2024 كانون الثاني مجلة دراسات في الإنسانيات والعلوم التربوية العدد 3
January 2025 Journal of Studies in Humanities and Educational Sciences No. 3
Print ISSN 3006-3256 Online ISSN 3006-3264

استخدام نموذج (Samejima) للاستجابة المتدرجة(GRM) في بناء مقياس الازدهار الاكاديمي عند طلبة الجامعة

أ. م . د محمد حميد سرحان
وزارة التربية/ مديرية تربية الانبار
التخصص : قياس وتقويم
dmohamed7676@gmail.com
07733647124

المستخلص:
يستهدف البحث الحالي استخدام نموذج (Samejima) للاستجابة المتدرجة**(GRM)** في بناء مقياس الازدهار الاكاديمي عند طلبة الجامعة . ولتحقيق ذلك قام الباحث بخطوات علمية في بناء مقياس الازدهار الاكاديمي، بلغ عدد فقراته (25) فقرة ذات تدرج خماسي اذ اعتمد على المنهج الوصفي واختار عينة بلغت (500) طالب وطالبة من طلبة جامعة بغداد للعام الدراسي (2023- 2024) ، وللتحقق من صلاحية الفقرات منطقياً واستخراج الصدق الظاهري للمقياس فقد عرض المقياس على (16) من المتخصصين في العلوم التربوية والنفسية وفي ضوء ملاحظاتهم، لم تستبعد أية فقرة من فقرات المقياس لحصولها على نسبة الاتفاق المطلوب لقبول الفقرة بنسبة (100%) وبذلك تم التأكد من الصدق الظاهري للمقياس. وللتأكد من وضوح تعليمات وفقرات المقياس لدى عينة البحث، ولتحديد الزمن اللازم للأداء، طبق المقياس على عينة استطلاعية من (50) طالب وطالبة اختيرت عشوائياً من طلبة جامعة بغداد، وظهر بان تعليمات وفقرات المقياس واضحة، وتم تحديد زمن الأداء للمقياس. ولمعرفة خصائص المقياس القياسية، فضلاً عن التحقق من افتراضات الأنموذج، حللت البيانات باستخدام برنامج (eirt). واعتمد الباحث في ذلك انموذج الاستجابة المتدرجة (GRM)، وهو احد نماذج النظرية الحديثة بالقياس، واظهرت النتائج مناسبة انموذج الاستجابة المتدرجة، إذ تبين ان البيانات تطابق افتراضات الانموذج، وان جميع الفقرات ذات خصائص جيدة. وبعدها توصل الباحث إلى بعض الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات.
الكلمات المفتاحية: نموذج الاستجابة المتدرجة، الازدهار الاكاديمي، طلبة الجامعة.

Using the Samejima Graded Response Model (GRM) to Develop a Scale for Academic Prosperity among University Students

Assistant Professor Dr. Mohammed Hamid Sarhan
Ministry of Education/Anbar Education Directorate
Specialization: Measurement and Evaluation

Abstract:
The current research aims to use Samejima's Graded Response Model (GRM) in constructing a scale of academic prosperity for university students. To achieve this, the researcher took scientific steps in constructing the academic prosperity scale, the number of its paragraphs reached (25) paragraphs with a five-point scale, as he relied on the descriptive approach and chose a sample of (500) male and female students from the University of Baghdad. To verify the logical validity of the paragraphs and extract the apparent validity of the scale, the scale was presented to (16) specialists in educational and psychological sciences. In light of their observations, no paragraph of the scale was excluded because it obtained the required agreement rate to accept the paragraph at (100%). Thus, the apparent validity of the scale was confirmed. To ensure the clarity of the instructions and paragraphs of the scale for the research sample, and to determine the time required for performance, the scale was applied to a survey

sample of (50) male and female students randomly selected from the students of the University of Baghdad. It appeared that the instructions and paragraphs of the scale were clear, and the time for performance of the scale was determined. To know the standard characteristics of the scale, as well as to verify the assumptions of the model, the data were analyzed using the (EIRT) program. The researcher relied on the Graded Response Model (GRM), a modern measurement theory. The results demonstrated the suitability of the GRM, as the data matched the model's assumptions and all items had good characteristics. The researcher then reached some conclusions, recommendations, and proposals.

Keywords: Graded Response Model, academic flourishing, university students.

مشكلة البحث:

أحدثت نظرية القياس الحديثة (الاستجابة للفقرة) تطوراً ملحوظا في تطوير المقاييس التربوية والنفسية، ويتجلى ذلك في توفيرها لنماذج رياضية قادرة على تقدير قدرات الأفراد بمعزل عن خصائص فقرات المقياس، وكذلك تقديرها لمعالم الفقرات بمعزل عن سمات الأفراد (خاصية اللاتغاير) ، وعند توفر قدر مناسب من الموائمة بين النموذج الرياضي المستخدم في تقدير المعالم واستجابات الأفراد، وتوفر افتراضات تطبيق هذا النموذج في البيانات توفر النظرية قدر كاف من المعلومات عن فقرات هذه المقاييس، لاستخدامها في تقدير السمات الإنسانية بدقة مرتفعة (Zanon, et al, 2016,10).

وبسبب شيوع استخدام مقاييس التقدير العددية Rating Scales كمقياس ليكرت في تقدير العديد من السمات الإنسانية وخاصة الوجدانية والمعرفية منها، انصب اهتمام المنظرين في استجابة الفقرة على اشتقاق النماذج الرياضية المناسبة لهذا النوع من المقاييس مثل: نموذج الاستجابة المتدرجة (Graded-Response Model GRM) والذي يعد من نماذج نظرية استجابة الفقرة متعددة التدريج، واقترحت سامجيما (Samejima, 1996) هذا النموذج، ونتج من تعميم نموذج بيرنبوم ثنائي المعلمة، ويمكن باستخدام هذا النموذج استخلاص أكبر كمية سمة او قدرة يراد معرفتها عند استخدام عدد من البنود الثابتة (الشواوره، 2013: 18).

ويواجه اغلب طلبة الجامعة مشكلات عديدة تتعلق بمعرفتهم ومن ضمنها مشكلة ازدهارهم الاكاديمي، اذ ان ضعف الازدهار الأكاديمي عند الطلبة يقلل من مشاركتهم سلوكياً من خلال إتمام المهام والأنشطة الأكاديمية والتعليمية المختلفة على وفق الضوابط المطلوبة منهم وكذلك وجداني من خلال قوة علاقاتهم مع اساتذتهم واقرانهم وبيئتهم الجامعية ، ومعرفي من خلال توظيفهم لاستراتيجياتهم المعرفية وما وراء المعرفية ومثابرتهم من اجل التعلم (mars,2005:43).

وأنَّ الطلبة الذين لا يستطيعون خلق حالة من الازدهار الأكاديمي مع الوضع الدراسي لديهم سوف يفتقدون إلى القيمة الحقيقية فيما يطلب منهم عمله من اداء المهام الأكاديمية والواجبات الدراسية وبالتالي فإنهم لا يؤدون المهمة المخصصة لهم بحماس و تركيز واجتهاد ومثابرة مما يؤدي إلى انخفاض مشاركتهم في الأنشطة الصفية واللاصفية(Klem & Connell ، 2004:262).

لذا فقد تحددت مشكلة البحث الحالي في ندرة واضحة في توفير المقاييس النفسية التي تتألف من فقرات ذات استجابة متدرجة يتم تحليلها باستخدام نماذج حديثة، سواء في البيئة العربية او المحلية ومما تقدم تبرز مشكلة البحث الحالي في الحاجة الى إجراء بحث لبناء مقياس الازدهار الاكاديمي والتعرف على خصائصه القياسية وفقا لأنموذج الاستجابة المتدرجة .

اهمية البحث:

من اهم التطورات الحاسمة في مجال القياس النفسي والتربوي ظهور نظرية الاستجابة للفقرة فقد حاولت هذه النظرية نمذجة العلاقة بين المتغيرات غير الملاحظة (قدرة الافراد)، واحتمال الاستجابة الصحيحة للمستجيب على البنود المقدمة، وتعد اتجاه احصائي عام يهتم بمعرفة اداء المستجيب على الاداة

ككل وعلى البنود المقدمة من جهة ، والعلاقة بكمية قدرة المستجيب على الاداة ككل من جهة اخرى (Andrich , 1998 :15) .

وتقدم نظرية استجابة الفقرة (Item Response Theory IRT) طرقها الخاصة في تقدير خصائص المقاييس القياسية معتمدة في ذلك على تقديرها لمعالم الفقرات: الصعوبة أو العتبات، والتمييز، والتخمين ومعلمة قدرة المفحوصين، وذلك من خلال نماذج رياضية تربط بين هذه الخصائص، حيث تميز هذه النماذج نظرية استجابة الفقرة عن بقية نظريات القياس (علام، 2005: 56).

ومن الإضافات المميزة لنظرية استجابة الفقرة مفهوم القدرة (السمة الكامنة)، حيث يمكن قياس وتحديد ما يمتلكه الفرد من سمة ومقارنة قدرات الأفراد على متصل السمة الذي تتحدد قيمته النظرية (-∞،+∞) ، والفعلية (-3. +3) ويحوي هذا المتصل أيضا صعوبة فقرات المقياس وبنفس تدريج القدرة حتى تسهل عملية تقدير احتمال استجابة الفرد على الفقرة بشكل صحيح من خلال مقارنة قدرته بمستوى صعوبة الفقرة مع الأخذ بعين الاعتبار معالم الفقرة الأخرى كالتمييز والتخمين (Reckase, 2009,33) .

ويعد تحديد النموذج المناسب لتدريج المفردات أمر في غاية الاهمية للاستفادة من مزايا نظرية الاستجابة للمفردة ومن ثم فإنه يجب عند تحديد نموذج الاستجابة للمفردة في تدريج المقاييس ، مراعاة كون البنود تحتوي على بدائل متعددة أي أن تقدير درجات المفردة متعدد وليس ثنائي كما أن المفردات غير متساوية في بارامترات تمييزها ولعل النموذج الذي يسمح بذلك هو نموذج الاستجابة المتدرجة لسامجيما (Samejima,1997:86) .

ويعد نموذج الاستجابة المتدرجة تعميما لنموذج بيرنبوم الثنائي البارامتر ولا يشترط تساوي عدد فئات الاستجابة في كل المفردات ويتم تقدير بارامتر تمييز واحد فقط لكل مفرده حيث تكون قدرة أقسام الاستجابة على التمييز بين المستويات المختلفة متساو، كما يتم تقدير بارامترات العتبات الفارقة والتي تساوي عدد أقسام الاستجابة مطروحا منه واحد صحيح ، ويتم معالجة المفردة في هذا النموذج من خلال سلسلة من الاقسام الثنائية ويتم تقدير احتمال إجابة الفرد ع كل قسم من الاقسام الثنائية باستخدام معادلة النموذج الثنائي البارامتر ويحسب من خلال طرح احتمال أن يحصل المفحوص على درجة فئة محددة او اعلى منها مقابل درجة فئة أدنى بمعنى أنه يوفر صيغا من الاحتمالات التراكمية التي يمكن الحصول من خلالها على مجموعة متباينة من الدرجات الفئوية وعندما تتحول المفردة إلى مفردة ثنائية يتحول نموذج الاستجابة المتدرجة إلى معادلة النموذج الثنائي البارامتر يتم تطبيقها مرة واحدة(عبد الوهاب، 2021: 10).

ولتقويم النواحي العاطفية في الشخصية أهمية كبيرة، كتقييم السمات والقيم والنزعات والتوجهات، نظراً لكونها تشكيلات افتراضية غير مادية يعسر تحديدها بوضوح ودقة تامة، وأن قياسها لا يكون مباشراً بل يكون من خلال ما تعكسه من سلوكيات دالة عليها فضلاً عن أن تقييمها لا يكون كاملاً للظاهرة أو السمة كلها بل قياس عينة منها، إذ لا تنعدم فيه الخاصية، لذا فإن الصفر في عملية قياسها الذي لابد منه هو صفر افتراضي وليس واقعياً مثلما في القياس الطبيعي الذي يدل فيه الصفر على انعدام الخاصية التي تقاس. (Maloney & Ward, 1980: 66)

ويحظى الازدهار الأكاديمي باهتمام عالمي متزايد، لأنه يُعد ركيزة أساسية لتحقيق التفوق الأكاديمي في الأداء وضمان الكفاءة والجودة، سواء على المستوى الفردي أو المهني. فهو لا يقتصر فقط على التحصيل العلمي العالي، بل يشمل أيضًا القدرة على تطوير مهارات التفكير، لدى الطلبة وبناء شخصياتهم المتوازنة القادرة على التكيف مع التحديات المتغيرة. و يتطلب الازدهار مرونة نفسية تساعدهم على التكيف مع الضغوط المختلفة والتغلب على التحديات بثقة وإصرار. كذلك يسهم في تنمية فاعلية الذات لديهم ، وتعزيز ثقتهم بقدرتهم على النجاح وتحقيق أهدافهم المستقبلية . و كذلك يسهم الازدهار الاكاديمي في بناء الصمود النفسي لديهم، إذ يجعلهم قادرين على مواجهة الصعوبات دون فقدان الأمل أو الدافعية (Hone, 2013:134).

وينعكس الازدهار الاكاديمي عند الطلبة إيجابيًا على قدراتهم الإبداعية والإنتاجية وعلى سلامتهم النفسية وتكافلهم الاجتماعي و تفوق ادائهم الايجابي وانجازهم الأكاديمي عن طريق تأثيره ايجابياًعلى تفكيرهم

مما يعزز من قدرتهم على التعلم والاكتساب، فالحالة المزاجية الإيجابية تزيد من القدرة على الانتباه والتركيز والتفكير (Seligman, 2011:35).

ومن هنا تنطلق اهمية البحث الحالي في استخدام انموذج الاستجابة المتدرجة في بناء مقياس الازدهار الاكاديمي عند طلبة الجامعة، وتقدير الخصائص القياسية للمقياس، ويمكن ايجاز اهمية البحث فيما يأتي:

1. تظهر اهمية البحث في انه من البحوث القليلة في حدود اطلاع الباحث ، سواء من حيث بناء أداة لقياس الازدهار الاكاديمي عند طلبة الجامعة أو من حيث استخدام نموذج الاستجابة المتدرجة كأحد نماذج نظرية القياس الحديثة في بنائه وتدريجه مما يجعلها نموذجا يمكن للباحثين اتباعها في تصميم وبناء مقاييس مماثلة.
2. يعد البحث الحالي خطوة للتفاعل مع التطورات الحديثة في مجالات القياس النفسي والتربوي حيث يستخدم نموذج الاستجابة المتدرجة للتوصل إلى أداة قياس موضوعية ومتدرجة وتتمتع بخصائص قياسية جيدة ومرتفعة؛ مما يدعو للثقة عند استخدامها في قياس الازدهار الاكاديمي.
3. رفد المكتبة المحلية باطار نظري عن الازدهار الاكاديمي ونظرية القياس الحديثة ونموذج الاستجابة المتدرجة يمكن للباحثين في هذا الاستفادة منه مستقبلا.
4. اهمية عينة البحث الحالي المتمثلة بطلبة الجامعة كونهم الشريحة الاهم التي يعتمد عليها مستقبل اي مجتمع للنهوض به.

هدف البحث:

يرمي البحث الحالي إلى:

استخدام نموذج الاستجابة المتدرجة (GRM) في بناء مقياس الازدهار الاكاديمي عند طلبة الجامعة .

حدود البحث :

يتحدد البحث الحالي بطلبة جامعة بغداد الدراسات الأولية الصباحية ومن الجنسين (ذكور، إناث) للعام الدراسي2023 \ 2024.

تحديد للمصطلحات:

اولا : نموذج (Samejima) للاستجابة المتدرجة: عرفه كل من :

- سامجيما (Samejima,1997):

هو احد نماذج نظرية القياس الحديثة يقوم بتقدير معلمات التمييز والعتبة، مما يوفر رؤى حول صعوبة العنصر وشدته على طول بنية مقاسة. ويُعد هذا النموذج امتدادًا لنموذج PL2 للعناصر الفئوية المرتبة ، ويوفر مزايا عديدة مقارنةً بالنظرية التقليدية**(Samejima,1997,85).**

- علام (2005):

هو نموذج تعميمي لنموذج بيرنبوم ثنائي البارامتر(2PL) وهو من نماذج المفردات متعددة الاستجابة ة ويمثل العلاقة غير الخطية بين مستوى قدرة الفرد المختبر واحتمال استجابته في فئة معينة ولا يتطلب هذا النموذج ان تشتمل جميع المفردات على نفس العدد من الفئات Categories "(علام،2005: 75).

ثانيا: الازدهار الاكاديمي: عرفه كل من:

- دينر (Diener et al.. , 2010):

هو حالة يشعر الفرد فيها بمشاعر ايجابية وأداء ايجابي في النطاق الذاتي له كالنشاط والحيوية والكفاءة والإتقان وكذلك النطاق الخارجي كالعلاقات الاجتماعية والمساهمة الاجتماعية والحياة الهادفة (Diener , 2010:77).

- سيلجمان (Seligman ,2011):

هو الأداء المثالي الذي يتحقق عندما يمتلك الفرد مستويات مرتفعة من المشاعر الإيجابية، والاندماج النفسي، وإحساس بمعنى الحياة، والعلاقات الإيجابية، فضلاً عن الإنجاز (Seligman, 2011:16).

التعريف النظري: تبنى الباحث تعريف (Seligman, 2011) كتعريف نظري كونه قد اعتمد عليه في بناء مقياس الازدهار الاكاديمي.

التعريف الاجرائي: الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطلبة عند اجابتهم على فقرات مقياس الازدهار الاكاديمي.

ثالثا: طلبة الجامعة :

هم الأفراد الذين تم قبولهم في إحدى مؤسسات التعليم العالي الحكومية أو الأهلية المعترف بها من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في العراق، لغرض متابعة الدراسة الأكاديمية أو التقنية، وفق أنظمة وتعليمات الوزارة، بما يسهم في إعداد كوادر متخصصة ومؤهلة تسهم في تطوير المجتمع والدولة في مختلف الميادين(وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ،2023: 5).

اطار نظري ودراسات سابقة:

سيتناول الباحث في هذا الجانب من البحث محورين المحور الاول اطار نظري عن نظرية القياس الحديثة ونموذج الاستجابة المتدرجة والازدهار الاكاديمي والمحور الثاني دراسات سابقة متعلقة بموضوع البحث وكما يأتي:

المحور الاول: اطار نظري

اولا/ نموذج (Samejima) للاستجابات المتدرجة :

تتوفر نماذج سمات كامنة مختلفة، تأخذ في الاعتبار على وجه التحديد تنسيق الاستجابة الفئوية المنظمة. ومن الأمثلة البارزة على ذلك نموذج الاستجابة المتدرج (GRM، Samejima). وعلى عكس نهج مقياس نوع ليكرت، لا يضع GRM أي افتراضات بشأن الفواصل الزمنية بين فئات الاستجابة. فهو يقدر معلمة عتبة واحدة بين فئات الاستجابة المتتالية لكل عنصر، وبالتالي يحقق وصفًا مشبعًا لمواقعها، بمعنى عدم فرض أي قيود عليها. وعلى الرغم من أن هذا قد يبدو مفضلًا مقارنةً بعدم مراعاة فترات زمنية مختلفة بين فئات الاستجابة، إلا أن الوصف المشبع قد يبالغ في ملاءمة التباين المنهجي للفواصل الزمنية بين العتبات. وخاصةً، إذا كان عدد فئات الاستجابة كبيرًا أو كانت العينة صغيرة، فقد يؤثر نمذجة عدد كبير جدًا من المعلمات على موثوقية التقديرات وقابليتها للتكرار، ويمثل هذا النموذج احد النماذج الرياضية للسمات الكامنة (السمة الكامنة هي متغير غير قابل للقياس بشكل مباشر، مثل مستوى العصاب أو الضمير أو الانفتاح لدى الشخص) لتصنيف الاستجابات، قامت بتطويره فوميكو ساميجيما في عام 1969 وتم استخدامه على نطاق واسع منذ ذلك الحين. ويُعرف GRM أيضًا باسم نموذج الاستجابات الفئوية المرتبة لأنه يتعامل مع فئات متعددة الأجزاء مرتبة يمكن أن تتعلق بكل من عناصر الاستجابة المصممة أو عناصر الاستجابة المحددة حيث يُفترض أن يحصل الممتحنون على مستويات مختلفة من الدرجات مثل(0-4 نقاط)، في هذه الحالة، تكون الفئات كما يلي: 0 و1 و2 و3 و4؛ وهي مرتبة، وتعني كلمة "مرتبة" أن هناك ترتيبًا أو تصنيفًا محددًا للاستجابات. تعني كلمة "متعدد الأجزاء" أن الاستجابات مقسمة إلى أكثر من فئتين(علام،2005: 65).

وتسلّط ساميجيما الضوء على جدوى استخدام نموذج GRM في الاختبارات التي يُقيّم فيها الممتحنون بناءً على صحتهم (مثل: غير صحيح، صحيح جزئيًا، صحيح) أو عند قياس مواقف الأفراد وتفضيلاتهم، كما هو الحال في استطلاعات الرأي بمقياس ليكرت (مثل: موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة). وهناك ثلاثة أهداف عامة لتطبيق نموذج (GRM) هي: تقدير مستوى القدرة/السمة الكامنة، وتقدير مدى ملاءمة أسئلة الاختبار لقياس مستوى القدرة/السمة الكامنة، وتقييم احتمالية حصول مجال اختبار معين على درجة/تقدير محدد لكل سؤال (Hambleton et al،2010 : 27).

ثانيا: الازدهار الاكاديمي:

نشأ مفهوم الازدهار الأكاديمي عند مارتن سليجمان من نظرية السعادة في علم النفس الإيجابي، التي تسعى إلى التركيز على العوامل التي تجعل الأفراد يحققون حياة مليئة بالرفاهية والإنجاز، بدلاً من الاكتفاء بدراسة الأمراض النفسية والمشكلات. في هذا السياق، بدأ سليجمان بتوسيع فكرة الازدهار لتشمل جميع مجالات الحياة، ومنها المجال الأكاديمي، اذ رأى أن النجاح في الدراسة لا ينبغي أن يكون محصورًا في التحصيل الدراسي وحده، بل يجب أن يشمل أيضًا الصحة النفسية، والتحفيز الداخلي، والتفاعل الاجتماعي، والانخراط الفعلي في التعلم ، ومن خلال هذا المفهوم، انتقل التركيز من مجرد الحصول على درجات عالية إلى خلق بيئة تعليمية داعمة تُمكّن الطلبة من التطور في جميع الجوانب، وهذا يعزز ليس فقط النجاح الأكاديمي، ولكن أيضًا الصحة النفسية والقدرة على التعامل مع تحديات الحياة المستقبلية(Keyes, 2007: 19).

ويمثل الازدهار الأكاديمي عملية ديناميكية تعكس تطلعات الطلبة المستمرة نحو التحسن والتقدم الأكاديمي، إذ يتجلى في امتلاكهم لأهداف أكاديمية واضحة وذات مغزى، إلى جانب شعورهم بالمعنى الأكاديمي والتفاؤل والبهجة أثناء رحلتهم التعليمية. لذا فإنه يعد مفهوماً شاملاً يجمع بين الاستمتاع بالعملية التعليمية، وتنمية الوجدانيات الإيجابية، وتعزيز العلاقات البناءة مع الزملاء وأعضاء هيئة التدريس، فضلاً عن تعزيز الاندماج الأكاديمي والتدفق المعرفي. بما يسهم هذا التفاعل الإيجابي بين العوامل النفسية والاجتماعية في تحفيز الطلبة على تحقيق إنجازات أكاديمية استثنائية (الفيل، 2023: 100-124).

الازدهار الاكاديمي والمفاهيم المشابهة له :

على الرغم من العلاقة الوثيقة بين مفهوم الازدهار الأكاديمي، وبعض المفاهيم الاخرى ذات الصلة بعلم النفس الإيجابي، مثل مفهوم التدفق Flow والازدهار النفسي Psychological Flourishing، إلا أن الازدهار مفهوم يتميز عنهم إذ يشتمل على الحيوية، والتعلم، والتوجه الإيجابي، بينما تركز المفاهيم الأخرى بشكل أساسي على الحيوية، والتوجه الإيجابي، كما يختلف مفهوم الازدهار الأكاديمي عن مفهوم الصمود Resilience، إذ يعكس مفهوم الصمود استجابات الطلبة الفردية تجاه الضغوط والشدائد والنكسات، إلا أن قدرة الطلبة على مواجهة الشدائد ليست شرطا للازدهار (Zhou, 2021: 3).

أنموذج مارتن سيلجمان(2011) المفسر للازدهار الاكاديمي :

إن موضوع علم النفس الإيجابي هو السعادة، وأن المعيار الذى يعتمد عليه لقياس السعادة هو الرضا عن الحياة وأن الهدف من علم النفس الإيجابي هو زيادة الرضا عن الحياة، أما في ظل تطور نظريته بعد البحث والدراسة توصل الى ان موضوع علم النفس الإيجابي هو الازدهار ، وأن المعيار الذي يعتمد علية لقياس الازدهار هو مجالات الازدهار ، وبالتالي أصبح الهدف من علم النفس الإيجابي هو زيادة الازدهار (Woo et al., 2017: 93).

قام سيلجمان بتطوير أنموذج الازدهار بناءً على نظريته جوهر السعادة، والتي تركز على تعزيز سعادة الأفراد وتحسين جودة حياتهم. ويهدف الأنموذج إلى تعزيز النمو الشخصي والتنمية الذاتية، ويسهم في تحسين الأداء الوظيفي والدراسي، مما يسهم في تعزيز الصحة النفسية والرفاهية، وتحسين العلاقات الاجتماعية، ويمتد هدفه في انموذج بيرما (PERMA) ليشمل تحقيق الازدهار على المستويات الفردية، المؤسسية، والمجتمعية (Seligman,2011: 13-16).

العوامل المؤثرة في الازدهار الاكاديمي عند سيلجمان :

يعتمد الازدهار الأكاديمي على مجموعة من العوامل التي تؤثر على أداء الطلبة وقدرتهم في تحقيق النجاح في البيئة التعليمية ويمكن تصنيف هذه العوامل إلى عدة فئات رئيسية:

1. العوامل الشخصية:

- الدافعية والتحفيز: الرغبة في التعلم وتحقيق الأهداف الأكاديمية.
- المهارات الدراسية: مثل إدارة الوقت، وتدوين الملاحظات، والاستراتيجيات الفعالة في المذاكرة.
- الصحة النفسية والجسدية: النوم الجيد، التغذية السليمة، والتعامل مع الضغوط والتوتر (Conn, 2017: 17).

2. العوامل البيئية:

- الدعم الأسري: التشجيع والمساندة من الوالدين وأفراد العائلة.
- الأقران والزملاء: تأثير الأصدقاء والزملاء على سلوك الطالب الأكاديمي.
- البيئة المدرسية أو الجامعية: جودة المرافق التعليمية، الأجواء الصفية، والعلاقة مع الأساتذة.

3. العوامل التعليمية:

- طرق التدريس: مدى تفاعل المعلم مع الطلبة، واستخدام أساليب تدريس مبتكرة.
- المناهج الدراسية: وضوح المواد ومدى توافقها مع اهتمامات وقدرات الطلبة.
- التقييم والاختبارات: طرق التقييم العادلة التي تساعد على قياس الفهم الحقيقي بدلاً من الحفظ فقط(Hattie & Anderman, 2013:280).

4. العوامل التكنولوجية:

- توفر المصادر التعليمية الرقمية: مثل الإنترنت، المكتبات الإلكترونية، والمنصات التعليمية.
- استخدام التكنولوجيا في التعليم: تأثير التعلم الإلكتروني، والتطبيقات التعليمية، والوسائل الحديثة في التدريس(Jones& Kim, 2020:103).

5. العوامل الاقتصادية والاجتماعية:

- الوضع الاقتصادي للأسرة: القدرة على توفير الأدوات التعليمية، والدروس الخصوصية إذا لزم الأمر.
- المكانة الاجتماعية: تأثير المستوى الاجتماعي على الطموح والتوقعات الأكاديمية.
- يساعد التحسين في هذه العوامل على تحقيق ازدهار أكاديمي مستدام، مما يؤدي إلى تحسين الأداء الدراسي وتعزيز فرص النجاح المستقبلي (Seligman,2011: 77).

مجالات الازدهار الأكاديمي عند سيلجمان :

وضع "سيلجمان" خمسة مجالات للازدهار الاكاديمي التي تأخذنا بعيدا عن أحادية نظرية السعادة التي تعرف على أنها الرضا في الحياة وهذه المجالات هي :

1-المشاعر الايجابية:

تلعب المشاعر الإيجابية، مثل السعادة، والراحة، والبهجة، دورًا جوهريًا في تكوين حياة مليئة بالرضا والرفاهية. فالحياة السعيدة تتجلى من خلال مشاعر الفرح والدفء والحب والنشوة، إلى جانب الأنشطة التي تعزز هذه المشاعر. وتنعكس هذه المفاهيم بشكل خاص في البيئات الأكاديمية (Seligman ، 2011 : 16).

2- الاندماج:

يشير الى الاستغراق في المهمات المفضلة مع غياب التفكير والشعور والتعايش مع الموقف اذ يتم تناسي المسار الوقتي ويرك على وقته الحاضر ويجعل كافة تركيزه على الموقف المختبر فيه (Seligman ،2011: 17).

3- معنى الحياة :

ان المعنى أن يكون هناك شيئا مهما جدير بان يعيش الفرد من اجله، ومن هذا يمكن القول ان معنى الحياة يمثل ما يحسه الفرد من قيمة عظيمة لكل موقف في الحياة ، واحساسه بتوفر اهداف لتلك المواقف يجب عليه تحقيقها ، ويقوم بالسعي نحو ايجاد اليه لتحقيق تلك الاهداف والايمان بها والعيش من اجلها (Seligman ، 2011 : 18).

4-العلاقات الإيجابية:

تتميز العلاقات الاجتماعية والروابط القوية والتفاعلات الايجابية بالمحبة والتواد والنمو والمرونة وتبادل المشاعر مع الاخرين وهذه العلاقات تنمي ايجابية بالمشاعر وتساعد في تحقيق ازدهار اكاديمي عند الافراد ، لذا فأن ادراجها من ضمن مجالات المتغير يمثل اهمية كبرى (Seligman , 2011:20 – 22).

5-الإنجاز :

الإحراز والنجاح والإتقان هي غايات في حد ذاتها، وأن قدرة الفرد على وضع الأهداف والغايات وبذل أقصى جهد في تحقيق تلك الغايات وإكمال المهام والمسؤوليات اليومية والتغلب على الصعوبات من اجل اكمال اصعب المهام بتفوق مما يجعل الفرد يشعر بأهميته في المجتمع، والإنجاز لا يُقصد به مجرد الوصول إلى الأهداف أو تحقيق النجاحات الكبيرة فحسب، بل يشير إلى الشعور الداخلي بالنجاح والتقدّم (Seligman, 2011: 18 – 20).

المحور الثاني: دراسات سابقة

سيتناول الباحث في هذا المحور دراستين سابقتين لها علاقة بموضوع البحث وكما يأتي:

1. دراسة (مرشود والنتشه، 2020):

(تطوير مقياس التنظيم الذاتي وفق نموذج الاستجابة المتدرجة (GRM).

هدفت الدراسة إلى تطوير مقياس التنظيم الذاتي وفق نموذج الاستجابة المتدرجة (GRM) ولتحقيق هدف الدراسة تمت ترجمة مقياس التنظيم الذاتي (Gaumer Erickson&Noonan.2016) ، والذي يتكون من (22) فقرة الى اللغة العربية وقد طبق المقياس على عينة مكونة من (258) طالبا من طلبة جامعة عمان الاهلية ، وقد تم التحقق من الصدق البنائي للاداة على عينة استطلاعية حيث تراوحت معاملات الارتباط بين الفقرة والدرجة الكلية على المقياس بين (0,230- 0,784) وعلى العينة الاساسية بين (293- 604) كما تم فحص الاتساق الداخلي للمقياس حيث بلغت قيمة معامل ثبات الفاكرونباخ (للعينة الاستطلاعية (0,890) والاساسية(0,826) والثبات الهامشي(0,87) ، وقد توصلت بيانات الدراسة الى تحقق افتراضية نظرية الاستجابة للفقرة ، احادية البعد، الاستقلال الموضعي ، سرعة الاداء، دالة معلومات الفقرة والمقياس ومنحنى خصائص الفقرة، كما اشارات فترات قيم العتبات الفارقة والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري للفقرات على دقة تقدير معلم صعوبة الفقرة ، كما توصلت النتائج الى وجود (4) فقرات غير مطابقة لنموذج الاستجابة المتدرجة ، كذلك لم تظهر النتائج وجود اي فقرات تبدي اداء تفاضليا تبعا لمتغير المعدل التراكمي والسنة الدراسية ، كما تم التحقق من الصدق البنائي للاداة بصورتها النهائية اذ تراوحت معاملات الارتباط بين (0,327- 0,613) وبلغت قيمة معامل الثبات (0,789).

2. دراسة ريجافيك وآخرون (، 2018 ، Rijavec et al) :

(تطوير واثبات صحة مقياس الازدهار الاكاديمي ، موضوعات نفسية")

هدفت الدراسة إلى تقديم مقياس للازدهار الأكاديمي والتأكد من خصائصه السيكومترية . إذ تكونت عينة الدراسة من أربع فئات من طلبة بعض الجامعات الكرواتية (1 – 245 ، 2- 593 ، 3 – 67 ، 4 – 151). وتكون مقياس الازدهار الاكاديمي من (6) مفردات تتيح أسلوب التقرير الذاتي. وأظهرت نتائج الدراسة عن أن المقياس أظهر قيم اتساق داخلي، وقيم معاملات ثبات مرتفعة، كما أظهر التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي (CFA & FA) وجود عامل واحد للمقياس، كذلك وجدت علاقات موجبة بين الازدهار الأكاديمي وكل من الرضا عن الحياة، والتدفق الدراسي، والاندماج السلوكي والمعرفي، ومعنى الحياة، في حين وجدت علاقات سالبة بين الازدهار الأكاديمي وكل من الاحتراق الأكاديمي، والتسويف الأكاديمي عند طلبة الجامعة.

منهجية البحث واجراءاته :

سيتناول الباحث في هذا الجزء من البحث المنهج والاجراءات التي اعتمدها في بناء وتحليل فقرات المقياس وكما يأتي:

اولاً: منهجية البحث

اعتمد البحث الحالي المنهج الوصفي لتحقيق أهدافه ، والمنهجية الوصفية هي مجموعة من إجراءات البحث للباحثين لوصف شامل للظواهر قيد الدراسة على أساس جمع الحقائق والبيانات وتصنيفها ومعالجتها وتحليلها.

ثانياً: مجتمع البحث :

يتحدد مجتمع البحث الحالي بطلبة الدراسات الاولية بجامعة بغداد للعام الدراسي (2023-2024) لجميع كلياتها العلمية والانسانية بلغ عددهم الكلي (54110) طالب وطالبة، وبلغ عدد الطلبة في التخصص العلمي (34220) طالب وطالبة وبلغت النسبة (63%) من حجم المجتمع، في حين بلغ عدد الطلبة في التخصص الانساني (19890) طالباً وطالبة وبلغت النسبة (37%) من حجم المجتمع، أمَّا فيما يخص متغير النوع الاجتماعي، فقد بلغ عدد الطلاب الذكور (21275) بنسبة (39%)، في حين بلغ عدد الطالبات الإناث (32835) بنسبة (61،%)، والجدول (1) يوضح ذلك

جدول (1) مجتمع البحث موزعا حسب التخصص والنوع الاجتماعي

الكليات العلمية	الكليات الإنسانية

الجنس	ذكور	إناث	المجموع	الجنس	ذكور	إناث	المجموع
المجموع	15363	18857	34220	المجموع	5912	13978	19890
المجموع الكلي	54110						

ثالثاً : عينة البحث :

بلغ عددها (500) طالباً وطالبة من مجتمع جامعة بغداد موزعين على وفق النوع الاجتماعي بواقع (195) طالباً و(305) طالبة، أمّا فيما يتعلق بالتخصص فقد بلغ عدد الطلبة في التخصص العلمي (316) طالباً وطالبة وبلغ عدد الطلبة في التخصص الإنساني (184) طالباً وطالبة والجدول (2) يوضح ذلك.

جدول(2) عينة البحث موزعة بحسب النوع الاجتماعي والتخصص

الجنس	المجموع			النسبة
التخصص	ذكور	أناث	الكلي	
العلمي	123	193	316	%63
الانساني	72	112	184	%37
المجموع العام	195	305	500	%100
النسبة %	%39	%61	%100	

رابعاً : أداة البحث:

مقياس الازدهار الاكاديمي:

قام الباحث ببناء مقياس الازدهار الاكاديمي وفق الخطوات الاتية : -

1. تحديد المفهوم المراد قياسه

قام الباحث بتحديد مفهوم الازدهار الاكاديمي استناداً الى ما عرض في الجانب النظري فضلا عن ما تم الاطلاع عليه من ادبيات نظرية ودراسات تطرقت الى مفهوم الازدهار الاكاديمي. وقد تم بناء اداة الازدهار الاكاديمي، وفق الاتي:

أ- **اعتماد انموذج (PERMA)** لسيلجمان (Seligman, 2011) في الازدهار الاكاديمي منهج قياسي نظري لسمة الازدهار الاكاديمي، لكون بنود الاداة قد اعدت بالاستناد الى الجوانب التي تمت الاشارة اليها من قبل (Seligman, 2011).

ب- رؤية جانب الشخصية من خلال الفرد نفسه وليس من خلال رؤية الاخرين لها، وان خبرته الشعورية قادرة على التعبير عن مشاعره وافكاره مما يمكن ان يمثل السلوك اللفظي للفرد وخصائصه الداخلية الى حد كبير.

جـ- اعتماد الباحث اسلوب العبارات التقريرية في صياغة بنود الاداة ، إذ تمثل احد الاساليب المهمة في بناء بنود الاداة.

د- تقاس سمة الازدهار الاكاديمي كعامل رئيسي من خلال محصلة كلية لبنود الاداة ككل كون جميع الابعاد تشير الى هذا العامل الرئيسي .

2- اختيار الية علمية في بناء الاداة:

اعتمد الباحث في بنائه لأداة البحث الحالي (مقياس الازدهار الاكاديمي) على المنهج الذي يستند إلى الأسلوب النظري، وكذلك المنهج الذي يستند إلى الأسلوب المنطقي، وكان ذلك استناداً على **انموذج (PERMA)** لسيلجمان (Seligman, 2011) في تحديد مفهوم السمة المقاسة (الازدهار الاكاديمي)، والذي عرف الازدهار الاكاديمي بأنه: (" هو تحقيق الاداء الامثل الذي ينبثق عن امتلاك الفرد لمستويات مرتفعة من المشاعر الايجابية ، والاندماج النفسي ، والشعور بمعنى الحياة ، بالاضافة الى بناء علاقات ايجابية وتحقيق الانجازات في مختلف مجالات الحياة).

4- بناء فقرات المقياس وكتابتها بالصيغة الأولية

قام الباحث ببناء مجموعة من الفقرات بصياغة من نوع العبارات التقريرية تتكون من (25) فقرة موزعة على خمسة مجالات وهي (المشاعر الايجابية والاندماج النفسي معنى الحياة والعلاقات الايجابية والانجاز ووضعت اما العبارات بدائل خمسة للاستجابة هي (تنطبق عليّ دائماً ، تنطبق عليّ ، تنطبق عليّ احيانا، لا تنطبق علي غالبا ، لا تنطبق عليّ أبداً)، وكل بديل يمثل درجة من الازدهار الاكاديمي، إذ يعطى البديل تنطبق علي دائما (5 درجات)، والبديل تنطبق علي غالباً (4 درجات)، والبديل تنطبق علي احياناً (3 درجات)، والبديل لا تنطبق علي غالباً (درجتان)، والبديل لا تنطبق علي ابداً (درجة واحدة).

5- التحليل المنطقي لفقرات المقياس

يعد من الخطوات الرئيسة في بناء الادوات، اذ تم الاداة والتعليمات المرفقة لها على بعض المتخصصين في هذا المجال عددهم (16) متخصصا، لإعطاء الملاحظات العلمية حول الاداة في قياسها الازدهار الاكاديمي ، وقد تم الاعتماد على نسبة قبول كل بند من بنود الاداة كمعيار للقبول وهي تقارب نسبة(85%) من القبول ، وتبين ان جميع البنود تمت الموافقة عليها.

6- تجربة وضوح الفقرات والتعليمات:

طبق الباحث المقياس على عينة قوامها (50) طالباً وطالبة ، وطلب من الطلبة قراءة التعليمات والفقرات ، والاستفسار عما إذا كان هناك تساؤل حول الاداة ، وذكر المعوقات في الإجابة. وسجل الباحث جميع تلك المعوقات ، بالإضافة إلى تحديد الوقت الذي استغرقه التطبيق ، ووجد أن التعليمات ومعظم بنود المقياس كانت واضحة ومناسبة. ويتراوح الوقت المستغرق من (10) دقيقة إلى (16) دقيقة ، والمتوسط الحسابي (13) دقيقة ، علما أن الوقت المستغرق في قراءة التعليمات العامة لا يدخل في الوقت المحدد.

7 التحليل الإحصائي للفقرات وفق نموذج الاستجابة المتدرجة:

أولاً: التحقق من أحادية البعد:

تم اختبار هذا الافتراض في الدراسة الحالية من خلال توظيف بعض المؤشرات القائمة على الأساليب المستخدمة على نطاق واسع مثل (التحليل العاملي) على النحو التالي:

مؤشرات التحليل العاملي:

تم التحقق من شروط استخدام التحليل العاملي بطريقة المكونات الرئيسية ومحك كايزر (Kaiser) على عينة تكونت من (500) طالباً وطالبة وذلك من خلال :-

- تم حساب قيمة اختبار بارتليت لدرجات عينة الدراسة الأساسية (500) طالباً وطالبة ويوضح ذلك جدول رقم (3).

جدول رقم (3): قيمة اختبار بارتليت لدرجات مقياس الازدهار الاكاديمي

كا2	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية
5864,156	300	0,001

يتضح من جدول رقم (3) أن قيمة اختبار بارتليت (Bartlett's Test) دالة إحصائياً، مما يعد مؤشراً لقوة العلاقات بين المتغيرات.

- حساب معامل كايزر ماير أولكين وقد بلغت قيمة معامل كايزر ماير أولكين (0,979) وهذه القيمة أعلى من المستوى المقبول الذي اشترطه كايزر كحد أدنى (٠.٥) مما يعني مناسبة البيانات للتحليل العاملي .

بعد التحقق من شروط استخدام التحليل العاملي الاستكشافي، تم التحقق من البناء العاملي المقياس الازدهار الاكاديمي، وقد تم استخراج عامل واحد لمقياس الازدهار الاكاديمي، ثم أدير العامل المباشر بغرض استخلاص العوامل المتعامدة بطريقة فاريماكس (Varimax) لكايزر (Kaiser). وقد كانت النتائج متطابقة اذ بلغ الجدر الكامن للعامل (11,227) وهو يفسر ما مقداره (44,908%) من التباين الكلي وكما موضح بالجدول (4)

جدول (4) **الجذر الكامن للعامل السائد لمقياس الازدهار الاكاديمي**

اسم العامل	عدد الافراد	عدد الفقرات	الجذر الكامن	نسبة التباين المفسر
الازدهار الاكاديمي	500	25	11,227	44,908

وكانت النتائج متطابقة مع النتيجة السابقة للتدوير ، وبعد الحصول على العلاقات الارتباطية بين البنود باستخدام التحليل العاملي يتم ايجاد تشبع البنود بالعامل العام ، ويتضح من جدول (5) مدى تشبع فقرات الاختبار بالعامل بالاعتماد على نسبة تشبع الاختبار (0,30) فما فوق وفقاً لمعيار جيلفورد Guilford.

جدول (5) تشبع الفقرات بالعامل السائد لمقياس الازدهار الاكاديمي

ت	Component	ت	Component	ت	Component	ت	Component	ت	Component
	1		1		1		1		1
1	0,782	6	0,743	11	0,651	16	0,598	21	0,578
2	0,643	7	0,757	12	0,702	17	0,796	22	0,705
3	0,531	8	0,642	13	0,713	18	0,708	23	0,671
4	0,728	9	0,549	14	0,715	19	0,560	24	0,623
5	0,774	10	0,586	15	0,715	20	0,567	25	0,603

وبالنظر إلى الجدول في أعلاه تبين ان بنود الاداة جميعها كانت متشبعة بالعامل العام المنتمية اليه بمقدار (0,30) بحسب المعيار المعتمد ل(Guilford)، وبهذا بقيت جميع البنود .

ثانيا / تحقيق افتراض الاستقلال الموضعي:

استخدم الباحث مؤشر إحصائي مربع (G2) من خلال البرنامج - (eirt) للكشف عن الاستقلال الموضعي ، وأظهرت النتائج أن مدى قيمة (G2) لمجموع الأزواج البالغة (300)، تتراوح بين (0.0 - 24.32) ، بدرجة حرية (1) ومستوى الدلالة (0.05) ، مع العلم أن القيمة الجدولية لـ (G2) هي (3.84) ، وإذا كانت القيمة المحسوبة لمؤشر (G2) هي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (3.84) ، تعتبر الفقرات غير مستقلة إحصائيًا. اما اذا كانت (G2) بالنسبة لأزواج الفقرات اصغر من قيمتها الجدولية ، تعتبر أزواج الفقرات مستقلة ، أي أن افتراض استقلالية القياس متوفر . يتضمن الجدول (6) عدد الأزواج التابعة والمستقلة موضعياً

جدول (6) مؤشرات الاستقلال الموضعي باستخدام مؤشرات إحصائية مربع (G2) وفقًا لنظرية الاستجابة الفقرة

حالات الاستقلال الموضعي	عدد الازواج	النسبة المئوية
معتمد	18	%6
مستقل	282	%94
الكلي	300	100%

يتضح من الجدول (6) أن عدد أزواج الفقرات التي تحدث خارج النطاق ، أي التي تعتمد موضعياً ، هي (18) ، وبنسبة تبلغ (6٪) ، بينما عدد الأزواج التي تحدث ضمن حدود تحقيق الاستقلال الموضعي بلغت (282) بنسبة (94٪) ، مما يشير إلى أن عدد أزواج الفقرات التي تحقق الاستقلال أعلى من تلك التي تحقق اعتمادًا على الموضع ، وهذا يشير إلى أن افتراض استقلالية الموضعي هو مستوفى.

ثالثاً : مطابقة الفقرات لانموذج الاستجابة المتدرجة وايجاد الخصائص القياسية ببرنامج (eirt)

مخرجات برنامج (eirt) الإحصائي:

بعد ان حلل الباحث بنود الاداة وفق البيانات المعتمدة ، سيتم عرض نوعين من مخرجات البرنامج ، النوع الاول يمثل مخرجات بشكل نصي والنوع الثاني يمثل مخرجات على شكل رسوم. وعلى النحو التالي:

أولاً: المخرجات النصية:

مطابقة البنود احصائيا Item fit statistics include: ويتضمن مخرجات مربع كاي للفقرات (chi-square statistics). والمعيار المعتمد هنا هو اذ تبين ان القيمة ذات دلالة يحذف البند كونه لا يمثل السمة الممثلة لبقية البنود.

وعند عرض المخرجات تبين ان جميع البنود ممثلة للسمة كون قيمة كاي لتلك البنود ليست بذي دلالة احصائية عند دلالة المستوى (0.05)، والجدول (7) يبين المخرجات.

جدول (7) إحصائيات مربع كاي للمطابقة لفقرات المقياس

رقم الفقرة	مربع كايCHISQ	درجة حرية	قيمة الاحتمالية 0,05
1	7.801	40	غير دالة
2	9.370	40	غير دالة
3	5.639	40	غير دالة
4	6.397	40	غير دالة
5	13.011	40	غير دالة
6	2.015	40	غير دالة
7	7.268	40	غير دالة
8	5.417	40	غير دالة
9	11.232	40	غير دالة
10	4.789	40	غير دالة
11	8.750	40	غير دالة
12	7.177	40	غير دالة
13	7.147	40	غير دالة
14	7.871	40	غير دالة
15	4.123	40	غير دالة
16	6.527	40	غير دالة
17	4.860	40	غير دالة
18	10.164	40	غير دالة
19	9.051	40	غير دالة
20	10.462	40	غير دالة
21	8.375	40	غير دالة
22	9.224	40	غير دالة
23	3.924	40	غير دالة
24	15.141	40	غير دالة
25	6.456	40	غير دالة

* قيمة مربع كاي الجدولية تساوي (55.76)، عند مستوى دلالة (0.05)، ودرجة حرية 40

- **ملف معالم الفقرات Item Parameters File:** يقدم البرنامج في هذا الملف وهو الملف الثاني من المخرجات النصية **(ملف معالم الفقرات Item Parameters File)** معالم الفقرات من صعوبة (موقع)

الفقرة وتمييزها، وكذلك عتبات الاستجابة لكل فقرة، والأخطاء المعيارية لهذه التقديرات، وباستخدام احصائي بييز (EAP)، ، وجدول (8) الآتي يعرض قيم صعوبة (مواقع) الفقرات وتمييزها وأخطائهما المعيارية، وكذلك قيم عتبات البنود والخطأ المعياري لها .

جدول (8) مخرجات معالم بنود اداة الازدهار الاكاديمي

البند	موقع البند وخطأه المعياري		تمييز البند وخطأه المعياري		مواقع العتبات والخطأ المعياري							
					العتبة الأولى		العتبة الثانية		العتبة الثالثة		العتبة الرابعة	
	DELTA	DSTD	ALPHA	ASTD	TAU 2	STD	TAU 3	STD	TAU 4	STD	TAU 5	STD
1	0.233	0.105	1.056	0.072	-0.86	0.11	-0.32	0.06	0.53	0.08	1.58	0.17
2	-1.005	0.230	0.534	0.025	-2.98	0.41	-1.68	0.24	-0.35	0.11	0.99	0.16
3	-0.758	0.205	0.396	0.025	-1.50	0.27	-1.30	0.24	-0.67	0.16	0.44	0.15
4	-0.588	0.168	0.836	0.025	-1.82	0.23	-1.27	0.16	-0.57	0.10	1.31	0.18
5	-0.035	0.108	1.070	0.025	-0.87	0.11	-0.72	0.09	-0.11	0.05	1.56	0.18
6	-1.188	0.230	1.116	0.015	-3.60	0.52	-1.76	0.26	0.10	0.06	0.51	0.08
7	-0.983	0.353	0.767	0.015	-3.24	0.50	-2.85	0.44	-0.25	0.10	2.41	0.37
8	-0.768	0.123	0.800	0.015	-1.29	0.17	-1.01	0.14	-0.55	0.10	-0.22	0.08
9	-0.313	0.120	0.709	0.015	-1.38	0.18	-0.73	0.11	0.19	0.08	0.67	0.11
10	-1.288	0.255	0.457	0.015	-3.21	0.47	-1.91	0.29	-0.47	0.13	0.44	0.13
11	-0.175	0.085	0.799	0.015	-0.68	0.11	-0.38	0.08	0.04	0.07	0.32	0.08
12	-2.705	0.383	0.615	0.015	-4.87	0.70	-3.82	0.50	-1.87	0.24	-0.26	0.09
13	-0.033	0.145	0.717	0.015	-1.44	0.18	-0.82	0.11	0.50	0.09	1.63	0.20
14	-0.790	0.138	0.939	0.015	-2.27	0.27	-1.23	0.15	-0.09	0.06	0.43	0.07
15	-0.453	0.105	0.884	0.015	-1.28	0.15	-0.85	0.11	-0.30	0.07	0.62	0.09
16	-1.428	0.220	0.551	0.015	-2.01	0.29	-1.88	0.27	-1.33	0.20	-0.49	0.12
17	-2.033	0.373	0.911	0.015	-4.77	0.81	-3.13	0.46	-0.97	0.12	0.74	0.10
18	0.680	0.120	0.867	0.015	0.04	0.07	0.11	0.07	0.79	0.12	1.78	0.22
19	-0.628	0.173	0.466	0.015	-1.68	0.26	-1.10	0.19	-0.17	0.11	0.44	0.13
20	-1.833	0.383	0.389	0.015	-4.69	0.77	-2.80	0.46	-0.36	0.14	0.52	0.16
21	-0.333	0.100	0.647	0.015	-0.54	0.11	-0.49	0.11	-0.27	0.09	-0.03	0.09
22	-1.825	0.248	0.903	0.015	-2.25	0.30	-2.21	0.30	-1.79	0.24	-1.05	0.15
23	-1.023	0.140	0.832	0.015	-1.61	0.20	-1.29	0.16	-0.85	0.12	-0.34	0.08
24	0.280	0.193	0.498	0.015	-1.25	0.20	-0.51	0.12	0.90	0.16	1.98	0.29
25	-0.573	0.153	0.532	0.015	-1.48	0.22	-1.04	0.16	-0.30	0.11	0.53	0.12

ويظهر من جدول (8) ان قيم موقع الفقرات (DELTA) والتي تعكس الشحنة الانفعالية او تعكس مقدار (الازدهار الاكاديمي) تتراوح من (0.233) إلى (-2.705) بمتوسط حسابي (-0.782) وانحراف

معياري (0.786) وأخطاء معيارية (DSTD) لكل قيمة تتراوح من (0.105) إلى (0.085) بمتوسط حسابي (0.194). والقوة التمييزية (ALPHA) للفقرات كلها موجبة ، تتراوح من (1.116) إلى (0.389) ، والمتوسط الحسابي (0.731) ، والانحراف المعياري (0.214) ، والخطأ المعياري (ASTD) قيمته تتراوح من (0.072) إلى (0.015). بمتوسط حسابي (0.018) وانحراف معياري (0.011).

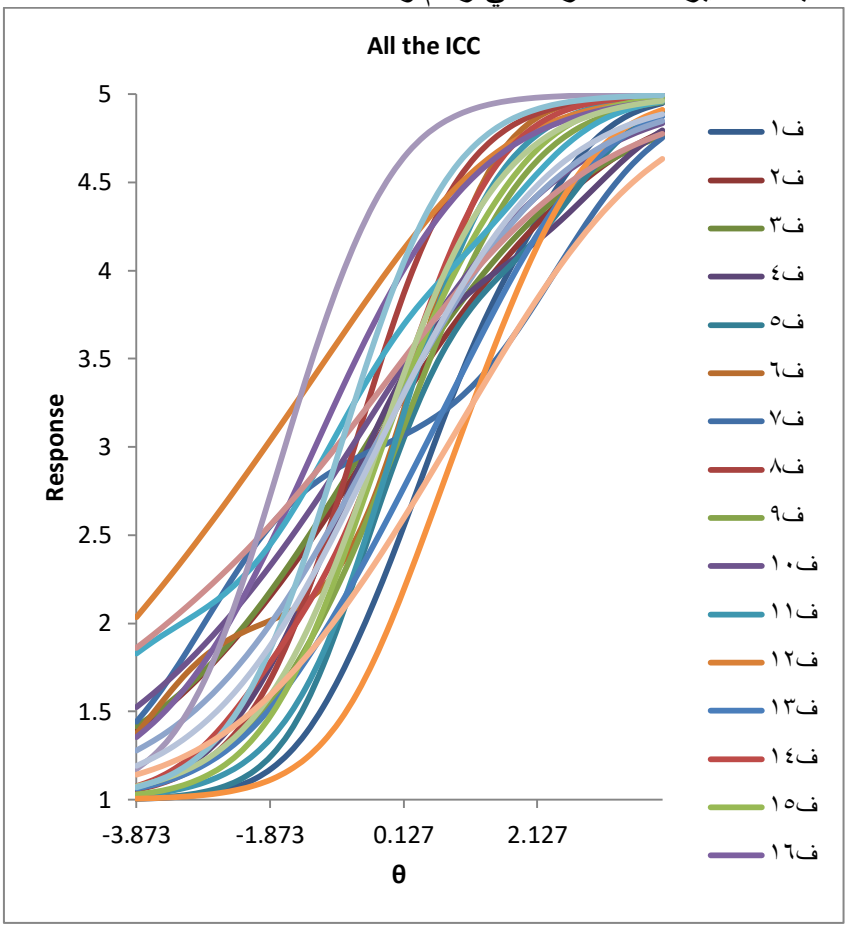
- **ملف قدرة الأفراد Persons Parameters File:** تتراوح قدرة الفرد (TATD) بين (2.499) و (-3.332) ، والمتوسط الحسابي (0.035) ، والانحراف المعياري (0.915) ، والخطأ المعياري لل (TATD) يتراوح بين (0.067) إلى (0.013) ، والمتوسط الحسابي (0.054).) والانحراف المعياري (0.007). يوضح الجدول (9) وصفًا لتلك القيم .

جدول (9) قيمة القدرة وخطأها المعياري

عدد الأفراد	القيم	القيمة العليا MAX	القيمة الدنيا MIN	المتوسط القيم	انحراف القيم
500	القدرة Theta	2.499	-3.332	0.035	0.915
	الخطأ المعياري للقدرة TSTD	0.067	0.013	0.054	0.007

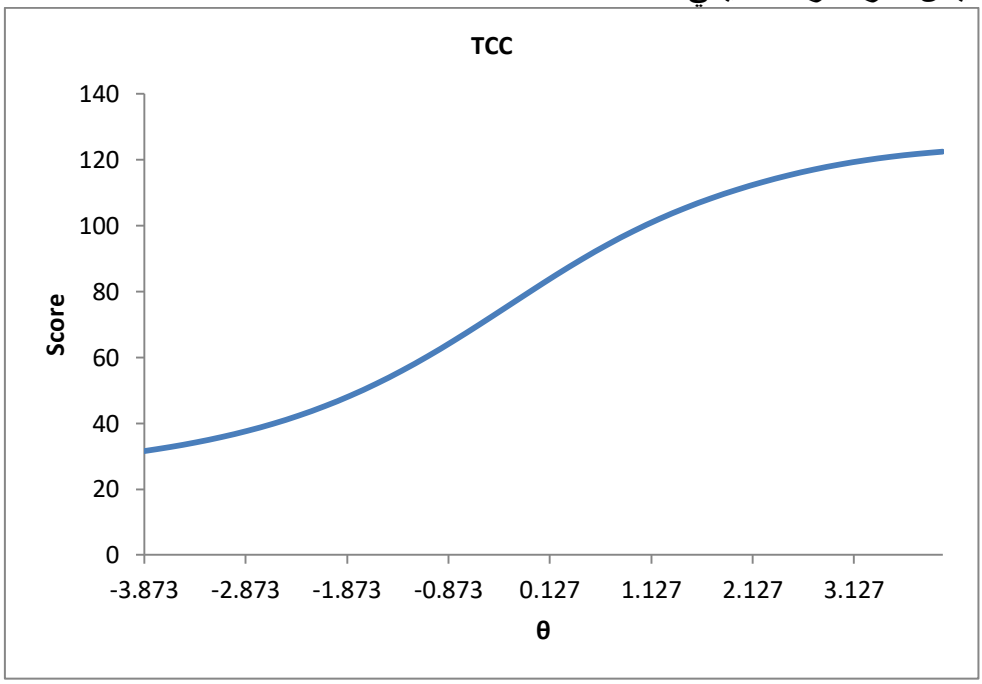
ثانياً: المخرجات البيانية (Graph Output):

- **المنحنيات المميزة للفقرات** Item Characteristic Curve: يستخرج برنامج (eirt) منحنيات مميزة لكل فقرة يمثل كل منحنى الاستجابة المتوقعة للفقرة تبعاً للقدرة وتقديرات معالم هذه الفقرة . وهذا الرسم البياني يفيد في تقييم طريقة أسلوب دالات الفقرة عبر متصل السمة الكامنة. وشكل (1) يمثل الرسم البياني يوضح منحنيات المميزة لكل الفقرات في رسم واحد .



شكل (1) منحنيات مميزة لجميع فقرات مقياس الازدهار الاكاديمي.

- **المنحنى المميز للأداة Test Characteristic Curve**: من مخرجات البرنامج المنحنى المميز للأداة على اساس جميع البنود المحللة. والمنحنى يمثل درجة جميع البنود على اساس قدرة معينة للفرد (θ). (θ) وهي تمثل الدالات المميزة للبند عند هذا المستوى من القدرة (θ). والشكل (2) يبين هذا المنحنى لمقياس الازدهار الاكاديمي .

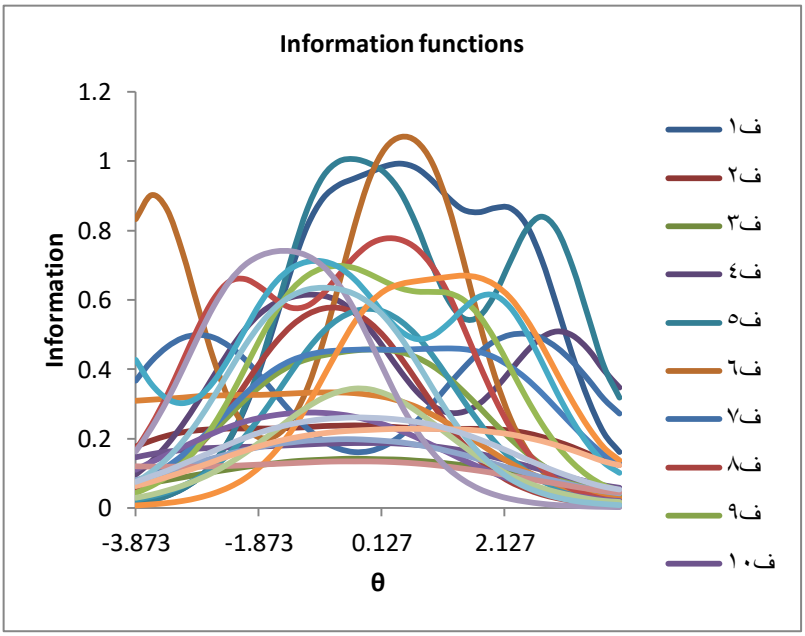


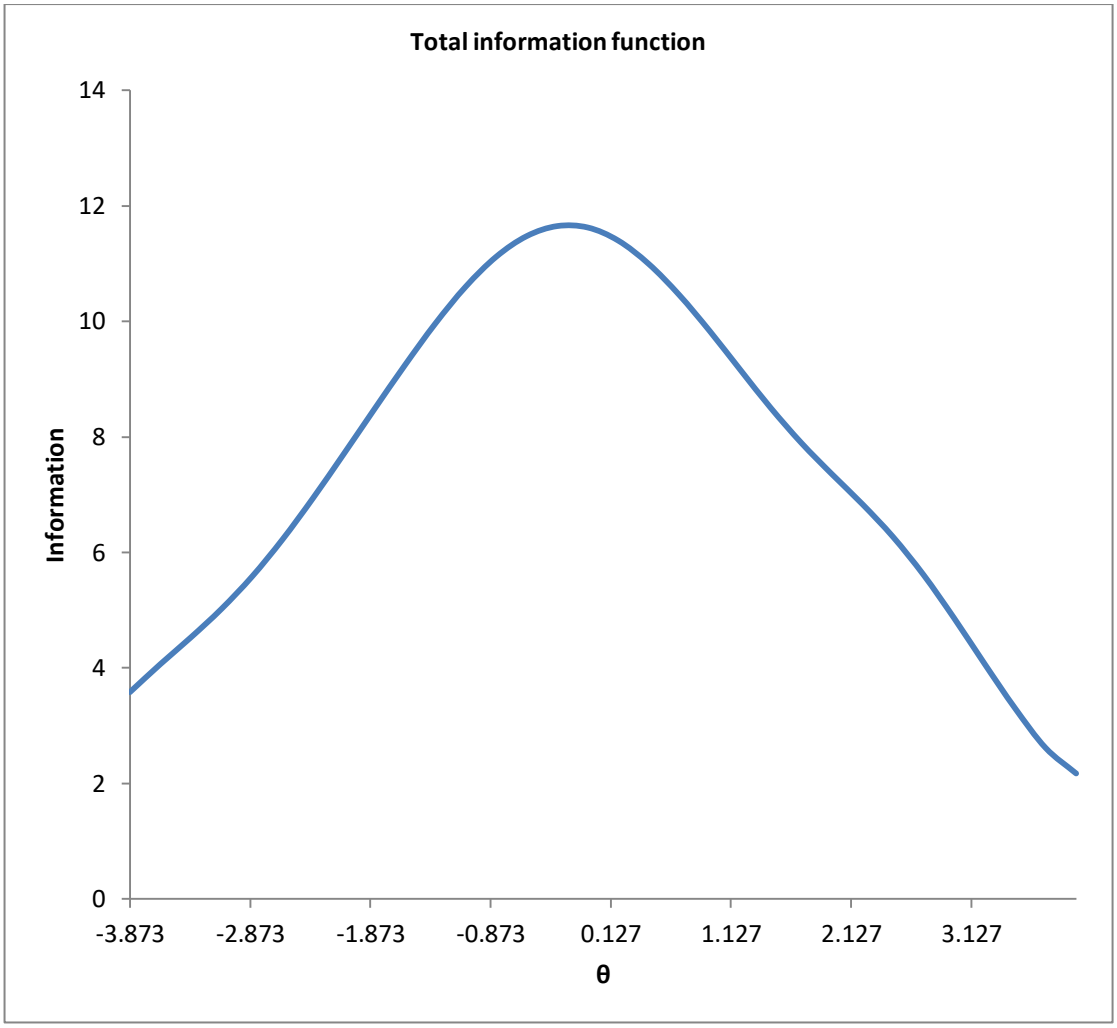
شكل (2) منحنى مميز لمقياس الازدهار الاكاديمي

- **منحنيات معلومات الفقرات** Item Information Curve: يقدم البرنامج منحنيات المعلومات لكل فقرة. وشكل (3) يمثل منحنى معلومات جميع الفقرات.

شكل (3) منحنيات المعلومات لجميع فقرات مقياس الازدهار الاكاديمي

- **منحنيات معلومات الاختبار** Test Information Curve: وكذلك يقدم البرنامج دالة معلومات الاداة ، وبصورة عامة ان معلومات الاختبار المرتفعة تقود الى تقديرات أكثر دقة. ويتبين من شكل (4) ان فقرات مقياس الازدهار الاكاديمي تقدم اعلى درجة يبلغ (12) درجة، تقع عند مستوى (0.127).





شكل (4) منحنى معلومات مقياس الازدهار الاكاديمي.

ثبات المقياس Scale Reliability:

- **مؤشر دالة المعلومات** Information Function Index:

استناداً لما سبق، تم تحديد (كمية المعلومات، وخطأ القياس المعياري، ثم ثبات الاداة) بناء على المنحنيات للبنود والاداة ككل، بحسب مخرجات برنامج (eirt). إذ تم حساب مقدار المعلومات المقابل لأعلى ارتفاع لمستوى القدرة المذكور. ويبين الرسم البياني ان الارتفاع الاعلى للمنحنى عند القدرة ذات المستوى(-3.373)، يكون مقابل للقيمة (3.9) على المحور (المعلومات) الأفقي، وجدول (10) يبين ذلك.

جدول (10)

قيم المعلومات، والخطأ المعياري للقياس، والثبات لمقياس الازدهار الاكاديمي.

معلومات الاختبار الكلي				
أعلى ارتفاع للمنحنى عند القدرة (θ)	مقدار المعلومات عند القدرة I(θ)	الخطأ المعياري للقياس (SEM)	تباين خطأ القياس $(SEM)^2$	الثبات (r)
0.127	12	0. 289	0.083	0.917

يتبين من الجدول ان فقرات (مقياس الازدهار الاكاديمي)ككل تعطينا قيمة عالية للمعلومات تبلغ (12)، عند القدرة ذات المستوى (0.127)، وهي بذلك تمثل التباين الحقيقي للدرجات ، أو تقديرات معالم

الانموذج الحقيقية. وقد بلغت قيمة الخطأ للقياس (0.083)، لذلك فان معامل الثبات بلغ (0.917)، وهذا يمثل مستوى جيد لدقة الاداة في قياس (الازدهار الاكاديمي).

الاستنتاجات:

بناءً على ما قام به الباحث من اجراءات ، تم استخلاص الاستنتاجات التالية:

1- قابلية تطبيق نموذج الاستجابة المتعددة في بناء مقياس الازدهار الاكاديمي (أداة البحث الحالية) من خلال مطابقة بيانات المقياس مع افتراضات النموذج.

2- البرنامج الإحصائي (eirt) فعال في التحليلات الاحصائية وذلك لتقدير مدى اتساق هذه البيانات مع افتراضات النموذج ، وكذلك ثباته في معايرة وتصنيف الفقرات والقدرات الفردية في الخصائص الكامنة على سلسلة متصلة. ولتحديد الخصائص القياسية للفقرات والمقياس ، ويتم تحقيقه من خلال المخرجات النصية والرسومات المذكورة أعلاه لهذه التحليلات.

التوصيات:

بعد اجراءات البحث يمكن التوصية بالآتي:

1- الاستفادة من مقياس الازدهار الاكاديمي من قبل الباحثين.

2- استخدام البرنامج الإحصائي (eirt) في تحليل المقاييس لكون البرنامج يمكنه من تحليل بيانات الاختبارات ايضا.

3- الاعتماد على نموذج الاستجابة المتدرجة في استخراج الخصائص القياسية للمقاييس.

المقترحات:

بناء على ما خرج به البحث يمكن اقتراح الآتي:

1- استخراج الخصائص القياسية لمقياس الازدهار الاكاديمي وفق النظرية التقليدية ومقارنتها مع الخصائص المستخرجة في البحث الحالي.

2- استخراج الخصائص القياسية لمقياس الازدهار الاكاديمي وفق نماذج اخرى مثل (نموذج التقدير الجزئي، ونموذج التقدير الكشفي المعمم).

الوسائل الإحصائية Statistical Instruments:

لتحقيق أهداف الدراسة الحالية استخدمت بعض الإجراءات والأدوات الإحصائية:

أولاً - الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) ل استخراج الآتي:

- التحليل العاملي الاستكشافي باستخدام طريقة المكونات الرئيسية وإعادة التحليل باستخدام طريقة (فيرماكس) للتحقق من احادية البعد.

ثانياً. **برنامج (eirt -item response theory assistant for excel): لاستخراج**

- افتراض الاستقلال الموضعي : Item Local Independence: عن طريق مؤشر إحصائي مربع G^2 (G^2 statistics).
- حساب مطابقة البيانات للانموذج (test of fit) : وفقاً لاحصائيات مربع كاي (chi-square). وحساب درجة الحرية لكل مفردة .
- حساب تقدير القدرة (Latent variable estimates): اذ يتم حساب قدرة الافراد (θ) وايضاً حساب الخطأ المعياري في تقدير القدرة (s.e.) لكل درجة كلية خام بعد ان يقوم البرنامج بتحويلها الى رتب ومن ثم تقدير القدرة لها.
- حساب المنحنيات المميزة للفقرات Item Characteristic Curve. كذلك حساب منحنى مميز الاختبار Test Characteristic Curve.
- حساب منحنيات معلومات الفقرات Item Information Curve. كذلك حساب منحنى مميز الاختبار Test Characteristic Curve.

مصادر البحث:

- الشواورة، ياسين. (2013): دراسة مقارنة بين نموذج التقدير الجزئي والاستجابة المتدرجة في معادلة درجات الامتحانات) **رسالة دكتوراه غير منشورة**. جامعة القاهرة

- عبد الوهاب، محمد(2021): استخدام انموذج الاستجابة المتدرجة في تطوير مقياس قلق الاصابة بفيروس كورونا والتحقق من اللاتغاير في بارامترات مفرداته وفقا لبعض المتغيرات الديمغرافية ، **مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية**، العدد (15) المجلد(12).

- علام، صلاح الدين محمود (2005): **نماذج الاستجابة للمفردة الاختيارية أحادية البعد ومتعددة الأبعاد وتطبيقاتها في القياس النفسي والتربوي**، القاهرة، دار الفكر العربي.

- **الفيل**، حلمي محمد حلمي عبد العزيز. (2023). قوى التفكير كمتغيرات وسيطة بين حب التعلم والازدهار الأكاديمي لدى التلاميذ الموهوبين وغير الموهوبين بالمرحلة الابتدائية. **مجلة البحث في التربية وعلم النفس، 38(3)، 93–188.**

- **وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقية.** (2023). **دليل الطالب للقبول في الجامعات والكليات العراقية للسنة الدراسية 2023–2024.** دائرة الدراسات والتخطيط والمتابعة.

- Andrich, D.(1998) : **Rasch Models for Measurement** . Beverly Hills, London: Sage Publications.

- **Diener**, E., et al. (2010). **New well-being measures: Short scales to assess flourishing and positive and negative feelings**. Social Indicators Research, 97(2), 143-156

- Hambleton & van der Linden, W. J. & Wells, C. S. (2010)**. IRT Models for Analysis of Polyiomously Scored Data. Ch, 2, in Nering, M. L., & Ostini, M. (EDT)**.

- **Hattie**, J., & Anderman, E. (2013). **International guide to student achievement. Routledge**

- **Hone**, L. (2013). **Flourishing and well-being**. Journal of Positive Psychology, 8(1), 76

- **Jones**, A., & Kim, Y. (2020). **The Role of Academic Self-confidence on thriving among international college students in the US and Canada.** Journal of Underrepresented & Minority Progress, 4(2), 165-191.

- **Keyes**, C. L. (2007). **Towards A Mentally Flourishing Society: Mental Health Promotion, not Cure**. Journal of Public Mental Health, 6(2), 4-7

- **Klem**, A. M., & Connell, J. P. (2004). **Academic flourishing and student engagement**. Journal of Education and Learning, 3(2), 262

- Maloney, P.W.& Ward , P.M,(1980). **Psychological Assessment**, A conceptual Approach.

- **Mars**, J. (2005). **Academic Flourishing and Learning Requirements,** 43 .

- Reckase, M. (2009). Multidimensional Item Response Theory. New York: .Springer

- Seligman, M. (2011). Flourish**: A New Understanding of Happiness and Well-being and How to Achieve Them**. London: Nicholas Brealey

-Samejima, F. (1997). Graded Response Model. J. van der Linden et al. (eds.), Handbook of Modern Item Response Theory, Springer Science Business Media, New York 1997, 85-86

- Zanon, C. Hutz, C. Yoo, H. & Hambleton, R. (2016). An application of item response theory to psychological test development. *Reflexio e Critica, 29*(18), 1-10.

- **Zhou**, J. (2021). **How does dualistic passion fuel academic thriving? A joint moderated–mediating model**. Frontiers in Psychology.