

?? ?????? ?? ?????? 74? ???????? ??? ??????, ???????????? ?? ????? «?? ?????? ??? ??????: ?????????? ???? ??????», ??? ??????? ? ??????? ?. ?????????, ???. ????????? ???????? ?????, ???????? ??? ????? ??? ?????????? ????????? ???????? ????? ??? ? Gideon Oron, ???????? ????????? ??? ???????????? Ben-Gurion *??? ??????. ?? ????? ???????????? ???????????? ???????? ??? ?? ??????????? ??? ?????? ???? ????????? ??? ??? ?????????? ??? ???????????????? ???? ????????????? ???? ??? ??????* www.patris.gr:

Το Κράτος του Ισραήλ ιδρύθηκε το 1948. Έχει πληθυσμό 9.293.900 κατ., έκταση 20.77 km2 και ευρίσκεται στην ανατολική Μεσόγειο. Πριν την ίδρυσή του, ο Theodor Herzl (1860-1904), ιδρυτής του πολιτικού Σιωνισμού, που προώθησε την ιδέα ενός σύγχρονου Εβραϊκού κράτους στη γη του Ισραήλ, οραματιζόταν ένα κράτος, που όχι μόνο θα αποτελούσε τη φυσική πατρίδα του Εβραϊκού λαού, αλλά και ένα σημαντικό πνευματικό, πολιτιστικό και επιστημονικό κέντρο. Όταν ιδρύθηκε το κράτος του Ισραήλ, η επιστημονικές και τεχνολογικές υποδομές της χώρας είχαν ήδη προγραμματιστεί, πράγμα που διευκόλυνε την περαιτέρω και γρήγορη οργάνωσή του.

Σε γενικές γραμμές, η σύγχρονη εβραϊκή κοινωνία διαχωρίζεται όλο και περισσότερο ανάμεσα στους κοσμικούς φιλελεύθερους (συνήθως περισσότερο μορφωμένους και πιο εύπορους) και τους ορθόδοξους (δηλαδή τους υπερ-ορθόδοξους, μοντέρνους ορθόδοξους και παραδοσιακούς θρησκευόμενους Εβραίους) με κέντρα το Τελ Αβίβ και την Ιερουσαλήμ, αντίστοιχα.



Στο Ισραήλ υπάρχουν 9 Πανεπιστήμια, που τα περισσότερα περιλαμβάνονται στα 100 πρώτα παγκοσμίως (https://en.wikipedia. org/wiki/List_of_Israeli_ universities _and_colleges). Εμείς έχουμε 25 Πανεπιστήμια, που όλα σχεδόν κατατάσσονται πάνω από τα 500 πρώτα παγκοσμίως. Το Εβραϊκό Πανεπιστήμιο της Ιερουσαλήμ, το Πανεπιστήμιο του Τελ Αβίβ, το Ben Gurion της Negev και το Weizmann περιλαμβάνονται στα 30 καλύτερα πανεπιστήμια του κόσμου, όσον αφορά την πληροφορική και τους υπολογιστές. Οι φοιτητές απολαμβάνουν προνομίων ανάλογα με τις επιδόσεις τους, ανεξάρτητα από χώρα προέλευσης, χρώμα ή φύλο. Στο Ισραήλ η ‘’αριστεία επιβραβεύεται’’. Σημειωτέο ότι ένας νεαρός Έλληνας με άριστες επιδόσεις στο Weizmann Ινστιτούτο λαμβάνει μηνιαίως 5.900 σέκελ, δηλαδή περίπου 1.430 € για τις σπουδές του.

Οι Εβραίοι επιστήμονες είναι αξιοθαύμαστοι και αξιομίμητοι. Κατέχουν ηγετικές θέσεις σχεδόν σε όλα τα κορυφαία πανεπιστήμια των ΗΠΑ, και αλλού και διαπρέπουν στη μηχανική, την οικονομία, την πολιτική, ή τη φιλοσοφία, αλλά και σε σχετικά νέους επιστημονικούς κλάδους, όπως η αστροφυσική, οι νευροεπιστήμες και άλλοι Όλα αυτά επειδή είναι εργατικοί, δυναμικοί, ευφυείς, αλληλέγγυοι και δημιουργικοί.

Αξίζει να σημειωθεί ότι το 20% των κατόχων βραβείου Nobel παγκοσμίως, δηλαδή 232 νομπελίστες, είναι Εβραϊκής καταγωγής. Το κορυφαίο πολυτεχνείο του Ισραήλ, το Technion στη Χάιφα, βρίσκεται στην 8η θέση στη λίστα με τα ιδρύματα με τους περισσότερους Νομπελίστες του 21ού αιώνα! Αντίθετα, στη χώρα μας υπάρχουν έως τώρα δυστυχώς μόνον δύο βραβεία Nobel (αυτά των Ελύτη και Σεφέρη) και μάλιστα όχι σε επιστήμες, αλλά στην λογοτεχνία και την ποίηση. Πιο είναι λοιπόν το “μυστικό” των πολυεπίπεδων επιτυχιών των Εβραίων; Είναι θέμα γονιδιακό; Απολύτως όχι, γιατί οι Εβραίοι της Μέσης Ανατολής προ της δημιουργίας του κράτους Ισραήλ, δεν είχαν να επιδείξουν τίποτα το ιδιαίτερο.

Ας αναφερθούμε στο παράδειγμα της διαχείρισης των υδατικών τους πόρων. Το Ισραήλ είναι μια ξηρική χώρα. Οι μέσες ετήσιες ατμοσφαιρικές κατακρημνίσεις κυμαίνονται από 800mm/έτος στο βόρειο τμήμα της χώρας σε 35mm/έτος στην πόλη του Eilat, στο νοτιότερο τμήμα. Η ετήσια ζήτηση για μια γεωργική καλλιέργεια κυμαίνεται από περίπου 600 m3

Phoca PDF

νερού ετησίως ανά στρ. (π.χ. για βαμβάκι) μέχρι περίπου 1200 m3 νερού ετησίως ανά στρ. (π.χ. για μηδική), που σημαίνει πραγματική έλλειψη νερού.

Το 1964 κατασκευάστηκε το έργο National Water Carrier, σε μήκος περίπου 130 km, μεταφέροντας περίπου 400 εκατομ. m3/έτος από τη θάλασσα της Γαλιλαίας (λίμνη Kinneret) στις ξηρικές περιοχές της χώρας για αστική και γεωργική χρήση. Όμως, επειδή τα τελευταία έτη έχει παρατηρηθεί σημαντική μείωση της ροής του νερού στη Γαλιλαία και σημαντική αύξηση της αλατότητας, προωθήθηκε η μετατροπή της λίμνης Kinneret σε τουριστικό θέρετρο με σημαντική μείωση της γεωργικής χρήσης νερού από τη λίμνη.



Σήμερα, περίπου το 40% (1,00 δισεκατομ. m3 /ετησίως) του χρησιμοποιούμενου νερού παράγεται από μονάδες αφαλάτωσης (φωτογραφία) με σύγχρονες μεθόδους αντίστροφης ώσμωσης. Επιπρόσθετα, ο κρατικός οργανισμός υδάτων κατασκεύασε πρωτοποριακές μονάδες επεξεργασίας αστικών υγρών αποβλήτων προκειμένου να τα επαναχρησιμοποιεί κυρίως για άρδευση. ΄Ετσι, περίπου το 70% του χρησιμοποιούμενου αστικού νερού (περίπου 600 εκατομ. m3 ετησίως), είναι επαναχρησιοποιούμενα επεξεργασμένα αστικά απόβλητα που χρησιμοποιούνται κυρίως για άρδευση. Για τον καθαρισμό τους εφαρμόζονται διάφορες μέθοδοι επεξεργασίας, ωστόσο η ενεργοποιημένη ιλύς είναι η επικρατέστερη. Στη μονάδα της περιοχής Dan συλλέγονται τα ακατέργαστα απόβλητα της ευρύτερης περιοχής του Τελ-Αβίβ (περίπου 2 εκατομ. κατοίκων). Μετά την επεξεργασία, οι δευτεροβάθμιας επεξεργασίας εκροές, εγχέονται στον τοπικό αμμώδη υδροφόρο ορίζοντα. Αρκετά χιλιόμετρα νότια των λιμνών εφαρμογής τους, οι υψηλής ποιότητας εκροές αντλούνται από τον υδροφόρο ορίζοντα και μεταφέρονται περίπου 70 km νότια, για άρδευση. Τα τελευταία έτη, οι εκροές των υγρών αποβλήτων βελτιώνονται με διαδικασίες αφαλάτωσης, πριν την εφαρμογή τους στον υδροφόρο ορίζοντα, στην περίπτωση που η συγκέντρωση αλάτων, κυρίως λόγω εξάτμισης, αυξάνεται σημαντικά.

Τέλος, διάφορα είδη δεξαμενών για την συλλογή και αποθήκευση ομβρίων νερών χρησιμοποιούνται ευρέως στο Ισραήλ. Προβλήματα, όπως η αύξηση της συγκέντρωσης αλάτων, που δημιουργούνται κυρίως εξαιτίας της εξάτμισης, αντιμετωπίζονται επίσης με διαδικασίες αφαλάτωσης.

Είναι αξιοσημείωτο ότι με αυτές τις προσεγγίσεις, μία από τις πιο ξηρικές χώρες του κόσμου μετατράπηκε σε μια χώρα με επάρκεια σε υδατικούς πόρους. Αυτό επιτεύχθηκε επειδή, η επιστήμη και η τεχνολογία των υδατικών πόρων αναπτύχθηκαν πολύ γρήγορα, και η χώρα είναι πλέον στην πρωτοπορία του κόσμου, αναπτύσσοντας πρότυπες τεχνολογίες σχετικές με τη διατήρηση, την σύγχρονη ανακύκλωση και την αποτελεσματική χρήση του νερού.

Είναι επίσης αξιοσημείωτο ότι η επόμενη χώρα παγκοσμίως, που έχει αυξήσει σημαντικά την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων εκροών υγρών αποβλήτων, τα τελευταία έτη, κυρίως για άρδευση, είναι η Κύπρος. Για την επαναχρησιμοποίηση των εκροών δευτεροβάθμιας επεξεργασίας, που παράγονται τους χειμερινούς μήνες, γίνεται αποθήκευσή τους τόσο σε επιφανειακούς όσο και υπόγειους ταμιευτήρες, κατά το πρότυπο άλλων αναπτυγμένων χωρών. Στις περιπτώσεις που πρόκειται για παράκτιους υπόγειους υδροφορείς (ταμιευτήρες) γίνεται ταυτόχρονα και προστασία τους από υφαλμύρωση.

Συμπερασματικά, το Ισραήλ είναι το κορυφαίο κράτος του πλανήτη με την ισχυρότερη παρουσία εταιρειών ψηφιακής ασφάλειας, πίσω μόνο από τις ΗΠΑ. Το πείραμα, που είναι σε εξέλιξη στο Gav-Yam Negev Hi-Tech τεχνολογικό πάρκο στην έρημο Negev, φιλοδοξεί να προσθέσει ακόμη περισσότερη προστιθέμενη αξία στην τεχνολογική βιομηχανία. Όμως αυτό το πάρκο δεν είναι μια υπόθεση που αφορά μόνον τον κόσμο της τεχνολογίας. Είναι ένα real estate πείραμα, το οποίο μπορεί κανείς να πει ότι αποτελεί παγκόσμιο φαινόμενο. Φιλοδοξία του είναι να αποκτήσει μέσα στα 2-3 επόμενα έτη 10.000 εργαζόμενους, εκ των οποίων οι 7.000 να είναι ειδικοί στον τομέα της σύγχρονης τεχνολογίας.

Όλα αυτά συμβαίνουν επειδή υπάρχει προγραμματισμός, συναίνεση και συνέχεια, αξιολόγηση και αξιοκρατία στην εκπαιδευτική, τεχνολογική και επιστημονική διαδικασία, πρωτόγνωρη για ένα τόσο μικρό κράτος, σχετικά νέο και υπό πολύ δύσκολες συνθήκες.

Πηγή: Ιστότοπος patris.gr, 28.3.2022, «Το Κράτος του Ισραήλ: Παράδειγμα προς μίμηση», των Ανδρέα Ν. Αγγελάκη και Gideon Oron

Phoca PDF