

Ερευνητική εργασία Research article

Στάθμιση της Ελληνικής εκδοχής της Κλίμακας Αυτοαξιολόγησης Άγχους (SAS) του Zung

Μ. Σαμακουρή,^{1,2} Γ. Μπούχος,¹ Μ. Καδόγλου,¹ Α. Γιαντσελίδου,¹
Κ. Τσολάκη,¹ Μ. Λειβαδίτης,^{1,2}

¹Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Κοινωνική Ψυχιατρική», Αλεξανδρούπολη

²Ψυχιατρική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη, Θράκη

Ψυχιατρική 2012, 23:212–220

Η Κλίμακα Αυτοαξιολόγησης Άγχους του Zung (Self anxiety scale, SAS) έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως για την ανίχνευση του άγχους στην έρευνα και την κλινική πράξη. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η στάθμιση της ελληνικής εκδοχής της SAS. Η SAS αποτελείται από 20 θέματα, οι απαντήσεις στα οποία βαθμολογούνται από 1 έως 4. Η συνολική βαθμολογία κυμαίνεται από 20 (καθόλου άγχος) έως 80 (μέγιστο άγχος). Διακόσιοι πενήντα τέσσερεις συμμετέχοντες (114 άνδρες και 140 γυναίκες), ψυχικά ασθενείς, σωματικά ασθενείς και άτομα του γενικού πληθυσμού, ηλικίας $45,40 \pm 11,35$ ετών, συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια της έρευνας [ερωτηματολόγιο με δημογραφικά χαρακτηριστικά, την ελληνική εκδοχή της SAS, την Τροποποιημένη Ελληνική Κλίμακα Άγχους Spielberger (STAI-Gr. X), και την Κλίμακα Zung για την Κατάθλιψη (ZDRS)]. Εβδομήντα έξι ερωτηθέντες συμπλήρωσαν τη SAS και δεύτερη φορά, σε χρονικό διάστημα διάμεσης τιμής 12 ημερών. Υπολογίσθηκαν α) η εσωτερική συνάφεια του ερωτηματολογίου (συντελεστής Cronbach's alpha), β) η αξιοπιστία εξέτασης-επανεξέτασής του, με τον συντελεστή ενδοταξικής συσχέτισης (ICC), και γ) η εγκυρότητά του (με τον συντελεστή Spearman's rho), εν συγκρίσει προς αφενός μεν τις υποκλίμακες state και trait της STAI-Gr.-X αφετέρου δε την ZDRS. Για την αξιολόγηση της διακριτικής ικανότητας της SAS, οι συμμετέχοντες συγκρίθηκαν μεταξύ τους ως προς τη βαθμολογία τους στη SAS αναλόγως της κατάστασης υγείας τους (ψυχικά ασθενείς, σωματικά ασθενείς και άτομα του γενικού πληθυσμού), με τις δοκιμασίες Kruskal Wallis και Mann Whitney U. Ο Cronbach's alpha της SAS ισούται με 0,897 ενώ ο ICC που αφορά στην αξιοπιστία εξέτασης-επανεξέτασής της ισούται με 0,913. Ο Spearman's rho που αφορά στην εγκυρότητα: (α) της SAS με την STAI-Gr.-X (state) ισούται με 0,767, (β) της SAS με τη STAI-Gr.-X (trait) είναι ίσος με 0,801 και (γ) της SAS με την ZDRS ισούται με 0,835. Οι πάσχοντες από ψυχική διαταραχή έχουν σημαντικά μεγαλύτερη βαθμολογία στη SAS, σε σύγκριση τόσο με τα άτομα του γενικού πληθυσμού όσο και με αυτούς που πάσχουν από σωματική νόσο. Εν κατακλείδι, η ελληνική εκδοχή της SAS έχει πολύ ικανοποιητικές ψυχομετρικές ιδιότητες, τόσο όσον αφορά στην αξιοπιστία όσο και στην εγκυρότητα.

Λέξεις ευρετηρίου: Κλίμακα Αυτοαξιολόγησης Άγχους του Zung (SAS), Ελλάδα, στάθμιση, αξιοπιστία, εγκυρότητα.

Εισαγωγή

Ο όρος «άγχος» μπορεί να αφορά σε (α) μια συνήθη συγκινησιακή αντίδραση που χαρακτηρίζεται από εσωτερική ένταση, ανησυχία, διέγερση του συμπαθητικού και έχει την προσαρμοστική λειτουργία της προετοιμασίας για την αντιμετώπιση δυσκολιών και κινδύνων, (β) ένα πολυδιάστατο κλινικό σύνδρομο το οποίο συνήθως συνιστά δυσλειτουργική ποσοτική έξαρση ή/και μονιμοποίηση της αγχώδους κατάστασης. Με τη δεύτερη από τις ανωτέρω μορφές το άγχος συνοδεύει πολλές ιατρικές και ψυχιατρικές διαταραχές, αποτελεί δε το κυρίαρχο σύνδρομο των αγχωδών διαταραχών. Το άγχος ως σύνδρομο έχει ποικίλες διατάσεις όπως βιολογικές-σωματικές (π.χ. διαταραχές καρδιακού ρυθμού, τρόμος αϋπνία), γνωσιακές (π.χ. φοβίες, καταστροφολογικές προβλέψεις), συμπεριφορικές (π.χ. αποφυγή). Πολλοί ασθενείς που προσφεύγουν σε ιατρικές ή ψυχιατρικές υπηρεσίες με διάφορες αιτιάσεις παρουσιάζουν αγχώδη συμπτώματα.¹⁻³

Παρόλο που στην εποχή μας υπάρχουν αποτελεσματικές και σχετικά ασφαλείς μέθοδοι αντιμετώπισής του, το άγχος συχνά παραβλέπεται, υποτιμάται ή/και αντιμετωπίζεται με λανθασμένο τρόπο. Η παραμέληση και η πλημμελής αντιμετώπιση του αγχους-συνπτώματος μπορεί να έχουν περαιτέρω δυσμενείς συνέπειες στην υγεία (εκδήλωση ή επιδείνωση ψυχοσωματικών νόσων, ψυχιατρικές επιπλοκές όπως αλκοολισμός) και στην κοινωνική ζωή (αποφευκτικότητα, φθορά και διάλυση διαπροσωπικών σχέσεων, απομόνωση).^{2,4}

Όπως φαίνεται από τα ανωτέρω το άγχος είναι ένα πολύπλευρο και διαστασιακό φαινόμενο. Ο έλεγχος της παρουσίας του και η αντικειμενική μέτρησή του με τρόπο σύντομο και εύχρηστο έχουν πρωτεύουσα σημασία: (α) σε κλινικό πλαίσιο, για την αναγνώριση και την παρακολούθηση της εξέλιξης του συμπτώματος αυτού, (β) σε ερευνητικό πλαίσιο, για την έγκυρη και αξιόπιστη καταγραφή του.

Υπάρχουν διάφορα όργανα για τη μέτρηση του άγχους, άλλα συμπληρούμενα από τον κλινικό εξεταστή και άλλα αυτοσυμπληρούμενα. Από αυτά τα δεύτερα, στην Ελλάδα έχουν σταθμιστεί: (α) το Short Anxiety Screening Test (SAST), για την ανίχνευση του

άγχους σε άτομα άνω των 65 ετών,^{5,6} (β) η Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), για τη διάγνωση και αξιολόγηση της κατάθλιψης και του άγχους σε ασθενείς γενικού νοσοκομείου⁷⁻⁹ και (γ) το State-Trait Anxiety Inventory (STAI) που χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση του άγχους τόσο σε υγιή πληθυσμό όσο και σε ασθενείς.¹⁰⁻¹²

Ένα από τα συχνά χρησιμοποιούμενα διεθνώς εργαλεία για τη μέτρηση του άγχους είναι η Κλίμακα Αυτοαξιολόγησης Άγχους του Zung (Self Anxiety Scale-SAS).¹³ Αν και ο Zung κατασκεύασε τη SAS, από κοινού με το ακριβώς αντίστοιχο της Anxiety Status Inventory (ASI), το οποίο συμπληρώνεται από τον εξεταστή, προκειμένου να χρησιμεύσουν για την αξιολόγηση του άγχους ως κλινικής οντότητας,¹³⁻¹⁵ αυτή, η SAS, έχει επανειλημμένως χρησιμοποιηθεί επίσης, για την αξιολόγηση του άγχους ως συμπτώματος.¹⁶⁻²¹ Η SAS, αν και έχει χρησιμοποιηθεί στην Ελλάδα στην έρευνα και την κλινική πράξη, δεν έχει σταθμιστεί εξ όσων γνωρίζουμε, σε ελληνικό πληθυσμό.²²⁻²⁴

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η στάθμιση της κλίμακας SAS σε ελληνικό πληθυσμό.

Υλικό και μέθοδος

Δείγμα

Η παρούσα έρευνα διεξήχθη στον νομό Έβρου, στο πλαίσιο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Κοινωνική Ψυχιατρική», του Τμήματος Ιατρικής του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης. Το δείγμα της έρευνας, που είναι δείγμα ευκολίας αποτελείται από 254 συμμετέχοντες (114 άνδρες και 140 γυναίκες), ψυχικά ασθενείς, σωματικά ασθενείς και άτομα από τον γενικό πληθυσμό, ηλικίας 45,40±11,35 ετών (διάμεση τιμή: 46.00 έτη, εύρος: 18-75 έτη). Η ομάδα των ατόμων με ψυχική διαταραχή προήλθε: (α) από υπηρεσίες παροχής πρωτοβάθμιας ψυχιατρικής φροντίδας του νομού Έβρου, (β) από νοσηλευόμενους στον Τομέα Ψυχικής Υγείας του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Αλεξανδρούπολης (ΠΓΝΑ) και (γ) από φιλοξενούμενους σε στεγαστικές ψυχιατρικές δομές στην Αλεξανδρούπολη. Η ομάδα των σωματικά ασθενών, που πάσχουν από νόσο που προκαλεί αναπηρία, προήλθε από διάφορους συλλόγους ατόμων με αναπηρία της περιοχής. Τέλος, η ομάδα του γε-

νικού πληθυσμού επιλέχθηκε έτσι ώστε να ομοιάζει προς την ομάδα των ασθενών ως προς το φύλο, την ηλικία, και το επίπεδο εκπαίδευσης. Προκειμένου να περιοριστεί το ενδεχόμενο στην ομάδα του γενικού πληθυσμού να συμπεριληφθούν άτομα με ψυχική διαταραχή μεταξύ των υγιών, χρησιμοποιήθηκαν κριτήρια αποκλεισμού, που αναφέρονται αναλυτικότερα στα ερωτηματολόγια.

Οι συμμετέχοντες συγκατατέθηκαν εγγράφως να συμμετάσχουν στη μελέτη αφού προηγουμένως είχαν ενημερωθεί από το σχετικό πληροφοριακό έντυπο αλλά και προφορικά, για τα ακόλουθα: (α) τους σκοπούς της έρευνας και τον τρόπο συμμετοχής τους σε αυτή, (β) ότι η συμμετοχή τους στην έρευνα είναι εθελοντική και εμπιστευτική και (γ) ότι μπορούν ν' αποχωρήσουν από τη μελέτη σε οποιοδήποτε στάδιό της.

Το πρωτόκολλο της έρευνας εγκρίθηκε από την Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης όπως και το Επιστημονικό Συμβούλιο του ΠΓΝΑ.

Ερωτηματολόγια

Οι συμμετέχοντες στην έρευνα συμπλήρωσαν τα ακόλουθα ερωτηματολόγια.

1. Ένα ad hoc ερωτηματολόγιο που αφορούσε σε: (i) δημογραφικά χαρακτηριστικά (φύλο, ηλικία, έτη εκπαίδευσης, οικογενειακή κατάσταση), (ii) δύο ερωτήματα διαλογής (έχετε τώρα προβλήματα ψυχικής υγείας και είχατε στο παρελθόν προβλήματα ψυχικής υγείας), η απάντηση στα οποία μπορούσε να είναι ναι ή όχι. Όσοι από τον γενικό πληθυσμό απαντούσαν θετικά τουλάχιστον σε μία από τις ερωτήσεις αυτές αποκλείονταν από τη συμμετοχή τους στην έρευνα), (iii) τη φαρμακευτική αγωγή που ελάμβαναν οι συμμετέχοντες (η λήψη ψυχοτρόπων από τα άτομα του γενικού πληθυσμού, οποτεδήποτε στη ζωή τους αποτελούσε κριτήριο αποκλεισμού τους από την έρευνα), (iv) την κατά ICD-10 διάγνωση των συμμετεχόντων με ψυχική διαταραχή, που συμπληρωνόταν από τη θεραπευτική τους ομάδα.²⁵
2. Την Κλίμακα Αυτοαξιολόγησης Άγχους (Self-rating Anxiety Scale, SAS) του Zung.¹³ Πρόκειται για κλίμακα αυτοαναφοράς που αποτελείται από 20 θέματα. Η κλίμακα δομήθηκε σύμφωνα με τα

κριτήρια του DSM-II²⁶ για την αγχώδη διαταραχή, κριτήρια που περιλαμβάνονται και στο DSM-IV-TR.^{17,27} Σε πέντε από τα θέματα της κλίμακας περιγράφονται συναισθηματικές αντιδράσεις που σχετίζονται με το άγχος και στα υπόλοιπα 15 περιγράφονται σωματικές εκδηλώσεις άγχους. Ο συμμετέχων καλείται να επιλέξει, για κάθε ένα από τα 20 θέματα, από μία κλίμακα τύπου Likert 4 απαντήσεων (1=καθόλου ή σπάνια, 2=μερικές φορές, 3=αρκετές φορές, 4=πολλές φορές/πάντα), την απάντηση που ανταποκρίνεται καλύτερα στην προσωπική του κατάσταση κατά την τελευταία εβδομάδα. Προκειμένου να εντοπίζονται ανακολουθίες και να μειωθεί η πιθανότητα προκαταλήψεων όσον αφορά στις απαντήσεις, πέντε θέματα του ερωτηματολογίου περιέχουν μία θετική εν σχέση με το άγχος δήλωση (π.χ. αναπνέω χωρίς δυσκολία) ενώ τα υπόλοιπα 15 περιέχουν αντίστοιχα μία αρνητική δήλωση (π.χ. αισθάνομαι ότι φοβάμαι χωρίς κανένα λόγο). Τα πρώτα βαθμολογούνται αντίστροφα σε σύγκριση με τα δεύτερα έτσι ώστε πάντα η μικρότερη βαθμολογία σε κάθε θέμα να υποδηλώνει και λιγότερο άγχος. Η συνολική βαθμολογία της κλίμακας προκύπτει από το άθροισμα των βαθμολογιών στα επιμέρους 20 θέματα. Η βαθμολογία κυμαίνεται από 20–80. Λιγότερο άγχος συνεπάγεται μικρότερη συνολική βαθμολογία στη SAS. Ως δείκτης SAS (SAS index) ορίζεται το πηλίκον της συνολικής βαθμολογίας της κλίμακας διά του 80, εκφρασμένο επί τοις εκατό.

Διαδικασία μετάφρασης. Η απόδοση του αγγλικού κειμένου της SAS στην ελληνική έγινε συνοπτικά, ως ακολούθως: Το αγγλικό κείμενο μεταφράστηκε στην ελληνική από δύο επαγγελματίες ψυχικής υγείας άριστους γνώστες της αγγλικής γλώσσας. Το ελληνικό κείμενο αναμεταφράστηκε στα αγγλικά από δύο δίγλωσσα άτομα της ελληνικής και της αγγλικής, με μητρική γλώσσα τη δεύτερη. Το προτελικό ελληνικό κείμενο της SAS υπήρξε προϊόν συναίνεσης. Αυτό χορηγήθηκε πιλοτικά, σε μικρή ομάδα δέκα εθελοντών (ασθενών και ατόμων από τον γενικό πληθυσμό) προκειμένου να εντοπισθούν τυχόν ασάφειες της μετάφρασης. Οι παρατηρήσεις τους ενσωματώθηκαν στο τελικό κείμενο.

3. Η τροποποιημένη Ελληνική Κλίμακα Άγχους του Spielberger (STAI-GR. X-1 & X-2).^{10,11} Πρόκειται

για κλίμακα αυτοαναφοράς 40 θεμάτων εκ των οποίων τα 20 συνιστούν την υποκλίμακα του άγχους ως κατάσταση (STAI-state) και τα υπόλοιπα 20 την υποκλίμακα του άγχους ως χαρακτηριστικού της προσωπικότητας (STAI-trait). Η κλίμακα αυτή, που είναι σταθμισμένη στην Ελλάδα, χρησιμοποιήθηκε ως χρυσός κανόνας για την αξιολόγηση της συντρέχουσας εγκυρότητας της SAS.

4. Η Κλίμακα Κατάθλιψης του Zung (ZDRS).^{28,29} Πρόκειται για κλίμακα αυτοαναφοράς 20 θεμάτων με την οποία αξιολογείται η κατάθλιψη και η οποία βαθμολογείται με τρόπο ανάλογο της SAS. Η κλίμακα αυτή που είναι σταθμισμένη σε ελληνικό πληθυσμό χρησιμοποιήθηκε ως κριτήριο της συγκλίνουσας εγκυρότητας της SAS, δεδομένου ότι συχνά άγχος και κατάθλιψη συνυπάρχουν.
5. Το Ερωτηματολόγιο Γενικής Υγείας (των 28 ερωτήσεων) (GHQ-28).^{30,31} Πρόκειται για ερωτηματολόγιο διαλογής, σταθμισμένο σε ελληνικό πληθυσμό. Στο σημείο τομής 4/5 το ερωτηματολόγιο διακρίνει μεταξύ περιπτώσεων και μη-περιπτώσεων ύποπτων για ψυχική διαταραχή, με ευαισθησία 89% και ειδικότητα 81%. Στην παρούσα έρευνα συμπληρώθηκε μόνο από άτομα του γενικού πληθυσμού. Άτομα με βαθμολογία μεγαλύτερη του 4 αποκλείστηκαν από το δείγμα της παρούσας έρευνας.

Αν και οι συμμετέχοντες στην έρευνα κλήθηκαν να συμπληρώσουν μόνοι τους τα ερωτηματολόγια, τους παρασχέθηκε άλλοτε άλλου βαθμού βοήθεια εφόσον αυτοί αντιμετώπιζαν δυσκολίες. Βοήθεια παρασχέθηκε στο 43% του δείγματος (56% των ψυχικά ασθενών, 65% των σωματικά ασθενών και 20% του γενικού πληθυσμού).

Στατιστική ανάλυση

Οι τρεις ομάδες του δείγματος συγκρίθηκαν μεταξύ τους ως προς: (α) τα δημογραφικά τους χαρακτηριστικά και (β) τη βαθμολογία τους στις κλίμακες αξιολόγησης του άγχους και της κατάθλιψης. Για τις συγκρίσεις των ποιοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε η δοκιμασία chi-square ενώ για τις συγκρίσεις των ποσοτικών, οι δοκιμασίες Kruskal Wallis και Mann Whitney, καθώς οι κατανομές τους δεν είναι κανονικές.

Επίσης, υπολογίστηκαν:

1. Η εσωτερική συνάφεια της SAS με (α) τον συντελεστή Cronbach's alpha και (β) τη συσχέτιση του καθενός από τα επιμέρους 20 θέματα της SAS με τη συνολική κλίμακα
2. Η αξιοπιστία εξέτασης-επανεξέτασης της SAS, με τον συντελεστή ενδοταξικής συσχέτισης (Intraclass Correlation Coefficient, ICC). Προκειμένου να αξιολογηθεί η αξιοπιστία εξέτασης-επανεξέτασης της SAS αυτή συμπληρώθηκε δύο φορές από 76 άτομα του δείγματος, σε χρονικό διάστημα 15,18±9,65 ημερών (διάμεση τιμή: 12 ημέρες).
3. Η συντρέχουσα εγκυρότητά της SAS. Ως χρυσός κανόνας χρησιμοποιήθηκε η STAI state. Επειδή οι κατανομές των κλιμάκων δεν βρέθηκαν κανονικές εφαρμόστηκε ο συντελεστής συσχέτισης Spearman's rho
4. Η συγκλίνουσα εγκυρότητά της SAS, τόσο με τη STAI trait όσο και με τη ZDRS, με τον συντελεστή συσχέτισης Spearman's rho επίσης.

Η διακρίνουσα εγκυρότητα της SAS, προέκυψε από τη σύγκριση των τριών ομάδων του δείγματος ως προς τη βαθμολογία τους στη SAS.

Αποτελέσματα

Στον πίνακα 1 παρουσιάζονται τα περιγραφικά στατιστικά του δείγματος. Οι τρεις ομάδες (130 άτομα με ψυχική διαταραχή, 26 σωματικά νοσούντες και 98 άτομα του γενικού πληθυσμού) δεν διαφέρουν μεταξύ τους ως προς το φύλο, την ηλικία και το επίπεδο εκπαίδευσης. Διαφέρουν ως προς την οικογενειακή κατάσταση.

Ψυχομετρικές ιδιότητες της SAS

1. Εσωτερική συνάφεια. Ο συντελεστής Cronbach's alpha ισούται με 0,897 (πίνακας 2). Οι συσχετίσεις του κάθε επιμέρους θέματος της SAS με το σύνολο της κλίμακας κυμαίνονται από 0,259 έως 0,682. Στον πίνακα 3 παρουσιάζονται οι ανωτέρω συσχετίσεις καθώς και οι τιμές που θα ελάμβανε ο Cronbach's alpha εάν κάθε ένα από τα επιμέρους 20 θέματα αποσυρόταν από την κλίμακα.
2. Αξιοπιστία εξέτασης-επανεξέτασης. Ο συντελεστής ενδοταξικής συσχέτισης ισούται με 0,913 (πίνακας 2).

Πίνακας 1. Δημογραφικά και άλλα χαρακτηριστικά του δείγματος (N=254).

		Ψυχική διαταραχή N=130	Σωματική νόσος N=26	Γενικός πληθυσμός N=98
Φύλο ¹	Άρρενες	54 (41,5%)	14 (53,8%)	46 (46,9%)
N (%)	Θήλεις	76 (58,5%)	12 (46,2%)	52 (53,1%)
Ηλικία (έτη) ²		44,95±10,89	48,00±13,23	45,31±11,44
Μέση τιμή±ΤΑ, Διάμεσος		44,00	49,00	46,00
Εκπαίδευση (έτη) ²		9,43±4,65	9,62±4,53	10,63±4,73
Μέση τιμή±ΤΑ, Διάμεσος		9,00	9,00	12,00
Οικογενειακή	Άγαμος	63 (48,5%)	8 (30,8%)	16 (16,3%)
Κατάσταση ³	Έγγαμος	43 (33,1%)	15 (57,7%)	74 (75,5%)
N (%)	Άλλο	24 (18,5%)	3 (11,5%)	8 (8,2%)
Ψυχιατρική				
Διάγνωση	Σχιζοφρένεια κ.ά.	62 (47,7%)		
(ICD-10,	διαταραχές διάθεσης	45 (34,6%)		
κατηγορίες	Νευρωσικές κ.ά.	16 (12,3%)		
διαταραχών)	Άλλες	7 (5,4%)		
Προέλευση	Εξωνοσοκομειακή περίθαλψη	87 (66,9%)		
	Ψυχιατρική νοσηλεία	22 (16,9%)		
	Στεγαστικής δομές	21 (16,2%)		
	Σύλλογοι ασθενών		26	

ΤΑ: Τυπική Απόκλιση

1. Chi-square test. Στατιστικά μη σημαντική διαφορά

2. Kruskal Wallis test. Στατιστικά μη σημαντική διαφορά

3. Chi-square test. Pearson chi square=40,9, p<0,000

Πίνακας 2. Εσωτερική συνάφεια, αξιοπιστία, συντρέχουσα και συγκλίνουσα εγκυρότητα της κλίμακας SAS.

Εσωτερική συνάφεια της SAS (Cronbach's alpha)	0,897
Αξιοπιστία εξέτασης-επανεξέτασης της SAS (ICC)	0,913
Συντρέχουσα εγκυρότητα της SAS με την STAI (state)	0,767*
Συγκλίνουσα εγκυρότητα της SAS με την STAI (trait)	0,801*
Συγκλίνουσα εγκυρότητα της SAS με τη ZDRS	0,835*

ICC: Intraclass Correlation Coefficient

* Spearman's rho correlation. Συσχέτιση στατιστικά σημαντική στο επίπεδο του 0,01

3. Εγκυρότητα. Στον πίνακα 2 παρουσιάζονται επίσης, δεδομένα που αφορούν στην συντρέχουσα και συγκλίνουσα εγκυρότητα της SAS με την STAI state αφενός και τις STAI trait και ZDRS αφετέρου. Οι συντελεστές συσχέτισης ισούνται με 0,767, 0,801 και 0,835 αντίστοιχα. Όλες οι συσχε-

τίσεις είναι στατιστικά σημαντικές στο επίπεδο του 0,01.

Τέλος, όσον αφορά στη διακρίνουσα εγκυρότητα της SAS, οι τρεις ομάδες του δείγματος διαφέρουν μεταξύ τους σε βαθμό στατιστικά σημαντικό όσον αφορά στη βαθμολογία τους στη SAS (Kruskal Wallis test: $\chi^2=109,17$, $p<0,000$). Πιο συγκεκριμένα, οι συγκρίσεις των ομάδων ανά δύο δείχνουν ότι οι ψυχικά ασθενείς παρουσιάζουν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία στη SAS σε σύγκριση τόσο με τον γενικό πληθυσμό όσο και με τους σωματικά νοσούντες ($z_1=-10,36$ – $p_1<0,000$, $z_2=-4,06$ – $p_2<0,000$). Αυτοί οι τελευταίοι, οι σωματικά νοσούντες, έχουν επίσης, μεγαλύτερο σκορ στην κλίμακα SAS εν σχέσει προς τον γενικό πληθυσμό ($z_3=-2,36$ – $p_3=0,018$). Ανάλογες διαφορές παρατηρούνται μεταξύ των τριών ομάδων του δείγματος, όσον αφορά και στις βαθμολογίες των υπολοίπων κλιμάκων (STAI state, STAI trait και ZDRS), με μία εξαίρεση. Οι σωματικά νοσούντες δεν διαφέρουν από τον γενικό πληθυσμό ως προς τη βαθμολογία τους στη STAI trait (πίνακας 4).

Πίνακας 3. Συσχετίσεις θεμάτων-κλίμακας και συντελεστές Cronbach's alpha εάν το θέμα απαλειφθεί.

	Διορθωμένες συσχετίσεις θεμάτων-κλίμακας	Cronbach's Alpha εάν το θέμα διαγραφεί
Αισθάνομαι περισσότερο νευρικός και αγχωμένος από ό,τι συνήθως	0,682	0,548
Αισθάνομαι ότι φοβάμαι χωρίς κανέναν λόγο	0,591	0,441
Αναστατώνομαι εύκολα ή αισθάνομαι πανικοβλημένος	0,662	0,540
Αισθάνομαι σαν να διαλύομαι και να γίνομαι κομμάτια	0,673	0,544
Αισθάνομαι ότι όλα είναι καλά και δεν πρόκειται να συμβεί κανένα κακό	0,419	0,319
Τα χέρια και τα πόδια μου δεν είναι σταθερά και τρέμουν	0,681	0,552
Υποφέρω από πονοκεφάλους και πόνους στον αυχένα και τη μέση	0,480	0,410
Αισθάνομαι αδύναμος και κουράζομαι εύκολα	0,666	0,566
Αισθάνομαι ήρεμος και μπορώ να κάθομαι ήσυχα σε ένα μέρος	0,443	0,321
Αισθάνομαι την καρδιά μου να χτυπάει γρήγορα	0,630	0,483
Υποφέρω από κρίσεις ζάλης	0,644	0,569
Έχω κρίσεις λιποθυμίας ή αισθάνομαι ότι θα λιποθυμήσω	0,547	0,476
Αναπνέω (εισπνέω και εκπνέω) χωρίς δυσκολία	0,260	0,192
Αισθάνομαι μουδιάσματα και τιμπήματα στα δάχτυλα των χεριών και των ποδιών	0,576	0,456
Υποφέρω από πόνους στο στομάχι και δυσπεψία	0,459	0,308
Έχω συχνουρία	0,371	0,262
Τα χέρια μου είναι συνήθως στεγνά και ζεστά	0,259	0,158
Το πρόσωπό μου ζεσταίνεται και κοκκινίζει	0,421	0,278
Αποκοιμίζομαι εύκολα και ο βραδινός ύπνος με ξεκουράζει	0,401	0,299
Έχω εφιάλτες	0,510	0,413

Πίνακας 4. Η βαθμολογία των ομάδων του δείγματος στις διάφορες κλίμακες αξιολόγησης (N=254).

	Ψυχική διαταραχή Μέση τιμή±ΤΑ Διάμεσος N=130	Σωματική νόσος Μέση τιμή±ΤΑ Διάμεσος N=26	Γενικός πληθυσμός Μέση τιμή±ΤΑ Διάμεσος N=98	Στατιστικά (Kruskal Wallis test)
SAS	43,07±10,79 41,00	33,42±9,47 32,00	28,34±5,43 27,00	$\chi^2=109,17$ df=2 p<0,000
STAI (state)	48,86±15,02 49,00	36,85±13,14 35,00	30,89±9,14 28,00	$\chi^2=80,42$ df=2 p<0,000
STAI (trait)	51,53±12,49 52,50	36,27±11,04 32,50	31,74±7,52 31,50	$\chi^2=114,57$ df=2 p<0,000
ZDRS	46,10±10,85 46,00	34,61±9,72 34,00	28,89±5,65 27,50	$\chi^2=120,77$ df=2 p<0,000

ΤΑ: Τυπική απόκλιση

Συζήτηση

Στην παρούσα εργασία η κλίμακα SAS μεταφράστηκε και σταθμίστηκε σε ένα δείγμα ελληνικού πληθυσμού, ευρύ όσον αφορά στο φάσμα ηλικιών και μορφωτικού επιπέδου που αποτελούνταν από γενικό πληθυσμό, σωματικά ασθενείς και ψυχικά ασθενείς.

Η SAS εμφανίζει πολύ καλές συντρέχουσα και συγκλίνουσα εγκυρότητα, δεδομένου ότι όλες οι μετρήσεις διαφορετικού τύπου εγκυρότητάς της (συντρέχουσα με STAI-state, συγκλίνουσα με STAI-trait και με ZDRS) έχουν συντελεστή συσχέτισης (ICC ή Spearman rho) που κυμαίνεται από 0,77 έως 0,84.

Η κλίμακα εμφανίζει επιπλέον, πολύ καλή διακριτική εγκυρότητα δεδομένου ότι υπάρχει λίαν σημαντική στατιστική διαφορά στη βαθμολογία μεταξύ των τριών υπομάδων του δείγματος, με τους ψυχικά ασθενείς να καταγράφουν υψηλότερη βαθμολογία τόσο σε σχέση με τον γενικό πληθυσμό όσο και με τους σωματικά ασθενείς και τους τελευταίους να έχουν μεγαλύτερη βαθμολογία σε σύγκριση με τον γενικό πληθυσμό.

Κατά την αρχική στάθμιση της κλίμακας από τον Zung¹³ η συσχέτιση (συντελεστής Pearson) της SAS με την ASI ανήλθε σε 0,66 και οι ψυχικά πάσχοντες, ιδιαίτερα αυτοί με αγχώδη διαταραχή είχαν στατιστικά μεγαλύτερη βαθμολογία στη SAS σε σύγκριση με τον γενικό πληθυσμό. Η υψηλή συσχέτιση των βαθμολογιών της SAS και της ZDRS είναι επίσης εύρημα συμβατό με τη βιβλιογραφία.

Οι κλίμακες που αξιολογούν το άγχος (μεταξύ των οποίων και η SAS) συσχετίζονται συνήθως ισχυρά με τις κλίμακες που αξιολογούν την κατάθλιψη. Η ισχυρή αυτή συσχέτιση έχει αποδοθεί είτε στη συννοσηρότητα μεταξύ αγχωδών και καταθλιπτικών διαταραχών είτε στην εννοιολογική αλληλοεπικάλυψη άγχους και κατάθλιψης.^{4,9,33,34}

Τέλος, η υψηλότερη βαθμολογία της SAS, που καταγράφεται μεταξύ των σωματικά νοσούντων εν σχέσει προς τον γενικό πληθυσμό θα μπορούσε να αποδοθεί στη συχνά παρατηρούμενη συννοσηρότητα των αγχωδών διαταραχών με σωματικές νόσους.³

Η εσωτερική συνάφεια της SAS κρίνεται ως πολύ ικανοποιητική. Ο μεν Cronbach's alpha αγγίζει το 0,90 οι δε συσχετίσεις των επιμέρους θεμάτων με το σύνολο της κλίμακας υπερβαίνουν, εκτός από δύο περιπτώσεις, το 0,30 και κυμαίνονται από 0,26 έως 0,68.³⁵ Στην αρχική της εκδοχή η εσωτερική συνάφεια της κλίμακας αξιολογήθηκε αφενός μεν με τη συσχέτιση των δύο ημίσεων (split-half correlation) αφετέρου δε με τις συσχετίσεις των επιμέρους θεμάτων της με το σύνολο της κλίμακας.

Η μεν πρώτη (συσχέτιση των δύο ημίσεων) ανέρχεται σε 0,71 οι δε δεύτερες κυμαίνονται από 0,27 έως 0,6913. Σε άλλες εργασίες στάθμισης της SAS, ο μεν Cronbach's alpha κυμαίνεται από 0,69 έως 0,85 οι δε συσχετίσεις των επιμέρους θεμάτων με το σύνολο της κλίμακας από 0,34–0,65.^{14–16,32,36}

Πολύ καλή είναι και η αξιοπιστία εξέτασης επανεξέτασης, η οποία υπερβαίνει το 0,9. Θα πρέπει να επισημανθεί ότι η διάμεσος τιμή της χρονικής απόστασης μεταξύ των δύο συμπληρώσεων της κλίμακας ήταν 12 ημέρες.

Με δεδομένο ότι η συμπτωματολογία του άγχους ακόμη και χωρίς θεραπευτική παρέμβαση παρουσιάζει συχνές μεταβολές, είναι πιθανόν ότι μια βραχύτερη χρονική απόσταση, θα έδειχνε ακόμη υψηλότερη αξιοπιστία.

Σε άλλη εργασία που μελετούσε τη σταθερότητα στον χρόνο, εργαλείων που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της αγοραφοβίας, η αξιοπιστία εξέτασης-επανεξέτασης της SAS ανήλθε σε 0,84, 0,81 και 0,82, σε 4, 10 και 16 εβδομάδες, αντίστοιχα.³⁷

Περιορισμό της παρούσας έρευνας συνιστά ότι τα άτομα που αποτέλεσαν το δείγμα δεν είχαν μια αντικειμενικά τεκμηριωμένη διάγνωση και δεν υπάρχουν αρκετά άτομα με τη διάγνωση της αγχώδους διαταραχής ώστε να προσδιοριστούν σημεία τομής (cut-off points) για την κλίμακα.

Συμπερασματικά, τα αποτελέσματα της παρούσας εργασίας δείχνουν ότι η SAS μπορεί να αποτελέσει ένα χρήσιμο εργαλείο για τον κλινικό, ειδικό ή μη, αλλά και για τον ερευνητή προκειμένου να αξιολογήσουν το άγχος που παρουσιάζει ένα άτομο.

Standardization of the Greek version of Zung's Self-rating Anxiety Scale (SAS)

M. Samakouri,^{1,2} G. Bouhos,¹ M. Kadoglou,¹ A. Giantzelidou,¹
K. Tsolaki,¹ M. Livaditis^{1,2}

¹Post-graduate Program in Social Psychiatry, Alexandroupolis

²Psychiatric Department, Medical School, University of Thrace, Alexandroupolis, Thrace, Greece

Psychiatriki 2012, 23:212–220

Self-rating Anxiety Scale (SAS), introduced by Zung, has been widely used in research and in clinical practice for the detection of anxiety. The present study aims at standardizing the Greek version of SAS. SAS consists of 20 items rated on a 1–4 likert type scale. The total SAS score may vary from 20 (no anxiety at all) to 80 (severe anxiety). Two hundred and fifty four participants (114 male and 140 female), psychiatric patients, physically ill and general population individuals, aged 45.40±11.35 years, completed the following: (a) a demographic characteristics' questionnaire, (b) the SAS Greek version, (c) the Spielberg's Modified Greek State-Trait Anxiety Scale (STAI-Gr.-X) and (d) the Zung Depression Rating Scale (ZDRS). Seventy six participants answered the SAS twice within a 12th-day median period of time. The following parameters were calculated: (a) internal consistency of the SAS in terms of Cronbach's α co-efficient, (b) its test-retest reliability in terms of the Intraclass Correlation Coefficient (ICC) and (c) its concurrent and convergent validities through its score's Spearman's rho correlations with both the state and trait subscales of STAI-Gr X and the ZDRS. In addition, in order to evaluate SAS' discriminant validity, the scale's scores of the three groups of participants (psychiatric patients, physically ill and general population individuals) were compared among each other, in terms of Kruskal Wallis and Mann Whitney U tests. SAS Cronbach's alpha equals 0.897 while ICC regarding its test-retest reliability equals 0.913. Spearman's rho concerning validity: (a) when SAS is compared to STAI-Gr.-X (state), equals it 0.767, (b) when SAS is compared to STAI-Gr. X (trait), it equals 0.802 and (c) when SAS is compared to ZDRS, it equals 0.835. The mentally ill scored significantly higher in SAS compared to both the healthy and the general population. In conclusion, the SAS Greek version presents very satisfactory psychometric properties regarding its reliability and validity as well.

Key words: Zung Self Rating Anxiety Scale (SAS), Greece, standardization, reliability, validity.

Βιβλιογραφία

1. Yager J, Gitlin MJ. Clinical manifestations of psychiatric disorders. In: Sadock B, Sadock V (eds) *Kaplan & Shadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry*. 8th edition. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2005:992–994
2. Wittchen HU, Jacobi F. Size and burden of mental disorders in Europe-a critical review and appraisal of 27 studies. *Eur Neuropsychopharmacol* 2005, 15:357–376
3. Roy-Byrne PP, Davidson KW, Kessler RC, Asmundson GJ, Goodwin RD, Kubzansky L et al. Anxiety disorders and comorbid medical illness. *Gen Hosp Psychiatry* 2008, 30:208–225
4. Kaufman J, Charney D. Comorbidity of mood and anxiety disorders. *Depress Anxiety* 2000, 12:69–76
5. Sinoff G, Ore L, Zlotogorsky D, Tamir A. Short anxiety screening test-a brief instrument for detecting anxiety in the elderly. *Int J Geriatr Psychiatry* 1999, 14:1062–1071
6. Grammatikopoulos IA, Sinoff G, Alegakis A, Kounalakis D, Antonopoulou M, Lionis C. The short anxiety screening test in greek: translation and validation. *Ann Gen Psychiatry* 2010, 9:1. Available from www.annals-general-psychiatry.com/content/9/1/1
7. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand* 1983, 67:361–370
8. Michopoulos I, Douzenis A, Kalkavoura C, Christodoulou C, Michalopoulou P, Kalemi G et al. Hospital anxiety and depression scale (HADS): validation in a greek general hospital sample. *Ann Gen Psychiatry* 2008, 7:4. Available from www.annals-general-psychiatry.com/content/7/1/4
9. Mystakidou K, Tsilika E, Parpa E, Katsouda E, Galanos A, Vlahos L. The hospital anxiety and depression scale in greek cancer patients: psychometric analyses and applicability. *Supp Care Canc* 2004, 12:821–825

10. Spielberger C, Gorsuch R, Lushene R. *Manual for the state-trait anxiety self-evaluation questionnaire*. Consulting Psychologist Press, Palo Alto CA, 1970
11. Λιάκος Α, Γιαννίτση Σ. Αξιοπιστία και εγκυρότητα της τροποποιημένης ελληνικής κλίμακας άγχους του Spielberger. *Εγκέφαλος* 1983, 21:71-76
12. Fountoulakis KN, Papadopoulou M, Kleanthous S, Papadopoulou A, Bizeli B, Nimatoudis I et al. Reliability and psychometric properties of the greek translation of the state-trait anxiety inventory form Y: preliminary data. *Ann Gen Psychiatry* 2006, 5:2
13. Zung WWK. A rating instrument for anxiety disorders. *Psychosomatics* 1971, 12:371-379
14. Than TD, Tran T, La B, Lee D, Rosenthal D, Fisher J. Screening for perinatal common mental disorders in women in the north of Vietnam: A comparison of three psychometric instruments. *J Affect Disord* 2011, 133:281-293
15. Liu XC, Oda S, Peng X, Asai K. Life events and anxiety in chinese medical students. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 1997, 32:63-67
16. Sharpley CF, Christie DRH. An analysis of the psychometric profile and frequency of anxiety and depression in australian men with prostate cancer. *Psychooncology* 2007, 16:660-667
17. Bitsika V, Sharpley CF, Melhem TC. Gender differences in factor scores of anxiety and depression among australian university students: Implications for counselling interventions. *Can J Counsel* 2010, 44:51-64
18. Pascasio L, Nardone IB, Clarici A, Enzmann G, Grignetti M, Panzetta GO et al. Anxiety, depression and emotional profile in renal transplant recipients and healthy subjects: a comparative study. *Transplant Proc* 2010, 42:3586-3590
19. Kasper S, Gastpar M, Müller WE, Volz HP, Möller HJ, Dienel A et al. Silexan, an orally administered Lavandula oil preparation, is effective in the treatment of 'subsyndromal' anxiety disorder: a randomised, double-blind, placebo controlled trial. *Int Clin Psychopharmacol* 2010, 25:277-287
20. Durham RC, Turvey AA. Cognitive therapy vs behaviour therapy in the treatment of chronic general anxiety. *Behav Res Ther* 1987, 25:229-234
21. Lindsay WR, Michie AM. Adaptation of the Zung self-rating anxiety scale for people with a mental handicap. *J Ment Defic Res* 1988, 32:485-490
22. Voulgari A, Lykouras L, Papanikolaou M, Tzonou A, Danou-Roussaki A, Christodoulou GN. Influence of psychological and clinical factors on postoperative pain and narcotic consumption. *Psychother Psychosom* 1991, 55:2-4
23. Papanikolaou MN, Voulgari A, Lykouras L, Arvanitis Y, Christodoulou GN, Danou-Roussaki A. Psychological factors influencing the surgical patients' consent to regional anaesthesia. *Acta Anaesthesiol Scand* 1994, 38:607-611
24. Φραντζέσκου Ε, Καστανιά Α, Ριζά Ε, Χατζησταύρου Κ, Λινού Α. *Διερεύνηση παραγόντων κινδύνου για την υγεία και την ασφάλεια στους εργαζόμενους στην αλιεία στην Ελλάδα*. Παρουσιάστηκε στο 1ο Πανελλήνιο συνέδριο για την Υγεία και την Ασφάλεια της Εργασίας, 29-30 Νοεμβρίου 2010. Αθήνα, Τόμος Πρακτικών, ΠΑ71. Available from www.elinyae-congress2010.gr/02.proforikes/pa071.pdf
25. Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας. *Ταξινόμηση ICD-10 Ψυχικών Διαταραχών και Διαταραχών της Συμπεριφοράς: Κλινικές περιγραφές και οδηγίες για τη διάγνωση*. Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, Γενεύη, 1992. Ελληνική έκδοση: ΕΠΙΨΥ και Κέντρο Συνεργασίας του ΠΟΥ για την Έρευνα - ΒΗΤΑ Ιατρικές Εκδόσεις ΕΠΕ, 1993
26. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 2nd edition. Text revision. American Psychiatric Association, Washington DC, 1968
27. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 4th edition. Text revision. American Psychiatric Association, Washington DC, 2000
28. Zung WWK. A self-rating depression scale. *Arch Gen Psychiatry* 1965, 12:63-70
29. Fountoulakis KN, Iakovides A, Samolis S, Kleanthous S, Kaprinis S, Kaprinis GS et al. Reliability, validity and psychometric properties of the greek translation of the Zung depression rating scale. *BMC Psychiatry* 2001, 1:6
30. Goldberg DP. *Manual of the general health questionnaire*. NFER-Nelson, Windsor, 1978
31. Garyfallos G, Karastergiou A, Adamopoulou A, Moutzoukis C, Alagiozidou E, Mala D et al. Greek version of the general health questionnaire: accuracy of translation and validity. *Acta Psychiatr Scand* 1991, 84:371-378
32. Olatunji BO, Deacon BJ, Abramowitz JS, Tolin DF. Dimensionality of somatic complaints: Factor structure and psychometric properties of the self-rating anxiety scale. *J Anxiety Disord* 2006, 20:543-561
33. Kessler RC, Nelson CB, McGonagle KA, Liu J, Swartz M, Blazer DG. Comorbidity of DSM-III-R major depressive disorder in the general population: results from the US National Comorbidity Survey. *Br J Psychiatry* 1996, 30:17-30
34. Sartorius N, Ustun TB, Lecrubier Y, Wittchen HU. Depression comorbid with anxiety: results from the WHO study on psychological disorders in primary health care. *Br J Psychiatry* 1996, 30:38-43
35. Nunnally J, Bernstein I. *Psychometric theory*. McGraw-Hill, New York, 1994
36. Jegede RO. Psychometric attributes of the self-rating anxiety scale. *Psychol Rep* 1977, 40:303-306
37. Michelson L, Mavissakalian M. Temporal stability of self-report measures in agoraphobia research. *Behav Res Ther* 1983, 21: 695-698

Αλληλογραφία: Μ. Σαμακούρη, Επικ. Καθηγήτρια Ψυχιατρικής Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης, Οδυσσεώς 9, 681 00 Αλεξανδρούπολη, Θράκη
Τηλ.: (+30) 25510-312 94, 25510-747 48,
e-mail: msamakou@med.duth.gr