

"استخدام نموذج راش في تقدير الخصائص السيكومترية لمقياس قلق المستقبل المهني للطلبة المقبلين على التخرج"

مشروع بحث مقدم؛ لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير من جامعة الطائف - كلية الآداب - قسم
علم النفس (تخصص القياس والتقويم)

إعداد

رهف بنت سعد السفيناني

المملكة العربية السعودية/وزارة التعليم/جامعة الطائف/كلية الآداب/قسم علم النفس

إشراف

د. بسينة بنت رشاد أبو عيش

أستاذ القياس والتقويم المشارك جامعة الطائف

الفصل الدراسي الثاني

2022 /1443م



<https://doi.org/10.36571/ajsp6719>

المستخلص

هدف البحث الحالي إلى التعرف على مؤشرات صدق مقياس قلق المستقبل المهني حسب نموذج راش، والتعرف على مؤشرات ثبات المقياس، وتحديد قيم تقديرات معلمة الصعوبة لفقرات مقياس قلق المستقبل المهني حسب نموذج راش، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لتطبيق البحث، تكونت عينة البحث من (91) طالب وطالبة من طلبة الدراسات العليا بكلية الآداب قسم علم النفس تخصص (قياس وتقويم، والإرشاد النفسي)، واستُخدم مقياس قلق المستقبل المهني للطلبة المقبلين على التخرج (SAOFSCG) إعداد مشري، فلاح، جواوي (2018) المقنن على البيئة الجزائرية أداة للبحث.

ومن أهم النتائج التي توصل لها البحث هي:

- تُحقّق من درجة مطابقة الفقرات لنموذج التقدير الجزئي، واستُخدم برنامج (Easy Estimation) لتحليل البيانات، وبعد حذف استجابات الطالبات اللاتي يقعن خارج حدود المطابقة (0.50 - 1.5)، وبعد ذلك أُعيدَ التحليل مرة أخرى، وأظهرت النتائج مطابقة جميع الفقرات -وعدها (35) فقرة- للنموذج، أي: أنّ قيمة إحصائي المطابقة الخارجية أو الداخلية المقابلة لتقديرات معالم الصعوبة لهذه الفقرات تقع داخل حدود المطابقة الملائمة (0.5 - 1.5)؛ إذ بلغت أعلى قيمة للمطابقة الخارجية (1.489)، وكانت أقل قيمة (0.565) بمتوسط (0.927) بانحراف معياري، مقداره (0.232)، وبلغت أعلى قيمة للمطابقة الداخلية (1.496)، وكانت أقل قيمة (0.622) بمتوسط (0.978) بانحراف معياري مقداره (0.221)، وتتطابق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة أونك وآخرين (Aunt et al, 2020) التي أشارت إلى أن جميع الفقرات مطابقة لنموذج التقدير الجزئي.
- حُسبت معلمة الصعوبة لمقياس قلق المستقبل الذي طُوّر وفق نموذج التقدير الجزئي، ونلاحظ وجود 4 بارامترات صعوبة نسبية لكل فقرة على مستوى جميع الفقرات، وكانت قيم معلمة الصعوبة النسبية الأولى تراوحت من (-0.793) إلى (-2.438) بمتوسط حسابي (-1.380) وانحراف معياري (0.326)، فيما تراوحت قيم معلمة الصعوبة النسبية الثانية من (0.314) إلى (-1.229) بمتوسط حسابي (-0.417)، وانحراف معياري (0.357)، فيما تراوحت قيم معلمة الصعوبة النسبية الثالثة من (1.144) إلى (-0.695) بمتوسط حسابي (0.274)، وانحراف معياري (0.428)، بينما تراوحت قيم معلمة الصعوبة النسبية الرابعة من (2.026) إلى (0.069) بمتوسط حسابي (1.172)، وانحراف معياري (0.487).

الكلمات المفتاحية: الخصائص السيكمترية - نموذج راش - مقياس قلق المستقبل المهني.

الفصل الأول

المدخل الى البحث

مقدمة البحث:

تعدّ الاختبارات والمقاييس النفسية من الأدوات الأساسية التي يعتمد عليها الباحثون في الدراسات التربوية، والنفسية؛ لذلك يجب أن تكون على درجة عالية من الدقة، والصدق، وخضوعها للضبط العلمي المباشر؛ لأنها تؤدي دوراً مهماً في عمليات التصنيف، والاختيار، واتخاذ القرارات في المجالات البحثية، والمهنية، والتعليمية المختلفة.

وقد وضع كلٌّ من غنامبس ، وباتينيك (2011) Gnambs, Batinic وجود اتجاهات عديدة، تُقوّم من خلالها جودة الاختبارات والمقاييس، وتعدّ نظرية الاستجابة للمفردة "Stringent framework" بنماذجها المتعددة ثنائية الاستجابة، أو متعددة الاستجابة من أكثر الأطر تشدداً في عملية التقويم والتقنين للاختبارات العقلية والقدرات، والمقاييس الشخصية؛ إذ تُطوّر من خلالها المقاييس، وذلك باختبار المفردات ذات الجودة المرتفعة طبقاً لنموذج المستخدم من النظرية.

وبعدّ نموذج راش أبسط نماذج نظرية الاستجابة للمفردة، فهو يُعتمد عليه في فحص الخصائص السيكمترية للمقاييس الشخصية، فهو يعتمد على فكرة: أن كل فقرة من فقرات المقياس تحمل شحنة انفعالية خاصة بها، وأن شحنات جميع الفقرات تكون شحنة إجمالية لجميع فقرات المقياس، وهذه تعبر عن اتجاه الفرد بما يتفق مع وجهة نظره، ومن خلال هذه الشحنة يُحدّد مدى ملائمة هذه الفقرة لأبعاد المقياس وفقراته عامة (هيبة، 2016).

ولأهمية المستقبل والاهتمام به؛ فهو يعدّ من أهم أولويات الشباب خاصة خلال المرحلة الجامعية، فقد صُمم العديد من المقاييس الخاصة بقلق المستقبل المهني؛ بهدف التعرف على مستوى قلق المستقبل، وعلاقته ببعض المتغيرات الأخرى التي ترتبط بصحة الفرد النفسية، والاجتماعية، إضافة إلى كون قلق المستقبل من أهم الاضطرابات النفسية التي تؤثر في الفرد، وتجعله لا يحقق نفسه، أو يبدع؛ نتيجة إلى شعوره بالعجز والاكتئاب والتشاؤم (السعيد، 2021).

وقد أشار إيروجلو (Eroglu, 2020, p19) إلى أن من أهم التحديات التي تواجه أي فرد: اختيار مهنته في المستقبل، فالمهنة لها تأثير حاسم، ليس فقط على حياته الشخصية، بل أيضاً تؤدي دوراً كبيراً في مكانته داخل مجتمعه؛ لذلك تسبب له قدراً كبيراً من التوتر والقلق؛ لتزايد نسبة البطالة، وتغير الظروف المعيشية باستمرار بالتوازي

مع التطورات التكنولوجية، وارتفاع معايير التعيين والاستقطاب للوظائف؛ مما يجبر الأفراد على عدم الاستقرار في مهنتهم، أو تغييرها، أو تركها (عبد الغني ، 2021).

واستناداً إلى ما سبق، ولأهمية موضوع قياس قلق المستقبل المهني للشباب، فتوجد العديد من الدراسات التي تناولت بناء مقاييس مختلفة وتقنياتها لهذا المتغير النفسي، والتعرف على خصائصه السيكومترية، وربطه مع متغيرات أخرى، ومن أهم هذه الدراسات: دراسة المطيري (2014)؛ إذ طرحت الأنموذج المعرفي لقلق المستقبل والتشخيص والقياس، ودراسة سيد (2016) التي بُني من خلالها مقياس قلق المستقبل المهني، وتحليل خصائصه السيكومترية للمعوقين بصرياً، ودراسة بدران (2016)؛ إذ درست البناء العاملي لمقياس قلق المستقبل المهني للطالب الجامعي، ودراسة بريك (2021) الذي بُني من خلالها مقياس قلق المستقبل المهني لدى المراهقين المعاقين بصرياً، ودراسة أبي شندي (2021)، إذ استخدمت نموذج استجابة الفقرة المتدرجة في تقدير الخصائص السيكومترية لمقياس قلق المستقبل المهني لدى طلبة الجامعات في سلطنة عمان.

ويعد "مقياس قلق المستقبل المهني للطلبة المقبلين على التخرج" (SAOFSCG) الذي أعده مشري، فلاح، جوادي (2018) من أحدث المقاييس في هذا الجانب؛ إذ يتكون المقياس من (35) فقرة، قسمت إلى ثلاثة أبعاد رئيسية، هي: بعد التفكير السلبي والمتشائم في المستقبل المهني، بعد المظاهر النفسية لقلق المستقبل المهني، المظاهر الجسمية لقلق المستقبل المهني، وقد قُنِن على البيئة الجزائرية، على عينة من طلبة الصفوف النهائية المقبلين على التخرج، وقد أكدت نتائج الدراسة أن مقياس قلق المستقبل المهني يتمتع بخصائص سيكومترية مقبولة، وبهذا يمكن عدّه أداة قياس، تسهّل على الباحثين الجزائريين خاصة، والعرب عامة دراسة هذا المتغير من خلال استخدام المقياس.

مشكلة البحث:

يستخدم نموذج راش الإحصائي بكونه طريقة إحصائية حديثة، تستخدم في مقابل الطرائق الإحصائية التقليدية؛ لما أظهرته الطرائق التقليدية من عيوب: كالإفراط في الاعتماد، وقبول النسبة الفائية في قبول الفرضية، أو رفضها، دون مراعاة العناصر الأخرى المؤثرة في التحليل الإحصائي؛ مما قد يؤدي في بعض الأحيان إلى الاعتماد على الحكم الخطأ، وعلى عكس ذلك فإنّ لنموذج راش قدرة هائلة في تقييم قدرة الأشخاص، وتحديدتها مع مراعاة صعوبة المفردات (إبراهيم، 2011).

وقد تناولت العديد من الدراسات المحلية قياس متغير قلق المستقبل المهني للطلبة، وقد اعتمدت في تطبيقها على بناء مقاييس جديدة، أو الاعتماد على مقاييس، بُنيت في بيئات عربية مختلفة، ثم تقنينها بالطرائق التقليدية؛

للتعرف على خصائصها السيكمترية في البيئة السعودية، ومن أهم تلك الدراسات: دراسة سويد (2012)؛ إذ تُعرّف من خلالها على الكفاءة النفسية، وعلاقتها بقلق المستقبل المهني، والقيم لدى طلاب الجامعة المصريين والسعوديين في جامعة القصيم، ودراسة المعشي (2012) التي تناولت قلق المستقبل لدى الطالب المعلم، وعلاقته ببعض المتغيرات بجامعة جازان، ودراسة الفايدي (2016)؛ إذ تُعرّف من خلالها على قلق المستقبل لدى طالبات جامعة تبوك في المملكة العربية السعودية في ضوء بعض المتغيرات، ودراسة الدخيل (2018) التي تناولت الدافع للإنجاز الأكاديمي، وعلاقته بقلق المستقبل المهني لدى طلاب قسم التربية الخاصة وطالباتها بجامعة المجمعة، ودراسة رشيد (2018)؛ إذ تُعرّف من خلالها على قلق المستقبل المهني بين طالبات كلية الطب بجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل في إطار ثقافة جماعية بمدينة الدمام، ودراسة مسافر (2018) التي تناولت قلق المستقبل المهني لدى طلاب التربية الخاصة بجامعة جازان في ضوء المتغيرات، ودراسة الكثيري (2021) التي دُرِس من خلالها التنظيم الانفعالي واليقظة الذهنية، وعلاقتها بقلق المستقبل المهني لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية بمحافظة ينبع، وقد أكدت نتائج الدراسات السابقة وجود مستوى عالٍ من قلق المستقبل المهني لدى طلبة الجامعات السعودية المختلفة، إضافة إلى وجود علاقة ارتباطية سالبة بينه وبين أغلب المتغيرات الأخرى؛ مما يؤكد أهمية المشكلة، وضرورة توفير مقياس مقنن بطريقة حديثة، يمكن الاعتماد عليه في تطبيق الدراسات المستقبلية.

وباستقراء ما سبق يمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في استخدام نموذج راش في تقدير الخصائص السيكمترية لمقياس قلق المستقبل المهني من خلال تطبيقه على عينة من طلبة جامعة الطائف إذ إنه -على حد علم الباحثة- رغم وجود العديد من الدراسات السابقة التي تناولت قلق المستقبل المهني بكونه إحدى متغيراتها إلا أنه لا تُوجد دراسة سعودية، حسبت الخصائص السيكمترية بطريقة حديثة ومتطورة: كنموذج راش لهذا المقياس.

وإن من أهم الأسباب التي أدت إلى اختيار الباحثة لنموذج راش؛ لقياس الخصائص السيكمترية لمقياس قلق المستقبل المهني؛ لما يتميز به عن الطرائق التقليدية: فهو لديه قدرة هائلة، قلّما نجدها في الطرائق التقليدية الأخرى: كمرعاة سمات المفردات والأشخاص، عند اختبار درجة ثبات المقياس، وعدم تأثر نموذج راش بالعوامل غير المقيسة: كطول المقياس، فقد يكون المقياس القصير من حيث عدد الفقرات أكثر ثباتاً من المقياس الطويل، ويمكن استخدامه في قياس صدق المحتوى، وصدق البناء، وصدق المحك، إضافة إلى قدرة النموذج على تحديد إسهام كل فقرة من فقرات المقياس، وكل فرد من أفراد العينة في جودته الكلية، ويمكنه تحديد الدقة العامة للقياس؛ لذلك فإن نموذج راش كانت له الأفضلية لدى الباحثة في تحديد الخصائص السيكمترية لمقياس قلق المستقبل المهني.

تساؤلات البحث:

السؤال الرئيس: ما لخصائص السيكومترية لمقياس قلق المستقبل المهني وفق نموذج راش؟
الأسئلة الفرعية:

1. ما مؤشرات صدق مقياس قلق المستقبل المهني وفق نموذج راش؟
 2. ما مؤشرات ثبات مقياس قلق المستقبل المهني وفق نموذج راش؟
 3. ما قيم تقديرات معلمة الصعوبة لفقرات مقياس قلق المستقبل المهني حسب نموذج راش؟
- أهداف البحث:**

4. دراسة مؤشرات صدق مقياس قلق المستقبل المهني وفق نموذج راش.
 5. دراسة مؤشرات ثبات مقياس قلق المستقبل المهني وفق نموذج راش.
 6. تحديد قيم تقديرات معلمة الصعوبة لفقرات مقياس قلق المستقبل المهني حسب نموذج راش.
- أهمية البحث:**

أولاً: الأهمية النظرية.

- توفر أداة قياس، تتمتع بخصائص السيكومترية جيدة، وهذه الأداة هي مقياس قلق المستقبل المهني للطلبة المقبلين على التخرج (SAOFSCG) الذي أعده مشري، فلاح، جواوي (2018)، بالاعتماد على نموذج راش بكونه امتداداً لهذا البحث الذي اعتمدت على الطرائق التقليدية؛ لتعنين المقياس للبيئة الجزائرية، وتقنيه على البيئة السعودية.
- يسهم البحث الحالي في رفد المكتبة الأدبية السعودية ببحث يتم من خلالها حساب الخصائص السيكومترية لمقياس جديدة يستخدم كأداة في الأبحاث.
- سيساعد البحث الحالي على تقديم أساس علمي يمكن الاعتماد عليه في دراسة الخصائص السيكومترية للمقاييس وفق نموذج راش.

ثانياً: الأهمية العملية.

- يؤمل أن تفيد نتائج البحث القائمين على الإرشاد الجامعي بجامعة الطائف لمقياس قلق المستقبل المهني للطلبة المقبلين على التخرج (SAOFSCG)؛ إذ يمكن من خلاله تشخيص مستوى القلق المهني لدى الطلبة الجامعيين؛ ولذا وضع الخطط الإرشادية الوقائية والعلاجية لهذه المشكلة.

- إتاحة إمكان تطوير مقياس قلق المستقبل المهني للطلبة المقبلين على التخرج من خلال ضبط تقديرات المفردات في قياس السمة، وحذف بعض المفردات غير الملائمة لقياس السمة.

حدود البحث:

- **الحدود الموضوعية:** اقتصر البحث الحالي على موضوع تقدير الخصائص السيكومترية لمقياس قلق المستقبل المهني وفق نموذج راش.
- **الحدود البشرية:** طلاب الدراسات العليا وطالباتها بكلية الآداب تخصص علم النفس، والإرشاد النفسي.
- **الحدود المكانية:** مدينة الطائف.
- **الحدود الزمانية:** الفصل الدراسي الثاني 1443هـ - 2022م.

مصطلحات البحث:

1. قلق المستقبل المهني:

- عرّفه السعيد (2021، 17) أنه: "حالة من عدم الارتياح، التوتر، الشعور بالضيق، والخوف من مستقبل مجهول يتعلق بالجانب المهني، وإمكانية الحصول على فرصة عمل مناسبة للطلاب بعد تخرجه في الجامعة".
- وعرفه عبد الغني (2021، 67) أنه: "حالة انفعالية تنشأ من خوف الطالب الجامعي من عدم توافر فرص عمل مناسبة لمؤهلاته الدراسية بعد تخرجه وخوفه من اجتياز الامتحانات".
- ويعرّف إجرائياً أنه: هو الدرجة الكلية لاستجابات أفراد العينة من طلبة جامعة الطائف، على مقياس قلق المستقبل المهني للطلبة المقبلين على التخرج، والمتضمن الأبعاد التالية: بعد التفكير السلبي والمتشائم في المستقبل المهني، بعد المظاهر النفسية لقلق المستقبل المهني، المظاهر الجسمية لقلق المستقبل المهني.

2. الخصائص السيكومترية حسب نموذج راش:

- عرف عمران، وبن سعد (2021، 680) مفهوم الثبات حسب نموذج راش كالتالي:
- **مفهوم الصدق:** يعني الصدق في نموذج راش تدرج البنود في تعريفها للمتغير موضوع القياس، ويتعلق بصدق تدرج قدرات الأفراد على متصل هذا المتغير وبدأ يتوفر:
- صدق تدرج بنود الاختبار في قياس المتغير موضوع القياس.
- صدق تدرج قدرات الأفراد على متصل هذا المتغير.

- كما عرف مفهوم الثبات: مؤشرات الثبات في نموذج راش مرتفعة؛ لأنها ترتبط بين كلٍّ من صعوبة البند، وقدرة الفرد، وعدم تأثرها على متغير المقياس المستخدم، وهذا يعني ثبات نتائج القياس، وعدم اختلاف المقياس المستخدم؛ إذ يوفر الثبات في نموذج راش:
 - استقلال القياس عن المقياس المستخدم.
 - استقلال القياس عن مجموعة الأفراد المؤدية للاختبار.
- وتعرف الخصائص السيكمترية إجرائياً أنها: مؤشرات الصدق والثبات حسب نموذج راش لمقياس قلق المستقبل المهني للطلبة المقبلين على التخرج الذي أعده مشري، فلاح، جوادي (2018)، بالتطبيق على طلبة الدراسات العليا بجامعة الطائف.

الفصل الثاني

الاطار النظري والدراسات السابقة

تناول الفصل الثاني طرح للاطار النظري، من خلال توضيح المقصود بقلق المستقبل المهني، كذلك شرح لنموذج راش وأهميته في حساب الخصائص السيكمترية، ثم بعد ذلك طرح ملخص الدراسات السابقة العربية والأجنبية. أولاً: الاطار النظري.

يتناول الاطار النظري طرح الادبيات الخاصة بموضوع البحث وسوف يتكون من عنصرين الأول مقياس قلق المستقبل المهني، والثاني نموذج راش.

- قلق المستقبل المهني.

نشأة مفهوم القلق.

اشتق مصطلح "القلق" من كلمة Anxieties باللغة اللاتينية، وتشير إلى اضطرابٍ عقلي، وهي تعبر عن حالة وجدانية عُرِفَتْ قديماً بأنها تسبب الهلع والحزن، وتضرر بالإنسان من الناحيتين الجسدية والنفسية، و"القلق" في اللغة كما ذكره ابن منظور يعني "الانزعاج، فنقول: قلق الشيء قلقاً فهو قلق ومقلق، وأقلق الشيء من مكانه، وقلقه بمعنى

حركه، والقلق كذلك عدم الاستقرار في نفس الموضع، والقلق عمومًا، ووفقًا لما ذكرته الجمعية الأمريكية للطب النفسي، يعبر عن "حالة من التخوف والتوتر وعدم الارتياح التي تنجم من توقع خطر مجهول المصدر وغير قابل للإدراك".

وقد نشأ القلق منذ بدء الخليقة على الأرض، حيث تنوعت مسبباته، سواءً أكانت هي المعارك، أو كوارث الطبيعة، أو الجوع، أو العوز، أو الظمأ، أو الأمراض. هذا قد حدث فيما مضى. أما بالنسبة للوقت الحاضر، فقد تبدلت أسباب القلق لتتمثل في أشياء تتعلق تعلقًا شديدًا بالواقع المعاش، وبأمراض العويصة، وبنقص فرص التعيين، وبارتفاع مستوى المهور، وارتفاع أسعار العقارات والعربات، فضلًا عن ذلك ما تقاسيه غالبية الدول العربية في العصر الحديث من انتفاضات داخلية تؤثر بطريقة أو بأخرى على العرب، لا على مواطني الدول التي تشهد تلك الانتفاضات وحدهم. جميع هذا انعكس بالسلب على حياة الإنسان مع أسرته، وقاد إلى انهيار الأسرة، وحدث اختلالات نفسية خطيرة، ومشاكل اجتماعية أسفرت عن تزايد درجات القلق (المعشي، 2012).

وتستخلص الباحثة من الطرح السابق إن القلق يتعرض له كافة البشر، لكن بدرجات متباينة. فعبد الستار إبراهيم يرى أن كافة البشر وبنسبة مئة بالمائة قد واجهوا لحظات توتر واختلالات نفسية بكل ما تحمله من توترات قوية، وانفعالات شديدة تجعلهم غير قادرين على التفكير أو السلوك بمسلك جيد أو كفاء، وبالتالي يقود هذا إلى ردود أفعال منفعة بشكل قوي تسمى "القلق".

- مفهوم قلق المستقبل:

يعرف الدخيل (2018، 48) بأنه: "قلق المستقبل على أنه حالة انفعالية تتسم بالخشية وترقب وقوع الأذى، وهو انفعال غير سار، وعدم راحة واستقرار، مع إحساس بالتوتر وخوف دائم لا مبرر له من الناحية الموضوعية، ويتصل غالبًا بالخوف من المستقبل المجهول".

بينما عرفه عبدالغني (2021، 67) بأنه: "خلل أو اضطراب نفسي المنشأ ينجم عن خبرات ماضية غير سارة، مع تشويه وتحريف إدراكي معرفي للواقع وللذات من خلال استحضار للذكريات والخبرات الماضية غير السارة، مع تضخيم للسلبيات ودحض للإيجابيات الخاصة بالذات والواقع، تجعل صاحبها في حالة من التوتر وعدم الأمن، مما قد يدفعه لتدمير الذات والعجز الواضح وتعميم الفشل وتوقع الكوارث، وتؤدي به إلى حالة من التشاؤم من المستقبل، وقلق التفكير في المستقبل، والخوف من المشكلات الاجتماعية والاقتصادية، والأفكار الوسواسية وقلق الموت واليأس".

بينما عرفه مشري وآخرون (2019، 267) على أنه: "حالة من عدم الارتياح والتوتر والشعور بالضيق والخوف من مستقبل مجهول يتعلق بالعديد من جوانب الحياة".

أصبح الخوف من المستقبل صفة من صفات الألفية الثالثة، وذلك بعد أن صار التسارع المدهش في شتى جوانب الحياة أمراً واضحاً. ويؤمن العلماء النفسيون، بعد إجرائهم العديد من الأبحاث والتجارب التي قاموا بها، أن القلق مما هو قادم يعتبر من أشد الأمراض النفسية خطورةً على الإنسان في الزمن الحالي، لا سيما مع تقدم التقنية الحديثة المدهش بهذه السرعة غير الطبيعية، ومنذ قيام توفل بإطلاق مفهوم "صدمة المستقبل" في سنة 1970، صار القلق من المستقبل واحداً من أنماط القلق الظاهرة بشكل كبير؛ وذلك بالنظر إلى أن الوقت المعاصر يولد توترات خطيرة؛ بسبب الاحتياجات التي تنشأ بشكل يومي، والمجهود غير الطبيعي الذي يتكبده الإنسان للتكيف مع تلك المتغيرات والتصدي لها (الشلاش، 2015).

ويعتبر قلق المستقبل واحداً من أنماط القلق التي تمثل خطراً على حياة المرء وصحته، وينتج هذا القلق عن تراكم خبرات حديثة وقديمة يمر بها الإنسان، تُشعره بالخوف وانعدام الأمان، والتنبؤ بالأخطار، والشعور بانعدام الاستقرار، وتولد عنده نوعاً من التشاؤم والإحباط، الأمر الذي يقوده في الأخير إلى الإصابة باضطرابات نفسية كبيرة، ويعتبر قلق المستقبل نوعاً من التوتر وعدم الأمان؛ فالإنسان في هذه الحالة يتوقع كل ما هو سلبي في أحداث المستقبل؛ الأمر الذي يحرمه من سعادة اللحظة التي يحيهاها. وبسبب هذا الإحساس الذي يعتريه، فإنه لا يستطيع تحقيق طموحاته، أو تحقيق ما يرغب فيه من إبداع وتطور، ولكن يصبح معرضاً للإصابة باضطرابات نفسية وعضوية متعددة (أبو شندي وآخرون، 2021).

وربما يلعب قلق المستقبل دوراً سلبياً بطريقة أو بأخرى على المواقف الشخصية للناس حيال المستقبل أو حيال ما ينتظره من أحداث، وما قد يقع منها، وبالتالي ربما صار المستقبل بالنسبة لهم منبع القلق والخوف بسبب إدراكهم غير السليم للأمور المحتمل وقوعها مستقبلاً، وانعدام ثقة المرء منهم في قدرته على التعاطي مع تلك الأمور، ورؤيتها من منظور سلبي؛ بسبب تشابك الأفكار لديه، وربطه أحداث الماضي بأمور الحاضر والمستقبل، الأمر الذي يؤدي إلى عدم تمكنه من التوأم مع ما سيجري له من أحداث مستقبلية (بوزيد، 2020).

وينتشر قلق المستقبل بشكل كبير عند طلاب الجامعة؛ بسبب ما يواجهون من ضغوطات تتصل بمستقبلهم، لا سيما مع اقتراب فترة انتهاء الدراسة، ودخولهم معترك الحياة بضغوطاتها المتعددة. إلى تزايد مستويات القلق المستقبلي الوظيفي لدى طلاب الجامعة؛ بسبب الضغوطات المتصلة بدراسة الطب، وهو الأمر الذي يعتبر سبباً

رئيسًا في إحداث قلق المستقبل الوظيفي عند العينة المدروسة من هؤلاء الطلاب، وثمة نوعان من قلق المستقبل، فهناك قلق يسهم في تقوية الشخصية، وتحسين عملية التوافق مع البيئة المحيطة، ورفع مستوى الإنجاز والوصول به إلى درجات أرقى من الفعالية والكفاءة، وذلك حال كون هذا القلق معتدل ويتناسب مع موقف الاستثارة، وهذا ما تؤكد نتائج عدد من الدراسات. فقد أشارت نتائج دراسة الزواهره (2014) إلى وجود علاقة طردية جيدة بين القوة النفسية وقلق المستقبل الوظيفي لدى الطلاب الجامعيين؛ حيث اعتُبر القلق المستقبلي حافزًا جيدًا لرفع مستوى القوة النفسية، والقدرة على مواجهة صعوبات المستقبل لدى هؤلاء الطلاب. كذلك أكدت دراسة السعيد (2018) وجود رابطة طردية بين القلق المستقبلي والفعالية النفسية لدى الطلاب الجامعيين.

وربما يلعب قلق المستقبل دورًا سلبيًا بطريقة أو بأخرى على المواقف الشخصية للناس حيال المستقبل أو حيال ما ينتظره من أحداث، وما قد يقع منها، وبالتالي ربما صار المستقبل بالنسبة لهم منبع القلق والخوف بسبب إدراكهم غير السليم للأمور المحتمل وقوعها مستقبلاً، وانعدام ثقة المرء منهم في قدرته على التعاطي مع تلك الأمور، ورؤيتها من منظور سلبي؛ بسبب تشابك الأفكار لديه، وربطه أحداث الماضي بأمور الحاضر والمستقبل، الأمر الذي يؤدي إلى عدم تمكنه من التوافق مع ما سيجري له من أحداث مستقبلية، (الشلاش، 2015).

وتوضح الباحثة انتشار القلق المستقبلي بشكل كبير عند طلاب الجامعة؛ بسبب ما يواجهونه من ضغوطات تتصل بمستقبلهم، لا سيما مع اقتراب فترة انتهاء الدراسة، ودخولهم معترك الحياة بضغوطاتها المتعددة، وهو الأمر الذي يعتبر سبباً رئيساً في إحداث قلق المستقبل الوظيفي عند العينة المدروسة من هؤلاء الطلاب.

- الآراء المفسرة للقلق (النظريات العلمية):

1. نظرية التحليل النفسي

صاحب هذه المدرسة هو سيجمون فرويد، حيث قال إن ثمة صراعاً بين القوى الداخلية المتباينة للشخص ذاته (الأنا الأعلى، الأنا، الهو). ويعتقد فرويد أن القلق ما هو إلا إحساس مبهم غير مفرح، مشوب بالهلع والتحفز والانفعال المتصل بعدد من الأعراض الجسدية، كما أن القلق هو استجابة لوضع خطير. ويؤكد فرويد أن أول شكل من أشكال القلق يواجه المرء هو قلق صدمة مولده، وانفصاله بشكل تام عن أمه. ويصنف فرويد القلق إلى ثلاثة أصناف:

- **القلق الموضوعي:** وذلك الصنف هو الأقرب إلى الهلع وهو ذو مصدر خارجي.
- **القلق العصابي:** وذلك الصنف هو الهلع المبهم الكامن في نفس المرء، ومسبباته لا شعورية.

- **القلق الخلقي:** وذلك الصنف يتصل بجلد الذات بسبب الآراء التي تصدر عن الأنا العليا عند قيام المرء بسلوك منافٍ للقواعد والأخلاق. (المعشي، 2012).
2. **النظرية الوجودية والإنسانية.**

تعتبر تلك المدرسة امتدادًا للفكر الوجودي، ولذلك يعتقد افنسانيون أن القلق هو الهلع مما هو قادم، وما قد يأتي به من أمور تتهدد بقاء الفرد، أو تعرض إنسانيته للخطر، ولذلك فهو المحفز الرئيس للقلق. كذلك يعتقدون أن عدم نجاح الشخص في الوصول لغاياته، وعدم نجاحه في انتقاء طريقة حياته، وهلهع من احتمالية الفشل في أن يعيش العيشة التي يرغبها، وربما يكون من أبرز نماذج أصحاب ذلك الفكر هما مازلو Maslow وروجرز Rogers. ويرى مازلو أن البشر يهتم بنمو والارتقاء عوضًا عن انشغالها بتجنب المرء اليأس وإعادة التوازن إليه، وقد يحدث القلق بسبب عدم قدرة المرء على إشباع رغبته ومستلزماته اليومية. أيضًا يعتقد روجرز أن المرء يحس بالقلق إذا وجد تعارضًا بين مقدراته وآماله، أو بين ذاته الواقعية وذاته المثالية. بمعنى آخر، فإن الاستعداد للقلق يوجد حالما يكون ثمة تضارب بين ما يحيياه الإنسان وبين مصطلح الذات (حبيب، 2014).

3. النظرية المعرفية

يعتبر جورج كيلي من العلماء النفسيين الذين منحوا المعرفة البشرية قيمةً في تفسير شخصه الأسوياء والمرضى. فيقول إن أي حدث معرض لمختلف المتغيرات، وهو ما يعني أن عرضة المرء للقلق يسهل تفسيرها بأكثر من تفسير حتى ولو للحالة الواحدة. كذلك يعتقد أن الأمور التي يقوم بها المرء هي أمور نفسية، ويكون قلقه من الأحداث التي قد تحدث فيما هو قادم من الأيام باعتبار أن عملية القلق ذاتها ما هي إلا عملية توتر وهلع من المستقبل، ويعتقد بيك "Beck" أن القلق حالة انفعالية تظهر مع إنعاش الهلع الذي يعتبر نوعًا من التفكير المعبر عن الخوف من خطر محتمل، وأن أعراض الخوف والقلق تبدو منطقية بالنسبة للمرضى الذين يغلب على تفكيرهم موضوعات الخطر التي ربما تظهر عن طريق تكرار التفكير الدائم فيها، وانعدام المقدرة على التفكير بعقلانية فيها وتقييم الأمور بشكل موضوعي. (حبيب، 2014).

وتستخلص الباحثة من خلال طرحها لمجموعة من النظريات المفسرة لقلق المستقبل مجموعة الأفكار التالية:

- تحدثت النظريات السابقة عن مصطلح القلق بالطريقة التي فسرتها وفقًا لمفهوم القلق ذاته بما يتساق مع مقولات النظرية، وأن المستقبل ما قد يحمله في طياته من أمور غير معلومة قد يعتبرها تهديد أو إبهام، الأمر الذي يدفعنا

- بشكل مستمر إلى الشعور بحالة من هلع والحذر من هذا المستقبل، وفي حالة من الترقب مما هو قدام. وفي ظل ما تقدم من نظريات وتفسيراتها للقلق، يمكن إيجاز ما يتصل بالقلق من رؤى حول تلك النظريات.
- اتفقت المدرستان السلوكية والتحليلية على أن منبع القلق من الماضي، بيد أنهما اختلفا في فكرة مصدر القلق. فالمدرسة التحليلية ترى أن المصدر القلق هو استجابته لخطرٍ غير معلوم وغامض، أما أصحاب المدرسة السلوكية فيرون أن القلق هو رد فعل لخطر معلوم ومحدد.
 - المدرسة المعرفية فتري أن القلق ينتج عن طريقة خطأ في التفكير للإنسان في مستقبله.
 - المدرسة السلوكية تعتقد أن القلق ما هو إلا سلوك تم اكتسابه عن طريق تعليم المرء ما هو سليم وخطأ من السلوك.
 - النظرية الوجودية والإنسانية تعتبر إحساس الفرد بالقلق مرده إلى إدراكه لتناقض بين قدراته وأهدافه، أو بين الذات الواقعية والذات المثالية. بمعنى آخر إن القابلية لحدوث التوتر تقع عندما يتكون هناك تضارب بين ما يعيشها الإنسان في الواقع، وبين مفهوم الذات لديه.

وترى الباحثة انها تتفق مع وجهة نظر المدرسة التحليلية النفسية؛ لأن تلك المدرسة هي من تحدثت بغزارة عن مفهوم القلق، وهي التي دشنت لهذا المفهوم من البداية. وترى تلك المدرسة على عناصر النفس البشرية، وأهمية اللاوعي في الاحتفاظ بالإمكانات التي يمتلكها الإنسان منذ ولادته. فجميع القدرات التي تقابل المرء في حياته يتم تخزينها في اللاوعي، الأمر الذي ينعكس في المستقبل على المرء، وتسبب له هلع وقلق مما هو قادم.

- مظاهر القلق المستقبلي:

كذلك اشار السعيد (2018) الى اهم صفات المصاب بقلق المستقبل فيما يلي:

- التشاؤم؛ حيث إن المرء يخشى المستقبل، فلا يرى فيه إلا كل شر، ويتوقع دائماً الأخطار التي سيواجهها.
- اللجوء لوسيلة الدفاع الذاتي؛ مثل الكبت والإزاحة؛ وذلك بغية التخفيف من حدة التأثيرات السلبية للقلق.
- القيام بإجراءات احترازية؛ من أجل الإبقاء على الوضع القائم عوضاً عن المجازفة، وبالتالي تزايد الفرص المستقبلية.
- انعدام الثقة بالغير بما قد يقود إلى الصدام معه.
- محاولة الهروب من أحداث الماضي من خلال التشبث الشديد بما يجري في الحاضر.
- الانطوائية، والشعور بالحزن والريبة وعدم الثقة.
- المحافظة على رتابة الحياة، وما يمكن القيام به للتعاطي مع مختلف المواقف الحياتية.

ووضح حبيب (2014) ان وهناك مظاهر للقلق المستقبلي الوظيفي، يمكن ذكر أهم على النحو التالي:

1. **الأعراض الجسدية:** وتتضمن ما يطرأ على الجسد من برودة للأطراف، وتسارع نبضات القلب، وزيادة ضغط الدم، والشعور بجفاف الحلق والشفيتين، وتسارع النفس، وزيادة الغازات المؤدية لانتفاخ البطن، مع انفعال وكسل، مثل برودة الأطراف، وتسارع دقات القلب، وضغط الدم المرتفع، وجفاف الحلق، وتسارع النفس، وانتفاخات البطن، والتوترات، والكسل.
2. **الأعراض النفسية والاجتماعية:** مثل الإحساس بالاكتئاب، وعدم القدرة على اتخاذ قرار حاسم، وجلد الذات، والميل للانعزال والبعد عن الآخرين، والسرعة في اتخاذ القرار بغض النظر عما سيتربط عليه من نتائج، وعدم القدرة على التوافق مع الناس، مثل الشعور بالاكتئاب، التردد عند اتخاذ قرار، جلد الذات، الانطوائية والابتعاد عن البشر.

ومما سبق يمكن للباحثة تصنيف مظاهر قلق المستقبل لدى طلبة الجامعات على النحو التالي:

- **مظهر معرفي:** وهي نوع من القلق المتصل بالآراء التي ترتبط ذهن المرء، وتكون مترددة وتجعله إنساناً غير متفائل بالحياة، أي تجعل حياته على وشك الانتهاء، أو الهلع من عدم القدرة على التحكم في وظائفه الذهنية أو الحياتية.
- **مظهر سلوكي:** وهي تنبع من داخل المرء، وتأخذ أنماطاً متعددة تتصل بتصرفات الشخص، مثل الابتعاد عن المواقف المرحجة.
- **مظهر جسدي:** ويمكن رؤيته عن طريق ما يتبدى من الشخص من استجاباته البيولوجية، مثل ضيق التنفس. فالقلق هنا لا يجعل الشخص منبث الصلة بواقعه، وإنما يساعده على القيام بمهامه اليومية
- **الأسباب التي تؤدي للقلق المستقبلي:**

وقد ذكرت دراسة مفتاح (2021) عدداً من الأسباب التي تؤدي للقلق المستقبلي الوظيفي، منها ما يلي:

- اتساع نطاق البطالة، وندرة فرص العمل في الجهات المختلفة.
- الانتشار الكبير لظاهرة الوساطة في كافة القطاعات العامة والخاصة.
- ازدياد أعداد خريجي الجامعات، ومن ثم تكديس الأعداد في شتى التخصصات.
- انعدام الإستراتيجيات المسبقة والتخطيط للربط بين ما تخرجه الجامعات من تخصصات، والاحتياجات الواقعية لسوق العمل.
- كم الضغوطات والصعوبات التي تواجه الشباب، والمتطلبات المادية اللازمة.

- غلاء المعيشة، وتزايد الاحتياجات اليومية، وتحول نمط الحياة من البسيط إلى المركب.

- التأثير السلبي لقلق المستقبل المهني.

ويلعب القلق المستقبلي دورًا سلبيًا في حياة الإنسان وتصرفاته وتكوين شخصيته بما قد يقود إلى فشله، وعدم قدرته على الوصول لآماله وغاياته المستقبلية. وثمة عدد من التأثيرات السلبية للقلق المستقبلي، ذكر السعيد (2021) أهمها فيما يلي:

- التنبؤ بأن ما سيحدث سيكون شرًا.
- عدم قدرة المرء على التماسك، وبالتالي يكون معرضًا للانهايار الذهني والجسدي.
- التقوقع في إطار الرتابة اليومية، والتمسك بالطرق التقليدية في التعاطي مع مختلف المواقف التي تواجهه في حياته.
- التدمير النفسي للإنسان بحيث لا يمكنه تحقيق شخصيته، وهذا يتبدى في شكل اضطرابات متنوعة الأنماط، والتحريرات، واهتزاز الثقة بالنفس.
- محاولة الهرب من أحداث الماضي، وانعدام الثقة فيما هو آتٍ، واللجوء لوسائل الدفاع الذاتية، مع جمود الرأي، والتشدد في وجهات النظر.
- اللجوء إلى الأنشطة الحمائية؛ وذلك من أجل حماية ذاته، بشكل أكبر من انشغاله بالعمل في أحد الوظائف الحرة غير مأمونة العواقب أو النتائج.
- اللجوء لميكانيزمات الدفاع، مثل الارتداد، والتبرير، والكبت والإسقاط على الغير.
- اللجوء للعلاقات الاجتماعية لتأمين المستقبل من الأخطار القادمة.
- عدم الثقة في النفس، واللجوء لوسائل القهر والإكراه عند التعامل مع الغير؛ وذلك من أجل تعويض نقص الكفاءة والخبرة، والاتكالية، والعجز غير المبرر.

وباستقراء ما سبق يمكن القول إن القلق هو نوع من الاختلالات النفسية التي يتعرض لها أناس عديدون، ويتباين من شخص إلى آخر طبقًا لظروف الحياة والبيئة المعاشرة المحيطة بالإنسان، ومدى جاهزيته، فضلًا عن مستوى مفهوم الذات عنده، ودرجة ثقته بنفسه. هذا فضلًا عن الطرق التعليمية التي تنتهجها الأسرة والمدرسة في محيطيهما، وضغوطات العمل، والانشغال بالتفكير فيما هو قادم بطريقة دائمة. كل هذه من مسببات القلق، وعينة البحث من طالبات الجامعة باتت على مقربة من دخول مرحلة جديدة في حياتها، وهي مرحلة إثبات النفس في

النواحي الوظيفية والعملية، وذلك بعد استيفاء كافة المطلوب للتخرج في الكلية، ورعب هؤلاء الخريجين من الفشل في التوظيف في ضوء نظرهم لكثير من زملائهم ممن سبقوهم في التخرج، ولم ينجحوا في الحصول على فرصة عمل حتى وقت كتابة تلك الدراسة.

نموذج راش (Rasch Model)

نشأة نموذج راش:

يعد أنموذج راش، الذي وضعه العالم الدنمركي جورج راش في عام (1960)، وطوره للتطبيق العملي العالم الأمريكي رايت (Wright)، من أهم نماذج نظرية القياس الحديثة، ويسمى هذا النموذج راش اللوغاريتمي الاحتمالي البسيط Rasch Simple Logistics Model، وفي بعض الأحيان يسمى نموذج البارامتر الحر لتحليل الفقرات Sample Free Item Analysis.، حيث كان يستهدف الوصول إلى مفهوم الموضوعية، بمعنى أن مستوى الشخص في الامتحان لا ينبغي أن يكون دالة لما يسمى بعينة الأشخاص التي تم استعمالها في الترتيب الأساسي للفقرات التي يتضمنها الامتحان، كما انه ينبغي أن يأخذ الشخص ذات الدرجة في امتحانين يسهمان في تقدير الصفة أو المقدرة ذاتها مهما كان تباين درجات الصعوبة في فقرات كلا الامتحانين. هذا يشير إلى أن يكون القياس منفصلاً عن الفقرات المتضمنة في عمليات القياس، وأيضاً أن تكون وسائل القياس منفصلة عن سمات عينة تقنيها. وتتباين أنموذجات الصفات الكامنة بتباين أشكال المنحنيات المميزة للمفردات، ومن ثم تباين صور الدالات الرياضية، ويستند راش على محورين احتمالية الجواب الصحيح للمرء لمفردات بسيطة تكون أعلى من احتمالية جواب صحيح على مفردات معقدة، ترتفع احتمالية الجواب الصحيح بارتفاع مستوى المقدرة لدى الشخص (علاونة، 2019).

- الأساس النظري لنموذج راش:

يقوم الاتجاه الجديد في القياس النفسي والتربوي على ما يُسمى بنظرية السمات الكامنة (الاستجابة للفقرة)؛ حيث تهدف هذه النظرية إلى تحديد العلاقة بين أداء الفرد في الاختبار وهو ملاحظته مباشرة، وبين السمات الكامنة أو القدرات التي تكمن وراء هذا الأداء، وذلك من خلال اقتران لوغاريتمي يربط بين قدرة الفرد ومعالم الفقرة وبين احتمالية الاستجابة الصحيحة عليها، وتستند النظرية إلى ثلاثة جوانب هي: بعد السمة المقاسة، استقلالية القياس، المنحنيات المميزة للفقرات. وتفترض هذه النظرية وجود مجموعة كبيرة من فقرات الاختبار تقيس نفس السمة؛ حيث يكون تقدير قدرة الفرد مستقلة عن عينة الفقرات التي تطبق عليه، ووجود مجتمع كبير من الأفراد تكون الخصائص السيكو مترية للفقرات مستقلة عن عينة الأفراد المستخدمة في تقدير هذه الخصائص (محمود، 2014).

ويتم تصنيف نماذج الاستجابة للفقرة إلى مجموعتين رئيسيتين كما وضحاها محمود (2014)، كالتالي:

- أ. **النماذج الاستاتيكية (Static Models):** وتهتم هذه النماذج بالقياس في وقت معين، كما تهتم بتحديد العمليات التي ينطوي عليها الأداء في الاختبارات النفسية والتربوية، ومنها نموذج راش، نموذج لورد، نموذج بيرنيوم.
- ب. **النماذج الديناميكية (Dynamic Models):** وتهتم هذه النماذج بمشكلة قياس التحسن أو التغير الذي يحدث في السمات النامية في فترات زمنية متباعدة. ومنها نموذج بوك، ونموذج فيشر.

- افتراضات أنموذج راش

أشار أبو جودة (2018) اعتماد نموذج راش على فرضيات هي على النحو التالي:

- أحادية البعد (Unidimensionality): قياس مفردات الامتحان عن طريق مقدرة واحدة، وتلك المقدرة الواحدة تعتبر كافية لتقييم أداء المبحوثين في امتحان ما.
- الاستقلال الموضعي (Local Independence): ويقصد به تحرر القياس من سمات أفراد العينة، بمعنى استقرار تقييمات صعوبة البنود على الرغم من تباين عينات الأشخاص، وتحرر القياس من سمات البنود، بما يشير إلى استقرار تقييمات مقدرات الأشخاص على الرغم من تباين الامتحان.
- توازي المنحنيات المميزة للمفردات (Parallel Characteristics Curves Items): ويعني تساوي كافة البنود في التفرقة بين مستويات المقدرات المقاسة، حيث تتمتع بذات القوة التمييزية المساوية للواحد، مع العلم بأن المنحنى المميز للمفردة هو دالة رياضية تتعلق بكل مفردة تصل بين احتمالية الجواب الصحيح عن المفردة ومقدرة المبحوثين.
- أن تكون جميع مفردات الاختبار من النوع ثنائي الدرجة (Dichotomous Items): مثل مفردات الاختيار من متعدد، أو مفردات الصحيح أو الخطأ ذات الجواب الصحيح الوحيد.
- انخفاض التخمين (Guessing Absenc): عدم قدرة أيٍّ من المبحوثين توقع الجواب الصحيح.
- مميزات أنموذج راش

يمكن ذكر أهم مزايا نموذج راش كما أشار لها حسن (2016) كما يأتي:

1. يعتبر نموذج راش من أيسر النماذج الاستاتيكية الاحتمالية، حيث يتضمن بارامتر وحيد يتصل ببنود الامتحانات، وهو صعوبة البند.

2. يقود نموذج راش إلى منحنيات تسم البنود هي وهي متوازية غير متقاطعة، وأيضًا المنحنيات التي تسم هينة الأشخاص ممن تم اختبارهم، والذي يتم باستعماله الوصول لمقاييس دقيقة لكل من صعوبة البنود، ومقدرات الأشخاص.
 3. يساعد نموذج راش علماء القياسات على خلق حلول ملائمة لمشكلات التقييمات البارامترية للصعوبة ومقدرة الأشخاص الخاصة بهذا النموذج، على حين أن هؤلاء العلماء لا زالوا تواجههم مشاكل سيكومترية وبيانية في قياس بارامترات النماذج الأخرى.
 4. افترض أن جميع المفردات متساوية في التمييز بين مستويات القدرة المقاسة، وهذا غير واقعي.
 5. افترض أن الفرد لا يلجأ إلى التخمين العشوائي في إجابته عن المفردات فكيف يتحقق ذلك وخاصة في اختبارات متعددة الاختيارات؟ (وهذا ما عالجه النموذج ثلاثي البارامتر).
 6. أنه أحادي البارامتر (صعوبة المفردة) ولكن العدد الأكبر من المعالم يقوم بدور أفضل في وصف تعقيدات البيانات الواقعة وخاصة في الفقرات من نوع الاختيار من متعدد.
- الخصائص السيكومترية لفقرات الاختبار في إطار نموذج راش:

أوضح الزبيدي (2018) مجموعة من الخصائص السيكومترية لفقرات الاختبار في إطار نموذج راش، وهذه الخصائص هي:

- **صعوبة الفقرة (Item Difficulty):** يشير مفهوم عدم سهولة البند في نموذج راش بدرجة المقدرة (2) التي عندها يصبح المنحنى المميز للبند منحدرًا بشكل أكبر. وبلغة أخرى، كلما ازدادت صعوبة البند، كلما ازدادت مقدرة الشخص على اجتياز البند بنسبة خمسين بالمائة. ويقصد بمفهوم صعوبة البند كذلك "النقطة على متصل السمة الكامنة التي يُتوقع عندها أن يكون احتمال إجابة الصحيحة عن الفقرة دون تخمين تساوي (0,50)..
 - **قدرة الفرد (Ability):** وتعني القدرة هنا اللوغاريتم الطبيعي لمرد نجاح الشخص في الجواب على البنود التي تشير نقطة (الصفر) على مقياس الصعوبة إلى صعوبتها ويتم تقديرها باللوغيت.
- **القوة التمييزية للفقرة (Item Discrimination):** يقصد بمصطلح القوة التمييزية للبند في إطار نموذج راش "معدل التغيير في احتمالية الاستجابة بشكل صحيح للأشخاص على البند بالنسبة لمستوى المقدرة". وتقدر تلك القوة بمعامل التمييز المقصود به الميل النسبي للمنحنى الذي يميز البند على محور القدرة.
- **صدق القياس (Measurement Validity):** يقصد بمصطلح صدق القياس في إطار نموذج راش "تعرف البنود فيما بينها متغيرًا وحيثًا" أي أن بنود الامتحان تتدرج في الصعوبة بحيث تعرف متغيرًا واحدًا فقط، كما يشير

تدرج القدرات الفردية على المتغير محددة تقديرات أدائهم في ذلك الامتحان، وهو ما يشير إلى أن كلاً من البنود الصعبة.

- **ثبات القياس (Measurement Reliability):** يشير مصطلح ثبات القياس في إطار نموذج راش إلى "تحقق الباقي من احتياجات الموضوعية في القياس" بمعنى عندما يتم استعمال أداة القياس المنشأة من خلال اللجوء إلى هذا النموذج، حيث يحدث انفصال للقياس عن الامتحان الذي يتم الإجابة عليه، وانفصال القياس عن جماعة الأشخاص الذين يتم امتحانهم.

وبالاستناد الى ما سبق من مميزات لنموذج راش، وقع اختيار الباحثة على موضوع البحث الحالي في اختيار نموذج راش لتقنين مقياس قلق المستقبل المهني لدى طلبة الجامعة، وتطبيقه على طلبة جامعة الطائف، إذن فان أفضلية القياس وتحررها من خلال استخدام نموذج راش توفر الفرص لثبات القياس بحيث لا يحدث تباين في القياس (سواءً بالنسبة للمقدرة الفردية أو صعوبة بنود الاختبار) مع تباين العينة المتدرجة كذلك فإن نموذج راش لا يوفر فقط معامل الثبات الكلي للمقياس، بيد أنه يمنح كذلك معامل ثبات لكافة الأفراد والبنود ويدل ذلك على وجود معياري المصادقية والثبات للقياس.

ثانيا: الدراسات السابقة والعليق عليها.

تناولت الدراسات السابقة محورين مجموعة من الدراسات التي ترتبط بقلق المستقبل المهني، ومجموعة من الدراسات اعتمدت على نموذج راش في حساب الخصائص السيكمترية، وسوف يتم طرح هذه الدراسات من الاحدث الى الاقدم كالتالي:

دراسات سابقة ترتبط بقلق المستقبل المهني.

دراسة (مفتاح، 2021) بعنوان: "قلق المستقبل وعلاقته بمستوى الطموح لدى عينة من طلبة إتمام مرحلة التعليم الثانوي بمنطقة ترهونة" تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على مستوى قلق المستقبل ومستوى الطموح لدى طلبة إتمام الشهادة الثانوية العامة بمنطقة ترهونة، وكذلك التعرف على العلاقة بين قلق المستقبل ومستوى الطموح لدى عينة الدراسة، وهل هناك فروق دالة إحصائية بين منخفضي قلق المستقبل ومرتفعي قلق المستقبل في مستوى الطموح، وتكونت عينة الدراسة من (60) طالب وطالبة، وقد استخدمت الباحثة الأدوات الآتية: مقياس قلق المستقبل من إعداد دعاء شلهوب (2016) وتكون المقياس في صورته النهائية من عدد (33) فقرة موزعة على الابعاد التالية المجال الاجتماعي، مجال الموت، مجال العمل والدراسة، المجال الاقتصادي، والمجال الإنساني، الذي تضمن بنود ترتبط بالظروف التي تمر بها عينة الدراسة، تم تقنين المقياس على البيئة اللبية من خلال حساب مستوى الصدق والثبات وبلغت قيمة ثبات المقياس (0,78) كما تم حساب ثبات التجزئة النصفية وتصحيح الطول باستخدام معادلة سبيرمان برون، فكانت قيمته (0.72) وهو دال احصائيا، مما يدل بتمتع المقياس بدرجة عالية من الصدق والثبات في البيئة السعودية.

دراسة توزيون (2021) Tzu-Yun بعنوان: "تطوير وتقنين مقياس القلق المهني لدى طلبة كليات الرعاية الصحية بالصين"، هدفت الدراسة إعداد مقياس قلق المستقبل المهني لطلبة الجامعة من الانتقال من المدرسة إلى العمل لطلاب الرعاية الصحية، قامت الدراسة بمراجعة الدراسات السابقة في نفس الموضوع، تكونت عينة الدراسة من (424) طالب من طلبة الرعاية الصحية، ولتقنين المقياس تم الاعتماد على الأساليب الإحصائية التالية وتم استخدام تحليل العوامل الاستكشافية (EFA) وتحليل العوامل المؤكدة (CFA). كما تم تحليل الخصائص السيكمترية - صحة البناء ، والصلاحية المتقاربة ، والصلاحية التمييزية ، وجودة الملاءمة ، والموثوقية، وتوصلت نتائج الدراسة الى 66.70% من إجمالي التباين. تراوحت قيم ألفا كرونباخ بين 0.91 و 0.93. استخدمت الدراسة أيضًا CFA للتحقق من صحة المقياس ، وكانت نتائج الابعاد كالتالي، بعد عدم الخبرة في المعرفة والمهارات المهنية" (تسعة عناصر ؛ عامل التحميل: 0.642-0.867 ؛ شرح 43.72% من التباين) ، بعد "الخوف من الموت" (ثمانية عناصر ؛ عامل

التحميل: 0.745-0.831 ؛ شرح 9.94% من التباين) ، بعد "الخوف من الإصابة" (ثمانية العناصر ؛ عوامل التحميل: 0.678 - 0.866 ؛ شرح 7.86% من التباين) ، وبعد "التفاعلات الشخصية" (ستة عناصر ؛ تحميل العوامل: 0.704 - 0.913 ؛ شرح 5.18% من التباين). أظهر نموذج CFA نموذجًا جيدًا مناسبًا في النسبة، تراوحت الموثوقية المركبة من 0.89 إلى 0.92 ، مما يؤكد ثبات المقياس، وأنه مستقر لقياس قلق طلاب الرعاية الصحية من الانتقال من المدرسة إلى العمل

دراسة شالمباخ وآخرون (2020) Schmalbach, el.at بعنوان: "الخصائص السيكمومترية لصورة قصيرة لمقياس القلق المهني"، هدفت الدراسة الى اعداد صورة قصيرة من مقياس القلق المهني الطويلة وتقنينها ومعرفة خصائصها السيكمومترية، تم حساب معامل صدق المقياس لأبعاده الخمسة من خلال الاعتماد على نموذج راش، اكدت النتائج تمتح المقياس بدرجة عالية من الصدق والثبات. مع المحافظة على الخمسة ابعاد الأساسية للمقياس المطول، اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من (199) فردا تم اختيارهم بطريقة عشوائية بسيطة، وتوصلت نتائج الدراسة الى وجد أن JAS (70 عنصراً) موثوق للغاية ($\omega = .98$). الذين وجدوا قيمة جيدة جداً لألفا كرونباخ ($\alpha = .98$) أيضاً. يحقق مقياس JAS القصير الجديد (15 عنصراً) أيضاً مستوى جيد جداً من الموثوقية ($\omega = .95$). على الرغم من انخفاض الموثوقية من 0.98 إلى 0.95 ، إلا أنه يمكن تفسيرها على أنها قيمة عالية جداً. عادة ما ينخفض مستوى الموثوقية عندما يتم تقليل عدد العناصر المناسبة بشكل متساوٍ. بصرف النظر عن كون JAS-15 مقياساً موثقاً به ، وجدنا أيضاً دليلاً على ثبات القياس الصارم عبر الفئات العمرية وجنس المشاركين. هذا يعني أنه يمكن مقارنة نتائج المجموعة بشكل مفيد ويمكن استخلاص الاستدلالات من هذه المقارنات.

دراسة (الدباغ، 2020) بعنوان: "قلق المستقبل المهني وعلاقته بالصحة النفسية لدى الطالب الجامعي"، هدفت الدراسة الى معرفة العلاقة بين قلق المستقبل المهني وبين الصحة النفسية، كذلك اعداد مقياس لقلق المستقبل المهني، اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكون عينة الدراسة من (100) طالب وطالبة من تخصصات مختلفة، وتم اختيار العينة بطريقة عشوائية بسيطة، وتكون المقياس من اربع ابعاد هي (التفكير السلبي اتجاه المستقبل، التفكير في الدراسة وافاق التخصص، إمكانية الحصول على مهنة واهميتها، تحقيق الاستقرار الاسري والاجتماعي) وتكون المقياس من عدد (38)فقرة ، وظهرت النتائج تمتع المقياس بدرجة عالية من الصدق الظاهري 72%، وقيمة صدق التمييز هي 16,72، وهي اعلى من المجدولة عند درجة حرية 18 وانها دالة احصائيا وان المقياس قاد الى التمييز بين المجموعة والمجموعة الدنيا والعليا وما يؤكد ان المقياس ان اعلى درجة مقبولة من الصدق، ارتفاع معدل الصدق الذاتي ليصل معامل الثبات 0.90 وهو معامل مرتفع ومقبول، مما يعني ان المقياس على درجة مقبولة من الثبات، ويمكن الاعتماد عليه.

دراسة (مشري وآخرون، 2018) بعنوان: "مقياس قلق المستقبل المهني للطلبة المقبلين على التخرج"، هدفت الدراسة إلى بناء مقياس قلق المستقبل المهني لدى الطلبة المقبلين على التخرج واستخراج خصائصه السيكمترية، ولتحقيق هذا الهدف تم بناء المقياس في صورته النهائية من (35) بنداً ضمن ثلاثة مؤشرات: التفكير السلبي والمتشائم في المستقبل المهني، المظاهر النفسية لقلق المستقبل المهني، والمظاهر الجسدية لقلق المستقبل المهني، وتم تطبيق المقياس على عينة قوامها (127) طالباً وطالبة من طلبة العلوم الاجتماعية المقبلين على التخرج. وللتحقق من صدق المقياس، تم الاعتماد على طريقتي الصدق التاليتين: صدق الاتساق الداخلي وصدق المقارنة الطرفية. أما ثباته، فقد تم قياسه بطريقتي التجزئة النصفية والاتساق الداخلي من خلال استخراج معامل ألفا كرو نباخ. وباستخدام الأساليب الإحصائية السابقة، أسفرت النتائج عن تمتع مقياس قلق المستقبل المهني بمستويات مقبولة من الصدق والثبات، أي أن خصائصه السيكمترية تتفق وخصائص الاختبار الجيد.

دراسة ديرر وآخرون (2018) Deer , el.at بعنوان: "العلاقة بين الكفاءة وقلق المستقبل المهني لدى طلبة الجامعات الأمريكية"، هدفت الدراسة إلى التعرف على دور قلق المستقبل المهني كوسيط بين الكفاءة الذاتية وفرصة الحول على عمل بين خريجين طلبة الجامعات الأمريكية، اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي، تم اختيار العينة بطريقة عشوائية بسيطة من عدد (549) من طلبة الجامعات، تم الاعتماد على مقياس الكفاءة الذاتية، ومقياس القلق المهني كأدوات للدراسة، أكدت نتائج الدراسة ارتفاع معدل صدق وثبات المقياس من خلال التطبيق على العينة، فقد تكون المقياس من (35) فقرات من أسئلة الخيار من بين متعدد، تم حساب معامل صعوبتها وتمييزها، والتأكد من ارتفاع نسبة صدقها وثباتها بحساب صدق الاتساق الداخلي وصدق التمييز، وتؤكد نتائج الدراسة على صلاحية مقياس القلق المهني في التطبيق على خريجين الجامعات الأمريكية.

دراسة (بدران، 2016) بعنوان: "البناء العاملي لمقياس قلق المستقبل المهني للطلاب الجامعي"، يهدف البحث إلى بناء مقياس قلق المستقبل المهني للطلاب الجامعي، تم استخدام المنهج الوصفي، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية، وبلغ قوامها 266 طالب وطالبة من بين طلاب كليات الجامعة قيد البحث، وأستخدم صدق التحليل العاملي للتحقق من صدق المقياس وثبات التجزئة النصفية، وكانت أهم نتائج البحث كالتالي: بناء مقياس قلق المستقبل المهني للطلاب الجامعي وتم التوصل إلى (5) عوامل مستخلصة، وهي: العامل الأول: التفاوض، ويتضمن 14 عبارة العامل الثاني: تلبية متطلبات سوق العمل، ويتضمن 9 عبارات. العامل الثالث: المكانة الاجتماعية للمهنة، ويتضمن 8 عبارات. العامل الرابع: السمات الشخصية، ويتضمن 7 عبارات. العامل الخامس: الالتزام الأكاديمي، ويتضمن 6 عبارات، وتمتع المقياس بدرجة صدق وثبات عالية من خلال التطبيق على طلبة الجامعة.

دراسة (سيد، 2016) بعنوان: " بناء مقياس قلق المستقبل المهني وتحليل خصائصه السيكومترية للمعوقين بصريا"، هدفت الدراسة الحالية إلى بناء مقياس لقلق المستقبل المهني للمعوقين بصريا، والتأكد من خصائصه السيكومترية ومعرفة البناء العاملي له، وأجريت الدراسة على عينة بلغ قوامهم (١٠٠) مفردة بمتوسط عمري قدره (١٨.٩٧) وانحراف معياري قدره (١.٩٥)، واستخدمت الدراسة مقياس قلق المستقبل المهني (إعداد الباحثين)، وأسفرت نتائج التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام التحليل العاملي عن وجود أربعة عوامل لمقياس قلق المستقبل المهني للمعوقين بصريا، هي: (الخوف من الافتقار للتأقلم مع طبيعة المهنة) وقد بلغ جذره الكامن (10.733)، ونسبة تباينه (٢٧.٣٩%)، (اليأس من ندرة الوظائف المتاحة) وقد بلغ جذره الكامن (١٠.٦٤٩)، ونسبة تباينه (٢٧.١٨%)، (المشاعر السلبية نحو مهنة المستقبل)، وقد بلغ جذره الكامن (٧.٧٩٦٩)، ونسبة تباينه (٢٠.٣٤)، و(توقعات الفشل من الحصول على فرصة عمل مناسبة)، وقد بلغ جذره الكامن (٧.٥١٠)، ونسبة تباينه (19.16%)، وأن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات والصدق، مما يؤكد أن المقياس يصلح استخدامه مع المعوقين بصريا، ويمكن استخدامه في البحوث والدراسات العربية الخاصة بالمكفوفين في البيئة المصرية والعربية والثقة في النتائج التي يمكن التوصل إليها من خلال استخدامه.

دراسات سابقة استخدمت نموذج راش:

سوف يتم من خلال هذا الجزء طرح مختصر لمجموعة من الدراسات السابقة قامت بتطبيق نموذج التطبيق الجزئي (النموذج راش) لتقنين مجموعة من المقاييس المختلفة لبعض السمات، وذلك بهدف الربط بين نتائجها ونتائج الدراسة الحالية الخاصة بنموذج راش ويكن طرحها كالتالي:

دراسة فرحات (2022): هدف البحث إلى إعداد مقياس التأمل الناقد، وتدرجه خصائصه السيكومترية وفق نموذج التقدير الجزئي ونموذج الاستجابة المتدرجة، بلغ عدد المشاركين في البحث (1042) مشاركا، وتكونت أداة البحث من مقياس التأمل الناقد، وتوصل البحث إلى عدم تطابق (20) فقرة مع نموذج التقدير الجزئي، و (6) فقرات مع نموذج الاستجابة المتدرجة. وأعطى نموذج التقدير الجزئي دالة معلومات أفضل عند المستوى المنخفض من القدرة، بينما أعطى نموذج الاستجابة المتدرجة دالة معلومات أفضل عند المستوى المنخفض والمتوسط من القدرة.

دراسة (Harun, Othman (2021): هدف البحث إلى الكشف عن الخصائص السيكومترية لمقياس التفكير الريادي باستخدام نموذج التقدير الجزئي والذي يتكون من (66) فقرة، وبلغ عدد العينة (378) طالبا، وتوصل البحث إلى أن (55) فقرة مطابقة للنموذج، (11) فقرة غير مطابقة لنموذج التقدير الجزئي.

دراسة (Aune et al (2020): هدف البحث إلى المقارنة بين نموذج الاستجابة المتدرجة ونموذج الاستجابة المتدرجة المعدل، والتقدير الجزئي، والتقدير الجزئي المعمم لتحديد النموذج المناسب لتدريج مقياس الوحدة، وبلغت العينة (509) مشاركًا، وتكونت أداة البحث من مقياس الوحدة الذي يتكون من (7) فقرات. وتوصل البحث إلى مطابقة جميع فقرات المقياس للنماذج الأربعة.

دراسة الثبتي (2016): هدف البحث إلى تدريج مقياس اتجاهات طلبة جامعة أم القرى نحو الإشراف الأكاديمي وفق نموذج التقدير الجزئي، وبلغ عدد العينة (200) طالبًا وطالبة. وتكونت أداة البحث من /ن مقياس اتجاهات الطلبة نحو الإشراف الأكاديمي الذي يتكون من (50) فقرة. وتوصل البحث إلى مطابقة (42) فقرة لنموذج التقدير الجزئي، واقتربت قيمة متوسط إحصائي المطابقة الداخلية والخارجية من القيم المثالية.

دراسة (Tusiime et al. (2015): هدفت الدراسة إلى الكشف عن الخصائص السيكمترية لمقياس بك للاكتئاب باستخدام نموذج التقدير الجزئي ومقياس التقدير، وبلغ عدد العينة (123) فردًا من المصابين بفايروس نقص المناعة البشرية من ذوي الدخل المحدود بأوغندا، وتكونت أداة الدراسة من (21) فقرة، وتوصلت الدراسة إلى أن المقياس يتمتع بخصائص سيكو مترية جيدة، وتطابقت البيانات مع نموذج التقدير الجزئي بدرجة جيدة.

التعليق على الدراسات السابقة.

قامت الباحثة بطرح عدد من الدراسات العربية والأجنبية الحديثة، وحرصت الباحثة أيضًا على اختيار الدراسات الحديثة بحيث يكون أغلبها خلال أزمة كورونا للتعرف، وجميع الدراسات السابقة بأقدمية اقل من (10) سنوات حتى يمكن الاستفادة من نتائجها ومصادرها والربط بينها وبين نتائج البحث الحالي، وقد تم الاهتمام بعامل التنوع في الطرح، وقد اهتمت الباحثة خلال البحث في مصادر المعلومات المختلفة وجود فجوة بحثية كبيرة بين الدراسات الأجنبية والعربية حيث تعددت الدراسات العربية، التي تناولت مقياس قلق المستقبل المهني من حيث بناء المقاييس، أو تقنياتها وحساب خصائصها السيكمترية، أو كمتغير تابع أو مستقل بالدراسة. بينما الدراسات الأجنبية بها قلة وناداه إضافة إلى ان الموجود منها قديم، وسوف يتم التعليق على الدراسات السابقة من خلال ثلاث نقاط هي أوجه التشابه والاختلاف والاستفادة من الدراسات السابقة، وما يتميز به البحث الحالي عن الدراسات السابقة كالتالي:

1. أوجه الاتفاق:

- الاتفاق من حيث الهدف: اتفقت جميع الدراسات السابقة مع البحث الحالي في اختيارها مقياس قلق المستقبل المهني. وفي اعتمادها على المقياس كأداة للدراسة.

- اتفقت دراسة (Schmalbach, el.at, 2020) مع البحث الحالي في اعتمادها على نموذج راش في حساب الخصائص السيكمترية.
- اتفقت مجموعة من الدراسات السابقة في استخدامها نموذج راس كدراسة فرحات (2022)، ودراسة Harun, Othman (2021)، ودراسة Aune et al (2020)، ودراسة Tusiime et al. (2015)، ولكنها قامت بحساب الخصائص السيكمترية لمقاييس مختلفة تم من خلالها دراسة متغيرات، تختلف عن قلق المستقبل المهني.

2. أوجه الاختلاف:

- اختلفت الدراسات السابقة مع البحث الحالي في اختيار الحدود الجغرافية فلا يوجد دراسة سابقة على حد علم الباحثة تم تطبيقها في المملكة العربية السعودية.
- اختلفت مجموعة من الدراسات في هدفها حيث تم من خلالها حساب الخصائص السيكمترية لمقاييس مختلفة تم من خلالها دراسة متغيرات، تختلف عن قلق المستقبل المهني، كدراسة فرحات (2022)، ودراسة Harun, Othman (2021)، ودراسة Aune et al (2020)، ودراسة Tusiime et al. (2015).

3. أوجه الاستفادة:

يمكن الاستفادة من الدراسات السابقة في اختيار أداة الدراسة حيث تم الاعتماد على مقياس (مشري وآخرون، 2018) كأداة للدراسة يتم تقنينها من خلال نموذج راس على البيئة السعودية، تم الاستفادة من الدراسات السابقة في اعداد الخطة والاطار النظري الخاص بالبحث الحالي.

4. ما يتميز به البحث الحالي:

يتميز البحث الحالي عن الدراسات السابقة في تقنين مقياس قلق المستقبل المهني على البيئة السعودية، بالاعتماد على احدى أساليب حساب الخصائص السيكمترية الحديثة وهي ن بتطبيق نموذج التطبيق الجزئي (لنموذج راش) ، حتى يكون المقياس اكثر صدق وثبات. وهي تعد الدراسة العربية الأولى التي قامت بهذا الاجراء على حد علم الباحثة

الفصل الثالث

منهج البحث وإجراءاته

تعرض الباحثة في هذا الفصل إيضاحاً للمنهجية التي اتبعتها للإجابة عن أسئلة البحث، وكذلك تحديد مجتمع وعينة البحث، ووصف خصائص أفراد عينة البحث، ثم تعرض إجراءات تجهيز المقياس، والتأكد من صدقها وثباتها وأساليب المعالجة الإحصائية التي استخدمها في تحليل البيانات والمعلومات إحصائياً.

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي في تطبيق البحث ويعرف بأنه هو "المنهج الذي يقوم برصد ومتابعة دقيقة لظاهرة أو حدث معين بطريقة كمية أو نوعية في فترة زمنية معينة أو عدة فترات، من أجل التعرف علي الظاهرة أو الحدث من حيث المحتوي والمضمون، والوصول إلي نتائج وتعميمات تساعد في فهم الواقع وتطويره" (كماش، 2016، ص178).

مجتمع البحث.

تم اختيار طلبة الدراسات العليا بكلية الاداب كمجتمع للبحث، في تخصص القياس والتقويم، وتخصص الارشاد النفسي، والبالغ عددهم (134) طالب وطالبة.

عينة البحث.

تم اختيار عينة بطريقة عشوائية بسيطة من مجتمع البحث، وتكونت عينة البحث من (91) طالب وطالبة، بنسبة 67% تقريبا من المجتمع الأصلي هم من قامو بالاجابة على المقياس.

ويمكن توضيح خصائص العينة كالتالي:

- الجنس.

جدول رقم (1)

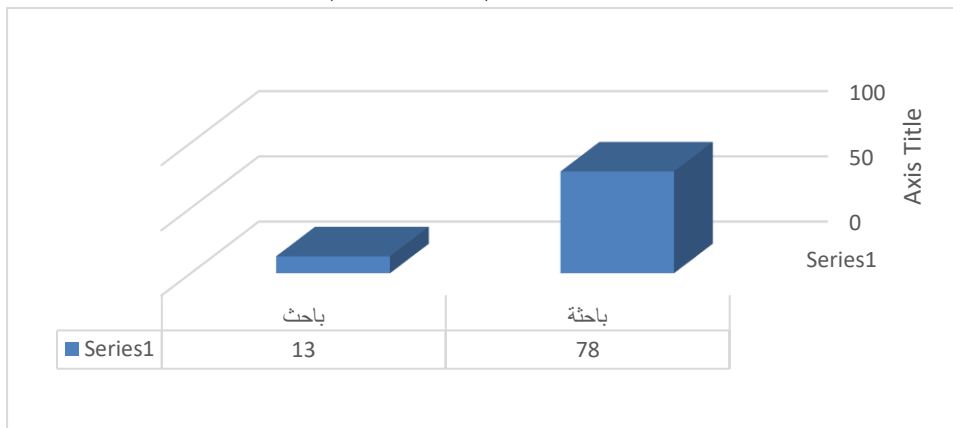
متغير الجنس (باحث، باحثة)

النوع	التكرارات	النسبة المئوية
باحثة	78	86
باحث	13	14
الإجمالي	91	%100

يوضح الجدول رقم (1) متغير الجنس لعينة البحث ، حيث بلغ عدد الباحثات بالدراسات العليا بقسم علم النفس 86%، وعدد الباحثين 14%، ويمكن توضيح الفرق في النسب من خلال شكل (1).

شكل رقم (2)

متغير الجنس (باحث، باحثة)



- تخصص الدراسة.

جدول رقم (2)

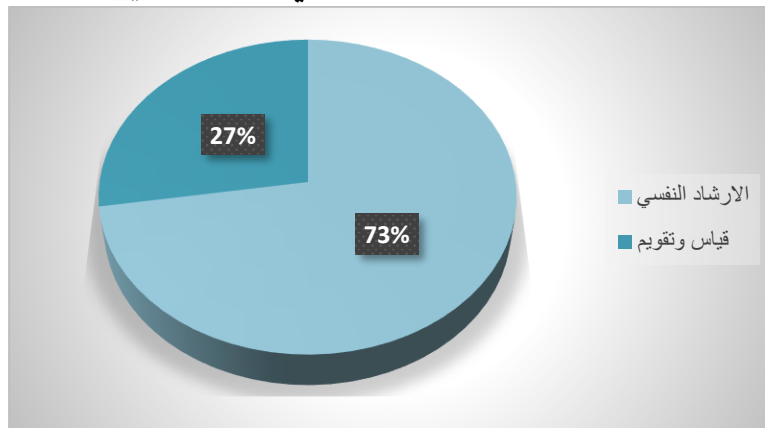
متغير التخصص (الارشاد النفسي، قياس وتقويم)

النوع	التكرارات	النسبة المئوية
الارشاد النفسي	66	72,5
قياس وتقويم	25	27,5
الإجمالي	91	%100

يوضح الجدول رقم (2) متغير التخصص (الارشاد النفسي، قياس وتقويم)، بلغ عدد الاستجابات 66% من تخصص الارشاد النفسي، 25% من تخصص القياس والتقويم، ويمكن توضيح الفرق في النسب من الشكل رقم (2).

شكل رقم (2)

متغير التخصص (الارشاد النفسي، قياس وتقويم)



- أداة البحث.

أولاً: الصورة الأولية للمقياس:

قامت الباحثة باختيار مقياس قلق المستقبل المهني للطلبة المقبلين على التخرج (SAOFSCG) اعداد مشري، فلاح، جوادي (2018) المقنن على البيئة الجزائرية، وقد تمتع المقياس بخصائص سيكو مترية مقبولة، ويمكن وصف المقياس كالتالي:

1. وصف المقياس: مقياس قلق المستقبل المهني للطلبة المقبلين على التخرج (SAOFSCG) اعداد مشري، فلاح، جوادي (2018) تكون المقياس من عدد (35) فقرة قسمت إلى ثلاث أبعاد رئيسية هي:
 - البعد الأول: التفكير السلبي والمتشائم في المستقبل المهني.
 - البعد الثاني: المظاهر النفسية لقلق المستقبل المهني.
 - البعد الثالث: المظاهر الجسمية لقلق المستقبل المهني.
2. اختيار بدائل الإجابة على المقياس: (موافق جدا، موافق، محايد، معارض، معارض جدا).
3. اعداد نموذج التحكيم: تم اعداد المقياس الكترونيا لنشره في صورته الأولية، ملحق رقم (1).

ثانيا: الخصائص السيكومترية للمقياس:

قبل تطبيق المقياس على العينة تم حساب درجة صدقه وثباته من خلال مجموعة من الإجراءات يمكن توضيحها كالتالي:

1. الصدق الظاهري (التحكيم الظاهري):

قامت الباحثة بعرض المقياس على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس بقسم علم النفس جامعة الطائف، وذلك للاستعانة بوجه نظرهم في ابعاد وفقرات المقياس من حيث (مناسبة الابعاد، وضوح الفقرات، انتماء الفقرات للأبعاد، إضافة فقرات جديدة، حذف فقرات، الصياغة اللغوية) ملحق (2) جدول نسب التعديل، بلغ عدد المحكمين (5) ملحق رقم (3).

ويمكن تلخيص اهم ملاحظات المحكمين في التالي:

- لا يوجد حذف او إضافة على العبارات.
- تصحيح بعض الأخطاء اللغوية.
- اقتراح إضافة البيانات الأولية الجنس (باحث، باحثة)، التخصص (قياس وتقويم، ارشاد نفسي).
- التأكيد على ان جميع فقرات المقياس تنتمي للأبعاد.

2. صدق الاتساق الداخلي:

تم حساب الاتساق الداخلي لكافة الابعاد الثلاثة للمقياس على عينة استطلاعية بلغ قوامها (25) مستجيب من عينة الدراسة، وذلك باستخدام معامل ارتباط بيرسون من خلال قياس العلاقة بين عبارات البعد والدرجة الكلية للبعد.

- البعد الأول: التفكير السلبي والمتشائم في المستقبل المهني.

الجدول التالي يوضح معاملات ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين عبارات البعد الأول بالدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه:

الجدول رقم (3)

معاملات ارتباط بيرسون لعبارات البعد الأول بالدرجة الكلية للبعد

(العينة الاستطلاعية: ن=25)

البعد الاول	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
التفكير السلبي والمتشائم في المستقبل المهني	1	**0,807	6	**0,869
	2	**0,827	7	**0,870
	3	**0,834	8	**0,812
	4	**0,858	9	**0,804
	5	**0,825	10	0,830
	11	0,850		

يتضح من الجدول رقم (3) أن جميع معاملات ارتباط البعد الأول بالدرجة الكلية للبعد دالة عند مستوى (0,01) ومحصورة بين (0,804)، و (0,870)، مما يؤكد بأن العبارات تقيس ما صممت به ولم يتم حذف أي منها.

- البعد الثاني: المظاهر النفسية لقلق المستقبل المهني.

الجدول التالي: يوضح معاملات ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين عبارات البعد الثاني بالدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه:

الجدول رقم (4)

معاملات ارتباط بيرسون لعبارات البعد الثاني بالدرجة الكلية للبعد
(العينة الاستطلاعية: ن=25)

البعد الثاني	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
المظاهر النفسية لقلق المستقبل المهني	1	**0,853	8	**0,857
	2	**0,862	9	**0,890
	3	**0,874	10	**0,880
	4	**0,861	11	**0,902
	5	**0,898	12	**0,867
	6	**0,862	13	**0,842
	7	**0,874	14	**0,874

يتضح من الجدول رقم (4) أن جميع معاملات ارتباط البعد الثاني بالدرجة الكلية للبعد دالة عند مستوى (0,01)، ومحصورة بين (0,853)، و (0,902)، مما يؤكد بأن العبارات تقيس ما صممت به ولم يتم حذف أيٍّ منها.

- البعد الثالث: المظاهر الجسمية لقلق المستقبل المهني.

الجدول التالي يوضح معاملات ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين عبارات البعد الثالث بالدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه:

الجدول رقم (5)

معاملات ارتباط بيرسون لعبارات المحور الثالث بالدرجة الكلية للمحور
(العينة الاستطلاعية: ن=25)

البعد الثالث	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
المظاهر الجسمية لقلق المستقبل المهني	1	**0,825	6	**0,871
	2	**0,849	7	**0,869
	3	**0,884	8	**0,871

**0,882	9	**0,893	4	
**0,864	10	**0,851	5	

يتضح من الجدول رقم (5) أن جميع معاملات ارتباط البعد الثالث بالدرجة الكلية للبعد دالة عند مستوى (0,01) ومحصورة بين (0,825)، و (0,893)، مما يؤكد بأن العبارات تقيس ما صممت به ولم يتم حذف أيٍّ منها.

3. صدق البناء الداخلي:

جدول (6)

معاملات الارتباط بين درجة أبعاد المقياس (ن=25)

الأبعاد	معامل الارتباط
البعد الأول: التفكير السلبي والمتشائم في المستقبل المهني.	**905.
البعد الثاني: المظاهر النفسية لقلق المستقبل المهني.	**914.
البعد الثالث: المظاهر الجسمية لقلق المستقبل المهني.	**942.

** دالة عند مستوى الدلالة 0.01

يتضح من الجدول (6) السابق أن قيم معاملات الارتباط بين درجة البعد والدرجة الكلية للمقياس، هي قيم عالية، حيث تتراوح ما بين (.905**) و(.942**) وجميعها موجبة، ودالة احصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) وهذا يعكس درجة عالية من الصدق .

4. حساب الثبات:

للتأكد من ثبات المقياس تم حساب معامل ثبات الفاكرونباخ (Cronbach's Alpha α)، والجدول التالي: يوضح معامل المقياس بالأبعاد، وكانت النتائج على النحو التالي:

الجدول رقم (7)

معامل ثبات ألفا كرونباخ لأبعاد المقياس (العينة الاستطلاعية: ن=25)

م	المحور	عدد العبارات	معامل ثبات ألفا كرونباخ
1	البعد الأول: التفكير السلبي والمتشائم في المستقبل المهني.	11	0,945
2	البعد الثاني: المظاهر النفسية لقلق المستقبل المهني.	14	0,944
3	البعد الثالث: المظاهر الجسمية لقلق المستقبل المهني.	10	0,963
	الدرجة الكلية للاستبانة	35	0,973

يتضح من الجدول رقم (7): أن ثبات الدرجة الكلية للمقياس (0,973)، مما يعطي مؤشراً لمناسبتها لتحقيق أهداف البحث الحالي وإمكانية إعطاء نتائج مستقرة وثابتة في حال إعادة تطبيقها.

إجراءات تطبيق البحث:

1. بعد الانتهاء من كتابة الخطة والادب النظري للبحث تم تجهيز المقياس للنشر.
2. الحصول على موافقة لجنة الاخلاقيات ملحق (5).
3. نشر المقياس على الطالبات والطلاب بقسم علم النفس.
4. الانتهاء من جميع البيانات، وتحليلها وفق الأساليب الإحصائية المحددة.
5. طرح النتائج ومناقشتها وربطها بالدراسات السابقة.
6. تجهيز البحث للطباعة والتسليم.

الأساليب الإحصائية

لتحقيق اهداف البحث وتحليل البيانات التي تم جمعها تم استخدام البرنامج الاحصائي SPSS، والبرنامج الاحصائي Easy Estimation لنظرية استجابة الفقرة. وللإجابة عن أسئلة البحث فقد استخدمت الأساليب الإحصائية التالي:

1. معامل ارتباط بيرسون للكشف عن ارتباط الفقرة بالبعد وبالمقياس ككل.
2. معادلة الفا لكرو نباخ لحساب الثبات.
3. التحليل العاملي الاستكشافي للكشف عن أحادية البعد.

4. للتحقق من افتراض الاستقلال الموضعي Local Independence من خلال حساب الاحصائي (Q3).
5. للتحقق من درجة مطابقة الأفراد والفقرات لنموذج التقدير الجزئي، من خلال مؤشرات المطابقة الداخلية والخارجية باستخدام برنامج Easy Estimation.
6. حساب معاملات الصعوبة النسبية لنموذج التقدير الجزئي باستخدام برنامج Easy Estimation.
7. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

الفصل الرابع

عرض النتائج ومناقشتها

تناول الفصل الرابع الإجابة عن أسئلة البحث ومناقشة النتائج وذلك من خلال اجراء التحليل العاملي الاستكشافي طبقا لنموذج راش.

- اجابة ومناقشة نتائج السؤال الأول.
 - ما مؤشرات صدق مقياس قلق المستقبل المهني حسب نموذج راش؟
- يتحقق صدق المقياس في نظرية استجابة الفقرة إذا تحققت افتراضات النموذج المستخدم، وإذا تم مطابقة جميع الأفراد والفقرات لنموذج التقدير الجزئي لبيانات المقياس بصورته النهائية بعد حذف الأفراد غير المطابقين والفقرات غير المطابقة لافتراضات نموذج التقدير الجزئي.

النتائج المتعلقة بالتحقق لافتراضات نماذج الاستجابة للمفردة أحادية البعد:

1- أحادية البعد:

تم التحقق من افتراض أحادية البعد، لما له من أثر على دقة التقديرات، من خلال التحليل العاملي الاستكشافي (Factor Analysis) عن طريق برنامج SPSS باستخدام طريقة المكونات الرئيسية (Principle Component Analysis) والتدوير المتعامد (Varimax). ويظهر الجدول (1) قيمة الجذر الكامن (Eigen Values) ونسبة التباين المفسر (Explained Variance) للعامل الأول والثاني وناتج قسمة جذر العامل الأول على جذر العامل الثاني والنتائج كما في الجدول الآتي

الجدول (8)

قيم الجذور الكامنة ونسب التباين المفسر

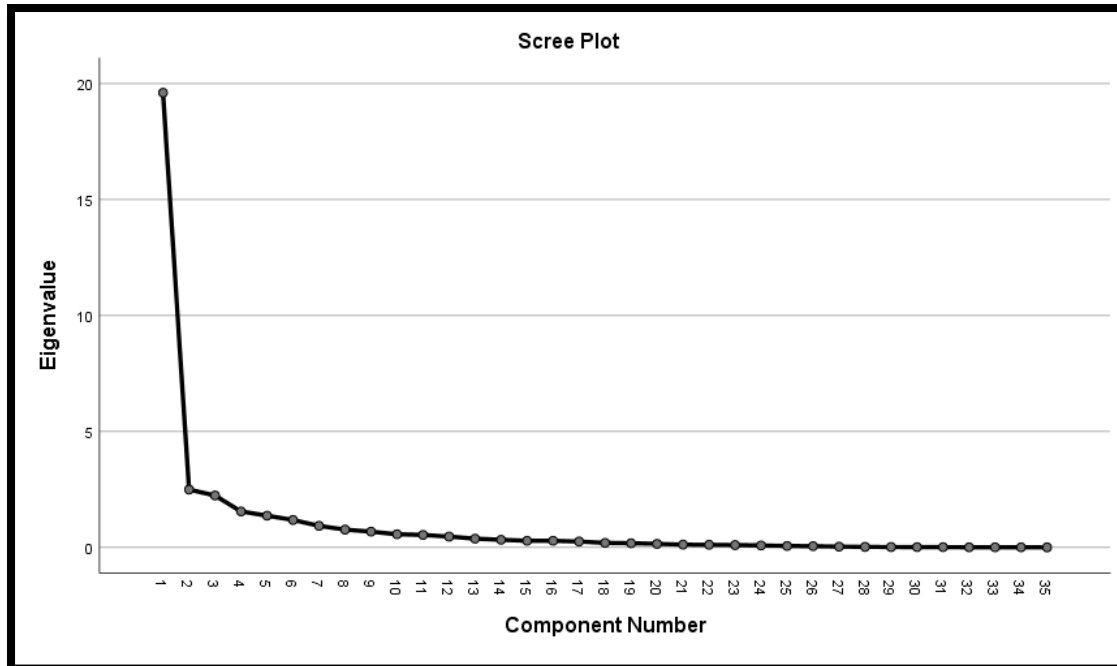
النموذج	العامل الأول	العامل الثاني	الجذر الكامن للعامل الأول الجذر الكامن للعامل الثاني
الجذر الكامن	19.604	2.493	
التباين المفسر	56.012	7.122	7.864

يتبين من الجدول رقم (1) أن ناتج قسمة قيمة الجذر الكامن للعامل الأول على قيمة الجذر الكامن للعامل الثاني أكبر من (2) ، مما يشير إلى وجود سمة سائدة للمقياس؛ لذا يمكن القول أن افتراض أحادية البعد تتحقق في المقياس (Hattie, 1985).

كما يمكننا التحقق من افتراض أحادية البعد من خلال اختبار فحص العوامل الذي يظهر في الشكل (1) ويتبين من خلالها أن الجذر الكامن للعامل الأول يتميز بشكل واضح عن الجذور الكامنة لبقية العوامل.

شكل (3)

الجذر الكامن للعامل الاول



2- الاستقلال الموضوعي:

أشار هامبلتون وسواميناثان (Hambelton & Swaminathan, 1985) إلى أن افتراض الاستقلال الموضوعي يكافئ افتراض أحادية البعد، وهذا يعني أنه إذا تحقق افتراض أحادية البعد في المقياس، فإن المقياس يتحقق فيه افتراض الاستقلال الموضوعي.

3- افتراض التحرر من السرعة:

تم إعطاء الطالبات الوقت الكافي للإجابة عن المقياس، حيث لم يتم تحديد وقت محدد لانتهاء من الإجابة عن مفردات المقياس، وبالتالي لا يؤثر عامل السرعة في أدائهن على المقياس.

- مطابقة الأفراد والفقرات لنموذج التقدير الجزئي:

بهدف التحقق من درجة مطابقة الفقرات لنموذج التقدير الجزئي، تم استخدام برنامج (EasyEstimation) لتحليل البيانات، وأظهرت النتائج مطابقة جميع الأفراد، وجميع الفقرات (35 فقرة) للنموذج أي أن قيمة إحصائي المطابقة الخارجية أو الداخلية المقابلة لتقديرات معالم الصعوبة لهذه الفقرات تقع داخل حدود المطابقة الملائمة (0.5 – 1.5) كما في الجدول (2)

جدول (9)

مطابقة الفقرات للنموذج

م	المطابقة الخارجية OutFit	الانحراف المعياري للمطابقة الخارجية StdOutFit	المطابقة الداخلية InFit	الانحراف المعياري للمطابقة الداخلية StdInFit
1	1.134	0.551	1.283	1.067
2	0.855	-0.640	0.874	-0.391
3	1.057	0.237	1.070	0.350
4	0.833	-0.742	0.922	-0.261
5	0.883	-0.513	0.943	-0.160
6	1.191	0.777	1.040	0.238

م	المطابقة الخارجية OutFit	الانحراف المعياري للمطابقة الخارجية StdOutFit	المطابقة الداخلية InFit	الانحراف المعياري للمطابقة الداخلية StdInFit
7	0.793	-0.929	0.827	-0.669
8	1.396	2.930	1.449	1.722
9	0.869	-0.575	0.938	-0.166
10	1.489	5.094	1.066	2.950
11	1.033	6.667	1.496	2.758
12	0.786	-0.963	0.875	-0.422
13	0.889	-0.483	0.895	-0.340
14	0.685	-1.472	0.748	-1.020
15	0.565	-2.133	0.622	-1.711
16	1.001	0.002	1.092	0.434
17	1.260	1.041	1.274	1.114
18	0.627	-1.782	0.690	-1.290
19	0.791	-0.942	0.923	-0.150
20	0.872	-0.560	1.021	0.167
21	0.758	-1.101	0.804	-0.735
22	0.716	-1.313	0.818	-0.678
23	0.609	-1.880	0.651	-1.478
24	0.799	-0.904	0.901	-0.284
25	1.092	0.382	1.231	0.951
26	0.896	-0.452	0.976	-0.004
27	0.881	-0.520	0.983	0.010
28	0.755	-1.117	0.806	-0.774

م	المطابقة الخارجية OutFit	الانحراف المعياري للمطابقة الخارجية StdOutFit	المطابقة الداخلية InFit	الانحراف المعياري للمطابقة الداخلية StdInFit
29	1.441	2.749	1.450	1.729
30	1.317	1.256	1.302	1.146
31	0.782	-0.984	0.898	-0.257
32	0.912	-0.383	0.851	-0.529
33	0.817	-0.819	0.829	-0.659
34	0.868	-0.581	0.905	-0.296
35	0.778	-1.004	0.772	-0.928

يتضح من الجدول (2) أن جميع الفقرات (35 فقرة) مطابقة لنموذج التقدير الجزئي، لأن قيمة إحصائي المطابقة الخارجية و الداخلية المقابلة لتقديرات معالم الصعوبة لهذه الفقرات تقع داخل حدود المطابقة الملائمة (0.5 – 1.5). حيث بلغت أعلى قيمة للمطابقة الخارجية (1.489) وكانت أقل قيمة (0.565) بمتوسط (0.927) وبانحراف معياري مقداره (0.232)، بلغت أعلى قيمة للمطابقة الداخلية (1.496) وكانت أقل قيمة (0.622) بمتوسط (0.978) وبانحراف معياري مقداره (0.221) كما في الجدول (3).

جدول (10)
مطابقة النموذج للفقرات

القيم	المطابقة الخارجية Outfit	المطابقة الداخلية Infit
أعلى قيمة	1.489	1.496
أقل قيمة	0.565	0.622

0.978	0.927	المتوسط الحسابي
0.221	0.232	الانحراف المعياري

تتفق نتيجة الإجابة على السؤال الأول مع نتيجة دراسة (مشري وآخرون، 2018) حيث اعتمدت على اثبات بالاعتماد على صدق الاتساق الداخلي وصدق المقارنة الطرفية، وأكدت نتائجها تمتع مقياس قلق المستقبل المهني بمستويات مقبولة من الصدق، ودراسة (Deer , el.at (2018 التي اكدت نتائجها من ارتفاع نسبة الصدق وذلك من خلال حساب صدق الاتساق الداخلي وصدق التمييز، وأكدت على صلاحية مقياس القلق المهني في التطبيق على خريجين الجامعات الأمريكية.

- اجابة ومناقشة نتائج السؤال الثاني.

ما مؤشرات ثبات مقياس قلق المستقبل المهني حسب نموذج راش؟

ثبات فاعلية فقرات المقياس:

تم التوصل إلى دلالات فاعلية فقرات مقياس قلق المستقبل للطلبة المقبلين على التخرج بصورته النهائية، وذلك من خلال تحليل فقرات المقياس وتقدير قدرتها التمييزية، فقد حسب معامل الارتباط المصحح (Corrected Item- Total Correlation) بين درجة الفقرة ودرجة البعد التي تنتمي له من جهة، وبينها وبين الدرجة على المقياس الكلي من جهة أخرى. وتعتبر معاملات التمييز المحسوبة مؤشراً على مدى مساهمة كل فقرة بما يقيسه المقياس الفرعي التي تنتمي له، وبما يقيسه المقياس الكلي. ويوضح الجدول (4) أن قيم معاملات الارتباط بين الدرجة على الفقرة والدرجة على البعد الذي تنتمي له من جهة وبينها وبين الدرجة على المقياس الكلي من جهة أخرى، و تجدر الإشارة إلى أن جميع قيم هذه المعاملات دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، وأن قيم معاملات الارتباط كانت بين مرتفعة ومتوسطة، ويوفر ذلك دليلاً على مدى فاعلية فقرات المقياس حيث تقيس هذه الفقرات ما يقيسه البعد الذي تنتمي له وتقيس ما يقيسه المقياس ككل.

جدول (11)

معاملات الارتباط بين درجة الفقرة وكل من البعد الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية

رقم الفقرة	ارتباط الفقرة بمحورها	ارتباط الفقرة بالمقياس ككل	رقم الفقرة	ارتباط الفقرة بمحورها	ارتباط الفقرة بالمقياس ككل
1	.697	.648	19	.749	.686
2	.765	.781	20	.746	.735
3	.699	.704	21	.729	.783
4	.736	.761	22	.734	.794
5	.781	.748	23	.812	.851
6	.806	.743	24	.782	.734
7	.791	.768	25	.710	.666
8	.558	.556	26	.855	.727
9	.754	.747	27	.616	.732
10	.435	.390	28	.796	.782
11	.437	.448	29	.837	.593
12	.768	.749	30	.677	.666
13	.721	.772	31	.756	.762
14	.842	.829	32	.826	.778
15	.855	.853	33	.848	.788
16	.748	.702	34	.830	.777
17	.620	.650	35	.824	.808
18	.865	.839			

ثبات الاتساق الداخلي:

تم تقدير ثبات الاتساق الداخلي للأبعاد الثلاثة والمقياس الكلي وفقاً لطريقة الاتساق الداخلي بدلالة إحصائيات الفقرة باستخدام معادلة كرونباخ ألفا. وقد كانت قيم ألفا المحسوبة للمقياس الكلي (0.976)، ولأبعاد الفرعية على النحو الآتي: البعد الأول: التفكير السلبي والمتشائم في المستقبل المهني (0.917)، البعد الثاني: المظاهر النفسية لقلق المستقبل المهني (0.956)، البعد الثالث: المظاهر الجسمية لقلق المستقبل المهني (0.949). وتشير قيم ألفا لكرونباخ للأبعاد وللمقياس الكلي إلى أنه يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي ضمن البعد الواحد والمقياس ككل، فجميع معاملات الثبات فوق 0.90 مما يدل على أنه يمكن الوثوق بنتائج مقياس قلق المستقبل المهني للطلبة المقبلين على التخرج.

تتفق نتائج الإجابة على السؤال الثاني مع دراسة (بدران، 2016) التي تناولت البناء العاملي لمقياس قلق المستقبل المهني للطالب الجامعي، وأكدت نتائجها تمتع المقياس بدرجة ثبات عالية من خلال التطبيق على طلبة الجامعة، ودراسة (سيد، 2016) التي تم من خلالها بناء مقياس قلق المستقبل المهني وتحليل خصائصه السيكمترية للمعوقين بصريا، وتوصلت نتائجها إلى أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات والصدق، مما يؤكد أن المقياس يصلح استخدامه مع المعوقين بصريا، ويمكن استخدامه في البحوث والدراسات العربية الخاصة بالمكفوفين في البيئة المصرية والعربية والثقة في النتائج التي يمكن التوصل إليها من خلال استخدامه

- اجابة ومناقشة نتائج السؤال الثالث.

ما قيم تقديرات معالم الصعوبة لفقرات مقياس قلق المستقبل المهني وفق نموذج راش؟

باستخدام برنامج Easy Estimation تم حساب معلمة الصعوبة لمقياس قلق المستقبل الذي تم تطويره وفق نموذج التقدير الجزئي ونلاحظ انه يوجد 4 بارامترات صعوبة نسبية لكل فقرة على مستوى جميع الفقرات ويوضح الجدول (12) الصعوبة النسبية لكل فقرة.

جدول (12)

الصعوبة النسبية لفقرات مقياس قلق المستقبل المهني

م	الفقرات	الصعوبة النسبية الأولى (1-0)	الصعوبة النسبية الثانية (2-1)	الصعوبة النسبية الثالثة (3-2)	الصعوبة النسبية الرابعة (4-3)
1	يبدو لي مستقبلي المهني غامضاً.	-1.392	-0.822	-0.089	0.866
2	نظرتي لحياتي المهنية تتسم بالسوداوية.	-0.819	0.254	1.125	1.987
3	أفكر كثيراً في المشاكل التي ستواجهني في حياتي المهنية مستقبلاً.	-1.682	-0.800	-0.097	0.988
4	أتوقع أنني سأعاني من صعوبات في مسيرتي المهنية بعد تحصيلي على الشهادة.	-1.322	-0.246	0.318	1.650
5	يشغل بالي التفكير في عدم تمكني من تحسين وضعي الاجتماعي من خلال مهنتي المستقبلية.	-2.438	-0.661	0.129	1.105
6	أتوقع ألا أجد عملاً يتناسب مع مؤهلاتي العلمية.	-1.006	-0.632	0.513	1.475
7	ينتابني الشعور باليأس كلما فكرت في مستقبلي المهني.	-0.793	-0.337	0.361	1.225
8	أتوقع أن وجود المحسوبية والوساطة سيعيق حصولي على منصب عمل.	-2.239	-0.736	-0.107	0.636

م	الفقرات	الصعوبة النسبية الأولى (1-0)	الصعوبة النسبية الثانية (2-1)	الصعوبة النسبية الثالثة (3-2)	الصعوبة النسبية الرابعة (4-3)
9	يشغل تفكيري التعرض لظروف اجتماعية تعيقني على الوصول للعمل الذي أرغب فيه.	-1.338	-0.668	-0.099	0.674
10	يزعجني أن أضطر للعمل في وظيفة لا أرغب فيها مستقبلاً.	-1.822	-1.047	-0.600	0.069
11	لا تعجبني فكرة ألا أحد من زملائي الذين أعرفهم في التخصص حصل على منصب عمل بعد تخرجه.	-1.376	-0.493	-0.070	0.652
12	أخشى الفشل في حياتي المهنية مستقبلاً.	-1.471	-0.656	-0.348	0.575
13	أعاني ضغوطاً نفسية بسبب قلق أهلي الدائم على مستقبلي المهني.	-1.265	-0.409	0.564	1.482
14	لا أشعر بالأمان عند التفكير في مستقبلي المهني.	-1.087	-0.417	0.366	1.326
15	أشعر بالإحباط بسبب غموض مستقبلي المهني.	-1.349	-0.423	0.217	0.946
16	أخشى ألا أحصل في المستقبل على منصب عمل يحقق لي مكانة اجتماعية.	-1.317	-0.692	-0.104	0.688
17	أشعر بعدم الارتياح كلما فكرت في نظرة المجتمع لمهنتي المستقبلية.	-0.990	-0.181	0.366	1.182

م	الفقرات	الصعوبة النسبية الأولى (1-0)	الصعوبة النسبية الثانية (2-1)	الصعوبة النسبية الثالثة (3-2)	الصعوبة النسبية الرابعة (4-3)
18	أشعر بخيبة أمل كلما تخيلت مصيري بعد التخرج.	-1.343	-0.560	0.300	1.043
19	أخاف من البطالة بعد تحصيلي على الشهادة الجامعية.	-1.646	-1.229	-0.695	0.192
20	تضايقني عدم قدرتي على مواجهة الصعوبات التي ستعرض مساري المهني.	-1.347	-0.442	0.012	0.758
21	تنتابني نوبة غضب عندما أتصور كيف ستكون مسيرتي المهنية بعد التخرج.	-1.325	-0.227	0.589	1.272
22	أصبح سريع الانفعال كلما فكرت في فرص الشغل النادرة جداً.	-1.198	-0.286	0.515	1.162
23	أخاف من الفشل في تكوين علاقات عمل ناجحة.	-1.347	-0.272	0.590	1.339
24	يقلقني أن أعاني من انخفاض الدخل في مهنتي المستقبلية.	-1.457	-0.902	-0.213	0.873
25	أشعر بالقلق عندما أفكر أنه قد يتوجب علي مزيد من سنوات الدراسة لأحصل على الوظيفة التي أرغب فيها.	-1.680	-0.709	0.075	0.744
26	ينتابني الأرق حين أتذكر أن من تخرجوا قبلي لم يجدوا عملاً.	-1.499	-0.766	0.050	1.132

م	الفقرات	الصعوبة النسبية الأولى (1-0)	الصعوبة النسبية الثانية (2-1)	الصعوبة النسبية الثالثة (3-2)	الصعوبة النسبية الرابعة (4-3)
27	أعاني من صداع مستمر حين التفكير بحياتي المهنية.	-1.502	0.021	0.562	2.026
28	تنتابني اضطرابات في الهضم كلما فكرت بعمق في مسيرتي المهنية.	-1.027	-0.021	0.537	1.737
29	أشعر بسرعة نبضات القلب عندما أتأمل في مستقبلي المهني.	-1.365	-0.321	0.199	1.013
30	تتعرق يدي كلما فكرت بعمق في حياتي المهنية.	-1.380	-0.175	0.856	1.770
31	أعاني من جفاف في حلقي عندما أتخيل المسيرة المهنية التي تنتظرنني.	-1.051	0.314	1.144	1.686
32	أكثر من الطقطقة بأصابعي حينما أفكر بعمق في مسيرتي المهنية.	-1.268	-0.087	0.872	1.989
33	أكثر من الضرب بقدمي على الأرض عندما أكون جالساً وأفكر في مهنتي المستقبلية.	-1.324	0.033	0.447	1.349
34	أشعر بارتجاف في الأطراف كلما فكرت في مستقبلي المهني.	-1.328	0.043	0.713	1.657
35	أحس بآلام في معدتي كلما تأملت في مستقبلي المهني.	-1.504	-0.049	0.583	1.734

يتضح من الجدول رقم (5) أن قيم معلمة الصعوبة النسبية الأولى تراوحت من (-0.793) إلى (-2.438) بمتوسط حسابي (-1.380) وانحراف معياري (0.326)، فيما تراوحت قيم معلمة الصعوبة النسبية الثانية من (0.314) إلى (-1.229) بمتوسط حسابي (-0.417) وانحراف معياري (0.357)، فيما تراوحت قيم معلمة

الصعوبة النسبية الثالثة من (1.144) إلى (-0.695) بمتوسط حسابي (0.274) وانحراف معياري (0.428)، بينما تراوحت قيم معلمة الصعوبة النسبية الرابعة من (2.026) إلى (0.069) بمتوسط حسابي (1.172) وانحراف معياري (0.487)، كما يوضحها الجدول (6)

جدول (13)

قيم الصعوبة النسبية لفقرات مقياس قلق المستقبل المهني

القيم	الصعوبة النسبية الأولى	الصعوبة النسبية الثانية	الصعوبة النسبية الثالثة	الصعوبة النسبية الرابعة
أقل قيمة	-2.438	-1.229	-0.695	0.069
أكثر قيمة	-0.793	0.314	1.144	2.026
المتوسط الحسابي	-1.380	-0.417	0.274	1.172
الانحراف المعياري	0.326	0.357	0.428	0.487

تتفق هذه النتيجة مع دراسة الثبيني (2016) الذي تراوحت فيه قيم بارامترات الصعوبة في مستوى القدرة المتوسط. بينما تختلف هذه النتيجة مع نتيجة دراسة فرحات (2022)، ودراسة توسيمي (Tusiime, 2015) في أن قيم بارامترات الصعوبة تنحصر في مستوى القدرة المنخفض.

الفصل الخامس

ملخص النتائج - التوصيات - والمقترحات

يهدف الفصل الخامس من البحث إلى طرح خلاصة النتائج الخاصة بكل سؤال ثم عرض لأهم التوصيات والمقترحات.

أولاً: ملخص نتائج الدراسة.

أظهرت نتائج التحليل العاملي للاختبار بصورة الثلاث باستخدام المكونات الرئيسية والتدوير المتعامد أن قيم الجذر الكامن الأول إلى قيم الجذر الكامن الثاني كانت أعلى من (2)، مما يشير إلى وجود سمة سائدة للمقياس، لذا يمكن القول أن افتراض أحادية البعد تتحقق في المقياس. وهذا أكدته استخدام ما يعرف بمخطط سكري Scree Plot في تحقق افتراض أحادية البعد؛ حيث يتعزز افتراض أحادية البعد من خلال اختبار فحص العوامل بما يعرف بمخطط سكري ويتبين من خلاله أن الجذر الكامن للعامل الأول يتميز بشكل واضح عن الجذور الكامنة لبقية العوامل.

كما تم التحقق من درجة مطابقة الفقرات لنموذج التقدير الجزئي، تم استخدام برنامج (Easy Estimation) لتحليل البيانات، وبعد حذف استجابات الطالبات اللاتي يقعن خارج حدود المطابقة (0.50 - 1.5)، وبعد ذلك تم إعادة التحليل مرة أخرى، وأظهرت النتائج مطابقة جميع الفقرات وعددها (35) فقرة للنموذج أي أن قيمة إحصائي المطابقة الخارجية أو الداخلية المقابلة لتقديرات معالم الصعوبة لهذه الفقرات تقع داخل حدود المطابقة الملائمة (0.5 - 1.5). حيث بلغت أعلى قيمة للمطابقة الخارجية (1.489) وكانت أقل قيمة (0.565) بمتوسط (0.927) وبانحراف معياري مقداره (0.232)، وبلغت أعلى قيمة للمطابقة الداخلية (1.496) وكانت أقل قيمة (0.622) بمتوسط (0.978) وبانحراف معياري مقداره (0.221)، وتتطابق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة اونك وآخرون (Aunt et al, 2020) التي أشارت إلى أن جميع الفقرات مطابقة لنموذج التقدير الجزئي.

كما تم حساب معلمة الصعوبة لمقياس قلق المستقبل الذي تم تطويره وفق نموذج التقدير الجزئي ونلاحظ أنه يوجد 4 بارامترات صعوبة نسبية لكل فقرة على مستوى جميع الفقرات وكانت قيم معلمة الصعوبة النسبية الأولى تراوحت من (-0.793) إلى (-2.438) بمتوسط حسابي (-1.380) وانحراف معياري (0.326)، فيما تراوحت قيم معلمة الصعوبة النسبية الثانية من (0.314) إلى (-1.229) بمتوسط حسابي (-0.417) وانحراف معياري (0.357)، فيما تراوحت قيم معلمة الصعوبة النسبية الثالثة من (1.144) إلى (-0.695) بمتوسط حسابي (0.274) وانحراف معياري (0.428)، بينما تراوحت قيم معلمة الصعوبة النسبية الرابعة من (2.026) إلى (0.069) بمتوسط حسابي (1.172) وانحراف معياري (0.487)،

تتفق هذه النتيجة مع دراسة الثبيني (2016) الذي تراوحت فيه قيم بارامترات الصعوبة في مستوى القدرة المتوسط. بينما تختلف هذه النتيجة مع نتيجة دراسة فرحات (2022)، ودراسة توسيمي (Tusiime, 2015) في أن قيم بارامترات الصعوبة تنحصر في مستوى القدرة المنخفض.

ثانيا: توصيات الدراسة:

في ضوء النتائج توصي الدراسة بالآتي:

- الاستفادة من المقياس باستخدام نموذج راش في تشخيص قلق المستقبل المهني عند طلبة الجامعات.
- دراسة الخصائص السيكمترية للمقياس على فئات عمرية مختلفة .
- دراسة مقارنة في تشخيص قلق المستقبل المهني عند الطلبة المقبلين على التخرج والطلبة في المستويات الآخر في الجامعات .

ثالثا: مقترحات الدراسة.

- اعداد دراسة يتم من خلالها حساب الخصائص السيكمترية للمقياس من خلال التحليل العاملي التوكيدي.
- اعداد دراسة للتعرف على مستوى القلق المهني لدى طالبات كليات جامعة الطائف بمختلف التخصصات.

قائمة المراجع

أولا: المراجع العربية.

- إبراهيم، ميكائيل. (2011). ثبات المقياس وصدقه بين الطرق التقليدية ونموذج راش: البديل الإحصائي في تطوير المقياس النفسي. *مجلة الدراسات التربوية والنفسية: جامعة السلطان قابوس*، مج 5، ع 1 ، 22 - 41.
- أبو زيد، أسماء السيد قبيصي. (2020). قلق المستقبل Future Anxiety. *مجلة العلوم التربوية: جامعة جنوب الوادي - كلية التربية بقنا*، ع45 ، 125 - 153.
- أبو شندی، يوسف عبدالقادر على، الرجبي، يوسف بن سيف، و حمود، محمد الشيخ. (2021). استخدام نموذج استجابة الفقرة المتدرجة في تقدير الخصائص السيكمترية لمقياس قلق المستقبل المهني لدى طلبة الجامعات في سلطنة عمان. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث - العلوم الإنسانية: جامعة النجاح الوطنية*، مج35، ع6 ، 901 - 926.

أبو شندي، يوسف عبدالقادر على. (2021). استخدام نموذج استجابة الفقرة المتدرجة في تقدير الخصائص السيكومترية لمقياس قلق المستقبل المهني لدى طلبة الجامعات في سلطنة عمان. مجلة جامعة النجاح للأبحاث - العلوم الإنسانية: جامعة النجاح الوطنية، مج35، ع6، 901 - 926.

أبوجودة، شذى محمود إبراهيم. (2018) فاعلية استخدام نموذج راش في بناء اختبار تحصيلي محكي المرجع في الرياضيات لطلبة التاسع الأساسي في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عمان العربية، عمان. بدران، عمرو حسن أحمد. (2016). البناء العاملي لمقياس قلق المستقبل المهني للطلاب الجامعي. المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة: جامعة المنصورة - كلية التربية الرياضية، ع26، 1 - 17.

بدران، عمرو حسن أحمد، أبو صالح، جيلان هشام أحمد، وعلى، محمد الشحات إبراهيم. (2016). البناء العاملي لمقياس قلق المستقبل المهني للطلاب الجامعي. المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة: جامعة المنصورة - كلية التربية الرياضية، ع26.

بريك، نبيلة، و مشري، سلاف. (2021). بناء مقياس قلق المستقبل المهني لدى المراهقين المعاقين بصرياً. مجلة جامعة النجاح للأبحاث - العلوم الإنسانية: جامعة النجاح الوطنية، مج35، ع4، 535 - 564.

الثبتي، ساعد (2016). تدريج فقرات مقياس اتجاهات طلبة جامعة أم القرى نحو الإشراف الأكاديمي وفق نظرية الاستجابة للمفردة. مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، 5(17)، 43-63.

حسن، علي صلاح عبدالمحسن، حسن، سميرة محمد أحمد، و علي، عماد أحمد حسن. (2016). أثر أداء الفقرات التفاضلي للنوع والعمر في دقة معادلة الاختبار في ضوء نموذج راش وفيشر للاستجابة للمفردة (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة أسيوط، أسيوط.

الذخيل، على بن فهد، و أحمد، عصام عبدالخالق أحمد سيد. (2018). الدافع للإنجاز الأكاديمي وعلاقته بقلق المستقبل المهني لدى طلاب وطالبات قسم التربية الخاصة بجامعة المجمعة. *مجلة التربية الخاصة: جامعة الزقازيق - كلية علوم الإعاقة والتأهيل*، ع25 ، 40 - 82.

رشيد، عبير على. (2018). قلق المستقبل المهني بين طالبات كلية الطب بجامعة الإمام عبدالرحمن بن فيصل في إطار ثقافة جماعية بمدينة الدمام. *مجلة العلوم الاجتماعية: جامعة الكويت - مجلس النشر العلمي*، مج46، ع3 ، 9 - 32.

الزبيدي، محمد بن حسن يحيى. (2018). بناء اختبار تحصيلي محكي المرجع في مقرر الاختبارات والمقاييس باستخدام النموذج الأحادي المعلم (نموذج راش) لطلبة الدبلوم التربوي في كلية التربية بجامعة الطائف. *المجلة التربوية الدولية المتخصصة: دار سمات للدراسات والأبحاث*، مج7، ع2

الزبيدي، محمد بن حسن يحيى. (2018). بناء اختبار تحصيلي محكي المرجع في مقرر الاختبارات والمقاييس باستخدام النموذج الأحادي المعلم (نموذج راش) لطلبة الدبلوم التربوي في كلية التربية بجامعة الطائف. *المجلة التربوية الدولية المتخصصة: دار سمات للدراسات والأبحاث*، مج7، ع2 ، .

الزواهره، محمد خلف عبدالمحسن. (2015). العلاقة بين الصلابة النفسية وقلق المستقبل ومستوى الطموح لدى طلبة جامعة حائل بالسعودية. *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية: جامعة القدس المفتوحة*، مج3، ع10 ، 47 - 80.

السعيدى، صالح شويت هدروس. (2018). الكفاءة النفسية وعلاقتها بقلق المستقبل المهني لدى الشباب الجامعي بدولة الكويت. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية: جامعة الفيوم - كلية التربية*، ع9، ج3 ، 1 - 31.

السعيدى، صالح شويت هدروس. (2021). قلق المستقبل وعلاقته بالصحة النفسية لدى عينة من طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة الكويت. *مجلة العلوم الاجتماعية: جامعة الكويت - مجلس النشر العلمي*، مج49، ع2 ، 11 - 46.

سويد، جيهان علي السيد. (2012). الكفاءة النفسية وعلاقتها بقلق المستقبل المهني والقيم لدى طلاب الجامعة المصريين والسعوديين: دراسة ميدانية عبر ثقافية. *مجلة الإرشاد النفسي: جامعة عين شمس - مركز الإرشاد النفسي*، ع 31 ، 109 - 188.

سيد، أحمد حمدي حسن. (2016). بناء مقياس قلق المستقبل المهني وتحليل خصائصه السيكمترية للمعوقين بصريا. *المجلة العلمية لكلية التربية: جامعة الوادي الجديد - كلية التربية*، ع22 ، 96 - 112.

الشلاش، عمر بن سليمان بن شلاش. (2015). قلق المستقبل وعلاقته بالصلابة النفسية والأفكار اللاعقلانية لدى عينة من طلاب جامعة شقراء. *مجلة البحث العلمي في التربية: جامعة عين شمس - كلية البنات للآداب والعلوم والتربية*، ع16، ج5 ، 265 - 282.

عبدالغني، محمد فتحي. (2021). قلق المستقبل وعلاقته بصعوبة اتخاذ القرار المهني لطلاب كلية التربية الرياضية. *مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية: جامعة أسبوط - كلية التربية الرياضية*، ع58، ج1 ، 61 - .

علاونة، معزوز جابر جميل. (2017). توظيف نموذج راش في بناء اختبار تحصيلي في منهاج التاريخ للصف الثاني الثانوي الأدبي بفلسطين. *مجلة جامعة الاستقلال للأبحاث: جامعة الاستقلال - عمادة البحث العلمي والدراسات العليا*، مج2، ع1 ، 193-232

عمران، ربيعة، وبن سعد، أحمد. (2021). توظيف نموذج راش في التحقق من الخصائص السيكمترية لمقياس مستوى الطموح. *مجلة الواحات للبحوث والدراسات: جامعة غرداية*، مج14، ع3 ، 676 - 691.

الفايدي، سهام ضيف الله. (2016). قلق المستقبل لدى طالبات جامعة تبوك في المملكة العربية السعودية في ضوء بعض المتغيرات، *كلية التربية جامعة تبوك*، رسالة ماجستير غير منشورة.

فرحات، رمضان السيد. (2022). بناء وتخرج مقياس التأمل الناقد في ضوء نموذجي التقدير الجزئي والاستجابة المتدرجة لدى طلاب جامعة الأزهر. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، مج32، ع114 ، 135 - 208.

فرغلي، سوسن عيد عطية، عبدالوهاب، أشرف محمد عبدالحليم، و هيبه، حسام إسماعيل. (2019). الخصائص السيكومترية لمقياس قلق المستقبل. *مجلة الإرشاد النفسي: جامعة عين شمس - مركز الإرشاد النفسي*، ع57 ، 115 - 129.

الكثيري، علي محمد، و ناضرين، حاتم بن محمد صالح بن عبد الوهاب. (2021). التنظيم الانفعالي واليقظة الذهنية وعلاقتها بقلق المستقبل المهني لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية في محافظة ينبع. *مجلة البحوث التربوية والنوعية: مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل التربوي*، ع4 ، 244 - 280.

كماش ، يوسف لازم.(2018) *البحث العلمي : مناهجه - أقسامه - أساليبه الإحصائية : دليل في إعداد رسائل الماجستير والدكتوراه*. دار دجلة ناشرون.

محمود، لمياء رفقي إسماعيل (2014) *بناء إختبار تحصيلي في الهندسة لطلبة الصف الخامس الإبتدائي بإستخدام نموذج راش* (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الهاشمية، الزرقاء.

مسافر، علي عبدالله علي. (2018). قلق المستقبل المهني لدى طلاب التربية الخاصة في ضوء المتغيرات. *مجلة جامعة جازان للعلوم الإنسانية: جامعة جازان*، مج7، ع1 ، 147 - 163.

مشري، سلاف، فلاح، خولة، و جوادي، وسيلة. (2018). مقياس قلق المستقبل المهني للطلبة المقبلين على التخرج. *مجلة العلوم الاجتماعية: جامعة عمار ثليجي بالأغواط - كلية العلوم الاجتماعية*، ع31 ، 273 - 288.

المطيري، خالد فهد حسين. (2014). في الأنموذج المعرفي لقلق المستقبل: التشخيص والقياس. *مجلة رابطة التربية الحديثة: رابطة التربية الحديثة*، مج6، ع21 ، 27 - 36.

المعشي، محمد بن علي بن مساوي. (2012). قلق المستقبل لدى الطالب المعلم وعلاقته ببعض المتغيرات. *دراسات تربوية ونفسية: مجلة جامعة الزقازيق - كلية التربية*، ع75 ، 279 - 306.

هيبه، محمد أحمد علي. (2016). الخصائص السيكومترية لمقياس ضبط الذات في ضوء نظرية الاستجابة للمفردة. *مجلة التربية: جامعة الأزهر - كلية التربية*، ع168، ج4 ، 450 - 490.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- Aune, S., Abal, F. & Attorresi, H. (2020). *A Psychometric analysis from the item response theory: step- by- step modeling of a loneliness scale. Psychological Sciences*, 14(1), 1-15.
- Deer, L. K., Gohn, K., & Kanaya, T. (2018). Anxiety and self-efficacy as sequential mediators in US college students' *career preparation. Education & Training*, 60(2), 185-197. doi:<http://dx.doi.org/10.1108/ET-07-2017-0096>
- Eroglu, S.Y.(2020). *Career planning levels: a study on students of physical education and sports school.*
- Gnambs, T. & Batinic, B. (2011). Evaluation of measurement precision with Rash-type models: the case of the short-Generalized Opinion Leadership Scale. *Personality and Individual Differences*, 50(1), 53-58.
- Harun, A. & Othman, N.(2021). Psychometric properties of matriculation entrepreneurial thinking scale using Rasch model. *International Journal of Academic Research in Business and Social Science*, 11(4), 463-478.
- Schmalbach, B., Kalkbrenner, A., Bassler, M., Hinz, A., & Petrowski, K. (2020). Psychometric properties of a short version of the job anxiety scale. *BMC Medical Research Methodology*, 20, 1-9. doi:<http://dx.doi.org/10.1186/s12874-020-00974-4>
- Tusiime, J., Bangsberg, D. & Mark, W. (2015). Examining the psychometric properties of the Beck depression inventory- ii using an item response modeling approach in an HIV infected population in Kampala, Uganda. *Journal of Depression and Anxiety*, 4(2), 1-8.
- Tzu-Yun Hung, Hung-Chang, L., & Wang, Y. (2021). Development and validation of a chinese version of a school-to-work transition anxiety scale for healthcare students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14), 7658. doi: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph18147658>

ABSTRACT

The aim of the current research is to identify the indicators of the validity of the professional future anxiety scale according to the Rasch model, to identify the indicators of the stability of the scale, and to determine the values of the estimates of the difficulty parameter for the paragraphs of the professional future anxiety scale according to the Rasch model. The research sample consisted of (91) male and female graduate students at the Faculty of Arts, Department of Psychology, specializing in (measurement, evaluation, and psychological counseling. The Professional Future Anxiety Scale for students about to graduate” (SAOFSCG) prepared by Meshri, Falah, Jawadi (2018) codified on the Algerian environment was used as a research tool.

Among the most important findings of the research are the following:

- The degree of conformity of the items with the partial estimation model was verified, the (Easy Estimation) program was used to analyze the data, and after deleting the responses of the students who fall outside the matching limits (0.50-1.5), and then the analysis was re-analyzed again, and the results showed that all the items and their number matched (35) paragraphs of the model, meaning that the value of the external or internal matching statistic corresponding to the estimates of the difficulty parameters for these paragraphs falls within the appropriate matching limits (0.5 - 1.5). Where the highest value of the external matching was (1.489) and the lowest value was (0.565) with an average (0.927) and standard deviation of (0.232), the highest value of the internal matching was (1.496) and the lowest value was (0.622) with an average (0.978) and standard deviation of (0.221). And this result is consistent with the result of the study of Aunt et al, 2020), which indicated that all items conform to the partial estimation model.
- The difficulty parameter was calculated for the future anxiety scale that was developed according to the partial estimation model, and we note that there are 4 relative difficulty parameters for each item at the level of all items, and the values of the first relative difficulty parameter ranged from (-0.793) to (-2.438) with an arithmetic average of (-1.380).) and a standard deviation of (0.326), while the values of the second relative difficulty parameter ranged from (0.314) to (-1.229), with an arithmetic mean of -0.417) and a standard deviation of (0.357), while the values of the third relative difficulty parameter ranged from (1.144) to -0.695).) with an arithmetic mean (0.274) and a standard deviation (0.428), while the values of the fourth relative difficulty parameter ranged from (2.026) to (0.069), with an arithmetic mean (1.172) and a standard deviation (0.487).

Keywords: Psychometric properties - Rasch model - professional future anxiety scale.