



## ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ (Ε.ΘΕ.Μ)

Σωματείο μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα ( Αρ. Απ. Πρωτ. Αθηνών  
3178/88)

Διεύθυνση: Αμερικής 17- 4ος Όροφος -106 72 Αθήνα Τηλ.: 210 - 3611739,  
τηλ/φαξ: 210 - 3626486, Website: [www.ethem.gr](http://www.ethem.gr), E-mail: [info@ethem.gr](mailto:info@ethem.gr)

Λάρισα, 17 Ιουλίου 2020

### **ΘΕΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ** **ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ** **(ΠεΣΠΚΑ) ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**

Πρόσφατα δόθηκε στη δημοσιότητα και τέθηκε σε διαβούλευση από την Περιφέρεια Θεσσαλίας η μελέτη για το «Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας.

Η ΕΘΕΜ, σε συνεργασία με τους κ.κ. Γιαννακό Κώστα - πρόεδρο του Γεωπονικού Συλλόγου Λάρισας, Γέμτο Φάνη - ομότιμο καθηγητή του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Γκούμα Κώστα - Γεωπόνο, πρ. πρόεδρο ΓΕΩΤΕΕ/Κεντρικής Ελλάδας, Μπαρμπούτη Τάσο - Πολιτικό μηχανικό, μέλος ΔΣ ΕΘΕΜ, πρ. Γραμματέα ΤΕΕ/Κ-Δ Θεσσαλίας, και παρά το γεγονός ότι ενημερώθηκε μόλις πριν λίγες ημέρες, επιθυμώντας να συμβάλλει στην συγκεκριμένη διαβούλευση αλλά και στον γενικότερο προβληματισμό για την όλο και συχνότερη εμφάνιση φαινομένων κλιματικής αλλαγής, επικεντρώθηκε στα θέματα της Γεωργίας, της Ενέργειας, των Υδατικών Πόρων και των σχετιζόμενων με αυτά οξυμένων περιβαλλοντικών θεμάτων.

Μια αρχική μας παρατήρηση είναι ότι η μελέτη που δημοσιοποιήθηκε ασχολείται με πλήθος θεμάτων, παραθέτοντας διάφορες πηγές, ένα πλήθος, γνωστών σε γενικές γραμμές στοιχείων (που συνδέονται με υπό συζήτηση θέμα της κλιματικής αλλαγής (στο εξής ΚΑ), όπως κλιματικά, μετεωρολογικά, γεωλογικά, σεισμολογικά, εδαφολογικά, ορυκτό πλούτο, πολιτισμό, χωροταξία, βιομηχανία, λιμάνια, αεροδρόμια, δομημένο περιβάλλον, οδικούς άξονες κ.λ.π.

Δεν μπορούμε να φανταστούμε πως θα αξιοποιηθούν όλα αυτά, καθώς και οι γενικές παρατηρήσεις – συμπεράσματα που εκτίθενται στη μελέτη, από τις υπηρεσίες της Περιφέρειας και πως θα προκύψει η ικανοποίηση των γενικών στόχων του ΠεΣΠΚΑ, οι οποίοι, σύμφωνα με τους μελετητές είναι «η ενίσχυση της ανθεκτικότητας της Περιφέρειας στις επιπτώσεις από την ΚΑ», και «η αύξηση της ετοιμότητας και της ικανότητας αντιμετώπισης των επιπτώσεων της ΚΑ».

Σε κάθε περίπτωση ευχόμαστε όλα αυτά τα στοιχεία και οι ποικίλες επισημάνσεις και συμπεράσματα (κατά κανόνα γνωστά και κατ' επανάληψη διατυπωμένα) να οδηγήσουν την Περιφέρεια Θεσσαλίας – κατά την διαδικασία εκπόνησης και

οριστικοποίησης του Σχεδίου Δράσεις των μέτρων και δράσεων για την προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή της Περιφέρειας Θεσσαλίας – στην διαμόρφωση μιας συγκεκριμένης πορείας αντιμετώπισης των κινδύνων από την ΚΑ.

Οι θέσεις και προτάσεις μας, για ορισμένους από τους τομείς που προαναφέραμε και οι οποίοι εκτιμούμε ότι εμφανίζουν ήδη/ή θα εμφανίσουν στο μέλλον σημαντική τρωτότητα και κινδύνους με άμεσες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις για την Περιφέρεια Θεσσαλίας και ότι θα επηρεασθούν από την ΚΑ, είναι οι παρακάτω :

## **A. Η ΓΕΩΡΓΙΑ**

Ο τομέας αυτός απορροφά πάνω από το 95% της συνολικής κατανάλωσης (για όλες τις χρήσεις) νερού στην περιοχή της Θεσσαλίας. Ταυτόχρονα με την πάροδο δεκαετιών στασιμότητας και πολιτικής ατολμίας όσον αφορά στην βιώσιμη κάλυψη των αναγκών άρδευσης, οι καλλιεργητές οδηγήθηκαν στην άναρχη και καταστροφική υπερεκμετάλλευση των επιφανειακών και (κυρίως) των μόνιμων υπόγειων αποθεμάτων νερού, με ανυπολόγιστες καταστροφές, υποθηκεύοντας κυριολεκτικά το μέλλον της περιοχής.

Ένα μεγάλο ποσοστό του ακαθάριστου προϊόντος της περιοχής προέρχεται από τη Γεωργία και είναι συνδεδεμένο μαζί της. Η έλλειψη υδατικών πόρων και η συνεχής υποβάθμιση της στάθμης των υπόγειων υδροφορέων προκαλεί συνεχή αύξηση του κόστους άρδευσης. Σήμερα οι περισσότερες περιοχές της Ανατολικής Θεσσαλίας έχουν τεράστιο κόστος άρδευσης που υπερβαίνει τα 60 €/στρέμμα και πλησιάζει το 50% του κόστους παραγωγής πολλών εκτατικών καλλιεργειών. Αυτό οδηγεί σε υποκατάσταση αρδευόμενων καλλιεργειών με ξηρικές (με υποπολλαπλάσιο κύκλο εργασιών) ή και σε εγκατάλειψη της καλλιέργειας. Είναι γνωστό ότι η Θεσσαλία έχει μέσο κύκλο εργασιών 300 €/στρέμμα που με την έλλειψη αρδευτικού νερού σε αποδεκτό κόστος, μάλλον θα μειωθεί αντί να αυξηθεί και θα αφίσταται όλο και περισσότερο από τα 1200 €/στρέμμα του Ισραήλ και τα 1800 €/στρέμμα της Ολλανδίας.

Επί πλέον το θέμα αυτό αποτελεί αναμφίβολα το ΜΕΓΙΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ της Θεσσαλίας, ενώ ταυτόχρονα οδηγεί σε δραματική εκτίναξη του κόστους παραγωγής, εξαντλώντας τους (μικρομεσαίους κυρίως) αγρότες και περιορίζοντας όλο και περισσότερο την ανταγωνιστικότητα των αγροτικών προϊόντων της Θεσσαλίας, εντός και εκτός της χώρας.

Απαιτείται συνεπώς ΑΜΕΣΑ η ανατροπή της σημερινής απαράδεκτης κατάστασης με την διαμόρφωση πολιτικών και τις ανάλογες δράσεις προς τις ακόλουθες κατευθύνσεις :

**α. Μείωση της κατανάλωσης νερού** στις αρδεύσεις με κατάλληλες πολιτικές, αξιοποιώντας τις τεχνολογικές εξελίξεις και προσφέροντας σχετικά κίνητρα στους παραγωγούς για εγκατάσταση συστημάτων εξοικονόμησης νερού κ.ο.κ. ενώ θα πρέπει να βελτιωθεί το δίκτυο μεταφοράς νερού που έχει υπερβολικές απώλειες.

**β.** Παράλληλα με **την μείωση της ζήτησης νερού** η Πολιτεία οφείλει να εξασφαλίσει, με **την κατασκευή έργων ταμείωσης νερού** (π.χ. Φράγματα – ταμιευτήρες Πύλης, Νεοχωρίτη, Σκοπιά Φαρσάλων, Ελασσόνα και άλλα μικρότερα έργα) την μέγιστη δυνατή συγκέντρωση υδάτων για όλες τις χρήσεις (άρδευση, ύδρευση κ.λ.π.), οδηγώντας το ταχύτερο δυνατόν στην

εξισορρόπηση του υδατικού ισοζυγίου και την σταδιακή εξάλειψη των καταστροφικών ελλειμάτων νερού.

**γ. Ολοκλήρωση των ημιτελών εγκαταλειμμένων έργων στον Άνω Αχελώο**, δηλαδή το φράγμα Συκιάς και την συνδετήρια με αυτό σήραγγα μεταφοράς νερού προς την Θεσσαλία (στην περιοχή Μουζακίου), δύο έργα στα οποία επενδύθηκαν πάνω από 500 εκατομμύρια € και ήδη βρίσκονται σε σοβαρό κίνδυνο κατάρρευσης. Τα νερά που θα συγκεντρωθούν στη Συκιά, εκτός της πολύτιμης υδροηλεκτρικής ενέργειας που θα παράγουν, θα αποτελούν αφενός ένα υδατικό απόθεμα ασφαλείας για αντιμετώπιση ακραίων καταστάσεων (λειψυδρία, ξηρασία, φαινόμενα που θα εμφανίζονται όλο και συχνότερα λόγω της κλιματικής αλλαγής), αφετέρου θα μπορούν μέσω της σήραγγας να μεταφέρονται σε διάφορες περιοχές με προβληματικούς – εξαντλημένους υπόγειους υδροφορείς, όπου σταδιακά θα επιτύχουν να καλύψουν ένα μέρος από το τεράστιο έλλειμμα (υπολογίζεται σε 3 δισεκατομμύρια κ.μ. νερού !!) που δημιουργήθηκε τις τελευταίες δεκαετίες από τις «ληστρικές» υπεραντλήσεις. Συνεπώς, τα ύδατα της Συκιάς, πέραν της παραγωγής ενέργειας, μπορούν να αξιοποιηθούν για την ενίσχυση του υδατικού ισοζυγίου της Θεσσαλίας με μεταφορά ενός μέρους τους. Η πλήρης μελλοντική αξιοποίησή τους για την Γεωργία απαιτεί τη δημιουργία εκτεταμένων και σύγχρονων αρδευτικών δικτύων (για την κατασκευή των οποίων θα απαιτηθεί χρόνος και σημαντικοί οικονομικοί πόροι).

Συνοπτικά η χρησιμοποίηση των υδάτων του ταμιευτήρα της Συκιάς για τους άλλους πλην Γεωργίας σκοπούς (ασφάλεια από ακραία φαινόμενα, σταδιακή κάλυψη ελλειμάτων, παραγωγή ενέργειας) κρίνεται ως επείγουσα και απολύτως επιβεβλημένη και συνεπώς επικοινωνιακά παρακάμπτει ευκολότερα τις ιδεοληπτικές αντιδράσεις που επί χρόνια συστηματικά καλλιεργούνται. Επί της ουσίας, εάν ολοκληρωθούν Συκιά και σήραγγα και λειτουργήσουν για τους σκοπούς που προαναφέραμε, οι επόμενες γενιές θα διαθέτουν ένα πλήρες σύστημα κατάλληλων υποδομών πολλαπλού σκοπού, συμπεριλαμβανομένου του σκοπού της άρδευσης στο θεσσαλικό κάμπο. Οι οριστικές αποφάσεις για τη χρήση του νερού θα ληφθούν στο προσεχές μέλλον σε συνδυασμό με τις επιλογές για τη Γεωργία και την εκτέλεση των έργων διανομής, κάτι που είναι βέβαιο ότι θα αύξανε το ακαθάριστο εισόδημα του πρωτογενούς τομέα κατά δισεκατομμύρια €, συμβάλλοντας στην ανάκαμψη της οικονομίας της χώρας.

**δ.** Επιπλέον όλων των παραπάνω, στο κεφάλαιο που αφορά την ΚΑ και την Γεωργία/Κτηνοτροφία (Γ/Κ) αλλά και την **μείωση των εκπομπών αερίων**, επισημαίνουμε και τα εξής :

Η αλληλεπίδραση Γ/Κ Κα έχει δύο σκέλη:

α. Συμβολή της Γ/Κ στη μείωση των εκπομπών αερίων του Θερμοκηπίου στη ατμόσφαιρα

β. Αντιμετώπιση των επιπτώσεων των αλλαγών του κλίματος στη Γ/Κ

Το πρώτο τμήμα η μελέτη το παραβλέπει. Η Γ/Κ συμβάλλουν στις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου κατά 15% στην ΕΕ. Επομένως μέτρα μείωσης των εκπομπών μπορούν να συμβάλλουν στη μείωση των επιπτώσεων. Τέτοια μέτρα είναι η χρήση της κατεργασίας του εδάφους που μειώνει τη κατανάλωση ενέργεια, η χρήση ψυχανθών στις αμειψισπορές ή ως καλλιέργειες χειμερινής φυτοκάλυψης ή ως χλωρή λίπανση μειώνει τις ανάγκες σε αζωτούχα λιπάσματα. Για την Θεσσαλία η άντληση υδάτων για άρδευση (70% των αρδευόμενων

εκτάσεων) αποτελεί το 75% της καταναλισκόμενης ενέργειας για τη παραγωγή εαρινών καλλιεργειών. Υπάρχουν και άλλοι τομείς μείωσης της κατανάλωσης ενεργείας στη γεωργία με καλύτερη εκμηχάνιση και χρήση μεθόδων άρδευσης που εξοικονομούν νερό αλλά και χρήση νεών τεχνολογιών όπως η εφαρμογή μεταβλητών εισροών. Επί πλέον η γεωργία μπορεί να απορροφήσει ποσότητες αερίων του θερμοκηπίου από την ατμόσφαιρα μέσω αύξησης τη οργανικής ουσίας του εδάφους. Μείωση της κατεργασίας του εδάφους, χρήση καλλιεργειών φυτοκάλυψης, χλωρή λίπανση, χρήση κοπριάς μπορούν να αυξήσουν ουσιαστικά την οργανική ουσία του εδάφους. Η σύσταση της πρωτοβουλίας 4 τοις χιλίοις στη σύνοδο του Παρισιού με στόχο την αύξηση της οργανικής ουσίας του εδάφους κατά 0,4% κάθε χρόνο που θα κάλυπτε τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου. Η άρδευση από γεωτρήσεις που γίνονται κάθε χρόνο βαθύτερες καθώς υποβαθμίζεται η στάθμη του υπόγειου υφροφορέα πρέπει να περιοριστεί με χρήση επιφανειακών υδάτων. Δεδομένου ότι η εκτιμώμενη συνολική βροχόπτωση σε υψόμετρο άνω των 200 μέτρων στη λεκάνη του Πηνειού είναι 1,2 δις κ.μ νερού και οι ανάγκες αρδευόμενων καλλιεργειών 1,5 δις κ.μ. κάνει απαραίτητη όχι μόνο τη ταμίευση όσο το δυνατόν περισσότερων υδάτων της λεκάνης του Πηνειού αλλά και τη χρησιμοποίηση των υδάτων των δυτικών πλευρών των Θεσσαλικών ορεινών όγκων όπως τα νερά του Άνω ρου του Αχελώου. Ο κίνδυνος εισόδου θαλασσινού νερού στους υδροφορείς υπαρκτός και άμεσος θα προκαλέσει τεράστια οικολογική καταστροφή με την αλάτωση των εδαφών.

Στο δεύτερο τμήμα αναφέρονται οι κίνδυνοι από τις αλλαγές στο κλίμα. Αναμένεται μείωση των βροχοπτώσεων, αύξηση των έντονων καιρικών φαινομένων όπως περίοδοι καύσωνα και ραγδαίες βροχοπτώσεις. Η μελέτη θέτει σωστά το θέμα την αύξησης της διάβρωσης, των επικλινών εδαφών της Θεσσαλίας (1,5 εκατομμύρια στρέμματα), την ανάγκη περισσοτέρου νερού (ανάγκη μεγαλύτερων ταμιεύσεων). Η επίδραση στις καλλιέργειες με μικρή άνοδο της θερμοκρασίας είναι πολύ μικρές σύμφωνα με τους Δαναλάτο και Καραμάνο στο συνέδριο για τη κλιματική αλλαγή στη Καρδίτσα. Μπορεί όμως να δημιουργήσει προβλήματα από έλλειψη χαμηλών θερμοκρασιών το χειμώνα σε οπωροφόρα δένδρα. Θα πρέπει να προταθούν όμως άμεσα μέτρα για περιορισμό των επιπτώσεων όπως η υιοθέτηση της γεωργίας συντηρήσεων (ακατεργασία, αμειψισπορές και συνεχής φυτοκάλυψη του εδάφους για περιορισμό της διάβρωσης ) με αύξηση της οργανικής ουσίας του εδάφους. Τέτοια μέτρα έχουν εφαρμοστεί σε άλλες Ευρωπαϊκές περιφέρειες όπως του Βένετο στην Ιταλία. Μήπως όμως με τη συζήτηση που άνοιξε είναι ευκαιρία να συζητήσουμε αναδιάρθρωση των καλλιεργειών με αύξηση των καλλιεργειών υψηλής αξίας για αύξηση του κύκλου εργασιών ;

## **B. Η ΕΝΕΡΓΕΙΑ**

Η δυνατότητα συνεισφοράς της Θεσσαλίας στον ενεργειακό τομέα, ο οποίος λόγω και της γεωμορφολογίας της (πεδιάδα που περικλείεται από ορεινούς όγκους), συνδυάζεται με τη διαχείριση των υδάτων και συνίσταται κυρίως στην παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας. Όμως τα δύο βασικά έργα που έχουν

δρομολογηθεί από την δεκαετία του 1980, δυστυχώς καρκινοβατούν, έχοντας εμπλακεί στις γνωστές αντιπαραθέσεις σχετικά με την «εκτροπή Αχελώου».

**α. Το ΥΗΕ Μεσοχώρας**, στο οποίο η ΔΕΗ δαπάνησε έως σήμερα πάνω από 500 εκατ. ευρώ, έχει ήδη ολοκληρωθεί και εκ νέου αδειοδοτηθεί (2017), δυστυχώς όμως - για διάφορους λόγους - έχει ακόμη μακρύ δρόμο έως την λειτουργία του.

Είναι απολύτως αναγκαίο να προσδιοριστούν άμεσα με πολιτικές αποφάσεις (Βουλή) δίκαιες τιμές αποζημίωσης των δικαιούχων (κατοίκων και ιδιοκτητών), κάτι που αφενός θα βοηθήσει στην υπέρβαση της καχυποψίας και των αντιδράσεων από τους κατοίκους, αφετέρου θα μειώσει δραστικά το χρονικό διάστημα έως την λειτουργία του έργου, με σημαντικά οικονομικά οφέλη για την ΔΕΗ.

**β. Το ΥΗΕ Συκιάς**, με το φράγμα να είναι ημιτελές, παραμένει στην αβεβαιότητα επί πολλά χρόνια και αποτελεί μια παγωμένη επένδυση.

Η στάση των τελευταίων κυβερνήσεων καταδεικνύει σαφή υποτίμηση της αξίας της ΥΗ ενέργειας (όπως φαίνεται στον πρόσφατα ανακοινωθέντα ενεργειακό σχεδιασμό για την χρονική περίοδο έως το 2030), καθώς αγνοεί εκτός των άλλων τα περιβαλλοντικά οφέλη μίας εκ των ΑΠΕ (εκπομπές ρύπων κ.λ.π.) αλλά και την μείωση της ενεργειακής εξάρτησης της χώρας, η οποία σήμερα έχει εκτιναχθεί κατά περίπου 20 μονάδες πάνω από τον μέσο όρο των άλλων ευρωπαϊκών χωρών.

Είναι αναγκαίο το Υπουργείο Υποδομών (κύριος του έργου) να προχωρήσει στην άμεση ολοκλήρωση των αναγκαίων μελετών του ΥΗΕ Συκιάς και την δρομολόγηση της εκ νέου αδειοδότησης του έργου, στη βάση της απόφασης 26/2014 του ΣΤΕ, όπως ακριβώς έγινε από την ΔΕΗ και με το αντίστοιχο έργο της Μεσοχώρας.

Η λειτουργία του ΥΗΕ Συκιάς, με την «διπλή» παραγωγή ενέργειας, αφενός προς τον ρου του Αχελώου αφετέρου προς την λεκάνη Πηνειού (περιοχή Μουζακίου, σύστημα άντλησης – ταμίευσης) θα πετύχει σε σύντομο χρονικό διάστημα την απόσβεση των δαπανών του έργου αυτού, χωρίς να παραγνωρίζουμε και τα οφέλη που προαναφέραμε στο προηγούμενο κεφάλαιο.

## **Γ. Το Υδατικό Ζήτημα της Θεσσαλίας**

Η Θεσσαλία αποτελεί μοναδικό παράδειγμα υδατικού διαμερίσματος με τόσο επείγοντα υδατικά προβλήματα, που αγγίζουν τα όρια μεγάλης οικολογικής καταστροφής, με κύριο χαρακτηριστικό το μονίμως ελλειμματικό υδατικό ισοζύγιο.

Το πρόβλημα όχι μόνο έχει παραμείνει άλυτο αλλά διαρκώς επιδεινώνεται, ενώ η ανορθολογική και καταστροφική για το περιβάλλον διαχείριση των υδάτινων πόρων συνεχίζεται. Η κατάσταση χαρακτηρίζεται από ποιοτική υποβάθμιση των υδατικών πόρων και την ανεπαρκή αξιοποίηση του επιφανειακού υδατικού δυναμικού.

Κατά την τελευταία δεκαετία, με την ευκαιρία της εκπόνησης (για πρώτη φορά) Σχεδίων Διαχείρισης Υδάτων (ΣΔΥ) κατά υδατικό διαμέρισμα, έχουν διαμορφωθεί και για την Θεσσαλία οι στρατηγικές αντιμετώπισης του ενιαίου υδατικού προβλήματος, οι οποίες συνίστανται σε τρεις βασικές κατευθύνσεις :

1. Μείωση καταναλώσεων (Γεωργία),

2. Κατασκευή (βραχυ-μακροπρόθεσμα) μεσαίου και μικρού μεγέθους ταμιευτήρων πέριξ του κάμπου, επί της λεκάνης Πηνειού, και
3. Ενίσχυση του υδατικού δυναμικού της Θεσσαλίας με μεταφορά πρόσθετων υδάτων από την (θεσσαλική) λεκάνη απορροής του Άνω Αχελώου, με την κατά προτεραιότητα ολοκλήρωση των ημιτελών εγκαταλειμμένων έργων στον Άνω Αχελώο, δηλαδή το φράγμα Συκιάς και την συνδετήρια με αυτό σήραγγα μεταφοράς νερού προς την Θεσσαλία (στην Δρακότρυπα Μουζακίου), παρέχοντας την δυνατότητα αξιοποίησης των υδάτων για πολλαπλούς σκοπούς.

Ας σημειωθεί ότι το εν λόγω σχέδιο έχει συμπεριληφθεί στις εξαγγελίες του πρωθυπουργού κ. Κυρ. Μητσοτάκη.

Έχοντας πλέον απομακρυνθεί κατά 40 έτη από την «φιλολογία» περί «εκτροπής Αχελώου», στις σημερινές συνθήκες οι στόχοι ολοκλήρωσης των έργων μεταφοράς υδάτων διαμορφώνονται ως εξής :

- I. Υδατική Ασφάλεια. Σε περιπτώσεις ακραίων καταστάσεων ξηρασίας – λειψυδρίας, ο ταμιευτήρας Συκιάς, μετά την ολοκλήρωσή του, θα προσφέρει αντικειμενικά το (επιβαλλόμενο και από τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες) υδατικό απόθεμα ασφαλείας στο υδατικό μας διαμέρισμα και την ανάλογη προστασία από την (αναμενόμενη) δριμύτητα των φαινομένων.
- II. Οικολογική αποκατάσταση. Με την ολοκλήρωση των έργων παρέχεται η δυνατότητα ώστε τα ύδατα του Ταμιευτήρα Συκιάς, μέσω της σήραγγας, να μεταφέρονται σε διάφορες περιοχές με προβληματικούς – εξαντλημένους υπόγειους υδροφορείς, όπου σταδιακά θα καλύψουν ένα μέρος από το **τεράστιο έλλειμμα των 3 δισεκατομμυρίων κ. μ. νερού** που δημιουργήθηκε τις τελευταίες δεκαετίες από τις «ληστρικές» υπεραντλήσεις. Το θέμα αυτό αποτελεί αναμφίβολα το **ΜΕΓΙΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ** της Θεσσαλίας, ενώ ταυτόχρονα οδηγεί σε δραματική εκτίναξη του κόστους παραγωγής στη Γεωργία. Τέλος, η ενίσχυση του υδατικού δυναμικού θα επιφέρει, με αποθετικό τρόπο, προστασία στα επιφανειακά οικοσυστήματα (ποταμοί, λίμνες) που κάθε χρόνο ουσιαστικά καταστρέφονται κατά την περίοδο των αρδεύσεων.
- III. Κλιματική αλλαγή. Η χρήση επιφανειακών υδάτων από τους προτεινόμενους ταμιευτήρες (Συκιά, κ.α.) θα επιφέρει σημαντική μείωση των τεράστιων ποσοτήτων ενέργειας που χρησιμοποιείται για τις 33.000 (περίπου) γεωτρήσεις (εκτιμώμενη ετήσια κατανάλωση **700.000 Mwh**) με θετικό αντίκρισμα στην υποκατάσταση ορυκτών καυσίμων και στην εκπομπή CO<sub>2</sub>, ενώ παράλληλα θα αμβλύνει τις υψηλές θερμοκρασίες της ατμόσφαιρας στην περιοχή, θα περιορίσει τις απώλειες γεωργικών εδαφών και την εντεινόμενη διάβρωσή τους. Τέλος, θα συμβάλλει στην διατήρηση και επέκταση καλλιεργειών υψηλής αξίας στην περιοχή.
- IV. Παραγωγή «πράσινης» ενέργειας μέσω της υδροηλεκτρικής αξιοποίησης των υδάτων του Ταμιευτήρα Συκιάς. Ειδικά στο έργο αυτό υπάρχουν όλες οι απαραίτητες προϋποθέσεις για «διπλή» παραγωγή ενέργειας, αφενός προς τον ρου του Αχελώου αφετέρου προς την λεκάνη Πηνειού (περιοχή Μουζακίου, σύστημα άντλησης – ταμίευσης), κάτι που εξασφαλίζει την «αποθήκευση» ηλεκτρικής ενέργειας με απόλυτα οικολογικό τρόπο, αλλά και την μείωση της ενεργειακής εξάρτησης της χώρας.

- V. Πρωτογενής τομέας. Η αξιοποίηση μέσω μεταφοράς μέρους των υδάτων του Ταμιευτήρα Συκιάς για την κάλυψη **αναγκών άρδευσης στον Θεσσαλικό κάμπο** (σε συνδυασμό με το υδατικό δυναμικό των ταμιευτήρων εντός της λεκάνης Πηνειού) θα δημιουργούσε έναν προνομιακό χώρο για επενδύσεις στον πρωτογενή και δευτερογενή τομέα στην περιοχή. Όλα τα παραπάνω θα συμβάλλουν θετικά στον στόχο της «διατροφικής ασφάλειας», ο οποίος, ειδικά μετά την πανδημία, αποκτά ιδιαίτερη σημασία για την οικονομία της χώρας και την ζωή των πολιτών. Επιπλέον θα οδηγήσει σε αύξηση θέσεων εργασίας στον πρωτογενή τομέα και σε ενίσχυση του ακαθάριστου γεωργικού εισοδήματος στη Θεσσαλία. Τέλος οι νέες συνθήκες θα επιτρέψουν ώστε η διαχείριση των αρδευτικών υδάτων να γίνεται με βιώσιμο και ορθολογικό τρόπο (αιφορική διαχείριση).
- VI. Ύδρευση πόλεων και οικισμών. Ένας τομέας κρίσιμης σημασίας, καθότι η Θεσσαλία, στο μεγαλύτερο μέρος της (περίπου κατά 80%), υδρεύεται από υπόγεια νερά, με όλες τις συνέπειες στην υγεία και στην οικονομική επιβάρυνση των καταναλωτών.
- Είναι προφανές ότι όλοι οι προαναφερθέντες στόχοι είναι απολύτως συμβατοί με τις διακηρυγμένες κατευθύνσεις του κυβερνητικού έργου (παραγωγικότητα, ανταγωνιστικότητα, αγροτική πολιτική, περιβαλλοντική βιωσιμότητα, κλιματική αλλαγή, απασχόληση, οικονομική και κοινωνική συνοχή, ενεργειακός μετασχηματισμός/ ανανεώσιμες πηγές / πράσινη ενέργεια κ.α.), ομοίως δε συμβατοί με τα κριτήρια επιλεξιμότητας που τίθενται (όπως αναφέρεται σε σχετικές ανακοινώσεις) από την ΕΕ για το νέο χρηματοδοτικό πρόγραμμα.

#### **Δ. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ – ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**

Μετά από αρκετά χρόνια καθυστερήσεων (με αντίστοιχες ποινές και πιέσεις από την ΕΕ) εφαρμόζεται πλέον η Οδηγία 60/2000 της ΕΕ και η χώρα απέκτησε για πρώτη φορά Σχέδια Διαχείρισης Υδάτων ΣΔΥ, το 2014 που αναθεωρήθηκε το 2017.

Για την Θεσσαλία όμως, παρά τις θριαμβολογίες και τις υποσχέσεις για «μέτρα» και «έργα», στην πραγματικότητα τίποτα δεν έχει αλλάξει επί της ουσίας. Η ανορθολογική και καταστροφική για το περιβάλλον διαχείριση των υδάτινων πόρων συνεχίζεται και τα υδατικά ελλείματα συνεχώς διευρύνονται, ενώ το Σχέδιο Διαχείρισης Υδάτων Θεσσαλίας αποτελεί πρακτικά ένα κείμενο ιδεών και στόχων, χωρίς περαιτέρω επεξεργασία και δεσμεύσεις.

Ειδικότερα σε ότι αφορά το αναθεωρημένο (2017) ΣΔΥΘ καταρτίστηκε κατά παράβαση κάθε επιστημονικής δεοντολογίας και πρακτικής στην εκπόνηση μελετών, αφού δόθηκε έγγραφη σχετική κατεύθυνση στους μελετητές να εξετάσουν και να προτείνουν νέα έργα μόνον εντός του Υδατικού Διαμερίσματος της Θεσσαλίας.

Στα πλαίσια αυτής της κατεύθυνσης, εξετάστηκε από τους μελετητές και εντάχθηκε στο ΣΔΥΘ ομάδα έργων δομικών κατασκευών, που υποκαθιστούν το μέτρο **WD08S400 «Ολοκλήρωση έργων μεταφοράς ποσότητας νερού 250 hm<sup>3</sup> από τον Αχελώο στη ΛΑΠ Πηνειού»** (που προβλεπόταν στο ήδη ισχύον από το 2014 Σχέδιο Διαχείρισης), ενώ αποκλείστηκε ακόμη και η εξέταση

του σεναρίου μεταφοράς 250 εκατ. μ<sup>3</sup> νερού από τον Αχελώο με οικονομοτεχνικά κριτήρια.

Η παρέμβαση αυτή που συνιστά θεσμικό απόπημα, είναι πράξη απόλυτα αντιδεοντολογική και αντιεπισημονική και αποτέλεσε μεθόδευση ώστε να ανατραπεί η επί τέσσερις δεκαετίες προσπάθεια ολοκλήρωσης των έργων Άνω Αχελώου από όλες τις κυβερνήσεις, που είχαν επιλέξει την λύση αυτή ως ΒΕΛΤΙΣΤΗ από περιβαλλοντικής και οικονομοτεχνικής άποψης για την ενίσχυση των υδατικών αναγκών της Θεσσαλίας.

Ειδικότερα το πρόγραμμα μέτρων (έργα δομικών κατασκευών και διοικητικά μέτρα) που τελικά εγκρίθηκε με το αναθεωρημένο ΣΔΥΘ (2017), περιλαμβάνει δαπανηρά και μη ρεαλιστικά (ως προς την υλοποίησή τους) έργα, τα οποία δεν είναι και στοχευμένα στις προβληματικές - από την υπερεκμετάλλευση των υπόγειων υδροφορέων - περιοχές. Η πρόβλεψη υλοποίησης των έργων αυτών στο χρονικό ορίζοντα 2017 – 2021 (ισχύς του νέου ΣΔΥΘ), θεωρείται ουτοπική τόσο από πλευράς ωριμότητας των απαιτούμενων μελετών και διαδικασιών (απαλλοτριώσεων, δημοπρατήσεων) όσο και από οικονομικής πλευράς για τα δεδομένα της χώρας (απαιτούνται συνολικά πάνω από 1.300 εκατ. € για την εξασφάλιση 275 εκατ. μ<sup>3</sup> νερού).

Σε αντίθεση με τα προηγούμενα, παρέχεται η δυνατότητα μεταφοράς νερού 250 εκατ. μ<sup>3</sup> νερού από τον Άνω Αχελώο στη Θεσσαλία, με ευνοϊκότερες οικονομικές προϋποθέσεις (όταν είναι γνωστό ότι η σχετική δαπάνη ολοκλήρωσης των ημιτελών έργων του φράγματος Συκιάς και της σήραγγας Πευκοφύτου δεν ξεπερνά τα 300 εκατ. €) και σε ρεαλιστικό χρονικό διάστημα 4-6 χρόνων.

Επίσης ο υπολογισμός των αρδευτικών αναγκών όσο και οι τρόποι κάλυψης του πραγματικού ελλείματος στο υδατικό ισοζύγιο της Θεσσαλίας, βασίζονται σε αβεβαιότητες και ορισμένες παραδοχές, που είναι επισφαλείς και οι οποίες αμφισβητούνται (π.χ η μείωση της κατανάλωσης από 550-600 μ<sup>3</sup>/στρ σε **450** μ<sup>3</sup>/στρ.).

Θεωρούμε επίσης (ενόψει και των επιπτώσεων από την κλιματική αλλαγή) απολύτως αναγκαία :

α. Την εκπόνηση ολοκληρωμένου εφαρμοστικού σχεδίου για όλα τα προβλεπόμενα έργα (ταμίευσης, μεταφοράς, αρδευτικά δίκτυα κ.λ.π.), τις αναγκαίες δράσεις και μέτρα (πολιτικές μείωσης της ζήτησης, εξοικονόμησης νερού, κ.ο.κ.), καθορισμό προτεραιοτήτων, προγραμματισμό πηγών χρηματοδότησης, χρονοδιάγραμμα υλοποίησης κ.λ.π. Πρέπει να μπει ένα τέλος στις αυθαίρετες (συχνά πελατειακές) επιλογές υλοποίησης υδατικών έργων και να δοθεί στον τομέα αυτό η σημασία που του αρμόζει.

β. Την βελτίωση και τον εκσυγχρονισμό του θεσμικού πλαισίου διαχείρισης υδάτων με την δημιουργία ενιαίου φορέα υδάτων με την συμμετοχή των χρηστών, στην βάση επιτυχημένων μοντέλων άλλων ευρωπαϊκών χωρών, που θα αντιμετωπίζει σφαιρικά τα προβλήματα, θα δράσει συντονιστικά και θα αναβαθμίσει τις χαμηλές αποδόσεις υφισταμένων διοικητικών οργάνων (Δ/νσεις Υδάτων, ΤΟΕΒ, κ.α) κατά υδατικό διαμέρισμα, υπερβαίνοντας την διοικητική πολυδιάσπαση.

## **E. ΕΠΙΛΟΓΟΣ**



Όλες οι παραπάνω θέσεις που αποτελούν προϊόν μακρόχρονης συλλογικής επεξεργασίας από επιστήμονες και συλλογικά όργανα της Θεσσαλίας, ελπίζουμε ότι θα ληφθούν υπόψη κατά τον σχεδιασμό των δράσεων για την προσαρμογή στην ΚΑ της Περιφέρειας Θεσσαλίας, θα συμβάλλουν στην διαμόρφωση μιας συγκεκριμένης πορείας αντιμετώπισης των κινδύνων από την ΚΑ και ότι αν τελικά αγνοηθούν από την κυβέρνηση, τα κόμματα και την κεντρική διοίκηση, το παραγωγικό και οικολογικό μέλλον της Θεσσαλίας θα βρεθεί μπροστά σε μεγάλους κινδύνους και αβεβαιότητες.

Καλλές Ιωάννης, Πρόεδρος Ε.Θ.Ε.Μ.,

Γιαννακός Κώστας, Πρόεδρος Γεωπονικού Συλλόγου Λάρισας,

Γέμτος Φάνης, ομότιμος καθηγητής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας,

Γκούμας Κώστας, Γεωπόνος, πρ. Πρόεδρος ΓΕΩΤΕΕ/Κεντρικής Ελλάδας,

Μπαρμπούτης Τάσος, μέλος ΔΣ ΕΘΕΜ, πρ. Γραμματέας ΤΕΕ/Κ-Δ Θεσσαλίας