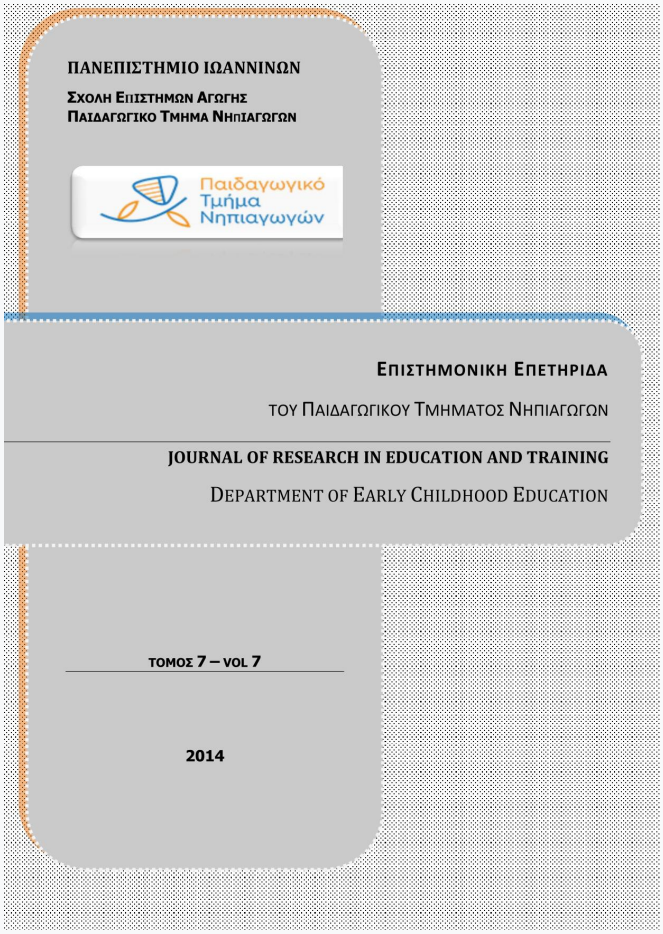
ePublishing
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

Επιστημονική Επετηρίδα Παιδαγωγικού Τμήματος Νηπιαγωγών Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Τόμ. 7 (2014)



Ο ρόλος της ηλικίας στην κοινωνική νόηση: Σύγκριση νέων, μεσηλίκων και ηλικιωμένων ως προς την κατανόηση του σαρκασμού

Αντωνία Χατζηευφραιμίδου, Δέσποινα Μωραΐτου, Γεωργία Παπαντωνίου, Έλενα Ναζλίδου, Κρυσταλλία Πάντσιου

doi: 10.12681/jret.854

Copyright © 2014, Αντωνία Χατζηευφραιμίδου, Δέσποινα Μωραΐτου, Γεωργία Παπαντωνίου, Έλενα Ναζλίδου, Κρυσταλλία Πάντσιου

Άδεια χρήσης Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0.

Βιβλιογραφική αναφορά:

Χατζηευφραιμίδου Α., Μωραΐτου Δ., Παπαντωνίου Γ., Ναζλίδου Έ., & Πάντσιου Κ. (2014). Ο ρόλος της ηλικίας στην κοινωνική νόηση: Σύγκριση νέων, μεσηλίκων και ηλικιωμένων ως προς την κατανόηση του σαρκασμού. *Επιστημονική Επετηρίδα Παιδαγωγικού Τμήματος Νηπιαγωγών Πανεπιστημίου Ιωαννίνων*, *7*, 1–55. https://doi.org/10.12681/jret.854

https://epublishing.ekt.gr | **e-Εκδότης:** EKT | **Πρόσβαση:** 12/10/2024 06:06:16

Ο ρόλος της ηλικίας στην κοινωνική νόηση: Σύγκριση νέων, μεσηλίκων και ηλικιωμένων ως προς την κατανόηση του σαρκασμού

Αντωνία Χατζηευφραιμίδου, Δέσποινα Μωραΐτου, Γεωργία Παπαντωνίου, Έλενα Ναζλίδου, & Κρυσταλλία Πάντσιου

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα έρευνα αποσκοπούσε να εξετάσει τη σχέση ηλικίας - κοινωνικής νόησης. Το δείγμα αποτελούνταν από 72 άτομα, ηλικίας 20 ως 82 ετών, κατανεμημένα σε τρεις ομάδες ηλικίας: τους «Νέους Ενήλικες» (Μ.Ο. = 25 έτη, *Τ.Α.* = 3.7 έτη), τους «Μεσήλικες» (Μ.Ο. = 51.2 έτη, *Τ.Α.* = 7.5 έτη) και τους «Ηλικιωμένους» (Μ.Ο. = 72.1 έτη, *Τ.Α.* = 4.9 έτη). Οι τρεις ομάδες ήταν εξισωμένες ως προς το φύλο και το μορφωτικό επίπεδο. Στους συμμετέχοντες χορηγήθηκε η Δοκιμασία Κοινωνικού Συμπερασμού (Απλός) [ΔΚΣ(Α). Social Inference (Minimal) – SI(M): Part 2 of the TASIT, McDonald, Flanagan,Rollins & Kinch, 2003], η οποία εξετάζει εάν ο συμμετέχοντας κατανοεί το σαρκασμό και μπορεί να τον διακρίνει από την ειλικρίνεια. Στην ομάδα των ηλικιωμένων χορηγήθηκαν επιπλέον η Δοκιμασία Σύντομης Γνωστικής Εκτίμησης (ΔΣΓΕ, Mini Mental State Examination, MMSE, Folstein, Folstein, & McHugh, 1975, προσαρμογή στον ελληνικό πληθυσμό: Fountoulakis, Tsolaki, Chatzi & Kazis, 2000) και η Γηριατρική Κλίμακα Κατάθλιψης-15 (ΓΚΚ-15, Geriatric Depression Scale–15, GDS-15, Yesavage, et al., 1982-1983, προσαρμογή στον ελληνικό πληθυσμό: Fountoulakis, Tsolaki, Iacovides, et al., 1999). Τα αποτελέσματα για τους ηλικιωμένους έδειξαν ότι όσο πιο χαμηλή η βαθμολογία στη ΔΣΓΕ και όσο πιο υψηλή στη ΓΚΚ-15, τόσο χαμηλότερη η επίδοση στη ΔΚΣ(Α). Για το σύνολο του δείγματος, τα αποτελέσματα έδειξαν πως η ηλικία

συνδέεται αρνητικά με την ικανότητα κατανόησης του σαρκασμού και η αυτο-αναφερόμενη υπερχοληστεριναιμία αποτελεί επιβαρυντικό παράγοντα στην παραπάνω σχέση.

ΛΕΞΕΙΣ- ΚΛΕΙΔΙΑ: Γνωστικό γήρας, Θεωρία του Νου, Κατανόηση σαρκασμού.

The role of age in social cognition: Comparison of young, middle-aged, and older adults in sarcasm understanding

Antonia Chatzieffraimidou, Despina Moraitou, Georgia Papantoniou, E. Nazlidou, & Krystallia Pantsiou

ABSTRACT

The present study aimed at investigating the association between age and social cognition. The sample consisted of 72 persons between 20 and 82 years of age, equally distributed to three age groups, the "Young Adults" (M = 25 years, *SD* = 3.7 years), the "Middle-aged Adults" (M = 51.2 years, *SD* = 7.5 years) and the "Older Adults" (M = 72.1 years, *SD* = 4.9 years). The three groups were matched according to gender and educational level. The participants were examined with the test "Social Inference (Minimal) – SI(M): Part 2 of the TASIT (McDonald, Flanagan, Rollins, & Kinch, 2003)", which examines whether the participant understands sarcasm and is able to differentiate sarcasm from sincerity. Moreover, the Mini Mental State Examination - MMSE (MMSE, Folstein, Folstein, & McHugh, 1975, Greek adaptation: Fountoulakis, Tsolaki, Chatzi & Kazis, 2000) and the Geriatric Depression Scale-15 (GDS-15, Yesavage, et al., 1982-1983, Greek adaptation: Fountoulakis, Tsolaki, Iacovides, et al., 1999) were administered to older adults. The results for older adults showed that the lower the performance on the MMSE and the higher the performance on the GDS-15, the lower the performance on the SI(M). Concerning the whole sample, the results showed that age is negatively associated with sarcasm understanding, and self-reported hypercholesterolaemia plays an aggravating role in the aforementioned relation.

KEY-WORDS: Cognitive aging, Theory of Mind, Sarcasm understanding.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Κοινωνική νόηση

Ο όρος κοινωνική νόηση είναι ένας αρκετά ευρύς όρος, ο οποίος δεν έχει καθοριστεί επαρκώς και με σαφήνεια ακόμα. Σύμφωνα με τους ορισμούς που της αποδίδονται, η κοινωνική νόηση αναγνωρίζεται ως ένας παράγοντας που συνεισφέρει σημαντικά στην κοινωνική λειτουργικότητα των ατόμων. Ειδικότερα, ο Brothers (1990, σελ. 28) ορίζει την κοινωνική νόηση ως «τις νοητικές λειτουργίες που υπόκεινται και υποστηρίζουν τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις και περιλαμβάνουν την ανθρώπινη ικανότητα να αντιλαμβάνεται κανείς τις προθέσεις και διαθέσεις των άλλων». Παρομοίως, ο Adolphs (2001, σελ. 231) προσδιορίζει την κοινωνική νόηση ως «την ικανότητα να κατασκευάζει κανείς νοερές αναπαραστάσεις των σχέσεων μεταξύ του εαυτού και των άλλων, και να χρησιμοποιεί αυτές τις αναπαραστάσεις με ευελιξία, προκειμένου να διαμορφώσει την κοινωνική του συμπεριφορά». Τον ίδιο ορισμό φαίνεται να υιοθετούν και οι Green, Olivier, Crawley, Penn και Silverstein (2005, σελ. 882), ορίζοντας την κοινωνική νόηση ως «τις νοητικές λειτουργίες που υπόκεινται των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων και περιλαμβάνουν διεργασίες που εμπλέκονται στην αντίληψη, ερμηνεία και παραγωγή αντιδράσεων, με βάση τις προθέσεις, πεποιθήσεις και συμπεριφορές των άλλων».

Συνεπώς, από τη θεωρία συνεπάγεται μια στενή σχέση ανάμεσα στην κοινωνική νόηση και την κοινωνική λειτουργικότητα, καθώς η ικανότητα να επεξεργάζεται κανείς σωστά τα κοινωνικά ερεθίσματα είναι απαραίτητη για τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις (Couture, Penn, & Roberts, 2006). Από την άλλη, ελλείμματα στην κοινωνική νόηση φαίνεται να είναι σημαντικοί παράγοντες που συνεισφέρουν στη δημιουργία δυσλειτουργικών συμπεριφορών (Green et al., 2005.

Lough, Gregory, & Hodges, 2001). Έχει προταθεί ότι η κοινωνική νόηση καθιστά τα άτομα ικανά να αλληλεπιδρούν αποτελεσματικά στο κοινωνικό τους περιβάλλον και ότι συγκεκριμένα ελλείμματα στην κοινωνική νόηση θα οδηγήσουν σε λανθασμένες κοινωνικές ερμηνείες, απρόσμενες / μη λογικές αντιδράσεις προς τους άλλους και τελικά, σε κοινωνική απόσυρση (Green at al., 2005).

Η ασάφεια όσον αφορά στις επιμέρους διαστάσεις της έννοιας της κοινωνικής νόησης φαίνεται να αποτελεί πρόβλημα. Ωστόσο, οι περισσότεροι ειδικοί συμφωνούν ότι η κοινωνική νόηση συνίσταται σε επιμέρους ικανότητες, απλούστερες, όπως η αναγνώριση συναισθημάτων, και πιο σύνθετες, όπως η αντίληψη κοινωνικών σημάτων, το γενικότερο στυλ αιτιολογικών αποδόσεων που υιοθετεί κανείς, καθώς και η Θεωρία του Νου (ΘτΝ) (Green et al., 2005).

Θεωρία του Νου (ΘτΝ)

Η συνειδητοποίηση του εαυτού θεωρείται ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά που διακρίνουν τα ανθρώπινα όντα από άλλα είδη καθώς και τα παιδιά των δύο ετών από τα μικρότερα. Η έννοια της «Θεωρίας του Νου», ως διάστασης της κοινωνικής νόησης, εισήχθη από τους Premack και Woodruff (1978), στην προσπάθειά τους να διερευνήσουν αν η ικανότητα αυτή εμφανίζεται στους πιθήκους. Ορίζεται ως η ικανότητα του ατόμου να καταλαβαίνει τις νοητικές διεργασίες του εαυτού του και των άλλων καθώς και τις πεποιθήσεις και τις επιθυμίες των άλλων, και να αντιλαμβάνεται ότι αυτές είναι πιθανό να διαφέρουν από τις δικές του. Χαρακτηριστικό και ίσως το πρώτο παράδειγμα δοκιμασίας που εξετάζει τη Θεωρία του Νου είναι αυτό της δοκιμασίας λανθασμένης πεποίθησης (false belief), η οποία εξετάζει την κατανόηση από το άτομο ότι κάποιος μπορεί να έχει λανθασμένη αναπαράσταση της εξωτερικής πραγματικότητας και να δρα σύμφωνα με την

αναπαράσταση αυτή (Baron-Cohen, Leslie, & Frith, 1985. Perner & Lang, 1999. Perner & Wimmer, 1985).

Σε αναπτυξιακό επίπεδο, έρευνα που διεξήχθη από τους Baron-Cohen και συνεργάτες (1985) έδειξε πως τα παιδιά με αυτισμό αποτύγχαναν στις δοκιμασίες ΘτΝ, εύρημα που συνδέεται με την ανικανότητα των παιδιών αυτών να αποδίδουν σκέψεις στους άλλους και να προβλέπουν τη συμπεριφορά τους. Υπό το πρίσμα τέτοιων ευρημάτων, ο Allen Leslie (1987) πρότεινε την ύπαρξη ενός «επεξεργαστή Θεωρίας του Νου», καθώς προσπαθούσε να συνδυάσει, από τη μία μεριά, τις ενδείξεις ότι ο αυτισμός αποτελεί ειδική γνωστική διαταραχή και, από την άλλη, τις ενδείξεις ότι υπάρχουν και συγκεκριμένες βιολογικές ανωμαλίες που συνδέονται με αυτήν την αναπτυξιακή διαταραχή (Baron-Cohen et al., 1985). Πέραν της παθολογίας, η «φυσιολογική» ανάπτυξη της ΘτΝ, όπως αυτή διαμορφώνεται στις διάφορες φάσεις ηλικίας, έχει επίσης απασχολήσει κατά κόρον τη διεθνή βιβλιογραφία. Σύμφωνα με τις Angeleri και Airenti (2014), τα παιδιά ηλικίας κάτω των πέντε ετών έχουν την ικανότητα να αντιλαμβάνονται τα αστεία και πολλές φορές και την ειρωνεία, ενώ η πλήρης κατανόηση της ειρωνείας εντοπίζεται κατά την πρώτη παιδική ηλικία και φαίνεται να έχει άμεση σχέση με την ανάπτυξη της γλώσσας. Η έρευνα που πραγματοποίησαν οι Dumontheil, Apperly και Blakemore (2010) κατέδειξε ότι τα παιδιά ηλικίας εφτά ως δεκατεσσάρων ετών δε σημείωναν διαφορές όσον αφορά στην επίδοσή τους σε δοκιμασίες ΘτΝ, ενώ οι έφηβοι προέβησαν σε περισσότερα λάθη, σε σύγκριση με τους ενήλικες. Τα αποτελέσματα αυτά αναδεικνύουν τη δυνατότητα βελτίωσης της Θεωρίας του Νου κατά την ενήλικη ζωή.

Η σύγχρονη βιβλιογραφία έχει ασχοληθεί και με τη Θεωρία του Νου στους ηλικιωμένους. Βασικό ερώτημα αρκετών ερευνών αποτελεί το κατά πόσο οι

ικανότητες ΘτΝ βασίζονται σε άλλες γνωστικές ικανότητες, όπως αυτές της επεξεργασίας πληροφοριών και του γνωστικού ελέγχου, καθώς επίσης και το κατά πόσο τυχόν έκπτωση στις ικανότητες ΘτΝ αντανακλά έκπτωση στις μεταγνωστικές ικανότητες του ατόμου. Εναλλακτικά, από πολύ πρόσφατες έρευνες υποστηρίζεται ότι οι ικανότητες Θεωρίας του Νου ενδέχεται να αποταμιεύονται κατά κάποιο τρόπο ως συσσωρευμένη γνώση (αποκρυσταλλωμένη νοημοσύνη), ούτως ώστε να σχετίζονται με ένα είδος σοφίας, με την αύξηση της ηλικίας (Duval, Piolino, Bejanin, Eustache, & Desgranges, 2011. Moran, 2013).

Ειδικότερα, η πρώτη έρευνα που εξέτασε τη Θεωρία του Νου στο «φυσιολογικό» γήρας, πρότεινε πως η επίδοση σε γνωστικές δοκιμασίες με περιεχόμενο που η επεξεργασία του δεν απαιτεί Θεωρία του Νου, μειώνεται όσο αυξάνει η ηλικία αλλά μένει άθικτη ή ακόμα και βελτιώνεται, όσον αφορά σε δοκιμασίες που απαιτούν ΘτΝ (Happe, Winner, & Brownell, 1998). Ωστόσο, στην πολύ πρόσφατη έρευνα του Moran (2013), οι ικανότητες ΘτΝ φάνηκε να υφίστανται έκπτωση, με την αύξηση της ηλικίας, και αυτή η έκπτωση σχετιζόταν, μερικώς τουλάχιστον, με έκπτωση στις εκτελεστικές λειτουργίες και στη ρέουσα αλλά όχι στην αποκρυσταλλωμένη νοημοσύνη. Επίσης, φάνηκε πως οι ηλικιωμένοι που παρουσίασαν επιδόσεις όμοιες με αυτές των νέων ατόμων, προέβαιναν σε αντισταθμιστικές στρατηγικές, παρόλο που παρουσίαζαν έκπτωση στις ικανότητες ΘτΝ. Στα ίδια αποτελέσματα κατέληξε και έρευνα των Rakoczy, Harder-Kasten και Sturm (2011), στην οποία η υπεροχή των νέων στη ΘτΝ, σε σύγκριση με τους ηλικιωμένους, φάνηκε να σχετίζεται με έκπτωση στις εκτελεστικές λειτουργίες και στην ταχύτητα επεξεργασίας των τελευταίων. Ωστόσο, άλλη έρευνα που διεξήχθη σε νέους, μεσήλικες και ηλικιωμένους, κατέδειξε υπεροχή των νέων στη δοκιμασία λανθασμένης πεποίθησης (false belief), ανεξάρτητα από τη γλωσσική ικανότητα, τις

εκτελεστικές λειτουργίες, την ταχύτητα επεξεργασίας και τη μνήμη. Βρέθηκε, δηλαδή, πως η Θεωρία του Νου φθίνει με το πέρασμα των χρόνων, ανεξάρτητα από αλλαγές που συντελούνται στις γνωστικές λειτουργίες με το πέρας της ηλικίας (Bernstein, Thornton, & Sommerville, 2011). Η εξαγωγή διαφορετικών αποτελεσμάτων από τις υπάρχουσες έρευνες χρήζει περαιτέρω συζήτησης και διερεύνησης επί του θέματος, ώστε να προταθούν σαφέστερες και ασφαλέστερες θέσεις που αφορούν στη φύση και στις διά βίου αλλαγές στη Θεωρία του Νου. Υπό αυτό το πρίσμα, στις ακόλουθες θεωρητικές ενότητες, παρουσιάζονται οι σημαντικότερες γνωστικές και θυμικές μεταβολές που εμφανίζονται στους ηλικιωμένους, όπως καταγράφονται από πειραματικές έρευνες και νευροψυχολογικές μελέτες.

Γνωστική γήρανση: Διαστάσεις του «γιγνώσκειν» που πλήττονται προϊούσης της ηλικίας, υποκείμενες εγκεφαλικές μεταβολές και «αγγειακή υπόθεση γνωστικής γήρανσης»

Στην «Παγκόσμια Συνέλευση του Γήρατος», που συνήλθε το 1982 στη Βιέννη, ύστερα από απόφαση της Γενικής Συνέλευσης του Ο.Η.Ε., η ηλικία των 60 ετών θεωρήθηκε ως το χρονολογικό όριο για την «εισαγωγή» των ατόμων στη γεροντική ηλικία. Ωστόσο, οι περισσότεροι γεροντολόγοι και γηροψυχολόγοι εκλαμβάνουν ως αντίστοιχο όριο την ηλικία των 65 ετών. Μάλιστα, λόγω της ραγδαίας αύξησης του προσδόκιμου ζωής και του αριθμού των ηλικιωμένων στον πλανήτη, προτιμάται ο διαχωρισμός των ατόμων άνω των 65 ετών σε διακριτές ομάδες ηλικίας (π.χ., ηλικιωμένοι, υπερήλικες, αιωνόβιοι), με το επιχείρημα ότι τα διάφορα προβλήματα υγείας που προκύπτουν, διαφοροποιούνται σημαντικά, ανάλογα με την πρόοδο της

ηλικίας (Ελληνική Εθνική Επιτροπή για την Παγκόσμια Συνέλευση Γήρατος, 1982, στο Κωσταρίδου - Ευκλείδη, 2011).

Πέρα από τις σωματικές αλλαγές, στους ηλικιωμένους εμφανίζονται μεταβολές που έχουν να κάνουν με τη λειτουργία του γνωστικού συστήματος, του συστήματος δηλαδή, που είναι υπεύθυνο για τη δημιουργία και τη χρήση της γνώσης. Το σύστημα αυτό εδράζεται στον εγκέφαλο και είναι υπεύθυνο για τις νοητικές λειτουργίες της αντίληψης, της μάθησης / μνήμης και της σκέψης (Κωσταρίδου - Ευκλείδη, 2011). Σε σχέση με την ηλικία, δεν υπάρχει ομοφωνία ως προς το βαθμό και την καθολική φύση της εξασθένισης των γνωστικών λειτουργιών ως αποτέλεσμα της φυσιολογικής γήρανσης, καθώς είναι γενικά αποδεκτό πως αρκετές γνωστικές ικανότητες παραμένουν σχετικά ανέπαφες (Κωσταρίδου - Ευκλείδη, 2011. Moraitou & Efklides, 2012). Πολλά από τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι ηλικιωμένοι -όπως προβλήματα με τη μνήμη- και που θεωρείται ότι αποτελούν αναπόφευκτες επιπτώσεις της διεργασίας της γήρανσης, ενδέχεται να οφείλονται σε δευτερογενείς κι εξωγενείς παράγοντες, όπως στην κατάθλιψη, στην απραξία ή και στις παρενέργειες συνταγογραφούμενων φαρμάκων. Μάλιστα, ακόμη κι όταν παρουσιάζεται εξασθένιση στις γνωστικές λειτουργίες, συντελούνται αντισταθμίσεις, με αποτέλεσμα η εξασθένιση αυτή να έχει μικρή απήχηση στην καθημερινότητα των ηλικιωμένων ατόμων (Salthouse, 2004).

Από την άλλη, μια επαρκώς διαπιστωμένη, αρνητική αλλαγή, που πραγματοποιείται κατά το γήρας, είναι η μείωση της ταχύτητας επεξεργασίας πληροφοριών. Η μείωση αυτή οδηγεί σε αύξηση του χρόνου αντίδρασης, όταν το άτομο έρχεται αντιμέτωπο με την λύση ενός προβλήματος, τη λήψη μιας απόφασης ή την εκτέλεση μιας πράξης (Κωσταρίδου - Ευκλείδη, 2011). Η επιβράδυνση της επεξεργασίας πληροφοριών ίσως να οφείλεται σε δυσκολία των διεργασιών

προσοχής, που παρουσιάζουν οι ηλικιωμένοι σε σχέση με τους νέους, στη δυσκολία αναστολής άσχετων πληροφοριών καθώς και στη δυσχέρεια διαμοίρασης της προσοχής ανάμεσα σε δύο ή περισσότερα έργα ταυτοχρόνως. Έτσι, οι ηλικιωμένοι χρειάζονται περισσότερο χρόνο προκειμένου να προσέξουν μια πληροφορία, να κρίνουν ποια στοιχεία πρέπει να συγκρατήσουν και ποια όχι, και να καταλήξουν σε μια απόφαση.

Μια άλλη λειτουργία που πλήττεται με το πέρασμα της ηλικίας και έχει μελετηθεί ενδελεχώς -ίσως περισσότερο από κάθε άλλη- είναι η μνήμη. Έρευνες δείχνουν πως η εργαζόμενη μνήμη και η μνήμη επεισοδίων είναι αυτές που επιδέχονται υψηλότερης έκπτωσης στους ηλικιωμένους, σε σύγκριση με τη σημασιολογική και την άδηλη μνήμη, οι οποίες φαίνεται να παραμένουν σχετικά ανέπαφες, προϊούσης της ηλικίας (Κωσταρίδου - Ευκλείδη, 2011. Peters, 2006). Η χαμηλή επίδοση σε έργα εργαζόμενης μνήμης φαίνεται να συνδέεται άμεσα με τη δυσκολία των ηλικιωμένων στην κωδικοποίηση και στην εις βάθος επεξεργασία της πληροφορίας καθώς και με τη δυσκολία αναστολής διασπαστικών ερεθισμάτων (Κωσταρίδου - Ευκλείδη, 2011). Όσον αφορά στη μνήμη επεισοδίων, η πληροφορία στην περίπτωση αυτή καταγράφεται στη μνήμη μαζί με το πλαίσιο αναφοράς της, το πού, το πότε, το πώς. Η δυσκολία των ηλικιωμένων σε σύγκριση με τους νεότερους ενήλικες στην ανάκληση του πλαισίου, εντοπίζεται κυρίως όταν το έργο απαιτεί συνειδητή προσπάθεια μάθησης και ανάκλησης (Riddle, 2007).

Σε πιο γενικό επίπεδο, η νοημοσύνη -η οποία ουσιαστικά ταυτίζεται με το «γιγνώσκειν»- στην ψυχολογία της διά βίου γνωστικής ανάπτυξης και γήρανσης διακρίνεται στη ρέουσα και στην αποκρυσταλλωμένη νοημοσύνη. Η ρέουσα νοημοσύνη έχει να κάνει με την επεξεργασία νέων, μη οικείων πληροφοριών, και έχει βιολογικό υπόβαθρο, ενώ η αποκρυσταλλωμένη νοημοσύνη αντανακλά τη γνώση και

την πείρα που αποκτά το άτομο στη ζωή. Η ρέουσα νοημοσύνη αυξάνει μέχρι περίπου τα 20 χρόνια, και έκτοτε, τείνει συστηματικά και σχετικά ραγδαία να μειώνεται. Αντίθετα, η αποκρυσταλλωμένη νοημοσύνη αυξάνει με την ηλικία, μέχρι και μετά τα 60 χρόνια, ενώ εμφανίζει σχετικά αργή έκπτωση μετά τα 80 χρόνια» (Κωσταρίδου - Ευκλειδη, 2011. Moraitou & Efklides, 2012).

Από την πλευρά της γνωστικής νευροεπιστήμης της γήρανσης, ο αριθμός των ερευνών έχει αυξηθεί αξιοσημείωτα τα τελευταία χρόνια. Οι περισσότερες από αυτές τις έρευνες έχουν βρει πολλές ομοιότητες ανάμεσα στα μοντέλα της εγκεφαλικής δραστηριότητας σε νέους και ηλικιωμένους ενήλικες, γεγονός που αποδεικνύει ότι οι βασικοί νευρικοί μηχανισμοί διατηρούνται με το πέρασμα της ηλικίας. Παρά τις γενικές ομοιότητες, ωστόσο, ενήλικες μεγαλύτερης ηλικίας συχνά παρουσιάζουν μειωμένη εγκεφαλική δραστηριότητα σε ορισμένες περιοχές, όπως στις έσω κροταφικές περιοχές και στις οπτικές περιοχές (Grady, 2008). Είναι σαφές ότι οι σχετικές με την ηλικία μειώσεις στη γνωστική λειτουργία μπορεί να συνδέονται, τουλάχιστον εν μέρει, με τις εν λόγω μειώσεις στη δραστηριότητα του εγκεφάλου. Από την άλλη πλευρά, αξίζει να σημειωθεί ότι παρατηρείται αυξημένη δραστηριότητα σε μερικές περιοχές του εγκεφάλου των ηλικιωμένων, σε σύγκριση με νεότερα άτομα, όπως στον κοιλιακό και ραχιαίο προμετωπιαίο φλοιό, κατά τη μνημονική επεξεργασία, ή στις μετωπιαίες και τις βρεγματικές περιοχές, όταν ο ηλικιωμένος εγκέφαλος ασχολείται με σύνθετα γνωστικά έργα (Grady, 2008). Κάτι τέτοιο μπορεί να ερμηνευθεί ως στρατολόγηση από τον ηλικιωμένο εγκέφαλο επιπρόσθετων εγκεφαλικών περιοχών, προκειμένου να αντισταθμιστεί η μειωμένη δραστηριότητα των προεπιλεγμένων περιοχών υποστήριξης του «γιγνώσκειν» (Grady, 2008. Kryla-Lighthall & Mather, 2009).

Σε ακόμη βαθύτερο επίπεδο, έχουν διατυπωθεί διάφορες θεωρίες για τους παράγοντες οι οποίοι θα μπορούσαν να υπόκεινται των γνωστικών αλλαγών και των αντίστοιχών τους μεταβολών στη δομή και στη λειτουργικότητα του εγκεφάλου, προϊούσης της ηλικίας (βλ. για συνοπτική παρουσίαση Hofer & Alwin, 2008). Ο πιο προφανής παράγοντας είναι η κατάσταση της υγείας, η οποία με την πάροδο της ηλικίας, υφίσταται συνήθως κάμψη. Όσον αφορά την υγεία, λοιπόν, η επικρατούσα θεωρητική προσέγγιση που τη συνδέει με το γνωστικό γήρας είναι γνωστή ως «αγγειακή υπόθεση (vascular hypothesis)» (Anstey, 2008. Spiro & Brady, 2008). Σύμφωνα με αυτήν, βασικοί παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση αγγειακών νοσημάτων, όπως η υπέρταση, η υπερχοληστεριναιμία και ο διαβήτης, επιδρούν σε γνωστικές λειτουργίες που υποστηρίζονται από το μετωπιαίο εγκεφαλικό σύστημα, όπως, για παράδειγμα, η εργαζόμενη μνήμη (Elias, Elias, D'Agostino, Sullivan, & Wolf, 2005. Okusaga et al., 2012). Όσο περνά η ηλικία, αυξάνεται η πιθανότητα οι βιοδείκτες αυτοί να πάρουν παθολογικές τιμές, κι επομένως, η γνωστική γήρανση θα μπορούσε ουσιαστικά να ερμηνεύεται σε μεγάλο βαθμό από την υποκείμενη καρδιαγγειακή παθολογία και τις βλάβες που αυτή προκαλεί στον εγκέφαλο.

Προς επίρρωση της «αγγειακής υπόθεσης», έρευνα των Kivipelto και συνεργατών (2001) βρήκε άμεση σχέση ανάμεσα στα υψηλά επίπεδα χοληστερόλης και αρτηριακής πίεσης στη μέση ηλικία και στην εμφάνιση Ήπιας Γνωστικής Εξασθένισης στη γεροντική ηλικία.

Γνωστές μακροχρόνιες συνήθειες και καταστάσεις που δρουν σωρευτικά για την εμφάνιση καρδιαγγειακής παθολογίας, προϊούσης της ηλικίας, αποτελούν το κάπνισμα, η έλλειψη σωματικής άσκησης και η παχυσαρκία. Το κάπνισμα επάγει τη νοσηρότητα της καρδιάς και των αγγείων μέσω πολλών μηχανισμών, προκαλεί στένωση των αγγείων και παραγωγή χοληστερόλης, η οποία προάγει την

αθηροσκλήρωση (Okusaga et al., 2012. Panza et al., 2006). Από την άλλη, η φυσική άσκηση συνδέεται με μακροβιότητα. Ακόμη και σε μεγαλύτερες ηλικίες, μπορεί να συμβάλλει σημαντικά στην ελάττωση του κινδύνου για ανάπτυξη στεφανιαίας νόσου, εμφάνιση σακχαρώδους διαβήτη, αρτηριακής υπέρτασης και παχυσαρκίας. Επίσης, συμβάλλει στη μείωση του άγχους και της κατάθλιψης και βελτιώνει το λιπιδαιμικό προφίλ (Lautenschlager et al., 2008). Αντιθέτως, η παχυσαρκία αποτελεί σοβαρό παράγοντα κινδύνου ανάπτυξης καρδιαγγειακών νοσημάτων και μείζονα παράγοντα κινδύνου για εμφάνιση σακχαρώδους διαβήτη, αρτηριακής υπέρτασης, υπερλιπιδαιμίας και μεταβολικού συνδρόμου (Okusaga et al., 2012. Panza et al., 2006).

Πέραν των σχετικών με τη ηλικία αλλαγών στην υγεία και στη δομή και τη λειτουργικότητα του εγκεφάλου, τόσο η γνωστική έκπτωση όσο και οι αλλαγές στη ΘτΝ, προϊούσης της ηλικίας, θα μπορούσαν να εξηγηθούν, επίσης, βάσει θυμικών παραγόντων όπως η γεροντική κατάθλιψη.

Κατάθλιψη της γεροντικής ηλικίας

Ενώ η κυρίαρχη αντίληψη στην κοινή γνώμη θέλει τους ηλικιωμένους να παρουσιάζονται ανήμποροι, μόνοι και υποτονικοί, η σύγχρονη βιβλιογραφία φαίνεται να υποστηρίζει τη βελτίωση της συναισθηματικής εμπειρίας, προϊούσης της ηλικίας. Τα αποτελέσματα πρόσφατων ερευνών αντικρούουν την καθιερωμένη άποψη για το αρνητικό θυμικό που διέπει την τρίτη ηλικία, τονίζοντας την υπεροχή του θετικού θυμικού. Έρευνες δείχνουν πως η παρουσία κλινικής εικόνας, συμπεριλαμβανομένης της κατάθλιψης, των αγχωδών διαταραχών και της δυσθυμίας, είναι πλέον πιο συχνή στους νεαρούς ενήλικες σε σύγκριση με τους ηλικιωμένους (βλ. Moraitou & Papantoniou, 2012, Moraitou, Papantoniou, Gkinopoulos, & Nigritinou, 2013**).**

Κορυφαία θεωρία στο πεδίο της δια βίου ανάπτυξης του θυμικού είναι η θεωρία της κοινωνικο-συναισθηματικής επιλεκτικότητας (Carstensen, Fung, & Charles, 2003). Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή, όταν οι άνθρωποι απομακρύνονται από την ιδέα του «απεριόριστου χρόνου ζωής» και αντιλαμβάνονται πως μειώνεται ο χρόνος ζωής που τους απομένει, επαναπροσδιορίζουν τις προτεραιότητές τους, θέτουν βραχυπρόθεσμους στόχους και επικεντρώνονται στη συναισθηματική ευζωία του παρόντος. Υπό το πρίσμα της θεωρίας αυτής, το γήρας συνδέεται με την αύξηση του κινήτρου για συναισθηματική ισορροπία, κι έτσι το άτομο αλλάζει τον τρόπο που βλέπει και αντιμετωπίζει τα προβλήματά του, οδηγείται σε διαφορετικές κοινωνικο-συναισθηματικές επιλογές, ενώ παράλληλα, αλλάζει και τον τρόπο που επεξεργάζεται γνωστικά τις θετικές και αρνητικές πληροφορίες (Carstensen et al., 2003. Moraitou & Efklides, 2007).

Ωστόσο, υπάρχουν παράγοντες που είναι πιθανό να ανακόψουν ή και να αντιστρέψουν το θετικό συναισθηματικό γήρας, όπως είναι η κατάθλιψη. Κι ενώ, στην περίπτωση του θετικού θυμικού, το άτομο αναζητά και βρίσκει συνεχώς κίνητρα για δράση και ικανοποίηση, στην περίπτωση της ύπαρξης καταθλιπτικών συμπτωμάτων ή κατάθλιψης, το άτομο χάνει το ενδιαφέρον και τα κίνητρά του να ενεργεί και να δραστηριοποιείται, κι εστιάζει στην αρνητική πλευρά των πραγμάτων γύρω του. Πλήθος ερευνών έχει ασχοληθεί με τη σχέση ανάμεσα στην κατάθλιψη και στη γνωστική έκπτωση. Ενδεικτικά, διαχρονική έρευνα έδειξε πως η παρουσία υψηλού επιπέδου καταθλιπτικών συμπτωμάτων προβλέπει υψηλό κίνδυνο γνωστικής έκπτωσης κάποια χρόνια μετά (Paterniti, Verdier-Taillefer, Dufouil, & Alperovitch, 2002). Σύμφωνα με έρευνα των Thomas και O'Brien (2008), η νευρογνωστική βλάβη συνεχίζει να υπάρχει σε ηλικιωμένους με κατάθλιψη ακόμα και μετά από τη θεραπεία της, γεγονός που επιβεβαιώνεται και από τη χαμηλή ταχύτητα επεξεργασίας

πληροφοριών, την έκπτωση στις εκτελεστικές λειτουργίες, καθώς και τους αγγειακούς παράγοντες κινδύνου, όπως αυτά διαφαίνονται και μετριούνται κατά την επίλυση γνωστικών έργων (Thomas & O'Brien, 2008). Αντιθέτως, έρευνα των Beaudreau και O' Hara για τη σχέση του άγχους και των καταθλιπτικών συμπτωμάτων με τη γνωστική επίδοση σε ηλικιωμένους έδειξε πως συμμετέχοντες με αυξημένο άγχος παρουσίασαν χαμηλή επίδοση σε έργα ταχύτητας επεξεργασίας, εναλλασσόμενης προσοχής και αναστολής πληροφοριών, ενώ τα καταθλιπτικά συμπτώματα από μόνα τους δε συνδέθηκαν με γνωστική έκπτωση. Επίσης, παρόλο που η συνύπαρξη άγχους και καταθλιπτικών συμπτωμάτων συνδέθηκε με ελλείμματα σε τρεις γνωστικές περιοχές (προσοχή, μνήμη, λεκτική ευχέρεια), ελλείμματα στην αναστολή πληροφοριών συσχετίστηκαν μόνο με την ύπαρξη άγχους (Beaudreau & O' Hara, 2009). Τέλος, η ύπαρξη καταθλιπτικών συμπτωμάτων φαίνεται πως μειώνει τα κίνητρα για δράση και την προσοχή, οδηγώντας έτσι και σε μειωμένη επίδοση σε έργα κοινωνικής νόησης (Fredricson & Branigan, 2005).

Η παρούσα έρευνα

Με βάση το θεωρητικό πλαίσιο που παρουσιάστηκε, και ειδικότερα, λαμβάνοντας υπόψη την πολύπλευρη φύση της ΘτΝ αλλά και την ασάφεια που υπάρχει, βάσει της υπάρχουσας έρευνας, σχετικά με το ρόλο της ηλικίας στη ΘτΝ, η παρούσα έρευνα σχεδιάστηκε με στόχο να συμβάλλει στη διερεύνηση της σχέσης της ηλικίας με τη ΘτΝ. Για την επίτευξη του στόχου αυτού, η ηλικία μετρήθηκε ως «ομάδα ηλικίας», μεταβλητή η οποία είχε τρία επίπεδα: «Νέοι Ενήλικες», «Μεσήλικες» και «Ηλικιωμένοι». Η ΘτΝ εξετάστηκε ως ικανότητα κατανόησης του «έμμεσου λόγου», και ειδικότερα, ως ικανότητα κατανόησης του σαρκασμού και διαφοροποίησής του από την ειλικρίνεια. Η επιλογή να μελετηθεί αυτή η διάσταση της ΘτΝ βασίστηκε

στο γεγονός ότι, από τη μία, υπάρχει ελάχιστη έρευνα για την ικανότητα κατανόησης του «έμμεσου λόγου» στην ενήλικη ζωή, ενώ, από την άλλη, ο «έμμεσος λόγος» κυριαρχεί στις καθημερινές αλληλεπιδράσεις, όταν οι άνθρωποι αστειεύονται, χρησιμοποιούν μεταφορές ή μιλούν με σαρκασμό και ειρωνεία (Harada et al., 2009).

Η ειρωνεία καθώς και ο σαρκασμός που αποτελεί μια πιο καυστική μορφή της, είναι λεκτικές αναφορές οι οποίες χρησιμοποιούνται με σκοπό να μεταδώσουν αρνητικά συναισθήματα με έναν έμμεσο τρόπο. Το έμμεσο νόημα προκύπτει καθώς υπάρχει αντίθεση μεταξύ της πραγματικής σημασίας των λέξεων και αυτού που αρμόζει στη συγκεκριμένη κοινωνική περίσταση (Channon, Pellijeff, & Rule, 2005). Η ικανότητα κατανόησης των διάφορων μορφών του «έμμεσου λόγου» αποτελεί μια βασική ικανότητα κοινωνικής νόησης και τα ελλείμματα σε αυτήν οδηγούν σε δυσκολίες στην επικοινωνία (Winner, Brownell, Happé, Blum, & Pincus, 1998). Για να γίνει αντιληπτός ο «έμμεσος λόγος», πρέπει (α) να κατανοηθεί η πρόθεση του ομιλητή, (β) να κατανοηθεί ο λόγος σημασιολογικά και συντακτικά, και (γ) να επεξεργαστούν οι μη λεκτικές πληροφορίες (όπως η προσωδία και οι εκφράσεις του προσώπου) και οι πληροφορίες του πλαισίου (Shany-Ur et al., 2012). Σύμφωνα με τη Winner (1988), η κατανόηση του «έμμεσου λόγου» πραγματοποιείται σε τρία στάδια. Στο πρώτο στάδιο πραγματοποιείται η ανίχνευση της μη κυριολεκτικής πρόθεσης του ομιλητή. Το δεύτερο στάδιο αφορά την ανίχνευση της σχέσης μεταξύ των όσων ειπώθηκαν και των όσων υπονοούνται. Στο τρίτο στάδιο πρέπει να γίνει κατανοητό αυτό που εννοεί ο ομιλητής, δηλαδή να εξαχθούν συμπεράσματα για το «μήνυμα» που θέλει να εκφράσει. Κατά την αντίληψη του «έμμεσου λόγου», για να πάει κανείς πέρα από την κυριολεκτική σημασία των όσων ειπώθηκαν, πρέπει να κατανοήσει, πέρα από τις προθέσεις του ομιλητή, και άλλες νοητικές του κατάστασεις, όπως είναι οι πεποιθήσεις του και τα συναισθήματά του (Martín-Rodríguez & León-Carrión,

2010. Shibata, Toyomura, Itoh, & Abe, 2010). Ειδικότερα, για την κατανόηση του σαρκασμού απαιτείται αναπαράσταση των πεποιθήσεων του ομιλητή, για να μην γίνουν αντιληπτά τα όσα ειπώθηκαν ως λανθασμένα (Shamay-Tsoory, Tomer, & Aharon-Peretz, 2005). Ακόμα, για να γίνουν κατανοητές οι προθέσεις του ομιλητή, πρέπει κανείς να αναπαραστήσει τις πεποιθήσεις που έχει ο ομιλητής για τον ακροατή. Η σωστή αναπαράσταση των προθέσεων αυτών συντελεί στο να μην παρερμηνευθεί ο σαρκασμός ως ψέμα (Dews & Winner, 1997. Shamay-Tsoory et al., 2005. Winner & Leekman, 1991).

Λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις για την επιτυχή κατανόηση του σαρκασμού, όπως περιγράφονται παραπάνω, η πρώτη υπόθεση της παρούσας εργασίας ήταν ότι οι τρεις ομάδες ηλικίας θα διαφέρουν ως προς την ικανότητα κατανόησης του σαρκασμού και διάκρισής του από την ειλικρίνεια, με τους ηλικιωμένους να παρουσιάζουν τη χαμηλότερη επίδοση στο σχετικό έργο και τους νέους ενήλικες την υψηλότερη (Υπόθεση 1).

Εφόσον η σχέση της ηλικίας με το «γιγνώσκειν» μπορεί τουλάχιστον εν μέρει να ερμηνευτεί από την αυξανόμενη επίπτωση παραγόντων κινδύνου για την ανάπτυξη καρδιαγγειακής νόσου, προϊούσης της ηλικίας, σύμφωνα με τη δεύτερη υπόθεση της παρούσας μελέτης, η αυτο-αναφερόμενη διάγνωση υπερχοληστεριναιμίας θα απαντάται συχνότερα στους ηλικιωμένους, σε σύγκριση με τους μεσήλικες, και στους μεσήλικες, σε σύγκριση με τους νέους ενήλικες (Υπόθεση 2α). Πέραν της σχέσης της με την ηλικία, η αυτο-αναφερόμενη διάγνωση υπερχοληστεριναιμίας θα συνδέεται άμεσα με μειωμένη ικανότητα κατανόησης του σαρκασμού, λόγω των πιθανών επιπτώσεων της υπερχοληστεριναιμίας στο καρδιαγγειακό σύστημα και, μέσω αυτού, στις δομές του εγκεφάλου που υποστηρίζουν το κοινωνικό «γιγνώσκειν» (Υπόθεση 2β).

Όσον αφορά αποκλειστικά την ομάδα των ηλικιωμένων, βάσει του θεωρητικού πλαισίου, αναμενόταν ότι η γενική γνωστική ικανότητα θα συνδέεται θετικά με την ικανότητα κατανόησης του σαρκασμού (Υπόθεση 3). Από την άλλη, αναμενόταν ότι ο αριθμός των καταθλιπτικών συμπτωμάτων θα συνδέεται αρνητικά τόσο με τη γενική γνωστική ικανότητα (Υπόθεση 4α), όσο και με την ικανότητα κατανόησης του σαρκασμού (Υπόθεση 4β).

ΜΕΘΟΔΟΣ

Συμμετέχοντες

Το δείγμα της έρευνας συνέστησαν 72 άτομα, 36 γυναίκες (50%) και 36 άντρες (50%), ηλικίας από 20 έως 82 ετών. Η δειγματοληψία έγινε στη Θεσσαλονίκη και στη Φλώρινα. Οι συμμετέχοντες κατανεμήθηκαν σε τρεις ομάδες των εικοσιτεσσάρων ατόμων ανάλογα με την ηλικία τους. Οι τρεις ομάδες ήταν εξισωμένες ως προς το φύλο και το μορφωτικό επίπεδο. Στην ομάδα των Νέων Ενηλίκων (1) ανήκαν τα άτομα ηλικίας 20 – 35 ετών (Μ.Ο.Η. = 25 έτη, *Τ.Α.* = 3.7 έτη). Στην ομάδα των Μεσηλίκων (2) ανήκαν τα άτομα ηλικίας 36 – 63 ετών (Μ.Ο.Η. = 51.2 έτη, *Τ.Α.* = 7.5 έτη). Η ομάδα των Ηλικιωμένων (3) περιλάμβανε τους συμμετέχοντες ηλικίας 66 – 82 ετών (Μ.Ο.Η. = 72.1 έτη, *Τ.Α.* = 4.9 έτη). Οι 24 συμμετέχοντες σε κάθε ομάδα ηλικίας χωρίζονταν με βάση το μορφωτικό τους επίπεδο σε τρεις υποομάδες των οκτώ ατόμων, ανάλογα με τα χρόνια εκπαίδευσής τους: α) Χαμηλό Μορφωτικό Επίπεδο: 0-9 χρόνια εκπαίδευσης (n1 = 8, n2 = 8, n3 = 8), β) Μέσο Μορφωτικό Επίπεδο: 10-12 χρόνια εκπαίδευσης (n1 = 8, n2 = 8, n3 = 8), και γ) Υψηλό Μορφωτικό Επίπεδο: 13 χρόνια εκπαίδευσης και άνω, σε ΑΕΙ ή ΤΕΙ (n1 = 8, n2 = 8, n3 = 8). Συνεπώς, σε κάθε ομάδα ηλικίας αντιπροσωπευόταν με τον ίδιο αριθμό συμμετεχόντων το χαμηλό, το μέσο και το υψηλό μορφωτικό επίπεδο. Επιπλέον, στην κάθε υποομάδα ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο, συμπεριλήφθησαν τέσσερις γυναίκες και τέσσερις άντρες. Έτσι, το δείγμα των 72 ατόμων ήταν ισομερώς κατανεμημένο σε τρεις ομάδες ηλικίας (n1 = 24, n2 = 24, n3 = 24), η καθεμία εκ των οποίων χωριζόταν σε τρεις υποομάδες των οκτώ ατόμων ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο, ενώ στην καθεμία από τις υποομάδες αυτές αντιπροσωπευόταν εξίσου το αρσενικό και το θηλυκό γένος.

Όσον αφορά στους σχετικούς με την καρδιαγγειακή παθολογία, αυτο-αναφερόμενους βιοδείκτες, μόνο 6 άτομα (8,3%) ανέφεραν ότι έπασχαν από σακχαρώδη διαβήτη, 19 (26,4%) από υπέρταση, ενώ 25 (34,7%) ανέφεραν ότι διαγνώστηκαν με υπερχοληστεριναιμία, σε αντιδιαστολή με τους υπόλοιπους 47 (65,3%).

Σχετικά με άλλα χαρακτηριστικά και συνήθειες που ανέφεραν οι συμμετέχοντες, οι 33 εκ του συνόλου των συμμετεχόντων (45,8%) ασχολούνταν με κάποιο είδος άσκησης τουλάχιστον τρεις φορές την εβδομάδα, ενώ οι 39 (54,2%) όχι. Για την καθημερινή κατανάλωση αλκοόλ και την παχυσαρκία απάντησε αρνητικά το 91,7% και το 72,2% του συνόλου των συμμετεχόντων, αντίστοιχα. Οι 44 (61,1%) συμμετέχοντες κάπνιζαν, ενώ οι 28 (38,9%) όχι. Σχεδόν όλοι ήταν κάτοικοι αστικών περιοχών (90,3%).

Σημειώνεται ότι όσον αφορά την ομάδα των Ηλικιωμένων, χρησιμοποιήθηκαν ως κριτήρια αποκλεισμού πιθανών συμμετεχόντων με κατάθλιψη και με συμπτώματα άνοιας, η Συντομευμένη Γηριατρική Κλίμακα Κατάθλιψης (ΓΚΚ-15, Geriatric Depression Scale–15, GDS-15, Yesavage, et al., 1982-1983, προσαρμογή στον ελληνικό πληθυσμό: Fountoulakis, Tsolaki, Iacovides, et al., 1999) και η Δοκιμασία Σύντομης Γνωστικής Εκτίμησης (ΔΣΓΕ, Mini Mental State Examination, MMSE, Folstein, Folstein, & McHugh, 1975, προσαρμογή στον ελληνικό πληθυσμό: Fountoulakis, Tsolaki, Chatzi & Kazis, 2000), αντιστοίχως. Έτσι, ηλικιωμένοι με σκορ $\geq$ 6 στη ΓΚΚ-15 καθώς και ηλικιωμένοι με βαθμολογία < 27 (αυστηρό κριτήριο αποκλεισμού) στη ΔΣΓΕ, αποκλείστηκαν από το δείγμα της παρούσας έρευνας. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να τονιστεί ότι τα δυο εργαλεία δεν χρησιμοποιήθηκαν μόνον ως κριτήρια αποκλεισμού αλλά και ως κύρια εργαλεία της μελέτης αυτής, όσον αφορά την ομάδα των Ηλικιωμένων. Έτσι, πληροφορίες για την επίδοση της

συγκεκριμένης ομάδας σε αυτά δίνονται και παρακάτω. Όσον αφορά στο συνολικό δείγμα της έρευνας, δεν τέθηκε κανένα άλλο κριτήριο αποκλεισμού, πλην της ύπαρξης διάγνωσης σοβαρής νευρολογικής ή ψυχιατρικής νόσου και εθισμού.

Εργαλεία

Δοκιμασία Κοινωνικού Συμπερασμού (Απλός) [ΔΚΣ(Α). Social Inference (Minimal) – SI(M): Part 2 of The Awareness of Social Inference Test – TASIT, McDonald, Flanagan, Rollins, & Kinch, 2003]

Η συστοιχία δοκιμασιών TASIT είναι ένα κλινικό εργαλείο που κατασκευάστηκε με σκοπό την αξιολόγηση της κοινωνικής αντίληψης μετά από κρανιοεγκεφαλική κάκωση (McDonald et al., 2003). Περιλαμβάνει βιντεοσκοπημένες σκηνές από την καθημερινή πραγματικότητα και αποτελείται από τρία μέρη με διαφορετική μορφή. Το πρώτο μέρος / δοκιμασία (TASIT-Part 1: Emotion Evaluation Test - EET) εξετάζει την ικανότητα αναγνώρισης βασικών συναισθημάτων. Τα άλλα δυο μέρη / δοκιμασίες του TASIT [TASIT-Part 2: Social Inference (Minimal) – SI(M) και TASIT-Part 3: Social Inference (Enriched) – SI(E)] αφορούν στον κοινωνικό συμπερασμό και εξετάζουν την ικανότητα του θεατή κι ακροατή να προσδιορίζει την πρόθεση, τη διάθεση και το νόημα των λόγων του ομιλητή. Ο προσδιορισμός των στοιχείων αυτών βασίζεται στη Θεωρία του Νου και στις ικανότητες του ατόμου που συνδέονται με αυτή. Για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης χρησιμοποιήθηκε το δεύτερο μέρος / δοκιμασία του TASIT.

Στο δεύτερο μέρος [Δοκιμασία Κοινωνικού Συμπερασμού (Απλός) - ΔΚΣ(Α). Social Inference (Minimal) – SI(M)], ο θεατής - ακροατής, βασισμένος στις συναισθηματικές εκφράσεις και στις παραγλωσσικές ενδείξεις του ομιλητή, καλείται να αναγνωρίσει τις προθέσεις του ομιλητή όσον αφορά στο μήνυμα που θέλει να

μεταδώσει κάθε φορά. Ειδικότερα, παρουσιάζονται δύο βασικές μορφές συνδιαλλαγών, οι οποίες καλύπτουν τρεις διαφορετικές περιστάσεις:

Ι. Ειλικρινείς συνδιαλλαγές:

Στις ειλικρινείς συνδιαλλαγές, ο ομιλητής- στόχος εννοεί πραγματικά αυτό που λέει, δηλαδή ο λόγος, οι εκφράσεις και οι παραγλωσσικές ενδείξεις συμφωνούν μεταξύ τους.

Παράδειγμα Ειλικρινούς Συνδιαλλαγής

-Μιχάλης: Με συγχωρείς, δεν μπορώ να κάνω το μάθημα που είπα ότι θα κάνω την Παρασκευή.

-Μαρία (ειλικρινά): Δεν πειράζει, ξέρω ότι είσαι απασχολημένος. Μη στενοχωριέσαι.

ΙΙ. Σαρκαστικές συνδιαλλαγές:

Στις σαρκαστικές συνδιαλλαγές, ένας από τους ομιλητές εννοεί το αντίθετο από αυτό που λέει, και θέλει ο συνομιλητής του να καταλάβει το πραγματικό νόημα των λεγομένων του. Χρησιμοποιεί, δηλαδή, «άλλα λόγια» για να πει αυτό που πραγματικά θέλει να μεταφέρει στο συνομιλητή του. Υπάρχουν δύο είδη σαρκαστικών συνδιαλλαγών που παρουσιάζονται: οι συνδιαλλαγές απλού σαρκασμού και οι συνδιαλλαγές παράδοξου σαρκασμού.

Στην περίπτωση του απλού σαρκασμού, ο ένας από τους συμμετέχοντες είναι σαρκαστικός, αλλά μόνο εάν «διαβάσει» ο θεατής - ακροατής τις εκφράσεις και παραγλωσσικές ενδείξεις μπορεί να αντιληφθεί το σαρκασμό. Δηλαδή, ο λόγος από μόνος του δεν αρκεί για να κατανοήσει κανείς τον τρόπο έκφρασης, καθώς ο διάλογος στις σκηνές αυτές είναι πανομοιότυπος με το διάλογο στις «ειλικρινείς» σκηνές. Απαιτείται, λοιπόν, η κωδικοποίηση της εξωλεκτικής συμπεριφοράς.

Παράδειγμα Συνδιαλλαγής Απλού Σαρκασμού

-Μιχάλης: Με συγχωρείς, δεν μπορώ να κάνω το μάθημα που είπα ότι θα κάνω την Παρασκευή.

-Μαρία (σαρκαστικά): Δεν πειράζει, ξέρω ότι είσαι απασχολημένος. Μη στενοχωριέσαι.

Σε αυτήν την περίπτωση, είναι πιθανό ο θεατής - ακροατής να μην καταφέρει να διακρίνει το σαρκασμό, να «διαβάσει» τη σκηνή ως ειλικρινή και να παρερμηνεύσει τόσο την πρόθεση του ομιλητή όσο και το νόημα των λεγομένων του.

Στον παράδοξο σαρκασμό, ο διάλογος ανάμεσα στους ομιλητές δεν έχει νόημα, παρά μόνο εάν «διαβαστεί» από το θεατή - ακροατή ως σαρκαστικός. Διαφορετικά, ο θεατής – ακροατής δεν θα κατανοήσει το λόγο ή θα του φανεί παράξενος ο διάλογος, χωρίς συνοχή και νόημα.

Παράδειγμα Συνδιαλλαγής Παράδοξου Σαρκασμού

-Γιώργος: Είσαι σίγουρος ότι έχεις το διαβατήριό σου;

-Κώστας (σαρκαστικά): Α ναι, το έσκισα και το πέταξα στα σκουπίδια.

-Γιώργος: Ωραία, όλα είναι εντάξει, λοιπόν!

Στη ΔΚΣ(Α) ο συμμετέχων παρακολουθεί σε βίντεο 15 σκηνές – διαλόγους επαγγελματιών ηθοποιών, οι οποίες προσομοιάζουν σε συνθήκες της «καθημερινής» πραγματικότητας, για 20΄΄ έως 60΄΄ την καθεμία. Σε 5 σκηνές εκφράζεται ειλικρίνεια**.** Σε άλλες 5 εκφράζεται απλός σαρκασμός και σε 5 παράδοξος σαρκασμός. Τα βίντεο παρουσιάζονται με ψευδο-τυχαιοποιημένη σειρά στους συμμετέχοντες και δεν παρέχεται ανατροφοδότηση. Μετά το τέλος κάθε βίντεο, ζητείται από τους συμμετέχοντες να απαντήσουν σε 4 ερωτήσεις σχετικά με α) τα συναισθήματα, β) τις πεποιθήσεις, γ) τις προθέσεις και δ) το νόημα των λεγομένων του ομιλητή. Στις ερωτήσεις οι συμμετέχοντες απαντούν με «ναι», «όχι», «δεν ξέρω» (3 δυνατές

επιλογές). Ο εξεταστής καταγράφει τις απαντήσεις στο ειδικό έντυπο βαθμολόγησης. Κατά τη βαθμολόγηση της ΔΚΣ(Α), αξιολογείται η συνολική ικανότητα αναγνώρισης της ειλικρίνειας και του σαρκασμού ανά κατηγορία (ειλικρίνεια, απλός και παράδοξος σαρκασμός) αλλά και ανά συνθήκη (συναισθήματα, προθέσεις, πεποιθήσεις, και νόημα). Επιπλέον, καταγράφεται το συνολικό σκορ σε όλη τη δοκιμασία. Η βαθμολογία για κάθε κατηγορία μπορεί να κυμανθεί από το 0 έως το 20 (όταν ο συμμετέχων απαντά σωστά και πιστώνεται με 1 βαθμό σε κάθε ερώτηση από τις 4, για κάθε ένα από τα 5 βίντεο της κατηγορίας). Με τον ίδιο τρόπο, η βαθμολογία ανά συνθήκη μπορεί να κυμαίνεται από το 0 έως το 15. Στην παρούσα μελέτη, ωστόσο, χρησιμοποιήθηκε μόνον το συνολικό σκορ στη ΔΚΣ(Α), το οποίο μπορεί να κυμαίνεται από το 0 έως το 60.

Οι κατά λέξη οδηγίες που δόθηκαν στους συμμετέχοντες είναι οι εξής: «Θα παρακολουθήσετε τώρα μερικές σύντομες σκηνές. Καθεμία διαρκεί από 20΄΄ ως 60΄΄. Παρακαλώ δείτε προσεκτικά κάθε σκηνή. Αφού τη δείτε, θα χρειαστεί να απαντήσετε σε τέσσερις απλές ερωτήσεις. Για κάθε ερώτηση, αρκεί να πείτε: «ναι» ή «όχι» ή «δεν ξέρω». Αν πραγματικά δεν μπορείτε να αποφασίσετε αν η απάντηση είναι «ναι» ή «όχι», πείτε «δεν ξέρω» αλλά προσπαθήστε, όσο μπορείτε, να απαντήσετε «ναι» ή «όχι». Η δοκιμασία ξεκινά με μια σκηνή εξάσκησης - παράδειγμα, για την οποία δεν παρέχεται κανενός είδους ανατροφοδότηση.

Στην παρούσα μελέτη, τα βίντεο παρουσιάστηκαν στους συμμετέχοντες μέσω οθόνης ηλεκτρονικού υπολογιστή. Ωστόσο, έγινε τροποποίηση της παρουσίασης καθώς η ΔΚΣ(Α) έχει ως ομιλούσα γλώσσα την αγγλική. Για το λόγο αυτό, οι διάλογοι μεταφράστηκαν αρχικά στην ελληνική γλώσσα και στη συνέχεια πάλι στα αγγλικά και ξανά στα ελληνικά από δύο ειδικούς. Παρουσιάζονταν στους συμμετέχοντες μέσω καρτών με μεγάλη γραμματοσειρά. Η διαδικασία που

ακολουθήθηκε ήταν η εξής: αρχικώς, γινόταν ανάγνωση του διαλόγου από τον εξεταστή με ουδέτερη χροιά στη φωνή, και στη συνέχεια, ανάγνωση από το συμμετέχοντα. Έπειτα παρουσιαζόταν το αντίστοιχο βίντεο - σκηνή. Σημειώνεται ότι στο βίντεο οι ηθοποιοί μιλούν στην αγγλική γλώσσα. Δεν προτιμήθηκε η διαδικασία της μεταγλώττισης, διότι θεωρήθηκε ότι θα ήταν εξαιρετικά δύσκολο να αποδοθούν με ακρίβεια τα παραγλωσσικά σήματα. Στο συμμετέχοντα δινόταν η οδηγία πως θα έχει μπροστά του την κάρτα με το διάλογο και θα είναι σε θέση να τη συμβουλευτεί ξανά, μετά το τέλος του εκάστοτε βίντεο. Η τροποποίηση αυτή είχε ως στόχο να αποφευχθούν δυσκολίες στις επιδόσεις των συμμετεχόντων, οι οποίες θα οφείλονταν στη δυσχέρεια των συμμετεχόντων να ανακαλέσουν τους διαλόγους (μνημονική λειτουργία).

Η εγκυρότητα της ΔΚΣ(Α) μελετήθηκε μέσω σύγκρισης ατόμων με ελλείμματα στην κατανόηση του σαρκασμού, και τυπικού πληθυσμού. Συγκεκριμένα, συγκρίθηκαν οι επιδόσεις ατόμων με κρανιοεγκεφαλική κάκωση (ΚΕΚ) και του τυπικού πληθυσμού. Τα αποτελέσματα κατέδειξαν πως τα άτομα με ΚΕΚ παρουσίασαν σημαντικά χαμηλότερες επιδόσεις στην κατανόηση του σαρκασμού και στο συνολικό σκορ σε σχέση με την ομάδα τυπικού δείγματος (McDonald et al., 2006). Ωστόσο, δεν παρατηρήθηκαν διαφορές μεταξύ των ομάδων για τη συνθήκη της ειλικρίνειας. Όσον αφορά την αξιοπιστία της δοκιμασίας, ελέγχθηκε μέσω επαναληπτικών μετρήσεων αυτής αλλά και συσχετίσεων με παρόμοια εργαλεία ($r = .88$ και $r = .64$ αντιστοίχως). Η εσωτερική συνέπεια του εργαλείου, η οποία βρέθηκε ικανοποιητική, Cronbach's $\alpha = .84$, καθώς και η εγκυρότητα της παραγοντικής του δομής στον ελληνικό ενήλικο πληθυσμό ελέγχθηκε από την Πάντσιου (2014).

Δοκιμασία Σύντομης Γνωστικής Εκτίμησης (ΔΣΓΕ, Mini Mental State Examination, MMSE, Folstein et al., 1975, προσαρμογή στον ελληνικό πληθυσμό: Fountoulakis, et al., 2000)

Η ΔΣΓΕ αποτελεί το πλέον διαδεδομένο εργαλείο που χρησιμοποιείται παγκοσμίως για την αξιολόγηση της γενικής γνωστικής ικανότητας στους ηλικιωμένους (Ramirez, Teresi, Holmes, Gurland, & Lantigua, 2006. Shigemori, Ohgi, Okuyama, Shimura, & Schneider, 2010). Κατασκευάστηκε από τον Folstein και τους συνεργάτες του, το 1975, με σκοπό να αξιολογήσει την έκπτωση των γνωστικών λειτουργιών και να διαφοροποιήσει την ψευδο-άνοια από πραγματικά οργανικά εγκεφαλικά σύνδρομα (Folstein, Robins, & Helzer, 1983). Μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τους κλινικούς για να τους βοηθήσει στη διάγνωση της άνοιας αλλά και στην αξιολόγηση της πορείας και της σοβαρότητας της νόσου (Schulz- Larsen, Kreinerc, & Lomholta, 2007). Πρόκειται για μια σειρά από ερωτήσεις και δοκιμασίες, καθεμία από τις οποίες πιστώνεται με μια μονάδα αν απαντηθεί σωστά. Η ανώτατη συνολική βαθμολογία που μπορεί να συγκεντρώσει ο εξεταζόμενος είναι 30 βαθμοί. Μετρά μνήμη, προσοχή, προσανατολισμό, γλώσσα και ευπραξία. Γενικά, το σκορ 23 - 24 σωστών απαντήσεων θεωρείται το κρίσιμο όριο βαθμολογίας για τη διάγνωση της άνοιας στην Ελλάδα, με ευαισθησία 90.80%, ακρίβεια 90.60% και θετική προβλεπτική αξία 92.94% (Fountoulakis, et al., 2000). Το συγκεκριμένο εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για να αξιολογήσει τις γνωστικές αλλαγές που συντελούνται σε ένα άτομο που μόλις έχει διαγνωστεί με άνοια. Μπορεί να δώσει ενδείξεις για τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων και την ταχύτητα επέκτασης της νόσου. Κατά μέσο όρο, ασθενείς με Νόσο Alzheimer που δε λαμβάνουν κάποια θεραπεία χάνουν δύο με πέντε βαθμούς στη ΔΣΓΕ, κάθε χρόνο (Schulz- Larsen et al., 2007).

Η ΔΣΓΕ παρουσιάζει υψηλά επίπεδα αξιοπιστίας, εγκυρότητας, ευαισθησίας, ακρίβειας και προβλεπτικής αξίας στις μετρήσεις της, διαχρονικά και σε παγκόσμια εμβέλεια (Mitchell, 2009. Morales, Flowers, Gutierrez, Kleinman, & Teresi, 2006. O' Connor et al., 1989. Ramirez et al., 2006).

Γηριατρική Κλίμακα Κατάθλιψης – 15 (ΓΚΚ-15, Geriatric Depression Scale-15, GDS-15, Yesavage et al., 1982-1983, προσαρμογή στον ελληνικό πληθυσμό: Fountoulakis et al., 1999)

Ενώ υπάρχουν πολλά διαθέσιμα εργαλεία μέτρησης της κατάθλιψης, η Γηριατρική Κλίμακα Κατάθλιψης (ΓΚΚ), που κατασκευάστηκε από τον Yesavage και τους συνεργάτες του το 1982, χρησιμοποιήθηκε εκτεταμένα στους ηλικιωμένους. Η ΓΚΚ πλήρους μορφής είναι ένα ερωτηματολόγιο που αποτελείται από 30 ερωτήσεις, στις οποίες οι εξεταζόμενοι καλούνται να απαντήσουν με «ναι» ή «όχι» σχετικά με τη διάθεσή τους την περασμένη εβδομάδα (Sheikh & Yesavage, 1986). Η συντομευμένη μορφή της (ΓΚΚ-15) κατασκευάστηκε το 1986 και αποτελείται από τις 15 από τις 30 ερωτήσεις της ΓΚΚ πλήρους μορφής. Οι ερωτήσεις αυτές επιλέχθηκαν λόγω της υψηλής συσχέτισης με καταθλιπτικά συμπτώματα σε προηγούμενες έρευνες. Από τις 15 ερωτήσεις, οι 10 υποδεικνύουν την παρουσία καταθλιπτικών συμπτωμάτων, όταν απαντηθούν θετικά, ενώ οι άλλες 5 δηλώνουν καταθλιπτική συμπτωματολογία, αν απαντηθούν αρνητικά. Ο μέσος χρόνος συμπλήρωσης της φόρμας είναι περίπου 5΄ - 7΄, καθιστώντας την ιδανική για άτομα που κουράζονται εύκολα ή που αδυνατούν να συγκεντρωθούν για μεγάλο χρονικό διάστημα. Οι ερωτήσεις απαιτούν μόνο μια απάντηση τύπου ΝΑΙ / ΟΧΙ και ως εκ τούτου, είναι κλίμακα με εύκολη εφαρμογή. Εστιάζει κυρίως σε ψυχικές ανησυχίες του ασθενούς και στον τρόπο αντίληψης της ποιότητας της ζωής του, αποφεύγοντας ερωτήσεις για σωματικά ενοχλήματα, ενώ δεν

περιέχει προτάσεις για την εκτίμηση διεγερτικής ή ψυχωτικής συμπεριφοράς (Fountoulakis et al., 1999). Η βαθμολογία από 0 έως 4 θεωρείται φυσιολογική, λαμβάνοντας υπόψη την ηλικία, την εκπαίδευση και τη δυσαρέσκεια του εξεταζόμενου. Για τον ελληνικό πληθυσμό, η βαθμολογία 6 - 7 στη ΓΚΚ-15 βρέθηκε να είναι το καλύτερο διαγνωστικό όριο, με ευαισθησία 92.23% και εξειδίκευση 95.24%. Η κλίμακα εμφανίζει επίσης υψηλή εσωτερική συνοχή με δείκτη Cronbach's alpha = .94. Η διερευνητική παραγοντική ανάλυση ανέδειξε τέσσερις παράγοντες, ένα γνωστικό, έναν που αφορά στο συναίσθημα, έναν που αφορά στην κοινωνική απομόνωση και τη λειτουργικότητα του ατόμου και έναν που απευθύνεται στα αισθήματα αβοήθητου και φόβου για το μέλλον ((Fountoulakis et al., 1999).

Γενικότερα, η ΓΚΚ-15 παρουσιάζει υψηλή εγκυρότητα και αξιοπιστία, που υποστηρίζεται τόσο από την κλινική πράξη όσο και από τη διεθνή βιβλιογραφία (Yesavage et al., 1982- 1983). Σε μια έρευνα που διεξήχθη από τους Sheikh και Yesavage (1986), που συνέκρινε τη ΓΚΚ-15 με τη ΓΚΚ πλήρους μορφής, και τα δύο εργαλεία παρουσιάστηκαν εξίσου ικανά να διαφοροποιήσουν τους καταθλιπτικούς ασθενείς από τους μη καταθλιπτικούς, με υψηλό δείκτη συσχέτισης, r = .84. Η έρευνα των Almeida και Almeida (1999) αποτέλεσε μια προσπάθεια υπολογισμού της εγκυρότητας της ΓΚΚ-15 για τον εντοπισμό του μείζονος καταθλιπτικού επεισοδίου, σύμφωνα με τα διαγνωστικά κριτήρια, όπως αυτά αναγράφονται στο ICD-10 και στο DSM-VI. Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν πως στο σκορ των 4-5 βαθμών, η ευαισθησία και η εξειδίκευση βρίσκονταν στο 92,7% και 65% αντίστοιχα, όταν η αξιολόγηση των κριτηρίων έγινε με βάση το ICD-10, ενώ παρόμοια ποσοστά προέκυψαν και με τη χρήση των διαγνωστικών κριτηρίων βάσει του DSM-VI, με την ευαισθησία να βρίσκεται στο 97.0% και την εξειδίκευση στο 54.8% (Almeida & Almeida, 1999). Μία ακόμη έρευνα που διεξήχθη σε μεγάλο δείγμα ασιατικού

πληθυσμού για την αξιοπιστία και την εγκυρότητα της ΓΚΚ - 15, εξήγε ανάλογα αποτελέσματα, δείχνοντας την εμβέλεια του εργαλείου αυτού και τη χρησιμότητά του σε διαφορετικούς πολιτισμούς. Ενδεικτικά, ο δείκτης εσωτερικής συνάφειας Cronbach's alpha ήταν .80, ενώ η αξιοπιστία μεταξύ βαθμολογητών ήταν .94 και η αξιοπιστία επαναληπτικών μετρήσεων .83 (Nyunt, Fones, & Niti, 2009).

Συμπερασματικά, η ΓΚΚ-15 είναι μια ευρύτατα χρησιμοποιούμενη κλίμακα διεθνώς για την εκτίμηση της κατάθλιψης της τρίτης ηλικίας. Έχει αναπτυχθεί ακόμα και μια εκδοχή της για χρήση μέσω τηλεφώνου, καθώς και έκδοση που συμπληρώνεται από συγγενή ή κάποιον που έχει την ευθύνη του ασθενή. Θεωρείται απαραίτητο βοήθημα στην κλινική πράξη ((Fountoulakis et al., 1999).

Διαδικασία

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε σε διάστημα 6 μηνών. Η αξιολόγηση των συμμετεχόντων πραγματοποιήθηκε σε ατομικές συναντήσεις, σε ήσυχο περιβάλλον, κατάλληλο για τη χορήγηση των δοκιμασιών. Ο συνολικός χρόνος χορήγησης ανήλθε κατά μέσο όρο σε 30΄, καθώς ο απαιτούμενος χρόνος ολοκλήρωσης των δοκιμασιών εξαρτήθηκε σε μεγάλο βαθμό από την ταχύτητα των ίδιων των συμμετεχόντων στην κατανόηση και στη συμπλήρωση των δοκιμασιών. Η συμμετοχή ήταν εθελοντική και όλοι οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν εξ αρχής, υπογράφοντας έντυπο πληροφόρησης και γραπτής συγκατάθεσης συμμετοχής στην έρευνα. Τους έγινε σαφές πως μπορούσαν να αποχωρήσουν από την έρευνα οποιαδήποτε στιγμή, και πως τόσο τα προσωπικά τους στοιχεία όσο και οι απαντήσεις που θα έδιναν είναι εμπιστευτικά, προστατεύονται από το απόρρητο και θα χρησιμοποιηθούν μόνο για τους σκοπούς της συγκεκριμένης μελέτης. Ακολούθησε η συμπλήρωση εντύπου για ατομικά - δημογραφικά στοιχεία και βιοδείκτες σχετικούς με καρδιαγγειακή

παθολογία (για αναλυτική παρουσίαση, βλ. «Συμμετέχοντες»). Στην περίπτωση των πιθανών ηλικιωμένων συμμετεχόντων χορηγούνταν συμπληρωματικά η ΓΚΚ-15 και η ΔΣΓΕ. Οι υπόλοιποι συμμετέχοντες προχωρούσαν κατευθείαν στην τελική, κοινή για όλους τους συμμετέχοντες, δοκιμασία εξέτασης της κατανόησης του σαρκασμού - ΔΚΣ(Α).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Συνολικό δείγμα

Για την επεξεργασία των δεδομένων που συγκεντρώθηκαν για το σύνολο του δείγματος, χρησιμοποιήθηκε ανάλυση διαδρομών (path analysis, στατιστικό πρόγραμμα EQS 6.1, Bentler, 2006), προκειμένου να ελεγχθούν οι σχέσεις ανάμεσα στην ομάδα ηλικίας, στην αυτο-αναφερόμενη «υπερχοληστεριναιμία» και στη Δοκιμασία Κοινωνικού Συμπερασμού (Α).

Πριν περάσουμε στην παρουσίαση των ευρημάτων, θα πρέπει να επισημανθεί ότι από τους τρεις, σχετικούς με καρδιαγγειακή παθολογία, βιοδείκτες, για τους οποίους ζητήθηκαν πληροφορίες (βλ. «Συμμετέχοντες»), χρησιμοποιήθηκε τελικά μόνον ο ένας. Κριτήριο για την απόφαση αυτή ήταν ότι υπήρχαν πολύ λίγα άτομα στο δείγμα (και σε μερικές ομάδες ηλικίας δεν υπήρχε κανένας) που ανέφεραν ότι έχουν διαγνωστεί με σακχαρώδη διαβήτη και υπέρταση. Αντιθέτως, υπήρχαν 16 ηλικιωμένοι, 6 μεσήλικες και 3 νέοι ενήλικες που ανέφεραν ότι είχαν διαγνωστεί με υπερχοληστεριναιμία.

Όσον αφορά στη ΔΚΣ(Α), το εύρος της συνολικής βαθμολογίας για όλο το δείγμα κυμάνθηκε από τους 28 μέχρι τους 56 βαθμούς, με Μ.Ο. = 44.5 και *Τ.Α.* = 7.5. Ο Πίνακας 1, που ακολουθεί, δείχνει το Μέσο Όρο και την *Τυπική Απόκλιση* στη ΔΚΣ(Α), για κάθε ομάδα ηλικίας.

Πίνακας 1

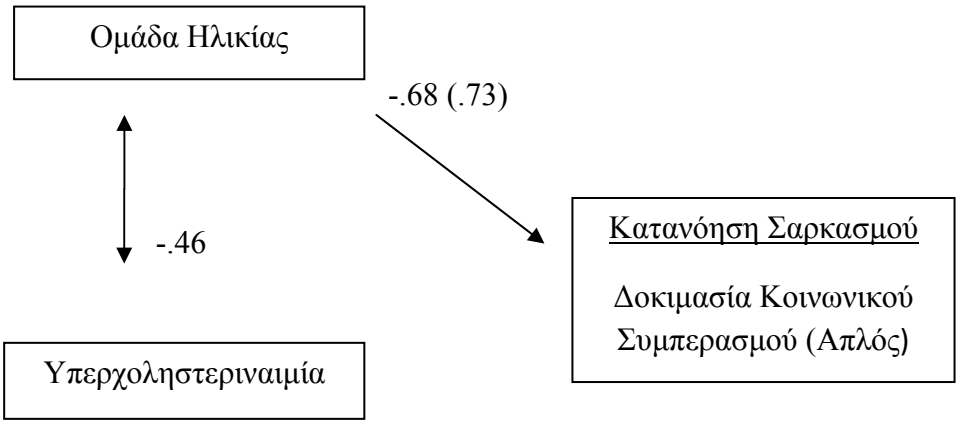
Μέσος Όρος (Μ.Ο.) και *Τυπική Απόκλιση (Τ.Α.)* του συνολικού σκορ στη ΔΚΣ(Α) για κάθε ομάδα ηλικίας

	N	Ελάχιστο	Μέγιστο	Μ.Ο.	*Τ.Α.*
Νέοι Ενήλικες	24	37	56	49.6	*4.3*
Μεσήλικες	24	31	56	46.5	*5.7*
Ηλικιωμένοι	24	28	46	37.2	*5.9*

Πριν παρουσιαστεί το μοντέλο διαδρομών που επιβεβαιώθηκε για το σύνολο του δείγματος (Μοντέλο Α), πρέπει να αναφερθεί, σχετικά με τους δείκτες προσαρμογής των μοντέλων διαδρομών, ότι για την υποστήριξη της απόλυτα καλής προσαρμογής του μοντέλου στα δεδομένα, θα πρέπει το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας για το Δείκτη Καλής Προσαρμογής (Goodness of Fit Index) χ^2 να είναι $p > .05$. Τιμή του δείκτη «Ρίζα του Μέσου Τετραγωνικού Σφάλματος Προσέγγισης (Root Mean Square Error of Approximation - RMSEA)» < .05 σημαίνει κατά προσέγγιση καλή προσαρμογή του μοντέλου στα δεδομένα, ενώ τιμές του δείκτη RMSEA μεταξύ .06 και .08 υποδηλώνουν λογικό, κι άρα αποδεκτό, σφάλμα της κατά προσέγγιση προσαρμογής. Όσον αφορά το Δείκτη Συγκριτικής Προσαρμογής (Comparative Fit Index - CFI), ο οποίος εκτιμά την προσαρμογή του προτεινόμενου μοντέλου σε σύγκριση με ένα περιορισμένο, βασικό μοντέλο, τιμές μεγαλύτερες του .90 σημαίνουν επαρκή προσαρμογή του μοντέλου στα δεδομένα, ενώ τιμές που προσεγγίζουν το 1.00 θεωρούνται ενδεικτικές καλής προσαρμογής (Brown, 2006, σελ. 81-89).

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, το μοντέλο διαδρομών (Μοντέλο Α) που επιβεβαιώθηκε για το σύνολο του δείγματος, φάνηκε ότι έχει εξαιρετική προσαρμογή στα δεδομένα: $\chi^2(1) = 1.02$, $p = .31$, CFI = 1.00, RMSEA = .02 (90% CI: .00 - .31).

Ειδικότερα, το Μοντέλο Α, με εξωγενείς μεταβλητές την ομάδα ηλικίας (1 = Νέοι Ενήλικες, 2 = Μεσήλικες, 3 = Ηλικιωμένοι) και την αυτο-αναφερόμενη υπερχοληστεριναιμία (1 = Ναι, 2 = Όχι), έδειξε ότι η ηλικία επιδρά άμεσα και αρνητικά στη ΔΚΣ(Α), ενώ η υπερχοληστεριναιμία συσχετίζεται σημαντικά μόνο με την ηλικία. Αυτό ίσως σημαίνει ότι παθολογικές τιμές του εν λόγω βιοδείκτη επιβαρύνουν ή εξηγούν εν μέρει την αρνητική επίδραση της ηλικίας στην επίδοση στη ΔΚΣ(Α) (βλ. Σχήμα 1).



Σχήμα 1. Μοντέλο διαδρομών (Μοντέλο Α) για το συνολικό δείγμα, που εξετάζει τις σχέσεις ηλικίας – υπερχοληστεριναιμίας – κατανόησης του σαρκασμού [ΔΚΣ(Α)]. Όλες οι σχέσεις που παρουσιάζονται στο Σχήμα είναι σημαντικές σε επίπεδο: $p < .05$. Το σφάλμα μέτρησης δίνεται σε παρένθεση.

Δείγμα Ηλικιωμένων

Όσον αφορά στο δείγμα των ηλικιωμένων, ο Πίνακας 2 δείχνει το Μ.Ο. βαθμολογίας και την *Τ.Α.* για τη ΔΣΓΕ και τη ΓΚΚ-15. Σημειώνεται ότι όλες οι βαθμολογίες στη ΔΣΓΕ ήταν πάνω από το όριο διάγνωσης άνοιας ($\leq$ 23 – 24) και όλες οι βαθμολογίες στη ΓΚΚ-15 ήταν κάτω από το όριο ($\geq$ 6) διάγνωσης κατάθλιψης στον ελληνικό πληθυσμό.

Πίνακας 2

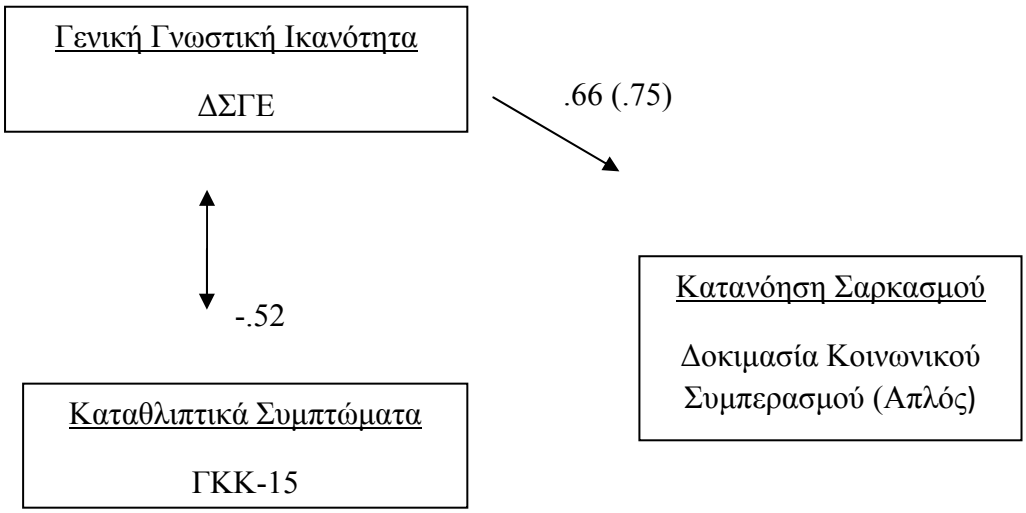
Μέσος Όρος (Μ.Ο.) και Τυπική Απόκλιση (Τ.Α.) των βαθμολογιών στη Δοκιμασία Σύντομης Γνωστικής Εκτίμησης (ΔΣΓΕ) και στη Γηριατρική Κλίμακα Κατάθλιψης – 15 (ΓΚΚ-15), για την ομάδα των Ηλικιωμένων

	N	Ελάχιστο	Μέγιστο	Μ.Ο.	*Τ.Α.*
ΔΣΓΕ	24	27	30	28.9	*1.0*
ΓΚΚ-15	24	1	4	2.2	*1.0*

Για την επεξεργασία των δεδομένων που συγκεντρώθηκαν για την ομάδα των ηλικιωμένων, χρησιμοποιήθηκε ανάλυση διαδρομών, προκειμένου να ελεγχθούν οι σχέσεις ανάμεσα στη γενική γνωστική ικανότητα (ΔΣΓΕ), στον αριθμό των καταθλιπτικών συμπτωμάτων (ΓΚΚ-15) και στην κατανόηση του σαρκασμού [ΔΚΣ(Α)]. Σημειώνεται ότι λόγω κύρτωσης, η στατιστική διαδικασία που ακολουθήθηκε (Robust procedure) για την επεξεργασία των δεδομένων στην περίπτωση αυτή, δίνει ως Δείκτη Καλής Προσαρμογής το Satorra-Bentler χ^2 (Bentler, 2006) αντί του κλασσικού δείκτη χ^2.

Το μοντέλο διαδρομών (Μοντέλο Β) που επιβεβαιώθηκε, είχε εξαιρετική προσαρμογή στα δεδομένα: Satorra-Bentler $\chi^2(1) = .68$, $p = .41$, CFI = 1.00 και RMSEA = .00 (90% CI: .00 - .50). Σύμφωνα με το Μοντέλο Β, η ΔΣΓΕ επιδρά θετικά στη ΔΚΣ(Α), και άρα, όσο υψηλότερο το επίπεδο της γενικής γνωστικής ικανότητας, τόσο υψηλότερο και το επίπεδο της ικανότητας κατανόησης του σαρκασμού. Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί πως καθώς η ΔΣΓΕ χρησιμοποιήθηκε ως αυστηρό κριτήριο αποκλεισμού συμμετεχόντων (βλ. «Συμμετέχοντες), όλες οι βαθμολογίες στη ΔΣΓΕ ήταν υψηλές. Παρόλα αυτά, ακόμα και η παραμικρή διαφορά μεταξύ των βαθμολογιών στη ΔΣΓΕ φάνηκε να επηρεάζει τη βαθμολογία στη ΔΚΣ(Α). Επίσης, η

επίδοση στη Γηριατρική Κλίμακα Κατάθλιψης - 15 (ΓΚΚ-15) φάνηκε να συσχετίζεται μέτρια αρνητικά με την επίδοση στη ΔΣΓΕ αλλά όχι με την επίδοση στη ΔΚΣ(Α). Αυτό δείχνει ότι η ύπαρξη έστω και ελάχιστου αριθμού καταθλιπτικών συμπτωμάτων μπορεί να συνδεθεί άμεσα με μειωμένη γνωστική ικανότητα στους ηλικιωμένους αλλά όχι με μειωμένη ικανότητα κοινωνικής νόησης ως κατανόησης του σαρκασμού (βλ. Σχήμα 2).



Σχήμα 2. *Μοντέλο διαδρομών (Μοντέλο Β) για το δείγμα των ηλικιωμένων, που εξετάζει τις σχέσεις μεταξύ των επιδόσεων στη ΔΣΓΕ, στη ΓΚΚ-15 και στη ΔΚΣ(Α). Όλες οι σχέσεις που παρουσιάζονται στο Σχήμα είναι σημαντικές σε επίπεδο: $p < .05$. Το σφάλμα μέτρησης δίνεται σε παρένθεση.*

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Σχέσεις ηλικίας – υπερχοληστεριναιμίας – ικανότητας κατανόησης του σαρκασμού

Η παρούσα εργασία είχε ως στόχο να εξετάσει τη σχέση της ηλικίας με την κοινωνική νόηση. Για το λόγο αυτό, μια δοκιμασία που εξετάζει Θεωρία του Νου, και ειδικότερα, την ικανότητα κατανόησης του σαρκασμού, χορηγήθηκε σε νεαρούς ενήλικες, μεσήλικες και ηλικιωμένους, εξισωμένους ως προς το φύλο και το μορφωτικό τους επίπεδο. Τα αποτελέσματα της έρευνας επιβεβαιώνουν τη βασική υπόθεση (Υπόθεση 1), σύμφωνα με την οποία οι τρεις ομάδες ηλικίας θα διέφεραν ως προς την ικανότητα κατανόησης του σαρκασμού και διάκρισής του από την ειλικρίνεια, με τους ηλικιωμένους να παρουσιάζουν τη χαμηλότερη επίδοση στο σχετικό έργο και τους νέους ενήλικες την υψηλότερη.

Η ικανότητα κατανόησης του σαρκασμού εντάσσεται στην ευρύτερη ικανότητα κατανόησης του «έμμεσου λόγου», η οποία πρωτοεμφανίζεται περίπου στην ηλικία των έξι έως οκτώ χρόνων (Winner & Leekam, 1991), δηλαδή σχετικά αργά, συγκριτικά με τις άλλες ικανότητες της κοινωνικής νόησης. Σύμφωνα με τα ευρήματα της Ναζλίδου (2014) για την κατανόηση του «έμμεσου λόγου», όλοι οι ενήλικες, από τη νεότητα ως το γήρας, φαίνεται να δυσκολεύονται να αποδώσουν ορθά την πρόθεση του ομιλητή και να κατανοήσουν ποια μορφή «έμμεσου λόγου» (π.χ., ειρωνεία, χιούμορ, απλός σαρκασμός, παράδοξος σαρκασμός) εκφράζεται. Πιο αναλυτικά, η Ναζλίδου βρήκε ότι μεταξύ των τριών μορφών του έμμεσου λόγου που η ίδια εξέτασε (χιούμορ, ειρωνεία, σαρκασμός), οι ενήλικοι συμμετέχοντες εμφάνισαν δυσκολίες τόσο στην απόδοση πρόθεσης για ειρωνεία όσο και στην απόδοση πρόθεσης για σαρκασμό. Μάλιστα, η μεγαλύτερη δυσκολία τους

εντοπίστηκε στην κατανόηση του σαρκασμού, καθώς η πρόθεση του ομιλητή να σαρκάσει τον ακροατή αποδόθηκε ορθά από ένα πολύ μικρό ποσοστό συμμετεχόντων στη μελέτη της, ενώ σε μεγάλο ποσοστό βρέθηκε ότι ο σαρκασμός συγχέεται με την ειρωνεία. Συμπερασματικά, η Ναζλίδου (2014) διαπίστωσε ότι οι ενήλικες αναγνωρίζουν τον «έμμεσο λόγο» σε ένα πρώτο επίπεδο διάκρισής του από την ειλικρίνεια ή το ψέμα, αλλά εμφανίζουν δυσκολίες στην κατανόηση απόδοσης των επιμέρους ειδών «έμμεσου λόγου» που εκφράζονται. Φαίνεται, λοιπόν, ότι η κατανόηση του σαρκασμού, τουλάχιστον ως διάκρισής του από το χιούμορ και κυρίως την ειρωνεία, είναι ούτως ή άλλως δύσκολη για τα άτομα όλου του φάσματος της ενήλικης ζωής. Η παρούσα μελέτη, όμως, δείχνει ότι, με το πέρασμα της ηλικίας, γίνεται ακόμη δυσκολότερη. Κι επειδή το έργο εξέτασης της εν λόγω ικανότητας στην περίπτωση της παρούσας μελέτης, απαιτεί μόνον ένα πρώτο επίπεδο διάκρισης του σαρκασμού από την ειλικρίνεια και μοιάζει να είναι πολύ λιγότερο απαιτητικό από τα αντίστοιχα έργα της Ναζλίδου (2014), φαίνεται πώς με την πρόοδο της ηλικίας –και κυρίως κατά το γήρας- παρουσιάζει ελλείμματα ακόμα και αυτή η ικανότητα πρωταρχικής διάκρισης του «έμμεσου» από τον κυριολεκτικό λόγο.

Σύμφωνα με τη σχετική βιβλιογραφία, η ηλικία φαίνεται να επηρεάζει την ικανότητα κατανόησης του «έμμεσου» λόγου έμμεσα, μέσω του γνωστικού ελέγχου (βλ. Ναζλίδου, 2014). Ειδικότερα, η Ναζλίδου βρήκε ότι η ικανότητα κατανόησης του «έμμεσου λόγου» προϋποθέτει μια υψηλής ιεραρχίας γνωστική ικανότητα, την ικανότητα σχεδιασμού – προγραμματισμού, η οποία υποστηρίζεται από μετωπιαίες εγκεφαλικές περιοχές, εξαιρετικά ευαίσθητες στη διεργασία της γήρανσης (βλ. και Carlson, Moses, & Claxton, 2004). Μάλιστα, ευρήματα νευροαπεικονιστικών μεθόδων καταδεικνύουν ότι και οι δύο ικανότητες (κατανόηση «έμμεσου λόγου» και «σχεδιασμός») υποστηρίζονται από τη λειτουργία του μετωπιαίου λοβού. Ειδικότερα,

κατά την επεξεργασία του «έμμεσου λόγου» έχει βρεθεί ότι ενεργοποιούνται κυρίως ο έσω μετωπιαίος και ο έσω κογχομετωπιαίος φλοιός, δομές του κροταφικού λοβού και η οπίσθια μετωπιαία έλικα (Bartolo, Benuzzi, Nocetti, Baraldi, & Nichelli, 2006. Rankin et al., 2015. Shany-Ur et al., 2012). Οι περιοχές αυτές, μεταξύ άλλων, ενεργοποιούνται και κατά τον σχεδιασμό (Lazeron et al., 2000), την άσκηση ανασταλτικού ελέγχου (Rubia et al., 2001), και κατά τη λειτουργία της εργαζόμενης μνήμης (Cohen et al., 1997).

Επιπροσθέτως, ενώ παλαιότερα μοντέλα πρότειναν ότι για να ερμηνευτεί ο «έμμεσος λόγος», αρχικά γίνεται επεξεργασία του κυριολεκτικού νοήματος των όσων ειπώθηκαν, κι η απόδοση μη κυριολεκτικού νοήματος πραγματοποιείται σε δεύτερο στάδιο επεξεργασίας, σύμφωνα με πιο πρόσφατα θεωρητικά μοντέλα, η επεξεργασία του κυριολεκτικού και μη κυριολεκτικού νοήματος του «έμμεσου λόγου» πραγματοποιείται παράλληλα (π.χ., Champagne, Desautels, & Joanette, 2004. Gernsbacher, Keysar, Robertson, & Werner, 2001). Στην τελευταία περίπτωση (παράλληλη επεξεργασία), απαιτείται άσκηση ανασταλτικού ελέγχου, ώστε να πραγματοποιηθεί καταστολή της κυριολεκτικής ερμηνείας για να αποδοθεί το έμμεσο νόημα (Monetta, Grindrod, & Pell, 2009). Επιπλέον, και η εργαζόμενη μνήμη αλληλεπιδρά με την επεξεργασία του σύνθετου λόγου, όπως είναι ο «έμμεσος», καθώς κατά την επεξεργασία του απαιτείται ταυτόχρονος χειρισμός πολλών πληροφοριών (Monetta, Grindrod, & Pell, 2008).

Συνεπώς, η αρνητική επίδραση της ομάδας ηλικίας στην ικανότητα κατανόησης του σαρκασμού, η οποία βρέθηκε στην παρούσα μελέτη, μπορεί να ερμηνευτεί τόσο βάσει της εκφύλισης των εγκεφαλικών περιοχών που υποστηρίζουν την ικανότητα αυτή και τις γνωστικές ικανότητες που τη συνεπικουρούν, όσο και βάσει των υψηλών απαιτήσεων σε γνωστικό έλεγχο, προκειμένου να τύχει παράλληλης επεξεργασίας το

κυριολεκτικό και μη κυριολεκτικό νόημα, κατά την κατανόηση του «έμμεσου λόγου».

Προς επίρρωση της άποψης ότι η εκφύλιση υποστηρικτικών εγκεφαλικών περιοχών μπορεί να ερμηνεύσει τη μείωση της ικανότητας κατανόησης του σαρκασμού στα άτομα προχωρημένης ηλικίας, δρα και το εύρημα ότι η υπερχοληστεριναιμία συσχετίζεται με την ομάδα ηλικίας (Υπόθεση 2α). Αυτό ενδεχομένως σημαίνει ότι τα υψηλά επίπεδα της χοληστερόλης επιβαρύνουν τον τρόπο με τον οποίο επιδρά η προϊούσα ηλικία στην κατανόηση του σαρκασμού, μέσω της συμβολής τους στην ανάπτυξη καρδιαγγειακής παθολογίας, η οποία, με τη σειρά της, επηρεάζει αρνητικά την οξυγόνωση του εγκεφάλου (βλ. Hofer & Alwin, 2008).

Ωστόσο, πέραν του θεωρητικού πλαισίου της «αγγειακής υπόθεσης για τη γνωστική γήρανση» (βλ. Hofer & Alwin, 2008), τα ευρήματα της διεθνούς βιβλιογραφίας όσον αφορά στο ρόλο της χοληστερόλης στη γνωστική έκπτωση, είναι τουλάχιστον συγκεχυμένα και αντιφατικά. Επιδημιολογικές έρευνες έχουν καταλήξει σε διαφορετικά αποτελέσματα, που εξαρτώνται από το εάν τα επίπεδα της χοληστερόλης μετρήθηκαν στη μέση ηλικία ή αργότερα στη ζωή του ατόμου. Έρευνα των Panza και συνεργατών (2006), έδειξε πως υψηλά επίπεδα χοληστερόλης στη μέση ηλικία αποτελούν παράγοντα κινδύνου για εμφάνιση της Νόσου Alzheimer στη γεροντική ηλικία. Άλλη έρευνα βρήκε πως αυξημένα επίπεδα συστολικής αρτηριακής πίεσης και υπερχοληστεριναιμία στη μέση ηλικία συνδέονται με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης Νόσου Alzheimer και Ήπιας Γνωστικής Εξασθένισης στη μετέπειτα ζωή (Kivipelto, et al., 2001). Ωστόσο, έρευνα των Okusaga και συνεργατών (2012) κατέληξε σε διαφορετικά αποτελέσματα: μέσω μιας σειράς γνωστικών δοκιμασιών που χορηγήθηκαν σε ηλικιωμένους, δε βρέθηκε καμία επίδραση της υπερχοληστεριναιμίας στη γνωστική λειτουργία. Επιπλέον, ελλιπέστατη είναι η

βιβλιογραφία και η έρευνα σχετικά με την άμεση επίδραση της υπερχοληστεριναιμίας στην κοινωνική νόηση. Στην παρούσα μελέτη κάτι τέτοιο δεν επιβεβαιώθηκε (Υπόθεση 2β), δείχνοντας ίσως πως οι ικανότητες κοινωνικής νόησης και η Θεωρία του Νου, λόγω της «καθημερινής» εμπειρίας, είναι σχετικά ανθεκτικές απέναντι στους παράγοντες κινδύνου εμφάνισης αγγειακής παθολογίας και στις επιπτώσεις τους στο «γιγνώσκειν». Οι παράγοντες αυτοί φαίνεται ότι μπορούν, ωστόσο, να τις επηρεάσουν με κάποιον έμμεσο τρόπο, δηλαδή, μέσω της συμβολής τους στην αποδιοργάνωση των υψηλής ιεραρχίας γνωστικών ικανοτήτων.

Σχέσεις γενικής γνωστικής ικανότητας – καταθλιπτικών συμπτωμάτων - ικανότητας κατανόησης του σαρκασμού, στους ηλικιωμένους

Η εξέταση της σχέσης της γενικής γνωστικής ικανότητας (ΔΣΓΕ) με την ικανότητα κατανόησης του σαρκασμού, στο δείγμα των ηλικιωμένων, επιβεβαίωσε την υπόθεση ότι η γνωστική ικανότητα επιδρά θετικά στην κοινωνική νόηση ως κατανόηση του σαρκασμού (Υπόθεση 3). Το εύρημα αυτό έρχεται να ενισχύσει τις ερμηνείες της επίδρασης της ηλικίας στην κοινωνική νόηση, οι οποίες αναφέρθηκαν παραπάνω.

Σε μετα-ανάλυση των Henry, Phillips, Ruffman και Bailey (2013), προκύπτει μια συνεπής εικόνα σχετικά με τα ελλείμματα των ηλικιωμένων σε δοκιμασίες κοινωνικής νόησης και τη διασύνδεσή τους με τις γνωστικές ικανότητες. Πιο αναλυτικά, τα ευρήματα αυτών των ερευνών υποδεικνύουν ότι οι ηλικιωμένοι παρουσιάζουν ελλείμματα στις επιδόσεις τους σε δοκιμασίες Θεωρίας του Νου, τα οποία αποδίδονται μερικώς ή εξ ολοκλήρου σε άλλες γνωστικές λειτουργίες, όπως οι εκτελεστικές λειτουργίες και η ταχύτητα επεξεργασίας πληροφοριών. Βέβαια, αξίζει να σημειωθεί ότι σύμφωνα με τις έρευνες αυτές, τα ελλείμματα που παρουσιάζουν οι ηλικιωμένοι σε οπτικά έργα με δυναμικά ερεθίσματα (όπως αυτό που

χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα εργασία) φαίνεται να είναι σχετικώς ανεξάρτητα από τα ελλείμματα άλλων γνωστικών λειτουργιών. Πάντως, καθώς πέρα από τα ελλείμματα που έχουν επιβεβαιωθεί στις δοκιμασίες Θεωρίας του Νου, έχει βρεθεί ότι οι ηλικιωμένοι επιδεικνύουν χαμηλότερες επιδόσεις και σε αντίστοιχες δοκιμασίες ελέγχου που δεν απαιτούν ΘτΝ (π.χ., Keightley et al., 2006. Slessor et al., 2007), φαίνεται να ενισχύεται η άποψη ότι ένα καλό υπόβαθρο γνωστικών λειτουργιών, υψηλής αλλά και χαμηλής ιεραρχίας, χρειάζεται για να υποστηρίζει την κοινωνική νόηση, τουλάχιστον στους ηλικιωμένους.

Επιπλέον, τα αποτελέσματα της παρούσας εργασίας έδειξαν πως ορισμένα μόνο καταθλιπτικά συμπτώματα είναι ικανά να μειώσουν τη γενική γνωστική ικανότητα (Υπόθεση 4α). Την ίδια άποψη υποστηρίζουν και ευρήματα από άλλες έρευνες, σύμφωνα με τις οποίες η ύπαρξη καταθλιπτικών συμπτωμάτων μειώνει τα κίνητρα για δράση και την προσοχή (Fredricson & Branigan, 2005), οδηγώντας έτσι, και σε μειωμένη επίδοση σε έργα κοινωνικής νόησης. Η έρευνα για τη μεταπήδηση από το «φυσιολογικό γνωστικό γήρας» στην «Ήπια Γνωστική Εξασθένιση» τείνει να υποστηρίζει ότι τα καταθλιπτικά συμπτώματα συνδέονται με τη γνωστική έκπτωση, μέσω των αλλαγών που επιτελούνται στον όγκο του ιππόκαμπου και στον προμετωπιαίο φλοιό από το αρνητικό θυμικό υψηλής έντασης, και των επιπτώσεων των αλλαγών αυτών στη μνήμη και τη μάθηση (Wrench, Wilson, Bladin, & Reutens, 2009). Από την άλλη, ό μικρός αριθμός καταθλιπτικών συμπτωμάτων δε φάνηκε να επιδρά άμεσα στην κατανόηση του σαρκασμού (Υπόθεση 4β), εύρημα που επίσης δείχνει πως στη σχέση των καταθλιπτικών συμπτωμάτων με την κοινωνική νόηση εμπλέκεται το «γιγνώσκειν».

Περιορισμοί της παρούσας μελέτης – Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα

Όσον αφορά στους περιορισμούς της παρούσας έρευνας, το βασικό πρόβλημα άπτεται του συγχρονικού σχεδίου της, κάτι που αποτελεί σαφώς μειονέκτημα ως προς την ανίχνευση διαφορών ηλικίας, αφού οι συμμετέχοντες διαφορετικών ομάδων ηλικίας μπορεί να διαφοροποιούνται και ως προς μια σειρά άλλων χαρακτηριστικών. Καθώς η έρευνα μελετά τη σχέση της ηλικίας με την κοινωνική νόηση, ιδανικό θα ήταν να διενεργηθεί μια διαχρονική έρευνα, προκειμένου να εντοπιστούν τυχόν αλλαγές ή μειώσεις στις ικανότητες κοινωνικής νόησης, με το πέρασμα της ηλικίας.

Δεδομένου ότι οι μετρήσεις των βιοδεικτών καθώς και των καταθλιπτικών συμπτωμάτων στηρίχθηκαν σε αυτο-αναφορές, εύλογα μειώνεται η αντικειμενικότητα και η αξιοπιστία των μετρήσεων. Σε έρευνες που οι βιοδείκτες και τα συμπτώματα κατάθλιψης διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην εξαγωγή των αποτελεσμάτων, καλό θα είναι να χρησιμοποιούνται αντικειμενικά εργαλεία μέτρησης, προκειμένου να εξαχθούν ασφαλέστερα αποτελέσματα. Υπό το ίδιο πρίσμα, χρήσιμος θα ήταν ο σχεδιασμός παρεμβάσεων όσον αφορά στην παθολογία των σχετικών με το καρδιαγγειακό σύστημα βιοδεικτών, ώστε να εξετασθεί κατά πόσο η βελτίωση των τιμών τέτοιων βιοδεικτών μπορεί να συνδεθεί με βελτίωση στη γενική γνωστική ικανότητα και στην κοινωνική νόηση.

Πέραν των ερευνητικών δρόμων που ανοίγονται, πάντως, η παρούσα μελέτη αποτελεί ένα από τα πρώτα βήματα διερεύνησης της σχέσης της γήρανσης με την ικανότητα κατανόησης του «έμμεσου λόγου» ως σαρκαστικού λόγου. Βάσει των ευρημάτων της, λοιπόν, φαίνεται ότι η κατανόηση του σαρκασμού αποτελεί μια πλευρά της ΘτΝ που βάλλεται από τις διεργασίες της γήρανσης. Στην καθοδική πορεία της ικανότητας αυτής διαφάνηκε ότι ενδεχομένως συμβάλλουν παράγοντες κινδύνου ανάπτυξης καρδιαγγειακής παθολογίας, όπως η υπερχοληστεριναιμία. Ο

δρόμος, ωστόσο, αυτής της συμβολής δεν φάνηκε να είναι ευθύς. Αντίθετα, ηλικία και σχετικοί με αυτήν βιολογικοί παράγοντες μοιάζει να συνδέονται κυρίως με ελλείμματα στις γνωστικές ικανότητες, κι αυτά τα ελλείμματα, με τη σειρά τους, συνδέονται με ελλείμματα σε σύνθετες ικανότητες κοινωνικής νόησης, όπως η ικανότητα κατανόησης του σαρκασμού.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Adolphs, R. (2001). The neurobiology of social cognition. *Current Opinion in Neurobiology, 11*, 231-239.

Almeida, O. P., & Almeida, S. A. (1999). Short versions of the Geriatric Depression Scale: a study of their validity for the diagnosis of a major depressive episode according to ICD-10 and DSM-IV. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 14,* 858-865.

Anstey, K. (2008). Cognitive aging and functional biomarkers. In S. Hofer and D. Alwin (Eds.), *Handbook of cognitive aging: interdisciplinary perspectives* (pp. 327-339). Thousand Oaks, California: Sage.

Angeleri, R., & Airenti, G. (2014). The development of joke and irony understanding: A study with 3- to 6-year-old children. *Canadian Journal of Experimental Psychology, 68*(2), 133-146.

Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a "theory of mind"? *Cognition, 21*(1), 37-46.

Bartolo, A., Benuzzi, F., Nocetti, L., Baraldi, P., & Nichelli, P. (2006). Humor comprehension and appreciation: an FMRI study. *Journal of Cognitive Neuroscience*, *18*(11), 1789–98.

Beaudreau, S. A., & O'Hara, R. (2009). The association of anxiety and depressive symptoms with cognitive performance in community-dwelling older adults. *Psychology and Aging, 24*(2), 507–512.

Bentler, P. (2006). *EQS 6 Structural equations program manual.* Encino, CA: Multivariate Software, Inc.

Bernstein, D. M., Thornton, W. L., & Sommerville, J. A. (2011). Theory of Mind through the ages: older and middle-aged adults exhibit more errors than do younger adults on a continuous false belief task. *Experimental Aging Research, 37*(5), 481-502.

Blakemore, S., & Choudhury, S. (2006). Development of the adolescent brain: implications for executive function and social cognition. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 47*(3-4), 296-312.

Brothers, L. (1990). The social brain: A project for integrating primate behavior and neurophysiology in a new domain. *Concepts in Neuroscience, 1*, 27-61.

Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York: The Guilford Press.

Carlson, M. S., Moses, J. L., & Claxton, J. L. (2004). Individual differences in executive functioning and Theory of Mind: An investigation of inhibitory control and planning ability. *Journal of Experimental Child Psychology, 87*, 299-319.

Carstensen, L., Fung, H., & Charles, S. T. (2003). Socioemotional selectivity theory and the regulation of emotion in the second half of life. *Motivation and Emotion, 27,* 103-123.

Champagne, M., Desautels, M. C., & Joanette, Y. (2004). Lack of inhibition could contribute to non-literal language impairments in right-hemisphere-damaged individuals. *Brain and Language*, *91*(1), 172-174.

Channon, S., Pellijeff, A., & Rule, A. (2005). Social cognition after head injury: sarcasm and theory of mind. *Brain and Language*, *93*(2), 123–34.

Cohen, J. D., Perlstein, W. M., Braver, T. S., Nystrom, L. E., Noll, D. C., Jonides, J., & Smith, E. E. (1997). Temporal dynamics of brain activation during a

working memory task control through adolescence? *Brain and Cognition, 72*, 101–113.

Couture, M. S., Penn, L. D., & Roberts, L. D. (2006). The functional significance of social cognition in schizophrenia: A review. *Schizophrenia Bulletin, 32*, 44-63.

Dews, S., & Winner, E. (1997). Attributing meaning to deliberately false utterances: The case of irony. *Advances in Psychology*, *122*, 377-414.

Dumontheil, I., Apperly, I. A., & Blakemore, S. (2010). Online usage of theory of mind continues to develop in late adolescence. *Developmental Science, 13*(2), 331-338.

Duval, C., Piolino, P., Bejanin, A., Eustache, F., & Desgranges, B. (2011). Age effects on different components of Theory of Mind. *Conciousness and Cognition, 20*(3), 627-642**.**

Elias, P., Elias, M. F., D'Agostino, R. B., Sullivan, L. M., & Wolf, P. A. (2005). Serum cholesterol and cognitive performance in the Framingham Heart Study. *Journal of Biobehavioral Medicine, 67*(1), 24-30.

Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). "Mini- Mental State": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research, 12*, 189-198.

Folstein, M. F., Robins, L. N., & Helzer, J. E. (1983). The Mini-Mental State Examination. *Journal of American Medical Association, 40*(7), 812.

Fountoulakis, K., Tsolaki, M., Chatzi, H., & Kazis, A. (2000). Mini Mental State Examination (MMSE): A validation study in Greece. *American Journal of Alzheimer's Disease and other Dementias, 15*(6), 342-345.

Fountoulakis K. N., Tsolaki, M., Iacovides, A., et al. (1999). The validation of the short form of the Geriatric Depression Scale (GDS) in Greece. *Aging, 11*(6), 367-372.

Fredricson, B. L., & Branigan, C. (2005). Positive emotions broaden the scope of attention and through-action repertoires. *Cognition and Emotion, 19*(3), 313-332.

Gernsbacher, M. A., Keysar, B., Robertson, R. R., & Werner, N. K. (2001). The role of suppression and enhancement in understanding metaphors. *Journal of Memory and Language*, *45*(3), 433-450

Grady, C. L. (2008). Cognitive neuroscience of aging. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1124,* 127- 144.

Green, F. M., Olivier, B., Crawley, N. J., Penn, L. D., & Silverstein, S. (2005). Social cognition in schizophrenia: Recommendations from the Measurement and Treatment Research to Improve Cognition in Schizophrenia New Approaches Conference. *Schizophrenia Bulletin, 31*(4), 882–887.

Happe, F. G. E., Winner, E., & Brownell, H. (1998). The getting of wisdom: Theory of Mind in old age. *Developmental Psychology, 34*(2), 358-362.

Harada, T., Itakura, S., Xu, F., Lee, K., Nakashita, S., Saito, D. N., & Sadato, N. (2009). Neural correlates of the judgment of lying: A functional magnetic resonance imaging study. *Neuroscience Research*, *63*(1), 24-34.

Henry, J. D., Phillips, L. H., Ruffman, T., & Bailey, P. E. (2013). A meta-analytic review of age differences in Theory of Mind. *Psychology and Aging*, *28*(3), 826-839.

Hofer, S., & Alwin, D. (Eds.) (2008). *Handbook of cognitive aging: interdisciplinary perspectives*. Thousand Oaks, California: Sage.

Keightley, M. L., Winocur, G., Burianova, H., Hongwanishkul, D., & Grady, C. L. (2006). Age effects on social cognition: faces tell a different story. *Psychology and Aging*, *21*(3), 558-572.

Kivipelto, M., Helkala, E. L., Laakso, M. P., Hänninen, T., Hallikainen, M., Alhainen, K., Soininen, H., Tuomilehto, J., & Nissinen, A. (2001). Midlife vascular risk factors and Alzheimer's disease in later life: longitudinal, population based study. *British Medical Journal, 322*(7300), 1447-1451.

Kryla-Lighthall, N., & Mather, M. (2009). The role of cognitive control in older adults' emotional well-being. In V. Bengston, D. Gans, N. Putney and M. Silverstein (Eds.), *Handbook of theories of aging* (pp. 323-344). New York: Springer.

Κωσταρίδου - Ευκλείδη, Α. (2011). *Θέματα Γηροψυχολογίας και Γεροντολογίας.* Αθήνα: Πεδίο.

Lautenschlager, N. T., Cox, K. L., Flicker, L. F., Foster, J. K., Van Bockxmeer, F. M., Xiao, J., Greenop, K. R., & Almeida, O. P. (2008). Effect of physical activity on cognitive function in older adults at risk for Alzheimer disease. A randomized trial. *Journal of American Medical Association, 300*, 1027-1037.

Lazeron, R. H., Rombouts, S. A., Machielsen, W. C., Scheltens, P., Witter, M. P., Uylings, H. B., & Barkhof, F. (2000). Visualizing brain activation during planning: the tower of London test adapted for functional MR imaging. *American Journal of Neuroradiology*, *21*(8), 1407-1414.

Leslie, A. M. (1987). Pretence and representation: The origins of ''theory of mind.'' *Psychological Review, 94,* 412–426.

Lough, S., Gregory, C., & Hodges, J. R. (2001). Dissociation of social cognition and executive function in frontal variant frontotemporal dementia. *Neurocase, 7*, 123–130.

Martín-Rodríguez, J. F., & León-Carrión, J. (2010). Theory of Mind deficits in patients with acquired brain injury: a quantitative review. *Neuropsychologia*, *48*(5), 1181–1191.

McDonald, S., Bornhofen, C., Shum, D., Long, E., Saunders, C., & Neulinger, K. (2006) Reliability and validity of 'The Awareness of Social Inference Test' (TASIT): A clinical test of social perception. *Disability and Rehabilitation, 28*(24), 1529-1542.

McDonald, S., Flanagan, S., Rollins, J., & Kinch, J. (2003). TASIT: A new clinical tool for assessing social perception after traumatic brain injury. *Journal of Head Trauma Rehabilitation, 18*(3), 219-238.

Mitchell, A. J. (2009). A meta-analysis of the accuracy of the Mini-Mental State Examination in the detection of dementia and mild cognitive impairment. *Journal of Psychiatric Research, 43*(4), 411-431.

Monetta, L., Grindrod, C. M., & Pell, M. D. (2008). Effects of working memory capacity on inference generation during story comprehension in adults with Parkinson's disease. *Journal of Neurolinguistics*, *21*(5), 400-417.

Monetta, L., Grindrod, C. M., & Pell, M. D. (2009). Irony comprehension and theory of mind deficits in patients with Parkinson's disease. *Cortex*, *45*(8), 972–981.

Moraitou, D., & Efklides, A. (2007). Affect and emotions. In R. Fernandez-Ballesteros (Ed.), *Geropsychology. European perspectives for an ageing world* (pp. 82- 102). Goettingen, Germany: Hogrefe & Huber.

Moraitou, D., & Efklides, A. (2012). The wise thinking and acting questionnaire: The cognitive facet of wisdom and its relation with memory, affect, and hope. *Journal of Happiness Studies, 13*(5)*,* 849-873.

Moraitou, D., & Papantoniou, G. (2012). Mindfulness and action control in young, middle-aged, and old adults: An examination of their relationship to attentional bias towards emotional information. *Research in Psychology (Ricerche di Psicologia), 2010*(4), 591-626.

Moraitou, D., Papantoniou, G., Gkinopoulos, T., & Nigritinou, M. (2013). Older adults' decoding of emotions: Age-related differences in interpreting dynamic emotional displays and the well-preserved ability to recognize happiness. *Psychogeriatrics, 13*(3), 139-147.

Morales, L. S., Flowers, C., Gutierrez, P., Kleinman, M., & Teresi, J. A. (2006). Item and scale differential functioning of the Mini-Mental State Exam assessed using the differential item and test functioning (DFIT) framework. *Medical Care, 44*, 143-151.

Moran, J. M. (2013). Lifespan development: the effects of typical aging on Theory of Mind. *Behavioral and Brain Research,15*(237), 32-40.

Ναζλίδου, Ε.-Ι. (2014). *Η σχέση κοινωνικής νόησης – γνωστικού ελέγχου σε ηλικιωμένα άτομα: Σύγκριση με νέους και μεσήλικες.* Θεσσαλονίκη, Α.Π.Θ.: Αδημοσίευτη Μεταπτυχιακή Εργασία.

Nyunt, M. S., Fones, C., & Niti, M. (2009). Criterion-based validity and reliability of the Geriatric Depression Screening Scale (GDS-15) in a large validation sample of community-living Asian older adults. *Aging & Mental Health, 13*(3), 376- 82.

O' Connor, D. W., Pollitt, P. A., Hyde, J. B., Fellows, J. L., Miller, N. D., Brook, C. P. B., & Reiss, B. B. (1989). The reliability and validity of the Mini-Mental State Examination in a British community survey. *Journal of Psychiatric Research, 23*(1), 87-96.

Okusaga, O., Stewart, M. C. W., Butcher, I., Deary, I., Fowkes, F. G. R., & Price, J. F. (2012). Smoking, hypercholesterolaemia and hypertension as risk factors for cognitive impairment in older adults. *Age and Ageing, 42*(3), 306-311.

Πάντσιου, Κ. (2014). *Γνωστικός έλεγχος και Θεωρία του Νου στην αγγειακή άνοια: Σύγκριση νέων ενηλίκων, υγιών ηλικιωμένων, ηλικιωμένων με παράγοντες κινδύνου εμφάνισης αγγειακής νόσου και ηλικιωμένων με ήπια αγγειακή άνοια.* Θεσσαλονίκη, Α.Π.Θ.: Αδημοσίευτη Μεταπτυχιακή Εργασία.

Panza, F., D'Introno, A., Colacicco, A. M., Capurso, C., Pichichero, G., Capurso, S. A., Capurso, A., & Solfrizzi, V. (2006). Lipid metabolism in cognitive decline and dementia. *Brain Research Reviews, 51*(2), 275-292.

Paterniti, S., Verdier-Taillefer, M.H., Dufouil C., & Alperovitch A. (2002). Depressive symptoms and cognitive decline in elderly people. Longitudinal study. *The British Journal of Psychiatry, 181*, 406-410.

Perner, J. & Lang, B. (1999). Development of theory of mind and executive control. *Trends in Cognitive Neuroscience, 3*(9), 337-344.

Perner, J., & Wimmer, H. (1985). "John thinks that Mary thinks that…": attribution of second-order false beliefs by 5- to 10-year olds. *Journal of Experimental Child Psychology, 39*, 437–471.

Peters, R. (2006). Ageing and the brain. *Postgraduate Medical Journal, 82*(964), 84-88.

Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences, 1,* 515-526.

Rakoczy, H., Harder-Kasten, A., & Sturm, L. (2011). The decline of Theory of Mind in old age is (partly) mediated by developmental changes in domain-general abilities. *British Journal of Psychology, 103*(1), 58-72.

Ramirez, M., Teresi, J. A., Holmes, D., Gurland, B., & Lantigua, R. (2006). Differential Item Functioning (DIF) and the Mini-Mental State Examination (MMSE): overview, sample, and issues of translation. *Medical Care, 44*, 95-106.

Rankin, K. P., Salazar, A., Gorno-Tempini, M. L., Sollberger, M., Wilson, S. M., Pavlic, D., & Miller, B. L. (2009). Detecting sarcasm from paralinguistic cues: anatomic and cognitive correlates in neurodegenerative disease.*Neuroimage*, *47*(4), 2005-2015.

Riddle, D. R. (2007). *Brain aging: models, methods, and mechanisms.* U.S.: CRC Press.

Rubia, K., Russell, T., Overmeyer, S., Brammer, M. J., Bullmore, E. T., Sharma, T. Simmons, Williams, C. R., Giampietro, V., Andrew, C. M., & Taylor, E. (2001). Mapping motor inhibition: conjunctive brain activations across different versions of go/no-go and stop tasks. *Neuroimage*, *13*(2), 250-261.

Salthouse, T. A. (2004). What and when of cognitive aging. *Current Directions in Psychological Science, 13*(4), 140-144.

Schultz-Larsen, K., Kreinerc, S., & Lomholta, R. K. (2007). Mini-Mental Status Examination: Mixed Rasch model item analysis derived two different cognitive dimensions of the MMSE. *Journal of Clinical Epidemiology, 60,* 268-279.

Shamay-Tsoory, S. G., Tomer, R., & Aharon-Peretz, J. (2005). The neuroanatomical basis of understanding sarcasm and its relationship to social cognition. *Neuropsychology*, *19*(3), 288–300.

Shany-Ur, T., Poorzand, P., Grossman, S. N., Growdon, M. E., Jang, J. Y., Ketelle, R. S., Miller, B. L., & Rankin, K. P. (2012). Comprehension of insincere communication in neurodegenerative disease: Lies, sarcasm, and Theory of Mind. *Cortex*, *48*(10), 1329–1341.

Sheikh, J. I., & Yesavage, J. A. (1986). Geriatric Depression Scale (GDS): Recent evidence and development of a shorter version. *Clinical Gerontologist*, 5, 165-173.

Shibata, M., Toyomura, A., Itoh, H., & Abe, J. I. (2010). Neural substrates of irony comprehension: A functional MRI study. *Brain Research*, *1308*, 114–123.

Shigemori, K., Ohgi, S., Okuyama, E., Shimura, T., & Schneider, E. (2010). The factorial structure of the Mini Mental State Examination (MMSE) in Japanese dementia patients. *BMC Geriatrics, 10*(36). http://www.biomedcentral.com/1471-2318/10/36

Slessor, G., Phillips, L. H., & Bull, R. (2007). Exploring the specificity of age-related differences in Theory of Mind tasks. *Psychology and Aging*, *22*(3), 639–643.

Spiro, A., & Brady, C. (2008). Integrating health into cognitive aging research and theory. In S. Hofer and D. Alwin (Eds.), *Handbook of cognitive aging: interdisciplinary perspectives* (pp. 260-283). Thousand Oaks, California: Sage.

Thomas, A. J., & O' Brien, J. T. (2008). Depression and cognition in older adults. *Current Opinions in Psychiatry, 21*(1), 8-13.

Winner, E. (1988). *The point of words: Children's understanding of metaphor and irony.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Winner, E., Brownell, H., Happé, F., Blum, A., & Pincus, D. (1998). Distinguishing lies from jokes: Theory of mind deficits and discourse interpretation in right hemisphere brain-damaged patients. *Brain and Language*, *62*(1), 89-106.

Winner, E., & Leekam, S. (1991). Distinguishing irony from deception: Understanding the speaker's second order intention. *British Journal of Developmental Psychology, 9,* 257–270.

Wrench, J. M., Wilson, S. J., Bladin, P. F., & Reutens, D. C. (2009). Hippocampal volume and depression: insights from epilepsy surgery. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry, 80,* 539-544.

Yesavage, J. A., Brink, T. L., Rose, T. L., Lum, O., Huang, V., Adey, M., & Leirer, V. O. (1982-1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *Journal of Psychiatric Research, 17*(1), 37-49.