



ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

Επικοινωνία:

Γραφείο Επικοινωνίας

Τομέας Προώθησης και Προβολής, Πανεπιστήμιο Κύπρου

Τηλ. 22894304

ηλ. διεύθυνση: prinfo@ucy.ac.cy

ιστοσελίδα: www.pr.ucy.ac.cy

ΠΡΟΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ

Λευκωσία, 15 Ιανουαρίου 2014

ΑΛΛΟ ΕΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΥΨΟΥΣ 1.2 ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΩΝ ΕΥΡΩ

ΣΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ

Για τη μελέτη της δύναμης της βαρύτητας και την επίδραση της στη δομή του Σύμπαντος



Χρηματοδότηση ύψους 1.2 εκατομμυρίων ευρώ από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας (ERC Consolidator Grants) εξασφάλισε ο Επίκουρος Καθηγητής του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Κύπρου, Κωνσταντίνος Σκορδής.

Η εν λόγω χρηματοδότηση με τίτλο **«Theories and Models of the Dark Sector: Dark Matter, Dark Energy and Gravity»** θα δημιουργήσει στο Πανεπιστήμιο Κύπρου ερευνητική ομάδα Βαρύτητας και Κοσμολογίας, ανοίγοντας παράλληλα τέσσερις νέες θέσεις εργασίας για νέους επιστήμονες.

Σύμφωνα με το προτεινόμενο πρόγραμμα έρευνας, TheMoDS, ο Επίκουρος Καθηγητής Κωνσταντίνος Σκορδής και η ομάδα του θα διερευνήσουν τις υποθέσεις στις οποίες βασίζεται η μέχρι τώρα αποδεκτή θεωρία της βαρύτητας, η Γενική Σχετικότητα του Αϊνστάιν. Πιο συγκεκριμένα, το πρόγραμμα TheMoDS ερευνά την επίδραση της βαρύτητας και του Σκοτεινού Τομέα πάνω στην εξέλιξη του Σύμπαντος και τη δημιουργία των γαλαξιών. Ο Σκοτεινός Τομέας αποτελείται από τη Σκοτεινή Ύλη και τη Σκοτεινή Ενέργεια, δύο υποτιθέμενες μορφές ύλης και ενέργειας που ίσως να υπάρχουν στο Σύμπαν. Σημερινά δεδομένα καταδεικνύουν ότι είτε ο Σκοτεινός Τομέας αποτελεί περίπου το 95% όλων των μορφών ύλης και ενέργειας στο Σύμπαν (κάτι που δεν έχει μέχρι στιγμής επιβεβαιωθεί πειραματικά), είτε η Γενική Σχετικότητα δεν είναι επαρκής για να περιγράψει τη δύναμη της βαρύτητας. Το πρόγραμμα TheMoDS θα διερευνήσει ποιά από τις δύο παραπάνω υποθέσεις είναι η σωστή.

Η ομάδα θα χρησιμοποιήσει δεδομένα κυρίως από τις μετρήσεις της Κοσμικής Θερμικής Ακτινοβολίας από το δορυφόρο Planck Surveyor της Ευρωπαϊκής Υπηρεσίας Διαστήματος (ESA) και από το Atacama Cosmology Telescope (τηλεσκόπιο που βρίσκεται σε έρημο της Χιλής). Χρησιμοποιώντας τα δεδομένα από το δορυφόρο

Planck Surveyor μαζί με άλλα διάφορα δεδομένα μετρήσεων της βαρύτητας από το ηλιακό μας σύστημα, ο κ. Σκορδής και η ομάδα του θα ελέγξουν διάφορα θεωρητικά μοντέλα βαρύτητας. Η διαδικασία αυτή θα οδηγήσει σε μια πιο ακριβή κατανόηση της επίδρασης της βαρύτητας στην ύλη, καθώς και της σημαντικότητας του Σκοτεινού Τομέα στην κοσμολογία.

Σημειώνεται ότι από τις 9 ερευνητικές χορηγίες ERC που έχει λάβει η Κύπρος, οι 7 έχουν εξασφαλιστεί από το Πανεπιστήμιο Κύπρου (οι δύο εκ των οποίων αφορούν ERC Advanced Grant). Το ERC Consolidator Grant του κ. Σκορδή είναι το πρώτο που λαμβάνει το Πανεπιστήμιο Κύπρου. Οι χορηγίες του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Έρευνας (European Research Council) θεωρούνται οι πιο ανταγωνιστικές στον Ευρωπαϊκό χώρο καθώς κάθε χρόνο τίθενται υψηλά κριτήρια αξιολόγησης με αποτέλεσμα να χρηματοδοτείται μόλις το 8-9% των υποβαλλόμενων προς αξιολόγηση προτάσεων από όλες τις χώρες της Ευρώπης. Στη συγκεκριμένο κάλεσμα 312 συνολικά ερευνητές κάθε εθνικότητας και σε όλους τους τομείς, μοιράστηκαν 575 εκ. ευρώ για διεξαγωγή έρευνας σε ερευνητικά κέντρα και πανεπιστήμια της Ευρώπης. Το επόμενο κάλεσμα ERC Consolidator Grant στο πλαίσιο του προγράμματος Ορίζοντας 2020 έχει ήδη ανοίξει με καταληκτική ημερομηνία την 20η Μαΐου 2014.

Η πρόταση TheMoDS έλαβε πολύ θετικά σχόλια από την Επιτροπή Αξιολόγησης εντυπωσιάζοντας για την καινοτομία της και τις ικανότητες του κ. Σκορδή για την επιτυχή διεκπεραίωση της.

Ο κ. Σκορδής εντάχθηκε στο Τμήμα φυσικής του Πανεπιστημίου Κύπρου ως Επίκουρος Καθηγητής το 2013. Είναι αριστούχος απόφοιτος φυσικής του Imperial College of Science, Technology and Medicine του Λονδίνου το 1998. Απόκτησε διδακτορικό φυσικής από το University of California at Davis, των ΗΠΑ το 2002. Στη συνέχεια εργάστηκε για τρία χρόνια ως ερευνητής στο Τμήμα Αστροφυσικής του Πανεπιστημίου της Οξφόρδης, και για τέσσερα χρόνια στο Perimeter Institute for Theoretical Physics στο Waterloo του Καναδά. Κατόπιν μεταφέρθηκε στο Πανεπιστήμιο του Nottingham το 2009 όπου και κέρδισε το μεγάλο κύρους University Research Fellowship του Royal Society το 2010. Εργάστηκε στο Nottingham ως Λέκτορας μέχρι το 2013.

Τη Δευτέρα, 20 Ιανουαρίου 2014 θα πραγματοποιηθεί δημοσιογραφική διάσκεψη επί του θέματος κατά την οποία θα γίνει και γενικότερη αναφορά στην πολιτική του Πανεπιστημίου όσον αφορά την προσέλκυση και άλλων ερευνητικών χρηματοδοτήσεων από εξωτερικές πηγές, συμπεριλαμβανομένων και των ERC Grants.

Τέλος ανακοίνωσης