

# ΘΕΣΣΑΛΙΑ2020

---

Περιφερειακή Στρατηγική Καινοτομίας  
Έξυπνης Εξειδίκευσης της Περιφέρειας  
Θεσσαλίας για την Προγραμματική  
Περίοδο 2014-2020

4<sup>η</sup> Έκδοση  
Φεβρουάριος 2015

Αναθέτουσα Αρχή:

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Ε.Π. ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

<b>Κεφάλαιο 1 Ανάλυση Περιβάλλοντος.....</b>	<b>9</b>
1.1 Οι Βασικοί Δείκτες της Έξυπνης Ανάπτυξης .....	10
1.2 Ανταγωνιστικά Χαρακτηριστικά .....	12
1.3 Επιχειρηματική Δομή και Απασχόληση .....	12
1.3.1 Συνολική Εικόνα.....	12
1.3.2 Αγροδιατροφικό Σύμπλεγμα.....	15
1.3.3 Μεταποίηση .....	17
1.3.4 Αλυσίδα αξίας δασοκομίας – ζύλου – επίπλου .....	18
1.3.5 Περιβάλλον & Ενέργεια.....	19
1.3.6 Τουρισμός.....	20
1.4 Εξωστρέφεια .....	22
1.5 Δυναμικό Καινοτομίας ΚΑΙ Έξυπνης Ανάπτυξης.....	24
1.5.1 Προσφορά Γνώσης .....	24
1.5.2 Ζήτηση Γνώσης & Ανάγκες Μη Τεχνολογικής Καινοτομίας .....	26
1.6 Δυναμική της επιχειρηματικής δραστηριότητας.....	40
1.6.1 Νέες Επιχειρήσεις Έντασης Γνώσης, Clusters, Επιχειρηματικά Δίκτυα .....	40
1.6.2 Ξένες Άμεσες Επενδύσεις.....	41
1.7 Αξιολόγηση των δεσμών της τριπλής έλικας.....	42
1.8 Ανάλυση SWOT & Γενική Στρατηγική.....	44
<b>Κεφάλαιο 2 Σύστημα Διακυβέρνησης.....</b>	<b>53</b>
2.1 Επίπεδο Στρατηγικής Διοίκησης και Συντονισμού.....	53
2.2 Εκτελεστικό και Διαχειριστικό Επίπεδο .....	54
2.3 Επίπεδο Εφαρμογής .....	55
<b>Κεφάλαιο 3 Όραμα.....</b>	<b>57</b>
<b>Κεφάλαιο 4 Προτεραιότητες .....</b>	<b>59</b>
4.1 Οριζόντιες Προτεραιότητες για την Αναβάθμιση του Περιφερειακού Συστήματος Καινοτομίας.....	59
4.2 Κάθετες Προτεραιότητες για Εκμετάλλευση Περιφερειακών Εξειδικεύσεων .....	60
<b>Κεφάλαιο 5 Σχέδιο Δράσης .....</b>	<b>65</b>
5.1 Άξονες Παρεμβάσεων & Πηγές Χρηματοδότησης .....	65
5.2 Εργαλεία Πολιτικής .....	70
5.3 Σχέδιο Δράσης .....	71
<b>Κεφάλαιο 6 Παρακολούθηση &amp; Αξιολόγηση .....</b>	<b>74</b>
6.1 Γενικές Αρχές.....	74
6.2 Σύστημα Παρακολούθησης .....	74
6.3 Αξιολόγηση.....	82

## ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΙΝΑΚΕΣ

Διάγραμμα 1 Κατά Κεφαλή Δαπάνες E&A ανά Τομέα Δραστηριότητας σε τρέχουσες τιμές: Η Θέση της Θεσσαλίας στο Σύνολο των Ευρωπαϊκών Περιφερειών το 2011 (Πηγή: Eurostat).....	10
Πίνακας 1 Βασικοί Δείκτες Έξυπνης Ανάπτυξης: Η Θεσσαλία σε σχέση με την Ελλάδα και την Ευρώπη (Πηγή: Eurostat).....	11
Διάγραμμα 2 Εξέλιξη της Ακαθάριστης Προστιθέμενης Αξίας 2005 – 2012 σε τρέχουσες τιμές (εκατ. ευρώ) ανά κλάδο (Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., ενημέρωση Ιανουάριος 2015).....	13
Διάγραμμα 3 Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία, η Θεσσαλία σε σχέση με την Ελλάδα: κανονικοποιημένα Location Quotients για τα έτη 2005, 2008 και 2011.....	13
Διάγραμμα 4 Ποσοστιαία διάρθρωση της περιφερειακής απασχόλησης κατά τα έτη 2008 και 2012 (Πηγή: Eurostat).....	14
Διάγραμμα 5 Απασχόληση, η Θεσσαλία σε σχέση με την Ελλάδα: Κανονικοποιημένα Location Quotients για τα έτη 2008 και 2012 (Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ.).....	15
Διάγραμμα 6 Εξέλιξη των εξαγωγών της Θεσσαλίας ανά κλάδο (Πηγή: ΙΕΕΣ-ΣΕΒΕ / ΕΛ.ΣΤΑΤ.)....	23
Διάγραμμα 7 Επιστημονική εξειδίκευση της Θεσσαλίας σε σχέση με τη χώρα για τις περιόδους 2000-2006 και 2007-2012 με κριτήριο το πλήθος των επιστημονικών δημοσιεύσεων (Πηγή: Web of Science).....	24
Διάγραμμα 8 Περιφερειακή εξειδίκευση ως προς τους προϋπολογισμούς των χρηματοδοτούμενων μέσω ΕΣΠΑ / ΓΓΕΤ δράσεων ΕΤΑΚ για την προγραμματική περίοδο 2007-2013.....	25
Διάγραμμα 9 Σύγκριση της προσφοράς επενδυτικών κεφαλαίων ανά Περιφέρεια περιόδου 2004-2010 (Πηγή: Invest in Greece, 2011).....	41
Διάγραμμα 10 Οριζόντιες προτεραιότητες για την αναβάθμιση του Περιφερειακού Συστήματος Καινοτομίας.....	59
Διάγραμμα 11 Οι θεματικές προτεραιότητες της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης στη Θεσσαλία...	61
Πίνακας 2 Ιεράρχηση τομέων προτεραιότητας στο Αγροδιατροφικό Σύμπλεγμα.....	62
Πίνακας 3 Δυνητικές Πηγές Χρηματοδότησης ανά Άξονα Παρέμβασης.....	65
Πίνακας 4 Εκτίμηση Ανάσπατων Ορίων Δημόσιας Δαπάνης για χρηματοδότηση παρεμβάσεων της RIS3 Θεσσαλίας.....	70
Πίνακας 5 Διάρθρωση του πυρήνα του Συστήματος Παρακολούθησης της RIS3 Θεσσαλίας.....	76

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### Η ΕΞΥΠΝΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΩΣ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ 2014-2020

Το πλαίσιο σχεδιασμού περιφερειακών αναπτυξιακών στρατηγικών για την προγραμματική περίοδο 2014-2020 έχει εξελιχθεί σημαντικά σε σχέση με τις προηγούμενες περιόδους. Η Στρατηγική της Λισαβόνας, βάσει της οποίας σχεδιάστηκαν το Γ' ΚΠΣ και το ΕΣΠΑ 2007-13, εστίαζε στην ανταγωνιστικότητα και την κοινωνία της γνώσης. Η στρατηγική αυτή αντικαταστάθηκε από την ΕΥΡΩΠΗ 2020 που έχει ως στόχο την *έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη*.

Η έξυπνη ανάπτυξη προϋποθέτει μια περιεκτική ευρωπαϊκή στρατηγική καινοτομίας, όπως περιγράφεται στο έγγραφο «Ένωση Καινοτομίας» που δημοσιεύθηκε τον Οκτώβριο 2010 και δίνει έμφαση σε επενδύσεις στην έρευνα, την καινοτομία και την επιχειρηματικότητα σε κάθε Κράτος Μέλος και περιφέρεια της ΕΕ, προκειμένου να αξιοποιηθεί πλήρως το επιστημονικό και επιχειρηματικό δυναμικό της Ευρώπης.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, στοχεύοντας στην *αποδοτική χρήση των πόρων* των διαρθρωτικών ταμείων και την *αύξηση των συνεργειών μεταξύ διαφορετικών εθνικών, περιφερειακών και ευρωπαϊκών πολιτικών, καθώς και μεταξύ δημόσιων και ιδιωτικών επενδύσεων*, έχει υιοθετήσει την Έξυπνη Εξειδίκευση<sup>1</sup> ως το *βασικό μεθοδολογικό πλαίσιο σχεδιασμού* της αναπτυξιακής στρατηγικής για την περίοδο 2014-2020 και τη θεωρεί ως *αρχική προϋπόθεση* για την έγκριση των επιχειρησιακών προγραμμάτων που υποστηρίζουν αντίστοιχες επενδύσεις.

Η Έξυπνη Εξειδίκευση περιλαμβάνει τον εντοπισμό των μοναδικών χαρακτηριστικών και των συγκριτικών ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων κάθε χώρας ή περιφέρειας και τη συμφωνία ενός κοινού αναπτυξιακού οράματος για την αξιοποίησή τους. Αυτό σημαίνει ότι ο παραγωγικός τομέας, ο ακαδημαϊκός τομέας, η δημόσια διοίκηση και η κοινωνία των πολιτών εργάζονται από κοινού για την επίτευξη του οράματος και ότι οι διαθέσιμοι πόροι κατευθύνονται προς λίγες, ιεραρχημένες δράσεις που υπηρετούν το συγκεκριμένο όραμα. Σημαίνει επίσης ενίσχυση των περιφερειακών συστημάτων καινοτομίας, μεγιστοποίηση των ροών γνώσης και εξάπλωση των ωφελειών της καινοτομίας σε όλο το εύρος της περιφερειακής οικονομίας.

Η έξυπνη εξειδίκευση δεν είναι κάτι νέο. Αντίθετα, είναι μια εμβάθυνση και ενίσχυση της μεθοδολογίας που χρησιμοποιούσαμε για το σχεδιασμό των παρεμβάσεων των διαρθρωτικών ταμείων. Βασίζεται σε 15 χρόνια εμπειρίας στην υποστήριξη στρατηγικών καινοτομίας στις περιφέρειες, και στην οικονομική σκέψη πρώτης γραμμής από μείζονες διεθνείς οργανισμούς. Οι πιο ανεπτυγμένες περιφέρειες της Ευρώπης εφαρμόζουν εδώ και χρόνια αντίστοιχες πρακτικές. Το οικονομικό σκεπτικό της έξυπνης εξειδίκευσης περιλαμβάνει την ανάπτυξη και υλοποίηση ολοκληρωμένων τοπικών προσεγγίσεων οικονομικού μετασχηματισμού, την καλύτερη ανταπόκριση από πλευράς περιφερειών στις σύνθετες οικονομικές και κοινωνικές προκλήσεις που αντιμετωπίζει η Ευρώπη, την εξωστρέφεια των παραγωγικών και ακαδημαϊκών φορέων, τη δημιουργία κρίσιμης μάζας σε οικονομικές δραστηριότητες σε περιφερειακό επίπεδο και την προώθηση της διάχυσης γνώσης και της

<sup>1</sup> Στα αγγλικά χρησιμοποιείται ο όρος Regional Innovation Strategy for Smart Specialisation που αποδίδεται σύντομα με τα αρχικά RIS<sup>3</sup>. Στη συνέχεια του κειμένου οι όροι «Έξυπνη Εξειδίκευση», «Περιφερειακή Στρατηγική Καινοτομίας για την Έξυπνη Εξειδίκευση» και «RIS3» χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν την ίδια έννοια.

τεχνολογικής διαφοροποίησης. Πιο συγκεκριμένα, το βασικό οικονομικό σκεπτικό της Έξυπνης Εξειδίκευσης στηρίζεται στους ακόλουθους άξονες:

**Ανάπτυξη και υλοποίηση στρατηγικών οικονομικού μετασχηματισμού προσαρμοσμένα στα τοπικά δεδομένα.** Η Έξυπνη Εξειδίκευση απαιτεί μια ολοκληρωμένη, τοπική προσέγγιση στο σχεδιασμό και υλοποίηση πολιτικών. Οι πολιτικές πρέπει να είναι προσαρμοσμένες στο τοπικό πλαίσιο, αναγνωρίζοντας ότι υπάρχουν διαφορετικά μονοπάτια προς την καινοτομία και την ανάπτυξη σε κάθε περιφέρεια. Οι στρατηγικές οικονομικού μετασχηματισμού που προτείνονται για αξιολόγηση και υιοθέτηση περιλαμβάνουν: α) την αναζωογόνηση παραδοσιακών τομέων μέσω δραστηριοτήτων υψηλότερης προστιθέμενης αξίας και νέες εξειδικευμένες αγορές, β) τον εκσυγχρονισμό μέσω υιοθέτησης και διάχυσης νέων τεχνολογιών, γ) τη διαφοροποίηση σε τεχνολογικό επίπεδο από υφιστάμενες εξειδικεύσεις σε συναφή πεδία, δ) την ανάπτυξη νέων οικονομικών δραστηριοτήτων μέσω ριζικής τεχνολογικής αλλαγής και ριζοσπαστικών καινοτομιών, και ε) την εκμετάλλευση νέων, μη τεχνολογικών, μορφών καινοτομίας όπως η Ανοικτή Καινοτομία (Open Innovation), η καινοτομία που οδηγείται από τους πρωτοπόρους χρήστες (Lead User Innovation), η κοινωνική καινοτομία, η καινοτομία στις υπηρεσίες και η καινοτομία στα επιχειρηματικά μοντέλα.

**Ανταπόκριση στις τρέχουσες και τις μελλοντικές οικονομικές και κοινωνικές προκλήσεις.** Η Ευρώπη αντιμετωπίζει έναν ασταμάτητο παγκόσμιο ανταγωνισμό για ταλέντα, ιδέες και κεφάλαια. Ταυτόχρονα, η δημοσιονομική λιτότητα απαιτεί συχνά από τις κυβερνήσεις να επικεντρώνουν τους περιορισμένους πόρους σε λίγες περιοχές και μέτρα με πραγματική δυναμική για τη δημιουργία βιώσιμων θέσεων εργασίας και ανάπτυξης. Οι περισσότερες περιφέρειες μπορούν να αποκτήσουν ένα πραγματικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μέσω της εύρεσης εξειδικευμένων αγορών, ή ενσωματώνοντας νέες τεχνολογίες σε παραδοσιακούς κλάδους και αξιοποιώντας την «έξυπνη» περιφερειακή δυναμική τους. Οι στρατηγικές έξυπνης εξειδίκευσης μπορούν επίσης να αποτελέσουν ένα ισχυρό εργαλείο για την αντιμετώπιση κοινωνικών, περιβαλλοντικών, κλιματικών και ενεργειακών προκλήσεων, όπως η δημογραφική αλλαγή, η αποτελεσματική διαχείριση πόρων, η ενεργειακή ασφάλεια και η αντοχή στην κλιματική αλλαγή.

**Διεθνοποίηση των περιφερειακών παραγωγικών συστημάτων για εξαγωγές και ξένες επενδύσεις.** Δίνοντας έμφαση σε αυτό που προσφέρει σε μια περιφέρεια τη μεγαλύτερη ανταγωνιστική της ικανότητα, η έξυπνη εξειδίκευση βοηθά στην τοποθέτηση της περιφέρειας σε επιμέρους παγκόσμιες αγορές/εξειδικευμένες αγορές και διεθνείς αλυσίδες αξίας. Για να προκληθούν ιδιωτικές επενδύσεις και να κερδηθεί η προσοχή διεθνών επενδυτών, είναι σημαντικό να γίνει επώνυμη (brand) η εξειδίκευση μιας περιφέρειας σε έναν επιμέρους τομέα της γνώσης ή σε μία κατηγορία προϊόντων, ή σε μία εξειδικευμένη αγορά και να υπάρξει σταθερή και ολοκληρωμένη υποστήριξη στην κατεύθυνση ενίσχυσης αυτής της εξειδίκευσης.

**Ενδο- και δια-περιφερειακή δικτύωση.** Η βελτίωση των εσωτερικών συνδέσεων αποτελούσε για καιρό σήμα κατατεθέν της πολιτικής καινοτομίας (π.χ., δίκτυα τριπλής και τετραπλής έλικας, τρίγωνα γνώσης, συνεργασίες πανεπιστημίων-επιχειρήσεων, συστάδες, κλπ.). Ωστόσο, οι περιφέρειες χρειάζεται επίσης να είναι εξωστρεφείς, να τοποθετούνται σε ευρωπαϊκές και παγκόσμιες αλυσίδες αξίας και γνώσης, και να βελτιώνουν τις συνδέσεις και τη συνεργασία τους με άλλες περιφέρειες, συστάδες και παράγοντες της καινοτομίας. Αυτό είναι σημαντικό για τη διεθνοποίηση των επιχειρήσεών τους, προκειμένου να επιτευχθεί κρίσιμη δυναμική των δραστηριοτήτων των συστάδων και να δημιουργηθούν εισροές γνώσης συναφούς με την υφιστάμενη γνωστική βάση της περιφέρειας.

**Αποφυγή αλληλοκαλύψεων και κακών αντιγραφών.** Στο παρελθόν, οι περιφέρειες που αντιμετώπιζαν αναπτυξιακές προκλήσεις προσπαθούσαν συχνά να αντιγράψουν τις ίδιες ή παρόμοιες προτεραιότητες άλλων περιφερειών με εντελώς διαφορετικά διαρθρωτικά χαρακτηριστικά, ακόμα κι όταν είχαν λίγα μέσα και μικρές πιθανότητες να εξελιχθούν σε παγκόσμιο ηγέτη στους τομείς που είχαν επιλέξει. Η Έξυπνη Εξειδίκευση ενθαρρύνει τις περιφέρειες να υιοθετήσουν πολιτικές που είναι ρεαλιστικά προσαρμοσμένες στις ικανότητες, ευκαιρίες και ανάγκες τους. Η διεθνής και σε τεχνολογικό επίπεδο διαφοροποίηση είναι το κλειδί για την (επανα-) τοποθέτηση μιας περιφέρειας σε

ένα παγκόσμιο, έντονα δυναμικό και μεταβαλλόμενο περιβάλλον, και για την ανάδειξη της στρατηγικής της σε σχέση με άλλων περιφερειών.

**Δημιουργία ή ενίσχυση κρίσιμης μάζας πόρων.** Η Έξυπνη Εξειδίκευση μπορεί να διασφαλίσει ότι οι πόροι για την έρευνα και την καινοτομία θα φτάσουν το επίπεδο κρίσιμης μάζας, δηλαδή θα έχουν επαρκή δυναμική για να γίνουν αυτοσυντηρούμενοι, ή κρίσιμης δυναμικής, με την υποστήριξή τους μέσω στοχευμένων δράσεων ενίσχυσης ανθρώπινων πόρων και υποδομών γνώσης. Αποδίδει σαφώς η επικέντρωση σε περιοχές πραγματικής δυναμικής και ισχύος σε σχέση με τη διασπορά μικρών επενδύσεων σε άσχετες μεταξύ τους περιοχές. Η κρίσιμη μάζα/δυναμική μπορεί να συγκεντρωθεί είτε εσωτερικά μέσα στην περιφέρεια, είτε μέσω συνεργασιών με άλλες περιφέρειες.

**Διάχυση γνώσης και Τεχνολογικής Διαφοροποίησης.** Ο πιο πολλά υποσχόμενος τρόπος για να προωθήσει μια περιφέρεια τη βασισμένη στη γνώση ανάπτυξή της είναι μέσω της διαφοροποίησης σε τεχνολογίες, προϊόντα και υπηρεσίες που συνδέονται στενά με υφιστάμενες κυρίαρχες τεχνολογίες και την περιφερειακή βάση δεξιοτήτων. Η διάχυση της γνώσης είναι άκρως επιτυχημένη όταν πραγματοποιείται εντός συναφών κλάδων (σε αντίθεση με τη διαφοροποίηση σε μη συνδεδεμένους τομείς). Μέσα από τις πιο επιτυχημένες υφιστάμενες συστάδες θα προκύψουν νέοι κλάδοι, μόνο όμως αν εγκαταλειφθούν τα σύνορα μεταξύ τομέων. Αυτό που μετρά δεν είναι η διαφοροποίηση αφ εαυτής αλλά η εξειδικευμένη τεχνολογική διαφοροποίηση σε αναδυόμενες οικονομικές δραστηριότητες. Αφετηρία της είναι η υφιστάμενη περιφερειακή γνώση και οικονομικές δυνατότητες και στόχος οι συναφείς αλλά υψηλότερης προστιθέμενης αξίας δραστηριότητες. Συνεπώς, οι περιφέρειες πρέπει να δώσουν προτεραιότητα στη συμπληρωματικότητα μεταξύ συναφών οικονομικών δραστηριοτήτων, και να βρουν καλύτερους τρόπους να συνδυάσουν τα δυνατά τους σημεία έτσι ώστε να δημιουργηθούν νέες παραγωγικές δυνατότητες σε περιοχές με υψηλή δυναμική ανάπτυξης.

Συνοψίζοντας,

1. Η Έξυπνη Εξειδίκευση είναι μία μεθοδολογία αναπτυξιακού σχεδιασμού σε περιφερειακό επίπεδο που αξιολογεί ένα ευρύ φάσμα δεδομένων για να καταλήξει συναινετικά σε λίγες προτεραιότητες που θα τύχουν σημαντικής στήριξης. Βάσει των νέων κανονισμών, η εφαρμογή αυτής της μεθοδολογίας είναι υποχρεωτική: σε περίπτωση ελλειμματικής εφαρμογής, αναστέλλονται όλες οι χρηματοδοτήσεις από τα διαρθρωτικά ταμεία στις θεματικές περιοχές που σχετίζονται με την Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία, τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών και την Ενίσχυση της Επιχειρηματικότητας και της Ανταγωνιστικότητας των Επιχειρήσεων.
2. Η Περιφερειακή Στρατηγική Καινοτομίας με βάση την Έξυπνη Εξειδίκευση δεν είναι Πρόγραμμα και ως εκ τούτου δεν έχει δικό της προϋπολογισμό. Οι δράσεις που θα αναδειχθούν θα χρηματοδοτηθούν κατ' απόλυτη προτεραιότητα από το Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΠΕΠ), τα Τομεακά Επιχειρησιακά Προγράμματα σχετικά με την έρευνα, την καινοτομία, την επιχειρηματικότητα, την ανταγωνιστικότητα, την αγροτική ανάπτυξη, τις τεχνολογίες πληροφορικής-επικοινωνιών και τους ανθρώπινους πόρους, από αμιγώς ευρωπαϊκά προγράμματα στα ίδια πεδία και τέλος, από ιδιωτικές επενδύσεις.
3. Ο συντονισμός των φορέων της Περιφέρειας προς την κατεύθυνση της μεγιστοποίησης των επιπτώσεων και της διεκδίκησης πόρων από πολλά Ταμεία και Προγράμματα επιτυγχάνεται μέσω του Συστήματος Διακυβέρνησης της RIS3, που ως αναπόσπαστο τμήμα της, είναι επίσης προαπαιτούμενο για την εκταμίευση αντίστοιχων πόρων.

## Η ΠΟΡΕΙΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΕΞΥΠΝΗΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ ΣΤΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑ

Η διαδικασία διαμόρφωσης της Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης στη Θεσσαλία ξεκίνησε το φθινόπωρο του 2012 με τη διεξαγωγή ενός εργαστηρίου με τη συνδρομή ομάδας εμπειρογνομόνων

που ορίστηκαν από τη Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Πολιτικής της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Οι εμπειρογνώμονες, αφού εξέτασαν τα δεδομένα του περιβάλλοντος κατέθεσαν το Δεκέμβριο του 2012 μία έκθεση που σκιαγραφούσε τις βασικές κατευθύνσεις της Στρατηγικής. Μία από τις συστάσεις της παραπάνω έκθεσης ήταν η θεσμοθέτηση του Περιφερειακού Συμβουλίου Καινοτομίας, ενός συλλογικού οργάνου που θα αναλάμβανε το συντονισμό της εκπόνησης της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης.

Το Περιφερειακό Συμβούλιο Καινοτομίας ιδρύθηκε την 29.4.2013 ύστερα από απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου. Την 10η Μαΐου 2013, κατά την πρώτη συνεδρίαση του Περιφερειακού Συμβουλίου Καινοτομίας συστάθηκαν δέκα<sup>2</sup> Θεματικές Ομάδες Εργασίας (ΘΟΕ) και ορίστηκαν οι συντονιστές τους. Στόχος κάθε ΘΟΕ ήταν να αποτυπώσουν την υφιστάμενη κατάσταση σε αντίστοιχους τομείς της περιφερειακής οικονομίας, να εξετάσουν το δυναμικό καινοτομίας και να προδιαγράψουν σενάρια οικονομικού μετασχηματισμού, βάσει των προβλέψεων του Οδηγού Εφαρμογής της Έξυπνης Εξειδίκευσης, για καθέναν απ' αυτούς.

Το ζητούμενο αποτέλεσμα από κάθε ομάδα εργασίας ήταν να εφαρμόσει τη λογική της επιχειρηματικής ανακάλυψης και να προσδιορίσει για κάποιους από τους υποκλάδους επιχειρηματικής δραστηριότητας στον τομέα ευθύνης της τα ακόλουθα:

1. Ποιο σενάριο (μετάβαση, εκσυγχρονισμός, διαφοροποίηση) θεωρεί ως βέλτιστο και γιατί.
2. Ποιες θα είναι οι επιπτώσεις του προτεινόμενου σεναρίου στην αύξηση του περιφερειακού ΑΕΠ, στην απασχόληση και στις εξαγωγές με ορίζοντα το 2020.
3. Ποιες τεχνολογίες ή ειδικές γνώσεις ή δεξιότητες ή πόροι απαιτούνται για την εφαρμογή του σεναρίου.
4. Τι είδους παρεμβάσεις χρειάζονται (χρηματοδοτικές, νομοθετικές, κ.ο.κ.) για να υλοποιηθεί το σενάριο.
5. Ποιοι παράγοντες του εξωτερικού περιβάλλοντος μπορούν να επηρεάσουν την εφαρμογή των παρεμβάσεων.

Εκχωρήθηκε στους Συντονιστές των ΘΟΕ η αποκλειστική ευθύνη της αναζήτησης προσώπων με γνώση των δεδομένων και των προοπτικών κάθε τομέα ενδιαφέροντος και της αξιοποίησης της συμβολής τους. Οι συντονιστές κατέβαλλαν κάθε δυνατή προσπάθεια για την ισορροπημένη αξιοποίηση θεσμικών συμμετοχών (φορείς, επιμελητήρια, ενώσεις, κ.ά.) και μεμονωμένων ατόμων με εμπειρία ή προσωπικές ιστορίες επιτυχίας στα πεδία τους. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα τη βαθμιαία, με το χρόνο, διεύρυνση της στελέχωσης των ΘΟΕ. Καταβλήθηκε επίσης κάθε προσπάθεια να συλλεχθούν και ν' αξιοποιηθούν όλες οι διαθέσιμες μελέτες στρατηγικής σε περιφερειακό, εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο. Εφαρμόστηκε απ' όλες τις ΘΟΕ μια ενιαία μεθοδολογική προσέγγιση που στηρίζεται στον Οδηγό Εφαρμογής και έχει λάβει υπόψη τα κριτήρια αξιολόγησης που εφαρμόζει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή για τις στρατηγικές RIS3. Στην πορεία διαπιστώθηκε ότι ορισμένες εκ των ΘΟΕ έπρεπε να συγχωνευθούν για να αντιμετωπίσουν ολοκληρωμένα τις ανάγκες κατά μήκος κάποιων αλυσίδων αξίας (π.χ., οι ΘΟΕ Πρωτογενής Τομέας και Τρόφιμα-Ποτά μετασχηματίστηκαν σε ΘΟΕ Αγροδιατροφικός Τομέας), κάποιες ΘΟΕ έπρεπε να διαιρεθούν γιατί δεν υπήρχαν προφανείς επικαλύψεις στο έργο τους (π.χ, δημιουργήθηκε η ΘΟΕ Περιβάλλον) και ορισμένες δεν είχαν αντικείμενο που να στηρίζεται σε ισχυρές οικονομικές ή επιστημονικές επιδόσεις στην Θεσσαλία.

Τα αποτελέσματα της δραστηριοποίησης κάθε ΘΟΕ πήραν τη μορφή των παρακάτω Κειμένων Βάσης που δημοσιοποιήθηκαν στο διαδίκτυο:

1. Ο Αγροδιατροφικός Τομέας στη Θεσσαλία - Κατάσταση και Προοπτικές (<http://www.liaison.uth.gr/attachments/2013/95-KB-AgroFoodThessaly-Final.pdf>)

<sup>2</sup> Οι ΘΟΕ που ορίστηκαν από το ΠΣΚ κατά την πρώτη συνεδριάσή του ήταν οι ακόλουθες: Πρωτογενής Τομέας, Τρόφιμα – Ποτά, Ενέργεια – Μη Μεταλλικά Υλικά, Υποδομές και Υπηρεσίες Υγείας, Πληροφορική & Υποδομές Επικοινωνιών, Πολιτισμός, Τουρισμός, Κλάδος Μετάλλου, Logistics, Υποδομές Έρευνας – Εκπαίδευση.

2. Ο κλάδος του Μετάλλου στη Θεσσαλία: Κατάσταση και Προοπτικές (<http://www.liaison.uth.gr/index.php/el/ris3-sepatator/ris3-others-documents-finals-blog/102-2013-12-31-09-16-55>)
3. Ο Ενεργειακός Τομέας στη Θεσσαλία: Κατάσταση και Προοπτικές (<http://www.liaison.uth.gr/index.php/el/ris3-sepatator/ris3-others-documents-finals-blog/103-2013-12-31-09-19-00>)
4. Ο Τομέας του Περιβάλλοντος στη Θεσσαλία: Κατάσταση και Προοπτικές (<http://www.liaison.uth.gr/index.php/el/ris3-sepatator/ris3-others-documents-finals-blog/105-2013-12-31-09-53-14>)
5. Ο Πολιτιστικός και Τουριστικός Τομέας στη Θεσσαλία - Κατάσταση και Προοπτικές (<http://www.liaison.uth.gr/index.php/el/ris3-sepatator/ris3-others-documents-finals-blog/104-2013-12-31-09-51-27>)

και ακολούθησε, για καθένα από τα παραπάνω Κείμενα Βάσης, ανοικτή εκδήλωση διαβούλευσης παρουσίασης και σχολιασμού τους ύστερα από εύλογο χρόνο από τη δημοσιοποίηση κάθε ενός εξ' αυτών (βλ. Συγκεντρωτικό Πίνακα Ανοικτών Εκδηλώσεων Διαβούλευσης RIS3 στη Θεσσαλία παρακάτω).

Την 30η Δεκεμβρίου 2013, σε ειδική συνεδρίαση των Συντονιστών των ΘΟΕ στη Λάρισα, εξετάστηκαν συνθετικά τα βασικά δεδομένα του περιβάλλοντος στη Θεσσαλία και τις τελικές, μετά τη δημόσια διαβούλευση, προτάσεις κάθε ΘΟΕ και συντάχθηκε εισήγηση προς το Περιφερειακό Συμβούλιο Καινοτομίας για τις προτεραιότητες της Έξυπνης Εξειδίκευσης στη Θεσσαλία.

Αξιοποιώντας όλα τα παραπάνω, από τις αρχές Ιανουαρίου 2014 ξεκίνησε η σύνθεση του κειμένου της Περιφερειακής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης της Θεσσαλίας, με την πρώτη έκδοση, που περιελάμβανε τα τέσσερα πρώτα κεφάλαια, να είναι διαθέσιμη στις 17 Φεβρουαρίου 2014 με σκοπό να αξιοποιηθεί από την ομάδα που συντάσσει το νέο ΠΕΠ. Έχουν ήδη εμπεδωθεί ανοικτά κανάλια συντονισμού με την ομάδα σχεδιασμού του ΠΕΠ που έχουν καταλήξει σε διαδικασίες βελτίωσης τόσο του ΠΕΠ όσο και της RIS3 με συνεχείς διαβουλεύσεις.

Παράλληλα, ύστερα από σχετική πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος τον Απρίλιο 2014 προς τα μέλη ΔΕΠ και τους Ερευνητές του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, του ΤΕΙ Θεσσαλίας και του ΙΕΤΕΘ, προχωρά η διαδικασία εκπόνησης του σχεδίου δράσης. Μέχρι στιγμής έχουν συγκεντρωθεί πάνω από 100 προτάσεις δράσεων.

Τα επόμενα βήματα για την ολοκλήρωση της Περιφερειακής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης της Θεσσαλίας αναμένουν την οριστικοποίηση των κειμένων του νέου ΠΕΠ Θεσσαλίας και των αντίστοιχων κειμένων των βασικών τομεακών προγραμμάτων (ιδίως: Αγροτική Ανάπτυξη 2014-2020, Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία 2014-2020 και Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση 2014-2020) ώστε να οριστικοποιηθεί τόσο το 5<sup>ο</sup> Κεφάλαιο (Μίγμα Πολιτικής, Οδικός Χάρτης και Σχέδιο Δράσης) όσο και η διάρθρωση του συστήματος παρακολούθησης (6<sup>ο</sup> Κεφάλαιο). Με τα σημερινά δεδομένα, το ολοκληρωμένο κείμενο αναμένεται τον Οκτώβριο 2014.

Η εκπόνηση της Περιφερειακής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης της Θεσσαλίας υποστηρίζεται σε διοικητικό, επικοινωνιακό και τεχνικό – επιστημονικό επίπεδο από μία Ομάδα Δράσης που λειτουργεί με βάση το Γραφείο Διαμεσολάβησης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας από το τέλος του καλοκαιριού του 2013. Η Ομάδα Δράσης πέραν όλων των άλλων, έχει την ευθύνη του δικτυακού τόπου της RIS3 (<http://liaison.uth.gr/index.php/el/ris3-sepatator/ris3>) και χειρίζεται την επικοινωνία με τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (facebook: RIS3Thessaly, twitter: @RIS3Thessaly).



### Ανοικτές Εκδηλώσεις Διαβούλευσης RIS3 στη Θεσσαλία

Ημερομηνία	Τίτλος Εκδήλωσης / Διαβούλευσης	Τόπος
16/10/2013	Δεύτερη (2 <sup>η</sup> ) ημερίδα της πλατφόρμας Δικτύου με θέμα «Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης στον τομέα Πρωτογενούς Παραγωγής –Τροφίμων-Αγροβιοτεχνολογίας»	Αθήνα Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών
2/11/2013	Διαμόρφωση της Στρατηγικής Ευφυούς Εξειδίκευσης RIS3 στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στον Αγροδιατροφικό Τομέα.	Λάρισα ΤΕΙ Θεσσαλίας
19/11/2013	Ο Ενεργειακός Τομέας στη Θεσσαλία: Παρούσα κατάσταση και προοπτικές για την διεκδίκηση πόρων της επόμενης προγραμματικής περιόδου για την καινοτομία και τις επιχειρήσεις του τομέα της Ενέργειας και του Περιβάλλοντος.	Βόλος Συγκρότημα Τσαλαπάτα
21/11/2013	Διαμόρφωση του κειμένου διαβούλευσης του Πρωτογενούς και του Αγροδιατροφικού τομέα για την διεκδίκηση πόρων της επόμενης Προγραμματικής Περιόδου για την καινοτομία στις επιχειρήσεις του αγροδιατροφικού τομέα.	Λάρισα Αίθουσα συνεδριάσεων του Συνδέσμου Θεσσαλικών Βιομηχανιών – ΣΘΕΒ
30/11/2013	Διαμόρφωση της Στρατηγικής Ευφυούς Εξειδίκευσης RIS3 στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στους τομείς του Πολιτισμού και του Τουρισμού.	Βόλος Δημαρχείο Βόλου
10/12/2013	Διαμόρφωση της Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης RIS3 στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στον Τομέα της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών.	Βόλος Συγκρότημα Τσαλαπάτα
14/12/2013	Διαμόρφωση της Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης RIS3 στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στους Τομείς της Ενέργειας και του Περιβάλλοντος.	Βόλος Συγκρότημα Τσαλαπάτα
16/12/2013	Διαμόρφωση της Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης RIS3 στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στον Τομέα του Μετάλλου. Διαμόρφωση του κειμένου διαβούλευσης – Παρούσα κατάσταση και Προοπτικές – Διεκδίκηση πόρων της επόμενης Προγραμματικής Περιόδου για την καινοτομία και τις επιχειρήσεις του Μετάλλου.	Βόλος Συγκρότημα Τσαλαπάτα
30/12/2013	Συνάντηση Εργασίας – Συντονιστών RIS3, Ορισμός Προτεραιοτήτων για τη Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης	Λάρισα Ξενοδοχείο IMPERIAL
14/1/2014	4η Συνεδρίαση του Περιφερειακού Συμβουλίου Καινοτομίας της Περιφ. Θεσσαλίας. «Ορισμός των προτεραιοτήτων για την Περιφερειακή Στρατηγική Καινοτομίας μέσω της έξυπνης Εξειδίκευσης στην Περιφέρεια Θεσσαλίας»	Λάρισα Αίθουσα του Περιφερειακού Συμβουλίου της Περιφέρειας Θεσσαλίας
28/1/2014	Ημερίδα της Περιφέρειας Θεσσαλίας για την Προγραμματική Περίοδο 2014-2020, Ενημέρωση για το Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης (ΕΣΠΑ) 2014-2020 της χώρας και την πορεία σχεδιασμού του Περιφερειακού Επιχειρησιακού Προγράμματος Περιφέρειας Θεσσαλίας 2014-2020 και της Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης – RIS3 στη Θεσσαλία,	Λάρισα Ξενοδοχείο DIVANI PALACE
14/3/2014	Συνάντηση εργασίας των συντονιστών των Θεματικών Ομάδων Έργου (ΘΟΕ), με θέμα τον ορισμό της διαδικασίας διαμόρφωσης του Σχεδίου Δράσης (5ο Βήμα ανάπτυξης της Περιφερειακής RIS3).	Βόλος Συγκρότημα Τσαλαπάτα

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Την 10<sup>η</sup> Μαΐου 2013, κατά την πρώτη συνεδρίαση του Περιφερειακού Συμβουλίου Καινοτομίας της Περιφέρειας Θεσσαλίας συστάθηκαν δέκα (10) Θεματικές Ομάδες Εργασίας (ΘΟΕ) με στόχο να αποτυπώσουν την υφιστάμενη κατάσταση σε αντίστοιχους τομείς της περιφερειακής οικονομίας, να εξετάσουν το δυναμικό καινοτομίας και να προδιαγράψουν σενάρια οικονομικού μετασχηματισμού, βάσει των προβλέψεων του Οδηγού Εφαρμογής της Έξυπνης Εξειδίκευσης, για καθέναν απ' αυτούς.

Με δεδομένα ότι η διαδικασία, όπως περιγράφεται στον Οδηγό Εφαρμογής, είναι ιδιαίτερα απαιτητική σε πόρους και ειδικές γνώσεις, οι προτεινόμενες μεθοδολογίες συλλογικού σχεδιασμού απαιτούν χρόνο που δεν ήταν διαθέσιμος, υπάρχει έλλειμμα ενημερωμένων δεδομένων σε περιφερειακό επίπεδο και το ανθρώπινο δυναμικό στη Θεσσαλία δεν έχει εμπειρία σε αντίστοιχης φύσης εγχειρήματα, η προσέγγιση που ακολουθήθηκε για την συνθετική αξιολόγηση των δεδομένων του περιβάλλοντος και την εξαγωγή των συστάσεων που περιγράφονται στη συνέχεια ήταν η εξής:

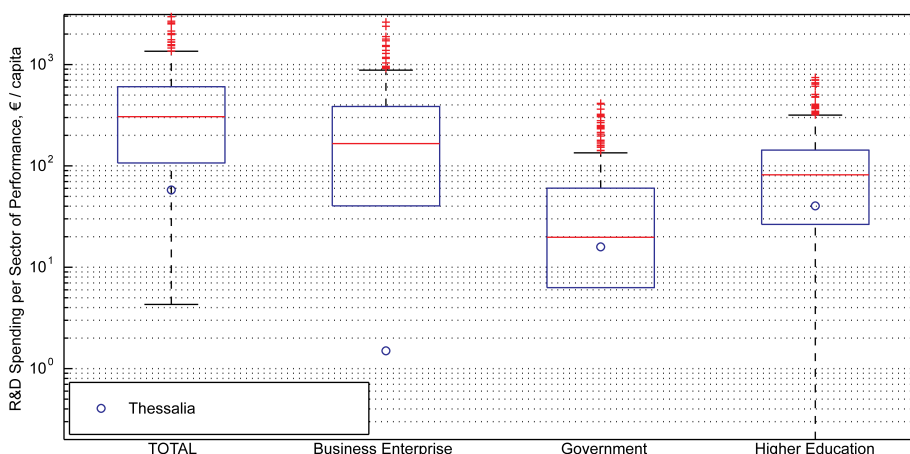
- Εκχωρήθηκε στους Συντονιστές των ΘΟΕ η αποκλειστική ευθύνη της αναζήτησης προσώπων με γνώση των δεδομένων και των προοπτικών κάθε τομέα ενδιαφέροντος και της αξιοποίησης της συμβολής τους.
- Καταβλήθηκε από τους Συντονιστές των ΘΟΕ κάθε δυνατή προσπάθεια για την ισορροπημένη αξιοποίηση θεσμικών συμμετόχων (φορείς, επιμελητήρια, ενώσεις, κ.ά.) και μεμονωμένων ατόμων με εμπειρία ή προσωπικές ιστορίες επιτυχίας στα πεδία τους που είχε ως αποτέλεσμα τη βαθμιαία, με το χρόνο, διεύρυνση της στελέχωσης των ΘΟΕ.
- Καταβλήθηκε επίσης κάθε προσπάθεια να συλλεχθούν και ν' αξιοποιηθούν όλες οι διαθέσιμες μελέτες στρατηγικής σε περιφερειακό, εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο.
- Εφαρμόστηκε απ' όλες τις ΘΟΕ μια ενιαία μεθοδολογική προσέγγιση που στηρίζεται στον Οδηγό Εφαρμογής και το υπόδειγμα RIS3KEY και έχει λάβει υπόψη τα κριτήρια αξιολόγησης που εφαρμόζει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή για τις στρατηγικές RIS3. Το αποτέλεσμα της δραστηριοποίησης κάθε ΘΟΕ πήρε τη μορφή Κειμένου Βάσης και ακολούθησε, για καθένα από τα Κείμενα Βάσης, ανοικτή εκδήλωση παρουσίασης και σχολιασμού τους και στη συνέχεια, αφού τα Κείμενα Βάσης δημοσιοποιήθηκαν στο Διαδίκτυο, υπήρξε εύλογος χρόνος για περαιτέρω ανάδραση από τους ενδιαφερόμενους. Στην παραπάνω διαδικασία συμμετείχαν συνολικά περί τα 300 άτομα, προερχόμενα σχεδόν ισομερώς από τα τρία συστατικά της Τριπλής Έλικας.
- Η παραπάνω διαδικασία υποστηρίχθηκε σε διοικητικό, επικοινωνιακό και τεχνικό – επιστημονικό επίπεδο από μία Ομάδα Δράσης για τη RIS3 με βάση το Γραφείο Διαμεσολάβησης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας από το τέλος του καλοκαιριού του 2013.

Στις ενότητες που ακολουθούν, παρουσιάζονται συνοπτικά τα δεδομένα που έλαβαν υπόψη οι ΘΟΕ και τα συμπεράσματα στα οποία κατέληξαν, σχολιάζονται κριτικά οι αλληλεπιδράσεις των συστατικών της Τριπλής Έλικας, παρατίθεται η ανάλυση SWOT και αναγνωρίζονται οι βασικές στρατηγικές επιλογές.

## 1.1 ΟΙ ΒΑΣΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΤΗΣ ΕΞΥΠΝΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Ο Πίνακας 1 παρουσιάζει τους βασικούς δείκτες ‘έξυπνης’ ανάπτυξης και τη θέση της Θεσσαλίας σε σχέση με τον εθνικό και τον ευρωπαϊκό μέσο όρο. Με βάση τα δεδομένα, **η Θεσσαλία παρουσιάζει αξιοσημείωτη υστέρηση σε όλους τους τομείς**, τόσο ως προς τον εθνικό, όσο και τον ευρωπαϊκό μέσο όρο:

- Η διάρθρωση της περιφερειακής απασχόλησης χαρακτηρίζεται από υψηλή συγκέντρωση στον πρωτογενή τομέα και τη μεταποίηση χαμηλής έντασης γνώσης. Αυτό εξηγεί σε μεγάλο βαθμό τις **ιδιαίτερα χαμηλές επιδόσεις ως προς την ένταση E&A του τομέα των επιχειρήσεων** που είναι δύο τάξεις μεγέθους χαμηλότερες από το διάμεσο των ευρωπαϊκών περιφερειών (βλ. Διάγραμμα 1) και **τα αιτήματα για ευρωπαϊκά διπλώματα ευρεσιτεχνίας** (11<sup>η</sup> μεταξύ των ελληνικών περιφερειών).
- Ως προς τους ανθρώπινους πόρους στην επιστήμη και την τεχνολογία, η Θεσσαλία βρίσκεται στην 4<sup>η</sup> θέση μεταξύ των ελληνικών περιφερειών ως προς τους κατά κεφαλή πτυχιούχους ή υποψήφιους πτυχιούχους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ηλικίας 15-74 ετών (περιλαμβάνει και τους φοιτητές των τοπικών ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης) και στα 2/3 του ευρωπαϊκού μέσου όρου. Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι **το απόθεμα ανθρώπινων πόρων με προσόντα που μπορούν εν δυνάμει να υποστηρίξουν καινοτομική δραστηριότητα είναι σχετικά καλό για τα ελληνικά δεδομένα**.
- Το ερευνητικό δυναμικό της Θεσσαλίας είναι συγκεντρωμένο στα δύο **Ιδρύματα Ανώτατης Εκπαίδευσης** (Πανεπιστήμιο και Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλίας), τα οποία συνεισέφεραν το 2011 τη συντριπτική πλειοψηφία της ερευνητικής προσπάθειας (85% των Ισοδυνάμων Πλήρους Απασχόλησης Ερευνητών και το 69% του συνόλου των δαπανών για E&A ως ποσοστό του ΑΕΠ). Ραγδαία αύξηση σημειώθηκε στη συνεισφορά του τομέα της κυβέρνησης (ερευνητικά κέντρα) σε σχέση με το 2005, που έφτασε το 0,12%.
- Όσον αφορά το πεδίο των **Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών**, τόσο σε επίπεδο υποδομών όσο και σε επίπεδο περιεχομένου η Θεσσαλία δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι έχει διαμορφώσει ένα διακριτό περιφερειακό προφίλ: οι δυνατότητες παρέμβασης ή επηρεασμού, σε περιφερειακό επίπεδο, όλων των στόχων του Ψηφιακού Θεματολογίου 2020 είναι ιδιαίτερα περιορισμένες. Αναγκαστικά, η Θεσσαλία ακολουθεί τις στρατηγικές και επενδυτικές αποφάσεις που λαμβάνονται σε εθνικό επίπεδο.



Διάγραμμα 1 Κατά Κεφαλή Δαπάνες E&A ανά Τομέα Δραστηριότητας σε τρέχουσες τιμές: Η Θέση της Θεσσαλίας στο Σύνολο των Ευρωπαϊκών Περιφερειών το 2011 (Πηγή: Eurostat)

Πίνακας 1 Βασικοί Δείκτες Έξυπνης Ανάπτυξης: Η Θεσσαλία σε σχέση με την Ελλάδα και την Ευρώπη (Πηγή: Eurostat).

Δείκτης	Θεσσαλία	Ελλάδα	ΕΕ-28
<b>Απασχόληση σε κλάδους έντασης γνώσης</b>			
<i>Ποσοστό επί του συνόλου των απασχολούμενων – 2012</i>			
Κλάδοι Υψηλής Τεχνολογίας	0,70	2,20	3,80
Μεταποίηση Υψηλής Τεχνολογίας	0,00	0,40	1,11
Μεταποίηση Χαμηλής & Μέσης Τεχνολογίας	8,00	8,30	10,10
Μεταποίηση (Σύνολο)	9,10	9,60	15,70
Πρωτογενής Τομέας	25,20	13,20	5,30
Υπηρεσίες Έντασης Γνώσης	0,70	1,80	2,70
Υπηρεσίες (Σύνολο)	58,70	70,40	69,50
<b>Ανθρώπινοι Πόροι στην Επιστήμη &amp; Τεχνολογία</b>			
<i>Ποσοστό επί του πληθυσμού – 2012</i>	20,6	23,6	30,3
<b>Προσωπικό Ε&amp;Α ανά τομέα δραστηριότητας</b>			
<i>Ερευνητές (ΙΠΑ) – 2011.</i>			
Σύνολο	1 070	24 674	1 628 127
Επιχειρήσεις	16	4 021	742 583
Κυβέρνηση	167	4 370	203 870
Ανώτατη Εκπαίδευση	886	16 068	662 518
Μη Κερδοσκοπικοί Οργανισμοί	1	216	19 157
<b>Προσωπικό Ε&amp;Α ανά τομέα δραστηριότητας</b>			
<i>Ερευνητές (Πλήθος)–2011.</i>			
Σύνολο	2 392	45 239	2 545 346
Επιχειρήσεις	32	5 858	931 716
Κυβέρνηση	324	6 094	254 883
Ανώτατη Εκπαίδευση	2 035	32 842	1 332 853
Μη Κερδοσκοπικοί Οργανισμοί	1	445	25 893
<b>Αιτήματα για Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας στο ΕΡΟ</b>			
<i>Αριθμός ανά εκατ. κατοίκους – 2009</i>	1,36	8,30	111,42
<b>Συνολικές Δαπάνες για Ε&amp;Α (GERD)</b>			
<i>Ευρώ ανά κάτοικο – 2011</i>	57,80	125,10	512,40
<i>Ποσοστό του ΑΕΠ – 2011</i>	0,44	0,67	2,04
Επιχειρήσεις	0,01	0,23	1,14
Κυβέρνηση	0,12	0,16	0,25
Ανώτατη Εκπαίδευση	0,30	0,27	0,41
<b>Δια βίου μάθηση [tsdsc440]</b>			
<i>% ατόμων ηλικίας 25-64 που παρακολούθησαν κάποιου είδους εκπαίδευση τον προηγούμενο μήνα</i>	2,90 (€)	2,90	9,00
<b>Νοικοκυριά με Ευρυζωνική Σύνδεση</b>			
<i>% - 2013 (Βόρεια Ελλάδα αντί Θεσσαλίας)</i>	50	55	76
<b>Ταχύτητα ευρυζωνικών συνδέσεων</b>			
<i>% συνδέσεων με ταχύτητα &gt; 30 Mbps – Dec 2012</i>	0,00	0,10	14,80
<b>Άτομα που δεν έχουν χρησιμοποιήσει ποτέ Η)Υ</b>			
<i>% - 2013 (Βόρεια Ελλάδα αντί Θεσσαλίας)</i>	37	36	21

Αντίστοιχη εικόνα υστέρησης φανερώνει και η θέση της Θεσσαλίας ως προς τις υπόλοιπες ευρωπαϊκές περιφέρειες με βάση το δείκτη περιφερειακής ανταγωνιστικότητας που υπολογίζει το Κοινό Ερευνητικό Κέντρο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στη Σεβίλλη<sup>3</sup>. Με εξαίρεση το δείκτη της Υγείας που μετρά τις επιδόσεις στη δημόσια υγεία και όχι σε υποδομές, η Θεσσαλία βρίσκεται στο κατώτερο 25% της κατάταξης και συνολικά καταλαμβάνει τη 245η θέση σε 262 περιφέρειες NUTS2. Πρέπει να επισημανθεί ότι η πλειοψηφία των δεικτών που επηρεάζουν την επίδοση αυτή εξαρτώνται από παράγοντες του εξωτερικού, για τη Θεσσαλία, περιβάλλοντος – κυρίως της κεντρικής κυβέρνησης και δημιουργούν ισχυρά bottleneck effects<sup>4</sup>.

Σ' αυτό το πλαίσιο, ξεκινώντας από ιδιαίτερα χαμηλή βάση σε πανευρωπαϊκό επίπεδο, η Θεσσαλία σχεδιάζει και προτίθεται να εφαρμόσει την περιφερειακή στρατηγική της για την καινοτομία στη βάση

<sup>3</sup> Annoni, P. and Dijkstra, L. (2013). *EU Regional Competitiveness Index 2013*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2013.

<sup>4</sup> Βλ. Acs, Z., Autio, E. and Szerb, L., "National Systems of Entrepreneurship: Measurement Issues and Policy Implications," *Research Policy* 43 (2014) 476-494.

των αρχών της έξυπνης εξειδίκευσης φιλοδοξώντας να αξιοποιήσει αποδοτικά όλους τους διαθέσιμους πόρους.

## 1.2 ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Η Θεσσαλία, με έκταση 14 307 km<sup>2</sup>, εκ των οποίων τα 303 είναι νησιωτικά και το 46% καλύπτονται από ορεινό όγκο, βρίσκεται σε κεντρική θέση στον ηπειρωτικό κορμό της χώρας.

Με μία πρόταση, **το κεντρικό ανταγωνιστικό χαρακτηριστικό της Θεσσαλίας είναι η πολυμορφία πόρων, με την ευρεία έννοια, ο συνδυασμός των οποίων αναδεικνύει μοναδικότητες και διακρίσεις σε πολλά επίπεδα.** Με τους κατάλληλους ενεργοποιητές, αν επιτευχθεί το στοίχημα της μετατροπής των πόρων της Θεσσαλίας από γενικής σε ειδικής φύσης, οι προαναφερθέντες πόροι μπορούν να αποδώσουν πολύ περισσότερο.

Εξειδικεύοντας, στα ανταγωνιστικά χαρακτηριστικά της Θεσσαλίας, περιλαμβάνονται, κατά φθίνουσα σειρά:

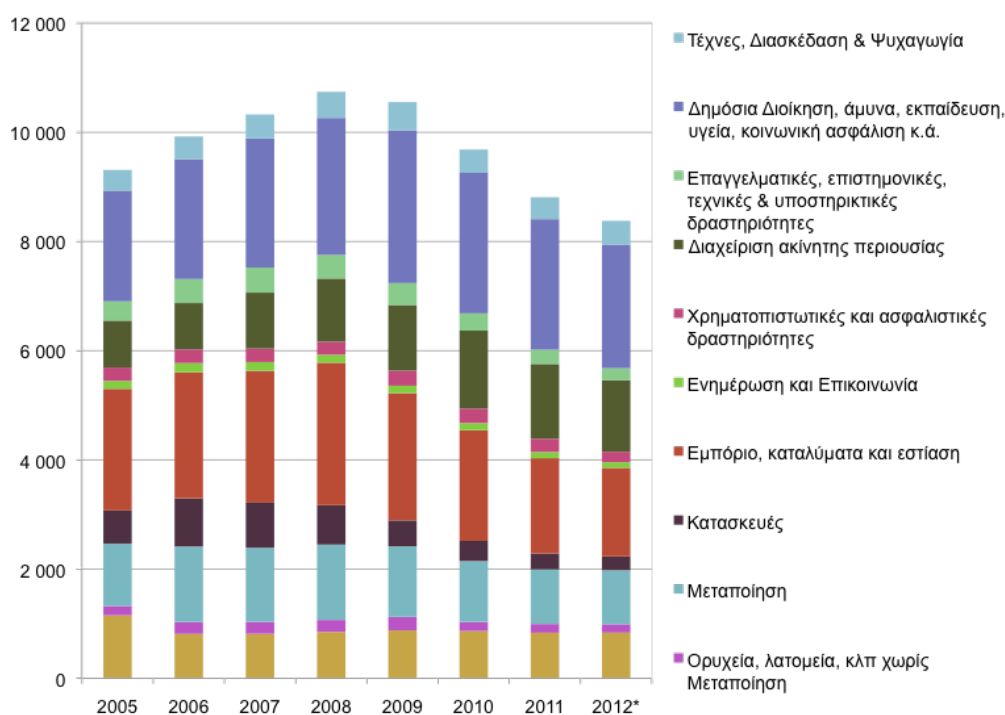
- Τα **Μετέωρα**, το μοναδικό μνημείο παγκόσμιας πολιτιστικής κληρονομιάς της UNESCO στη Θεσσαλία και μία από τις 19 αντίστοιχα χαρακτηρισμένες τοποθεσίες στην Ελλάδα, αποτελούν το ένα και μόνο χαρακτηριστικό μοναδικότητας παγκόσμιας εμβέλειας της Περιφέρειας.
- Η **εύφορη πεδιάδα** που σε συνδυασμό με το μικροκλίμα οδηγεί έναν συγκριτικά ισχυρό πρωτογενή τομέα και την πρώτη μεταποίηση. Η Θεσσαλία κατέχει την πρώτη ή τη δεύτερη θέση σε εθνικό επίπεδο στην παραγωγή μιας μεγάλης γκάμας αγροτικών και κτηνοτροφικών προϊόντων (βλ. ενότητα 1.3.2).
- Τα ιδιαίτερα ανεπτυγμένα **μεταφορικά δίκτυα** (οδικό, σιδηροδρομικό) στον άξονα βορράς – νότος που σε συνδυασμό με την πρόσφατη προσθήκη του αεροδρομίου της Αγχιάλου δημιουργούν τις ικανές συνθήκες για τη διακίνηση ανθρώπων και προϊόντων προς τα δύο κύρια μητροπολιτικά κέντρα της χώρας (Αθήνα, Θεσσαλονίκη) και τη βαλκανική ενδοχώρα.
- Τα **πλήρως ανεπτυγμένα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης** (Πανεπιστήμιο και Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλίας) που εξειδικεύονται θεματικά σε επιστημονικά πεδία συναφή με τη διάρθρωση του παραγωγικού τομέα (βλ. ενότητα 1.5.1).

## 1.3 ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

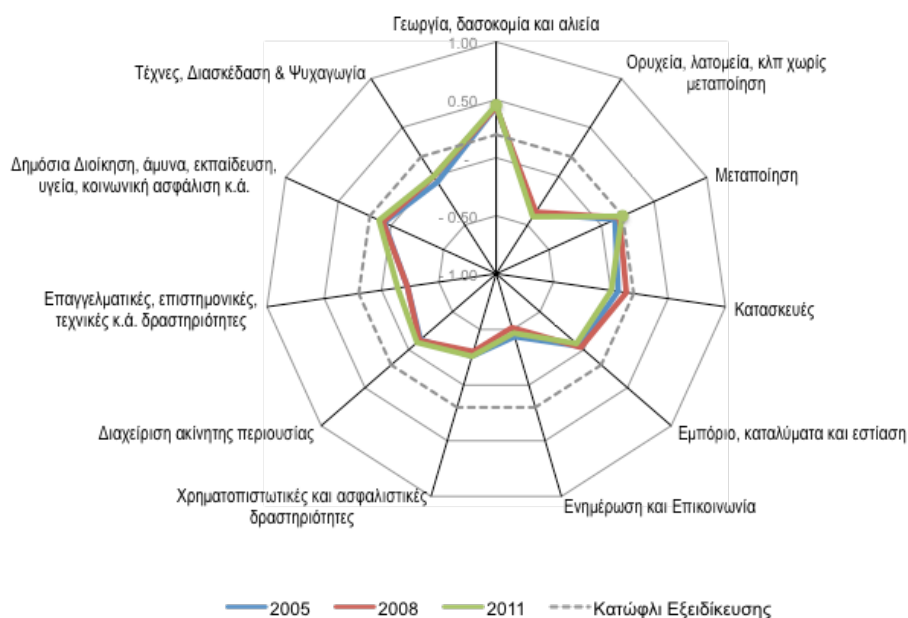
### 1.3.1 Συνολική Εικόνα

Η διαχρονική εξέλιξη της ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας (ΑΠΑ) που παράγεται στη Θεσσαλία την περίοδο από το 2005 έως το 2012 φαίνεται στο Διάγραμμα 2. Η Θεσσαλία είχε επιτύχει την καλύτερη επίδοσή της το 2008 με € 10,73 δισ. και έκτοτε ακολουθεί φθίνουσα πορεία. Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα:

- Η **κυρίαρχη δραστηριότητα είναι ο τριτογενής τομέας** με συνεισφορά που βαθμιαία διευρύνεται από το ~65% το 2005 στο 72% το 2012. Η κυριαρχία του τριτογενή τομέα οδηγείται σε φθίνουσα σειρά ως προς τις τρέχουσες τιμές από τους κλάδους «**Δημόσια Διοίκηση, Άμυνα, Εκπαίδευση, Υγεία, Κοινωνική Ασφάλιση κ.ά.**» (+3,3 % σε σχέση με το 2005 και -19% σε σχέση με τη μέγιστη τιμή το 2009), «**Εμπόριο, Καταλύματα και Εστίαση**» (-29% σε σχέση με το 2005 και -38% σε σχέση με τη μέγιστη τιμή το 2008) και «**Διαχείριση Ακίνητης Περιουσίας**» (+55% σε σχέση με το 2005, -5 % σε σχέση με τη μέγιστη τιμή το 2010).
- Ακολουθεί ο **δευτερογενής τομέας** που στηρίζεται στη **Μεταποίηση** (σε φθίνουσα πορεία από τη μέγιστη τιμή το 2006) που φαίνεται ότι άργησε να επηρεαστεί από την κρίση αλλά οι επιπτώσεις καταγράφηκαν έντονα τη διετία 2011-12, ενώ ο κλάδος των **Κατασκευών** συρρικνώνεται έντονα (-71% έναντι του 2005 και -73% έναντι της μέγιστης τιμής το 2004).
- Τέλος, ο **πρωτογενής τομέας** βαίνει μειούμενος κατά 34% σε σχέση με το 2003 οπότε είχε και τη μέγιστη συνεισφορά του στην περιφερειακή ΑΠΑ.



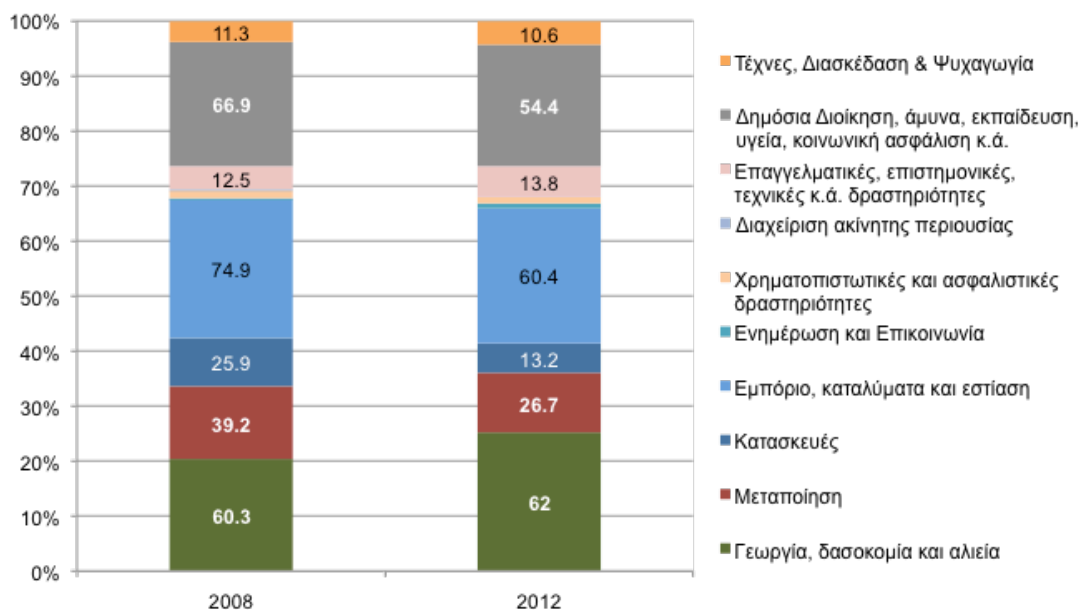
Διάγραμμα 2 Εξέλιξη της Ακαθάριστης Προστιθέμενης Αξίας 2005 – 2012 σε τρέχουσες τιμές (εκατ. ευρώ) ανά κλάδο (Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., ενημέρωση Ιανουάριος 2015)



Διάγραμμα 3 Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία, η Θεσσαλία σε σχέση με την Ελλάδα: κανονικοποιημένα Location Quotients για τα έτη 2005, 2008 και 2011.

Αξιοποιώντας τα δεδομένα που απεικονίζονται στο Διάγραμμα 2, εξετάσαμε τη διαχρονική εξέλιξη των κανονικοποιημένων τοπικών κλασμάτων (normalised location quotients) της Θεσσαλίας ως προς τη χώρα<sup>5</sup>, θέτοντας ως κατώφλι εξειδίκευσης την τιμή 0,2 που αντιστοιχεί σε τοπική συγκέντρωση μεγαλύτερη του 50% του εθνικού μέσου όρου. Τα αποτελέσματα φαίνονται στο Διάγραμμα 3 και οδηγούν στα ακόλουθα συμπεράσματα:

- Παρά τις μεταβολές στην εξέλιξη της περιφερειακής ΑΠΑ, **το προφίλ της οικονομικής εξειδίκευσης της Θεσσαλίας διατηρείται πρακτικά αμετάβλητο.**
- Ο **Πρωτογενής Τομέας** (Γεωργία, Δασοκομία και Αλιεία) **αποτελεί με διαφορά την ισχυρότερη οικονομική εξειδίκευση της Θεσσαλίας, ακολουθούμενος από τη Μεταποίηση.**



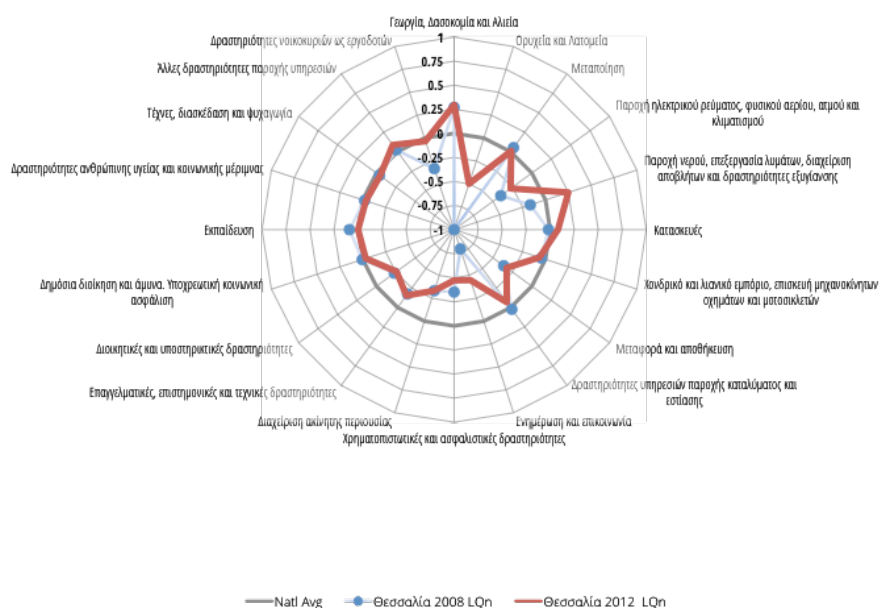
Διάγραμμα 4 Ποσοστιαία διάρθρωση της περιφερειακής απασχόλησης κατά τα έτη 2008 και 2012 (Πηγή: Eurostat).

Εξετάζοντας τα δεδομένα της απασχόλησης ανά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας που προέρχονται τόσο από την ΕΛΣΤΑΤ όσο και από την Eurostat επισημαίνουμε τα ακόλουθα:

- Σύμφωνα με τη Eurostat, ο αριθμός των θέσεων εργασίας στη Θεσσαλία μειώθηκε από τις 296 000 το 2008 στις 246 000 το 2012 (-17%).
- Ο πρωτογενής τομέας στη Θεσσαλία κατάφερε ν' αυξήσει τις θέσεις εργασίας κατά περίπου 2 000 (+3%), φτάνοντας το 2012 στις 62 000. Οι υπόλοιποι κλάδοι με θετική μεταβολή στις θέσεις εργασίας ήταν οι «Ενημέρωση και Επικοινωνία» (+1800) και «Επαγγελματικές, επιστημονικές, τεχνικές, κ.ά.α.» (+1300). Η αύξηση σ' αυτούς τους κλάδους αποδίδεται κυρίως στη μετατροπή μισθωτών σε αυτοαπασχολούμενους.
- Ποσοστιαία, ο πρωτογενής τομέας ευθύνεται για το μεγαλύτερο ποσοστό της περιφερειακής απασχόλησης (25%), ακολουθούμενος από τον κλάδο Εμπόριο, καταλύματα και εστίαση (24,5%) και τον ευρύτερο δημόσιο τομέα (22%).

Επεξεργαζόμενοι τα δημοσιευμένα από την ΕΛ.ΣΤΑΤ δεδομένα απασχόλησης ανά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας για τα έτη 2008 και 2012 καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι **η συγκέντρωση της απασχόλησης εξειδικεύεται σε περιφερειακό επίπεδο στον Πρωτογενή Τομέα και τη Μεταποίηση** (βλ. Διάγραμμα 5).

<sup>5</sup> Βλ. μεθοδολογία υπολογισμού στην παρουσίαση των ECOOM KU Leuven & EVI την 24.1.2013 στο URL: [http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/10157/63241/Andries\\_130124](http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/10157/63241/Andries_130124)



Διάγραμμα 5 Απασχόληση, η Θεσσαλία σε σχέση με την Ελλάδα: Κανονικοποιημένα Location Quotients για τα έτη 2008 και 2012 (Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ.)

Συνδυάζοντας τα αποτελέσματα της ανάλυσης που προηγήθηκε, καταλήγουμε στα ακόλουθα ενδιάμεσα συμπεράσματα:

1. Είναι εμφανές ότι ο πρωτογενής τομέας και η μεταποίηση συνιστούν την περιφερειακή εξειδίκευση της Θεσσαλίας. Παρόλ' αυτά, η συνολική συνεισφορά τους στην περιφερειακή ΑΠΑ ανέρχεται μόλις στο ~25% (2011). Ως εκ τούτου, **για να επιτευχθεί ο επιζητούμενος οικονομικός μετασχηματισμός, πρέπει ν' αναζητηθούν και άλλοι κλάδοι οικονομικής δραστηριότητας με προοπτική ανάπτυξης και να ενισχυθούν δραστηριότητες του τριτογενή τομέα με ισχυρή συσχέτιση με τις περιφερειακές εξειδικεύσεις.**
2. Με δεδομένα τις εξαιρετικά χαμηλές επιδόσεις στις δαπάνες E&A από πλευράς επιχειρήσεων (βλ. Πίνακας 1 και Διάγραμμα 1), τη διάρθρωση της περιφερειακής οικονομίας (βλ. Διάγραμμα 2) και τα δεδομένα της κλαδικής συνεισφοράς στις δαπάνες E&A των επιχειρήσεων το 2011 που δημοσίευσε το ΕΚΤ<sup>6</sup>, **η κύρια πηγή από την οποία μπορεί να προέλθει σημαντική αύξηση στις δαπάνες E&A με ορίζοντα το 2020 είναι η Μεταποίηση**, και ειδικότερα οι επιχειρήσεις που απασχολούν περισσότερους από 10 εργαζόμενους.

Στις ενότητες που ακολουθούν, αναλύονται σε βάθος τα παραπάνω δεδομένα και παρουσιάζονται συνοπτικές περιγραφές της ανάλυσης που επεξεργάστηκαν οι Θεματικές Ομάδες Εργασίας. Για πρόσθετη τεκμηρίωση, ο αναγνώστης παραπέμπεται στα αντίστοιχα κείμενα βάσης<sup>7</sup>.

### 1.3.2 Αγροδιατροφικό Σύμπλεγμα

Όσον αφορά τη φυτική παραγωγή, η Θεσσαλία κατέχει την πρώτη θέση μεταξύ των λοιπών περιφερειών της Ελλάδας στο σκληρό σιτάρι (€ 103,24 εκατ. το 2011, 28,93% της ελληνικής παραγωγής σε αξία το 2011), στα βιομηχανικά φυτά (€ 241,34 εκατ. ή 29,44% με εξειδίκευση στα αχλάδια και τη βιομηχανική ντομάτα) και στα νωπά λαχανικά (€ 374,08 εκατ. ή 21,97%).

<sup>6</sup> Βλ. Σαχίνη και άλλοι, *Δείκτες Έρευνας & Ανάπτυξης για Δαπάνες και Προσωπικό το 2011 στην Ελλάδα*, Αθήνα: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, 2013, πίνακας 5.2.

<sup>7</sup> Βλ. Μπέλλης και άλλοι, *Ο Αγροδιατροφικός Τομέας στη Θεσσαλία: Κατάσταση και Προοπτικές*, Δεκέμβριος 2013· Γούσιος και άλλοι, *Ο Πολιτιστικός Τομέας Στη Θεσσαλία – Κατάσταση & Προοπτικές*, Νοέμβριος 2013· ΣΒΘΚΕ, *Έξυπνη Εξειδίκευση στην Περιφέρεια Θεσσαλίας – Κλάδος Μετάλλου*, Δεκέμβριος 2013· Σταματέλλος και άλλοι, *Ο Ενεργειακός Τομέας στη Θεσσαλία: Παρούσα Κατάσταση και Προοπτικές*, Δεκέμβριος 2013· Λασπίδου και άλλοι, *Ο Τομέας του Περιβάλλοντος στη Θεσσαλία: Παρούσα Κατάσταση και Προοπτικές*, Δεκέμβριος 2013. Όλα τα παραπάνω είναι διαθέσιμα online στο URL: <http://liaison.uth.gr/index.php/el/ris3-separator/ris3-others-documents-finals-blog>



Όσον αφορά τη ζωική παραγωγή, ο σημαντικότερος κλάδος της κτηνοτροφίας είναι η αιγοπροβατοτροφία που δημιουργεί το 58,6% της εθνικής ζωικής παραγωγής, 18% του εγχώριου πρόβειου γάλακτος και 16% του εγχώριου αίγειου γάλακτος (2012). Ακολουθούν η βοοτροφία που δημιουργεί το 33% της ελληνικής παραγωγής βόειου κρέατος και το 15% του βόειου γάλακτος και η χοιροτροφία που δημιουργεί το 24% της εθνικής παραγωγής χοιρινού κρέατος. Πρέπει να σημειωθεί ότι η αυτάρκεια στην Ελλάδα είναι περιορισμένη στο βόειο (28,7%) και το χοιρινό κρέας (35,59%) και το αγελαδινό γάλα (58%) ενώ είναι οριακά αυτάρκτης στο αιγοπρόβειο γάλα (97,52%) και κρέας (93,72%): ως εκ τούτου, το σύνολο σχεδόν της παραπάνω παραγωγής διοχετεύεται εντός της χώρας. Τέλος, ενώ η αιγοπροβατοτροφία είναι ακόμα 'παραδοσιακή' ακολουθώντας τον ποιμενικό – εκτατικό τύπο εκτροφής, **τόσο η βοοτροφία όσο και η χοιροτροφία λειτουργούν με επιχειρηματικά κριτήρια και έχουν κινητοποιήσει σημαντικό ύψος ιδιωτικών επενδύσεων**. Από τα τέλη του 2010 λειτουργεί στη Θεσσαλία μία πολύ δυναμική ομάδα αγελαδοτρόφων με την επωνυμία «ΘΕΣΓάλα».

Στον κλάδο τροφίμων – ποτών, λαμβάνοντας υπόψη δεδομένα της ICAP για τις 500 μεγαλύτερες επιχειρήσεις της Θεσσαλίας, παρατηρούμε ότι το έτος 2011 ο κλάδος των γαλακτοκομικών ήταν στην πρώτη θέση ως προς τον κύκλο εργασιών (€ 462 εκατ.) και την απασχόληση (1198), ακολουθούμενος από τα σιτηρά – ψυχανθή (€ 200 εκατ., 499), τα προϊόντα οπωροκηπευτικών – χυμούς (€ 135,6 εκατ., 464) και τα προϊόντα ελιάς – λάδι (€ 117,7 εκατ., 385). Υπάρχει επίσης ένας πολύ καλά εδραιωμένος ως προς το branding τομέας προϊόντων αμπέλου (€ 28 εκατ., 146). Μετά από επεξεργασία στοιχείων της ICAP για τα έτη 2011 και 2012 και για τις 500 μεγαλύτερες επιχειρήσεις της Θεσσαλίας προκύπτει πως:

- Το 17,2% των μεγαλύτερων επιχειρήσεων της Θεσσαλίας ανήκουν στον κλάδο των τροφίμων - ποτών, ο οποίος έχει τη δεύτερη θέση σε αριθμό επιχειρήσεων στο δείγμα μετά τις εμπορικές επιχειρήσεις (161 επιχειρήσεις, 32,2%).
- Οι επιχειρήσεις του κλάδου τροφίμων - ποτών επέτυχαν το 31,7% του κύκλου εργασιών που πραγματοποιούν οι επιχειρήσεις του δείγματος (έτος αναφοράς το 2011) και καταλαμβάνουν την πρώτη θέση ακολουθούμενες από αυτές του εμπορίου.
- Οι επιχειρήσεις του κλάδου τροφίμων - ποτών απασχολούν το 21,7% του προσωπικού που εργάζεται στις 500 μεγαλύτερες επιχειρήσεις της Περιφέρειας Θεσσαλίας και καταλαμβάνουν την πρώτη θέση σε αριθμό απασχολούμενων.
- Το 79% των επιχειρήσεων του κλάδου τροφίμων - ποτών είναι εξαγωγικές, ενώ αποτελούν το 37% των εξαγωγικών επιχειρήσεων όλων των κλάδων του δείγματος των 500 επιχειρήσεων. Παρόλ' αυτά, δεν υπάρχουν επίσημα δεδομένα για την ένταση της εξαγωγικής δραστηριότητας των επιχειρήσεων (αξία, αγορές, κ.ά.).
- Οι επιχειρήσεις του κλάδου τροφίμων - ποτών είναι οι μόνες (μαζί με αυτές των λοιπών βιομηχανιών) που παρουσίασαν αύξηση του κύκλου εργασιών μεταξύ των ετών 2011/2012.

Στον κλάδο των τροφίμων-ποτών κυριαρχούν η ΟΛΥΜΠΟΣ – ΤΥΡΑΣ στα γαλακτοκομικά, η Intercomm Foods στα συσκευασμένα τρόφιμα, οι Μύλοι Λούλη στην επεξεργασία σιτηρών, ο Αγροτικός Οινοποιητικός Συνεταιρισμός Τυρνάβου στα προϊόντα αμπέλου, Αγροφάρμα στο κρέας, και η ΕΨΑ στους χυμούς. Στον τομέα της πρωτογενούς αγροτικής παραγωγής κυριαρχούν οι αγροτικοί συνεταιρισμοί Λάρισας, Βόλου (ΕΒΟΛ), Τυρνάβου και Αγχιάλου η ομάδα παραγωγών ΘεσΓάλα, η ΘεσΓη, ΑΣΕΠΟ Αγιάς, Χρ. Παπαστεργίου Α.Ε., Orogello Λαμπρούλης, Χατζησαλάτας.

Επειδή η αγορά είναι έντονα κατακερματισμένη, καμία από τις προαναφερθείσες εταιρείες δεν έχει δεσπόζουσα θέση, ούτε μπορεί να χαρακτηριστεί 'εθνικός πρωταθλητής'. Επίσης, δε φαίνεται κάποια εκ των παραπάνω να είναι σε θέση να λειτουργήσει ως εστιακή εταιρεία (focal firm) σε θέματα καινοτομίας, δηλαδή να «εκπαιδεύσει» μια νέα γενιά στελεχών στον κλάδο της που θα ιδρύσουν στη συνέχεια νέες επιχειρήσεις στη γύρω περιοχή δημιουργώντας ένα επιχειρηματικό οικοσύστημα.

Η ανταγωνιστικότητα τόσο της φυτικής όσο και της ζωικής παραγωγής της Θεσσαλίας σε σχέση με τα ευρωπαϊκά και τα παγκόσμια δεδομένα είναι χαμηλή λόγω του ανταγωνισμού από χώρες ή περιοχές με

μεγαλύτερη παραγωγικότητα (εδάφους και εργασίας) και υψηλότερες οικονομίες κλίμακας που χαμηλώνουν το μοναδιαίο κόστος. Αυτό είναι συστημικό πρόβλημα της χώρας.

**Κατά συνέπεια, το μόνο πεδίο ανταγωνισμού στο οποίο δύναται με τα σημερινά δεδομένα να δώσει μάχη ο πρωτογενής τομέας σε παγκόσμια κλίμακα είναι ο τομέας της μοναδικότητας, σε επίπεδο προϊόντων που δεν ευδοκιμούν αλλού ή γεωγραφικής προέλευσης ή χαρακτηριστικών του προϊόντος. Η συνολική μείωση του κόστους παραγωγής με ταυτόχρονη παραγωγή προϊόντων ποιότητας με την εισαγωγή καινοτομίας και ερευνητικών αποτελεσμάτων στην παραγωγική διαδικασία μπορεί επίσης να οδηγήσει σε τόνωση /αύξηση της ανταγωνιστικότητας του πρωτογενή τομέα.**

Ο κλάδος των τροφίμων – ποτών παρουσιάζει ενδείξεις για την ικανότητά του να καταστεί ανταγωνιστικός σε πολύ συγκεκριμένες niche αγορές, τόσο στην Ευρώπη όσο και στον υπόλοιπο κόσμο, εκμεταλλευόμενος ορισμένα από τα πεδία μοναδικότητας που αναφέρθηκαν. **Η καθετοποίηση προς την κατεύθυνση της βελτίωσης της προστιθέμενης αξίας στα προϊόντα του πρωτογενή τομέα μπορεί ν' αποτελέσει διεξόδο.**

### 1.3.3 Μεταποίηση

Όπως προκύπτει από τα στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής, οι βιομηχανίες που εντάσσονται στους κλάδους των βασικών μετάλλων, των μεταλλικών προϊόντων και μηχανημάτων και των μηχανοκίνητων οχημάτων αποτελούν σημαντικούς κλάδους για την οικονομία της περιφέρειας Θεσσαλίας. Σύμφωνα με τα στοιχεία που δημοσιεύονται στον Οδηγό Επιχειρήσεων Κεντρικής Ελλάδας 2011-2012, της ICAP Group A.E., στην περιφέρεια Θεσσαλίας υπάρχει ικανοποιητικός αριθμός επιχειρήσεων στους προαναφερθέντες κλάδους. Στον κλάδο Μεταλλικά Προϊόντα και Κατασκευές, από το σύνολο των 269 εταιριών στη χώρα, οι 135 βρίσκονται στην περιοχή της Θεσσαλίας. Οι πλειονότητα των επιχειρήσεων αυτών, περίπου οι 90, βρίσκονται εγκατεστημένες στους νομούς Μαγνησίας και Λάρισας και οι υπόλοιπες κατανέμονται ισόποσα στους δυο άλλους νομούς. Μεγάλες εταιρίες στον κλάδο αυτό στην περιφέρεια Θεσσαλίας είναι οι εταιρίες METKA ΜΕΤΑΛΛΙΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΙ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε., SOVEL Α.Ε., EXALCO Α.Ε., INTRAKAT Α.Ε., ΛΥΚΟΜΗΤΡΟΣ STEEL Α.Ε., ΛΥΡΙΤΗΣ Α.Ε., ΜΕΤΑΛΛΕΜΠΟΡΙΚΗ-Θ. ΜΑΚΡΗ Α.Ε., ΣΥΡΜΑ ΑΕ. ΛΕΒΕΝΤΕΡΗΣ Α.Ε., ΒΕΜΕΚΕΠ ΑΒΕΕ, κ.ά. Οι βιομηχανίες της Θεσσαλίας που δραστηριοποιούνται στον κλάδο 24 'Βασικά Μέταλλα' συμμετέχουν κατά μεγάλο ποσοστό, κυμαινόμενο από 25% μέχρι 39% στην αξία πωλήσεων του συγκεκριμένου κλάδου σε επίπεδο χώρας, κατά τα έτη 2008-2011 με αξία πωλήσεων € 977 εκατ. το 2008 που συρρικνώθηκε στα € 645 εκατ. το 2011, έχοντας ανακάμψει από το ελάχιστο των € 478 εκατ. το 2009. Το σύνολο της απασχόλησης στο συγκεκριμένο κλάδο περιορίστηκε από τις 2 334 θέσεις εργασίας το 2008 στις 1 639 το 2011.

Στον κλάδο Μεταλλουργικά προϊόντα από το σύνολο των 11 εταιριών στη χώρα οι 3 βρίσκονται στην περιοχή της Θεσσαλίας και μάλιστα στο νομό Μαγνησίας. Οι εταιρίες αυτές είναι η ΣΙΔΕΝΟΡ Α.Ε., η ΧΑΛΥΒΟΥΡΓΙΑ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε. και η εταιρία ΑΕΙΦΟΡΟΣ Α.Ε. Οι βιομηχανίες της Θεσσαλίας που δραστηριοποιούνται στον κλάδο 25 'Κατασκευή Μεταλλικών Προϊόντων με εξαίρεση τα μηχανήματα και τα είδη εξοπλισμού' συμμετέχουν κατά μεγάλο ποσοστό, κυμαινόμενο από 15% μέχρι 36% στην αξία πωλήσεων του συγκεκριμένου κλάδου σε επίπεδο χώρας, κατά τα έτη 2008-2011, με συνολικό κύκλο εργασιών της τάξης των € 380 εκατ. το 2008-09 που μειώθηκε στα € 100 εκατ. το 2010 και ανέκαμψε στα € 150 εκατ. το 2011. Το σύνολο της απασχόλησης στο συγκεκριμένο κλάδο περιορίστηκε από τις 4 474 θέσεις εργασίας το 2008 στις 3 546 το 2011.

Στον κλάδο Μηχανήματα από το σύνολο των 66 εταιριών στη χώρα οι 40 βρίσκονται στην περιοχή της Θεσσαλίας. Οι πλειονότητα των επιχειρήσεων αυτών, περίπου οι 31, βρίσκονται εγκατεστημένες στους νομούς Μαγνησίας και Λάρισας και 7 στο νομό Καρδίτσας. Μεγάλες εταιρίες στην περιφέρεια Θεσσαλίας είναι οι εταιρίες ΓΑΛΑΝΟΣ Α.Ε. OSCAR ΑΒΕΕ, INOC DESIGN KATERIS Α.Ε., CLIVANEXPORT ΣΤΕΦΑΝΟΥ Α.Ε., SOUKOS ROBOTS Α.Β.Ε.Ε., ΖΙΚΚΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ κ.ά. Οι βιομηχανίες της Θεσσαλίας που δραστηριοποιούνται στον κλάδο 28 'Κατασκευή Μηχανημάτων και ειδών εξοπλισμού π.δ.κ.α.' συμμετέχουν κατά μικρό ποσοστό κυμαινόμενο από 4,05% μέχρι 7,38% στην αξία πωλήσεων του συγκεκριμένου κλάδου σε εθνικό επίπεδο, κατά τα έτη 2008-2011, με αξία

πωλήσεων € 25 εκατ. το 2008 που μειώθηκε στα € 9 εκατ. το 2011. Το σύνολο της απασχόλησης στο συγκεκριμένο κλάδο περιορίστηκε από τις 699 θέσεις εργασίας το 2008 στις 381 το 2011.

Στον κλάδο Μεταφορικά Μέσα - Ναυπηγεία από το σύνολο των 18 εταιριών στη χώρα οι 9 βρίσκονται στην περιοχή της Θεσσαλίας Οι εταιρίες αυτές είναι η ΚΙΟΛΕΙΔΗΣ ΝΙΚ ΑΕΒΕ, η ΣΗΛΜΑΝ Α.Ε., τα ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΜΥΝΤΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΕΛΛΑΣ “HDVS” Α.Ε., ΒΟΣΑ Α.Ε, η ΒΗΤΑΣ Α.Ε. Οι βιομηχανίες της Θεσσαλίας που δραστηριοποιούνται στον κλάδο 29 ‘Κατασκευή Μηχανοκίνητων οχημάτων ρυμουλκούμενων και ημιρυμουλκούμενων οχημάτων’ συμμετέχουν κατά μεγάλο ποσοστό κυμαινόμενο από 30% μέχρι 37% στην αξία πωλήσεων του συγκεκριμένου κλάδου στο εθνικό επίπεδο, κατά τα έτη 2008-2010. Κατά το έτος 2011 υπάρχει μια πολύ μεγάλη πτώση της συμμετοχής της περιφέρειας Θεσσαλίας στην εγχώρια αξία πωλήσεων των προϊόντων: από κύκλο εργασιών της τάξης των € 18,67 εκατ το 2008, ο κλάδος έφτασε να κάνει πωλήσεις της τάξης του € 1 εκατ. το 2011 καταγράφοντας τη μεγαλύτερη συρρίκνωση έναντι όλων των λοιπών κλάδων της μεταποίησης. Το σύνολο της απασχόλησης στο συγκεκριμένο κλάδο περιορίστηκε από τις 593 θέσεις εργασίας το 2008 στις 156 το 2010.

Συνολικά, οι κλάδοι 24, 25, 28 και 29 κατά ΣΤΑΚΟΔ απασχολούσαν το 28,27% των εργαζόμενων στο δευτερογενή τομέα πλην κατασκευών στη Θεσσαλία.

#### 1.3.4 Αλυσίδα αξίας δασοκομίας – ξύλου – επίπλου

Η Θεσσαλία κατέχει σημαντικό δασικό πλούτο, στον οποίο στηρίχθηκαν τις περασμένες δεκαετίες πολλές τοπικές κοινωνίες και ιδιαίτερα οι ορεινές. Είναι μια περιοχή με πλούσια δασοκάλυψη (πάνω από 610 000 Ha) με τα δάση να καταλαμβάνουν συνολικά περίπου 300 000 Ha. Συνολικά στη Θεσσαλία υπάρχουν 81 829 Ha δασών ελάτης με συνολικό ξυλαπόθεμα 12 193 350 m<sup>3</sup> και 26 470 Ha Μαύρης Πεύκης με συνολικό ξυλαπόθεμα 2 647 000 m<sup>3</sup>.

Στον κλάδο «Δασοκομία, υλοτομία και συναφείς δραστηριότητες» δραστηριοποιούνται 142 επιχειρήσεις, κυρίως δασικοί συνεταιρισμοί υλοτόμων. Στον κλάδο της βιομηχανίας ξύλου και κατασκευής προϊόντων από ξύλο και φελλό κυριαρχεί η εταιρία ALFA WOOD Α.Ε ενώ δραστηριοποιούνται άλλες 467 επιχειρήσεις. Επίσης, η Θεσσαλία διαθέτει μικρότερες επιχειρήσεις με μεγάλη παράδοση και τεχνογνωσία στο χώρο των πιστηρίων (ΠΙΝΔΟΣ ΞΥΛΟΝ, ΠΑΣΧΑΛΗΣ, κλπ.) και των ξύλινων κουφωμάτων (ΤΣΙΓΚΑΣ Α.Β.Ε.Ε, METHOD – ΠΑΠΑΒΑΣΙΛΕΙΟΥ, ΑΦΟΙ Χ. ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ, κλπ.). Στον κλάδο παραγωγής χαρτοπολτού, χαρτιού και προϊόντων από χαρτί δραστηριοποιούνται 46 επιχειρήσεις με τη ΧΑΡΤΟΤΕΧΝΙΚΗ ΑΕ να κυριαρχεί. Στον κλάδο της κατασκευής επίπλων δραστηριοποιούνται 392 επιχειρήσεις με την εταιρεία ΜΟΝΤΕΚΟ Α.Β.Ε.Ε. να κυριαρχεί.

Στον υποκλάδο του χονδρικού εμπορίου ξυλείας, οικοδομικών υλικών, κλπ. κυριαρχεί η εταιρία ΝΤΑΒΑΣ, ΧΡ., Α.Β.Ε.Ε.. Στους υποκλάδους ξυλουργικών εργασιών και κατασκευής επικαλύψεων και πλαισίων στέγης υπάρχει έντονος κατακερματισμός από μικρές επιχειρήσεις.

Στον υποκλάδο ‘Παραγωγή χαρτοπολτού, χαρτιού και προϊόντων από χαρτί’ κυριαρχούν οι εταιρίες ΒΙΣ ΑΕ και ΖΑΒΑΛΟΣ Α.- ΧΑΡΤΟΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε 'CARTONTEC ΑΕ'.

Βασικά χαρακτηριστικά των επιχειρήσεων αυτής της αλυσίδας αξίας, είναι οι σημαντικές αδυναμίες, όπως:

- κυριαρχία παλαιού τύπου μικρομεσαίων και πολύ μικρών επιχειρήσεων προσανατολισμένων στην τοπική αγορά,
- χωροταξική διασπορά άναρχη και ευκαιριακή,
- χαμηλός βαθμός εξωστρέφειας και εφαρμογής καινοτόμων δραστηριοτήτων,
- σχεδόν μηδαμινές ιδιωτικές δαπάνες για Ε&Α,
- περιορισμένη συνεργασία με τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και τα ερευνητικά κέντρα της περιοχής,

- πολύ χαμηλός βαθμός νέων άμεσων ξένων επενδύσεων και ανυπαρξία επιχειρηματικής δραστηριότητας στην παραγωγή πιστοποιημένων αγαθών και υπηρεσιών, και
- αρνητική χρήση τεχνολογίας, έλλειψη κλαδικών συσπειρώσεων και συστάδων (clusters).

Κατά την επόμενη δεκαετία, οι θεσσαλικές επιχειρήσεις κατεργασίας ξύλου (πριστήρια, επιχειρήσεις κατασκευής επίπλων και ξυλοκατασκευών, κλπ.) θα επιβιώσουν και θα αναπτυχθούν εάν:

- αξιοποιήσουν τις πρώτες ύλες (ξύλο) που παράγει η Θεσσαλία και μειώσουν τη χρήση εισαγόμενης ξυλείας·
- προχωρήσουν σε πιστοποιήσεις των προϊόντων τους (δομικής ξυλείας, κουφωμάτων, κλπ.)·
- παράγουν ποιοτικά και καινοτόμα προϊόντα, τα οποία θα προέλθουν από σχεδιασμό που θα καλύπτει τις απαιτήσεις των σύγχρονων καταναλωτών·
- ενισχύσουν την ανταγωνιστικότητά τους μέσα από σημαντικές επενδύσεις επέκτασης της παραγωγικής δυναμικότητας των μεγαλύτερων επιχειρήσεων σε νέες εγκαταστάσεις και σύγχρονο μηχανολογικό εξοπλισμό.

Ο κλάδος του χάρτου συσκευασίας θα πρέπει να αξιοποιήσει κατάλληλα τις πρώτες ύλες χαμηλής ποιότητας από ανακύκλωση και να διατηρήσει με αυτά τα υλικά μια σταθερή και υψηλή ποιότητα προϊόντων. Είναι ένα δύσκολο εγχείρημα λαμβάνοντας υπόψη και το γενικότερο ανταγωνιστικό περιβάλλον σε παγκόσμιο επίπεδο.

### 1.3.5 Περιβάλλον & Ενέργεια

Όσον αφορά την **περιβαλλοντική τεχνολογία** καταγράφεται ένας μονοψήφιος αριθμός εταιρειών (4) που δραστηριοποιούνται κυρίως στην περιοχή της Λάρισας με την εταιρεία ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ Τεχνολογία Περιβάλλοντος Α.Ε. να αποτελεί την πιο σημαντική εταιρεία του κλάδου. Αντίθετα υπάρχουν πολλές μικρές εταιρείες, κυρίως μονοπρόσωπες, που παρέχουν υπηρεσίες συμβούλων και μελετητών σε περιβαλλοντικά έργα κυρίως στον πρωτογενή τομέα. Στον τομέα των περιβαλλοντικών αναλύσεων υπάρχουν συνολικά 14 εταιρείες εκ των οποίων η εταιρεία ΧΗΜΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΓΟΥΝΑΡΗ αποτελεί την πιο σημαντική στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Σήμερα δεν εμφανίζεται να υπάρχει επιχειρηματική δραστηριότητα στον τομέα της αξιοποίησης υποπροϊόντων από τον πρωτογενή τομέα για παραγωγή νέων προϊόντων με αξία για τον πρωτογενή τομέα (κομποστοποίηση, επεξεργασία με γεωσκώληκες κτλ). Λαμβάνοντας υπόψη την οριζόντια σχέση του Περιβαλλοντικού τομέα με λοιπούς τομείς όπως ο αγροδιατροφικός, στην Θεσσαλία παρατηρείται έντονη μεταποιητική δραστηριότητα στον τομέα των τροφίμων, αγροτικών προϊόντων (Τυροκομεία, Ελαιοτριβεία, Συσκευαστήρια φρούτων) και ποτών. Οι συγκεκριμένες μεταποιητικές εταιρείες αναφέρονται λόγω των υγρών κυρίως αποβλήτων που παράγουν τα οποία απαιτούν επεξεργασία on site.

Όσον αφορά την **παραγωγή ενέργειας**, ο κύριος κλάδος που υπάρχει στη Θεσσαλία είναι αυτός της παραγωγής ενέργειας από φωτοβολταϊκά. Στον κλάδο της βιομηχανίας παραγωγής καυσίμων υπάρχουν μονάδες παραγωγής βιοντίζελ, τόσο από ενεργειακές καλλιέργειες (ηλιόσπορος, ελαιοκράμβη κλπ), όσο και από χρησιμοποιημένα μαγειρικά λάδια (τηγανέλαια). Υπάρχει όμως εν δυνάμει η παραγωγή ενέργειας από βιομάζα, η οποία εξετάζεται ως σημαντικός τομέας που θα μπορούσε να ενισχύσει την ΑΠΑ της Θεσσαλίας. Επίσης, όσον αφορά στη χρήση ενέργειας, η οποία αποτελεί το σημαντικότερο τομέα παρεμβάσεων που εξέτασε η ΘΟΕ, αυτή αγγίζει τόσο τον κλάδο της μεταποίησης όπου εντάσσονται σημαντικές επιχειρήσεις της Θεσσαλίας, όσο και στον κτιριακό τομέα, ο οποίος όπως είναι γνωστό είναι υπεύθυνος για το 35% της συνολικής κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας και καυσίμων.

Με βάση τα παραπάνω, είναι εμφανές ότι **απουσιάζει η κρίσιμη επιχειρηματική μάζα και στους δύο τομείς, αλλά υπάρχουν σημαντικά περιθώρια εισαγωγής καινοτομίας, και για τα δύο θέματα, σε εμπεδωμένους κλάδους της Θεσσαλικής οικονομίας.**

### 1.3.6 Τουρισμός

Η καθυστέρηση στην προσαρμογή του «τουριστικού προϊόντος» στα νέα δεδομένα σε πανελλήνιο επίπεδο αντανακλάται και στη Θεσσαλία. Αυτή δεν απέκτησε δική της στρατηγική που να εστιάζει στην ανάδειξη των ιδιότυπων τουριστικών πόρων της προτείνοντας νέα πρότυπα τουριστικής αξιοποίησής τους. **Η Θεσσαλία, παρά την πρόοδο στις σχετικές υποδομές, παρέμεινε ένας μέτριος προορισμός στις Σποράδες (με εξαίρεση τη Σκιάθο), στο Πήλιο και στα Μετέωρα για τους αλλοδαπούς και στην ορεινή Θεσσαλία και τα ανατολικά παράλια της για τους ημεδαπούς.** Το 2011 δέχθηκε μόλις το 2,4% των αλλοδαπών τουριστών (242 χιλ. / 10 εκατ.) και το 5% του συνόλου των επισκεπτών της χώρας (800 χιλ. / 16 εκατ.).

Σε εθνικό επίπεδο, ο μ.ό. των διανυκτερεύσεων ανά άφιξη κατατάσσει τη Θεσσαλία στη 10<sup>η</sup> θέση των περιφερειών της χώρας. Αυτή η ισχνή συμβολή οφείλεται κυρίως στο μικρό μερίδιο που καταλαμβάνει ο εξωτερικός τουρισμός της Θεσσαλίας (35-40% έναντι 75% σε εθνικό επίπεδο). Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια (2003-2011) διαπιστώνεται μια αυξητική τάση στην άφιξη ξένων τουριστών (από 12,2% σε 19% ως προς το σύνολο των επισκεπτών), στην οποία συνέβαλλε και η λειτουργία του αεροδρομίου της Ν. Αγχιάλου. Μεταξύ 2003 και 2011, οι αφίξεις στο αεροδρόμιο αυξήθηκαν από 20 χιλ. σε 45 χιλ. επιβάτες ενώ ο αριθμός των επιβατών που διακινήθηκαν από τα δύο αεροδρόμια Σκιάθου και Αγχιάλου αυξήθηκε από 133.467 το 2010 σε 156.238 το 2012 με ποσοστό 15%. Στο εσωτερικό της Θεσσαλίας, **η κατανομή τόσο των αλλοδαπών τουριστών όσο και των διανυκτερεύσεων είναι ιδιαίτερος ανισομερής** (Αλλοδαποί: ΠΕ Μαγνησίας 75%, Τρικάλων 18,3%, Λάρισας 6,5%, Καρδίτσας 0,2%· διανυκτερεύσεις το 2011: ΠΕ Μαγνησίας 76,5%, Τρικάλων 19,7%, Λάρισας 3,4%, Καρδίτσας 0,4%, Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ).

Οι διαθέσιμες κλίνες του θεσσαλικού τουριστικού τομέα είναι της τάξης των 32 000, αυξημένες με ετήσιο ρυθμό της τάξης του 3% σε σχέση με το 2003. Η ζήτηση περιορίζεται στους μήνες Ιούνιο-Σεπτέμβριο με μέγιστη πληρότητα τον Αύγουστο. Τα κάμπινγκ, ξεκινώντας σχεδόν από μηδενική βάση το 2003, γνωρίζουν μεγάλη ανάπτυξη καταγράφοντας το 2010 30.421 αφίξεις (7,8% ως προς το αντίστοιχο σύνολο της χώρας) εκ των οποίων οι 21 275 αλλοδαποί (αντιπροσωπεύουν το 9,5% του συνόλου αφίξεων σε κάμπινγκ της χώρας). Τέλος, τα ποσοστά της πληρότητας είναι πολύ χαμηλότερα του εθνικού μέσου όρου. Το 2010, κατά την ΕΛ.ΣΤΑΤ., η πληρότητα στη Θεσσαλία ήταν 31,8% έναντι 48,1% στην Ελλάδα., με διαφορές στο εσωτερικό της περιφέρειας (Μαγνησία 34,5%, Τρίκαλα 25,9%, Λάρισα 30,8%, Καρδίτσα 27,7%).

Το 2013, η Θεσσαλία διαθέτει πλέον για τα δικά της δεδομένα, ένα ισχυρό πυρήνα ξενοδοχειακών μονάδων, κάμπινγκ και δωματίων ενοικίασης με σύνολο 70.000 κλίνες (Μαγνησία: 53.500, Λάρισα: 6.500, Τρίκαλα: 6.000, Καρδίτσα: 3.000). Καταγράφονται περίπου 600 ξενοδοχεία με 30.000 κλίνες εκ των οποίων το 34% είναι 2ης κατηγορίας και το 11% 1ης. Το 75% διαθέτει λιγότερες από 50 κλίνες το καθένα. Όμως, οι μισές σχεδόν από τις συνολικές κλίνες (14.000) ή το 20% του συνόλου των 70.000 κλινών της Θεσσαλίας, ανήκουν σε 330 ξενοδοχεία των 3\* και άνω. Είναι ενδιαφέρον ότι το 50% αυτών των κλινών/ξενοδοχείων βρίσκονται εκτός Μαγνησίας, στα άκρα της ζώνης Πίνδου/Αν. Παραλίων Λαρίσης. Τέλος καταγράφονται περίπου 60 ξενοδοχεία με πάνω από 100 κλίνες τα οποία σύμφωνα με μελέτη του ΙΤΕΠ θεωρούνται πανελληνίως ότι εξασφαλίζουν καλύτερη πληρότητα.

Το γεγονός ότι η Θεσσαλία παραμένει εγκλωβισμένη στο τουριστικό προϊόν του τύπου «ήλιος, θάλασσα και παραλία» προκύπτει από την επεξεργασία των στατιστικών στοιχείων περί αφίξεων και διανυκτερεύσεων. Η κατάσταση αυτή χαρακτηρίζεται από έντονη γεωγραφική ανισοκατανομή των υποδομών, των επισκεπτών και των διανυκτερεύσεων. Το σύνολο των καταλυμάτων ξενοδοχειακού τύπου και κάμπινγκ της Μαγνησίας αντιπροσωπεύει το 2011, το 68% του συνόλου της Θεσσαλίας και το 70% το 2003 (ΕΛ.ΣΤΑΤ). Αυτό σημαίνει ότι μια περίπου εικοσαετία προγραμμάτων για την ισόρροπη ανάπτυξη της περιφέρειας κατάφερε να αντιστρέψει ελάχιστα την συγκέντρωση υποδομών και τουριστών ως συνέπεια του εγκλωβισμού του θεσσαλικού τουριστικού προϊόντος στις απαιτήσεις του μαζικού τουρισμού.

Αυτή η κατανομή υποδομών και επισκεπτών στο εσωτερικό της Θεσσαλίας χωρίζει την περιφέρεια σε δύο άξονες με κατεύθυνση ΒΔ/ΝΑ ο πρώτος (Μετέωρα-Πήλιο-Σποράδες) και ΝΔ/ΒΑ ο δεύτερος

(Φάρσαλα-πεδινή περιοχή Καρδίτσας, Τρικάλων, Λάρισας- Ελασσόνα). Τα τελευταία χρόνια αναδείχθηκαν τουριστικά οι περιοχές της ορεινής Δ. Θεσσαλίας και των Ανατ. παραλίων της ΠΕ Λαρίσης προσελκύοντας κυρίως ημεδαπούς επισκέπτες αλλά και προσφέροντας πιο εδαφικά προϊόντα.

Στον 1<sup>ο</sup> άξονα κυριαρχεί η ελκυστικότητα των Μετεώρων βασισμένη κυρίως στο τοπίο και στην πολιτιστική κληρονομιά των μοναστηριών. Ο επισκέπτης περιορίζεται στην οπτική περιήγηση, στην γρήγορη επίσκεψη στις μονές και στις τοπικές ταβέρνες. Εντοπίζονται ελάχιστες οργανωμένες προσπάθειες ένταξης στην περιοχή. Σημειώνεται ωστόσο, ότι στο πλαίσιο των προηγούμενων προγραμματικών περιόδων και των προγραμμάτων LEADER και ΟΠΑΑΧ, η τοπική Αναπτυξιακή Εταιρεία ΚΕΝΑΚΑΠ υλοποίησε ένα σημαντικό έργο διατήρησης, ανάπλασης, και ανάδειξης της ΦκΠΚ, ικανό να υποστηρίξει την οργάνωση πολιτιστικών διαδρομών και την επιμήκυνση της παραμονής των ξένων επισκεπτών στην ευρύτερη περιοχή. Ιδιαίτερο παράδειγμα για προσέλκυση ειδικού ποιοτικού τουρισμού αποτελεί η περιοχή Περτουλίου.

Η αντίθεση «μεγάλη ελκυστικότητα των Μετεώρων / αδυναμία συγκράτησης των επισκεπτών» προκύπτει από την αντιστοίχιση των στατιστικών στοιχείων της ΠΕ Τρικάλων που αναφέρονται, από τη μια, στις συνολικές αφίξεις (30% της Θεσσαλίας) οι οποίες όσον αφορά τους αλλοδαπούς ξεπερνούν σε αριθμό την ΠΕ Μαγνησίας, από την άλλη, στις διανυκτερεύσεις που υπολείπονται κατά πολύ των ποσοστών της ΠΕ Μαγνησίας (25% ως προς τους ημεδαπούς, 26% ως προς του αλλοδαπούς). Η ΠΕ Μαγνησίας προηγείται όλων των Νομών ως προς την πληρότητα. Τέλος, στην ΠΕ Τρικάλων η αύξηση του αριθμού των διανυκτερεύσεων στον τομέα του camping δείχνει ότι υπάρχει ήδη μια κατηγορία τουριστών η οποία έρχεται για να γνωρίσει την περιοχή.

Ο 2<sup>ος</sup> άξονας αφορά τα πιο υποβαθμισμένα από πλευράς αφίξεων και διανυκτερεύσεων, πεδινά τμήματα των ΠΕ Καρδίτσας και Λαρίσης και ιδίως τις απομακρυσμένες περιοχές της Ελασσόνας, των Φαρσάλων και των Σοφάδων και της πεδινής ενδοχώρας οι οποίες μπορούν να αναπτύξουν ελκυστικούς θεματικούς προορισμούς (λουτρά) και δημιουργικές εμπειρίες (αρχαιολογία, τοπικά προϊόντα κτλ).

Στον 3<sup>ο</sup> ανερχόμενο τουριστικά άξονα, παρότι οι περιοχές του διαθέτουν θύλακες μεγάλου τουριστικού ενδιαφέροντος (Λ. Πλαστήρα, Αργιθέα, Ανατ. παράλια κτλ) το ποσοστό με βάση τις στατιστικές του 2010-11, των αλλοδαπών τουριστών που προσελκύουν δεν ξεπερνά το 5% του συνόλου των αλλοδαπών που δέχεται η Περιφέρεια Θεσσαλίας. Αντίθετα το ποσοστό ημεδαπών είναι σχετικά αξιόλογο και τα υψηλά ποσοστά διανυκτερεύσεων φανερώνουν ότι οι επισκέπτες αναπτύσσουν δεσμούς με την περιοχή διαμονής τους. Στις ορεινές περιοχές της ΠΕ Καρδίτσας η δραστηριότητα της τοπικής Αναπτυξιακής Εταιρείας έχει δημιουργήσει με τα προγράμματα LEADER και ΟΠΑΑΧ και το γενικότερο έργο της, τις απαραίτητες υποδομές για την ανάπτυξη του ποιοτικού τουρισμού και τη σύνδεσή του με την πολιτιστική κληρονομιά. Ήδη, η πληρότητα στον ίδιο νομό είναι υψηλότερη από την αντίστοιχη του Ν. Λαρίσης (24,4 έναντι 21,2). Τέλος, μεταξύ 2003 και 2011, και οι δύο ΠΕ κατάφεραν να αυξήσουν αν και σε μικρό βαθμό τον αριθμό καταλυμάτων (κυρίως η Καρδίτσα) και κλινών (550 Καρδίτσα και 473 η Λάρισα).

Κατηγορίες υπηρεσιών	Αναλογία (%)	Επίπτωση (Μ€)
<b>Σύνολο</b>	<b>100,0</b>	<b>410,0</b>
Καταλύματα	45,0	184,5
Εστίαση	18,0	73,8
Θαλάσσιες Μτφ	9,0	36,9
Οδικές Μτφ	7,1	29,1
Εναέριες Μτφ	5,4	22,1
Εμπόριο	4,9	20,1
Ψυχαγωγία	3,8	15,6
Ταξικά Γραφεία	3,7	15,2
Ενοικίαση Αυτ)των	1,8	7,4
Συνέδρια	1,0	4,1

Η παρακολούθηση της αύξησης των αφίξεων δεν υποδηλώνει από μόνη της αύξηση των θετικών επιδράσεων του τουρισμού. Σημαντική πληροφορία αποτελεί η σύνδεση της τουριστικής δραστηριότητας με τους υπόλοιπους τομείς και κλάδους της θεσσαλικής οικονομίας αλλά και η άμεση, έμμεση και προκαλούμενη απασχόληση. Ο ένθετος πίνακας δείχνει κατ' εκτίμηση, σύμφωνα με τον IOBE, το οικονομικό βάρος του θεσσαλικού τουρισμού και τις

δυνατότητες στήριξης/ συνέργειας με άλλους κλάδους της Θεσσαλικής Οικονομίας. Επιβεβαιώνεται το βάρος του τομέα των καταλυμάτων και της εστίασης, των οδικών και πλωτών μεταφορών, του εμπορίου, της ψυχαγωγίας και των συνεδρίων.

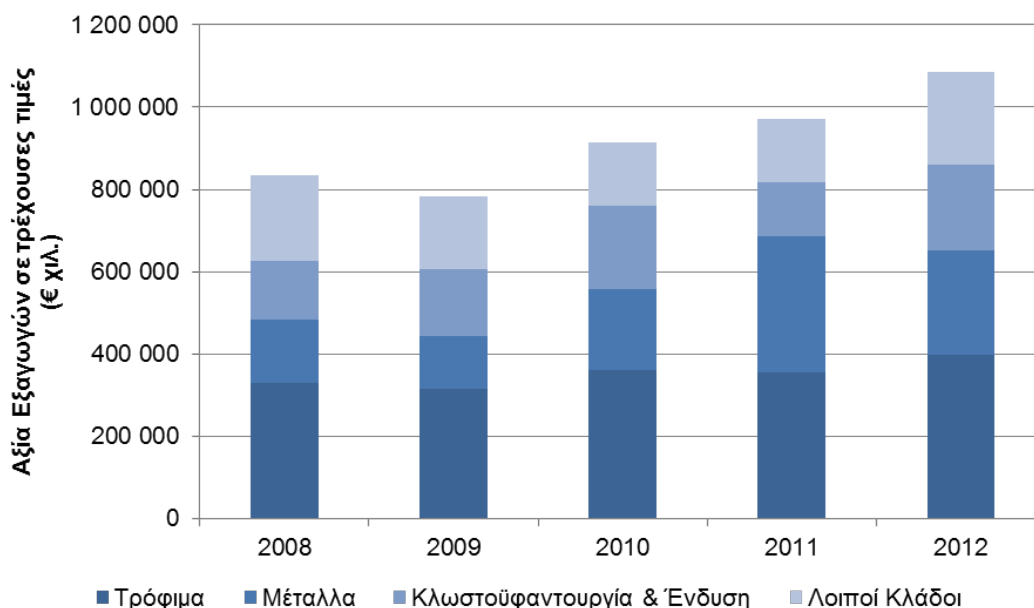
Το 2001 η απασχόληση στον 3γενή τομέα της Θεσσαλίας αντιστοιχούσε στο 52% των εργαζομένων εκ των οποίων το 5,5% απασχολούνταν σε ξενοδοχεία-εστιατόρια. Η απασχόληση σε επιχειρήσεις όπως τουριστικά γραφεία, τουριστικές μεταφορές κλπ στη Θεσσαλία, εκτιμάται ότι δεν ξεπερνούσε το 8% με 8,5% των εργαζομένων σε ξενοδοχεία -εστιατόρια. Επομένως το 2001, οι απασχολούμενοι σε τουριστικές δραστηριότητες αντιστοιχούν περίπου στο 6 % των απασχολούμενων στον 3γενή τομέα, το 2005 αντίστοιχα στο 6,5% και το 2012 στο 7,1% (αναγωγή από στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ.). Η εξέλιξη αυτή στηρίζεται στην αύξηση μεταξύ 2003 και 2011: α) του συνόλου των διανυκτερεύσεων κατά 64% (ετήσιος ρυθμός αύξησης 8%) και β) των ξενοδοχειακών μονάδων κατά 8 % και των κλινών κατά 14%. Το ποσοστό αυτό υπολείπεται εκείνου της χώρας το οποίο ανέρχεται το 2012 στο 18%. Με δεδομένο ότι στην Θεσσαλία η άμεση απασχόληση είναι 7,1% υπολογίζεται η συνολική επίδραση του τουριστικού τομέα στην απασχόληση σύμφωνα με τη μεθοδολογία που χρησιμοποιεί ο IOBE θεωρώντας ότι η άμεση, έμμεση και προκαλούμενη απασχόληση αντιστοιχεί στο 45, 15 και 40% της συνολικής συμβολής στην απασχόληση. Επομένως, προκύπτει ότι η συμβολή του τουρισμού στην απασχόληση της Θεσσαλίας φθάνει στο 15,7% (έναντι 16% για την Ελλάδα) κατανεμημένη σε 7,1% άμεση, 2,35% έμμεση και 6,3% προκαλούμενη απασχόληση.

Οι ιδιωτικές επενδύσεις συρρικνώνονται με ακόμα ταχύτερους ρυθμούς. Σύμφωνα με τα στοιχεία από το προσχέδιο του προϋπολογισμού για το 2013, οι συνολικές επενδύσεις μειώθηκαν κατά 21,3% το πρώτο τρίμηνο του 2012, τη στιγμή που οι δημόσιες επενδύσεις για το ίδιο διάστημα σημείωναν μονοψήφια μεταβολή. Η εξέλιξη αυτή επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από το γεγονός ότι η απόδοση των επενδύσεων στον θεσσαλικό τουρισμό και ιδιαίτερα στον τομέα των ξενοδοχειακών μονάδων και άλλων υποστηρικτικών επιχειρήσεων αλλά και στους εξοπλισμούς είναι μειωμένη λόγω της δυσκολίας επιμήκυνσης της τουριστικής περιόδου, της χαμηλής πληρότητας και της αδυναμίας προσέλευσης τουριστών ποιότητας

Το 2001 η απασχόληση στον 3γενή τομέα της Θεσσαλίας αντιστοιχούσε στο 52% των εργαζομένων εκ των οποίων το 5,5% απασχολούνταν σε ξενοδοχεία-εστιατόρια. Η απασχόληση σε επιχειρήσεις όπως τουριστικά γραφεία, τουριστικές μεταφορές κλπ στη Θεσσαλία, εκτιμάται ότι δεν ξεπερνούσε το 8% με 8,5% των εργαζομένων σε ξενοδοχεία-εστιατόρια. Επομένως το 2001, οι απασχολούμενοι σε τουριστικές δραστηριότητες αντιστοιχούν περίπου στο 6 % των απασχολούμενων στον 3γενή τομέα, το 2005 αντίστοιχα στο 6,5% και το 2012 στο 7,1% (αναγωγή από στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ.). Η εξέλιξη αυτή στηρίζεται στην αύξηση μεταξύ 2003 και 2011: α) του συνόλου των διανυκτερεύσεων κατά 64% (ετήσιος ρυθμός αύξησης 8%) και β) των ξενοδοχειακών μονάδων κατά 8% και των κλινών κατά 14%. Το ποσοστό αυτό υπολείπεται εκείνου της χώρας το οποίο ανέρχεται το 2012 στο 18%. Με δεδομένο ότι στην Θεσσαλία η άμεση απασχόληση είναι 7,1% υπολογίζεται η συνολική επίδραση του τουριστικού τομέα στην απασχόληση σύμφωνα με τη μεθοδολογία που χρησιμοποιεί ο IOBE θεωρώντας ότι η άμεση, έμμεση και προκαλούμενη απασχόληση αντιστοιχεί στο 45, 15 και 40% της συνολικής συμβολής στην απασχόληση. Επομένως, **προκύπτει ότι η συμβολή του τουρισμού στην απασχόληση της Θεσσαλίας φθάνει στο 15,7% (έναντι 16% για την Ελλάδα) κατανεμημένη σε 7,1% άμεση, 2,35% έμμεση και 6,3% προκαλούμενη απασχόληση.**

#### 1.4 ΕΞΩΣΤΡΕΦΕΙΑ

Με βάση δεδομένα της ΕΛ.ΣΤΑΤ. που επεξεργάστηκε το Ινστιτούτο Εξαγωγικών Ερευνών και Σπουδών του Συνδέσμου Εξαγωγέων Βορείου Ελλάδας, η αξία του συνόλου των εξαγωγών της Θεσσαλίας κινήθηκε αυξητικά από € 833 εκατ. το 2008 σε € 1 086 εκατ. το 2012 παρουσιάζοντας μέση ετήσια αύξηση 6,8% (βλ. Διάγραμμα 6).



Διάγραμμα 6 Εξέλιξη των εξαγωγών της Θεσσαλίας ανά κλάδο (Πηγή: ΙΕΕΣ-ΣΕΒΕ / ΕΛ.ΣΤΑΤ.).

Οι κυριότερες εξαγωγικές αγορές της Θεσσαλίας είναι η χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (36% της αξίας των εξαγωγών το 2012), με φθίνουσες τάσεις. Μεγάλη αύξηση εξαγωγών καταγράφεται το 2012 προς τις αγορές της Τουρκίας, της Λιβύης και της Κίνας, ξεκινώντας όμως από αρκετά χαμηλή βάση. Ο κλάδος των τροφίμων διατηρεί την πρώτη θέση διαχρονικά, με μέση ετήσια αύξηση της τάξης του 4,8% την περίοδο 2008-12 και εξαγωγές ύψους € 396 εκατ. το 2012 (36,5% των εξαγωγών της Θεσσαλίας). Τα βασικά προϊόντα που εξάγει ο κλάδος είναι τα παρασκευασμένα λαχανικά & φρούτα (€ 172,8 εκατ. ή 16% το 2012), γαλακτοκομικά (€ 124,1 εκατ. ή 11%) και τα δημητριακά (€ 23,45 ή 2%).

Το βαμβάκι είναι το 2<sup>ο</sup> πιο εξαγώγιμο προϊόν της Θεσσαλίας με ύψος εξαγωγών € 163,45 εκατ. το 2012 ή 15% των εξαγωγών, παρουσιάζοντας μέση ετήσια αύξηση 20,4% την πενταετία 2008-12: προφανώς, αυτό είναι ένδειξη συρρίκνωσης της εγχώριας κλωστοϋφαντουργίας.

Επεξεργασμένα δεδομένα της ΕΛ.ΣΤΑΤ. δείχνουν επίσης ότι η αξία των εξαγωγών των κωδικών 72-87<sup>8</sup>, δηλ. των κωδικών που αφορούν τον κλάδο μετάλλου, κατά την πενταετία 2008 -2012 ακολούθησε ανοδική τροχιά και αυξήθηκε από τα € 211 εκατ. το 2008 στα € 316 εκατ. το 2012 συνεισφέροντας περί το 25% των θεσσαλικών εξαγωγών· το ενδιαφέρον εδώ είναι ότι το μεγαλύτερο μερίδιο της αξίας εξαγωγών του συγκεκριμένου κλάδου κατευθύνθηκε εκτός ΕΕ-28.

Για τον τομέα του Τουρισμού, ως εξαγωγές θεωρούνται τα αποτελέσματα της προβολής της εικόνας της πολιτιστικής Θεσσαλίας και προσέλκυσης επισκεπτών. Απ' αυτή την άποψη, χωρίς να έχει πραγματοποιήσει άλματα στον τομέα αυτό, η Θεσσαλία γνωρίζει μια σταθερή μικρή ανοδική πορεία της. Η διεθνοποίησή της συνδέεται με την υποδοχή 800 000 αλλοδαπών. Ως βασικές αγορές του θεσσαλικού τουρισμού παραμένουν οι βορειο-ευρωπαϊκές, ενώ γίνονται δειλά ανοίγματα προς τις ανατολικο-ευρωπαϊκές. Ωστόσο, μεγάλο μέρος του πολιτιστικών της πόρων μπορεί να προσελκύσει τους τουρίστες αυτών των αγορών (θρησκευτικός τουρισμός για Σέρβους, Ρώσους, οθωμανικά μνημεία για επισκέπτες από την Τουρκία, εβραϊκή κοινότητα και Ισραήλ, κτλ).

<sup>8</sup> Σύμφωνα με το Εναρμονισμένο Σύστημα Περιγραφής και Κωδικοποίησης Εμπορευμάτων 2007 (συνδυασμένη ονοματολογία CN 2010).



## 1.5 ΔΥΝΑΜΙΚΟ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΥΠΙΝΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Για τη αξιολόγηση του δυναμικού καινοτομίας και ανάπτυξης με βάση τη γνώση λαμβάνουμε υπόψη την προσφορά (νέας) γνώσης από τις ακαδημαϊκές και ερευνητικές δομές της Θεσσαλίας και τη ζήτηση, όπως καταγράφηκε ως αποτέλεσμα των εργασιών των Θεματικών Ομάδων Εργασίας.

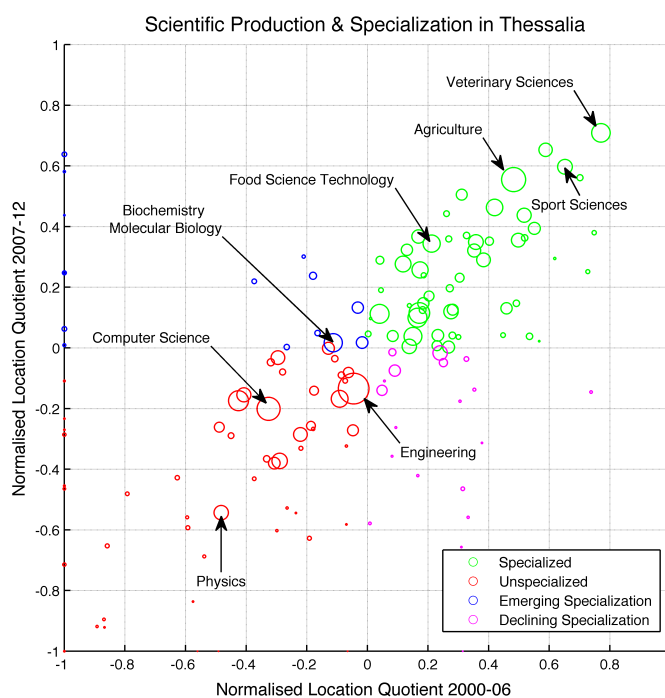
### 1.5.1 Προσφορά Γνώσης

Στο επίπεδο της προσφοράς γνώσης, η Θεσσαλία διαθέτει τους ακόλουθους πόρους:

- Το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας με έδρα το Βόλο και παρουσία και στις τέσσερις πρωτεύουσες των περιφερειακών ενότητων. Κατά το ακαδημαϊκό έτος 2011-2012, στο ΠΘ υπηρετούσαν 436 μέλη ΔΕΠ, ήταν εγγεγραμμένοι πλέον των 9 700 προπτυχιακοί φοιτητές, 1 400 μεταπτυχιακοί και 1 100 υποψήφιοι διδάκτορες.
- Το ΤΕΙ Θεσσαλίας (πρώην ΤΕΙ Λάρισας) με έδρα τη Λάρισα και παρουσία σε Τρίκαλα και Καρδίτσα. Στο τέλος του 2011 το μόνιμο ακαδημαϊκό προσωπικό του ΤΕΙΘ ανέρχονταν σε 210 άτομα και οι ενεργοί φοιτητές του ήταν 15 239.
- Το (πρώην) ΚΕΤΕΑΘ που έχει ενσωματωθεί από τον Ιανουάριο του 2013 στο Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης και ονομάζεται πλέον Ινστιτούτο Έρευνας & Τεχνολογίας Θεσσαλίας (ΙΕΤΕΘ). Το ΙΕΤΕΘ στην παρούσα του δομή συνεχίζει να υποστηρίζει τους ερευνητικούς τομείς: i) Μηχανοτρονικής, ii) ΑγροΤεχνολογίας, iii) Βιοϊατρικής και iv) Κινησιολογίας. Στο τέλος του 2009 το ΚΕΤΕΑΘ απασχολούσε 10 ερευνητές που υποστηριζόταν από 25 επί συμβάσει ερευνητές.
- Τα Ινστιτούτα Κτηνοτροφικών Φυτών & Βοσκών Λάρισας, Χαρτογράφησης & Ταξ/σης Εδαφών Λάρισας και Προστασίας Φυτών Βόλου του πρώην Εθνικού Ιδρύματος Αγροτικών Ερευνών (ΕΘΙΑΓΕ) που αποτελούν πλέον τμήμα το Ελληνικού Γεωργικού Οργανισμού «Δήμητρα».
- Ένα Περιφερειακό και τέσσερα πρώην νομαρχιακά νοσοκομεία.

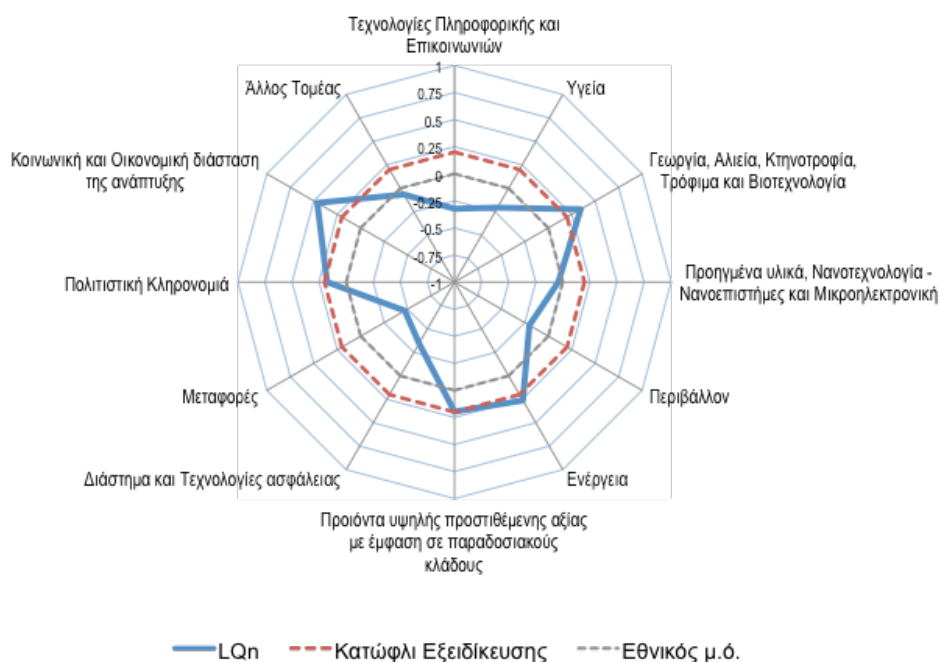
Με βάση δεδομένα από τη βιβλιογραφική βάση δεδομένων Web of Science, η συνεισφορά της Θεσσαλίας στην εθνική ερευνητική «παραγωγή» σε επίπεδο δημοσιεύσεων αυξήθηκε από το 2,14% το 2000 στο 5% από το 2010 και μεταγενέστερα, με το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας να οδηγεί με απόλυτους αριθμούς την προσπάθεια.

Το Διάγραμμα 7 παρουσιάζει τα τοπικά κλάσματα της επιστημονικής εξειδίκευσης της Θεσσαλίας σε σχέση με τη χώρα υπολογισμένα αθροίζοντας τον αριθμό των επιστημονικών δημοσιεύσεων κατά τις περιόδους 2000-2006 και 2007-2012. Το μέγεθος κάθε δίσκου είναι ανάλογο με το πλήθος των δημοσιεύσεων της δεύτερης περιόδου. Με βάση το διάγραμμα, η Θεσσαλία φαίνεται να διαθέτει ισχυρή επιστημονική



Διάγραμμα 7 Επιστημονική εξειδίκευση της Θεσσαλίας σε σχέση με τη χώρα για τις περιόδους 2000-2006 και 2007-2012 με κριτήριο το πλήθος των επιστημονικών δημοσιεύσεων (Πηγή: Web of Science).

εξειδίκευση – μεταξύ άλλων – στην Κτηνιατρική, την Επιστήμη Αθλητισμού, τη Γεωπονία, την Τεχνολογία Τροφίμων ενώ αποτελεί αναδυόμενη εξειδίκευση η Βιοχημεία και Μοριακή Βιολογία. Οι λοιπές ισχυρές εξειδικεύσεις στο διάγραμμα αφορούν κατά κύριο λόγο ιατρικές ειδικότητες. Αν και δεν φαίνεται στο διάγραμμα, η Θεσσαλία διαθέτει επίσης τη μοναδική, σε επίπεδο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, στην Ελλάδα ακαδημαϊκή υποδομή σε θέματα που αφορούν την Επιστήμη και την Τεχνολογία Ξύλου και Σχεδιασμού Επίπλου. Επί της αρχής, **η επιστημονική εξειδίκευση της Θεσσαλίας φαίνεται να είναι ικανή να υποστηρίξει επαρκώς τόσο τις ανάγκες του αγροδιατροφικού συμπλέγματος όσο και της μεταποίησης.**



Διάγραμμα 8 Περιφερειακή εξειδίκευση ως προς τους προϋπολογισμούς των χρηματοδοτούμενων μέσω ΕΣΠΑ / ΓΓΕΤ δράσεων ΕΤΑΚ για την προγραμματική περίοδο 2007-2013.

Με βάση πρόσφατη βιβλιογραφική έρευνα του ΕΚΤ<sup>9</sup> με χρήση δεδομένων από τη βάση δεδομένων Scopus προκύπτει ότι τα επιστημονικά πεδία στα οποία διακρίνονται οι ακαδημαϊκοί ή ερευνητικοί φορείς της Θεσσαλίας επιτυγχάνοντας επιδόσεις μεγαλύτερες του 1,5 στο σχετικό δείκτη απήχησης (relative citation index)<sup>10</sup> στις δημοσιεύσεις της περιόδου 2006-2010 είναι κατά φθίνουσα σειρά οι: κατάλυση (3,04), τεχνητή νοημοσύνη (3,02), συστήματα αυτομάτου ελέγχου (2,64), χημεία διεργασιών (2,61), πληροφοριακά συστήματα (2,56), δίκτυα υπολογιστών (2,36), δημόσια υγεία (2,22), ιατρική εντατικών μονάδων θεραπείας (2,00), ηπατολογία (1,99), ηλεκτρική & ηλεκτρονική τεχνολογία (1,83), ρευστομηχανική (1,72), ορθοπαιδική και αθλητιατρική (1,64), θεωρία υπολογισμών (1,58), ΩΡΛ (1,54), φυσικοθεραπεία και αποκατάσταση (1,53). Στην ίδια έρευνα καταγράφονται άλλα 17 επιστημονικά πεδία με τιμές του σχετικού δείκτη απήχησης στην περιοχή [1,20 ... 1,50). Το συμπέρασμα από τα παραπάνω είναι ότι **ισχυρή περιφερειακή επιστημονική εξειδίκευση δε σημαίνει κατ' ανάγκη και επιστημονική αριστεία σε περιφερειακό επίπεδο.**

<sup>9</sup> Σαχίνη Ε., Μάλλιου Ν., Χούσος Ν., Καραϊσκος Δ., (2013), Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 1996-2010: Βιβλιομετρική Ανάλυση Ελληνικών Δημοσιεύσεων σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά - Scopus, Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης. Η έρευνα είναι διαθέσιμη σε ηλεκτρονική μορφή στο URL: <http://report03.metrics.ekt.gr/el/index>

<sup>10</sup> Ο σχετικός δείκτης απήχησης συγκρίνει την απήχηση των δημοσιεύσεων μιας οντότητας σε σχέση με την απήχηση των δημοσιεύσεων ενός καθορισμένου συνόλου αναφοράς και προκύπτει από τη διαίρεση των αντίστοιχων δεικτών απήχησης. Όταν η τιμή του σχετικού δείκτη απήχησης είναι μεγαλύτερη από 1, οι δημοσιεύσεις της οντότητας που εξετάζεται έχουν μεγαλύτερη απήχηση από το μέσο όρο του συνόλου αναφοράς. Ο δείκτης αυτός δεν λαμβάνει υπόψη τις διαφοροποιήσεις στις πρακτικές αναφορών στις διαφορετικές επιστημονικές περιοχές.

Σύμφωνα με πρόσφατα (Φεβρουάριος 2014) δεδομένα από το ΟΠΣ της ΓΓΕΤ, στο πλαίσιο των δράσεων ΕΤΑΚ μέσω ΕΣΠΑ, η Θεσσαλία κατάφερε να αποσπάσει μερίδιο 3,7% επί του συνολικού – σε επίπεδο χώρας – προϋπολογισμού (€ 20,71 εκατ. σε σύνολο € 555,70 εκατ.), μία επίδοση που είναι χαμηλότερη από το μερίδιο της Θεσσαλίας στην «ερευνητική παραγωγή» σε επίπεδο δημοσιεύσεων. Απ' αυτά, τα € 5,7 εκατ. αφορούσαν το αγροδιατροφικό σύμπλεγμα, τα € 3,11 εκατ. τον τομέα της ενέργειας και τα € 2,17 εκατ. τις ΤΠΕ. Υπολογίζοντας τη θεματική συγκέντρωση των χρηματοδοτούμενων δράσεων ΕΤΑΚ στη Θεσσαλία έναντι της χώρας προκύπτει το Διάγραμμα 8 απ' όπου είναι ξεκάθαρο ότι η Θεσσαλία εμφανίζει υψηλή περιφερειακή εξειδίκευση στη χρηματοδοτούμενη έρευνα στους τομείς, βάσει της κατηγοριοποίησης που εφαρμόζει η ΓΓΕΤ, του **αγροδιατροφικού συμπλέγματος**, της **ενέργειας**, της **πολιτιστικής κληρονομιάς** και της **κοινωνικής / οικονομικής διάστασης της ανάπτυξης**.

Όσον αφορά τις επιδόσεις των ακαδημαϊκών και ερευνητικών οργανισμών της Θεσσαλίας στη χρηματοδοτούμενη έρευνα, τα δεδομένα έχουν ως εξής:

- Σύμφωνα με στοιχεία της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας<sup>11</sup>, κατά την περίοδο 2008-2011 υλοποιήθηκαν ή ήταν σε εξέλιξη ερευνητικά προγράμματα - έργα διαφόρων ειδών συνολικού προϋπολογισμού € 51,72 εκατ. Από αυτά, περίπου € 8,4 εκατ. (16%) προήλθαν από το εξωτερικό και € 5,1 εκατ. (10%) από ιδιωτικές επιχειρήσεις στην Ελλάδα. Τα Τμήματα που ξεχωρίζουν στην εισροή ερευνητικών κονδυλίων είναι της Ιατρικής, της Χωροταξίας, των Μηχανολόγων Μηχανικών και των Πολιτικών Μηχανικών. Η Χωροταξία και οι Μηχανολόγοι Μηχανικοί είχαν τις καλύτερες επιδόσεις σε χρηματοδότηση από το εξωτερικό.
- Αντίστοιχα δεδομένα για το ΤΕΙΘ<sup>12</sup> περιόδου 2007-2011 αναφέρουν ότι τη συγκεκριμένη περίοδο βρίσκονταν σε εξέλιξη αναπτυξιακά έργα μέσω ΕΣΠΑ (υποδομές, εκπαίδευση – κατάρτιση) της τάξης των € 17,5 εκατ. και εγκεκριμένα ερευνητικά έργα προϋπολογισμού € 10,67 εκατ. (συμπεριλαμβανομένων και των διδάκτρων για τα ΠΜΣ) χωρίς περαιτέρω ανάλυση ως προς τις πηγές τους.
- Τέλος, το ΙΕΤΕΘ αναφέρει ότι κατά την περίοδο 2007-2012 η συνολικές εισροές χρηματοδότησης εκτός της δημόσιας επιχορήγησης ανήλθαν σε περίπου € 11 εκατ. εκ των οποίων το ~25% προήλθε από ανταγωνιστικά ευρωπαϊκά έργα E&A και το 7% από ιδιωτικές επιχειρήσεις.

Τα παραπάνω στοιχεία δεν είναι απολύτως συγκρίσιμα δεδομένου ότι μόνο το ΙΕΤΕΘ αναφέρει πραγματοποιημένα έσοδα με το μορφότυπο του συστήματος αξιολόγησης που εφαρμόζει η ΓΓΕΤ ενώ αντίθετα τα δύο ακαδημαϊκά ιδρύματα αναφέρουν προϋπολογισμούς κατά τη συμβασιοποίηση. Ως εκ τούτου, δεν μπορεί να γίνει κάποιου είδους άθροιση, αλλά οι ενδείξεις είναι σαφείς.

### 1.5.2 Ζήτηση Γνώσης & Ανάγκες Μη Τεχνολογικής Καινοτομίας

#### Αγροδιατροφικό Σύμπλεγμα

Μια μελέτη που συντάχθηκε από το Δίκτυο ΠΡΑΞΗ στο πλαίσιο του έργου «Τεχνολογική Πλατφόρμα Τροφίμων Θεσσαλίας» του Περιφερειακού Πόλου Καινοτομίας Θεσσαλίας το 2007 και αποσκοπούσε στην εξέταση και καταγραφή του τεχνολογικού δυναμικού των 20 πιο δυναμικών επιχειρήσεων του κλάδου των τροφίμων στη Θεσσαλία περιγράφει την κατάσταση που επικρατούσε τότε ως προς τις δραστηριότητες E&A ως εξής:

- Έξι (6) στις 20 επιχειρήσεις (30%) διέθεταν προσωπικό που ασχολούταν αποκλειστικά με δραστηριότητες E&A.
- Περίπου οι μισές επιχειρήσεις (9 από τις 20) βάσιζαν το μεγαλύτερο μέρος του τζίρου τους (ποσοστό από 70% και πάνω) σε ένα μόνο προϊόν ή μια οικογένεια ίδιων προϊόντων. Το γεγονός αυτό, το οποίο σε κάποιες επιχειρήσεις είναι δικαιολογημένο λόγω της φύσης των προϊόντων και

<sup>11</sup> ΜΟΔΙΠ/ΠΘ, Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης Πανεπιστημίου Θεσσαλίας 2008-2012.

<sup>12</sup> ΜΟΔΙΠ/ΤΕΙ Λάρισας, Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης ΤΕΙ Λάρισας Περιόδου 2007-2011.

της παραγωγικής διαδικασίας, ωστόσο φανερώνει το βαθμό στον οποίο οι επιχειρήσεις είναι εκτεθειμένες σε διακυμάνσεις της αγοράς αλλά κυρίως τη δυνατότητα προσαρμογής τους και ανάπτυξης διαφοροποιημένων προϊόντων.

- Το 25% του δείγματος είχε συμμετάσχει σε ερευνητικά προγράμματα.
- Μόλις το 10% του δείγματος δήλωσε ότι η E&A έχει οδηγήσει έστω και με έμμεσο τρόπο στην ανάπτυξη νέου προϊόντος, γεγονός που μπορεί να αποδοθεί είτε σε αναποτελεσματικότητα της E&A, ή σε έρευνα προς την λάθος κατεύθυνση, ή απλά σε έλλειψη γνώσης και εμπειρίας σε αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της έρευνας.
- Το 10% του δείγματος έχει κατοχυρώσει δίπλωμα πνευματικής ιδιοκτησίας.

Αν και η μελέτη δεν είχε προβλέψει τη χαρτογράφηση των εισροών γνώσης και τις συνεργασίες με ακαδημαϊκά ή ερευνητικά ιδρύματα, **η γενική εικόνα από τα παραπάνω είναι ότι η απορροφητική ικανότητα για νέες ιδέες και καινοτομίες, ακόμα και στις δυναμικότερες επιχειρήσεις του αγροδιατροφικού συμπλέγματος στη Θεσσαλία, είναι μάλλον περιορισμένη.**

Η αποτύπωση της ζήτησης από τον περιφερειακό ιστό για γνώσεις ή μη τεχνολογικές καινοτομίες με πεδίο εφαρμογής το αγροδιατροφικό σύμπλεγμα ανέδειξε τα ακόλουθα:

- Συστήματα παραγωγής αγροτικών προϊόντων με ορθολογική χρήση – διαχείριση φυσικών πόρων και ενέργειας (π.χ., καλλιέργειες υπό κάλυψη, πρασίνισμα παραγωγής, κλπ)
- Τεχνολογίες υποστήριξης της πιστοποίησης προϊόντων με διεθνή και αναγνωρισμένα πρότυπα (βιολογική παραγωγή, ολοκληρωμένη διαχείριση, προϊόντα ΠΟΠ, ιχνηλασιμότητα, κλπ)
- Τεχνολογίες ταυτοποίησης, ανάδειξης, προσαρμογής, βελτίωσης και χρήσης τοπικού γενετικού υλικού (αρχαίες ή παραδοσιακές ή τοπικές ποικιλίες για φυτά ή φυλές για ζώα).
- Τεχνολογίες παραγωγής λειτουργικών τροφίμων και τροφίμων με ισχυρισμούς υγείας.
- Τεχνολογίες προστασίας του Περιβάλλοντος, εξοικονόμησης Ενέργειας, μείωσης εκπομπών CO<sub>2</sub>
- Ψηφιακές τεχνολογίες σε όλα τα στάδια της αλυσίδας αξίας.
- Μεταφορές (Logistics)
- Τεχνικές Marketing και παρακολούθησης αγορών.
- Εισαγωγή εκπαιδευτικής τεχνολογίας. Εκπαίδευση – κατάρτιση επιχειρηματιών και αγροτών (ειδικά των νέων), παροχή συμβουλών, τεχνική υποστήριξη.
- Ειδικές τεχνολογίες για τον εκσυγχρονισμό επιχειρήσεων ή κρίκων της εφοδιαστικής αλυσίδας, ανάλογα με την περίπτωση.
- Ενίσχυση της δικτύωσης εντός του Περιφερειακού Συστήματος Καινοτομίας σε επίπεδο εφοδιαστικής αλυσίδας μεταξύ επιχειρήσεων και παραγωγών (π.χ., συμβολαιακή γεωργία), δικτύωση του αγροδιατροφικού διατροφικού συμπλέγματος με άλλους τομείς της οικονομίας (Τουρισμός - Πολιτισμός, Περιβάλλον - Ενέργεια, Ψηφιακές τεχνολογίες), δικτύωση έρευνας – Παραγωγής (μεταφορά τεχνολογίας, μεταφορά γνώσης, οργάνωση ενεργητικών δράσεων μεταφοράς γνώσης και καινοτομίας, παροχή συμβουλών, τεχνική υποστήριξη σε εκμεταλλεύσεις και MME)
- Προώθηση του συνεργατισμού (δίκτυα, συνεργατισμός, συνεταιρισμοί, κοινωνική οικονομία).

Λαμβάνοντας υπόψη τα σενάρια οικονομικού μετασχηματισμού που περιγράφονται στον Οδηγό Εφαρμογής της RIS3 και την αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης, κάνουμε τις ακόλουθες εκτιμήσεις ως προς την εφαρμοσιμότητά τους:

1. **Εκσυγχρονισμός** μέσω τεχνολογικής αναβάθμισης αξιοποιώντας κάποιες από τις βασικές υποστηρικτικές τεχνολογίες για βελτίωση της παραγωγικότητας ή της ποιότητας σε επίπεδο επιχείρησης ή εκμετάλλευσης, ή ακόμα και σε επίπεδο υποστηρικτικών μηχανισμών για το

σύνολο της περιφέρειας (π.χ., μικροηλεκτρονική, εδαφολογικοί χάρτες, ακριβέστερες μετεωρολογικές προβλέψεις, κ.ά.α.). **Το σενάριο του εκσυγχρονισμού είναι το βασικό σενάριο εργασίας για την πλειοψηφία των συντελεστών του αγροδιατροφικού τομέα, περιλαμβάνοντας διεργασιακές, οργανωσιακές και προωθητικές καινοτομίες.**

2. **Γέννηση νέου (νέων) κλάδου(-ων) με αξιοποίηση τεχνολογιών αιχμής που είναι διαθέσιμες τοπικά.** Οι δύο πιθανές υποψηφιότητες για το σενάριο της γέννησης νέων κλάδων αφορούν (α) τον τομέα των λειτουργικών τροφίμων και (β) τον τομέα των ελέγχων ποιότητας ή πιστοποίησης προέλευσης ή επιβεβαίωσης ισχυρισμών υγείας σε προϊόντα φυτικής και ζωικής παραγωγής με χρήση μοριακών ή γενετικών τεχνικών. Και τα δύο σενάρια θα είναι πιθανότατα οδηγούμενα από την ερευνητική δραστηριότητα στους ακαδημαϊκούς ή ερευνητικούς φορείς της Θεσσαλίας, άρα θα εμφανιστούν ως τεχνολογικοί (spin-offs) ή νεοπαγείς επιχειρήσεις (start-ups) νέων διδασκόντων. Στο (α) σενάριο ενδέχεται να υπάρξει συνέργεια με υφιστάμενες επιχειρήσεις προς την κατεύθυνση της outsourced παραγωγής ενώ το δεύτερο είναι πιο ξεκάθαρο: ικανοποιεί τη ζήτηση των τοπικών επιχειρήσεων και έχει βάσεις για εξάπλωση στην ελληνική επικράτεια και το εξωτερικό.
3. **Μετάβαση από έναν κλάδο σε κάποιον άλλο αξιοποιώντας υφιστάμενες ικανότητες σε έρευνα και ανάπτυξη, τεχνολογία, τεχνογνωσία και ειδικές γνώσεις που υπάρχουν ήδη στην περιφέρεια ή μπορούν ν' αποκτηθούν.** **Το σενάριο της μετάβασης, με βάση τα σημερινά δεδομένα, έχει μικρή βάση με όρους απασχόλησης, εξαγωγών και ΑΕΠ στο αγροδιατροφικό σύμπλεγμα.** Είναι εφαρμόσιμο σε νέες καλλιέργειες (π.χ., αρωματικά ή φαρμακευτικά φυτά) ή στην εκτροφή ζώων (π.χ., βούβαλοι) ή ιχθύων που αξιοποιούν υφιστάμενες γνώσεις και φυσικούς πόρους που είναι διαθέσιμοι στη Θεσσαλία. Είναι λίγες οι καλλιέργειες που μπορούν ν' απευθυνθούν σε μεγάλες αγορές (π.χ., στέβια).
4. Τέλος, η παράπλευρη διαφοροποίηση μέσω συνεργειών (οικονομίες σκοπού και κλίμακας) που μπορούν να υπάρξουν μεταξύ μίας υφιστάμενης δραστηριότητας και μίας νέας, καθιστώντας την εμφάνιση μιας νέας δραστηριότητας ιδιαίτερα ελκυστική και κερδοφόρα δεν μπορεί ν' αξιολογηθεί την παρούσα χρονική στιγμή αφού απαιτεί καλή γνώση των ιδιαίτερων ικανοτήτων (capabilities) και της άυλης γνώσης (tacit knowledge) που διαθέτει το τοπικό παραγωγικό σύστημα· και τα δύο είναι πολύ δύσκολο να μετρηθούν και ενδεχομένως μία απόπειρα ποιοτικής δημιουργίας τέτοιων μελλοντικών σεναρίων με χρήση τεχνικών προοπτικής διερεύνησης να ήταν μία από τις οριζόντιες δράσεις στο πλαίσιο εφαρμογής της στρατηγικής RIS3 στη Θεσσαλία.

#### Αλυσίδα αξίας δασικών προϊόντων – ξύλου – επίπλου

Σε γενικές γραμμές, το μερίδιο αγοράς των πιστοποιημένων προϊόντων, κυρίως στις ευρωπαϊκές χώρες, φαίνεται να καθορίζεται κυρίως από την προσφορά. Εντούτοις, παρά το γεγονός ότι η προσφορά είναι ακόμα χαμηλή οι πιστοποιημένες δασικές εκτάσεις και τα προϊόντα ξύλου αυξάνονται γρήγορα. Η καταναλωτική ζήτηση έχει βρεθεί ότι διαδραματίζει μόνο έναν δευτερεύοντα ρόλο στη δημιουργία των άμεσων και ισχυρών κινήτρων για την πιστοποίηση της αειφορικής διαχείρισης-παραγωγής των δασών & κατασκευών, αφού η πιστοποίηση τείνει να αποτελέσει ισχυρό πολιτικό εργαλείο για τις βιομηχανίες και για τις κυβερνήσεις, προκειμένου να εξασφαλισθεί η εμπιστοσύνη των καταναλωτών και των πολιτών στα θέματα της δασοπονίας.

Η διαχείριση των δασών και η μεταποίηση ξύλου, θα παραμείνει ως υψηλή δραστηριότητα των αναπτυγμένων περιοχών υψηλού κόστους εργασίας, εφόσον οι αποδόσεις στη δημιουργία και διαχείριση τεχνολογικής γνώσης εξισορροπεί το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα του κόστους εργασίας των αναπτυσσόμενων χωρών.

Οι πιο ελπιδοφόρες για την περιφερειακή οικονομία τεχνολογίες παραγωγής προϊόντων κατά την προσεχή δεκαετία, θα είναι αυτές που θα προέρχονται από ντόπιες πρώτες ύλες και οι οποίες θα αποτελούν προϊόντα αειφόρου διαχείρισης. Το ξύλο είναι ανανεώσιμο υλικό και προϊόν αειφορίας όταν η διαχείριση των δασών γίνεται λελογισμένα και με γνώμονα της αρχής της Δασολογικής Επιστήμης.

Στον δασικό ελληνικό τομέα δεν υπάρχει, ως σήμερα, παραγωγή προϊόντων, ξυλωδών και μη ξυλωδών, με οικολογική πιστοποίηση. Και αυτό παρ' ότι ο τρόπος διαχείρισης των ελληνικών δασικών οικοσυστημάτων εφαρμόζει πρακτικές και πολιτικές που εξασφαλίζουν την αειφορία της παραγωγής, διατήρηση και βελτίωση της βιοποικιλότητας και γενικά τη διατήρηση ή βελτίωση όλων των περιβαλλοντικών, οικονομικών και κοινωνικών αξιών που έχουν σχέση με τη διαχείριση των δασικών οικοσυστημάτων.

Τα δάση της Θεσσαλίας είναι παραγωγικά και εδώ και αιώνες έχουν προσφέρει στην ανάπτυξη του πληθυσμού. Η χρησιμοποίηση του ξύλου των δασών της Θεσσαλίας στην παραγωγή διαφόρων προϊόντων (δομικής ξυλείας, επίπλων, ξυλοκατασκευών, συσκευασιών, κλπ.), θα καταστήσει τη Θεσσαλία έως ένα βαθμό αυτάρκη σε αυτά.

Η σωστή αξιοποίηση των πρώτων υλών (ξύλο) και η δημιουργία προϊόντων με καινοτομικά χαρακτηριστικά, θα βοηθήσει στην εξάπλωση αυτών των προϊόντων τόσο σε άλλες Περιφέρειες της

Η παραγωγή ξύλου από δάση που έχουν πιστοποιηθεί για την αειφορική τους διαχείριση, θα δώσει τη δυνατότητα η ξυλεία η οποία θα παράγεται από αυτά τα δάση να φέρει συγκριτικά πλεονεκτήματα έναντι της ξυλείας που θα παράγεται από τα υπόλοιπα δάση της χώρας μας. Επίσης, η αυτή η ξυλεία θα αναγνωρίζεται ως πιστοποιημένη σε όλη την Ευρώπη. Η Ευρωπαϊκή Ένωση δίνει μεγάλη έμφαση στις πιστοποιήσεις των δασών και γι' αυτό θέσπισε τον κανονισμό 995 ο οποίος ισχύει και για τη χώρα μας από τον Μάρτιο του 2013, και στοχεύει στη χρήση ξύλου το οποίο δεν θα αποτελεί προϊόν λαθροϋλοτομίας.

Η παραγωγή από τα θεσσαλικά πιστήρια πιστής δομικής ξυλείας με σήμανση CE, θα τα καταστήσει πρωτοπόρα στη χώρα μας και θα δώσει τη δυνατότητα σε αυτά να πραγματοποιήσουν και εξαγωγές. Η έλλειψη πιστοποίησης στη δομική ξυλεία, μειώνει την αξία της πρώτης ύλης των που παράγεται από τα δάση, καθιστά τα πιστήρια ανενεργά και συμβάλλει στην αύξηση των εισαγωγών ξυλείας από τρίτες χώρες

Η παραγωγή ποιοτικών και καινοτόμων προϊόντων από τις θεσσαλικές επιχειρήσεις κατασκευής επίπλων και ξυλοκατασκευών, θεωρείται επιβεβλημένη για την επιβίωσή τους. Μόνο με ποιοτικά, σύγχρονα και ευέλικτα προϊόντα που προκύπτουν μέσα από τον έξυπνο σχεδιασμό, θα μπορέσουν οι επιχειρήσεις αυτές να επιβιώσουν στην παγκοσμιοποιημένη αγορά.

Η παραγωγή και ανάπτυξη νέων καινοτόμων προϊόντων έξυπνης συσκευασίας από χαρτί και χαρτόνι είναι επιβεβλημένη αλλά και δυνατή από τις επιχειρήσεις της Θεσσαλίας τα επόμενα χρόνια, αξιοποιώντας παράλληλα τις ευκαιρίες ανακύκλωσης στην περιφέρεια.

### Μεταποίηση – Κλάδος Μετάλλου

Εξίσου σημαντική με τη δημιουργία καινοτόμων προϊόντων, η οποία απαιτεί σημαντικό κεφάλαιο για επενδύσεις σε θέματα έρευνας, είναι και η εισαγωγή τεχνογνωσίας, με χαμηλότερο κόστος, σε διαδικασίες που μπορούν να επιφέρουν μείωση στο κόστος παραγωγής, π.χ. όπως σε θέματα κατανάλωσης ενέργειας. Η εισαγωγή τεχνογνωσίας έχει δύο βασικές επιδιώξεις: αφενός, την εισαγωγή στοιχείων εκσυγχρονισμού και καινοτομικότητας στο παραγόμενο προϊόν και αφετέρου την ενίσχυση της τεχνολογικής «αυτοπεποίθησης» των επιχειρήσεων να αναπτύξουν εξωστρεφή χαρακτήρα.

Είναι γεγονός ότι την αντίληψη για την αναγκαιότητα εισαγωγής τεχνογνωσίας την αναπτύσσουν περισσότερο και εντονότερα οι επιχειρήσεις, που βρίσκονται διαρκώς σε νέες παραγωγικές προκλήσεις, στις οποίες αποφασίζουν να ανταποκριθούν. Στα οικονομικά πλεονεκτήματα που αποκτά ο λήπτης της τεχνογνωσίας εντάσσονται ακόμα η δημιουργία, η αύξηση και η σταθεροποίηση της φήμης του από τη χρήση προηγμένης τεχνολογίας, η οποία είναι αποτέλεσμα της παροχής αναβαθμισμένων προϊόντων και υπηρεσιών.

Το γεγονός ότι οι εταιρίες του κλάδου του μετάλλου είναι αρκετά **ενεργοβόρες** απαιτεί την τροποποίηση και βελτιστοποίηση των διεργασιών παραγωγής, μέσω εισαγωγής τεχνογνωσίας, ώστε να υπάρξει μείωση τόσο των περιβαλλοντικών ρύπων που εκλύονται, όσο και του αντίστοιχου κόστους λειτουργίας. Είναι χαρακτηριστικό ότι στην Ελλάδα σχεδόν το μισό της καταναλισκόμενης ενέργειας

στη μεταποίηση καταναλώνεται από τις μονάδες που ασχολούνται με μέταλλα όταν στην Ευρώπη το ποσοστό δεν ξεπερνά το 20%. Κατά την διάρκεια των εξειδικευμένων εργαστηρίων που υλοποίησε ο ΣΒΘΚΕ στο πλαίσιο του έργου «Πρότυπο Σχέδιο Διαχείρισης Αλλαγών σε ΜΜΕ στον Ευρύτερο τομέα του Βιομηχανικού Εξοπλισμού», τα στελέχη των επιχειρήσεων που συμμετείχαν στο πρόγραμμα συμπλήρωσαν ερωτηματολόγιο σχετικά με το τεχνολογικό επίπεδο της επιχείρησης στην οποία εργάζονται, καθώς και τις ανάγκες τους σε θέματα τεχνογνωσίας.

Σύμφωνα με τις απαντήσεις ορισμένες βασικές ανάγκες των επιχειρήσεων είναι οι ακόλουθες:

- Έλεγχος της μικροδομής και της ποιότητας των υλικών, ώστε να αποφεύγονται τα προβλήματα που ξεκινούν από την δομή τους
- Θερμική κατεργασία μετάλλων, χαλύβων και αλουμινίου
- Τεχνολογία των συγκολλήσεων, συγκόλληση διμεταλλικών σωλήνων Alu-Cu και Alu-Alu, συγκόλληση οικοδομικού σιδήρου, συγκολλήσεις ειδικών συστημάτων “γυαλί- μέταλλο”.
- Μέθοδοι και βέλτιστες συνθήκες συγκόλλησης
- Αντιμετώπιση παραμορφώσεις ελασμάτων κατά τη διάρκεια της συγκόλλησης, μέθοδοι αποφυγής των τάσεων κατά τη συγκόλληση
- Ελαχιστοποίηση παραμενουσών τάσεων και παραμορφώσεων
- Μηχανική των θραύσεων, πρόληψη αστοχιών από θραύση-κόπωση
- Σύνδεση μηχανολογικού σχεδίου με εργαλειομηχανές (CAD-CAM). Εφαρμογή του μηχανολογικού σχεδίου στην παραγωγή
- Προσομοίωση μεταλλουργικών διεργασιών με στόχο τον βέλτιστο σχεδιασμό τους
- Επιμεταλλώσεις με μη σιδηρούχα μέταλλα - Διεργασίες γαλβανισμού
- Τεχνικές διαμόρφωσης μετάλλων - εξέλαση / διέγκυση
- Διάβρωση μεταλλικών κατασκευών

Η διαδικασία της επιχειρηματικής ανακάλυψης στον κλάδο ανέδειξε τρεις τομείς άμεσου ενδιαφέροντος και άλλους δύο στους οποίους υπάρχουν νομοθετικές ή άλλες αιρεσιμότητες:

- Οι τομείς άμεσου ενδιαφέροντος είναι **(α) οι ανεμογεννήτριες, (β) τα συγκεντρωτικά ηλιακά συστήματα και (γ) τα μικρά υδροηλεκτρικά εργοστάσια.**
- Οι τομείς που αναμένουν την επίλυση αιρεσιμοτήτων είναι (α) η **αμυντική βιομηχανία**, με τις αιρεσιμότητες να αφορούν στο νομοθετικό πλαίσιο για το εύρος της εθνικής συμπαραγωγής στα αμυντικά προγράμματα, και (β) η **ανάπτυξη της εθνικής ενεργειακής υποδομής** (αγωγοί, εγκαταστάσεις αποθήκευσης και υγροποίησης, πλατφόρμες εξόρυξης), που προϋποθέτουν την αναβάθμιση του ρόλου της χώρας ως κόμβος αλλά και παραγωγός ενέργειας.

Είναι ξεκάθαρο ότι τα σενάρια ανάπτυξης του κλάδου του μετάλλου είναι εν μέρει εξαρτώμενα από την παράμετρο «ενέργεια» που εξετάζουμε αμέσως μετά.

### Ενέργεια

Η Ομάδα Εργασίας ανέλαβε να αναγνωρίσει και να τεκμηριώσει με ποσοτικά στοιχεία τις περιοχές παρέμβασης που αφορούν την παραγωγή και χρήση ενέργειας από τον πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή τομέα στο Θεσσαλικό Χώρο που θα πρέπει να ενισχυθούν κατά προτεραιότητα κατά την προσεχή προγραμματική περίοδο ώστε να οδηγήσουν σε ανάπτυξη της περιφερειακής οικονομίας με ταυτόχρονη αύξηση των θέσεων εργασίας. Μετά από επεξεργασία των διαθέσιμων στοιχείων για τα έτη 2009, 2010, 2011 καθώς και των διαθέσιμων στρατηγικών μελετών προκύπτει ότι στο χώρο της Θεσσαλίας και παρά την αποβιομηχάνιση που παρατηρείται την τελευταία 20ετία, εξακολουθούν να δραστηριοποιούνται μεγάλου μεγέθους βιομηχανίες, αρκετές από τις οποίες έχουν φύσει ή δυνάμει εξαγωγικό προσανατολισμό, και το μοναδιαίο κόστος παραγωγής τους πλήττεται μεταξύ άλλων και

από το ενεργειακό κόστος, επομένως είναι σημαντικό να ενισχυθούν στρατηγικά ώστε να μειώσουν το ενεργειακό κόστος. Όσον αφορά στον πρωτογενή τομέα, οι αγρότες της Θεσσαλίας έχουν πληγεί σημαντικά την τελευταία πενταετία από την αύξηση στη φορολογία των καυσίμων θέρμανσης και κίνησης. Ταυτόχρονα, σημαντικές ποσότητες βιομάζας χάνονται κάθε χρόνο στο Θεσσαλικό κάμπο με την καύση των υπολειμμάτων των καλλιεργειών στα χωράφια. Η έξυπνη αξιοποίησή τους με την μετατροπή τους σε στερεά βιοκαύσιμα (πελετοποίηση, αεριοποίηση, κτλ) και καύση στη συνέχεια για θέρμανση κατοικιών, γεωργοκτηνοτροφικών εγκαταστάσεων, και κίνηση γεωργικών οχημάτων είναι μια κρίσιμη περιοχή παρέμβασης. Από την ανάλυση και τη διαβούλευση προκύπτει το συμπέρασμα ότι ο τομέας παραγωγής και χρήσης της ενέργειας είναι τομέας - κλειδί για την οικονομία της Περιφέρειας Θεσσαλίας, συμπεριλαμβανομένου τόσο του πρωτογενούς και δευτερογενούς αλλά και του τριτογενούς τομέα, λόγω των συνεργειών που αναδεικνύονται:

1. Όσον αφορά στην παραγωγή ενέργειας στο Θεσσαλικό Χώρο, **ως πρώτη προτεραιότητα αναφέρεται η υποστήριξη τόσο των ενεργειακών καλλιεργειών όσο και της αξιοποίησης της εναπομένουσας βιομάζας από φυτικά υπολείμματα**, η οποία όμως προϋποθέτει την πλήρη ανάπτυξη εφοδιαστικής αλυσίδας για τη βιομάζα/ απορρίμματα, που θα καταλήγει σε κατάλληλα χωρικά κατανεμημένους προορισμούς, εργοστάσια ή και κινητές εγκαταστάσεις τυποποίησης/ διάθεσης, ώστε να δημιουργηθεί μία αξιόπιστη αγορά βιομάζας με κατάλληλο βάθος. Επίσης, κρίνεται αναγκαία η υποστήριξη της αξιοποίησης αγροτικών και κτηνοτροφικών υπολειμμάτων, αποβλήτων γεωργικών βιομηχανιών και βιομηχανιών ξυλείας (ελαιοπυρήνας, πριονίδι), αλλά και αστικών αποβλήτων στην παραγωγή ενέργειας μέσω της αξιοποίησης σύγχρονων τεχνολογιών (πυρόλυση, αεριοποίηση, αναερόβια επεξεργασία, κλπ).
2. Παράλληλα, **κρίνεται αναγκαία η συστηματική παρέμβαση για εξοικονόμηση ενέργειας και καυσίμων στις βιομηχανικές εγκαταστάσεις και τις γεωργοκτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις στη Θεσσαλία προς την κατεύθυνση της βελτίωσης της αποδοτικότητας**. Η γεωγραφική τοποθέτηση των βιομηχανικών εγκαταστάσεων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας, τις καθιστά προνομιούχες για τη χρήση κάθε ενεργειακού προϊόντος καθώς επίσης και οικονομικά βιώσιμες, αρκεί να επιτευχθεί η ανάπτυξη συστάδων ομοειδών βιομηχανιών που θα λειτουργήσουν με βάση τις αρχές της βιομηχανικής οικολογίας, σε στενή συνεργασία με τους φορείς καινοτομίας της Περιφέρειας, αλλά και να δημιουργηθεί κουλτούρα οριζόντιας διάχυσης καλών πρακτικών από ομοειδείς βιομηχανίες. Παράλληλα κρίνεται σκόπιμη και η διερεύνηση, σε συνεργασία με τους τοπικούς φορείς καινοτομίας, της τοπικής δικτύωσης και συσταδοποίησης βιομηχανιών και αγροτικών εκμεταλλεύσεων, ώστε παραγόμενα υποπροϊόντα μιας βιομηχανικής διεργασίας να αποτελούν τροφοδοσία για μια διαφορετική βιομηχανική δραστηριότητα, στα πλαίσια της εξοικονόμησης πόρων.
3. Στην προοπτική της Έρευνας και Καινοτομίας διαπιστώνεται ότι **η ζήτηση εκ μέρους των παραγωγών και της βιομηχανίας δίνει έμφαση σε τεχνολογίες που βελτιώνουν στάδια υφιστάμενων παραγωγικών διεργασιών** ενώ τα εθνικά κείμενα στρατηγικής κατά κανόνα ακολουθούν τις προτεραιότητες του ευρωπαϊκού και αμερικανικού χώρου. Το γεγονός αυτό αποδίδεται εν μέρει στο πρώιμο στάδιο εξέλιξης του επιχειρηματικού τομέα στην κατανόηση θεμάτων Έρευνας & Τεχνολογικής Ανάπτυξης, αλλά και εν μέρει σε διαφορετικές προτεραιότητες του εγχώριου παραγωγικού ιστού που αρνούνται να αφουγκραστούν οι εγχώριοι ερευνητές. Κατά την προγραμματική περίοδο **είναι σκόπιμο να συμφωνηθεί ο προσανατολισμός ενός μέρους των ερευνητικών δραστηριοτήτων των πανεπιστημίων και ερευνητικών κέντρων προς την κατεύθυνση πιο βασικών αναγκών του παραγωγικού τομέα, αλλά και να υποστηριχτεί η ανάπτυξη και διατήρηση δυναμικού E&TA στις επιχειρήσεις για προϊόντικές καινοτομίες**.
4. Σημαντικές παρεμβάσεις προτάθηκαν και στον κτιριακό τομέα, που περιλαμβάνει κατοικία, εμπορικό και βιομηχανικό κτίριο καθώς και αγροτικές και κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις. Οι παρεμβάσεις αυτές αφορούν κατά κύριο λόγο τη χρήση ενέργειας, με προεξάρχοντες στόχους αυτούς της **εξοικονόμησης ενέργειας με βελτιώσεις στο κέλυφος και τις εγκαταστάσεις των κτιριακών κατασκευών, καθώς και της αξιοποίησης του διαθέσιμου ενεργειακού μίγματος σε τρόπο ώστε να μεγιστοποιείται ο βαθμός απόδοσης και να ελαχιστοποιείται το κόστος και**



**οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις.** Στην κατεύθυνση αυτή προκύπτουν επιπλέον ευκαιρίες για αύξηση της Περιφερειακής ΑΠΑ όσον αφορά τις κατασκευές αλλά και τη βιομηχανική παραγωγή αναβαθμισμένων δομικών προϊόντων και ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού θέρμανσης/ ψύξης/ συμπαραγωγής που θα υποστηρίζουν την ενεργειακή αναβάθμιση των κτιρίων.

5. Στην προοπτική των ανθρώπινων πόρων τέθηκαν **ζητήματα συνεχιζόμενης εκπαίδευσης**, τόσο προς την κατεύθυνση της υποστήριξης ενεργειακών καλλιεργειών, όσο και στην κατεύθυνση της απόκτησης τεχνογνωσίας στα διάφορα πεδία ενεργειακής αξιοποίησης της βιομάζας/ απορριμμάτων, της υποστήριξης της παρακολούθησης λειτουργίας και συντήρησης φωτοβολταϊκών πάρκων, καθώς και της εφαρμογής σύγχρονων τεχνικών στην εξοικονόμηση ενέργειας στη βιομηχανία, ενεργειακές επιθεωρήσεις, ευφυείς μετρητές και δίκτυα κτλ.

### Περιβάλλον

Κατά τη διαδικασία επιχειρηματικής ανακάλυψης κατέστη σαφές ότι ο τομέας του περιβάλλοντος βρίσκεται σε στενή αλληλεπίδραση κυρίως με τον πρωτογενή και δευτερογενή αγροδιατροφικό τομέα και δευτερευόντως με τον τομέα της παραγωγής ενέργειας στη Θεσσαλία και ως εκ τούτου πρέπει ν' οριζόντια προτεραιότητα στην υπό διαμόρφωση στρατηγική για την έξυπνη εξειδίκευση. Είναι ξεκάθαρο ότι η βιωσιμότητα της περιφέρειας Θεσσαλίας εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από την διατήρηση της ποιότητας των τοπικών φυσικών πόρων και την προστασία της βιοποικιλότητας των φυσικών οικοσυστημάτων. Τα κύρια σημεία που ανέδειξε η διαδικασία ήταν τα ακόλουθα:

1. Η ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στο καθεαυτό τομέα του Περιβάλλοντος (πχ. Τεχνολογίες Περιβάλλοντος – Αντιρύπανσης / Περιβαλλοντικές Αναλύσεις) αλλά και γενικότερα η υψηλή ποιότητα του περιβάλλοντος της Περιφέρειας Θεσσαλίας προϋποθέτει α) την εκπαίδευση του δυναμικού των επιχειρήσεων του πρωτογενούς και δευτερογενούς μεταποιητικού τομέα σε θέματα περιβάλλοντος στοχεύοντας στην δημιουργία περιβαλλοντικής συνείδησης β) την ανάπτυξη ελεγκτικών μηχανισμών σε επίπεδο κεντρικής και περιφερειακής διοίκησης σε θέματα περιβάλλοντος.
2. Η εφαρμογή νέων καινοτόμων περιβαλλοντικών τεχνολογιών για την επεξεργασία των υγρών βιομηχανικών αποβλήτων θα οδηγήσουν σε ανακύκλωση των υγρών αποβλήτων της μεταποιητικής βιομηχανίας στον πρωτογενή τομέα (άρδευση) αλλά και στην κάλυψη των αυξημένων αναγκών ορισμένων ιδιαίτερα υδροβόρων μεταποιητικών βιομηχανιών. Τέτοια μέτρα θα έχουν άμεση οικονομική απόδοση για τις εταιρείες που θα τα υιοθετήσουν και θα περιορίσουν το περιβαλλοντικό τους αποτύπωμα με μεσοπρόθεσμα οφέλη στις εξαγωγικές αγορές. Στο τομέα αυτό μπορούν να αναδειχθούν και ιδιαίτερες επιχειρηματικές ευκαιρίες για την ανάπτυξη, εφαρμογή τεχνολογιών με εξαγωγική προοπτική όπως στα συσκευαστήρια φρούτων.
3. Αντίστοιχα, η εκμετάλλευση των στερεών υποπροϊόντων από τον πρωτογενή και δευτερογενή τομέα καθώς και των ΑΣΑ για την παραγωγή προϊόντων με υψηλή προστιθέμενη αξία ή προϊόντων με άμεση εφαρμογή στον πρωτογενή αγροτικό τομέα που αποτελεί το δυνατό χαρτί της Περιφέρειας (π.χ., εδαφοβελτιωτικά υλικά, κομπόστ κτλ) θα έχει επίσης άμεσα οικονομικά οφέλη για τις επιχειρήσεις του πρωτογενή και δευτερογενή τομέα ενώ παράλληλα θα αποτελέσει σοβαρό βήμα για την μείωση της εξάρτησης από τους ΧΥΤΑ.
4. Η εφαρμογή τεχνολογιών περιορισμού της αέριας ρύπανσης κυρίως από τον δευτερογενή τομέα.
5. Η ανάπτυξη δραστηριοτήτων παρακολούθησης της περιβαλλοντικής ποιότητας αλλά και της βιοποικιλότητας αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των παραπάνω περιβαλλοντικών τεχνολογικών και μέτρων. Στο τομέα αυτό υπάρχει σήμερα περιορισμένη επιχειρηματική δραστηριότητα και επικεντρώνεται στον τομέα των χημικών αναλύσεων ρυπαντών χωρίς ανάλογες δυνατότητες εκτίμησης της βιοποικιλότητας.
6. Δεδομένης της τεχνογνωσίας που κατέχουν οι ερευνητικοί φορείς της Θεσσαλίας σε θέματα αντιρρυπαντικής τεχνολογίας και προσδιορισμού της περιβαλλοντικής ρύπανσης, οικολογικής ποιότητας και βιοποικιλότητας, η δημιουργία συμπράξεων μεταξύ ερευνητικών φορέων και

επιχειρήσεων θα πρέπει να αποτελέσουν κατάλληλο εργασία στο πλαίσιο του σχεδιασμού στρατηγικής για την έξυπνη εξειδίκευση διευκολύνοντας την ενσωμάτωση της έρευνας στις υπηρεσίες που παρέχουν οι εταιρείες που δραστηριοποιούνται στο τομέα του Περιβάλλοντος.

### Τουρισμός

Η διαδικασία επιχειρηματικής ανακάλυψης στον τομέα του Τουρισμού ανέδειξε ότι η σύνδεση του τουριστικού προϊόντος με το χωρικό και πολιτιστικό υπόβαθρο της Θεσσαλίας είναι δυνατόν να δημιουργήσει μια αξιόλογη δυναμική και συνεισφορά στην απασχόληση, στην προσέλκυση επισκεπτών και στο περιφερειακό ΑΕΠ. Η ΘΟΕ αξιολόγησε ότι στην έλλειψη μεγάλων πολιτιστικών και τουριστικών «βιομηχανιών» αντιπαρατίθενται η κρίσιμη μάζα και μεγάλη ποικιλία πολιτιστικών και τουριστικών πόρων, σχετική επάρκεια σε υποδομές και εξοπλισμούς, τις ευκαιρίες που αναδεικνύει η μεγάλη διεθνής τάση προς τον ποιοτικό τουρισμό και στηρίζουν οι πολιτικές και στρατηγικές της Ε.Ε. και της Ελλάδας. Αυτές στηρίζουν άμεσα την προσπάθεια της Περιφέρειας για τη σύνδεση πολιτισμού και ποιοτικού τουρισμού.

Ο στόχος μιας τέτοιας σύνδεσης περνά στην περίπτωση της Θεσσαλίας από την οργάνωση μιας διαδικασίας μετάβασης από τον πολιτιστικό πόρο στο τοπικό οικονομικό πόρο, και από τον μαζικό στον ποιοτικό, πολιτιστικό και δημιουργικό τουρισμό. Ως κοινός παρανομαστής αναδεικνύεται και για τους δύο τομείς η εδαφικότητα (δεσμοί των ΠΠ με τους τόπους, ένταξη των πολιτιστικών πόρων των τόπων στους τουριστικούς πόρους). Η καινοτομία στην προκειμένη περίπτωση συνδέεται με την ικανότητα συνδυασμού της εδαφικής και θεματικής διάστασης της ανάδειξης και αξιοποίησης αυτών των πολιτιστικο-τουριστικών πόρων μέσω νέων τεχνικών και οργανωτικών τεχνολογιών και την πρόσκληση των τουριστικών βιομηχανιών να ενταχθούν σε διαδικασίες επιχειρηματικής ανακάλυψης.

Αυτός ο στόχος απαιτεί μια οργανωμένη, συντονισμένη και καινοτομική καθολική προσπάθεια αξιοποίησης της Φυσικής και Πολιτιστικής Κληρονομιάς (ΦκΠΚ) και του παραγωγικού δυναμικού της περιφέρειας, μέσω ενός συνόλου οικονομικών δραστηριοτήτων. Η διαδικασία αυτή μπορεί να λάβει οργανωτικά τη μορφή ενός «Οικονομικού Πόλου Πολιτιστικής Κληρονομιάς». Πρόκειται για την ανάπτυξη συνεργασιών στη βάση ενός ολοκληρωμένου σχεδίου σύνδεσης της ΠΚ με το τουριστικό τομέα μέσω δικτύωσης με την τοπική οικονομία (τοπικά προϊόντα, υπηρεσίες), ανάπτυξης αλυσίδων, ενίσχυσης της δικτύωσης, δημιουργίας clusters κλπ). Όλες αυτές οι συνεργασίες και οι μικρές οικονομικές αλυσίδες **απαιτούν δικτύωση και συγκέντρωση** σε επίπεδο Θεσσαλίας.

Η εισαγωγή καινοτομίας απαιτείται στην:

- Οριζόντια οργάνωση της ανάδειξης και αξιοποίησης των πολιτιστικών πόρων και των απαραίτητων υποδομών υπό τη μορφή πολιτιστικών διαδρομών (ΠΔ) εξασφαλίζοντας α) στο εσωτερικό μιας εδαφικής περιοχής ανακάλυψης (Δήμος) ένα σύνολο πόρων ΦκΠΚ (εδαφικές), β) στην περιφερειακή κλίμακα μέσω της διασύνδεσης αυτών των τοπικών ενοτήτων και γεωγραφικών ζωνών, την οργάνωση θεματικών διαδρομών. Τις ροές και τις εξυπηρετήσεις πρέπει να συντονίζει ένας κεντρικός μηχανισμός που θα πρέπει να στηθεί γι' αυτό το σκοπό.
- Κάθετη Οργάνωση με την ένταξη αυτών των οριζόντιων (εδαφικών) ΠΔ στις τοπικές και περιφερειακές αλυσίδες προϊόντων και υπηρεσιών. Οι αλυσίδες αυτές οργανώνονται με βάση την ένταξή τους σ' ένα ολοκληρωμένο λειτουργικό τοπικό σύστημα τουριστικών προϊόντων και δραστηριοτήτων που περιλαμβάνει τις ΠΔ (εδαφικές και θεματικές), τοπικά παραδοσιακά προϊόντα και υπηρεσίες προσαρμοσμένες στις οργανωτικές και λειτουργικές ανάγκες της προσφοράς αγαθών και προϊόντων (εστίαση, πολιτιστικές εκδηλώσεις, ξεναγήσεις με χρήση σύγχρονων οπτικο-ακουστικών μέσων, σημεία πώλησης κτλ).
- Σύνδεση εδαφικών & θεματικών διαδρομών και αλυσίδων τοπικών αγαθών και υπηρεσιών ώστε να εξασφαλίζει μια ισχυρή ευελιξία επιχειρησιακής οργάνωσης διάφορων μορφών ποιοτικού τουρισμού (εκπαιδευτικός, θρησκευτικός, ιστορικός, αθλητικός κτλ) στη Θεσσαλία.
- Δημιουργία μιας δομής διακυβέρνησης συντονισμού των δραστηριοτήτων (δημόσιος, κοινωνικός, ιδιωτικός τομέας) λόγω του δημόσιου και συλλογικού χαρακτήρα των πολιτιστικής Κληρονομιάς.

Σ' αυτή τη βάση, η ΘΟΕ προσδιόρισε την ανάγκη εισαγωγής καινοτομίας στις ακόλουθες κατευθύνσεις:

1) **Η ανάδειξη πόρων της ΦκΠΚ. Ανάδειξη της υλικής και άυλης διάστασης και εξασφάλισης της λειτουργικότητας των πόρων της ΦκΠΚ με σύγχρονες μεθόδους και εργαλεία και τη συνδρομή εργαστηρίων ΑΕΙ/ΤΕΙ και υποστηρικτικών μηχανισμών.**

- i) *Ταυτοποίηση πόρων* (δεδομένων και προς κατασκευή ιδιότυπων πόρων),
- ii) *Ανάδειξη – ερμηνεία με τη συνδρομή νέων τεχνολογιών.* Ανάπτυξη εφαρμογών και υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας με βάση το ψηφιακό πολιτιστικό περιεχόμενο (ψηφιακή δημιουργικότητα, εικονική πραγματικότητα δημιουργία συστήματος ηλεκτρονικής βιβλιοθήκης κτλ).

**Πεδίο Οργανωτικών παρεμβάσεων:**

- Ολοκληρωμένο σύστημα διασφάλισης της λειτουργικής ένταξης των πόρων σε Πολιτιστικές Διαδρομές ή/και σε χώρους δημιουργικότητας των δικτύων υποδομών, πληροφόρησης, εξυπηρέτησεων, δραστηριοτήτων κτλ για τη διευκόλυνση της επίσκεψη/ξενάγησης από το χώρο υποδοχής προς τους πόρους που βρίσκονται στο εσωτερικό της τοπικής πολιτιστικο-τουριστικής ενότητας (πχ GIS, GPS, 3D, ηλεκτρονικές ξεναγήσεις κτλ)
- Σύνδεση των προσφερόμενων προϊόντων με ευρύτερα δίκτυα πληροφορίας-πρόσβασης, ενημέρωσης, υποδοχής (πύλες περιοχής) και δραστηριοτήτων
- Δημιουργία γεωχωρικής βάσης δεδομένων η οποία θα ενοποιεί όλο το πολιτιστικό απόθεμα (αρχαιότητες, μουσεία, πολιτιστικά, λαογραφικά ιδρύματα και οι αντίστοιχοι φορείς). Παροχή πληροφοριών σε συστήματα, με δυνατότητες πλοήγησης με αισθητήρες κίνησης σε οθόνες “touch screen”, φορητές συσκευές (κινητά 4G, tablets, κλπ).

2) **Ενιαία σύνδεση-οριζόντιες και κάθετες Δικτυώσεις: Αλυσίδες.**

- i) Δημιουργία του Μητρώου πολιτιστικών, υποστηρικτικών και τουριστικών Επιχειρήσεων με ψηφιοποίηση των διαδικασιών εξυπηρέτησης τουριστικών επιχειρήσεων και επενδυτών.
- ii) Δημιουργία ενός ενιαίου συστήματος οργάνωσης, λειτουργίας και διαχείρισης της ένταξη των προϊόντων της ΦκΠΚ, του αγροδιατροφικού και βιοτεχνικού τομέα στο δίκτυο υπηρεσιών της περιοχής («κάθετη συνεργασία»). Σύνδεση δρώντων των τοπικών φορέων (σύλλογοι, εμψυχωτές, βιοτέχνες), του οικονομικού ιστού (υπηρεσίες, εργαστήρια, τρόφιμα κτλ) και των πόρων ΦκΠΚ, για την δημιουργία συμφώνων ποιότητας ως προϋπόθεση για την ένταξη παραγωγών και πόρων στο συνολικό τουριστικό προϊόν,
- iii) βελτίωση της ποιότητας των προτεινόμενων προϊόντων (βιολογικά, ΠΟΠ, ΠΓΕ, ISO, HACCP) από παραγωγούς, μεταποιητές, απασχολούμενους στον τριτογενή τομέα)
- iv) Σύστημα on-line παρακολούθησης του προγράμματος περιήγησης των Πολιτιστικών Διαδρομών σε συνδυασμό με το *Δίκτυο τουριστικών υπηρεσιών* που θα αναπτύξει η περιοχή (χώροι διαμονής, εστίασης, σημεία πώλησης, μουσεία, πολιτιστικά κέντρα) σε συνεργασία με ξενοδοχεία, μουσεία, αλυσίδες τοπικών προϊόντων κτλ) στο εσωτερικό ενός ενιαίου συστήματος επικοινωνίας και συναλλαγών, το οποίο θα διαχειρίζεται από τον κεντρικό διαχειριστή του δικτύου.

**Πεδία και ευκαιρίες επιχειρηματικής ανακάλυψης**

- Στήριξη τοπικών πρωτοβουλιών υφιστάμενων και νέων επιχειρήσεων (νέοι επιχειρηματίες) στους παρακάτω τομείς:
- Υπηρεσίες και προϊόντα, που θα υποστηρίζουν το σύνολο της αλυσίδας (εναλλακτικές μορφές τουρισμού: περιπατητικός, εκπαιδευτικός κτλ, παραγωγή αγαθών, εφαρμογές νέων τεχνολογιών κτλ)
- Αξιοποίηση των σημαντικών περιθωρίων ανάπτυξης που εμφανίζουν τα διαδραστικά περιβάλλοντα, εκπαίδευση, προβολή κ.α.).
- Αξιοποίηση του Σύγχρονου Πολιτισμού από επιχειρήσεις που λειτουργούν στον τουριστικό τομέα (ξενοδοχεία, καταλύματα κ.ά.), στους χώρους λειτουργίας τους

(διοργάνωση εκθέσεων και πολιτιστικών εκδηλώσεων, διακόσμηση κοινόχρηστων χώρων της επιχείρησης με έργα Σύγχρονου Πολιτισμού κ.ά.).

- Δημιουργία θεσσαλικού πρωινού για τα Ξενοδοχεία: Συνεργασία τυροκόμων, Ξενοδόχων, ΑΕΙ/ΤΕΙ για παρασκευή πρωινού με θεσσαλική ταυτότητα,
  - Σύνδεση ιστορίας και γαστρονομίας: πχ της παράδοσης και ποιότητας του σιταριού της περιοχής Σκοτούσσας-Φαρσάλων με βάση την ιστορία της αρχαίας πόλης (νόμισμα με το στάχυ στη μια όψη, αναφορά του Καίσαρα κτλ) με σημερινά τοπικά τρόφιμα.
  - Νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες στον τομέα των Πολιτιστικών και Δημιουργικών Βιομηχανιών και του Σύγχρονου Πολιτισμού (οπτικοακουστικά μέσα, εκδόσεις, design, εικαστικές τέχνες με τεχνολογίες για animations, παραστατικές τέχνες κ.λπ.),
  - Ανάληψη επαγγελματικών πρωτοβουλιών νέων καλλιτεχνών στο χώρο της σύγχρονης θεσσαλικής δημιουργίας.
  - Δημιουργία πλατφόρμας πληροφόρησης για καλλιτέχνες, και συνεργατικών πλατφορμών για τη δημιουργία έργων on-line από δημιουργούς περιοχών της περιφέρειας.
  - Σχεδιασμός προϊόντων στη βάση της οικονομία της εμπειρίας ως απάντηση στον κλασικό στόχο της δημιουργίας αξίας μέσω των υπηρεσιών οι οποίες αποτελούν πηγή εξασθένισης των ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων της περιφέρειας λόγω ευκολίας αντιγραφής τους,
  - Σχεδιασμός προτάσεων εμπειριών από τους επιχειρηματίες της τουριστικής αγοράς μέσω της οποίας ο επισκέπτης που βρίσκεται σε ένα ιδιότυπο τόπο να μπορεί να ενταχθεί σε μια δημιουργική διαδικασία στη βάση ωστόσο μιας λογικής συν-δημιουργικότητας (οικονομία του μετασχηματισμού) για να μην αντιγραφεί και η εμπειρία.
- v) Δικτύωσεις και δημιουργία εταιρικών σχημάτων τα οποία θα ενσωματώνουν επιχειρηματίες ώστε να επιτυγχάνεται η ανάπτυξη μέσω της σύνδεσης με δημοτικά, εθνικά και διεθνή δίκτυα, του θεσσαλικού δημιουργικού τουρισμού,
- vi) Δικτύωση των αστικών κέντρων της Θεσσαλίας και ανάδειξή τους σε κέντρα πολιτιστικής επένδυσης και εργαστήρια του 21ου αιώνα μέσω των πολιτιστικών και δημιουργικών επιχειρηματικών θερμοκοιτίδων και των νέων συνεργατικών δράσεων για την προώθηση της ποιοτικής επιχειρηματικότητας ως καινοτομική πρωτοβουλία.
- vii) Κέντρα Επιχειρηματικότητας για τη σύνδεση πολιτισμού και τουρισμού και δημιουργίας συνεργειών μεταξύ του Σύγχρονου Πολιτισμού και της Πολιτιστικής Κληρονομιάς.
- 3) Σύνδεση του πολιτιστικού προϊόντος με την αγορά (τουριστικές επιχειρήσεις)**
- i) *Η σύνδεση των πολιτιστικών πόρων με την αγορά (ενεργοποίηση) με παράλληλη αξιοποίηση των τεχνικών του πολιτιστικού μάρκετινγκ για την προβολή.*
  - ii) *Δημιουργία & προβολή της νέας εικόνας του τουριστικού προορισμού «Θεσσαλία» ως προορισμού με (δια)πολιτιστική διάσταση και ποιότητα και δυνατότητες δημιουργικότητας.*
- 4) Συντονισμός και διαχείριση του δικτύου.**
- i) Δημιουργία Δομής Διακυβέρνησης ως συντονιστικού και υποστηρικτικού μηχανισμού με τη συμμετοχή όλων των φορέων του δημοσίου, κοινωνικού και ιδιωτικού τομέα του δικτύου.
  - ii) Οργανωτική τεχνολογία για τη δημιουργία ενός δικτύου πληροφοριο-υποδομής και ενός ηλεκτρονικού συστήματος συντονισμού και ελέγχου της χωρο-χρονικής σύνδεσης των πολιτιστικών διαδρομών με το τοπικό και περιφερειακό δίκτυο εξυπηρετήσεων (διαμονή, εστίαση, σημεία πώλησης τοπικών προϊόντων) και εκδηλώσεων (Μουσεία, δρώμενα κτλ). Αφορά τον λειτουργικό συνδυασμό του χρόνου περιήγησης και του χρόνου εξυπηρετήσεων.
  - iii) Σύστημα αξιολόγησης και διασφάλισης ποιότητας για πολιτιστικούς τόπους ότι η εμπειρία του επισκέπτη θα είναι αξιόλογη, πλούσια σε περιεχόμενο και ευχάριστη.
  - iv) Ανάπτυξη συνεχιζόμενων προγραμμάτων αξιολόγησης προκειμένου να αποτιμηθούν οι προοδευτικά επερχόμενες επιπτώσεις των τουριστικών δραστηριοτήτων και της τουριστικής ανάπτυξης στην περιφέρεια.
- 5) Πεδίο επιμορφώσεων**

- i) Καινοτόμα και στοχευμένα προγράμματα κατάρτισης και ενίσχυσης της απασχόλησης που να ανταποκρίνονται στις όλο και υψηλότερες απαιτήσεις υπηρεσιών φιλοξενίας, ιδιαίτερα στις εναλλακτικές μορφές τουρισμού.
  - ii) *Επιμόρφωση των στελεχών του τουριστικού τομέα σε θέματα διαπολιτισμικής επικοινωνίας.* Η επιτυχής επικοινωνία με φορείς ενός διαφορετικού πολιτισμού βασίζεται στην ανεπτυγμένη διαπολιτισμική επικοινωνιακή ικανότητα κυρίως από την πλευρά του «οικοδεσπότη».
  - iii) *Εκπαίδευση εμπυχωτών* οι οποίοι να εξασφαλίζουν την άμεση εμπλοκή των επισκεπτών σε μια δημιουργική διαδικασία σχετιζόμενη με έναν τόπο ή με ένα τοπικό πολιτισμό και την απαραίτητη διεπαφή μεταξύ τουριστών και των δρώντων της εμπειρίας,
  - iv) *Πακέτα σπουδών & κατάρτισης, διά ζώσης ή εξ αποστάσεως, για γλωσσικούς διαμεσολαβητές*
  - v) *Επιμόρφωση εμπυχωτών για τη συμμετοχή τους στην οργάνωση και λειτουργία διεθνών θερινών σχολείων με θεματικές σχετικές με την ανακάλυψη της Θεσσαλίας, του πολιτισμού, της γλώσσας, της μουσικής, του χορού, των γιορτών της κτλ, προσελκύοντας νέους απόδημους ή και τουρίστες.*
  - vi) *Ειδικό πρόγραμμα επιμόρφωσης για την υποδοχή και εκπαίδευση αποδήμων και μαθητών αποδήμων της Ελλάδας και του εξωτερικού με τη μορφή εκπαιδευτικών ταξιδιών/ σεμιναρίων.* Χρησιμοποίηση του Ιντερνέτ, των μέσων κοινωνικής δικτύωσης (facebook κ.α.), των ψηφιακών εργαλείων και οπτικο-ακουστικών μέσων για την οργάνωση και λειτουργία ενός προγράμματος τηλεκπαίδευσης.
  - vii) Δημιουργία εξειδικευμένων σεμιναρίων κατάρτισης για νέους, με στόχο την παραγωγή, κατασκευή, συντήρηση και εκμάθηση παραδοσιακών μουσικών οργάνων, αλλά και την οργάνωση διεθνών μουσικών συναντήσεων.
  - viii) Δράσεις καλλιτεχνικής παιδείας στο πλαίσιο του σχεδιασμού ολοκληρωμένης παρέμβασης στους χώρους του Σχολείου, σε συνδυασμό με δράσεις προσέλευσης της σχολικής κοινότητας στους χώρους του πολιτισμού, με πολλαπλά οφέλη για περισσότερες ομάδες του πληθυσμού.
  - ix) Σχεδιασμό και εφαρμογή προγραμμάτων κατάρτισης, προσαρμογής των δεξιοτήτων και επαγγελματικών προσόντων, αναβάθμισης των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού σε τομείς, που σχετίζονται με την προστασία της θεσσαλικής ΠΚ και τις Πολιτιστικές και Δημιουργικές Βιομηχανίες (καλλιτέχνες, αρχαιολόγοι, μηχανικοί, ηθοποιοί, τραγουδιστές, μουσικοί, εικαστικοί, χορευτές κλπ.).
  - x) Δημιουργία οπτικο-ακουστικών εργαλείων και εφαρμογών ΤΠΕ σχετικά με τον Πολιτισμό (εισαγωγή πολυδιάστατων και διαδραστικών πρωτοβουλιών που αφορούν την επαφή των νέων με την καλλιτεχνική παιδείας και τον πολιτισμό) στο πλαίσιο της υποστήριξης της διδασκαλίας του πολιτισμού στα σχολεία και στα πανεπιστήμια.
  - xi) Σύστημα προδιαγραφών πιστοποίησης δεξιοτήτων για γλωσσικούς διαμεσολαβητές.
- 6) Πεδίο Ψηφιακής δημιουργικότητας σε ολοκληρωμένες καινοτομικές δράσεις**
- i) Ψηφιακή αναπαράσταση της Θεσσαλίας: Εμπειρία Κληρονομιάς (EK) ως μια πρωτοποριακή πολιτιστική ψηφιακή υπηρεσία αφιερωμένη στην προώθηση της περιοχής και της πολιτιστικής κληρονομιάς. Με βάση καινοτόμες εφαρμογές (3D αναπαραστάσεις, iPhone κτλ), η EK επιτρέπει να εξερευνηθεί με πιστότητα μια περιοχή ή ένας τόπος με ιδιότυπα χαρακτηριστικά με ταυτόχρονη πρόσβαση σε οπτικοακουστικά περιεχόμενα (αρχείο βίντεο, συνεντεύξεις με χρήστες της περιοχής, απόψεις ειδικών κτλ).
  - ii) Ολοκληρωμένο σχέδιο εντοπισμού, ανάδειξης και ενεργοποίησης του πόρου «αρχαιολογικό απόθεμα» στη Θεσσαλία
    - Αποτελεσματική διαχείριση και αξιοποίηση της Πολιτιστικής Κληρονομιάς της Θεσσαλίας με την ψηφιοποίηση του πολιτιστικού αποθέματός της.
    - Καινοτομικός σχεδιασμός της αξιοποίησης του θεσσαλικού αρχαιολογικού αποθέματος ως εδαφικό ιδιότυπο πόρο και δημιουργία θεματικών οι οποίες να απαντούν στα ενδιαφέροντα των επισκεπτών όπως διαδρομές αρχαίων πόλεων, σχέσεις με την ενδοχώρα, αρχαίοι ναοί, καθημερινή ζωή, τοπία, αρχαία θέατρα κτλ., αλλά και αξιοποίηση της «λαϊκής ερμηνευτικής παράδοσης» για τον απεγκλωβισμό από τις κατηγορηματικές ερμηνείες των ειδικών.

- Αρχαιολογική έρευνα με νέες μη καταστρεπτικές τεχνολογίες που διαθέτει το Π.Θ. (δορυφορικά δεδομένα, γεωραντάρ, Μη επανδρωμένα πτητικά μέσα, τρισδιάστατες διαδραστικές αναπαραστάσεις), για την ταχεία ολοκλήρωση των εργασιών εντοπισμού όλου του θεσσαλικού αρχαιολογικού αποθέματος, τη στήριξη της διεκδίκησης χρηματοδότησης από προγράμματα και χορηγούς.
  - Δημιουργία μουσείων εικονικής πραγματικότητας (είτε σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους είτε στο διαδίκτυο) και με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας γεωραντάρ ώστε να παρακαμφθεί η χρονοβόρα ανάδειξη των ευρημάτων και ενισχυθεί άμεσα η επισκεψιμότητα των αρχαιολογικών τόπων,
- iii) *Αξιοποίηση της οθωμανικής κληρονομιάς*: Ψηφιοποίηση και αξιοποίηση όλων των οθωμανικών αρχείων (Κων/νούπολης, Σόφιας κτλ). Δημιουργία διαδρομών γνωριμίας του οθωμανικού αποθέματος της Θεσσαλίας. Αξιοποίηση του Τεκκέ των Μπεκτασίδων στα Φάρσαλα και δημιουργία Βαλκανικού κέντρου για την προσέλκυση τούρκων τουριστών.
- iv) *Αξιοποίηση των παλιών σιδηροδρομικών μετρικών γραμμών* σε συνεργασία του δημοσίου και τοπικών φορέων του κοινωνικού και ιδιωτικού τομέα για την καινοτομική οργάνωση της πολιτισμικής ανακάλυψης στη θεσσαλική ενδοχώρα (παράδοση, ιστορία, τοπία, γαστρονομία, προϊόντα, γιορτές) με παλιές αμαξοστοιχίες και την ενεργή συμμετοχή τοπικών επιχειρήσεων και συλλόγων.

#### **Πεδίο ανάδειξης των πόλεων**

- Της φυσιογνωμίας, της εικόνας και της ιστορίας των πόλεων στο πλαίσιο της ανάδειξης και προβολής της πολιτιστικής και άυλης κληρονομιάς.
  - (1) διαχρονικότητα του Πηλίου (Ιάσων, Αργώ, τα παλιά, αλλά και η κοινωνική και πολιτιστική ζωή στο λιμάνι του Βόλου,
  - (2) Τρίκαλα (Τρίκκη, Ασκληπιός, παλιά συνοικία, οθωμανική ιστορία κτλ)
  - (3) Λάρισα (Αρχαίο θέατρο, Οθωμανική ιστορία, μπεζεστένι κτλ)
  - (4) Κωμοπόλεις (αρχαία ιστορία και πηγή βαλκανικού πολιτισμού)
- Ένταξη των πολιτιστικών υποδομών και φορέων της πόλης στο συνολικό πολιτιστικό-τουριστικό προϊόν της Θεσσαλίας
- Ανάδειξη νέων επιχειρηματιών στο χώρο του σύγχρονου και δημιουργικού πολιτισμού

Στη διαβούλευση εκτιμήθηκε ότι, ενόψει της προσπάθειας επιμήκυνσης της τουριστικής περιόδου μέσω της ένταξης πολιτιστικών και δημιουργικών δραστηριοτήτων, αν οι ήδη υφιστάμενες περίπου 100 επιχειρήσεις αξιοποίησης πολιτιστικών πόρων (περιηγήσεις, σπορ, υποδοχή σε αγροκτήματα κτλ) αναλάβουν η κάθε μια 25 περίπου τουρίστες για μια διαμονή μιας εβδομάδας (2 500 για 15 000 διανυκτερεύσεις) με κόστος 300 ευρώ για τις παραπάνω δραστηριότητες και 450 ευρώ δαπάνη για διαμονή / εστίαση προκύπτουν επιπλέον εβδομαδιαία έσοδα της τάξης των € 2 εκατ. Ο στόχος της αύξησης του αριθμού αυτών των επιχειρήσεων σε αντιστοίχιση με τον μεγάλο αριθμό κλινών που διαθέτει ο θεσσαλικός τουριστικός τομέας προσδιορίζει τις δυνατότητες επέκτασης της παραπάνω δράσης στο χρόνο (επιμήκυνση) και στο χώρο (πολιτιστικοί πόροι) και της αύξησης των τουριστικών εσόδων.

Λαμβάνοντας υπόψη τα σενάρια οικονομικού μετασχηματισμού που περιγράφονται στον Οδηγό Εφαρμογής της RIS<sup>3</sup> και την αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης, διατυπώνουμε τις ακόλουθες εκτιμήσεις ως προς την εφαρμοσιμότητά τους ως προς τον Τουρισμό:

1. **Εκσυγχρονισμός**: Το σενάριο του εκσυγχρονισμού δεν είναι το βασικό σενάριο εργασίας για την πλειοψηφία των συντελεστών του πολιτιστικού-τουριστικού τομέα. Αφορά, σε μικρό βαθμό την τουριστική βιομηχανία με στόχο τη βελτίωση της εικόνας της στο επίπεδο των καταλυμάτων (πράσινη ενέργεια) και τη χρήση νέων εφαρμογών της πληροφορικής στην σύνδεση με τους πολιτιστικούς πόρους και τόπους αλλά και την προβολή σε συγκεκριμένες, στο πλαίσιο της υιοθέτησης του πολιτιστικού και δημιουργικού τουρισμού.

2. **Γέννηση νέου (νέων) κλάδου (-ων).** Η οικοδόμηση του πολιτιστικού και δημιουργικού τουρισμού στη Θεσσαλία συνιστά στην ουσία τη δημιουργία ενός νέου κλάδου στο εσωτερικού του τουριστικού φαινομένου που σήμερα κυριαρχείται από τη μορφή του μαζικού τουρισμού. **Από την δυναμική της συνάντησης του πολιτισμού με τον τουριστικό τομέα και την θεσσαλική οικονομία εκτιμάται ότι θα προκύψουν μεσοπρόθεσμα δύο κλάδοι στο εσωτερικό της οικονομίας: ο κλάδος της πολιτιστικής κληρονομιάς ως οικονομικός πόρος και παραγωγός αγαθών και υπηρεσιών, και ο κλάδος των ΤΠΕ.** Το σενάριο της γέννησης του κλάδου του πολιτιστικού-δημιουργικού τουρισμού, εμφανίζει μεγάλες προοπτικές με όρους απασχόλησης, προσέλκυσης τουριστών (εξαγωγή της θεσσαλικής εικόνας) και ΑΕΠ, στον τουριστικό τομέα. Όσον αφορά τον πολλά υποσχόμενο κλάδο των ΤΠΕ (ψηφιακή δημιουργία κτλ) αυτός, ως υπόβαθρο στήριξης της παραπάνω διαδικασίας και του τελικού αποτελέσματος, μπορεί να στηριχθεί στις εκατοντάδες μικρο-επιχειρήσεις της Θεσσαλίας και το ανθρώπινο δυναμικό που διαθέτουν οι οποίες θα προσανατολισθούν προς συγκεκριμένες ανάγκες και δράσεις του πολιτιστικο-τουριστικού συμπλέγματος. Η διαδικασία αυτή μπορεί να υποστηριχθεί από την ερευνητική δραστηριότητα των ερευνητικών φορέων των ΑΕΙ/ΤΕΙ της Θεσσαλίας. Ήδη στην Πολυτεχνική Σχολή του Π.Θ έχει δημιουργηθεί μονάδα διατμηματικής συνεργασίας με 6 ερευνητικά εργαστήρια με αντικείμενο τη «γεωματική & ανάπτυξη» και εστίαση στην αρχαιολογική έρευνα με τη χρήση γεωραντάρ, δορυφορικών εικόνων και στην εικονική πραγματικότητα. Είναι δυνατόν αυτές οι συνεργασίες να εμφανιστούν ως νεοπαγείς επιχειρήσεις (start-ups) νέων διδασκτόρων ή και spin-off μεταξύ ΑΕΙ/ΤΕΙ και επιχειρήσεων των ΤΠΕ. Τα αποτελέσματα τέτοιων πρωτοβουλιών απαντούν στις ανάγκες και στη ζήτηση των πολιτιστικών και τουριστικών επιχειρήσεων, καθιστούν ανταγωνιστικό στη βάση της ιδιαιτερίας του πολιτιστικού και τουριστικού προϊόντος αλλά ταυτόχρονα δημιουργούν συνθήκες και προοπτικές διεθνούς συνεργασίας με εταιρείες με αξιόλογη εμπειρία, για την παραγωγή κοινών προϊόντων (soft where).
3. **Μετάβαση** προβλέπεται για εκείνους τους κλάδους της θεσσαλικής βιοτεχνίας και βιομηχανίας που προσελκόμενοι από τη ζήτηση του πολιτιστικού τουρισμού μπορούν βασισμένες σε E&A, νέες τεχνικές και δυνατότητες παραγωγής που αποτελούν τη βάση γνώσεων ώστε να στραφούν προς νέα προϊόντα και νέες δραστηριότητες (π.χ., κλωστοϋφαντουργία, βιοτεχνίες ένδυσης κτλ). Αυτή η μετάβαση μπορεί να αξιοποιήσει υφιστάμενες ικανότητες σε έρευνα και ανάπτυξη, τεχνολογία, τεχνογνωσία και ειδικές γνώσεις που υπάρχουν ήδη στην περιφέρεια ή μπορούν ν' αποκτηθούν.
4. Τέλος, η **παράπλευρη διαφοροποίηση** μέσω συνεργειών (οικονομίες σκοπού και κλίμακας) που μπορούν να υπάρξουν μεταξύ της υφιστάμενης δραστηριότητας γύρω από τον μαζικό τουρισμό και μίας νέας (οργάνωση δραστηριοτήτων για τον πολιτιστικό και δημιουργικό τουρισμό), καθιστούν την εμφάνιση της νέας δραστηριότητας ιδιαίτερα ελκυστική, ανταγωνιστική και κερδοφόρα για την τουριστική βιομηχανία. Οι νέες ανάγκες προσδιορίζονται με βάση τις αλλαγές στις μεταφορές (διαφοροποίηση και μείωση εξάρτησης από tour operators), εστίαση (ποιότητα τοπικών τροφίμων), μάρκετινγκ, προσωπικό, προϊόν αλλά και δικτύωση με τους επιχειρηματίες του πολιτισμού και της εμπειρίας (ΤΠΕ για εμπλουτισμό του προϊόντος, εικονικά προϊόντα κτλ). Έχουν προσδιορισθεί οι ιδιαίτερες ικανότητες (capabilities) και της άυλης γνώσης (tacit knowledge) που διαθέτουν οι δύο τομείς (πολιτιστικός και τουριστικός) της Θεσσαλίας. Υπάρχει συμβατότητα και συμπληρωματικότητα για την επέκταση των δραστηριοτήτων ενώ θα απαιτηθεί υψηλή συνέργια μεταξύ των δύο διαφορετικών τύπων και διαφορετικής προέλευσης ικανοτήτων και γνώσεων, οι οποίες μπορούν να αποτελέσουν τη βάση για καινοτομικές λύσεις και πρωτοβουλίες. **Η διαδικασία θα στηριχθεί στην οργανωτική καινοτομία και στις εφαρμογές της πληροφορικής (ψηφιακή δημιουργία).**

#### Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών

Όσον αφορά τον τομέα των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, έχουν υλοποιηθεί ή / και υλοποιούνται έργα ανάπτυξης ευρυζωνικών δικτύων, έργα αξιοποίησης της κοινωνίας της πληροφορίας από την εκπαιδευτική και μαθητική κοινότητα, καθώς και έργα ψηφιακών υπηρεσιών για

τον πολίτη και για την βελτίωση της πρόσβασης των ΜΜΕ στις ΤΠΕ. Ο ρυθμός υλοποίησης και το εύρος της εξάπλωσής τους όμως είναι σε χαμηλά επίπεδα και καλύπτουν ένα σχετικά μικρό μέρος του χώρου / έκτασης και των δραστηριοτήτων των πολιτών, της διοίκησης και των επιχειρήσεων της Θεσσαλίας. Ορισμένες ενδιαφέρουσες πρωτοβουλίες από φορείς της αυτοδιοίκησης (π.χ., eTrikalas) στις περισσότερες περιπτώσεις έμειναν στο επιδεικτικό στάδιο και δεν κατάφεραν να εξαπλωθούν.

Οι βασικοί άξονες της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σχεδιάζονται, προκηρύσσονται και υλοποιούνται μέσω έργων εθνικής εμβέλειας σε κεντρικό επίπεδο, αφήνοντας πολύ λίγα περιθώρια παρέμβασης σε περιφερειακό επίπεδο.

Η ζήτηση για προϊόντα και υπηρεσίες ΤΠΕ στη Θεσσαλία είναι πολύ μικρή, οφειλόμενη, κυρίως, στην έλλειψη «ψηφιακών» δεξιοτήτων. Το ποσοστό ατόμων που δεν έχει χρησιμοποιήσει ποτέ υπολογιστή είναι από τα υψηλότερα στην Ευρώπη, αν και βελτιώνεται λόγω της δημογραφικής εξέλιξης (βλ. Πίνακας 1) και η διεύθυνση ευρωζωνικών συνδέσεων στα νοικοκυριά βρίσκεται στα 2/3 του ευρωπαϊκού μ.ό. με πολύ μικρούς, πλέον, ρυθμούς βελτίωσης. Ως εκ τούτου, δεν έχει αναπτυχθεί σημαντικά ο κλάδος που χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη μικρού αριθμού επιχειρήσεων ΤΠΕ με κατεύθυνση δραστηριοτήτων την ολοκλήρωση, τη συντήρηση και την υποστήριξη λογισμικού για τις δημόσιες υπηρεσίες, καθώς και για άλλες τοπικές ιδιωτικές επιχειρήσεις· όλες οι προαναφερθείσες δραστηριότητες έχουν πολύ μικρό ποσοστό τοπικής προστιθέμενης αξίας.

Στα τοπικά ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα υπάρχουν σημαντικοί πυρήνες με σχετική εξειδίκευση που θα μπορούσαν να λειτουργήσουν ως μοχλοί, τόσο για τη διάδοση καινοτομιών σε άλλους κλάδους της οικονομίας, όσο και για εμπορική εκμετάλλευση, με τον κατάλληλο κατά περίπτωση τρόπο, των ερευνητικών αποτελεσμάτων τους.

Τέλος, ως προς τον τρόπο κάλυψης των ευρωζωνικών αναγκών, σήμερα κυριαρχούν οι τεχνολογίες τοπικού βρόχου (ADSL, με ικανοποιητικά επίπεδα κάλυψης) και χωρίς σημαντικές – και αμφίβολης βιωσιμότητας αποκλειστικά με οικονομικούς όρους – επενδύσεις σε οπτικά δίκτυα διανομής η μοναδική περίπτωση βελτίωσης της μέσης ταχύτητας των συνδέσεων είναι η βαθμιαία μετάβαση στην τεχνολογία VDSL.

Η διαβούλευση κατέληξε στα ακόλουθα συμπεράσματα:

1. Η **δημιουργία ζήτησης για λύσεις ΤΠΕ**, ειδικά στον πρωτογενή τομέα, φαίνεται να είναι ο καλύτερος τρόπος παρέμβασης κατά την άποψη των επιχειρήσεων του κλάδου, δεδομένου ότι περιορίζει έναν σημαντικό γι' αυτές παράγοντα, την αβεβαιότητα για το μέγεθος της αγοράς.
2. Θα πρέπει να **δοθεί έμφαση στο ζήτημα της ψηφιακής ενσωμάτωσης**, επικεντρώνοντας εκεί την προσπάθεια σε περιφερειακό επίπεδο, και αντλώντας εμπειρία από τα αποτελέσματα αντίστοιχων παρεμβάσεων κατά το Γ' ΚΠΣ.
3. Όσον αφορά τις προτεραιότητες του Ψηφιακού Θεματολογίου 2020, αυτές **θα πρέπει εκ των πραγμάτων να είναι αντικείμενο εθνικού σχεδιασμού και υλοποίησης**, με τη Θεσσαλία να ωφελείται από το μερίδιο που της αντιστοιχεί, δεδομένου ότι δεν υπάρχει θεσμική αρμοδιότητα σε περιφερειακό επίπεδο. Η ωφέλεια των πολιτών ανάγεται κυρίως στην προστιθέμενη αξία για τον καταναλωτή των δημόσιων ψηφιακών υπηρεσιών (*consumer surplus*) που προκύπτει, άρα η μεγιστοποίηση της σε περιφερειακό επίπεδο είναι συμβατή με το στόχο της ψηφιακής ενσωμάτωσης που προαναφέρθηκε.
4. Όσον αφορά τα **δίκτυα νέας γενιάς**, ο σχεδιασμός θα πρέπει επίσης να γίνει σε εθνικό επίπεδο, αφού ληφθεί υπόψη ο σχετικά χαμηλός, για τα ευρωπαϊκά δεδομένα, ρυθμός διεύθυνσης των ευρωζωνικών συνδέσεων και η σημαντική μεταβλητότητα της πληθυσμιακής πυκνότητας, δύο παράγοντες που επηρεάζουν την οικονομική βιωσιμότητα αντίστοιχων επενδύσεων. Λαμβάνοντας υπόψη τα ευρήματα μελέτης των tech4i2 & analysys mason για την Ευρωπαϊκή Επιτροπή<sup>13</sup>, μόνο μια μεγάλη κλίμακας παρέμβαση της τάξης των € 9 δισ. σε εθνικό επίπεδο μπορεί να

<sup>13</sup> European Commission, *The socio-economic impact of bandwidth*, 2013.



δημιουργήσει ουσιαστική διαφορά στο ΑΕΠ και στις θέσεις απασχόλησης έναντι του σεναρίου της μη παρέμβασης (do nothing)· αυτά τα χρήματα δε φαίνεται να υπάρχουν...

- Τέλος, όσον αφορά την **εκμετάλλευση της τεχνογνωσίας ή των ώριμων ερευνητικών αποτελεσμάτων των ακαδημαϊκών και ερευνητικών ιδρυμάτων** της Περιφέρειας σε επιστημονικά πεδία που σχετίζονται με ΤΠΕ (βλ. ενότητα 1.5.1 ), η διαβούλευση οδήγησε σε τρεις κατευθύνσεις: (α) την ενίσχυση διαδρομών εμπορικής εκμετάλλευσης μέσω δημιουργίας τεχνολογικών (spinoffs) που θα εγκατασταθούν στη Θεσσαλία, (β) την εκτέλεση επιδεικτικών έργων μικρής κλίμακας με στόχο την προσέλκυση ενδιαφέροντος από το επιχειρηματικό περιβάλλον για περαιτέρω αξιοποίηση, και (γ) τη συμμετοχή ως παρόχων λύσεων (solution providers) σε συνεργατικά σχήματα για εφαρμογή καινοτομιών στις αλυσίδες αξίας που αποτελούν τον κορμό παρεμβάσεων της RIS3.

## 1.6 ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

### 1.6.1 Νέες Επιχειρήσεις Έντασης Γνώσης, Clusters, Επιχειρηματικά Δίκτυα

Η επιχειρηματικότητα στη Περιφέρεια Θεσσαλίας συνεχίζει να εμφανίζει τις εγγενείς αδυναμίες που εμφανίζονται στο σύνολο της Χώρας και οι οποίες σχετίζονται με το φαινόμενο της «επιχειρηματικότητας ανάγκης» και όχι της «επιχειρηματικότητας της ευκαιρίας». Ο κορμός της επιχειρηματικής βάσης στη Περιφέρεια Θεσσαλίας αποτελείται από οικογενειακού τύπου μικρομεσαίες και πολύ μικρές επιχειρήσεις προσανατολισμένες στη τοπική αγορά και κατανάλωση, με πολύ χαμηλό βαθμό εξωστρέφειας, πολύ χαμηλό βαθμό καινοτόμων δραστηριοτήτων και σχεδόν μηδενικές ιδιωτικές δαπάνες για Έρευνα και Ανάπτυξη. Αυτά τα χαρακτηριστικά του βασικού κορμού των επιχειρήσεων της Θεσσαλίας συμβάλλουν στη περιορισμένη έως ανύπαρκτη συνεργασία τους με τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και τα ερευνητικά κέντρα της Περιφέρειας, στην έλλειψη επιχειρηματικής δραστηριότητας στη παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών έντασης γνώσης και τεχνολογίας, στην έλλειψη κλαδικών συσπειρώσεων και συστάδων (clusters), καθώς και στη μεγαλύτερη εξάρτησή τους από τον πρωτογενή τομέα. **Η έλλειψη αποτελεσματικής υποστήριξης των υφιστάμενων επιχειρήσεων από κατάλληλες δομές, έχουν δυσχεράνει την πορεία / εξέλιξη του ευρέως επιχειρηματικού ιστού της Περιφέρειας προς μια δυναμική και εξωστρεφή κατεύθυνση. Το ίδιο συμβαίνει όσον αφορά και την παντελή έλλειψη δομών υποστήριξης της νέας επιχειρηματικότητας έντασης γνώσης, γεγονός που οδηγεί σε εσωτερική μετανάστευση ικανών και καταρτισμένων νέων προς την Αττική ή την Κεντρική Μακεδονία.**

Την περίοδο αυτή δε, με την εμφάνιση, τη διάρκεια και την ένταση της χρηματοπιστωτικής κρίσης και της οικονομικής ύφεσης, η επιχειρηματικότητα στην Περιφέρεια έχει αποδυναμωθεί και πλέον σε πολύ μεγάλο βαθμό η επιχειρηματική δραστηριότητα στοχεύει στην επιβίωση, αναστέλλοντας την επέκταση και ανάπτυξη.

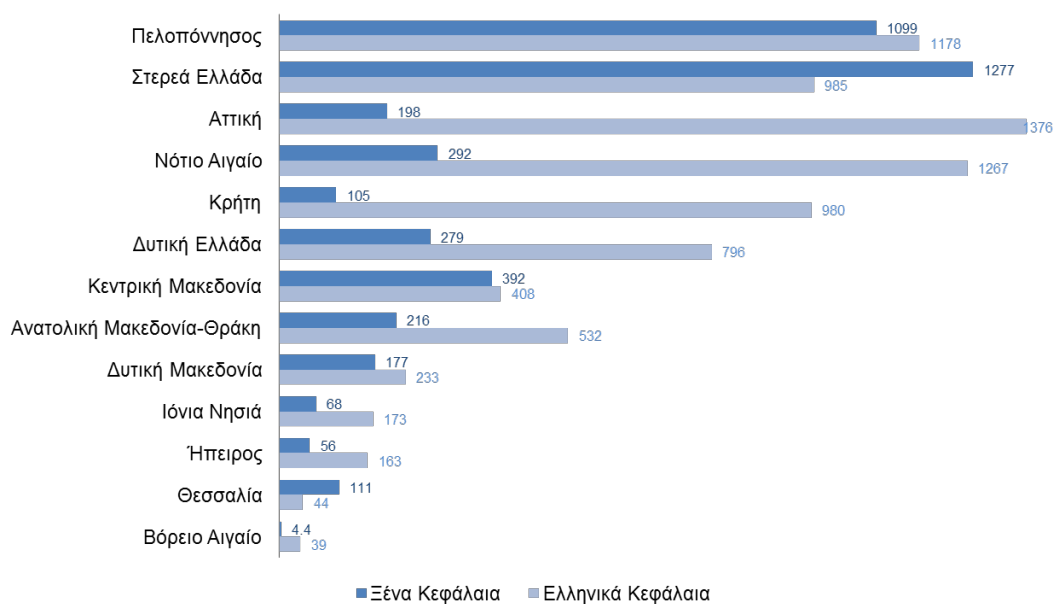
Μέσα σ' αυτό το περιβάλλον υπάρχουν ορισμένες φωτεινές εξαιρέσεις που επιβεβαιώνουν τον κανόνα:

- Μετά το 2009 ιδρύθηκαν δύο εταιρείες τεχνολογικοί (spinoffs) από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, μία από το ΤΕΙ Θεσσαλίας και μία από το ΙΕΤΕΘ, όλες με σκοπό την εμπορική εκμετάλλευση ερευνητικών αποτελεσμάτων. Ακόμη μία, προερχόμενη επίσης από το ΠΘ, έχει έδρα την Αττική. Κατά τη διαδικασία επιχειρηματικής ανακάλυψης προέκυψε ότι υπάρχει ακόμα ζήτηση για ενίσχυση τέτοιων εγχειρημάτων.
- Υπάρχουν λίγες επιτυχημένες περιπτώσεις συνεργατικών σχημάτων (ΘΕΣγάλα, Αγροκτήματα Βόλου, ΕΒΟΛ, κ.ά.α.) και αρκετά παραδείγματα κάθετης ολοκλήρωσης, υπό τη μορφή συμβολαιακής γεωργίας, κυρίως στον τομέα της βιομηχανικής τομάτας και των αχλαδιών. Η ένωση παραγωγών ΘΕΣγάλα που δραστηριοποιείται από το 2010 είναι ένα παράδειγμα επιτυχημένης συνεργασίας παραγωγών με ιδιαίτερη έφεση σε οργανωσιακές και προωθητικές καινοτομίες.
- Μια προσπάθεια clustering που ξεκίνησε με πρωτοβουλία του Τμήματος Σχεδιασμού Ξύλου και Επίπλου το 2009 δε φαίνεται να κατάφερε να ορθοποδήσει, για πολλούς και διάφορους λόγους.

Η έρευνα που έγινε στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού έργου LACTIMED<sup>14</sup> για τα γαλακτοκομικά προϊόντα στη Θεσσαλία βρήκε ότι δεν είναι τόσο εύκολο να δρομολογηθούν αντίστοιχες δράσεις. Επικαλείται έλλειψη παράδοσης τυπικών συνεργασιών, μεγάλες διαφορές κλίμακας μεταξύ των επιχειρήσεων, άρα και στρατηγικής και ακόμα την υποβάθμιση της έννοιας του cluster στο συλλογικό υποσυνείδητο εξαιτίας αποτυχημένων πρωτοβουλιών του παρελθόντος. Η συνταγή που προτείνει το LACTIMED είναι, αρχικά, η ανάληψη δράσεων που απαντούν συγχρόνως στα ουσιαστικά προβλήματα των μερών (κρίκων) και τον αντίκτυπό τους στην αλυσίδα (έλλειψη δομών, κρίσιμης μάζας κ.λπ.) και στη συνέχεια μια προοδευτική οικοδόμηση σχέσεων εμπιστοσύνης, η οποία μεταφράζεται μέσα στο χρόνο από περισσότερους συμμετέχοντες σε κοινές δραστηριότητες και μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα. Για να επιτευχθεί η «συνταγή» του LACTIMED και σε άλλες αλυσίδες αξίας, **το πρώτο βήμα είναι η ποσοτικοποίηση, με οικονομικούς όρους των προβλημάτων στην αλυσίδα αξίας και στη συνέχεια η διερεύνηση καινοτόμων, αλλά όχι πάντα τεχνολογικών, λύσεων, και η ενημέρωση των εμπλεκόμενων για τις ευκαιρίες που χάνουν μη προβαίνοντας στη δημιουργία τέτοιων σχημάτων.** Τα ευρήματα και η εμπειρία του συγκεκριμένου έργου θα αξιοποιηθούν ως «πιλότος» για το σχεδιασμό δράσεων clustering και σε άλλες αλυσίδες αξίας στο πλαίσιο της περιφερειακής RIS3.

### 1.6.2 Ξένες Άμεσες Επενδύσεις

Το Διάγραμμα 9 παρουσιάζει ενδείξεις για την ελκυστικότητα των ελληνικών περιφερειών για μεγάλες (άνω των € 3 εκατ.) επενδύσεις με βάση επενδυτικά σχέδια που υποβλήθηκαν στον οργανισμό Invest in Greece κατά τα έτη 2004-2010. Η Θεσσαλία **δε φαίνεται ν' αποτελεί ελκυστικό επενδυτικό προορισμό, τόσο για ελληνικά όσο και για ξένα κεφάλαια**, καταλαμβάνοντας την 12<sup>η</sup> θέση ανάμεσα στις ελληνικές περιφέρειες ως προς το σύνολο του επενδυτικού ενδιαφέροντος και την 8<sup>η</sup> θέση ως προς το ξένο επενδυτικό ενδιαφέρον.



Διάγραμμα 9 Σύγκριση της προσφοράς επενδυτικών κεφαλαίων ανά Περιφέρεια περιόδου 2004-2010 (Πηγή: Invest in Greece, 2011).

Τα παραπάνω δεδομένα υποδηλώνουν έμμεσα την **ύπαρξη πολύ λίγων συγκριτικών ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων επενδυτικού ενδιαφέροντος** στη Θεσσαλία έναντι των υπόλοιπων ελληνικών περιφερειών και οδηγούν στο συμπέρασμα ότι **είτε η αναπτυξιακή προοπτική της Περιφέρειας θα είναι ενδογενής<sup>15</sup> ή θα οδηγηθεί από κάποια (-ες) επένδυση (-εις) που θα την διαφοροποιήσει (-σουν) δραστικά.**

<sup>14</sup> Βλ. <http://www.lactimed.eu/en/lactimed-project>

<sup>15</sup> Ενδεικτικά, αναφέρουμε ότι σύμφωνα με στοιχεία της ΑΕΔΕΠ, του ενδιάμεσου φορέα για δράσεις κρατικών ενισχύσεων που καλύπτει τη Θεσσαλία, μέχρι το τέλος του 2013 είχαν ενταχθεί σε διάφορες

## 1.7 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΔΕΣΜΩΝ ΤΗΣ ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΛΙΚΑΣ

Οι διασυνδέσεις μεταξύ ακαδημαϊκού και ερευνητικού τομέα είναι εξαιρετικά περιορισμένες και αποσπασματικές, στη βάση χρηματοδοτούμενων (από Γ' ΚΠΣ ή ΕΣΠΑ) ερευνητικών προγραμμάτων. Ο κύριος μηχανισμός μεταφοράς τεχνολογίας που αναδεικνύεται με βάση δεδομένα συγχρηματοδοτούμενης έρευνας του Πανεπιστημίου και του ΤΕΙ Θεσσαλίας είναι η παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών από τα ιδρύματα προς τις επιχειρήσεις. Αντίθετα, πιο «περίπλοκοι» μηχανισμοί όπως η χρηματοδοτούμενη έρευνα από τις επιχειρήσεις (contract research), οι ακαδημαϊκοί τεχνολαστοί, κ.ά.α, αν και υπάρχουν, δεν μπορούν να χαρακτηριστούν ως ιδιαίτερα διαδεδομένοι. Οι δομές μεταφοράς τεχνολογίας στα ακαδημαϊκά ιδρύματα είναι πολύ νέες, δεν έχουν βρει ακόμη το βηματισμό τους και επηρεάζονται από τη διαθεσιμότητα εξωτερικής χρηματοδότησης για τα λειτουργικά τους έξοδα. Η πρόσφατη κοινή πρωτοβουλία των δύο ακαδημαϊκών ιδρυμάτων της Περιφέρειας να συνεργαστούν σε θέματα προβολής και διάχυσης των ερευνητικών τους αποτελεσμάτων βρίσκεται στο σωστό δρόμο και μένει ν' αποδειχθεί η συνέχειά της.

Η διάρθρωση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος (πρωτογενής τομέας και μεταποίηση χαμηλής τεχνολογίας) και η έλλειψη ενδιάμεσων μηχανισμών υποστήριξης ή χρηματοδότησης της καινοτομίας (π.χ., μία περιφερειακής κλίμακας αναπτυξιακή εταιρεία, τεχνολογικά πάρκα, θερμοκοιτίδες, risk capital, κ.ο.κ.) ενισχύουν το πρόβλημα. Δεν είναι ξεκάθαρο ποιά είναι η σχέση αιτίου – αιτιατού για τους προαναφερθέντες παράγοντες, αλλά οι καιροί επιβάλλουν την αναζήτηση κάποιας λύσης, πιθανότατα με παρεμβάσεις και στις δύο πλευρές (προσφορά – ζήτηση).

Ο βαθμός συνεργασίας των τριών μερών της τριπλής έλικας προς την κατεύθυνση της από κοινού διαμόρφωσης περιφερειακών στρατηγικών ΕΤΑΚ ήταν ιδιαίτερα περιορισμένος έως ανύπαρκτος μέχρι την πρόσφατη (Απρίλιος 2013) συγκρότηση του Περιφερειακού Συμβουλίου Καινοτομίας που μέχρι στιγμής έχει γνωμοδοτικό, προς τον Περιφερειάρχη, χαρακτήρα. Πρέπει να τονιστεί ότι κατά την προγραμματική περίοδο 2007-2013 δεν υπήρχε ουσιαστικό αντικείμενο για την ΕΤΑΚ δεδομένου ότι η υπήρχε κεντρική διαχείριση των σχετικών πόρων του ΕΣΠΑ από τη ΓΓΕΤ, χωρίς περιθώρια περιφερειακής προσαρμογής. Στην πραγματικότητα, καμία περιφερειακή οντότητα – με εξαίρεση τους άμεσα ενδιαφερόμενους, δεν είχε εικόνα για το τι πραγματικά συνέβαινε. Σχεδόν η ίδια κατάσταση επικρατούσε και με το πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης.

Από το 1997, η Περιφέρεια Θεσσαλίας ασχολείται ενεργά με πρωτοβουλίες προώθησης καινοτομιών και τεχνολογικής ανάπτυξης. Η Περιφέρεια έχει επιλεγεί να συμμετέχει σε μια σειρά καινοτόμων ενεργειών, συμπεριλαμβανομένων των προγραμμάτων RIS Θεσσαλίας (1997-98), RIS+ Θεσσαλίας (1999-2001), Περιφερειακές Οικονομικές Πληροφορίες (Πρόγραμμα για την Καινοτομία, 1998-2000), InnoRegio (RECITE II, 1999-2001) και INVENT (2002-2003), τα οποία προσπάθησαν τη διαμόρφωση και υλοποίηση περιφερειακών στρατηγικών όσον αφορά την καινοτομία και την τεχνολογική ανάπτυξη. Η τελευταία απόπειρα έγινε κατά το Γ' ΚΠΣ μέσω του Περιφερειακού Πόλου Καινοτομίας της Περιφέρειας Θεσσαλίας. Κοινό χαρακτηριστικό όλων των παραπάνω ήταν ότι εκπορεύτηκαν εκτός Θεσσαλίας, δημιούργησαν ad hoc εταιρικά σχήματα με χλιαρούς δεσμούς συνεργασίας και δεν κατάφεραν να οδηγήσουν σε μόνιμους μηχανισμούς στρατηγικής διοίκησης. Άφησαν όμως μια «μαγιά» που φαίνεται να είναι εγγενώς αξιοποιήσιμη.

Αν και η θεσμοθέτηση του ΠΣΚ ήταν ένα σωστό πρώτο βήμα προς τη σωστή κατεύθυνση, η εγκαθίδρυση ενός αποτελεσματικού συστήματος διακυβέρνησης του περιφερειακού συστήματος καινοτομίας παραμένει ως ζητούμενο σ' ένα δύσκολο περιβάλλον: κρίσιμες μεταβλητές του περιφερειακού συστήματος καινοτομίας (φορολογία, επενδυτικά κίνητρα, εκπαίδευση – συμπεριλαμβανομένης και της τριτοβάθμιας, απασχόληση, αγροτική πολιτική) ρυθμίζονται σε εθνικό επίπεδο. Ο επιχειρηματικός τομέας δεν έχει συγκροτήσει σε περιφερειακό επίπεδο συλλογικά όργανα με ικανότητες διαμόρφωσης στρατηγικής και πολιτικών και είναι πιεσμένος από την καθημερινότητα που επιβάλλει η μακρο-οικονομική συγκυρία. Οι δομές της περιφερειακής αυτοδιοίκησης και οι

---

δράσεις του ΕΣΠΑ 1536 έργα συνολικού προϋπολογισμού € 115,67 εκατ. εκ των οποίων € 70,66 εκατ. ήταν η δημόσια δαπάνη. Η ζήτηση ήταν περίπου τριπλάσια. Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για της επενδύσεις στον πρωτογενή τομέα και την πρώτη μεταποίηση.

αντένες της κεντρικής κυβέρνησης που είναι παρούσες στη Θεσσαλία λειτουργούν με διεκπεραιωτικό (transactional), παρά με επιτελικό ή στρατηγικό τρόπο. Οι τοπικές αναπτυξιακές εταιρείες παράγουν σημαντικό έργο αλλά λειτουργούν μυωπικά, εστιάζοντας μόνο στην περιοχή ευθύνης του, χωρίς ευθυγράμμιση με μία ενιαία περιφερειακή αναπτυξιακή στρατηγική. Τέλος, υπάρχει έλλειψη κουλτούρας διαλόγου και συναινετικών διαδικασιών ως αποτέλεσμα της παράδοσης των πελατειακών σχέσεων στο σχεδιασμό της αναπτυξιακής πολιτικής από τη δεκαετία του 1980 μέχρι και σήμερα.

Μέσα σ' αυτό το πλαίσιο, οι κύριες προκλήσεις που θα πρέπει ν' αντιμετωπίσει η Θεσσαλία κατά την προσεχή δεκαετία είναι οι ακόλουθες:

- Η ανασυγκρότηση του τομέα της μεταποίησης για την ανάκτηση χαμένων θέσεων εργασίας και τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητάς του.
- Η αναδιάρθρωση του πρωτογενή τομέα με καθαρά επιχειρηματικό προσανατολισμό και εκμετάλλευση υπο-αξιοποιούμενων φυσικών πόρων σε συνδυασμό με τη μειωμένη προστασία / ενίσχυση από τη νέα ΚΑΠ.
- Η αξιοποίηση του αυξανόμενου αριθμού των νέων ανθρώπων που επιστρέφουν στην ύπαιθρο και δραστηριοποιούνται στον πρωτογενή τομέα ως παράγοντα αλλαγής υποδείγματος.
- Η βελτίωση της προστιθέμενης αξίας του πρωτογενή τομέα συνδυαστικά με την πρώτη μεταποίηση με την εισαγωγή καινοτομιών που θα ενισχύσουν την παραγωγικότητα, θα διαφοροποιήσουν ποιοτικά τα προϊόντα και θα λύσουν χρονίζοντα προβλήματα κατά μήκος της αλυσίδας αξίας.

Οι κύριες προκλήσεις που αντιμετωπίζει η Περιφέρεια σε σχέση με τις επιδόσεις της στους τομείς της ΕΤΑΚ είναι τέσσερις:

- Η αναβάθμιση, η διατήρηση και η περαιτέρω αξιοποίηση του σχετικά ικανού ανθρώπινου κεφαλαίου.
- Η ενίσχυση των δεσμών επιχειρηματικού – ερευνητικού τομέα με την υποστήριξη της περιφερειακής διοίκησης.
- Η «υποβοηθούμενη διέγερση» της απορρόφησης γνώσης, του πειραματισμού και του επιχειρηματικού δυναμισμού.

Στις παραπάνω προκλήσεις κεντρικό ρόλο θα έχει εκ των πραγμάτων ο ακαδημαϊκός / ερευνητικός τομέας που πρέπει ν' αποτελέσει μοχλό για το μετασχηματισμό της περιφερειακής οικονομίας με βάση τη γνώση κατά τα πρότυπα που περιγράφει ο Goddard<sup>16</sup>. Αυτό περιλαμβάνει μεταξύ άλλων ενίσχυση των διασυνδέσεων του ακαδημαϊκού τομέα με την περιφερειακή οικονομία μέσω δραστηριοτήτων μεταφοράς τεχνολογίας και ανταλλαγής γνώσεων· υποστήριξη από πλευράς των ακαδημαϊκών / ερευνητικών ιδρυμάτων για τη διάχυση γνώσεων και καινοτομιών που έχουν αναπτυχθεί αλλού επ' ωφελεία της περιφερειακής οικονομίας· αποτελεσματική αξιοποίηση των δομών δια βίου μάθησης· βελτίωση της θεσμικής ικανότητας των Ιδρυμάτων να σχεδιάσουν και να εκτελέσουν αποτελεσματικά τις ερευνητικές τους στρατηγικές και τις δραστηριότητες μεταφοράς τεχνολογίας αξιοποιώντας την εμπειρία που είναι διαθέσιμη σε πανευρωπαϊκό επίπεδο και υιοθετώντας κατάλληλα συστήματα διοίκησης.

Το δυναμικό προσφοράς γνώσης στη Θεσσαλία είναι ευνοϊκό, ως προς τη θεματική συγκέντρωση σε σχέση με τη χώρα, και δημιουργεί προοπτικές για τους δύο τομείς της περιφερειακής οικονομικής εξειδίκευσης. Το μοναδικό επιστημονικό πεδίο που συνδυάζει επιστημονική αριστεία και ισχυρή περιφερειακή συγκέντρωση δυνάμεων είναι η αθλητική επιστήμη (sports science) και συγκεκριμένα τα πεδία orthopedics & sports medicine και physical – sports therapy. Από την άλλη πλευρά, υπάρχει ξεκάθαρη ασυμβατότητα μεταξύ προσφοράς άριστης γνώσης και των περιθωρίων εμπορικής εκμετάλλευσης – τουλάχιστον σε περιφερειακό επίπεδο, σε πολλά πεδία της πληροφορικής

<sup>16</sup> Goddard, John. (2011). *Connecting Universities to Regional Growth: A Practical Guide*. Brussels: DG Regional Policy. September.

(information systems, computational theory & mathematics, artificial intelligence, computer networks and communications), στη χρηματοοικονομική (finance) και σε έναν σημαντικό αριθμό ιατρικών εξειδικεύσεων.

Τόσο όσον αφορά τα προϊόντα του αγροδιατροφικού τομέα όσο και σε επίπεδο επιστημονικής εξειδίκευσης, η Θεσσαλία έχει πολλές ομοιότητες με την Κεντρική Μακεδονία. Με αυτό το σκεπτικό, υπάρχουν πολλές εν δυνάμει συνέργειες για ολοκληρωμένη διαπεριφερειακή θεώρηση των αλυσίδων αξίας αλλά και για ερευνητικές συνεργασίες.

## 1.8 ΑΝΑΛΥΣΗ SWOT & ΓΕΝΙΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

Η αποτύπωση και κριτική αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης συνολικά και ανά κλάδο της οικονομίας με βάση τη μεθοδολογία RIS3KEY οδηγεί στον πίνακα SWOT που ακολουθεί:

Πεδίο	Δυνάμεις	Αδυναμίες	Ευκαιρίες	Απειλές
Περιφερειακό Σύστημα Καινοτομίας	S1-Πλήρης διάρθρωση του ακαδημαϊκού & ερευνητικού τομέα ως προς τα θεραπευόμενα επιστημονικά πεδία και μέτριες επιδόσεις στις δαπάνες E&A στους τομείς της κυβέρνησης και της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης σε ευρωπαϊκό επίπεδο.	W1-Ανεπαρκής σύνδεση έρευνας - παραγωγής	O1-Αξιοποίηση της Έξυπνης Εξειδίκευσης για προσανατολισμό μέρους του ερευνητικού δυναμικού σε δράσεις ETAK που είναι συμβατές με τις ανάγκες των τοπικών επιχειρήσεων.	T1-Η τάση για χρηματοδότηση μόνο άριστων προτάσεων, ανεξαρτήτως γεωγραφικής προέλευσης, στο πρόγραμμα ΟΡΙΖΩΝ2020.
	S2-Περιφερειακή επιστημονική εξειδίκευση συμβατή με την περιφερειακή οικονομία	W2-Έλλειψη συγκροτημένης ερευνητικής στρατηγικής στο σύνολο των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων	O2-Το Πρόγραμμα ΟΡΙΖΩΝ2020	T2-Το μακρο-οικονομικό περιβάλλον επηρεάζει δυσμενώς τον κύκλο εργασιών των επιχειρήσεων, άρα και τους διαθέσιμους πόρους για E&A.
	S3-Σημαντικές ενδείξεις αριστείας στην προσφορά γνώσης	W3-Μικρή συνάφεια των περιοχών επιστημονικής αριστείας με την διάρθρωση της περιφερειακής οικονομίας	O3-Η αξιοποίηση του νέου νομοθετικού πλαισίου για την τριτοβάθμια εκπαίδευση και την έρευνα	T3-Διαχρονικό έλλειμμα έγκυρων και έγκαιρων δεδομένων για την αξιολόγηση πολιτικών ETAK
	S4-Ικανοποιητικές επιδόσεις ΠΘ & ΙΕΤΑΘ σε ευρωπαϊκά ανταγωνιστικά προγράμματα E&A	W4-Εξαιρετικά χαμηλές επιδόσεις επιχειρήσεων σε δαπάνες E&A τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο.	O22-Η λογική της Έξυπνης Εξειδίκευσης σε συνδυασμό με την αυξημένη διαθεσιμότητα πόρων σε περιφερειακό επίπεδο κατά τη νέα προγραμματική περίοδο επιτρέπουν την παραγωγή προσαρμοσμένων στρατηγικών ETAK.	
	S5-Ικανοποιητικές επιδόσεις στην επάρκεια ανθρώπινων πόρων με τίτλους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	W5-Η διάρθρωση της περιφερειακής οικονομίας δεν ευνοεί την επιχειρηματικότητα έντασης γνώσης	O23-Ευρεία διαθεσιμότητα υποστήριξης και βέλτιστων πρακτικών από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή προς τις περιφέρειες (S3 platform)	
	S6-Ικανοποιητικές επιδόσεις σε ίδρυση τεχνολογικών για εμπορική αξιοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων.	W6-Ασυνέχεια στο σχεδιασμό και εκτέλεση περιφερειακής κλίμακας στρατηγικής ETAK.		

Πεδίο	Δυνάμεις	Αδυναμίες	Ευκαιρίες	Απειλές
		<p>W7-Έλλειψη "εστιακών επιχειρήσεων" σε όλους τους τομείς της περιφερειακής οικονομίας.</p> <p>W8-Ιδιαίτερα χαμηλές επιδόσεις στο ρυθμό ανανέωσης των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού</p> <p>W9-Αμελητέα συμμετοχή επιχειρήσεων σε ευρωπαϊκά ανταγωνιστικά προγράμματα E&amp;A</p> <p>W10-Έλλειψη πρόσβασης σε κεφάλαια επιχειρηματικού κινδύνου</p> <p>W11-Έλλειψη ενδιάμεσων δομών για τη σύνδεση E&amp;TA με τις επιχειρήσεις</p>		
<b>Ανταγωνιστικότητα (Γενικά)</b>	S7-Πολυμορφία φυσικών πόρων	W12-Έλλειψη ξεκάθαρων και μοναδικών ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων εθνικής ή παγκόσμιας εμβέλειας	O4-Υπαρξη ποικιλίας εργαλείων χρηματοοικονομικής τεχνικής	T4-Το μακρο-οικονομικό περιβάλλον δυσκολεύει την εξεύρεση πιστώσεων με ανταγωνιστικούς όρους για επενδύσεις και κεφάλαιο κίνησης.
	S8-Κεντροβαρής θέση στην ηπειρωτική χώρα και πολύ καλές υποδομές προσπελασιμότητας	W13-Κυριαρχία μικρο-επιχειρήσεων σε όλους τους κλάδους της περιφερειακής οικονομίας	O5-Τάσεις περιορισμού της γραφειοκρατίας και του κανονιστικού περιβάλλοντος σε εθνικό επίπεδο	T5-Η εύκολη προσπελασιμότητα ενισχύει την αστική έλξη των μητροπολιτικών συγκροτημάτων Αθηνών & Θεσσαλονίκης
	S9-Ιδιαίτερα σημαντικό εγχώριο επενδυτικό ενδιαφέρον για μικρής κλίμακας επενδύσεις	W14-Χαμηλό διεθνές επενδυτικό ενδιαφέρον για επενδύσεις στη Θεσσαλία		T20-Περιορισμένες ενδείξεις επαρκούς συντονισμού μεταξύ τομεακών και περιφερειακών προγραμμάτων και των αντίστοιχων φορέων υλοποίησης.
	S10-Σταδιακή ενίσχυση της εξωστρέφειας από πλευράς επιχειρήσεων για αντιμετώπιση της κρίσης	W15-Σημαντικές ελλείψεις σε υποστηρικτικούς μηχανισμούς για όλους τους τομείς της οικονομίας		

Πεδίο	Δυνάμεις	Αδυναμίες	Ευκαιρίες	Απειλές
	<p>S11-Σημαντικές ενδείξεις για ύπαρξη λανθάνοντος δυναμικού καινοτομίας στις επιχειρήσεις</p> <p>S12-Υπαρξη σημαντικών υποδομών υποδοχής επιχειρήσεων (ΒΕΠΕ)</p>	<p>W16-Αποδυνάμωση του επιχειρηματικού ιστού λόγω του μακρο-οικονομικού περιβάλλοντος.</p> <p>W17-Ένταση επιχειρηματικότητας ανάγκης έναντι ευκαιρίας</p> <p>W18-Οικονομία σε μετάβαση, άρα σημαντικό εύρος πλεονάζοντος προσωπικού προς αναζήτηση νέων δεξιοτήτων</p> <p>W19-Χαμηλό επίπεδο στην κουλτούρα επιχειρηματικότητας και καινοτομίας στον πληθυσμό</p>		
<b>Αγροδιατροφικό Σύμπλεγμα</b>	<p>S13-Σημαντική αγροτική &amp; κτηνοτροφική παράδοση και εμπειρωμένη άυλη γνώση στον πρωτογενή τομέα</p> <p>S14-Ισχυρή παραγωγική βάση στον πρωτογενή τομέα και μεγάλα μερίδια στην εθνική παραγωγή σε ευρύ φάσμα προϊόντων</p> <p>S15-Κλάδος Τροφίμων - Ποτών ισχυρός στις επιδράσεις του αρνητικού μακρο-οικονομικού περιβάλλοντος. Αρκετοί και σημαντικοί "μεγάλοι" παίκτες</p>	<p>W20-Μεγάλο μέγεθος παραδοσιακής γεωργίας και κτηνοτροφίας</p> <p>W21-Σημαντικοί υδατικοί πόροι μένουν αναξιοποίητοι από τον πρωτογενή τομέα.</p> <p>W22-Λίγες ενδείξεις κάθετης ολοκλήρωσης μεταξύ πρωτογενούς τομέα και πρώτης μεταποίησης</p> <p>W23-Σημαντικές ενδείξεις για χαμηλή παραγωγικότητα στη χρήση εισροών και στην εκμετάλλευση εκροών</p>	<p>Ο6-Σαφής πρόβλεψη για δράσεις καινοτομίας στο ΕΤΓΑΑ για τη νέα περίοδο</p> <p>Ο7-Η κατάργηση των ενισχύσεων της νέας ΚΑΠ ως παράγοντας ενίσχυσης των ορθών επιχειρηματικών πρακτικών στον πρωτογενή τομέα.</p> <p>Ο8-Αύξηση της διεθνούς ζήτησης για ποιοτικά, πιστοποιημένα και λειτουργικά τρόφιμα</p>	<p>T6-Καθυστερήσεις στην ενεργοποίηση δράσεων καινοτομίας &amp; επιχειρηματικότητας στον πρωτογενή τομέα και την α' μεταποίηση λόγω κεντρικού σχεδιασμού και γραφειοκρατίας.</p> <p>T7-Η κατάργηση των ενισχύσεων της νέας ΚΑΠ ως παράγων περιορισμού του εισοδήματος στον πρωτογενή τομέα.</p> <p>T8-Διεθνής ανταγωνισμός σε ποιοτικά, πιστοποιημένα και λειτουργικά τρόφιμα.</p>



Πεδίο	Δυνάμεις	Αδυναμίες	Ευκαιρίες	Απειλές
<b>Αλυσίδα Δάσος - Ξύλο - Έπιπλο</b>	S16-Υπαρξη σημαντικής προσφοράς γνώσης στο μοναδικό σχετικό τμήμα 3βάθμιας εκπαίδευσης στη χώρα	W24-Χαμηλή ανταγωνιστικότητα και συνεισφορά στην περιφερειακή ΑΠΑ	O9-Τάσεις για περιορισμό της παραγωγής τροπικής ξυλείας σε παγκόσμια κλίμακα οδηγούν σε αναζήτηση νέων πρώτων υλών	T9-Έντονος ανταγωνισμός από την υπερεπαρκή προσφορά εισαγόμενης ξυλείας σε συμφέρουσες τιμές
	S17-Σημαντικός αριθμός επιχειρήσεων στην αλυσίδα αξίας	W25-Πολύ λίγοι μεγάλοι επιχειρηματικοί παίκτες W26-Πολύ χαμηλός βαθμός τυποποίησης και πιστοποίησης των προϊόντων σε όλο το μήκος της αλυσίδας αξίας W27-Εσωστρέφεια		
<b>Κλάδος Μετάλλου</b>	S18-Ισχυρή πυκνότητα επιχειρήσεων - περιφερειακή εξειδίκευση	W28-Ραγδαία συρρίκνωση του κλάδου	O10-Αφθονία πρώτων υλών στον ελληνικό χώρο	T10-Μεταβλητότητα τιμών παγκοσμίως
	S19-Σημαντική βιομηχανική παράδοση και εμπειρογμένη άυλη γνώση	W29-Χαμηλή Ένταση Ε&Α	O11-Αξιοποίηση διεθνών συμμαχιών	T11-Υψηλό ενεργειακό κόστος
	S20-Αναστροφή αρνητικών τάσεων στις εξαγωγικές επιδόσεις	W30-Πολλές μικρές επιχειρήσεις με αδυναμία τεχνολογικού εκσυγχρονισμού	O12-Επιχειρηματικές ευκαιρίες σε αναπτυσσόμενες αγορές χωρίς μακροοικονομικά προβλήματα	T12-Συρρικνούμενη εθνική αγορά
	S21-Κλαδική εμπειρία από συμμετοχή σε διεθνείς αλυσίδες αξίας	W31-Εκτεταμένη απουσία πρωτοβουλιών για δημιουργία συστάδων ή παραγωγικών ή προωθητικών δικτυώσεων	O13-Η Ελλάδα κόμβος και παραγωγός ενέργειας  O14-Στρατηγικές προμήθειες από το Ελληνικό Δημόσιο	T13-Φαινόμενα προστατευτισμού σε αγορές εκτός ΕΕ.
<b>Ενέργεια</b>	S22-Υψηλής ποιότητας προσφορά γνώσης από τα περιφερειακά ΑΕΙ	W32-Μικρή αγορά, εστιασμένη στο ρυθμιζόμενο κλάδο των Φ/Β	O15-Η ευρωπαϊκή στρατηγική για τις ΑΠΕ στο ενεργειακό μίγμα	T14-Μικρές ευκαιρίες προσαρμογής του ενεργειακού μίγματος στις επιχειρήσεις
	S23-Υπαρξη σημαντικών ενεργοβόρων βιομηχανιών στη Θεσσαλία	W33-Αναξιοποίητα ποσά βιομάζας, κτηνοτροφικά και δασικά υπολείμματα, αστικά απόβλητα κ.ά.		T15-Αυξανόμενο ενεργειακό κόστος στη βιομηχανία

Πεδίο	Δυνάμεις	Αδυναμίες	Ευκαιρίες	Απειλές
		<p>W34-Χαμηλή ενεργειακή απόδοση στις γραμμές παραγωγής</p> <p>W35-Μεγάλα περιθώρια εξοικονόμησης ενέργειας στα κελύφη και τις ΗΜ εγκαταστάσεις των κτηρίων</p> <p>W36-Έλλειψη υποδομών διακίνησης βιομάζας</p>		
Περιβάλλον	S24-Υψηλής ποιότητας προσφορά γνώσης από τα περιφερειακά ΑΕΙ	<p>W37-Αμελητέα επιχειρηματική δραστηριότητα στον κλάδο. Βασικοί χρήστες τεχνολογίας οι ΟΤΑ.</p> <p>W38-Η ζήτηση για περιβαλλοντικές τεχνολογίες εξαρτάται από το βαθμό επιβολής του νομοθετικού πλαισίου.</p>	O16-Η περιβαλλοντική επίδοση των επιχειρήσεων μπορεί να θεωρηθεί ανταγωνιστικό πλεονέκτημα / κριτήριο επιλογής των προϊόντων τους.	T16-Έλλειψη συστηματικότητας στην εφαρμογή του θεσμικού πλαισίου για το περιβάλλον
Τουρισμός	<p>S25-Υπαρξη σημαντικών τουριστικών πόρων και ευρεία διαθεσιμότητα υποδομών</p> <p>S26-Σημαντικό φυσικό και πολιτιστικό απόθεμα και επάρκεια έμπειρων ανθρώπινων πόρων</p>	<p>W39-Χαμηλές επιδόσεις στον αριθμό διανυκτερεύσεων και τη μέση δαπάνη σε σχέση με τις λοιπές ελληνικές Περιφέρειες</p> <p>W40-Το θεσσαλικό παράδοξο των Μετεώρων</p> <p>W41-Χαμηλός βαθμός πληρότητας, περιορισμένη τουριστική περίοδος</p> <p>W42-Αμφίβολης ποιότητας στατιστικά δεδομένα για τον τουρισμό, και ιδιαίτερος τον μη μαζικό, στη Θεσσαλία</p>	<p>O17-Η εθνική και η ευρωπαϊκή στρατηγική προσπαθούν να οδηγήσουν στο "δημιουργικό" τουρισμό</p> <p>O18-Υπαρξη κατάλληλων εργαλείων για το σχεδιασμό ολοκληρωμένων χωρικών παρεμβάσεων προς υποστήριξη του "δημιουργικού" τουρισμού (CLLD, ITI)</p>	T17-Υπαρξη σημαντικού ανταγωνισμού για την ίδια κατηγορία πελατών «δημιουργικού» τουρισμού στην ευρύτερη γεωγραφική περιοχή

Πεδίο	Δυνάμεις	Αδυναμίες	Ευκαιρίες	Απειλές
ΤΠΕ	<p>S27-Υψηλής ποιότητας προσφορά γνώσης από τα ακαδημαϊκά - ερευνητικά ιδρύματα της Θεσσαλίας</p> <p>S28-Καλά παραδείγματα στην τοπική αυτοδιοίκηση για υλοποίηση πιλοτικών λύσεων ΤΠΕ για την εξυπηρέτηση πολιτών</p> <p>S29-Καλό επίπεδο διαθεσιμότητας ADSL υποδομών</p>	<p>W43-Χαμηλής ποιότητας ζήτηση για ψηφιακό περιεχόμενο</p> <p>W44-Χαμηλή ικανότητα του Δημόσιου Τομέα να σχεδιάσει και να εκτελέσει έργα ΤΠΕ</p> <p>W45-Ρηχή αγορά ΤΠΕ</p> <p>W46-Περιορισμένες θεσμικές ικανότητες δρομολόγησης δράσεων συναφών με το Ψηφιακό Θεματολόγιο 2020 σε επίπεδο Περιφέρειας</p> <p>W47-Υψηλά ποσοστά ψηφιακού αναλφαριθμητισμού και μη χρήσης υπολογιστή από τον πληθυσμό</p> <p>W48-Ο χαμηλός βαθμός διείσδυσης της ευρυζωνικότητας στα νοικοκυριά καθιστά μη οικονομική, με όρους αγοράς, την ανάπτυξη δικτύων νέας γενιάς</p> <p>W49-Χαμηλός βαθμός αξιοποίησης των Μητροπολιτικών Δικτύων Οπτικών Ινών που υλοποιήθηκαν κατά το Γ' ΚΠΣ</p>	<p>O19-Σχεδιασμός και υλοποίηση έργων εθνικής εμβέλειας για την ενίσχυση της ψηφιακής σύγκλισης</p> <p>O20-Αξιοποίηση πόρων της νέας προγραμματικής περιόδου για ανάπτυξη δικτύων νέας γενιάς.</p>	<p>T18-Έλλειψη ξεκάθαρης εθνικής στρατηγικής για την επίτευξη των στόχων του Ψηφιακού Θεματολογίου 2020.</p> <p>T19-Καθυστερήσεις στην υλοποίηση των δρομολογημένων παρεμβάσεων κάλυψη των "λευκών ζωνών" επηρεάζουν την ικανότητα εξάπλωσης "χρήσιμου" περιεχομένου στις αγροτικές / ορεινές περιοχές.</p>

Με βάση το τμήμα της SWOT που αφορά το περιφερειακό σύστημα καινοτομίας και την εν γένει ανταγωνιστικότητα της θεσσαλικής οικονομίας, διακρίνουμε τις ακόλουθες τέσσερις κατηγορίες στρατηγικών επιλογών:

- 1) Στρατηγικές Δυνατών Σημείων – Ευκαιριών:
  - i) Αξιοποίηση της ευνοϊκής διάρθρωσης του ακαδημαϊκού και ερευνητικού τομέα στην Θεσσαλία και της επάρκειας μορφωμένων ανθρώπινων πόρων (S1, S2, S5) για τον εκσυγχρονισμό του παραγωγικού συστήματος με τη λογική της Έξυπνης Εξειδίκευσης (O1) και την οικονομική αξιοποίηση του λανθάνοντος δυναμικού για καινοτομία (S11-O1). Για να επιτύχει αυτή η στρατηγική απαιτείται σημαντική βελτίωση της δικτύωσης στο περιφερειακό σύστημα καινοτομίας για ανταλλαγή γνώσεων μεταξύ επιχειρηματικού και ακαδημαϊκού/ερευνητικού τομέα, ένταση προωθητικών ενεργειών και ενεργειών ευαισθητοποίησης και στιβαρός συντονισμός.
  - ii) Περαιτέρω ενίσχυση ερευνητικών ομάδων με χαρακτηριστικά αριστείας (S3, S4) ώστε να είναι σε θέση να διεκδικήσουν ερευνητική χρηματοδότηση από το πρόγραμμα ΟΡΙΖΩΝ2020 (O2).
  - iii) Αξιοποίηση των (λίγων) ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων της Θεσσαλίας (S7, S8, S11) με τη λογική της Έξυπνης Εξειδίκευσης (O22, O23) για το μετασχηματισμό της περιφερειακής οικονομίας. Έχει ήδη γίνει η κατάλληλη προεργασία από τις ΘΟΕ και τα αποτελέσματα έχουν αποτυπωθεί στην ενότητα 1.5.2 παραπάνω. Ως εκ τούτου, δεν επαναλαμβάνονται.
- 2) Στρατηγικές Δυνατών Σημείων – Απειλών:
  - i) Μόχλευση, αξιοποίηση και εστίαση του ενδογενούς επενδυτικού ενδιαφέροντος (S9) σε κλάδους προτεραιότητας για την περιφερειακή οικονομία για να καλυφθεί η απειλή της περιορισμένης ρευστότητας από το τραπεζικό σύστημα (T4). Η μόχλευση απαιτεί την ευρεία αξιοποίηση των διαθέσιμων εργαλείων χρηματο-οικονομικής τεχνικής (O4) σε περιφερειακό επίπεδο με προσαρμογή στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της περιορισμένης ρευστότητας που επικρατούν (π.χ., ένα είδος revolving credit facility που ενισχύει άμεσα επενδύσεις σε καινοτόμα προϊόντα ή υπηρεσίες με επιστρεπτές χρηματοδοτήσεις).
- 3) Στρατηγικές Αδύναμων Σημείων – Ευκαιριών:
  - i) Η περιορισμένη θεσμική ικανότητα του περιφερειακού συστήματος καινοτομίας (W1, W2, W6, W11, W15) πρέπει να θεραπευθεί άμεσα με την θεσμοθέτηση του προτεινόμενου από την Έξυπνη Εξειδίκευση συμμετοχικού σχήματος διακυβέρνησης (O1), την πρόβλεψη κατάλληλων πόρων για τη λειτουργία του (O22) και την εφαρμογή κατάλληλων μεταρρυθμίσεων (O3) ή βέλτιστων διεθνών πρακτικών (O23).
  - ii) Αντιμετώπιση των διαρθρωτικών προβλημάτων της περιφερειακής επιχειρηματικότητας (W4, W5, W7, W9, W13, W16) με ιεραρχημένη και εστιασμένη ενίσχυση παραγωγικών δραστηριοτήτων με προοπτικές ανάπτυξης (O22).
  - iii) Βελτίωση των ανθρώπινων πόρων σε επίπεδο γνώσεων αλλά και κουλτούρας (W8, W18, W19) μέσω κατάλληλα προσαρμοσμένων περιφερειακών στρατηγικών κατάρτισης και διαβίου μάθησης (O22).
- 4) Στρατηγικές Αδύναμων Σημείων – Απειλών:
  - i) Αδυναμία ενίσχυσης των ικανοτήτων των άριστων ερευνητικών ομάδων που ενεργοποιούνται σε πεδία μη συναφή με την περιφερειακή οικονομία (W3) μπορεί να οδηγήσει σε γρήγορη υποβάθμιση της ικανότητάς τους να διεκδικούν ευρωπαϊκούς πόρους για την Έρευνα (T1). Ο κίνδυνος αυτός μπορεί να αντιμετωπιστεί με την εφαρμογή της στρατηγικής 1)ii) παραπάνω.
  - ii) Αδυναμία ενίσχυσης της θεσμικής ικανότητας των συντελεστών του περιφερειακού συστήματος καινοτομίας (W6) οδηγεί σε ενίσχυση της διαπραγματευτικής δύναμης των φορέων της κεντρικής κυβέρνησης (T20), άρα και στην περιορισμένη ικανότητα εφαρμογής

πολιτικών προσαρμοσμένων στις ακριβείς περιφερειακές ανάγκες. Αυτό περιορίζεται με την εφαρμογή της στρατηγικής 3)ι) παραπάνω.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ

Όλες οι μέχρι σήμερα διαθέσιμες κατευθυντήριες οδηγίες αναφορικά με την οργάνωση συστημάτων διακυβέρνησης στο πλαίσιο διαμόρφωσης στρατηγικών έξυπνης εξειδίκευσης<sup>17</sup>, οι σχετικές προβλέψεις του Οδηγού Εφαρμογής<sup>18</sup>, και οι συστάσεις της ομάδας εμπειρογνομόνων προς την Ευρωπαϊκή Επιτροπή<sup>19</sup> θέτουν τα ακόλουθα ζητήματα:

1. Το σύστημα διακυβέρνησης πρέπει να καλύπτει πλήρως τα αξιολογικά κριτήρια που προβλέπονται από τον Οδηγό Εφαρμογής της Ευρωπαϊκής Επιτροπής ως προς τη δομή διακυβέρνησης, την ευρεία συμμετοχή, τη διαχείριση και την επικοινωνία.
2. Στο σύστημα διακυβέρνησης πρέπει να υπάρχει σαφής διάκριση των αρμοδιοτήτων στρατηγικής, διαχείρισης και εφαρμογής.
3. Το σύστημα διακυβέρνησης θα πρέπει να εκτελέσει τουλάχιστον δύο κύκλους υλοποίησης της περιφερειακής RIS<sup>3</sup> μέχρι το 2020, λαμβάνοντας υπόψη τα ενδιάμεσα αποτελέσματα και την γνώση / εμπειρία που προέκυψε στο ενδιάμεσο κάθε κύκλου<sup>20</sup>.
4. Το σύστημα διακυβέρνησης είναι απαραίτητο να συνεργάζεται με τα υπόλοιπα όργανα σχεδιασμού και εφαρμογής της περιφερειακής πολιτικής, όπως, π.χ., το Περιφερειακό Συμβούλιο της Θεσσαλίας, η Επιτροπή Παρακολούθησης του ΠΕΠ, η Δνση Αναπτυξιακού Σχεδιασμού, η Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης, οι τοπικές Αναπτυξιακές Εταιρείες, κ.ά., και
5. Τέλος, είναι επιθυμητό ορισμένες εκ των δομών του συστήματος διακυβέρνησης να αντιμετωπίζουν διαπιστωμένα προβλήματα στο περιφερειακό σύστημα καινοτομίας, π.χ. την έλλειψη ενδιάμεσων φορέων.

Έχοντας υπόψη τα παραπάνω σε συνδυασμό με τα αποτελέσματα των διαδικασιών αυτο- και ετερο-αξιολόγησης των συντελεστών της τετραπλής έλικας στη Θεσσαλία κατά RIS3KEY και τις προβλέψεις του Νόμου 4310/2014, το σύστημα διακυβέρνησης που θα εφαρμοστεί έχει όπως περιγράφεται στις στις ενότητες που ακολουθούν. Το Σύστημα Διακυβέρνησης θα χρηματοδοτηθεί για τη λειτουργία του από το ΠΕΠ Θεσσαλίας 2014-2020, όπως έχει σχεδιαστεί στο ΠΕΠ, με ετήσια μειούμενη σταδιακά χρηματοδότηση, με στόχο να καταστεί αυτοχρηματοδοτούμενος εντέλει.

### 2.1 ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ

Το Περιφερειακό Συμβούλιο Καινοτομίας Θεσσαλίας (ΠΣΚ), όπως έχει συσταθεί με Απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου Θεσσαλίας και λειτουργεί, αναμορφώνεται ως προς τη σύστασή του ώστε να ασκήσει το ρόλο της στρατηγικής εποπτείας και συντονιστικού οργάνου της RIS3 Θεσσαλίας. Ο αριθμός των μελών του ΠΣΚΘ θα περιοριστεί ώστε να παραμείνει ένα μικρό, εύλεκτο και αποτελεσματικό σχήμα, με μέλη προερχόμενα από τα μέρη της τετραπλής έλικας: ερευνητική κοινότητα, επιχειρηματική κοινότητα, αυτοδιοίκηση και κοινωνία πολιτών. Κριτήρια επιλογής των μελών θα είναι το υψηλό κύρος τους πέρα από την κλίμακα της Θεσσαλίας, η αποδεδειγμένη

<sup>17</sup> Βλέπε κεφάλαιο 5 στο OECD (2011), *Regions and Innovation Policy*, OECD Reviews of Regional Innovation, OECD Publishing. Del Castillo, J., Barroeta, B., Paton, J. (2012). *Governance and Smart Specialisation*. INFYDE Working Paper Series No 9. Reek, W. (2013). *RIS3 Governance Guide*. JRC/RIS3 Platform. October.

<sup>18</sup> Βλέπε Βήμα 2 (σελ. 21) & Παράρτημα I (σελ. 34-44) στο European Commission. (2012). *Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS3)*. Publication Office of the European Union: Luxemburg. May

<sup>19</sup> Βλέπε Reid, A., Komninou, N., Sanchez, J. Tsanakas, P. (2012). *RIS3 Regional Assessment: Thessaly*. European Commission, DG Regio, I3. December

<sup>20</sup> Βλέπε σελ. 8-9 στο Foray, D. and Rainoldi, A. (2013). *Smart Specialisation Programmes and Implementation*. S3 Policy Brief Series No 2/2013. May.

προσφορά στο αντικείμενο του ΠΣΚ, η διακεκριμένη προσωπική διαδρομή σε τουλάχιστον δύο από τις τέσσερις προοπτικές της τετραπλής έλικας έκαστος (boundary spanners, σύμφωνα με τις κατευθύνσεις του Οδηγού), ήτοι της (αυτο-)διοίκησης, της έρευνας, της καινοτόμου επιχειρηματικότητας και της κοινωνίας των πολιτών. Ο αριθμός των μελών εκτιμάται σε επτά (7). Επιθυμητή αναλογία 2:2:2:1 για κάθε προοπτική από τις προαναφερθείσες, αλλά η οριστική εξαρτάται από το προφίλ των ενδιαφερομένων υποψηφίων. Η επιλογή των μελών του μπορεί να γίνει είτε με προτάσεις από τους σχετικούς, κατά περίπτωση, συμμετόχους, είτε με ανοικτή πρόσκληση της Περιφέρειας επί τη βάση κριτηρίων για υποβολή υποψηφιοτήτων.

Ο Πρόεδρος του Π.Σ.Κ. ορίζεται από τον Περιφερειάρχη Θεσσαλίας.

Η θητεία του Π.Σ.Κ. είναι διετής, με δυνατότητα παράτασης για άλλα δύο έτη, μετά από αξιολόγηση του έργου. Αποχωρούντα μέλη για τον οποιονδήποτε λόγο από το Π.Σ.Κ. , αντικαθίστανται με την ίδια διαδικασία που επιλέχθηκαν τα αρχικά.

Οι αρμοδιότητες του Π.Σ.Κ. θα αναφέρονται ρητά στην απόφαση ανασύστασής του από το Περιφερειακό Συμβούλιο Θεσσαλίας και θα περιλαμβάνουν:

- Την στρατηγική εποπτεία και το συντονισμό της RIS<sup>3</sup> στη Θεσσαλία.
- Την ενημέρωση του Περιφερειακού Συμβουλίου Θεσσαλίας ανά τακτικά διαστήματα για την εξέλιξη της RIS<sup>3</sup> Θεσσαλίας.
- Την υιοθέτηση ενός συστήματος στρατηγικής διοίκησης βάσει στόχων (management by objectives, βλ. 6<sup>ο</sup> Κεφάλαιο), τη στοχοθεσία και την ανάθεση στόχων στις υποκείμενες δομές και την παρακολούθηση της επίτευξής τους σε περιοδική βάση, τουλάχιστον 2 / έτος. Θα υιοθετηθεί, ως βέλτιστη πρακτική, η πληροφόρηση σε πραγματικό χρόνο του περιφερειακού ιστού για την πορεία επίτευξης των στόχων με χρήση του διαδικτύου.
- Την εξασφάλιση πολιτικής και θεσμικής υποστήριξης προς τις κατώτερες βαθμίδες του συστήματος διακυβέρνησης.
- Την εκπροσώπηση της περιφερειακής RIS<sup>3</sup> ενώπιον άλλων περιφερειακών, εθνικών ή ευρωπαϊκών αρχών (γειτονικές περιφέρειες, Υπουργεία, Ευρωπαϊκή Επιτροπή) ως συμμετοχος στο σχεδιασμό πολιτικής αλλά και εθιμοτυπικά.
- Την εποπτεία της εξέλιξης του Σχεδίου Δράσης.
- Την έγκριση των εισηγήσεων προς τη ΓΓΕΤ του Περιφερειακού Συμβουλίου Έρευνας και Καινοτομίας (ΠΣΕΚ) που συστήνεται με τις διατάξεις του Ν.4310/2014 και λειτουργεί επί των αρμοδιοτήτων που ορίζονται στον ίδιο Νόμο.
- Την εποπτεία του έργου της Εκτελεστικής Δομής (βλ. ενότητα 2.2 ).

Ως προς το Περιφερειακό Συμβούλιο Έρευνας και Καινοτομίας (Π.Σ.Ε.Κ.) που συστήνεται και λειτουργεί με τις διατάξεις του Ν.4310/2014, προβλέπεται ότι υπάρχει κώλυμα εκλογής μέλους στο Π.Σ.Ε.Κ. για τα μέλη του Π.Σ.Κ. Το Π.Σ.Ε.Κ. Θεσσαλίας λειτουργεί επί των αρμοδιοτήτων που ορίζονται στο Νόμο, ενώ οι εισηγήσεις του προς τη Γ.Γ.Ε.Τ. για θέματα RIS3 Thessaly υποβάλλονται μετά την έγκρισή τους από το Π.Σ.Κ.

## 2.2 ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΟ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

Για την αποδοτική και αποτελεσματική εφαρμογή της περιφερειακής στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης της Θεσσαλίας συστήνεται περιφερειακή κλίμακας Εταιρεία Προώθησης Καινοτομίας στη Θεσσαλία (Regional Innovation Agency of Thessaly) που αποτελεί το διαχειριστικό και εκτελεστικό όργανο του συστήματος διακυβέρνησης. Στις βασικές της αρμοδιότητες περιλαμβάνονται:

- Η εγκαθίδρυση και λειτουργία του συστήματος παρακολούθησης με βάση το σύστημα στοχοθεσίας που έχει υιοθετηθεί και μέσω αυτού η συλλογή στοιχείων, η επεξεργασία τους και η

αξιολόγησή τους, η δημοσιοποίηση αυτών και η σύνταξη περιοδικών αναφορών προόδου ώστε να υποστηρίζεται η διαδικασία λήψης αποφάσεων και να ενημερώνεται διαφανώς ο περιφερειακός ιστός.

- Η εξειδίκευση του Σχεδίου Δράσης της RIS3, ο χρονοπρογραμματισμός και η παρακολούθηση της εξέλιξής του και ιδιαίτερα των οριζόντιων δραστηριοτήτων.
- Η σύσταση, στελέχωση, παρακολούθηση και συντονισμός των δραστηριοτήτων των Πλατφορμών Καινοτομίας στο τρίτο επίπεδο διακυβέρνησης και η παροχή υπηρεσιών τεχνικής και διοικητικής υποστήριξης προς αυτές, ιδίως όσον αφορά σε διαδικασίες επιχειρηματικής ανακάλυψης.
- Ο μετασχηματισμός των στρατηγικών στόχων που διαχειρίζεται το Π.Σ.Κ. σε επιχειρησιακούς στόχους για το τρίτο επίπεδο διακυβέρνησης.
- Η δικτύωση με άλλες περιφέρειες για θέματα κοινού ενδιαφέροντος.
- Ο συντονισμός της επικοινωνίας της περιφερειακής RIS3 με τον περιφερειακό ιστό και τον υπόλοιπο κόσμο και η ευθύνη διαχείρισης των αντίστοιχων καναλιών ψηφιακής επικοινωνίας (δικτυακός τόπος, κοινωνικά δίκτυα, κ.ά.).
- Η ενεργητική αναζήτηση πόρων από χρηματοδοτικές πηγές, για χρηματοδότηση δράσεων που έχουν προβλεφθεί στο Σχέδιο Δράσης.
- Η διάχυση των αποτελεσμάτων σχετικών με τη RIS3 δραστηριοτήτων φορέων του περιφερειακού συστήματος καινοτομίας στο σύνολο του περιφερειακού ιστού.
- Η υποστήριξη λειτουργίας του Π.Σ.Κ.

Προβλέπεται ότι κατόπιν απόφασης του Π.Σ.Κ., η Εταιρεία Προώθησης Καινοτομίας στη Θεσσαλία (Ε.Π.Κ.Θ.) δύναται να συστήσει και λειτουργήσει Ομάδες Εργασίας (ΟΕ), με συγκεκριμένη αποστολή και χρονοδιάγραμμα εργασιών.

Η σύσταση της Ε.Π.Κ.Θ. γίνεται με ενέργειες της Περιφέρειας Θεσσαλίας.

Η Εκτελεστική Δομή αυτής, αποτελείται από εκπροσώπους της επιστημονικής και επιχειρηματικής κοινότητας. Τα στελέχη της πρέπει να κατέχουν ένα ευρύ πεδίο συμπληρωματικών δεξιοτήτων και εμπειρίας (ενδεικτικά: διαχείριση έργων, συστήματα στρατηγικής διοίκησης βάσει στόχων, διοίκηση διαδικασιών και ποιότητας (operations & quality management), γνώση των κανονισμών των Διαρθρωτικών Ταμείων, εθνικό κανονιστικό πλαίσιο, γνώση των πεδίων- στόχων της επιχειρηματικής ανακάλυψης, διαχείριση καινοτομίας, κ.ά.). Ο συντονιστής της Ε.Δ. πρέπει να μπορεί να καλύψει τα περισσότερα από τα προαναφερθέντα σε ικανοποιητικό βαθμό, να έχει εμπειρία διοίκησης και ικανότητα επικοινωνίας.

Έως την ολοκλήρωση της σύστασης και ετοιμότητας λειτουργίας της Ε.Π.Κ.Θ. που προβλέπεται να έχει ολοκληρωθεί εντός του 2015, συστήνεται άμεσα με απόφαση του Περιφερειάρχη Θεσσαλίας ολιγομελής (4-5 άτομα) Ομάδα που λειτουργεί στο πλαίσιο των καθηκόντων της Ε.Π.Κ.Θ. ως Αυτόνομο Γραφείο RIS3, στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Στελεχώνεται από προσωπικό κατάλληλων προσόντων των υπηρεσιών της Περιφέρειας (Ε.Υ.Δ., Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Διεύθυνση Αγροτικής Ανάπτυξης, κ.ο.κ.) ή/και κατάλληλων δομών των ΑΕΙ/ΤΕΙ/ΕΚ της Περιφέρειας ή/και των βασικών ενώσεων εργοδοτών ή/και εμπειρογνώμονες. Η Ομάδα καλύπτει το κρίσιμο στάδιο της εξειδίκευσης του σχεδίου δράσης και αρχικής εφαρμογής της RIS3.

## 2.3 ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Οι **Πλατφόρμες Καινοτομίας (ΠΚ)** είναι είναι ομάδες προσώπων που εκπροσωπούν όλους τους κλάδους της τετραπλής έλικας και καλύπτουν το σύνολο της γεωγραφικής περιφέρειας της Θεσσαλίας. Έχουν το ρόλο του περιφερειακού διαμορφωτή της στρατηγικής καινοτομίας για κάθε μία από τις κάθετες προτεραιότητες εστίασης και το ρόλο του συντονιστή του χαρτοφυλακίου των αντίστοιχων δράσεων, συμπεριλαμβανομένων των διαδικασιών επιχειρηματικής ανακάλυψης.



Συμμετέχουν για τη θεματική προτεραιότητα που υπηρετούν, σε άλλες αντίστοιχες εθνικές ή διεθνείς δομές. Μπορεί να στοχεύουν είτε στην τεχνολογική, ή στη μη τεχνολογική καινοτομία, ή σε συνδυασμό τους. Λόγω των παραπάνω, είναι ουσιαστικά συστατικά του συστήματος διακυβέρνησης με τη bottom-up λογική.

Η σύστασή τους και οι κανόνες λειτουργίας τους, ορίζονται από την Ε.Π.Κ.Θ., στο πλαίσιο των γενικών κανόνων που ορίζονται από το Π.Σ.Κ. Η σύσταση γίνεται για ορισμένο αρχικό χρονικό διάστημα περιόδου 1-2 έτη, που δύναται να παραταθεί.

Ο χρονοπρογραμματισμός εργασιών και ενεργειών τους, συντονίζεται από την Ε.Π.Κ.Θ. το οποίο και καλύπτει τα έξοδα λειτουργίας τους, με πόρους συγχρηματοδοτούμενους ή άλλης πηγής.

Τα αποτελέσματα των ενεργειών τους κατατίθενται με τακτικές εκθέσεις στην Ε.Π.Κ.Θ.

Ωφελούμενοι του έργου των Π.Κ. στη Θεσσαλία, είναι κάθε επιχείρηση, φυσικό ή νομικό πρόσωπο που ενδιαφέρεται να συστήσει ή αναδιαρθρώσει ή επεκτείνει ή συνεργαστεί για/με επιχείρηση, επιστήμονες και ερευνητές, φορείς έρευνας, επιστήμης ή επαγγελματικοί φορείς, στο πλαίσιο της σύνδεσης – μεταφοράς - ενσωμάτωσης της ΕΤΑΚ στην αγορά , επί των αρχών και προτεραιοτήτων της RIS3.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΟΡΑΜΑ

Έχοντας υπόψη τα αποτελέσματα της ανάλυσης στο πρώτο κεφάλαιο και τη θεωρία των συστημάτων διοίκησης όσον αφορά ένα «καλό» όραμα<sup>21</sup> καταλήξαμε στην ακόλουθη διατύπωση που δεν έχει ακόμα επικυρωθεί θεσμικά:

### ΘΕΣΣΑΛΙΑ2020 =

- +20% στην ΑΠΑ του πρωτογενή τομέα**
- +20% στις εξαγωγές σε μέταλλο – δομικά υλικά**
- +20% στις διανυκτερεύσεις αλλοδαπών**
- +200% στις κατά κεφαλή δαπάνες E&A των επιχειρήσεων**

Αν και οι επιδόσεις-στόχοι θα μπορούσαν να είναι διαφορετικές, η παραπάνω διατύπωση έχει τα ακόλουθα πλεονεκτήματα:

- Είναι ανάλογο του «Ευρώπη 20 – 20 – 20» και δείχνει τη βούληση για σύγκλιση, συνεννόηση, ομοφωνία στο Ευρωπαϊκό όραμα.
- Παραπέμπει στην αριστεία. Το 20άρι είναι ο στόχος των καλών μαθητών στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση που την έχει παρακολουθήσει η πλειοψηφία των πολιτών της Θεσσαλίας, άρα δημιουργεί θετικούς συνειρμούς.
- Παραπέμπει στο έτος 2020 που αποτελεί ορόσημο της τρέχουσας προγραμματικής περιόδου.
- Θέτει μετρήσιμους στόχους για πρώτη φορά. Σε κανένα εθνικό ή περιφερειακό σχέδιο στρατηγικής μέχρι σήμερα δεν υπάρχουν δεσμεύσεις για επίτευξη συγκεκριμένων στόχων που είναι διακηρυγμένοι δημόσια με απλότητα και σαφήνεια.
- Είναι ουσιώδης, συνοπτική και απομνημονεύεται εύκολα.
- Μπορεί να γίνει «κτῆμα» και στόχος όλων των Θεσσαλών.

Οι τιμές βάσης για τη σύγκριση αφορούν το τέλος του 2013.

Το πρώτο 20άρι αφιερώνεται στο αγροδιατροφικό σύμπλεγμα και παραπέμπει στη στόχευση όλων των παρεμβάσεων που συζητήθηκαν ως ευκαιρίες καινοτομίας στο 1<sup>ο</sup> κεφάλαιο. Το δεύτερο 20άρι αφιερώνεται στο δεύτερο σημαντικό κλάδο της περιφερειακής οικονομίας και στην ενίσχυση της εξωστρέφειάς του. Το τρίτο 20άρι αφιερώνεται στον τουρισμό και στην ανάγκη συγκράτησης περισσότερων αλλοδαπών. Το τελευταίο 200άρι δείχνει την κατεύθυνση που πρέπει ν' ακολουθήσει η Θεσσαλία για να πετύχει η στρατηγική της σταδιακής σύγκλισής της ως προς την έξυπνη ανάπτυξη με

<sup>21</sup> Στη θεωρία των συστημάτων διοίκησης αναφέρεται ότι ένα επιτυχημένο όραμα πρέπει να είναι S.M.A.R.T., δηλαδή:

Specific (ειδικό) – να στοχεύει σε συγκεκριμένες περιοχές βελτίωσης.

Measurable (μετρήσιμο) – Να ποσοτικοποιεί πως μετρείται η πρόοδος.

Assignable – να ορίζει ποιός έχει την ευθύνη να το πετύχει.

Realistic (ρεαλιστικό) – να δηλώνει τι πραγματικά είναι επιτεύξιμο δεδομένων των διαθέσιμων πόρων.

Time-related (χρονικά προσδιορισμένο) – να δεσμεύεται για το πότε θα επιτευχθούν οι στόχοι.

τα ευρωπαϊκά δεδομένα: ασχολείται με το εμφανέστερα πιο αδύναμο σημείο του περιφερειακού συστήματος καινοτομίας. Η επίτευξή του θ' αποτελέσει τη βάση μετασχηματισμού της οικονομίας.

**Όλοι οι στόχοι είναι μετρήσιμοι με βάση δεδομένα που προέρχονται από ανεξάρτητη αρχή (ΕΛ.ΣΤΑΤ.), οπότε δεν επιδέχονται παρεμβάσεων.**

Η γραφιστική αποτύπωση του οράματος και η επικοινωνιακή αξιοποίησή του θα είναι μία από τις πρώτες δουλειές του συστήματος διακυβέρνησης. Ομοίως, η ανάθεση της επίτευξής του στους συμμετόχους, στο πλαίσιο του συστήματος παρακολούθησης.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται οι προτεραιότητες της περιφερειακής στρατηγικής καινοτομίας με βάση την έξυπνη εξειδίκευση που προέκυψαν

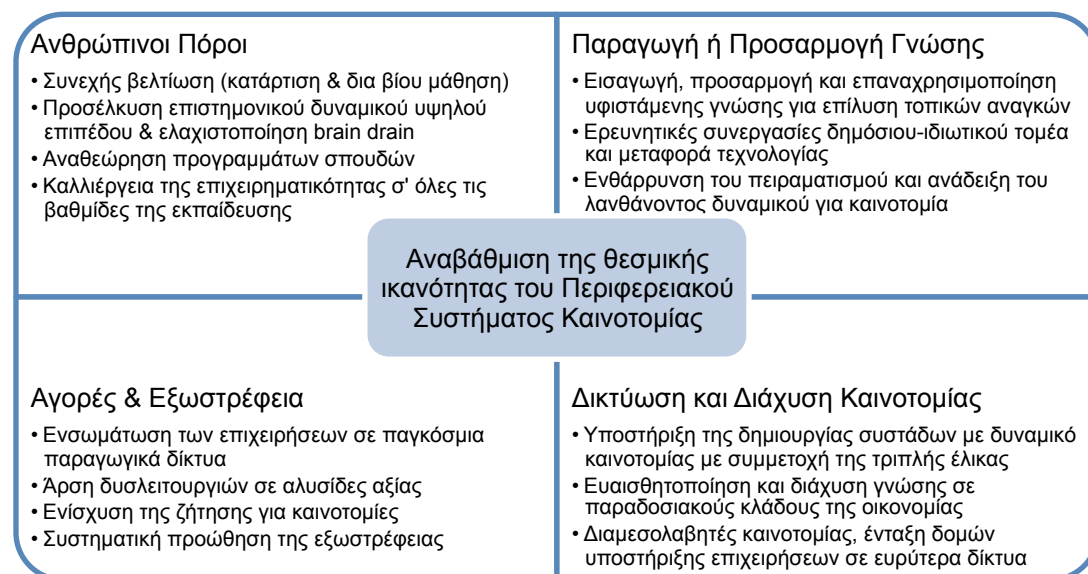
- από την αξιολόγηση του Περιφερειακού Συστήματος Καινοτομίας της Θεσσαλίας ως ενιαίο σύνολο, λαμβάνοντας υπόψη και τις κατευθύνσεις στρατηγικής του Οδηγού Εφαρμογής της RIS3 για τις διαφορετικές τυπολογίες περιφερειών, και
- από τα αποτελέσματα της bottom-up διαδικασίας επιχειρηματικής ανακάλυψης.

Με τις οριζόντιες προτεραιότητες τίθενται οι βάσεις για τη συνολική αναβάθμιση του Περιφερειακού Συστήματος Καινοτομίας και την βελτίωση της θεσμικής ικανότητας των συμμετόχων, ενώ με τις κάθετες προτεραιότητες δημιουργείται ένας μηχανισμός ιεράρχησης των τομέων στους οποίους θα επικεντρωθούν οι πόροι και η προσπάθεια για τον οικονομικό μετασχηματισμό της Θεσσαλίας.

### 4.1 ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Τόσο τα ευρήματα της ανάλυσης SWOT στο τέλος του 1<sup>ου</sup> Κεφαλαίου όσο και η κατάταξη της Θεσσαλίας ως **περιφέρεια έντασης του πρωτογενή τομέα με στοιχεία διαρθρωτικής αδράνειας** με βάση την τυπολογία του ΟΟΣΑ<sup>22</sup> που υιοθετήθηκε από τον Οδηγό Εφαρμογής της RIS3 οδηγούν στο συμπέρασμα ότι απαιτούνται στρατηγικές περιορισμού του χάσματος με τις λοιπές ευρωπαϊκές περιφέρειες (*catching-up*).

Το Διάγραμμα 10 παρουσιάζει την προσαρμογή των συστάσεων πολιτικής του ΟΟΣΑ στα δεδομένα της Θεσσαλίας, ήτοι στην περιφερειακή τυπολογία στην οποία ανήκει και στην περιορισμένη ικανότητα παρέμβασης στις συνθήκες του περιβάλλοντος (αναπτυξιακά κίνητρα, φορολογία, εκπαιδευτικό σύστημα, κ.ο.κ.) που επηρεάζουν την καινοτομική επίδοση.



Διάγραμμα 10 Οριζόντιες προτεραιότητες για την αναβάθμιση του Περιφερειακού Συστήματος Καινοτομίας.

<sup>22</sup> OECD (2011), *Regions and Innovation Policy*, OECD Reviews of Regional Innovation, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264097803-en>

Με αναφορά το Διάγραμμα 10, ως **αναβάθμιση της θεσμικής ικανότητας του περιφερειακού συστήματος καινοτομίας** εννοείται (α) η βελτίωση της ικανότητας σχεδιασμού και εφαρμογής τεκμηριωμένης, συνολικής και συνεκτικής περιφερειακής στρατηγικής για την καινοτομία, εφοδιασμένης με βρόχους ανάδρασης· (β) η βελτίωση της ικανότητας σχεδιασμού ερευνητικής στρατηγικής από τους δημόσιους ακαδημαϊκούς και ερευνητικούς οργανισμούς με παγκόσμια και περιφερειακή προοπτική· (γ) η ανάπτυξη ικανοτήτων πρόβλεψης και διαχείρισης της εξέλιξης της τεχνολογίας, παραγόντων και κινδύνων του εξωτερικού περιβάλλοντος και των επιπτώσεών τους στο περιφερειακό σύστημα καινοτομίας· και (δ) η εγκαθίδρυση του κατά τα διαλαμβανόμενα στο 2<sup>ο</sup> Κεφάλαιο συστήματος διακυβέρνησης συμπεριλαμβανομένου και του υποσυστήματος παρακολούθησης και αξιολόγησης.

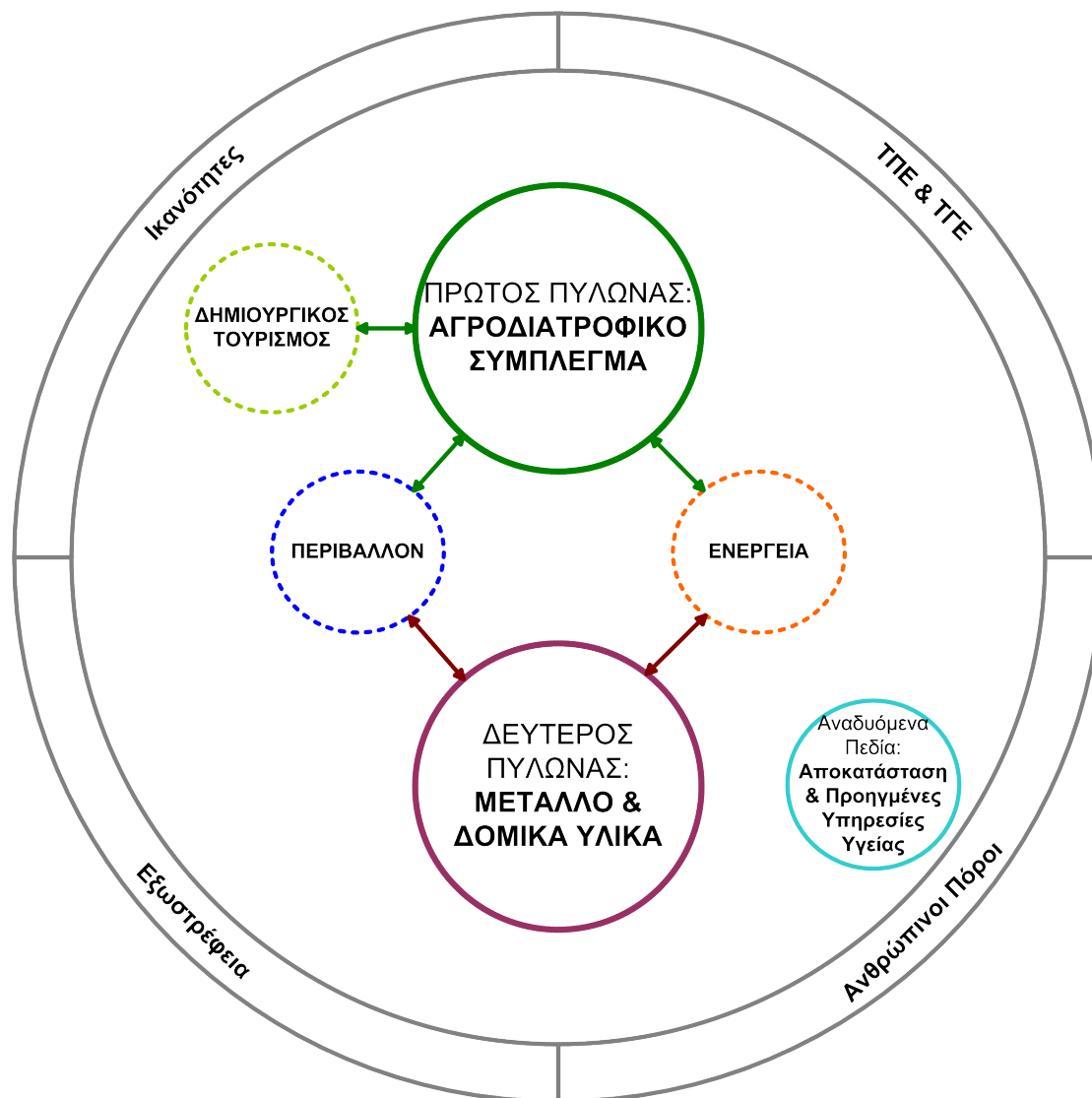
*Το ζήτημα της συνολικής αναβάθμισης της θεσμικής ικανότητας του περιφερειακού συστήματος καινοτομίας είναι κομβικής σημασίας και αφορά όλους τους κλάδους της τετραπλής έλικας. Αν δεν επιτευχθεί, δε δημιουργούνται οι προϋποθέσεις για την εγκαθίδρυση ενός ενάρετου κύκλου βελτίωσης και όλη η προσπάθεια θα υποβαθμιστεί.*

Ο τομέας **ανθρώπινοι πόροι** δεν είναι στις άμεσες περιοχές παρέμβασης σε περιφερειακό επίπεδο – ούτε αποτελεί άμεσο στόχο της RIS<sup>3</sup>. Έχει γίνει μια πρωτόλεια αποτύπωση από πλευράς των ΘΟΕ για την διατύπωση βασικών αναγκών σε δεξιότητες και εκπαίδευση που μπορεί να τροφοδοτήσει τους φορείς διαμόρφωσης πολιτικής για τον τομέα αυτό. Οι βασικές προτεραιότητες στο διάγραμμα θεωρούνται ικανές και αναγκαίες συνθήκες για το περιφερειακό σύστημα καινοτομίας.

Για τα υπόλοιπα τρία συστατικά των οριζόντιων προτεραιοτήτων υπάρχει ευρύ φάσμα δυνατοτήτων μέσω των διαρθρωτικών ταμείων (ΕΤΠΑ, ΕΓΤΓΑΑ, ΕΤΘΑ) και εκτός αυτών. Η περαιτέρω εξειδίκευση παρουσιάζεται στο 5<sup>ο</sup> Κεφάλαιο στη συνέχεια.

## 4.2 ΚΑΘΕΤΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΕΩΝ

Έχοντας λάβει υπόψη τα διαθέσιμα δεδομένα και τις τάσεις και αφού εξετάστηκαν συγκριτικά οι προοπτικές των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και τα πεδία αριστείας στον τομέα της παραγωγής γνώσης, καταλήγουμε στο ότι **η Περιφερειακή Στρατηγική Καινοτομίας της Θεσσαλίας με βάση της αρχές της Έξυπνης Εξειδίκευσης θα πρέπει να εστιαστεί σε δύο κύριους πυλώνες, γύρω από τους οποίους αναπτύσσονται τρεις δορυφορικές δραστηριότητες, ενώ παράλληλα επιχειρείται επιστημονικά οδηγούμενη σ' ένα πεδίο αναδυόμενων δραστηριοτήτων** όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 11 που ακολουθεί και περιγράφεται στη συνέχεια.



Διάγραμμα 11 Οι θεματικές προτεραιότητες της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης στη Θεσσαλία.

Ο πρώτος πυλώνας εστίασης της περιφερειακής στρατηγικής καινοτομίας είναι το **αγροδιατροφικό σύμπλεγμα**, ήτοι η θεώρηση του πρωτογενούς τομέα, της πρώτης μεταποίησης και του κλάδου τροφίμων – ποτών ως ενιαία περιοχή παρέμβασης. Τα πεδία παρεμβάσεων έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας στην «καρδιά» του πρώτου πυλώνα είναι τα ακόλουθα:

- 1) Εκσυγχρονισμός και βελτίωση της περιφερειακής προστιθέμενης αξίας με χρήση *τεχνολογικά οδηγούμενης* καινοτομίας:
  - i) Ανάπτυξη νέων, ανταγωνιστικών και πιστοποιημένων ως προς την ποιότητα και τα χαρακτηριστικά, αγροτικών προϊόντων.
  - ii) Ανάπτυξη νέων, ανταγωνιστικών και πιστοποιημένων ως προς την ποιότητα και τα χαρακτηριστικά, προϊόντων στα τρόφιμα – ποτά αξιοποιώντας εισροές από τον πρωτογενή τομέα.
  - iii) Χρήση σύγχρονων τεχνολογιών και συστημάτων παραγωγής για μείωση των εισροών στην παραγωγική διαδικασία.
  - iv) Μείωση του κόστους παραγωγής και διάθεσης προϊόντων (συμπεριλαμβανομένων του ενεργειακού και του μεταφορικού)
  - v) Αξιοποίηση με εναλλακτικές χρήσεις των παραπροϊόντων του πρωτογενή τομέα, συμπεριλαμβανομένης και της χρήσης τους ως ενεργειακό πόρο.

- 2) Βελτίωση της περιφερειακής προστιθέμενης αξίας με προσαρμογή και χρήση ώριμων διεργασιών, οργανωτικών και προωθητικών καινοτομιών, συμπεριλαμβανομένων της χρήσης ΤΠΕ, της ενίσχυσης των πηγών μοναδικότητας (π.χ., προϊόντα ΠΟΠ) και της σύνδεσης του τομέα με το «δημιουργικό» τουρισμό, και αναβάθμιση των ανθρώπινων πόρων.
- 3) Εφαρμογή καινοτόμων εργαλείων στην αλυσίδα παραγωγής αγροδιατροφικών προϊόντων με στόχο τη μείωση του όγκου και της τοξικότητας των αποβλήτων τους και την περαιτέρω μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματός τους.

Ο Πίνακας 2 παρουσιάζει την ιεράρχηση κατά την εφαρμογή των παραπάνω στους τομείς περιφερειακής προϊόντικής εξειδίκευσης κατά φθίνουσα σειρά. Ο πυρήνας της περιφερειακής προϊόντικής εξειδίκευσης θα ενισχυθεί με το 80% των πόρων ενώ οι αναδυόμενες περιφερειακές εξειδικεύσεις θα ενισχυθούν με το υπόλοιπο 20%. Κατά την εξειδίκευση σε περιφερειακή κλίμακα παρεμβάσεων του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης 2014-2020, δέον να τηρηθεί η ίδια αναλογία (80%-20%) για τις αλυσίδες αξίας που οδηγούν στα προϊόντα των δύο στηλών του Πίνακα, αφού προστεθεί το βαμβάκι στον πυρήνα των ισχυρών περιφερειακών αλυσίδων αξίας.

Πίνακας 2 Ιεράρχηση τομέων προτεραιότητας στο Αγροδιατροφικό Σύμπλεγμα.

Πυρήνας ισχυρής περιφερειακής προϊόντικής εξειδίκευσης	Αναδυόμενες περιφερειακές προϊόντικές εξειδικεύσεις
1. Προϊόντα γάλακτος και γαλακτοκομικά με έμφαση στη φέτα	8. Μέλι και λοιπά προϊόντα μελισσοκομίας
2. Προϊόντα σιτηρών-ψυχανθών	9. Προϊόντα καλλιεργειών υπό κάλυψη
3. Κρέας, κρεατοσκευάσματα και αλλαντικά	10. Αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά
4. Χυμοί και Αναψυκτικά	11. Προϊόντα υδατοκαλλιέργειας
5. Μεταποιημένα σπωροκηπευτικά	12. Βιολειτουργικά τρόφιμα.
6. Προϊόντα ελιάς	
7. Προϊόντα αμπέλου, οίνος και αποστάγματα	

Ο δεύτερος πυλώνας εστίασης της περιφερειακής στρατηγικής καινοτομίας είναι ο **κλάδος του μετάλλου – δομικών υλών**. Τα πεδία παρεμβάσεων έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας στην «καρδιά» του δεύτερου πυλώνα είναι τα ακόλουθα:

- 1) Παράπλευρη διαφοροποίηση, με αξιοποίηση της υφιστάμενης γνωστικής βάσης και χρήση τεχνολογικά οδηγούμενης καινοτομίας για ανάπτυξη νέων προϊόντων, κατάλληλα πιστοποιημένων ως προς τα λειτουργικά χαρακτηριστικά ή / και την χρήση.
- 2) Μείωση του κόστους θερμικής ενέργειας με επανασχεδιασμό / εκσυγχρονισμό των ενεργοβόρων θερμικών διεργασιών και αξιοποίηση της βιομάζας ή των απορριμμάτων, με παράλληλη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος των μονάδων.
- 3) Βελτίωση της απορροφητικής ικανότητας του κλάδου, συμπεριλαμβανομένης και της στενότερης συνεργασίας του με το ακαδημαϊκό ή ερευνητικό δυναμικό της περιφέρειας.
- 4) Υιοθέτηση οργανωτικών και προωθητικών καινοτομιών για την οικοδόμηση οικονομιών κλίμακας και τη μεγιστοποίηση των συνεργειών, βελτίωση της παραγωγικής ευελιξίας και ανάπτυξη νέων εξαγωγικών αγορών.

Αν και έχουν αναγνωριστεί ορισμένες κατηγορίες νέων προϊόντων όπως οι **ανεμογεννήτριες**, τα **συγκεντρωτικά ηλιακά συστήματα**, τα **μικρά υδροηλεκτρικά εργοστάσια**, η **αμυντική βιομηχανία** και η **εθνική ενεργειακή υποδομή** (αγωγοί, εγκαταστάσεις αποθήκευσης και υγροποίησης, πλατφόρμες εξόρυξης), είναι σαφές ότι ο δεύτερος πυλώνας είναι ο πλέον ώριμος για παράπλευρη διαφοροποίηση, γεγονός που συνεπάγεται ανάγκες τόσο για τεχνολογικές εισροές όσο και για πρόβλεψη της εξέλιξης αγορών σε παγκόσμιο επίπεδο.

Η προώθηση του **Δημιουργικού Τουρισμού** οργανώνεται στη βάση της επιχειρησιακής αξιοποίησης του Θεσσαλικού Πολιτισμού μέσω δραστηριοτήτων ικανών να α) ενεργοποιήσουν μέρος των πολυποίκλων πόρων της Θεσσαλίας (ιστορικές περίοδοι, γαστρονομία, μουσική παράδοση κ.ά.) και

β) προσελκύσουν επισκέπτες οι οποίοι αναζητούν σχέσεις με τους τόπους και τις τοπικές κοινωνίες, εμπειρίες και ευκαιρίες δημιουργίας.

Το σχέδιο ανάπτυξης του θεσσαλικού δημιουργικού τουρισμού στοχεύει στην ενίσχυση και προβολή της μοναδικότητας της «θεσσαλικής εμπειρίας» επιζητώντας την αξιοποίηση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος της Θεσσαλίας ότι αποτελεί το χώρο αναφοράς των μεγαλύτερων μύθων της Αρχαίας Ελληνικής Ιστορίας, μέσω μιας καινοτομικής στρατηγικής η οποία βασίζεται σε 3 πυλώνες: α) τη σημειακή προβολή στο χώρο των μύθων και στην ένταξή τους με τρόπο τουριστικά αξιοποιήσιμο σε διαδρομές και πακέτα εμπειρίας και δημιουργικότητας, β) τη διασύνδεση, συμπληρωματικότητα και συνέργεια των πόρων στη βάση της πολυποικιλότητας που διαθέτει η Θεσσαλία, και γ) στην πολυμορφία δράσεων και θεματικών που μπορεί να αναπτύξει και προσφέρει τους τουρίστες ένα ολοκληρωμένο σχέδιο δράσης για την προώθηση του δημιουργικού τουρισμού.

Τα πεδία παρεμβάσεων έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας της δραστηριότητας του «Δημιουργικού Τουρισμού», είναι τα ακόλουθα:

1) *Οργάνωση και ανάδειξη πολιτιστικών διαδρομών* στις οποίες θα εντάσσονται φυσικοί και πολιτιστικοί (υλικό-ύψιλοι) πόροι της Θεσσαλίας (μέσω συστήματος αξιολόγησης), σε συνδυασμό με υποστηρικτικές υποδομές και εξυπηρετήσεις που θα τις πλαισιώνουν. Οι διαδρομές αυτές θα υποστηριχθούν από εκπαιδευμένο τοπικό ανθρώπινο δυναμικό και από τοπικές μικρές επιχειρήσεις σε θέματα οργάνωσης και εμφύχωσης, ώστε να εξασφαλισθεί η σχέση του επισκέπτη με τον τόπο και η αποτελεσματική λειτουργία της διαδρομής. Οι άξονες οργάνωσης πολιτιστικών διαδρομών διαμορφώνονται ως εξής:

- i) Δημιουργία πολιτιστικών διαδρομών τοπικού επιπέδου (κλίμακας Δήμου). Απαιτείται οργανωτική και τεχνολογική καινοτομία τόσο σε θέματα συντονισμού και διαχείρισης, όσο και περιήγησης, καθοδήγησης, εκπαίδευσης κ.α..
- ii) Δημιουργία πολιτιστικών θεματικών διαδρομών Περιφερειακού/Διαπεριφερειακού επιπέδου (βυζαντινά μοναστήρια, οθωμανικά μνημεία, αρχαία θέατρα κτλ) με αξιοποίηση των Ολοκληρωμένων Εδαφικών Επενδύσεων (ΙΤΕ).

Οι διαδρομές θα υποστηρίζονται από προϊόντα ψηφιακής δημιουργίας ικανά να συνδράμουν στην προβολή στο χώρο των διάσημων μύθων και ιστορικών γεγονότων της Θεσσαλίας (Όλυμπος, Αργώ, Κένταυροι, ιστορικές μάχες κλπ) ταυτόχρονα με την υλική περιήγηση στο μύθο και στα γεγονότα.

- 2) Προώθηση δράσεων δημιουργίας *σημείων επισκεψιμότητας* (πολυχώροι πολιτισμού) για την παροχή ολοκληρωμένης ενημέρωσης – πληροφόρησης σε κεντρικά θέματα του θεσσαλικού πολιτισμού (μύθοι της Θεσσαλίας, νεολιθική περίοδος κλπ) με αξιοποίηση της ψηφιακής τεχνολογίας.
- 3) Αξιοποίηση του καινοτόμου έργου-σημαία περιφερειακής/εθνικής εμβέλειας που προωθείται στις Β. Σποράδες και τον Δ. Παγασητικό κόλπο για τον καταδυτικό αθλητικό τουρισμό (επισκέψιμο καταδυτικό πάρκο), τον τουρισμό ενάλιων αρχαιοτήτων και της εξερεύνησης του βυθού και της θαλάσσιας χλωρίδας και πανίδας.
- 4) Σύνδεση των Μετεώρων (επισκεψιμότητα βραχείας παραμονής) με ένα δίκτυο επισκέψιμων πόρων-σημείων του Ν. Τρικάλων για την αύξηση των διανυκτερεύσεων.
- 5) Δημιουργικός τουρισμός γύρω από την πολιτιστική παράδοση (κινητοποίηση-εκπαίδευση των 800 πολιτιστικών συλλόγων, των εκατοντάδων παραδοσιακών μουσικών, βιοτεχνίες κατασκευής παραδοσιακών αντικειμένων κτλ).
- 6) Οργάνωση οριζόντιων (τοπικές διαδρομές και σύνδεση με τοπικές παραγωγές) και κάθετων (περιφερειακές θεματικές διαδρομές) μορφών διακυβέρνησης

Ο ρόλος των λοιπών **δορυφορικών δραστηριοτήτων**, δηλαδή της **παραγωγής και εξοικονόμησης ενέργειας** και της **διαχείρισης του περιβάλλοντος** έχει ήδη προδιαγραφτεί με τη διατύπωση των



πεδίων παρεμβάσεων στους δύο κεντρικούς πυλώνες παραπάνω και κινείται στη λογική της ενίσχυσης της αποκαλούμενης ως **Κυκλικής Οικονομίας** (circular economy<sup>23</sup>): αντιμετωπίζουν κρίσιμα και διαπιστωμένα προβλήματα στις αλυσίδες αξίας και δημιουργούν προϋποθέσεις βελτίωσης, είτε της ανταγωνιστικότητας ή του μεριδίου αξίας που καρπώνονται οι θεσσαλικές επιχειρήσεις / εκμεταλλεύσεις. Δημιουργούν επίσης τις προϋποθέσεις για πολλαπλασιαστικά αποτελέσματα στην τοπική οικονομία με την ενεργοποίηση πεδίων επιχειρηματικής δραστηριότητας και αλυσίδων αξίας που βρίσκονται σε λανθάνουσα κατάσταση και συνεισφέρουν στην επίτευξη στόχων που είναι εκτός του πεδίου παρέμβασης της στρατηγικής καινοτομίας, κυρίως στο επίπεδο της αειφόρας ανάπτυξης.

Όσον αφορά το πεδίο των **Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ)**, πλέον της υιοθέτησης μέτρων τόνωσης της ζήτησης από την αγορά στους δύο κύριους πυλώνες, θα δρομολογηθούν άμεσα δράσεις περιορισμού του ψηφιακού αποκλεισμού και ενίσχυσης της χρήσης ψηφιακών υπηρεσιών χωρίς κλαδική ή χωρική στόχευση, από το σύνολο του πληθυσμού στη Θεσσαλία.

Όσον αφορά τις **Τεχνολογίες Γενικής Εφαρμογής εκτός των ΤΠΕ**, θα αναληφθούν, με ευθύνη των ακαδημαϊκών και ερευνητικών δομών της Θεσσαλίας, δράσεις προσαρμογής υφιστάμενης γνώσης που έχει αναπτυχθεί εκτός Θεσσαλίας στις τοπικές ανάγκες και διάχυσής τους στον τοπικό παραγωγικό ιστό.

Τέλος, η **αξιοποίηση προηγμένων τεχνολογιών στο χώρο της υγείας** θεωρείται ως το σημαντικό στοίχημα προς μια κατεύθυνση διαφοροποίησης της θεσσαλικής οικονομίας πέρα από τους δύο ισχυρούς πυλώνες της (αγροδιατροφικό σύμπλεγμα και κλάδος μετάλλου). Η Θεσσαλία έχει καταστεί ο de facto τρίτος πόλος στην ελληνική επικράτεια σε θέματα αποκατάστασης (rehabilitation)· αυτό, σε συνδυασμό με τη σημαντική τοπική, και ανταγωνιστική σε ευρωπαϊκό επίπεδο, προσφορά γνώσης σε θέματα αθλητριάτρικης, ορθοπαιδικής, φυσικοθεραπείας και αποκατάστασης (βλ. ενότητα 1.5.1) δημιουργεί σημαντικό δυναμικό για καινοτομία στην παροχή αντίστοιχων υπηρεσιών αλλά και ανάδειξη νέων πεδίων επιχειρηματικής δραστηριότητας. Ομοίως, η ισχυρή εξειδίκευση της Θεσσαλίας σε επίπεδο ανθρώπινων πόρων και υποδομών παροχής υπηρεσιών υγείας, σε συνδυασμό με τη θέση της περιφέρειας στην ελληνική επικράτεια και τις άριστες μεταφορικές υποδομές, δημιουργεί προϋποθέσεις για ανάπτυξη πόλου παροχής εξειδικευμένων υπηρεσιών υγείας εθνικής εμβέλειας, αν συνδυαστεί με μεταφορά εξειδικευμένης τεχνολογίας.

<sup>23</sup> Βλ. European Resource Efficiency Platform Memo με τίτλο “Manifesto for a Resource-Efficient Europe,” European Commission Memo/12/989 της 17<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 2012.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ

### 5.1 ΑΞΟΝΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ & ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

Η απαρίθμηση των προτεραιοτήτων στο 4ο Κεφάλαιο σε συνδυασμό με το εύρος των εν δυνάμει πηγών χρηματοδότησης για απαιτούμενες παρεμβάσεις (Διαρθρωτικά Ταμεία – ήτοι ΕΤΠΑ, ΕΚΤ, ΕΓΤΑΑ, ΕΤΘΑ – με περιφερειακή αλλά και τομεακή διάσταση, Ορίζων2020, COSME, ERASMUS, EUSAIR, κ.ά.) συνθέτει έναν ενδιαφέροντα γρίφο ("ποιός πληρώνει τί, πότε;") ο οποίος μέχρι στιγμής δεν μπορεί ν' απαντηθεί πλήρως, ιδίως όσον αφορά το "πότε".

Ο Πίνακας 3 παρουσιάζει το αποτέλεσμα της πρώτης χαρτογράφησης για τη συσχέτιση των αξόνων παρέμβασης της RIS3 Θεσσαλίας με τα Επιχειρησιακά Προγράμματα της περιόδου 2014-2020, απ' όπου φαίνεται ξεκάθαρα ότι υπάρχει ισχυρή συμπληρωματικότητα δράσεων μεταξύ του ΠΕΠ Θεσσαλίας και των ΕΠ Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα, Καινοτομία (ΕΠΑΝΕΚ) και ασθενέστερη με τα ΕΠ Ανθρώπινο Δυναμικό & Δια Βίου Μάθηση (ΕΠΑΔΔΒΜ), Αγροτική Ανάπτυξη (ΕΠΑΑ) και Μεταρρύθμιση του Δημοσίου (ΕΠΜΤΔ), αντίστοιχα. Αν και στη χαρτογράφηση έχουν ληφθεί υπόψη τα σχετικά, κατά περίπτωση, ευρωπαϊκά προγράμματα, οι πραγματικές ευκαιρίες χρηματοδότησης απ' αυτά αφορούν πολύ συγκεκριμένους συντελεστές του περιφερειακού συστήματος καινοτομίας.

Πίνακας 3 Δυνητικές Πηγές Χρηματοδότησης ανά Άξονα Παρέμβασης.

Άξονας Παρέμβασης	ΠΕΠ Θεσσαλίας 2014-2020 <sup>24</sup>	Τομεακά Προγράμματα 2014-20	Ευρωπαϊκά Προγράμματα κ.ά.α.
<b>Δημιουργία Ικανοτήτων στο Περιφερειακό Σύστημα Καινοτομίας</b>	(ΕΣ1.2.1 κ.π. α) Δημιουργία και λειτουργία υποστηρικτικών μηχανισμών και μέσων, για ίδρυση ή / και ανάπτυξη καινοτόμων επιχειρήσεων (π.χ. φορείς / μηχανισμοί τεχνικής και επιστημονικής υποστήριξης).  (ΕΣ1.4.1 κ.π. γ) Δημιουργία υποστηρικτικών υπηρεσιών / μηχανισμών για αναβάθμιση και διεύρυνση των δραστηριοτήτων της στην κατεύθυνση υποστήριξης / παροχής εξειδικευμένων υπηρεσιών αξιοποίησης καινοτομιών και χρηματοπιστωτικών εργαλείων από υφιστάμενες και υπό ίδρυση επιχειρήσεις	ΕΠΑΝΕΚ, Άξονες 4 & 5 (μόνο για τη Δημόσια Διοίκηση).  (ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ2.4) Αναβάθμιση της ικανότητας της δημόσιας διοίκησης να υποστηρίζει την επιχειρηματικότητα	Ad hoc συμμετοχή φορέων του περιφερειακού συστήματος καινοτομίας σε σχετικές δράσεις ευρωπαϊκών προγραμμάτων.

<sup>24</sup> Όλες οι αναφορές στο ΠΕΠ και στα τομεακά προγράμματα γίνονται με βάση τις τελικές τους εκδόσεις που εγκρίθηκαν από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή το Δεκέμβριο του 2014. Η σύμβαση που ακολουθείται περιγράφει την κωδικοποίηση του ειδικού στόχου, όπως εμφανίζεται στο αντίστοιχο κείμενο στρατηγικής, ακολουθούμενη από την κατηγορία πράξεων (κ.π.) στο πλαίσιο του ειδικού στόχου.

Άξονας Παρέμβασης	ΠΕΠ Θεσσαλίας 2014-2020 <sup>24</sup>	Τομεακά Προγράμματα 2014-20	Ευρωπαϊκά Προγράμματα κ.ά.α.
<b>Δημιουργία Νέας Γνώσης</b>	<p>(ΕΣ1.1.1) Αύξηση των ερευνητικών δραστηριοτήτων στην Περιφέρεια που κατά κύριο λόγο εξυπηρετούν τις περιφερειακές αναπτυξιακές ανάγκες και προοπτικές.</p> <p>(ΕΣ1.2.1 κ.π. β) Προώθηση της έρευνας και της καινοτομίας, ή / και της χρήσης των αποτελεσμάτων έρευνας και τεχνολογίας, στην παραγωγική και εμπορική δραστηριότητα, υφιστάμενων και νέων ΜΜΕ, κατά προτεραιότητα σύμφωνα με την έξυπνη εξειδίκευση.</p>	<p>(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ1.1) Αύξηση επιχειρηματικών πρωτοβουλιών και συνεργασιών για την ανάπτυξη καινοτόμου επιχειρηματικότητας σύμφωνα με την εθνική στρατηγική έρευνας και καινοτομίας για έξυπνη εξειδίκευση (στρατηγική RIS3).</p> <p>(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ3.1 κπ 1) Αναβάθμιση ή/και ανάπτυξη υποδομών έρευνας και καινοτομίας για τη βελτίωση της καινοτομικής ικανότητας της χώρας για τη στήριξη της επιχειρηματικότητας.</p> <p>(ΕΠΑΔΕ, ΕΣ10.2.ii) Ενδυνάμωση του ανθρώπινου ερευνητικού δυναμικού.</p> <p>(ΕΠΑΑ, Μέτρο 16, Υπομέτρο 1) Ίδρυση για την λειτουργία επιχειρησιακών ομάδων των ΕΣΚ (Ευρωπαϊκών Συμπράξεων Καινοτομίας) για την παραγωγικότητα και την βιωσιμότητα της γεωργίας</p>	<p>Συμμετοχή ερευνητικών ομάδων ή επιχειρήσεων με ερευνητική δραστηριότητα στο πρόγραμμα Ορίζων 2020.</p>
<b>Διάχυση Γνώσεων &amp; Καινοτομιών</b>	<p>(ΕΣ1.2.1 κ.π. γ) Πιλοτικά ερευνητικά προγράμματα στοχευμένα στις προτεραιότητες της RIS3 Θεσσαλίας.</p> <p>(ΕΣ1.2.1 κ.π. δ) Ενίσχυση της διάχυσης των αποτελεσμάτων της έρευνας.</p>	<p>(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ3.1 κπ 3)- Ανάπτυξη Κέντρων Ικανότητας</p> <p>(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ3.1 κπ 4)- Δίκτυο Ανάπτυξης Καινοτομίας</p> <p>(ΕΠΑΔΕ, ΕΣ10.2.ii) Ενδυνάμωση του ανθρώπινου ερευνητικού δυναμικού.</p> <p>(ΕΠΑΔΕ, ΕΣ10.2.iii) Αύξηση των συνεργασιών των Ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με τον επιχειρηματικό κόσμο.</p> <p>(ΕΠΑΑ, Μέτρο 1) Δράσεις μεταφοράς γνώσεων και ενημέρωσης</p> <p>(ΕΠΑΑ, Μέτρο 16, Υπομέτρο 2) Πιλοτικά έργα για την ανάπτυξη νέων προϊόντων, πρακτικών, διεργασιών και τεχνολογιών</p>	<p>Κατά περίπτωση συμμετοχή φορέων της Θεσσαλίας σε ευρωπαϊκά ή διακρατικά προγράμματα με συναφείς στόχους.</p>

Άξονας Παρέμβασης	ΠΕΠ Θεσσαλίας 2014-2020 <sup>24</sup>	Τομεακά Προγράμματα 2014-20	Ευρωπαϊκά Προγράμματα κ.ά.α.
<b>Οικονομική Εκμετάλλευση Γνώσεων</b>	<p>(ΕΣ1.4.1 κ.π. α) Ενίσχυση υφιστάμενων και νέων επιχειρήσεων για την αξιοποίηση πατεντών ή / και καινοτομιών, καθώς και υποστηρικτικών υπηρεσιών για την βελτίωση της παραγωγικής τους δραστηριότητας ή / και για την ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών.</p> <p>(ΕΣ1.4.1 κ.π. β) Ενίσχυση της ίδρυσης καινοτόμων επιχειρήσεων, ιδιαίτερα για την αξιοποίηση τοπικών προϊόντων, κατά προτεραιότητα των κλάδων που αναδείχθηκαν από την έξυπνη εξειδίκευση, με την εφαρμογή καινοτομιών ή / και αποτελεσμάτων τεχνολογίας, καθώς και με δυνατότητα λήψης υποστηρικτικών υπηρεσιών</p>	Βλ. παραπάνω.	Συμμετοχή μΜΕ στο COSME και στο SME Instrument του Ορίζοντα 2020.
<b>Ανθρώπινοι Πόροι</b>	<p>2a1.1-Αύξηση της απασχόλησης συμπεριλαμβανομένης της αυτοαπασχόλησης με στόχευση σε καινοτόμες επιχειρήσεις.</p> <p>2a2.1-Εκσυγχρονισμός και βελτίωση της λειτουργίας ΜΜΕ με διατήρηση θέσεων απασχόλησης.</p> <p>2a7.1-Αύξηση της απασχόλησης κοινωνικά ευπαθών ομάδων σε κοινωνικές επιχειρήσεις.</p>	<p>(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ2.2) Προσαρμογή των επιχειρήσεων και των εργαζόμενων τους στις νέες αναπτυξιακές απαιτήσεις, ειδικότερα των επιχειρήσεων που διαθέτουν τα ζητούμενα χαρακτηριστικά του νέου αναπτυξιακού υποδείγματος της χώρας.</p> <p>(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ2.3) Ενίσχυση συμμετοχής των επιχειρήσεων στα συστήματα εκπαίδευσης και κατάρτισης και στους μηχανισμούς πρόβλεψης σε δεξιότητες.</p> <p>(ΕΠΑΔΕ, ΕΣ10.3.ι) Αύξηση της ποιότητας και της ελκυστικότητας της δια βίου μάθησης και της συμμετοχής σε αυτή του πληθυσμού (16-66+ ετών), με πιστοποίηση προσόντων και διασύνδεση τυπικής, μη τυπικής και άτυπης μάθησης.</p> <p>(ΕΠΑΔΕ, ΕΣ10.4.ι): Αναβάθμιση των προγραμμάτων σπουδών επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης – Αύξηση των μαθητών / σπουδαστών / αποφοίτων που συμμετέχουν σε προγράμματα μαθητείας.</p> <p>(ΕΠΑΔΕ, ΕΣ10.4.ii) Προγράμματα Πρακτικής Άσκησης, Επιχειρηματικότητας &amp; Καινοτομίας στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.</p>	<p>Το πρόγραμμα ERASMUS+ είναι απολύτως συμβατό με τις επιμέρους προτεραιότητες που αφορούν τα ακαδημαϊκά ιδρύματα της Περιφέρειας.</p> <p>Οι δράσεις Marie Skłodowska-Curie στο πλαίσιο του Horizon2020 που αφορούν τους ακαδημαϊκούς και ερευνητικούς φορείς της Περιφέρειας.</p>

Άξονας Παρέμβασης	ΠΕΠ Θεσσαλίας 2014-2020 <sup>24</sup>	Τομεακά Προγράμματα 2014-20	Ευρωπαϊκά Προγράμματα κ.ά.α.
<b>Επιχειρηματικότητα &amp; Εξωστρέφεια</b>	<p>(ΕΣ1.5.1 κ.π. α) Ενίσχυση υφιστάμενων επιχειρήσεων για αναδιοργάνωση των παραγωγικών, εμπορικών και διοικητικών λειτουργιών για την ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών.</p> <p>(ΕΣ1.6.1 κ.π. α) Ενίσχυση των επιχειρήσεων για την παραγωγή και προώθηση στο εξωτερικό των προϊόντων τοπικής προέλευσης με την αξιοποίηση αποτελεσμάτων έρευνας και τεχνολογίας και καινοτομιών.</p> <p>(ΕΣ1.6.1 κ.π. β) Ενίσχυση υφιστάμενων επιχειρήσεων για τον αναπροσδιορισμό του επιχειρηματικού τους μοντέλου με εξαγωγικό προσανατολισμό των παραγωγικών και εμπορικών τους δραστηριοτήτων.</p> <p>(ΕΣ 2α7.1 κ.π. α &amp; β) Προώθηση της κοινωνικής επιχειρηματικότητας.</p>	<p>(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ1.3) Αποτελεσματικότερη αξιοποίηση νέων ιδεών και ανάπτυξη επιχειρηματικότητας, με εστίαση σε διεθνώς εμπορεύσιμα - εξαγωγίμα αγαθά και υπηρεσίες, κατά προτεραιότητα στους στρατηγικούς τομείς της χώρας.</p> <p>(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ1.4) Αύξηση του μεγέθους της επιχειρηματικής δραστηριότητας και ανάπτυξη σύγχρονων επιχειρηματικών μοντέλων συνεργασίας, κατά προτεραιότητα στους εννέα (9) τομείς προτεραιότητας.</p> <p>(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ1.5) Αναβάθμιση του επιπέδου επιχειρηματικής οργάνωσης και λειτουργίας των ΜΜΕ, κατά προτεραιότητα στους εννέα (9) στρατηγικούς τομείς της χώρας.</p> <p>(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ1.6) Αύξηση εξαγωγών ελληνικών επιχειρήσεων, κατά προτεραιότητα στους εννέα (9) στρατηγικούς τομείς της χώρας</p> <p>(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ2.1) Αύξηση απασχόλησης μέσω ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας και της αυτοαπασχόλησης</p> <p>(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ3.5) Ανάπτυξη ή /και προώθηση οικονομικής δραστηριότητας που βασίζεται στο φυσικό κεφάλαιο και στην πολιτιστική κληρονομιά της Ελλάδος με επίκεντρο το τομέα του Τουρισμού.</p> <p>(ΕΠΑΝΔΕ, 9.5.1) Δημιουργία νέων θέσεων εργασίας μέσω της ενίσχυσης της σύστασης και λειτουργίας κοινωνικών επιχειρήσεων.</p> <p>(ΕΠΑΑ, Μέτρο 16, Υπομέτρα 3-6) Συνεργασίες κατά μήκος αλυσίδων αξίας.</p>	<p>Συμμετοχή φορέων προώθησης της επιχειρηματικότητας σε διακρατικά – διασυνοριακά προγράμματα με γνώμονα την ενίσχυση των διαπεριφερειακών σχέσεων των ΜΜΕ της Θεσσαλίας.</p> <p>Αξιοποίηση ευρωπαϊκών εργαλείων χρηματοοικονομικής τεχνικής για την υποστήριξη των ΜΜΕ.</p>

Αξονας Παρέμβασης	ΠΕΠ Θεσσαλίας 2014-2020 <sup>24</sup>	Τομεακά Προγράμματα 2014-20	Ευρωπαϊκά Προγράμματα κ.ά.α.
<b>Μετασχηματισμός του Αγροδιατροφικού Συμπλέγματος</b>	μδ	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη 2014-2020: Μέτρα 3-15, Μέτρο 17	
<b>Τεχνολογίες Πληροφορικής &amp; Επικοινωνιών</b>	(ΕΣ1.3.1 κ.π. α) Ενίσχυση των δημόσιων υπηρεσιών και οργανισμών της Περιφέρειας για δημιουργία και λειτουργία υποδομής παροχής υψηλού επιπέδου υπηρεσιών προς τους πολίτες, τις επιχειρήσεις και τους κοινωνικούς φορείς στους βασικούς κοινωνικούς και οικονομικούς τομείς.  (ΕΣ1.3.1 κ.π. β) Ενίσχυση των φορέων πολιτισμού της Περιφέρειας, για ανάπτυξη υποδομών και υπηρεσιών ηλεκτρονικής προβολής των πολιτιστικών πόρων της Περιφέρειας.	(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ1.2) Αύξηση της προσφοράς ψηφιακών υπηρεσιών, εφαρμογών και ολοκληρωμένων λύσεων ΤΠΕ για τις επιχειρήσεις.  (ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ3.2) Επέκταση υποδομών ευρυζωνικών υπηρεσιών και δικτύων υψηλών ταχυτήτων.  (ΕΠΜΤΔ, ΕΣ2c1) Αύξηση των φορέων του δημοσίου τομέα όπου εντείνεται η χρήση αποτελεσματικών μεθόδων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης  (ΕΠΑΑ, Μέτρο 7, Υπομέτρα 7.3 & 7.4)	Έρευνα σε τεχνολογίες αιχμής ΤΠΕ μέσω Ορίζοντα 2020.  Connecting Europe Facility

Για να συνθέσουμε μία εκτίμηση για το ύψος της δημόσιας δαπάνης που εν δυνάμει μπορεί να καταλήξει σε δράσεις εντός των αξόνων παρέμβασης της RIS3 Θεσσαλίας εξετάσαμε τον προϋπολογισμό ανά κατηγορία παρέμβασης όλων των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων που αναφέρθηκαν παραπάνω και μερίσαμε τον προϋπολογισμό της δημόσιας δαπάνης των λιγότερο ανεπτυγμένων περιφερειών με ενιαία κλειδα για όλους τους κωδικούς. Αντίστοιχος μερισμός έγινε για το ΕΠΑΑ στη βάση της ΑΠΑ του πρωτογενή τομέα. Εξετάσαμε επίσης τις επιδόσεις των συμμετόχων σε ανταγωνιστικά έργα ευρωπαϊκής κλίμακας. Ο Πίνακας 4 συνοψίζει τα αποτελέσματα αυτής της άσκησης, τα οποία, λόγω των υποθέσεων που προαναφέρθηκαν, θεωρούνται ως το ιδιαίτερος ευνοϊκό σενάριο, ή απλούστερα, το "ταβάνι" των αντίστοιχων πόρων.

Πίνακας 4 Εκτίμηση Ανώτατων Ορίων Δημόσιας Δαπάνης για χρηματοδότηση παρεμβάσεων της RIS3 Θεσσαλίας.

Θεματικός Στόχος	ΠΕΠ Θεσσαλίας 2014-2020	Λοιπά Τομεακά Προγράμματα 2014-2020	Ευρωπαϊκοί Πόροι / Προγράμματα
<b>Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη &amp; Καινοτομία</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Κύριες Δράσεις ΕΤΑΚ (ΘΣ1)</li> <li>▪ Υποστηρικτικές προς την ΕΤΑΚ δράσεις (ερευνητές, κινητικότητα, επιδεικτικά έργα, κ.ά.)</li> </ul>	11 250 000	104 685 559	20 000 000
	0	37 350 000 <sup>(1)</sup>	3 000 000
<b>Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Υπηρεσίες / Περιεχόμενο</li> <li>▪ Υποδομές</li> </ul>	3 125 000	80 000 000	1 000 000
	0	45 450 000 <sup>(2)</sup>	0
<b>Ενίσχυση της Ανταγωνιστικότητας των ΜΜΕ</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Μεταποίηση / Υπηρεσίες</li> <li>▪ Πρωτογενής τομέας και πρώτη μεταποίηση (ΕΠΑΑ)</li> <li>▪ Παρεμβάσεις ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας</li> </ul>	47 500 000	92 745 000	0
	0	345 000 000 <sup>(3)</sup>	0
	5 325 000	98 000 000 <sup>(4)</sup>	1 000 000
<sup>(1)</sup> Περιλαμβάνονται δράσεις στο πλαίσιο των Μέτρων 2 και 16 του ΕΠΑΑ. <sup>(2)</sup> Περιλαμβάνονται δράσεις στο πλαίσιο του Μέρους 7.3 του ΕΠΑΑ. <sup>(3)</sup> Μέτρα 3, 4, 6, 9 και 16 του ΕΠΑΑ. <sup>(4)</sup> Δράσεις βελτίωσης της συνάφειας της εκπαίδευσης με την αγορά εργασίας στα ΕΠΑΝΕΚ και ΕΠΑΔΔΒΜ.			

## 5.2 ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Η επιλογή των εργαλείων πολιτικής για την επίτευξη των στρατηγικών προτεραιοτήτων είναι ουσιώδης απόφαση που εμπεριέχει τρεις συνιστώσες: πρώτα, απ' όλα, την επιλογή των πιο κατάλληλων μεταξύ μιας μεγάλης γκάμας επιλογών που προτείνονται από τον Οδηγό Εφαρμογής της Ευρωπαϊκής Επιτροπής ή τη βιβλιογραφία· μετά, η προσαρμογή των επιλεγμένων στο περιβάλλον εφαρμογής συνυπολογίζοντας τη διαχειριστική επάρκεια και την ωριμότητα των συμμετόχων και τέλος, ο σχεδιασμός του μίγματος μέτρων πολιτικής με όρους συμπληρωματικότητας και συνεκτικότητας για την αντιμετώπιση των προβλημάτων που καλούνται ν' αντιμετωπίσουν.

Με την έγκριση των τομεακών επιχειρησιακών προγραμμάτων το Δεκέμβριο του 2014 έχει ήδη διαμορφωθεί εικόνα σε εθνικό επίπεδο για το εύρος των μέτρων πολιτικής που θα ενεργοποιηθούν μέσω των τομεακών προγραμμάτων και να προκύπτουν ενδείξεις για τη συμπληρωματικότητά τους. Η αποτύπωσή στον πίνακα της προηγούμενης ενότητας δίνει τις απαραίτητες ενδείξεις.

Στην παρούσα ενότητα δε θα επιχειρήσουμε να αποτυπώσουμε το πλήρη χάρτη των μέτρων πολιτικής που προβλέπονται για το σύνολο της επικράτειας. Αυτό είναι υπόθεση της εθνικής στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης που αναμένεται.

Με δεδομένη τη θεσμική αδυναμία της Περιφέρειας Θεσσαλίας να δημιουργήσει κανονιστικά εργαλεία πολιτικής, το μίγμα μέτρων πολιτικής που υιοθετήθηκε βασίζεται αποκλειστικά σε οικονομικά κίνητρα, κυρίως σε μη επιστρεπτές ενισχύσεις (cash grants) και δευτερευόντως σε παροχή υπηρεσιών σε είδος ή σε δημιουργία υποδομών με δημόσια δαπάνη. Σε λίγες περιπτώσεις μερικά από τα οικονομικά κίνητρα μπορεί να ενεργοποιήσουν ήπια εργαλεία πολιτικής (soft instruments), όπως π.χ.

μέσω του Ειδικού Στόχου 1.2.1.δ που προϋποθέτει την υιοθέτηση κατάλληλων πολιτικών μεταφοράς τεχνολογίας από τους ακαδημαϊκούς και ερευνητικούς φορείς. Η απουσία εργαλείων χρηματοοικονομικής τεχνικής (financial instruments) στο σχεδιασμό ήταν μία συνειδητή επιλογή που στηρίζεται σε κυρίως σε λόγους κλίμακας και δευτερευόντως σε διαχειριστική ικανότητα. Στο θέμα αυτό, η RIS3 θα βασιστεί στις αντίστοιχες προβλέψεις του ΕΠΑΝΕΚ που θα εφαρμοστούν σε εθνικό επίπεδο. Στην πορεία, ειδικές περιφερειακές ανάγκες μπορεί να απαιτήσουν εκχωρήσεις από τους πόρους του ΘΣ3 του ΠΕΠ προς το ΕΠΑΝΕΚ. Εν γένει, τα μέτρα πολιτικής που ενεργοποιούνται μέσω του ΠΕΠ Θεσσαλίας είναι «ώριμα», χαρακτηρίζονται ως μικρής ή μεσαίας κλίμακας διαχειριστικής δυσκολίας, και συνάδουν με τις δυνατότητες της διαχειριστικής αρχής.

Οι δύο πιο περίπλοκες διαχειριστικά δράσεις (Ειδικό Στόχοι 1.2.1.α που αφορά στη δημιουργία και λειτουργία υποστηρικτικών μηχανισμών και μέσων, για ίδρυση ή / και ανάπτυξη καινοτόμων επιχειρήσεων και 1.4.1.γ που αφορά στη δημιουργία υποστηρικτικών υπηρεσιών / μηχανισμών για αναβάθμιση και διεύρυνση των δραστηριοτήτων της στην κατεύθυνση υποστήριξης / παροχής εξειδικευμένων υπηρεσιών αξιοποίησης καινοτομιών και χρηματοπιστωτικών εργαλείων από υφιστάμενες και υπό ίδρυση επιχειρήσεις) υποστηρίζουν στην ουσία τη λειτουργία του τρίτου επιπέδου του Συστήματος Διακυβέρνησης της RIS3.

Αν και η απουσία εξειδίκευσης στα κριτήρια επιλογής πράξεων του νέου ΠΕΠ είναι εμφανής—αλλά αυτό μπορεί να διορθωθεί άμεσα αξιοποιώντας τις εισροές από το πρώτο κεφάλαιο της RIS<sup>3</sup>, οι βασικές σχεδιαστικές παράμετροι δίνουν σαφείς ενδείξεις μιας προσπάθειας αποσύμπλεξης των μέτρων πολιτικής που θα αναπτυχθούν τοπικά μέσω του ΠΕΠ έναντι εκείνων του ΕΠΑΝΕΚ. Με αναφορά στον Πίνακα 3 επισημαίνουμε ότι:

- Ο Ειδικός Στόχος 1.1.1 μπορεί κάλλιστα ν' αξιοποιηθεί για υποστήριξη άριστων ερευνητικών ομάδων της περιφέρειας με προοπτικές αριστείας (upstream action) εφόσον τεθούν σωστά κριτήρια επιλογής, συμπληρώνοντας τις παρεμβάσεις μέσω ESFRI·
- Με τους Ειδικούς Στόχους 1.2.1 (κ.π. α) και 1.4.1 (κ.π. γ) έχει ήδη εξασφαλιστεί δέσμευση για την από κοινού τους αξιοποίηση για τη θεσμοθέτηση & χρηματοδότηση μιας Regional Innovation Agency (βλ. Κεφ. 2), ένα σημαντικό κενό στο περιφερειακό σύστημα καινοτομίας της Θεσσαλίας·

### 5.3 ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ

Όπως έχει ήδη επισημανθεί στα εισαγωγικά σχόλια του 2<sup>ου</sup> Κεφαλαίου, η RIS3 στη Θεσσαλία θα εκτελεστεί σε δύο κύκλους, 2015-2017 και 2018-2020, με μία ευρείας κλίμακας διαδικασία ανασκόπησης & αξιολόγησης μεταξύ των δύο.

Οι επιχειρησιακοί στόχοι για τον πρώτο κύκλο είναι:

1. Η ενεργοποίηση και η βαθμιαία ενδυνάμωση (μέσω ανθρώπινων πόρων, διαδικασιών, θεσμικών και οργανωτικών παρεμβάσεων, εργαλείων, και ερευνών) όλων των συστατικών του Συστήματος Διακυβέρνησης και η εγκαθίδρυση ενός μηχανισμού συντονισμού με το εθνικό επίπεδο·
2. Η ενεργοποίηση ώριμων, από πλευράς ικανότητας εφαρμογής, εμπροσθοβαρών δράσεων για την ενεργοποίηση όλων σχετικών επενδυτικών προτεραιοτήτων του ΠΕΠ, τη συστηματοποίηση των διαδικασιών εφαρμογής τους και την ενεργοποίηση μηχανισμών policy learning από την πορεία υλοποίησής τους·
3. Η συντονισμένη, ενεργητική διεκδίκηση χρηματοδοτούμενων δράσεων από τα τομεακά και τα ευρωπαϊκά προγράμματα για δράσεις που είναι συναφείς με τους στόχους της RIS3·
4. Η ενεργοποίηση, εκτέλεση και ολοκλήρωση ενός κύκλου βελτίωσης ικανοτήτων των συμμετόχων στο περιφερειακό σύστημα καινοτομίας· και
5. Η ανασκόπηση, υπό το φώς των παραπάνω, και η ενδεχόμενη αναθεώρηση της RIS3.



Αντίστοιχα, ο μόνος επιχειρησιακός στόχος για το δεύτερο κύκλο είναι η αποτελεσματική και αποδοτική εφαρμογή της αναθεωρημένης, κατά τα παραπάνω, στρατηγικής RIS3.

Ως εμπροσθοβαρείς δράσεις στο σημείο 2 παραπάνω ορίζονται εκείνες που ικανοποιούν κατά πλειοψηφία τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- (α) Είναι σε ευθυγράμμιση με τις προτεραιότητες που τέθηκαν στο 4<sup>ο</sup> Κεφάλαιο όσον αφορά τους πυλώνες της RIS3 και τους επιμέρους στόχους ανά πυλώνα.
- (β) Παρουσιάζουν υψηλό επίπεδο ετοιμότητας υλοποίησης σε διαχειριστικό αλλά και εφαρμοστικό επίπεδο.
- (γ) Μπορούν να επιτύχουν σχετικά άμεσα και ορατά αποτελέσματα όσον αφορά τη δημιουργία οικονομικού αποτελέσματος ή/και θέσεων εργασίας ή/και μόχλευσης ιδιωτικών κεφαλαίων ή/και να αποτελέσουν υποδείγματα εφαρμογής σε ευρύ φάσμα της οικονομικής δραστηριότητας.

Στο υπόλοιπο της παρούσας ενότητας εξειδικεύουμε τον πρώτο κύκλο του Σχεδίου Δράσης, ήτοι, το περίγραμμα των δραστηριοτήτων μέχρι το τέλος του 2017 για καθένα από τους βασικούς άξονες παρέμβασης, έχοντας ως βασική υπόθεση εργασίας ότι τα εθνικά τομεακά προγράμματα καθώς επίσης και το περιφερειακό θα έχουν ενεργοποιηθεί εντός του β' εξαμήνου του 2015.

Η επίτευξη όλων των επιχειρησιακών στόχων για τον α' κύκλο εφαρμογής της RIS3 προϋποθέτει την αποτελεσματική λειτουργία του Συστήματος Διακυβέρνησης.

Εντός του α' τριμήνου 2015 θα έχει τροποποιηθεί η δομή του Περιφερειακού Συμβουλίου Καινοτομίας και θα έχουν ενισχυθεί η αρμοδιότητες του οργάνου κατά τα διαλαμβανόμενα στο 2<sup>ο</sup> Κεφάλαιο (βλ. ενότητα 2.1).

Ομοίως, εντός του α' τριμήνου 2015 θα έχει ολοκληρωθεί η στελέχωση της προσωρινής Εκτελεστικής Δομής ώστε αυτή:

- να προχωρήσει, ως πρώτη προτεραιότητα, στην εξειδίκευση του σχεδίου δράσης της RIS3 και την προώθηση της έγκρισής του, ενεργοποιώντας για το λόγο αυτό τις Πλατφόρμες Καινοτομίας, και
- να θέσει τις βάσεις για την ολοκλήρωση, μέχρι το τέλος του 2015, του Συστήματος Παρακολούθησης βάσει του οποίου θα γίνονται οι ετήσιες ανασκοπήσεις της στρατηγικής.

Εντός του β' τριμήνου 2015 θα λάβουν χώρα οι προπαρασκευαστικές δράσεις για την ίδρυση της Ε.Π.Κ.Θ ώστε αυτή να έχει ολοκληρωθεί εντός του γ' τριμήνου και να μπορεί ν' ανταποκριθεί πλήρως στις αρμοδιότητές της.

Η ενεργοποίηση των Πλατφορμών Καινοτομίας είναι ένα μέσον για την επαν-ενεργοποίηση του δημόσιου διαλόγου προς την κατεύθυνση της συλλογικής διαμόρφωσης στρατηγικής· εκτιμάται ότι μία πιο συστηματική δράση για το σκοπό αυτό, π.χ. μέσω μιας διαδικασίας προοπτικής διερεύνησης θα υποστήριζε τόσο την αυτογνωσία των συμμετόχων και τη βελτίωση των ικανοτήτων τους να προβλέπουν ορθότερα τη μεσοπρόθεσμη εξέλιξη των τεχνολογιών που επηρεάζουν το περιφερειακό παραγωγικό σύστημα και των αγορών στις οποίες αυτό απευθύνεται, όσο και τις εισροές προς τη στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης.

Ο πρώτος κύκλος εφαρμογής της RIS3 όσον αφορά τις ικανότητες του περιφερειακού συστήματος καινοτομίας ολοκληρώνεται στο τέλος του 2017 με τα αποτελέσματα της Ενδιάμεσης Αξιολόγησης.

Το σύνολο των παρεμβάσεων για τη βελτίωση των ανθρώπινων πόρων όσον αφορά την Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία υλοποιείται μέσω των τομεακών προγραμμάτων και συνεπώς αναμένουμε τον προγραμματισμό τους.

Στο πλαίσιο της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης της Θεσσαλίας οι ΤΠΕ θεωρούνται ως υποστηρικτική τεχνολογία γενικής εφαρμογής με σημαντικές δυνατότητες για υποστήριξη διεργασιών ή οργανωσιακών ή προωθητικών καινοτομιών στις επιχειρήσεις και τους οργανισμούς

που θα τις εφαρμόσουν σωστά. Με δεδομένους τους πολύ περιορισμένους πόρους στο ΠΕΠ Θεσσαλίας για την εναρμόνισή της Θεσσαλίας με τους στόχους και τα πεδία παρέμβασης τόσο της στρατηγικής “A Digital Agenda for Europe” όσο και με την Εθνική Στρατηγική για την Ψηφιακή Ανάπτυξη – Ψηφιακή Ελλάδα 2021, η Θεσσαλία θα υποστηρίξει το σχεδιασμό και την εφαρμογή του εθνικού προγραμματισμού μέσω των ΕΠΑΝεΚ, ΕΠΜΤΔ και ΕΠΑΑ και θα επωφεληθεί από εθνικής κλίμακας παρεμβάσεις των προγραμμάτων αυτών που θα χωροθετηθούν εντός των γεωγραφικών της ορίων.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ & ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

### 6.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ

Η περιφερειακή στρατηγική της έξυπνης εξειδίκευσης (RIS3) είναι η πυξίδα και ο συνεκτικός κρίκος ενός συνόλου παρεμβάσεων που σχεδιάζονται, ενεργοποιούνται και χρηματοδοτούνται κυρίως εκτός Θεσσαλίας αλλά υλοποιούνται τοπικά και προσανατολίζονται στην πραγματοποίηση του περιφερειακού αναπτυξιακού οράματος και τη συμβολή στην επίτευξη του εθνικού, δεδομένου ότι για πρώτη φορά έχει προωθηθεί συστηματικά και έχει ενσωματωθεί σχεδιαστικά η ευθυγράμμιση και των δύο. Ως εκ τούτου, απαιτείται ένα ολοκληρωμένο και συνεκτικό μεθοδολογικό πλαίσιο για την Παρακολούθηση και την Αξιολόγηση.

Η Παρακολούθηση αναφέρεται στην ανάγκη να καταγράφεται η πρόοδος της υλοποίησης της RIS3, ανεξαρτήτως από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ή την πρωτοβουλία που συντονίζει και χρηματοδοτεί τις παρεμβάσεις. Έχει ως στόχο την αποτύπωση των πόρων που χρησιμοποιούνται, την τήρηση της χρονικής διάστασης του σχεδίου δράσης την καταγραφή των αποτελεσμάτων και της πορείας των βασικών δεικτών επιδόσεων που έχουν οριστεί. Ως διαδικασία ταιριάζει αρκετά με τη διαδικασία που ήδη ακολουθείται από τις Διαχειριστικές Αρχές των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων στις προηγούμενες προγραμματικές περιόδους με μόνη διαφορά την ανάγκη συλλογής, επεξεργασίας και ανάλυσης δεδομένων (εισορών, εκροών και αποτελεσμάτων) από πολλές πηγές.

Η Αξιολόγηση αναφέρεται στην ανάγκη επιβεβαίωσης αν και πόσο έχουν επιτευχθεί οι στρατηγικοί στόχοι. Βασική προαπαιτήση της σωστής αξιολόγησης είναι ο ορισμός μετρήσιμων και χρονικά προσδιορισμένων στόχων σε κάθε επίπεδο: από τους συνολικούς στρατηγικούς στόχους έως τους ειδικούς στόχους κάθε παρέμβασης. Η άσκηση αυτή έγινε σε μεγάλο βαθμό στο 5<sup>ο</sup> Κεφάλαιο αλλά και κατά τη διαμόρφωση του νέου Περιφερειακού Επιχειρησιακού Προγράμματος της Θεσσαλίας για την περίοδο 2014-2020. Η αξιολόγηση στοχεύει επίσης στην εκτίμηση της συνάφειας των μέτρων πολιτικής που ενεργοποιήθηκαν, των επιπτώσεων από την εφαρμογή των παρεμβάσεων που επιλέχθηκαν και στην ερμηνεία της επιτυχούς ή όχι των σχετικών παρεμβάσεων. Με τη σειρά της τροφοδοτεί σε συνδυασμό με αλλαγές του εξωτερικού περιβάλλοντος (κινδύνους και ευκαιρίες) τη διαδικασία της αναθεώρησης, της διαδικασίας δηλαδή που επιφέρει αλλαγές στο σύνολο της RIS3. Όπως συμβαίνει και με την Παρακολούθηση στο πλαίσιο της RIS3, η Αξιολόγηση έχει επίσης μία ουσιώδη διαφορά σε σχέση με τις αξιολογήσεις που γινόταν στις προηγούμενες προγραμματικές περιόδους: αυτή τη φορά εξετάζει το σύνολο των Προγραμμάτων που υλοποιούνται στη Θεσσαλία και όχι μόνο το ΠΕΠ. Συνεπώς, οι αποδέκτες των αξιολογικών συμπερασμάτων δεν είναι κατ' ανάγκη οι συμμετέχοντες στην Περιφέρεια.

### 6.2 ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Ο βασικός πυρήνας του συστήματος παρακολούθησης θα διέπεται από τις ακόλουθες αρχές, τόσο για την εθνική όσο και τις περιφερειακές RIS3:

- 1) Οι δείκτες εκροών και αποτελεσμάτων θα οριστούν ανά επενδυτική προτεραιότητα που επηρεάζεται από τις στρατηγικές RIS3 (δηλ. 1a, 1b, 2a, ..., 3e). Το σύστημα δεικτών θα βασίζεται στις παραπάνω επενδυτικές προτεραιότητες και θα μετρά τη συμβολή όλων των σχετικών προγραμμάτων σ' αυτές.

- 2) Οι δείκτες αποτελεσμάτων στα συστήματα παρακολούθησης των RIS3 θα είναι οι ίδιοι που χρησιμοποιούνται στα τομεακά και περιφερειακά προγράμματα και θα ορίζονται ανά δράση ή έργο κάθε προγράμματος δράσης.
- 3) Οι δείκτες εκροών των RIS3 θα είναι σύνθετοι για να καλύψουν την περίπτωση που η ίδια δράση υλοποιείται μέσω διαφορετικών επιχειρησιακών προγραμμάτων.
- 4) Τα δεδομένα για κάθε δείκτη εκροών θα διατίθενται από το άτομο που έχει την ευθύνη παρακολούθησης της προόδου κάθε δράσης / έργου με το οποίο είναι συνδεδεμένος ο δείκτης.
- 5) Οι δείκτες αποτελεσμάτων των RIS3 θα είναι οι ίδιοι με τους αντίστοιχους των τομεακών και περιφερειακών προγραμμάτων. Παρόλ' αυτά, στην περίπτωση των RIS3 μπορούν να χρησιμοποιηθούν περισσότεροι των 1-2 δεικτών ανά επενδυτική προτεραιότητα που έχουν ήδη χρησιμοποιηθεί στα τομεακά και επιχειρησιακά προγράμματα.
- 6) Οι δείκτες αποτελεσμάτων θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν στον ορισμό των στόχων κάθε RIS3. Για κάθε στόχο, η τιμή βάσης κάθε δείκτη και η τιμή στόχου λόγω της εφαρμογής του σχεδίου δράσης πρέπει να οριστούν.
- 7) Η ΓΓΕΤ θα παράσχει τόσο την επιλογή των δεικτών αποτελεσμάτων όσο και των τιμών βάσης τους για το 2015.
- 8) Όλες οι περιφερειακές RIS3 καθώς και η εθνική θα χρησιμοποιούν τους ίδιους δείκτες αποτελέσματος.
- 9) Το Πληροφοριακό Σύστημα Παρακολούθησης των RIS3 θα δημοσιοποιεί τις τιμές των δεικτών εκροών και αποτελεσμάτων.

Έχοντας υπόψη τα παραπάνω, ο Πίνακας 5 παρουσιάζει τον πυρήνα για το Σύστημα Παρακολούθησης της RIS3 Θεσσαλίας. Με εξαίρεση την απουσία δεικτών που να παρακολουθούν τη χρηματοδοτική διάσταση σ' όλα τα στάδια της (προϋπολογισμένες δαπάνες, νομικές δεσμεύσεις, επιλέξιμη δημόσια δαπάνη, επιλέξιμη ιδιωτική συμμετοχή), ο πυρήνας του συστήματος είναι μια σωστή βάση για την παρακολούθηση των RIS3. Είναι επίσης σαφές ότι αν και έχουν οριστεί δείκτες εκροών και αποτελεσμάτων ανά κατηγορία περιφερειών στα τομεακά προγράμματα (π.χ., για τις λιγότερο ανεπτυγμένες περιφέρειες όπως η Θεσσαλία), η δέσμευση για συγκεκριμένους δείκτες τόσο για τις εκροές όσο και για τα αποτελέσματα που αυτές προκαλούν δεν μπορεί να γίνει αν δεν επιβεβαιωθεί πρώτα η πραγματική χρηματοδότηση κάθε τομεακού προγράμματος προς τη RIS3. Ως εκ τούτου, στον Πίνακα έχουν τεθεί δεσμευτικές τιμές μόνο για τους δείκτες που σχετίζονται με το ΠΕΠ Θεσσαλίας.

Όπως έχει ήδη αναφερθεί στο 2<sup>ο</sup> Κεφάλαιο (ενότητα 2.2 σελ. 54), η αρμοδιότητα λειτουργίας του Συστήματος Παρακολούθησης όσον αφορά στη RIS3 Θεσσαλίας ανήκει στο δεύτερο επίπεδο του Συστήματος Διακυβέρνησης.

Πίνακας 5 Διάρθρωση του πυρήνα του Συστήματος Παρακολούθησης της RIS3 Θεσσαλίας.

Θεματικός Στόχος	Επενδυτική Προτεραιότητα	Αποτελέσματα					Εκροές		
		ID	Δείκτες Αποτελεσμάτων	Τιμή Βάσης	Έτος Βάσης	Τιμή Στόχος	ID	Δείκτες Εκροών	Τιμή Στόχος
Ενίσχυση έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας	1a	T1401	Ερευνητικοί τομείς και κλάδοι που αναπτύσσονται στην Περιφέρεια	15	2011	18	CO24	Έρευνα, καινοτομία: Αριθμός νέων ερευνητών σε φορείς που λαμβάνουν ενίσχυση	10
		T4224	Μέσος αριθμός αναφορών ανά δημοσίευση ελλήνων ερευνητών (δείκτης απήχησης)	4.79	2010		T4225	Αριθμός ερευνητικών υποδομών που ενισχύονται	
	1b	T1402	Δαπάνη E&A των επιχειρήσεων ως ποσοστό του ΑΕΠ	0.1	2011	0.12	CO26	Έρευνα, καινοτομία: Αριθμός επιχειρήσεων που συνεργάζονται με ερευνητικά ιδρύματα	80
		T4201	Δαπάνη E&A των επιχειρήσεων ως ποσοστό του ΑΕΠ		2011		CO01	Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν στήριξη	
		T4223	Αριθμός πατεντών (PCT patents)	12	2011		CO02	Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν επιχορηγήσεις	
							CO03	Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν οικονομική στήριξη πλην επιχορηγήσεων	
					CO05	Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός νέων επιχειρήσεων που λαμβάνουν στήριξη			
						CO24	Έρευνα, καινοτομία: Αριθμός νέων ερευνητών σε φορείς που λαμβάνουν ενίσχυση		

Θεματικός Στόχος	Επενδυτική Προτεραιότητα	Αποτελέσματα					Εκροές		
		ID	Δείκτες Αποτελεσμάτων	Τιμή Βάσης	Έτος Βάσης	Τιμή Στόχος	ID	Δείκτες Εκροών	Τιμή Στόχος
Ενίσχυση της πρόσβασης στις ΤΠΕ και της χρήσης και της ποιότητάς τους	2a	T4206	Ποσοστό των σταθερών ευρυζωνικών συνδέσεων ταχύτητας >=100Mbps	0.1	2013		CO26	Έρευνα, καινοτομία: Αριθμός επιχειρήσεων που συνεργάζονται με ερευνητικά ιδρύματα	
							T4204	Αριθμός κοινών έργων φορέων Ε&Κ με φορείς άλλων χωρών (με ή χωρίς συντονισμό με ΕΕ)	
	2b	T4205	Υιοθέτηση ΤΠΕ από επιχειρήσεις	8	2013		CO10	Υποδομές ΤΠΕ: Πρόσθετα νοικοκυριά με πρόσβαση σε ευρυζωνικά δίκτυα με ταχύτητες τουλάχιστον 30 Mbps	
							T4227	Πρόσθετες επιχειρήσεις με ευρυζωνική πρόσβαση με ταχύτητα μεγαλύτερη των 30 Mbps	
	2c	T1403	Παρεχόμενες κατηγορίες υπηρεσιών ΤΠΕ από δημόσιους φορείς της Περιφέρειας	2	2014	5	T1404	Χρήστες υπηρεσιών ΤΠΕ που παρέχονται από δημόσιους φορείς	105000
							T4601	Αριθμός φορέων των οποίων η λειτουργία αναβαθμίζεται με τη χρήση συστημάτων ΤΠΕ	1.93

Θεματικός Στόχος	Επενδυτική Προτεραιότητα	Αποτελέσματα				Εκροές			
		ID	Δείκτες Αποτελεσμάτων	Τιμή Βάσης	Έτος Βάσης	Τιμή Στόχος	ID	Δείκτες Εκροών	Τιμή Στόχος
		T4602	Αριθμός μητρώων δημοσίου τομέα που διαλειτουργούν	5.16	2013		T4628	Αριθμός έργων ενίσχυσης της διαλειτουργικότητας μητρώων και υπηρεσιών του δημοσίου τομέα	
		T4603	Αριθμός συστημάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης που παρέχονται στους πολίτες	0.64	2013		T4629	Αριθμός έργων αναβάθμισης της λειτουργίας του ενιαίου σημείου πρόσβασης των πολιτών στις υπηρεσίες του δημοσίου τομέα	
		T4640	Αριθμός πολιτών που έχουν προσωποποιημένη πρόσβαση στο ενιαίο σημείο πρόσβασης των πολιτών	32224	2013		T4630	Αριθμός έργων ανάπτυξης ή αναβάθμισης βασικών υπηρεσιών δημόσιας διοίκησης που παρέχονται κυρίως ηλεκτρονικά	
							T4631	Αριθμός έργων ενίσχυσης της πληροφόρησης και της συμμετοχής των πολιτών.	
							T4632	Αριθμός έργων ΤΠΕ που υποστηρίζουν την αναβάθμιση της λειτουργίας τομέων προτεραιότητας του ΕΠ για την παροχή υπηρεσιών προς τους πολίτες.	
Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των ΜΜΕ	3a	T1406	ΑΠΑ σε κλάδους υψηλής προστιθέμενης αξίας της Περιφέρειας	3024	2011	3600	CO01	Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν στήριξη	765
		T4207	Ποσοστό καινοτόμων επιχειρήσεων επί του συνόλου	0	2012		CO02	Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν επιχορηγήσεις	165
							CO01	Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν στήριξη	

Θεματικός Στόχος	Επενδυτική Προτεραιότητα	Αποτελέσματα				Εκροές			
		ID	Δείκτες Αποτελεσμάτων	Τιμή Βάσης	Έτος Βάσης	Τιμή Στόχος	ID	Δείκτες Εκροών	Τιμή Στόχος
						CO02	Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν επιχορηγήσεις		
						CO03	Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν οικονομική στήριξη πλην επιχορηγήσεων		
						CO05	Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός νέων επιχειρήσεων που λαμβάνουν στήριξη		
						CO08	Παραγωγικές επενδύσεις: Αύξηση της απασχόλησης στις επιχειρήσεις που λαμβάνουν ενίσχυση		
						CO29	Έρευνα, καινοτομία: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν ενίσχυση για να εισάγουν νέα προϊόντα στην εταιρεία		
						T4209	Επιχειρηματικές πρωτοβουλίες που υποστηρίζονται από θερμοκοιτίδες		
	3c	T1407	Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία Περιφέρειας	8699	2011	10100	CO01	Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν στήριξη	40
		T4212	Ακαθάριστη προστιθέμενη αξία των 9 στρατηγικών τομέων της	36763	2013		CO29	Έρευνα, καινοτομία: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν ενίσχυση για να εισάγουν νέα προϊόντα στην εταιρεία	40
							CO01	Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν στήριξη	



Θεματικός Στόχος	Επενδυτική Προτεραιότητα	Αποτελέσματα					Εκροές		
		ID	Δείκτες Αποτελεσμάτων	Τιμή Βάσης	Έτος Βάσης	Τιμή Στόχος	ID	Δείκτες Εκροών	Τιμή Στόχος
			χώρας				CO02	Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν επιχορηγήσεις	
							CO03	Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν οικονομική στήριξη πλην επιχορηγήσεων	
							CO08	Παραγωγικές επενδύσεις: Αύξηση της απασχόλησης στις επιχειρήσεις που λαμβάνουν ενίσχυση	
							T4213	Αριθμός υποδομών εγκατάστασης υποδοχής επιχειρήσεων (επιχειρηματικά πάρκα) που ενισχύονται	
	3d						CO01	Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν στήριξη	165
							CO02	Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν επιχορηγήσεις	115
		T1408	Αξία Εξαγωγών	972	2011	1185	CO03	Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν οικονομική στήριξη πλην επιχορηγήσεων	50
							CO05	Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός νέων επιχειρήσεων που λαμβάνουν στήριξη	15
							CO08	Παραγωγικές επενδύσεις: Αύξηση της απασχόλησης στις επιχειρήσεις που λαμβάνουν ενίσχυση	50

Θεματικός Στόχος	Επενδυτική Προτεραιότητα	Αποτελέσματα				Εκροές			
		ID	Δείκτες Αποτελεσμάτων	Τιμή Βάσης	Έτος Βάσης	Τιμή Στόχος	ID	Δείκτες Εκροών	Τιμή Στόχος
		T4214	Εξαγωγές ελληνικών επιχειρήσεων στους 9 στρατηγικούς τομείς της χώρας	5626	2012	6069	CO01	Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν στήριξη	
							CO02	Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν επιχορηγήσεις	
							CO03	Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν οικονομική στήριξη πλην επιχορηγήσεων	
							CO08	Παραγωγικές επενδύσεις: Αύξηση της απασχόλησης στις επιχειρήσεις που λαμβάνουν ενίσχυση	

### 6.3 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Η αξιολόγηση συνίσταται σε συστηματική μέτρηση των αποτελεσμάτων που παράγονται από την εφαρμογή της RIS3 και τη σύγκρισή τους με τους αντίστοιχους στόχους που έχουν τεθεί στο στάδιο του σχεδιασμού. Με τη συστηματική σύγκριση στόχων – αποτελεσμάτων καθίσταται δυνατή η αποτίμηση της αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας των παρεμβάσεων που υλοποιήθηκαν, ο έλεγχος της πορείας σχεδιασμού προς τους στόχους οι οποίοι είχαν τεθεί και τελικά η συγκροτημένη αναφορά προτάσεων/εισηγήσεων με στόχο την αναθεώρηση του Στρατηγικού Σχεδίου.

Η αξιολόγηση μπορεί να περιλάβει ετήσια σημεία ελέγχου και οπωσδήποτε το σημείο της ενδιάμεσης αξιολόγησης ολόκληρης της RIS3 που τοποθετείται εντός του 2017. Η ενδιάμεση αξιολόγηση αναμένεται να οδηγήσει σε αναθεώρηση της RIS3 με φθίνουσα ένταση αλλαγών στις ακόλουθες παραμέτρους της:

- μέτρα εφαρμογής και εισροές,
- χρονοδιάγραμμα υλοποίησης,
- προϋπολογισμός και χρηματοδότηση,
- ειδικοί στόχοι και εκροές,
- γενικοί στόχοι και αναμενόμενα αποτελέσματα

Η αξιολόγηση διεξάγεται από εξωτερική ομάδα ειδικών που αναφέρει στο Περιφερειακό Συμβούλιο Καινοτομίας (βλ. 2<sup>ο</sup> Κεφάλαιο, ενότητα 2.1 ).