مفهوم الذات الاكاديمية وعلاقته بالقلق لطلاب الجامعة في ظل التعليم الالكتروني.

د. هادية مبارك حاج الشيخ الطيب المجذوب*

* أستاذ مشارك/ قسم علم النفس/ جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

المستخلص

قامت الباحثة بدراسة بعنوان مفهوم الذات الأكاديمية وعلاقته بالقلق لطلاب الجامعة في ظل التعليم الأكاديمي حيث هدفت الدراسة إلى معرفة مستوى الذات الأكاديمي وعلاقته بالقلق، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، حيث بلغ حجم العينة ٤٥٠ طالب وطالبة تم اختيارهم عشوائياً، وقد استخدمت الدراسة أدوات لقياس المتغيرات وهي قياس الذات الأكاديمية بـ Wong and dark و مقياس تايلور للقلق، استخدمت الدراسة باقة الحزم الإحصائية SPSS في تحليل نتائج الدراسة وتوصلت إلى النتائج الآتية: السمة العامة للذات الأكاديمية في بعديها الجهد الأكاديمي والثقة الاكاديمية للطلاب كانت مرتفعة، وذلك السمة العامة للقبل تميزت بالارتفاع لدى الطلاب وأنه لا توجد أي علاقة بين الذات الأكاديمية والقلق لدى الطلاب مع عدم وجود فروقات معنوية ذات دلالة إحصائية في الذات الأكاديمية وفق متغير النوع (ذكر/أنثى)، إضافة إلى، أنه لا توجد أي فروقات في الذات الأكاديمية قي مستوى التحصيل، وتوصلت الدراسة إلى عدة توصيات منها: اهتمام الجامعات بتوفير معينات التعليم الالكتروني للطلاب وقام الجامعات بدورها في رفع المستوى الاقتصادي والاجتماعي للطلاب.

الكلمات المفتاحية: الذات الأكاديمية، القلق، التحصيل،التعليم الالكتروني

Abstract

The researcher conducted a study entitled Academic-Self Concept and its Relationship to Anxiety for University Students in Light of Academic Education, where the study aimed to know the level of academic self and its relationship to anxiety, and the study used the correlational descriptive approach, where the sample size was 450 randomly selected students, and the study used tools to measure variables, namely academic self-measurement in Wong and dark and Taylor Anxiety Scale, the study used the SPSS statistical package in analyzing the results of the study and reached the following results: The general characteristic of the academic self in its two dimensions is the academic effort and academic confidence of the students was high, and that the general characteristic of the kiss was characterized by the rise in the students and that there is no relationship between the academic self and anxiety among students with no statistically significant differences in the academic self-according to the gender variable (male / female), in addition to, that there are no differences in the academic self in the level of achievement, and the study reached several

recommendations, including: Universities' interest in providing e-learning aids to students and universities have played their role in raising the economic and social level of students.

Keywords: Academic self, anxiety, achievement, e-learning

مقدمة

الذات هي حصيلة تجربة الفرد للظواهر المختلفة، التي تشكل إدراكه وعواطفه وأفكاره.، وهي تختلف تماما عن النفس. وهذا يعني أن أفكار ومشاعر ومدركات الفرد عن نفسه هي ذاته، وهي فكرة تتميز بالتفرد. قد يجدها ايجابية أحياناً أو سلبية. إلا أنه بصفة عامة له تصور شبه ثابت عن ذاته ولكنها عرضة للتعديل بتأثير الظروف البيئية والاجتماعية التي تحيط به. وبوجهة نظر الآخرين عنه. مفهوم الذات هو مكوّن معرفي أو وصفي لذات الفرد، يتمثل في مجموع العقائد والأفكار بخصوص النفس. ويُعرف أيضا باسم تكوين الذات أو الهوية الذاتية ومخططات الفرد الذاتية. الذات الأكاديمي احد اشكال مفهوم الذات التي ترتبط بالجانب الاكاديمي. هو عملية عقلية منظمة يكون فيها الطالب أكثر وعياً للأفكار والمشاعر والأفعال التي يتم التخطيط لها في المجال الأكاديمي. مفهوم الذات الكاديمى هي تصورات الطلاب لكفاءتهم الذاتية الاكاديمية وتقييمهم لقدراتهم وامكانياتهم وكل ما يمتلكون من مهارات تعليمية واداء أكاديمي. كما يعتمد علي ادراك الطالب لمكانته الاكاديمية بين زملائه وقدرته على انجاز المهام الاكاديمية المتنوعة معهم (الكحالي، ٢٠٠٥)، ويرتبط ارتباط وثيق بالتحصيل الاكاديمي وبالكيفية التي يشعر الطلاب بانفسهم كمتعلمين وتفكيرهم في ماضيهم ومستقبلهم الاكاديمي. من خلال معرفة درجاتهم وعلاماتهم في الاختبارات التحصيلية الحالية والمتوقعه (Zimmerman, 2008) القلق هو حالة مزاجية عامة موجهة نحو المستقبل. أو شعور غير سار من أحداث متوقعة، أو لتهديدات لا يمكن السيطرة عليها أو تجنبها. يظهر في صورة أعراض نفسية وفسيولوجية مثل الخوف والإرهاق ومشاكل في التركيز. وحالة القلق تظهر على شكل مبالغة في رد الفعل اتجاه موقف يراه الفرد مهدداً بشكل غير موضوعي. ويعتبر القلق رد فعل طبيعي للضغط الذي يتعرض له الفرد. ولكن عندما يصبح مفرطا، فإنه قد يندرج تحت تصنيف اضطرابات القلق.

القلق هو رد الفعل الطبيعي للضغط. النفسي الذي يعيشه الطلاب مع الأوضاع الصعبة، خصوصا عدم التهيئة النفسية والاقتصادية والفنية الي الممارسة التكنولوجية وإستخدامها في التعليم الامر الذي ساعد في زيادة القلق عند الطلاب الى درجة مرضية.

التقدم العلمي ولثورة التكنولوجية في تقنية المعلومات اثرت في التعليم بصورة كبيرة وبشكل واسع. وأحدثت كثير من المتغيرات في الانظمة التعليمية قي إتجاه تلبية حاجة الطالب لبيئات غنية متعددة المصادر للبحث والتطوير الذاتي. وأصبح التعليم الإلكتروني واقعا جديدا املته الضرورة لمواكبة العملية التربوية لهذه التغيرات التي قد ينجم عنها تدفق المعلومات بصوره سريعه وقوية في أنماط وطرق عديدة في مجال التعليم الفردي أو الذاتي الذي يسير فيه المتعلم حسب طاقته وقدرته وسرعة تعلمه ووفقاً لما لديه من خبرات ومهارات سابقة.

الازمة الصحية العالمية التى تمثلت في جانحة فيروس كرونا المستجد. عملت على توقف مظاهر التعليم الرسمي التقليدية في الفصول العادية بسبب الانغلاق القسري وفقدان الحرية في التنقل والاتجاه للتعليم في الفصول الافتراضية من اجل البقاء علي إستمرارية التعليم كضرورة حياتية.

الإتجاه نحو من التعليم الألكتروني بسبب المتغيرات في طريقة التعليم والتعلم فرضت واقعا جديدا في وسائل التعليم رغما عن الظروف الإقتصادية والإجتماعية التى يعيشها الطلاب، حيث إتجهت المجتمعات الغنية ومنذ اليوم الأول لإغلاق الجامعات الى مواصلة التعليم عبر الأجهزه الإلكترونية والذكية، بينما توقف التعليم بشكل شبه أساسي في المجتمعات الأكثر تخلفا في الوصول إلى التكنولوجيا الضرورية لمتطلبات التعلم الرقمي. مما عمل على إرتفاع مستوي القلق لدى الطلاب في تلك المجتمعات نحو تحقيق ذواتهم الاكاديمية.

مشكلة البحث

الدراسات النفسية الحديثة. أثبتت إن حل مشكلات التنبؤ بالإنجاز والتحصيل أهمية وضع متغيرات الشخصية المتعددة فى الاعتبار، بدلاً من التركيز على الذكاء وأسلوب المعلم كما كان سائداً فى الدراسات والبحوث السابقة

تكمن في الإجابة على السؤال التالي: ماهي العلاقة بين مفهوم الذات الاكاديمي والسمة العامة للقلق عند طلاب الجامعة في ظل التعليم الالكتروني؟

اهمية البحث

تستمد هذه الدراسة أهميتها النظرية من أهمية متغير مفهوم الذات الاكاديمي للطالب التى يعتبر من أهم عوامل الدافعية والمساعدات الذاتية للتعلم، التي تؤثر على انجاز الطالب للمهام الأكاديمية، كما تسهم

في تحديد مقدار ما يبذله من جهد في مواجهة المشكلات المرتبطة بالمواقف التعليمية والتغلب عليها.من أجل إتمام هذه المهام.

مستوي القلق عند الطلاب بشكل عام بإعتباره حالة من التوتر الشامل يعانى منها الطلاب وتؤثر فى العمليات العقلية التى تعتبر من متطلبات النجاح مثل الإدراك والتفكير والانتباه والتذكر. فينتشر بينهم ما يعرف ب(**Achievement Anxiety**) الذي يعتبر من أهم العوامل التى تقلل من العمل بفعالية وكفاءة في الأداء الأكاديمي.

التعليم الإلكتروني: بإعتباره أهم الوسائل التي تدعم العملية التعليمية والتعلم، وتحولها من طور التلقين إلى طور الإبداع والتفاعل وتنمية المهارات، حيث تستخدم أحدث الطرق في مجالات التعليم والنشر والترفيه باعتماد الحواسيب ووسائطها التخزينية وشبكاتها. ويعتبر أحد هذهِ الأنماط المتطورة لما يسمى بالتعلم عن بعد عامة والتعليم المعتمد على الحاسوب خاصة في نقل المعارف والمهارات للطلاب.

الاهمية التطبقية: الاستفادة من النتائج في تصميم برامج تدريبية لتنمية الذات الاكاديمية. وتخفيف مستوي القلق للطلاب.

أهداف البحث

يهدف البحث الى الكشف الى التعرف على مستوي الذات الاكاديمي وعلاقتة بالقلق لدى طلاب الجامعة في ظل التعليم الالكتروني.

فروض البحث

من مشكلة وأهداف البحث فان الفروض يعبر عنها بالاتي:

١. السمة العامة لمستوي الذات الاكاديمية لدى عينة البحث تتسم بالارتفاع.
٢. السمة العامة لمستوي القلق لدى عينة البحث تتسم بالارتفاع.
٣. هناك علاقة إرتباطية طردية بين مفهوم الذات الأكاديمية ومستوى القلق لدي الطلاب.
٤. توجد فروق دالة احصائيا في مفهوم الذات الاكاديمية تبعا لمتغيرات النوع والمستوي الصفي والمنحدر الثقافي للطالب.

منهج البحث: اتبعت الباحثة المنهج الوصفي الارتباطي.

عينة البحث: عددها (٤٥٠) من الطلاب تم إختيارهم بالطريقة العشوائية .

ادوات البحث

١. إستبيان الذات الاكاديمية. من إعداد (Liu,wang and Barkins) في عام (٢٠٠٢)

٢. إستبيان تايلور للقلق .

مصطلحات البحث

الذات الاكاديمية: هو مدركات الطلاب لكفاءتهم الاكاديمية والالتزام والمشاركة والاهتمام بالعمل الجامعي والذي يعبر عنه الطلاب من خلال استجاباتهم علي مقاييس الذات الاكاديمية .

اجرائيا :هو الدرجة التي يتحصل عليها الطالب في مقياس الذات الاكاديمية.

القلق: تُعرّف جمعية علم النفس الأمريكية (APA) القلق بأنه حالة عاطفية تتميز بخليط من مشاعر وأفكار مصحوبة بالتوتر والشعور بالخوف بشأن ما سيأتي تصاحبه تغيرات جسدية كارتفاع ضغط الدم. ويعد استجابة طبيعية للجسم للضغط الخارجي.

اجرائيا :هو الدرجة التي يتحصل عليها الطالب في مقياس القلق المستخدم في هذا البحث.

الطالب الجامعي: هو شخص يتابع دروسا في الجامعة أو أحد فروعها أو مؤسسة تعليمية مكافئة لها. للحصول على إحدى الشهادات الجامعية.

التعليم الإلكتروني: هو نظام تفاعلي للتعليم يُقدم للمتعلم باستخدام تكنولوجيات الاتصال والمعلومات، ويعتمد على بيئة إلكترونية رقمية متكاملة تعرض المقررات الدراسية عبر الشبكات الإلكترونية، وتوفر سبل الإرشاد والتوجيه وتنظيم الاختبارات وكذلك إدارة المصادر والعمليات وتقويمها.

الاطار النظري

تستند هذا البحث نظريا على ثلاثة أبعاد أساسية هي:

البعد الأول: الذات الاكاديمية

هي احد اشكال مفهوم الذات التي ترتبط بالجانب الاكاديمي. وتتمثل في تصورات الطلاب لكفاءتهم الذاتية الاكاديمية وتقييمهم لقدراتهم وامكانياتهم وكل ما يمتلكون من مهارات تعليمية واداء أكاديمي. كما يعتمد علي ادراك الطالب لمكانته الاكاديمية بين زملائه ومعتقداته بمدي قدرته علي انجاز المهام الاكاديمية المتنوعة مع زملائه (الكحالي، ٢٠٠٥) وعلى الكيفية التي يشعر بها الطلاب انفسهم كمتعلمين (Matovu, 2014).

الذات الأكاديمية هي معرفة الفرد وتفكيره في ماضيه ومستقبله الاكاديمي. وتقديره لكفايته وقدراته الاكاديمية وترتبط بالتحصيل الدراسي (ابوزيتون ،٢٠٠٤). هي مزيج بين معتقدات للطلاب وافكارهم نحو مهاراتهم واداء الواجبات الاكاديمية والرؤية المستقبلية وادراكهم لابعاد القوة لديهم وقدرتهم علي تحمل المسئولية مع الاخرين من الطلاب الذين لديهم القدرة علي الاداء (الريموني، ٢٠٠٨).

مفهوم الذات الأكاديمية يشير الي إتجاهات الفرد ومشاعره نحو التحصيل الاكاديمي في مواضيع معينة يتعلمها، وهو تقرير الفرد عن درجاته وعلاماته في الاختبارات التحصيلية المرتفعة ومعرفة الفرد وتفكيره في ماضيه ومستقبله الاكاديمي. ويرتبط المفهوم إرتباط وثيق بالتحصيل الاكاديمي وبالكيفية التي يشعر الطلاب بانفسهم كمتعلمين.

مصطلح الذات الأكاديمية يعني مدركات الطلاب لكفاءتهم الاكاديمية والالتزام والمشاركة والاهتمام بالعمل المدرسي والذي يعبر عنه من خلال الاستجابات علي مقاييس الثقة والجهد الاكاديمي وهو مزيج من معتقدات الطلاب وافكارهم نحو اتجاهاتهم ومهاراتهم التعليمية وادائهم الاكاديمي عليه فان الذات الاكاديمية تعبر عن ادراكات الافراد للذات في المجال الاكاديمي وما يمتلكون من مهارات معرفية داعمة للاداء الاكاديمية.

أهم اسباب تدني مفهوم الذات الاكاديمية للطلاب

١. تعرض الطلاب لخبرات تعليمية اكبر من قدراتهم النفسية والعقلية والجسدية.
٢. عجز الطالب من الوصول الي مستويات اعلي من امكانانياته الحقيقية.
٣. الممارسات الخاطئة للمعلمين داخل الفصل واستخدام اساليب العقاب غير العلمية.

مصطلح الذات الاكاديمية لايمثل بعدا معرفيا وتقييميا للذات ولكن بعدا دافعيا ووجدانيا وتنعكس هذه الابعاد في المفردات التي تقيس المفهوم. ويرتبط بمصطلح تنظيم الذات الاكاديمي الذي يعني مستوى إدراك الفرد وتنظيم السلوك والتخطيط وحل المشاكل. وهو الطريقة التي يستخدم بها الأفراد الإشارات الداخلية والخارجية لتحديد متى يبدون ومتى ينهون سلوكياتهم الموجهة نحو الهدف لتحقيق الأهداف الشخصية (Garland, Boettiger & Howard, 2011)

تنظيم الذات الأكاديمي مزيج من المهارات التي يستخدمها الطلاب للاستراتيجيات المعرفية المختلفة التي تشمل التخطيط والتنظيم للتعلم وتحديد الأهداف والرصد والتقييم الذاتي واستراتيجيات إدارة الموارد التي تتمثل بتحكم المتعلمين بسلوكهم ودوافعهم والأهداف التي يريدون تحقيقها، من خلال عملية نشطة وبناءة يضع المتعلمون أهدافاً لتعلمهم ثم يحاولون تقيمها وتنظيمها والسيطرة عليها، فالأفراد الذين يملكون تنظيماً ذاتياً أكاديمياً يكونون السابقين في عملية التعلم، فهم يضع الأهداف ويخططون لها. ويستخدمون استراتيجيات التعلم الفعالة، ويقومون بمراقبة وتقييم أدائهم وضبط استراتيجياتهم. ولديهم مستوى أعلى من الكفاءة والتوجه نحو الأهداف (Pintrich, 2003).

البعد الثاني: االقلق

القلق هو مجموعة من الاضطرابات العقلية التي تتميز بالشعور بالخوف والقلق هو حالة توتر شامل مستمر نتيجة لتوقع تهديد خطر فعلي او رمزي قد يكون حالة، تستمر لفترة قصيرة من الزمن، أو صفة تلازم الفرد لفترة زمنية طويلة وقد يحدث ومايصاحبها من اعراض نفسية وجسمية(زهران،٢٠٠١) .

الجمعية الطب النفسي الأمريكية ذكرت إن إضطرابات القلق هي الشكل الأكثر شيوعًا للاضطراب العاطفي ويمكن أن تؤثر على أي فرد وفي أي عمر. ولكن النساء أكثر عرضة من الرجال لتشخيص اضطراب القلق.

أعراض القلق

يأتي القلق في شكل نوبات تظهر في الشعور بالخوف الشديد أو الضيق. وتتزايد النوبة ببط حتى تتفاقم مع اقتراب حدث كبير ومجهد. وتختلف أعراض القلق باختلاف الفرد الذي يعاني منه. بشكل كبير حسب الشخصية والموقف الذي يشعر بالقلق حياله، وتتراوح ما بين الكوابيس ونوبات الهلع ضغط الأفكار الأرق والصعوبة في التركيز. ومرور الذكريات المؤلمة التي لا يمكنك السيطرة عليها.

تختلف هذه الأعراض بين الأفراد ويمكن أن تتغير مظاهرها بمرور الوقت. ولكن تتفق في الأتي:

١. مشاعر غير سارة يشعر بها الفرد في وقت ما من حياته وبدرجات مختلفة وقد يكون للفرد فكرة عن سبب القلق الذي يشعر به الا انه لايستطيع ان يحدد العوامل المؤثرة (عياش ،٢٠٠٢)
٢. حالة انفعالية مركبة غير سارة تمثل مزيج من مشاعر الخوف المستمر والفزع والرعب والانقباض والهم نتيجة لتوقع شر وشيك او الاحساس بالخطر او التهديد من شيئ ما مبهم غامض بعجز المرء عن تبنيه او تحديده علي نجو موضوعي (القريطي ،٢٠٠٣)
٣. حالة توتر شامل ومستمر نتيجة توقع تهديد خطر فعلي ويصحبه خوف غامض واعراض نفسية وجسمية (العبيد ،٢٠٠٩)

أسباب القلق

لم يتأكد الباحثون من أسباب للقلق، ولكن، من المحتمل أن تلعب مجموعة من العوامل دورًا في تشكيل سلوك القلق، وتشمل تفاعلات العوامل الوراثية والبيئية مع كيمياء الدماغ، كما يعتقد الباحثون أن مناطق الدماغ المسؤولة عن التحكم في الخوف قد تؤثر في التحفيز عليه.

ينشا القلق عندما يتغلب الجانب السلبي علي الواقع وحيث يتعرض الفرد لحالات متزامنة تتسم بعدم الاطمئنان والتشاؤؤم والخوف من بشان المستقبل وان التغييرات الاجتماعية السريعة تقترن بمختلف المشاعر التي تكون اغلبها سلبية كالقلق والخوف والشعور بعدم الاطمئنان والاستقرار(العطافي ،٢٠١٠).

من انواع القلق

١. القلق الوجودي: يظهر في الحالات التي يواجه فيها الشخص مشاعر القلق.
٢. القلق الاجتماعي: وهو الخوف الشديد من الحكم على الآخرين في المواقف الاجتماعية. ويشعر الفرد بالتوتر وعدم الارتياح عند الاختلاط بالغرباء بشكل عام.
٣. إضطراب الوسواس القهري: تكرار الأفكار اللاعقلانية التي تؤدي بك إلى سلوكيات محددة ومتكررة.

البعد الثالث: التعليم الإلكتروني

التعليم الإلكتروني هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواءً كان عن بعد أو في الفصل الدراسي المهم المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في ايصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة (الحيلة،٢٠٠١)

يتضمن التعليم الألكتروني مجموعة من الخبرات المترابطة والمتكاملة وظيفياً تقدمها المدرسة للمتعلمين تحت إشرافها وفق خطة معينة بالاعتماد الوسائط الإلكترونية مثل الحاسب الألي والانترنت.

هو تقديم محتوى تعليمي (الكتروني) عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه سواء أكان ذلك بصورة متزامنة أم غير متزامنة وكذا إمكانية إتمام هذا التعلم في الوقت والمكان وبالسرعة التي تناسب ظروفه وقدراته، فضلاً عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضا من خلال تلك الوسائط.(زيتون،٢٠٠٥)

أنواع التعليم الالكتروني:

التعليم الالكتروني المتزامن (Synchronous)

وهو تعليم الكتروني يجتمع فيه المعلم مع الدارسين في آن واحد ليتم بينهم اتصال متزامن بالصوت أو الفيديو.

التعليم الالكتروني غير المتزامن (Asynchronous)

هو اتصال بين المعلم والدارس. يمكن المعلم من وضع مصادر مع خطة تدريس وتقويم على الموقع التعليمي، ثم يدخل الطالب للموقع أي وقت ويتبع إرشادات المعلم في إتمام التعلم دون أن يكون هناك اتصال متزامن مع المعلم، ويتم التعليم الالكتروني باستخدام النمطيين في الغالب.

التعليم المدمج (Blended Learning)

يشتمل على مجموعة من الوسائط أو أدوات التعلم التي يتم تصميمها لتكمل بعضها البعض، مثل برمجيات التعلم التعاوني الافتراضي الفوري والمقررات المعتمدة على الانترنت ومقررات التعلم الذاتي وأنظمة دعم الأداء الالكترونية وإدارة نظم التعلم. وكذلك يمزج أحداث متعددة معتمدة على النشاط تتضمن التعلم في الفصول التقليدية التي يلتقي فيها المعلم مع الطلاب وجها لوجه(ايمان،٢٠٠٤)

أصناف التعليم الإلكتروني:

١. التعليم الالكتروني الموجه بالمتعلم (Learner-led e-learning)

يهدف إلى إيصال تعليم عالي الكفاءة للمتعلم المستقل. ويشمل المحتوى على تطبيقات تفاعليه على صفحات ويب. وهي امتداد للتعلم المعزز بالحاسب في برمجيات (CD-ROM)

٢. التعليم الالكتروني الميسر (Facilitated e learning)

هو تعلم يوظف تقنية الانترنت ويستخدم فيه المتعلم البريد الالكتروني والمنتديات للتعلم ويوجد فيه ميسر للتعلم عبارة عن مساعده (help) ، ولكن لا يوجد فيه مدرس. وتستخدم البريد الالكتروني وتستخدم قوائم المساعدة في برنامج، ولكنك لا تنظم إلى تدريس كامل(قنديل،٢٠٠٦)

٣. التعليم الالكتروني الموجه بالمعلم (Instructor-led e-learning)

يوظف تقنية الانترنت لإجراء تدريس بالمفهوم التقليدي بحيث يجمع المعلم والطالب في فصل افتراضي يقدم فيه المعلم العديد من تقنيات الاتصال المباشر مثل مؤتمرات الفيديو والصوت، والمحادثة النصية والصوتية والمشاركة في الشاشة ويقدم المعلم عروض تعليمية(قنديل ،٢٠٠٦).

٤. التعليم الالكتروني المضمن (Embedded e-learning)

هو تعلم من اجل حل مشكلة محددة، ويقدم منه نسختين إحداهما مع البرنامج الذي تم تحميله على حاسب المستخدم، والنسخة الثانية هي دعم عبر الويب، حيث يتصل المستخدم بالويب على رابط محدد ويقدم له حل المشكلة من خلال معالج يتبعه على الموقع. يقدم في الوقت على الطلب ويكون مضمن في البرنامج، مثال ذلك التعليم المقدم في نظام التشغيل ويندوز، فتجد في (help and support) معالج يقدم أجوبة أو روابط على أسئلة محددة. ويكون فيه معالج للكشف عن الأخطاء وإصلاحها داخل النظام (التودري، ٢٠٠١).

أهداف التعليم الالكتروني

١. زيادة إمكانية الاتصال بين الطلبة فيما بينهم.
٢. تناقل الخبرات التربوية خلال قنوات اتصال ومنتديات، تمّكن جميع المهتمين بالشأن التربوي من المناقشة عبر موقع محدد يجمعهم جميعاً في غرفة افتراضية رغم بعد المسافات.
٣. التحول إلى المجتمع الرقمي بإعداد جيلا قادراً على التعامل مع التقنية ومهارات العصر الرقمي.
٤. نمذجة التعليم وتقديمه في صورة معيارية متميزة يمكن إعادة تكرارها.
٥. توفير بيئة تعليمية مفتوحة ومرنة وغنية بالمصادر التقنية

أدوات التعلُّم الإلكتروني التعليمية

يمكن تصنيف أدوات التعلُّم الإلكتروني التعليمية في الأتي:

١. أدوات التعلُّم الإلكتروني المعتمد على الحاسب الألي: هي البرامج المخذنه في وسائط تخزين البيانات المستخدمة في التعلُّم المعتمد على الكمبيوتر. ومن أبرز هذه البرامج: برامج التعليم الخصوصي وبرامج التدريب والممارسة وبرامج حل المشكلات وبرامج المحاكاة وبرامج ذوي الاحتياجات الخاصة.
٢. أدوات التعلُّم الإلكتروني: مثل البريد الإلكتروني ومجموعات النقاش.

بيئات التعليم الالكتروني

البيئات الواقعية: عبارة عن أماكن دراسة موجودة على أرض الواقع تتكون من مكونات البيئة التقليدية من حوائط وأسقف وتجهيزات يتوفر فيها تجهيزات خاصة بالتعليم الالكتروني من أجهزة حواسيب بعدد الطلاب وجهاز للمعلم مزود ببرنامج أداة الصف بحيث يصبح هذا الجهاز عبارة عن (Server).

فصل دراسي الكتروني جزئي: هو الفصل الذي يتوفر فيه فقط جهاز حاسب للمعلم متصل بالشبكة الداخلية في المدرسة وجهاز عرض البيانات وشاشة عرض مستقلة في مقدمة الفصل الدراسي.

الفصل الذكي: هو عبارة عن معمل يتوفر فيه عدد من أجهزة الحاسوب بعدد طلاب الصف وملحقاتها وجهاز (Server) للمعلم متصلة مع بعضها من خلال شبكة محلية تمكن المعلم من التواصل مع طلابه ومن التحكم فيما يشاهدوا على شاشات أجهزتهم ويلاحظ بأنه يختلف عن معمل الحاسوب بإمكانية إدارته الكترونياً.

معوقات التعليم الإلكتروني

١. الحاجة لإجراء وتعديلات وتحديثات كثيرة نتيجة للتطورات المختلفة كل عام.
٢. عدم وضوح في الأنظمة والطرق والأساليب التي يتم فيها التعليم.
٣. عدم البت في قضية الحوافز التشجيعية لبيئة التعليم
٤. معظم القائمين في التعليم الإلكتروني من المتخصصين في مجال التقنية أما المتخصصين في مجال المناهج والتربية والتعليم ليسوا صناع القرار في العملية التعليمية.
٥. القدرة على اختراق المحتوى والإمتحانات من أهم معوقات التعليم الإلكتروني (الحلية،٢٠٠١)

الدراسات السابقة:

دراسة: رزوقة، نسيمة وزاك, جمعة بن سالم عيسى (٢٠٢١): القلق أثناء التعليم عن بعد لدى الطالب الجامعي في ظل أزمة كورونا.

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى القلق أثناء التعليم عن بعد لدى طلبة جامعة أدرار في ظل أزمة كورونا. تكونت عينة الدراسة من (١٣٦) من طلاب الجامعه. استخدمت الباحثتان المنهج الوصفي ومقياس القلق العام. وأسفرت النتائج إن مستوى القلق أثناء التعليم عن بعد لدى الطلاب كان فوق المتوسط. وكانت هناك فروق ذات دلالة احصائية تعزى لمتغير النوع. ولا توجد فروق تعزى لمتغير التخصص الدراسي.

دراسة: ماجد الخياط (٢٠٢٠) العلاقة بين مفهوم الذات الأكاديمية والدافعية الأكاديمية لدى طلبة جامعة البلقاء التطبيقية

هدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين مفهوم الذات الأكاديمية والدافعية الأكاديمية لدى طلبة جامعة البلقاء التطبيقية. وعلاقة ذلك بمتغيرات النوع والمستوى الدراسي وطبيعية التخصص ومكان السكن.

كانت عينة الدراسة من (٣٧٠) طالباً وطالبة تم اختيارهم بطريقة العينة العشوائية الطبقية في العام الدراسي (٢٠١٥_٢٠١٦) عمل الباحث على تصميم مقياسين أحدهما لقياس مفهوم الذات الأكاديمية ويتكون من خمسة أبعاد تشمل (٤٥) عبارة، والآخر لقياس الدافعية الأكاديمية ويتكون من خمسة أبعاد

تشمل (٣٠) عبارة. أهم نتائج الدراسة كانت: أن المستوى العام لمفهومي الذات الأكاديمية وللدافعية الأكاديمية كان مرتفعا. وكان أعلى المتوسطات لبعد الثقة الدراسية، أما أقلها فكان لبعد الاتجاهات نحو المدرسين. كما كانت هناك علاقة إيجابية بين الذات الأكاديمية والدافعية الأكاديمية، مع وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مفهوم الذات الأكاديمية تبعا لمتغيرات النوع والمستوى الدراسي ومكان السكن. أوصت نتائج الدراسة بقيام المدرسين بتقديم أشكال الدعم لزيادة ثقة الطلبة بأدائهم الأكاديمي وتعزيز ثقتهم بتحقيق الانجازات الأكاديمية.

دراسة عبدالله (٢٠١٥): الضغوط الأكاديمية وعلاقتها بكل من القلق وفعالية الذات الأكاديمية بين طلاب الجامعة.

هدفت الدراسة إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين الضغوط الأكاديمية وكل من القلق وفعالية الذات الأكاديمية وإمكانية التنبؤ بالقلق من خلال فعالية الذات الأكاديمية والضغوط الأكاديمية. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي الفارق. تكونت العينة من (١٥٠) طالباً من كلية الآداب جامعة القاهرة، طبق الباحث مقياس فعالية الذات الأكاديمية ومقياس القلق ومقياس الضغوط الأكاديمية. نتائج الدراسة أثبتت وجود علاقة ارتباطية سالبة بين الضغوط الأكاديمية وفعالية الذات الأكاديمية، ووجود علاقة ارتباطية إيجابية بين أبعاد القلق والضغوط الأكاديمية، مع وجود فروق ذات دلالة في فعالية الذات الأكاديمية في النوع لصالح للإناث. وأخيرا أمكن التنبؤ بالقلق من خلال كل من فعالية الذات الأكاديمية والضغوط الأكاديمية.

إجراءات البحث

منهج البحث: المنهج الوصفي والذي يقوم علي وصف ظاهرة من الظواهر للوصول الي اسباب هذة الظاهرة والعوامل التي تتحكم فيها. واستخلاص نتائجها وتعميمها، ويتو ذلك وفق خطة بحثية معينة وذلك من خلال تجميع البيانات وعرضها وتحليلها.

مجتمع وعينة البحث

تكون مجتمع العينة من (٤٥٠) من طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا للعام الدراسي (٢٠٢٠) تم إختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة.

متغيرات عينة البحث

١. العمر

الجدول رقم (١) يوضح توزيع مفردات العينة حسب النوع.

النوع	التكرار	النسبة
ذكر	399	88.7
انثي	51	11.3
المجموع	450	100.0

الشكل رقم (١) يوضح توزيع مفردات العينة حسب النوع.

٢. متغير المستوى الصفي

الجدول رقم (٢) يوضح توزيع مفردات العينة حسب المستوى الصفي

المستوى الصفي	التكرار	النسبة
الصف الأول	198	44.0
الصف الثالث	157	34.9
الصف الخامس	95	21.1
المجموع	450	100.0

٣. متغير المنحدر الثقافي

الجدول رقم (٣) يوضح توزيع مفردات العينة حسب المنحدر الثقافي

نوع المنحدر	التكرار	النسبة
مدينة	388	86.2
قرية	62	13.8
المجموع	450	100.0

ثالثا: ادوات البحث

مقياس الذات الاكاديمي (Academic Self Concept Scale)

قام باعداده (Liu,wang and Barkins) في عام (٢٠٠٢) وتمت ترجمته وتقنينه على البيئة العربية اولا أبو زيتون في (٢٠٠٤) وأبو زيد (٢٠١٨) والذي هدف الي قياس نظرة الفرد لقدراته الأكاديمية واحترامه لذاته ولكفايته وقدرته الاكاديمية.

وصف المقياس

يتكون المقياس من بعدين هما:

يتكون من (٢٠) بند. (١٠) بنود تقيس الثقة الاكاديمية و(١٠) بنود اخري تقيس الجهد الأكاديمي .

الثقة الاكاديمية: يقصد بها مشاعر الطلاب وتصوراتهم عن كفاءتهم الاكاديمية.

الجهد الاكاديمي: يقصد بها مدي التزام الطلاب ومشاركاتهم واهتماماتهم بالاعمال الدراسية.

إجراءات الصدق والثبات للمقياس

الصدق الظاهري: بعد بناء المقياس عرضتى فقراته علي لجنة من المحكمين للحكم علي ملائمته لمستوي الفئة المستهدفة ومدي وضوح العبارات واللغة ومناسبة البنود ومدي تمثيلها لمفهوم الذات الاكاديمي الذي وضعت لقياسه.

صدق الاتساق الداخلى للأستبيان(Internal Consistency) :

قامت الباحثة بأستخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson correlation coefficient)، وجاء معامل الثبات (٠,٧٥) وهو دال عند(٠,٠١)، وهي قيمة مرتفعة تدل على إن جميع معاملات الارتباط للعبارات تعبر عن اتساق داخلي له معنى.

ثبات المقياس: أستخدمت الباحثة معامل ألفا كرونباخ (Alpha Chronbach): وجاءت جميع القيم اكبر من (٠.٥) مما يدل على إن المقياس يتمتع بدرجة ثبات عالية.

ثانيا: مقياس القلق النفسي

وصف المقياس يتكون من (٦) أبعاد لكل بعد من (١٠) عبارات، ومجموع عدد العبارات الكلي للمقياس (٦٠) عبارة.

صدق الإتساق الداخلي: كانت جميع معاملات ارتباطات جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، مما يدل على إن جميع الفقرات تتمتع بصدق إتساق داخلي قوي.

لمعرفة الثبات للدرجة الكلية للمقياس في صورته النهائية المكونة من (٦٠) عباره في مجتمع البحث الحالي. قامت الباحثت بتطبيق معادلة التجزئة النصفية على بيانات العينة الأولية.

رقم البعد	المقاييس الفرعية	عدد الفقرات	الخصائص السايكومترية	
			(ألفا كرونباخ)	التجزئة النصفية
١	البعد النفسي	10	.782	.877
٢	البعد الصحي	10	.844	.915
٣	البعد الاجتماعي	10	.610	.758

٤	البعد الأكاديمي	10	.814	.895
٥	البعد الاسري	10	.684	.813
٦	البعد الديني	10	786.	.885
	القلق العام	60	.846	.924

إجراءات البحث الميدانية

قامت الباحثة بالخطوات التالية:

١. جمع المعلومات والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث.

٢. قامت الباحثة بتصميم مقياسين الذات الأكاديمية والقلق النفسي.

٣. تطبيق إجراءات الصدق والثبات للتحقق من صلاحية المقاييس.

٤. التأكد من صلاحيتها للاستخدام مع البيئة السودانية، وملائمتها للعينة المختاره من الطلاب.

٥. قامت الباحثة بتوزيع ا(٥٠٠) إستماره في مجتمع البحث.

٦. تم جمع (٤٦٠) إستمارة فقط نسبة لتغيب الطلاب بسبب جائحة كورونا.

٧. عمل الباحث على تفريغ البيانات وفقا للجداول المعتمده لذلك.

٨. عند بداية الإجراءات الإحصائية. تم إستبعاد (١٠) إستمارات لعدم صلاحيتها.

٩. قامت الباحثة بإجراء المعالجات الإحصائية للتحقق من فروض البحث. بواسطة الحاسب الألي بأستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الأجتماعية. وفقا للأتي:

١. معامل ارتباط بيرسون (Person's Coeff) للتحقق من صدق المقاييس.

٢. معاملة الفا كرونباخ (cronbach's Alphas) للتحقق من ثبات المقاييس.

٣. اختبار (T-Test) لمعرفة السمة المميزة لمتغيرات البحث

٤. اختبار(T-Test) لعينتين لمعرفة السمة المميزة لمتغيرات البحث في عينتين مستقلتين لمعرفة الفروق في النوع (ذكور/ إناث).

٥. اختبار كروسكال وايلز(Kruskal-Wallis) لمعرفة الفروق في عينة غير متساوية أو متجانسة.

عرض وتفسير النتائج

الفرض الأول

الذي ينص على: السمة العامه للذات الأكاديمية في بعديها (الجهد الأكاديمي/ الثقة الأكاديمية) لدى الطلاب تتسم بالإرتفاع.

للتحقق من هذا الفرض قامت الباحثة بإستخدام معامل ت (T–Test) لمعرفة السمة العامة في مجموعة واحده،

المتغيرات	حجم العينة	المتوسط المحكي	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	الاستنتاج
الجهد الأكاديمي	450	30	34.9667	6.16306	17.095	449	.000	مرتفع
الثقة الأكاديمية	450	30	32.7444	5.70031	10.213	449	.000	مرتفع

وجدت الباحثة من الجدول السابق أن قيمة (ت) في بعدى الجهد الأكاديمي والثقة الأكاديمية كانت (١٧.٠٩٥) و(١٠.٢١٣) وهما أكبر من المعنوية (٠.٥) مما يدل على صحة الفرض الأول الذي ينص على إرتفاع درجات السمة العامة للذات الأكاديمية عند الطلاب.

الفرض الثاني

الذي ينص على: (السمة العامة للقلق لدي الطلاب تتميز بالإتخفاض)

للتحقق من هذا الفرض أستخدمت الباحثة إختبار (T–Test) لمجتمع واحد والجدول التالي يوضح النتيجة.

ن	المتغيرات	حجم العينة	المتوسط المحكي	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	الاستنتاج
١	البعد النفسي	450	20	22.2756	4.19880	11.497	449	.000	تتسم بالارتفاع
٢	البعد الصحي	450	20	21.4933	3.74775	8.453	449	.000	تتسم بالارتفاع
٣	البعد الإجتماعي	450	20	19.4333	4.16917	-2.883	449	.004	تتسم بالانخفاض
٤	البعد الأكاديمي	450	20	19.2600	4.11217	-3.817	449	.000	تتسم بالانخفاض
٥	البعد الاسري	450	20	20.3756	3.95000	2.017	449	.044	تتسم بالارتفاع
٦	البعد الديني	450	20	18.9644	4.35645	-5.043	449	.000	تتسم بالانخفاض
	القلق	450	120	121.802	14.36227	2.662	449	.008	تتسم بالارتفاع

من الجدول السابق نلاحظ إن قيمة (ت) كانت أكبر من (٠.٥) مما يعني إن السمه العامه للقلق تتميز بالإرتفاع في الدرجة الكلية للمقياس. على عكس توقعات الباحثة جات نتيجة الفرض الثاني مما يعني رفض الفرض الذي ينص على سمة القلق منخفضة عند الطلاب.

الفرض الثالث

الذي ينص على: (توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين السمة العامة للذات الكاديمي ودرجة القلق لدى طلاب الجامعة)

قامت الباحثة للتحقق من هذا الفرض بإختبار بيرسون (Pearson correlation coefficient) لمعرفة العلاقة بين الذات الأكاديمية ودرجة القلق لدى طلاب الجامعة.

المتغير / الأبعاد	الجهد الأكاديمية	الثقة الأكاديمية	الذات الأكاديمية	النتيجة
البعد النفسي	.064	-.011-	.036	لا توجد علاقة إرتباطية
البعد الصحي	-.067-	-.041-	-.086-	لا توجد علاقة إرتباطية
البعد الإجتماعي	-.147**	-.172**	-.151**	توجد علاقة إرتباطية عكسية
البعد الأكاديمي	-.186**	-.198**	-.146**	توجد علاقة إرتباطية عكسية
البعد الاسري	-.061-	-.192**	-.083-	توجد علاقة إرتباطية عكسية
البعد الديني	.122**	-.081-	.363**	توجد علاقة إرتباطية عكسية.
القلق	-.074-	-.198**	-.010-	توجد علاقة إرتباطية عكسية.

من الجدول السابق نلاحظ عدم وجود علاقة ارتباطية بين الذات الأكاديمية والقلق لدى طلاب الجامعه. النتيجة السابقة تعني أن الذات الأكاديمية لا علاقة لها بمستوى القلق لدى الطلاب الذي يمكن أن يرجع بدرجة كبيرة لعوامل أخرى مثل الوضع الإقتصادي أو إفتقاد للدعم والسند من الأسرة أو القدرة على التوافق والتكيف مع وسائل التعليم الحديدة.

الفرض الرابع:

الذي ينص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في السمة العامة للذات الأكاديمية لدى طلاب الجامعة وفقا لمتغير النوع (ذكر، أنثى).

إستخدمت الباحثة اختبار (مان وتني) لعينتين مستقلتين (Mann-Whitney- U Test) للتحقق من ذلك الفرض والنتيجة كما يوضح الجدول التالي:

المتغير	المتغير	حجم العينة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة(Z)	الاحتمالية	النتيجة
الذات الأكاديمية	ذكور	399	223.77	89285.50	-.788-	.431	لا توجد فروق فى متغير النوع
	إناث	51	239.01	12189.50			
	المجموع	450					

من الجدول السابق لا توجد أي فروق فى المه العامة للذات الأكاديمية تبعا لمتغير النوع .

الفرض الخامس

الذي ينص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في السمة العامة للذات الأكاديمية لدى طلاب الجامعه وفقا لمتغير الصف الدراسي.

للتحقق من ذلك الفرض إستخدمت الباحث اختبار كروسكال وايلز (Kruskal-Wallis) لمعرفة الفروق في عينة غير متجانسة. والنتيجة كما يوضح الجدول التالي:

المتغير	المتغير	حجم العينة	متوسط الرتب	درجة الحرية	قيمة (CHi)	الاحتمالية	النتيجة
الجهد الأكاديمي	الصف الأول	198	232.90	2	5.831	.047	توجد فروق لصالح الصف الأول
	الصف الثالث	157	232.39				
	الصف الخامس	95	198.69				
	المجموع	450					
الثقة الأكاديمية	الصف الأول	198	244.48	2	15.507	.000	توجد فروق الصف الأول
	الصف الثالث	157	228.54				
	الصف الخامس	95	180.93				
	المجموع	450					
الذات الأكاديمية	الصف الأول	198	230.49	2	1.182	.554	لا توجد فروق في متغير الصف الدراسي
	الصف الثالث	157	226.76				
	الصف الخامس	95	213.02				
	المجموع	450					

لاحظت الباحثة من الجدول السابق عدم وجود فروق في الذات الأكاديمية لدى طلاب الجامعه الخرطوم، وفقا للمستوى الصفي. وتأتي هذه النتيجة عكس توقعات الباحثة الذي كان يفترض مما يدحض الفرض الخامس في البحث.

الفرض السادس

الذي ينص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في السمة العامة للذات الأكاديمية وفقا لمتغير المنحدر الثقافي للطالب (مدينة/ قرية)

إستخدمت الباحثة اختبار (مان وتني) لعينتين مستقلتين (Mann-Whitney- U Test) للتحقق من ذلك الفرض لمعرفة الفروق تبعا لمتغير المنحدر اثقافي والنتيجة كما يوضح الجدول التالي:

المتغير	المتغير	حجم العينة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة(Z)	الاحتمالية	النتيجة
الجهد الأكتديمي	مدينة	388	224.07	86940.00	-.583	.560	لاتوجد فروق
	قرية	62	234.44	14535.00			
	المجموع	450					
الثقة الأكاديمية	مدينة	388	227.86	88408.00	-.963-	.336	لاتوجد فروق
	قرية	62	210.76	13067.00			
	المجموع	450					
الذات الأكاديمية	مدينة	388	227.29	88189.00	-.731-	.465	توجد فروق فى متغير الذات الأكاديمية لصالح مدينة
	قرية	62	214.29	13286.00			
	المجموع	450					

التوصيات

١. تشجيع الباحثين والمختصين في مجال علم النفس علي اجراء المذيد من الدراسات والابحاث حول تضصميم برامج ارشادية لتنمية الذات الأكاديمية وخفض مستوى القلق عند الطلاب.

٢. إهتمام إدارة الجامعة بتمليك معينات التعليم الحديثة وأجهزة التعلم للطلاب.

٣. قيام الجامعة بدورها في المسئولية الإجتماعية في رفع المستوى الإجتماعي والإقتصادى للطلاب.

من المراجع

١. عبدالله، أحمد عمرو(٢٠١٥): الضغوط الأكاديمية وعلاقتها بكل من القلق وفعالية الذات الأكاديمية بين طلبة الجامعة. مجلة دراسات نفسية رابطة الاخصائيين النفسيين المصرية (رانم).

٢.زيتون، حسن حسين(٢٠٠٥): .رؤية جديدة في التعلم (التعلم الإلكتروني) الدار الصولتية للتربية. الرياض.

٣. الغزو،إيمان محمد (٢٠٠٤): دمج التقنيات في التعليم. إعداد المعلم تقنياً للألفية الثالثة. دار القلم. دبي.

٤. الحيلة: محمد محمود (٢٠٠١): تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق.ط(٢)، دار المسيرة للنشر والتوزيع. عمان.

من المراجع الأجنبية

1. Barnard, L., Paton, V. &Lan, W (2008): Online self-regulatory learning behaviors as a mediator in the relationship between online course perceptions with achievement entry
2. Blair, C. (2002): School readiness, Integrating cognition and emotion in a neurobiological conceptualization of child functioning at school entry. American Psychologist, p 127- 199.
3. Garland, E., Boettiger C. & Howard O. (2011). Targeting cognitive-affective risk mechanisms in stress-precipitated alcohol dependence: An integrated, biopsycho social model of automaticity, all stasis, and addiction. Medical Hypotheses, 745-754.
4. Psychology, 95 (1), 179–187.
5. Zimmerman, B. (2000). Attaining self-regulation: A social-cognitive perspective.InStrategies in Kindergarten.Journal of Research in Childhood Education30 (4), 474-493.
6. Zimmerman, B. (2002). Becoming a self-regulated learner: An Overview. Theory Into Practice, 41(2), 64-70.
7. Zimmerman, B. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future prospects. American Educational Research Journal, 45(1), 166-183.