دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	تأثير بعض أنواع الذكاءات المتعددة لجاردنر كمنبئات بالقيادة والوعي ما وراء المعرفي لدى طلاب الجامعة
المصدر:	المجلة العلمية لكلية التربية
الناشر:	جامعة الوادي الجديد - كلية التربية
المؤلف الرئيسي:	أحمد، محمد شعبان فرغلي
المجلد/العدد:	ع12
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2013
الشهر:	نوفمبر
الصفحات:	349 - 389
رقم MD:	1160389
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	EduSearch
مواضيع:	علم النفس التربوي، نظرية الذكاءات المتعددة، ما وراء المعرفة، القياس النفسي، طلبة الجامعات
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/1160389

© 2022 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

كلية التربية بالوادي الجديد

المجلة العلمية

تأثير بعض أنواع الذكاءات المتعددة لجاردنر كمنبئات بالقيادة والوعى ما وراء المعرفى لدى طلاب الجامعة

إعـــــداد

دكتور

محمد شعبان فرغلى

مـدرس علم النفس التربوى

كلية التربية- جامعة أسيوط

٢٠١٣م

مقدمة:

كما ذكر جاردنر صاحب نظرية الذكاءات المتعددة Multiple Intelligences theory مراراً وتكراراً فإن الاختبارات المعيارية تقيس جزءاً محدوداً من المجال الواسع لقدرات الفرد، ولذلك فإن أفضل طريقة لقياس نمط الذكاء المتعدد هو تقييم للمهمات المتعددة التي تقدم فيها النشاطات والخبرات والتي ترتبط بنمط معين من أنماط الذكاء. وبدلاً من القيام بعدد من المهام التعليمية الاصطناعية انظر في التجارب الحياتية الحقيقية التي تكون قد تكونت (محمد بكر نوفل، ٢٠٠٧، ١٢٥).

ويذكر "جابر عبد الحميد"، ٢٠٠٣م أنه بعد ٨٠ سنة تقريباً من وضع أول اختبار للذكاء لبينيه قام سيكولوجي بجامعة هارفارد هو جاردنر يتحدى الاعتقاد الشائع بفكرة وجود شئ يطلق عليه الذكاء ويمكن التعبير عنه بقيمة واحدة حيث قال إن ثقافتنا قد عرفت الذكاء تعريفاً ضيقاً جداً، ولذلك اقترح في كتابه أطر العقل Frames of mind وجود سبعة ذكاءات أساسية على الأقل، وهي: الذكاء اللغوي، والمنطقي الرياضي، والمكاني، والجسمي الحركي، والموسيقي، والوجداني، والشخصي.

ولقد سعى في نظريته للذكاءات المتعددة إلى توسيع مجال الامكانيات الإنسانية بحيث تتعدى تقدير نسبة الذكاء وتشكك في صدق تحديد ذكاء الفرد عن طريق نزعه من بيئة تعلمه الطبيعية والطلب منه أن يؤدي مهام لم يهتم بها من قبل ويحتمل أنه لم يختر قط القيام بها.

واهتم جاردنر بالبيئة التعليمية حيث ركز على اهتمامات المتعلمين التي أطلق عليها ذكاءات وبدأها بسبع مجالات قابلة للزيادة (نيفين مفيد عوض، ٢٠٠٨).

هذا وسوف تتناول الدراسة الحالية خمس فقط من مجالات أو أنواع الذكاءات وهي: (اللغوي، والمنطقي الرياضي، والمكاني، والشخصي، والاجتماعي) حيث تم

اختيار هذه الأنواع على وجه التحديد لملاءمتها لطبيعية عينة الدراسة من طلاب الجامعة وعلى الأخص الطلاب المعلمين بكلية التربية من ذوي التخصصات العلمية والأدبية لإمكانية رصد هذه الأنواع عندهم نتيجة لعوامل بيئية مثل الخبرة والدراسة الأكاديمية والثقافة وهذا ما أكده جاردنر صاحب النظرية في هذا الصدد هذا من ناحية ومن ناحية أخرى لإمكانية وجود ارتباطات مع متغيرات الدراسة الأخرى وهي القيادة والوعي ما وراء المعرفي كجوانب حياتية وتعليمية يمكن أن تظهر فيها هذه الأنواع من الذكاءات وتحاول الدراسة الحالية التحقق منه. علاوة على ذلك، فإن من مبررات اختيار متغيرات الدراسة لدى الطلاب المعلمين على وجه الخصوص لتوعية هؤلاء الطلاب بالذكاءات المتعددة لديهم والتأكيد على مفاهيم القيادة والوعي ما وراء المعرفي عندهم مما يجعلهم ينقلون هذه الخبرات لتلاميذهم في المستقبل بعد تخرجهم.

ومن الموجهات والمقترحات العامة التي دعا إليها جاردنر (٢٠٠٣) – وذلك في ورقة قدمها للجمعية الأمريكية للبحث التربوي – والتي تحتاج لمزيد من التحليل والممارسة في المستقبل أننا ما زلنا في حاجة ماسة إلى مزيد من الدراسات والبحوث التي تتصدى للإجابة على سؤال: كيف يمكن توظيف الذكاءات بصورة أفضل لتحقيق أهداف تعليمية خاصة، وكذلك يحتاج لدراسات وبحوث لمعرفة تأثير السياق الثقافي التي تتخلق فيه المعرفة لأنه يؤثر بصورة ما على نمط العلاقة بين أنواع العقول "الذكاءات" كما أنه يؤثر بصورة كبيرة على الطريقة التي تنمو وتتطور بها هذه العقول.

ويذكر محمد السيد حلاوة مترجم هذه الورقة أنه لا شك أن طرح رؤى نظرية جديدة في مجال العلوم بصفة عامة وعلوم العلاقات الإنسانية بصفة خاصة أمراً بالغ الأهمية بالنسبة لحركة تقدم الحياة الإنسانية بوصفها دائماً اندفاعاً إلى الأمام. ويضيف كم نحن متوقفون عند مستوى ما يصح تسميته ثقافة استهلاك عطاء الآخر دون تحليل أو تقييم؟ (http://www.gulfkids.com).

وانطلاقاً من هذا المبدأ أي التحليل والتقييم لعطاء الآخر وثقافته فقد قام الباحث بعمل مسح الكتروني من خلال شبكة اتحاد المكتبات المصرية للرسائل العلمية والأبحاث المنشورة المسجلة على الموقع فوجد أن هناك نسبة كبيرة من هذه الدراسات والأبحاث تتناول نظرية الذكاءات المتعددة من منظور تطبيقي في صورة تدخلات وبرامج للموهوبين والعاديين وغير العاديين من ذوي صعوبات التعلم وغيرهم مثل دراسة كل من (أحمد أنور عرفة (٢٠١٣)، ورانيا شاكر السيد (٢٠١٣)، وطريف محمد عبد القادر، (٢٠١٣)، ورانيا السيد عبدالوهاب، (٢٠١٣)، ورانيا إمام مصطفى، (٢٠١٣)، ورانيا محمد علي عطية، (٢٠١٣)، وعبد الرازق مختار محمود، (٢٠٠٧)، ومحمود إبراهيم بدر، (٢٠٠٣)، وذلك على سبيل المثال لا الحصر، في حين كانت هناك نسبة قليلة من الدراسات والأبحاث الارتباطية ذات العلاقات مثل دراسة كل من: (محمد عبده محمود حمزة (٢٠٠٨)، ونيفين مفيد عوض (٢٠٠٨)، وأمل عبد المنعم محمد، (٢٠٠٩)، وفتحي عبد الحميد عبد القادر، والسيد محمد أبو هاشم (٢٠٠٧)، وعزو إسماعيل عفانة، ونائلة بخيت الخازندار (٢٠٠٣) وذلك على سبيل المثال لا الحصر، ويتفهم الباحث هذه الفجوة بين الدراسات التطبيقية المبنية على تدخلات وبرامج في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة والدراسات الارتباطية ذات العلاقات بين المفاهيم النفسية وذكاءات جاردنر حيث إن صاحب النظرية نفسه قد تلقى منحة لمشروع بحثي يتبنى فيه التطبيقات والدلالات التربوية لنظريته وذلك في مجال التعليم.

ولذا قامت الدراسة الحالية في محاولة منها لتقليل الفجوة بين نوعي الدراسة المتعلقة بنظرية الذكاءات المتعددة إضافة إلى المبررات الأخرى السابقة التي ذكرت وذلك لفحص تأثير بعض أنواع الذكاءات المتعددة لجاردنر كمنبئات بالقيادة والوعي ما وراء المعرفي لدى طلاب كلية التربية بجامعة أسيوط.

الإطار النظري وأدبيات الدراسة:

أولاً : الذكاءات المتعددة:

إن نظرية الذكاءات المتعددة Multiple Intelligences theory نموذج معرفي يسعى لوصف كيف يستخدم الأفراد ذكاءاتهم كحل المشكلات وتشكيل النواتج، وتختلف عن النماذج الأخرى ذات التوجه الأساسي نحو العملية حيث نجد مدخل جاردنر موجهاً أساساً إلى كيف يعمل العقل الإنساني (جابر عبد الحميد جابر، ٢٠٠٣، ٢٢-٢٣).

لقد أعاد جاردنر اكتشاف مفهوم الذكاء بحيث يكون متفقاً مع مقتضيات النجاح في الحياة، ولقد حدد مفهوم الذكاء في النقاط الأساسية التالية:

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

كما أوضح جاردنر (١٩٩١) أن الذكاء لا يمكن وصفه على أنه كمية ثابتة يمكن قياسها بل إنه يمكن زيادة الذكاء وتنميته بالتدريب والتعلم وأن الذكاء متعدد وله أنواع مختلفة وكل نوع مستقل عن الأخر وينمو ويتطور بمعزل عن الأنواع الأخرى. وأضاف أن كل فرد قادر على التعامل مع العالم من حوله من خلال سبعة طرق أو أساليب مختلفة أطلق عليها ذكاءات الإنسان السبعة، أي أنه قادر على التعامل مع العالم من حوله من خلال اللغة، والمنطق الرياضي، وتقدير وتمثيل الفراغات، والموسيقى، ومن خلال استخدام مهاراته الجسمية في حل المشكلات، ومن خلال فهمه للآخرين، ومن خلال فهم الإنسان لنفسه. وإن الاختلاف بين الأفراد يحدث نتيجة اختلافات كيفية في قوة كل نوع من أنواع الذكاءات وفي طريقة تجميع وتداخل وتحريك هذه الذكاءات

عند حل مشكلة ما أو القيام بعمل من الأعمال (محمد سالم، ٢٠٠٠ في: عزو اسماعيل، ونائلة نجيب، ٢٠٠٣).

ويضيف جاردنر (١٩٩٤م) أن الذكاء المقاس بالطريقة التقليدية يحدد مجالاً معيناً أو تنظيماً محدداً، أما منظور الذكاءات المتعددة فينظر للذكاء باعتباره قدرة سيكولوجية بيولوجية يمكن الحصول عليها إلى مدى أكبر أو أقل نتيجة للعوامل الثقافية والدافعية والخبرة التي تؤثر على الفرد وأن الرياضيات والفيزياء واللغة وزراعة الحدائق والموسيقى مجالات تتخلل الثقافة ويمكن تحقيق أي مجال من خلال استخدام العديد من الذكاءات، فعلى سبيل المثال فإن مجال الأداء في الفيزياء يتضمن الذكاء الرياضي المنطقي والشخصي والجسمي حركي (فتحي عبد الحميد والسيد محمد أبو هاشم، ٢٠٠٧م).

- أنواع الذكاءات:

١- الذكاء اللغوي (اللفظي): Linguistic intelligence

ويشير إلى الحساسية للغة المكتوبة والمنطوقة والقدرة على تعلمها واستخدامها لتحقيق أهداف معينة وتوظيفها شفوياً أو كتابياً، ويتطور هذا النوع من الذكاء لدى الشعراء والكتاب الصحفيين ورجال السياسة ورجال الدين.

٢- الذكاء المنطقي / الرياضي: Logical-mathematical intelligence

ويعني القدرة على التفكير بشكل منطقي، واستخدام الأرقام بشكل فعال، والتعامل مع المشكلات بشكل منهجي وعلمي وتمييز العلاقات والأنماط بين المفاهيم والأشياء، ويتطور هذا النوع عند العلماء من الفيزيائيين والمهتمين بعلم الرياضيات ومبرمجي الحاسوب.

٣- الذكاء المكاني: Spatial Intelligence

ويعني القدرة على التصور الفراغي البصري، والقدرة على التفكير بشكل بصري وتصور الأفكار المكانية والبصرية بدقة، وإدراك العلاقات بين الأشياء والمكان، إضافة إلى الإبداع الفني المستند إلى التخيل الخصب، ويلاحظ هذا النوع من الذكاء لدى البحارة وربابنة الطائرات والنحاتين والرسامين والمهندسين المعماريين، والجراحين والمخترعين والجغرافيين.

٤- الذكاء الشخصي: Intrapersonal Intelligence

ويشير إلى معرفة الأفراد لذواتهم والأهداف والمشاعر والتحكم فيها والوعي بأغراضهم الداخلية ومقاصدهم ودوافعهم وتوظيف هذه القدرة في توجيه نمط الحياة من خلال التخطيط لها. ونجد هذا النوع لدى الفلاسفة وعلماء النفس والحكماء ورجال الدين.

٥- الذكاء الاجتماعي: Interpersonal intelligence

وهو القدرة على إدراك أمزجة الآخرين وفهم مشاعرهم ودوافعهم ونواياهم والتمييز بينها، والحساسية لتعبيرات الوجه والصوت والإيماءات لدى الآخرين والاستجابة بشكل فعال ومناسب لهذه الإيماءات من خلال التفاعل والاندماج معهم، ويظهر عند المعلمين والزعماء والسياسيين والمصلحين الاجتماعيين.

٦- الذكاء الجسمي حركي: Bodily –kinesthetic Intelligence

ويشير إلى القدرة على استخدام الجسم بمهارة كوسيلة للتعبير أو للعمل بمهارة مع الأشياء والأنشطة التي تتضمن المهارات الحركية الدقيقة الواضحة، ونجده عند الممثلين والراقصين والرياضيين وأصحاب الحرف.

٧- الذكاء الموسيقي: Musical Intelligence

ويعني القدرة على تذوق الموسيقى، والاستجابة الفورية للموسيقى من خلال الاستماع والعزف والتأليف وخلق النغمات والغناء واستخدام الموسيقى كوسيلة للتعبير، ويظهر هذا النوع عند الموسيقيين، والمغنيين، والملحنين، والخبراء في علم السمعيات (محمد بكر نوفل، ٢٠٠٧، ٩٨- ١٠١، فتحي عبد الحميد والسيد أبو هاشم، ٢٠٠٧، عزو اسماعيل عفانة ونائلة الخازندار، ٢٠٠٣، محمود إبراهيم بدر، ٢٠٠٣).

وقد توالت البحوث والدراسات بحيث أضيف عدد آخر من الذكاءات منها الذكاء الطبيعي ويظهر في القدرة على التعرف والتمييز والتصنيف للنباتات والحيوانات والمعادن والصخور، وكذلك الذكاء الوجودي ويشير إلى القدرة على التعرف على العالم المرئي والخارجي والاهتمام بمسائل الخلق والوجود والموت والحياة.

هذا وتؤكد نظرية الذكاءات المتعددة ثراء وتنوع الطرق التي يظهر بها الناس مواهبهم في الذكاءات وكذلك في الروابط بينها، ويبرز جاردنر أن نموذجه عن الذكاءات السبعة يعد صياغة مبدئية، وبعد مزيد من البحث قد لا تستوفي بعض الذكاءات على قائمته للمحكات الثمانية التي وضعت من قبل وبالتالي لا تبقى مؤهلة كذكاءات، ومن ناحية أخرى قد نميز ذكاءات جديدة أمام الاختبارات المختلفة مثل: الروحي، الحساسية الخلقية، الجنسية، الدعابة، الحدس، الإبداع، القدرة على الطهي، الإدراك الشمي، القدرة على التأليف بين الذكاءات الأخرى (جابر عبد الحميد جابر، ٢٠٠٣، ٢٢- ٢٣).

ويضيف عبد الواحد الفقيهي (٢٠٠٣) أن هناك خمسة وعشرين ذكاء تحت البحث واللائحة مفتوحة مما يكشف عن ضخامة واتساع القدرات والإمكانيات الإنسانية التي لم تكن موضوع بحث من قبل بالشكل الذي اعتمده جاردنر (فتحي عبد الحميد والسيد أبو هاشم، ٢٠٠٧م).

ثانياً: ما وراء المعرفة: Metacognition

تشير ما وراء المعرفة إلى معرفة الفرد باستراتيجيات وعمليات التفكير الخاصة به، والقدرة على تنظيم تلك العمليات والتحكم فيها، كما ينطوي هذا المفهوم على نوعين أو نمطين من الأنشطة المعرفية وهما: وعي الفرد بالمعرفة التي لديه، وتنظيم المعرفة (في: محمد شعبان فرغلي، ٢٠٠١)، ويتضمن الوعي بالمعرفة ثلاثة أنواع من المعرفة هي: المعرفة الصريحة، والمعرفة الإجرائية والمعرفة الاشتراطية حيث تقيس المعرفة الصريحة معلومات الشخص عن عملية التعلم وقدراته والمهارات المعرفية، بينما تقيس المعرفة الإجرائية معلومات الشخص في كيفية استخدام استراتيجيات التعلم، وأخيراً فإن المعرفة الاشتراطية تقيس المعلومات عن متى وكيف تستخدم استراتجيات التعلم.

أما تنظيم المعرفة فتقيس معلومات الشخص عن استراتيجيات التخطيط وتنظيم وإدارة المعلومات والضبط أو التحكم وتصحيح الأخطاء والتقويم (Kosine, N. 2006).

نموذج ما وراء المعرفة: Model of Metacognition

تتبع كل من بوركوسكي وآخرون (Borkowski, et al., 1989) ظهور وتطور وتشكل النظرية ما وراء المعرفية لوصف تطور التنظيم الذاتي كما يظهر من خلال أنشطة التعلم المترابطة مع المهارات المعرفية مخفضة المستوى والتي تصبح فيما بعد مرتبطة بالحالات الدافعية الإيجابية، وهي تسلط الضوء على الأحداث التي تظهر في تحفيز أو استثارة البيئات الاجتماعية والتي تساعد الطفل على تطور المهارات عالية الرتبة وكذلك مهارات حل المشكلات. حيث يبدأ النموذج باستخدام المتعلم لاستراتيجية بسيطة مثل التكرار أو التلخيص ثم في النهاية فإن الرؤى المتبلورة عبر المستقبل تتطور من خلال المناقشات التي تحدث في المنزل والمدرسة ومساعدة الطفل لكي يشكل عدد من الذوات التي يأملها أو يخشاها في المستقبل، حيث تمد هذه

الرؤى الفرد بالقوة الدافعة والمنبهة لتحصيل الأهداف الهامة قصيرة المدى بالإضافة إلى الأهداف طويلة المدى مثل أن يصبح الطالب كفأ ومؤهلاً وفي نهاية الأمر يصبح محامياً أو معلماً ناجحاً، حيث يلاحظ تكامل المكونات المعرفية، والدافعية أو الشخصية ونظام الذات في نموذج بوركوسكي لما وراء المعرفة (في: محمد شعبان فرغلي، ٢٠٠١).

ثالثاً: القيادة Leadership

القيادة هي فن تحتاج إلى مهارات وخبرة لكونها تأخذ جانب التغليب، كما أنها تشمل القدرة والاستعداد في التوجيه والتأثير والتفاعل مع الأفراد والتخطيط لإنجاز الأهداف.

نظريات القيادة:

يؤكد علماء النفس والاجتماع في نظرية الرجل العظيم أن الرجال العظماء يكون لهم دوراً بارزاً في المجتمع بأنهم يمتلكون قدراً من القدرات والخصائص والمواهب تضعهم في مركز القيادة مهما كانت الظروف والمواقف، أما علم نظرية السمات فهم يعتبرون أن القائد لديه خصائص تكوينية داخلية أي خصائص شخصية تجعله قادراً على القيادة الناجحة بصرف النظر عن الاعتبارات الأخرى كالثقافة أو الموقف. أما النظرية الوظيفية المادية وضحت مفهوم القيادة بأنها تهتم بخصائص القادة والتي تساعدهم على تحقيق الأهداف بصرف النظر عن البحث في الخصائص المتغيرة. أما النظرية الموقفية فهي تهتم بشخصية القائد في المواقف المختلفة وتغير في السلوكيات وفقاً للمواقف المتغيرة والظروف والقوى الاجتماعية المحيطة به حيث يملك القائد قدراً قليلاً من السيطرة والنفوذ وفقاً لتلك المواقف، كما أظهرت النظرية التفاعلية في القيادة التكامل والتفاعل بين مكوناتها المختلفة من خلال تفاعل القائد مع الجماعة.

سمات وخصائص القائد:

اتفق العلماء على مجموعة من الخصائص العامة للقائد منها: (القدرة على الإنجاز، والتأمل الذاتي، والتحكم في الذات، والانضباطية، وتحمل المسئولية، والابتكار والإبداع، والثقة بالنفس، والذكاء والتفهم، أي الذكاء الاجتماعي (نبيل عبد الهادي، ٢٠١٣، ١٥٨- ١٦٣).

وقد استعرض ستوجديل البحوث التي نشرت عن العوامل الشخصية المتعلقة بالقيادة عند جماعات مختلفة فوجد أنهم أطول قامة وأصح بدناً وأحسن مظهراً وأذكى ولكن إلى حد محدود وأكبر ثقة بأنفسهم وأكثر اجتماعية وتوافقاً عن غيرهم (لويس كاملة مليكة، ١٩٨٩، ٢١٩ – ٢٢٠).

العلاقة بين الذكاءات المتعددة وما وراء المعرفة والقيادة:

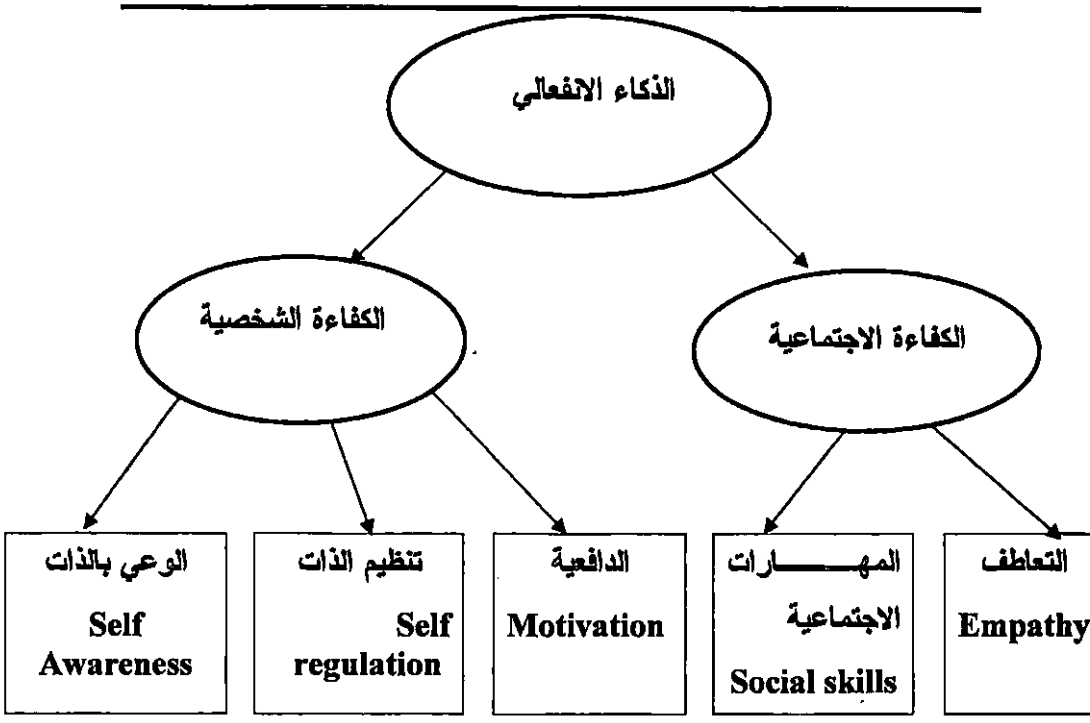
أشار (Veemana and Spaansa, 2005) إلى أن هناك ثلاثة نماذج أساسية لوصف العلاقة بين الذكاء المنطقي الرياضي واستراتيجيات ما وراء المعرفة. فوفقاً للنموذج الأول ويسمى "نموذج الذكاء" ينظر إلى الاستراتيجيات ما وراء المعرفية على أنها دليل على القدرة العقلية حيث يعد كل من القدرة العقلية واستراتيجيات ما وراء المعرفة بينهما علاقة سبب ونتيجة لبعضهما البعض، وبالتالي فإن كل منهما لا يقف بمفرده كظاهرة مستقلة ويتسق هذا مع النظرية الثلاثية للذكاء لستيرنبرج (Veemana and Verheij, 2003).

ووفقاً للنموذج الثاني وهو نموذج التناقض Contrasting Model والذي ينظر إلى القدرة العقلية واستراتيجيات ما وراء المعرفة على أنها مؤشرات أو منبئات مستقلة تماماً في التعلم. ويشير أنصار هذا النموذج إلى أن الذكاء المنطقي الرياضي والذي يعد تمثيلاً جيداً لنظرية الذكاءات المتعددة لا يرتبط باستراتيجيات ما وراء المعرفة وبالتالي فهو يعمل بصورة مستقلة في التنبؤ بالتعلم.

ويفترض النموذج الثالث ويطلق عليه النموذج المختلط Mixed Model أن الاستراتيجيات ما وراء المعرفية والقدرة العقلية مرتبطان معاً بقدر معين بحيث تحتل الاستراتيجيات ما وراء المعرفية قمة القدرة العقلية لذا فهي تعد أدوات فعالة في التنبؤ بتعلم الطلاب (Almeida, L.S., et al., 2010) ونظراً لأن الكثير من السلوك الفردي والجماعي يتضمن حلاً للمشكلات ونظراً لأن وجود مشكلة جماعية هو أحد الشروط اللازمة لقيام القادة فإنه ليس من الغريب أن يكون الذكاء أحد العوامل المهمة في القيادة هذا وتشير دراسات تيرمان في ذكاء العباقرة إلى احتمال وجود علاقة بين مجال القيادة (ثقافية أو سياسية مثلاً) وبين الفرق بين نسبة ذكاء القائد وإتباعه.

ويعود الفضل لانتشار مفهوم الذكاء الانفعالي لجولمان والذي بني أفكاره عن الذكاء الانفعالي على مفهوم جاردنر للذكاء المتعدد، حيث يعرفه جولمان بأنه القدرة على التعرف على شعورنا الشخصي وشعور الآخرين وذلك لتحفيز أنفسنا ولإدارة عواطفنا بشكل سليم في علاقتنا مع الآخرين، وفي موضوع القيادة فإن القدرة على التعامل مع العواطف والمشاعر يمكن أن يساهم في كيفية التعامل مع احتياجات الأفراد وكيفية تحفيزها بفاعلية (أحمد سمير العدل، ٢٠١٠)

وإذا تفحصنا نموذج جولمان في الذكاء الانفعالي والموجود في الشكل نجد ثمة ارتباطات وعلاقات بين متغيرات الدراسة الحالية، فمكون الكفاءة الاجتماعية يرتبط بالذكاء الاجتماعي عند جاردنر ومكون الكفاءة الشخصية يرتبط بالذكاء الشخصي والمكونان معاً يرتبطان بشكل وثيق مع مفهوم القيادة. في حين أن المكونات الفرعية للكفاءة الشخصية وهي الدافعية، وتنظيم الذات، والوعي بالذات يرتبطان بمفهوم ما وراء المعرفة.



شكل (١) يوضح نموذج جولمان في الذكاء الانفعالي

(بتصرف من: إيمان صلاح الدين حسين الشريف، ٢٠٠٩)

دراسات ذات صلة:

تنوعت الدراسات التي تناولت العلاقة بين الذكاءات المتعددة وكل من القيادة أو الوعي ما وراء المعرفي حيث هدفت دراسة Arani & Mobarakeh (٢٠١٢) إلى التحقق من العلاقة بين الذكاء المنطقي الرياضي واستراتيجيات ما وراء المعرفة لدى طلاب اللغة الانجليزية كلغة أجنبية والمستخدمة في عملية الفهم القرائي، وتم استخدام اختبار MIDAS للذكاءات المتعددة، واستبيان استراتيجيات الوعي ما وراء المعرفي للقراءة MASRI حيث أشارات النتائج إلى وجو علاقة دالة إحصائياً بين الذكاء المنطقي الرياضي واستراتيجيات ما وراء المعرفة. كما تناولت دراسة Cavazohe,

F., et al., (٢٠١٢) تأثير الذكاء وسمات الشخصية والذكاء الانفعالي في القيادة التحويلية والأداء الإداري للقادة وتشير النتائج إلى أن فعالية القيادة وظيفة غير مباشرة للفروق الفردية في الخبرة والذكاء والضمير، بالإضافة إلى ذلك وجد أن الذكاء الانفعالي يرتبط احصائياً بالقيادة التحويلية وذلك إذا أخذ في الاعتبار بشكل منعزل.

وفحصت دراسة Pishghadam, R. & Khajavy, G. (٢٠١٢) دور ما وراء المعرفة والذكاء كمنبئات بتحصيل اللغة الأجنبية الثانية وكشفت النتائج أن الذكاء مثل ١٢,٢% من التباين في التحصيل في حين بلغت نسبة التباين ١٧,٦% لمقياس ما وراء المعرفة.

وهدفت دراسة أحمد سمير العدل (٢٠١٠) إلى محاولة التعرف على مدى تأثير الذكاء الوجداني على مهارات القيادة الإدارية، وأسفرت النتائج عن وجود علاقات ارتباطية موجبة دالة احصائياً بين أبعاد الذكاء الوجداني (الذكاء الشخصي، الذكاء الاجتماعي، القدرة على التكيف، التحكم في الضغوط، الحالة المزاجية العامة) وبين مهارات القيادة التحويلية والتبادلية.

وتم إعداد تقرير عن نتائج دراستين Cote, S., et al., (٢٠١٠) وذلك لفحص العلاقة بين الذكاء الانفعالي والقيادة كما تظهر في المجموعات الصغيرة، وأوضحت النتائج أن الذكاء الانفعالي العام وعدد من أبعاده ارتبط مع سمات الشخصية والجنس، وقد لوحظ أنه عندما تم قياس الذكاء الإنفعالي كاختبار قدرة وليس من خلال مقياس التقرير الذاتي، ومن بين أبعاد الذكاء الانفعالي فإن القدرة على فهم المشاعر ارتبطت بشكل مطابق مع ظهور القيادة.

كما هدفت دراسة محمد مترك القحطاني (٢٠٠٩) إلى محاولة التوصل إلى صياغة بنية لنموذج يوضح العلاقات بين بعض عمليات ما وراء المعرفة ومهارات الذكاء الانفعالي وذلك على عينة من طلاب الجامعة، وقد أشارت النتائج بأنه يمكن

التوصل إلى نموذج مقترح للعلاقات بين بعض عمليات ما وراء المعرفة المتمثلة في وضع الأهداف، التخطيط، المراقبة الذاتية، التقويم ومهارات الذكاء الانفعالي.

وقامت دراسة فتحي بعد الحميد والسيد محمد أبو هاشم (٢٠٠٧) بفحص البناء العاملي للذكاءات المتعددة وعلاقته بفعالية الذات وحل المشكلات والتحصيل الدراسي لدى طلاب كلية التربية بالزقازيق، وأظهرت النتائج وجود تأثير دال احصائياً على كل من فعالية الذات وأسلوب حل المشكلات والتحصيل الدراسي، مع عدم وجود فروق بين الذكور الإناث في الذكاءات المتعددة، كما وجدت فروق بين التخصصات العلمية والأدبية في كل من الذكاءات المكاني، والجسمي، والموسيقى، والاجتماعي، والطبيعي، والوجودي، والدرجة الكية لصالح التخصصات العلمية.

وقد أشارت دراسة Sellars (٢٠٠٦) إلى وجود علاقة بين الذكاء الشخصي والتعلم المنظم ذاتياً. وأجرت دراسة Parington, C.(٢٠٠٥) بهدف التعرف على العلاقة بين ثمانية أنواع من الذكاءات المتعددة والقيادة لدى طلاب السنة والتحضيرية بجامعة دينفر، وأسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية موجبة بين ثلاث أنواع من الذكاءات (اللغوي، الشخصي، المنطقي) ومهارات القيادة الإبداعية.

وأشارت دراسة Cavins (٢٠٠٥) إلى وجود علاقة ارتباطية متوسطة وعالية بين مقياس SLPI للقيادة وبين الأبعاد في استبيان الذكاء الوجداني، كما ارتبطت الممارسات القيادية: نمذجة الأسلوب، مساعدة الآخرين على العمل، تبني رؤية مشتركة بصورة عالية بالذكاء الوجداني الاجتماعي.

كما أشار كل من Caruso & Salovey (٢٠٠٤) إلى مميزات الذكاء الوجداني وارتباطه بستة تحديات شائعة في القيادة وهي بناء الفرق الفعالة، التخطيط والتحديد بفاعلية، تحفيز الآخرين، مشاركة الرؤية مع الآخرين، إحداث التغيير، ابتكار علاقات اجتماعية فعالة.

وهدفت دراسة عزو اسماعيل ونائلة الخازندار (٢٠٠٣) إلى الإجابة عن التساؤل التالي: ما استراتجيات التعلم للذكاوات المتعددة وعلاقتها ببعض المتغيرات لدى الطلبة المعملين بغزة، وأوضحت النتائج أنه لا توجد فروق دالة احصائياً في استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة تعزى لمتغيرات الجنس وطبيعة المؤسسة التعليمية أو الأداء التدريسي للطلاب وكذلك درجات التحصيل لديهم.

وأخيراً فإن دراسة Smith, W., et al., (٢٠٠٠) حاولت التعرف على الفروق بين الطلاب الناجحين وغير الناجحين في نشاطات الوعي وما وراء المعرفة باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة، وأشارت النتائج إلى أن الطلاب الأكثر نجاحاً أفضل في نشاطات الوعي وما وراء المعرفة في جميع المواد عن الطلاب غير الناجحين بعد استخدام نظرية الذكاءات المتعددة.

مشكلة الدراسة:

يذكر جاردنر صاحب نظرية الذكاءات المتعددة أنه يتمنى تطوير النظرية في اتجاهات مختلفة مثل كيفية والتعبير عن الذكاء نفسه داخل مختلف الأوساط الثقافية، وكيف تتمكن الذكاءات من الاشتغال بيسر وسهولة وكيف يمكن تنميتها منفصلة عن بعضها وفي ارتباط بعضها البعض، وكذا استكشاف العلاقات الموجودة بين الذكاءات والابتكار والقيادة (at: www.diwanalarab.com)(ويذكر Peter (١٩٩٥) أن معظم النشاطات في الحياة تتطلب تجميع بعض الذكاءات المتعددة وكل الأفراد لديهم هذه الذكاءات ولكن قد يكون لدى بعض الأفراد ذكاء قوي في مجال معين ولكن ليس في كل المجالات، ويضيف Brain (٢٠٠٢) أن الأفراد المستخدمين لأقوى ذكاءاتهم يصبحون أكثر دافعية وينخرطون في تعلم الخبرة (في: حمدان ممدوح الشامي، ٢٠٠٨، ٣١).

وكما ذكر سابقاً فإن نظرية الذكاءات المتعددة تولي اهتماماً بالسياق الثقافي والعوامل البيئية الأخرى مثل الدراسة الأكاديمية والخبرات التعليمية لأن هذه العوامل من شأنها أن تتطور فيها أنواع الذكاءات، لذلك تم اختيار عينة الدراسة من طلاب كلية التربية بالجامعة من ذوي التخصصات العلمية والأدبية لبيان تأثير التخصص في تطور وتنمية أنواع محددة في الذكاءات، كما تم اختيار مفاهيم القيادة والوعي ما وراء المعرفي عند الطالب المعلم لأهميتها في نجاح عمله المهني كقدوة وقائد للتلاميذ من ناحية، ولإعدادهم للنجاح في الحياة المدرسية كمتعلمين استراتيجيين من ناحية أخرى، إضافة لدراسة طبيعة والعلاقات بين مفاهيم الدراسة من ذكاءات وقيادة وما وراء المعرفة تحليلاً وتقييماً لنظرية الذكاءات المتعددة لجاردنر.

ومن ثم يمكن تحديد مشكلة الدراسة في محاولة الإجابة عن التساؤل التالي: هل يمكن التنبؤ بالقيادة والوعي ما وراء المعرفي لدى طلاب كلية التربية بالجامعة من خلال بعض أنواع الذكاءات المتعددة لجاردنر؟

أهمية الدراسة:

١- نظراً لأن مفهوم الذكاءات المتعددة من المفاهيم التي ظهرت حديثاً في التراث النفسي، فإن ذلك يتطلب إعداد مقاييس وتقنينها في ضوء هذا التوجه الحديث في البيئة العربية لاستخدامه بعد ذلك في إجراء مزيد من البحوث والدراسات المستقبلية، وقد قام الباحث بتعريب وإعداد ثلاثة مقاييس أجنبية إلى البيئة العربية وهي مقياس تقدير نمو الذكاءات المتعددة MIDAS واستبيان ممارسات القيادة الطلابية SLPI، وقائمة تقييم ما وراء المعرفة MAI.

٢- إن فهم الطالب المعلم بكلية التربية لطبيعة الذكاءات المتعددة لديه ينمي عنده الوعي بها وبقدراته المختلفة مما يجعله يقوم بنقل هذه الخبرات لتلاميذه مستقبلاً.

٣- تقليل الفجوة بين الدراسات التطبيقية في مجال الذكاءات المتعددة ذات التدخلات البرامجية والدراسات الإرتباطية ذات العلاقات تحليلاً وتقييماً للنماذج والنظريات الغربية وابتعاداً عن الوقوف السلبي مشاهدة واستهلاكاً للمعرفة العلمية.

فروض الدراسة:

١- توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين درجات الطلاب على مقياس الذكاء الشخصي ودرجاتهم على مقياس الوعي ما وراء المعرفي لدى أفراد العينة الأساسية.

٢- توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين درجات الطلاب على مقياس الذكاء الاجتماعي ودرجاتهم على مقياس القيادة لدى أفراد العينة الأساسية.

٣- يوجد تأثير دال إحصائياً لبعض الذكاءات كمنبئات بالقيادة لدى أفراد العينة الأساسية.

٤- يوجد تأثير دال إحصائياً لبعض الذكاءات كمنبئات بالوعي ما وراء المعرفي لدى أفراد العينة الأساسية.

٥- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات الطلاب ذوي التخصصات الأدبية وذوي التخصصات العلمية في الذكاء اللغوي لصالح التخصصات الأدبية.

٦- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب ذوي التخصصات الأدبية وذوي التخصصات العلمية في الذكاء المنطقي الرياضي لصالح التخصصات العلمية.

٧- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب ذوي التخصصات الأدبية وذوي التخصصات العلمية في الذكاء المكاني لصالح التخصصات العلمية.

مصطلحات الدراسة:

الذكاءات المتعددة: Multiple Intelligence

إن مفهوم الذكاء من وجهة جاردنر (١٩٩٣، ١٩٩٧) هو القدرة على حل المشكلات أو إضافة ناتج جديد يكون ذا قيمة في واحد أو أكثر من الإطارات الثقافية، معتمداً في ذلك على متطلبات الثقافية التي نحيا في كنفها، كما أنه نتاج لتراكم المعرفة حول المخ البشري والثقافات البشرية المختلفة (حمدان ممدوح الشامي، ٢٠٠٨، ٣١).

القيادة: Leadership

من التعاريف الشائعة والتي أخذ بها مكتب الخدمات الإستراتجية في أمريكا هو أن القيادة هي التأثير في الآخرين، أي قدرة الشخص على أخذ المبادرة في الموقف الاجتماعي والتخطيط وتنظيم الفعل واستثارة التعاون (لويس كامل مليكة، ١٩٨٩، ٢١٨).

ما وراء المعرفة: Metacognition

تشير ما وراء المعرفة إلى معرفة الفرد باستراتيجيات وعمليات التفكير الخاصة به، والقدرة على تنظيم تلك العمليات والتحكم فيها، كما ينطوي هذا المفهوم على نوعين أو نمطين من الأنشطة المعرفية وهما: وعي الفرد بالمعرفة التي لديه، وتنظيم المعرفة (في: محمد شعبان، ٢٠٠١).

منهج الدراسة:

للإجابة عن تساؤل الدراسة والتحقق من صحة فروضها وتفسير وتحليل نتائجها يستخدم الباحث المنهج الوصفي أو الامبريقي الذي يصف الظاهرة كما هي تحدث في الواقع دون أي تدخل بالمعالجة أو التغيير في أسباب أو عوامل تلك الظاهرة.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من (١٥٠) طالباً وطالبة من طلاب كلية التربية بجامعة أسيوط، وبلغت عينة الدراسة الأساسية (٢٥٥) منهم (٧٨) ذكور، و(١٧٥) من الإناث بشعب اللغة العربية واللغة الإنجليزية والفيزياء والكيمياء والأحياء والرياضيات.

أدوات الدراسة:

١- مقياس تقدير نمو الذكاءات المتعددة:

Multiple Intelligences Development Assessment Scales (MIDAS)

إعداد Shearer (1996) – تعريب/ محمد شعبان فرغلي (٢٠١٤)

ويتكون المقياس في صورته الأصلية من ١١٩ عبارة تقيس ثمانية أنواع من الذكاءات وهي (الموسيقى، الجسمي، المنطقي الرياضي، المكاني، اللغوي، الاجتماعي، الشخصي، الطبيعي) وقد صيغت العبارات في صورة أسئلة تكون إجاباتها من بين ستة اختيارات تأخذ الدرجات التالية: لا أعرف (صفر)، ليس على الإطلاق (١)، بصعوبة (٢)، تقريباً بسهولة (٣)، بسهولة جداً (٤)، تعلمت أسرع من زملائي (٥).

وقد تم الاقتصار في الدراسة الحالية لقياس ٥ أنواع فقط من الذكاءات وهي: اللغوي، المنطقي الرياضي، المكاني، الشخصي، الاجتماعي ويكون عدد عبارات المقياس الذي تم تعريبه وتطبيقه على العينة (٧٩) عبارة أو سؤال.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

تم التأكد من توافر الشروط والخصائص السيكومترية لمقياس نمو الذكاءات المتعددة (MIDAS) وذلك بحساب الصدق والثبات كما يلي:

أولاً: الصدق العاملي:

تم تطبيق المقياس على أفراد العينة الاستطلاعية والذين بلغ عددهم (١٥٠) طالباً وطالبة، وتم استخدام طريقة التحليل العاملي لمعرفة المكونات الرئيسية التي تخضعها للقياس وهو من أدق وأفضل أنواع الصدق، واعتمد الباحث على استخدام طريقة المكونات الأساسية والتدوير باستخدام طريقة الفاريماكس Varimax والاعتماد على محك أو معيار كايزر Kaiser من خلال برنامج SPSS ويوضح جدول (١) مصفوفة العوامل النهائية بعد عملية التدوير المتعامد.

جدول (١) "مصفوفة العوامل لأبعاد مقياس الذكاءات المتعددة بعد التدوير المتعامد وحذف التشبعات لأقل من ٠,٣"

المكونات أو العوامل / أرقام العبارات	العامل الأول "الذكاء الرياضي"		العامل الثاني "الذكاء المكاني"		العامل الثالث "الذكاء اللغوي"		العامل الرابع "الذكاء الاجتماعي"		العامل الخامس "الذكاء الشخصي"	
الجذر الكامن	١٦,٧		٣,٧		٣,٠٧		٢,٩		٢,٦	
التباين قبل التدوير	٢١,٠٩		٤,٧		٣,٩		٣,٧		٣,٣	
التباين بعد التدوير	١٠,٠٦		٩,٤		٧,٧		٥,٩		٣,٦	
	العبارات	التشبعات	العبارات	التشبعات	العبارات	التشبعات	العبارات	التشبعات	العبارات	التشبعات
	(٢)	٠,٤٣	(١٩)	٠,٦٤	(٣٤)	٠,٦٩	(٥٣)	٠,٣٩	(٧٢)	٠,٤٩
	(٧)	٠,٥٢	(٢٠)	٠,٤٣	(٣٥)	٠,٦٩	(٥٤)	٠,٣٧	(٧٤)	٠,٤٩
	(١١)	٠,٤٣	(٢٣)	٠,٥٥	(٣٦)	٠,٦	(٥٧)	٠,٦٥	(٧٥)	٠,٤٦
	(١٢)	٠,٤٩	(٢٤)	٠,٦٤	(٤٦)	٠,٣٧	(٥٨)	٠,٦٦	(٧٩)	٠,٤٤
	(١٤)	٠,٤٩	(٢٥)	٠,٥	(٤٨)	٠,٦١	(٥٩)	٠,٤٩	–	–

	(١٥)	٠,٥	(٢٦)	٠,٦٣	(٥١)	٠,٤٧	(٦٢)	٠,٦٥	–	–
	(١٦)	٠,٤٣	–	–	–	–	(٦٤)	٠,٦٥	–	–
	(١٧)	٠,٥٣	–	–	–	–	(٦٥)	٠,٤٢	–	–

ويتضح من جدول (١) أن أقوى التشبعات بالعامل الأول يوجد في العبارات أرقام (٢، ٧، ١١، ١٢، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧) وبالرجوع إلى عبارات المقياس يتبين أنها تقيس الذكاء المنطقي الرياضي ومن ثم يمكن تسمية العامل الأول بالذكاء المنطقي الرياضي، وبالمثل لبقية العوامل الخمسة كما هو موضح في الجدول، مما يدل على صدق مقياس الذكاءات المتعددة لتشبعه بمكونات هذا المفهوم.

ثانياً: الثبات بطريقة ألفا كرونباخ:

تم حساب ثبات مقياس الذكاءات المتعددة (MIDAS) من خلال حساب معامل كرونباخ، أو معاملات الثبات لكل بعد من أبعاد المقياس والتي تعبر بدورها عن كل نوع من أنواع الذكاءات وكلها تشير إلى تمتع المقياس بمعاملات ثبات عالية ودالة إحصائياً، حيث بلغت القيم (٠,٨٧، ٠,٨٢، ٠,٨٥، ٠,٧٦، ٠,٨٤) وذلك لأبعاد (الذكاء اللغوي، الذكاء الرياضي، الذكاء المكاني، الذكاء الشخصي، الذكاء الاجتماعي) على الترتيب وكلها دالة احصائياً عند مستوى ٠,٠١ .

٢- استبيان ممارسات القيادة الطلابية: Students leadership practices inventory (SLPI) Kouzes & Posner, 1998

تعريب / محمد شعبان فرغلي (٢٠١٤)

تم تصميم الاستبيان ليناسب الطلاب في المرحلة الجامعية ولقياس سلوكيات متنوعة للقيادة في النادي أو داخل جماعة أو فريق في مشروع أو مؤسسة، ويتكون الاستبيان من (٣٠) عبارة توجد أمامها خمسة اختيارات تعطي وتقدر الدرجة كالآتي : (أبداً (١)، مرة كل فترة (٢)، أحياناً (٣)، غالباً (٤)، دائماً (٥) ويتكون الاستبيان من خمسة أبعاد هي

١- نمذجة الطريق. ٢- التشجيع على اتخاذ رؤية مشتركة.

٣- تحدى العملية. ٤- مساعدة الآخرين على العمل.

٥- تشجيع الحماس.

الصدق العاملي لاستبيان القيادة:

تم تطبيق الاستبيان على أفراد العينة الاستطلاعية، تم تحليل النتائج إحصائياً باستخدام التحليل العاملي والتدوير المتعامد ويوضح جدول (٢) مصفوفة العوامل لأبعاد مقياس القيادة.

جدول (٢) "يوضح مصفوفة العوامل لأبعاد مقياس القيادة بعد التدوير المتعامد وحذف التشبعات لأقل من ٠,٣"

المكونات أو العوامل / أرقام العبارات	العامل الأول نمذجة الطريق		العامل الثاني التشجيع على اتخاذ رؤية مشتركة		العامل الثالث "تحدي العملية"		العامل الرابع "مساعدة الآخرين على العمل"		العامل الخامس "تشجيع الحماس"	
الجذر الكامن	٦,٧		٢,٠٩		١,٧١		١,٥٥		١,٣٧	
التباين قبل التدوير	٢٣,٢		٦,٩٧		٥,٧٢		٥,١٦		٤,٥٩	
التباين بعد التدوير	١١,٣		١١,٠٢		٩,٦		٧,١		٦,٦	
	العبارات	التشبعات	العبارات	التشبعات	العبارات	التشبعات	العبارات	التشبعات	العبارات	التشبعات
	(٦)	٠,٤٢	(٧)	٠,٤٣	(٣)	٠,٥٩	(٤)	٠,٤٤	(٢٠)	٠,٣
	(١١)	٠,٤١	(١٢)	٠,٥٩	(٨)	٠,٣٦	(١٤)	٠,٣١	(٢٥)	٠,٥٤
	(١٦)	٠,٥	(١٧)	٠,٥٤	(٢٣)	٠,٥٥	(١٩)	٠,٥٢	–	–
	–	–	–	–	(٢٨)	٠,٤٨	(٢٤)	٠,٥٥	–	–
	–	–	–	–	–	–	(٢٩)	٠,٥٥	–	–

ويتضح من الجدول أن استبيان القيادة يتكون من خمسة عوامل يمكن تسميتها من خلال الرجوع إلى عبارات الاستبيان كما هو موضح بالجدول وهذا يدل على صدق استبيان القيادة لتشبعه بمكونات مفهوم القيادة.

ثبات استبيان القيادة:

تم حساب معامل ثبات الفا كرونباخ لاستبيان القيادة حيث بلغت قيمته ٠,٨٨ وهي دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١، مما يدل على ارتفاع ثبات الاستبيان.

٣- استبيان ما وراء المعرفة:

Metacognitive assessment inventory (MAI) schraw & Dennison, 1994

تعريب/ محمد شعبان فرغلي (٢٠١٤)

يتكون استبيان ما وراء المعرفة من (٥٢) عبارة كأداة للتقرير الذاتي وذلك لقياس مكونين رئيسيين هما الوعي والعلم بالمعرفة، وكذلك تنظيم المعرفة وينقسم المكون الأول وهو الوعي بالمعرفة إلى ثلاثة مقاييس فرعية هي : ١- المعرفة الصريحة، ٢- المعرفة الإجرائية، ٣- المعرفة الاشتراطية، بينما ينقسم مكون تنظيم المعرفة إلى خمسة مقاييس فرعية وهي: ١- التخطيط، ٢- تنظيم وإدارة المعلومات، ٣- الضبط، ٤- تصحيح الأخطاء، ٥- التقويم.

ويتم الاجابة على عبارات الاستبيان من خلال مقياس ليكرت خماسي النقاط يتم تصحيحه كالآتي: خطأ دائماً (١)، خطأ أحياناً (٢)، محايد (٣)، صحيح أحياناً (٤)، صحيح دائماً (٥).

الصدق العاملي لاستبيان ما وراء المعرفة:

بعد تطبيق الاستبيان على أفراد العينة الاستطلاعية، تم تحليل النتائج إحصائياً باستخدام التحليل العاملي والتدوير المتعامد كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٣) يوضح مصفوفة العوامل لأبعاد مقياس ما وراء المعرفة
بعد التدوير المتعامد وحذف التشبعات لأقل من "٠,٣"

المكونات أو العوامل / أرقام العبارات	العامل الأول "المعرفة الصريحة"		العامل الثاني "التخطيط"		العامل الثالث "استراتيجيات إدارة المعلومات"		العامل الرابع "المعرفة الاشتراطية"		العامل الخامس الضبط		العامل السادس التقويم		العامل السابع المعرفة الإجرائية		العامل الثامن تصحيح الأخطاء	
الجذر الكامن	١٣,٠٣		٢,٦		٢,٣٨		٢,١٧		١,٨٤		١,٦٥		١,٥٨		١,٥	
التباين قبل التدوير	٢٥,١		٥,٠٢		٤,٥٩		٤,٢		٣,٥٥		٣,٢		٣,٠٤		٢,٩	
التباين بعد التدوير	١٠,٠٦		٨,٦		٧,٠٢		٦		٥,٩		٥,٣		٥,٠٢		٣,٧	
	العبارات	التشبعات	العبارات	التشبعات	العبارات	التشبعات	العبارات	التشبعات	العبارات	التشبعات	العبارات	التشبعات	العبارات	التشبعات	العبارات	التشبعات
	(٢٩)	٠,٧	(٤٦)	٠,٥٨	(١)	٠,٤٥	(٤١)	٠,٣	(١٢)	٠,٣٣	(٢٣)	٠,٦١	(٣٧)	٠,٣	(١٨)	٠,٦٩
	(٣٠)	٠,٦	(٤٧)	٠,٦٨	(٢)	٠,٦١	(٤٢)	٠,٤٧	(١٣)	٠,٦٥	(٢٥)	٠,٣١	(٤٠)	٠,٣٧	(١٩)	٠,٣٤
	(٣١)	٠,٤٣	(٤٨)	٠,٥٩	(٤)	٠,٥٣	(٤٣)	٠,٤١	(١٤)	٠,٣٢	(٢٧)	٠,٣٥	–	–	–	–
	(٣٢)	٠,٥٨	(٤٩)	٠,٦	(٥)	٠,٥٣	–	–	(١٦)	٠,٣٨	–	–	–	–	–	–
	(٣٣)	٠,٤	–	–	(٩)	٠,٦٨	–	–	(١٧)	٠,٧٨	–	–	–	–	–	–
	(٣٤)	٠,٦٩	–	–	–	–	–	–			–	–	–	–	–	–

يتضح من جدول (٣) أن استبيان ما وراء المعرفة يتكون من ثمانية عوامل يمكن تسميتها بالرجوع إلى عبارات الاستبيان وكما هو موضح بالجدول وهذا يدل على تمتع استبيان ما وراء المعرفة بالصدق لتشبعه بمكونات مفهوم ما وراء المعرفة.

ثبات استبيان ما وراء المعرفة:

تم حساب معامل ثبات الفا كرونباخ لاستبيان ما وراء المعرفة وبلغت قيمته ٠,٩٤ وهو دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ مما يدل على تمتع الاستبيان بمعاملات ثبات مرتفعة.

نتائج الدراسة وتفسيرها :

أولاً: نتائج الفرضين الأول والثاني :

ينص الفرض الأول على أنه: "توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين درجات الطلاب على مقياس الذكاء الشخصي ودرجاتهم على مقياس الوعي ما وراء المعرفي لدي أفراد العينة الأساسية"، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب معامل الارتباط الخطي بين الدرجات الكلية للمقياسين، ويوضح جدول (٤) نتائج الارتباط.

جدول (٤) يوضح معامل الارتباط والدلالة الإحصائية
بين الذكاء الشخصي وما وراء المعرفة ن "عدد أفراد العينة" = ٢٥٥

القيم الإحصائية / المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	مستوى الدلالة الإحصائية
الذكاء الشخصي	٢٦,٢	٦,١	٠,٤٨	٠,٠١ دالة
ما وراء المعرفة	١٩٥,٥	٢٤,٩		

وينص الفرض الثاني على أنه : "توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين درجات الطلاب على مقياس الذكاء الاجتماعي ودرجاتهم على مقياس القيادة لدي أفراد العينة الأساسية".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب معامل الارتباط الخطي بين الدرجات الكلية للمقياسين ويوضح جدول (٥) نتائج الارتباط.

جدول (٥) يوضح معامل الارتباط والدلالة الإحصائية بين الذكاء الاجتماعي والقيادة حيث ن (العينة) = ٢٥٥

القيم الإحصائية / المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	مستوى الدلالة الإحصائية
الذكاء الشخصي	٥٨,١	١١,٤	٠,٥٨	٠,٠١ دالة
ما وراء المعرفة	١٠٨,٣	١٣,١		

ويتضح من جدولي (٤)، و(٥) تحقق صحة الفرضين بوجود علاقة موجبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين كل من الذكاء الشخصي وما وراء المعرفة من ناحية، وبين الذكاء الاجتماعي والقيادة من ناحية أخرى. ففيما يخص العلاقة بين الذكاء الشخصي وما وراء المعرفة تتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة كل من (محمد القحطاني، ٢٠٠٩، Sellars, 2006, Smith, W. et al., 2000)

أما بالنسبة للعلاقة بين الذكاء الاجتماعي والقيادة، فقد اتفقت النتائج مع دراسات كل من: (أحمد سمير العدل، ٢٠١٠، Cote, et al., ٢٠١٠ و Cavins، ٢٠٠٥) وتتفق نتائج هذين الفرضين مع الأساس النظري الذي بنيت عليه نظرية الذكاءات المتعددة لجاردنر والذي ينظر للذكاء باعتباره قدرة سيكولوجية بيولوجية يمكن الحصول

عليها إلى مدى أكبر أو أقل نتيجة للعوامل الثقافية والدافعية والخبرة، كما أننا نجد في نموذج جولمان للذكاء الانفعالي والذي طوره في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة ارتباطاً وثيقاً بمفاهيم ماوراء المعرفة والقيادة وقد تم الإشارة إليه في الإطار النظري للدراسة الحالية سابقاً.

ثانياً: نتائج الفرضين الثالث والرابع:

ينص الفرض الثالث على أنه: "يوجد تأثير دال إحصائياً لبعض الذكاءات كمنبئات بالقيادة لدى أفراد العينة الأساسية "، كما ينص الفرض الرابع على أنه: " يوجد تأثير دال إحصائياً ببعض الذكاءات كمنبئات بالوعي ما وراء المعرفي لدى أفراد العينة الأساسية "، وللتحقق من صحة الفرضين السابقين استخدم الباحث أسلوب تحليل الانحدار المتعدد للبيانات من خلال برنامج SPSS وتوضح الجداول التالية نتائج نموذج الانحدار.

جدول (٦) يوضح بعض القيم الإحصائية للذكاءات المتعددة والقيادة وما وراء المعرفة حيث عدد أفراد العينة (ن) = ٢٥٥

القيم الإحصائية / المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط ذكاءات + قيادة	معامل الارتباط ذكاءات + ما وراء المعرفة	مستوى الدلالة الإحصائية
الذكاء الرياضي	٤٨,٦	١١,٣	٠,٤٢	٠,٤٢	٠,٠١ دالة

الذكاء المكاني	٣٧,٩	١٠,٩	٠,٤١	٠,٤٢	٠,٠١ دالة
الذكاء اللغوي	٥٩,٢	١٢,٨	٠,٤٦	٠,٤٣	٠,٠١ دالة
الذكاء الاجتماعي	٥٨,١	١١,٤	٠,٥٨	٠,٤٣	٠,٠١ دالة
الذكاء الشخصي	٢٦,٢	٦,١	٠,٤٧	٠,٤٩	٠,٠١ دالة
القيادة	١٠٨,٣	١٣,١	–	–	–
ما وراء المعرفة	١٩٥,٥	٢٤,٩	–	–	–

يتضح من الجدول السابق (٦) وجود ارتباطات موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ بين الأنواع الخمسة للذكاءات : (المنطقي، الرياضي، المكاني، اللغوي، الاجتماعي، الشخصي) وبين كل من القيادة والوعي ما وراء المعرفي، كما يلاحظ ارتفاع قيمة معامل الارتباط بين كل من الذكاء الاجتماعي والقيادة من جهة، والذكاء الشخصي وما وراء المعرفة من جهة أخرى وهذا ما أكدته وأوضحته نتائج الفرضين الأول والثاني.

جدول (٧) يوضح ملخص لنموذج الانحدار والتباين للذكاءات كمتغيرات مستقلة وكل من القيادة والوعي ما وراء المعرفي كمتغيرات تابعة

القيم الإحصائية / المتغيرات	قيم ر٢	قيم ف	درجات الحرية	مستوى الدلالة الإحصائية
القيادة	٠,٣٨	٣٠,٤	٥	٠,٠١ دالة
ما وراء المعرفة	٠,٣٢	٢٢,٩	٥	٠,٠١ دالة

يتضح من جدول (٧) أن قيم "ف" دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ في نموذج الانحدار، مما يعني وجود قدرة تنبؤية للذكاءات مجتمعة أو معاً بكل من المتغيرين التابعين القيادة والوعي ما وراء المعرفي مما يؤكد صحة وتحقق الفرضين الثالث والرابع.

جدول (٨) يوضح قيم المعاملات β, b في نموذج الانحدار ودلالتها الاحصائية للذكاءات المتعددة كمتغيرات مستقلة على القيادة كمتغير تابع

القيم الإحصائية / المتغيرات	قيم b المعامل البائي	قيم "ت"	قيم β معامل بيتا	مستوى الدلالة الإحصائية
الذكاء الرياضي	٠,٠٢	٠,٢٦	٠,٠٢	غير دالة
الذكاء المكاني	٠,١٦	١,٨٦	٠,١٣	غير دالة
الذكاء اللغوي	٠,٠٧	٠,٩٦	٠,٠٧	غير دالة
الذكاء الاجتماعي	٠,٤٧	٥,٥٣	٠,٤	٠,٠١ دالة
الذكاء الشخصي	٠,٢٢	١,٥	٠,١	غير دالة

وحيث إن الأدبيات في مجال القياس والإحصاء تشير إلى أن قيم "b " أو المعاملات البائية في نموذج تحليل الانحدار توضح العلاقة بين المنبئات والمتغير التابع حيث إن كل قيمة من "b " تشير إلى أي مدى يؤثر كل منبئ على المتغير التابع وذلك إذا ظلت جميع تأثيرات المنبئات الأخرى ثابتة، في حين تشير قيم بيتا β إلى أهمية المنبئ وقوته في النموذج ، كما يمكن المقارنة بين قيم β (Hutcheson & sofroniou, 1999) ، وبالمقارنة لقيم "β" في النموذج الموضح بجدول (٨) نجد أن قيمتها كبيرة ودالة

إحصائية لمتغير الذكاء الاجتماعي مما يشير إلى أهمية هذا النوع من الذكاء التنبؤية بالقيادة وذلك إذا ظلت تأثيرات الأنواع الأخرى ثابتة وغير دالة.

جدول (٩) يوضح قيم المعاملات "b" و "β" في نموذج الانحدار ودلالتها الإحصائية للذكاءات المتعددة كمتغيرات مستقلة على الوعي ما وراء المعرفي كمتغير تابع

القيم الإحصائية / المتغيرات	قيم "b" المعامل البائي	قيم "ت"	قيم β معامل بيتا	مستوى الدلالة الإحصائية
الذكاء الرياضي	٠,١٦	٠,٩٦	٠,٠٧	غير دالة
الذكاء المكاني	٠,٤١	٢,٥	٠,١٨	٠,٠١ دالة
الذكاء اللغوي	٠,١٨	١,٢	٠,٠٩	غير دالة
الذكاء الاجتماعي	٠,١٧	١,١	٠,٠٨	غير دالة
الذكاء الشخصي	١,١	٣,٧	٠,٢٦	٠,٠١ دالة

يتضح من جدول (٩) أن قيم معاملات "β" كبيرة ومرتفعة لكل من الذكاء الشخصي والذكاء المكاني على الترتيب مما يشير إلى أهمية وقوة هذين النوعين من الذكاءات في التنبؤ بالوعي ما وراء المعرفي كمتغير تابع وإن كانت قيمة "β" للذكاء الشخصي أعلى وأكبر منها عن الذكاء المكاني مما يعطيه أهمية وقوة أكبر في التنبؤ بما وراء المعرفة وذلك إذا ظلت تأثيرات الذكاءات الأخرى ثابتة وغير دالة. وبهذه النتائج تتفق الدراسة الحالة مع نتائج دراسات كل من : (Cavazohe, F. et al., 2012; Pishghadam & Khajavy, 2012 ومحمد متولي القططاني، ٢٠٠٩، وأحمد سمير العدل، ٢٠١٠ وفتحي عبد الحميد والسيد محمد أبوهاشم، ٢٠٠٧)، كما أنها تؤكد الأساس الذي بنيت عليه نظرية الذكاءات المتعددة في تعدد وتنوع المجالات والمظاهر

التي يمكن أن تظهر وتتطور فيه تلك الذكاءات من مجالات حياتية كالقيادة أو مجالات تعليمية خبراتية كالوعي ما وراء المعرفي، كما أن "نموذج الذكاء " كأحد النماذج النظرية التي تتناول العلاقة بين الذكاء المنطقي الرياضي وهو أحد أنواع الذكاءات المتعددة وبين الاستراتيجيات ما وراء المعرفية يعد كل من الذكاء واستراتيجيات ما وراء المعرفة بينهما علاقة سبب ونتيجة لبعضهما البعض، وبالتالي فإن كل منهما لا يقف بمفرده كظاهرة مستقلة، ويتسق هذا مع النظرية الثلاثية لستيرنبرج (Veemann & Verheij, 2003)، وهناك العديد من نظريات القيادة التي تؤكد على توافر مجموعة من السمات أو الصفات في القائد مثل نظرية السمات ونظرية الرجل العظيم وأهمها سمة الذكاء بشكل عام والذكاء الاجتماعي بشكل خاص.

ثالثاً: نتائج الفروض الخامس والسادس والسابع:

تنص الفروض الخامس والسادس والسابع على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب ذوي التخصصات الأدبية وذوي التخصصات العلمية في كل من: الذكاء اللغوي، والذكاء المنطقي الرياضي، والذكاء المكاني لصالح ذوي التخصصات الأدبية للذكاء اللغوي، ولصالح ذوي التخصصات العلمية للذكاء المنطقي الرياضي والذكاء المكاني، وللتحقق من صحة الفروض الثلاثة تم حساب قيمة "ت" لدلالة الفروض بين المتوسطات.

جدول (١٠) يوضح قيم "ت" ودلالتها الإحصائية حيث "ن" علمي = ٨١، "ن" أدبي = ١٧٤

القيم الإحصائية / المتغيرات	المتوسط الحسابي		الانحراف المعياري		قيمة "ت"	مستوى الدلالة الإحصائية
	علمي (٨١)	أدبي (١٧٤)	علمي (٨١)	أدبي (١٧٤)		
الذكاء اللغوي	٥٩,٤	٥٩,١	١٣,٥	١٢,٥	٠,١٨	غير دالة
الذكاء المنطقي الرياضي	٥٣,٤	٤٦,٤	١٢,١	١٠,١	٤,٨	٠,٠١ دالة
الذكاء المكاني	٤١,٢	٣٦,٣	١١,٥	١٠,٣	٣,٤	٠,٠١ دالة

يتضح من جدول (١٠) تحقق الفرضين السادس والسابع واللذين يقرران وجود فروق ذات دلالة إحصائية في كل من الذكاء المنطقي الرياضي وكذلك الذكاء المكاني بين ذوي التخصصات العلمية والأدبية لصالح العلمية، في حين لم تتحقق صحة الفرض الخامس والذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً في الذكاء اللغوي لصالح التخصصات الأدبية وتبين من الجدول عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية، وبهذه النتيجة تتفق الدراسة الحالية جزئياً مع نتائج دراسات (فتحي عبد الحميد والسيد أبو هاشم، ٢٠٠٧ وعزو إسماعيل ونائلة الخازندار، ٢٠٠٣) وبالعودة إلى أدبيات نظرية الذكاءات المتعددة حيث يرى جاردنر أن الأفراد يستطيعون إظهار مستويات متباينة من الكفاية في الذكاءات المختلفة حيث يتم ثقلها وتطويرها وتنميتها من خلال مشاركة الفرد في نوع الذكاء الذي يمارسه، وتعمل أنواع الذكاءات معاً بطرق فريدة من نوعها لدى كل شخص، ويكون الذكاء متطور جداً في بعض الأنواع ومعتدلاً في بعضها الآخر وغير متطور نسبياً في بقية الأنواع. إضافة إلى دور الخبرة والثقافة والبيئة المحيطة

في إظهار الأنواع المتعددة من الذكاءات وهذا ما يفسر تلك الفروق والاختلافات حسب التخصصات والدراسة الأكاديمية.

مقترحات الدراسة:

١- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث العاملية للكشف عن المزيد من أنواع الذكاءات الأخرى التي تستوفي المحكات الثمانية لقبول الذكاء كما وضعها جاردنر صاحب النظرية.

٢- تنمية الوعي لدى الطلبة المعلمين بكليات التربية بطبيعة الذكاءات المتعددة وأهميتها والعمل على تنميتها لديهم من خلال تضمينها برامج إعداد المعلم لنقل الخبرة بعد ذلك لتلاميذهم مستقبلاً.

٣- التأكيد على القيام بإعداد وتعريب وتقنين أدوات ومقاييس للذكاءات المتعددة عبر المراحل العمرية والتعليمية المختلفة لإثراء العملية البحثية وتضمين الأطر الثقافية والاجتماعية في تلك الأدوات لضمان توافر الخصائص السيكومترية الجيدة فيها.

المراجع:

١- أحمد أنور عرفة (٢٠١٣). فعالية برنامج لتحسين بعض المهارات الأساسية للقراءة باستخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة لدى عينة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم. رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

٢- أحمد سمير العدل (٢٠١٠). الذكاء الوجداني وأثره على مهارات القيادة الإدارية- دراسة ميدانية بالتطبيق على الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. رسالة ماجستير غير منشورة، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية.

٣- أمل عبد المنعم محمد (٢٠٠٩). الذكاء الشخصي وعلاقته بكل من الذكاء الوجداني وتقدير الذات لدى طلاب الجامعة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة بنها.

٤- إيمان صلاح الدين حسين الشريف (٢٠٠٩). الذكاء الوجداني والذكاء العام متغيرات تنبؤية للتحصيل الأكاديمي لطلاب كلية التربية جامعة أسيوط. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أسيوط.

٥- جابر عبد الحميد جابر (٢٠٠٣). الذكاءات المتعددة والفهم – تنمية وتعميق. القاهرة، دار الفكر العربي.

٦- حمدان ممدوح إبراهيم الشامي (٢٠٠٨). الذكاءات المتعددة وتعلم الرياضيات – نظرية وتطبيق. القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

٧- رانيا السيد عبد الوهاب (٢٠١٣). فعالية استخدام أنشطة البرامج المعتمدة على العداد الياباني في تنمية بعض أنواع الذكاءات المتعددة لدى أطفال الروضة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.

٨- رانيا إمام مصطفى (٢٠١٣). فعالية برنامج قائم على أنشطة الذكاءات المتعددة في تنمية الإبداع خاص – عام المجال لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أسيوط.

٩- رانيا شاكر السيد أحمد (٢٠١٣). فعالية نموذج مقترح قائم على الذكاءات المتعددة واستراتيجيات التعلم في علاج الضعف القرائي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية البنات،جامعة عين شمس.

١٠- رانيا محمد علي عطية (٢٠١٣). فعالية برنامج تدريبي لتنمية بعض الذكاءات المتعددة وتأثيره على الحل الإبداعي للمشكلات لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

١١- طريف محمد عبد القادر (٢٠١٣). فاعلية برنامج مقترح لتدريس العلوم في ضوء الذكاءات المتعددة لتنمية بعض القيم العلمية واكتساب المفاهيم العلمية لتلاميذ الصف الثالث الإعدادي. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنيا.

١٢- عبد الرازق مختار محمود (٢٠٠٧). فعالية برنامج مقترح في إكساب معلمي اللغة العربية مهارات استخدام الذكاءات المتعددة في تدريسهم وأثره على التحصيل وتنمية الإبداع اللغوي لدى تلاميذهم. مجلة كلية التربية بأسيوط، ٢٣ (١)، الجزء الأول، ١٩٧ – ٢٥٨ .

١٣- عزو اسماعيل عفانة و نائلة نجيب الخازندار (٢٠٠٣). استراتيجيات التعلم للذكاوات المتعددة وعلاقتها ببعض المتغيرات لدى الطلبة المعلمين تخصص رياضيات بغزة. المؤتمر العلمي الخامس عشر : مناهج التعليم والإعداد للحياة المعاصرة ٢١- ٢٢ يوليو ٢٠٠٣، دار الضيافة بعين شمس، القاهرة.

١٤- فتحي عبد الحميد عبد القادر والسيد محمد أبو هاشم (٢٠٠٧). البناء العاملي للذكاء في ضوء تصنيف جاردنر وعلاقته بكل من فعالية الذات وحل المشكلات والتحصيل الدراسي لدى طلاب الجامعة. مجلة كلية التربية بالزقازيق، (٥٥)، ١٧٠ – ٢٤٢ .

١٥- لويس كامل مليكة (١٩٨٩). سيكولوجية الجماعات والقيادة. ط٤، الجزء الأول، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب.

١٦- محمد بكر نوفل (٢٠٠٧). الذكاء المتعددة في غرفة الصف – النظرية والتطبيق. عمان، الأردن.

١٧- محمد شعبان فرغلي أحمد (٢٠٠١). استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفية في تشخيص وعلاج الأطفال ذوي صعوبات التعلم. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أسيوط.

١٨- محمد عبده محمود حمزة (٢٠٠٨). القيمة التنبؤية للذكاء المكاني بالتحصيل الدراسي في مادة الهندسة الفراغية لدى عينة من تلاميذ الصف الثالث الثانوي. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان.

١٩- محمد مترك آل شري القحطاني (٢٠٠٩). نمذجة العلاقات بين بعض عمليات ما وراء المعرفة ومهارات الذكاء الانفعالي لدى طلاب وطالبات جامعة الملك سعود. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الملك سعود.

٢٠- محمود إبْزاهيم بدر (٢٠٠٣). فاعلية وحدة مقترحة في الرسم البياني في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة وأثرها على اتجاهات الطلاب نحو الرياضيات. المؤتمر العلمي الخامس عشر : مناهج التعليم والإعداد للحياة المعاصرة ٢١- ٢٢ يوليو ٢٠٠٣، دار الضيافة بعين شمس، القاهرة.

٢١- نبيل عبد الهادي (٢٠١٣). سيكولوجية الجماعات – تشكيلها وحراكها والإرشاد الجمعي. الأردن، الرضوان للنشر والتوزيع.

٢٢- نيفين مفيد عوض (٢٠٠٨). بعض العمليات المعرفية والسمات الشخصية الفارقة بين مرتفعي الذكاء الموسيقي ومنخفضهم من طالبات المرحلة الثانوية. رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

٢٣- هوارد جاردنر(٢٠٠٣). نظرية الذكاءات المتعددة بعد مرور عشرين سنة. ورقة عمل مقدمة للجمعية الأمريكية للبحث التربوي، شيكاغو الينوس، ترجمة: محمد السعيد أبو حلاوة. http://www.gulfkids.com/ar/index.ph

24- Arani, H. K., & Mobarakeh, S. D. (2012). Metacognitive strategies and logical/mathematical intelligence in EFL context: Investigating possible relationships. Theory and Practice in Language Studies, 2(2), 304-313.

25-Almeida, L.S., Prieto, M.D., Ferreira, A.I., Bermejo, M.R., Ferrando, M., & Ferrnandiz, C. (2010). Intelligence

assessment: Gardner multiple intelligence theory as an alternative. Learning and Individual Differences, 20, 225-230.

26-Caruso, D. R. & Salovey, P. (2004). The emotionally intelligent manager: How to develop and use the four key emotional skills of leadership. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

27-Cavazohe, F. , Moreno, V. and Hickmann, M. (2010). Effects of leader intelligence, Personality and emotional intelligence on transformational leadership and managerial performance. The Leadership Quarterly, *23* (3), 443 – 455.

28-Cavins, B. J. (2005). The relationship between emotional-social intelligence and leadership practices among college student leaders. Unpublished doctoral dissertation, Bowling Green State University.

29-Cote, S., Lopes, P., Salovey, P. and Miners, C. (2010). Emotional intelligence and leadership emergence in small groups, The Leadership Quarterly, *21* (3), 496 – 508.

30-Hutcheson, G., Sofroniou, N. (1999). The multivariate social scientist: Introductory statistics using generalized linear models. London: Sage Publications.

31-Kosine, N. (2006). Self advocacy, metacognition, and transition in college freshman with learning disabilities. A dissertation submitted to department of counselor education and the graduate school of the university of Wyoming, Lanamie.

32-Parington, C. (2005). Multiple intelligences and Leadership: A theoretical perspective. University of Denver.

33-Pishghadam, R. & Khajavy, G. (2012). Intelligence and Metacognition as predictors of foreign language

achievement : A structural equation modeling approach. Learning and Individual Differences, in press.

34- Sellars, M. (2006). The role of intrapersonal intelligence in self directed learning. Issues In Educational Research, 16(1), 95-119.

35-Smith, W., Odhiombo,E., & Elkhateeb, H. (2000). The typologies of successful and unsuccessful students in core subjects of language arts, mathematics, science and social studies using the theory of multiple intelligences in high school environment in Tennesse. Paper presented at the annual meeting of the mid-south educational research association, 28th Bwting Green, KY, Novebmer, 5 – 17.

36-Veenman, M., & Spaans, M. (2005). Relation between intellectual and metacognitive skills: Age and task differences. Learning and Individual Differences 15, 159–176.

37- Veenman, M., & Verheij, J. (2003). Technical students' metacognitive skills: relating general vs. specific metacognitive skills to study success. Learning and Individual Differences 13, 259–272.

38-www. Diwanalarab.com.