

# Διαφορά της συναισθηματικής κατάστασης μεταξύ ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη και η σημασία της ικανοποίησης από την εργασία

Σωτηρίου Αναστασία, Λέκκα Δήμητρα, Σταλίκας Αναστάσιος

## Περίληψη

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να αναζητηθούν οι συναισθηματικές διαφορές μεταξύ όσων έχουν ρυθμισμένο και μη ρυθμισμένο διαβήτη καθώς και η πιθανή σχέση της ικανοποίησης από την εργασία με τη ρύθμιση του διαβήτη. Το δείγμα αποτελείται από 204 άτομα, 148 γυναίκες και 56 άντρες, ηλικίας 18-76 ετών, από διάφορες περιοχές της Ελλάδας. Χρησιμοποιήθηκαν η κλίμακα *Dass-21* για τη μέτρηση του άγχους, της κατάθλιψης και του στρες, η κλίμακα *SPANE-8* για τη μέτρηση των θετικών και αρνητικών συναισθημάτων, η κλίμακα *LOT* για την μέτρηση της αισιοδοξίας και η κλίμακα *Αντιλαμβανόμενης Κοινωνικής Στήριξης* για τη μέτρηση της αντιλαμβανόμενης στήριξης των ατόμων. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα άτομα με ρυθμισμένο διαβήτη έχουν περισσότερα θετικά συναισθήματα και αντιλαμβανόμενη στήριξη από την οικογένεια, ενώ τα άτομα με μη ρυθμισμένο έχουν περισσότερο άγχος, κατάθλιψη και στρες. Τέλος, εμφανίζεται σχέση μεταξύ των θετικών συναισθημάτων, της αισιοδοξίας και της αντιλαμβανόμενης στήριξης με την μεγαλύτερη ικανοποίηση από την εργασία, αλλά δε βρέθηκε σύνδεση της ικανοποίησης από την εργασία με τη ρύθμιση του διαβήτη.

**Λέξεις κλειδιά:** θετικά συναισθήματα· αισιοδοξία· στήριξη· διαβήτη· ρύθμιση.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σύμφωνα με τον παγκόσμιο οργανισμό υγείας (ΠΟΥ, 2021) ο σακχαρώδης διαβήτης αποτελεί μία χρόνια ασθένεια που εμφανίζεται όταν το πάγκρεας του ανθρώπου δεν παράγει αρκετή ινσουλίνη, την ορμόνη που ρυθμίζει τα επίπεδα σακχάρου στο αίμα, ή όταν δε μπορεί να χρησιμοποιήσει σωστά την ινσουλίνη που παράγει. Ο σακχαρώδης διαβήτης (ΠΟΥ, 2019) προκαλεί υπεργλυκαιμία στο άτομο με χαρακτηριστικά συμπτώματα την εμφάνιση δίψας, πολυουρίας, θόλωση της όρασης, απώλεια βάρους και μόλυνση των γεννητικών οργάνων. Αν η υπεργλυκαιμία δεν ελεγχθεί και αφεθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα μπορεί να προκαλέσει σοβαρά προβλήματα υγείας, όπως για παράδειγμα αμφιβληστροειδοπάθεια, νευροπάθεια, νεφροπάθεια, ενώ αυξάνει και τη πιθανότητα εμφάνισης καρδιαγγειακών και αγγειακών-εγκεφαλικών νόσων, παχυσαρκίας, καταρράκτη, στυτικής δυσλειτουργίας, ηπατικής νόσου μη οφειλόμενης στο αλκοόλ, ακόμα και την εκδήλωση μεταδοτικών ασθενειών στο άτομο, όπως η φυματίωση. Εκτός από τις σωματικές επιπτώσεις ο διαβήτης έχει βρεθεί ότι συνδέεται σε ορισμένες περιπτώσεις με τη βίωση πολλών αρνητικών συναισθημάτων (Hagger et al., 2016) καθώς και με μεγαλύτερη πιθανότητα εμφάνισης καταθλιπτικών συμπτωμάτων, άγχους και στρες (Shahi et al., 2017), πράγμα που επηρεάζει σημαντικά τη διαχείριση της ασθένειας. Σύμφωνα με τους Frouhi et al. (2019) το 2017 υπολογίζεται ότι 425 εκατομμύρια άνθρωποι είχαν διαβήτη, αριθμός που αναμένεται να φτάσει τα 629 εκατομμύρια το 2045, ενώ ο διαβήτης τύπου 2 αποτελεί πάνω από το 85% των περιπτώσεων. Εκτός από τις άμεσες συνέπειες που προκαλεί ο διαβήτης στα άτομα που νοσούν, αποτελεί επίσης όλο και μεγαλύτερο πρόβλημα και για την παγκόσμια οικονομία αφού προβλέπεται ότι το 2030 οι οικονομικές δαπάνες για τη νόσο θα αυξηθούν από 61% έως και 88% σε σχέση με εκείνες του 2015 (Bommer et al., 2017).

Η ρύθμιση του διαβήτη απαιτεί συστηματική προσπάθεια και συμμόρφωση με τη φαρμακευτική αγωγή, διατροφή και άσκηση (Shamim et al., 2018). Προκειμένου ο διαβήτης να θεωρείται ρυθμισμένος, η τιμή της γλυκοζυλιωμένης πρέπει να είναι μικρότερη από 7%. Όταν οι τιμές της γλυκοζυλιωμένης είναι μεγαλύτερες του 7% δείχνουν κακή ρύθμιση του διαβήτη (ADA, 2022). Υπάρχουν διάφοροι παράγοντες που επηρεάζουν την συμμόρφωση των ασθενών σε αυτές τις συμπεριφορές που ρυθμίζουν τον διαβήτη, όπως η αντίληψη της σοβαρότητας της ασθένειας και η ενημέρωση

Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών

για τη νόσο (Kugbey et al., 2017), η πολυπλοκότητα της φαρμακευτικής θεραπείας (de Vries et al., 2014), η εμπιστοσύνη στον γιατρό (Halerian et al., 2018) καθώς και το είδος της θεραπείας, αφού για παράδειγμα η ενέσιμη ινσουλίνη φαίνεται να προκαλεί μεγαλύτερη δυσφορία στο άτομο σε σχέση με την αγωγή από το στόμα ή τη δίαιτα (Delahanty et al., 2007). Δεν υπάρχουν έρευνες που να εξετάζουν τη σχέση της ικανοποίησης που βιώνει το άτομο από την εργασία του με τη ρύθμιση του διαβήτη, ωστόσο φαίνεται ότι η επαγγελματική ικανοποίηση και η αίσθηση ότι η δουλειά ενός ατόμου έχει νόημα μειώνει τα επίπεδα άγχους, κατάθλιψης, και στρες του ατόμου (Allan et al., 2018), ενώ επίσης φαίνεται ότι τα θετικά συναισθήματα συνδέονται με την εργασιακή ικανοποίηση και δέσμευση (Parker et al., 2012). Επομένως είναι πιθανό η ικανοποίηση από την εργασία να επηρεάζει θετικά τη ρύθμιση του διαβήτη, αυξάνοντας τα θετικά συναισθήματα και μειώνοντας το άγχος, τη κατάθλιψη και το στρες.

### 1.1 Θετικά συναισθήματα

Με βάση την Fredrickson (2014) για πολλά χρόνια το ενδιαφέρον της επιστημονικής κοινότητας εστίαζε στα αρνητικά συναισθήματα, γεγονός που ενδεχομένως οφείλεται στο ότι αυτά παρήγαγαν και παράγουν πλήθος προβλημάτων στους ανθρώπους τόσο σε ατομικό, όσο και σε κοινωνικό επίπεδο, όπως αγχώδεις διαταραχές, φοβίες, επιθετικότητα, κατάθλιψη, αυτοκτονικούς ιδεασμούς κ.α. Έχει παρατηρηθεί επίσης ότι από την εποχή των προγόνων μας τα αρνητικά συναισθήματα συμβάλλουν στη κινητοποίηση για δράση του ατόμου (πάλη ή φυγή) έχοντας μία προσαρμοστική λειτουργία ενώ τα θετικά παρότι είχαν και έχουν μία λειτουργία επίσης προσαρμοστική, αυτή δε φαίνεται τόσο τη δεδομένη στιγμή της βίωσης τους αλλά γίνεται φανερό στη μετέπειτα ζωή του ατόμου. Συνοψίζοντας όλα όσα έχουν καταγραφεί ως προς τις λειτουργίες των θετικών συναισθημάτων, αυτά: α) διευρύνουν την προσοχή και τη σκέψη των ανθρώπων, β) μειώνουν την αρνητική συναισθηματική διέγερση που προκαλούν τα αρνητικά συναισθήματα, γ) ενδυναμώνουν την ψυχική ανθεκτικότητα, δ) ενισχύουν τους προσωπικούς πόρους, ε) η βίωση τους προβλέπει μεγαλύτερη ευημερία στο μέλλον, στ) βοηθούν τους ανθρώπους να αυτοπραγματοποιηθούν και να αυτοεκπληρωθούν (Fredrickson, 2004). Επίσης, η έκφραση των θετικών συναισθημάτων βελτιώνει την ποιότητα των σχέσεων, διαμορφώνει και βελτιώνει την εντύπωση που δίνει το άτομο στον περίγυρο του για τον εαυτό του, και μπορεί να επηρεάσει θετικά είτε τις πράξεις, είτε τα συναισθήματα των άλλων ανθρώπων (Sels et al., 2021).

### 1.2 Αισιοδοξία

Η αισιοδοξία ορίζεται σύμφωνα με τους Scheier και Carver (1985) ως η γενικευμένη προσδοκία ενός ατόμου ότι θα του συμβούν καλά πράγματα, ενώ ως απαισιοδοξία η γενικευμένη προσδοκία ότι θα του συμβούν κακά. Η αισιοδοξία επικεντρώνεται στις θετικές προσδοκίες για το μέλλον, χωρίς να λαμβάνει υπόψη το πως θα προκύψουν αυτά τα αποτελέ-

σματα. Οι αισιόδοξοι τείνουν να έχουν πιο υγιείς συνήθειες (Giltay et al., 2007) καθώς επίσης δείχνουν μεγαλύτερη προθυμία να ακολουθήσουν υγιείς συνήθειες σε υποθετική εμφάνιση ασθένειας (Mulkana & Hailey, 2001). Υψηλότερα ποσοστά αισιοδοξίας σχετίζονται με μικρότερη πιθανότητα εμφάνισης εγκεφαλικού (Kim et al., 2011), σχεδόν 50% μικρότερη πιθανότητα εμφάνισης καρδιακής ανεπάρκειας (Kim et al., 2011) καθώς επίσης επιβραδύνουν την εξέλιξη της αθηροσκλήρωσης (Mathews et al., 2004) και του AIDS (Ironson, 2008). Μία μετα-ανάλυση των Rozanski et al. (2019) ανέδειξε ότι η αισιοδοξία συνδέεται με μικρότερη πιθανότητα εμφάνισης καρδιαγγειακών προβλημάτων και μικρότερη πιθανότητα θανάτου από οποιαδήποτε αιτία, πράγμα που επιβεβαίωσε και η μετανάλυση των Craig et al. (2021) η οποία ανέδειξε και τη σύνδεση της απαισιοδοξίας με τη πιθανότητα θνητότητας. Φαίνεται μάλιστα, ότι η απαισιοδοξία έχει μεγαλύτερη βαρύτητα από την αισιοδοξία, αφού για την θετική εξέλιξη της υγείας είναι πιο καθοριστική η απουσία απαισιοδοξίας από την παρουσία αισιοδοξίας (Scheier et al., 2021).

### 1.3 Αντιλαμβανόμενη κοινωνική στήριξη

Η κοινωνική στήριξη ορίζεται ως η εμπειρία ότι κάποιος αγαπιέται ή φροντίζεται από τους άλλους, ότι εκτιμάται και του αναγνωρίζουν αξία, και είναι μέρος ενός κοινωνικού δικτύου αμοιβαίας βοήθειας και υποχρεώσεων (Wills, 1991). Μπορεί να προέρχεται από έναν σύντροφο, τους συγγενείς, τους φίλους, τους συναδέλφους, από τους κοινωνικούς και κοινοτικούς δεσμούς, ακόμα και από ένα κατοικίδιο (Allen et al., 2002). Η στήριξη μπορεί να έχει πολλές μορφές, για παράδειγμα υπάρχει η ενημερωτική στήριξη, όπου παρέχεται βοήθεια στο άτομο ώστε να καταλάβει και να ενημερωθεί κατάλληλα για το πως μπορεί να αντιμετωπίσει το πρόβλημα του, η υλική στήριξη που αφορά την παροχή υλικής-πρακτικής βοήθειας στο άτομο, όπως παροχή χρηματικής βοήθειας ή μεταφορά του κάπου, και η συναισθηματική στήριξη, που αφορά την ζεστασιά και τον καθησυχασμό του ατόμου ότι είναι πολύτιμο και οι άλλοι το νοιάζονται. Η κοινωνική στήριξη που έχει κάποιος δεν ταυτίζεται με την κοινωνική στήριξη που νιώθει ότι έχει (Haber et al., 2007) ενώ αν τα κοινωνικά δίκτυα γίνονται αντιληπτά ως υποστηρικτικά ή όχι εξαρτάται από διάφορους παράγοντες, όπως το πόσο μεγάλα και πυκνά είναι, αν η στήριξη που παρέχεται είναι κατάλληλη για τη συγκεκριμένη συνθήκη, αν η κατάλληλη μορφή στήριξης προέρχεται από το κατάλληλο άτομο (Taylor, 2011). Σύμφωνα με τους Cohen & Wills (1985) η κοινωνική στήριξη επιδρά θετικά στη ψυχική υγεία είτε άμεσα, είτε μέσω μείωσης του στρες που βιώνει το άτομο.

## 2. Μέθοδος

### 2.1 Δημογραφικά χαρακτηριστικά

Κριτήριο για τη συμμετοχή στην έρευνα, ήταν το να έχουν όλα τα άτομα κάποια μορφή σακχαρώδους διαβήτη και να είναι άνω των 18. Το δείγμα που συλλέχθηκε αποτελείται από 204 άτομα. Η πλειοψηφία του δείγματος ήταν γυναίκες

με ποσοστό 72,5% έναντι των ανδρών με 27,5% ενώ η ηλικία των συμμετεχόντων κυμαινόταν από 18 έως 76 ετών με μέσο όρο τα 45,5 έτη. Συγκεκριμένα, 40 άτομα είναι 18-35 ετών (19,6%), 53 άτομα 36-45 ετών (26%), 72 άτομα 46-55 ετών (35,3%) και 39 άτομα 56-76 ετών (19,1%). Όσον αφορά την επαγγελματική κατάσταση των συμμετεχόντων, το 31,9%, δεν εργάζονται, το 25% απασχολούνται ιδιωτικοί υπάλληλοι, το 23,5% δημόσιοι υπάλληλοι και το 19,1% ελεύθεροι επαγγελματίες. Το 42,2% των συμμετεχόντων που εργάζονται βιώνει πολύ ή απόλυτη ικανοποίηση από την εργασία του, το 22,5% μέτρια και το 5,4% λίγο έως καθόλου.

## 2.2 Μέσα συλλογής δεδομένων

### 2.2.1 Κλίμακα θετικής και αρνητικής εμπειρίας – Scale of positive and negative experience (Spane-8)

Η κλίμακα θετικής και αρνητικής εμπειρίας (Scale of positive and negative experience, Spane-8) κατασκευάστηκε από τους Diener et al. (2009) και είναι σταθμισμένη στα Ελληνικά (Kyriazos et al., 2018). Η κλίμακα μετράει τις ευχαρίστες και δυσάρεστες εμπειρίες που σχετίζονται με αισθήματα ή συναισθηματικές καταστάσεις ευεξίας ή μη ευεξίας, ζητώντας από τα άτομα να θυμηθούν δραστηριότητες και εμπειρίες των τελευταίων 4 εβδομάδων και τη διάρκεια βίωσης των θετικών ή αρνητικών συναισθημάτων που αντιστοιχούν σε αυτές. Αποτελείται από 12 ερωτήσεις, όπου οι 6 από αυτές αφορούν τα θετικά συναισθήματα (π.χ «Αισθανόμουν θετικά») και οι άλλες 6 τα αρνητικά (π.χ «Αισθανόμουν αρνητικά»). Η βαθμολόγηση γίνεται σύμφωνα με μια 5-βάθμια κλίμακα τύπου Likert όπου το 1 αντιστοιχεί στο «πολύ σπάνια» και το 6 στο «πολύ συχνά/πάντα». Το σκορ προκύπτει από τη πρόσθεση των απαντήσεων του ατόμου, και με βάση αυτό μετρούνται ανάλογα το ζητούμενο, είτε τα θετικά συναισθήματα (Spane-P), είτε τα αρνητικά συναισθήματα (Spane-N), ενώ αν αφαιρεθεί το σκορ των αρνητικών συναισθημάτων από εκείνο των θετικών, προκύπτει η ισορροπία μεταξύ των θετικών και αρνητικών συναισθημάτων (Spane-B). Η κλίμακα παρουσιάζει αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας στις υποκλίμακες της και συγκεκριμένα στην υποκλίμακα των θετικών συναισθημάτων (Spane-P) έχει Cronbach's  $\alpha = .85$ , στην υποκλίμακα των αρνητικών συναισθημάτων (Spane-N) έχει Cronbach's  $\alpha = .75$  αλλά και στην υποκλίμακα της ισορροπίας (Spane-B) έχει Cronbach's  $\alpha = .84$ , καθώς επίσης διαθέτει και συγκλίνουσα εγκυρότητα. Στη παρούσα έρευνα τόσο η κλίμακα θετικών συναισθημάτων όσο και των αρνητικών έχουν επίσης ικανοποιητική εσωτερική συνέπεια με Cronbach's  $\alpha = .93$  και Cronbach's  $\alpha = .88$  αντίστοιχα, καθώς και η υποκλίμακα της ισορροπίας των συναισθημάτων έχει εσωτερική συνέπεια Cronbach's  $\alpha = .73$ .

### 2.2.2 Κλίμακα αισιοδοξίας – Life Orientation Test (LOT)

Η δεύτερη κλίμακα που χρησιμοποιήθηκε είναι η κλίμακα της αισιοδοξίας (LOT), που έχει μεταφραστεί στα ελληνικά από τους Moustaki & Stalikas (2012) και στηρίζεται στην

αρχική κλίμακα που κατασκευάστηκε από τους Scheier & Carver (1985). Η συγκεκριμένη κλίμακα μετράει τη συνολική προδιαθεσική αισιοδοξία του ατόμου ως στοιχείο της προσωπικότητάς του. Περιλαμβάνει 8 ερωτήσεις αυτοαναφοράς, όπου οι 4 αφορούν την προσδοκία αρνητικών εκβάσεων (π.χ «Θεωρώ ότι αν κάτι μπορεί να μου πάει στραβά θα μου πάει») και οι άλλες 4 τη προσδοκία θετικών (π.χ «Σε αβέβαιες καταστάσεις προσδοκώ το καλύτερο»). Η βαθμολόγηση γίνεται με τη χρήση μιας 5-βάθμιας κλίμακας Likert όπου το 1 αντιστοιχεί στο «διαφωνώ απόλυτα» και το 5 στο «συμφωνώ απόλυτα». Το σκορ προκύπτει από τη πρόσθεση των απαντήσεων σε κάθε ερώτηση, ύστερα από αντιστροφή του βαθμού των ανεστραμμένων ερωτήσεων, με τις υψηλότερες τιμές να δείχνουν υψηλότερα ποσοστά αισιοδοξίας. Η κλίμακα παρουσιάζει αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας τόσο στην υποκλίμακα της αισιοδοξίας με Cronbach's  $\alpha = .73$ , τόσο και στην υποκλίμακα της απαισιοδοξίας με Cronbach's  $\alpha = .63$ , όσο και στο ερωτηματολόγιο συνολικά με Cronbach's  $\alpha = .74$ . Στη παρούσα έρευνα η εσωτερική αξιοπιστία είναι επίσης ικανοποιητική και για τη κλίμακα συνολικά με Cronbach's  $\alpha = .82$ , καθώς επίσης και στην υποκλίμακα αισιοδοξίας με Cronbach's  $\alpha = .84$ , και στην υποκλίμακα της απαισιοδοξίας με Cronbach's  $\alpha = .70$  αντίστοιχα.

### 2.2.3 Κλίμακα αντιλαμβανόμενης κοινωνικής στήριξης – Multidimensional Scale of Perceived Social Support

Η κλίμακα αντιλαμβανόμενης κοινωνικής στήριξης, κατασκευάστηκε το 1988 από τους Zimet et al. και έχει μεταφραστεί και προσαρμοστεί στα Ελληνικά από τη Theofilou (2015). Αποτελείται από 12 ερωτήσεις και μελετά την αντιλαμβανόμενη στήριξη που βιώνει το άτομο από την οικογένεια (π.χ «Η οικογένεια μου προσπαθεί πραγματικά να με βοηθήσει»), από τους φίλους (π.χ «Μπορώ να στηρίξομαι στους φίλους μου όταν τα πράγματα δε πάνε καλά») και από σημαντικούς άλλους (π.χ «Υπάρχει ένας άνθρωπος κοντά μου όταν τον χρειάζομαι»). Σε κάθε μία από αυτές τις τρεις διαστάσεις, αντιστοιχούν από 4 ερωτήσεις. Η βαθμολόγηση γίνεται με τη χρήση μίας 7-βάθμιας κλίμακας Likert, όπου το 1 αντιστοιχεί στο «συμφωνώ απόλυτα» και το 7 στο «διαφωνώ απόλυτα». Το σκορ υπολογίζεται με τη πρόσθεση σε κάθε διάσταση των απαντήσεων που την αφορούν και ύστερα διαίρεση του αποτελέσματος με το 4, και με τη πρόσθεση όλων των απαντήσεων συνολικά και τη διαίρεση του αποτελέσματος με το 12. Στη παρούσα έρευνα παρουσιάζεται σημαντική εσωτερική συνέπεια της κλίμακας συνολικά με Cronbach's  $\alpha = .95$ , αλλά και στην υποκλίμακα του σημαντικού άλλου με Cronbach's  $\alpha = .94$ , όσο και στις υποκλίμακες της οικογένειας με Cronbach's  $\alpha = .95$  και των φίλων με Cronbach's  $\alpha = .96$ .

### 2.2.4 Κλίμακα κατάθλιψης, άγχους και στρές – Depression Anxiety Stress Scale-21 (DASS 21)

Τέλος, οι συμμετέχοντες απάντησαν τη κλίμακα DASS-21 (Depression Anxiety Stress Scale-21), η οποία απο-

τελεί τη σύντομη μορφή της κλίμακας Dass-42, που κατασκευάστηκε το 1995 από τους Lovibond & Lovibond. Η αρχική κλίμακα Dass-42 έχει μεταφραστεί στα ελληνικά από τους Lyrakos et al. (2011). Η κλίμακα Dass-21 αποτελείται από 21 ερωτήσεις και η κάθε διάσταση υπό μέτρηση αφορά 7 ερωτήσεις. Η κλίμακα της κατάθλιψης (Depression scale), αποτελείται από επτά ερωτήσεις που αξιολογούν τη δυσφορία, την αβοηθησία, την απαξίωση της ζωής, την αυτοκαταστροφή, την έλλειψη ενδιαφέροντος, την αδράνεια και ανηδονία (π.χ «Δε μπορούσα να βιώσω κανένα θετικό συναίσθημα»). Η κλίμακα του άγχους (Anxiety scale), αποτελείται από 7 ερωτήσεις που αξιολογούν την αυτόνομη διέγερση, την επιρροή των σκελετικών μυών, τη βίωση άγχους σε συγκεκριμένες καταστάσεις και την υποκειμενική εμπειρία του αγχώδους συναισθήματος (π.χ «Ένιωθα ότι το στόμα μου ήταν ξηρό»). Τέλος, η κλίμακα του στρες (Stress scale), αποτελείται από 7 ερωτήσεις και μετράει τα επίπεδα χρόνιας μη ειδικής διέγερσης. Συγκεκριμένα, αξιολογεί τη δυσκολία χαλάρωσης, τη νευρική διέγερση και το πόσο εύκολα κανείς αναστατώνεται, ταραζεται, εκνευρίζεται, αντιδρά υπερβολικά και χάνει την υπομονή του (π.χ «Δε μπορούσα να ηρεμήσω τον εαυτό μου»). Έχει σταθμιστεί σε ελληνικό δείγμα από τους Pezirkianidis et al. (2018), όπου φάνηκε ότι έχει καλή εσωτερική αξιοπιστία και στην υποκλίμακα της κατάθλιψης (Depression scale) με Cronbach's  $\alpha=0.85$  και στην υποκλίμακα του άγχους (Anxiety scale) με Cronbach's  $\alpha=0.84$  και στην υποκλίμακα του στρες (Stress scale) με Cronbach's  $\alpha=0.84$ , καθώς και ότι διαθέτει συγκλίνουσα και διακριτική εγκυρότητα. Η βαθμολόγηση γίνεται με τη χρήση μίας 4-βάθμιας κλίμακας Likert όπου το 0 αντιστοιχεί στο «Δεν ίσχυσε καθόλου για εμένα» και το 3 στο «Ίσχυε για εμένα πάντα ή τις περισσότερες φορές». Το σκορ για κάθε διάσταση, προκύπτει από το άθροισμα των απαντήσεων στις 7 ερωτήσεις που το αφορούν, ενώ προσθέτοντας όλες τις απαντήσεις, προκύπτει η γενικότερη αρνητική συναισθηματική κατάσταση. Στη παρούσα έρευνα η εσωτερική συνέπεια της κλίμακας είναι σημαντική και στη κλίμακα του στρες με Cronbach's  $\alpha=0.90$ , και στην υποκλίμακα του άγχους με Cronbach's  $\alpha=0.88$  και στη υποκλίμακα της κατάθλιψης με Cronbach's  $\alpha=0.92$ .

### 2.2.5 Βασικοί Στατιστικοί Έλεγχοι και Αναλύσεις

Τα δημογραφικά δεδομένα που προέκυψαν από τη μελέτη εξετάστηκαν, αρχικά με τη βοήθεια της Περιγραφικής Στατιστικής. Στη συνέχεια, η διερεύνηση των ερευνητικών υποθέσεων έγινε με μια σειρά από αναλύσεις, οι οποίες περιλάμβαναν χρήση Correlation, t-test, καθώς επίσης και  $\chi^2$  έλεγχο συνάφειας. Για τις αναλύσεις χρησιμοποιήθηκε το Στατιστικό Πακέτο για τις Κοινωνικές Επιστήμες, IBM Statistics 28.0.

### 3. Αποτελέσματα

Για να ελεγχθεί αν ο μέσος όρος των θετικών συναισθημάτων, της αισιοδοξίας και της αντιλαμβανόμενης κοινω-

νικής στήριξης διαφέρει ανάμεσα στα άτομα με ρυθμισμένο και μη ρυθμισμένο διαβήτη, χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος των μέσων όρων με το κριτήριο t για ανεξάρτητα δείγματα (independent samples t-test). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα άτομα που έχουν ρυθμισμένο διαβήτη έχουν υψηλότερο μέσο όρο στις κλίμακες των θετικών συναισθημάτων, της αισιοδοξίας και της αντιλαμβανόμενης κοινωνικής στήριξης από τα άτομα με μη ρυθμισμένο, ωστόσο στατιστικά σημαντική θεωρείται μόνο η διαφορά που αφορά τα θετικά συναισθήματα (M.O=20.8, T.A=5.5 έναντι M.O=19, T.A=5.4),  $t(202)=2.28$ ,  $p<0.05$  και την αντιλαμβανόμενη στήριξη από την οικογένεια (M.O=5.5, T.A=1.7 έναντι M.O=4.9, T.A=1.8),  $t(202)=2.53$ ,  $p<0.05$ , με τις υπόλοιπες μεταβλητές να μην έχουν στατιστική σημαντικότητα ( $p>0.05$ ).

Για τη διερεύνηση του αν ο μέσος όρος των αρνητικών συναισθημάτων και των συμπτωμάτων άγχους, κατάθλιψης και στρες διαφέρει ανάμεσα στα άτομα με ρυθμισμένο και μη ρυθμισμένο διαβήτη, χρησιμοποιήθηκε επίσης ο έλεγχος των μέσων όρων με το κριτήριο t (independent samples t-test). Τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν στατιστικώς σημαντικά υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης, άγχους και στρες στα άτομα με ρυθμισμένο διαβήτη, σε σχέση με όσα άτομα έχουν ρυθμισμένο, αλλά δεν παρουσιάστηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στα επίπεδα των αρνητικών συναισθημάτων ( $p>0.05$ ). Συγκεκριμένα, άτομα με μη ρυθμισμένο διαβήτη έχουν περισσότερα συμπτώματα κατάθλιψης (M.A=7.9, T.A=6.3 έναντι M.A=6, T.A=5.9),  $t(202)=-2.22$ ,  $p<0.05$ , περισσότερο άγχος (M.A=8.2, T.A=6.2 έναντι M.A=5.9 T.A=5.3),  $t(147.80)=-2.65$ ,  $p<0.01$  και περισσότερο στρες (M.A=10.5, T.A=5.7 έναντι M.A=8.5, T.A=6),  $t(202)=-2.32$ ,  $p<0.05$ .

Για να βρεθεί αν ικανοποίηση από την εργασία σχετίζεται με λιγότερα αρνητικά συναισθήματα και λιγότερα συμπτώματα άγχους, κατάθλιψης και στρες, χρησιμοποιήθηκε η σύγκριση δύο μέσων όρων με το κριτήριο t (independent samples t-test). Τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν ότι τα επίπεδα άγχους είναι υψηλότερα στα άτομα που έχουν καθόλου έως μέτρια ικανοποίηση (M.O=7.9, T.A=5.7) σε σχέση με τα άτομα που έχουν πολλή ή απόλυτη (M.O=5.6, T.A=5.6),  $t(141)=2.41$ ,  $p<0.05$ . Το ίδιο συμβαίνει και με τα επίπεδα κατάθλιψης (M.O=9.1, T.A=6 έναντι M.O=4.4, T.A=4.8),  $t(101.041)=4.95$ ,  $p<0.01$ , καθώς και με τα επίπεδα στρες (M.O=11.4, T.A=5.8 έναντι M.O=7.3, T.A=5.3),  $t(141)=4.44$ ,  $p<0.01$  αλλά και με τα αρνητικά συναισθήματα (M.O=18.1, T.A=5.9 έναντι M.O=14, T.A=5.3),  $t(141)=4.39$ ,  $p<0.01$ .

Για να διερευνηθεί αν η ικανοποίηση από την εργασία σχετίζεται με τα θετικά συναισθήματα, την αισιοδοξία και την αντιλαμβανόμενη κοινωνική στήριξη, και συγκεκριμένα αν η πολλή ικανοποίηση συνεπάγεται με μεγαλύτερο σκορ σε αυτές τις μεταβλητές ενώ η καθόλου έως λίγη με μικρότερο, χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος δύο μέσων όρων με το κριτήριο t. Τα αποτελέσματα έδειξαν άτομα με πολλή ή απόλυτη ικανοποίηση από την εργασία, έχουν περισσότερα θετικά συναισθήματα (M.A=22.3, T.A=4.4 έναντι M.A=17.5, T.A=5.2),  $t(141)=-5.99$ ,  $p<0.01$  και περισσότερη αισιοδοξία (M.A=30.2, T.A=5.7 έναντι M.A=26.2, T.A=6),  $t(141)=-4.10$ ,  $p<0.01$  από όσους έχουν λίγη έως καθόλου. Επίσης, παρουσιάζουν περισσότερη αντιλαμβανόμενη στήριξη από κάποιον σημαντικό άλλο (M.A=5.8, T.A=1.5 έναντι M.A=5.1, T.A=1.8),  $t(104.312)=-2.25$ ,  $p<0.05$ , περισσότερη αντιλαμβανόμενη στήριξη από τους φίλους (M.A=5.1, T.A=1.8 έναντι M.A=4.4,

T.A=1.9),  $t(141)=-2.04$ ,  $p<.05$ , περισσότερη αντιλαμβανόμενη στήριξη από την οικογένεια (M.A=5.6, T.A=1.6 έναντι M.A=4.8, T.A=2,  $t(104.095)=-2.35$ ,  $p<.05$  καθώς και περισσότερη αντιλαμβανόμενη κοινωνική στήριξη συνολικά (M.A=5.5, T.A=1.4 έναντι M.A=4.8, T.A=1.6,  $t(141)=-2.59$ ,  $p<.05$ ). Επομένως όσοι έχουν μεγάλη ικανοποίηση από την εργασία, βιώνουν περισσότερα θετικά συναισθήματα, αισιοδοξία και περισσότερη κοινωνική στήριξη.

Τέλος, χρησιμοποιήθηκε ο  $\chi^2$  έλεγχος ανεξαρτησίας για να εξεταστεί η σχέση (συνάφεια) της ικανοποίησης από την εργασία με τη ρύθμιση του διαβήτη. Σύμφωνα με το κριτήριο  $\chi^2$  η συσχέτιση της ικανοποίησης από την εργασία με τη ρύθμιση του διαβήτη, δεν είναι στατιστικώς σημαντική ( $p>.05$ ), οπότε η ικανοποίηση από την εργασία δε συσχετίζεται με τη ρύθμιση του διαβήτη.

#### 4. Συζήτηση

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι τα άτομα με μη ρυθμισμένο διαβήτη, έχουν μεγαλύτερα επίπεδα άγχους, κατάθλιψης και στρες αλλά όχι μεγαλύτερα επίπεδα αρνητικών συναισθημάτων, από τα άτομα με ρυθμισμένο. Σύμφωνα με τους Shahi et al. (2017) η ύπαρξη διαβήτη αυξάνει τη πιθανότητα εμφάνισης άγχους, κατάθλιψης και στρες, ενώ οι Hagger et al. (2016), κάνουν αναφορά για πλήθος αρνητικών συναισθημάτων που μπορεί να προκύψουν από τη νόσο, ωστόσο αυτά δεν εκδηλώνονται πάντα στον ίδιο βαθμό και με την ίδια ένταση. Άρα το παρόν εύρημα δεν αντιπύεται στην υπάρχουσα βιβλιογραφία αλλά έρχεται να προστεθεί σε αυτή.

Επιπλέον, στη παρούσα έρευνα τα αποτελέσματα έδειξαν σημαντική διαφορά στα επίπεδα των θετικών συναισθημάτων και της αντιλαμβανόμενης στήριξης από την οικογένεια ανάμεσα στα άτομα με ρυθμισμένο και μη ρυθμισμένο διαβήτη, με τα άτομα που έχουν ρυθμισμένο διαβήτη να έχουν υψηλότερο σκορ σε αυτές τις κλίμακες. Με βάση τη θεωρία της Fredrickson (1998) περί διεύρυνσης και δόμησης των θετικών συναισθημάτων, αυτά είναι πιθανό να οδηγούν σε αύξηση τόσο της πιθανότητας βίωσης τους ξανά στο μέλλον, όσο και στην αύξηση της στήριξης που αντιλαμβάνονται τα διαβητικά άτομα, μέσω της ενίσχυσης των κοινωνικών τους πόρων. Ένας πιθανός λόγος που προέκυψε αυτό το εύρημα, θα μπορούσε να είναι ενδεχομένως η μη ύπαρξη ή η ύπαρξη μικρού δικτύου φίλων και άλλων σημαντικών προσώπων, με αποτέλεσμα τα άτομα να επενδύουν περισσότερο στις οικογενειακές τους σχέσεις από ότι στις φιλικές. Παράλληλα, η στήριξη της οικογένειας και του συντρόφου φαίνεται να αποτελεί την πιο βοηθητική πηγή στήριξης για τα άτομα με διαβήτη (Mayberry & Osborn, 2012), λόγω της άμεσης βοήθειας που προσφέρεται στο διαβητικό άτομο σε καθημερινή βάση από αυτούς.

Από την άλλη, όσοι έχουν μη ρυθμισμένο διαβήτη είναι πιθανό να μην αντιλαμβάνονται στον ίδιο βαθμό τη στήριξη από την οικογένεια τους εξαιτίας της δυσφορίας τους λόγω της μη ορθής διαχείρισης της νόσου, πράγμα που με τη σειρά του μπορεί να προκαλεί μεγαλύτερη δυσφορία και αίσθημα μοναξιάς. Η έρευνα των Wang et al. (2018) για παράδειγμα έδειξε ότι η κατάθλιψη μειώνει την αντίληψη της κοι-

νωνικής στήριξης, που όπως φάνηκε από το προηγούμενο εύρημα, η κατάθλιψη εμφανίζεται σημαντικά μεγαλύτερη στα άτομα με μη ρυθμισμένο διαβήτη. Ακόμα είναι πιθανό τα άτομα με μη ρυθμισμένο διαβήτη, του δείγματος της παρούσας έρευνας, να μην έχουν πράγματι υποστηρικτικό οικογενειακό δίκτυο, γεγονός που με τη σειρά του επιδεινώνει τη ρύθμιση της νόσου. Η έρευνα των Wang et al. (2018) έδειξε ότι οι διαταραχές διάθεσης και οι αγχώδεις διαταραχές επιδεινώνονται όταν τα άτομα αισθάνονται λιγότερη κοινωνική στήριξη, που με το εύρημα ότι δεν αισθάνονται στατιστικώς σημαντικά κοινωνική στήριξη από οποιονδήποτε, στηρίζει και το προηγούμενο εύρημα που απέδειξε την ύπαρξη μεγαλύτερης ψυχοπαθολογίας σε αυτά τα άτομα.

Ένα ακόμα εύρημα της παρούσας έρευνας είναι ότι τα άτομα με πολλή ή απόλυτη ικανοποίηση από την εργασία, παρουσιάζουν υψηλότερα ποσοστά θετικών συναισθημάτων, αισιοδοξίας, αντιλαμβανόμενης κοινωνικής στήριξης, καθώς και αντιλαμβανόμενης στήριξης και από την οικογένεια, από τους φίλους και από σημαντικούς άλλους, σε σχέση με τα άτομα με καθόλου έως μέτρια ικανοποίηση από την εργασία τους. Υπάρχουν έρευνες που δείχνουν σύνδεση ανάμεσα στα θετικά συναισθήματα και την εργασιακή ικανοποίηση, όπως αυτή των Parker et al. (2012), όπου τα θετικά συναισθήματα οδήγησαν σε μεγαλύτερη εργασιακή ικανοποίηση και μεγαλύτερη εργασιακή δέσμευση. Αυτό πιθανό να οφείλεται στο γεγονός ότι όσοι εργαζόμενοι βιώνουν θετικά συναισθήματα, είναι πιθανό να νιώθουν πιο θετικά με τις εργασιακές τους ικανότητες ενώ επίσης τα θετικά συναισθήματα, οι προσωπικοί πόροι και η εργασιακή δέσμευση αλληλοενισχύονται (Ouweneel et al., 2012). Η βίωση αυτών των θετικών συναισθημάτων, ενδεχομένως προκαλεί και την αίσθηση βίωσης μεγαλύτερης στήριξης από το περίγυρο του ατόμου. Η παρούσα έρευνα έδειξε επίσης ότι όσοι έχουν καθόλου έως μέτρια ικανοποίηση από την εργασία, έχουν μικρότερα ποσοστά τόσο στρες, όσο και άγχους και κατάθλιψης, πράγμα που συμφωνεί με προηγούμενες έρευνες όπως αυτή των Allan et al. (2018).

Τέλος, δε βρέθηκε σημαντική συνάφεια ανάμεσα στην ικανοποίηση από την εργασία, με τη καλύτερη ρύθμιση του διαβήτη. Είτε τα άτομα ανέφεραν πολλή ή απόλυτη ικανοποίηση από την εργασία είτε καθόλου έως μέτρια, δε διαφάνηκε σημαντική διαφορά στα επίπεδα της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης τους. Πρόκειται για μία σχέση που δεν έχει μελετηθεί ιδιαίτερα έως σήμερα και επομένως δεν υπάρχει πολύ υλικό ώστε να αντληθούν περισσότερες πληροφορίες.

#### 5. Περιορισμοί

Η παρούσα έρευνα, έχει κάποιους σημαντικούς περιορισμούς, που οφείλεται να ληφθούν υπόψιν και ο κυριότερος αφορά το δείγμα, καθώς οι γυναίκες υπερτερούν σημαντικά των αντρών, επομένως τα αποτελέσματα που αναδύθηκαν, βασίζονται κατά βάση σε γυναίκες. Θα ήταν λοιπόν οφέλιμο σε μία επαναδιαεξαγωγή της έρευνας να ληφθεί μεγαλύτερο αντρικό δείγμα, καθώς και μεγαλύτερο δείγμα γενικότερα, ώστε να μπορεί να καταστεί πιο εύκολα γενίκευση. Ακόμα, παρότι δε βρέθηκε συνάφεια μεταξύ της ικανοποι-

ησης από την εργασία με τη ρύθμιση του διαβήτη, μία έρευνα πιο στοχευμένη σε αυτή τη σχέση και με μεγαλύτερο δείγμα εργαζομένων θα ήταν χρήσιμη, για να εξεταστεί ή άμεση ή έμμεση σχέση που έχει αυτή η μεταβλητή.

## Βιβλιογραφία

- Albuquerque, C., Correia, C., & Ferreira, M. (2015). Adherence to the therapeutic regime in person with type 2 diabetes. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 171, 350-358. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.132>
- Allan, B. A., Dexter, C., Kinsey, R., & Parker, S. (2018). Meaningful work and mental health: Job satisfaction as a moderator. *Journal of Mental Health*, 27(1), 38-44. <https://doi.org/10.1080/09638237.2016.1244718>
- Allen, K., Blascovich, J., & Mendes, W. B. (2002). Cardiovascular reactivity and the presence of pets, friends, and spouses: The truth about cats and dogs. *Psychosomatic medicine*, 64(5), 727-739. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1097/01.PSY.0000024236.11538.41>
- American Diabetes Association [ADA]. Understanding A1C. Retrieved March 2022 from <https://www.diabetes.org/diabetes/a1c>
- Bommer, C., Heesemann, E., Sagalova, V., Manne-Goehler, J., Atun, R., Bärnighausen, T., & Vollmer, S. (2017). The global economic burden of diabetes in adults aged 20–79 years: a cost-of-illness study. *The Lancet Diabetes & endocrinology*, 5(6), 423-430. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(17\)30097-9](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(17)30097-9)
- Cohen, S., & Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98(2), 310–357. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.98.2.310>
- Craig, H., Freak-Poli, R., Phyo, A. Z. Z., Ryan, J., & Gasevic, D. (2021). The association of optimism and pessimism and all-cause mortality: A systematic review. *Personality and Individual Differences*, 177, 110788. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110788>
- de Vries, S. T., Keers, J. C., Visser, R., de Zeeuw, D., Haaijer-Ruskamp, F. M., Voorham, J., & Denig, P. (2014). Medication beliefs, treatment complexity, and non-adherence to different drug classes in patients with type 2 diabetes. *Journal of psychosomatic research*, 76(2), 134-138. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2013.11.003>
- Gloria, C. T., & Steinhart, M. A. (2016). Relationships among positive emotions, coping, resilience and mental health. *Stress and Health*, 32(2), 145-156. <https://doi.org/10.1002/smi.2589>
- Haber, M. G., Cohen, J. L., Lucas, T., & Baltes, B. B. (2007). The relationship between selfreported received and perceived social support: A meta-analytic review. *American journal of community psychology*, 39(1), 133-144. <https://doi.org/10.1007/s10464-007-9100-9>
- Halepian, L., Saleh, M. B., Hallit, S., & Khabbaz, L. R. (2018). Adherence to insulin, emotional distress, and trust in physician among patients with diabetes: a crosssectionalstudy. *Diabetes Therapy*, 9(2), 713-726. <https://doi.org/10.1007/s13300-018-0389-1>
- Delahanty, L., Grant, R. W., Wittenberg, E., Bosch, J. L., Wexler, D. J., Cagliero, E., & Meigs, J. B. (2007). Association of diabetes related emotional distress with diabetes treatment in primary care patients with type 2 diabetes. *Diabetic medicine*, 24(1), 48-54. <https://doi.org/10.1111/j.1464-5491.2007.02028.x>
- Diener, E., Wirtz, D., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D., Oishi, S., & Biswas-Diener, R. (2009). New measures of well-being. In E. Diener (Ed.), *Assessing well-being: The collected works of Ed Diener* (Vol. 39, pp. 247–266). New York: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-90-481-2354-4>
- Forouhi, N. G., & Wareham, N. J. (2019). Epidemiology of diabetes. *Medicine*, 47(1), 22- 27. <https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2018.10.004>
- Fredrickson, B. L. (2004). The broaden-and-build theory of positive emotions. *Philosophical transactions of the royal society of London. Series B: Biological Sciences*, 359(1449), 1367-1377. <https://doi.org/10.1098/rstb.2004.1512>
- Fredrickson, B. L. (2013). Positive Emotions Broaden and Build. *Advances in Experimental Social Psychology*, 47, 1–53. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-407236-7.00001-2>
- Fredrickson, B.L., & Levenson, R. W. (1998). Positive emotions speed recovery from the cardiovascular sequelae of negative emotions. *Cognition & emotion*, 12(2), 191-220. <https://doi.org/10.1080/026999398379718>
- Giltay, E. J., Geleijnse, J. M., Zitman, F. G., Buijsse, B., & Kromhout, D. (2007). Lifestyle and dietary correlates of dispositional optimism in men: The Zutphen Elderly Study. *Journal of psychosomatic research*, 63(5), 483-490. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2007.07.014>
- Hagger, V., Hendrieckx, C., Sturt, J., Skinner, T. C., & Speight, J. (2016). Diabetes distress among adolescents with type 1 diabetes: a systematic review. *Current diabetes reports*, 16(1), 1-14. <https://doi.org/10.1007/s11892-015-0694-2>
- Ironson, G. H. (2008). Do positive psychosocial factors predict disease progression in HIV-1? A review of the evidence. *Psychosomatic medicine*, 70(5), 546-554. <https://dx.doi.org/10.1097%2FPSY.0b013e318177216c>
- Kim, E. S., Smith, J., & Kubzansky, L. D. (2014). Prospective study of the association between dispositional optimism and incident heart failure. *Circulation: Heart Failure*, 7(3), 394-400. <https://doi.org/10.1161/CIRC-HEARTFAILURE.113.0006>
- Krass, I., Schieback, P., & Dhippayom, T. (2015). Adherence to diabetes medication: a systematic review. *Diabetic Medicine*, 32(6), 725-737. <https://doi.org/10.1111/dme.12651>
- Kugbey, N., Oppong Asante, K., & Adulai, K. (2017). Illness perception, diabetes knowledge and self-care practices among type-2 diabetes patients: a cross-sectional study. *BMC research notes*, 10(1), 1-7. <https://doi.org/10.1186/s13104-017-2707-5>
- Kyriazos, T. A., Stalikas, A., Prassa, K., & Yotsidi, V. (2018). A 3-faced construct validation and a bifactor subjective well-being model using the scale of positive and negative experience, Greek version. *Psychology*, 9(05), 1143-1175. <https://doi.org/10.4236/psych.2018.95071>
- Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour research and therapy*, 33(3), 335- 343. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(94\)00075-U](https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)00075-U)
- Lyrakos, G. N., Arvaniti, C., Smyrnioti, M., & Kostopanagioutou, G. (2011). Translation and validation study of the depression anxiety stress scale in the Greek general population and in a psychiatric patient's sample. *European Psychiatry*, 26(S2), 1731-1731. [https://doi.org/10.1016/S0924-9338\(11\)73435-6](https://doi.org/10.1016/S0924-9338(11)73435-6)
- Matthews, K. A., Räikkönen, K., Sutton-Tyrrell, K., & Kuller, L. H. (2004). Optimistic attitudes protect against progression of carotid atherosclerosis in healthy middle-aged women. *Psychosomatic medicine*, 66(5), 640-644. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1097/01.psy.0000139999.99756.a5>
- Mayberry, L. S., & Osborn, C. Y. (2014). Family involvement is helpful and harmful to patients' self-care and glycemic control. *Patient education and counseling*, 97(3), 418-425. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2014.09.011>
- Moustaki, M., & Stalikas, A. (2012). Life Orientation Test (LOT). In A. Stalikas, S. Triliva, & P. Roussi (Eds.), *Psychometric Instruments in Greece* (2nd ed., p. 529). Athens: Pedio
- Mulkana, S. S., & Hailey, B. J. (2001). The role of optimism in health-enhancing behavior. *American Journal of Health Behavior*, 25(4), 388-395. <https://doi.org/10.5993/AJHB.25.4.4>
- Ouweneel, E., Le Blanc, P. M., & Schaufeli, W. B. (2012). Don't leave your heart at home: Gain cycles of positive emotions, resources, and engagement at work. *Career Development International*, 17(6), 537-556. <https://doi.org/10.1108/13620431211280123>
- Parker, P. D., Martin, A. J., Colmar, S., & Liem, G. A. (2012). Teachers' workplace wellbeing: Exploring a process model of goal orientation, coping behavior, engagement, and burnout. *Teaching and Teacher Education*, 28(4), 503–513. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2012.01.001>
- Pezirkianidis, C., Karakasidou, E., Lakioti, A., Stalikas, A., & Galanakis, M. (2018). Psychometric properties of the depression, anxiety, stress scales-21 (DASS-21) in a Greek sample. *Psychology*, 9(15), 2933-2950. <https://doi.org/10.4236/psych.2018.915170>
- Rincon Uribe, F. A., Neira Espejo, C. A., & Pedroso, J. D. S. (2021). The Role of Optimism in Adolescent Mental Health: A Systematic Review. *Journal of Happiness Studies*, 23, 815–845. <https://doi.org/10.1007/s10902-021-00425-x>
- Rozanski, A., Bavishi, C., Kubzansky, L. D., & Cohen, R. (2019). Association of optimism with cardiovascular events and all-cause mortality: a systematic review and metaanalysis. *JAMA Network Open*, 2(9), e1912200. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.12200>
- Scheier, M. F., & Carver, C. S. (1985). Optimism, coping, and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology*, 4(3), 219–247. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.4.3.219>
- Scheier, M. F., Swanson, J. D., Barlow, M. A., Greenhouse, J. B., Wrosch, C., & Tindle, H. A. (2021). Optimism versus pessimism as predictors of physical health: A comprehensive reanalysis of dispositional optimism research. *American Psychologist*, 76(3), 529–548. <https://doi.org/10.1037/amp0000666>
- Sels, L., Tran, A., Greenaway, K. H., Verhofstadt, L., & Kalokerinos, E. K. (2021). The social functions of positive emotions. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 39, 41-45. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2020.12.009>
- Shahi, M., & Mohammadyfar, M. A. (2017). Comparison of depres-

sion, anxiety, stress, quality of life, and alexithymia between people with type II diabetes and non-diabetic counterparts. *Personality and Individual Differences*, 104, 64-68. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.07.035>

Shamim, A., & Muazzam, A. (2018). Positive emotions as predictors in the management of Type II Diabetes. *Pakistan Journal of Social and Clinical Psychology*, 16(2), 27-33.

Taylor, S. E. (2011). Social support: A review. In H. S. Friedman (Ed.), *The Oxford handbook of health psychology* (pp. 189–214). Oxford University Press.

<https://doi.org/10.1093/OXFORDHOB%2F9780195342819.013.0009>

Theofilou, P. (2015). Translation and cultural adaptation of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support for Greece. *Health psychology research*, 3(1). <https://dx.doi.org/10.4081%2Fhpr.2015.1061>

Vollmann, M., & Renner, B. (2010). Better liked but not more supported: Optimism and social support from a provider's perspective. *Applied Psychology: Health and Well Being*, 2(3), 362-373. <https://doi.org/10.1111/j.1758-0854.2010.01039.x>

Wang, J., Mann, F., Lloyd-Evans, B., Ma, R., & Johnson, S. (2018). Associations between loneliness and perceived social support and outcomes of mental health problems: a systematic review. *BMC psychiatry*, 18(1), 1-16. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1736-5>

Wills, T. A. (1991). Social support and interpersonal relationships. In M. S. Clark (Ed.), *Prosocial behavior* (pp. 265–289). Sage Publications, Inc. <https://psycnet.apa.org/record/1991-97117-010>

World Health Organization. (2021). Diabetes. Retrieved February 2022 from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>

World Health Organization. (2019). Classification of Diabetes Mellitus. Retrieved February 2022 from <https://apps.who.int/iris/handle/10665/325182>

Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of personality assessment*, 52(1), 30-41. [https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5201\\_2](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5201_2)