

Περιφέρεια Κρήτης

Η επάρκεια νερού είναι ένα μείζον ζήτημα στην περιοχή της Κρήτης εξαιτίας πολλών λόγων όπως η διαφοροποίηση των ετήσιων επιπέδων βροχόπτωσης που έχουν επηρεαστεί από την κλιματική αλλαγή, η υπερεκμετάλλευση των υπόγειων υδάτων λόγω άρδευσης και της καλά εδραιωμένης τουριστικής βιομηχανίας, τα υψηλά επίπεδα απωλειών νερού στο πεπαλαιωμένο δίκτυο ύδρευσης κ.λπ.

Οι επιχειρηματικές πρωτοβουλίες για την ανάπτυξη, την εισαγωγή και την εκμετάλλευση καινοτόμων τεχνολογιών για τη μείωση της απώλειας του νερού, η βέλτιστη διαχείριση των υπηρεσιών υδάτων, τα συστήματα παρακολούθησης και καταγραφής των δικτύων και των υποδομών για ορθολογική χρήση και επαναχρησιμοποίηση, αναμένεται να διευκολύνουν την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και να μειώσουν τον κίνδυνο σοβαρών οικονομικών επιπτώσεων σε τοπικό επίπεδο. Για αυτόν τον λόγο, είναι πολύ σημαντικό να προωθηθεί η καινοτομία σε αυτούς τους τομείς και το πρώτο και πιο σημαντικό βήμα προς αυτή την κατεύθυνση είναι η ενίσχυση του οικοσυστήματος καινοτομίας.

Αναγνωρίζεται ότι το οικοσύστημα καινοτομίας σε σχέση με το νερό είναι περιορισμένο στην Περιφέρεια Κρήτης. Η καινοτομία σχετίζεται κυρίως με προγράμματα που υποστηρίζονται από ακαδημαϊκά και ερευνητικά ινστιτούτα της Κρήτης, αλλά υπάρχει περιορισμένο ενδιαφέρον για τον κύκλο του νερού. Γενικά, στην Ελλάδα υπάρχει αρκετά περιορισμένη σχέση με τις ανάγκες της αγοράς και την εκπαίδευση που προσφέρεται στον ακαδημαϊκό χώρο. Υπάρχει επίσης έλλειψη κατάρτισης του προσωπικού η οποία θα μπορούσε να συνδέσει τον ακαδημαϊκό και τον επιχειρηματικό χώρο καθώς δεν υπάρχουν οργανωμένες δράσεις προς αυτήν την κατεύθυνση. Τα σεμινάρια κατάρτισης και επαναπροσδιορισμού θα πρέπει να αναπτυχθούν προς αυτήν την κατεύθυνση και τα ακαδημαϊκά ιδρύματα θα μπορούσαν να διαδραματίσουν ένα σημαντικό ρόλο.

Η ύπαρξη ακαδημαϊκού και ερευνητικού δυναμικού υψηλού επιπέδου διασφαλίζει τη λεπτομερή και τεκμηριωμένη πληροφόρηση της Περιφερειακής Διοίκησης με σκοπό το σχεδιασμό και την εφαρμογή στοχευμένων περιφερειακών πολιτικών. Το Περιφερειακό

Συμβούλιο Έρευνας και Καινοτομίας (ΠΣΕΚ) καταρτίζει το Στρατηγικό Πρόγραμμα Καινοτομίας, περιγράφοντας τους τομείς προτεραιότητας, τις πρωτοβουλίες του ΠΣΕΚ που υποστηρίζουν την έρευνα, την τεχνολογική ανάπτυξη, την καινοτομία, την εκπαίδευση και τη συνεργασία μεταξύ φορέων του ιδιωτικού και του δημόσιου τομέα.

Οι επιχειρήσεις συχνά παραπονιούνται ότι η γλώσσα που χρησιμοποιείται στον ακαδημαϊκό χώρο δεν είναι η ίδια. Ταυτόχρονα, η επικοινωνία μεταξύ των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων και των κυβερνήσεων, είναι πιο εύγλωττη. Η Περιφέρεια Κρήτης συνεργάζεται σε διάφορα επίπεδα με ακαδημαϊκά ιδρύματα και προωθεί σχετικές συνέργειες.

Οι διοικητικές διαδικασίες που απαιτούνται για την εφαρμογή πολιτικών και δράσεων παραμένουν περίπλοκες και χρονοβόρες με αποτέλεσμα να καθυστερεί η ίδρυση και η λειτουργία των επιχειρήσεων.

Μέσα από τη Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης της Περιφέρειας Κρήτης (RIS3Crete) και το Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα 2014-2020, οι Επιχειρηματικές Συνεργασίες προωθούνται μεταξύ Ερευνητικών και Γνωσιακών Ιδρυμάτων, η οποία συνάδει με το μοντέλο καινοτομίας του τριπλού έλικα. Η διαβούλευση της RIS3Crete έχει ως στόχο να τονίσει συγκεκριμένες αδυναμίες και ευκαιρίες που οδηγούν σε μια πιο στοχευμένη περιφερειακή στρατηγική. Η κοινή γνώμη φαίνεται να ασκεί πίεση καθώς οι αναμενόμενοι κίνδυνοι λόγω της κλιματικής αλλαγής ανησυχούν ένα μεγάλο μέρος της κοινωνίας.

Στην Περιφέρεια Κρήτης, ο βιομηχανικός τομέας, ο οποίος μπορεί να υποστηρίξει την καινοτομία στην τεχνολογία των υδάτων, δεν αναπτύσσεται. Το μεγαλύτερο μέρος του επιχειρηματικού τομέα αποτελείται από μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις οι οποίες δεν αναπτύσσουν συνέργειες με τον ερευνητικό χώρο, ούτε επενδύουν, ούτε ενδιαφέρονται για την καινοτομία. Παρ' όλο που υπάρχει επαρκής πληροφόρηση στους δημόσιους φορείς για το νερό, είναι διάσπαρτη και δεν υπάρχει εύκολη πρόσβαση σε αυτή.

Η Περιφέρεια Κρήτης αύξησε τη συμμετοχή της στο πρόγραμμα HORIZON2020 από 184 συμμετέχοντες το 2017 σε 284 το 2019 και με συνολική καθαρή συνεισφορά της ΕΕ ύψους 99,2 εκατ. €. Αυτά τα δεδομένα αποτελούν έναν αξιόπιστο δείκτη της έντονης εξωτερικοποίησης του εθνικού συστήματος έρευνας και τεχνολογίας, καθώς και έναν πιθανό δείκτη επιστημονικής

αριστείας και καινοτομίας. Ενδεικτικές προσκλήσεις που ξεκίνησαν τον Μάιο του 2019 είναι η «Αυτοαπασχόληση αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης», η «Ενίσχυση της επιχειρηματικότητας και νεοσύστατες επιχειρήσεις», η «Πρώθηση των υφιστάμενων ΜΜΕ σε νέες αγορές και υποστήριξη των τουριστικών ΜΜΕ». Ωστόσο, δεν προβλέπονται νέες προσκλήσεις σχετικές με τη Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για αυτήν την περίοδο.

Δύο πολύ σημαντικοί μηχανισμοί για την Περιφέρεια Κρήτης που θα προσπαθήσουμε να ενεργοποιήσουμε προς την κατεύθυνση της δια βίου μάθησης στον τομέα του νερού είναι τόσο ο Περιφερειακός Μηχανισμός Παρακολούθησης της Αγοράς Εργασίας όσο και το Κέντρο Επιμόρφωσης και Δια Βίου Μάθησης του Πανεπιστημίου Κρήτης.

- *Ο Περιφερειακός Μηχανισμός Παρακολούθησης της Αγοράς Εργασίας Κρήτης είναι ένα καινοτόμο ερευνητικό έργο μεγάλης κλίμακας. Αντικείμενό του είναι η παρακολούθηση των τάσεων και η αναγνώριση των αναγκών της τοπικής αγοράς εργασίας σε επίπεδο Περιφέρειας Κρήτης. Πρόκειται για ένα έργο που χρηματοδοτείται από την Περιφέρεια Κρήτης από το ΕΠ ΚΡΗΤΗ 2014-2020, ξεκίνησε τον Μάρτιο του 2016 και θα ολοκληρωθεί τον Μάρτιο του 2022.*
- *Το Κέντρο Επιμόρφωσης και Δια Βίου Μάθησης (ΚΕΔΙΒΙΜ) του Πανεπιστημίου Κρήτης ιδρύθηκε βάσει ενός πολύ πρόσφατου Νόμου (4485/2017) που στοχεύει στην οργάνωση και την εφαρμογή δράσεων διά βίου μάθησης στο Πανεπιστήμιο Κρήτης.*

Στην Κρήτη, τόσο το Περιφερειακό Συμβούλιο Έρευνας και Καινοτομίας (ΠΣΕΚ) όσο και τα Κέντρα Επιμόρφωσης και Δια Βίου Μάθησης (ΚΕΔΙΒΙΜ) των τοπικών ακαδημαϊκών ιδρυμάτων στοχεύουν, μεταξύ άλλων, στη διασύνδεσή τους με το διεθνές περιβάλλον.

Η Περιφέρεια Κρήτης συμμετέχει σε πολλά έργα διαφορετικών ευρωπαϊκών προγραμμάτων, καθώς η Διαπεριφερειακή Συνεργασία αποτελεί ήδη αναπόσπαστο μέρος των περιφερειακών πολιτικών. Η Περιφέρεια Κρήτης έχει το δικό της γραφείο πληροφόρησης στις Βρυξέλλες, όπου οι δήμοι, τα πανεπιστήμια και οι επιχειρήσεις μπορούν να ενημερώνονται για τα ευρωπαϊκά έργα, να επικοινωνούν και να συναντιούνται με άλλες ευρωπαϊκές περιοχές.

Η Περιφέρεια Κρήτης συμμετέχει σε περισσότερες από 20 κοινοπραξίες για Ευρωπαϊκά έργα ανταγωνισμού μεγάλων χρηματοοικονομικών πλαισίων (H2020, Interreg MED, Interreg EU, ADRION, LIFE, Interreg Gr-Cy.) και συμμετέχει επίσης σε δυναμικά Ευρωπαϊκά Δίκτυα που επικεντρώνονται στη διαπεριφερειακή συνεργασία και τις διαπεριφερειακές συνέργειες μεταξύ των οποίων και ο θεματικός τομέας S3P Έξυπνες Περιοχές Νερού (WST). Ο WST περιλαμβάνεται επίσης στην ανάπτυξη της Ευρωπαϊκής Σύμπραξης Water4All, η οποία αναμένεται να ξεκινήσει εντός των επόμενων μηνών και να γίνει ένα από τα συγχρηματοδοτούμενα προγράμματα του Horizon Europe. Αυτό θα προσφέρει στην Κρήτη περισσότερες ευκαιρίες για διαπεριφερειακή συνεργασία.

Το Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο της Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου στην Κρήτη συμμετέχει στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Enterprise Europe Network (EEN) με 600 μέλη οργανισμούς, το οποίο προσφέρει συμβουλές σε επιχειρήσεις και έχει επίσης τη δυνατότητα να διοργανώνει συναντήσεις B2B. Οι χώρες που ζητούν πληροφορίες σχετικά με τον κύκλο νερού είναι κυρίως από τη Νότια Ευρώπη. Αυτό είναι μια σαφής ένδειξη της ανάγκης για συνεργασία που προκύπτει από παρόμοιες περιβαλλοντικές προκλήσεις.

Εν κατακλείδι, η Κρήτη θα ήθελε να συμπεριλάβει τις ακόλουθες δράσεις στο Σχέδιο Δράσης του iWATERMAP:

- **Κρίσιμη Ανάπτυξη Μάζας:**

Ανάπτυξη συνεργειών ανάμεσα στο δημόσιο/ιδιωτικό τομέα και τα ακαδημαϊκά ινστιτούτα, όπως:

1. *Διαχείριση δικτύου άρδευσης: Παρακολούθηση της παροχής νερού άρδευσης*

Περιφέρεια Κρήτης, Τοπικοί Οργανισμοί Εγγείων Βελτιώσεων (νομικά πρόσωπα ιδιωτικού δικαίου μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα που είναι υπεύθυνα για τη διαχείριση του νερού άρδευσης), Ίδρυμα Έρευνας και Τεχνολογίας (ΙΤΕ), Ινστιτούτο Πληροφορικής (ΙΠ), Εργαστήριο Επεξεργασίας Σήματος (SPL)

2. *Δυνατότητες χρηματοδότησης ERASMUS-συμβουλές για την ανάπτυξη μιας πρότασης ERASMUS: Σύντομο Εργαστήριο για στελέχη Δημοτικών Επιχειρήσεων Ύδρευσης και Αποχέτευσης*

Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Ηρακλείου, Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης και Αποχέτευσης, Περιφέρεια Κρήτης - Κέντρο Επαγγελματικής Κατάρτισης Ρεθύμνου

- **Ανθρώπινο Δυναμικό:**

Δράσεις Δια βίου μάθησης όπως:

1. Ενήλικες και πρόγραμμα Δια βίου μάθησης «Νερό: Ασφάλεια, Ποιότητα και Υγιεινή»

Ομάδες στόχος:

(α) Πανεπιστημιακοί απόφοιτοι σε σχετικά πεδία και

(β) Ενήλικες επαγγελματιών ειδικοτήτων που σχετίζονται με τη διαχείριση υδάτινων πόρων (τεχνικοί δικτύων παροχής νερού, συντηρητές, κ.λπ.)

Κέντρο Επιμόρφωσης και Δια Βίου Μάθησης (ΚΕΔΙΒΙΜ) του Πανεπιστημίου Κρήτης (Ιατρική Σχολή)

2. Σεμινάριο «Περιβαλλοντική προστασία, νερό και ζητήματα διαχείρισης λυμάτων»

Ομάδα στόχος: Εργαζόμενοι σε συστήματα διαχείρισης υδάτων-λυμάτων (σε ξενοδοχεία, εργοστάσια, εγκαταστάσεις φορέων του ευρύτερου δημόσιου τομέα (ΔΕΥΑ-ΟΤΑ) αλλά επίσης όλοι όσοι ενδιαφέρονται για εμπειρία, εξειδίκευση και πιστοποίηση στη διαχείριση συστημάτων υδάτων-λυμάτων

Τεχνικό Ινστιτούτο Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου Ηρακλείου

3. Σύντομο Σεμινάριο «Βασικές γνώσεις για την ασφάλεια των υδάτων και τα δίκτυα ποιότητας νερού»

Ομάδα στόχος: εργαζόμενοι, ιδιοκτήτες ή διευθυντές ξενοδοχειακών μονάδων - ενοικιαζόμενων διαμερισμάτων, νοσοκομεία, δημοτικές εταιρείες ύδρευσης και αποχέτευσης κ.λπ.

Τεχνικό Ινστιτούτο Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου Ηρακλείου

4. Εκπαίδευση μαθητών σε σχέδια ασφάλειας των υδάτων

Περιφερειακή Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας & Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Κρήτης/ Περιφερειακό Κέντρο Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού Κρήτης (ΠΕΚΕΣ)/ Περιφέρεια Κρήτης

5. *EDU4Clima: Εκμάθηση και Διδασκαλία σχετικά με την Κλιματική Αλλαγή, Δημιουργία ενός Κόμβου Έρευνας και Καινοτομίας για τη μεταφορά της γνώσης που παράγεται από την έρευνα πάνω στην κλιματική αλλαγή και την ατμοσφαιρική ρύπανση στο Πανεπιστήμιο Κρήτης με επίκεντρο τον Περιβαλλοντικό Σταθμό του ΕΠΕΧΗΔΙ, στα σχολεία της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.*

Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (ΕΑΑ)/ Περιφέρεια Κρήτης/ Περιφερειακή Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας & Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Κρήτης/ Δήμος Αγίου Νικολάου/ Πανεπιστήμιο Κρήτης, Τμήμα Χημείας, Εργαστήριο Περιβαλλοντικών και Χημικών Διεργασιών (ΕΠΕΧΗΔΙ)

- **Διαπεριφερειακή Συνεργασία:**