ما وراء التحليل للعلاقة بين تقدير الذات والتحصيل

إعداد

سيد أبو زيد سيد*

المستخلص: هدف البحث الحالي لاستخدام منهجية ما وراء التحليل لتقدير حجم التاثير الكلى للعلاقة الإرتباطية بين تقدير الذات والتحصيل. واعتمد الباحث فى البحث الحالي على برنامج comprehensive meta analysis (CMA) وفقاً لبيانات الدراسة لحساب حجم الأثر للدراسات الداخلة في التحليل والتي لم يحسبها الباحث الأصلي لبيانات دراسته. وتوصلت نتائج ما وراء التحليل التي بلغ فيها عدد الدراسات الكلي (33) تناولت العلاقة بين تقدير الذات والتحصيل الدراسي حيث بلغت قيمة (Q=665.20) ودرجة حرية (32) ومستوى دلالة 0.50 وهى دالة احصائياً حيث P=0.000 ويمكن استنتاج أن الدراسات الداخلة في التحليل هي دراسات غير متجانسة من حيث النظرية التي إعتمدت عليها فى التفسير, وتراوحت فترات الثقة ٩٥٪ فى الدراسة الحالية حول متوسط حجم التأثير من (0.172) الى (0.293) وبلغت قيمة حجم التاثير العام بين المتغيرين (232,) كما توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة موجبة بين تقدير الذات والتحصيل. وجاءت النتائج مؤكدة لما توصلت اليه الدراسات السابقة وهي وجود علاقة موجبة بين تقدير الذات والتحصيل، فتقدير الذات المرتفع يكون دافعاً للمتعلم لتصحيح مسار تقدمه باستمرار فى التحصيل.

الكلمات المفتاحية تقدير الذات– التحصيل– ماوراء التحليل.

مقدمة:

التحصيل غاية يسعى اليها المربون والطلاب على حد سواء فهو مؤشر الاداء للعملية التعليمية والمحك الرئيس لفرز الطلاب وتحقيق اهدافهم ومع زيادة المتطلبات والتوقعات فى العصر الحالى لتوفير حياة كريمة للفرد عن طريق الحصول على فرصة عمل تؤمن الجانب المادى وتوفر المكانة الإجتماعية وكذلك الضغوط الأسرية والمجتمعية على الفرد لتحقيق نمط

---

*بحث مشتق من رسالة دكتوراة، تحت إشراف:

أ.د/ عبد الناصر السيد عامر أستاذ القياس والاحصاء التربوي كلية التربية بالإسماعيلية جامعة قناة السويس.

أ.د/ إعتدال عباس حسانين أستاذ علم النفس التربوي كلية التربية بالإسماعيلية جامعة قناة السويس.

تقليدى عن الشخص المثالى وبالتالي أرتفاع تقدير الفرد لذاته, وعليه زادت الحاجة للحصول على درجات مرتفعة فى التحصيل كوسيله لتحقيق ذلك (Azizi, Soroush & Khatony, 2019)

مشكلة البحث:

يعد دراسة سلوك المتعلم في العملية التعليمية بمنأى عن رصد كل دقائق ومتغيرات الموقف الحادث، مما أدى لتفاقم العديد من المشكلات الخاصة ببنية الذات وعلاقتها بالعملية التحصيلية، خصوصاً أن متدني تقدير الذات يلجأ إلى الوحدة النفسية والابتعاد عن المواقف التدريسية وجهاً لوجه داخل الفصل. ولكن السؤال الذي بات مؤرقاً هل تقدير الذات مسبباً للتحصيل أم العكس, وحجم التأثير الكلي بينهما وبمراجعة الدراسات السابقة فى التراث النفسي والتربوي في هذا الصدد وجد الباحث تنوع كبير في الدراسات التى حاولت فحص العلاقة بين كل متغيرين من متغيرات الدراسة محل البحث من حيث حجم العينة, والمرحلة الدراسية, والأساليب الأحصائية, ومجتمع العينة. كذلك وُجد أختلاف فى النتائج التى توصلت إليها الدراسات من حيث الدلالة وقيم معاملات الأرتباط

وفي محاولة لفهم أعمق للوصول لحجم تأثير عام للعلاقة بين تقدير الذات والتحصيل, كانت الحاجة إلى مراجعة الدراسات السابقة مراجعة كمية باسلوب ما وراء التحليل للدراسات السابقة التى تناولت المتغيرين للوصل إلى حجم تأثير عام لتقليل الغموض في تنوع النتائج التي توصلت اليها الدراسات السابقة. ومن تلك الدراسات للعلاقات بين تقدير الذات والتحصيل:

ودراسة أحمد وحسين ورنا (Ahmed, Hossain & Rana, 2018) والتى فحصت دور تقدير الذات وعادات الاستذكار في التحصيل الدراسي حيث كانت هناك تناقضات حول دور هذين العاملين في التحصيل الدراسي. وأجريت الدراسة على عينة متعددة المراحل بلغت ١٢٨ طالبًا من جامعة شيتاغونغ في بنغلاديش. تم اعتبار نتائج السنة النهائية التي حصلوا عليها مع مرتبة الشرف بمثابة إنجاز أكاديمي لهم. أظهرت نتائج أن كلاً من تقدير الذات وعادات الاستذكار يرتبطان بشكل إيجابي بالتحصيل الأكاديمي.

وهدفت دراسة خميس وكيماني وندامبوكي (Khamis, Kimani & Ndambuki, 2019) تقدير العلاقة بين تقدير الذات والأداء في اختبار القبول الجامعي لطلاب كينيا KCSE في مقاطعة مومباسا، كينيا. والذي يتم بعد الانتهاء من التعليم الثانوي. وتوصلت النتائج الى وجود علاقات ارتباطية موجبة بين المتغيرين.

وقدرت خان ومحمود وزايب (Khan, Mahmood & Zaib, 2019) العلاقة تقدير الذات لعينة من طلاب المرحلة الثانوية بتحصيلهم الأكاديمي بلغت ٢٥٦٠ طالب وطالبة من ٢٤ مدرسة ثانوية (١٢ ذكور و١٢ إناث). وكشفت نتائج الدراسة عن عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحصيل الدراسي وتقدير الذات عند أخذها معًا من الطلاب والطالبات.

استكشف بنينجتون، كاي، قريشي وهايم (Pennington, Kaye, Qureshi & Heim, 2020) مدى فروق التحصيل بين الجنسين في الأداء القائم على الفصل الدراسي والفروق في الإدراك الذاتي والمواقف المدرسية. اشتقت العينة من طلاب السنة الأولى (١٨٧) والسنة الثانية (١١٣) من مدرسة ثانوية في المملكة المتحدة وتوصلت نتائج الدراسة الى وجود ارتباط ايجابي بين العقلية، والكفاءة الذاتية، ومعتقدات الكفاءة، وتقدير الذات الاجتماعي مع تحصيل اللغة الإنجليزية.

وحلل ألفيس مارتينز وبيكسوتو وجوفيا بيريرا وأمارال وبيدرو (Alves-Martins, Peixoto, Gouveia-Pereira, Amaral, & Pedro, 2002) الاستراتيجيات المتبعة لتجنب مخاطر تقييم الذات السلبي للتحصيل الدراسي لعينة بلغت ٨٣٨ طالب وطالبة في المرحلة الثانوية من الصف السابع حتى التاسع. واظهرت النتائج عن وجود اختلافات كبيرة بين تقدير الذات الذي يتمتع به الطلاب الناجحين وغير الناجحين في الصف السابع؛ وتختفي تلك الاختلافات في الصفين الثامن والتاسع. كما وجدت أن الطلاب ذوي المستويات المنخفضة فى نسب التحصيل الدراسي يولون أهتمام أقل في المجالات المتعلقة بالمدرسة.

ذكرت مريم اللحياني وسميرة العتيبي (٢٠١٠) أن روزنز (١٩٩٩) قد وجد أكثر من ٣٠٠٠٠ دراسة حول تقدير الذات وعلاقته بالتحصيل الدراسي والانسحاب من المدرسة، والانحراف، والقيادة ، وتعاطي المخدرات، وغيرها من السلوكيات، إلا أنه لم يجد إلا القليل من الاستنتاجات التي يمكن استخلاصها من هذه الدراسات، وذلك لأسباب تتعلق بالمقاييس والتعريفات المستخدمة لتقدير الذات مما يجعل عملية التعميم صعبه.

فحص جيوفريه وبوريلا وماماريلا (Giofrè, Borella & Mammarella, 2017) دور العوامل المعرفية (الذكاء والذاكرة العاملة) والعوامل غير المعرفية (تقدير الذات الأكاديمي) في التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي (الرياضيات والادب) في عينة من طلاب الصفين السادس والثامن الإيطاليين. وأظهرت النتائج أنه الذكاء هو أفضل مؤشر على الإنجاز في العوامل المعرفية، أما فيما يتعلق بالعوامل غير المعرفية، كان تقدير الذات الأكاديمي فعالاً في التنبؤ بالإنجاز كما وجد أن تقدير الذات الأكاديمي له تأثير غير مباشر على التحصيل الدراسي.

تناولت دراسة أحمد وحسين ورنا (Ahmed, Hossain & Rana, 2018) دور تقدير الذات وعادات الاستذكار في التحصيل الدراسي حيث كانت هناك تناقضات حول دور هذين العاملين في التحصيل الدراسي. وأجريت الدراسة على عينة متعددة المراحل بلغت ١٢٨ طالبًا من جامعة شيتاغونغ في بنغلاديش. تم اعتبار نتائج السنة النهائية التي حصلوا عليها مع مرتبة الشرف بمثابة إنجاز أكاديمي لهم. أظهرت نتائج أن كلاً من تقدير الذات وعادات الاستذكار يرتبطان بشكل إيجابي بالتحصيل الأكاديمي.

أجريت دراسة سيفنيك, فريبرج, كوفاروبياس وميلتزوف Cvencek, Fryberg, (Covarrubias & Meltzoff, 2018) على عينة بلغت ١٨٨من الروضة إلى الصف الخامس لدراسة العلاقات بين التحصيل ومفهوم الذات الأكاديمي وتقدير الذات. أظهر الطلاب تقديرًا إيجابيًا للذات. وظهر نمطان مرتبطان بالعمر. أولاً كان التحصيل الأكاديمي أقل في الطلاب الأكبر سنًا (الصفوف ٣-٥) منه في الطلاب من مرحلة الروضة إلى الصف الثاني. ثانيًا كان التحصيل الفعلي للأطفال مرتبطًا بمفاهيمهم الذاتية الأكاديمية للطلاب الأكبر سنًا ولكنه مرتبط بشكل أكبر بتقدير الذات لدى الطلاب الأصغر سنًا.

بحثت دراسة عساكرة ويوسفي (Asakereh & Yousofi, 2018) العلاقة بين التفكير التأملي، والكفاءة الذاتية العامة، وتقدير الذات، والتحصيل الأكاديمي لطلاب اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية. اختير ١٣٢ طالبًا إيرانيًا من ثلاث جامعات حكومية. وكشفت نتائج أن هناك علاقات إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الكفاءة الذاتية العامة وتقدير الذات والتحصيل الأكاديمي لطلاب اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية للإيرانيين، وأظهرت نتائج تحليل الإنحدار المتعدد أن تقدير الذات كان مؤشرًا قوى على التحصيل الأكاديمي لطلاب من الصف الخامس إلى الحادي عشر في اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية.

وقدر خميس وكيماني وندامبوكي (Khamis, Kimani & Ndambuki, 2019) تقدير العلاقة بين تقدير الذات والأداء في اختبار القبول الجامعي لطلاب كينيا KCSE في مقاطعة مومباسا، كينيا. والذي يتم بعد الانتهاء من التعليم الثانوي. وتوصلت النتائج الى وجود علاقات ارتباطية موجبة بين المتغيرين.

وقيم جاديس, كوميرا وزيناشبيزو (Gadise, Kumera & Zinashbizu, 2020) محددات تقدير الذات بين طلاب ثلاث جامعات في إثيوبيا. اختيرت عينة عشوائية بلغت ٣٨٢

طلاب السنة الثالثة من كلية الأعمال والاقتصاد. وكشفت النتائج عن ان متغيرات الجنس والتحصيل CGPA للطلاب, منبئة بتقدير الذات.

وقدرت لاتي (Latty, 2020) العلاقات بين النتائج الأكاديمية وصورة الجسم الإيجابية. وفحص الطرق التي يتنبأ بها تقدير الذات الجسمي وتقدير الذات بالفعالية الذاتية الأكاديمية ومعدل التحصيل التراكمي. تكونت العينة من ١١٢ طالبًا من الكليات والجامعات الأمريكية, وكشفت النتائج عن علاقة ايجابية بين تقدير الجسد وتقدير الذات والفعالية الذاتية. كذلك عدم وجود علاقة بين تقدير الذات الجسمي، وتقدير الذات، ومعدل التحصيل التراكمي المبلغ عنه ذاتيًا. وعدم وجود علاقة بين التحصيل الدراسي وتقدير الذات عند أخذها معًا من الطلاب والطالبات.

فحصت دراسة سيمرارو، جيوفري، كوبولا، لوكانجيل وكاسيبا Semeraro, Giofrè, Coppola, Lucangel & Cassibba (2020) دور العوامل المعرفية (القدرات المعرفية العامة)، والعوامل غير المعرفية (القلق الرياضي وتقدير الذات)، ونوعية العلاقة بين الطالب والمعلم في تحصيل الرياضيات. تم تقييم عينة كبيرة من طلاب الصف السادس الإيطاليين عند دخولهم المدرسة الإعدادية. أظهرت النتائج أن القدرة المعرفية العامة كانت أفضل مؤشر على التحصيل الرياضي. فيما يتعلق بالعوامل غير المعرفية، كان مستوى القلق من الرياضيات فعالا في التنبؤ بالتحصيل الرياضي، بعد التحكم في المقاييس الأخرى بما في ذلك تقدير الذات وجودة العلاقة بين الطالب والمعلم. على وجه الخصوص

وفحص تشنغ وأثيرتون وترزيسنيوسكي وروبينز (Zheng, Atherton, Trzesniewski & Robins, 2020) العلاقة بين تقدير الذات والإنجاز لدى شباب الأقليات العرقية من اصل مكسيكي (N=674) وتم تقييم التحصيل باستخدام درجات اختبار موحد بالمدرسة. وأظهر الشباب ذوو بتقدير الذات تحسنًا نسبيًا في الاداء، كذلك تحسن العلاقات مع الأقران. مما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة فى التساؤل الأتي: ما طبيعة العلاقة الارتباطية بين تقدير الذات والتحصيل في ضوء مدخل
ماوراء التحليل؟

هدف البحث:

تقدير حجم التأثير الكلي للعلاقة بين تقدير الذات والتحصيل باستخدام بيانات الدراسات السابقة الناتجة عن أسلوب ماوراء التحليل.

أهمية البحث:

١. دعم البرامج الارشادية السلوكية لتنمية تقدير الذات للطلاب لاثره المباشر على التحصيل
٢. دراسة العوامل المختلفة المؤديةلزيادة تقدير الذات للطلاب كالدعم الوالدى والتعزيز السلوكي
٣. التوصل لحجم تاثير عام يمكن تعميمه ودعم اتخاذ القرار فى مختلف البيئات والمراحل من خلال تحليل ودمج نتائج الدرسات السابقة لتقدير الذات والتحصيل

فروض البحث:

١. توجد علاقة موجبة الاتجاة بين تقدير الذات والتحصيل
٢. توجد علاقة سالبة الاتجاة بين تقدير الذات والتحصيل
٣. لا توجد علاقة بين تقدير الذات والتحصيل

الطريقة والإجراءات

١. منهج الدراسة: إعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المسحي (تحليل المحتوى) في تحليل متغيرات الدراسة فى البيئة العربية والأجنبية التي تناولت العلاقات بين المتغيرات (تقدير الذات– التحصيل).

٢. متغيرات الدراسة: (تقدير الذات والتحصيل)

٣. معايير الصلاحية أو تضمين واستبعاد الدراسات:

أ. خصائص العينة: اختيرت الدراسات التي كانت إجراءات المعاينة بها عشوائية والتى اشتقت منه العينة طلاب مراحل متنوعة, قبل الجامعية أو مرحلة جامعية أو مراحل مختلفة.

ب. مجتمع العينة: لا ينتمى إلى بيئة واحدة محددة أو بيئات متعددة أو دراسات عبر ثقافية أو بيئات غير محددة, ولكنه متنوع وممثل لمختلف المجتمعات للوصول لفهم اعمق للظاهرة

ج. الخصائص الديمغرافية: فقد اختيرت الدراسات التي أجريت على الجنسين معاً أو أحدهما، والدراسات التي أجريت على القاطنين في أماكن ريفية أو حضرية أو غيرها.

د. واستبعدت الدراسات التي تهتم بقومية دينية أو عرقية معينة (الزنوج أو البيض أو الاتينين فى نفس البيئة) لتجنب التحيز

هـ. المدى الزمنى: منذ عام (٢٠١٠) حتى عام (٢٠٢٠)

و. المنهجية والتصميم: المنهج الإرتباطي.

ز. خصائص القياس: اقتصرت خصائص القياس على النحو التالي:

• مصدر البيانات: اقتصرت مصادر البيانات على الدراسات التي استخدمت مقاييس التقدير الذاتي وهي: درجات الأختبار التحصيلي ومقياس تقدير الذات (روسنبرج، كوبر سميث وغيرها من إعداد الباحث القائم بالدراسة)، واستعان الباحث بزميل متخصص في مجال القياس والتقويم في استخراج البيانات كإجراء للشفافية والتأكد من الوصول إلى نفس الاستنتاجات أو القرارات التكويدية.

٤ . مسح وتحديد التراث البحثى:

أ. الكلمات المفتاحية (اسم المتغيرات– نوع العينة– نوع التدخل– نوع البحث)

– اسم المتغيرات: تقدير الذات وتحصيل

– نوع العينة: المراهقين, الذكور, الأناث, أطفال, طلاب المرحلة الثانوية أو المدارس العليا, طلاب الجامعة, تلاميذ المرحلة الابتدائية.

– نوع التدخل Type of intervention أو البرنامج: ما وراء تحليل, علاقات إرتباطية, نموذج سببي.

– نوع البحث Type of Research: إرتباطي وتعتبر قيمة معامل الإرتباط (R) مؤشراً لحجم التاثير

ب. قواعد البيانات

– اختيرت الدراسات المنشورة بالعربية بالمجلات العلمية في مجلات الكليات بالجامعات العربية

– كما إعتمدت على الدراسات الأجنبية المنشورة في ELSIEVER والمؤتمرات ERIC

– قواعد البيانات التى تهتم بالأعمال غير المنشورة مثل رسائل الماجستير والدكتوراة مثل Proquest

ح. استراتيجيات البحث بعد جمع وتراكم مجموعة كبيرة من الدراسات من قواعد البيانات المختلفة لتطبيق معاير التضمين المحددة وما نتج عن ذلك من استبعاد الكثير منها لعدم توافر الشروط المحددة فى ما وراء التحليل وخاصة المنهجية المستخدمة والنتائج, بدأ الباحث اعتماد استراتيجيات البحث (الخلفى والأمامى) بهدف الحصول على دراسات آخرى أكثر مناسبة للموضوع محل الدراسة.

– استراتيجية البحث الخلفى Backward Searches وذلك عن طريق البحث فى الدراسات المناسبة التى وردت كمراجع فى الدراسات المجمعة للتحليل

– استراتيجية البحث الامامى Forward Searches وتعتمد على محاولة ايجاد الدراسات التى استشهدت بالدراسات التى تم جمعها, وذلك بإدخال الكلمات المفاتيحية التى استخدمتها الدراسة فى قواعد البيانات المتخصصة

بلغ إجمالى عدد الدراسات (١٧٢) وبعد تطبيق معايير التضمين والاستبعاد بلغ عدد الدراسات (٣٣) وهى الدراسات التى سيتم تكويدها, حيث أنها وحدة التحليل.

٥. التكويد: قام الباحث ببناء بروتوكول التكويد طبقاً لأهم خصائص الدراسات كما يلى:

أ. كود الدراسة: تم وضع كود الدراسة حسب مؤلف الدراسة وسنة النشر.

ب. المفاهيم Constructs: تم وضع المفاهيم للمتغيرين موضع التحليل(تقدير الذات – التحصيل)

ج. خصائص العينة Sample: وتتضمن كل من

– اجراءت المعاينة (مجتمع الدراسة – بلد العينة)

– الخصائص الديموغرافية (الجنس– العمر, المرحلة الدراسية – حجم العينة)

د. خصائص القياس Measuresement : تم تكويدها وفقاً للمظهر التالي:

– مصدر البيانات المقاسة: وإعتمدت الدراسة الحالية على مقاييس متعددة لنفس المفهوم ثم تم تقدير متوسط حجم التاثير.

– مقياس أعد في ثقافته وطبق على نفس المجتمع أو مقاييس ترجمت إلى ثقافات مغايرة.

هـ. خصائص التصميم DesignCharacterisitics: اعتمد الباحث على الدراسات الإرتباطية المحددة بالتصميمات عبر عرضية Cross–sectional designs.

و. خصائص المصدر Source characteristics: وتم تكويدها وفقاً لسنة النشر

٦. تقويم عملية التكويد Evaluatig Coding Process

تم تقدير ثبات المكود الذى بدوره يأخذ بعدين هما:

أ. اتساقه عبر ذاته Intracoder reliability: وقد وصلت نسبة ثبات التقدير فى الدراسة الحالية عبر الزمن إلى ٨٤.٨٪ حيث إجمالى عدد الدراسات (٣٣) وتم الإتفاق فى عدد (٢٨) والإختلاف فى (٥)

ب. الإتساق بين مكودين مختلفين Intercoder: وتم تقدير ثبات المكودين عن طريق نسبة الاتفاق Agreement rate (AR) ويقدر كالاتى (في: عامر، ٢٠١٩):

$$\mathbf{AR} = \frac{\mathbf{26}}{\mathbf{33}} \times \mathbf{100} = \mathbf{78.7\%}$$

وتخطت قيمة AR المدى المقبول لها وهي ٧٠٪ مما يعني ثبات التكويد.

٧. حساب حجم التأثير Computig Effect Size:

أجرى الباحث التحليل للدراسات السابقة فيما وراء التحليل باستخدام برنامج Comprehensive Meta–analysis (CMA) ولحساب حجم التأثير تبنى الباحث مؤشرات العلاقة وتتضمن:

أ. المؤشرات الإرتباطية وتتنوع حسب طبيعة البيانات المحلله وأشهرها معامل ارتباط بيرسون (r), معامل ارتباط سبيرمان (ρ) معامل ارتباط Point–biserial (r_{pd}), معامل ارتباط فاي (φ), معامل ارتباط كرامير Crammar (V) ,وأخيراً مؤشر η وهي صيغة تعميمة لـ r وغيرها. واعتمت الدراسة الحالية على قيمة معامل الإرتباط r مؤشراً لحجم التاثير.

ب. تحوير فيشر (Z_r) Fisher transformation: وقد بلغ معامل تحوير تحوير فيشر (Z_r) فى الدراسة الحالية (0.232) بخطأ معيارى (0.031) كما فى الجدول التالى:

جدول (١): مؤشرات متوسط حجم التأثير (Z_r) للعلاقة بين تقدير الذات والتحصيل.

النموذج	معامل فيشر	الخطأ المعياري	التباين	حدود فترة الثقة		الدلالة
				الأدنى	الأعلي	
مثبت	٠.٢٢٤	٠.٠٠٦	٠.٠٠٠	٠.٢١٣	٠.٢٣٦	٠.٠٠٠
عشوائي	٠.٢٣٢	٠.٠٣١	٠.٠٠١	٠.١٧٢	٠.٢٩٣	٠.٠٠٠

اتضح من نتائج ما وراء التحليل ل (33) دراسة تناولت العلاقة العلاقة بين تقدير الذات والتحصيل الدراسي وتراوحت فترات الثقة ٩٥٪ فى الدراسة الحالية حول متوسط حجم التأثير من (0.172) الى (0.293) كما فى الجدول السابق (٤–١).

ويكمن تفسيرها الى ان احتمال 95% ان متوسط حجم التاثير فى المجتمع يقع بين هاتين القيمتين, واذا لم تتضمن فترات الثقة LOWER– UPPER القيمة صفر بالتالى فان متوسط حجم التاثير دال احصائياً عند مستوى دلالة احصائية 0.05 لـ 95% فترة ثقة. وفى الدراسة الحالية فان القيمة صفر المفترضة فى الفرض الصفرى لا تقع فى مدى فترات الثقة وعليه توجد دلالة احصائية.

٨. استراتيجية تحليل البيانات

ويمر تحليل البيانات فى ما راء التحليل لحساب متوسط حجم التاثير وتحليل توزيع أحجام التاثير: وهى من اهم الخطوات لإجراء ما وراء التحليل وتتضمن الخطوات الاتية:

أ. حساب متوسط حجم التاثير The mean effect size: وفى الدراسة الحالية اعتمد الباحث على برنامج CMA وفقاً لبيانات الدراسة لحساب متوسط حجم التأثير للدراسات الداخلة للتحليل والتي لم يحسبها الباحث الأصلي لبيانات دراسته. وقد بلغ متوسط حجم التأثير للعلاقة بين المتغيرين (,232)

ب. حساب المتوسط الموزون Weighted mean: مقياس النزعة المركزية الأكثر استخداماً فى دراسات ما وراء التحليل المتوسط Mean وهو مجموع القيم مقسوماً على عددها وهو يتضمن كل أحجام التاثير الموزونة. ويقدر المتوسط الموزون لحجم التاثير للدراسات المختلفة من الأوزان w_i وأحجام التاثير ES_i من كل دراسة i واعتمد الباحث فى الدراسة الحالية على برنامج CMA وفقاً لبيانات الدراسة لحساب حجم الأثر للدراسات الداخلة في التحليل والتي لم يحسبها الباحث الأصلي لبيانات دراسته.

ج. حساب فترات الثقة والدلالة الاحصائية حول المتوسط الموزون: تراوحت فترات الثقة ٩٥٪ حول متوسط معامل الإرتباط من (0.172) الى (0.293)

د. اختبار التجانس بين أحجام التاثيرHomogeniety among Effect Sizes: بلغت قيمة (Q=665.20) ودرجة حرية (32) ومستوى دلالة 0.50 وهى دالة احصائياً حيث P=0.000 لذلك نرفض الفرض الصفرى بمعنى عدم وجود تجانس أو وجود اختلاف بين أحجام التاثير اكثر مما توقعناه نتيجة خطأ المعاينة. كما فى الجدول التالي

جدول (٢) حساب تجانس احجام التأثير للعلاقات بين تقدير الذات والتحصيل

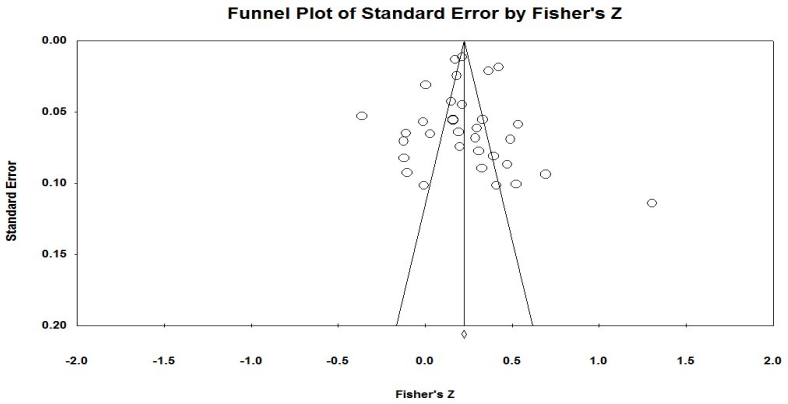
مؤشر Q	درجة الحرية	الدلالة	مؤشر مربع I
٦٦٥.٢٠٢	٣٢	٠.٠٠٠	٩٥.١٨٩

هـ. نموذج تحليل ما وراء التحليل Analysis Model for Meta-analysis: فى ظل عدم التجانس بين أحجام التاثير نتيجة مصدر اخر للاختلافات غير خطأ المعاينة كما أن تحليلات ما وراء التحليل تتعامل مع عينة صغيرة نسبياً من أحجام التاثيرات أو الدراسات التى كانت 33 دراسة وهذا من شأنه أن تكون القوة الاحصائية لإختبار Q غير كافية لرفض الفرض الصفرى حتى لو وجدت مصادر اختلاف بين الدراسات غير خطأ المعاينة وهذه المصادر لا يمكن تحديدها. وبالتالى فأن استخدام النموذج المثبت غير مناسب والأفضل الإعتماد على نتائج نموذج التاثيرات العشوائية حيث أنها أكبر من الصفر(P < .01), وأن 95% فترات الثقة حول متوسط معامل الإرتباط تراوحت من (0.172) الى (0.293)

وهذا الاستنتاج يفرض على الباحث استخدام نموذج التاثيرات العشوائية وليس النموذج المثبت لأن النموذج المثبت يتطلب تجانس بين أحجام التاثير المتضمنة فى دراسة ما وراء التحليل.

٩. تحيز النشر Publication Bias

اعتمد الباحث على مدخل Light & Pillemer (1984) لتشخيص تحيز النشر وأى تحيزات آخرى وهو شكل القمع والذي يعتبر عرض أو مخطط بصرى بسيط لفحص تحيز النشر واى تحيزات آخرى فى ما وراء التحليل ويستخدم بصورة متزايدة فى تراث الدراسات الاجتماعية والأنسانية. كما فى الشكل الاتي



شكل (١) مخطط القمع لتشخيص تحيز النشر (تقدير الذات– تحصيل)

وتمثل النقاط احجام التأثير للدراسات المفردة الداخلة فى التحليل (٣٣) دراسة, والمحور الأفقى هو حجم التأثير (Z_r) اما المحور الرأسى ويمثل حجم العينة فى ضوء الخطأ المعيارى $\frac{1}{\sqrt{N}}$ ويتضمن الشكل السابق الدراسات احجام العينات الكبيرة لها خطأ معيارى صغير وتقع اعلى العرض البيانى بينما الخطوط الرأسية تظهر 95% فترات الثقة حول المتوسط وفى غياب الاختلاف بين الدراسات فان 95% من الدراسات تقع داخل القمع المحدد بالخطوط المستقيمة, وهو ما لم يحث فى الشكل السابق

ووقعت بعض النقاط يسار ويمين الخط وهذا يعنى ان مؤشر حجم التاثير Z_r اقل من المتوقع مما يشير الى وجود تحيز فى الدراسات. وارجعه الباحث لاختلاف حقيقى بين الدراسات نتجة اختلاف كثافة وشدة البرنامج التدخلى او خصائص اخرى للدراسات مثل حجم العينة او خصائصها او الاجراءات التجريبية او التصميم المنهجى الضعيف للدراسات الصغيرة او الاجراءات التحليلية غير المناسبة. كما لوحظ توزع قيم احجام التأثير على اليمين واليسار بشكل شبة

متساوى وهو دليل على تلافى تحيز الاستشهاد **Citation bias** للدراسات الدالة احصائياً على حساب غير الدالة على الرغم من كونها الاكثر احتمالية للاستشهاد بها من قبل الباحثين.

١٠. تصحيح تحيز النشر "Trim and Fill "

تم استخدام النموذج العشوائى فى التصحيح وعند متوسط حجم التأثير (0.23225) وفترة الثقة 95% للدراسات الداخلة فى التحليل (0.29263, 0.17186) وباستخدام تصحيح Trim and Fill، لم تتغير تلك القيم.

جدول (٣): تصحيح تحيز النشر للعلاقات بين تقدير الذات والتحصيل

Duval and Tweedie's trim and fill

		Fixed Effects			Random Effects			Q Value
	Studies Trimmed	Point Estimate	Lower Limit	Upper Limit	Point Estimate	Lower Limit	Upper Limit	
Observed values		0.22428	0.21251	0.23604	0.23225	0.17186	0.29263	665.20227
Adjusted values	0	0.22428	0.21251	0.23604	0.23225	0.17186	0.29263	665.20227

يرجع عدم التجانس وتحيز النشر لاختلاف أداة القياس التي اعتمد عليها الباحثون في قياس تقدير الذات كتقدير الذات في مقياسي كوبر سميث أو روسنبرج فالأولى اعتمدت على تقدير الذات العائلي والمهني والعديد من العوامل الأخرى في حين أن المقياس الثاني ركز إما على المشاعر الإيجابية والمشاعر السلبية أو كليهما معاً أو الدرجة الكلية لمقياس روسنبرج.

ويمكن استنتاج أن الدراسات الداخلة في التحليل هي دراسات غير متجانسة من حيث النظرية التي اعتمدت عليها فى التفسير, كذلك اختلاف المقاييس التي اعتمدت عليها الدراسات في قياس بعض المتغيرات فعلى سبيل المثال تنوعت أدوات القياس التي اعتمدت الدراسة عليها في تقدير الذات مثل مقياس روسنبرج أو مقياس كوبر سميث وغيرها. كما تنوعت الدراسات من حيث الغرض والمرحلة مما جعل هناك مزيج من الطبائع الديمغرافية والاجتماعية والثقافية بين الدراسات.

المناقشة والتعليق

أجرى البحث الحالي تحليل جمعي (ما وراء التحليل) بين متغيري تقدير الذات والتحصيل فى النموذج المقترح للوصول إلى حجم تأثير عام يمكن تعميمه، بهدف الوصول الى استنتاج عام

لعينة من الدراسات حيث أن الدراسة هى (وحدة التحليل)، فى المقابل فان التحليلات الاولية والثانوية تهدف للوصول الى استنتاج من عينة من الافرد حيث يتطلب الحصول على البيانات الخام الاصلية للدراسة. وبالتالي يعتبر ماوراء التحليل شكل من اشكال مراجعة التراث البحثي كوسيلة لذلك تم الاستعانة ببرنامج Comprehensive mata-analyis (CMA) لتحليل البيانات، نتج عن التحليل حجم تأثير عام بين المتغيرين وقد بلغ (,323)

لم يعتمد الباحث على متغير الجنس في نتائج ما وراء التحليل لعدم وجود فروق بين الجنسين وهو ما أتفقت عليه دراسة Pennington, Kaye, Qureshi & Heim (2020) إن الفروق بين الجنسين في التحصيل الأكاديمي القائم على الفصول الدراسية معقدة ودقيقة للغاية؛ وتختلف بين المواد الدراسية عبر السنين وقد لا تتوافق مع اختلافات مماثلة في التصورات الذاتية والمواقف المدرسية.

واتفقت العديد من الدراسات السابقة مع تلك النتيجة مثل دراسة أحمد وحسين ورنا (Ahmed, Hossain & Rana, 2018) . كما أظهرت نتائج أن كلاً من تقدير الذات وعادات الاستذكار يرتبطان بشكل إيجابي بالتحصيل الأكاديمي. ودراسة سيفنيك, فريبرج, كوفاروبياس وميلتزوف (Cvencek, Fryberg, Covarrubias & Meltzoff, 2018) والتى كشفت عن أرتباط التحصيل الفعلي للأطفال بمفاهيمهم الذاتية الأكاديمية للطلاب الأكبر سنًا ولكنه مرتبط بشكل أكبر بتقدير الذات لدى الطلاب الأصغر سنًا. ودراسة عساكرة ويوسفي (Asakereh & Yousofi, 2018) التى اثبتت علاقات إيجابية بين تقدير الذات والتحصيل لطلاب اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية للإيرانيين، وأظهرت نتائج تحليل الإنحدار المتعدد أن تقدير الذات كان مؤشرًا قوى على التحصيل الأكاديمي للطلاب من الصف الخامس إلى الحادي عشر في اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية. ودراسة خميس وكيماني ونداموبكي (Khamis, Kimani & Ndambuki, 2019) التى أكدت وجود علاقات ارتباطية موجبة بين المتغيرين. ودراسة بنينجتون، كاي، قريشي وهايم (Pennington, Kaye, Qureshi & Heim, 2020) وتوصلت الى وجود ارتباط ايجابي بين تقدير الذات الاجتماعي مع تحصيل اللغة الإنجليزية. ودراسة تشنغ وأثيرتون وترزيسنيوسكي وروبينز (Zheng, Atherton, Trzesniewski & Robins, 2020) التي اظهرت علاقة ايجابية بين تقدير الذات لدى شباب الأقليات العرقية فى المكسيك على الصعيد الأكاديمي.

واتضح من نتائج الدراسات السابقة العلاقة الموجبة بين تقدير الذات والتحصيل فتقدير الذات المرتفع يكون دافعاً للمتعلم لتصحيح مسار تقدمه باستمرار فى التحصيل.

التوصيات

– تنمية تقدير الذات لما له من آثر فى تنمية التحصيل عن طريق اعداد برامج لتنمية تقدير الذات والتحصيل.

– وإعادة إجراء ماوراء تحليل المسار لنفس المتغيرات ولكن على الدراسات التي استخدمت المنهج التجريبي وشبه التجريبي، وهو ما دعا الباحث لاستبعاد كثير من الدراسات في البيئة العربية.

المراجع

عبد الناصر السيد عامر (٢٠١٩): *ما وراء التحليل للعلوم الاجتماعية والنفسية والتربوية: الأسس النظرية والمنهجية والتطبيقات*. الرياض، دار العبيكان للنشر الرقمي.

مريم اللحياني، وسميره العتيبي (٢٠١٠): تقدير الذات لدى الطلبة الموهوبين والمتفوقين متدني التحصيل الدراسي: قراءة سيكولوجية. ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمي العربي السابع لرعاية الموهوبين والمتفوقين، عمان – الأردن.

Ahmed, O., Hossain, M. A., & Rana, M. S. (2018). Role of self-esteem and study habit on academic achievement of university students. Bangladesh Journal of Psychology, 21, 81-92.

Alves-Martins, M., Peixoto, F., Gouveia-Pereira, M., Amaral, V., & Pedro, I. (2002). Self-esteem and academic achievement among adolescents. Educational psychology, 22(1), 51-62.

Asakereh, A., & Yousofi, N. (2018). Reflective Thinking, Self-Efficacy, Self-Esteem and Academic Achievement of Iranian EFL Students in Higher Education: Is there a Relationship. International Journal of Educational Psychology, 7(1), 68-89.

Azizi, S. M., Soroush, A., & Khatony, A. (2019). The relationship between social networking addiction and academic performance in Iranian students of medical sciences: a cross-sectional study. BMC psychology, 7(1), 28.

Cvencek, D., Fryberg, S. A., Covarrubias, R., & Meltzoff, A. N. (2018). Self-concepts, self-esteem, and academic achievement of minority and majority north American elementary school children. Child development, 89(4), 1099-1109.

Gadise, G. E. Z. U., Kumera, L., & Zinashbizu, L. E. M. A. (2020). Determinants of Self-Esteem among Undergraduate Students of Public Higher Education Institutions in Ethiopia. International Journal of Educational Research Review, 5(4), 424-431.

Giofrè, D., Borella, E., & Mammarella, I. C. (2017). The relationship between intelligence, working memory, academic self-esteem, and academic achievement. Journal of Cognitive Psychology, 29(6), 731-747.

Khamis, M. S., Kimani, M., & Ndambuki, P. (2019). Relationship between Self-esteem and Kenya Certificate of Secondary Education (KCSE) Performance in Mombasa County, Keny.

Khan, I., Mahmood, A., & Zaib, U. (2019). Interplay of self-esteem with the academic achievements between male and female secondary school students. Journal of Human Behavior in the Social Environment, 29(8), 971-978.

Latty, A. C. (2020). The Relationships among Body Appreciation, Self-Esteem, Academic Self-Efficacy, and Academic Achievement. Walden Dissertations and Doctoral Studies. 86, 24

Pennington, C. R., Kaye, L. K., Qureshi, A. W., & Heim, D. (2020). Do gender differences in academic attainment correspond with scholastic attitudes? An exploratory study in a UK secondary school. Journal of Applied Social Psychology, 34, 333- 354.

Rosenberg, M. (1965). Rosenberg self-esteem scale (RSE). Acceptance and commitment therapy. Measures package, 61(52), 18.

Semeraro, C., Giofrè, D., Coppola, G., Lucangeli, D., & Cassibba, R. (2020). The role of cognitive and non-cognitive factors in mathematics achievement: The importance of the quality of the student-teacher relationship in middle school. Plos one, 15(4), 231-281.

Zheng, L. R., Atherton, O. E., Trzesniewski, K., & Robins, R. W. (2020). Are Self-Esteem and Academic Achievement Reciprocally Related? Findings from a Longitudinal Study of Mexican-Origin Youth. Journal of Personality, 23, 234- 245.

A Meta-Analytic of Achievement, and Self Esteem

Abstract: The main object of the study is to estimate the total relationship effect between Achievement and self-esteem using meta- analysis method. CMA software used for the study computed the effect size coefficients, the others which not computed. The total sample where 33 studies contained the relationships between achievement and self- esteem. The results showed that Q-statistic= 1024.91, df= 32, P ≤ 0.05. the confidence 95% interval limits ranged from 0.172 and 0.293. the total effects were equaled to 0.323 for the two variables.

Key words : Self- esteem; Achievement; Meta- analysis.