

Ο συσχετισμός των οντοτήτων στην αφασία: πρώτα ευρήματα από την κλινική δοκιμασία της κατονομασίας των εικόνων

Ελένη Κάρκα	Στέλλα Μαρκαντωνάτου	Παναγιώτης Μίνος
<a href="mailto:helenkarka@hotmail.com">helenkarka@hotmail.com</a>	Ι.Ε.Λ. / Ε.Κ. «Αθηνά» <a href="mailto:stellamarkantonatou@yahoo.com">stellamarkantonatou@yahoo.com</a>	Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ. <a href="mailto:pminos@gmail.com">pminos@gmail.com</a>

Η ανομία είναι ένα καθολικό χαρακτηριστικό της αφασίας που εκδηλώνεται στους ασθενείς με τη δυσκολία της λεξικής ανάσυρσης. Σκοπός της παρούσας ανακοίνωσης είναι να εξετάσει τον τρόπο οργάνωσης της σημασιολογικής μνήμης μέσα από τις αυτολεξεί ενδιάμεσες απαντήσεις αφασικών ασθενών καθώς αναζητούν το όνομα μιας οντότητας (ερέθισμα) σε δοκιμασίες κατονομασίας. Το ερευνητικό ερώτημα είναι το πώς συσχετίζονται οι οντότητες που πρέπει να κατονομαστούν με τις υποκαταστάσεις που τελικά παράγονται από τους αφασικούς. Απώτερος στόχος είναι να βρεθεί αν υπάρχει κάποιος σημασιολογικής φύσης παράγοντας που επηρεάζει το μηχανισμό της λεξικής ανάσυρσης.

Στο μεθοδολογικό πλαίσιο της έρευνας δημιουργήσαμε ένα *Σώμα Κειμένων Οπτικής Κατονομασίας* (ΣΚΟΚ) 53059 λέξεων με βάση την απομαγνητοφώνηση αρχαιακού υλικού που παραχωρήθηκε από την Α΄ Νευρολογική Κλινική του Πανεπιστημίου Αθηνών του Αιγινήτειου Νοσοκομείου. Στο σύνολό του το πρωτογενές υλικό περιλαμβάνει πενήντα (50) ηχητικά αρχεία στα οποία τριάντα πέντε (35) αφασικοί ασθενείς που έχουν υποστεί αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο υποβάλλονται σε δύο κλινικές δοκιμασίες Οπτικής Κατονομασίας των Εικόνων: του «Boston Naming Test» και της δοκιμασίας των «Snodgrass and Vanderwart». Από το ΣΚΟΚ προήλθε μια *Συλλογή Απαντήσεων Αφασικών Ασθενών* (ΣΑΑΑ) αποτελούμενη από 4169 λέξεις. Η ΣΑΑΑ επισημειώθηκε σύμφωνα με το *Σχήμα Ταξινόμησης Απαντήσεων Αφασικών Ασθενών* (ΣΤΑΑΑ) που αναπτύχθηκε για τον σκοπό αυτό. Το ΣΤΑΑΑ βασίστηκε σε δύο σχήματα ταξινόμησης της βιβλιογραφίας, αυτό των Laine & Martin (2006) και των Kohn & Goodglass (1985). Ακολουθήσαμε τη μέθοδο της πολλαπλής επισημείωσης αν μια απάντηση δεν μπορούσε να τοποθετηθεί κάτω από μια μόνο κατηγορία.

Με βάση το πιο πάνω υλικό, ελέγξαμε δέκα (10) υποθέσεις βασιζόμενοι στον συσχετισμό των οντοτήτων με τις παραφασίες των ασθενών. Στόχος είναι η εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με τον μηχανισμό ανάσυρσης των ονομάτων των οντοτήτων από τη σημασιολογική μνήμη των ασθενών. Οι υποθέσεις αυτές επιβεβαιώθηκαν ή απορρίφθηκαν με στατιστική αξιολόγηση (SPSS – « $\chi^2$  for independence»). Προέκυψε ότι υπάρχει συσχετισμός ως προς τον τρόπο επεξεργασίας της πληροφορίας (αισθητηριακή/λειτουργική) με την κατηγορία (έμβια/άβια) στην οποία ανήκει κάθε οντότητα και συγκεκριμένα, οι έμβιες οντότητες οργανώνονται βάσει των αισθητηριακών χαρακτηριστικών τους ενώ οι άβιες βάσει των λειτουργικών χαρακτηριστικών τους. Τα ευρήματα της έρευνας δείχνουν ότι τα λάθη της κατονομασίας δεν είναι τυχαίες υποκαταστάσεις αλλά υπολανθάνουν κάποιες κανονικότητες. Έτσι, τα λάθη εμπίπτουν στο ίδιο σημασιολογικό πεδίο με αυτό του ερεθίσματος. Γενικότερα, ο μηχανισμός ανάσυρσης των ονομάτων των οντοτήτων ρίχνει φως στις νευροψυχολογικές μελέτες σχετικά με τον τρόπο οργάνωσης της σημασιολογικής μνήμης σε ασθενείς με εγκεφαλική βλάβη και σε φυσιολογικούς ομιλητές.

Η μελλοντική έρευνα μπορεί να εστιάσει σε λεπτότερης υφής κατηγοριοποίηση των οντοτήτων π.χ. ζώα, εργαλεία και στην παραμετροποίησή τους βάσει άλλων χαρακτηριστικών πέρα από την κατηγορία όπως π.χ. το μέγεθος, το σχήμα.

## Βιβλιογραφία

- Basso, A. 2003. *Aphasia and its therapy*. Oxford: Oxford University Press
- Goodglass, H., and Wingfield, A. 1997. *Anomia - Neuroanatomical and Cognitive Correlates*. Academic Press, San Diego.
- Goodglass, H., Wingfield, A. and Hyde, M.R. 1998. *The Boston Corpus of Aphasic Naming Errors*. *Brain and Language* 64: 1-27.
- Goodglass, H. and Kaplan, E. 1983. *The assessment of aphasia and related disorders*. Lea and Febinger, Philadelphia (2<sup>η</sup> εκδ.)
- Kohn, S.E., & Goodglass, H. 1985. *Picture - naming in aphasia*. *Brain and Language*, 24, 266–283.
- Laine, M., & Martin, N. 2006. *Anomia: Theoretical and Clinical Aspects*. Hove, UK: Psychology Press.
- Lambon-Ralph, MA., Howard, D., Nightingale, G. & Ellis A.W. 1998. 'Are living and non-living category-specific deficits causally linked to impaired perceptual or associative knowledge? Evidence from a category-specific double dissociation.' *Neurocase* 4, 311–338.
- Lambon Ralph, M. A., Sage, K., & Roberts, J. 2000. *Classical anomia: A neuropsychological perspective on speech production*. *Neuropsychologia*, 38, 186-202.
- Landau, S. & Everitt, B. 2004. *A Handbook of Statistical Analyses Using SPSS*. Chapman & Hall/CRC. Boca Raton London New York Washington, D.C.
- Lyons, John. 1968. *Introduction to Theoretical Linguistics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mahon, B. Z., & Caramazza, A. 2006. *The organisation of conceptual knowledge in the brain: The future's past and some future directions*. *Cognitive Neuropsychology*, 23, 13-38.
- Minsky, M. 1975. *A framework for representing knowledge*. In P. H. Winston (Ed.), *The psychology of computer vision* (pp. 211–277). New York: McGraw-Hill.
- Rosch E., Mervis, C. B., Gray, W. D., Johnson, D. M., & Boyes-Braem, P. 1976. *Basic objects in natural categories*. *Cognitive Psychology*, 8(3), 382-439.
- Rosch, E. 1978. *Principles of categorization*. In Rosch, E. & Lloyd, B. (Eds.). *Cognition and Categorization*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum. PP.27-48.
- Sartori G & Lombardi L. 2004. 'Semantic relevance and semantic disorders.' *Journal of Cognitive Neuroscience* 16, 439–452.
- Shelton, J. R., & Caramazza, A. 2001. *The organization of semantic memory*. In B. Rapp (Ed.), *The handbook of cognitive neuropsychology* (pp. 423–443). Hove, UK: Psychology Press.
- Sheskin, D. 2000. *Handbook of Parametric and Nonparametric Statistical procedures*. Second Edition. Chapman & Hall/CRC. Boca Raton London New York Washington, D.C.
- Sinclair, J. 1991. *Corpus, concordance, collocation: Describing English language*. Oxford University Press, Oxford.
- Snodgrass, J., Vanderwart, M. 1980. *A standardized set of 260 pictures: Norms for name agreement, image agreement, familiarity, and visual complexity*. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 6, 174–215.
- Sprent, P. & Smeeton, N.C. 2001. *Applied Nonparametric Statistical Methods*. Third Edition. Chapman & Hall/CRC. Boca Raton London New York Washington, D.C.
- Tyler, L. K. & Moss, H. E. 2001. 'Towards a distributed account of conceptual knowledge.' *Trends in Cognitive Science* 5, 244–252.
- Ungerer, F. & Schmid, H-J. 1996. *An Introduction to Cognitive Linguistics*. Harlow: A.W. Longman.

- Vitkovitch, M., Humphreys, G. W., & Lloyd-Jones, T. J. 1993. *On naming a giraffe a zebra: picture naming errors across different object categories*. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 19, 243-259.
- Warrington E. K. & Shallice T. 1984. 'Category-specific semantic impairment'. Brain 107, 829-854.
- Γεωργακοπούλου, Α. & Γούτσος, Δ. 1999. *Κείμενο και Επικοινωνία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Γούτσος, Δ., Πόταγας, Κ., Κασελίδης, Δ., Βαρκανίτσα, Μ. & Ευδοκιμίδης, Ι. 2011. *Μελετώντας τις παραφασίες στο Σώμα Κειμένων Ελληνικού Αφασικού Λόγου*. Στο Πόταγας, Κ. & Ευδοκιμίδης, Ι. (επιμ.) *Συζητήσεις για τον Λόγο στο Αιγινήτειο. Λόγος και Μνήμη*. Αθήνα: Συνάψεις, 23-47.
- Γούτσος, Δ., Πόταγας, Κ., Λέκκα, Α., Δριτσάκης, Γ., Κασελίδης, Δ. & Ευδοκιμίδης, Ι. 2012. *Σώματα κειμένων και αφασία: Από τη γλωσσική ικανότητα στη χρήση*. Στο Πόταγας, Κ. & Ευδοκιμίδης, Ι. (επιμ.) *Λόγος και Νόηση. Συζητήσεις για τον Λόγο στο Αιγινήτειο*. Αθήνα: Συνάψεις, 101-124.
- Ρούσος, Π. & Ευσταθίου, Γ. 2008. *Σύντομο Εγχειρίδιο SPSS 16.0*. Πρόγραμμα Ψυχολογίας, Τμήμα, ΦΠΨ, ΕΚΠΑ.
- Τσοπάνογλου, Α. 2000. *Μεθοδολογία της επιστημονικής έρευνας και εφαρμογές της στην αξιολόγηση της γλωσσικής κατάρτισης*. Εκδόσεις Ζήτη.