



**ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΟΙΝΗΣ ΓΝΩΜΗΣ,
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΟΔΗΓΟΥ ΚΑΛΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΟΥ
ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
«Best Water Use»**

D.3.1.1. Αποτελέσματα & Συμπεράσματα

*Ερευνών Γνώμης στο Γενικό Κοινό, σε Επιχειρήσεις και σε
Αγρότες*



The project is co-financed by the European Regional Development Fund and by national resources of the countries participating in the Interreg V-A Cooperation Program "Greece-Bulgaria 2014-2020"

"The contents of this Communication Research are sole responsibility of ANATOLIKI S.A. and can in no way be taken to reflect the views of the European Union, the participating countries the Managing Authority and the Joint Secretariat".

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΓΕΝΙΚΟΥ ΚΟΙΝΟΥ	3
2. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΓΝΩΜΗΣ ΣΕ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	10
2.1. ΧΡΗΣΗ ΝΕΡΟΥ ΣΤΗ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ	10
2.2. ΧΡΗΣΗ ΝΕΡΟΥ ΣΤΙΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ	14
3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΓΝΩΜΗΣ ΣΕ ΑΓΡΟΤΕΣ	17

1. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΓΕΝΙΚΟΥ ΚΟΙΝΟΥ

Εισαγωγική αναφορά- Ταυτότητα Έρευνας

Η έρευνα κοινής γνώμης πραγματοποιήθηκε σε δείγμα 1722 νοικοκυριών της Περιφερειακής Ενότητας Θεσσαλονίκης. Η χρήση ύδατος στην ΠΕ Θεσσαλονίκης διαφοροποιείται στις αστικές και περιαστικές περιοχές, κατά συνέπεια, ο πληθυσμός της έρευνας εντοπίζεται σε 2 αστικούς και 3 περιαστικούς Δήμους (Θέρμης, Θερμαϊκού, Θεσσαλονίκης, Καλαμαριάς και Πυλαίας-Χορτιάτη). Η μέθοδος που εφαρμόστηκε για τη διεξαγωγή της έρευνας στα νοικοκυριά είναι η τηλεφωνική επικοινωνία. Για τις τηλεφωνικές συνεντεύξεις, η δειγματοληψία των νοικοκυριών εντός των επιλεγμένων Δήμων πραγματοποιήθηκε με το σχηματισμό τυχαίων τηλεφωνικών αριθμών από το σύστημα **CATI (Computer Assisted Telephone Interviewing)** με βάση τα τηλεφωνικά κέντρα του Οργανισμού Τηλεπικοινωνιών Ελλάδος (ΟΤΕ) και την κατανομή τους ανά γεωγραφική περιοχή (Νομό), όπως αυτά δίνονται στους δημοσιευμένους τηλεφωνικούς καταλόγους.

Ως βάση δειγματοληψίας ελήφθησαν τα νοικοκυριά των ως άνω δήμων της Περιφερειακής Ενότητας Θεσσαλονίκης και η μέθοδος δειγματοληψίας που ακολουθήθηκε είναι η τυχαία στρωματοποιημένη δειγματοληψία με βάση τον πληθυσμό ανά επιλεγμένη γεωγραφική περιοχή, όπως έχουν καταγραφεί από την ΕΛΣΤΑΤ (2011).

Σύμφωνα με τη γενική οδηγία του σχεδίου της Eurostat για την έρευνα Τεχνολογιών και Πληροφόρησης στα νοικοκυριά, ο ερευνώμενος πληθυσμός είναι τα άτομα ηλικίας 16 ως 74 ετών που διαμένουν σε ιδιωτικά νοικοκυριά στην Ελλάδα. Οπότε, για τα νοικοκυριά η δειγματοληπτική μονάδα έρευνας είναι το ιδιωτικό νοικοκυριό και ένα τυχαία επιλεγμένο άτομο από τα μέλη του, ηλικίας 16 ως 74 ετών. Το ευρύ αντικείμενο της έρευνας αυτής, επέβαλε την καθολική επιλογή ερωτώμενων ηλικίας άνω των 16 ετών, κάθε φύλου, ηλικίας, μορφωτικού επιπέδου, απασχόλησης και ειδικότερων χαρακτηριστικών. Για την επιλογή των ερωτώμενων χρησιμοποιήθηκαν όρια (**quotas**) ως προς τον αριθμό των εκπροσώπων συγκεκριμένων υποομάδων του πληθυσμού με βάση τη *Γεωγραφική Περιοχή (Δήμος)* διαμονής, ενώ τα αποτελέσματα σταθμίστηκαν εκ των υστέρων με βάση την κατανομή φύλου και ηλικίας στο μόνιμο πληθυσμό των Δήμων του δείγματος, σύμφωνα με την απογραφή της ΕΛΣΤΑΤ 2011. Το παραπάνω μέγεθος δείγματος εξασφαλίζει υψηλή ακρίβεια των αποτελεσμάτων της έρευνας καθώς επιτρέπει τον περιορισμό του **μέγιστου σφάλματος δειγματοληψίας (sampling error)** στο

επίπεδο του $\pm 2,4\%$ με **διάστημα εμπιστοσύνης** 95% (confidence level). Με το μέγεθος αυτό του δείγματος διασφαλίζεται η ύπαρξη επαρκούς δείγματος και για τις διάφορες **δημογραφικές υποδιαιρέσεις** του αρχικού δείγματος με βάση την ανάλυση παραμέτρων που απαιτήθηκε και εξασφαλίζεται ο ελάχιστος απαιτούμενος αριθμός των 60 ατόμων ως ελάχιστη βάση για την στατιστικά αποδεκτή ενδεικτική ανάλυση υποομάδων του δείγματος. Η αντιπροσωπευτική κατανομή του δείγματος είναι η εξής:

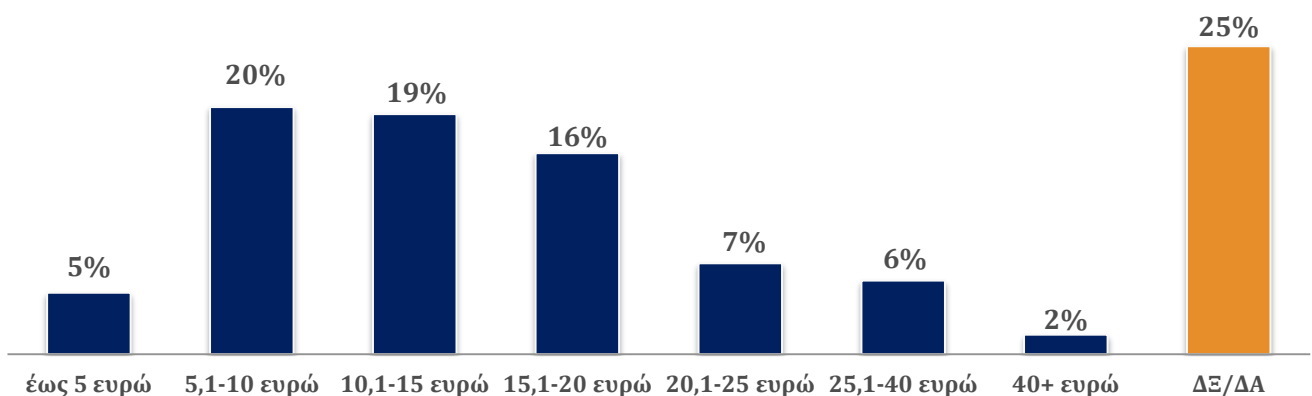
ΔΕΙΓΜΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΓΕΝΙΚΟΥ ΚΟΙΝΟΥ	Μόνιμος Πληθυσμός	%	Δείγμα
Σύνολο Μόνιμου Πληθυσμού	590.275	100%	1.700
Φύλο			
Άνδρες	276.849	47%	797
Γυναίκες	313.426	53%	903
Ηλικία			
16-29	102.331	21%	351
30-39	87.997	18%	302
40-59	162.151	33%	557
60+	142.681	29%	490
Δήμος			
Θεσσαλονίκης	325.182	55%	937
Καλαμαριάς	91.518	9%	145
Θέρμης	53.201	9%	153
Θερμαϊκού	50.264	16%	264
Πυλαίας- Χορτιάτη	70.110	12%	202

Αποτελέσματα- Συμπεράσματα έρευνας γενικού κοινού

Η ποσοτική έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε δείγμα 1722 νοικοκυριών της Περιφερειακής Ενότητας Θεσσαλονίκης, αποτυπώνει τη στάση και τις αντιλήψεις του γενικού κοινού σχετικά με εξοικονόμηση, την προστασία και την ορθολογικότερη διαχείριση του νερού, αναδεικνύοντας έντονα την ανάγκη περαιτέρω ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των πολιτών για τις μεθόδους ορθολογικής οικιακής χρήσης του νερού.

Σχεδόν 9 στους 10 δεν γνωρίζουν/δεν αναφέρουν τη μηνιαία κατανάλωση όγκου νερού του νοικοκυριού τους, ενώ 1 στους 4 δεν γνωρίζει/δεν αναφέρει το αντίστοιχο κόστος κατανάλωσης.

Κατά μέσο όρο, η **μηνιαία κατανάλωση** όγκου νερού στα νοικοκυριά του δείγματος ανέρχεται στα 13 κ.μ. και ο αντίστοιχος μέσος όρος **μηνιαίου κόστους** στα 16,6 ευρώ. Συγκεκριμένα, 25% των συμμετεχόντων δαπανά, σε μηνιαίο επίπεδο, 0-10 ευρώ, 25% 10-20 ευρώ και 25% 20-40 ευρώ.



Διάγραμμα μηνιαίου κόστους κατανάλωσης νερού των νοικοκυριών

Το μεγαλύτερο ποσοστό κατανάλωσης νερού αφορά σε ανάγκες μπάνιου/ατομικής υγιεινής, ενώ το μικρότερο ποσοστό στο πλύσιμο αυτοκινήτου. Ειδικά, 92% των ερωτηθέντων καταναλώνει καθημερινά ή 3-5 φορές την εβδομάδα, νερό για μπάνιο/ατομική υγιεινή, ενώ σχεδόν 9 στους 10 δηλώνουν ότι δεν καταναλώνουν νερό για πλύσιμο αυτοκινήτου. Εξετάζοντας τις υποομάδες του δείγματος, οι κατηγορίες που δηλώνουν συχνότερη οικιακή χρήση του νερού είναι οι διαμένοντες σε μονοκατοικίες και οι ηλικιακές ομάδες 40-49 & 50-59 ετών.

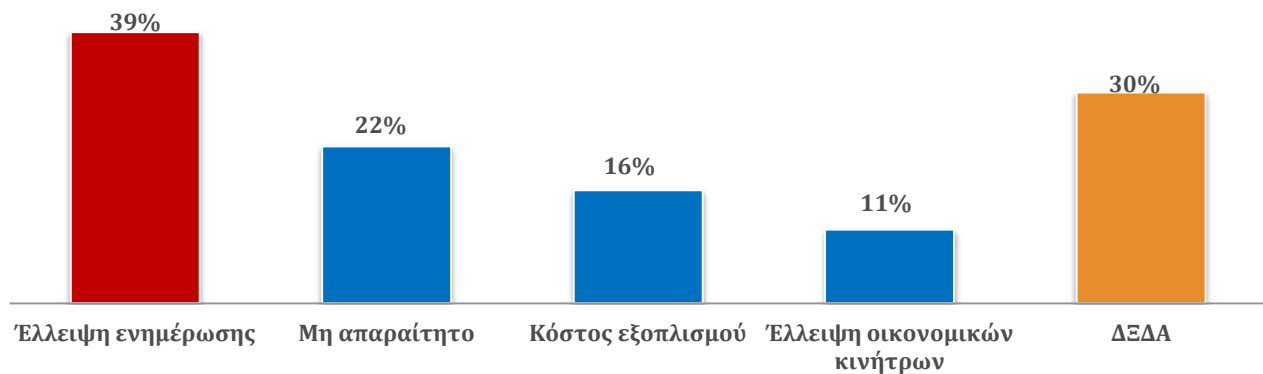
Καταγράφοντας τα μέτρα εξοικονόμησης νερού που γνωρίζουν οι συμμετέχοντες (αυθόρμητη επιλογή), οι επικρατέστερες απαντήσεις, με σημαντική διαφορά από όσες ακολουθούν, συνίστανται στο κλείσιμο της βρύσης κατά το βούρτσισμα των δοντιών (33%), στο κλείσιμο της βρύσης κατά το πλύσιμο των πιάτων (29%) και στην ελαχιστοποίηση της ροή του νερού κατά τη διάρκεια του μπάνιου. Μόλις 5% αναφέρει την ανακύκλωση του νερού (χρήση απόνερων νερού για πότισμα, κ.ά) ως μέσο εξοικονόμησης.

Οι συμμετέχοντες που ανήκουν στην νεότερη ηλικιακή υποομάδα, 16-29 ετών, δηλώνουν περισσότερο ενημερωμένοι σχετικά με τις μεθόδους ορθολογικής οικιακής χρήσης του νερού, ενώ, η αντίστοιχη ενημέρωση είναι αρκετά μικρότερη στους ερωτώμενους άνω των 60 ετών. Σημαντικές διαφορές παρουσιάζονται και στις αναλύσεις ανά μορφωτικό επίπεδο, όπου οι απόφοιτοι Δημοτικού, σε υψηλά ποσοστά, αναφέρουν ότι δεν εφαρμόζουν (12%) ή δεν γνωρίζουν μέτρα εξοικονόμησης του νερού (45%).

Σχετικά με την εφαρμογή μέτρων εξοικονόμησης νερού, η πλειοψηφία των ερωτηθέντων (84%) δηλώνει ότι εφαρμόζει σχετικές μεθόδους. Τα χαμηλότερα ποσοστά θετικών απαντήσεων παρατηρούνται στην ηλικιακή ομάδα των 60+ ετών (77%) και στους απόφοιτους Δημοτικού (65%). Μεταξύ όσων εφαρμόζουν μέτρα εξοικονόμησης του νερού, το κλείσιμο της βρύσης κατά το βούρτσισμα των δοντιών (89%), στο κλείσιμο της βρύσης κατά το πλύσιμο των πιάτων (81%) και στην ελαχιστοποίηση της ροή του νερού κατά τη διάρκεια του μπάνιου (76%) αποτελούν τις συνήθεις πρακτικές. Αντίθετα, Μόλις 1 στους 5 δηλώνει ότι πραγματοποιεί ανακύκλωση του νερού (χρήση απόνερων νερού για πότισμα, κ.ά) για τις διάφορες οικιακές χρήσεις του.

Ένα από τα σημαντικότερα ερευνητικά ευρήματα της παρούσας Έκθεσης, είναι η καταγραφή των αποτρεπτικών παραγόντων για την εφαρμογή μέτρων εξοικονόμησης του νερού. Συγκεκριμένα, σχεδόν 4 στους 10 δηλώνουν ότι είναι **έλλιπώς ενημερωμένοι** σχετικά με το ερευνώμενο θέμα, ενώ 22% δεν θεωρεί απαραίτητη την εφαρμογή τέτοιου είδους μέτρων. Επίσης, 1 στους 10 αναφέρει ότι η έλλειψη οικονομικών κινήτρων αποτελεί αποτρεπτικό παράγοντα για την εφαρμογή μέτρων εξοικονόμησης. Μεγαλύτερη έλλειψη ενημέρωσης καταγράφεται σχετικά με τα ζητήματα ποιότητας και επάρκειας νερού, στην περιοχή του δείγματος, καθώς 2 στους 3 αναφέρουν ότι δεν είναι επαρκώς ενημερωμένοι. Αναφορικά με τις διακυμάνσεις των απαντήσεων, σε επίπεδο περιοχής, οι κάτοικοι του Δήμου Θεσσαλονίκης δηλώνουν μεγαλύτερη έλλειψη πληροφόρησης για τα θέματα ποιότητας και

επάρκειας υδάτινων πόρων της περιοχής τους (68%), ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για το Δήμο Θερμαϊκού ανέρχεται στο 59%.



Καταγραφή αποτρεπτικών παραγόντων για την εφαρμογή μέτρων εξοικονόμησης νερού.

Τα **μέσα μαζικής ενημέρωσης** αποτελούν την κύρια πηγή πληροφόρησης των ερωτώμενων (42%), ακολουθώντας ο κοινωνικός περίγυρος (17%). Αξίζει να σημειωθεί ότι οι Δήμοι/ΔΕΥΑ, όπως και οι ΕΥΑΘ συγκεντρώνουν χαμηλά ποσοστά προτίμησης (12%) στο εν λόγω ερώτημα, ενώ τα αντίστοιχα ποσοστά για τους φορείς διαχείρισης, ΜΚΟ και ενημερωτικές εκδηλώσεις δεν υπερβαίνουν το 2%.

Η πλειοψηφία του δείγματος (60%) θεωρεί ότι η ποσότητα των διαθέσιμων υδάτων της περιοχής τους επηρεάζεται από την **οικιακή χρήση** του νερού, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό που αναφέρεται στην αγροτική χρήση είναι 22%, στη βιομηχανική χρήση 15% και στη τουριστική χρήση 10%. Σε επίπεδο ανάλυσης ανά περιοχή, παρατηρείται ότι οι συμμετέχοντες- κάτοικοι των περιφερειακών Δήμων Θέρμης και Θερμαϊκού, διαφοροποιούνται σημαντικά από το υπόλοιπο δείγμα των, κυρίως, αστικών Δήμων. Συγκεκριμένα, τόσο στο Δήμο Θερμαϊκού όσο και στο Δήμο Θέρμης, ένα σημαντικό ποσοστό (45%) αναφέρει ότι η αγροτική χρήση των υδάτινων πόρων επηρεάζει την διαθέσιμη ποσότητά τους, ενώ στο Δήμο Θέρμης ως σχετικά υψηλός επιβαρυντικός παράγοντας (26%) εμφανίζεται και η βιομηχανική χρήση. Στους Δήμους Θεσσαλονίκης, Καλαμαριάς, Πυλαίας- Χορτιάτη, η σημαντική πλειοψηφία του δείγματος καταδεικνύει την οικιακή χρήση των υδάτινων πόρων ως επικρατέστερο παράγοντα διαμόρφωσης της διαθέσιμης ποσότητάς τους στην περιοχή.

Περιοχή	Δήμος Θέρμης	Δήμος Θεσσαλονίκης	Δήμος Καλαμαριάς	Δήμος Πυλαίας-Χορτιάτη	Δήμος Θερμαϊκού
Οικιακή χρήση	48%	65%	79%	71%	30%
Αγροτική χρήση	45%	15%	11%	15%	45%
Βιομηχανική χρήση	26%	19%	12%	6%	3%
Υπεράντληση δημοτικών γεωτρήσεων	20%	9%	8%	15%	9%
Τουριστική χρήση	14%	9%	7%	5%	17%

Παράγοντες που επηρεάζουν την ποσότητα διαθέσιμων υδάτων, ανά περιοχή

Σχεδόν 3 στους 4 των ερωτωμένων του δείγματος, πιστεύουν ότι το νερό αποτελεί φυσικό πόρο σε **επάρκεια**, με τα μεγαλύτερα ποσοστά να συγκεντρώνονται στις υποομάδες των 60+ ετών (80%) και των αποφοίτων Δημοτικού (82%). Παράλληλα, η συντριπτική πλειοψηφία (89%) θεωρεί ότι το νερό αποτελεί κοινωνικό αγαθό και δεν πρέπει να διέπεται από τους νόμους της αγοράς.

Η **ρύπανση νερού** από λιπάσματα και εντομοκτόνα (49%), η ρύπανση νερού από απόβλητα (19%), και η έλλειψη πόσιμου νερού (10%) κατατάσσονται πρώτα στη λίστα των **σημαντικότερων ζητημάτων** διαχείρισης νερού στην ΠΕ Θεσσαλονίκης, σε αντίθεση με την έλλειψη αρδευτικού δικτύου (1%), τις συγκρούσεις μεταξύ διαφόρων χρηστών νερού (1%), την τιμολόγηση (4%), αλλά τον ανεπαρκή έλεγχο αντλήσεων (5%), που δεν καταγράφονται ως σημαντικά ζητήματα διαχείρισης των υδάτινων πόρων της ΠΕ Θεσσαλονίκης. Σε επίπεδο ανάλυσης ανά περιοχή, η διακύμανση των απαντήσεων δεν σηματοδοτεί την ύπαρξη ισχυρών διαφοροποιήσεων, αντίθετα με τη δημογραφική ανάλυση της ηλικιακής ομάδας. Η ρύπανση του νερού από λιπάσματα και εντομοκτόνα, καταγράφεται ως σχετικά σημαντικότερο ζήτημα διαχείρισης του νερού για τους συμμετέχοντες των μεγαλύτερων ηλικιακών ομάδων, ενώ η ρύπανση νερού από απόβλητα απασχολεί, κυρίως, τους νέους ηλικίας 16-29 ετών, οι οποίοι παρουσιάζονται περισσότερο ευαίσθητοποιημένο και ως προς την έλλειψη πόσιμου νερού.

Ηλικία	16-29	30-39	40-49	50-59	60+
Ρύπανση νερού από λιπάσματα και εντομοκτόνα	35%	48%	51%	60%	52%
Ρύπανση νερού από απόβλητα	32%	18%	15%	14%	14%
Έλλειψη πόσιμου νερού	20%	11%	9%	5%	6%
Έλλειψη αρδευτικού νερού	1%	2%	1%	1%	1%
Ανεπαρκής έλεγχος αντλήσεων	4%	7%	7%	5%	3%
Τιμολόγηση νερού	1%	6%	5%	4%	4%
Συγκρούσεις για τη χρήση νερού μεταξύ των διαφόρων χρηστών	3%	2%	3%	2%	1%
ΔΕΔΑ	3%	6%	5%	7%	15%
Άλλο	0%	1%	3%	3%	4%

Πίνακας 1 Σημαντικότερα προβλήματα διαχείρισης νερού στην ΠΕ Θεσσαλονίκης, ανά ηλικία

Σχετικά με τους φορείς που θα πρέπει να συμμετέχουν στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων σε σχέση με την εξοικονόμηση νερού της κάθε περιοχής, οι Δήμοι καταγράφονται ως ο κύριος αρμόδιος φορέας (77%), ενώ ακολουθούν οι πολίτες (41%) και έπειτα η Περιφέρεια (35%).



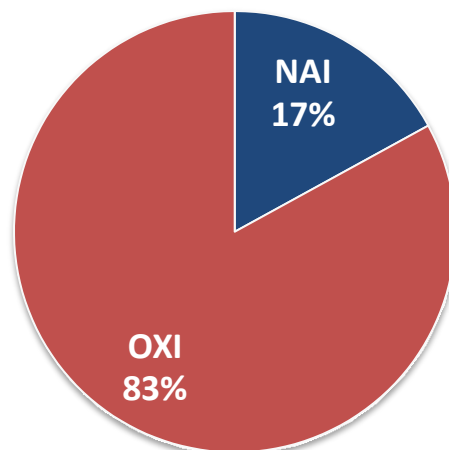
Φορείς που πρέπει να εμπλακούν στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων σε σχέση με την εξοικονόμηση νερού

2. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΓΝΩΜΗΣ ΣΕ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Η έρευνα διεξήχθη σε επιχειρήσεις στον τομέα της μεταποίησης και του τουρισμού στην ευρύτερη περιοχή της Περιφερειακής Ενότητας Θεσσαλονίκης. Για τη διεξαγωγή των συνεντεύξεων επιλέχθηκαν τελικά οι τηλεφωνικές συνεντεύξεις με επιλεγμένο στέλεχος της επιχείρησης. Τα στελέχη των επιχειρήσεων που κλήθηκαν να απαντήσουν στο ερωτηματολόγιο ήταν ιδιοκτήτες/μέτοχοι ή βασικά διευθυντικά στελέχη με πολύπλευρη γνώση των θεμάτων λειτουργίας των επιχειρήσεων και σημαντικό ρόλο στη λήψη αποφάσεων σε επίπεδο επιχείρησης. Οι τηλεφωνικές συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν με τη βοήθεια συστήματος CATI (Computer Assisted Telephone Interviewing), κατόπιν σχετικού τηλεφωνικού ραντεβού με τον ερωτώμενο. Στην έρευνα συμμετείχαν τελικά 180 στελέχη επιχειρήσεων (141 από επιχειρήσεις μεταποίησης και 39 από επιχειρήσεις τουρισμού - εστίασης και διαμονής).

2.1. Χρήση νερού στη Μεταποίηση

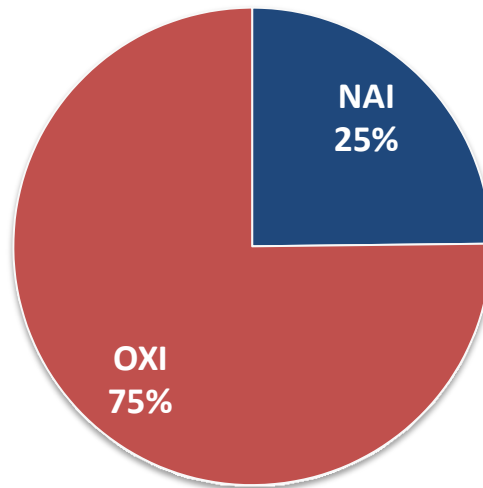
Περίπου 1 στις 5 ή 17% μεταποιητικές επιχειρήσεις στην Π.Ε. Θεσσαλονίκης χρησιμοποιούν το νερό ως πρώτη ύλη ή βασικό στοιχείο λειτουργίας στην παραγωγική διαδικασία της επιχείρησης. Από αυτές, η μεγάλη πλειοψηφία χρησιμοποιεί το νερό ως πρώτη ύλη (67%) ή για το πλύσιμο των μηχανημάτων τους (46%) και σε μικρότερο ποσοστό σε άλλες χρήσεις (ανακύκλωση 3%, ψύξη 3%).



Χρήση νερού σαν πρώτη ύλη/βασικό στοιχείο λειτουργίας στην παραγωγική διαδικασία της επιχείρησης

Το 25% των μεταποιητικών επιχειρήσεων αναφέρουν ότι καταναλώνουν νερό και από πηγές εκτός του δικτύου νερού, όπως γεωτρήσεις, πηγάδια κτλ. Παράλληλα, μόνο το 11% αναφέρουν ότι η κατανάλωση νερού δεν είναι σταθερή κατά τη διάρκεια του χρόνου, με την κατανάλωση να

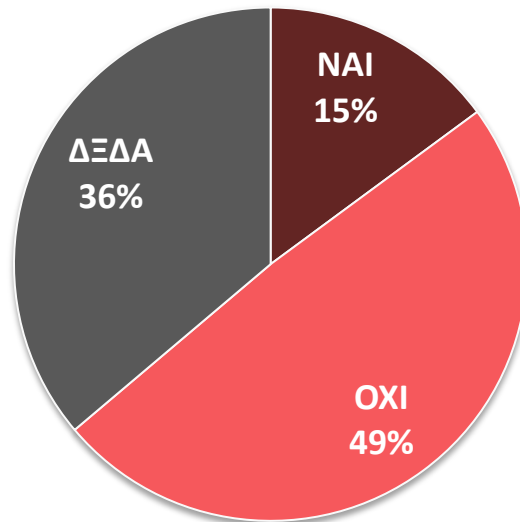
μεγιστοποιείται κυρίως τους θερινούς μήνες: το 81% αναφέρουν ότι χρησιμοποιούν περισσότερο νερό τον Ιούνιο και τον Αύγουστο, το 75% αναφέρει τον Ιούλιο και ακολουθούν ο Σεπτέμβριος με 56%, ο Μάιος με 50%, ο Απρίλιος με 38% και ο Μάρτιος με 31%.



Ποσοστό επιχειρήσεων μεταποίησης που καταναλώνουν νερό και από πηγές εκτός δικτύου νερού

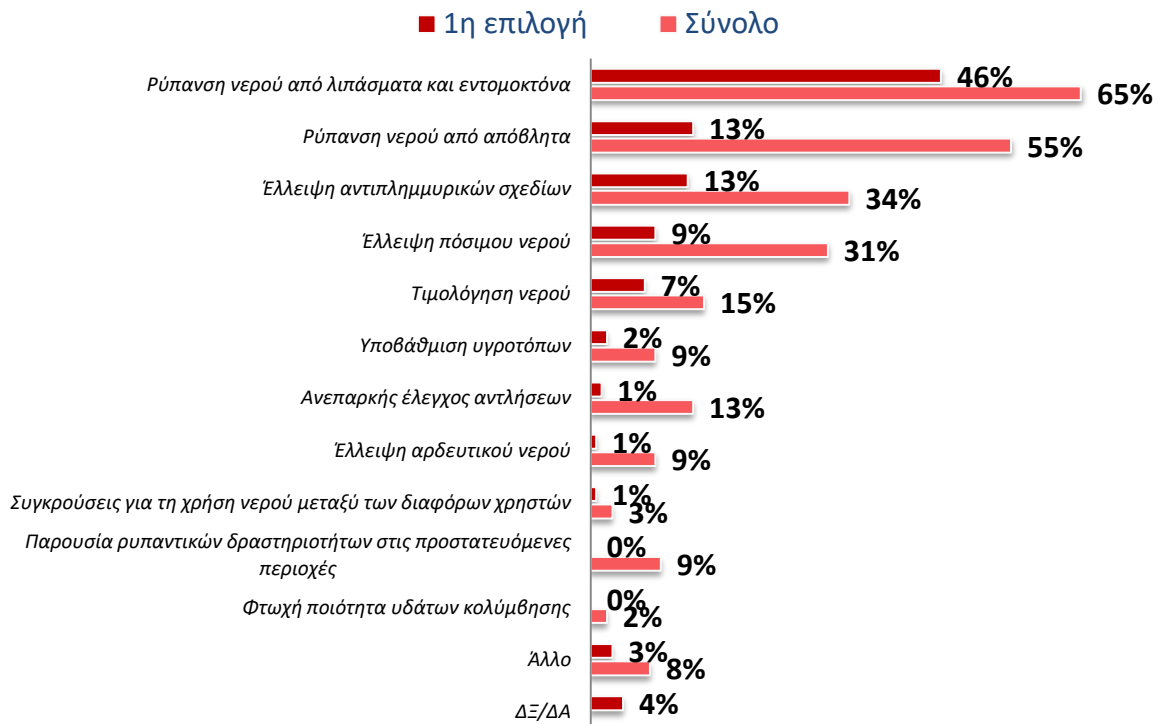
Μόλις το 2% των επιχειρήσεων του δείγματος αναφέρουν ότι υπάρχει κάποιο στάδιο που να μπορεί να παραληφθεί ή να αντικατασταθεί με τρόπο που να μειώνεται η κατανάλωση του νερού, ενώ το 71% θεωρεί ότι δεν υπάρχει τέτοια δυνατότητα και το 27% δεν έχει γνώμη ή δεν γνωρίζει σχετικά.

Επιπλέον, μόλις το 18% των επιχειρήσεων μεταποίησης στην Π.Ε. Θεσσαλονίκης δηλώνουν ότι εφαρμόζουν μεθόδους ανακύκλωσης ή επαναχρησιμοποίησης νερού. Ωστόσο, το ποσοστό αυτό μεταξύ των μεταποιητικών επιχειρήσεων που χρησιμοποιούν το νερό ως πρώτη ύλη ή βασικό στοιχείο λειτουργίας στην παραγωγική του διαδικασία, είναι σημαντική μεγαλύτερο (58%). Η πλειοψηφία όσων δεν εφαρμόζουν μεθόδους ανακύκλωσης, επικαλούνται είτε έλλειψη σχετικής ανάγκης (62%), είτε άγνοια σχετικών μεθόδων και τεχνολογιών (21%), έλλειψη κατάλληλης τεχνολογίας/μεθοδολογίας (12%), υψηλό κόστος (3%) και απαιτούμενη εξειδίκευση (2%).



Απόψεις για το αν διαφορετικά τεχνολογικά μέσα παραγωγής μπορούν να πετύχουν εξοικονόμηση νερού

Οι μισές (49%) επιχειρήσεις μεταποίησης δεν θεωρούν ότι η χρήση διαφορετικών τεχνολογικών μέσων παραγωγής θα συνεπάγονταν εξοικονόμηση νερού, ενώ με την άποψη αυτή συμφωνεί μόλις το 15% και το 36% δηλώνουν άγνοια επί του θέματος.



Βασικά ζητήματα διαχείρισης νερού στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας

Η ρύπανση του νερού από λιπάσματα και εντομοκτόνα αποτελεί το βασικό ζήτημα (65%) διαχείρισης νερού στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, σύμφωνα με τις απαντήσεις των επιχειρήσεων μεταποίησης, ενώ άλλα σημαντικά ζητήματα θεωρούνται η ρύπανση του νερού από απόβλητα (55%), η έλλειψη αντιπλημμυρικών σχεδίων (34%) και η έλλειψη πόσιμου νερού (31%). Το θέμα της τιμολόγησης του νερού δεν αναφέρεται ως βασικό ζήτημα διαχείρισης νερού στην ΠΚΜ σε σημαντικό ποσοστό (15%).

Οι Δήμοι αποτελούν, σύμφωνα με τις απαντήσεις των στελεχών των επιχειρήσεων μεταποίησης, τους βασικούς φορείς που πρέπει να έχουν συμμετοχή στις διαδικασίες λήψης απόφασης σε σχέση με την εξοικονόμηση νερού (60%) και ακολουθούν με διαφορά η Περιφέρεια ΚΜ (27%), η Κεντρική Διοίκηση (19%) και οι πολίτες (14%).

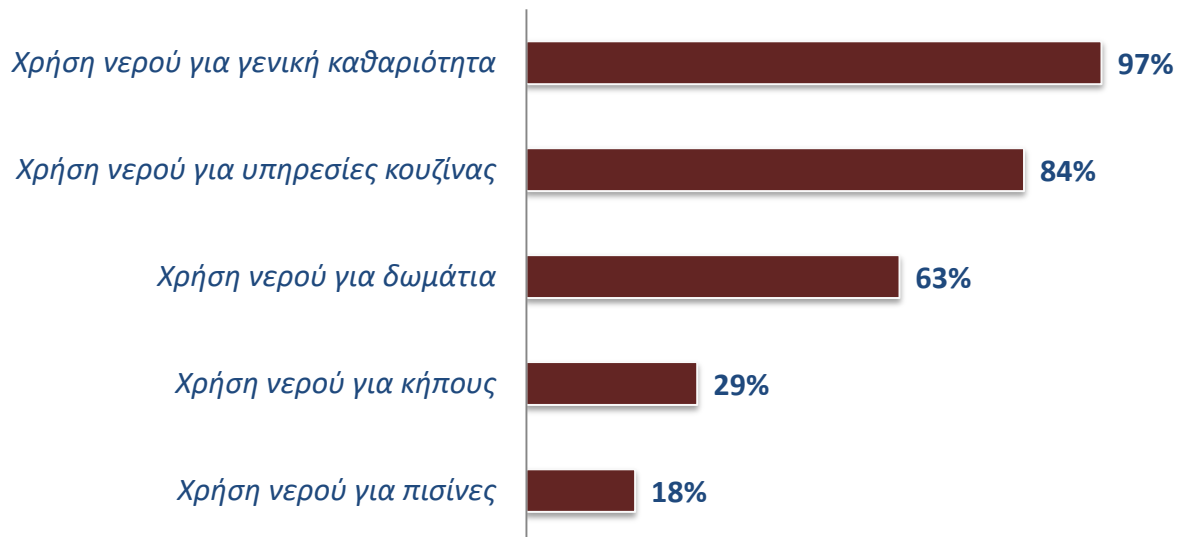
Η έλλειψη συντονισμού (56%) αποτελεί το βασικότερο εμπόδιο για την αντιμετώπιση των ζητημάτων που σχετίζονται με τη διαχείριση του νερού και ακολουθούν η σύγκρουση/επικάλυψη αρμοδιοτήτων των διαφόρων φορέων (37%), η μη εφαρμογή των νόμων (30%), η χαμηλή προτεραιότητα που δίνεται στα θέματα διαχείρισης (26%), η απουσία νόμων και αποφάσεων (24%) και η έλλειψη διαχειριστικών σχεδίων νερού (24%).

Τέλος, οι μεταποιητικές επιχειρήσεις προκρίνουν ένα σύνολο λύσεων σχετικά με την αντιμετώπιση των ζητημάτων διαχείρισης του νερού. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρονται ο περιβαλλοντικός έλεγχος (41%), η ενίσχυση της εκπαίδευσης (36%), η ενίσχυση της ενημέρωσης από τα ΜΜΕ (33%), η διάθεση μεγαλύτερων κονδυλίων στη διαχείριση του νερού (32%), η αναδιοργάνωση των υφιστάμενων δομών για πιο αποτελεσματική (31%), η αύξηση της συμμετοχής της τοπικής κοινωνίας (27%) και η εφαρμογή της οδηγίας - πλαίσιο για τα νερά 2000/60/ΕΚ (11%).

2.2.Χρήση νερού στις Τουριστικές επιχειρήσεις στον τουρισμό

Το νερό αποτελεί για το σύνολο σχεδόν (97%) των τουριστικών επιχειρήσεων (διαμονή και εστίαση) βασικό στοιχείο λειτουργίας για την παροχή των υπηρεσιών τους. Η βασικότερες χρήσης του νερού αφορούν τη γενική καθαριότητα (97%), τις υπηρεσίες κουζίνας (84%) και τη χρήση νερού στα δωμάτια (63%), ενώ σε μικρότερο βαθμό το νερό χρησιμοποιείται για τους κήπους (29%) και για πισίνες (18%).

1 στις 10 τουριστικές επιχειρήσεις (10%) του δείγματος δηλώνουν ότι χρησιμοποιούν νερό και από άλλες πηγές, εκτός του δικτύου νερού, όπως πηγάδια, γεωτρήσεις κτλ.

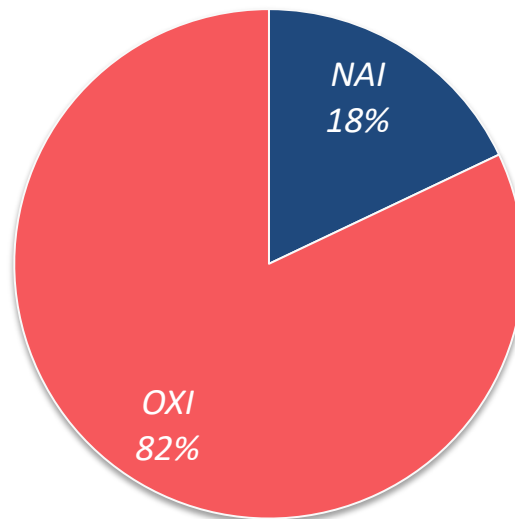


Βασικές χρήσεις νερού στις Τουριστικές Επιχειρήσεις

Για τη συντριπτική πλειοψηφία των τουριστικών επιχειρήσεων (92%), δεν υφίσταται κάποιο στάδιο στη λειτουργία τους που να μπορεί να παραληφθεί ή να αντικατασταθεί με κάποιο που να απαιτεί λιγότερο ή και καθόλου νερό και μόνο 1 στις 20 (5%) αναφέρει πως θα μπορούσε να γίνει κάτι τέτοιο.

1 στις 5 περίπου (18%) τουριστικές επιχειρήσεις δηλώνουν ότι εφαρμόζουν κάποια μέθοδο ανακύκλωσης ή επαναχρησιμοποίησης νερού. Μεταξύ όσων δεν εφαρμόζουν μέχρι στιγμής κάτι τέτοιο, η πλειοψηφία επικαλείται άγνοια τέτοιων μεθόδων ή τεχνολογικών λύσεων (44%), το 13% θεωρούν ότι δεν υπάρχει κάποια τέτοια μέθοδος, το 9% επικαλείται το υψηλό κόστος και το 3% την απαιτούμενη εξειδικευμένη γνώση, ενώ περίπου 1 στους 3 (31%) δηλώνουν ότι δεν είναι αναγκαία η

εφαρμογή κάποιας τέτοιας μεθόδου ανακύκλωσης ή εξοικονόμησης νερού. Παράλληλα, το 31% δεν πιστεύουν ότι η χρήση διαφορετικών τεχνολογικών μέσων παραγωγής θα είχε ως αποτέλεσμα την εξοικονόμηση νερού (έναντι μόλις 13% που το πιστεύει) και το 56% δηλώνουν άγνοια επί του θέματος.



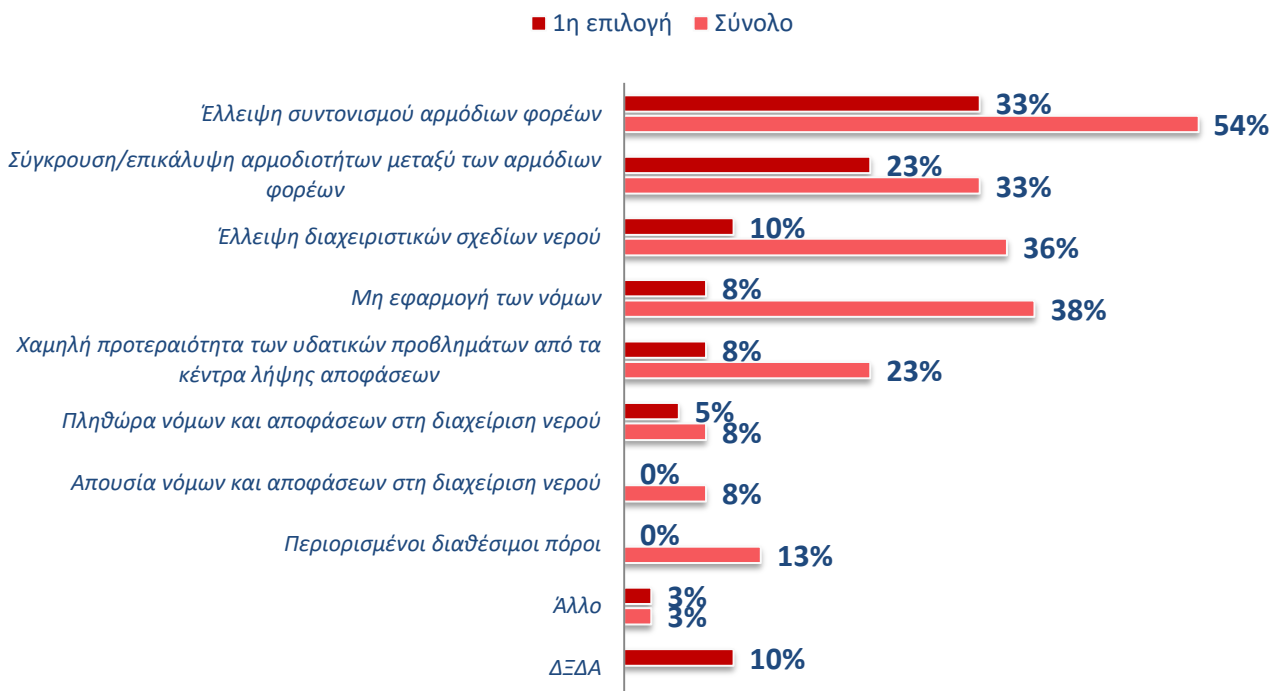
Ποσοστό τουριστικών επιχειρήσεων που εφαρμόζουν μεθόδους ανακύκλωσης ή επαναχρησιμοποίησης νερού

Η ρύπανση του νερού από λιπάσματα και εντομοκτόνα αποτελεί και μεταξύ των επιχειρήσεων τουρισμού το βασικό ζήτημα (61%) διαχείρισης νερού στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, σύμφωνα με τις απαντήσεις των στελεχών τους, ενώ άλλα σημαντικά ζητήματα θεωρούνται η ρύπανση του νερού από απόβλητα (48%), η έλλειψη αντιπλημμυρικών σχεδίων (42%), η έλλειψη πόσιμου νερού (27%), η τιμολόγηση του νερού (24%) και ο ανεπαρκής έλεγχος των αντλήσεων (18%).

Όπως και στην περίπτωση των μεταποιητικών επιχειρήσεων, έτσι και μεταξύ των τουριστικών επιχειρήσεων, οι Δήμοι αποτελούν τους βασικούς φορείς που πρέπει να έχουν συμμετοχή στις διαδικασίες λήψης απόφασης σε σχέση με την εξοικονόμηση νερού (64%) και ακολουθούν με διαφορά η Κεντρική Διοίκηση (23%), οι πολίτες (21%) και η Περιφέρεια ΚΜ (8%), ενώ το 18% επιλέγουν όλους τους παραπάνω φορείς.

Η έλλειψη συντονισμού (54%) αποτελεί το βασικότερο εμπόδιο για την αντιμετώπιση των ζητημάτων που σχετίζονται με τη διαχείριση του νερού και ακολουθούν η μη εφαρμογή των νόμων (38%), η έλλειψη διαχειριστικών σχεδίων νερού (36%), η σύγκρουση/επικάλυψη αρμοδιοτήτων των διαφόρων

φορέων (33%), η χαμηλή προτεραιότητα που δίνεται στα θέματα διαχείρισης (23%) και οι περιορισμένοι διαθέσιμοι πόροι (13%).

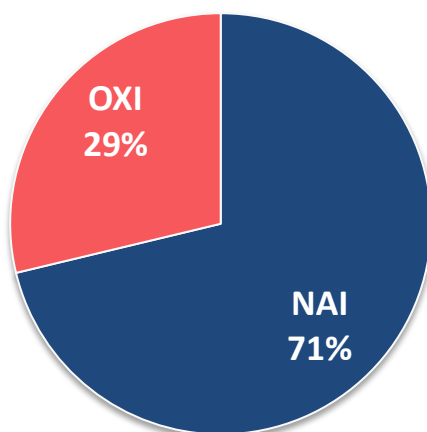


Βασικά εμπόδια που δυσχεραίνουν την αντιμετώπιση των ζητημάτων διαχείρισης νερού

Τέλος, οι τουριστικές επιχειρήσεις προκρίνουν ένα σύνολο λύσεων σχετικά με την αντιμετώπιση των ζητημάτων διαχείρισης του νερού. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρονται η ενίσχυση της ενημέρωσης από τα ΜΜΕ (46%), ο περιβαλλοντικός έλεγχος (38%), η ενίσχυση της εκπαίδευσης (36%), η αύξηση της συμμετοχής της τοπικής κοινωνίας (33%), η διάθεση μεγαλύτερων κονδυλίων στη διαχείριση του νερού (28%), η αναδιοργάνωση των υφιστάμενων δομών για πιο αποτελεσματική (26%), και η εφαρμογή της οδηγίας - πλαίσιο για τα νερά 2000/60/ΕΚ (15%).

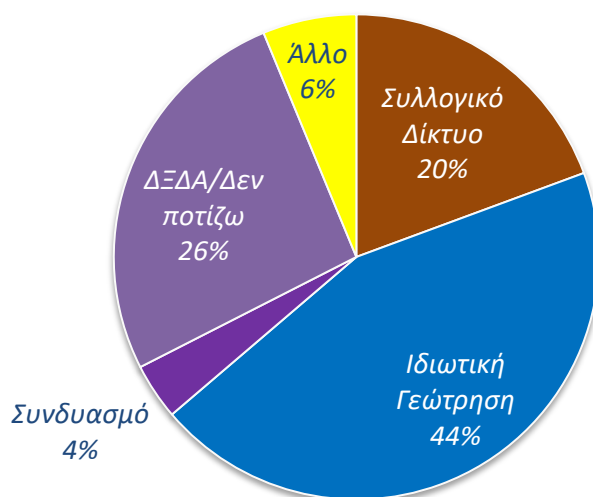
3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΓΝΩΜΗΣ ΣΕ ΑΓΡΟΤΕΣ

Η έρευνα διεξήχθη σε αγρότες στην ευρύτερη περιοχή της Περιφερειακής Ενότητας Θεσσαλονίκης. Για τη διεξαγωγή των συνεντεύξεων επιλέχθηκαν τελικά οι τηλεφωνικές με αγρότες μέσω της τυχαίας επιλογής τηλεφωνικών αριθμών στις αγροτικές περιοχές της Π.Ε. Θεσσαλονίκης. Οι τηλεφωνικές συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν με τη βοήθεια συστήματος CATI (Computer Assisted Telephone Interviewing) και στην έρευνα συμμετείχαν τελικά 160 αγρότες.



Ποσοστό αγροτών που ποτίζουν τις καλλιέργειές τους

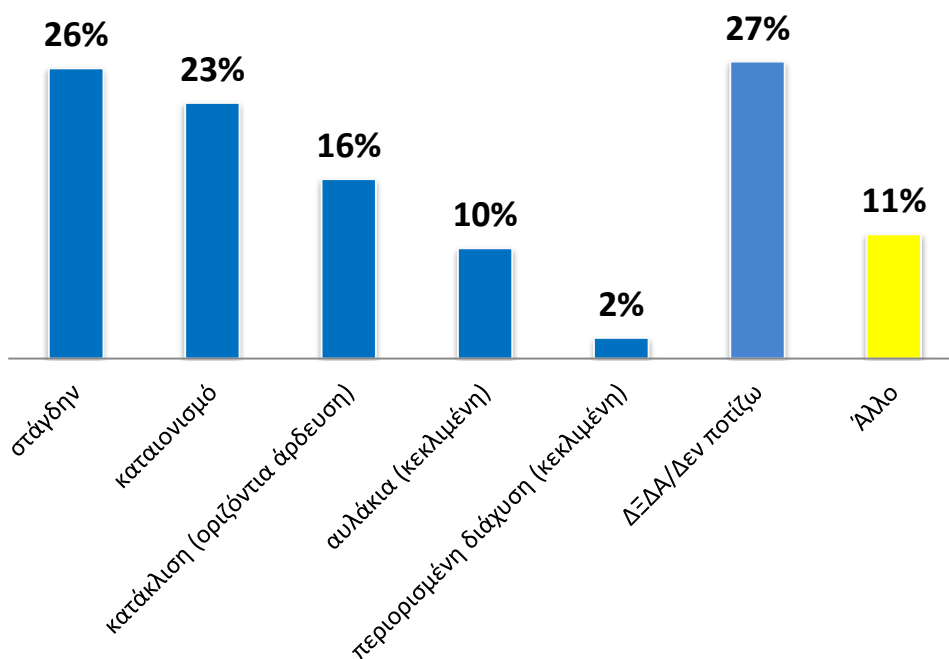
Περίπου 7 στους 10 αγρότες (71%) που συμμετείχαν στην έρευνα δηλώνουν ότι ποτίζουν τις καλλιέργειές τους.



Πηγές λήψης νερού άρδευσης για τις καλλιέργειες

Μεταξύ όσων ποτίζουν τις καλλιέργειές τους, περίπου 6 στους 10 (59%) δηλώνουν ότι χρησιμοποιούν ιδιωτικές γεωτρήσεις για το νερό άρδευσης και περίπου 1 στους 4 (27%) δηλώνουν ότι χρησιμοποιούν κάποιο συλλογικό δίκτυο. Μόνο το 5% δηλώνουν ότι χρησιμοποιούν συνδυασμό ιδιωτικής γεώτρησης και συλλογικού δικτύου.

Η δημοφιλέστερη μέθοδος άρδευσης είναι η μέθοδος στάγδην (36%), και ακολουθούν ο καταιονισμός (32%), η οριζόντια άρδευση (22%), η κεκλιμένη άρδευση (αυλάκια) (14%) και η περιορισμένη διάχυση (3%), ενώ το 15% δηλώνουν άλλες μεθόδους άρδευσης.

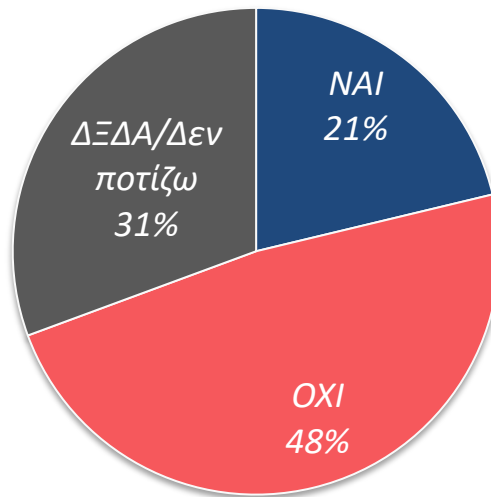


Δημοφιλέστερα συστήματα-τρόποι άρδευσης

Μεταξύ όσων ποτίζουν τις καλλιέργειές τους, το 58% δηλώνουν ότι δεν πληρώνουν για το νερό άρδευσης που χρησιμοποιούν, έναντι του 42% που δηλώνουν ότι πληρώνουν. Η δημοφιλέστερη μέθοδος τιμολόγησης του νερού άρδευσης φαίνεται πως είναι με βάση την κατανάλωση (34%) και ακολουθεί η τιμολόγηση με βάση τα στρέμματα και την καλλιέργεια (22%), ενώ το 15% επιλέγει την υφιστάμενη τιμολόγηση ως προτιμότερη μέθοδο.

Μεταξύ όσων ποτίζουν τις καλλιέργειές τους, το 35% δηλώνουν ότι αντιμετωπίζουν απώλειες κατά τη μεταφορά του νερού άρδευσης που χρησιμοποιούν, έναντι του 65% που δεν αντιμετωπίζουν τέτοιο

θέμα. Παράλληλα, το 82% θεωρούν ικανοποιητικό το νερό που εφαρμόζουν στις καλλιέργειές τους και μόλις το 15% το θεωρούν λιγότερο από όσο απαιτείται και το 3% περισσότερο από όσο απαιτείται.



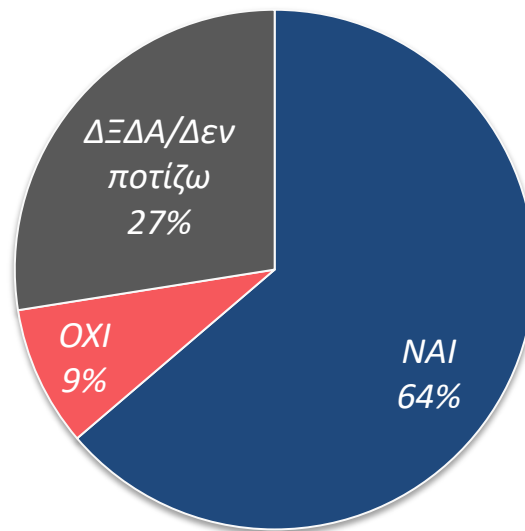
Ποσοστό αγροτών που γνωρίζουν τη συνιστώμενη ποσότητα ετήσιας κατανάλωσης για την καλλιέργεια

Πάνω από 2 στους 3 (67%) παραδέχονται ότι δεν γνωρίζουν τη συνιστώμενη ποσότητα ετήσιας κατανάλωσης για τη δική τους καλλιέργεια, ενώ το 50% δηλώνουν ότι χρησιμοποιούν μεθόδους εξοικονόμησης νερού άρδευσης (έναντι επίσης 50% που δεν χρησιμοποιούν). Η δημοφιλέστερη μέθοδος εξοικονόμησης νερού που χρησιμοποιούν είναι η στάγδην άρδευση (53%) και ακολουθούν η ετήσια συντήρηση του δικτύου άρδευσης (24%), ο υπολογισμός των αρδευτικών αναγκών στα κρίσιμα στάδια ανάπτυξης του φυτού (17%), η υδρομέτρηση (14%) και η μείωση των απωλειών από επιφανειακή απορροή (12%). Μεταξύ όσων δεν χρησιμοποιούν κάποια μέθοδο εξοικονόμησης νερού άρδευσης, η κύρια αιτία που αναφέρεται είναι η έλλειψη ενημέρωσης σχετικά με τα θέματα αυτά (35%) και το υψηλό κόστος (18%), ενώ το 5% αναφέρει έλλειψη εξειδικευμένων γνώσεων. Τέλος, περί το 30% όσων δεν χρησιμοποιούν κάποια μέθοδο εξοικονόμησης νερού άρδευσης, δηλώνουν ότι δεν χρειάζεται.

Μεταξύ όσων ποτίζουν τις καλλιέργειές τους, περίπου 3 στους 4 (75%) θεωρούν ότι έχουν πετύχει το μέγιστο της ποσοτικής απόδοσης των καλλιεργειών τους σε σχέση με τη χρησιμοποιούμενη ποσότητα νερού άρδευσης. Μεταξύ όσων δεν θεωρούν ότι έχουν πετύχει τη μέγιστη ποσοτική απόδοση σε σχέση με το χρησιμοποιούμενο νερό, περισσότεροι από τους μισούς (56%) θεωρούν ότι θα το πετύχουν με αύξηση της ποσότητας του νερού που χρησιμοποιείται σε κάθε άρδευση, ενώ ένα μικρότερο ποσοστό

(15%) επαφίνται στον καιρό και στις βροχές, ενώ το 4% θεωρεί ότι η λύση είναι η αύξηση της συχνότητας των ποτισμάτων.

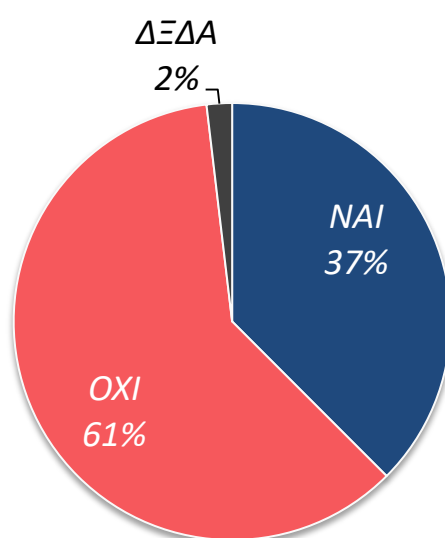
Παράλληλα, μεταξύ όσων ποτίζουν τις καλλιέργειές τους, το 79% θεωρούν ότι έχουν πετύχει το μέγιστο της ποιοτικής απόδοσης των καλλιεργειών τους σε σχέση με τη χρησιμοποιούμενη ποσότητα νερού άρδευσης. Μεταξύ όσων δεν θεωρούν ότι έχουν πετύχει τη μέγιστη ποιοτική απόδοση σε σχέση με το χρησιμοποιούμενο νερό, η πλειοψηφία (40%) θεωρούν ότι θα το πετύχουν με αύξηση της ποσότητας του νερού που χρησιμοποιείται σε κάθε άρδευση, ενώ ένα σημαντικό ποσοστό (30%) επαφίνται στον καιρό και στις βροχές και το 20% θεωρεί ότι η λύση είναι η αύξηση της συχνότητας των ποτισμάτων



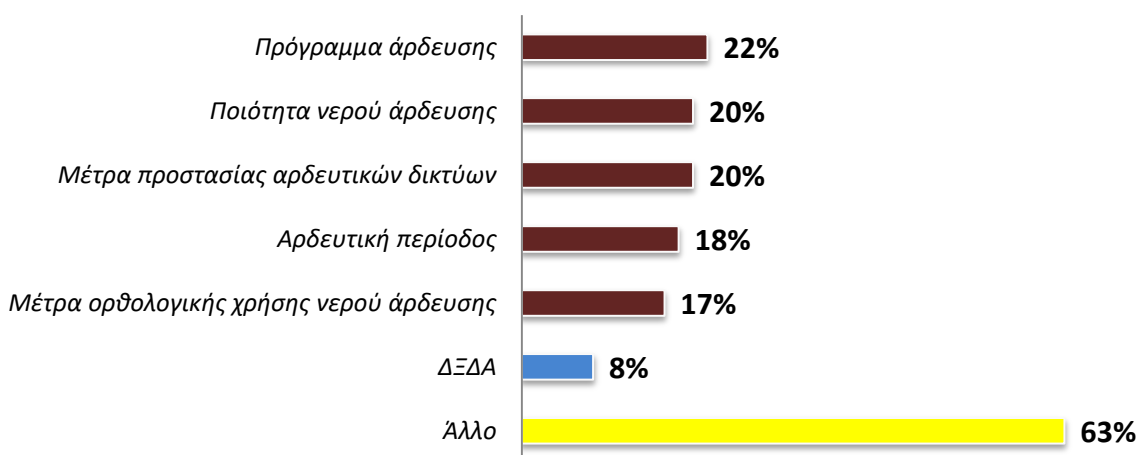
Ποσοστό όσων δηλώνουν ικανοποιημένοι από το χρησιμοποιούμενο σύστημα άρδευσης

Η συντριπτική πλειοψηφία (89%) όσων ποτίζουν τις καλλιέργειές τους δηλώνουν ικανοποιημένοι από το χρησιμοποιούμενο σύστημα άρδευσης, έναντι μόλις 11% που δεν είναι ικανοποιημένοι. Μεταξύ όσων δεν είναι ικανοποιημένοι από τα χρησιμοποιούμενα συστήματα άρδευσης, το 29% αναφέρουν ως αιτία την ανομοιόμορφη εφαρμογή του νερού στην καλλιέργεια, το 21% τη μη ορθολογική χρήση του νερού άρδευσης από το χρησιμοποιούμενο σύστημα και το 14% αναφέρει την αναγκαιότητα συνεχούς συντήρησης του χρησιμοποιούμενου συστήματος.

Σε σχέση με τα θέματα επιμόρφωσης και κατάρτισης των αγροτών, λίγο περισσότεροι από 1 στους 3 (37%) δηλώνουν ότι έχουν παρακολουθήσει στο παρελθόν κάποιο επιμορφωτικό πρόγραμμα/σεμινάριο σχετικό με την γεωργική τους δραστηριότητα, έναντι 61% που δεν έχει τέτοια εμπειρία. Μεταξύ όσων έχουν παρακολουθήσει κάποιο επιμορφωτικό σεμινάριο για αγρότες, τα προγράμματα σχετικά με το νερό άρδευσης κινούνται μεταξύ 17% (μέτρα ορθολογικής χρήσης νερού άρδευσης), 18% (αρδευτική περίοδος), 20% (μέτρα προστασίας αρδευτικών δικτύων και ποιότητα νερού άρδευσης) και 22% (πρόγραμμα άρδευσης), ενώ το 63% αναφέρει διάφορες άλλες θεματολογίες σε σχέση με την αγροτική παραγωγή και τις καλλιέργειες.



Ποσοστό όσων αγροτών έχουν παρακολουθήσει επιμορφωτικό πρόγραμμα/σεμινάριο σχετικό με την αγροτική δραστηριότητα



Περιεχόμενο επιμορφωτικών σεμιναρίων/προγραμμάτων για αγρότες

Η ρύπανση του νερού από λιπάσματα και εντομοκτόνα αποτελεί το βασικό ζήτημα (49%) διαχείρισης νερού στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, σύμφωνα με τις απαντήσεις των επιχειρήσεων μεταποίησης, ενώ άλλα σημαντικά ζητήματα θεωρούνται η ρύπανση του νερού από απόβλητα (30%), η έλλειψη πόσιμου νερού (24%), η έλλειψη αρδευτικού νερού (23%), η έλλειψη αντιπλημμυρικών σχεδίων (19%), η τιμολόγηση του νερού (18%) και ο ανεπαρκής έλεγχος αντλήσεων (16%).

Οι Δήμοι αποτελούν , σύμφωνα με τις απαντήσεις των αγροτών, τους βασικούς φορείς που πρέπει να έχουν συμμετοχή στις διαδικασίες λήψης απόφασης σε σχέση με την εξοικονόμηση νερού (49%) και ακολουθούν με διαφορά οι αγροτικοί συνεταιρισμοί (28%), η Περιφέρεια ΚΜ (21%), οι πολίτες (17%) και η Κεντρική Διοίκηση (14%).