



ΑΝΩ ΘΡΩΣΚΩ

Γράφει και επιμελείται: Γιώργος Τζίβας
tzivas.g@politis-news.com

«Να κοιτάτε ψηλά, στα αστέρια, και όχι κάτω στα πόδια σας. Να είστε περίεργοι. Και όσο δύσκολη και αν μοιάζει η ζωή σας, μπορείτε πάντα να βρείτε να βάσετε κάτι και να πετύχετε σε αυτό. Το ζήτημα είναι να μην το βάζετε κάτω.»

ΣΤΙΒΕΝ ΧΟΚΙΝΓΚ



Συνέντευξη με τη διευθύντρια του κέντρου, καθηγήτρια Φώφη Κωνσταντινίδου

Ξεκλειδώνουμε τον εγκέφαλο!

Του Γιώργου Τζίβα

Οι εποχές αλλάζουν αστραπιαία. Με ιλιγγιώδεις ρυθμούς που αδυνατούμε να τους παρακολουθήσουμε. Και νέες λέξεις εισβάλλουν στην καθημερινότητά μας. Τα τελευταία χρόνια εξοικειωθήκαμε κάπως με την ψυχολογία και την ψυχιατρική. Και πριν προλάβουμε να πάρουμε ανάσα ακούμε για νευροεπιστήμες!

Η δρ Φώφη Κωνσταντινίδου, καθηγήτρια Γλωσσικών Διαταραχών και Κλινικής Νευροψυχολογίας στο τμήμα Ψυχολογίας του Πανεπιστημίου Κύπρου και διευθύντρια του Κέντρου Εφαρμοσμένης Νευροεπιστήμης καλείται σήμερα να δώσει εξηγήσεις περί τίνος πρόκειται. Οι νευροεπιστήμες είναι εδώ! Μάθετε γι' αυτές. Είναι κι αυτές ένα μέρος του συναρπαστικού αύριου που έχει ήδη ζημωρώσει!

Τι είναι και πότε δημιουργήθηκε το Κέντρο Εφαρμοσμένης Νευροεπιστήμης;

Το Κέντρο Εφαρμοσμένης Νευροεπιστήμης (ΚΕΝ) ιδρύθηκε το 2010 και ανήκει στο Πανεπιστήμιο Κύπρου. Το ΚΕΝ προωθεί την πρόοδο της γνώσης στις εφαρμοσμένες νευροεπιστήμες, χρησιμοποιώντας συνθετικές θεωρητικές και τεχνολογικές μεθόδους. Σκοπός της ίδρυσης του είναι να καλύψει ένα σημαντικό επιστημονικό πεδίο και ένα εύρος ειδικοτήτων, ώστε η Κύπρος να συνεχίσει να συμβάλλει σημαντικά στην ανάπτυξη της εφαρμοσμένης νευροεπιστήμης τοπικά, αλλά και διεθνώς.

Τι είναι οι νευροεπιστήμες;

Ο όρος νευροεπιστήμες εμπερικλείει τη διακλαδική και διεπιστημονική προσπάθεια καθορισμού ενός καινούργιου γνωστικού αντικείμενου, με επίκεντρο τη μελέτη του εγκεφάλου. Όπως γνωρίζετε, ο εγκέφαλος είναι το κέντρο όπου διεξάγονται οι υψηλές λειτουργικές διαδικασίες του νευρικού συστήματος. Η σημαντική ανάπτυξη των νευροεπιστημών έγινε τα τελευταία είκοσι χρόνια από την ανάγκη να αντιμετωπιστεί η έρευνα του νευρικού συστήματος στα διάφορα επίπεδα οργάνωσής του (από το μοριακό στο κυτταρικό και μέχρι τον εγκέφαλο με ολόκληρη τη συμπεριφορά του) με την υποστήριξη διαφόρων μεθόδων από άλλους επιστημονικούς κλάδους. Η συνεργασία με άλλες επιστήμες είναι αναγκαία λόγω της πολυπλοκότητας και ιδιαίτερότητας του νευρικού συστήματος. Έτσι σήμερα στις νευροεπιστήμες συμμετέχουν ψυχολόγοι, μαθηματικοί, μηχανικοί (κυβερνητικά μοντέλα-τεχνητή νοημοσύνη), ανατόμοι, βιολόγοι, νευρολόγοι, ψυχίατροι κ.α. Όπως και σε αντίστοιχα κέντρα του εξωτερικού, η ερευνητική ομάδα του ΚΕΝ είναι διεπιστημονική, ώστε να μπορούμε να προσεγγίζουμε πολύπλοκα ερωτήματα, πολύδιάστατα.

Ποιες είναι οι κύριες δραστηριότητες του ΚΕΝ;

Στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων του ΚΕΝ έχουμε δημιουργήσει μεγάλες βάσεις δεδομένων, οι οποίες ανταποκρίνονται στις ερευνητικές ανάγκες για περιγραφή, αξιολόγηση και θεραπεία νευροψυχολογικών και ψυχολογικών διαταραχών, διαμέσου διαδικασιών, μεθόδων και θεωρητικών προσεγγίσεων που βασίζονται στις σύγχρονες νευροεπιστήμες και τη βιολογική προσέγγιση και κατανοήση της συμπεριφοράς. Ταυτόχρονα, διεξάγεται βασική έρευνα αιχμής και δημιουργία θεωρητικών μοντέλων για σημαντικές ανθρώπινες λειτουργίες όπως μνήμη, γλώσσα, ευφυΐα και συναισθήματα. Εκτός από παραδοσιακές συμπεριφορικές μετρήσεις, χρησιμοποιούνται τεχνικές μετρήσεων της δομής και λειτουργίας του εγκεφάλου με ηλεκτροεγκεφαλογραφήματα, μαγνητική τομογραφία, ψυχοβιολογικές μετρήσεις κ.α. Πέρα από τη χρήση της σύγχρονης τεχνολογίας και ψυχολογικών μετρήσεων, όμως, σημαντική συνεισφορά του κέντρου είναι και οι μέθοδοι ανάλυσης των δεδομένων που αναπτύσσονται από την ερευνητική μας ομάδα, δημιουργώντας έτσι καινούργιες πρωτοποριακές μεθοδολογίες. Κατά συνέπεια, η ερευνητική μεθοδολογία που εφαρμόζεται περιλαμβάνει τις ακόλουθες δράσεις:

1. Επιδημιολογικές έρευνες σε σχέση με συχνά παρατηρούμενες διαταραχές του κεντρικού νευρι-



Η δρ Φώφη Κωνσταντινίδου είναι καθηγήτρια Γλωσσικών Διαταραχών και Κλινικής Νευροψυχολογίας στο τμήμα Ψυχολογίας του Πανεπιστημίου Κύπρου και διευθύντρια του Κέντρου Εφαρμοσμένης Νευροεπιστήμης.

- 1. κού συστήματος όπως μαθησιακές δυσκολίες, κροστιακές και διανοητικές, γήρανση και άνοια, άγχος, πεισμητική συμπεριφορά.
- 2. Δημιουργία ή/και στάθμιση και πρόγνωση των ανωτέρω διαταραχών.
- 3. Βασική έρευνα και δημιουργία θεωρητικών μοντέλων για σημαντικές ανθρώπινες γνωστικές λειτουργίες και συναισθήματα.
- 4. Δημιουργία ή/και στάθμιση και προσαρμογή σειράς ψυχομετρικών εργαλείων στις κοινωνικοπολιτισμικές συνθήκες της Κύπρου.
- 5. Κλινικές δοκιμές θεραπευτικών μεθόδων σε σχέση με τις υπό διερεύνηση διαταραχές κατάλληλες για τον τοπικό πληθυσμό.

Από ποιους απαρτίζεται η ερευνητική ομάδα του ΚΕΝ;

Η βασική ερευνητική ομάδα αποτελείται από κα-



θηγητές του τμήματος Ψυχολογίας, Μαθηματικών και Στατιστικής και του τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών. Το κέντρο απασχολεί μεταδιδακτορικούς ερευνητές και ερευνητικούς συνεργάτες με ειδικότητα στη γνωστική νευροεπιστήμη, υπολογιστική, και ψυχολογία.

Πέρα από τους συνεργάτες και ερευνητές του ΚΕΝ, ποιο είναι το ευρύτερο δίκτυο συνεργασίας του ΚΕΝ;

Οι ερευνητές του κέντρου έχουν ένα μεγάλο δίκτυο συνεργασίας με φορείς από την Κύπρο, Ευρώπη, Καναδά και ΗΠΑ. Επιπλέον, το ΚΕΝ απαρτίζεται από τοπικό και διεθνές επιστημονικό συμβούλιο.

Πώς χρηματοδοτούνται τα προγράμματα του κέντρου;

Το ΚΕΝ υλοποιήθηκε μετά από ενδεδειγμένη μελέτη και διαδικασία αξιολόγησης στο πλαίσιο των ανταγωνιστικών διαδικασιών των μεγάλων στρατηγικών προγραμμάτων του Ιδρύματος Προώθησης Έρευνας (ΙΠΕ) για νέες υποδομές στην κατηγορία

των κοινωνικών και ανθρωπιστικών επιστημών (2010-2014). Επίσης, ερευνητές του ΚΕΝ έχουν εξασφαλίσει επιπρόσθετα ερευνητικά κονδύλια από το Πανεπιστήμιο Κύπρου, το ΙΠΕ, και ερευνητικά προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη διεύθυνση των ερευνητικών δράσεων του κέντρου.

Πώς συνεισφέρει το ΚΕΝ στο ανθρώπινο δυναμικό της Κύπρου;

Στο πλαίσιο των ερευνητικών μας δράσεων απασχολούμε πέραν των 15 διδακτορικών και μεταδιδακτορικών ερευνητών. Παράλληλα, εκπαιδεύουμε καινούργιους μεταπτυχιακούς και διδακτορικούς ερευνητές διά μέσω της ενεργούς συμμετοχής τους στην έρευνα. Έτσι, συμβάλλουμε σημαντικά στη δημιουργία ανθρώπινου δυναμικού σε τομείς αιχμής, ώστε η Κύπρος να καταστεί ανταγωνιστική στις εφαρμοσμένες νευροεπιστήμες.

Ποια η συνεισφορά στην κοινωνία και στην επισημη γενεότερα;

Πέρα από την ανάπτυξη ερευνητικού ανθρώπινου δυναμικού στην Κύπρο και τη συνεισφορά των ερευνητών μας στη διεθνή ερευνητική κοινότητα με επιστημονικά άρθρα, παρουσιάσεις και συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα, το ΚΕΝ συνεισφέρει έμπρακτα και στην κυπριακή κοινωνία. Οι έρευνές μας εξετάζουν συστηματικά τους παράγοντες αιτιολογίας και συντήρησης κοινών διαταραχών της μάθησης, νόησης και συμπεριφοράς και δοκιμάζονται θεραπευτικές προσεγγίσεις κατάλληλες για τον τοπικό πληθυσμό. Παράλληλα, διαμορφώνουμε έγκυρα εργαλεία αξιολόγησης προσαρμοσμένα στους πληθυσμούς της Κύπρου για κλινική αξιολόγηση γλωσσικών, γνωστικών και ψυχολογικών διαταραχών. Οι συμμετέχοντες των ερευνών μας, που είναι Κύπριοι, έχουν την ευκαιρία να λαμβάνουν τα αποτελέσματα των αξιολογήσεών τους και ταυτόχρονα να συμμετέχουν στις κλινικές μελέτες παρέμβασης. Τέλος, ερευνητές του κέντρου παρουσιάζουν επιμορφωτικές διαλέξεις σε επαγγελματίες και προς το κοινό.

Μέσω της συνεργασίας μας με την εφημερίδα "Πολίτης" στόχος μας είναι να ενημερώνουμε το κοινό για τα πορίσματα των ερευνών μας και για συχνές διαταραχές που παρουσιάζονται τόσο στον ανήλικο όσο και στον ενήλικο πληθυσμό όπως δυσκολίες στη μάθηση, απώλεια μνήμης, διαταραχές στη γλώσσα και επικοινωνία, άγχος και πεισματική συμπεριφορά.

Πού μπορεί κάποιος να μάθει περισσότερα για το κέντρο;

Στην ιστοσελίδα μας, <http://can.ucy.ac.cy>, στην ηλεκτρονική διεύθυνση, can@ucy.ac.cy, και στο τηλέφωνο 22 89 5190.



**Μάθετε για τις νευροεπιστήμες!
ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ
ΝΕΥΡΟΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΚΥΠΡΟΥ**