دراسات مجلة كلية التربية، جامعة الملك سعود، م٥، ص ص ٩١-١٠٩ (١٩٨٣)

علاقة سمة القلق بالعصابية: دراسة نقدية بالتحليل العاملي

الدكتور كمال إبراهيم مرسي
الأستاذ المساعد بكلية التربية ـ جامعة الكويت

هذه الدراسة نقدية هدفها حسم الخلاف حول علاقة سمة القلق بسمة العصابية. حيث أشار أيزنك إلى أنهما سمة واحدة في حين أشار كاتل إلى أنهما سمتان مستقلتان في الشخصية. وأجريت الدراسة على ٨٦ طالبا بكلية التربية: بجامعة الملك سعود في الرياض واستُخدم فيها بطارية من خمسة مقاييس، ثلاثة منها للقلق الصريح (ق ص، ق ص ط، ى ق خ)، واثنان للعصابية (ع أ، ع ب).

وحسبت معاملات الارتباط بين درجات المفحوصين على المقاييس الخمسة فكانت موجبة وذات دلالة إحصائيا. ومن تحليل مصفوفة معاملات الارتباط بالطريقة التقاربية فى التحليل العاملي حصل الباحث على عاملين وضحت معالمهما بعد تدويرهما تدويرا متعامدا بالرسم فى اتجاه عقرب الساعة ١٨٠، وسمى العامل الأول عامل القلق مشبعة به مقاييس القلق والعصابية، وسمى العامل الثاني عامل العصابية مشبعة به مقاييس العُصابية فقط، وانتهى إلى أن القلق والعصابية بُعدان في الشخصية، وليسا بُعدا واحدا.

على الرغم من كثرة البحوث والمقالات والكتب التى نشرت عن القلق، فإن الباحثين لم يصلوا - حتى الآن - إلى اتفاق حول مفهومه، وتأثيره على الشخصية: فالبعض يعتقد أنه قوة هدامة Destructive force والبعض الآخر يعتقد أنه قوة بناءة Constructive force، والبعض يرى أنه سبب لكثير من الأمراض الجسمية والاضطرابات النفسية والعقلية والانحرافات السلوكية، وغيرهم يرى أنه عرض لهذه الأمراض والاضطرابات وليس سببا لها. كما استعمل بعض الباحثين القلق بمعنى التوتر أو الدافعية أو الإثارة أو الشعور بالذنب أو العصابية، واستعمله آخرون بمعان مختلفة عن هذه المفاهيم (Cattell, 1965; Phillips, Martin & Meyer 1973: Cattell & Scheier, 1973) وقد جعلت هذه الخلافات الباب مفتوحا أمام مزيد من البحوث، لاستجلاء الغموض الذي يكتنف استخدام مصطلح القلق.

مشكلة البحث

ومن الموضوعات التى لا تزال موضع خلاف بين الباحثين (علاقة القلق بالعصابية) فايزنك فى إنجلترا أشار إلى أن القلق هو العصاب، وأثبتت دراساته أن عامل القلق مركب من الانطواء والعصابية (Eysenck, 1967). وأيدت دراسة بندج هذا المنحى. وأشارت نتائجها إلى أن العصاب والقلق يكونان بُعدا واحدا في الشخصية (Bendig, 1969). أما كاتل في أمريكا فقد أشار إلى أن للقلق علاقة كبيرة بالعصابية، فهو عرض رئيسي يميز بين العصابيين والعاديين ولكنه - أي القلق - ليس هو العصاب تماما، لأنه ليس العرض الوحيد المميز بين الفئتين. كما أنه عرض شائع في كثير من الأمراض الجسمية والاضطرابات الذهانية والنفسية والانحرافات السلوكية (Cattell & Warburton, 1965). وقد أيدت دراسة شيرل وسالزبرى هذا الاتجاه، وأشارت نتائجها إلى أن القلق والعصاب والانبساط ثلاثة أبعاد مستقلة في الشخصية (Sherill & Salisbury, 1971).

من نتائج هذه البحوث يجد الباحث الحالي أن هناك اتفاقا بين كاتل وأيزنك وزملائهما على وجود علاقة موجبة قوية بين القلق والعصاب، مع اختلافهم في تفسير هذه العلاقة: فأيزنك وزملاؤه استدلوا منها على أن القلق هو العصابية، في حين

استدل كاتل وزملاؤه على أن القلق عرض رئيسى من أعراض العصابية، ولكنه ليس هو العصاب تماما، لأن العلاقة بينهما ليست كالعلاقة بين الشيء ونفسه. وقد دعا هذا الخلاف الباحث إلى القيام بهذه الدراسة لحسمه؛ خاصة وأن علاقة القلق بالعصابية لم تدرس ـ في حدود معلومات الباحث ـ في المجتمعات العربية.

هدف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى بحث علاقة «سمة القلق» بالعصابية والكشف عن التنظيم العاملى لمعاملات الارتباط بين الدرجات على بطارية اختبارات (Battery tests) تضم خمسة مقاييس للقلق والعصابية.

تحديد متغيرات البحث

يتناول البحث الحالي العلاقة بين متغيرين هما: القلق والعصابية. ويحاول الباحث التوقف قليلا عند مفهومهما في الدراسات النفسية، ثم يبين مفهومه لكل منهما:

القلق:

اتجهت الدراسات منذ العقد الماضى إلى التمييز بين جانبين من القلق: حالة القلق Anxiety state وسمة القلق (Anxiety trait) حيث عرَّف شبيلبرجر ـ في نظرية القلق الحالة والسمة (State-Trait anxiety theory). «حالة القلق» بأنها عبارة عن حالة انفعالية مؤقتة يشعر بها الإنسان عندما يدرك تهديدا في الموقف، فينشط جهازه العصبي اللاإرادي، وتتوتر عضلاته ويستعد لمواجهة التهديد. وتزول «حالة القلق» عادة بزوال التهديد. أما «سمة القلق» فقد عرفها شبيلبرجر وكاتل وأتكنسون وكامبل بأنها عبارة عن استعداد سلوكي مكتسب، يظل كامنا حتى تنبهه وتنشطه منبهات داخلية أو خارجية، فتظهر «حالة القلق». ويتوقف مستوى إثارة «حالة القلق» عند الشخص على مستوى «سنة القلق» عنده. فعند الشخص صاحب «سمة القلق» العالية استعداد عال للقلق، يجعله يدرك التهديد في مواقف كثيرة ويستجيب لها

«بحالة قلق» زائدة لا تتناسب مع ما فيها من تهديد حقيقي لذا نجده يقلق بسرعة ولأسباب بسيطة قد لا تثير القلق عند غيره[١] (Spielberger *et al.*, *1970*) .

ويقصد الباحث بالقلق في هذا البحث «سمة القلق» باعتبارها من السمات المركزية للشخصية تكتسب في الطفولة، وتظل ثابتة نسبياً في مراحل العمر التالية، وتقيسها مقاييس القلق الصريح بكفاءة عالية (مرسى ١٩٧٨).

العصابية :

أشارت دراسات كل من أيزنك، وكاتل، وجيلفورد، وبيرت، وبرنرويتر وغيرهم إلى وجود العصابية كسمة فى الشخصية، تنمو من خلال التفاعل بين عوامل فطرية وعوامل بيئية. ويتفق كاتل وأيزنك على وصف الشخص صاحب سمة العصابية العالية بعدم الاتزان الانفعالي، وعدم النضج، وعدم الواقعية، والقلق، والتقلب المزاجي، وسرعة الاستثارة، والتطير، وسرعة التبرم، والاتكالية، والاكتئاب، والإصابة بالوسواس، والحصول على درجات مرتفعة على مقاييس الانطواء (Martin, 1970, Eysenck, 1970) (تركى، ١٩٧٤).

أما العصابية فيقصد بها الباحث «سمة العصابية» باعتبارها استعدادا سلوكيا يكتسب في الطفولة[٢]، وتقيسها مقاييس العصابية بكفاءة عالية (جابر وفخر الإسلام) (نجاتى ١٩٦٠).

أدوات البحث

استخدمت فى قياس القلق ثلاثة مقاييس للقلق الصريح، تبين من دراسات سابقة للباحث أنها تقيس «سمة القلق» بكفاءة عالية (مرسى ١٩٧٨، ١٩٧٩).

---

(١) لمزيد من المعلومات عن تعريف «سمة القلق» وخصائصها وعلاقتها «بحالة القلق» يرجع إلى: **مرسى كمال إبراهيم** *القلق وعلاقته بالشخصية في مرحلة المراهقة*، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٧٨، الفصل الثاني، ص ص٤٨-٧٥.

(٢) لمزيد من المعلومات عن سمة العصابية وعوامل نشأتها فى الطفولة يرجع إلى: **مصطفى أحمد تركى**، *الرعاية الوالدية* وعلاقتها بشخصية الأبناء، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٧٤، ص ص١٤-١٤١، ١٨٠-١٨١.

واستخدم في قياس العصابية مقياسا أيزنك للعصابية، وهما من مقاييس الورقة والقلم التى ثبت من دراسات كثيرة في إنجلترا ومصر أنهما متكافئان، ويميزان بين العصابيين والعاديين بكفاءة عالية (جابر وفخر الإسلام). وفيما يلي تعريف مختصر بكل مقياس:

١ ـ مقياس القلق الصريح للراشدين (ق ص)

أعده علام وغالى عن مقياس تيلور للقلق الصريح (Taylor Manifest Anxiety Scale) واستخدمت في هذا البحث الصورة المختصرة التي أعدها الكاتب، وتتكون من ٢٢ فقرة أشارت دراسته على طلبة المدارس المتوسطة والثانوية بالكويت إلى أن معاملات ثباتها بالتنصيف بعد تصحيح الطول ٨٠ر، ومعامل صدقها ٦١ر (مرسى، ١٩٧٨).

٢ ـ مقياس القلق الصريح للأطفال (ق ص ط)

أعده الكاتب عن مقياس القلق الصريح للأطفال (Manifest Anxiety Scale For Children) لكاستانييد وزملائه، واستخدمت في هذه الدراسة الصورة المختصرة التي تتكون من ٢٩ فقرة، أشارت دراسة سابقة للباحث على طلبة المدارس الثانوية والمتوسطة في الكويت إلى أن معامل ثباتها بالتنصيف بعد تصحيح الطول ٩٠ر ومعامل صدقها ٥٩ر (مرسى، ١٩٧٨).

٣ ـ مقياس ييل للقلق في المواقف الاختبارية للأطفال (ى ق ح)

أعده الباحث بالعربية عن مقياس ساراسون وزملائه (The Yale Test anxiety scale for children). واستخدمت في هذه الدراسة الصورة المختصرة التى تتكون من ٢٠ فقرة، تقيس ما يشعر به التلميذ من قلق في عشرين موقفا مدرسيا، أشارت دراسة سابقة للباحث على طلبة المدارس الثانوية والمتوسطة فى الكويت إلى أن معامل ثباتها بالتنصيف بعد تصحيح الطول ٨١ر ومعامل صدقها ٧٠ر (مرسى، ١٩٧٨).

مقياس العصابية (ع أ)

أخذه الباحث عن قائمة أيزنك للشخصية (E P I) (الصورة أ) التى أعدها بالعربية جابر عبدالحميد وفخرالإسلام، وتتكون من ٢٤ فقرة، ثبت من الدراسات عليها في مصر وإنجلترا أنها على درجة عالية من الثبات والصدق (جابر وفخر الإسلام).

مقياس العصابية (ع ب)

أخذه الباحث عن قائمة أيزنك للشخصية (E P I) (الصورة ب) التى أعدها بالعربية جابر عبدالحميد وفخر الإسلام ـ وتتكون من ٢٤ فقرة، ثبت من الدراسات عليها فى مصر وإنجلترا أنها على درجة عالية من الثبات والصدق، وتكافىء (الصورة ع أ) السابقة (جابر وفخر الإسلام).

ثبات وصدق المقاييس

أجرى الباحث المقاييس على ١٠٠ طالب من كلية التربية، جامعة الملك سعود، في دراسة استطلاعية، وصحح أوراق إجاباتهم على كل مقياس، ثم رتبها ترتيبا تصاعديا بحسب الدرجات التي حصلت كل ورقة عليها، ثم قسّمها إلى مجموعتين: ضمت المجموعة الأولى ٥٠ ورقة إجابة، حصلت على درجات دنيا (جاءت في أسفل الترتيب)، وضمت المجموعة الثانية ٥٠ ورقة إجابة حصلت على درجات عليا (جاءت في أعلى الترتيب)، ثم قام بتحليل بنود (Items analysis) كل مقياس لمعرفة قدرتها على التمييز بين المجموعتين: العليا والدنيا، باستخدام اباك (ABAC) دنجمان (Dingman) لحساب معاملات الارتباط الثنائي (Point-biserial coefficient of correlation) (PBR) (Downie & Heath, 1970) وحسبت معاملات ثبات المقاييس بمعادلتى كودر ـ ريتشارد سون رقم (٢٠) ورقم (٢١). والجدول رقم (١) يبين معاملات ثبات وصدق المقاييس.

الجدول رقم (١)

معاملات ثبات وصدق مقاييس الدراسة

المقاييس	معاملات الثبات		معاملات الارتباط الثنائي للفقرات	
	كودر- ريتشاردسون		مدى المعاملات في القياس	المتوسطات
	(٢٠)	(٢١)		(معاملات الصدق)
ق ص	٨١ر	٧٩ر	٣٠ر : ٧٣ر	٥٧ر
ق ص ط	٩٠ر	٨٩ر	٣٨ر : ٦٥ر	٥٢ر
ى ق خ[٣]	٨٣ر	٨٠ر	٤٣ر : ٧١ر	٦٧ر
ع ا	٨٢ر	٧٩ر	٢١ر : ٦٢ر	٤٣ر
ع ب	٨٥ر	٨٢	٢٠ر : ٧٦ر	٤٨ر

ونجد في الجدول أن معاملات ثبات المقاييس مقبولة إلى حد كبير فقد تراوحت بمعادلة كودر ريتشارد سون رقم (٢٠) بين ٨١ر و٩٠ر وبمعادلة رقم (٢١) بين ٧٩ر و٨٩ر.

كما تشير معاملات الثبات بمعادلات كودر ـ ريتشارد سون السابقتين إلى أن كل مقياس من مقاييس الدراسة على درجة عالية من الاتساق الداخلي الذي يعتبره كثير من علماء القياس النفسي دليلا على صدق المقاييس النفسية، سماه جيلفورد «الصدق الداخلي» واعتبره دليلا على صلاحية فقرات المقياس لقياس ما وضعت له (Guilford, 1954) وقد أيد نجاتي هذا المنحى فأشار إلى أن اتساق المقياس دليل على صدقه في قياس ما قصد به إلى قياسه وقال في ذلك ما نصه «لا يعتبر الاتساق الداخلي دليلا على ثبات المقياس فقط، وإنما يدل على صدقه أيضا» (نجاتي، ١٩٦٢ ص٧٣).

(٣) لم يطبق مقياس (ى ق خ) ضمن بطارية الاختبارات التى طبقت فى هذه الدراسة الاستطلاعية، وحسبت معاملات ثباته وصدقه بعد تطبيقه على ٥٠ طالبا من كلية التربية. وقد جرى ترتيب أوراق الإجابة تصاعديا بحسب الدرجات التى حصلت عليها وقسمت إلى مجموعتين: ٢٥ ورقة مجموعة عليا، و٢٥ ورقة مجموعة دنيا.

يضاف إلى الدليل السابق على صدق المقاييس ما أشارت إليه نتائج الدراسات على تلك المقاييس في الكويت ومصر التى أثبتت كفاءتها في قياس السمتين: القلق والعصابية، مما جعل الباحث يفترض وجود السمة بدرجة عالية عند من يحصل على درجات مرتفعة على مقياسها، وبدرجة منخفضة عند من يحصل على درجات قليلة. وعلى هذا، لو كان كل مقياس صادقا في قياس السمة التى قصد له أن يقيسها في هذه الدراسة فسوف تنجح فقراته في التمييز بين الطلاب أصحاب الدرجات العالية والطلاب أصحاب الدرجات المنخفضة على نفس المقياس. وتشير بيانات الجدول السابق إلى صحة هذا التوقع، حيث كانت معاملات الارتباط الثنائى (P B R) دالة إحصائيا على جميع فقرات كل مقياس. وقد بلغت متوسطات معاملات الارتباط على مقاييس (ق ص) و(ق ص ط) و(ى ق خ) و(ع ا) و(ع ب) ٥٧ر٠ و٥٢ر٠ و٦٧ر٠ و٤٧ر٠ و٤٨ر٠ على التوالي. وهي معاملات ارتباط دالة إحصائيا عند مستوى أعلى من ٠٠١ر٠ مما يدل على اتساق وتجانس فقرات كل مقياس وعلى قياسها لشيء واحد، هو ما قصدنا لها أن تقيسه.

العينة

بعد أن تحقق الباحث من صدق وثبات مقاييس القلق والعصابية في الدراسة الاستطلاعية السابقة أجراها على ٨٦ طالبا سعوديا ممن يدرسون مقررات في علم النفس بكلية التربية، جامعة الملك سعود، فى الفصل الدراسي الأول في العام الدراسي ١٤٠٠/١٤٠١هـ. وقد تراوحت أعمارهم الزمنية بين ١٨، ٢٥ سنة، وتراوحت مستوياتهم الدراسية بين المستوى الأول والمستوى الرابع.

وجرى تطبيق المقاييس الخمسة فى جلسة واحدة، وبصورة جماعية في قاعات المحاضرات وبإشراف الباحث. وقد شملت الجلسة جميع الطلاب الحاضرين في قاعة المحاضرة ورغبوا طواعية في الإجابة على مقاييس البحث، بدون ذكر أسمائهم على أوراق الإجابة.

النتائـج

حسبت معـاملات الارتبـاط بين درجـات المفحـوصـين على المقاييس بمعادلة بيرسـون عن طريق العـزوم (Pearson's product–moment correlation) والجدول رقم (٢) يبـين مصفـوفة معاملات الارتباط . ونجد فيه أن معاملات الارتباط بين الدرجات على جميـع المقـاييس موجبـه ودالـة إحصـائيـا عند مستوى ٠١ ر فقد بلغت بين مقياس (ق ص) ومـقـيـاسـى (ع ا) و(ع ب) ٦٧ر٠ و٦٥ر٠ على التـوالى وبـين مقيـاس (ق ص ط) ومقيـاسى (ع ا) و(ع ب) ٦٩ر٠ و٦٨ر٠ على التـوالي ، وبـين مقيـاس (ى ق خ) ومقيـاسى (ع ا) و(ع ب) ٤١ر٠ و٣٩ر٠ على التـوالي . ومن المـلاحظ على معـاملات الارتبـاط أنهـا بين (ع ا) و(ع ب) أعـلا منها بين هاتين المقياسين من ناحية ومقـاييس القلق من ناحيـة ثانية ، وهي بين مقياسي القلق (ق ص) و(ق ص ط) أعلا منها بين هذين المقياسين من ناحية ومقياسى (ى ق خ) من ناحية ثانية[٤] .

الجدول رقم (٢)

مصفوفة معاملات الارتباط بين مقاييـس الدراسة

السـمـة	المقياس	معامـلات الارتبـاط				
		ع ا	ع ب	ق ص ط	ق ص	ى ق خ(١)
العصابية	ع ا	٠٠	٧٤ر	٦٩ر	٦٧ر	٤١ر
	ع ب	٧٤ر	٠٠	٦٨ر	٦٥ر	٣٩ر
	ق ص ط	٦٩ر	٦٨ر	٠٠	٨١ر	٥٥ر
القلـق	ق ص	٦٧ر	٦٥ر	٨١ر	٠٠	٤٧ر
	ى ق خ	٤١ر	٣٩ر	٥٥ر	٤٧ر	٠٠

(٤) من الملاحظ أن معـاملات ارتباط مقياس القلق فى المواقف المدرسية (ى ق خ) بمقاييس البحث أقل منها بين هذه المقاييس بعضها ببعض . وهذا يرجع إلى ما يقيسه هذا المقياس ، فقد ثبت من دراسة سابقة للباحث أنه يقيس عامل القلق (سمة القلق) وعامل خوف من المدرسة . لمزيد من المعلومات يرجع إلى : كمال إبراهيم ، مرسى ، *القلق وعلاقته بالشخصية* . القاهرة ، النهضة العربية ، ١٩٧٨ .

ومن تحليل التباين المشترك في معاملات الارتباط فى المصفوفة السابقة باتباع الطريقة التقاربية في التحليل العاملى Convergent factor analysis method (السيد، ١٩٧٥). توصل الباحث إلى عاملين هما أقصى ما يمكن الحصول عليه من هذه المصفوفة الصغيرة. يؤيد هذا الجدول رقم (٣) الذي يُبين مصفوفة البواقي بعد استخلاص العامل الثاني، والتى اشتملت على معاملات الارتباط صفرية أو قريبة من الصفر لا تصلح لاستخلاص عامل ثالث.

الجدول رقم (٣)

مصفوفة البواقى بعد العامل الثاني (البواقي النهائية)

السمة	المقياس	معاملات الارتباط				
		ع ا	ع ب	ق ص ط	ق ص	ى ق خ
العصابية	ع ا	٠٠	٣-ر	١٠ر-	١٠ر-	١٠ر-
	ع ب	٣٠ر	٠٠	٢٠ر-	١٠ر-	٠٠
	ق ص ط	١٠ر-	٢-ر	٠٠	١٠ر	٢-ر
القلق	ق ص	١٠ر-	١٠ر-	١٠ر	٠٠	١٠ر-
	ى ق خ	١٠ر-	٠٠	٢٠ر	١٠ر-	٠٠

والجدول رقم (٤) يبين تشبعات مقاييس البحث بالعاملين، ويبين الاشتراكيات والانفراديات على كل مقياس. ونجد في بياناته أن العامل الأول مشترك بين جميع المقاييس. وهو بهذا المعنى عامل عام، أما العامل الثاني فمشبع بالسالب على مقياس العصابية وبالموجب على مقاييس القلق الثلاثة.

الجدول رقم (٤)

تشبعات المقاييس بالعاملين والاشتراكيات والانفراديات

المقاييس	تشبعات العوامل		مربع التشبعات		الاشتراكيات	الانفراديات
	الأول	الثاني	الأول	الثاني		
ع ا	٨١ر	-٢٦ر	٦٦ر	٠٧ر	٧٣ر	٢٧ر
ع ب	٧٩ر	-٢٦ر	٦٢ر	٠٧ر	٦٩ر	٣١ر
ق ص ط	٩١ر	٢٥ر	٨٣ر	٠٦ر	٨٩ر	١١ر
ق ص	٨٥ر	١٠ر	٧٢ر	٠١ر	٧٣ر	٢٧ر
ى ق خ	٥٤ر	١٥ر	٢٩ر	٠٢ر	٣١ر	٦٩ر
مجموع مربعات التشبعات			٣ر١٢	٢٣ر	٣ر٣٥	١ر٦٥
متوسط مجموع مربعات التشبعات			٦٢ر	٠٥ر	٦٧ر	٣٣ر
النسبة المئوية للمتوسط			٦٢٪	٥٪	٦٧٪	٣٣٪

وعند تحليل المكونات العاملية لتباين[٥] كل مقياس لتحديد العوامل المشتركة (Common factors) والعوامل المنفردة (Unique factors) كانت كالآتي :

١ ـ مقياس العصابية (ع ا) : ٧٣٪ عوامل مشتركة، و٢٧٪ عوامل منفردة .

٢ ـ مقياس العصابية (ع ب) : ٦٩٪ عوامل مشتركة، و٣١٪ عوامل منفردة .

٣ ـ مقياس القلق (ق ص ط) : ٨٩٪ عوامل مشتركة، و١١٪ عوامل منفردة .

٤ ـ مقياس القلق (ق ص) : ٧٣٪ عوامل مشتركة، و٢٧٪ عوامل منفردة .

---

(٥) يقسم التباين على المقاييس النفسية إلى ثلاثة أقسام :

ا ـ تباين مشترك Common variance : نسبة من التباين ناتجة عن عوامل مشتركة بين المقياس والمقاييس الأخرى، وتدل على صدق المقياس .

ب ـ تباين خاص Specific variance : نسبة من التباين ناتجة عن عوامل تخص المقياس دون غيره من المقاييس . ومن التباين الخاص والتباين المشترك يتكون التباين الحقيقي True variance للمقياس الذي يدل على ثبات المقياس

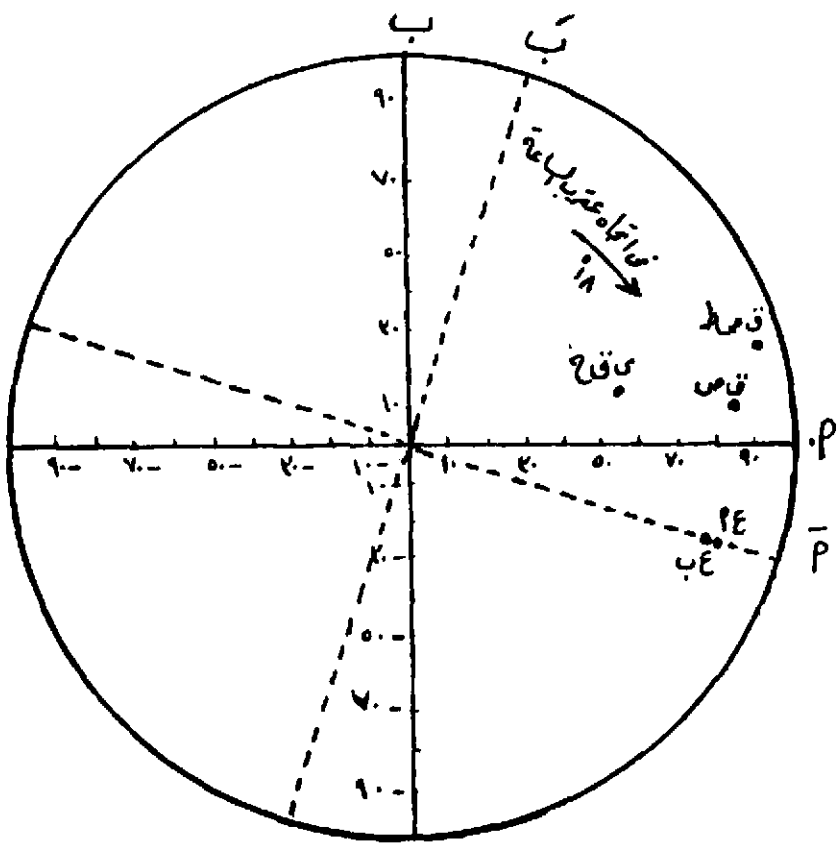
جـ ـ خطأ التباين Error of variance نسبة من التباين ناتجة عن عوامل معترية Factors of unreliability .

لمزيد من المعلومات يرجع إلى :

F. N. Kerliner, *Foundation of Behavior al Research*, 2 nd ed. New York: Holt, 1973, pp. 446-473

٥ ـ مقياس القلق (ى ق خ) : ٣١٪ عوامل مشتركة، و٦٩٪ عوامل منفردة.

كما يتضح من بيانات الجدول رقم (٤) السابق أن النسبة المئوية لمتوسط مجموع مربعات تشبعات العاملين على المقاييس الأربعة (أي التباين المشترك بين المقاييس) حوالي ٦٧٪ والنسبة المئوية لمجموع الانفراديات حوالي ٣٣٪، مما يدل على قدر كبير من العوامل المشتركة بين الدرجات على مقاييس القلق والدرجات على مقاييس العصابية التى استخدمت في هذا البحث. وتشير بيانات الجدول السابق أيضا إلى أن العامل الأول أكثر تأثيرا من العامل الثاني في التباين المشترك بين المقاييس، إذ بلغت النسبة المئوية لمتوسط مربعات التشبعات عليه ٦٢٪ في حين بلغت على العامل الثاني ٥٪ فقط.



(شكل رقم ١) تدوير المحاور تدويرا متعامدًا
١٨° في اتجاه عقرب الساعة

واستخدم الباحث التدوير المتعامد (Orthogonal rotation) عن طريق الرسم لتبسيط العاملين . فوضع العامل الأول على المحور الافقي (ا) ووضع العامل الثني على المحور الرأسي . والشكل رقم (١) يبين أن المحورين وقد تمت إدارتهما ١٨ درجة في اتجاه عقرب الساعة ، فمر المحور (ا) بالمقياسين (ع ا) و(ع ب) مما يعني تقليل تشبعاتهما على العامل الثاني ، وزيادة تشبعاتهما على العامل الأول . ومن هذه الزاوية أيضا نظر الباحث إلى مقاييس القلق (ق ص) و(ق ص ط) و(ى ق خ) فوجد أن علاقتها بالمحورين قد تغيرت حيث زادت تشبعاتها بالعامل الثاني ، وقلت تشبعاتها بالعامل الأول .

والجدول رقم (٥) يبين تشبعات المقاييس بالعاملين بعد تدوير المحاور ، وتوضح بياناته أن اشتراكيات المقاييس لم تتأثر بعملية الإدارة في حين وضح تركيب العاملين : فالعامل الأول مشترك بين مقاييس البحث ، وتشبعات مقياسي العصابية به أعلا من تشبعات مقاييس القلق . أما العامل الثاني فمشترك بين مقاييس القلق فقط .

الجدول رقم (٥)

تشبعات مقاييس البحث بالعاملين بعد تدوير محوريهما

السمة	المقاييس	تشبعات العوامل بعد التدوير		الاشتراكيات	
		الأول	الثاني	قبل التدوير	بعد التدوير
العصابية	ع ا	٨٥ر	٠٠	٧٣ر	٧٣ر
	ع ب	٨٣ر	٠٠	٦٩ر	٦٩ر
	ق ص ط	٧٩ر	٥٢ر	٨٩ر	٨٩ر
القلق	ق ص	٧٧ر	٣٧ر	٧٣ر	٧٣ر
	ى ق خ	٤٦ر	٣١ر	٣١ر	٣١ر

المناقشـــة

كان «لنظـريـة القلق الحـالـة ـ السمـة» الفضـل في توضيـح مفهـوم سمة القلق كاستعداد سلوكى ثابت نسبيا، يمكن قياسه بمقاييس القلق الصريح. وقد شجع هذا التـوضيـح على تنشيـط الدراسات لبحث علاقة هذه السمة بسمات الشخصية المرضية والسـويـة. والبحث الحـالى مسـاهمة من البـاحث في هذا الاتجاه، ويهدف إلى دراسة علاقـة القلق بالعصـابيـة والكشف عن التنظيم العـامـلي للتباين المشترك في معاملات الارتبـاط بين مقـاييس القلق والعصـابية. وتبين بيانات الجدول رقم (٢) أن معاملات الارتبـاط بين الـدرجات على مقياسى القلق والدرجات على مقياسى العصابية موجبة وعـاليـة، فاقت حد الـدلالة الإحصائية بكثير، فقد تراوحت بين ٣٩ر و٦٩ر، مما يدل على العلاقة الوثيقة بين القلق والعصابية، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات أيزنك وكـاتـل وشبيلبرجـر التى أشارت إلى أن لدى الأشخاص أصحاب سمة القلق العالية استعـدادا عاليـا للاضطـرابـات النفسيـة، وأن لدى الأشخـاص المضطـربـين نفسيـا استعـدادا عاليـا للقلق (Spielberger, 1972). وتتفق أيضـا مع نتـائج دراسة جاكسون ١٩٦٨ (Jackson) التى أشـارت إلى وجـود معـامل ارتباط موجب وعال بين الدرجات على مقيـاس القلق الصـريح والدرجات على مقياس الاضطرابات النفسية بلغ حوالي ٦٢ (spielberger *et al.*, 1970) كما تتسق النتيجـة التى توصـل إليهـا البحث مع نتـائـج دراسـة اسكـووكـوهـران التى أشـارت الى وجود معاملات ارتباط سالبة بين الدرجات على مقيـاس القلق للأطفـال والـدرجـات على مقيـاسي التوافق النفسي والتحرر من الـعصـابيـة بلغت ـ٤٩ر و ـ٥٩ر على التـوالي (Iscoe & cohran 1960) مما يدل على العلاقة التي تكاد تكون تلازمية بين القلق والعصابية.

ولكن هل وجـود معـامـلات ارتبـاط موجبـة وعالية بين الدرجات على مقاييس القلق والدرجات على مقاييس العصابية دليل على أن القلق هو العصابية كما ذهب أيزنك؟.

ولـلإجـابـة على هذا التساؤ ل قام الباحث بتحليل مصفوفة معاملات الارتباط التي في الجـدول رقم (٢)، فحصـل على عاملين، يبـين الجـدول رقم (٤) تشبعـات

المقـاييس بها وهي تشبعـات دالة إحصائيا، مما يعنى أن للعاملين وجودا حقيقيا، ويدل على أن التباين المشترك فى مصفوفة معاملات الارتباط بين مقاييس البحث مقسم الى قسمـين قسم ظهـر فى تشبعاتها بالعامل الأول، وقسم ظهر فى تشبعاتها بالعامل الثاني. ولكن من الصعب اعطاء كل عامل معناه النفسي من التشبعات التى حصلنا عليها من التحليـل العـامـلي مباشرة، لأن تركيبها معقد، وتوصلنا إلسها بطريقة تعسفية مما يجعل من الصعب تفسيرها ـ كما يقول ثارستون وجيلفورد وكاتل وأيزنك ـ إلا بعد وضعها في إطـار مرجعي (Frame of reference) . وهـذا ما نفعله في تدوير المحاور، الذي يوصلنا إلى عوامل بسيطة البناء (Simple structure) (Weiss, 1966; Fruchter, 1954) .

والجدول رقم (٥) يبين تشبعات المقاييس بالعاملين بعد تدوير محوريهما ونجد فيه أن العـاملين قد وضـح تركيبهـما: فالعـامـل الأول مشترك بين مقاييس البحث، ولكن تشبعـات مقيـاسى العصـابية به أعلى من تشبعات مقاييس القلق به مما جعل الباحث يعطيـه معنى نفسيـا، ويطلق عليه «عامل العصابية» (Neurotic factor) وتشبعاته على المقاييس كالآتي:

مقياس العصابية (ع ب)	٠ر٨٥
مقياس العصابية (ع ا)	٠ر٨٣
مقياس القلق (ق ص ط)	٠ر٧٩
مقياس القلق (ق ص)	٠ر٧٧
مقياس القلق (ى ق خ)	٠ر٤٦

أمـا العـامـل الثـاني فهـو طائفي خاص بمقاييس القلق، فقط مما جعل الباحث يطلق عليـه «عـامـل سمـة القلق (Anxiety trait factor)، وهـو مستقـل عن العـامـل الأول. وكانت تشبعاته كالآتي:

مقياس القلق (ق ص)	٥٢ر
مقياس القلق (ق ص ط)	٣٧ر
مقياس القلق (ى ق خ)	٣١ر

والنتيجة التى يخرج بها الباحث من التحليل العاملي لمصفوفه معاملات الارتباط تؤيد رأي كاتل الذي ذهب فيه إلى أن القلق عرض شائع في العصابية ولكنه ليس هو العصابية تماما. فتشبعات مقاييس القلق بعامل العصابية يدل على أن الاستعداد للقلق عال عند العصابيين (أصحاب سمة العصابية العالية)، وتشبعاتها بالعامل الثاني (عامل القلق)، يعنى أن جزءا من التباين المشترك بين مقاييس القلق ليس مشتركا مع مقياسي العصابية، ويدل على أن سمة القلق وسمة العصابية بعدان في الشخصية وليس بعدا واحدا.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج التحليل العاملى لمقاييس القلق والعصابية والانطواء فى دراسة كاتل وواربرتون، التى أشارت إلى أن القلق والعصاب والأنطواء ثلاثة أبعاد فى الشخصية (Cattell & Warberton, 1965)، ومع نتائج التحليل العاملي لمقاييس القلق والعصابية والانبساط في دراسة شير ل وسالزبرى، التى أشارت إلى ثلاثة عوامل:

عامل القلق: مشبعة به مقاييس القلق والعصابية، كانت تشبعات مقاييس القلق أعلى من تشبعات مقاييس العصابية.

وعامل العصابية: مشبعة به مقاييس العصابية.

وعامل الانبساط: مشبعة به مقاييس الانبساط (Sherill & Salisbury) كما تتفق نتائج التحليل العاملى في هذه الدراسة والدراسات الأخرى مع مفهوم (سمة القلق) التى اعتبرها كاتب من سمات الشخصية المركزية (Unitary trait) لها علاقة بعدد من سمات الشخصية وترتبط بدرجة عالية بالتوافق السيء والاضطرابات النفسية والعقلية والانحرافات السلوكية. ففي دراسته مع شير على ٢٠ مجموعة من العصابيين والذهانيين والمجرمين والجانحين ومدمنى الكحوليات والمخدرات والمنحرفين جنسيا وجد أن سمة القلق العالية عرض سائد فى هذه الفئات، وكانت متوسطات درجاتهم على مقياس القلق (IPAT) أعلى من متوسطات درجات العاديين (Cattell & Scheier, 1973) ووجد شبيلبرجر في دراسته على طلبة الجامعة ارتباط سمة القلق بأنواع كثيرة من الأمراض الجسمية والاضطرابات النفسية والعقلية والانحرافات السلوكية (Spielberger 1972). ووجد الباحث الحالى فى دراسة سابقة ارتباط سمة القلق عند المراهقين فى الكويت بسمات الشعور بالذنب والعداوة والاتكالية وعدم

الرضا عن الذات وعن الآخرين وجميعها سمات تدل على الاستعداد للتوافق السيء (مرسى ، ١٩٧٨) ووجد كامبل ارتباط سمة القلق عند الأطفال بالتوافق السيء في البيت والمدرسة (Cambel, 1964) .

والخلاصة التى ينتهى إليها الباحث من مناقشته لنتائج بحثه هي أن القلق مرتبط بدرجة عالية بالعصابية ولكنه ـ أي القلق ـ ليس هو العصابية حيث كشف التحليل العاملى أن ما تقيسه مقاييس القلق الصريح ليس هو تماما ما تقيسه مقاييس العصابية وكشفت دراسات أخرى أن «سمة القلق» مرتبطة بدرجة عالية بسمات أخرى فى الشخصية ـ غير سمة العصابية تدل على الاستعداد للتوافق السيء .

المراجع العربيـــة

تركي، مصطفى أحمد . *الرعاية الوالدية وعلاقتها بشخصية الأبناء* . القاهرة: النهضة العربية، ١٩٧٤ .

جابر، جابر عبدالحميد وفخر الاسلام، محمد . *قائمة ايزنك للشخصية (كراسة التعليمات)* . القاهرة: النهضة العربية .

السيد، فؤاد البهي . *علم النفس الإحصائي* . القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٥٨ .

مرسى، كمال إبراهيم . «الدرجات على مقياس الكذب وعلاقتها بتزييف الأجابات على مقاييس القلق الصريح»، *مجلة دراسات*، ١٩٧٩ .

مرسى، كمال إبراهيم . *القلق وعلاقته بالشخصية فى مرحلة المراهقة* . القاهرة: النهضة العربية، ١٩٧٨ .

نجاتى، محمد عثمان . *اتجاهات الشباب ومشكلاتهم* ـ التقرير الأول ـ أهداف البحث والمنهج . القاهرة: النهضة العربية، ١٩٦٢ .

نجاتى، محمد عثمان . *كراسة تعليمات اختبار الشخصية لبرنرويتر* . ـ القاهرة: الأنجلو المصرية، ١٩٦٠ .

المراجع الأجنبية

Bendig, A.W. "Factor analysis of anxiety and neufroticism inventories". *J. Consult. Psychol.* 1969, 24 (2), pp. 116-128.

Cambel, B. "Anxiety in Intermediate-Grade Children and its Relationship with Their Scores on Measures of Intelligence, Academic Achievement and Several Personality Factors". Diss. for the degree of PH.D. presented to U. South Illinois, 1964.

Cattell, R.B. "The nature of anxiety", in **Lindzey & Hall.** *Theories of Personality.* New York: Wiley, 1965, pp.49-58.

Cattell, R.B. & Scheier, I.H. *Handbook of the IPAT Scales for Anxiety-8 Parallel Forms-* Illinois: I-pat, 1973.

Cattell, R.B. & Warburton, F.W. "A cross-cultural comparison of patterns of extroversion and anxiety", in **Lindzey & Hall,** *Theories of Personality.* New-York: Wiley, 1965, pp. 367-376.

Downie, N.M. & Heath, R.W. *Basic Statistical Methods.* New York: Harper, 1970.

Eysenck, H.J. "Psychological aspect of anxiety", in **Lader, M.H.** *Studies of Anxiety.* London: Psychiatric Assoc., 1967.

Eysenck, H.J. "Factor-analytic studies of personality", in **Eysenck & Eysenck.** *Personality Structure and Measurement.* London: Routledge, 1970.

Eruchter, B. *Introduction to Factor Analysis.* New York: D. Van Nostrand Comp. 1954.

Guilford, J.P. *Psychometric Methods.* London: Hill, 1954.

Iscoe, I. & Cohran, I. "Some correlates of MAS in children". *J. Consult. Psychol.* 1960, 24 (1) pp.96-101.

Martin, B. *Anxiety and Neurotic Disorders.* New-York: Wiley, 1971.

Phillips, B.N., Martin, R.P. & Meyers, J. "Introversion in relation to anxiety in school", in **Spielberger,** *Anxiety: Current trends in Theory and research.* New York: Academic Press, 1973.

Sherill, D. & Salisbury, J.I. "Manifest anxiety, extraversion and neuroticism: a factor analysis solution". *J. Consult. Psychol.* 1971, 18 (1) pp. 19-21.

Spielberger, C. *Anxiety: Current trends in Theory and Research.* New-York: Academic Press, 1972.

Spielberger, C., Gorsuca, R.A. & Lushen, R.E. *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory.* California: Consulting Psychologists Press, 1970.

Weiss, D.J. "Further consideration in applications of factor analysis". *J. Consult. Psychol.* 1971, 18 (1) pp.85-91.

The Relationship between Anxiety Trait and Neuroticism Trait: A Critical Research by Factor Analysis

Kamal E. Morsy, Ph. D.,
Assistant Professor, College of Education,
Kuwait University

R.B. Cattell considered anxiety and neuroticism to be independent personality traits, whereas H.J. Eysenck was of the opinion that they formed a single trait. The present study aimed at settling this controversy. Five scales (three for manifest anxiety – Taylor's MAS, Castaneda's CMAS and Sarason's YTAS –, two for neuroticism – Eysenck's NS form A and B –) were administered to 86 students in the College of Education, King Saud University.

Correlation coefficient scores on the five scales were computed and found to be statistically significant.

The factor analysis of the correlation coefficient matrix revealed two factors. After orthogonal rotation clockwise for 18° the writer suggested that the first factor be called "anxiety factor" which five scales were saturated with, and that the second factor be called "neuroticism factor" with which NS saturated only. On basis of such empirical findings the writer is inclined to consider anxiety and neuroticism as two independent personality traits.