاءات المتعددة، واستخدمت استبانة لقياس الاتجاه نحو العلوم. أظهرت الدراسة عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين في التحصيل. أما الاتجاه نحو العلوم فقد ظهرت فروق دالة إحصائياً لصالح مجموعة الذكاءات المتعددة.

8-2- دراسة شعلة (2009)، التي هدفت إلى التعرف على إمكانية التنبؤ بكل من التحصيل الأكاديمي وأسلوب حلِّ المشكلات في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة. تكونت عينة الدراسة من (120) طالباً في كلية المعلمين بجامعة أم القرى في الأقسام العلمية والأدبية في عام 2008، واستخدمت استبانة لقياس أسلوب حلِّ المشكلة، وأداة لمسح الذكاءات المتعددة. أظهرت الدراسة أنه يمكن

التنبؤ بالتحصيل من خلال الذكاء الذاتي، والذكاء المنطقي، كما يمكن التنبؤ بأسلوب حلّ المشكلات من خلال الذكاء الموسيقي، والطبيعي، والرياضي، والمكاني، والجسدي.

8-3- دراسة دوغلاس؛ وأونيكا، وبورتون، وكمبرلي (Douglas, Onika, Burton, Kimberly, 2008)، التي هدفت إلى التعرف على أثر التدريس باستخدام استراتيجية الذكاءات المتعددة في تنمية تحصيل طلاب الصف الثامن في الرياضيات. تكونت عينة الدراسة من (57) طالباً وطالبة في الصف الثامن في أمريكا في عام 2007. تمَّ تقسيم العينة إلى نصفين مجموعة ضابطة وتجريبية، حيث درست المجموعة التجريبية من خلال أنشطة قائمة على الذكاءات المتعددة، واستخدمت أداة لمسح الذكاءات المتعددة. أظهرت الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين في التحصيل لصالح المجموعة التي درست باستخدام الذكاءات المتعددة.

8-4- وفي تخصص العلوم أجرى سردار (Serdar,2007) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر التدريس باستخدام استراتيجية الذكاءات المتعددة في تنمية تحصيل طلاب الصف العاشر في العلوم واتجاههم نحوها وبقاء أثر التعلم. تكونت عينة الدراسة من (50) طالباً وطالبة في الصف الثامن في تركيا في عام 2006. تمَّ تقسيم العينة إلى نصفين مجموعة ضابطة وتجريبية، و درست المجموعة التجريبية من خلال أنشطة الذكاءات المتعددة، واستخدمت أداة لمسح الذكاءات المتعددة، واختبارات قبلية وبعدية معدّة لذلك. أظهرت الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين في التحصيل, وبقاء أثر التعلم لصالح المجموعة التي درست باستخدام الذكاءات المتعددة، ولم تظهر فروق دالة إحصائياً في الاتجاه نحو العلوم.

8-5- وكذلك دراسة خليل (2006)، التي هدفت إلى التعرف على أثر التدريس باستخدام استراتيجية الذكاءات المتعددة في تنمية التحصيل، وعمليات العلم، والتفكير التوليدي في مادة العلوم لطلبة الصف الرابع. تكونت عينة الدراسة من (45) طالبة في المجموعة الضابطة التي درست من خلال أنشطة الذكاءات المتعددة، و(45) طالبة في المجموعة التجريبية التي درست تقليدياً، في محافظة القليوبية بمصر، في العام الدراسي 2006/2005. واستخدمت في الدراسة مقاييس خاصة لقياس عمليات العلم والتفكير التوليدي. وأظهرت الدراسة علاقة دالة إحصائياً مع التحصيل، وعمليات العلم، والتفكير التوليدي.

8-6- وهدفت آل بلهان (Al-Balhan, 2006) إلى التعرف على علاقة الذكاءات المتعددة بتحسن الأداء الأكاديمي في القراءة. وتكونت العينة من (410) طلاب وطالبات بالمرحلة المتوسطة في الكويت، تم توزيعهم إلى مجموعتين الأولى تجريبية، وعددها (210) طالباً وطالبة، والثانية ضابطة،

وعددها (200) طالباً وطالبة. طبق عليهم مقياس الذكاءات المتعددة قبلياً، ثم درست المجموعة التجريبية من خلال أنشطة الذكاءات المتعددة، بينما درست المجموعة الضابطة بالطريقة العادية. وباستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" وتحليل التباين أحادى الاتجاه واختبار شيفية أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الأداء القرائي لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث من طلاب المجموعة التجريبية لصالح الإناث مما يؤكد فعالية أنشطة الذكاءات المتعددة في تحسين مستوى الأداء القرائي.

8-7- دراسة عبد السميع؛ ولاشين (2006) التي هدفت إلى التعرف إلى فعالية برنامج قائم على الذكاءات المتعددة لتنمية التحصيل والتفكير الرياضي والميل نحو الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية في مصر، وأعد الباحثان دليلا لمعلم، وقائمة ملاحظة لتقييم الذكاءات المتعددة، واختبار تحصيل، واختبار التفكير الرياضي، ومقياس الميل نحو الرياضيات، وتمَّ اختيار مجموعتين للتجربة: الأولى تجريبية وعددها(39) طالباً. والثانية ضابطة وعددها (39) طالباً، وأسفرت نتائج الدراسة عن: فعالية البرنامج المقترح القائم على الذكاءات المتعددة فيتنمية التحصيل والتفكير الرياضي والميل نحو الرياضيات لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

8-8- دراسة العمران (2006)، التي هدفت إلى التعرف على الفروق في الذكاءات المتعددة للطلبة البحرينيين في جامعة البحرين وفقاً للنوع والتخصص الأكاديمي: هل الطالب المناسب في المكان المناسب. تكونت عينة الدراسة من (238) طالباً وطالبة في مختلف التخصصات. تمَّ استخدام أداة لمسح الذكاءات المتعددة. وأظهرت الدراسة أن معظم الطلبة اختاروا تخصصات تتناسب مع ذكاءاتهم المتعددة. كما أظهرت الدراسة وجود أثر للنوع في الذكاءات المتعددة، حيث تفوق الذكور في الذكاء الجسمي والذكاء الصوري.

8-9- دراسة شيرر (Shearer, 2004)، التي هدفت إلى التحقق من العلاقة بين الذكاءات المتعددة والتحصيل الدراسي، وكذلك القدرة التنبؤية لمقياس الذكاءات المتعددة في تصنيف الأفراد وفقاً للأنشطة المختلفة (الموسيقية، والفنية، والمسرحية، والحركية). وتكونت العينة من (340) طالباً وطالبة بالمدرستين المتوسطة والعليا، وطبق عليهم جميعاً مقياس الذكاءات المتعددة. واستخدم النسب المئوية، ومعامل الارتباط، واختبار"ت ". أظهرت النتائج تمتع المقياس بدرجة مرتفعة من الثبات والصدق من خلال قدرته التنبؤية للأفراد بمهاراتهم المختلفة، وكذلك وجود ارتباط بين

الذكاءات المتعددة والتحصيل الدراسي، ووجود فروق بين طلاب المرحلة المتوسطة والجامعية في الذكاءات (الجسمية، واللغوية، والمكانية، والموسيقية، والطبيعية). بينما لم توجد فروق بينهم في كل من الذكاء المنطقي، والذاتي، والاجتماعي.

8-10- دراسة شان (Chan, 2003)، التي هدفت إلى التعرف على العلاقة بين الذكاءات المتعددة والتخصص الأكاديمي لعينة من الطلبة الصينيين في إحدى الجامعات. وأظهرت الدراسة أن أعلى الذكاءات لأفراد العينة هي الذكاء الاجتماعي، والذاتي، وأدناها الذكاء الصوري. كما أظهرت الدراسة عدم وجود فروق تعزى للنوع أو العمر بين أفراد العينة. وكشفت الدراسة أن المتخصصين في الإرشاد النفسي امتلكوا ذكاءً اجتماعياً وذاتياً مرتفعاً، وأن المتخصصين في الفنون أو الرياضة تفوقوا في الذكاء الموسيقي على أصحاب التخصصات الأخرى.

مما سبق نلاحظ أن الدراسات السابقة تناولت هذه النظرية من عدة جوانب. فبعض هذه الدراسات تناول استخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة في التدريس وأثره على تحصيل الطلبة، أو أسلوب تعلمهم، أو إثارة دافعيتهم، أو اتجاههم نحو المادة. وأظهرت معظم هذه الدراسات الأثر الإيجابي لاستراتيجية التدريس القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة في رفع مستوى التحصيل الدراسي والدافعية والاتجاه الإيجابي نحو المادة، وقد قدمت بعض هذه الدراسات نماذج تدريسية تمَّ بناؤها وفقاً لهذه الإستراتيجية، إلا أن بعض الدراسات أظهرت عدم وجود علاقة بين الذكاءات المتعددة والتحصيل، وأن الذكاءات المتعددة غير منبئة بمستوى التحصيل الدراسي لدى الطلبة. كما بحثت دراسات أخرى في علاقة التخصص العلمي بالذكاءات المتعددة، وأظهرت نتائج هذه الدراسات أن معظم الطلبة اختاروا تخصصات تتناسب مع ذكاءاتهم المتعددة.

9- إجراءات الدراسة:

9-1- مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من طلاب جامعة أم القرى، وتمَّ اختيار الكلية الجامعية بالقنفذة لأنها إحدى الكليات الكبيرة في الجامعة، وتضم عدداً من الأقسام الأكاديمية المختلفة، ولأن الباحث يعمل فيها مما يسهل إجراء هذه الدراسة. وقد تمت الدراسة في الفصل الأول للعام الدراسي 2011/2010 م. وقد بلغ عدد أفراد مجتمع الدراسة (1320) طالباً في تخصصات مختلفة.

9-2- عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية طبقية، من طلبة كل قسم في الكلية الجامعية بالقنفذة ومن المستوى السابع. وقد بلغ عدد أفراد العينة الكلي (160) طالباً، بواقع (20) طالباً في كل تخصص، حيث تمَّ

اختيارهم بطريقة عشوائية بسيطة.وهذه التخصصات هي العلوم، والرياضيات، والحاسب الآلي، والدراسات الإسلامية، واللغة العربية، واللغة الإنجليزية، والتربية الرياضية، والتربية الفنية.

3-9- أدوات الدراسة:

استخدم الباحث في هذه الدراسة أداة لمسح الذكاءات المتعددة حسب تصنيف جاردنر. كما حصل على المعدل التراكمي لأفراد العينة وتخصصاتهم من قسم القبول والتسجيل في الكلية. وفيما يلي عرض لأداة مسح الذكاءات المتعددة:

الأداة في صورتها الأولية: تم استخدام أداة ماكنزي (Mackenzie, 2000) لمسح الذكاءات المتعددة, حيث تكونت من تسعة مجالات تقدم للطلبة, ويشمل كلّ مجال نوعاً واحداً من أنواع الذكاءات المتعددة.وقد وقع الاختيار على هذه الأداة الحالية لتميزها بمعاملات ثبات وصدق مرتفعة في البيئة الأجنبية، وكذلك مناسبتها لطلاب الجامعة، وتضمنها لأنواع الذكاء التسعة. ثم تمَّ تعريبها ومقارنتها مع ترجمة وتعريب محمد عبد الهادي حسين الوارد في (حسين، 2003)، وبعد ذلك تم تعديلها لتوافق البيئة المحلية للمملكة العربية السعودية. وعرضت على متخصصين في المناهج وطرق التدريس وعلم النفس للتأكد من دقة وملائمة العبارات، وقد تمَّ الأخذ بالملاحظات وإجراء التعديلات.

أخذت أداة الذكاءات المتعددة صورتها النهائية، وشملت: الذكاء المنطقي/ الرياضي، والذكاء اللفظي/ اللغوي، والذكاء البصري/ الفراغي، والذكاء الموسيقي/ الإيقاعي، والذكاء الجسدي/ الحركي، والذكاء الذاتي/ الداخلي، والذكاء الاجتماعي/ الخارجي، والذكاء الطبيعي/ البيئي، والذكاء الوجودي، وتضمن كل نوع من الذكاءات عشر فقرات تصف سلوكات ذلك الذكاء، وأعطيت لكل فقرة (10) درجات، يحددها الطالب بقدر ما تنطبق عليه وتعبر عن قدراته الذكائية، بحيث تصبح العلامة القصوى لكل ذكاء (100)، والعلامة الدنيا (10). وقد أعطيت تعليمات الإجابة عن هذه الأداة لأفراد العينة قبل الإجابة عن فقرات الأداة نفسها.

ثبات أداة الدراسة:

تم احتساب معامل ثبات الأداة باستخدام معامل ألفاكرونباخ، للتعرف على تجانس العبارات في المقاييس الفرعية للذكاءات المتعددة، وقد تراوحت معاملات الثبات بين (0.7) و(0.91) كما في الجدول رقم (1). وهي معامل ثبات جيدة تشير إلى كفاءة الأداة.

جدول (1)

معامل ألفا ومعامل الاستقرار لحساب ثبات الأداة لكل نوع من الذكاءات المتعددة

م	نوع الذكاء	معامل الاستقرار (دالة عند مستوى 0.001)	معامل ألفا
1	الذكاء اللفظي	0.90	0.70
2	الذكاء المنطقي	0.88	0.77
3	الذكاء الاجتماعي	0.93	0.90
4	الذكاء الموسيقي	0.93	0.83
5	الذكاء الطبيعي	0.95	0.82
6	الذكاء الشخصي	0.89	0.87
7	الذكاء الحركي	0.91	0.91
8	الذكاء الصوري	0.88	0.80
9	الذكاء الوجودي	0.90	0.77

4-9- تطبيق أداة الدراسة:

تم تطبيق أداة مسح الذكاءات المتعددة في صورتها النهائية على عينة الدراسة من طلاب جامعة أم القرى في الأسبوع الأول من شهر أكتوبر/ 2010م، في الكلية الجامعية بالقنفذة/ جامعة أم القرى. وقد قام الباحث بشرح هدف الاستبانة للطلاب، وإعطائهم التعليمات للإجابة عليها، ثم قام بقراءة كل فقرة وشرحها، لضمان فهم الطلاب لهذه الفقرات.وكان معدل وقت إجابة الطلاب على هذه الأداة نصف ساعة.

وبما أن نضج الطلاب (العمر الزمني)، وكذلك المقررات الدراسية التي درسوها في المستويات السابقة قد تؤثر إيجابياً على مستوى ذكاءاتهم المتعددة وخاصة المتعلقة بتخصصاتهم العلمية، لذلك اختار الباحث عينته من طلاب المستوى السابع (المتوقع تخرجهم).

10- المعالجة الإحصائية: تمّ استخدام الوسائل الإحصائية الآتية:

- معامل ألفاكرونباخ لحساب ثبات أداة مسح الذكاءات المتعددة. كما تم استخدام المتوسطات الحسابية والنسب المئوية لعلامات الطلاب على أداة مسح الذكاءات المتعددة.
- معامل ارتباط بيرسون ومعامل التحديد ومعادلة الانحدار الخطي البسيط لتوضيح العلاقة بين مستوى الذكاءات المتعددة والتحصيل الأكاديمي لأفراد العينة.
- اختبار كولموجروف سميرنوف لفحص اعتدالية التوزيع لكل متغيرات الدراسة.

11- عرض النتائج وتفسيرها:

11-1- **إجابة السؤال الأول وهو:** ما مستوى الذكاءات المتعددة لدى عينة من طلاب جامعة أم القرى؟

يُظهر الجدول (2) متوسط الذكاءات المتعددة وترتيبها لأفراد العينة في جميع التخصصات على النحو الآتي:

جدول (2)

متوسط النسب المئوية للذكاءات المتعددة وترتيبها لعينة الدراسة في جميع التخصصات

العينة / نوع الذكاء	الذكاء اللفظي	الذكاء المنطقي	الذكاء الصوري	الذكاء الحركي	الذكاء الموسيقي	الذكاء الاجتماعي	الذكاء الذاتي	الذكاء الطبيعي	الذكاء الوجودي
جميع أفراد العينة (160) طالب	65.08 %	66.73 %	69.35 %	74.40 %	66.01 %	77.06 %	69.07 %	68.11 %	86.68 %
الترتيب	9	7	4	3	8	2	5	6	1

يتضح من الجدول (2) أن أعلى الذكاءات لأفراد العينة في جميع التخصصات هو الذكاء الوجودي. كما أن الذكاء الاجتماعي جاء في المرتبة الثانية لدى معظم التخصصات.أما الذكاء الموسيقي واللفظي فقد كانا الأدنى في معظم التخصصات. ويمكن تفسير ذلك أن عينة الدراسة من المجتمع الإسلامي، الذي يلتزم بالعقيدة الإسلامية ويعيش في كنفها، وقد عالجت هذه العقيدة أسئلة عميقة حول الوجود الإنساني، والغاية من خلقه، والحياة، والموت، والخالق، والكون، والمخلوقات الأخرى، وما وراء الطبيعة. ولذلك نجد أن الذكاء الوجودي- الذي يهتم بهذه القضايا-لدى أفراد العينة وفي جميع التخصصات كان هو الذكاء الأعلى، ويمكن اعتباره قاسماً مشتركاً لدى جميع التخصصات- بعداً عن التكرار لن نعرضه في كل تخصص-. كما أن طبيعة العادات والتقاليد التي تسود في المجتمعات القبلية – ومنها المجتمع السعودي- والتي تدعو إلى التواصل والتعارف وتعزيز العلاقات الاجتماعية. وتعززها الثقافة الإسلامية التي تدعو إلى الأخوة بين المسلمين، وصلة الرحم، وحق المسلم على أخيه. كل ذلك قد ساهم في رفع الذكاء الاجتماعي لدى أفراد العينة ليحتل المرتبة الثانية في معظم التخصصات. أما الذكاء المتعلق بالنغمات والأصوات والموسيقى فقد كان أدنى الذكاءات لدى معظم التخصصات، وربما يردّ ذلك إلى أن أفراد العينة غير متخصصين في الموسيقى، وربما لأن المناهج الرسمية في المملكة العربية السعودية لا تركز على الجانب الموسيقي. كما أن بعض الآراء الفقهية حول الموسيقى والغناء ساهمت في عزوف كثير من أبناء المجتمعات الإسلامية في تعلم هذا المجال؛ الأمر الذي لم يساعدهم في تطوير الذكاء الموسيقي لديهم. أما الذكاء اللفظي فلم يكن متوقعاً أن يكون من أدنى الذكاءات لدى أفراد العينة، وقد يعود السبب في ذلك إلى غلبة اللهجة العامية على اللغة العربية الفصحى في التواصل، وربما أن

كثيراً من التخصصات العلمية تركز على المادة العلمية (وغالباً ما تكون بلغة أجنبية وعلى شكل رموز وأرقام) أكثر من البناء اللغوي.

وتتشابه بعض نتائج هذه الدراسة مع دراسة (العمران، 2006)، و شان (Chan, 2003)، حيث أظهرت هذه الدراسات أن الذكاء الاجتماعي من أعلى الذكاءات لدى أفراد العينة، وأن الذكاء الموسيقي من أدناها، وأن المتخصصين في الفنون أو الرياضة تفوقوا في الذكاء الموسيقي على أصحاب التخصصات الأخرى.

كذلك يتضح من الجدول (2) أن ترتيب الذكاءات لدى أفراد العينة في جميع التخصصات كما يأتي: الذكاء الوجودي، ثم الاجتماعي، ثم الحركي، ثم الصوري، ثم الذاتي، ثم الطبيعي، ثم المنطقي، ثم الموسيقي، وأخيراً اللفظي.

2-11- **إجابة السؤال الثاني، وهو**: هل هناك اتساق بين مستوى الذكاءات المتعددة لدى أفراد العينة مع تخصصاتهم الجامعية؟

يُظهر الجدول (3) متوسط الذكاءات المتعددة وترتيبها لأفراد العينة في التخصصات المختلفة على النحو الآتي:

جدول (3)

متوسط النسب المئوية للذكاءات المتعددة وترتيبها لعينة الدراسة وتخصصاتهم العلمية

التخصص	الذكاء اللفظي	الذكاء المنطقي	الذكاء الصوري	الذكاء الحركي	الذكاء الموسيقي	الذكاء الاجتماعي	الذكاء الذاتي	الذكاء الطبيعي	الذكاء الوجودي
الرياضيات	66.05	67.45	68.50	76.50	64.35	77.15	66.50	67.50	84.95
الترتيب	8	6	4	3	9	2	7	5	1
العلوم	71.00	71.38	68.57	76.05	62.24	79.00	71.24	70.90	83.67
الترتيب	6	4	8	3	9	2	5	7	1
الحاسب الآلي	59.65	60.20	61.70	61.50	59.40	69.80	67.50	60.05	86.60
الترتيب	8	6	4	5	9	2	3	7	1
الدراسات الإسلامية	61.20	65.50	64.40	73.10	63.90	76.20	65.50	67.40	83.35
الترتيب	9	6	7	3	8	2	5	4	1
اللغة العربية	70.90	71.45	74.55	79.35	70.80	86.50	77.35	75.60	93.20

الترتيب	8	7	6	3	9	2	4	5	1
اللغة الإنجليزية	65.25	69.60	66.15	71.60	60.20	67.95	64.80	65.75	84.85
الترتيب	7	3	5	2	9	4	8	6	1
التربية الفنية	66.75	59.05	80.00	73.85	71.75	74.70	65.85	68.30	85.60
الترتيب	7	9	2	4	5	3	8	6	1
التربية الرياضية	59.80	69.20	70.95	83.25	75.40	85.15	73.85	69.40	91.20
الترتيب	9	8	6	3	5	2	4	7	1

أولاً: تخصص التربية الفنية:

يتضح من الجدول (3) أن الطلاب في تخصص التربية الفنية كانت ذكاءاتهم: الصوري، ثم الاجتماعي، ثم الحركي، ثم الموسيقي، ثم الطبيعي، ثم اللفظي، ثم الذاتي، وأخيراً المنطقي. ونلاحظ أن أعلى ذكاء لديهم هو الذكاء الصوري. وهذا الذكاء يتميز صاحبه بالقدرة على رؤية الكون والصور على نحو دقيق، وإدراك المعلومات البصرية والمكانية، والتفكير في حركة ومواضع الأشياء في الفراغ، والقدرة على تحويل الأفكار والرموز والتخيلات الذهنية الداخلية إلى صور أو رسومات. ويتضمن الحساسية للألوان، والخطوط، والأشكال، والأبعاد، والعلاقات بين هذه العناصر. كذلك نلاحظ أن الذكاء الحركي من أعلى الذكاءات لديهم، ويفيد هذا الذكاء في رفع التناسق والتآزر العضلي – العصبي، حيث يستفيد المتخصص في التربية الفنية من ذلك في أعمال الرسم، والنحت، والحفر، وغيرها من المهمات التي تتطلب مهارات يدوية. وعندما تتفاعل هذه الذكاءات مع بعضها عند طلاب التربية الفنية فإننا نحصل على توليفة من الذكاءات والقدرات تساعد صاحبها على إنجاز مهمات هذا التخصص بكفاءة؛ الأمر الذي يزيد حبهم للتخصص واستمتاعهم به. وهنا نستطيع القول إن طلاب التربية الفنية يدرسون تخصصاً يتسق وينسجم بشكل كبير مع ذكاءاتهم المتعددة.

ثانياً: تخصص التربية الرياضية:

يتضح مما سبق أن الطلاب في تخصص التربية الرياضية كانت ذكاءاتهم كما يلي: الاجتماعي، ثم الحركي، ثم الذاتي، ثم الموسيقي، ثم الصوري، ثم الطبيعي، ثم المنطقي، وأخيراً اللفظي. ونلاحظ أن أعلى ذكاء لديهم بعد الاجتماعي – الذي يعدّ مرتفعاً لدى معظم التخصصات كما ذكر سابقاً– هو الذكاء الحركي. وقد ساهم هذا الذكاء كثيراً في تعديل النظرة التقليدية للذكاء. حيث يتميز صاحب هذا الذكاء بالقدرة على استخدام الجسم ببراعة، ومعالجة الموضوعات يدوياً بمهارة للتعبير عن الأفكار والمشاعر. فمعظم هواياته ترتبط بمهارات جسمية، كما أن من السهل عليه إتقان رياضة معينة. ويشمل العضلات والأعصاب والقشرة المخية المحركة

التي تتحكم في الحركات الإرادية، ويتضمن هذا الذكاء مهارات جسمية معينة منها التآزر العضلي/ العصبي، والقوة، والمرونة، والسرعة، والدقة. كذلك نلاحظ أن الذكاء الذاتي من أعلى الذكاءات لدى الطلاب. ويسهم هذا الذكاء في معرفة الذات وقدراتها وأهدافها، والقدرة على التصرف المتوائم مع هذه المعرفة، وكيفية استخدامها لتحقيق الأفضل في هذه الحياة. وعند تفاعل هذه الذكاءات المرتفعة نستطيع القول إن طلاب التربية الرياضية يدرسون تخصصاً يتسق وينسجم بشكل كبير مع ذكاءاتهم المتعددة، وخاصة الذكاء الحركي الذي كان من أعلى الذكاءات لديهم. أي أن الطالب المناسب في التخصص المناسب. وتتفق نتائج تخصص التربية الفنية والرياضية مع نتائج دراسة العمران (2006)، التي أظهرت أن معظم الطلبة في عينة الدراسة اختاروا تخصصات تتناسب مع ذكاءاتهم المتعددة.

ثالثاً: تخصص الرياضيات:

ذكاءات الطلاب في هذا التخصص هي: الاجتماعي، ثم الحركي، ثم الصوري، ثم الطبيعي، ثم المنطقي، ثم الذاتي، ثم اللفظي، وأخيراً الموسيقي. ونلاحظ أن الذكاء المنطقي لديهم كان ترتيبه السادس، أي أنه لا يعدّ من الذكاءات المرتفعة لدى طلاب الرياضيات. وحسب نظرية الذكاءات المتعددة فإن أصحاب الذكاء المنطقي يمتلكون قدرات عالية في المعالجات الحسابية المنطقية، والتعامل مع الأرقام والمعادلات، وحل المشكلات العلمية، وعادة ما يحبون ويستمتعون بالموضوعات العلمية والمنطقية كالعلوم والرياضيات. وبما أن الذكاء المنطقي لطلاب الرياضات لم يكن من أعلى الذكاءات لديهم؛ بالرغم من أنهم من المستوى السابع، ومن المفترض أنهم طوروا هذا الذكاء خلال سنوات دراستهم في تخصص الرياضيات ليكون من أعلى الذكاءات، إلا أننا لم نجد ذلك. فهل يشير ذلك إلى انسجام ضعيف بين ذكاءات طلاب الرياضيات وتخصصهم؟ وهل سنحكم على مدى الاتساق بين ذكاءات الطلاب وتخصصهم من خلال ذكاء واحد – كالذكاء المنطقي لطلاب الرياضيات–؟! أشار جاردنر إلى أن أداء أية مهمة يتطلب تفاعلات بين الذكاءات المتعددة، وأن معظم الناس يؤدون أعمالهم ويسلكون سلوكاتهم وفق توليفة من الذكاءات التي يمتلكونها لحل مشكلاتهم، وممارسة أعمالهم. وبالتالي لا ينفرد ذكاء لوحده لإنجاز المهمات، فلا يمكن أن ينفرد الذكاء المنطقي بمعزل عن الذكاءات الأخرى لإنجاز المهمات التي يتطلبها تخصص الرياضيات. وبالتالي يمكن لطلاب الرياضيات أن ينجحوا في تخصص الرياضيات بالرغم من انخفاض الذكاء المنطقي لديهم. ولكن أن يكون الذكاء المنطقي من أدنى الذكاءات لطلاب متخصصين في الرياضيات، وقد درسوا مقررات الرياضيات لمدة ثلاث سنوات على الأقل، فذلك يشير وبكل تأكيد إلى أننا لا نستطيع القول إن طلاب الرياضيات يمتلكون قدرات وذكاءات تميزهم عن غيرهم في هذا التخصص، وربما لا يرغبون به، ولا يظهرون راحة وتميزاً عند أداء مهمات تتطلب ذكاء منطقياً. ولذلك يمكننا الاستنتاج بأن طلاب الرياضيات يدرسون تخصصاً لا ينسجم

ولا يتسق مع ذكاءاتهم المتعددة، خاصة الذكاء المنطقي، الذي كان من أدنى الذكاءات لديهم. ولا تتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة العمران (2006)، التي أظهرت أن معظم الطلبة في عينة الدراسة اختاروا تخصصات تتناسب مع ذكاءاتهم المتعددة ومنها تخصص الرياضيات.

رابعاً: تخصص العلوم:

وقد كانت ذكاءاتهم كما يلي: الاجتماعي، ثم الحركي، ثم المنطقي، ثم الذاتي، ثم اللفظي، ثم الطبيعي، ثم الصوري، وأخيراً الموسيقي. ونلاحظ هنا أن أعلى الذكاءات لدى طلاب العلوم هو الذكاء الحركي، والمنطقي، والذاتي – بعد الذكاء الاجتماعي، الذي يعدّ قاسماً مشتركاً لدى معظم التخصصات–. ولأن طبيعة العلم وبنيته ترتكز على ثلاثة جوانب هي: المادة العلمية (المعرفة العلمية)، والطريقة العلمية (عمليات العلم وطرقه)، والاتجاه العلمي (الذي يحكم السلوك والمنهج العلمي). ولما كانت هذه الجوانب تتطلب قدرات في المعالجات الحسابية المنطقية، والتعامل مع الأرقام والمعادلات بدقة، وحلِّ المشكلات العلمية، واستخدام عمليات العلم الأساسية (كالملاحظة، والاستنتاج، والقياس، واستخدام الأرقام، وغيرها). وكذلك العمليات التكاملية (كفرض الفروض، وإجراء التجارب، وضبط المتغيرات، وغيرها) للوصول إلى المعرفة العلمية بكل أمانة وموضوعية. وتتطلب هذه العمليات قدراً عالياً من الذكاء المنطقي، والذكاء الحركي الذي يحقق التآزر العضلي والعصبي لإنجاز التجارب واستخدام الأجهزة بدقة، واستخدام الحواس، والكثير من المهارات اليدوية. أما الذكاء الذاتي فهو يعمل كمؤسسة مركزية للذكاءات، تمكنهم من أن يعرفوا ذواتهم وقدراتهم واتجاهاتهم، وكيفية استخدامها على نحو أفضل. ويجدر القول إن الذكاء الذاتي لا يعطي خصوصية لأي تخصص من التخصصات في هذه الدراسة، فهو مهم لكل تخصص، بل ولكل مهمة. فإذا امتلكه الشخص بمستوى عالٍ في أي تخصص قد يسهم ذلك في زيادة قدرته على التأمل والاستبصار في قدراته وذكاءاته وتوظيفها لتحقيق الأهداف التي يريدها. وبالتالي نستطيع القول إن طلاب العلوم يمتلكون ذكاءات تتسق وتنسجم مع تخصصهم.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة (النجار،2010)، التي أظهرت أن أعلى الذكاءات لأعضاء هيئة تدريس العلوم في الكلية الجامعية بالقنفذة/ جامعة أم القرى كانت الذكاء المنطقي، ثم الذكاء الذاتي.

خامساً: تخصص الحاسب الآلي:

بعد الإطلاع على خطة برنامج البكالوريوس لتخصص الحاسب الآلي في جامعة أم القرى، نجد أن ما يقارب (45%) من المقررات تدور حول الرياضيات بشكل مباشر، أو غير مباشر (تفاضل وتكامل، وجبر، ومتسلسلات، وإحصاء، واحتمالات، وخوارزميات، ولغات برمجة). بالإضافة إلى (10%) تقريباً تدور حول

موضوعات العلوم (فيزياء، كيمياء، أحياء). كما أن هذا التخصص لا يدرسه إلا من أنهى الثانوية العامة في التخصص العلمي. من ذلك نستنتج أن هذا التخصص يتطلب مستوى عالٍ في الذكاء المنطقي. ومن الجدول (3) يتضح لنا أن ذكاءات طلاب الحاسب الآلي كانت كما يلي: الاجتماعي، ثم الذاتي، ثم الصوري، ثم الحركي، ثم المنطقي، ثم الطبيعي، ثم اللفظي، وأخيراً الموسيقي. فالذكاء المنطقي لديهم كان ترتيبه السادس، أي أنه لا يعدّ من الذكاءات المرتفعة لدى طلاب الحاسب الآلي؛ بالرغم من أنهم في المستوى السابع.إلا أنه يمكن أن تتفاعل الذكاءات الأخرى التي يمتلكها طلاب هذا التخصص لتساعدهم في تحقيق النجاح. كما شرحنا سابقاً في تخصص الرياضيات – وابتعاداً عن التكرار– يمكن أن يُقال هنا:يبدو أنه لا يوجد اتساق واضح بين ذكاءات الطلاب في الحاسب الآلي وبين تخصصهم، وخاصة الذكاء المنطقي.

سادساً: تخصص اللغة العربية، واللغة الإنجليزية، والدراسات الإسلامية:

نلاحظ أن الذكاء اللفظي لدى طلاب هذه التخصصات كان من أدنى الذكاءات على الإطلاق.وهذا الذكاء يُعنى بالقدرة على امتلاك اللغة، والتمكن من استخدام المفردات اللغوية، والقيام بالتحليل اللفظي، وفهم المادة اللفظية وفهم المجاز والاستعارة،ويتضمن هذا الذكاء أيضاً القدرة على تناول ومعالجة البناء اللغوي، والصوتيات، والمعاني، وكذلك الاستخدام العملي للغة، وهذا الاستخدام قد يكون بهدف البلاغة أو البيان (استخدام اللغة لإقناع الآخرين بعمل شيء معين)، أو التذكر (استخدام اللغة لتذكر معلومات معينة)، أو التوضيح (استخدام اللغة لإيصال معلومات معينة). ومن يتخصص في دراسة لغة ما (عربية أو أجنبية) فذلك يشير إلى امتلاكه لذكاء لغوي/ لفظي بدرجة عالية. وهذا لم نجده في طلاب اللغة العربية، وكذلك طلاب اللغة الإنجليزية. وقد درسوا مقررات كثيرة تُعنى باللغة، وكنا نفترض أنهم يرغبون بهذه التخصصات لما يمتلكون من قدرات وذكاءات لغوية عالية، وأنهم طوروا هذه الذكاءات خلال دراستهم في الكلية. إلا أننا وجدنا أن هذا الذكاء (اللفظي) من أضعف الذكاءات لديهم.

أما في تخصص الدراسات الإسلامية، فنلاحظ أن الذكاء اللفظي للطلاب كان الأدنى على الإطلاق. ونتيجة للعلاقة الوثيقة بين اللغة العربية وهذا التخصص،حيث تعدّ اللغة العربية المحور الأساس لتخصص الدراسات الإسلامية. فالقرآن نزل بلغة عربية، والسنة كذلك. وهما مصدر التشريع الإسلامي. فمن أراد أن يتخصص فيهما عليه أن يتقن اللغة العربية أولاً، بما تتضمنه من بناء لغوي، ومعاني، ومجاز، وبلاغة، وغيرها. وهذا يتطلب ذكاءً لغوياً/ لفظياً عالياً، إلا أننا وجدنا طلاب هذا التخصص وقد امتلكوا ذكاءات لغوية متدنية جداً مقارنة بذكاءاتهم الأخرى. وإذا نظرنا إلى ذكاءاتهم المرتفعة كالذكاء الحركي، والطبيعي، والاجتماعي لا نجدها تنسجم مع متطلبات هذا التخصص.

ولذلك نستطيع القول أنه لا يوجد اتساق وانسجام بين ذكاءات الطلاب في اللغة العربية، واللغة الإنجليزية، وكذلك في الدراسات الإسلامية وبين تخصصهم الأكاديمي.

ولا تتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة العمران (2006)، التي أظهرت أن معظم الطلبة في عينة الدراسة اختاروا تخصصات تتناسب مع ذكاءاتهم المتعددة.

وخلاصة القول، لا يوجد اتساق وانسجاموواضح بين ذكاءات الطلاب وبين التخصصات الآتية: اللغة العربية، واللغة الإنجليزية، والدراسات الإسلامية، والرياضيات، والحاسب الآلي.

ويظهر اتساق واضح بين ذكاءات الطلاب وبين التخصصات الآتية: العلوم، والتربية الفنية، والتربية الرياضية.

3-11- **إجابة السؤال الثالث، وهو**: هل توجد علاقة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين الذكاءات المتعددة التسعة (الذكاء المنطقي- اللفظي- الصوري- الجسمي- الموسيقي- الذاتي- الاجتماعي- الطبيعي- الوجودي) والتحصيل الأكاديمي لدى أفراد العينة؟

قبل الإجابة عن السؤال السابق، قام الباحث باختبار اعتدالية التوزيع لكل متغيرات الدراسة في جميع التخصصات، وذلك باستخدام اختبار كولموجروف سميرنوف للاعتدالية، الموضح بالجدول الآتي:

جدول (4)

اختبار كولموجروف سميرنوف (K-S test) لاعتدالية التوزيع لجميع التخصصات

التخصص	K-S test	التحصيل	الذكاء اللفظي	الذكاء المنطقي	الذكاء الصوري	الذكاء الحركي	الذكاء الموسيقي	الذكاء الاجتماعي	الذكاء الذاتي	الذكاء الطبيعي	الذكاء الوجودي
الرياضيات	k-s	0.594	0.637	0.874	0.658	0.688	0.925	0.869	0.539	0.547	1.048
	الدلالة	0.873	0.812	0.429	0.780	0.731	0.359	0.437	0.934	0.962	0.223
العلوم	k-s	0.659	0.713	0.574	0.778	0.779	0.687	0.922	0.534	0.770	0.720
	الدلالة	0.777	0.689	0.896	0.580	0.578	0.733	0.363	0.938	0.594	0.678
الحاسب الآلي	k-s	0.363	0.496	1.098	0.723	0.654	0.730	0.810	0.565	0.708	1.103
	الدلالة	0.999	0.967	0.179	0.673	0.786	0.661	0.528	0.907	0.698	0.176
الدراسات الإسلامية	k-s	0.542	0.415	0.577	0.488	0.514	0.682	0.615	0.549	0.507	0.799
	الدلالة	0.931	0.995	0.893	0.971	0.955	0.741	0.844	0.924	0.959	0.545
اللغة العربية	k-s	0.627	0.919	0.758	0.688	0.868	0.466	0.902	0.984	0.603	1.117
	الدلالة	0.827	0.367	0.614	0.730	0.439	0.982	0.391	0.287	0.860	0.165
اللغة الإنجليزية	k-s	1.052	0.729	0.547	0.642	0.950	0.646	0.943	0.493	0.736	0.732
	الدلالة	0.219	0.663	0.926	0.804	0.328	0.798	0.336	0.968	0.650	0.657
التربية الفنية	k-s	1.322	0.454	0.63	0.902	0.699	0.659	0.786	0.889	0.658	0.785
	الدلالة	0.081	0.986	0.822	0.389	0.713	0.778	0.567	0.394	0.779	0.568
التربية الرياضية	k-s	0.70	0.81	0.63	0.73	0.62	0.66	1.05	0.53	0.51	1.09
	الدلالة	0.71	0.52	0.82	0.66	0.84	0.78	0.22	0.94	0.96	0.19

يتضح من خلال الجدول السابق أن جميع قيم مستوى الدلالة لاختبار اعتدالية التوزيع(K-S) كانت أكبر من (0.05)، وبالتالي فإن توزيع المتغيرات السابقة تعتبر توزيعات طبيعية، وهو أحد أهم افتراضات استخدام أسلوب تحليل الانحدار الخطي البسيط.

وللإجابة عن سؤال الدراسة الثالث استخدم الباحث أسلوب تحليل الانحدار الخطي البسيط، حيث يوضح الجدول التالي، قيمة معامل الارتباط، ومعامل التحديد، ومعادلة الانحدار الخطي البسيط بين متغير التحصيل كمتغير تابع وكل ذكاء من الذكاءات المتعددة كمتغير مستقل في جميع التخصصات، كما توضح والأشكال التالية خط الانحدار للتنبؤ بالتحصيل من خلال الذكاءات.

جدول (5)

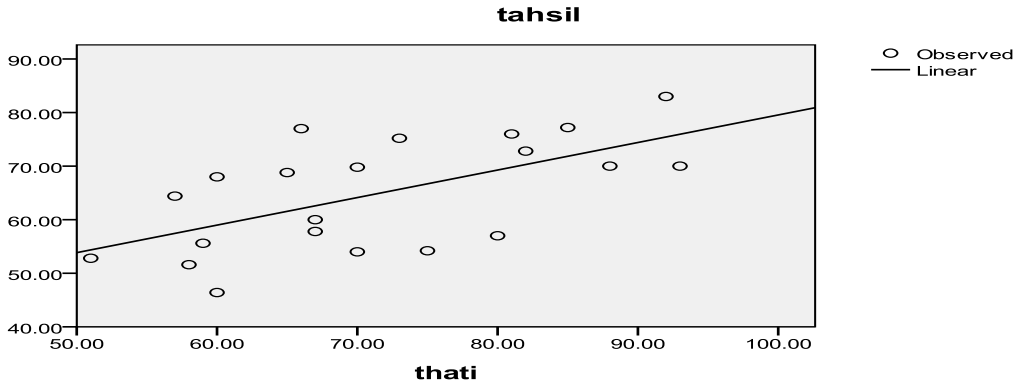
معامل ارتباط بيرسون ومعامل التحديد ومعادلة الانحدار في جميع التخصصات لعينة الدراسة

التخصص	معامل ارتباط بيرسون	مستوى الدلالة للارتباط	معامل التحديد	معادلة الانحدار
الرياضيات	0.231	0.327	0.053	التحصيل = 61.46 + *0.191الذكاء اللفظي
	0.519	0.019	0.269	التحصيل = 47.03 + *0.401الذكاء المنطقي
	0.225	0.341	0.051	التحصيل = 64.1 + * 0.145الذكاء الصوري
	0.101	0.673	0.01	التحصيل = 69.34 + *0.062الذكاء الحركي
	0.018	0.94	0	التحصيل = 73.45 + *0.01الذكاء الموسيقي
	0.414	0.069	0.172	التحصيل = 49.48 + *0.319الذكاء الاجتماعي
	0.407	0.075	0.166	التحصيل =58.91 + *0.228الذكاء الذاتي
	0.023	0.924	0.001	التحصيل = 73.17 + *0.013الذكاء الطبيعي
	0.212	0.37	0.045	التحصيل = 60.14 + *0.164الذكاء الوجودي
العلوم	0.253	0.268	0.064	التحصيل = 52.07 + *0.18الذكاء اللفظي
	0.447	0.042	0.20	التحصيل = 40.86 + *0.336الذكاء المنطقي
	0.03	0.896	0.001	التحصيل = 63.34 + * 0.022الذكاء الصوري
	0.280	0.219	0.078	التحصيل = 48.79 + *0.211الذكاء الحركي
	0.007	0.974	0	التحصيل = 64.54 + *0.005الذكاء الموسيقي
	0.193	0.403	0.037	التحصيل = 50.33 + *0.184الذكاء الاجتماعي
	0.606	0.004	0.367	التحصيل = 28.14 + *0.514الذكاء الذاتي
	0.111	0.633	0.012	التحصيل =60.07 + *0.067الذكاء الطبيعي
	0.053	0.818	0.003	التحصيل = 60.55 + *0.051الذكاء الوجودي
الحاسب الآلي	0.264	0.261	0.07	التحصيل = 56.37 + *0.264الذكاء اللفظي

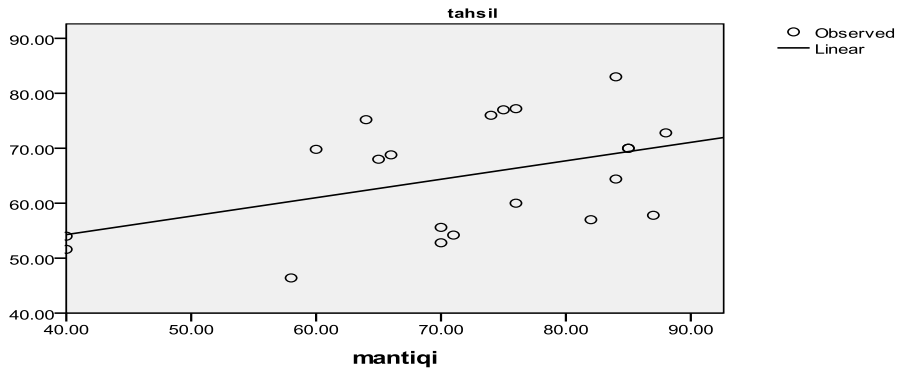
التحصيل = 54.81 + 0.287 الذكاء المنطقي	0.063	0.287	0.251	
التحصيل = 42.66 + * 0.099الذكاء الصوري	0.013	0.626	0.116	
التحصيل = 48.28 + *0.387الذكاء الحركي	0.151	0.091	0.388	
التحصيل = 71.37 + *0.012الذكاء الموسيقي	0	0.943	0.017	
التحصيل = 48.05 + *0.345الذكاء الاجتماعي	0.154	0.087	0.392	
التحصيل = 58.86 + *0.196الذكاء الذاتي	0.036	0.422	0.190	
التحصيل = 65.23 + *0.114الذكاء الطبيعي	0.022	0.534	0.148	
التحصيل = 38.15 + *0.392الذكاء الوجودي	0.089	0.201	0.298	
التحصيل = 57.43+ *0.123الذكاء اللفظي	0.021	0.542	0.145	الدراسات الإسلامية
التحصيل = 63.68 + *0.02الذكاء المنطقي	0	0.929	0.021	
التحصيل = 64.32 + * 0.01الذكاء الصوري	0	0.972	0.008	
التحصيل =64.23 + *0.01الذكاء الحركي	0	0.969	0.009	
التحصيل = 52.54 + *0.194الذكاء الموسيقي	0.018	0.574	0.134	
التحصيل = 61.78 + *0.042الذكاء الاجتماعي	0.001	0.908	0.028	
التحصيل = 39.85 + *0.383الذكاء الذاتي	0.161	0.08	0.401	
التحصيل =62.98 + *0.029الذكاء الطبيعي	0.001	0.878	0.037	
التحصيل = 48.97 + * 0.192الذكاء الوجودي	0.012	0.649	0.109	
التحصيل = 45.89 + *0.374الذكاء اللفظي	0.033	0.443	0.182	اللغة العربية
التحصيل = 41.03 + *0.439الذكاء المنطقي	0.143	0.101	0.378	
التحصيل = 56.84 + * 0.208الذكاء الصوري	0.023	0.524	0.152	
التحصيل = 41.66 + *0.387الذكاء الحركي	0.119	0.136	0.345	
التحصيل = 58.62 + *0.194الذكاء الموسيقي	0.042	0.387	0.205	
التحصيل = 31.20 + *0.476الذكاء الاجتماعي	0.140	0.104	0.375	
التحصيل = 39.18 + *0.429الذكاء الذاتي	0.195	0.052	0.441	
التحصيل = 38.98 + *0.442الذكاء الطبيعي	0.147	0.095	0.383	
التحصيل = 12.50 + * 0.642الذكاء الوجودي	0.101	0.171	0.318	
التحصيل = 74.78 + *0.102الذكاء اللفظي	0.019	0.560	0.139	اللغة الانجليزية
التحصيل = 63.33 + *0.260الذكاء المنطقي	0.141	0.102	0.376	
التحصيل = 74.45 + * 0.106الذكاء الصوري	0.061	0.292	0.248	
التحصيل = 72.09 + * 0.131 الذكاء الحركي	0.140	0.117	0.342	
التحصيل = 74.69 + *0.112الذكاء الموسيقي	0.043	0.378	0.208	
التحصيل = 70.59 + *0.160الذكاء الاجتماعي	0.131	0.117	0.361	

التحصيل = 64.33 + *0.264الذكاء الذاتي	0.149	0.093	0.385	
التحصيل = 75.79 + * 0.086الذكاء الطبيعي	0.041	0.394	0.201	
التحصيل = 79.12 + *0.028 الذكاء الوجودي	0.003	0.805	0.059	
التحصيل = 40.22 + *0.41الذكاء اللفظي	0.16	0.08	0.398	التربية الفنية
التحصيل = 56.5 + *0.2الذكاء المنطقي	0.07	0.25	0.27	
التحصيل = 55.7 + * 0.2 الذكاء الصوري	0.03	0.43	0.19	
التحصيل = 67.1 + *0.01الذكاء الحركي	0	0.968	0.01	
التحصيل = 61.93 + *0.08الذكاء الموسيقي	0.01	0.63	0.11	
التحصيل = 63.86 + *0.05الذكاء الاجتماعي	0.003	0.82	0.06	
التحصيل = 39.9 + *0.42الذكاء الذاتي	0.30	0.013	0.55	
التحصيل = 63.2 + *0.07الذكاء الطبيعي	0.005	0.766	0.07	
التحصيل = 26.6 + *0.48الذكاء الوجودي	0.12	0.133	0.35	
التحصيل = 61.6 + *0.07الذكاء اللفظي	0.005	0.77	0.07	التربية الرياضية
التحصيل = 62.05 + *0.05الذكاء المنطقي	0.003	0.82	0.056	
التحصيل = 60.89 + * 0.07الذكاء الصوري	0.002	0.84	0.049	
التحصيل = 46.3 + *0.23الذكاء الحركي	0.028	0.484	0.17	
التحصيل = 64.8 + *0.01الذكاء الموسيقي	0	0.974	0.008	
التحصيل = 64.7 + *0.01الذكاء الاجتماعي	0	0.974	0.008	
التحصيل = 15.16 + *0.68الذكاء الذاتي	0.27	0.02	0.52	
التحصيل = 43.9+ *0.31الذكاء الطبيعي	0.089	0.20	0.30	
التحصيل = 4.38 + *0.67الذكاء الوجودي	0.15	0.095	0.38	

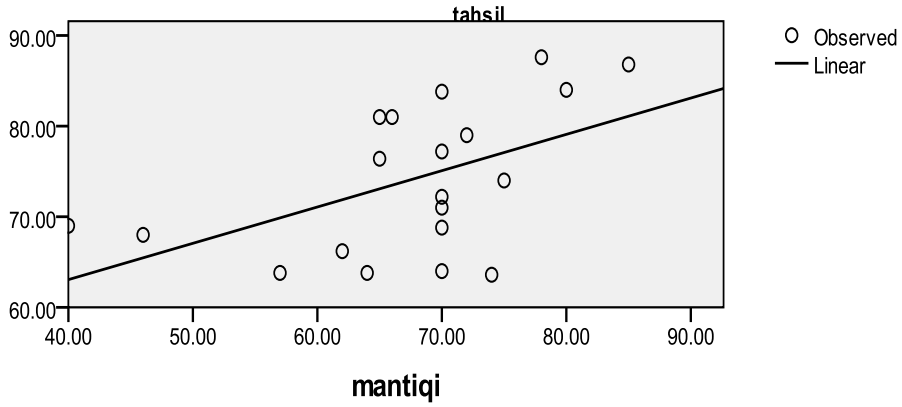
والأشكال الآتية توضح العلاقة بين التخصص العلمي والتحصيل الأكاديمي:



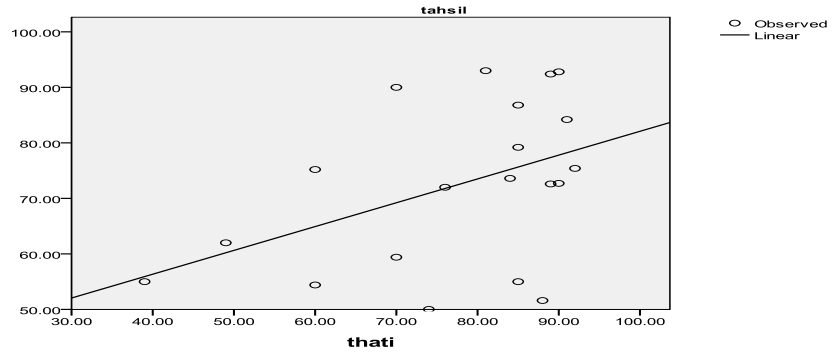
شكل (1): خط الانحدار للتنبؤ بتحصيل طلاب العلوم من خلال الذكاء الذاتي



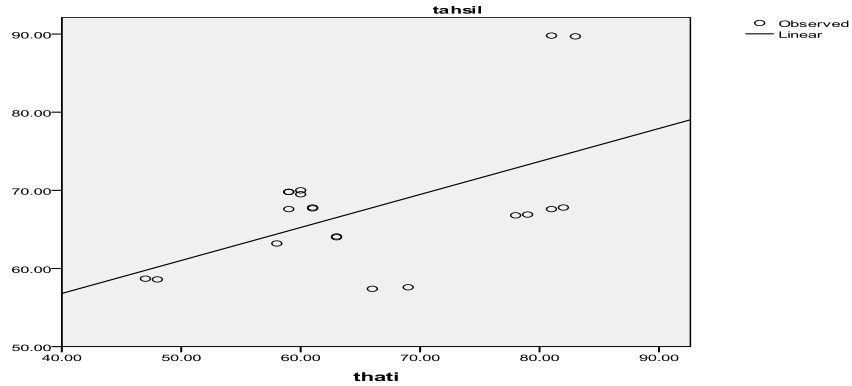
شكل (2): خط الانحدار للتنبؤ بتحصيل طلاب العلوم من خلال الذكاء المنطقي



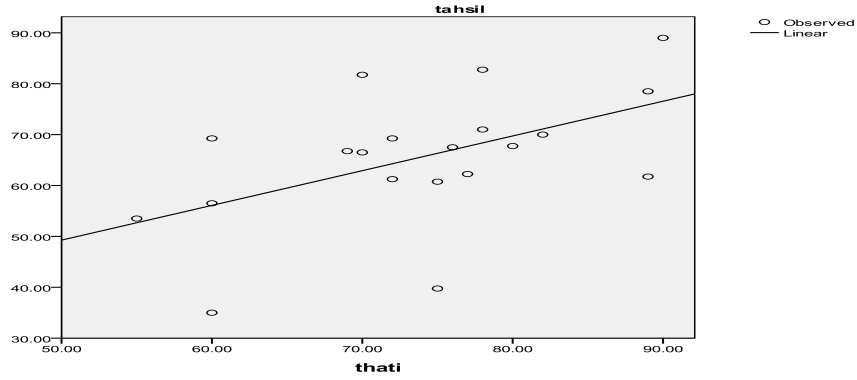
شكل (3): خط الانحدار للتنبؤ بتحصيل طلاب الرياضيات من خلال الذكاء المنطقي



شكل (4): خط الانحدار للتنبؤ بتحصيل طلاب اللغة العربية من خلال الذكاء الذاتي



شكل (5): خط الانحدار للتنبؤ بتحصيل طلاب التربية الفنية من خلال الذكاء الذاتي



شكل

(6): خط الانحدار للتنبؤ بتحصيل طلاب التربية الرياضية من خلال الذكاء الذاتي

يتضح من خلال الجدول (5)، والشكل (1) أن قيمة معامل الارتباط بين التحصيل والذكاء الذاتي في تخصص العلوم، كانت (0.606) عند مستوى دلالة (0.004)، ومعامل التحديد = 0.367، بما يعني أن الذكاء الذاتي يساهم في تفسير التغاير والتباين في تحصيل طلاب العلوم بما نسبته (37%).أما معادلة الانحدار الخطي البسيط فتشير إلى أنه يمكننا التنبؤ بالتحصيل من خلال الذكاء الذاتي.

كذلك يتضح من الجدول (5)، والشكل (2) أن قيمة معامل الارتباط بين التحصيل والذكاء المنطقي كانت (0.447) عند مستوى دلالة (0.042)، ومعامل التحديد = 0.20، بما يعني أن الذكاء المنطقي يساهم في تفسير التغاير والتباين في تحصيل طلاب العلوم بما نسبته (20%). أما معادلة الانحدار الخطي البسيط فتشير إلى أنه يمكننا التنبؤ بالتحصيل من خلال الذكاء المنطقي. أما باقي الذكاءات فهي غير دالة إحصائياً. وتتشابه هذه النتيجة مع نتيجة دراسة شعلة (2009)، التي أظهرت أنه يمكن التنبؤ بتحصيل طلاب كلية المعلمين في جامعة أم القرى من خلال الذكاء الذاتي، والذكاء المنطقي.

أما تخصص الرياضيات، فيتضح من خلال الجدول (5)، والشكل (3) أن قيمة معامل الارتباط بين التحصيل والذكاء المنطقي كانت (0.519) عند مستوى دلالة (0.019)، ومعامل التحديد = 0.269، بما يعني أن الذكاء المنطقي يساهم في تفسير التغاير والتباين في تحصيل طلاب الرياضيات بما نسبته (27%). أما معادلة الانحدار الخطي البسيط فتشير إلى أنه يمكننا التنبؤ بالتحصيل من خلال الذكاء المنطقي.

ولا تظهر أية علاقة دالة إحصائياً بين التحصيل وباقي الذكاءات الأخرى.

وفي تخصص اللغة العربية، يتضح من خلال الجدول (5)، والشكل (4) أن قيمة معامل الارتباط بين التحصيل والذكاء الذاتي كانت (0.441) عند مستوى دلالة (0.052)، ومعامل التحديد = 0.195، بما يعني أن الذكاء الذاتي يساهم في تفسير التغاير والتباين في تحصيل طلاب اللغة العربية بما نسبته (20%). أما معادلة الانحدار الخطي البسيط فتشير إلى أنه يمكننا التنبؤ بتحصيلهم من خلال الذكاء الذاتي لديهم. ولا تظهر أية علاقة دالة إحصائياً بين التحصيل وباقي الذكاءات الأخرى.

في تخصص الحاسب الآلي، ومن خلال الجدول (5)، لا تظهر أية علاقة دالة إحصائياً بين التحصيل والذكاءات المتعددة لدى طلاب الحاسب الآلي.

كذلك في تخصص الدراسات الإسلامية، لا تظهر أية علاقة دالة إحصائياً بين التحصيل والذكاءات المتعددة لدى طلاب الدراسات الإسلامية.

وكذلك في تخصص اللغة الإنجليزية، لا تظهر أية علاقة دالة إحصائياً بين التحصيل والذكاءات المتعددة لدى طلاب اللغة الإنجليزية.

أما في تخصص التربية الفنية، فيتضح من خلال الجدول (5)، والشكل (5) أن قيمة معامل الارتباط بين التحصيل والذكاء الذاتي كانت (0.55) عند مستوى دلالة (0.013)، ومعامل التحديد = 0.30، بما يعني أن الذكاء الذاتي يساهم في تفسير التغاير والتباين في تحصيل طلاب التربية الفنية بما نسبته (30%). أما معادلة الانحدار الخطي البسيط فتشير إلى أنه يمكننا التنبؤ بالتحصيل من خلال الذكاء الذاتي.ولا تظهر أية علاقة دالة إحصائياً بين التحصيل وباقي الذكاءات الأخرى.

وكذلك في تخصص التربية الرياضية، يتضح من خلال الجدول (5)، والشكل (6) أن قيمة معامل الارتباط بين التحصيل والذكاء الذاتي كانت (0.52) عند مستوى دلالة (0.02)، ومعامل التحديد = 0.27، بما يعني أن الذكاء الذاتي يساهم في تفسير التغاير والتباين في تحصيل طلاب التربية الرياضية بما نسبته (27%). أما معادلة الانحدار الخطي البسيط فتشير إلى أنه يمكننا التنبؤ بالتحصيل من خلال الذكاء الذاتي. ولا تظهر أية علاقة دالة إحصائياً بين التحصيل وباقي الذكاءات الأخرى.

وخلاصة القول؛ أنه يمكننا التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي من خلال الذكاء الذاتي، في تخصصات العلوم، واللغة العربية، والتربية الفنية، والتربية الرياضية. كذلك يمكننا التنبؤ بالتحصيل من خلال الذكاء المنطقي في تخصص الرياضيات، والعلوم. ولا يمكننا الاعتماد على الذكاءات الأخرى للتنبؤ بالتحصيل الأكاديمي.

وقد تبدو الأسباب الآتية معقولة في تبرير علاقة بعض الذكاءات المتعددة بالتحصيل الأكاديمي:

- الذكاء الذاتي هو قدرة الفرد على فهم ذاته، ومعرفة نقاط قوته وضعفه، وتحديد أهدافه، ومشاعره، والقدرة على التأمل وتحليل النفس. فهو يعمل كإدارة مركزية للذكاءات. ويتصف أفراد ذوي الذكاء الذاتي المرتفع بقدرتهم على الاستقلالية، والدافعية الذاتية، والعمق في التفكير، وهو مهم لكل تخصص، بل ولكل مهمة. فإذا امتلكه الشخص بمستوى عالٍ في أي تخصص، قد يسهم ذلك في زيادة قدرة صاحبه على التأمل والاستبصار في قدراته وذكاءاته الأخرى وتوظيفها لتحقيق الأهداف.وربما يساعده ذلك بتطوير قدرات معرفية وفوق معرفية تسهم في زيادة قدرته على تنظيم المعلومات، وفهمها، وتلخيصها، واسترجاعها، وبناء وتفعيل استراتيجيات خاصة به في الدراسة، الأمر الذي يساعده على التحصيل الجيد.وربما ساعد هذا الذكاء الطلبة في بعض التخصصات مثل: العلوم، واللغة العربية، والتربية الفنية، والتربية الرياضية على التحصيل الجيد. ويبقى المجال

مفتوحاً لدراسات أخرى تتقصى علاقة الذكاء الذاتي خاصة والذكاءات الأخرى بالتحصيل الأكاديمي في تخصصات مختلفة.

- يتطلب كلٌ من تخصصي الرياضيات والعلوم ذكاءً منطقياًيساعد صاحبه على التعامل مع الأرقام، واستخدام العمليات الحسابية، والتفكير العلمي والمنطقي، وحل المشكلات بطريقة علمية. فمن يمتلك ذكاء منطقياً مرتفعاً فإنه يمتلك قسطاً وافراً من متطلبات هذه التخصصات، الأمر الذي يساعده ذلك على التحصيل الجيد في هذه التخصصات.

12- التوصيات والمقترحات:

في ضوء نتائج هذه الدراسة التي أظهرت اتساقاً ضعيفاً بين الذكاءات المتعددة وبعض التخصصات. كما أظهرت علاقة إيجابية بين بعض الذكاءات المتعددة والتحصيل الأكاديمي في بعض التخصصات. فإن الدراسة توصي بما يأتي:

12-1- الاستفادة من أداة مسح الذكاءات المتعددة المعربة والمحكمة وتطويرها، واستخدامها في تحديد أنواع الذكاءات المختلفة لجميع الطلاب في المدارس والجامعات، الأمر الذي قد يساعد في الكشف والتنبؤ عن قدراتهم، واكتشاف المتفوقين والمميزين بينهم لرعايتهم.

12-2- إجراء دراسات أخرى مشابهة لهذه الدراسة في كليات جامعية أخرى، وفي تخصصات مختلفة، واستخدام أدوات وعينات دراسة مختلفة، وعقد مقارنات بين نتائج هذه الدراسات، للكشف عن مدى دراسة الطلاب لتخصصات تتسق مع قدراتهم، ومن ثم العمل على تطوير نظام القبول الجامعي.

12-3- تقترح الدراسة اعتماد مسحالذكاءات المتعددة لطلاب الثانوية، والمرحلة الجامعية الأولى، من قبل وزارة التربية والتعليم، ولجان القبول في الجامعات، وذلك لتوجيه الطلاب وإرشادهم إلى التخصصات التي تنسجم مع ذكاءاتهم وقدراتهم.

المراجع:

المراجع العربية:

- البلوشي، سليمان محمد؛ المقبالي، فاطمة يوسف. (2009). "***أثر التدريس باستخدام أنشطة مصممة حسب مستوى ممارسة الذكاءات المتعددة على التحصيل والاتجاه نحو العلوم لطالبات الصف العاشر بسلطنة عمان***". مجلة التربية العلمية، جامعة عين شمس، مصر،مج1، ع 4، ص. 107-130.
- جاردنر،هوارد؛ ترجمة محمد بلال الجيوسي. (2004). ***أطر العقل : نظرية الذكاءات المتعددة***، ط2 الرياض، مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- حسين، محمد عبد الهادي. (2003). ***قياس وتقييم قدرات الذكاءات المتعددة***، ط1 دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- خليل، نوال عبد الفتاح. (2006). "***أثر استخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة في تنمية التحصيل وعمليات العلم الأساسية والتفكير التوليدي في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي***". مجلة التربية العلمية، جامعة عين شمس، مصر،مج 9، ع3، ص. 51-99.
- شعلة، الجميل محمد. (2009). " ***التنبؤ بكل من التحصيل الأكاديمي وأسلوب حل المشكلات في ضوء نظريات الذكاءات المتعددة لدى طلاب كلية المعلمين– جامعة أم القرى***". مجلة كلية التربية، جامعة بنها، مصر، مج 19، ع 79، ص. 118 - 150.
- عبدالسميع، عزةمحمد؛ ولاشين، سمرعبدالفتاح (2006). "***فعالية برنامج قائم على الذكاءات المتعددة لتنمية التحصيل التفكير الرياضي والميل نحو تلاميذ المرحلة الإعدادية***" .مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، مج7 ، ع118، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، جامعةعين شمس، القاهرة، ص 120-160.
- العمران، جيهان أبو راشد. (2006). "***الذكاءات المتعددة للطلبة البحرينيين في المرحلة الجامعية وفقاً للنوع والتخصص الأكاديمي: هل الطالب المناسب في التخصص المناسب؟***". مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة دمشق، سوريا، مج22، ع ،3 ص. 13-43.

- النجار، إياد عبد الحليم. (2010). " ***مستوى الذكاءات المتعددة لدى أعضاء هيئة تدريس العلوم في جامعة أم القرى وعلاقته بمهارات تدريسهم الإبداعي***". المؤتمر العلمي العربي السابع لرعاية الموهوبين والمتفوقين2010، المجلس العربي للموهوبين والمتفوقين، عمان، الأردن.

- المراجع الأجنبية:

- Al-Balhan, E.(2006). Multiple Intelligence Styles in Relation to Improved Academic Performance in KuwaitiMiddle SchoolReading . Digest of Middle East Studies . 15(1), p.18-34.
- Chan, D. (2003). Multiple Intelligences and Perceived Self – Efficacy Among Chinese Secondary School Teachers in Hong Kong . Educational Psychology. 23(5),p.521-533.
- Douglas, Onika, Burton, Kimberly Smith. (2008). The Effects of the Multiple Intelligence Teaching Strategy on the Academic Achievement of Eighth Grade Math Students. Journal of Instructional Psychology, 35(3),P.27- 43.
- Gardner, H .(1993) . Multipleintelligences: the theory into practice . New York: Basic Books.
- Gardner, H . (1983) . Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences. New York:Basic Books.
- Mackenzie, W. (2000).Multiple Intelligences Survey. on line Retrieved 3/4/2005from the world wide web:http://www.Surfaquarium.comm./Mlinvent.htm.
- Serdar, Mustafa.(2007). The Effect of Multiple IntelligencesTheory(MIT)-based Instruction onAttitudes Towards the Course,Academic Success, and Permanenceof Teaching on theTopic of"Respiratory Systems". Educational Sciences: Theory & Practice, 7(1),P. 231-239.
- Shearer, B. (2004). Using Multiple Intelligences Assessment to Promote Teacher Development and Student Achievement. Teacher College Record , 106(1), p.147

<< وصل هذا البحث إلى المجلة بتاريخ 2011/4/5، وصدرت الموافقة على نشره بتاريخ 2011/9/22 >>