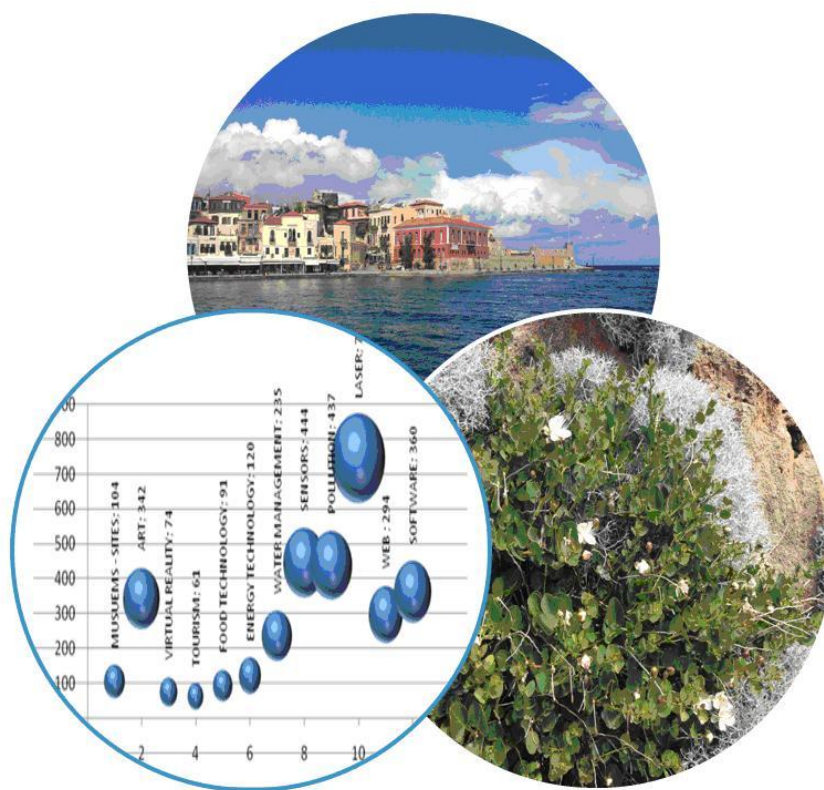


ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Ε.Π.  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΕΞΥΠΝΗΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ



ΜΑΡΤΙΟΣ 2015



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>A. Το πλαίσιο σχεδιασμού της Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης</b>	<b>4</b>
A.1. Το πλαίσιο Πολιτικής	4
A.2. Το περιεχόμενο	6
<b>B. Ανάλυση Περιφερειακού Συστήματος Καινοτομίας – Το Παραγωγικό Σύστημα και το σύστημα Έρευνας και Καινοτομίας</b>	<b>8</b>
B.1. Μακροοικονομικό και ανταγωνιστικό περιβάλλον	8
B.1.1. Μακροοικονομικό περιβάλλον	8
B.1.2. Ανταγωνιστικό περιβάλλον	9
B.2. Αναπτυξιακή δυναμική της Περιφέρειας Κρήτης	14
B.2.1. Περιφερειακή οικονομία και οικονομική κρίση	14
B.2.2. Διάρθρωση οικονομικής δραστηριότητας	17
B.2.3. Εξειδίκευση περιφερειακής οικονομίας	22
B.2.4. Ανταγωνιστικότητα περιφερειακής οικονομίας	27
B.3. Η προσφορά έρευνας και καινοτομίας	31
B.3.1. Το εκπαιδευτικό και ερευνητικό της Κρήτης	31
B.3.2. Δαπάνη για Έρευνα και Τεχνολογία	36
B.3.3. Προσανατολισμός συστήματος E+T - Αποτελέσματα	37
B.3.4. Ερευνητικές Υποδομές	41
B.3.5. Επιχειρηματική δομή και ζήτηση για καινοτομίες	42
B.4. Ανάλυση SWOT	46
B.5. Δομές ανάπτυξης και διακυβέρνησης της καινοτομίας	48
<b>Γ. Προτεραιότητες της Περιφερειακής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης</b>	<b>52</b>
Γ.1. Το όραμα	52
Γ.2. Προτεραιότητες έξυπνης εξειδίκευσης Περιφέρειας Κρήτης	58
Γ.2.1. Διατύπωση προτεραιοτήτων	58
Γ.2.2. Αναπτυξιακή Δυναμική Συμπλεγμάτων	61
Γ.2.2.1. Αγροδιατροφικό Σύμπλεγμα	61
Γ.2.2.1.1. Βασικές τάσεις και κινητήριες δυνάμεις	61
Γ.2.2.1.2. Καινοτομία-Σύνδεση με βασικές τεχνολογίες γενικής εφαρμογής	61
Γ.2.2.1.3. Ισχυρές εξειδικεύσεις και δυνατότητες	63
Γ.2.2.2. Πολιτιστικό – Τουριστικό σύμπλεγμα	67
Γ.2.2.2.1. Βασικές τάσεις και κινητήριες δυνάμεις	67
Γ.2.2.2.2. Καινοτομία-Σύνδεση με βασικές τεχνολογίες γενικής εφαρμογής	75
Γ.2.2.2.3. Ισχυρές εξειδικεύσεις και δυνατότητες	75
Γ.2.2.3. Περιβαλλοντικό Σύμπλεγμα	76

Γ.2.2.3.1.	Βασικές τάσεις και κινητήριες δυνάμεις	76
Γ.2.2.3.2.	Καινοτομία-Σύνδεση με βασικές τεχνολογίες γενικής εφαρμογής	78
Γ.2.2.3.3.	Ισχυρές εξειδικεύσεις και δυνατότητες	80
Γ.2.2.4.	Το σύμπλεγμα της γνώσης	82
Γ.2.2.4.1.	Βασικές τάσεις και κινητήριες δυνάμεις	82
Γ.2.2.4.2.	Καινοτομία-Σύνδεση με βασικές τεχνολογίες γενικής εφαρμογής	83
Γ.2.2.4.3.	Ισχυρές εξειδικεύσεις και δυνατότητες	83
Γ.2.3.	Αξιολόγηση των συμπλεγμάτων – προτεραιοτήτων της RISCrete	85
Γ.2.4.	Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών	89
Γ.2.5.	Διαβούλευση με φορείς και κοινωνικούς εταίρους	92
Γ.2.6.	Διαδικασία επιχειρηματικής ανακάλυψης RISCrete	93
Γ.2.7.	Συσχέτιση στόχων με τους τομείς προτεραιότητας και τις επενδυτικές προτεραιότητες	95
Γ.2.8.	Δείκτες αποτελέσματος σε σχέση με τους τομείς προτεραιότητας και τις επενδυτικές προτεραιότητες	99
<b>Δ.</b>	<b>Μείγμα Πολιτικής και πρόγραμμα δράσης της Περιφερειακής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης</b>	<b>102</b>
Δ.1.	Συνολικός Προϋπολογισμός προγράμματος δράσης	102
Δ.2.	Η λογική της παρέμβασης και το μείγμα πολιτικής	105
Δ.2.1.	Προτεραιότητες και περιοχές παρέμβασης ανά τομέα-σύμπλεγμα	105
Δ.2.1.1.	Αγροδιατροφικό Σύμπλεγμα	105
Δ.2.1.2.	Πολιτιστικό – Τουριστικό σύμπλεγμα	110
Δ.2.1.3.	Περιβαλλοντικό Σύμπλεγμα	114
Δ.2.1.4.	Το σύμπλεγμα της γνώσης	117
Δ.2.2.	Κριτήρια για την τεκμηρίωση της επιλογής των επιμέρους δράσεων	120
Δ.3.	Η δομή του προγράμματος δράσης ανά Επιχειρησιακό Πρόγραμμα	122
Δ.4.	Συνοπτική περιγραφή των δράσεων	124
Δ.4.1.	Κατηγορίες Δράσεων και ενδεικτικός αριθμός ωφελουμένων	124
Δ.4.2.	Μόχλευση ιδιωτικών κεφαλαίων	127
Δ.4.3.	Οι πλατφόρμες καινοτομίας	131
Δ.4.4.	Ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα	134
Δ.5.	Προϋπολογισμός και πηγή χρηματοδότησης των κατηγοριών δράσης ανά τομέα – σύμπλεγμα	136
Δ.6.	Δείκτες εκροών	146

<b>Ε.</b>	<b>Σύστημα Παρακολούθησης της εφαρμογής της Περιφερειακής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης</b>	<b>150</b>
Ε.1.	Σύστημα καταγραφής και επιβεβαίωσης των προσδιορισμένων τιμών για τους δείκτες	150
Ε.2.	Σύστημα παρακολούθησης της διαμόρφωσης των τιμών των δεικτών	160
<b>ΣΤ.</b>	<b>Σύστημα διακυβέρνησης της Περιφερειακής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης</b>	<b>163</b>
ΣΤ.1.	Έγκριση της RISCrete	163
ΣΤ.2.	Σύστημα διακυβέρνησης της RISCrete	163
ΣΤ.2.1.	Αρχές διακυβέρνησης	163
ΣΤ.2.2.	Σύστημα διακυβέρνησης	164
	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι : Οδικός Χάρτης Ερευνητικών Υποδομών</b>	<b>170</b>
	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ : Τεκμηρίωση Επιλογής Δράσεων</b>	<b>174</b>
	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ : Διαγράμματα ροής που απεικονίζουν την λογική της παρέμβασης</b>	<b>186</b>

## A. ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΕΞΥΠΝΗΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ

### A.1. ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Η Ευρώπη αντιμετωπίζει μεγάλες οικονομικές προκλήσεις που απαιτούν μια φιλόδοξη οικονομική πολιτική για τον 21ο αιώνα. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει θέσει το όραμά της για την κοινωνική οικονομία της αγοράς, στο πλαίσιο της στρατηγικής για την Ευρώπη 2020<sup>1</sup>, το οποίο στοχεύει στην αντιμετώπιση των διαρθρωτικών αδυναμιών των ευρωπαϊκών περιφερειών μέσα από την πρόοδο τριών αλληλοενισχυόμενων προτεραιοτήτων :

- τη -βασισμένη στη γνώση και καινοτομία- έξυπνη ανάπτυξη
- την αειφόρο ανάπτυξη, την προώθηση μιας πιο αποδοτικής στη χρήση πόρων, οικονομίας και
- τη χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη, την προώθηση μιας οικονομίας υψηλής απασχόλησης μέσω της εξασφάλισης οικονομικής, κοινωνικής και εδαφικής συνοχής.

**Η αύξηση των επενδύσεων στην έρευνα, την καινοτομία και την επιχειρηματικότητα βρίσκεται στο επίκεντρο της στρατηγικής για την Ευρώπη 2020** και αποτελεί ένα σημαντικό μέρος της απάντησης της Ευρώπης στην οικονομική κρίση. Επιδιώκεται η εφαρμογή μιας στρατηγικής και ολοκληρωμένης προσέγγισης για την καινοτομία που θα αξιοποιεί το ευρωπαϊκό, εθνικό και περιφερειακό δυναμικό έρευνας και τεχνολογίας.

Στο πλαίσιο της στρατηγικής «Ευρώπη 2020», υιοθετήθηκε από την Επιτροπή η **εμβληματική πρωτοβουλία «Ένωση Καινοτομίας»** η οποία θέτει το πλαίσιο μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής για την καινοτομία, με σκοπό την ενίσχυση της ικανότητας της Ευρώπης να επιτύχει έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη, αναδεικνύοντας την έννοια της **έξυπνης εξειδίκευσης** ως ένα μέσο για την επίτευξη αυτών των στόχων.

Η έννοια της **έξυπνης εξειδίκευσης**, προτείνει μια στρατηγική και ένα παγκόσμιο ρόλο για κάθε εθνική και περιφερειακή οικονομία αφού απευθύνεται και **εφαρμόζεται τόσο στις πρωτοπόρες όσο και στις λιγότερο προηγμένες περιφέρειες** και επιπλέον προωθεί τη συνεργασία μεταξύ των περιφερειών. *Η έξυπνη εξειδίκευση εστιάζει στον προσδιορισμό των ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων σε συγκεκριμένους τομείς ή τμήματα της αγοράς μιας χώρας ή μιας περιφέρειας, εμπλέκει τους συναφείς δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς μέσω μιας διαδικασίας bottom up και αναπτύσσει ένα όραμα για το μέλλον. Δίνοντας έμφαση στις στρατηγικές προτεραιότητες, εφαρμόζει ένα σχέδιο δράσης και ενσωματώνει μηχανισμούς συνεχούς παρακολούθησης και αξιολόγησης.*

Η έξυπνη εξειδίκευση δεν αποτελεί μια στενή προσέγγιση για την καινοτομία. Επιπλέον των επενδύσεων στην έρευνα και τους παραγωγικούς τομείς, επιδιώκει και την οικοδόμηση της ανταγωνιστικότητας μέσω : της σχεδιαστικής και δημιουργικής βιομηχανίας, της καινοτομίας των υπηρεσιών, των νέων επιχειρηματικών μοντέλων, της καινοτομίας που βασίζεται στην πρακτική εφαρμογή καθώς και την κοινωνική καινοτομία.

<sup>1</sup> [http://ec.europa.eu/europe2020/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/index_en.htm)

Η έννοια της **έξυπνης εξειδίκευσης** έχει επίσης προωθηθεί από την Ανακοίνωση «Η συμβολή της Περιφερειακής πολιτικής στην έξυπνη ανάπτυξη στο πλαίσιο της στρατηγικής Ευρώπη 2020»<sup>2</sup>. Στο έγγραφο αυτό η Επιτροπή ενθαρρύνει το σχεδιασμό των εθνικών - περιφερειακών στρατηγικών έρευνας και καινοτομίας για την έξυπνη εξειδίκευση, **ως μέσο για την παροχή περισσότερο στοχευμένης στήριξης από τα διαρθρωτικά ταμεία (ΕΔΕΤ)** και ως ένα σημαντικό μέσο για την εξασφάλιση συνεργιών μεταξύ του «Ορίζοντα 2020»<sup>3</sup> και των διαρθρωτικών ταμείων προς όφελος της περεταίρω ανάπτυξης της επιστημονικής αριστείας.

Η «**Ψηφιακή Ατζέντα για την Ευρώπη**»<sup>4</sup> αποτελεί, επίσης, μια εμβληματική πρωτοβουλία. Είναι, με τη σειρά της, τμήμα της στρατηγικής για την Ευρώπη 2020 και έχει ως στόχο την επίτευξη βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης και την ανάδειξη κοινωνικού οφέλους από τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ). Η πρωτοβουλία της Ψηφιακής Ατζέντας για την Ευρώπη αφορά όλες τις περιφέρειες και τις πόλεις, και ως εκ τούτου παραμένει απόλυτα **συνδεδεμένη με το σχεδιασμό των στρατηγικών έξυπνης εξειδίκευσης**.

Οι εθνικές - περιφερειακές στρατηγικές έρευνας και καινοτομίας για την έξυπνη εξειδίκευση (RIS3) αποτελούν ολοκληρωμένες, -τοπικά προσανατολισμένες- στρατηγικές οικονομικού μετασχηματισμού που διαμορφώνονται βάσει των παρακάτω 5 αξόνων :

1. Εστιάζουν την υποστηρικτική πολιτική και τις επενδύσεις σε **κομβικές εθνικές/περιφερειακές προτεραιότητες**, προκλήσεις και ανάγκες για ανάπτυξη βασισμένη στη γνώση, συμπεριλαμβανομένων των μέτρων που σχετίζονται με τις ΤΠΕ
2. Βασίζονται στα **δυνατά σημεία** κάθε χώρας/περιφέρειας, στα **ανταγωνιστικά τους πλεονεκτήματα** και στις **δυνατότητες για αριστεία**
3. Υποστηρίζουν την **τεχνολογική όσο και την πρακτικά εφαρμοσμένη καινοτομία** και στοχεύουν στην τόνωση των επενδύσεων από τον ιδιωτικό τομέα
4. **Εμπλέκουν πλήρως τους ενδιαφερόμενους φορείς** μέσω μιας διαδικασίας bottom up η οποία έχει ως χαρακτηριστικό την συνεχή **επιχειρηματική ανακάλυψη** και ενθαρρύνουν την καινοτομία και τον πειραματισμό
5. Είναι τεκμηριωμένες ποιοτικά και ποσοτικά και προβλέπουν **συστήματα παρακολούθησης και αξιολόγησης** μέσω κατάλληλης **δέσμης δεικτών**

Ο καθορισμός των προτεραιοτήτων στο πλαίσιο της RIS3 εστιάζεται στους τομείς στους οποίους διαφαίνονται δυνατότητες ανάπτυξης ή/και εξειδίκευσης της τοπικής οικονομίας και οι οποίοι δύνανται να συγκεντρώσουν το ενδιαφέρον τόσο των φορέων της γνώσης και έρευνας όσο και του επιχειρηματικού κόσμου. Αποτελεί κρίσιμο θέμα σε μια στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης η επιλογή περιορισμένου και ορθώς τεκμηριωμένου αριθμού προτεραιοτήτων. **Οι προτεραιότητες αυτές θα αφορούν στους τομείς εκείνους όπου μια περιοχή μπορεί ρεαλιστικά να ελπίζει ότι θα αναβαθμιστεί/πρωταγωνιστήσει**. Παράλληλα με τις συγκεκριμένες τεχνολογικές ή/και τομεακές προτεραιότητες θα πρέπει να αναδεικνύονται και οι προτεραιότητες οριζόντιου τύπου, που θα αναφέρονται στη διάχυση και εφαρμογή των Βασικών Τεχνολογικών Γενικής Εφαρμογής (BTGE-Key Enabling Technologies), καθώς και των λοιπών κοινωνικών και οργανωσιακών καινοτομιών.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη σημασία της **παρακολούθησης και αξιολόγησης** των στρατηγικών έξυπνης εξειδίκευσης, καθώς συνδέονται με την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων των διαρθρωτικών ταμείων στην περιοχή εφαρμογής των. Για το λόγο αυτό οφείλουν να προβλέψουν ένα

<sup>2</sup> [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docoffic/official/communic/comm\\_en.htm](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/communic/comm_en.htm)

<sup>3</sup> [http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index\\_en.cfm?pg=h2020-documents](http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index_en.cfm?pg=h2020-documents)

<sup>4</sup> [http://ec.europa.eu/information\\_society/digital-agenda](http://ec.europa.eu/information_society/digital-agenda)

**σύστημα παρακολούθησης και επανεξέτασης** το οποίο απαιτεί με τη σειρά του την επιλογή **κατάλληλων δεικτών** μέσω των οποίων θα παρακολουθείται η αποτελεσματικότητα των μέτρων και δράσεων που έχουν υιοθετηθεί.

Στο πλαίσιο της νέας Πολιτικής Συνοχής, η έξυπνη εξειδίκευση έχει προταθεί ως μια **αιρεσιμότητα (ex-ante conditionality)**. Αυτό σημαίνει ότι κάθε Κράτος-μέλος και περιφέρεια πρέπει σχεδιάσει και να θέσει σε εφαρμογή μια στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης, ώστε να μπορέσει να λάβει οικονομική στήριξη από την ΕΕ μέσω των διαρθρωτικών ταμείων από τα μέτρα καινοτομίας που έχουν υιοθετηθεί στους θεματικούς στόχους του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)<sup>5</sup>

- ΘΣ 1 : Ενίσχυση της Έρευνας, της Τεχνολογικής Ανάπτυξης και της Καινοτομίας
- ΘΣ 2 : Βελτίωση της πρόσβασης σε ΤΠΕ, της χρήσης και της ποιότητας τους
- ΘΑ 3 : Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των ΜΜΕ (εν μέρει)

Ομοίως, η ίδια προϋπόθεση ισχύει και για την πρώτη θεματική προτεραιότητα του Ευρωπαϊκού Γεωργικού Ταμείου Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ)<sup>6</sup> «Πρώθηση της μεταφοράς γνώσεων και καινοτομίας στη γεωργία, στη δασοκομία και στις αγροτικές περιοχές»

## **A.2. ΤΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ**

Η βασική θεωρία η οποία ενσωματώνεται στη στρατηγική προσέγγιση της έξυπνης εξειδίκευσης είναι, ότι συσσωρεύοντας γνώση και συνδέοντας τη με περιορισμένο **αριθμό ιεραρχημένων** οικονομικών δραστηριοτήτων, οι χώρες και οι περιφέρειες θα μπορούσαν να γίνουν ανταγωνιστικές στην παγκόσμια οικονομία. Αυτό το είδος εξειδίκευσης επιτρέπει στις χώρες/περιφέρειες να επωφεληθούν από την κλίμακα, το πεδίο εφαρμογής και τη διάχυση στην παραγωγή και την αξιοποίηση της γνώσης, στοιχεία που αποτελούν σημαντικές κινητήριες δυνάμεις της παραγωγικότητας.

Η έννοια της έξυπνης εξειδίκευσης είναι «έξυπνη» για δύο βασικούς λόγους:

- Πρώτον, συνδέει την έρευνα και την καινοτομία με την οικονομική ανάπτυξη με νέους τρόπους, όπως είναι η **επιχειρηματική ανακάλυψη** και ο **καθορισμός των προτεραιοτήτων** από τους φορείς χάραξης πολιτικής σε στενή συνεργασία με τους τοπικούς φορείς. (bottom up διαδικασία)
- Δεύτερον, αυτή η διαδικασία διαθέτει έναν **εξωστρεφή προσανατολισμό**, ωθώντας τις περιφέρειες να είναι φιλόδοξες αλλά και ρεαλιστικές ως προς το τι μπορούν να επιτύχουν, ενώ συνδέει το τοπικό παραγωγικό δυναμικό με συστήματα παραγωγής γνώσης και αλυσίδες παραγωγής προστιθέμενης αξίας.

Στο κείμενο που ακολουθεί παρουσιάζεται η Περιφερειακή Στρατηγική έξυπνης Εξειδίκευσης της Περιφέρειας Κρήτης **σε 6 ενότητες** που συνθέτουν μια δομή λογικού σχεδιασμού ως ακολούθως:

- **Ενότητα 1** : Ανάλυση του περιφερειακού παραγωγικού συστήματος και δυναμικού έρευνας και καινοτομίας
- **Ενότητα 2** : Ανάπτυξη οράματος και στρατηγικών στόχων για την έξυπνη ανάπτυξη στην περιφέρεια

<sup>5</sup> βλ. Annex IV of the general SF draft regulation, COM (2011) 615.

<sup>6</sup> [http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/legal-proposals/com627/627\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/legal-proposals/com627/627_en.pdf)

- **Ενότητα 3** : Επιλογή περιορισμένου αριθμού προτεραιοτήτων για την περιφερειακή ανάπτυξη
- **Ενότητα 4** : Αποτύπωση κατάλληλου μείγματος πολιτικών και κοστολογημένου σχεδίου δράσης
- **Ενότητα 5** : Πρόταση για την εφαρμογή μίας αποτελεσματικής και ρεαλιστικής δομής διακυβέρνησης της RIS Crete
- **Ενότητα 6** : Ενσωμάτωση μηχανισμού συνεχούς παρακολούθησης και αξιολόγησης της RIS Crete μέσω κατάλληλου μίγματος δεικτών

Για την εκπόνηση της «Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης Περιφέρειας Κρήτης συνέβαλαν :

- Η εταιρεία συμβούλων ΑΣΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΕ
- Τα μέλη της ομάδας εργασίας για το σχεδιασμό της RISCrete που ορίστηκαν με την αριθ. 3318/20.12.2012 απόφαση του Περιφερειάρχη Κρήτης
- Τα στελέχη της ΕΥΔ ΕΠ Περιφέρειας Κρήτης



## Β. ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΤΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΙ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

### Β.1. Μακροοικονομικό και ανταγωνιστικό περιβάλλον

Η Περιφέρεια Κρήτης αναπτύσσεται σε ένα περιβάλλον που σε μεγάλο βαθμό καθορίζεται από τις εθνικές δυνατότητες και προοπτικές, αλλά και τις διαχρονικές διαρθρωτικές αδυναμίες της ελληνικής οικονομίας.

#### Β.1.1. Μακροοικονομικό περιβάλλον

Το μακροοικονομικό περιβάλλον κατά την επόμενη προγραμματική περίοδο προσδιορίζεται από παραμέτρους που σχετίζονται με την έξοδο της χώρας από την κρίση, τη σταδιακή χαλάρωση των περιοριστικών δημοσιονομικών πολιτικών και τη βελτίωση των συνθηκών ρευστότητας της οικονομίας. Το βασικό σενάριο στηρίζεται στην υπόθεση της ανάκτησης εμπιστοσύνης στις αγορές της εισροής επενδυτικών κεφαλαίων τα οποία σε συνδυασμό με τη συνέχιση των μεταρρυθμίσεων θα οδηγήσουν σε σταδιακή ανάκαμψη της οικονομικής δραστηριότητας (Διάγραμμα 1)

**Διάγραμμα 1 : Προϋποθέσεις εξωστρεφούς ανάπτυξης**

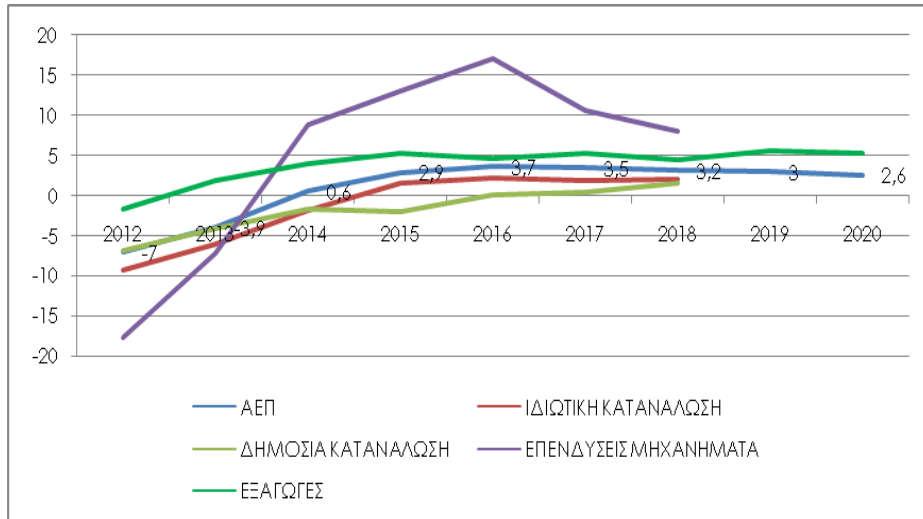


Ενώ στην προηγούμενη ανοδική φάση του αναπτυξιακού κύκλου της χώρας η ώθηση δόθηκε από την κατανάλωση που ενισχύθηκε, από την πιστωτική επέκταση και τις δημόσιες επενδύσεις, στη μετά κρίση εποχή η ώθηση αναμένεται να δοθεί από τις επενδύσεις στους παραγωγικούς τομείς και τις εξαγωγές. Για να συμβεί αυτό απαιτείται η ανασυγκρότηση του παραγωγικού ιστού της χώρας με σημαντικές επενδύσεις στους εξαγωγικούς κλάδους και στις εμπορεύσιμες υπηρεσίες. Οι εφαρμοζόμενες μεταρρυθμίσεις έχουν βελτιώσει σημαντικά το επενδυτικό περιβάλλον, αλλά η προσέλκυση επενδύσεων δεν μπορεί να θεωρείται δεδομένη ενώ παράλληλα και ο χρόνος ωρίμανσης και υλοποίησης των στρατηγικών επενδύσεων παραμένει εξαιρετικά μεγάλος.

Σε κάθε περίπτωση, οι προβλέψεις για τα μακροοικονομικά μεγέθη είναι συντηρητικές για την περίοδο ως το 2020 (Γράφημα 1) και δεν αναμένεται κάποια αναπτυξιακή εκτίναξη. Είναι άλλωστε οι

Βασικοί παράγοντες της οικονομίας επιφυλακτικοί για τις προοπτικές καθώς έχουν αναιρεθεί βασικά αξιώματα της σταθερότητας κατά την πρόσφατη κρίση ενώ ισχυροί επιχειρηματικοί όμιλοι ακόμα και σε δυναμικούς κλάδους έχουν υποστεί σοβαρές ζημιές και αδυνατούν να ανακάμψουν μεσοπρόθεσμα.

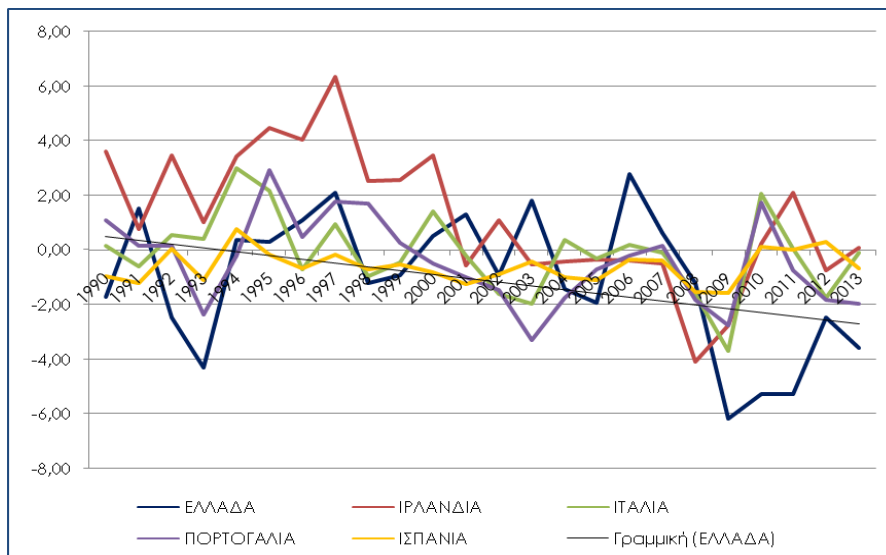
**Γράφημα 1 : Βασικές μακροοικονομικές προβλέψεις<sup>7</sup>**



### **Β.1.2. : Ανταγωνιστικό περιβάλλον**

Η Ελλάδα την περίοδο 1996-2008 πραγματοποίησε μια σημαντική προσπάθεια σύγκλισης που αποτυπώθηκε σε βασικούς δείκτες ανάπτυξης και ειδικά στο ΑΕΠ και στο κατά κεφαλή εισόδημα. Όμως, η σύγκλιση δεν είχε στέρεες βάσεις καθώς η συνολική παραγωγικότητα της οικονομίας παρουσίαζε τάσεις υποχώρησης όπως και στις περισσότερες περιφερειακές χώρες της ΕΕ<sup>8</sup> με εξαίρεση την Ιρλανδία (Γράφημα 2).

**Γράφημα 2 : Τάσεις Συνολικής παραγωγικότητας (ΤΡΡ)<sup>9</sup>**



<sup>7</sup> Τα στοιχεία αντλούνται από το European Commission (2014) *The second adjustment program for Greece – Fourth review, European Economy, Occasional Papers 192, April 2014.*

<sup>8</sup> Narcissa Balta and Philipp Mohl (2014) *The drivers of total factor productivity in catching-up economies, in European Commission Quarterly Report on the Euro Area, Vol 13,1/2014.*

<sup>9</sup> Τα στοιχεία αντλούνται από το: *The Conference Board Total Economy Database™, January 2014, <http://www.conference-board.org/data/economydatabase/>*

Από το 2001 μέχρι το 2013, η χώρα διολισθαίνει συνεχώς στην κατάταξη για την ανταγωνιστικότητα, σύμφωνα με τα στοιχεία του Παγκόσμιου Οικονομικού Φόρουμ<sup>10</sup>. Τα πλέον πρόσφατα αποτελέσματα φέρνουν την Ελλάδα στην 91η θέση παγκοσμίως μεταξύ 148 χωρών, επιδεικνύοντας μια ελαφρά βελτίωση σε σχέση με το 2012 που βρέθηκε στην 96<sup>η</sup> θέση (από 144 χώρες) αλλά σε μεγάλη απόσταση από την 36η που ήταν το 2001 μεταξύ 75 χωρών. Η εξέλιξη αυτή δεν είναι τυχαία και οφείλεται σε συγκεκριμένους λόγους. Από το σύνολο των 12 πυλώνων που συνθέτουν τον Δείκτη Παγκόσμιας Ανταγωνιστικότητας (GCI) μόνο σε 4 διαθέτει σχετικά ικανοποιητική κατάταξη: στις υποδομές, στην υγεία και πρωτοβάθμια εκπαίδευση, στο μέγεθος αγοράς και στην τεχνολογική ετοιμότητα.

Σε μια σειρά κρίσιμους τομείς για την ανταγωνιστικότητα και τη δυνατότητα ανάπτυξης και ενσωμάτωσης καινοτομιών υπολείπεται σημαντικά σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες της ΕΕ αλλά και σε παγκόσμια κλίμακα. Συγκεκριμένα, στους **δείκτες καινοτομίας και επιχειρηματικότητας** η Ελλάδα κατατάσσεται στην 74<sup>η</sup> θέση και 79<sup>η</sup> αντίστοιχα.

Μια συστηματικότερη προσέγγιση αναδεικνύει τις σημαντικές δυσκολίες που αντιμετωπίζει η διαμόρφωση και υλοποίηση μιας στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης στην Ελλάδα ακόμα και σε μεσοπρόθεσμο ορίζοντα (Πίνακας 2).

**Πίνακας 2 : Θέση της Ελλάδας WEF GCI σε βασικές υποκατηγορίες χαρακτηριστικών που συνθέτουν την ανταγωνιστικότητα σε σύνολο 144 χωρών<sup>11</sup>**

Αποτελεσματικότητα νομικού πλαισίου έναντι ρυθμίσεων	Ποιότητα σχολών διοίκησης επιχειρήσεων	Δυνατότητα της χώρας στην προσέλκυση ταλέντων	Διαθεσιμότητα venture capital	Επίπεδο ανάπτυξης clusters	Σχέσεις ΑΕΙ βιομηχανίας
144	89	127	135	125	111

Το αδύναμο θεσμικό πλαίσιο που δεν προστατεύει τους επενδυτές έναντι του κράτους και των ανταγωνιστών, η απουσία σοβαρής εκπαίδευσης στελεχών επιχειρήσεων, η αδυναμία της χώρας να συγκρατήσει και να προσελκύσει ταλέντα, η απουσία κουλτούρας και παράδοσης κεφαλαίων επιχειρηματικού κινδύνου και συνεργατικών σχημάτων καθώς και το χαμηλό επίπεδο σχέσεων επιστημονικών ιδρυμάτων με τις επιχειρήσεις λειτουργούν ανασχετικά στην ανάπτυξη και ενσωμάτωση καινοτομιών στην παραγωγική διαδικασία.

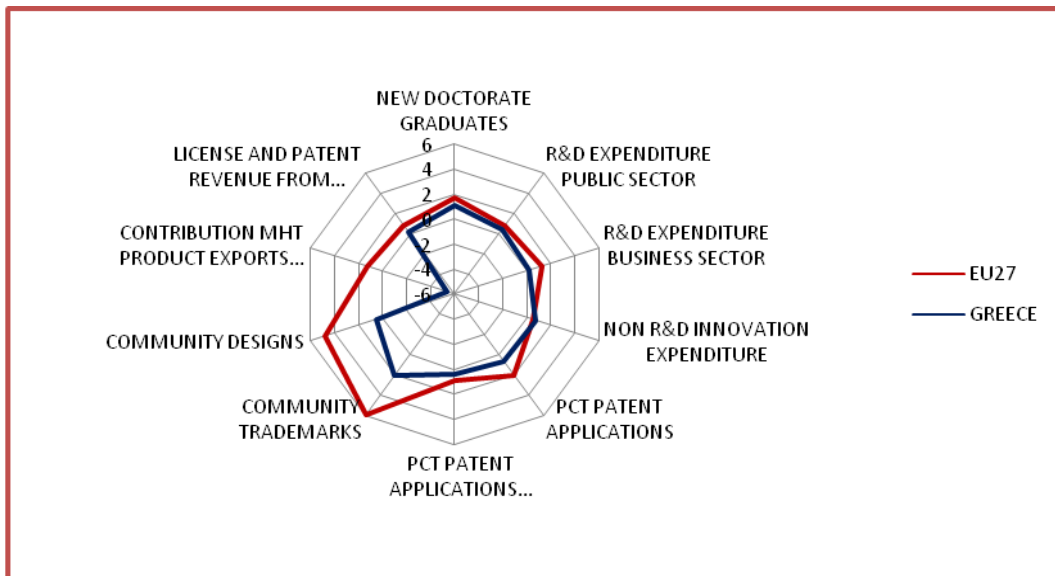
Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, η Ελλάδα κατατάσσεται στους **moderate innovators** και σε σχέση με την Ευρώπη, βρίσκεται στην 19η θέση σε σύνολο 27 χωρών με ένα ποσοστό μεγέθυνσης 1,2% (την περίοδο 2006-13) το οποίο θεωρείται ιδιαίτερα χαμηλό<sup>12</sup> και οδηγεί σε περαιτέρω απόκλιση από το μέσο ευρωπαϊκό επίπεδο. Η σχετική επίδοση της Ελλάδας σε σχέση με την ΕΕ μειώνεται από το 74% το 2008 στο 69% το 2013 (Γράφημα 3)

<sup>10</sup> Το σύνολο των στοιχείων αντλούνται από το WEF (2013) *The Global Competitiveness Report 2013-14*, σελ. 198-199.

<sup>11</sup> Annoni P. and Dijkstra L. (2013) *EU Regional Competitiveness INDEX*, European Commission, Joint research Centre.

<sup>12</sup> Τα στοιχεία αντλούνται από το *Innovation Union Scoreboard 2013 και 2014*.

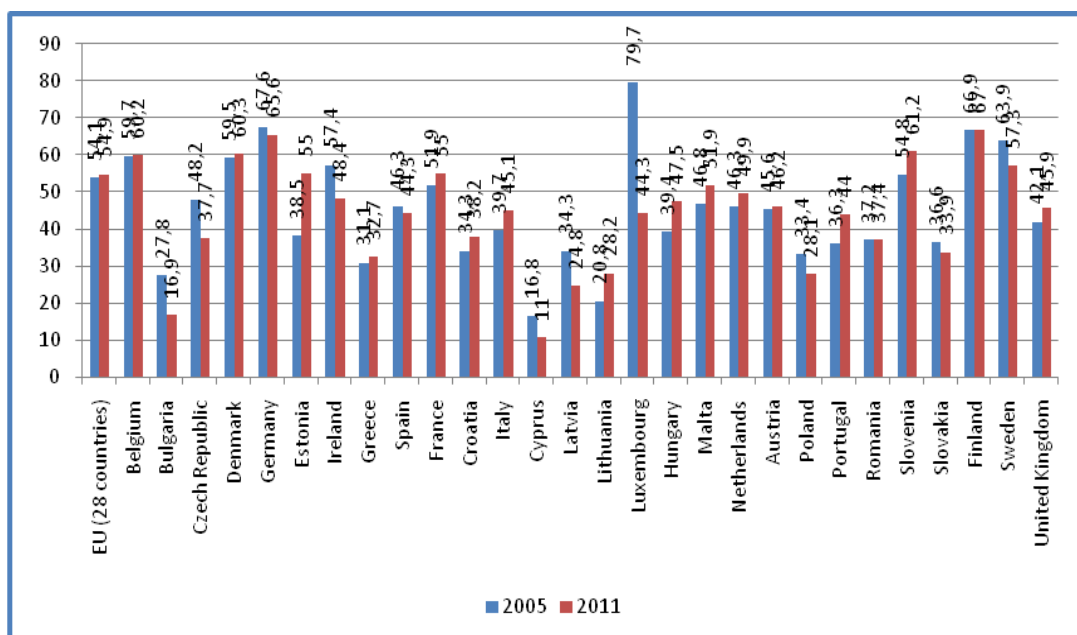
**Γράφημα 3 : Η επίδοση της Ελλάδας σε σχέση με την ΕΕ σε βασικές συνιστώσες και αποτελέσματα της διαδικασίας καινοτομίας**



Η χώρα γενικότερα δαπανά πολύ λιγότερα χρήματα από τους περισσότερους εταίρους της για έρευνα και τεχνολογική ανάπτυξη. Επίσης, τα 3/4 σχεδόν των χρημάτων αυτών προέρχονται από δημόσιες πηγές (εθνικές και κοινοτικές) και δαπανώνται από δημόσιους φορείς (ΑΕΙ και ερευνητικά κέντρα).

**Ο μικρός αριθμός μεγάλων επιχειρήσεων** ειδικά σε τομείς έντασης Ε&Α οδηγεί σε περιορισμένη συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στην ερευνητική προσπάθεια. Οι επιπτώσεις στην ανάπτυξη από την περιορισμένη συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στην ερευνητική διαδικασία είναι σημαντικές. Σύμφωνα με ειδικές μελέτες η αποτελεσματικότητα του συστήματος Ε&Α αυξάνεται σε περιοχές που εμφανίζεται μεγαλύτερη συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στην έρευνα<sup>13</sup> (Γράφημα 4)

**Γράφημα 4 : Συμμετοχή επιχειρηματικού τομέα στις δαπάνες Ε&Α<sup>14</sup>**



<sup>13</sup> European Commission (2009), *An analysis of the development of R&D expenditure at regional level in the light of the 3% target*.

<sup>14</sup> EUROSTAT Database: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tsc00031&plugin=1>

Οι επιχειρήσεις στην Ελλάδα έχουν διαμορφώσει μια διαφορετική αντίληψη για την επένδυση σε άυλα (intangibles) σε σχέση με άλλες χώρες. Θεωρούν ότι η απόδοση τους είναι περισσότερο βραχυπρόθεσμη δηλαδή περιμένουν γρήγορα αποτελέσματα ή τουλάχιστον θεωρούν ότι η σχετική θετική επίπτωση θα είναι χρονικά περιορισμένη. Αυτή η αντίληψη υποκρύπτει είτε άγνοια του διεθνούς περιβάλλοντος αγοράς στο οποίο κινούνται οι ελληνικές επιχειρήσεις είτε υποβάθμιση της σημασίας της επένδυσης σε άυλα.

Ειδικότερα, μόνο το 1% των ελληνικών επιχειρήσεων θεωρεί ότι οι θετικές επιπτώσεις από την επένδυση σε Ε&Τ διαρκούν πάνω από 6 έτη σε αντίθεση με το μέσο όρο της ΕΕ που είναι 12% (Πίνακας 3). Οι περισσότερες επιχειρήσεις θεωρούν ότι οι επιπτώσεις εξαντλούνται μέσα στα δύο πρώτα έτη από την υλοποίηση τους (56%). Παρόμοιες είναι και οι αντιλήψεις για άλλες επενδύσεις σε άυλα όπως κατάρτιση ή ανάπτυξη λογισμικού και εφαρμογές διαδικτύου.

**Πίνακας 3 : Επιπτώσεις από επενδύσεις σε άυλα<sup>15</sup>**

ΠΟΣΟ ΘΕΩΡΟΥΝ ΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΟΤΙ ΔΙΑΡΚΟΥΝ ΟΙ ΘΕΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΌ ΜΙΑ ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΤΗΝ:									
	ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ			ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ			BRANDING		
	>2 ΕΤΗ	2-5 ΕΤΗ	<6 ΕΤΗ	>2 ΕΤΗ	2-5 ΕΤΗ	<6 ΕΤΗ	>2 ΕΤΗ	2-5 ΕΤΗ	<6 ΕΤΗ
ΕΕ	51%	31%	10%	47%	34%	9%	39%	33%	20%
ΕΛΛΑΔΑ	65%	33%	2%	60%	28%	6%	62%	27%	7%
ΠΟΣΟ ΘΕΩΡΟΥΝ ΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΟΤΙ ΔΙΑΡΚΟΥΝ ΟΙ ΘΕΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΌ ΜΙΑ ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΤΗΝ:									
	ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ			ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ			ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΣΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ		
	>2 ΕΤΗ	2-5 ΕΤΗ	<6 ΕΤΗ	>2 ΕΤΗ	2-5 ΕΤΗ	<6 ΕΤΗ	>2 ΕΤΗ	2-5 ΕΤΗ	<6 ΕΤΗ
ΕΕ	41%	37%	12%	45%	32%	12%	48%	34%	10%
ΕΛΛΑΔΑ	56%	33%	1%	55%	29%	7%	53%	31%	4%

Την περίοδο της κρίσης (2009-11) οι ελληνικές επιχειρήσεις δεν ανέλαβαν σοβαρές επενδυτικές πρωτοβουλίες σε άυλα όπως βελτιώσεις προϊόντων, υπηρεσιών και διαδικασιών (65% απήντησε αρνητικά ενώ 34% θετικά) καταλαμβάνοντας μια από τις τελευταίες θέσεις στην ΕΕ. Ακόμα λιγότερες επιχειρήσεις ανέλαβαν πρωτοβουλίες σε θέματα προώθησης ή βελτίωσης των δικτύων διανομής (82% αρνητικά και μόλις 17% θετικά)<sup>16</sup>.

Τα βασικά προβλήματα στην παραγωγή καινοτομιών φαίνεται να εντοπίζονται στην αποτελεσματικότητα της διαδικασίας και στις εκροές και όχι στις εισροές. Από την **ανάλυση του INSEAD** για το **δείκτη καινοτομίας** προκύπτει ότι ενώ η συνολική κατάταξη της χώρας είναι 55 (μεταξύ 142 χωρών) στην κατηγορία των εισροών καινοτομίας, η αντίστοιχη κατάταξη είναι 45, στις εκροές 82

<sup>15</sup> European Commission (2013) Investing in Intangibles: Economic Assets and Innovation Drivers for Growth, EUROBAROMETER, Number 369, February 2013.

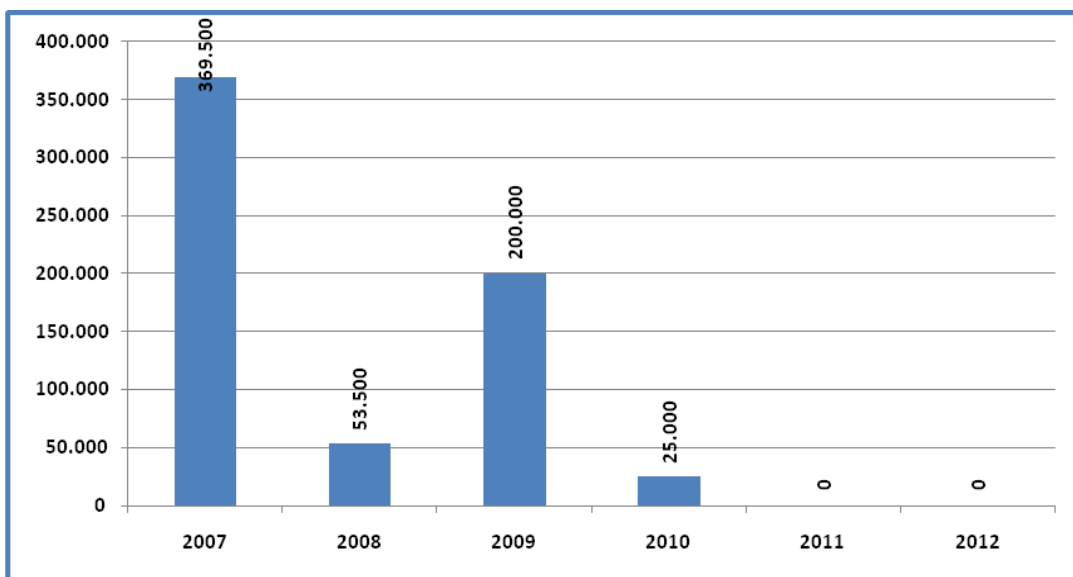
<sup>16</sup> European Commission (2013) Investing in Intangibles: Economic Assets and Innovation Drivers for Growth, EUROBAROMETER, Number 369, February 2013.

και στην **αποτελεσματικότητα** 118<sup>17</sup>. Αλλά και στο **τομέα της ελκυστικότητας** σε ότι αφορά την προσέλκυση ταλέντων η Ελλάδα κατατάσσεται στην 56<sup>η</sup> θέση μεταξύ 103 χωρών<sup>18</sup>.

Επιπλέον, στην Ελλάδα οι ΜΜΕ αντιμετωπίζουν διαχρονικά σοβαρά **προβλήματα χρηματοδότησης των καινοτόμων επενδυτικών σχεδίων τους**. Η τραπεζική χρηματοδότηση πριν από την κρίση λόγω των κριτηρίων αξιολόγησης του κινδύνου ευνοούσε τις υφιστάμενες επιχειρήσεις και τους εδραιωμένους κλάδους. Η κρίση χρέους της χώρας και η χρηματοοικονομική κρίση που ακολούθησε περιόρισε ακόμα περισσότερο τις δυνατότητες χρηματοδότησης των ΜΜΕ ιδιαίτερα μετά 2010. Η ομαλή χρηματοδότηση δεν έχει αποκατασταθεί καθώς η διαδικασία ανακεφαλαιοποίησης των ελληνικών τραπεζών δεν έχει ολοκληρωθεί.

Οι προσπάθειες ενίσχυσης των θεσμών venture και seed capital από τα διαρθρωτικά ταμεία τη δεκαετία 2000-2010 δεν απέδωσαν τα αναμενόμενα αποτελέσματα (Γράφημα 5)

**Γράφημα 5 : Επενδύσεις venture capital στην Ελλάδα<sup>19</sup>**



Η διεθνής και ευρωπαϊκή εμπειρία έχουν αναδείξει τη σημασία ύπαρξης ειδικών μηχανισμών χρηματοδότησης για επιχειρηματικά κεφάλαια υψηλού κινδύνου. Οι επιχειρήσεις στις οποίες συμμετέχουν venture capital απασχολούσαν το 6% των εργαζομένων στην Ευρώπη, αλλά ήταν υπεύθυνες για το 12% των βιομηχανικών καινοτομιών, ενώ η αξία των πατεντών που είχαν κατοχυρώσει την περίοδο 2007-11 ανερχόταν σε 350 δις. Ευρώ<sup>20</sup>.

**Το κοινωνικό κεφάλαιο**, που αποτυπώνει τις τάσεις μιας ωριμότερης κοινωνικής συμπεριφοράς, καθώς και γενικευμένης εμπιστοσύνης, αποτελεί σημαντικό παράγοντα διαμόρφωσης της καινοτομικής επίδοσης πέρα από τις «παραδοσιακές» εισροές γνώσης (επενδύσεις σε E+A και ενίσχυση του ανθρώπινου κεφαλαίου), καθώς και των άλλων αναπτυξιακών χαρακτηριστικών της τοπικής οικονομίας<sup>21</sup>. Η ανάδειξη αυτών των δεσμών επιβάλλει μια προσαρμογή στις δημόσιες πολιτικές ενθάρρυνσης της καινοτομίας στην κατεύθυνση **δημιουργίας κινήτρων για συνεργατική συμπεριφορά**, καθώς και πρωτοβουλιών που προσδοκούν την αλλαγή νοοτροπίας.

<sup>17</sup> INSEAD (2014), *The global Innovation Index 2013* σελ 179.

<sup>18</sup> INSEAD (2013), *The Global Talent Competitiveness Index 2013* σελ. 127.

<sup>19</sup> EVCA Yearbook (2012) *Country tables*.

<sup>20</sup> Frontier Economics (2013) *Exploring the impact of private equity on economic growth in Europe, A report prepared for the EVCA*, Μάιος 2013, σελ. 6.

<sup>21</sup> Crescenzi, Riccardo, Gagliardi, Luisa and Percoco, Marco (2013), *Social capital and the innovative performance of Italian provinces. Environment and Planning A*, 45 (4), pp.908 - 929. ISSN 0308-518X.

Η Ελλάδα χαρακτηρίζεται από πολύ **χαμηλό επίπεδο εμπιστοσύνης (trust)** κατατασσόμενη στις τελευταίες θέσεις μεταξύ των χωρών του ΟΟΣΑ με μόνο την Πορτογαλία να ακολουθεί από τις ευρωπαϊκές χώρες. Σύμφωνα με τα τελευταία στοιχεία μόνο το 40% του πληθυσμού της χώρας εμπιστεύεται τους άλλους όταν ο μέσος όρος του ΟΟΣΑ είναι 59%. Επισημαίνεται ότι οι Σκανδιναβικές χώρες που είναι πρωτοπόρες και στην ροπή προς καινοτομία εμφανίζουν ποσοστά από 84% έως 89%<sup>22</sup>.

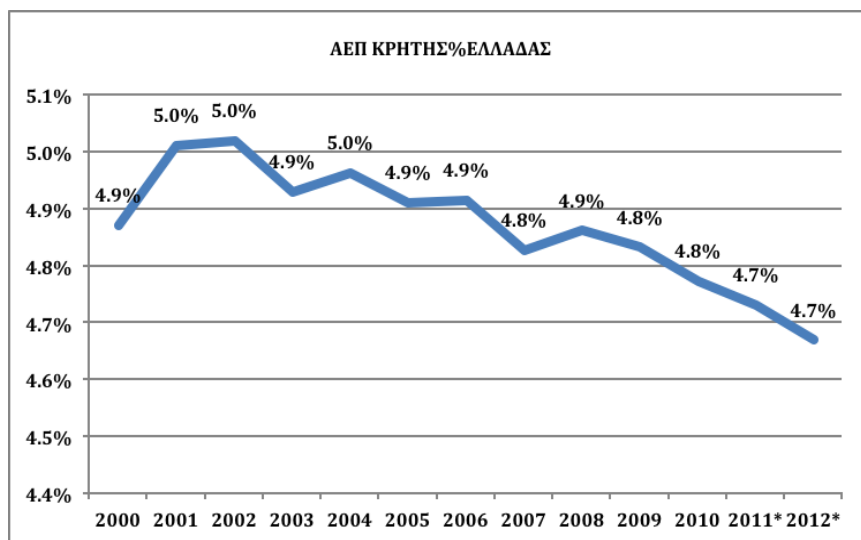
Τέλος, η ανάπτυξη της καινοτομίας εμφανίζει σημαντικές ιδιαιτερότητες σε περιφερειακό επίπεδο που δεν εξηγούνται αποκλειστικά από το εθνικό περιβάλλον. Η συγκεκριμένη περιφερειακή θεσμική συγκρότηση όπως διαπερνά τις πολυεπίπεδες ροές γνώσης, τις κλαδικές αλυσίδες αξίας και τη διακυβέρνηση έχει ένα σημαντικό μεσολαβητικό ρόλο στην ανάπτυξη και ενσωμάτωση καινοτομιών<sup>23</sup>. Συγκεκριμένα, άλλες δομές ελέγχονται από εθνικές αρχές και άλλες διατηρούν μεγαλύτερη τοπική αυτονομία, ενώ στις αλυσίδες αξιών εμπλέκονται επιχειρήσεις και εκτός περιφέρειας **με αποτέλεσμα να απαιτείται ισχυρός συντονισμός σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο.**

## **B.2. Αναπτυξιακή δυναμική της Περιφέρειας Κρήτης**

### **B.2.1. Περιφερειακή Οικονομία και οικονομική κρίση**

Η Περιφέρεια Κρήτης η οποία αναπτύχθηκε με ταχείς ρυθμούς και σταθεροποίησε τη θέση της στην ελληνική οικονομία την περίοδο 2005-2008 εμφανίζει τάσεις κάμψης την περίοδο της κρίσης μεγαλύτερες από το μέσο όρο της χώρας. Η Κρήτη βρίσκεται σε ένα ενδιάμεσο επίπεδο ανάπτυξης στην ΕΕ και χαρακτηρίζεται **ως περιφέρεια σε μετάβαση**. Το κατά κεφαλή εισόδημα της Περιφέρειας, ύψους 14.398 ΕΥΡΩ (στοιχεία ΕΛΣΤΑΤ), αντιστοιχούσε το 2012 στο 82,2% του μέσου της χώρας και περίπου στο 64% του μέσου των 27 χωρών της ΕΕ (Γράφημα 6, 7). Η οικονομική δραστηριότητα και η απασχόληση κορυφώθηκαν το 2008. Η Κρήτη διαθέτει μια σχετικά ισορροπημένη σύνθεση οικονομικών δραστηριοτήτων, παρά το γεγονός ότι τα τελευταία χρόνια η ανάπτυξη στηρίχθηκε υπέρμετρα στις επενδύσεις ακινήτων.

**Γράφημα 6 : Η Κρήτη διολισθαίνει την περίοδο της κρίσης ταχύτερα από την Ελλάδα<sup>24</sup>**



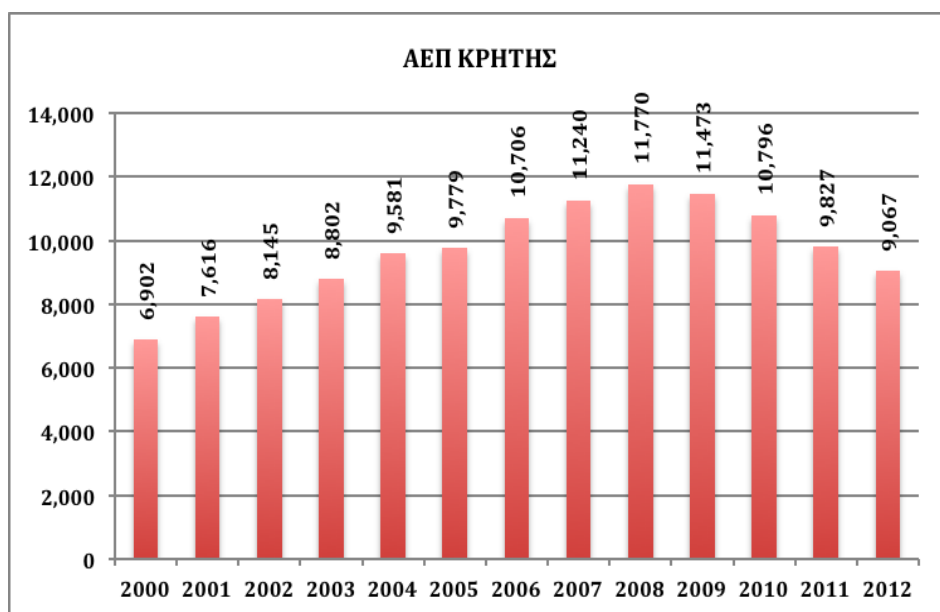
<sup>22</sup> Τα στοιχεία αντλούνται από την βάση δεδομένων του ΟΟΣΑ:

[http://www.oecd-ilibrary.org/sites/soc\\_glance-2011-en/08/01/g8\\_co1-01.html?itemId=/content/chapter/soc\\_glance-2011-26-en](http://www.oecd-ilibrary.org/sites/soc_glance-2011-en/08/01/g8_co1-01.html?itemId=/content/chapter/soc_glance-2011-26-en)

<sup>23</sup> European Commission (2009), *An analysis of the development of R&D expenditure at regional level in the light of the 3% target*.

<sup>24</sup> Ανάλυση στοιχείων ΕΛΣΤΑΤ.

**Γράφημα 7 : Το ΑΕΠ της Περιφέρειας βρίσκεται πλέον στα επίπεδα του 2006<sup>25</sup> (σε εκ. ΕΥΡΩ)**



Η περιφερειακή οικονομία χαρακτηρίζεται από καλό επίπεδο εξωστρέφειας, καθώς τόσο ο τουρισμός όσο και σημαντικό τμήμα της αγροτικής παραγωγής απευθύνεται στις διεθνείς αγορές.

Η κρίση υπερχρέωσης και οι πολιτικές δημοσιονομικής προσαρμογής προκαλούν επιπτώσεις σημαντικά διαφοροποιημένες χωρικά, σε σχέση με τη σύνθεση των εισοδημάτων και της απασχόλησης, αλλά κυρίως σε σχέση με τις διαρθρωτικές και μόνιμες επιδράσεις στην πραγματική οικονομία. Το μέγεθος των επιδράσεων καθώς και η δυναμική της ανάκαμψης εξαρτώνται από τη διάρθρωση της περιφερειακής οικονομίας.

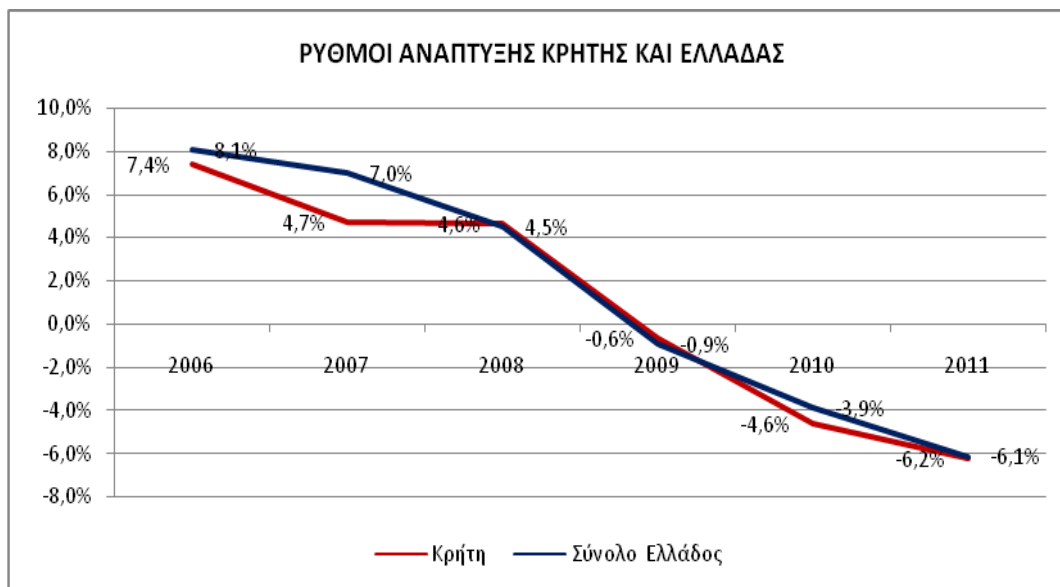
Η ύφεση σε ορισμένες ευρωπαϊκές οικονομίες επηρεάζει αρνητικά τη ζήτηση για τουριστικές υπηρεσίες ενώ **μειώνεται η δαπάνη ανά επίσκεψη**. Η δημοσιονομική προσαρμογή περιορίζει τις μεταβιβάσεις προς τα νοικοκυριά και το διαθέσιμο εισόδημα μέσω αυξημένης φορολογίας, ενώ μειώνει τις λειτουργίες της δημόσιας διοίκησης, με αποτέλεσμα τη δραστική μείωση της κατανάλωσης. **Η περιορισμένη ρευστότητα** μειώνει τις δυνατότητες χρηματοδότησης των επιχειρήσεων επηρεάζοντας δυσμενώς τη λειτουργία τους και τα επενδυτικά τους σχέδια. Η επιδείνωση του κλίματος οδηγεί στην **φυγή κεφαλαίων** την **αναβολή των επενδύσεων** και την **μετανάστευση ειδικευμένου προσωπικού**. Η συνισταμένη αυτών των επιρροών σε συνδυασμό με τις προϋπάρχουσες διαρθρωτικές αδυναμίες της περιφερειακής οικονομίας δημιουργούν συνθήκες κρίσης, η οποία εκδηλώνεται με **πτώση της οικονομικής δραστηριότητας και εκτίναξης της ανεργίας**.

Η ένταση της κρίσης στην Κρήτη μετά το 2009 προκάλεσε μια σημαντική επιβράδυνση της οικονομικής δραστηριότητας που εκφράζεται με μείωση του ΑΕΠ και απεικονίζεται στους δείκτες συγκυρίας (Γράφημα 8).

<sup>25</sup> Ανάλυση στοιχείων ΕΛΣΤΑΤ.

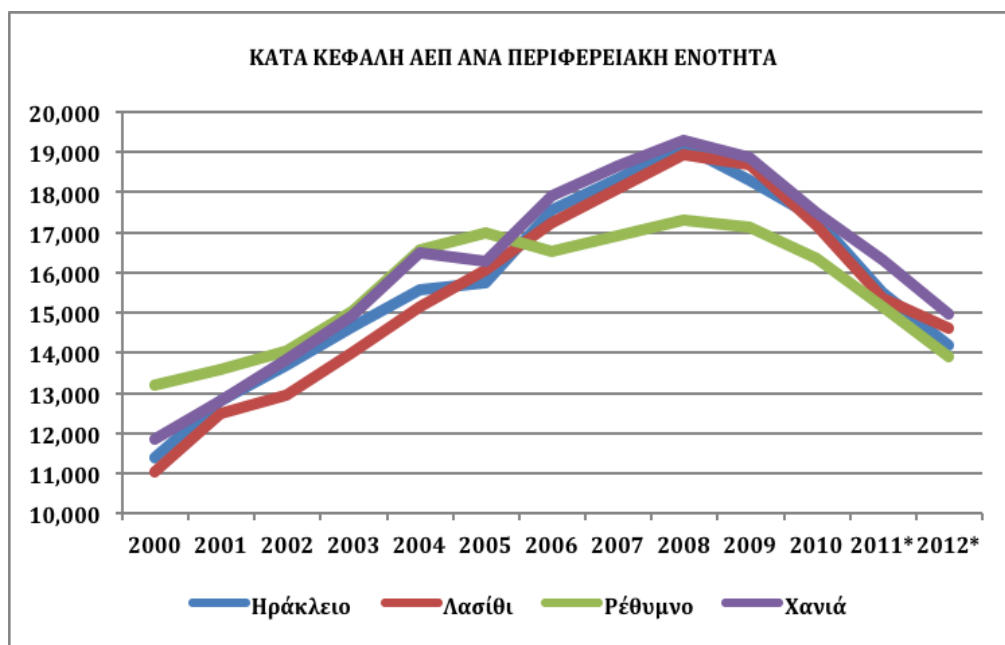


**Γράφημα 8 :** Ρυθμοί ανάπτυξης οριακά χαμηλότεροι από το σύνολο της χώρας<sup>26</sup>



Η οικοδομική δραστηριότητα συρρικνώνεται ταχύτερα από το μέσο όρο της χώρας και η ανεργία για πρώτη φορά εμφανίζει τάσεις σύγκλισης με τον εθνικό μέσο όρο την περίοδο της κρίσης. (Γράφημα 9) Συγκεκριμένα με ανεργία 24,4% το 2013 καταλαμβάνει την 19<sup>η</sup> θέση μεταξύ των περιφερειών της ΕΕ και την 5<sup>η</sup> θέση μεταξύ των 13 περιφερειών της χώρας.

**Γράφημα 9 :** Τάσεις σύγκλισης<sup>27</sup>

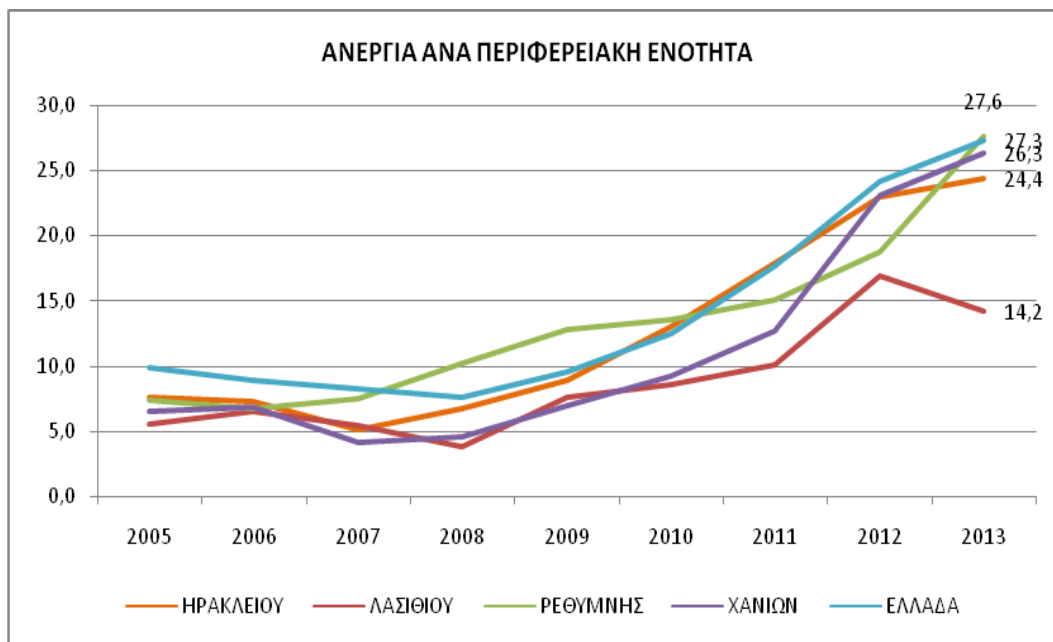


Η κατανομή του ΑΕΠ ανά περιφερειακή ενότητα εμφανίζει διαχρονικά μια σταθερότητα και μια τάση σύγκλισης μέσα στη κρίση (Γράφημα 10)

<sup>26</sup> Ανάλυση στοιχείων ΕΛΣΤΑΤ

<sup>27</sup> Ανάλυση στοιχείων ΕΛΣΤΑΤ

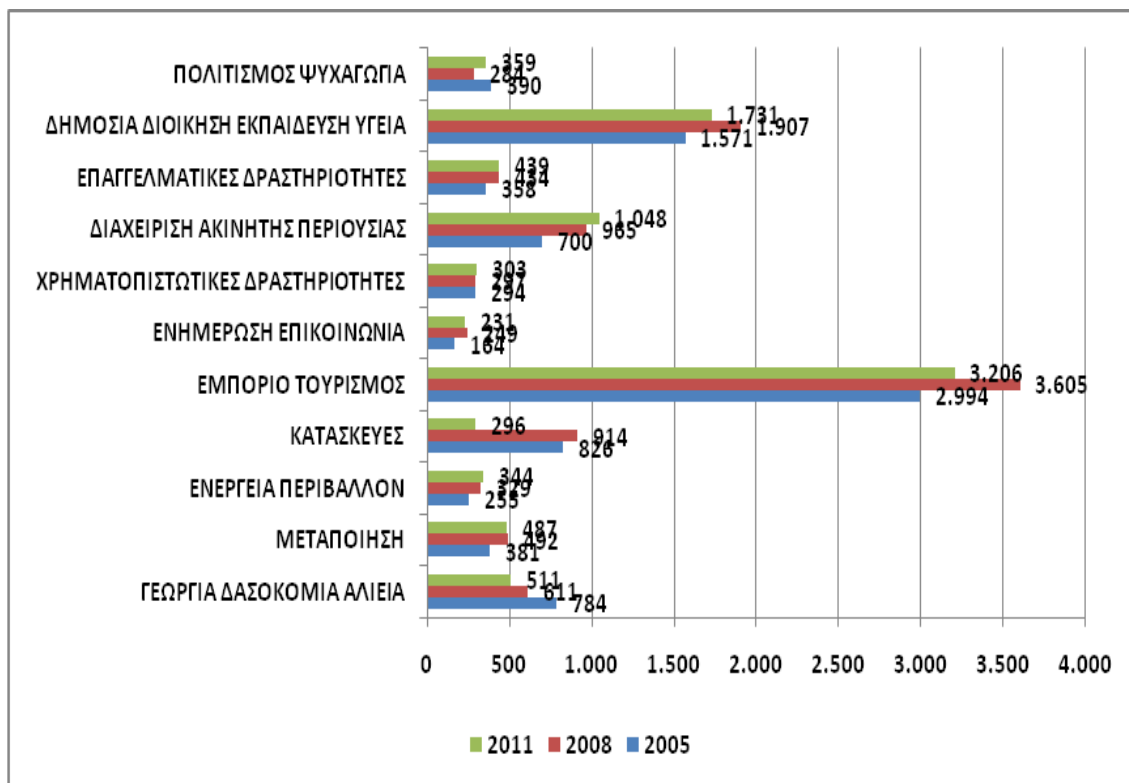
**Γράφημα 10 : Στην Περιφερειακή Ενότητα Λασιθίου υποχωρεί ταχύτερα η ανεργία<sup>28</sup>**



### **B.2.2. Διάρθρωση Οικονομικής Δραστηριότητας**

Στην προ του 2008 περίοδο, ενισχύθηκαν οι κλάδοι του τουρισμού και του εμπορίου, καθώς και η διαχείριση ακινήτων, οι κατασκευές και εν μέρει η μεταποίηση ενώ υποχώρησε σημαντικά ο πρωτογενής και ως προς την παραγωγή, αλλά κυρίως ως προς την απασχόληση (Γράφημα 11)

**Γράφημα 11 : Διαχρονική εξέλιξη της Ακαθάριστης Αξίας Παραγωγής ανά κλάδο<sup>29</sup>**

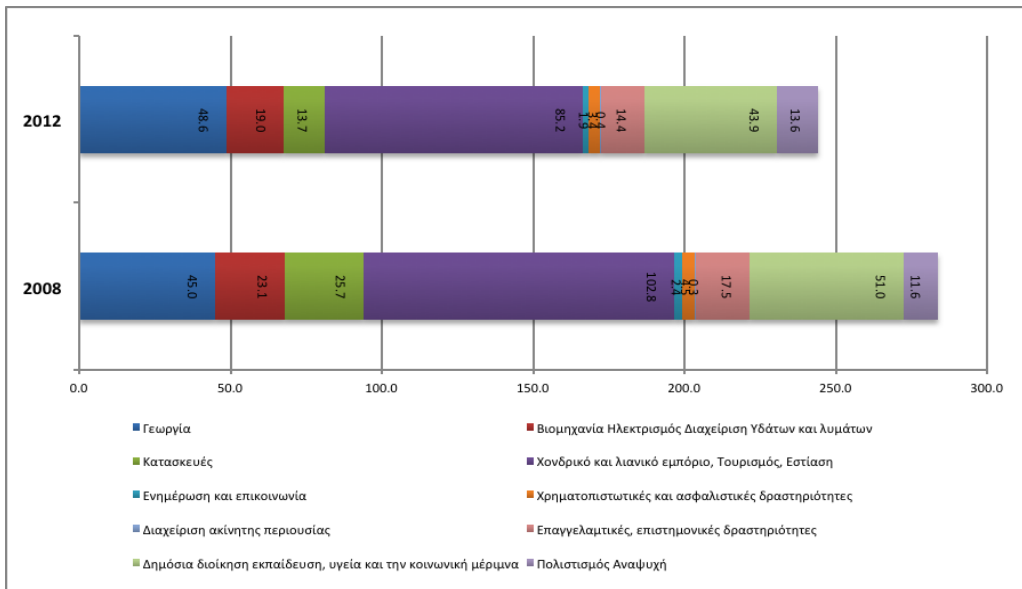


<sup>28</sup> Ανάλυση στοιχείων ΕΛΣΤΑΤ

<sup>29</sup> Ανάλυση στοιχείων ΕΛΣΤΑΤ

Η κατάσταση διαφοροποιήθηκε **μετά το 2009**. Η κρίση επηρέασε δυσανάλογα ορισμένους τομείς δραστηριότητας κυρίως τις κατασκευές και τον πρωτογενή. Οι υπόλοιποι κλάδοι και ειδικά ο τουρισμός επέδειξαν μεγάλη ανθεκτικότητα και ενίσχυσαν το μερίδιό τους στην περιφερειακή οικονομία.

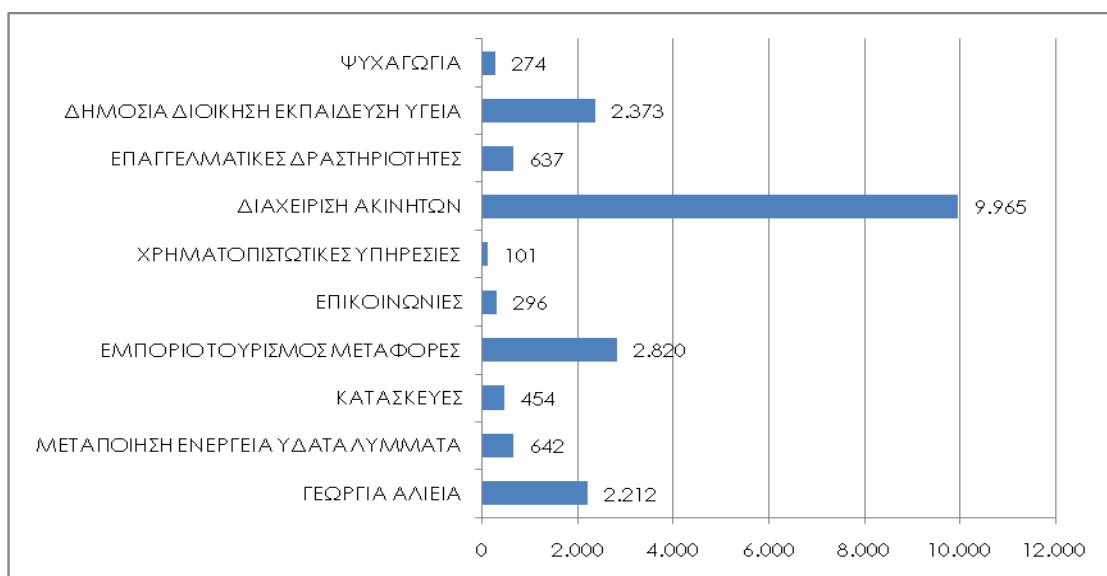
**Γράφημα 12 : Διαχρονική εξέλιξη της Ακαθάριστης Αξίας Παραγωγής ανά κλάδο<sup>30</sup>**



Η συνολική απασχόληση υποχώρησε κατά 40 χιλιάδες άτομα την περίοδο 2008-2012. Παράλληλα η δομή της απασχόλησης διαφοροποιήθηκε αισθητά με μια αύξηση στον πρωτογενή τομέα και σημαντική κάμψη στο εμπόριο, στις κατασκευές και τη δημόσια διοίκηση (Γράφημα 12).

Οι επενδύσεις επικεντρώθηκαν κατά κύριο λόγο στα ακίνητα με αποτέλεσμα την περίοδο 2005-11 να διαμορφωθούν σωρευτικά στα 10 δις. Ευρώ, ισοδύναμες με το σύνολο των επενδύσεων σε όλους τους άλλους κλάδους της περιφερειακής οικονομίας (Γράφημα 13).

**Γράφημα 13 : Επενδύσεις κατά κλάδο στην Κρήτη την περίοδο 2005-2011<sup>31</sup>**

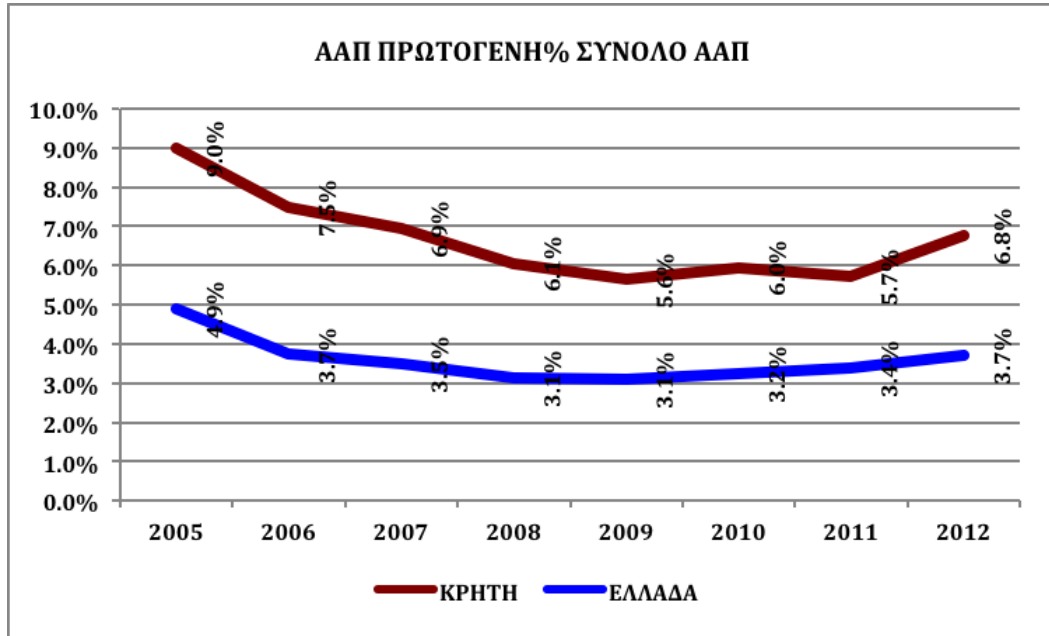


<sup>30</sup> Ανάλυση στοιχείων ΕΛΣΤΑΤ

<sup>31</sup> Ανάλυση στοιχείων ΕΛΣΤΑΤ

Ο πρωτογενής τομέας σε απόλυτα μεγέθη παραμένει στάσιμος με πτωτική τάση έχοντας μειώσει όμως αισθητά το ποσοστό συνεισφοράς του στην Ακαθάριστη Αξία Παραγωγής (ΑΑΠ) από 10,04% το 2000 σε 6,01% το 2008 ενώ ανακάμπτει ελαφρά το 2012 στο 6,8%.

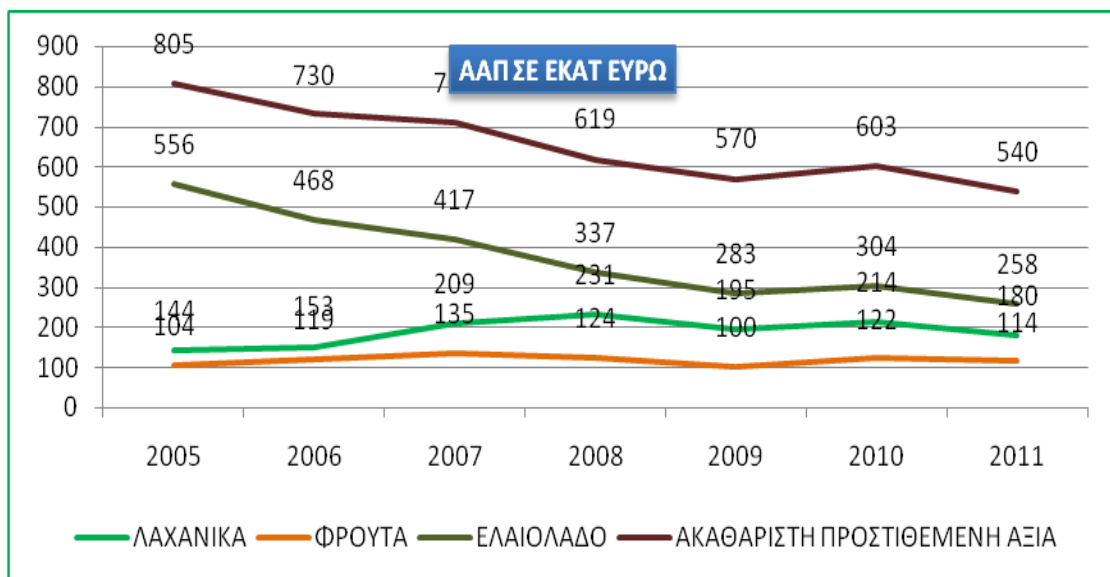
**Γράφημα 14 : Εξέλιξη αγροτικών προϊόντων της Κρήτης<sup>32</sup>**



Το ποσοστό της Ακαθάριστης Αξίας Παραγωγής (ΑΑΠ) του πρωτογενή τομέα της Κρήτης διατηρείται ως ποσοστό του συνόλου της ΑΑΠ της Περιφέρειας, σε σχεδόν διπλάσια επίπεδα σε σχέση με το σύνολο της χώρας (Γράφημα 14).

Η πτωτική τάση της ΑΑΠ προκαλείται σχεδόν αποκλειστικά από τη φθίνουσα πορεία της ελαιοπαραγωγής. Τα άλλα βασικά προϊόντα, τα λαχανικά και τα φρούτα διατηρούν διαχρονικά ένα σταθερό επίπεδο παραγωγής όπως φαίνεται στο γράφημα 15.

**Γράφημα 15 : Εξέλιξη αγροτικών προϊόντων της Κρήτης<sup>33</sup>**

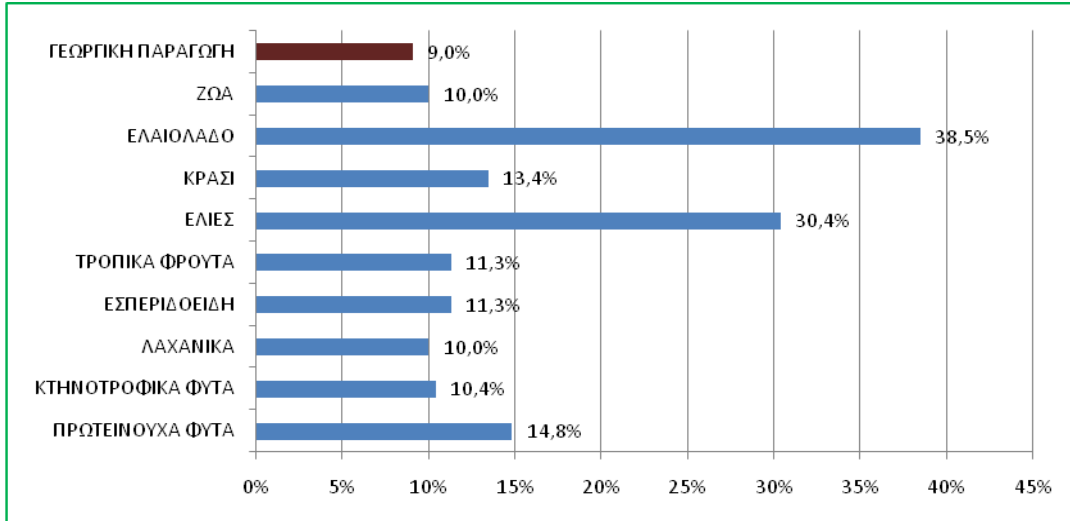


<sup>32</sup> Ανάλυση στοιχείων ΕΛΣΤΑΤ

<sup>33</sup> Ανάλυση στοιχείων ΕΛΣΤΑΤ

Παρά τη φθίνουσα πορεία του πρωτογενούς τομέα, η Κρήτη διατηρεί το εξαιρετικά υψηλό μερίδιο αγοράς στο σύνολο της χώρας (38,5% στο ελαιόλαδο και 30,4% στις ελιές), όπως παρουσιάζεται στο γράφημα 16.

**Γράφημα 16 : Αγροτικά Προϊόντα με σημαντικά μερίδια συμμετοχής στο σύνολο της Ελλάδας<sup>34</sup>**



Η γεωργία είναι ένας ώριμος κλάδος της περιφερειακής οικονομίας που απαιτεί σημαντική αναδιάρθρωση και αξιοποίηση νέων ευκαιριών κυρίως στην κατεύθυνση της τυποποίησης, ανάδειξης της ταυτότητας των προϊόντων, ενίσχυσης των διασυνδέσεων με το τουρισμό, αλλά και ανάπτυξης νέων δραστηριοτήτων και προϊόντων υψηλής αξίας με ενσωματωμένη καινοτομία.

Ο κλάδος της κτηνοτροφίας παρουσιάζει μια σημαντική σταθερότητα την περίοδο της κρίσης. Οι σημαντικότερες εσωτερικές ανακατατάξεις εντοπίζονται στα χοιροειδή και τα πουλερικά και στην ελαφρά μείωση των αιγοπροβάτων (Πίνακας 4)

**Πίνακας 4 : Κτηνοτροφία – Οικονομικοί Λογαριασμοί (εκ. Ευρώ)<sup>35</sup>**

	2008	2011	Δ2008-11
<b>ΖΩΑ</b>	160.02	159.92	-0.1%
Βοοειδή	0.59	0.67	13.7%
Χοιροειδή	20.84	27.58	32.4%
Ιπποειδή	0.01	0.01	-37.3%
Αιγοπρόβατα	116.85	112.91	-3.4%
Πουλερικά	4.14	4.76	14.9%
Άλλα ζώα	17.59	14.00	-20.4%
<b>ΖΩΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ</b>	88.30	91.40	3.5%
Γάλα	70.76	73.04	3.2%
Αυγά	5.58	4.31	-22.8%
Άλλα ζωικά προϊόντα	11.97	14.05	17.4%
<b>ΖΩΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ</b>	<b>248.32</b>	<b>251.32</b>	<b>1.2%</b>

Το εμπόριο και ο τουρισμός αποτελούν το βασικό κορμό της περιφερειακής οικονομίας και έχουν αναπτύξει ισχυρές διασυνδέσεις μεταξύ τους. Το 31% της ΑΑΠ που δημιουργείται στο νησί παράγεται από την ομάδα των κλάδων του εμπορίου, της αποθήκευσης – μεταφορών και των καταλυμάτων –

<sup>34</sup> Ανάλυση στοιχείων ΕΛΣΤΑΤ 2008 και 2011

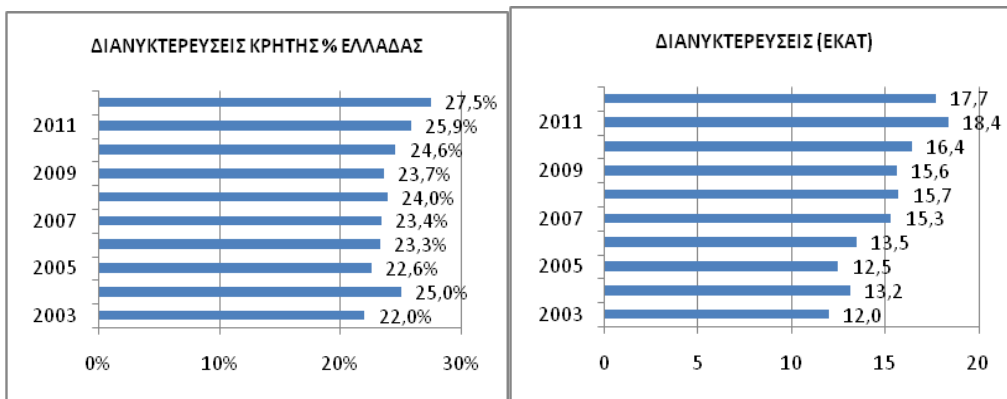
<sup>35</sup> Ανάλυση στοιχείων ΕΛΣΤΑΤ

εστίασης<sup>36</sup>. Βέβαια, η ανάδειξη του κλάδου αποθήκευσης και μεταφορών οφείλεται αφενός στο μέγεθος της Κρήτης, αφετέρου στη μεγάλη απόσταση που τη χωρίζει από τα μητροπολιτικά κέντρα της χώρας (Αθήνα, Θεσσαλονίκη, αλλά και Πάτρα, Λάρισα). Ωστόσο, τα προβλήματα και οι προκλήσεις για την Κρήτη παραμένουν.

Η Ακαθάριστη Αξία Παραγωγής (ΑΑΠ) των κλάδων του εμπορίου, των μεταφορών – αποθήκευσης, καθώς και των υπηρεσιών παροχής καταλύματος – εστίασης στην Κρήτη έχει μεν επηρεαστεί δυσμενώς, αλλά σε μικρότερο βαθμό σε σχέση με τους αντίστοιχους κλάδους στο σύνολο της χώρας. Ο μέσος ετήσιος ρυθμός υποχώρησης την περίοδο 2009-2011 διαμορφώθηκε στην Κρήτη σε -3,9% έναντι -6,1% στην επικράτεια. Η παρατήρηση αυτή φανερώνει πως, ενώ στην Κρήτη η ΑΑΠ υποχώρησε σωρευτικά περισσότερο σε σύγκριση με τη χώρα, η σχετικά μικρότερη πτώση στην προστιθέμενη αξία του εμπορίου και του τουρισμού στο νησί είχε ουσιαστικά επιβραδυντική επίδραση στη συρρίκνωση της προστιθέμενης αξίας σε όλους τους κλάδους

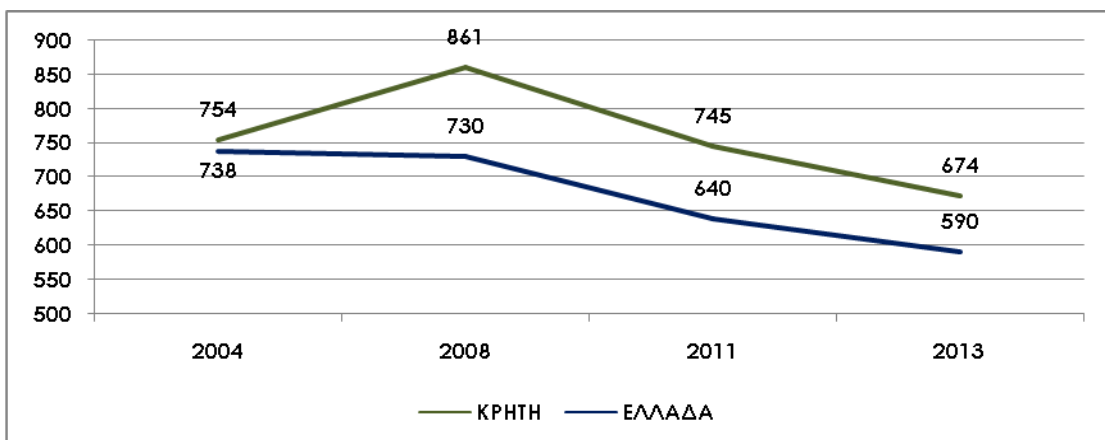
Ειδικότερα, **στον τουρισμό**, η Κρήτη η οποία αποτελεί εδραιωμένο τουριστικό προορισμό, ενισχύει τη θέση της διαχρονικά, με υψηλό ποσοστό καταλυμάτων κατηγορίας 4&5 αστέρων, ισχυρή τάση αύξησης των αφίξεων και των διανυκτερεύσεων. Έχει αναδειχθεί, με βάση τις διανυκτερεύσεις στην πρώτη θέση μεταξύ των περιφερειών της χώρας (27,5% του συνόλου της χώρας) (Γράφημα 17)

**Γράφημα 17 : Εξέλιξη διανυκτερεύσεων στην Κρήτη<sup>37</sup>**



Η μέση δαπάνη ανά επίσκεψη παραμένει υψηλότερη σε σχέση με το σύνολο της χώρας, αλλά από το 2008 φθίνει (Γράφημα 18).

**Γράφημα 18 : Δαπάνη ανά επίσκεψη (Ευρώ)<sup>38</sup>**



<sup>36</sup> Ανάλυση στοιχείων ΕΛΣΤΑΤ για το 2012.

<sup>37</sup> Ανάλυση στοιχείων ΣΕΤΕ.

<sup>38</sup> Ανάλυση στοιχείων Τράπεζας Ελλάδας και ΞΕΕ.

Η ανάπτυξη των τουριστικών μονάδων στην Κρήτη έχει υλοποιηθεί με τρόπο ώστε **να καλύπτονται οι ανάγκες όλων των εισοδηματικών τάξεων**. Με βάση στοιχεία του 2012, το νησί συγκεντρώνει το 38,4% των ξενοδοχειακών κλινών ενός και δύο αστέρων της χώρας. Την ίδια χρονιά, και λόγω των επενδύσεων σε πολυτελείς ξενοδοχειακές κατασκευές, στην Κρήτη συγκεντρωνόταν **το 54,8% των κλινών κατηγορίας τεσσάρων και πέντε αστέρων**. Αυτό ακριβώς το στοιχείο παρέχει στην Κρήτη τη δυνατότητα να απευθύνεται τόσο στον μαζικό τουρισμό όσο και σε επισκέπτες με υψηλότερες απαιτήσεις διαμονής.

**Ο τουρισμός είναι ο δυναμικότερος κλάδος της οικονομίας** με δυνατότητες περαιτέρω ενίσχυσης με προϋπόθεση την στοχευμένη τουριστική προβολή, την καλύτερη αεροπορική σύνδεση με νέες αναδυόμενες αγορές, τη διεύρυνση-διαφοροποίηση του τουριστικού προϊόντος και τη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών.

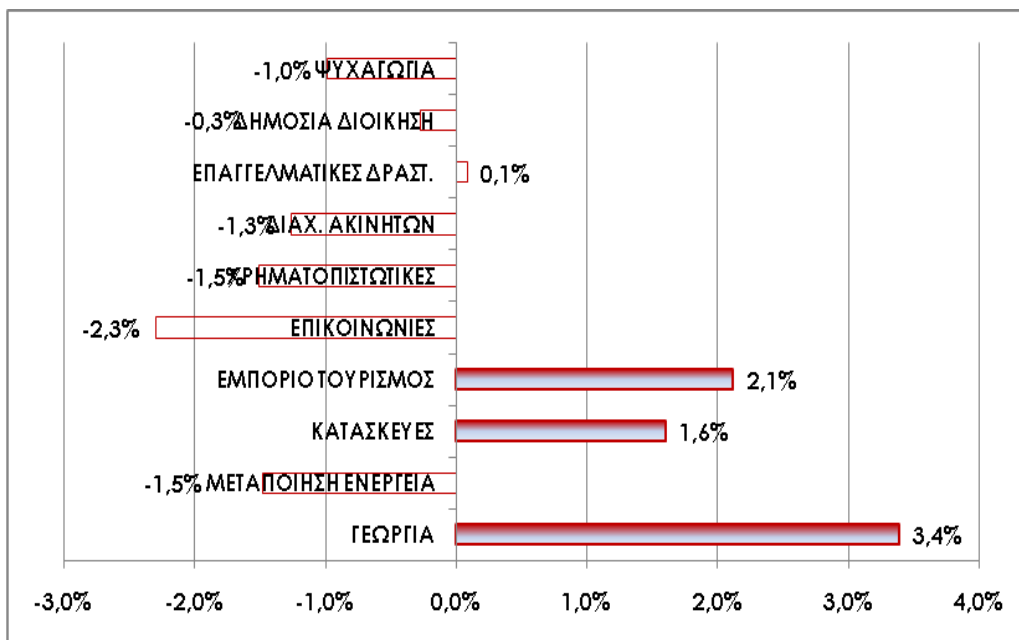
### **B.2.3. Εξειδίκευση Περιφερειακής Οικονομίας**

Η κινητοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού η συσσώρευση κεφαλαίου και οι δημόσιες επενδύσεις έχουν δημιουργήσει ισχυρούς πόλους ανάπτυξης σε επιλεγμένους τομείς.

Από την ανάλυση των μακροοικονομικών μεγεθών προκύπτει μια καταρχήν εικόνα των εξειδικεύσεων της περιφερειακής οικονομίας στη γεωργία, τον τουρισμό και τις κατασκευές που συνδέονται με τα δημόσια έργα και τα ιδιωτικά ακίνητα, όπου πραγματοποιήθηκαν σημαντικές επενδύσεις στο παρελθόν.

Σε σχέση με τη δομή της οικονομίας σε επίπεδο χώρας η Περιφέρεια Κρήτης εξειδικεύεται στους κλάδους Εμπορίου Τουρισμού, των Κατασκευών και της Γεωργίας (Γράφημα 19).

**Γράφημα 19 : Αποκλίσεις ΑΑΠ Κρήτης από το σύνολο της χώρας<sup>39</sup>**  
(ποσοστό Ελλάδας μείον ποσοστό Κρήτης)



Από την κλαδική ανάλυση επιβεβαιώνεται ο προσανατολισμός της Κρήτης σε οικονομικές δραστηριότητες που συνδέονται με την αγροτική οικονομία (συγκεντρώνουν το 49% της απασχόλησης μεταξύ των 20 κλάδων στους οποίους εξειδικεύεται η Κρήτη) και τον τουρισμό (συγκεντρώνουν το 31%

<sup>39</sup> Ανάλυση στοιχείων ΕΛΣΤΑΤ

της απασχόλησης). Στον Πίνακα 5 και το Γράφημα 20, αποτυπώνεται η κλαδική εξειδίκευση της Περιφέρειας Κρήτης σε σχέση με την ΕΕ. Ειδικότερα, στον πίνακα περιλαμβάνονται οι 20 κλάδοι με την υψηλότερη εξειδίκευση και με ελάχιστο βαθμό εξειδίκευσης το 1.5 (που σημαίνει ότι η Περιφέρεια υπερεκπροσωπείται κατά 50% στο συγκεκριμένο κλάδο με όρους απασχόλησης).

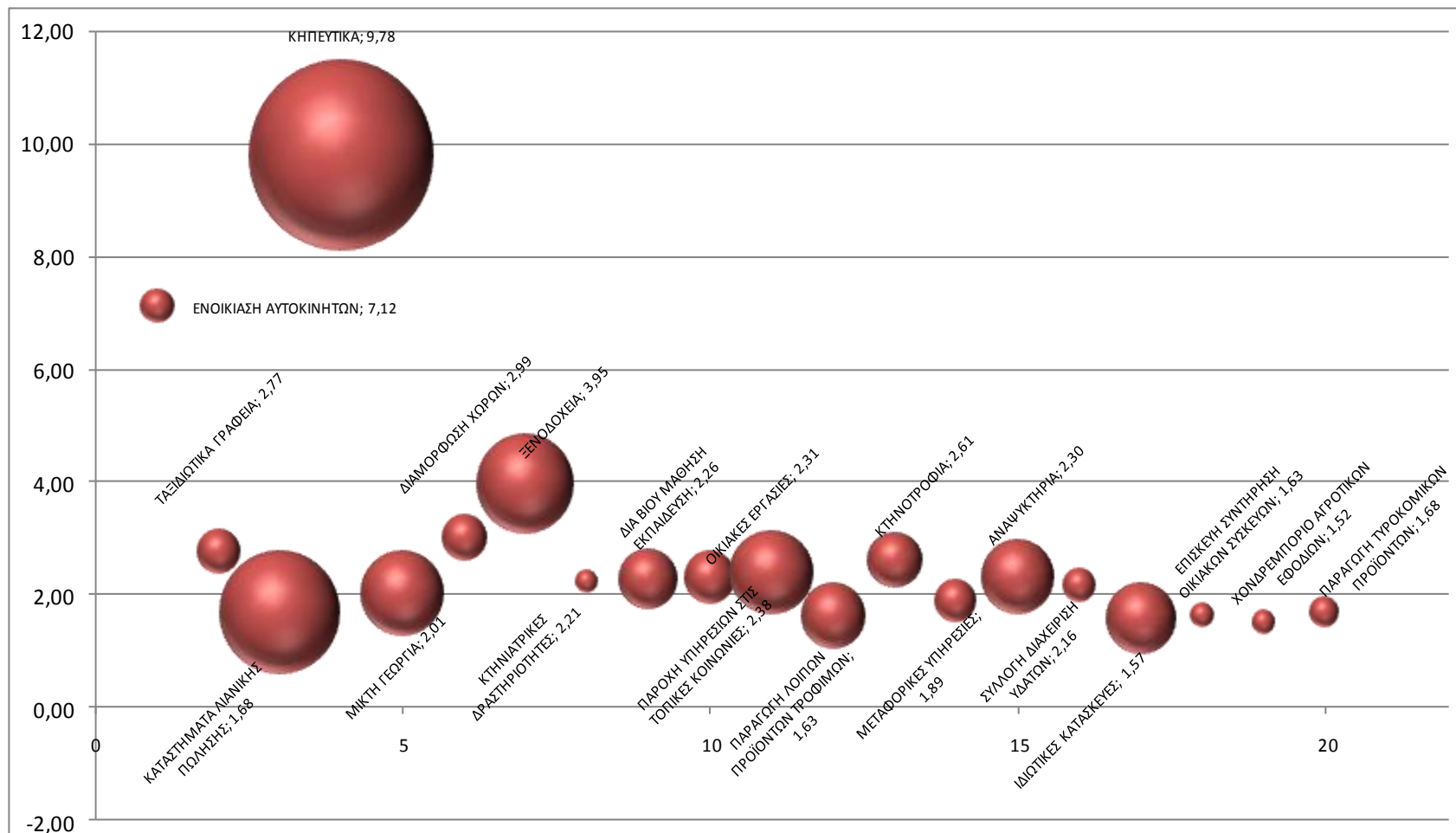
**Πίνακας 5 : Κλαδική εξειδίκευση περιφερειακής οικονομίας της Κρήτης<sup>40</sup>**

	ΚΛΑΔΟΣ	ΘΕΣΗ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ	ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ	ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ
1	Ενοικίαση αυτοκινήτων	1	7.12	1 248
2	Ταξιδιωτικά γραφεία-υπηρεσίες υποστήριξης τουριστών.	7	2.77	2 080
3	Καταστήματα λιανικής πώλησης προϊόντων	7	1.68	16 475
4	Κηπευτικά	9	9.78	39 638
5	Μικτή γεωργία (καλλιέργειες και κτηνοτροφία)	12	2.01	7 849
6	Διαμόρφωση χώρων	13	2.99	2 243
7	Ξενοδοχεία	13	3.95	10 697
8	Κτηνιατρικές δραστηριότητες	16	2.21	534
9	Διά βίου μάθηση και Εκπαίδευση	17	2.26	3 940
10	Οικιακές εργασίες	20	2.31	2 914
11	Παροχή υπηρεσιών στις τοπικές κοινωνίες	21	2.38	7 788
12	Παραγωγή λοιπών προϊόντων τροφίμων	24	1.63	4 627
13	Κτηνοτροφία	26	2.61	3 336
14	Μεταφορικές υποστηρικτικές δραστηριότητες	29	1.89	1 895
15	Αναψυκτήρια	29	2.30	5 930
16	Συλλογή διαχείριση υδάτων	33	2.16	1 165
17	Ιδιωτικές κατασκευές	34	1.57	5 433
18	Επισκευές οικιακών συσκευών	38	1.63	540
19	Χονδρεμπόριο αγροτικών και κτηνοτροφικών πρώτων υλών	49	1.52	594
20	Παραγωγή τυροκομικών προϊόντων	52	1.68	925

<sup>40</sup> *Smart specialisation in Europe: European specialisation data by region*, Center for Strategy and Competitiveness, CSC Stockholm School of Economics, Απρίλιος 2011.



**Γράφημα 20 : Κλαδική εξειδίκευση περιφερειακής οικονομίας της Κρήτης (2011)**



Ειδικότερα, **στον αγροτικό τομέα**, τα κηπευτικά με υψηλό δείκτη εξειδίκευσης καταλαμβάνουν τη ένατη θέση μεταξύ των ευρωπαϊκών περιφερειών ενώ ακολουθούν η μικτή γεωργία (12<sup>η</sup> θέση) και οι κτηνιατρικές δραστηριότητες (16<sup>η</sup> θέση). Στον κλάδο του τουρισμού, η ενοικίαση αυτοκινήτων καταλαμβάνει την πρώτη θέση μεταξύ των ευρωπαϊκών περιφερειών, ενώ ακολουθούν τα ταξιδιωτικά γραφεία (7<sup>η</sup> θέση) και τα ξενοδοχεία (13<sup>η</sup> θέση).

**Η δομή των εξαγωγών** επιβεβαιώνει τις κλαδικές εξειδικεύσεις της περιφερειακής οικονομίας λαμβάνοντας υπόψη τις παρακάτω παραδοχές :

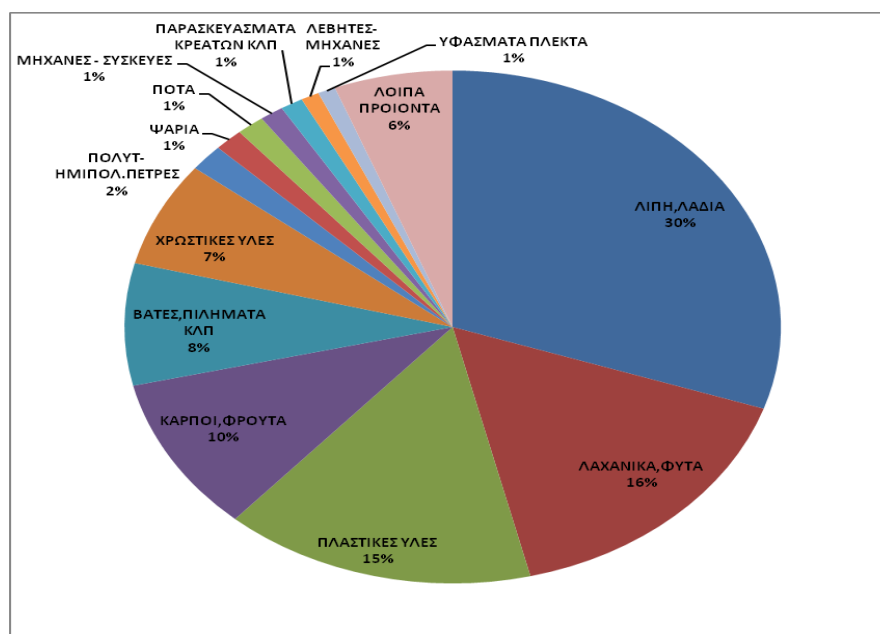
1. **Το διεθνές εμπόριο δεν καταγράφεται αποτελεσματικά σε περιφερειακό επίπεδο** γιατί είναι δυνατόν να μεσολαβούν ενδιάμεσοι οργανισμοί άλλων περιφερειών της χώρας, οι οποίοι συγκεντρώνουν και διακινούν τα προς εισαγωγή ή εξαγωγή προϊόντα.
2. **Ορισμένοι κλάδοι επηρεάζουν δυσανάλογα και συγκυριακά τις περιφερειακές στατιστικές** χωρίς να αντιστοιχούν στις παραγωγικές διαδικασίες. Ο κλάδος των καυσίμων καθώς και των αεροσκαφών έχει αφαιρεθεί από τη βασική ανάλυση.

**Στις εξαγωγές της Περιφέρειας Κρήτης** βάσει στοιχείων του 2012 (Πίνακας 6 – Γράφημα 21), κυριαρχούν τα προϊόντα του πρωτογενή (59% στο σύνολο). Η μεταποίηση ενισχύει τη θέση με ποσοστό 30% στο σύνολο, κυρίως λόγω της ισχυρής τοπικής βιομηχανίας πλαστικών. Τα προϊόντα του πρωτογενή επηρεάζονται από καιρικές συνθήκες και χαρακτηρίζονται από χαμηλή προστιθέμενη αξία παραμένουν όμως μια σταθερή διαχρονικά πηγή εξαγωγών.

Τα πλαστικά είναι υψηλότερης αξίας προϊόντα, αλλά η παραγωγή τους προϋποθέτει σημαντικές εισαγωγές πρώτων υλών με τη τελική επίπτωση στο εμπορικό ισοζύγιο να είναι μικρότερη.

Δύο χώρες (Γερμανία και Ιταλία) απορροφούν το 47,5% των εξαγωγών της Περιφέρειας, ενώ 10 χώρες απορροφούν το 75% των εξαγωγών. Από τις αναδυόμενες χώρες, η Κίνα έχει αρχίσει να απορροφά ένα σημαντικό ποσοστό εξαγωγών (2%) με προοπτικές ανόδου, ενώ η Ρωσία παραμένει σε χαμηλά ποσοστά (0,9%) (Γράφημα 22 – Πίνακας 7)

**Γράφημα 21 : Διάρθρωση των εξαγωγών της Κρήτης (2012)<sup>41</sup>**

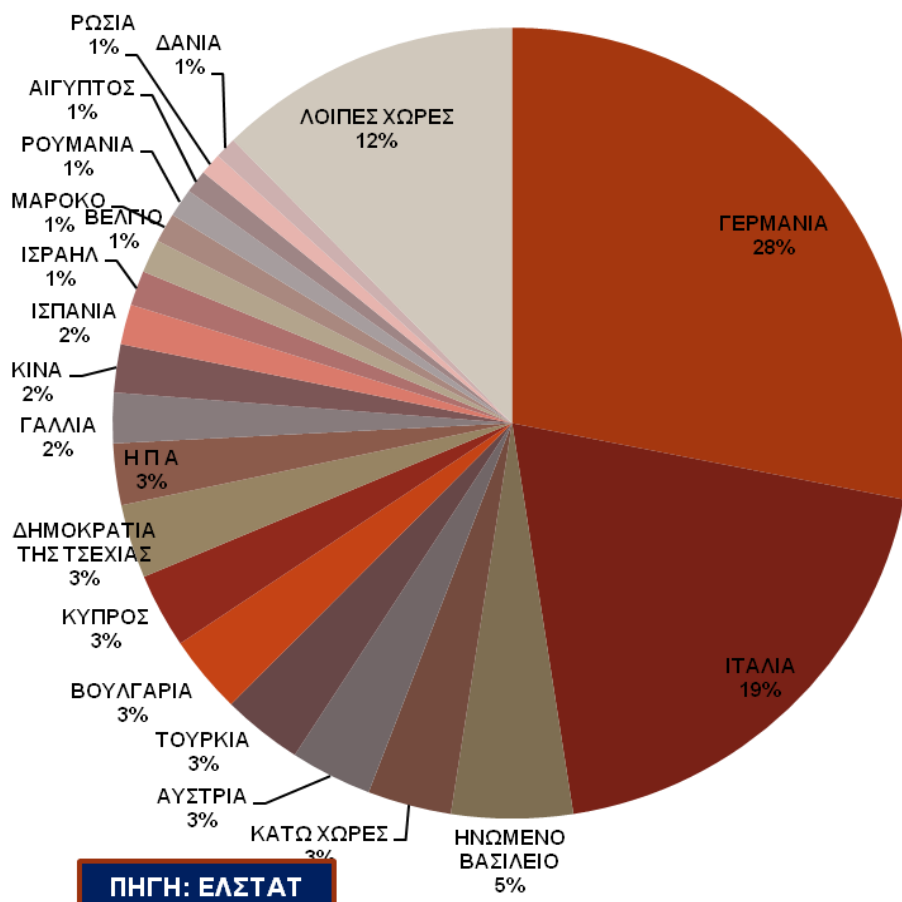


<sup>41</sup> Ανάλυση στοιχείων ΕΛΣΤΑΤ.

**Πίνακας 6 : Εξαγωγές ανά προϊόν Περιφέρειας Κρήτης σε ευρώ (2012)**

ΛΙΠΗ,ΛΑΔΙΑ,ΖΩΙΚΗΣ-ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ	81.481.951
ΛΑΧΑΝΙΚΑ,ΦΥΤΑ	43.295.877
ΠΛΑΣΤΙΚΕΣ ΥΛΕΣ	41.455.627
ΚΑΡΠΟΙ,ΦΡΟΥΤΑ	26.458.521
ΒΑΤΕΣ,ΠΙΛΗΜΑΤΑ ΚΛΠ. ΕΙΔΗ ΣΧΟΙΝΟΠΟΙΙΑΣ	20.767.974
ΒΑΦΙΚΑ ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΑ-ΧΡΩΣΤΙΚΕΣ ΥΛΕΣ	17.893.099
ΠΟΛΥΤ-ΗΜΙΠΟΛ.ΠΕΤΡΕΣ,ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ	4.568.793
ΨΑΡΙΑ	3.837.518
ΠΟΤΑ,ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΑ ΥΓΡΑ ΚΑΙ ΞΥΔΙ	3.688.199
ΜΗΧΑΝΕΣ - ΣΥΣΚΕΥΕΣ	3.169.661
ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΚΡΕΑΤΩΝ,ΨΑΡΙΩΝ	2.993.509
ΛΕΒΗΤΕΣ-ΜΗΧΑΝΕΣ	2.421.655
ΥΦΑΣΜΑΤΑ ΠΛΕΚΤΑ	2.345.781
ΛΟΙΠΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ	15.782.186

**Γράφημα 22 : Χώρες προορισμού εξαγωγών (2012)**



**Πίνακας 7 : Εξαγωγές ανά χώρα προορισμού Περιφέρεια Κρήτης σε ευρώ (2012)**

ΓΕΡΜΑΝΙΑ	76.112.908
ΙΤΑΛΙΑ	52.712.560
ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ	13.292.125
ΚΑΤΩ ΧΩΡΕΣ	9.195.238
ΑΥΣΤΡΙΑ	8.961.040
ΤΟΥΡΚΙΑ	8.839.590
ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ	8.614.748
ΚΥΠΡΟΣ	8.270.599
ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΤΗΣ ΤΣΕΧΙΑΣ	8.173.672
Η Π Α	6.816.254
ΓΑΛΛΙΑ	5.569.530
ΚΙΝΑ	5.333.066
ΙΣΠΑΝΙΑ	4.426.937
ΙΣΡΑΗΛ	3.856.613
ΒΕΛΓΙΟ	3.697.452
ΜΑΡΟΚΟ	3.251.554
ΡΟΥΜΑΝΙΑ	3.145.825
ΑΙΓΥΠΤΟΣ	2.559.095
ΡΩΣΙΑ	2.392.250
ΔΑΝΙΑ	2.380.158
ΛΟΙΠΕΣ ΧΩΡΕΣ	33.329.989

Ενώ η περιφερειακή οικονομία της Κρήτης στηρίζεται κυρίως στο τουρισμό διατηρεί μια ικανοποιητική ισορροπία στην εξειδίκευση τομέων, συγκρινόμενη με άλλες ομοειδείς περιφέρειες. Όμως παραμένει εξαρτημένη από παραδοσιακούς κλάδους, χωρίς να έχει αναπτύξει σοβαρή μεταποιητική βάση με ανταγωνιστικά χαρακτηριστικά.

#### **B.2.4. Ανταγωνιστικότητα Περιφερειακής Οικονομίας**

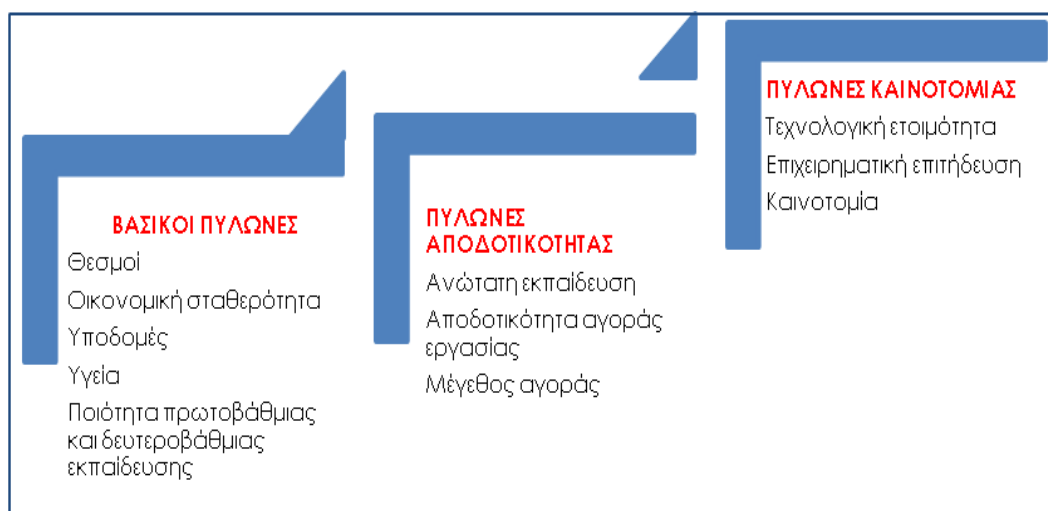
Η Περιφέρεια Κρήτης, ενώ διαθέτει ισχυρά συγκριτικά πλεονεκτήματα δεν έχει διαμορφώσει δυναμικά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα καθώς η ανταγωνιστικότητα της κινείται σε χαμηλά επίπεδα όπως αναδεικνύεται από το **χαμηλό δείκτη ανταγωνιστικότητας** που αναλύεται παρακάτω. Η χαμηλή ανταγωνιστικότητα οφείλεται κατά κύριο λόγο στη περιορισμένη ροπή προς καινοτομία, στην **αδύναμη επιχειρηματικότητα** καθώς και στο **ανεπαρκές θεσμικό περιβάλλον**.

Ειδικότερα, ο μετασχηματισμός των αποτελεσμάτων έρευνας σε εμπορεύσιμα προϊόντα και υπηρεσίες είναι ιδιαίτερα χαμηλός, η σύνδεση του συστήματος E&T με τη τοπική οικονομία είναι ασθενής και λόγω ζήτησης από τις επιχειρήσεις, αλλά και προσανατολισμού του ερευνητικού δυναμικού, ενώ απουσιάζουν τα αξιόπιστα σχήματα παροχής κεφαλαίων υψηλού κινδύνου.

Η επιχειρηματικότητα παραμένει σε χαμηλά επίπεδα και με εξαίρεση τον ξενοδοχειακό κλάδο χαρακτηρίζεται από την μικρή κλίμακα και την περιορισμένη ροπή προς την καινοτομία. Ειδικότερα, το κύριο πρόβλημα εντοπίζεται στην απουσία μεγέθυνσης των επιχειρήσεων με αποτέλεσμα να μην δημιουργούνται οικονομίες κλίμακας και να δυσχεραίνεται τόσο η οργάνωση της παραγωγής και η εισαγωγή καινοτομιών όσο και η προώθηση των προϊόντων στις διεθνείς αγορές.

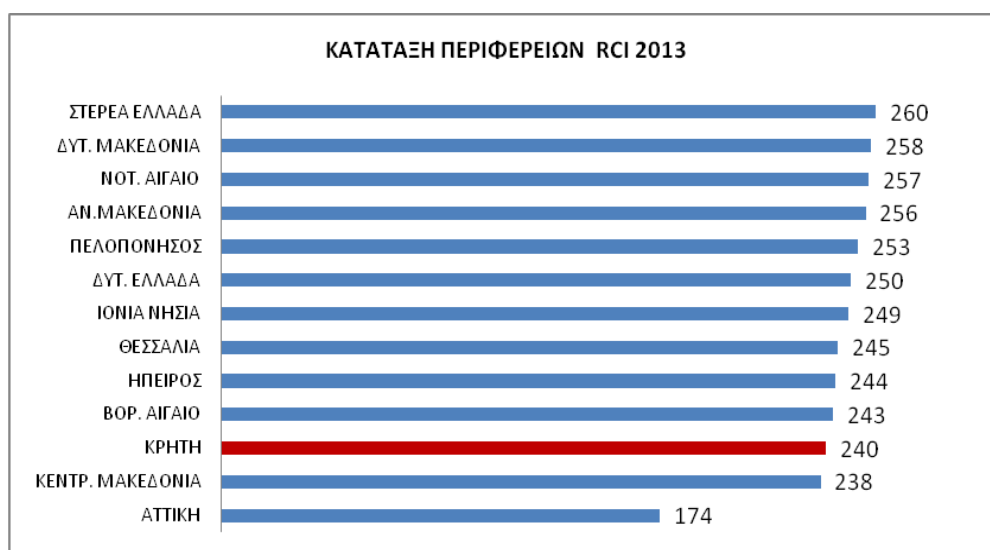
Η ανταγωνιστικότητα αποτυπώνεται στον **δείκτη περιφερειακής ανταγωνιστικότητας (Regional Competitiveness Index – RCI)**<sup>42</sup>. Ο RCI συντίθεται από 11 πυλώνες, με στόχο την περιγραφή των διαφόρων διαστάσεων του επιπέδου της ανταγωνιστικότητας. Οι πυλώνες έχουν σχεδιαστεί και οργανωθεί σε τρεις ομάδες (Διάγραμμα 2) για να αποτυπώσουν τις βραχυχρόνιες καθώς και τις μακροπρόθεσμες ικανότητες μιας περιοχής. Ο κάθε πυλώνας συντίθεται από επιμέρους μεταβλητές οι τιμές των οποίων ήταν διαθέσιμες την περίοδο σύνταξης της μελέτης για το σύνολο των περιφερειών της Ευρώπης.

**Διάγραμμα 2 : Σύθεση του δείκτη RCI**



Με βάση την τιμή του RCI το 2013 η Περιφέρεια Κρήτης καταλαμβάνει την 240<sup>η</sup> θέση στην γενική κατάταξη μεταξύ των Ευρωπαϊκών περιφερειών και τη 3<sup>η</sup> μεταξύ των Ελληνικών (Γράφημα 23). Η συνολική κατάταξη είναι ιδιαίτερα χαμηλή και αναδεικνύει την αναγκαιότητα ανάληψης σημαντικών πρωτοβουλιών με στόχο την ανάκαμψη της οικονομίας, τόσο από το δημόσιο όσο και από τον ιδιωτικό τομέα. Ειδικά ο ιδιωτικός τομέας θα πρέπει να ενισχύσει τη συμμετοχή του σε συνεργατικά σχήματα (clusters) και να αναλάβει σημαντικές επενδυτικές πρωτοβουλίες.

**Γράφημα 23 : Κατάταξη των περιφερειών της χώρας με βάση τον δείκτη RCI (2013)**<sup>43</sup>

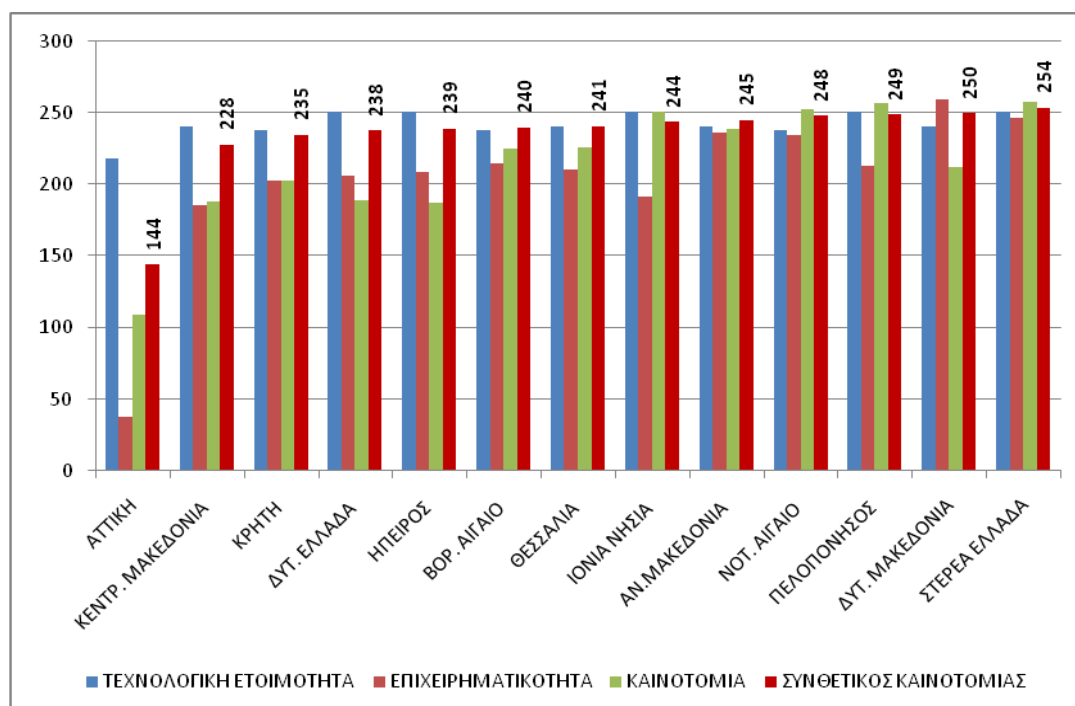


<sup>42</sup> Annoni P. and Dijkstra L. (2013) EU Regional Competitiveness INDEX, European Commission, Joint research Centre. Το σύνολο των στοιχείων σε αυτή την ενότητα αντλείται από την εν λόγω μελέτη.

<sup>43</sup> Annoni P. and Dijkstra L. (2013) EU Regional Competitiveness INDEX, European Commission, Joint research Centre.

Ειδικότερα σε ότι αφορά στην ομάδα του **πυλώνα της καινοτομίας**, η Περιφέρεια Κρήτης κατατάσσεται στην 235<sup>η</sup> θέση στην ΕΕ ενώ παραμένει 3<sup>η</sup> μεταξύ των ελληνικών περιφερειών (Γράφημα 24)

**Γράφημα 24 : Ανάλυση του πυλώνα καινοτομίας του RCI (2013)**



Ως προς την **τεχνολογική ετοιμότητα** την οποία συνθέτουν δείκτες όπως το ποσοστό νοικοκυριών με πρόσβαση σε ευρυζωνικά δίκτυα, το ποσοστό ιδιωτών που έχουν κάνει παραγγελίες μέσω διαδικτύου, το ποσοστό νοικοκυριών με πρόσβαση στο διαδίκτυο, η Περιφέρεια Κρήτης κατατάσσεται στην 238<sup>η</sup> θέση (πιθανόν παρασυρόμενη από τις δύο άλλες περιφέρειες Β. και Ν. Αιγαίου με δεδομένο ότι τα στοιχεία παρέχονται συγκεντρωτικά). Ως προς την **επιχειρηματικότητα** (ποσοστό απασχόλησης και Ακαθάριστη Αξία Παραγωγής στο χρηματοπιστωτικό κλάδο και στον επιστημονικό επαγγελματικό τομέα), η Περιφέρεια Κρήτης κατατάσσεται στην 209<sup>η</sup> θέση της ΕΕ. Την ίδια θέση καταλαμβάνει **και στην καινοτομία**.

Γενικότερα, τα αποτελέσματα των σχετικών αναλύσεων δείχνουν ότι η χωρική ανταγωνιστικότητα στην ΕΕ έχει μια ισχυρή περιφερειακή διάσταση με μεγάλες διαφοροποιήσεις στο εσωτερικό των κρατών<sup>44</sup>.

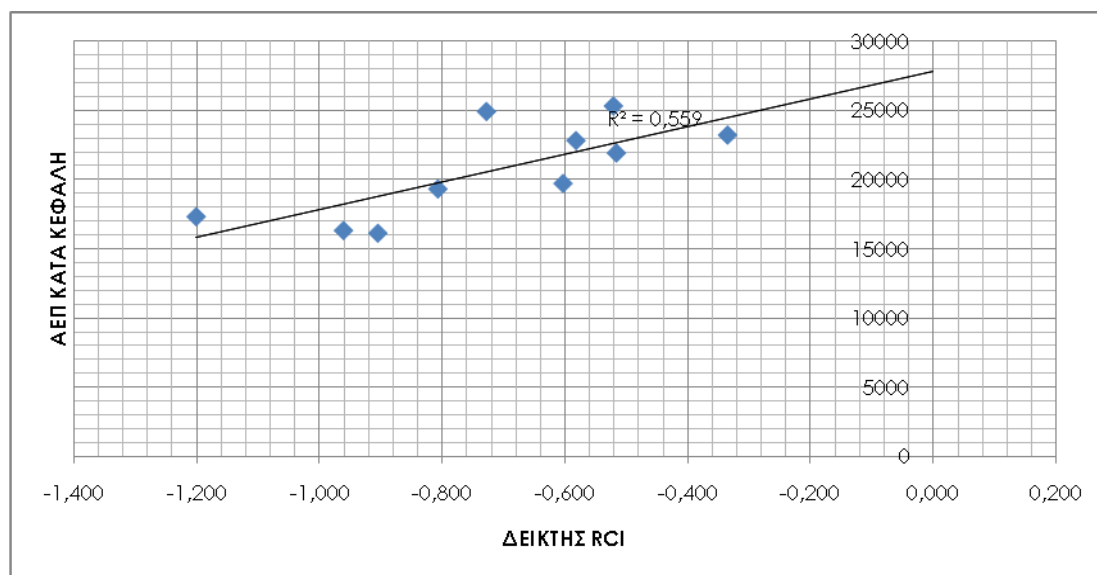
Συγκρίνοντας την Κρήτη με άλλες περιφέρειες του Ευρωπαϊκού Νότου με παρόμοια αναπτυξιακά χαρακτηριστικά ως προς την οικονομική διάρθρωση, προκύπτει ότι η Κρήτη δεν απέχει πολύ από αυτές (Πίνακας 8).

<sup>44</sup> Annoni P. and Dijkstra L. (2013) EU Regional Competitiveness INDEX, European Commission, Joint research Centre.

**Πίνακας 8 :** Σύγκριση Επιλεγμένων ομοειδών ως προς τα αναπτυξιακά χαρακτηριστικά περιφερειών

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΔΕΙΚΤΗΣ	ΑΕΠ ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗ	ΘΕΣΗ
ΚΡΗΤΗ	-1,201	17.300	240
ΣΙΚΕΛΙΑ ITG1	-0,961	16.300	235
ΣΑΡΔΗΝΙΑ ITG2	-0,807	19.300	222
ΒΑΛΕΑΡΙΔΕΣ ΕΣ 53	-0,521	25.300	188
ΚΟΡΣΙΚΗ FR83	-0,582	22.800	195
ΟΥΜΠΡΙΑ ΙΤΕ2	-0,335	23.200	167
ΑΛΓΚΑΡΒΕ ΡΤ15	-0,603	19.700	198
ΜΑΔΕΡΑ ΡΤ30	-0,728	24.900	210
ΑΜΠΡΟΥΖΟ ΙΤΦ1	-0,516	21.900	187
ΚΑΛΑΒΡΙΑ ΙΤΦ6	-0,905	16.100	233

**Γράφημα 25 :** Συσχέτιση ανταγωνιστικότητας με κατά κεφαλήν εισόδημα



Το κατά κεφαλήν ΑΕΠ των περιφερειών εμφανίζει υψηλή συσχέτιση με το δείκτη ανταγωνιστικότητας RCI όπως φαίνεται στο γράφημα 25. Δηλαδή, όσο πιο ενισχυμένη ανταγωνιστικά είναι μια περιφέρεια (προϋπόθεση) τόσο υψηλότερο είναι το κατά κεφαλήν εισόδημα (αποτέλεσμα).

Η απόσταση που έχει να καλύψει η Περιφέρεια Κρήτης από τις ανταγωνιστικές περιφέρειες του Νότου με ομοειδή χαρακτηριστικά είναι μικρή. Η σύγκλιση με αυτές είναι εφικτή σε μεσοπρόθεσμο ορίζοντα. Αντίθετα το χάσμα με τις αναπτυγμένες περιφέρειες του ευρωπαϊκού βορά είναι μεγάλο

και απαιτεί σοβαρές διαρθρωτικές αλλαγές σε εθνικό επίπεδο, καθώς και τη δημιουργία κατάλληλων μηχανισμών υποστήριξης της ανάπτυξης ενώ απαιτείται και αλλαγή νοοτροπιών. Οι προϋποθέσεις αυτές απαιτούν μακροχρόνιο σχεδιασμό και συστηματικότητα στην εφαρμογή.

Η Περιφέρεια Κρήτης μπορεί να μετατρέψει την κρίση σε ευκαιρία, με την αξιοποίηση των μεταρρυθμίσεων που προωθούνται σε εθνικό επίπεδο και τον αναπροσανατολισμό της περιφερειακής οικονομίας υιοθετώντας μια στρατηγική ευφυούς εξειδίκευσης που θα στηρίζεται στην ανάπτυξη και ταχύτερη ενσωμάτωση καινοτομιών στην παραγωγή και στις λειτουργικές διαδικασίες του οικονομικού συστήματος και της διοίκησης, την ανάπτυξη των διασυνδέσεων μεταξύ κλάδων καθώς και την οικοδόμηση διαπεριφερειακών παραγωγικών σχέσεων. Βασική προϋπόθεση για την επιτυχία της νέας στρατηγικής είναι η κινητοποίηση του παραγωγικού δυναμικού της Περιφέρειας και η ενίσχυση των δεσμών του με τον τομέα της έρευνας και της καινοτομίας.

### **B.3. Η προσφορά έρευνας και καινοτομίας**

#### **B.3.1. Το εκπαιδευτικό και ερευνητικό δυναμικό της Κρήτης**

Η Κρήτη διαθέτει σημαντικό εκπαιδευτικό και ερευνητικό δυναμικό με εξειδίκευση στις τεχνολογίες πληροφοριών, βιοτεχνολογίας, νανοτεχνολογίας, μικροηλεκτρονικής, laser, ιατρικής τεχνολογίας κλπ καθώς και κέντρα αριστείας τα οποία μπορούν να αποτελέσουν υπό προϋποθέσεις ένα ισχυρό πόλο ανάπτυξης και ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας της τοπικής οικονομίας.

Η Περιφέρεια Κρήτης με πληθυσμό 574.279 κατοίκους βάσει των δεδομένων της απογραφής του 2011 διαθέτει ιδιαίτερα σημαντικές ακαδημαϊκές και ερευνητικές υποδομές, ορισμένες εκ των οποίων είναι διεθνώς άριστες. Τα βασικά εκπαιδευτικά και ερευνητικά ιδρύματα που λειτουργούν στην Περιφέρεια Κρήτης είναι:

**A.** Το **Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (Ι.Τ.Ε.)** είναι ένα από τα μεγαλύτερα και από τα πιο άρτια οργανωμένα, εξοπλισμένα και στελεχωμένα ερευνητικά κέντρα της χώρας. Λειτουργεί υπό την εποπτεία της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας του Υπουργείου Παιδείας και αποτελείται από επτά Ερευνητικά Ινστιτούτα που λειτουργούν σε κομβικά σημεία της ελληνικής περιφέρειας: Ηράκλειο, Ρέθυμνο, Πάτρα και Ιωάννινα. Η έδρα του κέντρου, καθώς και τα γραφεία της Κεντρικής Διεύθυνσης, βρίσκονται στο Ηράκλειο της Κρήτης.

Οι ερευνητικές και τεχνολογικές κατευθύνσεις του κέντρου επικεντρώνονται σε τομείς μεγάλου επιστημονικού, κοινωνικού και οικονομικού ενδιαφέροντος, όπως: **Πληροφορική, Μοριακή Βιολογία, Λέιζερ, Τηλεπικοινωνίες, Μικροηλεκτρονική, Ρομποτική, Βιοτεχνολογία, Υλικά, Χημική Μηχανική, Υπολογιστικά Μαθηματικά, Βιοχημική Μηχανική και Ιστορικές Έρευνες.**

Σήμερα το Ι.Τ.Ε., έχει να επιδείξει υψηλές επιστημονικές επιδόσεις, καθώς και μια σπουδαία κοινωνική και οικονομική προσφορά, στοιχεία που το καθιστούν ένα από τα κορυφαία ερευνητικά κέντρα διεθνώς.

Στη δομή του υπάγονται τα εξής ινστιτούτα:

- Ινστιτούτο Πληροφορικής - ΙΠ (Ηράκλειο, Κρήτη)
- Ινστιτούτο Βιοϊατρικών Ερευνών - ΙΒΕ (Ιωάννινα)
- Ινστιτούτο Μεσογειακών Σπουδών - ΙΜΣ (Ρέθυμνο, Κρήτη)
- Ινστιτούτο Ηλεκτρονικής Δομής και Λέιζερ - ΙΗΔΛ (Ηράκλειο, Κρήτη)
- Ινστιτούτο Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας- ΙΜΒΒ (Ηράκλειο, Κρήτη)
- Ινστιτούτο Υπολογιστικών Μαθηματικών - ΙΥΜ (Ηράκλειο, Κρήτη)



- Ερευνητικό Ινστιτούτο Χημικής Μηχανικής και Χημικών Διεργασιών Υψηλής Θερμοκρασίας - ΕΙΧΗΜΥΘ (Πάτρα)

Το ΙΤΕ διαθέτει σημαντική εμπειρία και συμμετέχει ενεργά στην ανάπτυξη επιχειρησιακών δραστηριοτήτων και **εταιριών spin offs**. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν η FORTHnet, η Forth-Photonics, κλπ

**Β.** Το **Πανεπιστήμιο Κρήτης**, διαθέτει πέντε σχολές - Φιλοσοφική, Επιστημών Αγωγής, Κοινωνικών, Θετικών και Επιστημών Υγείας - και 17 τμήματα συνολικά.

Από την ίδρυσή του το 1977, είχε στοχεύσει να καταστεί ένα Ίδρυμα με ισχυρό προσανατολισμό στην έρευνα, στόχο που έχει πετύχει, όπως προκύπτει από την καταξίωσή του σε διεθνές επίπεδο. Στο Πανεπιστήμιο Κρήτης εκτελείται έρευνα αιχμής σε ένα μεγάλο εύρος ερευνητικών περιοχών των Επιστημών Υγείας, των Θετικών και Τεχνολογικών Επιστημών, καθώς και των Ανθρωπιστικών, Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών και των Επιστημών Αγωγής. Σήμερα καλλιεργείται και παράγεται νέα γνώση και τεχνολογική καινοτομία στο χώρο του Πανεπιστημίου σε ένα μεγάλο φάσμα ερευνητικών περιοχών και ειδικότερα, **στην βιοϊατρική και υγεία, την βιοτεχνολογία, το περιβάλλον (χερσαίο, θαλάσσιο και ατμοσφαιρικό), την πληροφορική, την φυσική, τα μαθηματικά και τα εφαρμοσμένα μαθηματικά, την νανοτεχνολογία, την επιστήμη των υλικών, την επιστήμη της θάλασσας, την εκπαίδευση και την γλώσσα, την ιστορία και την αρχαιολογία, την ψυχολογία, τις κοινωνικές, τις πολιτικές και τις οικονομικές επιστήμες.**

Σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο Κρήτης δημιουργήθηκε ένας ιστός ιδρυμάτων και εργαστηρίων γύρω από και μέσα σε αυτό, με σημαντικότερο έργο και διεθνή προβολή, όπως το **Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου (ΠΑ.Γ.Ν.Η.)**, το Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (Ι.Τ.Ε.), το Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας Κρήτης (Ι.ΘΑ.ΒΙ.Κ.) το οποίο σήμερα έχει ενσωματωθεί στο ΕΛΚΕΘΕ, το **Μουσείο Φυσικής Ιστορίας, το Αστεροσκοπείο του Σκίνακα** και οι **Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης**.

**Γ.** Το **Πολυτεχνείο Κρήτης** ιδρύθηκε το 1977 στα Χανιά και δέχτηκε τους πρώτους φοιτητές τον Οκτώβριο του 1984. Σκοπός του είναι η ανάπτυξη σύγχρονων ειδικοτήτων, η ανάπτυξη έρευνας σε προηγμένες τεχνολογίες καθώς και η στενή συνεργασία με τις βιομηχανικές και λοιπές παραγωγικές μονάδες της χώρας. Τα τμήματα που λειτουργούν είναι τα εξής : Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, Ηλεκτρονικών και Μηχανικών Η.Υ., Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Μηχανικών Περιβάλλοντος, Αρχιτεκτονικής και το Γενικό Τμήμα του Πολυτεχνείου που δέχεται μόνο μεταπτυχιακούς φοιτητές.

Οι ερευνητικές και τεχνολογικές κατευθύνσεις του Πολυτεχνείου Κρήτης επικεντρώνονται στους τομείς : **γεωμηχανικών ερευνών, διαχείρισης και παραγωγής ενέργειας, διαχείρισης ποιότητας, διαχείρισης πολιτισμικού πλούτου, διοίκησης επιχειρήσεων, βιώσιμων μεταφορών, οργάνωσης τεχνολογιών παραγωγής, ορυκτών πόρων, πληροφορικής, προστασίας περιβάλλοντος και οικοσυστημάτων, τηλεματικής/τηλεπικοινωνιών, υδάτινων πόρων, υλικών**

**Δ.** Το **ΤΕΙ Κρήτης** είναι ένα από τα μεγαλύτερα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα στη χώρα με έδρα στο Ηράκλειο και τρία Παραρτήματα σε Χανιά (Τμ. Ηλεκτρονικής, Φυσικών Πόρων & Περιβάλλοντος), Ρέθυμνο (Μουσικής Τεχνολογίας και Ακουστικής), Άγιο Νικόλαο (Τμ. Χρηματοοικονομικής και Ασφαλιστικής, Επιχ. Σχεδιασμού & Πληροφοριακών Συστημάτων), Ιεράπετρα (Τμ. Εμπορίας & Διαφήμισης) και Σητεία (Διατροφής & Διαιτολογίας).

Οι τεχνολογικές υπηρεσίες του ΤΕΙ Κρήτης απευθύνονται κυρίως στην περιφέρεια της Κρήτης σε τομείς που σχετίζονται : με την ιδιαιτερότητα της περιφέρειας (τηλεπικοινωνίες, δίκτυα, τηλεϊατρική), τους φυσικούς πόρους της (ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, διατροφή και διαίτολογία, αγροτική ανάπτυξη), τη λύση προβλημάτων περιφερειακού χαρακτήρα (πρόβλεψη σεισμικού κινδύνου, επεξεργασία αποβλήτων ελαιουργείων) κ.λπ.

**Ε.** Το **Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας Κρήτης (Ι.ΘΑ.ΒΙ.Κ.)** ιδρύθηκε με σκοπό την προώθηση της έρευνας και τεχνολογίας στον ιδιαίτερα σημαντικό για την Ελλάδα τομέα της θαλάσσιας βιολογίας . Σε διάστημα μιας δεκαετίας από την ίδρυση του, το ΙΘΑΒΙΚ βρέθηκε στην αιχμή της έρευνας στη θαλάσσια βιολογία σε εθνικό, ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο. Σήμερα είναι εξοπλισμένο με σύγχρονα ερευνητικά εργαστήρια για **την υδατοκαλλιέργεια, την αλιεία, τη θαλάσσια οικολογία, τη διαχείριση παράκτιων πόρων, τη βιολογική ωκεανογραφία, την τηλεμετρία και τη μοριακή βιοτεχνολογία.**

Το ΙΘΑΒΙΚ συμμετέχει ενεργά στην προστασία των ακτών από την ανθρώπινη ρύπανση, στην ορθολογική διαχείριση του αλιευτικού πλούτου της χώρας, στην προώθηση της ανταγωνιστικότητας των ελληνικών ιχθυοκαλλιεργειών και στην κατανόηση του φυσικού και βιολογικού πλούτου των ελληνικών θαλασσών.

Σημειώνεται ότι από το 2003, οπότε συστήθηκε το **Κέντρο Θαλάσσιας Έρευνας (ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε.)**, το κέντρο λειτουργεί με ενιαία διοικητική δομή. Τώρα τα Ερευνητικά Ινστιτούτα του ΕΚΘΕ και του ΙΘΑΒΙΚ μαζί με τους σταθμούς έρευνας πεδίου έχουν ενώσει τις δυνάμεις τους καθώς και τις ερευνητικές τους δυνατότητες.

**ΣΤ.** Το **Μεσογειακό Αγρονομικό Ινστιτούτο Χανίων (Μ.Α.Ι.Χ.)** προσφέρει μεταπτυχιακή εκπαίδευση ενώ στις κύριες δραστηριότητές του περιλαμβάνει και εφαρμοσμένη έρευνα στους τομείς **Μοριακής Βιολογίας Φυτών**, καθώς και **Αναλυτικής Χημείας και Χημείας Φυσικών Προϊόντων**. Μεταξύ άλλων, στοχεύει στην υποβοήθηση της κρατικής και ευρωπαϊκής πολιτικής, που σχετίζεται με τις μεσογειακές και βαλκανικές χώρες, μέσω της δημιουργίας κοινών ακαδημαϊκών και ερευνητικών περιοχών ενδιαφέροντος και μεταφοράς των συγκριτικών πλεονεκτημάτων που συνδέονται με αυτές.

**Ζ.** Ο **Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός ΔΗΜΗΤΡΑ** είναι ο εθνικός φορέας για την Αγροτική Έρευνα & Τεχνολογία στην Ελλάδα και λειτουργεί ως Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου (Ν.Π.Ι.Δ.), εποπτευόμενο από το Υπ. Παραγωγικής Ανασυγκρότησης. Ιδρύθηκε το 1989. Είναι υπεύθυνος για τη διεξαγωγή και ανάπτυξη της αγροτικής έρευνας και τεχνολογίας στην Ελλάδα. Διεξάγει εφαρμοσμένη έρευνα και αναπτύσσει **τεχνολογία για τη γεωργική και ζωική παραγωγή, την προστασία των καλλιεργειών, την κτηνιατρική, την εδαφολογία, τις έγγειες βελτιώσεις, την μεταποίηση και συντήρηση αγροτικών προϊόντων, καθώς και την αγροτική οικονομία και κοινωνιολογία.**

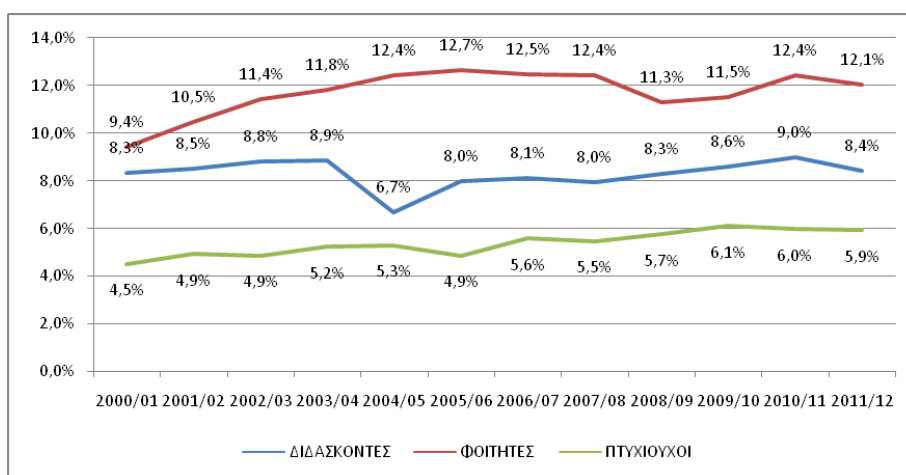
Στην Κρήτη εδρεύουν οι εξής ερευνητικές μονάδες και σταθμοί του ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ

- Ινστιτούτο Υποτροπικών Φυτών & Ελαιάς Χανίων,
- Ινστιτούτο Αμπέλου, Λαχ/μίας & Ανθ/μίας Ηρακλείου,
- Ινστιτούτο Προστασίας Φυτών Ηρακλείου,
- Σταθμός Γεωργικής Έρευνας Ασωμάτων Ρεθύμνης,
- Σταθμός Γεωργικής Έρευνας Ιεράπετρας, και
- Σταθμός Γεωργικής Έρευνας Μεσσαράς

**Η. Το Ινστιτούτο Γεωλογικών Μεταλλευτικών Ερευνών (ΙΓΜΕ – Παράρτημα Κρήτης).** Εδρεύει στο Ρέθυμνο. Το Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Εφαρμογών ασχολείται με θέματα που συνδέονται με την επιστήμη της γης. Συμβάλλει στην αποτύπωση – καταγραφή και τελικά στη γνώση της βασικής γεωλογικής δομής της Κρήτης. Στα ερευνητικά του αντικείμενα εντάσσονται οι **γεωλογικές χαρτογραφήσεις, η υδρογεωλογία και η γεωχημεία.**

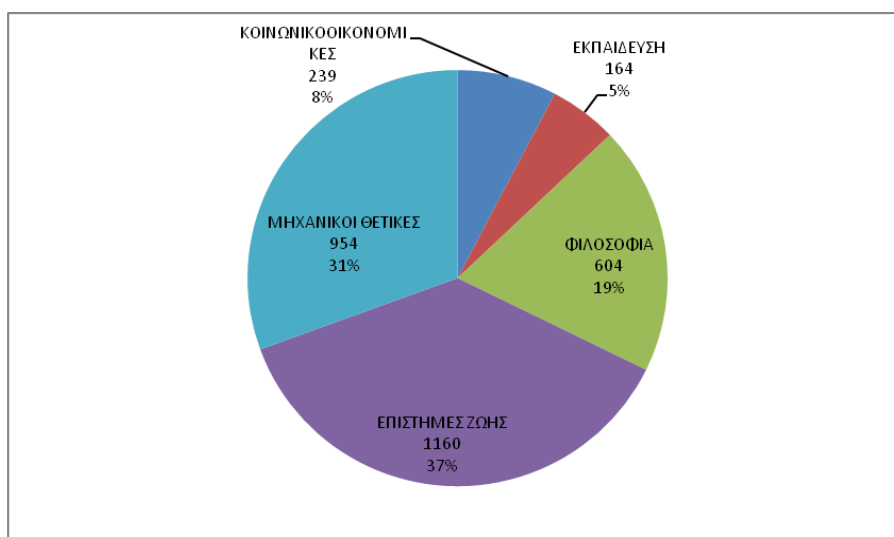
Ειδικότερα **στα τρία ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα της Κρήτης**, το Πανεπιστήμιο, το Πολυτεχνείο και το ΤΕΙ Κρήτης, απασχολούνται **1.527 διδάσκοντες** ενώ φοιτούν **20.353 φοιτητές** (2012). Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές αντιστοιχούσαν στο 5,3% του συνόλου της χώρας ανερχόμενοι σε 3.121 το 2011 (Γράφημα 26).

**Γράφημα 26 : Συμμετοχή Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης της Κρήτης στο σύνολο της Χώρας<sup>45</sup>**



Ειδικότερα, ο **χαρακτήρας των μεταπτυχιακών σπουδών στην Κρήτη** (Γράφημα 27) εμφανίζει στοιχεία **προσανατολισμού των ερευνητικών δυνατοτήτων σε δυναμικούς τομείς** και μαρτυρεί την ύπαρξη ενός σημαντικού από την άποψη του μεγέθους και τα εξειδίκευσης δυναμικού, που θα μπορούσε να ενισχύσει τη στροφή της τοπικής οικονομίας προς την έξυπνη εξειδίκευση, αρκεί να υπάρχουν οι κατάλληλες προϋποθέσεις για την αξιοποίησή τους από τον επιχειρηματικό κόσμο της Κρήτης.

**Γράφημα 27 : Κατανομή μεταπτυχιακών κατά γενική κατεύθυνση<sup>46</sup>**

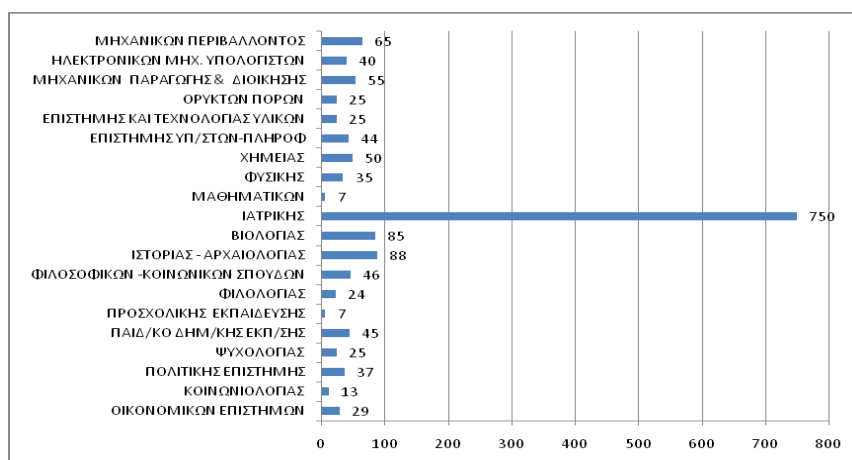


<sup>45</sup> Ανάλυση στοιχείων ΕΛΣΤΑΤ.

<sup>46</sup> Ανάλυση στοιχείων ΕΛΣΤΑΤ.

Όσον αφορά στις **διδασκαρικές διατριβές** φαίνεται να κυριαρχεί η Ιατρική ενώ ακολουθούν οι μηχανικοί και οι θετικές επιστήμες. Η κατανομή των διδασκαρικών ανά τομέα παρουσιάζεται στο γράφημα 28 για το έτος 2012.

**Γράφημα 28 : Κατανομή διδασκαρικών σε εξέλιξη ανά τμήμα (2012)<sup>47</sup>**



Το ενεργό ερευνητικό δυναμικό της Κρήτης ανέρχεται σε περίπου 4000 άτομα ή 0,7% του πληθυσμού (Ερευνητές, Μέλη ΔΕΠ/ΕΠ, Υποψήφιοι Διδάκτορες, Μεταπτυχιακοί Υπότροφοι και Μεταδιδασκαρικοί Συνεργάτες).

Το ερευνητικό δυναμικό της Περιφέρειας Κρήτης είναι σε θέση να στηρίξει μια δυναμική ανάπτυξη και διάχυση καινοτομιών στους βασικούς κλάδους εξειδίκευσης της τοπικής οικονομίας και να βελτιώσει την παραγόμενη προστιθέμενη αξία των προϊόντων και υπηρεσιών.

Ενώ η συγκέντρωση ερευνητών στην Κρήτη θεωρείται ιδιαίτερα μεγάλη, φθάνοντας σε ποσοστό **1,05% επί του συνόλου των απασχολούμενων** στην περιφέρεια (1<sup>η</sup> περιφέρεια στην Ελλάδα το 2010), η απασχόληση σε κλάδους υψηλής τεχνολογίας βρίσκεται στα ίδια επίπεδα με τις άλλες περιφέρειες της χώρας (με εξαίρεση την Αττική που είναι αρκετά υψηλότερη) σύμφωνα με τον Πίνακα 9.

**Πίνακας 9 : Ανθρώπινοι πόροι στο τομέα Έρευνας και Τεχνολογίας<sup>48</sup>**

	ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ ΣΤΗΝ Ε&Τ % ΕΝΕΡΓΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ (2012)	ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ % ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ (2011)	ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ ΣΕ ΤΟΜΕΙΣ ΥΨΗΛΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ % ΣΥΝΟΛΟΥ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ (2008)	ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΙ ΜΕ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ % ΣΥΝΟΛΟΥ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ (2013)
ΑΝ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	25,1	0,45	1,09	19,5
ΚΕΝΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	34,3	0,68	1,72	27,1
ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	26	0,28	:	20,5
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	29,1	0,41	:	25,1
ΗΠΕΙΡΟΣ	29,6	0,71	:	26,1
ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ	19,2	0,05	:	16,9
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	27,4	0,63	1,13	21,8
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	22,9	0,17	1,14	18,2
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	22,1	0,22	1,01	19,1
ΑΤΤΙΚΗ	41,8	0,73	3,49	35
Β. ΑΙΓΑΙΟ	27	0,60	:	27,6
Ν. ΑΙΓΑΙΟ	22,9	0,27	:	16,6
ΚΡΗΤΗ	24,2	1,05	1,1	21,3

<sup>47</sup> Ανάλυση στοιχείων ΕΛΣΤΑΤ.

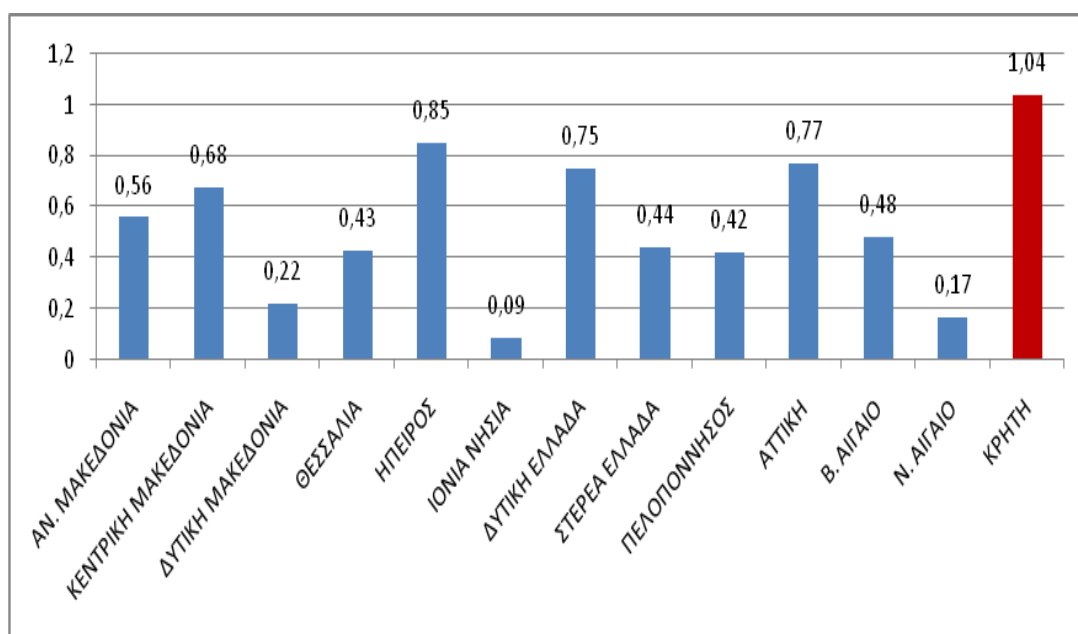
<sup>48</sup> Ανάλυση στοιχείων EUROSTAT.

Από τα παραπάνω συνάγεται ότι υπάρχει μια **κρίσιμη μάζα ανθρώπινου δυναμικού υψηλής εξειδίκευσης** στην Περιφέρεια Κρήτης το οποίο είναι σε θέση να στηρίξει μια δυναμική ανάπτυξη και διάχυση καινοτομιών στους βασικούς κλάδους εξειδίκευσης της τοπικής οικονομίας και να βελτιώσει την παραγόμενη προστιθέμενη αξία των προϊόντων και υπηρεσιών και την ανταγωνιστικότητα της τοπικής οικονομίας.

### **B.3.2. Δαπάνη για Έρευνα και Τεχνολογία**

Κατά την περίοδο 2000 - 2008, η Περιφέρεια Κρήτης αντιπροσώπευε το 7,8% της Εθνικής Δαπάνης για Ε&Τ (εθνική GERD). Το σημαντικότερο είναι ότι η περιφερειακή δαπάνη Ε&Τ στην Κρήτη, αντιπροσώπευε το 2011 το 1,04% του περιφερειακού ΑΕΠ, ποσοστό που υπερβαίνει τον εθνικό μέσο όρο που έφθασε το ίδιο έτος σε ποσοστό 0,67%. Ως εκ τούτου η Κρήτη κατέχει την **1<sup>η</sup> θέση στην Ελλάδα ως προς το ποσοστό της δαπάνης Ε&Τ σε σχέση με το περιφερειακό ΑΕΠ** (Γράφημα 28). Ωστόσο, η συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα είναι περιορισμένη, σημαντικά κάτω από τον εθνικό και ευρωπαϊκό μέσο όρο.

**Γράφημα 29 : Δαπάνη για Έρευνα και Ανάπτυξη 2011<sup>49</sup>**



Όσον αφορά σε ευρωπαϊκό επίπεδο η Κρήτη κατατάσσεται στη 158<sup>η</sup> θέση μεταξύ των περιφερειών της ΕΕ στη δαπάνη για Ε+Τ.

Τα ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα της Κρήτης καταφέρνουν να προσελκύουν περίπου 45 εκατ. πρόσθετης χρηματοδότησης ετησίως πλέον των επιχορηγήσεων για λειτουργικά και μισθοδοσία. Ως ισχυρό σημείο των ιδρυμάτων της Κρήτης, θεωρείται η σχεδόν σταθερή διαχρονικά **συνεισφορά των χρηματοδοτήσεων που προέρχονται από την Ευρωπαϊκή Ένωση με ανταγωνιστικές διαδικασίες, της τάξης του 40% επί του συνόλου επί του συνόλου των χρηματοδοτήσεων που λαμβάνουν**. Μεγάλη συνεισφορά σ' αυτή την εξαιρετικά καλή επίδοση έχουν τα δύο κύρια ερευνητικά κέντρα, ήτοι το ΙΤΕ και το ΕΛΚΕΘΕ.

Το ποσοστό της συμμετοχής του ιδιωτικού τομέα στη χρηματοδότηση της έρευνας στην Κρήτη κατά την περίοδο 2004-2011 ανέρχεται μεσοσταθμικά στο 19,32% και είναι συνολικά μία ικανοποιητική

<sup>49</sup> Ανάλυση στοιχείων EUROSTAT

επίδοση. Επειδή πολλά ιδρύματα συνηθίζουν να περιλαμβάνουν στην κατηγορία αυτή έσοδα για υποστήριξη συνεδρίων και πληρωμή διδασκτρων για μεταπτυχιακά προγράμματα το ποσοστό ιδιωτικής συμμετοχής σε δράσεις έρευνας και καινοτομία υπολογίζεται ότι είναι μικρότερο.

### **B.3.3. Προσανατολισμός συστήματος E+T - Αποτελέσματα**

Τα αποτελέσματα της ερευνητικής δραστηριότητας αποτυπώνονται κατά κύριο λόγο στις **επιστημονικές δημοσιεύσεις**. Τα αποτελέσματα της διαδικασίας έρευνας και καινοτομίας αποτυπώνονται στις **πατέντες** που δείχνουν την ικανότητα των συντελεστών της παραγωγικής διαδικασίας να μετατρέπει την γνώση σε τεχνολογία και να αναπτύσσει τελικά επιχειρηματικές δραστηριότητες με βάση τις ιδέες για νέα προϊόντα και υπηρεσίες.

**Στο επίπεδο των δημοσιεύσεων στα εκπαιδευτικά και ερευνητικά ιδρύματα της Κρήτης** έχουν κατακτήσει **την πρώτη θέση στην Ελλάδα** από την άποψη της απήχησης και των διεθνών συνεργασιών δημιουργώντας ισχυρές δικτυώσεις με άλλα ισχυρά ερευνητικά κέντρα στην Ευρώπη και στον κόσμο γενικότερα.

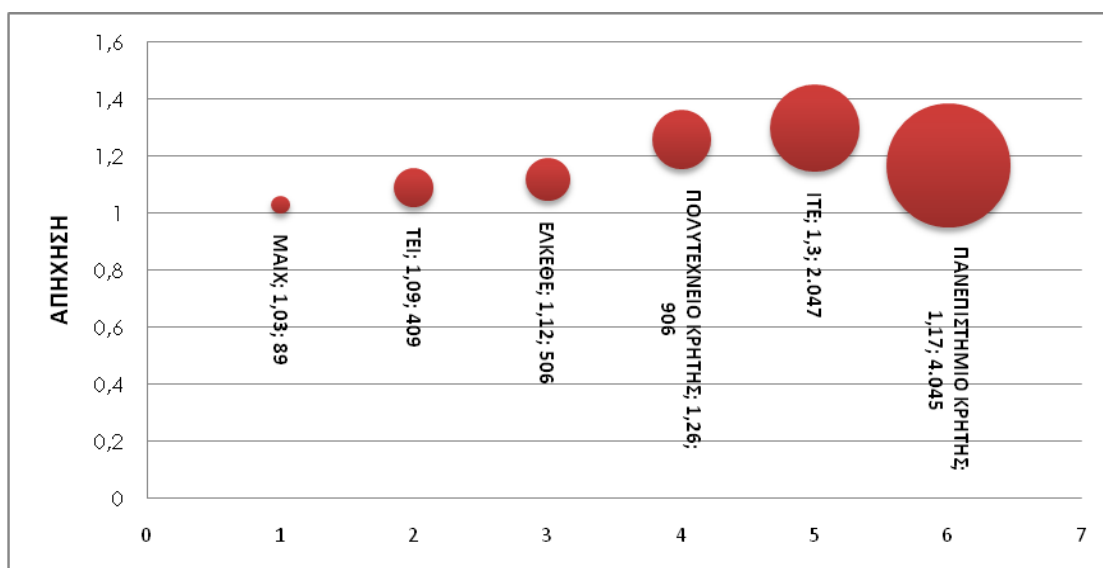
**Πίνακας 10 : Συγκριτικά στοιχεία δημοσιεύσεων περιφερειών περιόδου 1996-2010<sup>50</sup>**

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ	ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ	ΑΝΑΦΟΡΕΣ	ΑΠΗΧΗΣΗ
ΑΝ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	22,57%	2237	8198	0,764
ΚΕΝΤΡ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	31,21%	10495	46597	0,946
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	27,84%	388	1075	0,95
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	31,60%	2696	11633	0,926
ΗΠΕΙΡΟΣ	39,61%	3883	25193	1,109
ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ	14,77%	88	141	0,693
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	29,97%	5499	26655	0,921
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	24,83%	298	799	0,718
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	27,80%	428	1141	0,923
ΑΤΤΙΚΗ	38,09%	27909	143063	0,985
Β. ΑΙΓΑΙΟ	36,86%	1153	3582	0,988
Ν. ΑΙΓΑΙΟ	0,00%	1	0	0
ΚΡΗΤΗ	<b>49,39%</b>	<b>6508</b>	<b>43082</b>	<b>1,206</b>

Το γράφημα 30 παρουσιάζει τη σχετική θέση των ιδρυμάτων της Κρήτης σε σχέση με τον αριθμό και την απήχηση των επιστημονικών δημοσιεύσεων. Φαίνεται ότι το Πανεπιστήμιο Κρήτης και το ΙΤΕ κυριαρχούν στο περιφερειακό σύστημα γνώσης, όσον αφορά στον αριθμό των δημοσιεύσεων και την απήχηση, αναπτύσσοντας σημαντική δραστηριότητα με αξιώσεις στο διεθνές περιβάλλον.

<sup>50</sup>Ανάλυση στοιχείων από τη μελέτη 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.

**Γράφημα 30 : Σχετική θέση των ερευνητικών ιδρυμάτων Κρήτης 1996=2010<sup>51/52</sup>**



Από την ανάλυση των δημοσιεύσεων και της απήχησης τους προκύπτει ότι στο περιφερειακό σύστημα σημαντική θέση κατέχουν **οι τεχνολογίες πληροφοριών, βιοτεχνολογίας και ιατρικής τεχνολογίας**. Στην Κρήτη έχουν αναπτυχθεί κέντρα επιστημονικής αριστείας τα οποία μπορούν να αποτελέσουν υπό προϋποθέσεις ένα ισχυρό πόλο μεγέθυνσης της τοπικής οικονομίας.

Συγκεκριμένα, η Περιφέρεια Κρήτης διαθέτει<sup>53</sup>:

- **Δύο κέντρα αριστείας:**
  - ΙΤΕ επιστήμη πολυμερών
  - ΙΤΕ οπτική
- **Πέντε ερευνητικές περιοχές εξαιρετικής ισχύος:**
  - Γενετική και κληρονομικότητα με RCI 3,01.
  - Οπτική με RCI 2,94.
  - Φυσική με RCI 2,42.
  - Μαθηματική Φυσική με RCI 2,12.
  - Μαθηματικά με RCI 2,09.
- **Δώδεκα ερευνητικές περιοχές ισχύος με RCI από 1,20 έως 2.00.**
  - Χημική Μηχανική
  - Περιβαλλοντική Μηχανική
  - Βιοτεχνολογία
  - Μηχανική
  - Πολυμερή
  - Κυταροβιολογία
  - Επιστήμη των Υπολογιστών

<sup>51</sup>Ανάλυση στοιχείων από τη μελέτη 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.

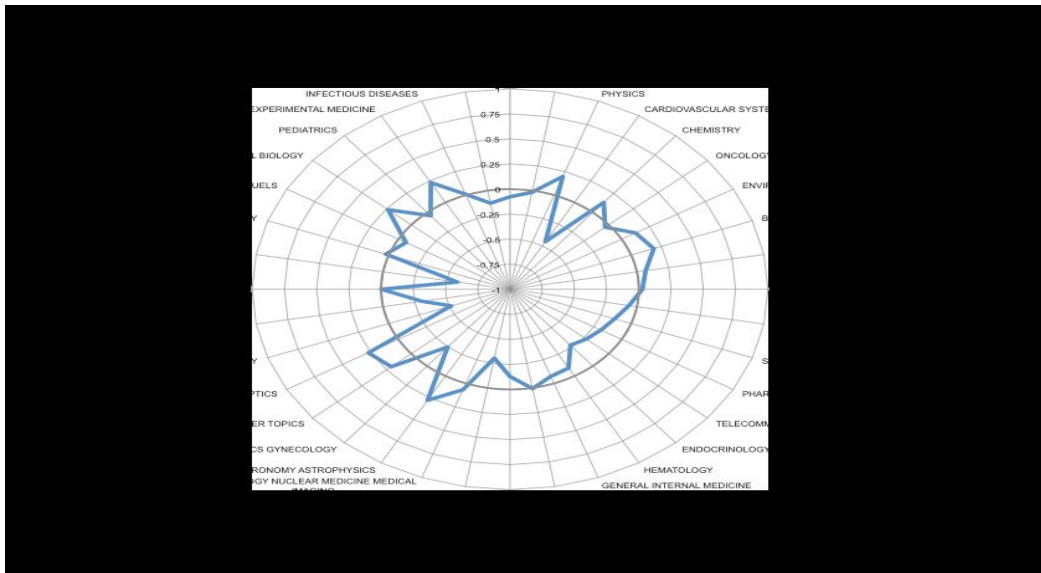
<sup>52</sup>Το μέγεθος της φυσαλίδας απεικονίζει τον αριθμό των δημοσιεύσεων.

<sup>53</sup>Σύμφωνα με την μελέτη του Rand Institute.

- Εφαρμοσμένα Μαθηματικά
- Πληροφοριακά Συστήματα
- Βιοχημεία και Μοριακή Βιολογία
- Ηλεκτρολογική Μηχανική
- Περιβαλλοντικές Επιστήμες

Το Διάγραμμα 3 παρουσιάζει τον Κανονικοποιημένο Δείκτη Περιφερειακής Εξειδίκευσης (RSIN) που παρουσιάζει τη σχετική θέση της Κρήτης ως προς την Ελλάδα στα 36 σημαντικότερα επιστημονικά πεδία, ως προς το σύνολο των εθνικών δημοσιεύσεων. Διακρίνεται η σημαντική συγκέντρωση δυνάμεων στην Κρήτη, κατά φθίνουσα σειρά, στις ακόλουθες επιστημονικές περιοχές στις οποίες υπάρχει και σημαντική εθνική συγκέντρωση δυνάμεων: *Φυσική, Χημεία, Επιστήμες Περιβάλλοντος και Οικολογία, Βιοχημεία και Μοριακή Βιολογία, Τεχνολογία Υλικών, Αστρονομία και Αστροφυσική, Οπτική, Κυτταρική Βιολογία και Πειραματική Ιατρική.*

**Διάγραμμα 3 :** Αποτελέσματα υπολογισμού του δείκτη RSIN για την Κρήτη με δεδομένα περιόδου 2004-2011.

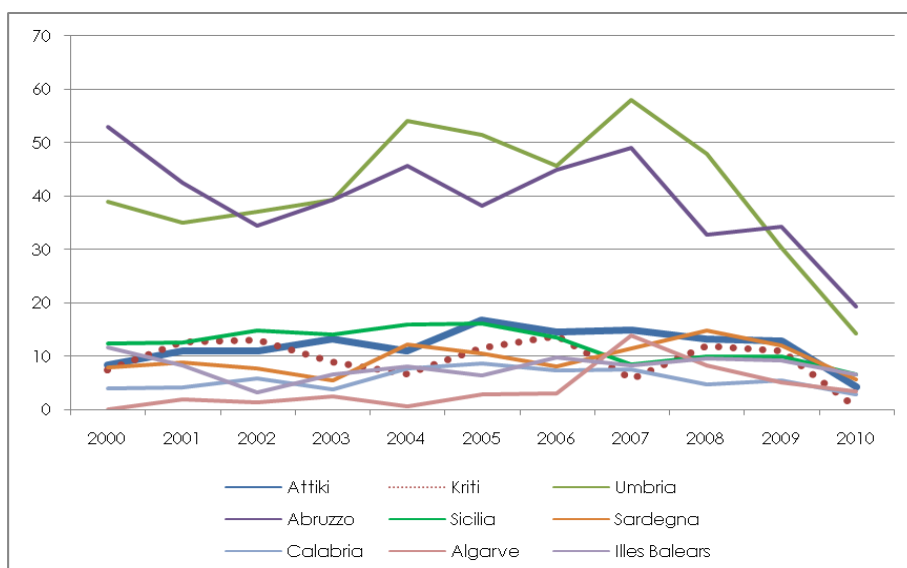


Ενώ η ανάλυση των δημοσιεύσεων πιστοποιεί ένα υψηλό επίπεδο γνώσης και ερευνητικής δραστηριότητας η μετατροπή της σε αξιοποιήσιμες εφαρμογές τεχνολογικών λύσεων δεν ακολουθεί ανάλογη πορεία, όπως φαίνεται από τα διατιθέμενα στοιχεία που αφορούν στην παραγωγή πατεντών.

Η Κρήτη δεν αποκλίνει σημαντικά από τις περισσότερες ομοειδείς περιφέρειες του Ευρωπαϊκού Νότου με παρόμοια αναπτυξιακά χαρακτηριστικά ως προς τις πατέντες ανά κάτοικο (γράφημα 31). Αυτή η διαπίστωση επιβεβαιώνει το συμπέρασμα ότι η ισχυρή συγκέντρωση ερευνητικών ιδρυμάτων σε μια περιφέρεια δεν οδηγεί αυτόματα σε επιχειρηματικά αξιοποιήσιμη γνώση.



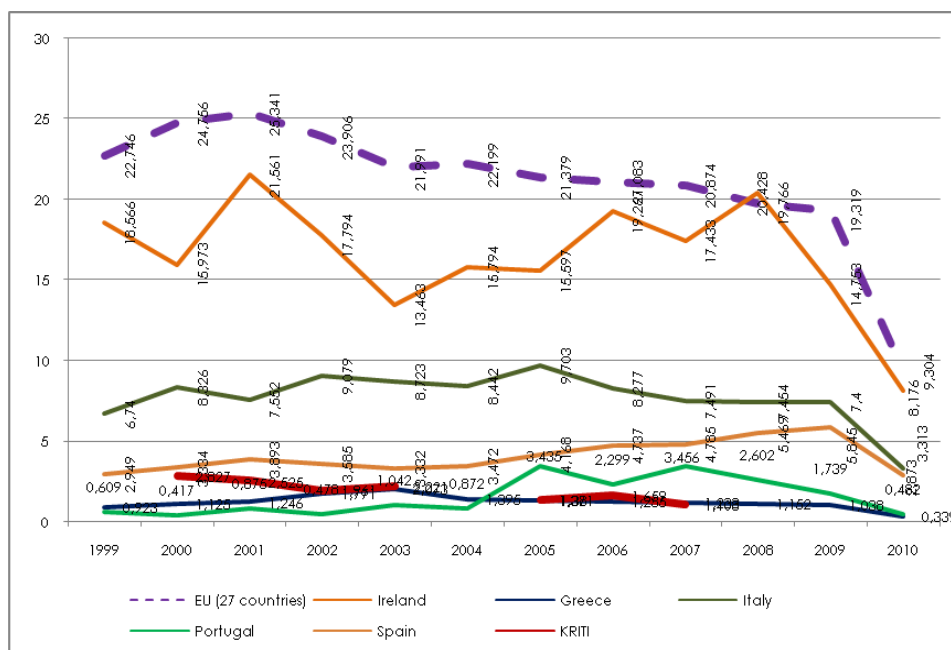
**Γράφημα 31 : Αριθμός Πατεντών ανά εκατ. πληθυσμού<sup>54</sup>**



Αξιοσημείωτη είναι η επίδοση των περιφερειών της Umbria και του Abruzzo της Ιταλίας που ξεχωρίζουν από τις υπόλοιπες του Ευρωπαϊκού Νότου.

Η Ελλάδα συνολικά και ειδικότερα η Περιφέρεια Κρήτης, κινούνται σε ιδιαίτερα χαμηλά επίπεδα σε αυτό τον τομέα. Η απόσταση που χωρίζει την χώρα από το μέσο όρο της ΕΕ (27) είναι μεγάλη και δεν διαφαίνεται καμιά τάση σύγκλισης. Η επίδοση της Ιρλανδίας που έχει προσεγγίσει τη μέση επίδοση της ΕΕ αποτελεί περίπτωση προς εξέταση για την άντληση συμπερασμάτων και την υπό προϋποθέσεις εφαρμογή των καλών πρακτικών στην Ελλάδα και ειδικά στην Περιφέρεια Κρήτης. (γράφημα 32)

**Γράφημα 32 : Αριθμός Πατεντών υψηλής τεχνολογίας ανά εκατ. πληθυσμού<sup>55</sup>**



<sup>54</sup> EUROSTAT (2013) Patent applications to the EPO by priority year by NUTS 2 regions, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tgs00040>

<sup>55</sup> EUROSTAT (2013) European high-technology patents <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tsc00010>.

Ειδικότερα, σύμφωνα με συγκεντρωτικά στοιχεία «το σύνολο των εν ισχύ διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας όλων των ερευνητικών φορέων με έδρα την Κρήτη την 31.12.2011 ανερχόταν σε 40 τίτλους παγκοσμίως»<sup>56</sup>.

Πρέπει να σημειωθεί ότι στην περιφερειακή οικονομία υπάρχουν και άλλες νησίδες καινοτομικής δραστηριότητας εκτός από τα ερευνητικά ιδρύματα. Οι 4 πλέον καινοτόμες επιχειρήσεις της Κρήτης έχουν κατοχυρώσει συνολικά 22 πατέντες, οι οποίες αξιοποιούνται ήδη παραγωγικά<sup>57</sup>.

Η αξιοποίηση των ώριμων αποτελεσμάτων τεχνολογικής έρευνας των **Δημόσιων Ερευνητικών Οργανισμών (ΔΕΟ) της Κρήτης διαμορφώνεται ως εξής**<sup>58</sup>:

- Οι ΔΕΟ, με εξαίρεση το ΙΤΕ, δεν έχουν αναλάβει επαρκείς πρωτοβουλίες προς την κατεύθυνση της επικοινωνίας και της προσβάσιμης πληροφορίας. Το παράδειγμα του ΙΤΕ μέσω του δικτύου ΠΡΑΞΗ, αποτελεί μία καλή πρακτική. Οι ΔΕΟ δε φαίνεται να έχουν αναπτύξει μέχρι σήμερα ενιαία συστήματα διαχείρισης των πληροφοριών που μετρούν την επίτευξη της αποστολής τους, κι αυτό είναι ένα συστημικό πρόβλημα, που επηρεάζει τις διαδικασίες διαμόρφωσης της στρατηγικής τους αλλά και τη λήψη αποφάσεων.
- Καμία από τις spin offs εταιρείες δεν είναι εγκατεστημένη στην Κρήτη, με εξαίρεση την spin off «ToxPlus AE», και έτσι δεν έχουν δημιουργηθεί προϋποθέσεις ανάπτυξης επιχειρηματικών οικοσυστημάτων γύρω από τους τοπικούς ΔΕΟ, θέσεων απασχόλησης υψηλής επιστημονικής εξειδίκευσης και κατά συνέπεια τοπικής οικονομικής ανάπτυξης. Η συντριπτική πλειοψηφία των τεχνοβλαστών που εκμεταλλεύονται ερευνητικά αποτελέσματα των ΔΕΟ της Κρήτης είναι εγκατεστημένοι εκτός Κρήτης, οι μισοί απ' αυτούς στο εξωτερικό. Αυτό μπορεί να είναι ένδειξη της διεθνούς ανταγωνιστικότητας των ερευνητικών αποτελεσμάτων που παράγονται στην Κρήτη, αλλά είναι ταυτόχρονα τροχοπέδη στην προσπάθεια δημιουργίας ενός επιχειρηματικού οικοσυστήματος γύρω από τους ΔΕΟ του νησιού ικανού να δημιουργήσει θέσεις εργασίας υψηλών απαιτήσεων, να συγκρατήσει αποφοίτους-ταλέντα, να βελτιώσει την περιφερειακή οικονομία έντασης γνώσης και να δημιουργήσει ανάπτυξη.

#### **B.3.4. Ερευνητικές υποδομές**

Ο ρόλος των ερευνητικών και ακαδημαϊκών ιδρυμάτων της Κρήτης είναι κομβικός, στο πλαίσιο του **νέου χάρτη ερευνητικών υποδομών** της χώρας ο οποίος ολοκληρώθηκε το 2014 από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας. Ο οδικός χάρτης αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση (ex-ante conditionality) για την χρηματοδότηση των Ερευνητικών Υποδομών από τα ΕΔΕΤ την περίοδο 2014-2020 στο πλαίσιο της ευφυούς εξειδίκευσης στους τομείς έρευνας και καινοτομίας.

Οι ερευνητικές υποδομές είναι μεγάλης κλίμακας εγκαταστάσεις, πόροι και υπηρεσίες που χρειάζεται η επιστημονική κοινότητα για τη διεξαγωγή του ερευνητικού έργου σε όλα τα επιστημονικά πεδία. Ο Εθνικός Οδικός Χάρτης ανέδειξε τις υποδομές που διαθέτουν συγκριτικό πλεονέκτημα και μπορούν να αποτελέσουν όχημα για εφύλη ανάπτυξη και αξιοποίηση ανθρώπινου δυναμικού υψηλής εξειδίκευσης. Παρέχουν πρόσβαση στον ερευνητικό και ακαδημαϊκό ιστό, καθώς και στις επιχειρήσεις και συνεργάζονται με αντίστοιχες ερευνητικές υποδομές και άλλες πρωτοβουλίες σε ευρωπαϊκό/διεθνές πλαίσιο.

<sup>56</sup> ETAM AE INNOVATIA SYSTEMS (2013) σελίδα 14. Η μελέτη καταλήγει στα ίδια βασικά συμπεράσματα.

<sup>57</sup> Ανάλυση στοιχείων του OBI.

<sup>58</sup> Πηγή: European Commission, Connecting Regional Actors.

Επιπλέον συνδέουν με αποτελεσματικό και βιώσιμο τρόπο τις ερευνητικές νησίδες αριστείας της χώρας μας.

**Συντονιστικό ρόλο** έχουν τα ιδρύματα της Κρήτης σε ερευνητικές υποδομές στους τομείς :

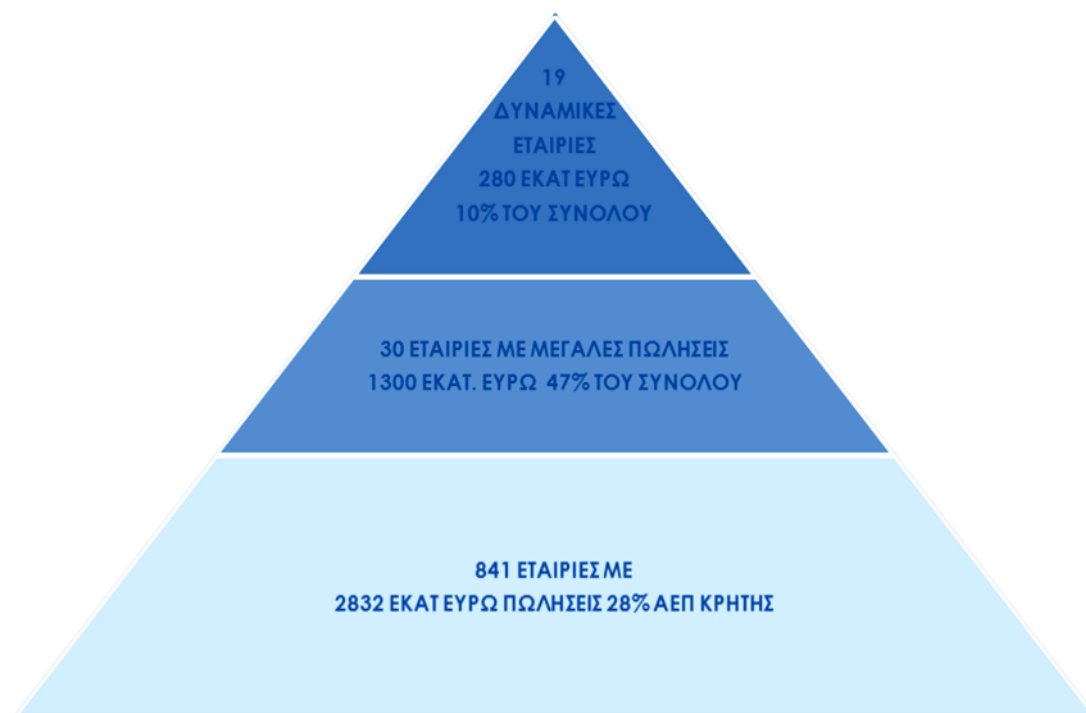
- Κοινωνικές και ανθρωπιστικές επιστήμες
- Βιολογικές και επιστήμες υγείας
- Υλικά
- Ηλεκτρονικές Υποδομές (e-infrastructure)
- Περιβάλλον

ενώ συμμετέχουν στο σύνολο σχεδόν των τομέων που αφορούν στις ερευνητικές υποδομές. Αναλυτικά στοιχεία για τις ερευνητικές υποδομές παρουσιάζονται στο Παράρτημα Ι.

### **Β.3.5. Επιχειρηματική δομή και ζήτηση για καινοτομίες**

Η επιχειρηματικότητα στην Κρήτη εμφανίζει μια έντονη διαστρωμάτωση καθώς ισχυρές και δυναμικές επιχειρήσεις συνυπάρχουν με μικρές ή ζημιογόνες επιχειρήσεις. Η εικόνα αυτή απεικονίζεται διαγραμματικά στην πυραμίδα που ακολουθεί.

**Διάγραμμα 4 : Πυραμίδα αξίας της επιχειρηματικότητας στην Κρήτη<sup>59</sup>**



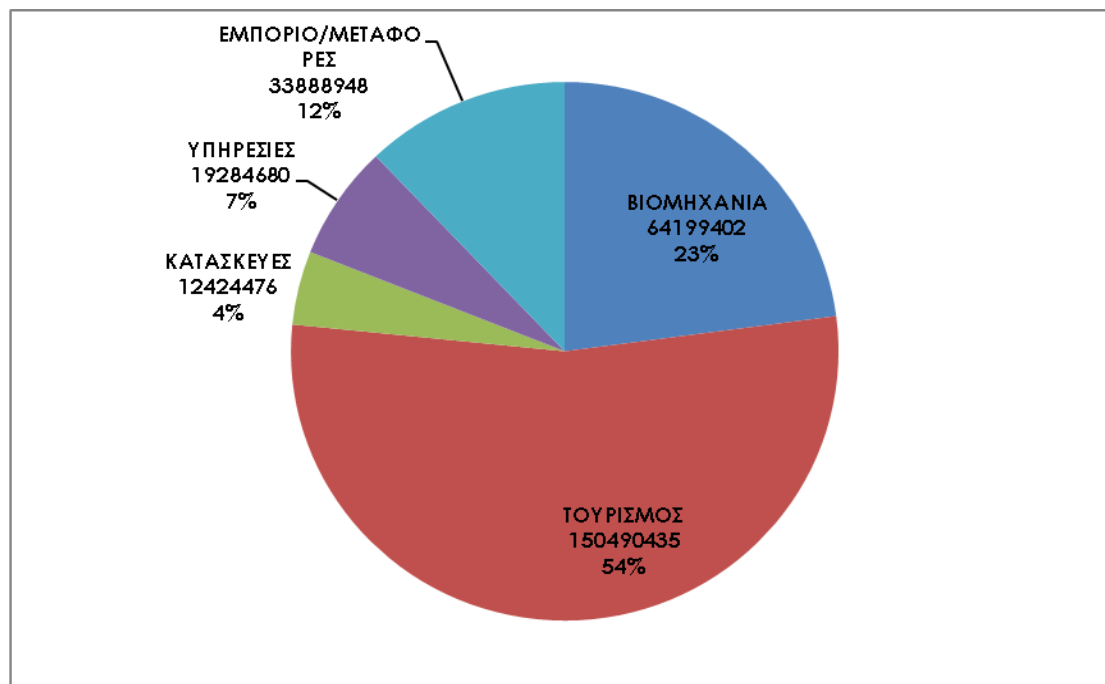
Το δυναμικότερο τμήμα αποτελείται από 19 επιχειρήσεις που την περίοδο της κρίσης (2008-12) παρουσίασαν τους υψηλότερους ρυθμούς ανάπτυξης που κυμαίνονται από 33% έως 1308%. Μια δεύτερη ομάδα αποτελείται από τις 30 μεγαλύτερες επιχειρήσεις με βάση τις πωλήσεις οι οποίες είναι αντικειμενικά σε θέση να διαθέσουν σημαντικούς πόρους για την ανάπτυξη και εισαγωγή καινοτομιών. Μια τρίτη ομάδα αποτελείται από 841 εταιρίες με πωλήσεις που αντιστοιχούν στο 28% του περιφερειακού ΑΕΠ.

<sup>59</sup> Τα στοιχεία αντλούνται από τη μελέτη της GLOBAL TRUST (2013) Χρηματοοικονομική Μελέτη των ΑΕ με έδρα την Κρήτη, Οκτώβριος 2013.

Η κλαδική σύνθεση των δυναμικών επιχειρήσεων είναι ισορροπημένη καθώς ο τουρισμός αντιπροσωπεύεται με 7 επιχειρήσεις η βιομηχανία με 6 και από 2 οι υπηρεσίες οι κατασκευές και το εμπόριο (Γράφημα 33)

Η σύνδεση επιχειρήσεων με ερευνητικά ιδρύματα είναι περιορισμένη καθώς οι μεν επιχειρήσεις φαίνεται να επικεντρώνονται σε περιορισμένης κλίμακας καινοτομικές δραστηριότητες γύρω από τη βασική τους δραστηριότητα ενώ τα ερευνητικά κέντρα σε υψηλότερου επιπέδου έρευνα δύσκολα αξιοποιήσιμη από τις τοπικές επιχειρήσεις. Οι δύο πόλοι της καινοτομίας φαίνεται να κινούνται παράλληλα χωρίς ιδιαίτερη συστηματική προσπάθεια να συναντηθούν.

**Γράφημα 33 : Κατανομή δυναμικών επιχειρήσεων κατά κλάδο με βάση τις πωλήσεις<sup>60</sup>**



**Πρόσφατη διερεύνηση των απόψεων και των προθέσεων σημαντικού δείγματος επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στην Κρήτη για την καινοτομία και τις προοπτικές συνεργασίας με τα ερευνητικά ιδρύματα ανέδειξε σημαντική θετική προδιάθεση αλλά και προβλήματα, ενώ έφερε στην επιφάνεια την απουσία ουσιαστικών σχέσεων μεταξύ των δύο πλευρών<sup>61</sup>. Επίσης, σε ότι αφορά στις δυσκολίες ανάπτυξης καινοτόμων προϊόντων οι επιχειρήσεις εντόπισαν ως αιτίες : **την έλλειψη κεφαλαίων ή χρηματοδότησης, το δυσμενές οικονομικό περιβάλλον και το υψηλό κόστος, καθώς και τη μη ικανοποιητική αποδοχή τους από το καταναλωτικό κοινό.** Πάντως από τη μελέτη προκύπτει σαφής τοποθέτηση των επιχειρήσεων για την αναγκαιότητα ανάπτυξης στενότερων δεσμών με τα ερευνητικά ιδρύματα.**

Επισημαίνεται ότι οι διαδικασίες ανάπτυξης και αξιοποίησης καινοτομιών, συνεργασιών και δικτυώσεων είναι ιδιαίτερα σύνθετες και η καταγραφή των προθέσεων δεν αποτυπώνει επακριβώς την υφιστάμενη εικόνα καθώς υπάρχει μεγάλη αβεβαιότητα για την κατανόηση των δυνατοτήτων και των περιθωρίων συνεργασίας αλλά ενδεχομένως και απόκλιση βασικών επιδιώξεων.

<sup>60</sup> Τα στοιχεία αντλούνται από τη μελέτη της GLOBAL TRUST (2013) Χρηματοοικονομική Μελέτη των ΑΕ με έδρα την Κρήτη, Οκτώβριος 2013.

<sup>61</sup> ETAM AE INNOVATIA SYSTEMS (2013)

Η ποιότητα των πατεντών είναι σημαντική παράμετρος της αναπτυξιακής διαδικασίας καθώς μια οριακή βελτίωση σε ένα υφιστάμενο προϊόν ή διαδικασία διαφέρει ως προς το αποτέλεσμα από επαναστατικές αλλαγές που προκύπτουν από σημαντικές εφευρέσεις. Ορισμένες πατέντες αποδεικνύονται μη βιώσιμες και εγκαταλείπεται η αξιοποίηση τους καθώς το κόστος διαχείρισης τους υπερβαίνει τα πιθανά οφέλη<sup>62</sup>.

Επιπλέον, σύμφωνα με τη μελέτη, σημεία τριβής μεταξύ επιχειρήσεων και ερευνητών είναι η πρόσβαση σε σημαντικές πληροφορίες, η ιδιοκτησία των πνευματικών δικαιωμάτων καθώς και η κατανομή των ωφελειών από την εμπορική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων. Οι δύο πόλοι ενδεχομένως έχουν διαφορετικές προσεγγίσεις σε όλο ή τουλάχιστον σημαντικό μέρος του φάσματος της καινοτομικής διαδικασίας. Απόρροια αυτής της πραγματικότητας είναι ότι έως σήμερα η ζήτηση δεν έχει συναντηθεί με την προσφορά παρά σε ελάχιστες περιπτώσεις στην Περιφέρεια Κρήτης.

**Στην Περιφέρεια Κρήτης έχουν διαμορφωθεί συστάδες επιχειρήσεων σε 4 τομείς** σύμφωνα με τον Πίνακα 11, αλλά η χαλαρή δομή τους και η απουσία σημαντικών διεπιχειρησιακών σχέσεων και συντονισμού δεν έχει επιτρέψει τη διαμόρφωση ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων. Από τα υφιστάμενα δίκτυα επιχειρηματιών απουσιάζει η απαιτούμενη κρίσιμη μάζα και η συμμετοχή του τομέα της γνώσης. Η ευρωπαϊκή εμπειρία αποδεικνύει ότι οι ισχυροί συνεργατικοί σχηματισμοί προσφέρουν ένα γόνιμο συνδυασμό επιχειρηματικού δυναμισμού, εντατικών διασυνδέσεων με πρωτοπόρα ιδρύματα γνώσης και οδηγούν στην αύξηση των συνεργιών μεταξύ των φορέων της καινοτομίας.

**Πίνακας 11 : Clusters Κρήτης<sup>63</sup>**

	ΑΣΤΕΡΙΑ	ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ
ΑΓΡΟΤΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ	2	7111
ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ	2	12906
ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ	2	13017
ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1	14339

Ιδιαίτερα σημαντική είναι η προσπάθεια δημιουργίας δικτύων στη βάση συγκεκριμένων προϊόντων ή και σε ευρύτερη κλίμακα γύρω από μια ιδέα. Τα σημαντικότερα δίκτυα είναι **το δίκτυο των οινοποιών** (20 οινοποιεία), **του ελαιολάδου** (9 συλλογικοί φορείς που εκπροσωπούν επιχειρηματίες το χώρου) και της **Αγροδιατροφικής Σύμπραξης** που λειτουργεί με πρωτοβουλία της Περιφέρειας και συντονίζει την προβολή και προώθηση των τοπικών προϊόντων και της άυλης διατροφικής κληρονομιάς κάτω από το brand name "ΚΡΗΤΗ". Οι προσπάθειες αυτές χρειάζονται ενίσχυση και ανάδειξη για την αναπαραγωγή τους σε ευρύτερη κλίμακα καθώς και τη μετεξέλιξη τους σε clusters καινοτομίας.

Τέλος, στην Περιφέρεια δραστηριοποιούνται πρωτοπόρες επιχειρήσεις με εξαιρετικά αποτελέσματα. Ξεχωρίζει μια μικρή ομάδα 4 επιχειρήσεων με περιορισμένη όμως σχέση με τα ερευνητικά κέντρα οι οποίες έχουν σημαντική εμπειρία από την ανάπτυξη καινοτομιών. **Τα Πλαστικά Κρήτης ΑΕ, η CRETAFARM ΑΕ, η MECHATRON ΑΕ και η MEGAPLAST ΑΕ** έχουν συνολικά κατοχυρώσει 22 πατέντες

<sup>62</sup> Η δαπάνη διαχείρισης είναι υψηλή εάν συνυπολογιστούν οι νομικές υπηρεσίες στήριξης σε περίπτωση αμφισβήτησης της μοναδικότητας της.

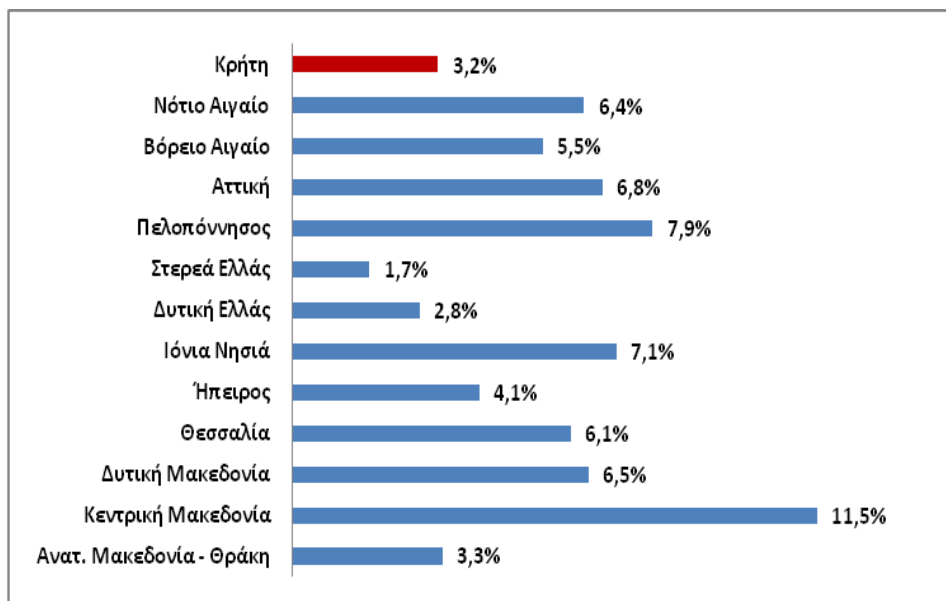
<sup>63</sup> European Cluster Observatory (2011) Center for Strategy and Competitiveness, CSC Stockholm School of Economics April 2011.

τις οποίες αξιοποιούν επιχειρηματικά<sup>64</sup>. Σε αυτές πρέπει να προστεθούν και οι εταιρίες τεχνολογικοί του ΙΤΕ. Επίσης, ορισμένες εταιρίες που δραστηριοποιούνται σε τομείς τεχνολογικής αιχμής οι οποίες έχουν κατοχυρώσει TRADEMARKS διαθέτουν τις προϋποθέσεις για περαιτέρω τεχνολογική αναβάθμιση (PHAISTOS NETWORKS). Τέλος, υπάρχει μια ομάδα επιχειρήσεων που έχουν εισάγει μη τεχνολογικές καινοτομίες, διαθέτουν υψηλού επιπέδου πιστοποιήσεις, έχουν κερδίσει βραβεία επιχειρηματικότητας και έχουν ισχυρή παρουσία στις διεθνείς αγορές (GRECOTEL, EMM. ΒΑΣΙΛΑΚΗΣ Α.Ε., GAΕΑΑ.Ε). Το σύνολο αυτών των επιχειρήσεων μπορεί να συμβάλλει στην προώθηση της έξυπνης εξειδίκευσης σε περιφερειακό επίπεδο.

Την περίοδο 2010-2012 σύμφωνα με τα αποτελέσματα που πραγματοποιήθηκε από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ)<sup>65</sup> το μεγαλύτερο ποσοστό καινοτόμων επιχειρήσεων της χώρας καταγράφεται στην Περιφέρεια Κρήτης (65,2%). Ακολουθούν οι Περιφέρειες Στερεάς Ελλάδας με ποσοστό 56%, Αττικής με ποσοστό 54,3% και Κεντρικής Μακεδονίας με ποσοστό 53%.

Η επιχειρηματική δραστηριότητα δεν περιορίζεται στις υφιστάμενες μονάδες. Εάν το επιχειρηματικό περιβάλλον είναι υγιές θα δημιουργούνται προϋποθέσεις για την δημιουργία καινοτόμων νεοφυών επιχειρήσεων αλλά και την προσέλκυση επιχειρήσεων που θα επιδιώξουν τη συνεργασία τους με τα ερευνητικά ιδρύματα της Κρήτης. **Η επιχειρηματικότητα αρχικών σταδίων στην Κρήτη** κινείται περίπου στο μισό του μέσου όρου της χώρας<sup>66, 67</sup> (Γράφημα 34).

**Γράφημα 34 : Επιχειρηματικότητα αρχικών σταδίων ανά περιφέρεια, 2012**



Το χαμηλό επίπεδο νέας επιχειρηματικότητας αντανακλά τις συνθήκες ανταγωνισμού που επικρατούν στην περιφερειακή οικονομία, τις απαιτήσεις σε κεφάλαια για την έναρξη οικονομικής δραστηριότητας στους κυρίαρχους κλάδους, την αντοχή των υφισταμένων εδραιωμένων επιχειρήσεων και πολλούς άλλους παράγοντες. Από τα παραπάνω αναδεικνύεται η ανάγκη σχεδιασμού δέσμης μέτρων που θα ενισχύουν και θα τονώνουν την επιχειρηματικότητα αρχικών σταδίων.

<sup>64</sup> Ανάλυση στοιχείων βάσης OBI.

<sup>65</sup> Καινοτομία στις Ελληνικές επιχειρήσεις (ΕΚΤ/ΕΣΕ) 2015

<sup>66</sup> IOBE (2014) Η Επιχειρηματικότητα στην Ελλάδα 2012-13: Ενδείξεις ανάκαμψης της μικρής επιχειρηματικότητας; Φεβρουάριος 2014.

<sup>67</sup> Ο συγκεκριμένος δείκτης αποτελεί το ποσοστό του πληθυσμού κάθε χώρας, ηλικίας 18-64 ετών, το οποίο βρισκόταν στη φάση εκκίνησης μιας νέας επιχειρηματικής πρωτοβουλίας το 2012. Ο δείκτης κάθε περιφέρειας αντανακλά το ποσοστό των νέων επιχειρηματιών στον πληθυσμό της αντίστοιχης περιφέρειας.

Δυνατότητες και ευκαιρίες υπάρχουν ακόμα και στην περίοδο της κρίσης ειδικά σε νέους τομείς. Συγκεκριμένα, στην Κρήτη υπάρχει σχετική πρόσφατη εμπειρία της FORTHNET η οποία πέρασε από όλα τα στάδια ανάπτυξης και καθιερώθηκε ως leaderς τον κλάδο της. Η συστηματικότερη μελέτη της περίπτωσης αυτής θα έδινε σημαντικά στοιχεία για τις δυνατότητες και τους περιορισμούς της επιχειρηματικότητας σε μια περιφερειακή οικονομία.

#### **B.4. Ανάλυση SWOT**

Με βάση τα στοιχεία που έχουν αναφερθεί διαμορφώνονται τα **Ισχυρά Σημεία**, τα **Αδύνατα Σημεία**, οι **Ευκαιρίες** και οι **Απειλές** του περιφερειακού συστήματος παραγωγής, διάχυσης και αξιοποίησης της καινοτομίας από τον επιχειρηματικό κόσμο της Κρήτης. Επισημαίνονται τα σημαντικότερα στοιχεία που θα οδηγήσουν στην ανάπτυξη του Οράματος και των στρατηγικών στόχων της Περιφερειακής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης :

##### **Ισχυρά Σημεία**

1. Ύπαρξη διεθνούς επιπέδου εκπαιδευτικού και ερευνητικού δυναμικού διεθνούς επιπέδου, με δυνατότητες ανάπτυξης και διάχυσης καινοτομιών σε ευρύ φάσμα τομέων
2. Σημαντική συγκέντρωση ερευνητικού δυναμικού σε σχέση με το μέγεθος της Περιφέρειας
3. Ύπαρξη κέντρων αριστείας σε τομείς τεχνολογιών αιχμής και γενικής εφαρμογής (kets)
4. Κομβικός ρόλος των ερευνητικών και ακαδημαϊκών ιδρυμάτων της Κρήτης στον οδικό χάρτη των ερευνητικών υποδομών της χώρας και ειδικότερα στις υποδομές ESFRI
5. Ισχυρές ερευνητικές ομάδες με προσανατολισμό στην έρευνα και ανάπτυξη τεχνολογιών ICTs
6. Ισχυρές ερευνητικές ομάδες με προσανατολισμό στην έρευνα και ανάπτυξη τεχνολογιών θάλασσας
7. Πολύ καλό επίπεδο ανάπτυξης των ευρυζωνικών δικτύων και υποδομών διαχείρισης δεδομένων (digital data centers)
8. Εδραιωμένοι κλάδοι του πρωτογενούς τομέα με σημαντικές εξαγωγές και συνεισφορά στο ΑΕΠ της περιφέρειας. Ύπαρξη αρκετών προϊόντων ΠΟΠ και προϊόντων υψηλής διατροφικής αξίας που υποστηρίζουν και διαμορφώνουν το πρότυπο της Κρητικής Διατροφής, η οποία έχει αναγνωριστεί διεθνώς για τις θετικές επιπτώσεις στην υγεία και την μακροζωία.
9. Η Κρήτη αποτελεί τουριστικό προορισμό παγκόσμιας εμβέλειας (brand name). Περιφέρεια με τη μεγαλύτερη συγκέντρωση τουριστικών καταλυμάτων 4 και 5 αστέρων, στη χώρα
10. Σημαντική συγκέντρωση πολιτισμικών και φυσικών πόρων που μπορούν να δώσουν ώθηση σε νέες αναπτυξιακές δραστηριότητες αειφόρου χαρακτήρα
11. Πολύ καλό κλίμα και ηλιοφάνεια καθ' όλη τη διάρκεια του έτους

##### **Αδύνατα Σημεία**

1. Μικρός αριθμός επιχειρήσεων έντασης γνώσης
2. Περιορισμένη συνεργασία επιχειρήσεων και ερευνητικών φορέων και ως εκ τούτου χαμηλό επίπεδο δικτύωσης επιχειρηματικού κόσμου και φορέων της γνώσης (clustering)
3. Έλλειψη κουλτούρας καινοτομίας
4. Χαμηλός βαθμός ζήτησης τεχνολογίας στους εδραιωμένους κλάδους της οικονομίας (πρωτογενής και τουρισμός)
5. Έλλειψη διαθεσιμότητας κεφαλαίων εκκίνησης επιχειρήσεων και κεφαλαίων επιχειρηματικού κινδύνου σε περιφερειακό επίπεδο
6. Ερευνητικό έργο με σχετικά μικρό προσανατολισμό στις ανάγκες της περιφερειακής οικονομίας.

7. Χαμηλή ανταγωνιστικότητα της περιφερειακής οικονομίας σε ευρωπαϊκό επίπεδο στους δείκτες τεχνολογικής ετοιμότητας και αγοράς εργασίας ( RCI Report)
8. Απουσία ή αποσπασματική λειτουργία ενδιαμέσων φορέων μεταφοράς τεχνολογίας και εν γένει υποστήριξης του οικοσυστήματος της καινοτομίας
9. Έλλειψη καταρτισμένου ανθρώπινου δυναμικού σε τομείς έντασης τεχνολογίας και γνώσης λόγω της ανάπτυξης κλάδων χαμηλής εξειδίκευσης (κατασκευές)
10. Χαμηλός αριθμός νεοφυών επιχειρήσεων
11. Χαμηλή τουριστική δαπάνη ανά επιχείρηση

#### **Ευκαιρίες**

1. Διατυπωμένες Ευρωπαϊκές και Εθνικές στρατηγικές για την προώθηση της καινοτομίας
2. Συστηματική κινητοποίηση επιχειρηματιών και φορέων της γνώσης στο πλαίσιο της διαδικασίας επιχειρηματικής ανακάλυψης ως βασική προϋπόθεση για την επίτευξη των στόχων της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης
3. Διάθεση πόρων μέσω των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του ΕΣΠΑ 2014-2020 και λοιπών χρηματοδοτικών μέσων (πχ HORIZON) με σαφή στόχευση στην προώθηση της καινοτομίας και σε περιφερειακό επίπεδο
4. Επιτυχημένες πρωτοβουλίες που έχουν αναληφθεί σε περιφερειακό επίπεδο για την προώθηση της καινοτομίας (πχ FORTHNET).
5. Η υποχώρηση κλάδων της περιφερειακής οικονομίας που απασχολούσαν ανθρώπινο δυναμικό χαμηλού επιπέδου εξειδίκευσης , με μεγάλη όμως προσφορά θέσεων απασχόλησης και ανταγωνιστική παρουσία στους κλάδους έντασης γνώσης.
6. Οι δυνατότητες που παρέχουν οι αναδυόμενοι παραγωγικοί τομείς
7. Οι δυνατότητες που παρέχουν οι τεχνολογίες ICTS
8. Η αυξανόμενη ευαισθητοποίηση βιομηχανικών και οικιακών καταναλωτών για τις δυνατότητες εξοικονόμησης ενέργειας, τα περιθώρια περαιτέρω ανάπτυξης των ΑΠΕ.
9. Η ανάπτυξη της αγοράς οικολογικών και οργανικών προϊόντων, οι αυστηροί περιβαλλοντικοί κανονισμοί και η ενίσχυση της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης
10. Θετικές τάσεις ως προς την ανάπτυξη του τουριστικού ρεύματος προς την Ελλάδα και την Κρήτη ειδικότερα με βάση τις μεταβολές που παρατηρήθηκαν την τριετία 2011-2013 Διαρκής ανάπτυξη ζήτησης τουριστικών προϊόντων ειδικών μορφών τουρισμού.
11. Η δημιουργία εθνικού θεσμικού πλαισίου προώθησης της καινοτομίας
12. Ο σχεδιασμός περιφερειακής στρατηγικής καινοτομίας και η εκπεφρασμένη πολιτική βούληση σε περιφερειακό επίπεδο για την προώθηση της καινοτομίας. Ανάληψη σημαντικών πρωτοβουλιών.
13. Έξοδος της Ευρώπης από την κρίση θα τονώσει τη ζήτηση

#### **Απειλές**

1. Το ευμετάβλητο οικονομικό περιβάλλον σε εθνικό και διεθνές επίπεδο
2. Η ελληνική οικονομική κρίση που είναι εντονότερη και μακροβιότερη από ότι στην υπόλοιπη Ευρώπη
3. Η συνέχιση των περιορισμών χρηματοδότησης των επιχειρηματιών από τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα για μεγάλο χρονικό διάστημα
4. Η καθυστέρηση προώθησης των μεταρρυθμίσεων για απλούστευση των διαδικασιών και υποστήριξη της καινοτομίας
5. Ο διεθνής ανταγωνισμός στην έρευνα, η έλλειψη κινήτρων και η φυγή των ερευνητών στο εξωτερικό (brain drain)



6. Ο κίνδυνος της διατήρησης της αποσπασματικότητας των σχεδίων και δράσεων προώθησης της καινοτομίας
7. Η αδυναμία και η απροθυμία των επιχειρήσεων να ανταποκριθούν στην πρόκληση της έξυπνης εξειδίκευσης λόγω των προτεραιοτήτων αντιμετώπισης των προβλημάτων της οικονομικής κρίσης
8. Ο ισχυρός διεθνής ανταγωνισμός των παραδοσιακών προϊόντων της Κρήτης
9. Η ανάδειξη νέων τουριστικών προορισμών

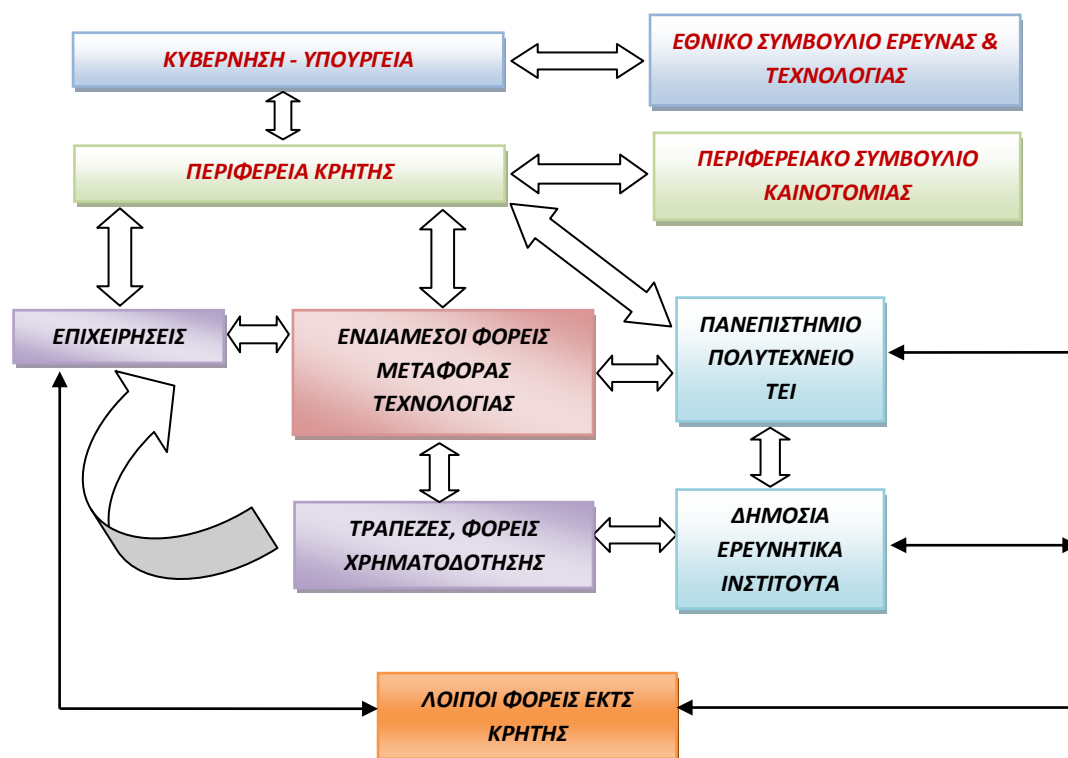
Η αξιοποίηση των ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων της περιφέρειας και η αντιμετώπιση των σημαντικών αδυναμιών θα αποτελέσουν τη βάση της διάρθρωσης της περιφερειακής έξυπνης εξειδίκευσης.

### **B.5. Δομές ανάπτυξης και διακυβέρνησης της καινοτομίας**

Όπως όλες οι περιφέρειες της χώρας, η Κρήτη έχει περιορισμένη αυτονομία όσον αφορά στη χάραξη πολιτικής και στον ειδικότερο στρατηγικό και επιχειρησιακό σχεδιασμό. Θεωρητικά μπορεί να σχεδιάσει και να εφαρμόσει μέτρα ανάπτυξης, ιδιαίτερα μετά τη «μεταρρύθμιση» του Καλλικράτη, στην πράξη ωστόσο το συνολικό σχεδιασμό τον διατηρεί η Κεντρική Δημόσια Διοίκηση σε πλείστα θέματα αλλά κυρίως στα θέματα στρατηγικής και χρηματοδότησης της έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης<sup>68</sup>.

Με πρωτοβουλία της αιρετής περιφέρειας το 2011 δημιουργήθηκε το «**Περιφερειακό Συμβούλιο Καινοτομίας Κρήτης**» (ΠΣΚΚ) προκειμένου να λειτουργήσει συμβουλευτικά στις περιφερειακές αρχές. Σχεδιάζει προτείνει και θα συντονίζει δράσεις για τη προώθηση της καινοτομίας και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και λειτουργεί σαν μια «**δεξαμενή σκέψης**» για την Περιφέρεια Κρήτης.

**Διάγραμμα 5 : Περιφερειακό Σύστημα Καινοτομίας Κρήτης**



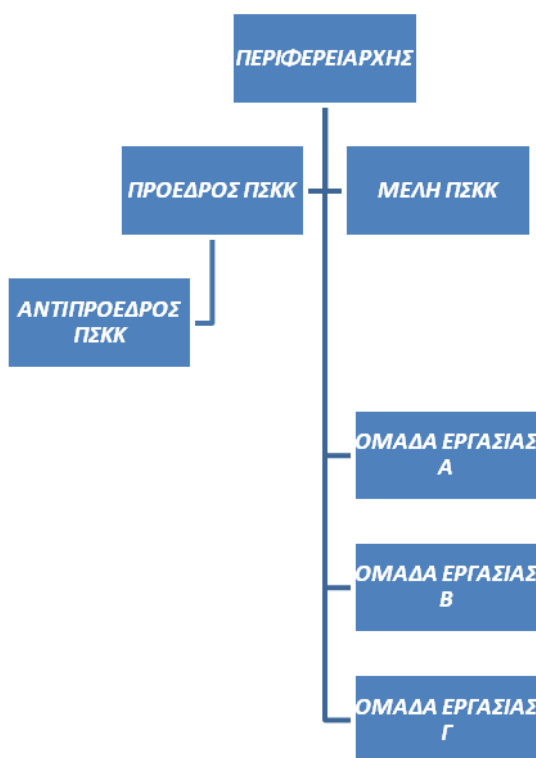
<sup>68</sup> Πηγή: .OECD 2005, *Place-Based Policies for Rural Development, Crete, Greece, Case Study*.

Το ΠΣΚΚ αποτελείται από εκπροσώπους της ακαδημαϊκής / ερευνητικής κοινότητας, των επιχειρήσεων και αναπτυξιακών φορέων της Κρήτης και έχει τη δυνατότητα να συστήνει ad hoc ομάδες εργασίας με αρμοδιότητα να εισηγούνται θέματα προς επεξεργασία. Το ΠΣΚΚ λειτουργεί σαν συμβουλευτικό όργανο της Περιφέρειας, επεξεργάζεται ζητήματα που σχετίζονται με την προώθηση της καινοτομίας και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της Κρήτης και προτείνει δράσεις οι οποίες θα μπορούσαν να υλοποιηθούν από φορείς ή συμπράξεις φορέων με χρηματοδότηση από διάφορες πηγές. Επιπλέον, προτείνει αλλαγές και αναθεωρήσεις σε περίπτωση που οι υλοποιούμενες δράσεις δεν είναι αποτελεσματικές.

Το Συμβούλιο διαθέτει **Κανονισμό Λειτουργίας**. Ο Πρόεδρος και ο Αντιπρόεδρος του Συμβουλίου ορίζονται από τον Περιφερειάρχη. Ο Περιφερειάρχης συγκαλεί το Συμβούλιο ύστερα από πρόταση του Προέδρου ή οποτεδήποτε υπάρχουν ζητήματα στα οποία απαιτούνται προτάσεις ή/και γνωμάτευση του Συμβουλίου.

Η δομή του ΠΣΚΚ φαίνεται συνοπτικά στο παρακάτω διάγραμμα:

**Διάγραμμα 6 : Δομή του ΠΣΚΚ**



#### **Στρατηγικοί Στόχοι**

Οι στόχοι του Συμβουλίου είναι άμεσοι, μεσοπρόθεσμοι και μακροπρόθεσμοι.

Στους άμεσους και μεσοπρόθεσμους στόχους του Συμβουλίου περιλαμβάνονται:

1. Η σύνταξη ενός **Στρατηγικού Σχεδίου της Περιφέρειας για την Καινοτομία**
2. Η καθιέρωση του θεσμού «**Ημέρες Καινοτομίας**» στην Κρήτη και η οργάνωση διάφορων εκδηλώσεων με θεματική στόχευση
3. Η καθιέρωση ετήσιων βραβείων **Νεανικής & Φοιτητικής επιχειρηματικότητας**

4. Η δημιουργία **Δικτύου Μεταφοράς Τεχνολογίας** με τη συνεργασία όλων των ιδρυμάτων, φορέων και επιχειρήσεων, καθώς και ενός «**τεχνολογικού portfolio**» για την αξιοποίηση ώριμων τεχνολογιών
5. Η δημιουργία **Περιφερειακού Παρατηρητηρίου Καινοτομίας & Ψηφιακού Κέντρου Πληροφόρησης** για την καταγραφή, επεξεργασία δεδομένων, παραγωγή δεικτών και αξιόπιστων στοιχείων για την Περιφέρεια Κρήτης και η δημιουργία εργαλείων υποστήριξης της Καινοτομίας σε επίπεδο επιχειρήσεων, (π.χ. συγκριτική αξιολόγηση)

Οι μακροπρόθεσμοι στόχοι μπορεί να είναι:

1. Η προώθηση της δημιουργίας ενός **Διεθνούς Πόλου Έρευνας και Καινοτομίας** πρότυπο για την ΝΑ Μεσόγειο
2. Η δημιουργία **Περιφερειακού Ταμείου Καινοτομίας** (Regional Innovation Fund) για την αρχική χρηματοδότηση καινοτόμων σχεδίων (seed funding) και την υποστήριξη καινοτόμων επιχειρήσεων.
3. Η προώθηση της δικτύωσης μέσω **clusters, living labs & platforms**
4. Η δημιουργία δικτύου έμπειρων επιχειρηματιών που θα λειτουργούν σαν **καθοδηγητές (Mentors)** στους νέους επιχειρηματίες μέσω και των υφιστάμενων φορέων (Σύνδεσμοι, Επιμελητήρια κλπ), ανά θεματική ενότητα.
5. Η **ενίσχυση της εξωστρέφειας της περιφέρειας** μέσω της δικτύωσης με (Κρήτες) επιχειρηματίες από άλλες χώρες και η υποστήριξη μετακίνησης νέων επιχειρηματιών από την Κρήτη σε άλλες χώρες για την απόκτηση εμπειρίας και τη δικτύωση.
6. Η δημιουργία ενός **Διεθνούς Κέντρου Εκπαίδευσης & Τεχνολογικής Κατάρτισης**

Στην Κρήτη λειτουργούν οι παρακάτω **δομές** που αναπτύχθηκαν με πρωτοβουλία των φορέων της γνώσης του νησιού **με σκοπό τη μεταφορά τεχνολογίας και προώθηση της καινοτομίας και καινοτόμου επιχειρηματικότητας.**

**Το Επιστημονικό Τεχνολογικό Πάρκο Κρήτης (ΕΤΕΠ-Κ)** στο Ηράκλειο αποτελεί ένα σημείο αναφοράς για την ανάπτυξη καινοτομικών επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και με την κατάλληλη αναβάθμιση θα μπορούσε να μετατραπεί σε ένα ισχυρό συντονιστή καινοτομικών δραστηριοτήτων για το σύνολο της περιφέρειας αξιοποιώντας και την προηγούμενη εμπειρία του. Το Πάρκο προσφέρει υπηρεσίες θερμοκοιτίδας σε νεοσύστατες εταιρείες που δραστηριοποιούνται σε νέες και καινοτόμες τεχνολογίες, καθώς και εξειδικευμένες υπηρεσίες επιχειρηματικής ανάπτυξης. Στη διάρκεια της λειτουργίας του προσέλκυσε και στήριξε σημαντικό αριθμό νεοφυών επιχειρήσεων χωρίς όμως να αναδειχθεί σε ισχυρό κόμβο επιχειρηματικότητας.

Οι **Μονάδες Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας (ΜΟΚΕ)** των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων ενώ έχουν μια σημαντική δραστηριότητα δεν έχουν την απαιτούμενη αποτελεσματικότητα και απαιτείται μια προσαρμογή στους στόχους που θέτουν και στις μεθόδους που ακολουθούν. Ειδικότερα, σε πρόσφατη αξιολόγηση της ΜΟΚΕ του Πολυτεχνείου Κρήτης αναφέρεται ότι «το αναπτυξιακό κόστος του προγράμματος είναι δυσανάλογο σε σχέση με τα εκπαιδευτικά οφέλη από τις δραστηριότητες» ενώ επισημαίνεται ότι «υπάρχει μικρή συνέργεια και επικοινωνία μεταξύ των ομάδων των φοιτητών και μεταξύ καθηγητών και φοιτητών στο εσωτερικό της μονάδας».

Το **Δίκτυο ΠΡΑΞΗ (HELP-FORWARD Network = HELlenic Project FOR Wider Application of R&D)** παρέχει υπηρεσίες προς μικρομεσαίες επιχειρήσεις, ερευνητικά εργαστήρια και δημόσιους φορείς σε θέματα μεταφοράς τεχνολογίας, καινοτομίας και ερευνητικής συνεργασίας. Το Δίκτυο ΠΡΑΞΗ λειτουργεί ως μία αυτοτελής μονάδα υπαγόμενη στην Κεντρική Διεύθυνση του Ιδρύματος

Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ). Η ίδρυσή του χρονολογείται στις αρχές του 1991, ως μια κοινή πρωτοβουλία αρχικά του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ) και του Συνδέσμου Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών (ΣΕΒ) και μετέπειτα και του Συνδέσμου Βιομηχανιών Βορείου Ελλάδος(ΣΒΒΕ). Αποστολή του Δικτύου ΠΡΑΞΗ είναι να ενισχύσει την ανταγωνιστικότητα των ελληνικών επιχειρήσεων και εργαστηρίων μέσω της σύνδεσης της έρευνας με την παραγωγή, της προώθησης της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας καθώς και της διεθνικής συνεργασίας. Από το 2008 είναι μέλος της ελληνικής κοινοπραξίας του Enterprise Europe Network.

Σ' αυτή τη φάση που επιχειρείται μια επανεκκίνηση της καινοτομίας στην περιφέρεια στη νέα προγραμματική περίοδο απαιτείται μια συνολική επανεξέταση των θεσμών των δομών και του προσανατολισμού του συστήματος. Η δικτύωση και συνεργασία των φορέων της περιφέρειας, η αποφυγή αναπαραγωγής ίδιων δομών και επικαλύψεων σε κάθε ίδρυμα είναι κρίσιμα βήματα που πρέπει να αναληφθούν από τα ιδρύματα με τον κατάλληλο συντονισμό.

Ο σχεδιασμός και η διαμόρφωση του περιβάλλοντος καινοτομίας πρέπει να λάβει υπόψη τις διεθνείς καλές πρακτικές εξετάζοντας με συστηματικό τρόπο τους παράγοντες επιτυχίας των εδραιωμένων κέντρων καινοτομίας και των αντίστοιχων επιχειρηματικών οικοσυστημάτων. Επίσης, θα πρέπει να αντληθούν συμπεράσματα από τις πρωτοβουλίες της ΕΕ στο πλαίσιο του European Institute of Innovation and Technology<sup>69</sup>.

Ειδικότερα, κεντρικό ζήτημα για την εφαρμογή της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης αποτελεί η στροφή στην ποιοτική επιχειρηματικότητα και η δημιουργία προϋποθέσεων για τη συνεργασία ερευνητικών κέντρων με τις επιχειρήσεις. Σε αυτό το τομέα επικεντρώνονται οι αδυναμίες του **περιφερειακού συστήματος διακυβέρνησης και προώθησης της καινοτομίας** και από αυτό πρέπει να ξεκινήσουν οι διαδικασίες ανάταξης του λαμβάνοντας υπόψη και το ισχύον εθνικό θεσμικό πλαίσιο για την προώθηση της καινοτομίας.

Στο επόμενο κεφάλαιο παρουσιάζεται η διατύπωση του Οράματος για τη δημιουργία ενός αποτελεσματικού οικοσυστήματος καινοτομίας στην Κρήτη, καθώς και των επιμέρους στρατηγικών προτεραιοτήτων και του μείγματος πολιτικών που θα πρέπει να εφαρμοστούν για να επιτευχθεί ο οικονομικός μετασχηματισμός της Περιφέρειας.

---

<sup>69</sup> Σχετικές αναφορές στο <http://eit.europa.eu/>

## Γ. ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΕΞΥΠΝΗΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ

### Γ.1. Το όραμα

Το όραμα του αναπτυξιακού σχεδίου για την Κρήτη, στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2014-2020, είναι: «**Δυναμική και Βιώσιμη Κρήτη**». «**Δυναμική**» με την έννοια της ύπαρξης μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής εξόδου από την κρίση, με επενδύσεις και ενίσχυση των διασυνδέσεων και του εξαγωγικού χαρακτήρα των «Δυναμικών Τομέων της περιφερειακής οικονομίας : αγροδιατροφικός, πολιτισμός, τουρισμός, περιβάλλον, οικονομία της γνώσης». «**Βιώσιμη**» με όρους, οικονομικούς, περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς. «Βιώσιμη με όρους οικονομικούς»: επιδιώκεται διατηρήσιμη ανάπτυξη που στηρίζεται σε χαρακτηριστικά της περιφέρειας, σταθερής διαχρονικής αξίας «Πολιτισμός – Κρητική διατροφή» όπου υπάρχει ισχυρό υπόβαθρο για την ενίσχυση της εξωστρέφειας και της αυξημένης ανταγωνιστικότητας. «Βιώσιμη με όρους περιβαλλοντικούς»: προστασία και ανάδειξη των φυσικών και πολιτιστικών πόρων. «Βιώσιμη με όρους κοινωνικούς» : ανάπτυξη χωρίς αποκλεισμούς με παράλληλη αντιμετώπιση των φαινομένων φτώχειας και ενίσχυση των ασθενέστερων κοινωνικών ομάδων.

Η Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης της Κρήτης υιοθετεί το όραμα του αναπτυξιακού σχεδίου της Κρήτης για την περίοδο 2014-2020: «**Δυναμική και Βιώσιμη Κρήτη**» και τούτο γιατί σχεδιάζεται έτσι ώστε να αποτελέσει:

1. **μια ολοκληρωμένη πρόταση εξόδου της περιφερειακής οικονομίας από την κρίση**, καθώς επιδιώκει : την αξιοποίηση των δυνατοτήτων που παρέχει η καινοτομία και η επιστημονική γνώση, για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των εδραιωμένων κλάδων, αλλά και τη διεύρυνση της παραγωγικής βάσης της Κρήτης προς την κατεύθυνση νέων αναδυόμενων τομέων υψηλής προστιθέμενης αξίας.
2. **το πλαίσιο αντιμετώπισης σημαντικών περιβαλλοντικών προβλημάτων και προκλήσεων** της Κρήτης με όρους βιώσιμης ανάπτυξης και δημιουργίας θέσεων απασχόλησης, αξιοποιώντας τις δυνατότητες που παρέχει η καινοτομία και η επιστημονική γνώση

Συγκεκριμένα, η Περιφερειακή Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης Κρήτης επιδιώκει την αξιοποίηση των δυνατοτήτων που παρέχει η καινοτομία και η επιστημονική γνώση για :

(α) την **ανασυγκρότηση του αγροδιατροφικού συμπλέγματος** με προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, ενδυνάμωση των εξαγωγικών κλάδων και ανάδειξη της αξίας της κρητικής διατροφής, η οποία αποτελεί άυλη πολιτιστική κληρονομία της Κρήτης.

(β) την **εδραίωση του πολιτιστικού –τουριστικού συμπλέγματος** ως ανταγωνιστικού, με στοιχεία μοναδικότητας και αυθεντικότητας στο διεθνή χώρο

(γ) τον **περιορισμό της εξάρτησης** της Κρήτης από **συμβατικές μορφές ενέργειας**

(δ) την **ορθολογική αξιοποίηση των φυσικών πόρων** του νησιού

(ε) την **αξιοποίηση των δυνατοτήτων που παρέχει η θάλασσα**

(στ) την ανάπτυξη **εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων** και δραστηριοτήτων κατάρτισης ανθρώπινου δυναμικού **διεθνούς εμβέλειας** που θα εδράζονται και θα αξιοποιούν τον εκπαιδευτικό ιστό της Κρήτης

(η) την ανάπτυξη **παραγωγικών δραστηριοτήτων** υψηλής προστιθέμενης αξίας σε **αναδυόμενους τομείς** που θα εδράζονται και θα αξιοποιούν τον ερευνητικό ιστό της Κρήτης

Στον πίνακα 12 παρουσιάζονται οι Στρατηγικοί Άξονες αξιοποίησης των δυνατών σημείων και ευκαιριών της περιφερειακής οικονομίας, όπως αυτοί αποτυπώνονται στην SWOT Analysis.

**Πίνακας 12 : Συσχετισμός Δυνάμεων, Ευκαιριών με Στρατηγικές Αξιοποίησης**

ΔΥΝΑΤΑ ΣΗΜΕΙΑ	ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ
<p>(1) Ύπαρξη διεθνούς επιπέδου εκπαιδευτικού και ερευνητικού δυναμικού διεθνούς επιπέδου, με δυνατότητες ανάπτυξης και διάχυσης καινοτομιών σε ευρύ φάσμα τομέων</p> <p>(2) Σημαντική συγκέντρωση ερευνητικού δυναμικού σε σχέση με το μέγεθος της Περιφέρειας</p>	<p>(1) Διατυπωμένες Ευρωπαϊκές και Εθνικές στρατηγικές για την προώθηση της καινοτομίας</p> <p>(2) Επιτυχημένες πρωτοβουλίες που έχουν αναληφθεί σε περιφερειακό επίπεδο για την προώθηση της καινοτομίας (πχ FORTHNET).</p> <p>(3) Διάθεση πόρων μέσω των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του ΕΣΠΑ 2014-2020 και λοιπών χρηματοδοτικών μέσων (πχ HORIZON) με σαφή στόχευση στην προώθηση της καινοτομίας και σε περιφερειακό επίπεδο</p> <p>(4) Συστηματική κινητοποίηση επιχειρηματιών και φορέων της γνώσης στο πλαίσιο της διαδικασίας επιχειρηματικής ανακάλυψης ως βασική προϋπόθεση για την επίτευξη των στόχων της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης</p> <p>(5) Η δημιουργία εθνικού θεσμικού πλαισίου προώθησης της καινοτομίας</p> <p>(6) Ο σχεδιασμός περιφερειακής στρατηγικής καινοτομίας και η εκπεφρασμένη πολιτική βούληση σε περιφερειακό επίπεδο για την προώθηση της καινοτομίας.</p>	<p>Δυνατότητες ανασυγκρότησης της περιφερειακής οικονομίας με όρους ανταγωνιστικότητας, με ενδυνάμωση της συνεργασίας ερευνητικών κέντρων και επιχειρήσεων στους τομείς προτεραιότητας της RISCrete.</p>
<p>(1) Ύπαρξη κέντρων αριστείας σε τομείς τεχνολογιών αιχμής και γενικής εφαρμογής (kets)</p> <p>(2) Κομβικός ρόλος των ερευνητικών και ακαδημαϊκών ιδρυμάτων της Κρήτης στον οδικό χάρτη των ερευνητικών υποδομών της χώρας και ειδικότερα στις υποδομές ESFRI</p>	<p>(1) Διατυπωμένες Ευρωπαϊκές και Εθνικές στρατηγικές για την προώθηση της καινοτομίας</p> <p>(2) Επιτυχημένες πρωτοβουλίες που έχουν αναληφθεί σε περιφερειακό επίπεδο για την προώθηση</p> <p>(3) Διάθεση πόρων μέσω των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του ΕΣΠΑ 2014-2020 και λοιπών χρηματοδοτικών μέσων (πχ HORIZON) με σαφή στόχευση</p>	<p>(1) Εδραίωση του διεθνούς ρόλου των ΑΕΙ και ερευνητικών κέντρων της Κρήτης με δυνατότητες προσέλκυσης επενδύσεων σε τομείς τεχνολογιών αιχμής.</p> <p>(2) Δυνατότητες συγκράτησης του επιστημονικού δυναμικού στην Κρήτη</p>

<p>Ισχυρές ερευνητικές ομάδες με προσανατολισμό στην έρευνα και ανάπτυξη τεχνολογιών θάλασσας</p>	<p>Οι δυνατότητες που παρέχουν οι αναδυόμενοι παραγωγικοί τομείς</p>	<p>Δυνατότητες διεύρυνσης της παραγωγικής βάσης της Κρήτης σε τομείς που άπτονται των τεχνολογιών αξιοποίησης της θάλασσας</p>
<p>(1) Ισχυρές ερευνητικές ομάδες με προσανατολισμό στην έρευνα και ανάπτυξη τεχνολογιών ICTs (2) Πολύ καλό επίπεδο ανάπτυξης των ευρυζωνικών δικτύων και υποδομών διαχείρισης δεδομένων (digital data centers)</p>	<p>Οι δυνατότητες που παρέχουν οι τεχνολογίες ICTS</p>	<p>(1) Δυνατότητες ανασυγκρότησης των εδραιωμένων κλάδων της περιφερειακής οικονομίας με όρους ανταγωνιστικότητας με αξιοποίηση των τεχνολογιών ICTs. (2) Δυνατότητες δημιουργίας έξυπνου περιβάλλοντος στη δημόσια ζωή και στις επιχειρήσεις (3) Δυνατότητες υποστήριξης/προσέλκυσης νέων επενδύσεων στην επικράτεια της Κρήτης (4) Δυνατότητες ορθολογικής διαχείρισης των φυσικών πόρων της Κρήτης</p>
<p>Εδραιωμένοι κλάδοι του πρωτογενούς τομέα με σημαντικές εξαγωγές και συνεισφορά στο ΑΕΠ της περιφέρειας. Ύπαρξη αρκετών προϊόντων ΠΟΠ και προϊόντων υψηλής διατροφικής αξίας που υποστηρίζουν και διαμορφώνουν το πρότυπο της Κρητικής Διατροφής, η οποία έχει αναγνωριστεί διεθνώς για τις θετικές επιπτώσεις στην υγεία και την μακροζωία.</p>	<p>Η ανάπτυξη της αγοράς οικολογικών και οργανικών προϊόντων, οι αυστηροί περιβαλλοντικοί κανονισμοί και η ενίσχυση της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης</p>	<p>Ισχυροποίηση στον διεθνή χώρο ενός εδραιωμένου τομέα της οικονομίας της Κρήτης (αγροδιατροφικός) με προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, ενδυνάμωση των εξαγωγικών κλάδων και ανάδειξη της αξίας της κρητικής διατροφής</p>
<p>Πολύ καλό κλίμα και ηλιοφάνεια καθ' όλη τη διάρκεια του έτους</p>	<p>Η αυξανόμενη ευαισθητοποίηση βιομηχανικών και οικιακών καταναλωτών για τις δυνατότητες εξοικονόμησης ενέργειας, τα περιθώρια περαιτέρω ανάπτυξης των ΑΠΕ.</p>	<p>(1) Εκπαιδευτικές δραστηριότητες υψηλής προστιθέμενης αξίας που θα απευθύνονται σε σπουδαστές/επιχειρηματίες από όλο τον κόσμο (2) Δυνατότητες περιορισμού της εξάρτησης από συμβατικές μορφές ενέργειας</p>

Στον πίνακα 13 και 14 παρουσιάζονται οι Στρατηγικοί Άξονες βελτίωσης/αντιμετώπισης των αδύνατων σημείων και απειλών της περιφερειακής οικονομίας, όπως αυτοί αποτυπώνονται στην SWOT Analysis.

**Πίνακας 13 : Συσχετισμός Αδυναμιών με Στρατηγικές Βελτίωσης**

ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Μικρός αριθμός επιχειρήσεων</li> <li>2. Περιορισμένη συνεργασία επιχειρήσεων και ερευνητικών φορέων</li> <li>3. Χαμηλός βαθμός ζήτησης νέων τεχνολογιών στους εδραιωμένους κλάδους της οικονομίας (πρωτογενής και τουρισμός)</li> <li>4. Χαμηλή ανταγωνιστικότητα της περιφερειακής οικονομίας</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Στοχευμένη συνεργασία επιχειρήσεων με φορείς της γνώσης</li> <li>• Ενίσχυση καινοτόμων νεοφυών επιχειρήσεων</li> <li>• Συνεχής προσπάθεια επιχειρηματικής ανακάλυψης</li> </ul>
<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Χαμηλό επίπεδο δικτύωσης επιχειρηματικού κόσμου</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Προώθηση δικτύων συνεργασίας του επιχειρηματικού κόσμου με τους φορείς της γνώσης</li> </ul>
<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Έλλειψη κουλτούρας καινοτομίας</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Δέσμη μέτρων για αλλαγή νοοτροπίας</li> </ul>
<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Έλλειψη διαθεσιμότητας κεφαλαίων εκκίνησης επιχειρήσεων και κεφαλαίων επιχειρηματικού κινδύνου σε περιφερειακό επίπεδο</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Δημιουργία χρηματοδοτικών εργαλείων σε περιφερειακό επίπεδο</li> </ul>
<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Ερευνητικό έργο με μικρό προσανατολισμό στις ανάγκες της περιφερειακής οικονομίας</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εφαρμογή περιφερειακής στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης. Εξειδικεύσεις - προτεραιοποίηση - προσανατολισμός χρηματοδοτήσεων</li> </ul>
<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Απουσία ή αποσπασματική λειτουργία ενδιάμεσων φορέων μεταφοράς τεχνολογίας και εν γένει υποστήριξης του οικοσυστήματος της καινοτομίας</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Νέος Νόμος Έρευνας και Καινοτομίας</li> <li>2. Δημιουργία Περιφερειακής Δομής προώθησης της καινοτομίας</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>10. Έλλειψη καταρτισμένου ανθρώπινου δυναμικού σε τομείς έντασης τεχνολογίας και γνώσης</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Λειτουργία περιφερειακού μηχανισμού διάγνωσης της αγοράς εργασίας</li> <li>2. Βελτίωση – προσαρμογή δεξιοτήτων</li> <li>3. Στοχευμένη και αποτελεσματική κατάρτιση</li> </ol>



**Πίνακας 14 : Συσχετισμός Απειλών με Στρατηγικές Βελτίωσης**

ΑΠΕΙΛΕΣ	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ
<p>1. Δυσμενές οικονομικό περιβάλλον σε εθνικό και διεθνές επίπεδο</p> <p>2. Η συνέχιση των περιορισμών χρηματοδότησης των επιχειρηματιών από τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα για μεγάλο χρονικό διάστημα</p> <p>3. Η αδυναμία των επιχειρήσεων να ανταποκριθούν στην πρόκληση της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης λόγω των προτεραιοτήτων αντιμετώπισης των προβλημάτων της οικονομικής κρίσης</p>	<p>Δημιουργία ευέλικτων χρηματοδοτικών μέσων και μέτρων</p>
<p>4. Η καθυστέρηση της προώθησης των μεταρρυθμίσεων για απλούστευση των διαδικασιών και θεσμική υποστήριξη της καινοτομίας</p> <p>5. Ο διεθνής ανταγωνισμός στην έρευνα και η φυγή των ερευνητών στο εξωτερικό (brain drain)</p>	<p>Η σταθερή υποστήριξη της αριστείας και η δημιουργία κινήτρων με θεσμική θωράκιση για συγκράτηση ανθρώπινου δυναμικού</p>
<p>6. Ο κίνδυνος της διατήρησης της αποσπασματικότητας των σχεδίων και δράσεων</p>	<p>Η αποτελεσματική διακυβέρνηση της RIS, η συνεργασία εθνικών και περιφερειακών φορέων, η σταθερή πολιτική βούληση υποστήριξης της καινοτομίας σε περιφερειακό και εθνικό επίπεδο</p>
<p>7. Ο ισχυρός ανταγωνισμός των παραδοσιακών προϊόντων της Κρήτης</p>	<p>Έμφαση στη δημιουργία ανταγωνιστικών προϊόντων</p>
<p>8. Η ανάδειξη νέων τουριστικών προορισμών</p>	<p>Έμφαση σε νέες μορφές τουρισμού στις οποίες η Κρήτη έχει συγκριτικό πλεονέκτημα στην καινοτομία και ποιότητα.</p>

Συνεκτιμώντας τους στρατηγικούς άξονες αξιοποίησης με τους στρατηγικούς άξονες βελτίωσης διατυπώνουμε τους Γενικούς και Ειδικούς Στόχους της Περιφερειακής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης Κρήτης όπως αυτοί αναγράφονται στον πίνακα 15.

**Πίνακας 15 : Γενικοί και ειδικοί στόχοι της RISCrete**

Γενικοί Στόχοι	Ειδικοί Στόχοι
<p>1. Ενδυνάμωση των στρατηγικών κλάδων εξειδίκευσης της RIS3 με εφαρμογή της καινοτομίας, τεχνολογίας και γνώσης στο σύνολο της αλυσίδας αξιών αυτών</p>	<p>1.1. Ενδυνάμωση της συμμετοχής των επιχειρήσεων των κλάδων εξειδίκευσης της RIS3 σε δράσεις προώθησης της καινοτομίας σε συνεργασία με τους φορείς της γνώσης</p>
	<p>1.2. Διαμόρφωση κουλτούρας καινοτομίας στον επιχειρηματικό κόσμο της Κρήτης</p>
<p>2. Ενδυνάμωση των νέων επενδυτικών πρωτοβουλιών έντασης γνώσης που μπορούν να διαφοροποιήσουν την παραγωγική βάση της περιφέρειας</p>	<p>2.1. Αύξηση των νεοφυών επιχειρήσεων</p>
	<p>2.2. Αύξηση επενδύσεων σε τομείς υψηλής προστιθέμενης αξίας και αναδυόμενους κλάδους</p>
<p>3. Ενίσχυση της επιστημονικής αριστείας στα ΑΕΙ και Ερευνητικά Ιδρύματα της Κρήτης</p>	<p>3.1.Αναβάθμιση Ερευνητικών Υποδομών που συνδέονται και με τον οδικό χάρτη ESFRI</p>
	<p>3.2.Ενίσχυση της αριστείας στην έρευνα</p>
<p>4. Ενδυνάμωση του ανθρώπινου κεφαλαίου στην κατεύθυνση της καινοτομίας και γνώσης που βασίζεται στις ανάγκες της αγοράς εργασίας</p>	<p>4.1. Βελτίωση της απασχόλησης στους τομείς εξειδίκευσης της RISCrete</p>
	<p>4.2.Βελτίωση των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού στους τομείς εξειδίκευσης της RIS3</p>
	<p>4.3.Περιορισμός εκροών ερευνητικού δυναμικού. Προσέλκυση ερευνητικού δυναμικού υψηλού επιπέδου</p>
<p>5. Ενδυνάμωση του ρόλου των τεχνολογιών πληροφορικής στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της περιφερειακής οικονομίας</p>	<p>5.1.Ενίσχυση /ολοκλήρωση των ευρυζωνικών δικτύων υψηλής ταχύτητας στο σύνολο της επικράτειας της Κρήτης</p>
	<p>5.2.Αύξηση των εφαρμογών ICTS από τις επιχειρήσεις</p>
	<p>5.3.Αύξηση της συμμετοχής των επιχειρήσεων σε δραστηριότητες ETAK στους τομείς εξειδίκευσης της RISCrete</p>

## **Γ.2. ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ ΕΞΥΠΝΗΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ**

### **Γ.2.1. Διατύπωση προτεραιοτήτων**

Από την ανάλυση του συστήματος καινοτομίας της περιφέρειας Κρήτης όπου παρουσιάζονται οι κλαδικές εξειδικεύσεις της περιφερειακής οικονομίας (Διάγραμμα 7), καθώς και οι εξειδικεύσεις των ερευνητικών ομάδων των φορέων της γνώσης που δραστηριοποιούνται στην Κρήτη, αναδεικνύονται **τέσσερα συμπλέγματα τομέων/κλάδων**, τα οποία μπορούν να αποτελέσουν προτεραιότητες της Περιφερειακής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Κρήτη. Αυτά είναι:

- 1. Το αγροδιατροφικό σύμπλεγμα**
- 2. Το πολιτιστικό - τουριστικό σύμπλεγμα**
- 3. Το περιβαλλοντικό σύμπλεγμα και**
- 4. Το σύμπλεγμα της γνώσης**

Ειδικότερα :

**Το αγροδιατροφικό σύμπλεγμα** συντίθεται από δραστηριότητες που εμπίπτουν στον πρωτογενή τομέα της Κρήτης και συγκεκριμένα : την καλλιέργεια/εκτροφή, την μεταποίηση/τυποποίηση και τη διακίνηση/εμπορία των αγροτικών προϊόντων τα οποία :

1. συνεισφέρουν διαχρονικά και με μεγάλη ένταση στη διαμόρφωση της ΑΑΠ (ακαθάριστης αξίας παραγωγής) της Κρήτης. Στα προϊόντα αυτά συγκαταλέγονται κατά κύριο λόγο το ελαιόλαδο, τα κηπευτικά, τα γαλακτοκομικά
2. συνεισφέρουν στη διαμόρφωση του προτύπου της Κρητικής διατροφής. Στα προϊόντα αυτά συγκαταλέγονται εκτός των προαναφερθέντων, τα αρωματικά φυτά, το μέλι και το κρασί.
3. συγκαταλέγονται στους αναδυόμενους τομείς της πρωτογενούς παραγωγής (πχ προϊόντα υψηλής διατροφικής αξίας από τη θάλασσα)

*Επιδίωξη της Περιφερειακής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης για το αγροδιατροφικό σύμπλεγμα είναι η αξιοποίηση της επιστημονικής γνώσης και της καινοτομίας για τη διαμόρφωση σύγχρονων παραγωγικών κλάδων, που θα παράγουν τρόφιμα διεθνώς ανταγωνιστικά, ποιοτικά και ασφαλή, με υψηλή προστιθέμενη και διατροφική αξία.*

**Το πολιτιστικό-τουριστικό σύμπλεγμα** συντίθεται από δραστηριότητες που εμπίπτουν :

1. στον τομέα του τουρισμού (προσέλκυση, υποδοχή, φιλοξενία, μετακίνηση, διατροφή, ψυχαγωγία και περιήγηση των επισκεπτών του νησιού)
2. στον τομέα του πολιτισμού (προστασία - ανάδειξη και προβολή των πολιτιστικών πόρων, ενίσχυση και διευκόλυνση της επισκεψιμότητας των μνημείων – μουσείων, διασύνδεση των πολιτιστικών πόρων με την κοινωνία και την τοπική οικονομία, ανάπτυξη πολιτιστικών δραστηριοτήτων διεθνούς εμβέλειας και υψηλής προστιθέμενης αξίας)

*Επιδίωξη της Περιφερειακής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης για το πολιτιστικό-τουριστικό σύμπλεγμα είναι η αξιοποίηση της επιστημονικής γνώσης, της καινοτομίας και των τεχνολογιών ICTs για την ενίσχυση της διεθνούς ανταγωνιστικότητας του τουρισμού με :*

- αναβάθμιση των παρεχόμενων τουριστικών υπηρεσιών
- διαφοροποίηση του τουριστικού προϊόντος σε τομείς όπου η Κρήτη μπορεί να αναπτύξει συγκριτικά πλεονεκτήματα
- αναβάθμιση των πυλών εισόδου
- ανάδειξη και προβολή του πλούσιου πολιτισμικού αποθέματος της Κρήτης και διασύνδεσή του με την κοινωνία και την τοπική οικονομία.

**Το περιβαλλοντικό σύμπλεγμα** συντίθεται από δραστηριότητες που συνδέονται με :

1. την μείωση των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα (εξοικονόμηση ενέργειας, εφαρμογές ΑΠΕ με όρους βιώσιμης ανάπτυξης),
2. την ορθολογική αξιοποίηση των φυσικών πόρων της Κρήτης με έμφαση στους υδάτινους πόρους και
3. την αντιμετώπιση των συνεπειών της κλιματικής αλλαγής.

*Επιδίωξη της Περιφερειακής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης για το περιβαλλοντικό σύμπλεγμα είναι η αξιοποίηση της επιστημονικής γνώσης, της καινοτομίας και των τεχνολογιών ICTs για την αντιμετώπιση σημαντικών περιβαλλοντικών προβλημάτων και προκλήσεων που αντιμετωπίζει η Κρήτη, με παράλληλη ενίσχυση της καινοτόμου επιχειρηματικής δραστηριότητας ως ακολούθως :*

- *Μείωση της εξάρτησης από συμβατικές μορφές ενέργειας μέσω της εξοικονόμησης ενέργειας σε κτίρια, φωτισμό, και υποδομές(διαχείρισης λυμάτων και υδάτων), καθώς και η αξιοποίηση των δυνατοτήτων που παρέχουν οι ΑΠΕ στο πλαίσιο των ειδικών συνθηκών που έχουν διαμορφωθεί στην Κρήτη, με όρους αειφορίας.*
- *Ορθολογική διαχείριση του νερού συμπεριλαμβανόμενης και της εξοικονόμησης υδάτινων πόρων στην άρδευση και ύδρευση*
- *Διαχείριση των απορριμμάτων μέσα από καινοτόμες εφαρμογές πρόληψης, επεξεργασίας και επαναχρησιμοποίησης υλικών.*
- *Ενίσχυση της καινοτόμου επιχειρηματικότητας που συνδέεται με τις πράσινες τεχνολογίες (βιοκλιματικές κατασκευές και υλικά, αισθητήρες και συστήματα μέτρησης κλπ)*

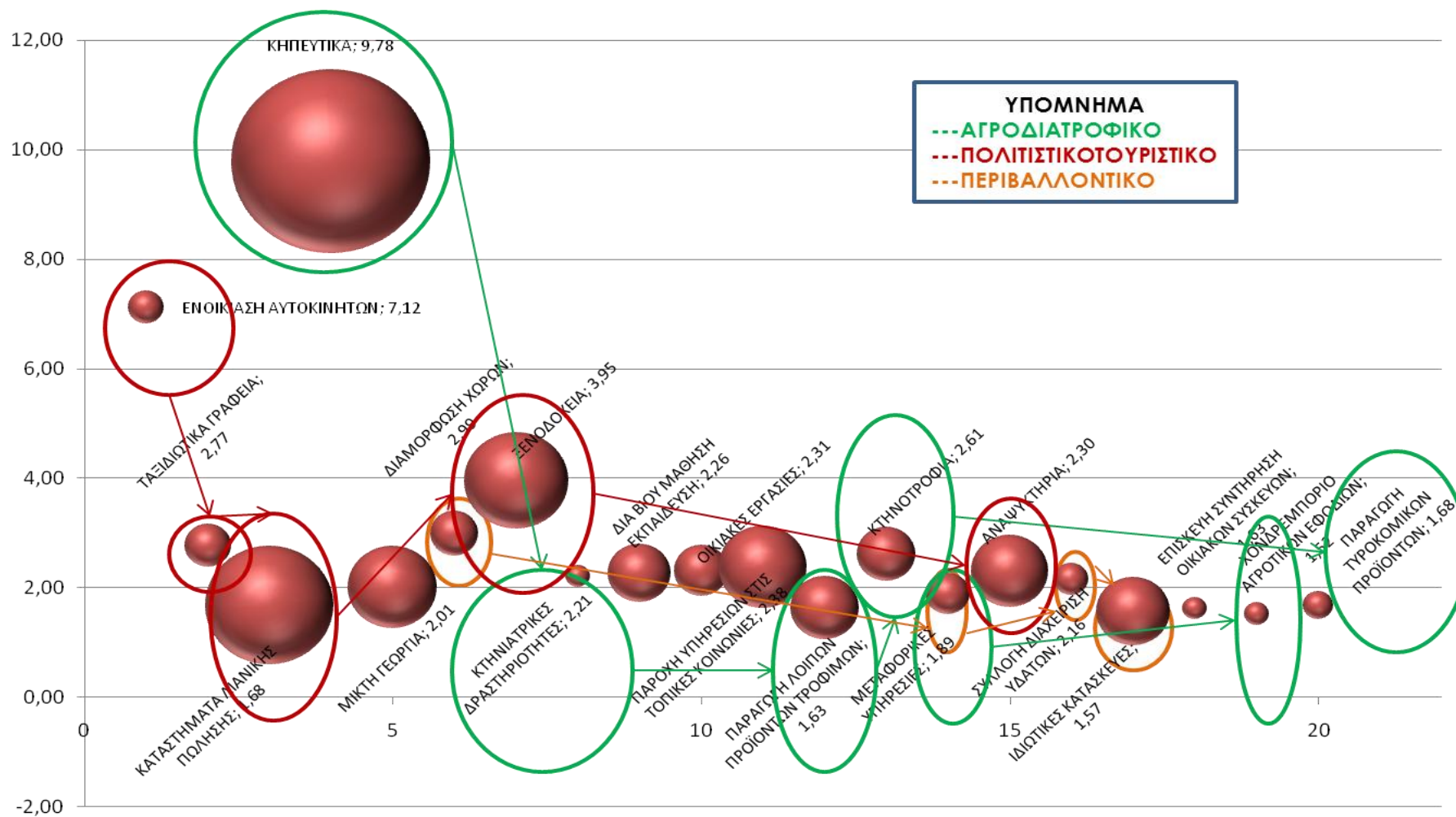
**Το σύμπλεγμα της γνώσης** συντίθεται από :

1. δραστηριότητες έρευνας που παράγονται στα ερευνητικά και ακαδημαϊκά ιδρύματα της Κρήτης σε τομείς τεχνολογιών αιχμής (νανοτεχνολογία, βιοϊατρική, βιολογία, μικροηλεκτρονική, υλικά, πληροφορική κλπ), οι οποίες μπορούν υπό κατάλληλες προϋποθέσεις να υποστηρίξουν την ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών δραστηριοτήτων σε αναδυόμενους τομείς, οι οποίοι θα μπορούσαν να διευρύνουν την παραγωγική βάση της Κρήτης με όρους ανταγωνιστικότητας
2. δραστηριότητες εκπαίδευσης και κατάρτισης που εδράζονται στα ερευνητικά και ακαδημαϊκά ιδρύματα της Κρήτης και αφορούν ένα ευρύ φάσμα τομέων και τεχνολογιών, οι οποίες αποτελούν πόλο έλξης σπουδαστών από όλο τον κόσμο.

*Επιδίωξη της Περιφερειακής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης για το σύμπλεγμα της γνώσης είναι :*

- *Η ανάπτυξη νέων (νεοφυών) επιχειρήσεων που θα εδράζονται στο επιστημονικό έργο και στο επιστημονικό δυναμικό των ιδρυμάτων της Κρήτης*
- *Η προσέλκυση επενδύσεων οι οποίες θα επιδώξουν συνεργασία με τις ισχυρές ερευνητικές ομάδες της Κρήτης και την αξιοποίηση ερευνητικών υποδομών*
- *Η ανάπτυξη στοχευμένων προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης τα οποία θα απευθύνονται σε σπουδαστές και επιχειρηματίες κατά τα πρότυπα των summer schools, σε τομείς αιχμής, τα οποία δύνανται να συνδέονται παράλληλα και με τα συγκριτικά πλεονεκτήματα του νησιού. (πχ εφαρμογές laser στην προστασία και ανάδειξη πολιτιστικής κληρονομιάς)*

**Διάγραμμα 7 : Παραγωγικά συμπλέγματα με βάση την εξειδίκευση**



## **Γ.2.2. Αναπτυξιακή δυναμική συμπλεγμάτων**

### **Γ.2.2.1. Αγροδιατροφικό Σύμπλεγμα**

#### **Γ.2.2.1.1 Βασικές τάσεις και κινητήριες δυνάμεις**<sup>70</sup>

Σημαντικοί παράγοντες τόσο από την πλευρά της ζήτησης όσο και της προσφοράς αναμένεται να οδηγήσουν σε αυξήσεις των τιμών των αγροτικών προϊόντων. Η μεγέθυνση του πληθυσμού και η οικονομική ανάπτυξη θα ενισχύσουν τη ζήτηση για τρόφιμα. Οι παγκόσμιες αγορές τροφίμων θα πιεστούν με αρνητικές επιπτώσεις στην κατανάλωση. Πιο μακροπρόθεσμα, οι δυσμενείς επιπτώσεις από την κλιματική αλλαγή αναμένεται να αυξήσουν περαιτέρω τις τιμές και να περιορίσουν τη ζήτηση των τροφίμων στις αναπτυσσόμενες χώρες. Τέλος, η ταχεία εξάντληση των πόρων του νερού και της γης όλο και περισσότερο θα προσθέσει περαιτέρω περιορισμούς στην αύξηση της παραγωγής τροφίμων.

Η δομή της κατανάλωσης διαφοροποιείται καθώς ενισχύεται η **ζήτηση για προϊόντα με ειδικά χαρακτηριστικά** που ενισχύουν την υγιεινή διατροφή και την πρόληψη, λειτουργικά και οργανικά τρόφιμα. Στο πλαίσιο αυτό η ανατροπή πτωτικών τάσεων και η μεταστροφή των καταναλωτών προς όφελος παραδοσιακών προϊόντων ενισχύεται. Η ζήτηση για ελαιόλαδο στην αγορά των ΗΠΑ είναι ενδεικτική της διαφοροποίησης των καταναλωτικών προτύπων και της επίπτωσης που αυτά έχουν στην παραγωγή και αξιοποίηση των τροφίμων ακόμα και παραδοσιακών προϊόντων.

Το ρυθμιστικό εποπτικό πλαίσιο ενισχύεται και επιβάλλει συγκεκριμένους **αυστηρούς κανόνες ασφάλειας των τροφίμων**. Οι τάσεις αυτές ενισχύονται μετά από κάθε διατροφική απειλή. Οι επιχειρήσεις αντιδρούν με την ενίσχυση της διαφάνειας ως προς την προέλευση των τροφίμων τον τρόπο καλλιέργειας και τα συστατικά των προϊόντων.

Η επιτάχυνση των επενδύσεων για τη υιοθέτηση των κατάλληλων τεχνολογιών και πρακτικών θα είναι ζωτικής σημασίας για να ενισχύσει την παραγωγικότητα και να ανταποκριθεί στις αυξανόμενες απαιτήσεις παραγωγής τροφίμων με περιβαλλοντικά βιώσιμο τρόπο. Οι ειδικοί συμφωνούν ότι η αύξηση της παραγωγής πρέπει να επιτευχθεί με την αύξηση της απόδοσης με τη χρήση λιγότερων πόρων και την ελαχιστοποίηση ή την αντιστροφή των περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Αυτή η προσέγγιση της «βιώσιμης ανάπτυξης» είναι προϋπόθεση για να καταστεί ο αγροδιατροφικός τομέας πιο αποτελεσματικός μέσω της χρήσης των νέων τεχνολογιών καθώς και με τη βελτίωση των υφιστάμενων συστημάτων παραγωγής.

Παράλληλα, θα πρέπει να ενισχυθούν προσπάθειες **κοινωνικής καινοτομίας** για τη μείωση της σπατάλης στα τρόφιμα που μπορεί να επιτευχθεί με την εναρμόνιση των συστημάτων παρακολούθησης των αποβλήτων και γενικότερα την βελτιστοποιημένη χρήση των πρώτων υλών και των τροφίμων κατά μήκος της αλυσίδας αξιών.

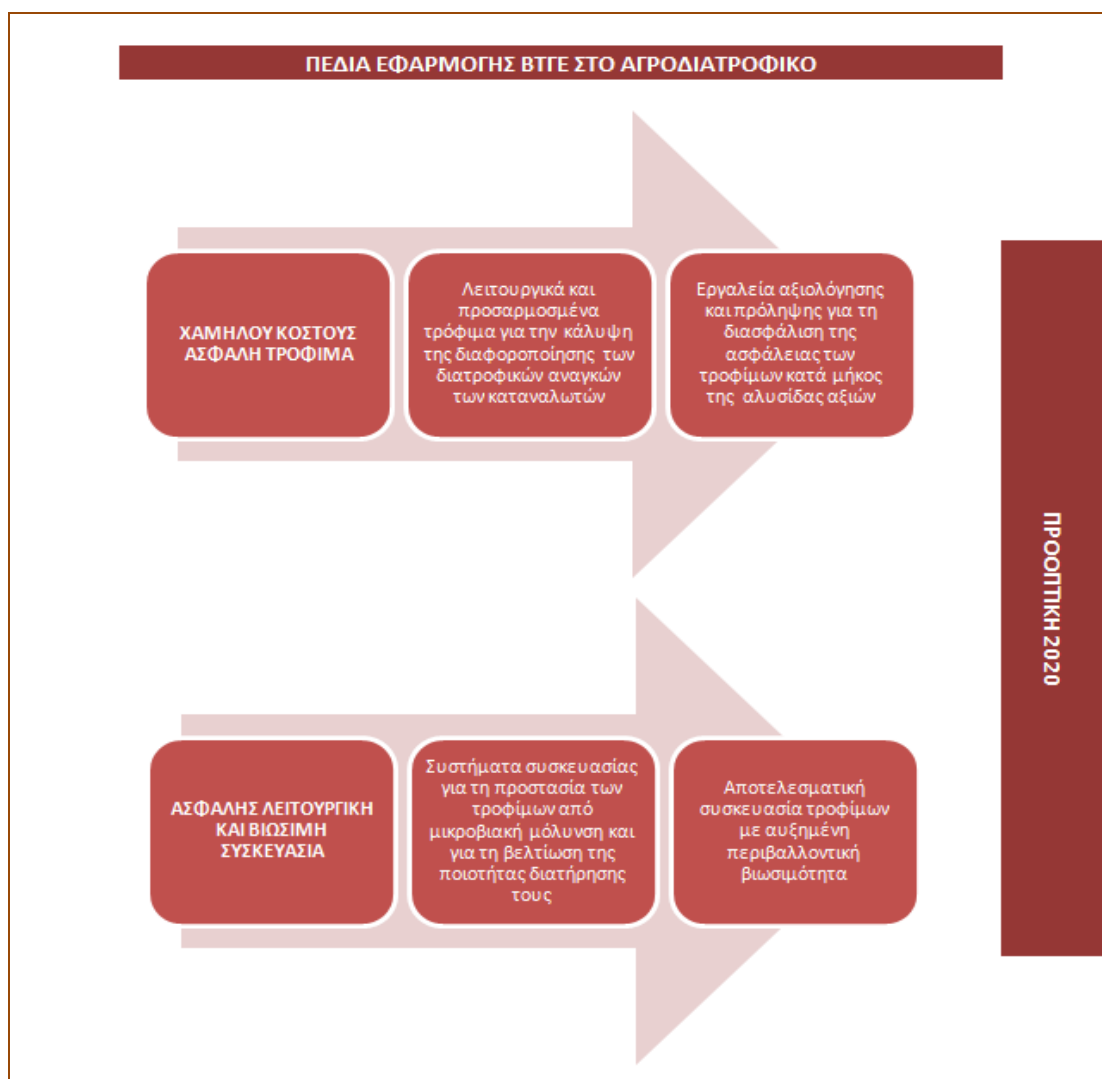
#### **Γ.2.2.1.2. Καινοτομία - Σύνδεση με Βασικές Τεχνολογίες Γενικής Εφαρμογής**

Η αλυσίδα αξίας του κλάδου των τροφίμων είναι εξαιρετικά πολύπλοκη και περιλαμβάνει μια πλειάδα από παραγωγούς, προμηθευτές συστατικών, συσκευαστές, προμηθευτές συσκευασιών, διανομείς, μεταφορείς και logistics, χονδρέμπορους, λιανοπωλητές. Σε κάθε στάδιο της αλυσίδας αξίας υπάρχουν δυνατότητες ανάπτυξης καινοτομιών. Οι βασικές πιέσεις, όπως η μείωση του

<sup>70</sup> Mark W. Rosegrant et al (2014) *Food Security in a World of Natural Resource Scarcity: The Role of Agricultural Technologies*, International Food Policy Research Institute Washington, DC.

κόστους, η βιωσιμότητα και η ασφάλεια των τροφίμων επιβάλλουν βελτιωτικές αλλαγές κατά μήκος της αλυσίδας αξίας.

**Διάγραμμα 8 : Πεδία ανάπτυξης τεχνολογιών στον αγροδιατροφικό τομέα**



Ειδικότερα, η καινοτομική δραστηριότητα εστιάζεται σε 4 ενότητες (διάγραμμα 8)<sup>71</sup>:

- Υπάρχει αυξανόμενο ενδιαφέρον για τα τρόφιμα που ισχυρίζονται ή και αποδεικνύουν με σχετικές έρευνες και μελέτες ότι προάγουν την υγεία ή έχουν ιδιότητες πρόληψης από ασθένειες. Τα **λειτουργικά τρόφιμα** παρέχουν ένα πρόσθετο όφελος πέρα από το φυσιολογικό δηλαδή από την κάλυψη των βασικών διατροφικών αναγκών.
- Καινοτομίες για την αντιμετώπιση του θέματος της ασφάλειας των τροφίμων σε σχέση με τα συστατικά μπορούν να ομαδοποιηθούν σε τρεις τομείς: την **ιχνηλασιμότητα**, τον **έλεγχο** και την **ενίσχυση των χαρακτηριστικών** των συστατικών.
- Ο στόχος για την ενίσχυση της ασφάλειας των τροφίμων μέσω της συσκευασίας έχει οδηγήσει σε μια σειρά από καινοτομίες στα υλικά συσκευασίας, επεξεργασίας και αισθητήρων. Ένας από τους τομείς που εστιάζεται η βιομηχανία συσκευασίας είναι η **ενεργή και νοήμων συσκευασία**.

<sup>71</sup> Chicagoland Entrepreneurial Center (2009) From Farm to Fork, Innovations in the Chicago Food Industry.

- Καινοτομίες που προάγουν την αειφορία της συσκευασίας έχουν επίσης υψηλή ζήτηση καθώς η βιομηχανία προσπαθεί να μειώσει τα απόβλητα με ελαχιστοποίηση της ποσότητας των υλικών που χρησιμοποιούνται στη συσκευασία καθώς και υλικά που είναι βιοδιασπώμενα.

Παράλληλα, σημαντικά εργαλεία τεχνολογίες και τεχνικές αναδεικνύονται ως κομβικής σημασίας για τη βιώσιμη ανάπτυξη του αγροτικού τομέα συμπεριλαμβανομένων των ΤΠΕ, της γεωργίας ακριβείας και της αποδοτικής διαχείρισης των υδάτων. Η μεγαλύτερη επιχειρηματική δραστηριοποίηση σε καινοτομίες εμφανίζεται στους τομείς των logistics τροφίμων, μηχανήματα ακριβείας και στη γενετική των φυτών<sup>72</sup>.

Στην Κρήτη, τα παραδοσιακά προϊόντα έχουν μια δεύτερη ευκαιρία. Η υψηλή ποιότητα σε συνδυασμό με τα μοναδικά διατροφικά χαρακτηριστικά που συνδέονται με την κρητική διατροφή αποτελούν ισχυρά στοιχεία ανταγωνιστικότητας. Με την παρέμβαση των Βασικών Τεχνολογιών Γενικής Εφαρμογής και την υιοθέτηση κατάλληλης επιχειρηματικής στρατηγικής είναι δυνατόν να ενισχυθούν περαιτέρω απέναντι στον εντεινόμενο διεθνή ανταγωνισμό<sup>73</sup>.

#### **Γ.2.2.1.3. Ισχυρές εξειδικεύσεις και δυνατότητες**

Η Περιφέρεια Κρήτης διαθέτει ορισμένα σοβαρά συγκριτικά πλεονεκτήματα στον αγροδιατροφικό τομέα, τα οποία δεν έχει αξιοποιήσει επαρκώς. Η **Κρητική διατροφή**, η οποία αποτελεί το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής **έχει αναγνωριστεί διεθνώς** για τις θετικές επιπτώσεις της στην υγεία και τη μακροζωία των ανθρώπων. Η Μεσογειακή Διατροφή έχει χαρακτηριστεί και ως **«άυλη πολιτισμική κληρονομιά της ανθρωπότητας»** από την UNESCO (Νοέμβριο 2011), όμως δεν έχει αξιοποιηθεί για τη δημιουργία προστιθέμενης αξίας στην Κρήτη.

Το «Κρητικό Σύμφωνο Ποιότητας» που δημιουργήθηκε με σκοπό τη διάσωση, προβολή και διάδοση της κρητικής διατροφής και μετεξελίχθηκε σε Αγροδιατροφική Σύμπραξη Περιφέρειας Κρήτης, αποτελεί μία σημαντική πρωτοβουλία, αλλά έχει να επιτελέσει ακόμη πολύ μεγάλο έργο, **ώστε το «πρότυπο» της κρητικής διατροφής να περάσει μαζικά στην εστίαση και στο τουριστικό προϊόν της Κρήτης**. Σημαντική πρωτοβουλία επίσης αποτελούν τα «επισκέψιμα οινοποιεία» της Περιφέρειας, τα οποία προωθούν τον Κρητικό αμπελώνα και τον οικοτουρισμό στο νησί και μπορεί να χαρακτηριστούν ως «καλή πρακτική».

Από τα γεωργικά προϊόντα που παράγονται στην Κρήτη, σημαντικά για την οικονομία της Περιφέρειας είναι τα νωπά λαχανικά, τα εσπεριδοειδή, η ελιά και το ελαιόλαδο καθώς και τα σταφύλια και το κρασί. Στη ζωική παραγωγή, παρατηρείται αύξηση κατά την 5ετία 2007-2011 σε αντίθεση με τις τάσεις στην υπόλοιπη Ελλάδα.

Από την ανάλυση των εξειδικεύσεων σε ευρωπαϊκό επίπεδο προκύπτει ότι η Κρήτη έχει διαμορφώσει ισχυρά πλεονεκτήματα στα κηπευτικά στη μικτή γεωργία και στη κτηνοτροφία.

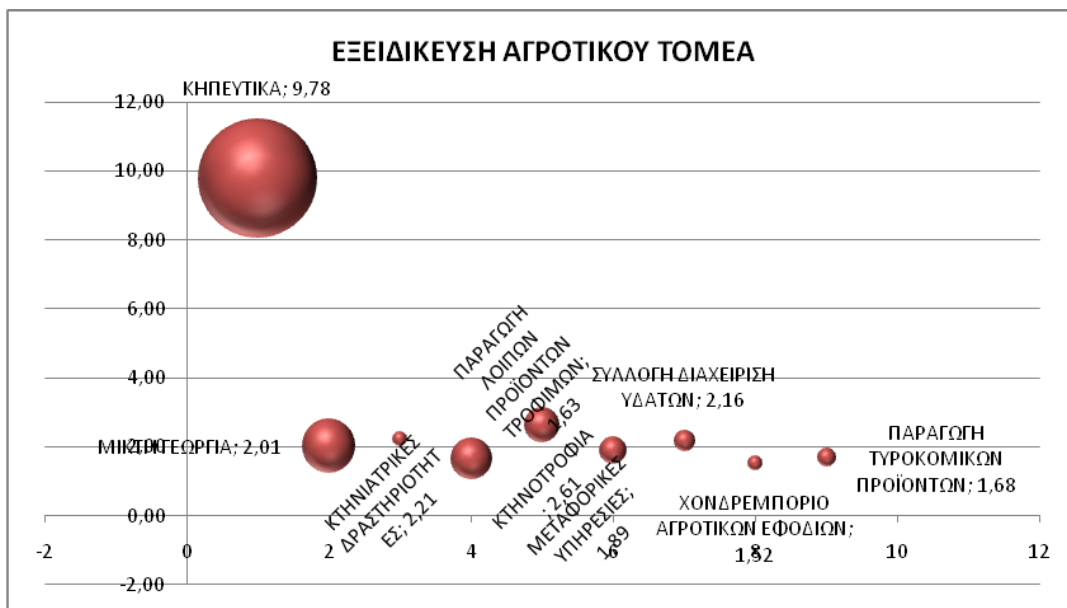
Σημαντική για την οικονομία της Κρήτης είναι η παραγωγή αιγοπρόβειου κρέατος, καθώς και η παραγωγή γάλακτος και τυροκομικών προϊόντων (ειδικά τα ΠΟΠ Γραβιέρα Κρήτης, Ξυνομυζήθρα Κρήτης, Πηχτόγαλο Χανίων, Ξύγαλο Σητείας).

<sup>72</sup> Cleantech (2014) Agriculture and Food, Quarterly Innovation Monitor Q3/2014.

<sup>73</sup> Stuart Jackson et al. (2013) Fresh-Food Nation: The Economic Promise of the 'Farm-to-Fork' Strategy, L.E.K. Consulting, Executive Insights Vol. XV/18.



**Γράφημα 35 : Εξειδίκευση σε προϊόντα και υπηρεσίες**

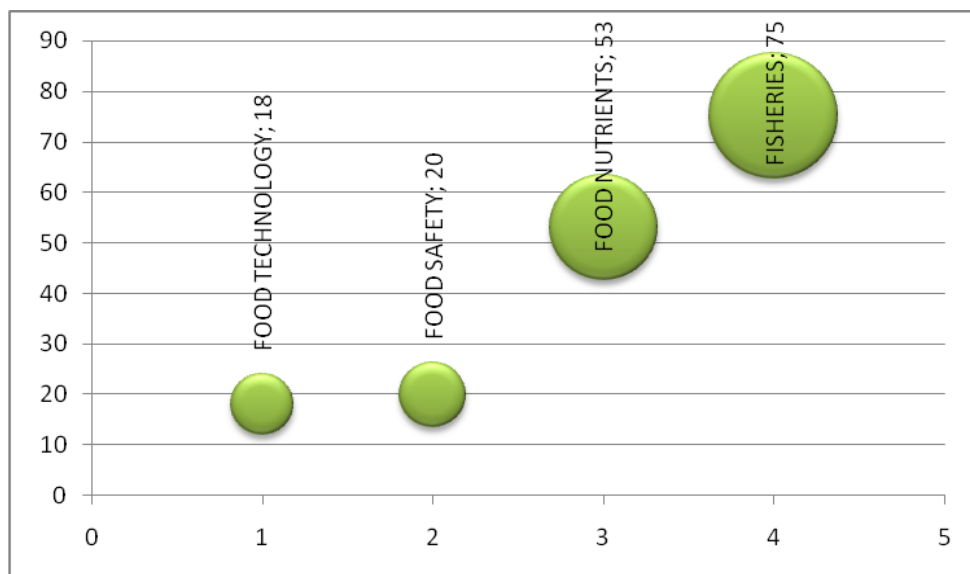


Το «καλάθι των Κρητικών προϊόντων» όπως έχει ορισθεί από την Περιφέρεια περιλαμβάνει προϊόντα του αμπελο-οινικού τομέα, ελαιόλαδο, ελιές, σπυροκηπευτικά, εσπεριδοειδή, μελισσοκομικά, καθώς και προϊόντα ΠΟΠ, ΠΓΕ και βιολογικά.

Ειδικότερα όσον αφορά στα Προϊόντα Ονομασίας Προέλευσης (ΠΟΠ) και τα Προϊόντα γεωγραφικής Ένδειξης (ΠΓΕ) έχουν κατοχυρωθεί **30 Κρητικά προϊόντα**, 18 φυτικής, ζωικής προέλευσης (λάδι, τυροκομικά, εσπεριδοειδή, Κρητικό παξιμάδι, ελιές) και 12 κρασιά, ενώ έχουν ξεκινήσει οι διαδικασίες για την κατοχύρωση ως ΠΟΠ, ΠΓΕ άλλων 23 ντόπιων προϊόντων (Πίνακας 16). Επιπλέον έχουν ξεκινήσει οι διαδικασίες σε συνεργασία με το «ΕΛΓΟ Δήμητρα» για την κατοχύρωση άλλων ντόπιων προϊόντων ως Τοπικά Προϊόντα.

Η ερευνητική εξειδίκευση προκύπτει από τις δημοσιεύσεις ερευνητών από τα εκπαιδευτικά ιδρύματα και ινστιτούτα της Κρήτης που έχουν καταγραφεί την περίοδο 2000-13.

**Γράφημα 36 : Ερευνητική στόχευση στο αγροδιατροφικό**



**Πίνακας 16 : Προϊόντα ΠΟΠ – ΠΓΕ - ΕΠΙΠ<sup>74</sup>**

	Προϊόντα Ονομασίας Προέλευσης (ΠΟΠ)	Προϊόντα Γεωγραφικής Ένδειξης (ΠΓΕ)	Εγγυημένα Παραδοσιακά Ιδιότυπα Προϊόντα (ΕΠΙΠ)	% Αναλογία προϊόντων (ΠΟΠ/ΠΓΕΠ) Κρήτης ως προς την Ελλάδα
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	1. Βιάννος Ηρακλείου Κρήτης ΠΟΠ 379576/236-08-93 (ΦΕΚ 677/02-09-93) 2. Βόρειος Μυλοπόταμος Ρεθύμνης Κρήτης 3. Πεζά Ηρακλείου Κρήτης ΠΟΠ 371573/19-07-93 (ΦΕΚ 574/02-08-93) 4. Αρχάνες Ηρακλείου Κρήτης ΠΟΠ 371575/19-07-93 (ΦΕΚ 575/02-08-93) 5. Χανιά Κρήτης ΠΓΕ 379563/20-08-93 (ΦΕΚ 821/07-10-93) 6. Κολυμβάρι Χανίων Κρήτης ΠΟΠ 371571/19-07-93 (ΦΕΚ 574/02-08-93) 7. Σητεία Λασιθίου Κρήτης ΠΟΠ 440339/18-11-93 (ΦΕΚ 878/06-12-93) 8. Αποκορώνας Χανίων Κρήτης ΠΟΠ 440338/18-11-93 (ΦΕΚ 878/06-12-93) 9. Εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο Θραψανό ΠΟΠ C 241/2001 σελ. 12 10. Εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο Σέλινο Κρήτης ΠΟΠ C 232/2009 σελ. 27 L118/2010) 11. Μεσσαράς Κρήτης ΠΟΠ			37,9%
ΕΛΙΣΣ	12. Θρούμπα Αμπαδιάς Ρεθύμνης Κρήτης ΠΟΠ 444281/23-12-93 (ΦΕΚ 955/31-12-93) 1. Χονδρολιά Κρήτης		2. Σταφιδολιά Κρήτης	9%
ΤΥΡΙΑ	13. Γραβιέρα Κρήτης ΠΟΠ 313047 / 14-01-1994(ΦΕΚ 16/14-01-94) 14. Ξυνομυζήθρα Κρήτης ΠΟΠ 313051 / 14-01-1994(ΦΕΚ 18/14-01-94) 15. Πηχτόγαλο Χανίων ΠΟΠ 313062 / 17-01-1994(ΦΕΚ 24/18.01.94) 16. Ξύγαλο Σητείας ή Ξίγαλο Σητείας ΠΟΠ C312/2010 ΣΕΛ.25(L200/2011 σελ.12 ) 4. Μαλοτύρα Κρήτης 5. Τυροζούλι Κρήτης 6. Αθότυρος Ξηρος Κρήτης	7. Μυζήθρα Κρήτης	8. Ανθόγαλο Κρήτης	19%
ΦΡΟΥΤΑ-ΛΑΧΑΝΙΚΑ-ΞΗΡΟΙ ΚΑΡΠΟΙ-ΟΣΠΡΙΑ	17. Πορτοκάλια Μάλεμε Χανίων Κρήτης ΠΟΠ 317716 / 14-01-1994 (ΦΕΚ 16/14-01-94) 9. Κίτρο Κρήτης	10. Τομάτα Κρήτης 11. Αγγουράκι Κρήτης		3,3%

<sup>74</sup> Με μαύρο χρώμα αναγράφονται τα ήδη εγκεκριμένα προϊόντα και με κόκκινο αυτά που βρίσκονται σε διαδικασία έγκρισης

	Προϊόντα Ονομασίας Προέλευσης (ΠΟΠ)	Προϊόντα Γεωγραφικής Ένδειξης (ΠΓΕ)	Εγγυημένα Παραδοσιακά Ιδιότυπα Προϊόντα (ΕΠΙΠ)	% Αναλογία προϊόντων (ΠΟΠ/ΠΓΕΠ) Κρήτης ως προς την Ελλάδα
ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΡΤΟΠΟΙΙΑΣ ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ	12. Ξυνόχονδρος Κρήτης 13. Μουσταλευριά Κρήτης 14. Πετιμέζι Κρήτης	18. Κρητικό Παξιμάδι		100%
ΆΛΛΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΖΩΙΚΗΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ	15. Κατσίκι Κρήτης Ελευθέρως βοσκής 16. Χωριάτικο Λουκάνικο Κρήτης (από ντόπιο Κρέας) 17. Αρνί Κρήτης Ελευθέρως βοσκής 18. Ξυδάτο Λουκάνικο Κρήτης (από ντόπιο Κρέας) 19. Απάκι Κρήτης (από ντόπιο Κρέας)			
ΆΛΛΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΠΟΠ-ΠΓΕ	20. Ρακόμελο Κρήτης 21. Χοχλιοί Κρήτης 22. Δίκταμο Κρήτης 23. Ρίγανη Κρήτης		24. Σουμάδα Κρήτης	
ΟΙΝΟΙ	19. ΑΡΧΑΝΩΝ 20. ΔΑΦΝΩΝ 21. MALVASIA CHANDAKUS-CANDIA 22. MALVASIA SITIAS 23. ΠΕΖΑ 24. ΣΗΤΕΙΑ	25. ΗΡΑΚΛΕΙΟ 26. ΚΙΣΑΜΟΥ 27. ΚΡΗΤΗΣ 28. ΛΑΣΙΘΙ 29. ΡΕΘΥΜΝΟ 30. ΧΑΝΙΑ		0,75%

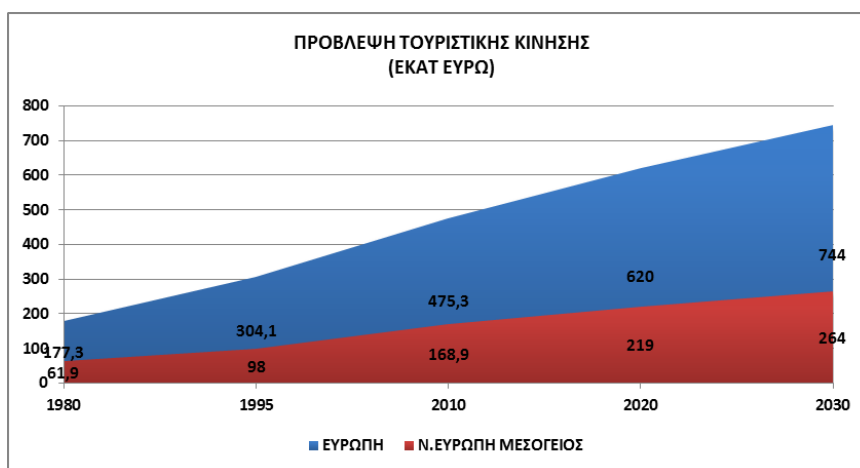
## Γ.2.2.2. Πολιτιστικό – Τουριστικό Σύμπλεγμα

### Γ.2.2.2.1. Βασικές τάσεις και κινητήριες δυνάμεις<sup>75</sup>

#### Η αγορά του τουρισμού

Η μεγάλη πλειοψηφία των διεθνών μετακινήσεων πραγματοποιείται εντός των ορίων των περιοχών των ταξιδιωτών, με περίπου τέσσερις στις πέντε παγκόσμιες αφίξεις η προέλευση βρίσκεται στην ίδια ευρύτερη περιοχή με τον προορισμό. Οι προοπτικές παραμένουν ευνοϊκές στην ευρύτερη περιοχή Νότιας Ευρώπης και Μεσογείου με αναμενόμενη αύξηση του τουριστικού ρεύματος 2,6% σε ετήσια βάση για την περίοδο 2010-20 και 1,9% για την περίοδο 2020-30<sup>76</sup> (γράφημα 37)

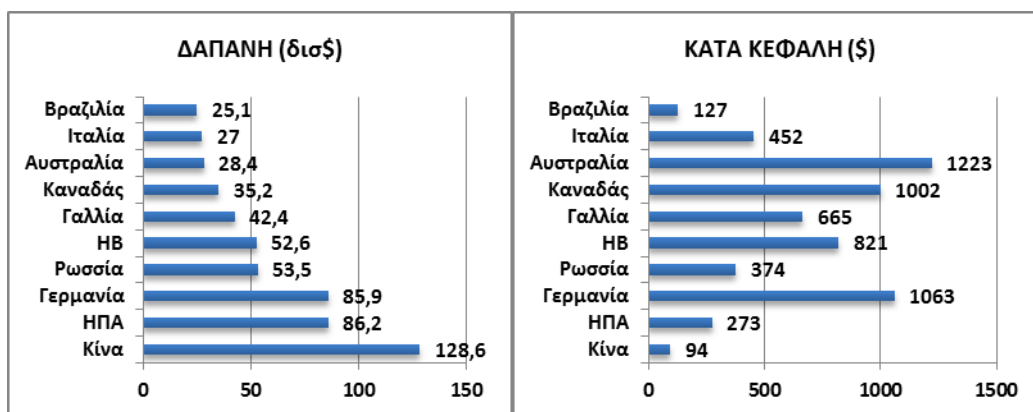
Γράφημα 37 : Εκτιμήσεις για την τουριστική κίνηση



Μια πληθώρα κινητήριων δυνάμεων ασκούν αντιφατικές πιέσεις στην εξέλιξη και δομή του τουρισμού (Διάγραμμα 9).

Σημαντικές αλλαγές έχουν επέλθει στις χώρες προορισμού καθώς ενδυναμώνεται η μεσαία αστική τάξη στην Κίνα και σε άλλες αναδυόμενες χώρες. Η Κίνα έχει ήδη καταλάβει την πρώτη θέση σε συνολική τουριστική δαπάνη και σταδιακά ισχυροποιεί τη θέση της αν και η μέση κατά κεφαλή δαπάνη παραμένει χαμηλή και σε συνδυασμό με τις μεγάλες αποστάσεις με αποτέλεσμα να αποτελεί περιορισμένη πηγή τουριστών για την χώρα μας μεσοπρόθεσμα (γράφημα 38).

Γράφημα 38 : Διεθνείς τάσεις τουριστικής δαπάνης



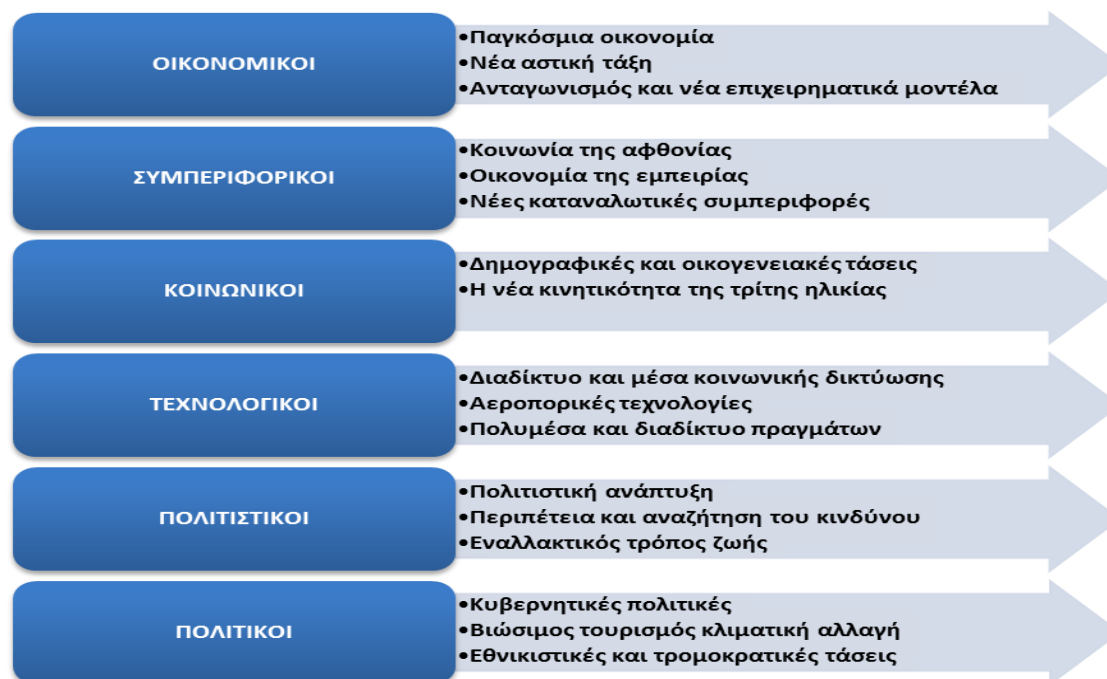
<sup>75</sup> Future Foundation (2004) *Travel and Tourism in 2020: The key drivers*, [www.futurefoundation.net](http://www.futurefoundation.net)

ΣΕΤΕ (2014) *Τουριστικός Στρατηγικός Σχεδιασμός 2012, Οδικός Χάρτης Υλοποίησης*.

<sup>76</sup> WTO (2014)

Ο αυξανόμενος ανταγωνισμός μεταξύ προορισμών, η κινητοποίηση κρατικών φορέων, η συνεκτικότητα και αποτελεσματικότητα των εθνικών πολιτικών επηρεάζουν την εξέλιξη της τουριστικής αγοράς. Η ανάδειξη των αερογραμμών χαμηλού κόστους σε βασικό παράγοντα της αγοράς ανοίγει νέες δυνατότητες σύνδεσης προέλευσης προορισμού και προσέγγισης νέων κοινωνικών στρωμάτων χαμηλού εισοδήματος ενώ αυξάνει το διαθέσιμο εισόδημα που δαπανάται στους προορισμούς.

**Διάγραμμα 9 : Κινητήριες δυνάμεις**

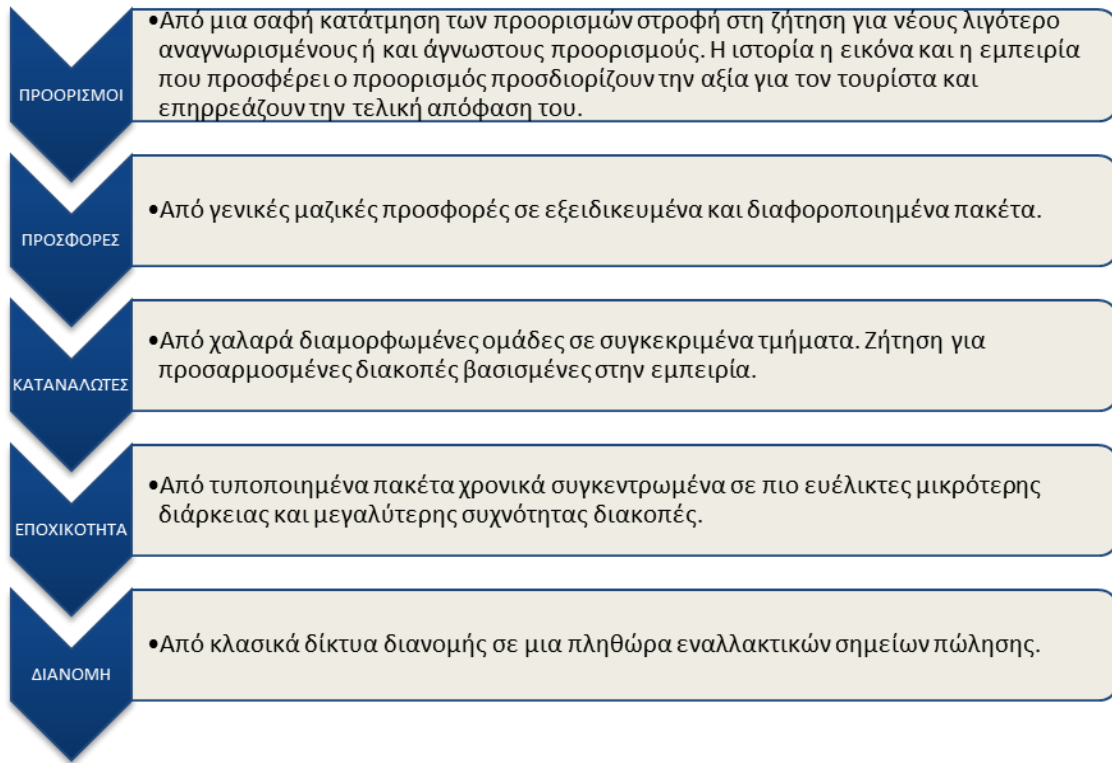


Οι δύο κυρίαρχες τάσεις, **της αυξημένης ατομικότητας και της εμπειρίας** επηρεάζουν τη συμπεριφορά των πλέον εύπορων τουριστών και δημιουργούν νέες προκλήσεις για τη τουριστική αγορά στην κατεύθυνση της διαφοροποίησης και της κατάτμησης. Αναπόφευκτα θα υπάρξει μια αυξανόμενη ζήτηση από την ευρωπαϊκή και βορειοαμερικανική αγορά για όλο και πιο εξειδικευμένες διακοπές που συνδυάζουν ασυνήθιστες εμπειρίες και τις δυνατότητες για προσωπική ανάπτυξη εντείνοντας την κατάτμηση της αγοράς.

Παρά την εντεινόμενη διαφοροποίηση **ο μαζικός τουρισμός** θα εξακολουθεί να παραμένει ισχυρός, καθώς η ζήτηση για λιγότερο εξειδικευμένες διακοπές ενισχύεται από τις οικογένειες και τα άτομα με χαμηλότερο διαθέσιμο εισόδημα. Αλλά και αυτό το τμήμα αναμένουμε ότι τελικά θα πρέπει να ενσωματώσει πολιτιστικά ή άλλα στοιχεία δραστηριότητας για να ανταποκριθεί στις αυξημένες απαιτήσεις των τουριστών του 21ου αιώνα.

Ο συνδυασμός των βασικών κινητήριων δυνάμεων διαμορφώνει σύνθετες τάσεις ανάπτυξης της τουριστικής αγοράς και απαιτεί σημαντική προσαρμογή στις επιχειρηματικές στρατηγικές και τις κυβερνητικές πολιτικές. (Διάγραμμα 10)

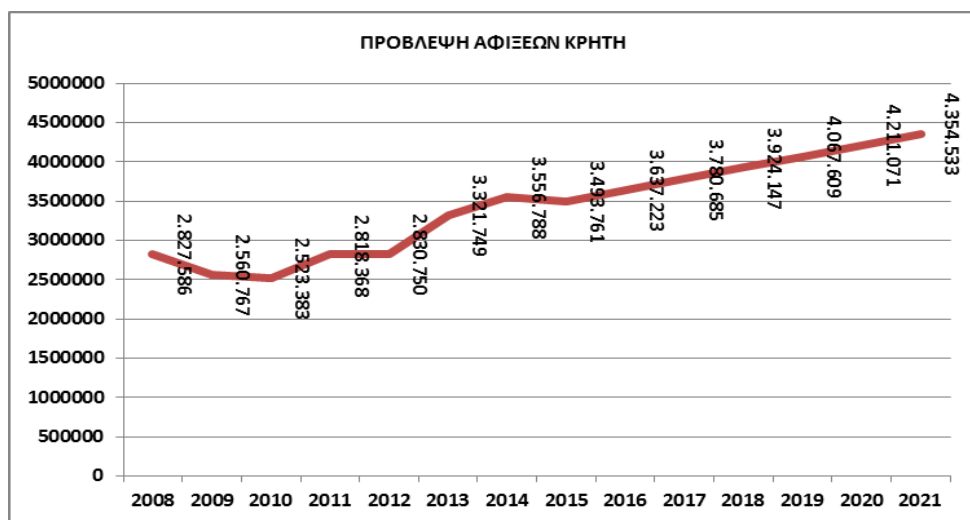
### Διάγραμμα 10 : Τάσεις εξέλιξης της αγοράς



Η δυναμική του τουρισμού στην Κρήτη αναμένεται να συνεχιστεί και την επόμενη δεκαετία με την προϋπόθεση ότι δεν θα υπάρξουν οικονομικές αναταράξεις. Σύμφωνα και με τις εκτιμήσεις του ΣΕΤΕ η Ελλάδα συνολικά θα προσεγγίσει τα 22-24 εκατ. τουρίστες το 2021 εμφανίζοντας μια αύξηση 31% σε σχέση με το 2013. Αυτή η τάση μεταφράζεται σε 4.3 εκατ. τουρίστες για την Κρήτη<sup>77</sup> (Γράφημα 39)

Η αύξηση στις αφίξεις θα πρέπει να συνδυαστεί με την ενίσχυση των ποιοτικών στοιχείων του τουρισμού για να υπάρξει και μια ανάκαμψη της μέσης δαπάνης ανά επισκέπτη αντίστοιχη με αυτή που προβλέπει ο ΣΕΤΕ. Εκτιμάται ότι η συνολική τουριστική δαπάνη στην Κρήτη από 2 δισ. το 2013 μπορεί να διαμορφωθεί στα 3 δισ. το 2021.

**Γράφημα 39 : Πρόβλεψη τουριστικής κίνησης**



<sup>77</sup> ΣΕΤΕ (2014) Τουριστικός Στρατηγικός Σχεδιασμός 2012, Οδικός Χάρτης Υλοποίησης.

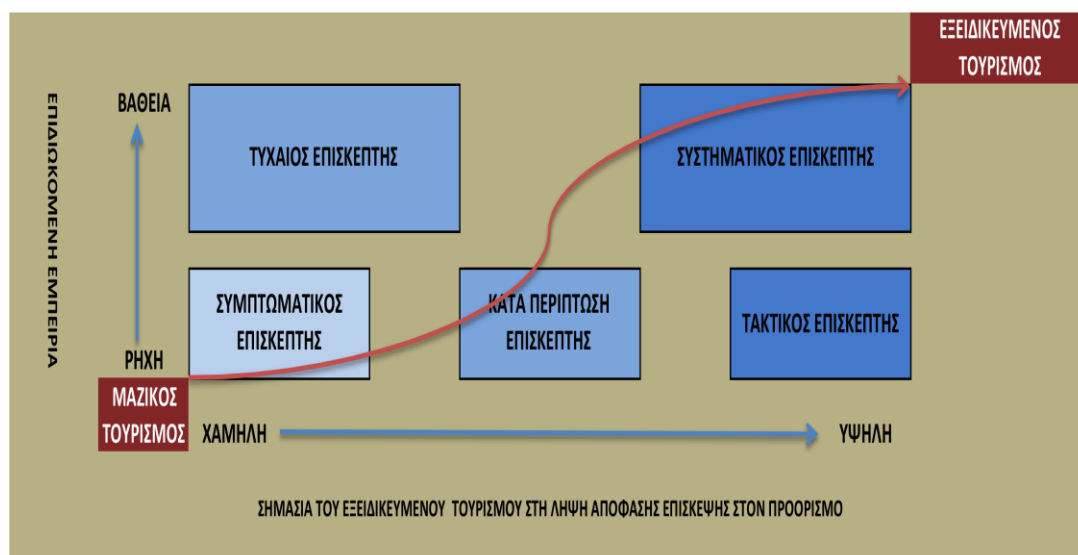
Η Κρήτη διαθέτει σημαντικά πλεονεκτήματα στο κλασικό προϊόν Sun & Beach τα οποία μπορεί να ενδυναμώσει περαιτέρω υιοθετώντας μια στρατηγική αναβάθμισης διαφοροποίησης και έξυπνης εξειδίκευσης. Προς αυτή την κατεύθυνση θα απαιτηθεί αναβάθμιση των υποδομών στις πύλες εισόδου, βελτίωση της εικόνας των πόλεων και των τουριστικών περιοχών, νέες επενδύσεις σε ξενοδοχεία υψηλού επιπέδου και καλύτερη αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών.

### Η σύνδεση με τον πολιτισμό

Ο πολιτιστικός τουρισμός δεν είναι μια μονοσήμαντη έννοια αλλά υποκρύπτει διαφορετικές τυπολογίες που πηγάζουν από τις αντιλήψεις τα κίνητρα και τις συμπεριφορές των τουριστών και τη δομή της προσφοράς των πόρων των γεγονότων και των δραστηριοτήτων. Έχει αποδειχθεί διεθνώς ότι οι τέχνες, ο πολιτισμός και η κληρονομιά αποτελούν βασικούς «ενισχυτές προορισμού» - δηλαδή, παίζουν σημαντικό ρόλο στον καθορισμό της συνολικής ελκυστικότητας ενός συγκεκριμένου προορισμού, έστω και αν αυτά δεν αποτελούν το κύριο κίνητρο του ταξιδιού. Από την άλλη πλευρά, περισσότερο από το να είναι απλώς ένα χαρακτηριστικό που ενισχύει ένα συγκεκριμένο προορισμό, ο πολιτισμός μπορεί να είναι το βασικό κίνητρο για ένα ταξίδι. Σε αυτήν την περίπτωση, η κουλτούρα γίνεται ο υποκινητής της επίσκεψης στο συγκεκριμένο προορισμό και αυτό είναι ο εξειδικευμένος πολιτιστικός τουρισμός.

Για ένα συστηματικό επισκέπτη ο πολιτιστικός τουρισμός είναι το κύριο κίνητρο για την επίσκεψη ενός προορισμού αλλά υπάρχουν ενδιάμεσοι τύποι επισκεπτών που συνδυάζουν άλλες συνήθειες δραστηριότητες με τον πολιτισμό σε περιστασιακή βάση (Διάγραμμα 11). Αναδεικνύοντας τους πολιτιστικούς πόρους δημιουργούμε προϋποθέσεις ανάπτυξης εξειδικευμένου τουρισμού ενώ παράλληλα ενδυναμώνουμε και τον μαζικό τουρισμό διευρύνοντας τις προσφερόμενες εμπειρίες.

**Διάγραμμα 11 : Από το μαζικό στον εξειδικευμένο τουρισμό**



Οι εμπειρίες που συνδέονται με τον πολιτισμό αφορούν σε μια πληθώρα στοιχείων και δραστηριοτήτων και η στρατηγική κάθε προορισμού θα πρέπει να διαμορφωθεί στη βάση της σύνθεσης των πλέον ανταγωνιστικών χαρακτηριστικών και στη δημιουργία ολοκληρωμένων προϊόντων.

Η ιδιαιτερότητα των πολιτιστικών προϊόντων και άρα η ελκυστικότητα τους συναρτάται από ένα συνδυασμό παραγόντων και κυρίως την κλίμακα την αυθεντικότητα και την αναγνωρισιμότητα τους.

Ειδικότερα :

- Οι τουρίστες έχουν αυξημένα κίνητρα για να επισκεφθούν ένα ιδιαίτερο πολιτιστικό αξιοθέατο.
- Η ομαδοποίηση (clustering) μεγιστοποιεί την ελκυστικότητα επιμέρους αξιοθέατων στην κατεύθυνση δημιουργίας μιας πολιτιστικής διαδρομής με συνολική πολιτιστική εμπειρία που χρησιμεύει ως κίνητρο επίσκεψης σε ένα προορισμό.

Τα βασικά αναγνωρίσιμα στοιχεία πολιτισμού στην Κρήτη εντοπίζονται στο πλαίσιο μιας αναζήτησης στο Google (Γράφημα 46). Όπως, προκύπτει από την ανάλυση αναγνωρισιμότητας πρωτεύοντα θέση **κατέχει η Κνωσός** και εν γένει ο Μινωικός πολιτισμός και ακολουθούν **τα ενετικά και βυζαντινά στοιχεία**. Από την παράλληλη ανάλυση των επισκεπτών σε χώρους που καταγράφονται οι επισκέπτες προκύπτουν παρόμοια συμπεράσματα. Η Κνωσός παραμένει το σημαντικότερο μνημείο που προσελκύει σταθερά το ενδιαφέρον των τουριστών και λόγω της κεντρικότητας στον Μινωικό πολιτισμό μπορεί να αναδειχθεί σε ένα εξαιρετικά ισχυρό πόλο προσέλκυσης ακόμα και αυτοτελούς πολιτιστικού τουρισμού.

Τα στοιχεία σε χώρους πολιτιστικής κληρονομιάς, με χωρική διασπορά στο σύνολο της Περιφέρειας, όπως παρουσιάζονται στον χάρτη 1. Καταγράφονται 501 διατηρητέα κτίσματα, 99 παραδοσιακοί οικισμοί, 123 μνημεία και 60 αρχαιολογικοί χώροι, 50 Μουσεία και 52 ιστορικές Εκκλησίες και Μονές. Είναι σημαντικό, ότι με βάση Μελέτη του Ταμείου Αρχαιολογικών Πόρων, υπάρχει ειδικά σχεδιασμένη παρόδια σήμανση, για το «Ενιαίο Δίκτυο Αρχαιολογικών Χώρων της Κρήτης» που περιλαμβάνει μνημεία όλων των εποχών, σε 4 θεματικές διαδρομές και 1 ειδική :

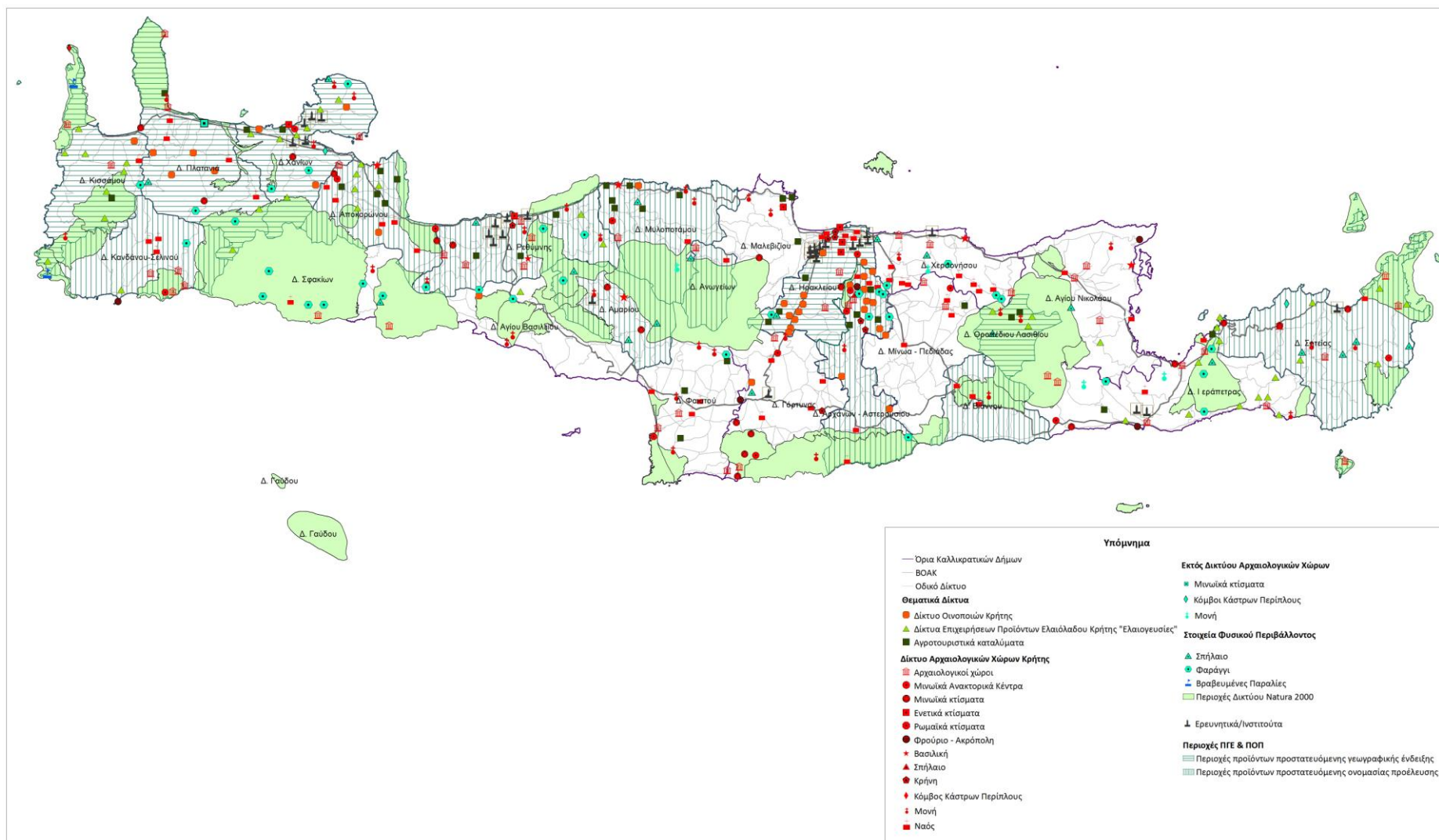
- Η «Μεγάλη ιστορική διαδρομή της Κρήτης», περιλαμβάνει όλους τους κόμβους του δικτύου, από την πρώτη οργανωμένη εμφάνιση ανθρώπινης ζωής (σπήλαιο), μέχρι τα μεταβυζαντινά χρόνια και την πιο σύγχρονη εποχή (παραδοσιακοί οικισμοί)
- Η «Διαδρομή Νεολιθικών και Μινωικών χρόνων», περιλαμβάνει χώρους, από την αρχαιότερη εποχή κατοίκησης, έως τις αρχές της πρώτης χιλιετίας, με τις πόλεις – κράτη
- Η «Διαδρομή ιστορικών χρόνων», περιλαμβάνει χώρους της Ρωμαϊκής εποχής, μέχρι τη διάδοση του Χριστιανισμού στην Κρήτη από τον Απόστολο Παύλο
- Η «Διαδρομή Χριστιανικών χρόνων», περιλαμβάνει κυρίως μοναστήρια, κάστρα, παραδοσιακούς οικισμούς και αρχιτεκτονικά- ιστορικά σύνολα πόλεων
- Η «Ειδική Διαδρομή», περιλαμβάνει χώρους προσβάσιμους, από άτομα με κινητικά προβλήματα.

Επισημαίνεται επίσης ότι στον τελευταίο αναθεωρημένο (2012) ενδεικτικό κατάλογο της Ελλάδας, με 15 μνημεία μεμονωμένα ή σειριακές εγγραφές, προτεινόμενα για ένταξη στον κατάλογο Παγκόσμιας Κληρονομιάς της UNESCO, περιλαμβάνονται από την Κρήτη, 2 μεμονωμένα και 8 σε σειριακές εγγραφές:

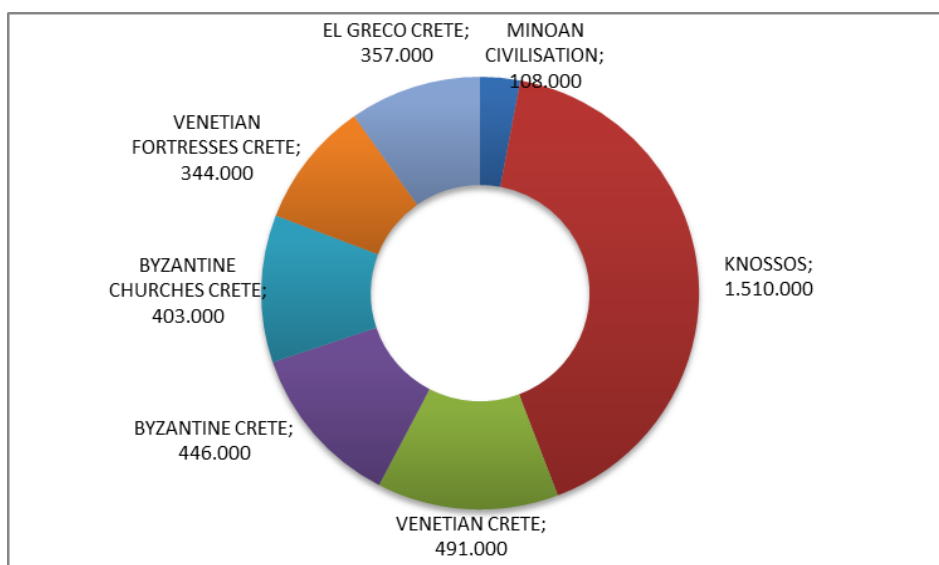
- Μινωικά ανακτορικά κέντρα στην Κνωσό, Φαιστό, Μάλια, Ζάκρο και Κυδωνία, με δεδομένο ότι ο μινωικός πολιτισμός έχει το προνόμιο να είναι παγκοσμίως μοναδικός και να έχει αναπτυχθεί σχεδόν αποκλειστικά στο νησί της Κρήτης
- 9 οχυρώσεις προμαχωνικού τύπου όπου περιλαμβάνονται τα νέα ενετικά τείχη του Ηρακλείου και οι Βενετσιάνικες οχυρώσεις των Χανίων
- Φρούριο Σπιναλόγκας
- Εθνικό πάρκο δρυμού Σαμαριάς
- 15 αρχαία ελληνικά θέατρα όπου περιλαμβάνεται το θέατρο της Απτέρας



**Χάρτης 1 : Χωρική κατανομή ιδιαίτερων χαρακτηριστικών του πολιτιστικού – φυσικού περιβάλλοντος και του αγροδιατροφικού τομέα**



**Γράφημα 46 : Αναφορές μνημείων και περιόδων στο GOOGLE**



Τα πολιτιστικά προϊόντα της Κρήτης πρέπει να ενισχυθούν όσον αφορά την ποιότητα και την ανάδειξη της ιδιαιτερότητάς τους για να είναι πραγματικά ανταγωνιστικά στην παγκόσμια πολιτιστική αγορά. Ήδη, για την Κνωσό έχουν εντοπιστεί από τη μελέτη της McKinsey και από το Στρατηγικό Σχέδιο του ΣΕΤΕ οι προτεραιότητες αναβάθμισης που εντοπίζονται στη δημιουργία των επιθυμητών και εξειδικευμένων υποδομών.

Στα υπόλοιπα μνημεία θα πρέπει να πραγματοποιηθούν παρεμβάσεις αναβάθμισης και ενίσχυσης της επισκεψιμότητας στο πλαίσιο σαφώς προσδιορισμένων πολιτιστικών διαδρομών με προτεραιότητα στα βυζαντινά και ενετικά μνημεία.

#### **Άλλες ενδεικτικές δυναμικές μορφές τουρισμού**

**Ο τουρισμός κρουαζιέρας** αποτελεί κεντρική επιλογή της εθνικής στρατηγικής τουρισμού. Η ανάδειξη της Κρήτης ως κόμβου για την ευρύτερη περιοχή της ΝΑ Μεσογείου αποτελεί ρεαλιστικό στόχο σε μεσοπρόθεσμη βάση. Η Κρήτη διαθέτει σημαντικά πλεονεκτήματα :

- Κεντρική χωροθέτηση στην Ανατολική Μεσόγειο με μεγάλο αριθμό ποιοτικών προορισμών σε απόσταση μιας ημέρας.
- Ελκυστικός προορισμός με προσφορά εκδρομών στο παλάτι της Κνωσού στις παλιές πόλεις Χανίων και Ρεθύμνου και σε άλλα μνημεία και στην πλούσια σε εμπειρίες ενδοχώρα.
- Κορυφαίες γαστρονομικές επιλογές στο πλαίσιο της κρητικής διατροφής.
- Το 2<sup>ο</sup> μεγαλύτερο αεροδρόμιο στην Ελλάδα με την προοπτική της περαιτέρω αναβάθμισης από την κατασκευή του νέου στο Καστέλι.
- Λιμάνια επιβίβασης εντός της ΕΕ που προτιμώνται από οποιαδήποτε άλλη εναλλακτική λύση στην περιοχή.

**Ο καταδυτικός τουρισμός** έχει ήδη πραγματοποιήσει τα πρώτα του βήματα στην Κρήτη με την ανάληψη αρκετών επιχειρηματικών πρωτοβουλιών (περίπου 20 καταδυτικά κέντρα) σε πολλά σημεία της βόρειας ακτής και σημειακά στα νότια παράλια. Επίσης, το ΕΛΚΕΘΕ διαθέτει σημαντική ερευνητική εμπειρία και έχει πραγματοποιήσει σημαντικές μελέτες για τον προσδιορισμό κατάλληλων περιοχών. Έχει δε μεταλαμπαδεύσει στους φορείς της Κρήτης (δημόσιους και ιδιωτικούς) την ιδέα της ανάπτυξης ενός μοντέλου καταδυτικού τουρισμού στην Κρήτη.

Με δεδομένο ότι υπάρχουν 25 εκατ. αυτοδύτες στον κόσμο, η Κρήτη λόγω κλίματος, ενδιαφέροντος θαλάσσιου περιβάλλοντος και ιστορίας θα μπορούσε να αποσπάσει ένα σημαντικό μερίδιο αγοράς. Επισημαίνεται ότι ο ανταγωνισμός είναι ιδιαίτερα ισχυρός από χώρες και περιοχές όπως η Ερυθρά Θάλασσα, οι Μαλβίδες, το Μεξικό, Μάλτα, Ιταλία κλπ. Από τις 10 προτεινόμενες, από το ΡΑΔΙ τοποθεσίες για κατάδυση στην Ελλάδα, δύο βρίσκονται στην Κρήτη.

Προϋπόθεση για την ανάπτυξη του καταδυτικού τουρισμού είναι η συνεργασία του επιχειρηματικού κόσμου με τα ερευνητικά ιδρύματα που διαθέτουν τη σχετική τεχνογνωσία με στόχο την ανάληψη μιας συντονισμένης πρωτοβουλίας χαρτογράφησης των περιοχών, ανάδειξης τους με στοιχεία αιεφορίας και ελκυστικότητας, σύνδεσης με τουριστικά γραφεία και αξιοποίηση των τεχνολογιών ΤΠΕ για την προώθηση του προϊόντος στις διεθνείς αγορές. Πιλοτικά έργα, επιδεικτικού χαρακτήρα θα μπορούσαν να αποτελέσουν παράγοντες προώθησης και επιτυχίας.

Ο **τουρισμός υπαίθρου** είναι κάθε ειδική μορφή βιώσιμης τουριστικής ανάπτυξης που έχει ως σκοπό την επαφή του επισκέπτη - τουρίστα με το φυσικό, παραγωγικό, κοινωνικό και πολιτισμικό περιβάλλον της υπαίθρου. Με δεδομένο ότι η Κρήτη διαθέτει σημαντικούς φυσικούς και πολιτιστικούς πόρους που προσελκύουν παγκόσμιο ενδιαφέρον καθώς και υποδομές φιλοξενίας στην ενδοχώρα τα περιθώρια ανάπτυξης είναι διευρυμένα.

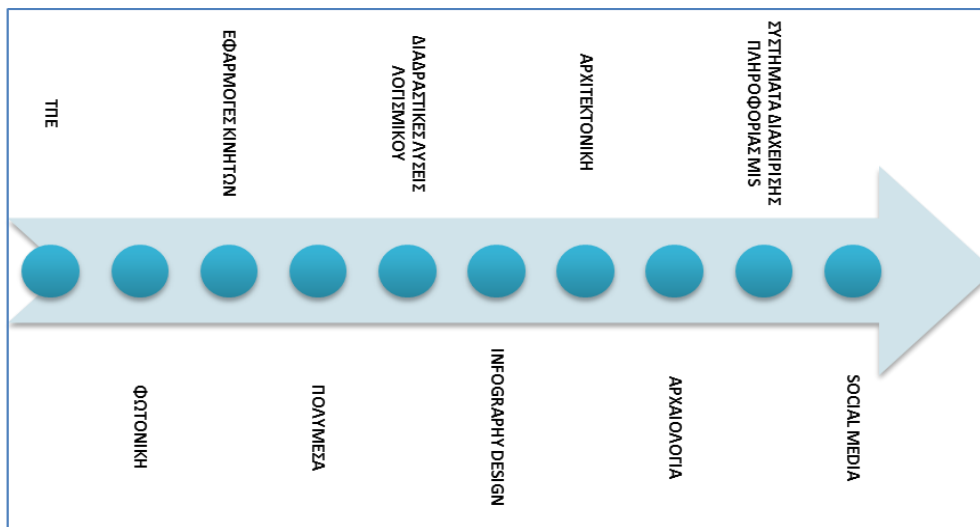
Ιδιαίτερα ποιοτικά χαρακτηριστικά, καταγράφονται και ως προς το φυσικό περιβάλλον της Κρήτης. Τα φυσικά τοπία του νησιού ξεχωρίζουν για τη μοναδικότητά τους, με μεγάλο αριθμό φαραγγιών, σπηλαίων, πολυάριθμων παραλιών, μικρών νησιών, περιοχών υψηλής οικολογικής αξίας και ποικιλομορφία πανίδας και χλωρίδας.

Στην Κρήτη καταγράφονται 36 φαράγγια, με πρώτο το μεγαλόπρεπο και υποβλητικό φαράγγι της Σαμαριάς και περισσότερα από 5.000 σπήλαια, με πιο γνωστά το «Ιδαίον Άντρο» στον Ψηλορείτη και το «Δικταίον Άντρο» στο Οροπέδιο Λασιθίου. Στην Κρήτη καταγράφονται 88 προορισμοί, με πολυάριθμες παραλίες, οργανωμένες και μη, εκ των οποίων 2 (Ελαφονήσι και Μπάλλος) κατατάσσονται στις 25 κορυφαίες παραλίες στην Ευρώπη. Μοναδικό χαρακτήρα προσδίδουν 10 μικρά νησιά, που έχουν χαρακτηριστεί από το ΥΠΕΚΑ «ευαίσθητα οικοσυστήματα» με πιο γνωστά την Γαύδο, το Ελαφονήσι και τη Σπιναλόγκα. Υψηλής οικολογικής αξίας, είναι οι 53 περιοχές NATURA 2000 και οι 69 υγρότοποι, που καταλαμβάνουν το 34% της συνολικής έκτασης της Περιφέρειας. Η πλούσια χλωρίδα της Κρήτης με τα διαφορετικά οικοσυστήματα, είναι επίσης στοιχείο μοναδικότητας. Σε μια έκταση 8.700 τμ, υπάρχουν 1.624 αυτόχθονα αυτοφυή είδη, εκ των οποίων τα 170 είναι ενδημικά της Κρήτης, με τα 114 να απαντώνται στα Λευκά Όρη που είναι μία από τις πλουσιότερες βοτανολογικές περιοχές. Ανάλογη σε ποικιλία και ενδιαφέρον, είναι και η πανίδα του νησιού, με σήμα κατατεθέν τον Κρητικό Αίγαγρο (κρι-κρί) υπό εξαφάνιση είδος, που απαντάται στον Εθνικό Δρυμό Σαμαριάς και στα νησάκια Θοδωρού, Άγιοι Πάντες και Ντία. Τέλος καταγράφονται 9 σημαντικές περιοχές που εμφανίζουν μεγάλο ενδιαφέρον για πτηνοπαρατήρηση. Όμως, η περαιτέρω ανάπτυξη του προϋποθέτει την ενσωμάτωση οργανωτικών και τεχνολογικών (κυρίως ψηφιακών) καινοτομιών για την ενίσχυση των εμπειριών κατά την επίσκεψη (χαρτογράφηση, αποτύπωση, αναπαράσταση, επικοινωνία, πλοήγηση, geo-location), την αναβάθμιση των πολιτικών προώθησης (branding, αξιοποίηση μέσων κοινωνικής δικτύωσης και εφαρμογών κινητών) καθώς και την οργάνωση θεματικών ή γεωγραφικών ατύπων ή και τυπικών δικτύων που θα στηρίζουν και θα διευρύνουν την επιχειρηματικότητα στο τομέα και θα ισχυροποιήσουν τους τουριστικούς προορισμούς.

### Γ.2.2.2.2. Καινοτομία - Σύνδεση με Βασικές Τεχνολογίες Γενικής Εφαρμογής

Η δομή της αλυσίδας αξιών του τουρισμού σε συνδυασμό με τις πιέσεις και τις κινητήριες δυνάμεις ευνοούν την ενσωμάτωση καινοτομιών στην παραγωγή και διεύρυνση της απήχησης προϊόντων στην προβολή τους στη διοίκηση των δικτύων και στη διαχείριση των πελατών (Διάγραμμα 12).

**Διάγραμμα 12 : Η συμβολή τεχνολογίας και επιστημών στο τουρισμό πολιτισμό**

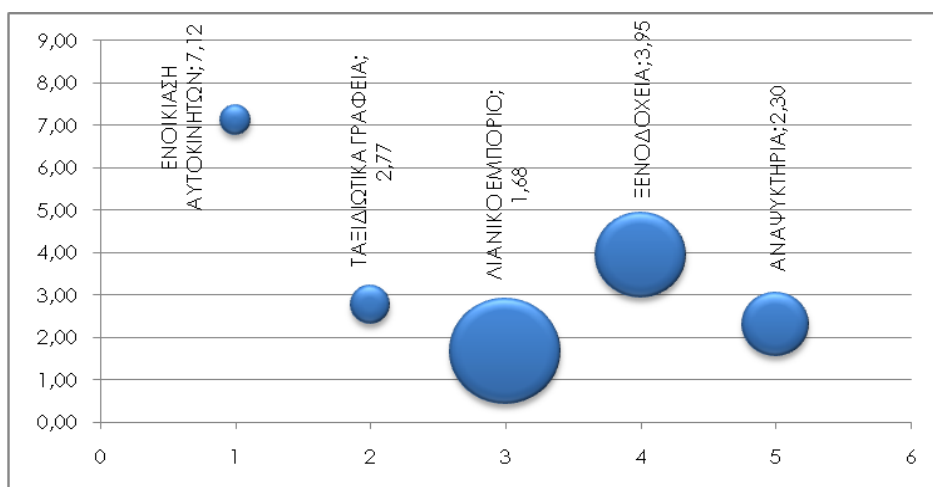


Οι περισσότερες δυνατότητες ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας του συμπλέγματος προκύπτουν από την ενσωμάτωση ΤΠΕ, πολυμέσων, εφαρμογές κινητού και διαδραστικές λύσεις λογισμικού.

### Γ.2.2.2.3. Ισχυρές εξειδικεύσεις και δυνατότητες

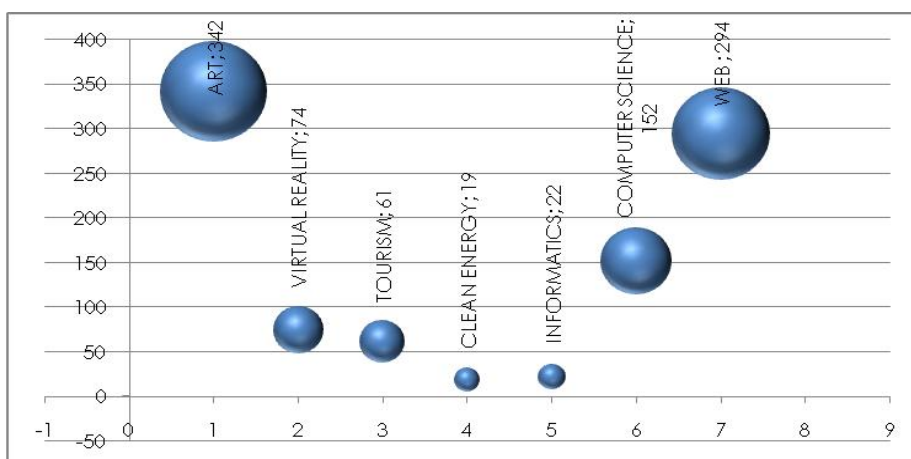
Η Κρήτη είναι ένας επώνυμος τουριστικός προορισμός με μακρά παράδοση και εδραιωμένη θέση στην παγκόσμια αγορά. Διαθέτει ισχυρή τουριστική βάση με επιχειρηματικό βάθος διεθνείς διασυνδέσεις και επενδύσεις κλίμακας. Επίσης, διαθέτει σημαντικούς πολιτιστικούς πόρους διαφόρων ιστορικών περιόδων με μοναδικά χαρακτηριστικά. Ειδικότερα, στην Κρήτη υπάρχουν 50 Μουσεία 60 Αρχαιολογικοί Χώροι και 52 ιστορικές Μονές. Το πολιτιστικό απόθεμα της Κρήτης αποτελεί σημαντικό συγκριτικό πλεονέκτημα έναντι άλλων ανταγωνιστικών προορισμών.

**Γράφημα 41 : Εξειδίκευση σε υποκλάδους του τουρισμού**



Η Κρήτη είναι πρώτη στην ΕΕ στην ενοίκιαση αυτοκινήτων 7<sup>η</sup> στα ταξιδιωτικά γραφεία και 13<sup>η</sup> στα ξενοδοχεία (γράφημα 41).

**Γράφημα 42 : Ερευνητική στόχευση σε θέματα τουρισμού πολιτισμού και συναφών περιοχών**



Παράλληλα, η ερευνητική στόχευση επιτρέπει την ανάπτυξη συνεργασιών για τη δημιουργία καινοτομικών προϊόντων και την αντιμετώπιση προβλημάτων του τομέα ειδικότερα στα πεδία της πληροφορικής, των επικοινωνιών, της εικονικής πραγματικότητας της αποκατάστασης και ανάδειξης των μνημείων.

### Γ.2.2.3. Περιβαλλοντικό σύμπλεγμα

#### Γ.2.2.3.1. Βασικές τάσεις και κινητήριες δυνάμεις

Στο περιβαλλοντικό σύμπλεγμα εντάσσεται μια πλειάδα δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τη διαχείριση των φυσικών πόρων. Η συνολική παγκόσμια αγορά στο τομέα των περιβαλλοντικών υπηρεσιών αναμένεται να διαμορφωθεί το 2020 στα 2.721 δισ. Ευρώ. Τα τρία σημαντικότερα τμήματα της αγοράς, που αφορούν στην εξοικονόμηση ενέργειας, στη διαχείριση υδάτων και στην έξυπνη ενέργεια, εκτιμάται ότι θα μεγεθύνονται με μέσο ρυθμό 8,5% σε ετήσια βάση έως το 2020.

**Διάγραμμα 13 : Διεθνείς τάσεις στις περιβαλλοντικές υπηρεσίες<sup>78</sup>**

<p><b>ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Συστήματα φωτισμού</li> <li>• Μόνωση κτιρίων</li> <li>• Μόνωση κουφωμάτων</li> <li>• Συσκευές με χαμηλή κατανάλωση ενέργειας</li> </ul> <p><b>5% ΕΤΗΣΙΑ ΑΥΞΗΣΗ</b> 1,030 ΔΙΣ ΕΥΡΩ ΤΟ 2020</p>	<p><b>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αφαλάτωση</li> <li>• Αναβάθμιση διαχείριση υποδομών</li> <li>• Διαχείριση υγρών αποβλήτων</li> </ul> <p><b>8% ΕΤΗΣΙΑ ΑΥΞΗΣΗ</b> 621 ΔΙΣ ΕΥΡΩ ΤΟ 2020</p>	<p><b>ΒΙΩΣΙΜΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αναβάθμιση αποδοτικότητας κινητήρων</li> <li>• Υβριδικές τεχνολογίες</li> <li>• Ηλεκτρικά οχήματα</li> </ul> <p><b>4% ΕΤΗΣΙΑ ΑΥΞΗΣΗ</b> 155 ΔΙΣ ΕΥΡΩ ΤΟ 2020</p>
<p><b>ΕΞΥΠΝΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Έξυπνα δίκτυα</li> <li>• Ηλιακή / άνεμο / υδροηλεκτρική ενέργεια</li> <li>• Μονάδες συμπαραγωγής</li> <li>• Μονάδες Γεωθερμίας</li> <li>• Βιομάζα / βιοαέριο</li> </ul> <p><b>16% ΕΤΗΣΙΑ ΑΥΞΗΣΗ</b> 547 ΔΙΣ ΕΥΡΩ ΤΟ 2020</p>	<p><b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΥΛΙΚΩΝ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Βιοπλαστικά</li> <li>• Ελαφρές κατασκευές</li> <li>• Μέθοδοι Tribological</li> <li>• Γεω-υφάσματα</li> <li>• Βιοκαύσιμα</li> </ul> <p><b>10% ΕΤΗΣΙΑ ΑΥΞΗΣΗ</b> 333 ΔΙΣ ΕΥΡΩ ΤΟ 2020</p>	<p><b>ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τεχνολογίες ανακύκλωσης των αποβλήτων</li> <li>• Επιστρεφόμενα συστήματα</li> <li>• Τεχνολογίες Ταξινόμησης</li> <li>• Ανάκτηση ενέργειας</li> </ul> <p><b>11% ΕΤΗΣΙΑ ΑΥΞΗΣΗ</b> 35 ΔΙΣ ΕΥΡΩ ΤΟ 2020</p>

<sup>78</sup> Roland Berger

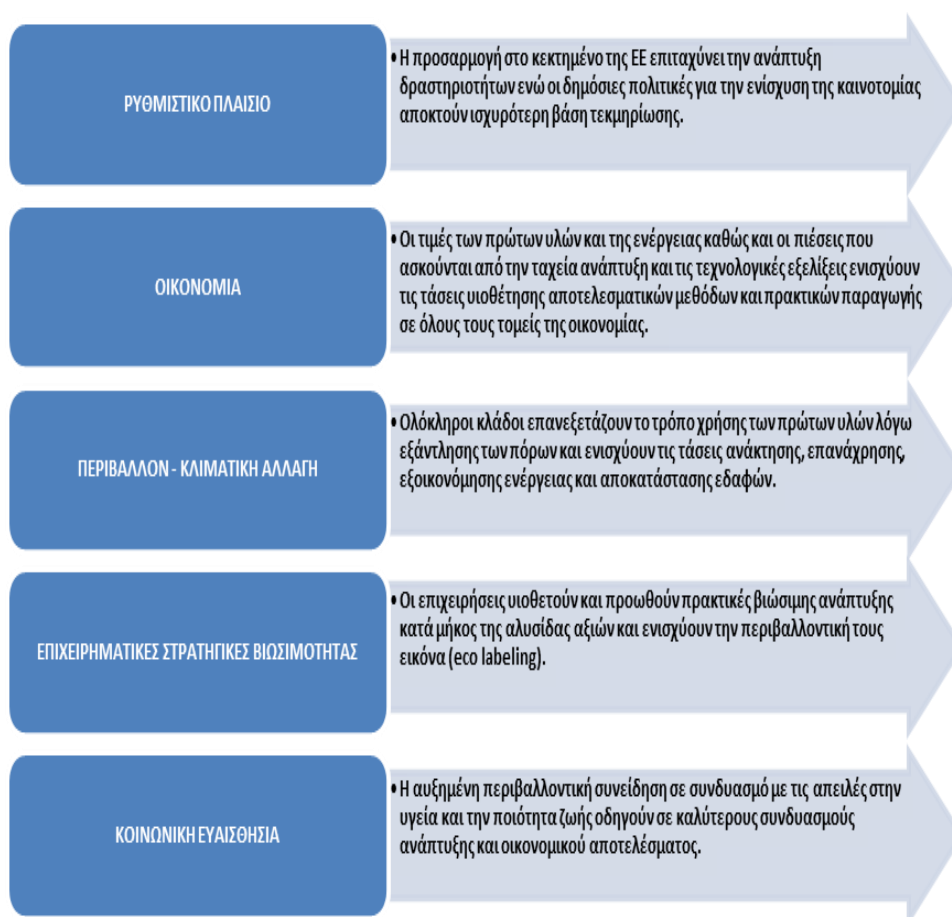
Παράλληλα οι αλλαγές στο δομημένο περιβάλλον, η επέκταση των πόλεων, η ανάπτυξη ακινήτων και οι συνακόλουθες επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον, επιβάλλουν την υιοθέτηση των βιώσιμων κατασκευών, των ενεργειακά αποδοτικών κτιρίων και των έξυπνων κτιρίων. Σύμφωνα με την ανάλυση των πατεντών<sup>79</sup> τέσσερις βασικές δυναμικές τάσεις εντοπίζονται στις βιώσιμες κατασκευές που συνδέονται άμεσα με το περιβάλλον και την αντιμετώπιση των επιπτώσεων από την κλιματική αλλαγή :

- Θέρμανση, αερισμός και κλιματισμός (HVAC)
- Ενεργειακά αποδοτική μόνωση
- «Πράσινος» Φωτισμός
- Ενσωμάτωση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας

Η Ευρωπαϊκή κατασκευαστική αγορά που συνδέεται με την εξοικονόμηση ενέργειας αναμένεται να διπλασιαστεί στα 140 δις ΕΥΡΩ έως το 2020. Επίσης οι αιτήσεις για διπλώματα ευρεσιτεχνίας στο συγκεκριμένο τομέα έχουν τριπλασιαστεί σε λίγο πάνω από μια δεκαετία (2000-2011)

Οι βασικές κινητήριες δυνάμεις του τομέα είναι το ρυθμιστικό πλαίσιο και η νομοθεσία, η εξάντληση των πόρων καθώς και οι αντιλήψεις των πολιτών για την αναγκαιότητα υιοθέτησης περιβαλλοντικής συνείδησης (Διάγραμμα 14).

**Διάγραμμα 14 : Κινητήριες δυνάμεις**



Η ελληνική αγορά είναι ακόμα περιορισμένη έχει μερίδιο μόνο το 0,7% της ΕΕ (28) με όρους Ακαθάριστης Αξίας Παραγωγής και περιορισμένο βάρος στην οικονομία μόλις 0,44% του ΑΕΠ (κύκλος εργασιών % ΑΕΠ).

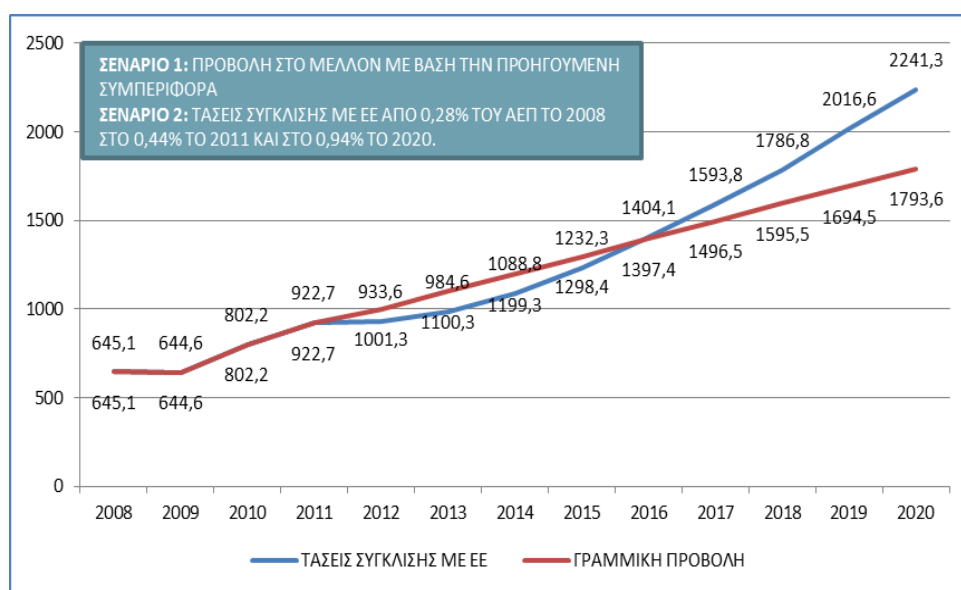
<sup>79</sup> European Patent Office (2014) Building the future Q Four innovation trends that are shaping green construction

Ο τομέας συνολικά λειτουργεί αναποτελεσματικά και σε βάρος των καταναλωτών και χαρακτηρίζεται από:

- Χαμηλή παραγωγικότητα,
- Υψηλό κόστος προσωπικού,
- Υψηλά περιθώρια λειτουργίας, και
- Περιορισμένη ροπή στην καινοτομία.

Η Ελλάδα χαρακτηρίζεται από υψηλό περιβαλλοντικό στρες και δέχεται σοβαρές πιέσεις προσαρμογής από την ΕΕ. Η αγορά έχει σημαντικά περιθώρια ανάπτυξης τουλάχιστον διπλασιασμού την επόμενη 10ετία εάν ακολουθήσει τις διεθνείς τάσεις. Ως εκ τούτου υπάρχουν μεγάλα περιθώρια ανάπτυξης αναδιάρθρωσης και αναβάθμισης της επιχειρηματικής δραστηριότητας (Γράφημα 43).

**Γράφημα 43 : Πρόβλεψη εξέλιξης οικονομικής δραστηριότητας στο περιβάλλον**



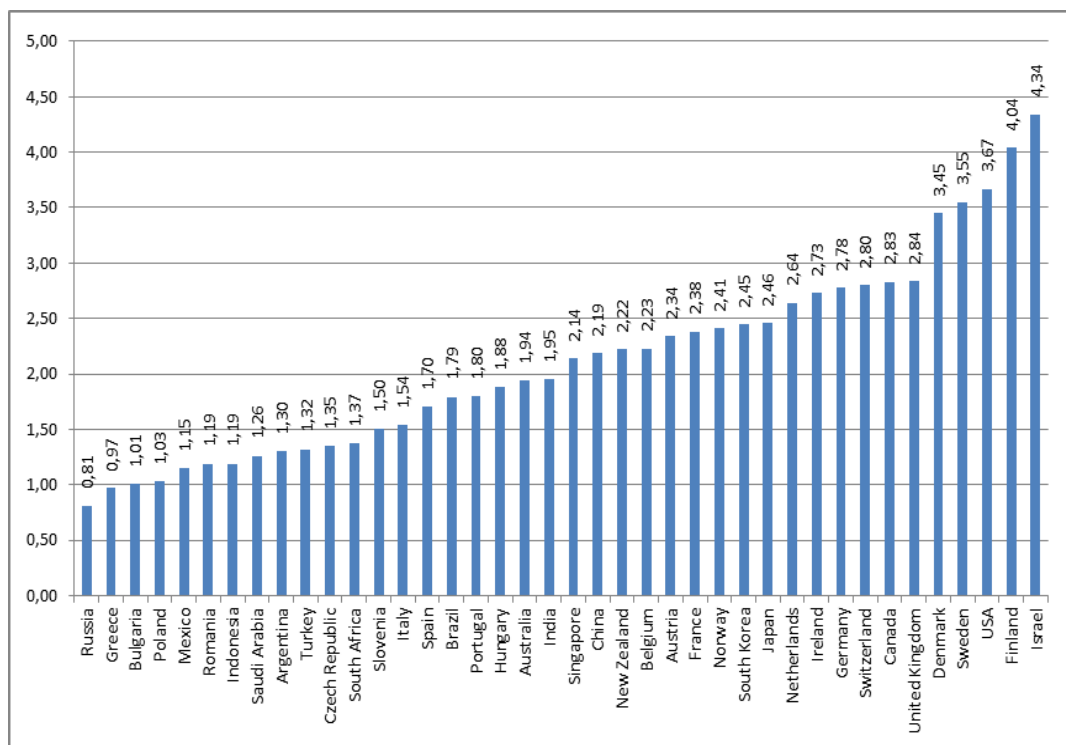
Τα περιθώρια ανάπτυξης δραστηριοτήτων στην Κρήτη είναι σημαντικά λόγω των επενδύσεων που έχουν πραγματοποιηθεί στο παρελθόν και της εμπειρίας που έχει αποκτηθεί καθώς και των προοπτικών που διανοίγονται από τη δράση των κινητήριων δυνάμεων.

#### **Γ.2.2.3.2. Καινοτομία - Σύνδεση με Βασικές Τεχνολογίες Γενικής Εφαρμογής**

Η Ελλάδα υστερεί στις εισροές καινοτομίας και σε αναδυόμενες καινοτομίες καθαρών τεχνολογιών. Η μέτρια επενδυτική δραστηριότητα σε καθαρές τεχνολογίες δεν αντισταθμίζει την πολύ χαμηλή δημόσια χρηματοδότηση Ε & Α ενώ ένα λιγότερο ελκυστικό επίπεδο υποδομών για ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, τα τελευταία χρόνια, προκαλεί μια χαμηλή επίδοση στους παράγοντες που ενισχύουν την καθαρή τεχνολογία. Τα τρόφιμα και οι χημικές βιομηχανίες είναι πιο δραστήριοι κλάδοι στην προώθηση των οικο-καινοτόμων προϊόντων και διαδικασιών. Οι σημερινές προτεραιότητες πολιτικής και στρατηγικές εξελίξεις δείχνουν ότι οι ακόλουθες αναδυόμενες αγορές διαθέτουν ένα καλό δυναμικό για την οικο-καινοτομία: διαχείριση των αποβλήτων (ανακύκλωση, επεξεργασία, επαναχρησιμοποίηση), πράσινη τουριστική βιομηχανία και οι πράσινες τραπεζικές υπηρεσίες».

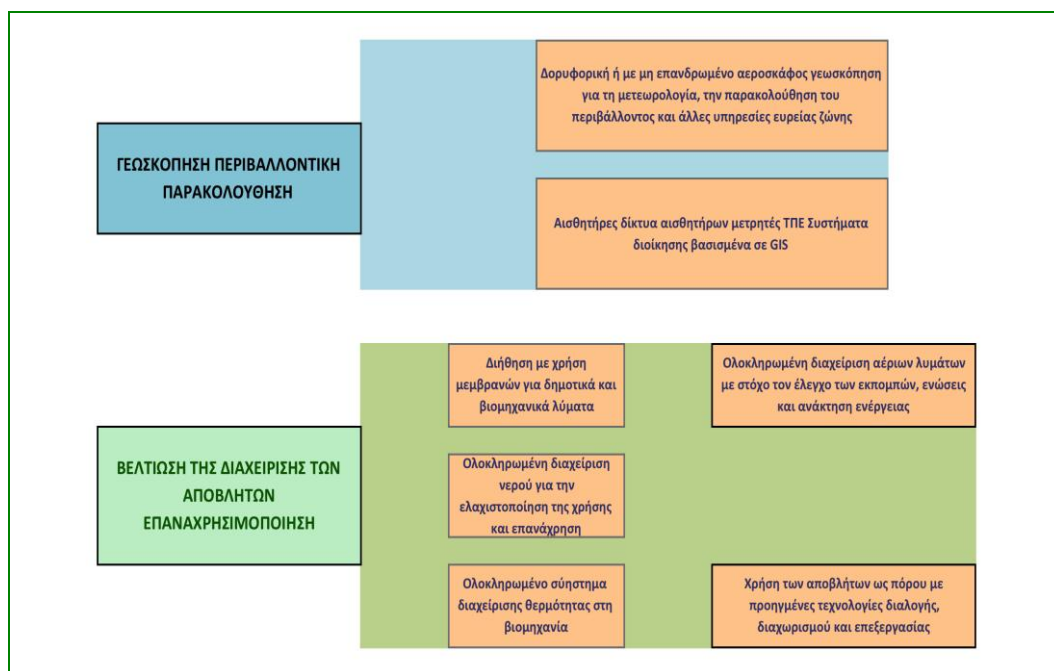
Η Ελλάδα καταλαμβάνει την προτελευταία θέση στη σχετική κατάταξη με βάση τον δείκτη CLEANTECH που δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην επενδυτική δραστηριότητα στην καινοτομία (Γράφημα 44).

**Γράφημα 44 : Δείκτης καινοτομίας στο περιβάλλον**



Οι βασικές τεχνολογίες που αναμένεται να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στο τομέα των περιβαλλοντικών υπηρεσιών εντοπίζονται σε τομείς όπως η γεωσκόπηση, η περιβαλλοντική παρακολούθηση και η διαχείριση των αποβλήτων (Διάγραμμα 15).

**Διάγραμμα 15 : Πεδία ανάπτυξης τεχνολογιών στο περιβαλλοντικό σύμπλεγμα**





### **Γ.2.2.3.3. Ισχυρές εξειδικεύσεις και δυνατότητες**

Στην Κρήτη έχουν πραγματοποιηθεί ή προγραμματίζονται σημαντικές επενδύσεις στο περιβάλλον. Την περασμένη 30ετία από τα διαρθρωτικά ταμεία και εθνικούς πόρους έχουν χρηματοδοτηθεί με πόρους που προσεγγίζουν το 1 δις ευρώ σημαντικές υποδομές μεταξύ των οποίων:

- 17 φράγματα
- 14 λιμνοδεξαμενές
- 27 βιολογικοί καθαρισμοί

Με την ολοκλήρωση των έργων αυξάνεται σημαντικά ο ισοδύναμος εξυπηρετούμενος πληθυσμός και στο τέλος του 2015, θα έχουν καλυφθεί με δίκτυα και ΕΕΛ το σύνολο των οικισμών 3<sup>ου</sup> επιπέδου καθώς και σημαντικό μέρος των οικολογικά ευαίσθητων περιοχών.

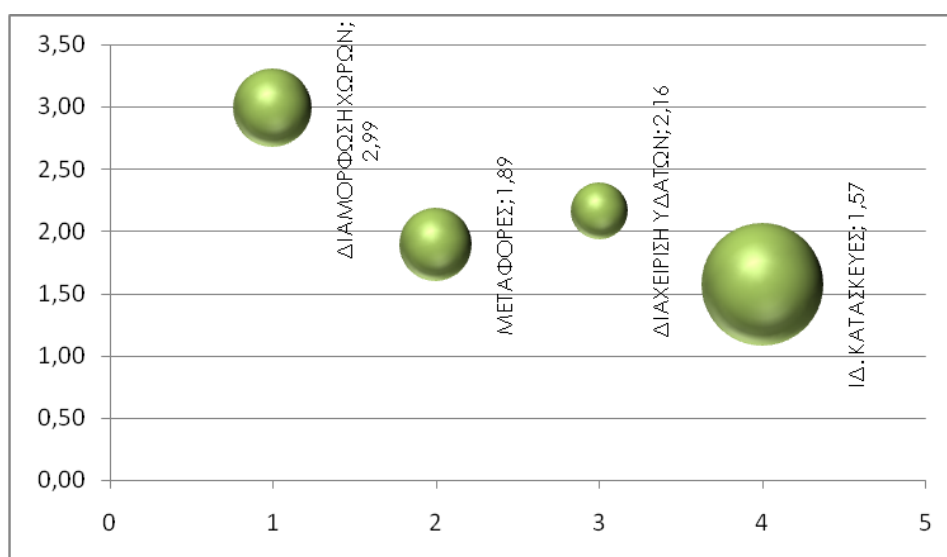
Επίσης, στην τρέχουσα προγραμματική περίοδο ολοκληρώθηκε ο σχεδιασμός για τη διαχείριση των απορριμμάτων και εφαρμόζεται πλέον ο νέος ΠΕΣΔΑΚ ο οποίος εγκρίθηκε το 2013. Προβλέπει αποκεντρωμένες μικρές και ήπιας τεχνολογίας μονάδες διαχείρισης και επιτρέπει μια οικονομική διαχείριση με λογικό κόστος επένδυσης.

Για τη λειτουργία όλων αυτών των μονάδων υποδομής, θα πρέπει να επιδιωχθεί η μείωση της κατανάλωσης ενέργειας, να ορθολογικοποιηθεί η λειτουργία τους στο πλαίσιο της βιώσιμης ανάπτυξης με την εισαγωγή των κατάλληλων έξυπνων συστημάτων παρακολούθησης και διαχείρισης.

Με δεδομένο πάντα το νησιωτικό χαρακτήρα της Περιφέρειας και την εποχική πίεση που προκαλεί ο τουρισμός, κρίσιμη είναι η μείωση της κατανάλωσης ενέργειας, για θέρμανση – ψύξη, μέσα από βιοκλιματικές διαμορφώσεις του ελεύθερου χώρου και την βελτίωση των κατασκευαστικών χαρακτηριστικών του κτηριακού αποθέματος καθώς και στις μεταφορές με την υιοθέτηση μέτρων που τις καθιστούν βιώσιμες.

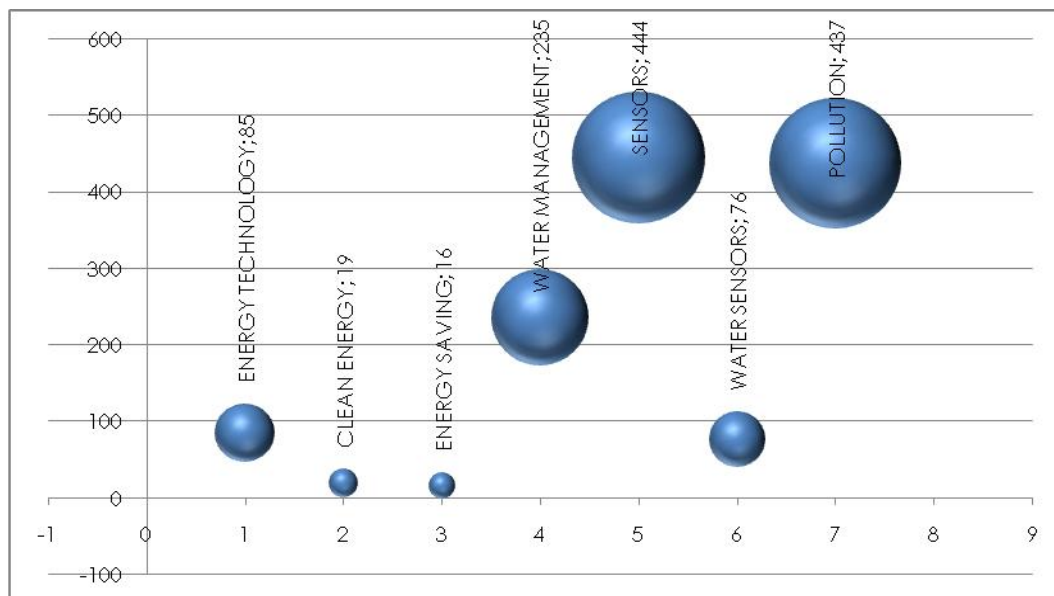
Στο τομέα του περιβάλλοντος 4 κλάδοι εμφανίζουν υψηλή εξειδίκευση σε ευρωπαϊκό επίπεδο: **διαμόρφωση χώρων, ιδιωτικές κατασκευές, διαχείριση των υδάτων και οι μεταφορές.**

**Γράφημα 45 : Εξειδίκευση σε υποκλάδους σχετικούς με το περιβάλλον**



Παράλληλα, η ερευνητική εξειδίκευση στο τομέα είναι έντονη καθώς όπως προκύπτει από τις δημοσιεύσεις την περίοδο 2000 – 2013 υπάρχει σημαντική παρουσία στα θέματα ενέργειας, διαχείρισης υδάτων μόλυνσης περιβάλλοντος και αισθητήρων.

**Γράφημα 46 : Ερευνητική στόχευση σε θέματα περιβάλλοντος**



Στην Κρήτη στον **τομέα της ενέργειας** εξακολουθεί να παραμένει υψηλό το ποσοστό ενεργειακής εξάρτησης από το πετρέλαιο που φθάνει το 84% έναντι του 58% στο επίπεδο της χώρας.

Το δυναμικό αξιοποίησης των ΑΠΕ στην Κρήτη παραμένει υψηλό, καθώς και οι δυνατότητες εξοικονόμησης από την ορθολογική χρήση της ενέργειας.

Σήμερα στην Κρήτη :<sup>80</sup>

- Λειτουργούν 28 Αιολικά πάρκα με περίπου 200MW εγκατεστημένη ισχύ
- Λειτουργούν 50 εγκαταστάσεις φωτοβολταϊκών συστημάτων ισχύος 1MW
- Έχουν εγκατασταθεί ηλιακοί θερμοσίφωνες και κεντρικά ηλιακά συστήματα > 400.000 m<sup>2</sup>
- Αξιοποιείται η βιομάζα σε θερμικές χρήσεις (ελαιουργεία, θερμοκήπια, κατασκευές κλπ) σε ποσοστό 6,5% της ενεργειακής κατανάλωσης

Οι επενδύσεις των υφιστάμενων εγκαταστάσεων ανέρχονται σε 650 MEURO :

- 240 MEURO για τα αιολικά
- 155 MEURO για τους ηλιακούς θερμοσίφωνες
- 205 MEURO για τα φωτοβολταϊκά πάρκα (πλην των αντίστοιχων στις στέγες)
- 80 MEURO για τη βιομάζα

12 από τους 24 Δήμους της Κρήτης έχουν υπογράψει το Σύμφωνο των Δημάρχων στο πλαίσιο του οποίου έχουν εκπονηθεί σχέδια Βιώσιμης Ενεργειακής Ανάπτυξης.

Με βασική επιδίωξη τη μείωση της εξάρτησης από το πετρέλαιο και τη μείωση των εκπομπών CO<sub>2</sub>, θα πρέπει να επιδιωχθεί η προώθηση των ΑΠΕ κατά τρόπο βιώσιμο και προσαρμοσμένο στις ανάγκες και ιδιαιτερότητες της Κρήτης μεγιστοποιώντας τον ρόλο και την συνεισφορά της τοπικής οικονομίας. Η ανάπτυξη νέων υλικών και εξοπλισμών ΑΠΕ, πιλοτικές εφαρμογές των ΑΠΕ σε

<sup>80</sup> Ενεργειακό Κέντρο Περιφέρειας Κρήτης (2012)

παραγωγικές διαδικασίες στην Κρήτη και εφαρμογές ηλεκτροκίνησης με φόρτιση οχημάτων από ΑΠΕ, μπορούν να αποτελέσουν ενδεικτικά επιδιώξεις του συστήματος καινοτομίας της Κρήτης.

#### **Γ.2.2.4. Το σύμπλεγμα της γνώσης**

##### **Γ.2.2.4.1. Βασικές τάσεις και κινητήριες δυνάμεις**

Η εξέλιξη της τεχνολογίας διαμορφώνεται από τέσσερις κυρίαρχες τάσεις.

**Τεχνολογική Σύγκλιση:** Αναγνωρίζεται διεθνώς ότι ο κόσμος βρίσκεται σε μία παγκόσμια επανάσταση της τεχνολογίας, που ενσωματώνει τις εξελίξεις στη βιοτεχνολογία, τη ναυτοτεχνολογία, τη τεχνολογία υλικών και της τεχνολογίας των πληροφοριών με επιταχυνόμενο ρυθμό και με βαθιές συνέπειες στην οικονομική εξέλιξη και στην κοινωνία.

**ΤΠΕ και η Ψηφιοποίηση:** αναγνωρίζονται ως ο πιο σημαντικός τομέας της τεχνολογίας σήμερα και στο άμεσο μέλλον και διαπερνούν όλες τις πτυχές της κοινωνίας.

**Έμφαση στην βιομηχανία υψηλής τεχνολογίας:** Οι κυβερνήσεις διεθνώς υποστηρίζουν την ανάπτυξη των βιομηχανιών υψηλής τεχνολογίας στην πεποίθηση ότι στη γνώση και τις οικονομίες έντασης τεχνολογίας δημιουργούν καλά αμειβόμενες θέσεις εργασίας, συμβάλλουν στην παραγωγή υψηλής αξίας και εξασφαλίζουν την οικονομική ανταγωνιστικότητα και υπεροχή.

**Ισχυρή και αυξανόμενη συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα:** Αναγνωρίζεται η σημασία των πολυεθνικών εταιρειών που αντιπροσωπεύουν περισσότερο από το 60% του συνόλου της δαπάνης E & A στον κόσμο και τα 2/3 του παγκόσμιου εμπορίου. Ιδιαίτερα η κυριαρχία του ιδιωτικού τομέα εντοπίζεται στην αυτοκινητοβιομηχανία και στα φάρμακα.

Οι τάσεις αυτές τροφοδοτούνται από μια σειρά αναδυόμενες τεχνολογίες, οι οποίες έχουν τη δυνατότητα να επιτρέπουν την ανάπτυξη νέων εφευρέσεων και τη δημιουργία νέων βιομηχανιών.

Η Ελλάδα προβλέπεται την επόμενη προγραμματική περίοδο να ενισχύσει τη δαπάνη για έρευνα και ανάπτυξη κινητοποιώντας σημαντικούς ιδιωτικούς πόρους και εστιάζοντας σε τομείς με θεμελιωμένες δυνατότητες.

**Πίνακας 17 : Προβλέψεις ΑΕΠ, ΑΕΔΕΤΑ, ΔΕΠΕΤΑ για το σύνολο της χώρας (πηγές: eurostat, ΓΓΕΤ)**

ΕΤΟΣ	ΑΕΠ εκατ. €	ΑΕΔΕΤΑ εκατ. €	ΑΕΔΕΤΑ ως % του ΑΕΠ	ΔΕΠΕΤΑ εκατ. €	ΔΕΠΕΤΑ ως % του ΑΕΠ
2014	188.176	1385,8	0,74	475,8	0,25
2015	193.600	1573,0	0,81	526,4	0,27
2016	200.763	1610,8	0,8	591,0	0,29
2017	207.842	1860,1	0,89	649,6	0,31
2018	214.668	2170,0	1,01	714,0	0,33
2019	222.441	2413,2	1,08	784,8	0,35
2020	228.558	2732,5	1,2	855,0	0,37

Σύμφωνα με τις προβλέψεις της ΓΓΕΤ, Δ/νση Σχεδιασμού & Προγραμματισμού Πολιτικών και Δράσεων Έρευνας & Καινοτομίας, για την ΑΕΔΕΤΑ και τη ΔΕΠΕΤΑ η Ελλάδα θα δαπανά για την έρευνα 2,7 δις ευρώ το 2020, διπλασιάζοντας τη σχετική δαπάνη σε σχέση με το 2014. Για να υλοποιηθεί αυτή η πρόβλεψη απαιτείται η εκπλήρωση δύο προϋποθέσεων: α) η αύξηση του ΑΕΠ

που θα προέλθει από την ανάκαμψη της οικονομίας και β) η κινητοποίηση ιδιωτικών πόρων που προϋποθέτει την αλλαγή προσανατολισμού της επιχειρηματικότητας (Πίνακας 17)

#### **Γ.2.2.4.2. Καινοτομία – Σύνδεση με Βασικές Τεχνολογίες Γενικής Εφαρμογής**

Οι βασικές τεχνολογίες γενικής εφαρμογής έχουν τη δυνατότητα να συνδέσουν διαπεριφερειακά τις βιομηχανικές αλυσίδες αξίας με αποτέλεσμα να διευκολύνουν τον εκσυγχρονισμό της παραγωγικής βάσης και να αναβαθμίσουν την ανταγωνιστική θέση των περιφερειών στην παγκόσμια αγορά<sup>81</sup>. Στο πλαίσιο της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης οι περιφέρειες θα προσδιορίσουν την ιδιαίτερη θέση τους στις ευρωπαϊκές αλυσίδες αξίας όσον αφορά στην ανάπτυξη και την εξέλιξη των βασικών τεχνολογιών γενικής εφαρμογής με άμεσο στόχο την αξιοποίηση τους για τη δημιουργία ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων.

Σε κάθε περιφέρεια και ανάλογα με τις ενδογενείς ερευνητικές και τεχνολογικές δυνατότητες καθώς και τις απαιτήσεις της παραγωγικής οικονομίας θα πρέπει να επιλεγούν οι πλέον κατάλληλες (σχετικές) ΒΤΓΕ των οποίων η εφαρμογή θα προκαλέσει τις μεγαλύτερες πολλαπλασιαστικές επιπτώσεις.

Οι μέχρι τώρα εμπειρία από το σχεδιασμό και την ανάπτυξη των ΒΤΓΕ υπογραμμίζει την αναγκαιότητα τεσσάρων προϋποθέσεων<sup>82</sup>:

- Δημιουργία κρίσιμης μάζας στο επίπεδο της γνώσης και της χρηματοδότησης μέσα από την ανάπτυξη συνεργασιών.
- Ενίσχυση της εστίασης και του προσανατολισμού των προγραμμάτων E&T προς την αγορά.
- Δημιουργία μεγάλης κλίμακας εγκαταστάσεων επίδειξης και δοκιμών.
- Παροχή υποστήριξης για την εμπορευματοποίηση των αποτελεσμάτων.

Στην Περιφέρεια Κρήτης πρέπει να αξιοποιηθούν οι δυνατότητες για τη συμμετοχή στην ανάπτυξη ΒΤΓΕ στο πλαίσιο διαπεριφερειακών clusters από τα ερευνητικά κέντρα (με δεδομένο ότι απαιτείται κρίσιμη μάζα) ενώ ταυτόχρονα θα πρέπει να ενθαρρυνθεί η διάχυση τους στην παραγωγική βάση με στόχο τον εκσυγχρονισμό των οικονομικών δραστηριοτήτων. Μια πρώτη ενδεικτική χαρτογράφηση των δυνατοτήτων ανάπτυξης και αξιοποίησης τους αναδεικνύει τις σημαντικές ευκαιρίες που διαμορφώνονται στην περιφερειακή οικονομία (Διάγραμμα 16). Επισημαίνεται ότι ενώ το ενδογενές ερευνητικό δυναμικό διαθέτει ισχυρό υπόβαθρο για την ανάπτυξη ΒΤΓΕ σε ευρύ φάσμα πεδίων, απαιτείται μια συστηματική αξιολόγηση των δυνατοτήτων και εστίαση με δεδομένο τον περιορισμό των διαθέσιμων πόρων. Επιπρόσθετα σκόπιμο είναι να επιδιωχθεί **η συνδυαστική αξιοποίηση χρηματοδοτήσεων από διαφορετικές πηγές με στόχο τη δημιουργία οικονομικών κλίμακας.**

#### **Γ.2.2.4.3. Ισχυρές εξειδικεύσεις και δυνατότητες**

Το σύμπλεγμα της γνώσης διαθέτει ισχυρές βάσεις στην Κρήτη σε ένα ευρύτατο φάσμα πεδίων με δεδομένο ότι σε 19 επιστημονικές περιοχές έχει απήχηση πάνω από 1,2. Η παραγωγή γνώσης είναι σημαντική σε πολλά πεδία που ενδεχομένως έχουν κάποια αντιστοιχία με την περιφερειακή οικονομία και θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν παραγωγικά εάν υπήρχαν οι κατάλληλες συνθήκες.

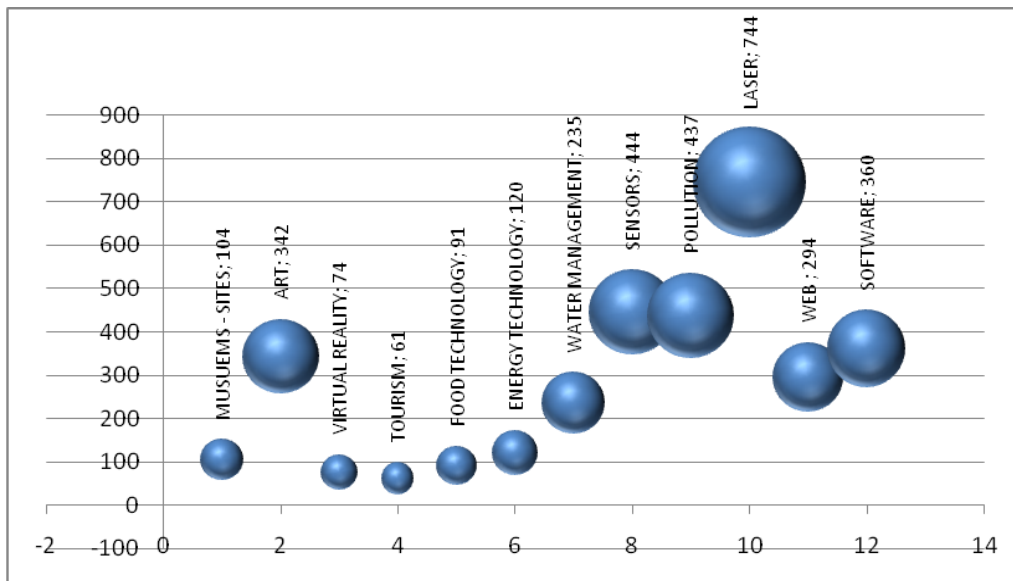
<sup>81</sup> Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2012), Ευρωπαϊκή στρατηγική για βασικές τεχνολογίες γενικής εφαρμογής – γέφυρα για ανάπτυξη και απασχόληση, COM (2012) 341 final.

<sup>82</sup> ECORYS (2011), Cross-sectoral Analysis of the Impact of International Industrial Policy on Key Enabling Technologies, Final Report, for the European Commission.

**Διάγραμμα 16 : Βασικές Τεχνολογίες Γενικής Εφαρμογής (ενδεικτικές εφαρμογές)**

ΑΓΡΟΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟ	ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΓΝΩΣΗΣ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εφαρμογή της επιστήμης στην Κρητική Διατροφή.</li> <li>• Ανάπτυξη τεχνολογίας τροφίμων.</li> <li>• Παράγωγα προϊόντα.</li> <li>• «Έξυπνα θερμοκήπια».</li> <li>• Λειτουργικά τρόφιμα.</li> <li>• Ασφάλεια τροφίμων – Έλεγχος και διασφάλιση ποιότητας.</li> <li>• Ενεργή και νοήμων συσκευασία.</li> <li>• «Έξυπνα συστήματα εφοδιαστικής αλυσίδας».</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάδειξη προβολή προορισμού.</li> <li>• Ολοκληρωμένες υπηρεσίες προορισμού «έξυπνη πόλη».</li> <li>• Ανάδειξη σύνδεση πολιτιστικών πόρων ένταξη στη τουριστική αγορά.</li> <li>• Αναβάθμιση υπηρεσιών καταλυμάτων «έξυπνα δωμάτια».</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ολοκληρωμένη διαχείριση πόρων.</li> <li>• «Ευφυές Σύστημα διαχείρισης υδάτων /άρδευσης/αποχέτευσης», με την ενσωμάτωση προηγμένων τεχνολογιών ασύρματου δικτύου και τεχνολογιών αυτοματισμών.</li> <li>• Εφαρμογές σε αστικές συγκεντρώσεις και σε αγροτικές περιοχές ένταξης γεωργικής παραγωγής.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Φωτονική</li> <li>• Νανοτεχνολογία</li> <li>• Μίκρο και ναν ο-ηλεκτρονική</li> <li>• Βιοτεχνολογία</li> <li>• Προηγμένα υλικά</li> <li>• ΤΠΕ</li> </ul>
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Βιοτεχνολογία</li> <li>• Βιοπληροφορική</li> <li>• Φυτοχημικά</li> <li>• Αισθητήρες</li> <li>• Υλικά-Πλαστικά</li> <li>• Νάνο υλικά</li> <li>• ΤΠΕ και δικτυακές εφαρμογές</li> <li>• Νάνο-ετικέτες</li> <li>• Φωτονική (LEDs)</li> <li>• Επιστήμες υγείας</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ΤΠΕ</li> <li>• Φωτονική</li> <li>• Εφαρμογές κινητών και διαδικτύου και Social Media.</li> <li>• Πολυμέσα</li> <li>• Διαδραστικές λύσεις λογισμικού</li> <li>• Infography and design</li> <li>• Αρχιτεκτονική</li> <li>• Αρχαιολογία, τέχνες, ιστορία</li> <li>• Συστήματα Διαχείρισης Πληροφορίας (MIS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αισθητήρες/δίκτυα αισθητήρων.</li> <li>• Μετρητές</li> <li>• ΤΠΕ</li> <li>• Προηγμένα υλικά - Μεμβράνες κλπ.</li> <li>• Συστήματα διοίκησης και ελέγχου</li> <li>• Υποδείγματα διοίκησης βασισμένα σε Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών (Modeling).</li> <li>• Χημικά προϊόντα.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ευρύ φάσμα δυνατοτήτων για ανάπτυξη συγκεκριμένων τεχνολογικών εφαρμογών με βάση τις ΒΤΓΕ και ΤΠΕ.</li> <li>• Προϋποθέτει: Αξιολόγηση δυνατοτήτων-Εστίαση – Συγχρηματοδότηση- Διεθνείς συνεργασίες.</li> </ul>

**Γράφημα 47 : Δημοσιεύσεις σε επιλεγμένα πεδία**



Η παραγωγή γνώσης δεν οδηγεί όμως σε απτά αξιοποιήσιμα αποτελέσματα. Εξαιρέση αποτελούν τα Ινστιτούτα του ΙΤΕ τα οποία έχουν σημαντική παρουσία στην κατοχύρωση δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας. Η περαιτέρω εμπορική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων είναι ακόμα πιο αδύναμη και σε κάθε περίπτωση μη συστηματική.

Η δυναμική της μεταφοράς γνώσης εξαρτάται από πολλούς παράγοντες όπως η συσσωμάτωση, η επιχειρηματικότητα, η ποιότητα των δικτύων και συστάδων επιχειρήσεων καθώς και το γενικότερο οικονομικό και κοινωνικό περιβάλλον. Προϋποθέτει την ύπαρξη σε περιφερειακό επίπεδο μιας πυκνότητας δεξιοτήτων και κεφαλαίων.

Οι προτεραιότητες καθορίζονται με βάση τη διεθνή εμπειρία και τις δυνατότητες της περιφέρειας. Ειδικά, αξιοποιείται η εμπειρία από τη δημιουργία και λειτουργία των *Knowledge and Innovation Communities* του European Institute of Innovation and Technology<sup>83</sup>.

Κεντρικός στόχος της σχεδιαζόμενης παρέμβασης είναι η δημιουργία ενός δυναμικού και «σφύζοντος» οικοσυστήματος καινοτομίας στην Κρήτη το οποίο με τρόπο δομημένο και ολοκληρωμένο θα επενδύει και θα κεφαλαιοποιεί τη σωρευμένη γνώση, το ανθρώπινο δυναμικό και τις υπάρχουσες υποδομές συνολικά του εκπαιδευτικού και ερευνητικού ιστού της Κρήτης. Η αξιοποίηση τους θα πραγματοποιηθεί με ενιαία μορφή, μετασχηματίζοντάς τα σε καταλύτη για την παραγωγή πλούτου που θα επιστρέφει στην περιφερειακή οικονομία μέσω της ουσιαστικής αλληλεπίδρασης με τη βιομηχανία, της προσέλκυσης hightech εταιρειών, της εκκόλαψης καινοτόμου φοιτητικής επιχειρηματικότητας, και της ευρύτερης προσέλκυσης νέων κεφαλαίων και δεξιοτήτων.

### **Γ.2.3. Αξιολόγηση των συμπλεγμάτων – προτεραιοτήτων της RISCrete**

Στον Πίνακα 18 παρουσιάζονται αναλυτικά τα χαρακτηριστικά των τεσσάρων συμπλεγμάτων που αποτελούν προτεραιότητες της RISCrete σύμφωνα με τον βαθμό εξειδίκευσης της περιφερειακής οικονομίας, τις τάσεις των διεθνών αγορών, τις επενδύσεις κλίμακας, τον βαθμό δικτύωσης (clustering), τις υπάρχουσες επιστημονικές εξειδικεύσεις σε επίπεδο ερευνητικών ομάδων και τη δυνατότητα πρόωξης και ανάπτυξης καινοτομικών δραστηριοτήτων.

<sup>83</sup>EIT (2012) *Catalysing innovation in the knowledge triangle, Practices from the Knowledge and Innovation Communities*, <http://eit.europa.eu/>

**ΠΙΝΑΚΑΣ 18 : Ισχυρά χαρακτηριστικά συμπλεγμάτων/προτεραιοτήτων RISCrete**

ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ	ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ	ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΑΓΟΡΕΣ	ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ	ΣΥΣΤΑΔΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ	ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ ΚΑΙ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ	ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
<b>ΑΓΡΟΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟ</b>	Ο τομέας διαθέτει υψηλότερο ποσοστό συμμετοχής από το μέσο όρο της χώρας κατά 3,4 ποσοστιαίες μονάδες. Σε 9 προϊόντα η συμμετοχή με βάση την ΑΑΠ είναι πάνω από το μέσο εθνικό όρο. Σε 7 υποκλάδους έχει καταλάβει υψηλή θέση εξειδίκευσης σε επίπεδο ΕΕ.	Ο τομέας είναι υπεύθυνος για το 59% των εξαγωγών της Κρήτης.  Το λάδι είναι επώνυμο προϊόν διεθνώς.  Η κρητική διατροφή έχει αποκτήσει ξεχωριστή εικόνα για τα υγιεινά χαρακτηριστικά της στο ευρύτερο πλαίσιο της μεσογειακής διατροφής.	Υπάρχει μικρός αριθμός μεσαίων επιχειρήσεων.	Υπάρχουν δύο σχετικά ισχυρές συστάδες με δύο αστέρια.  Δραστηριοποιούνται δύο δίκτυα στη βάση προϊόντων (ελαιόλαδο, κρασί).  Ισχυρό δίκτυο Κρητικής Διατροφής.  Δίκτυο κρητικής γαστρονομίας.  Υπάρχει μια ισχυρή συστάδα ξενοδοχείων με 4 και 5 αστέρια	Δύο ερευνητικά ινστιτούτα του ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ.  Δύο ερευνητικά ινστιτούτα του ΕΛΚΕΘΕ.  Το ΜΑΙΧ.  Σημαντικές νησίδες στα άλλα ερευνητικά ιδρύματα για επιμέρους θέματα.  Την περίοδο 2000-13 συνολικά 166 δημοσιεύσεις σε θέματα τεχνολογίας τροφίμων, ασφάλειας, συστατικών και αλυσίδας.	Ισχυρή καινοτομική δραστηριότητα από επιχειρήσεις με σημαντικό αριθμό τεχνολογικών ευρεσιτεχνιών και καινοτομιών στην πρόωθηση προϊόντων.  Διεθνή βραβεία σε παραδοσιακά προϊόντα.
<b>ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟ</b>	Ο τομέας διαθέτει υψηλότερο ποσοστό συμμετοχής πάνω από το μέσο όρο της χώρας κατά 2,1% ποσοστιαίες μονάδες και σε 3 υποκλάδους ιδιαίτερα υψηλή θέση εξειδίκευσης σε επίπεδο ΕΕ. Η Κρήτη είναι πρώτη σε διανυκτερεύσεις στην Ελλάδα με μερίδιο 27,5% και το 30% των κλινών 5* της χώρας. Διαθέτει έναν από τους πλέον επώνυμους αρχαιολογικούς χώρους την Κνωσό 2 <sup>η</sup> σε επισκεψιμότητα στην Ελλάδα κέντρο μοναδικού αρχαίου πολιτισμού και πληθώρα ιστορικών μνημείων της μινωικής, βυζαντινής, και ενετικής περιόδου.	Ο τομέας απευθύνεται κατά κύριο λόγο στις διεθνείς αγορές καθώς προσελκύει αυξανόμενο αριθμό τουριστών από το εξωτερικό με συνολικά 3,3 εκατ. αφίξεις ή το 26% του συνόλου της χώρας το 2013.	Δραστηριοποιούνται ισχυροί ελληνικής ιδιοκτησίας όμιλοι στα ξενοδοχεία διεθνείς tour operators και εταιρίες ενοικίασης αυτοκινήτων. Έχουν πραγματοποιηθεί σημαντικές ξένες άμεσες επενδύσεις κλίμακας.	Υπάρχει μια ισχυρή συστάδα με δύο αστέρια.  Υπάρχουν δίκτυα αγροτουρισμού.	Σημαντική παρουσία ερευνητών με ενδιαφέρον στο τουρισμό και πολιτισμό συνολικά 583 δημοσιεύσεις την περίοδο 2000-13.	Ισχυρή καινοτομική δραστηριότητα στο προσφερόμενο τουριστικό προϊόν από αλυσίδες ξενοδοχείων με συνδυασμό με την κρητική παράδοση και διατροφή.  Διεθνή βραβεία αριστείας σε ξενοδοχειακές επιχειρήσεις.  Σημαντικές εφαρμογές τεχνολογίας στον πολιτισμό.  Σημαντικές πρωτοβουλίες για καινοτόμες εφαρμογές στις πύλες εισόδου αλλά και την τουριστική προβολή.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 18 : Ισχυρά χαρακτηριστικά συμπλεγμάτων/προτεραιοτήτων RISCrete**

ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ	ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ	ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΑΓΟΡΕΣ	ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ	ΣΥΣΤΑΔΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ	ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ ΚΑΙ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ	ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
<b>ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ</b>	<p>Πρωθιμένη διαχείριση περιβάλλοντος στο νερό και στα απορρίμματα με σημαντικές επενδύσεις κλίμακας. Η Κρήτη είναι 33<sup>η</sup> στη διαχείριση υδάτων στην ΕΕ. Σημαντική εξειδίκευση στις κατασκευές και στις διαμορφώσεις χώρων.</p> <p>Υψηλό δυναμικό ΑΠΕ (24 αιολικά πάρκα, αξιοποίηση βιομάζας, ηλιακοί θερμοσίφωνες, κεντρικά ηλιακά συστήματα, φωτοβολταϊκά)</p> <p>Μεγάλη συμμετοχή των Δήμων της Κρήτης στο «Σύμφωνο των Δημάρχων» για βιώσιμη ενεργειακή ανάπτυξη</p>	<p>Δεν υπάρχει σαφής διεθνής προσανατολισμός.</p>	<p>Μεγάλες επενδύσεις στις υποδομές ύδατος στην επεξεργασία λυμάτων και διαχείριση απορριμμάτων. Μικρή παρουσία διεθνών εταιριών ως προμηθευτές.</p> <p>Σημαντική παρουσία κατασκευαστικών εταιριών.</p> <p>Σημαντικές επενδύσεις σε ΑΠΕ</p>	<p>Υπάρχει δίκτυο των επιχειρήσεων διαχείρισης υδάτων.</p>	<p>Σημαντικό ερευνητικό δυναμικό στο Πολυτεχνείο Κρήτης στα δύο Ινστιτούτα του ΕΛΚΕΘΕ, στο Πανεπιστήμιο Κρήτης στο ΤΕΙ και το ΙΤΕ. Συνολικά 1312 δημοσιεύσεις σε θέματα περιβάλλοντος, ρύπανσης, εξοικονόμησης ενέργειας, καθαρής τεχνολογίας, αισθητήρων.</p>	<p>Σημαντικές καινοτομίες στη διαχείριση υδάτων με την υιοθέτηση νέων τεχνικών.</p> <p>Σημαντικές καινοτομίες στην προώθηση των ΑΠΕ, την εξοικονόμηση ενέργειας και την κατασκευή υλικών/μηχανικών στοιχείων</p>
<b>ΓΝΩΣΗΣ</b>	<p>Σημαντική συγκέντρωση ερευνητικών δραστηριοτήτων με 2 κέντρα αριστείας και 5 ερευνητικές περιοχές με ισχυρές επιδόσεις.</p> <p>Σημαντικός ρόλος στην ανάπτυξη των ερευνητικών υποδομών της χώρας αλλά και των ερευνητικών υποδομών ESFRI</p> <p>Σημαντικός αριθμός summer schools και training courses στα ερευνητικά ιδρύματα και ΑΕΙ της Κρήτης</p>	<p>Ισχυρές διεθνείς δικτυώσεις και συμμετοχή σε ευρωπαϊκά προγράμματα έρευνας με 49,9% των δημοσιεύσεων στη βάση διεθνών συνεργασιών (1<sup>η</sup> περιφέρεια στη χώρα).</p>	<p>Δεν υπάρχει σημαντική συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα και ειδικά των πολυεθνικών. Περιορισμένος αριθμός τεχνοβλαστών.</p>	<p>Υπάρχουν δίκτυα διευρωπαϊκής και διεθνούς συνεργασίας με ερευνητικό προσανατολισμό.</p>	<p>Το ερευνητικό δυναμικό είναι ισχυρό αποτελείται από 1527 διδάσκοντες στα ΑΕΙ, 185 στο ΙΤΕ και 22 στο ΕΛΚΕΘΕ και συνολικά 6508 δημοσιεύσεις την περίοδο 1996-2010 και μέση απήχηση 1,206.</p>	<p>Συνολικά 40 ευρεσιτεχνίες έχουν κατοχυρωθεί τα τελευταία χρόνια ενώ υπάρχει εμπειρία από την ίδρυση νεοφυών επιχειρήσεων.</p>

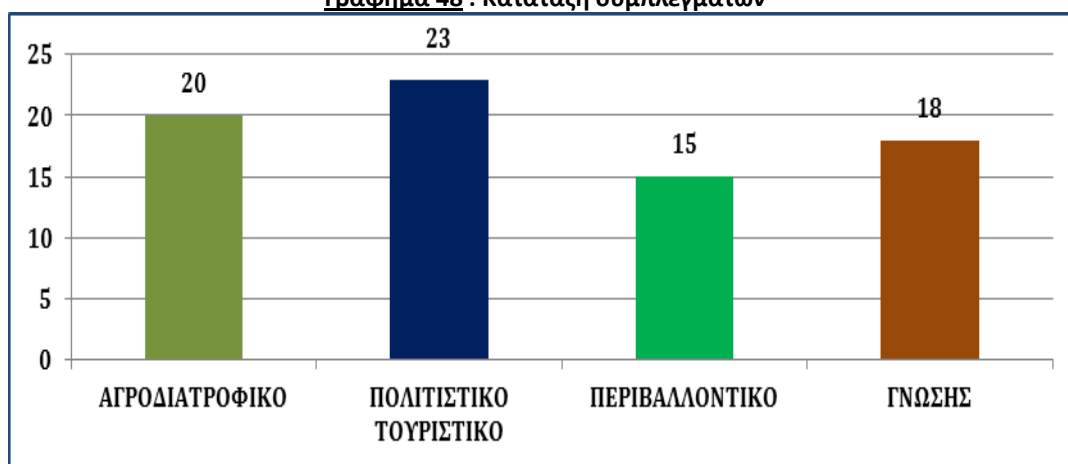


Από τη συνεκτίμηση των ισχυρών χαρακτηριστικών των συμπλεγμάτων αναδεικνύεται η βαρύτητα τους στην περιφερειακή οικονομία και η δυναμική τους (βαθμολογία Πίνακα 19, Γράφημα 48 και ανάλυση Πίνακα 18). Με το συνδυασμό 7 κριτηρίων κατάταξης επιχειρείται μια κατηγοριοποίηση σε ότι αφορά στη θέση τους στην περιφερειακή οικονομία και τη δυναμική τους.

**Πίνακας 19 : Αξιολόγηση και κατάταξη συμπλεγμάτων/προτεραιοτήτων της RISCrete**

	ΚΡΙΣΙΜΗ ΜΑΖΑ	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΔΥΝΑΜΙΚΗ	ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΤΑΣΕΙΣ	ΔΙΚΤΥΑ	ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	ΕΞΩΣΤΡΕΦΕΙΑ	ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ	ΣΥΝΟΛΟ
ΑΓΡΟΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟ	3	2	3	2	3	4	3	20
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟ	4	3	4	3	4	4	1	23
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	2	3	3	1	3	1	2	15
ΓΝΩΣΗΣ	1	4	2	4	1	2	4	18

**Γράφημα 48 : Κατάταξη συμπλεγμάτων**



Δύο από τα τέσσερα συμπλέγματα, αγροδιατροφικό και πολιτιστικό - τουριστικό, είναι **εδραιωμένα** στη περιφερειακή οικονομία, παρουσιάζουν υψηλή συγκέντρωση δραστηριοτήτων και πυκνότητα διασυνδέσεων στο εσωτερικό τους. Συγκροτούνται στη βάση υποκλάδων οικονομικής δραστηριότητας με ισχυρές εξειδικεύσεις σε ευρωπαϊκό επίπεδο, ισχυρή εξωστρέφεια και σημαντικά στοιχεία καινοτομικής δραστηριότητας.

Τα δύο άλλα συμπλέγματα χαρακτηρίζονται ως **αναδυόμενα** καθώς έχουν μεν μια δυναμική προοπτική αλλά δεν έχει αναδειχθεί πλήρως η οικονομική τους δυναμικότητα. Το σύμπλεγμα του περιβάλλοντος αποτελεί μια ενδιάμεση περίπτωση, με σημαντική παρουσία στην περιφερειακή οικονομία σε επίπεδο υποκλάδων και μεγάλες επενδύσεις. Είναι προσανατολισμένο στην εσωτερική οικονομία με περιορισμένης κλίμακας καινοτομική δραστηριότητα. Το σύμπλεγμα της γνώσης έχει περιορισμένη οικονομική δραστηριότητα αλλά ισχυρή καινοτομική δυναμική και εξωστρέφεια. Η

αξιοποίηση των επιχειρηματικών ευκαιριών στο σύμπλεγμα της γνώσης προϋποθέτει τη διαμόρφωση ενός ευνοϊκού περιβάλλοντος που μπορεί να προκύψει από ένα συνδυασμό θεσμικών αλλαγών που προωθούνται σε εθνικό επίπεδο και κινητοποίησης δυνάμεων σε περιφερειακό επίπεδο.

Ο συνδυασμός εδραιωμένων και αναδυόμενων τομέων επιτρέπει μια ισορροπημένη αναπτυξιακή προσέγγιση. Στους πρώτους επιχειρείται μια δυναμική αναδιάρθρωση για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας με παρεμβάσεις σε σημεία κλειδιά της αλυσίδας αξιών που θα επιτρέψει την ενίσχυση των ιδιαίτερων υφιστάμενων ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων και την κατοχύρωση της θέσης τους σε διεθνή κλίμακα. Αυτό θα προκύψει από ένα συνδυασμό ανάπτυξης και εισαγωγής τεχνολογικών καινοτομιών, επενδύσεων σε άυλα όπως για πιστοποίηση branding και προώθηση προϊόντων. Στους δεύτερους επιδιώκεται η δημιουργία νέων ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων σε δραστηριότητες που παρουσιάζουν σημαντικό δυναμικό για επενδύσεις και απασχόληση έντασης γνώσης με βασικό στόχο τη δημιουργία κρίσιμης μάζας.

Η προτεινόμενη εστίαση στα συμπλέγματα που προκύπτει από την ανάλυση των εξειδικεύσεων της Περιφέρειας Κρήτης είναι σύμφωνη και με τις κατευθύνσεις των αντίστοιχων μελετών για το σύνολο της χώρας :

- McKinsey & Company, «Η Ελλάδα 10 Χρόνια Μπροστά: Προσδιορίζοντας το νέο Εθνικό Μοντέλο Ανάπτυξης»,
- IOBE «Προτεινόμενοι τομείς εθνικού ενδιαφέροντος στο πλαίσιο της «έξυπνης εξειδίκευσης» 2014-2020»,
- ΣΕΒ «Έρευνα στις Επιχειρήσεις για την Πρόβλεψη των Μεταβολών στα Περιφερειακά Παραγωγικά Συστήματα και τις Τοπικές Αγορές Εργασίας».

#### Γ.2.4. Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών

Η Κρήτη βρίσκεται σε πλεονεκτική θέση σε σχέση με άλλες ελληνικές περιφέρειες, αλλά εξακολουθεί να έχει μια αρκετά αδύναμη ψηφιακή απόδοση της οικονομίας σε σχέση με άλλες περισσότερο ανεπτυγμένες περιφέρειες της ΕΕ. Η πρόσβαση σε ευρυζωνικά δίκτυα είχε ήδη φθάσει στο 45% το 2011 ενώ περίπου το 43% των πολιτών χρησιμοποιούσε τακτικά το διαδίκτυο (Πίνακας 20)

**Πίνακας 20 : Ποσοστό νοικοκυριών με πρόσβαση σε ευρυζωνικά δίκτυα<sup>84</sup>**

	2008	2009	2010	2011
<b>Β. ΕΛΛΑΔΑ</b>	16	27	32	41
<b>Κ. ΕΛΛΑΔΑ</b>	13	20	34	34
<b>ΑΤΤΙΚΗ</b>	34	46	51	53
<b>ΑΙΓΑΙΟ ΚΡΗΤΗ</b>	18	29	36	45

Στην Περιφέρεια υπάρχει σημαντική υποδομή έρευνας σε τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνίας ενώ δραστηριοποιούνται αρκετές καινοτόμες επιχειρήσεις στο τομέα. Όμως, ο γενικότερος σχεδιασμός για την χρήση ΤΠΕ βρίσκεται σε ένα πρώτο στάδιο και απαιτείται περαιτέρω εμπλουτισμός του περιφερειακού σχεδίου «Ψηφιακή Κρήτη 2020» (Πίνακας 23) με λεπτομερή περιφερειακή στρατηγική ΤΠΕ ανά κλάδο και διατύπωση σχεδίου εφαρμογής για υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

<sup>84</sup> EUROSTAT (2012) Households with broadband access by NUTS 2 regions.

Οι επιχειρηματικές δραστηριότητες και η απασχόληση στις ΤΠΕ στην Κρήτη παρουσιάζονται στους πίνακες 21 και 22<sup>85</sup>.

**Πίνακας 21 : Μονάδες ανά κλάδο**

ΚΛΑΔΟΣ	2008	2009	2010	2011	2012
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ Η/Υ, ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΩΝ	35	7	ΜΔ	20	16
ΧΟΝΔΡΕΜΠΟΡΙΟ ΤΠΕ	62	51	57	42	ΜΔ
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΠΕ	356	612	613	557	ΜΔ
ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ	ΜΔ	54	61	25	ΜΔ
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ Η/Υ	23	240	217	252	ΜΔ
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ	ΜΔ	51	49	64	ΜΔ
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>476</b>	<b>1.015</b>	<b>997</b>	<b>960</b>	<b>16</b>

**Πίνακας 22 : Απασχόληση ανά κλάδο**

ΚΛΑΔΟΣ	2008	2009	2010	2011	2012
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ Η/Υ, ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΩΝ	161	50	ΜΔ	73	48
ΧΟΝΔΡΕΜΠΟΡΙΟ ΤΠΕ	62	51	57	42	ΜΔ
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΠΕ	2.345	2.357	2.393	2.144	ΜΔ
ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ	717	674	747	703	ΜΔ
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ Η/Υ	472	425	308	521	ΜΔ
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ	79	61	102	79	ΜΔ
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>3.836</b>	<b>3.618</b>	<b>3.607</b>	<b>3.562</b>	<b>48</b>

Τα περιθώρια αναβάθμισης των παραγωγικών δυνατοτήτων με εισαγωγή ΤΠΕ είναι σημαντικά. Στη γεωργία, αλιεία και τις υδατοκαλλιέργειες οι επιχειρήσεις πρέπει να εισάγουν σύγχρονες πρακτικές ελέγχου, διοίκησης, μάρκετινγκ, και logistics βασισμένων σε ΤΠΕ. Οι παραγωγοί μπορούν να επωφεληθούν από το διαδίκτυο για να διευρύνουν τα κανάλια διανομής τους. Στον τουρισμό η αξιοποίηση της σύγχρονης τεχνολογίας και των ΤΠΕ αναβαθμίζει τις υπηρεσίες που προσφέρονται βελτιώνει την εμπειρία των τουριστών και διευκολύνει την προβολή της Περιφέρειας. Στον πολιτισμό οι ΤΠΕ προσδίδουν νέες δυνατότητες με την ανάπτυξη ψηφιακών μουσείων και διαδραστικών εφαρμογών στα μουσεία και στους αρχαιολογικούς χώρους. Ο σύγχρονος πολιτισμός και η δημιουργικότητα ενισχύεται με την στήριξη των νέων τεχνολογιών ΤΠΕ και αποκτά ευρύτερο ακροατήριο.

Επίσης, η Περιφέρεια έχει τη δυνατότητα να στηρίξει την ανάπτυξη:

- Εφαρμογών στο τομέα της υγείας και της πρόνοιας.
- Ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.
- Τη διαμόρφωση υποδομών για «Εξυπνες πόλεις».
- Τη διασύνδεση απομακρυσμένων περιοχών.

Παράλληλα, το εκπαιδευτικό σύστημα της περιφέρειας θα πρέπει να υποστηριχθεί με τρόπο που να (α) βελτιώνει το επίπεδο των δεξιοτήτων ΤΠΕ των πολιτών και (β) την ενίσχυση της ικανότητας των ΑΕΙ και των ερευνητικών κέντρων για τη διεξαγωγή εφαρμοσμένης έρευνας για καινοτόμα προϊόντα και υπηρεσίες.

<sup>85</sup> Στοιχεία ΕΛΣΤΑΤ (2012)

**Πίνακας 23 : Προτεραιότητες Ανάπτυξης ΤΠΕ στην Περιφέρεια Κρήτης (Σχέδιο «Ψηφιακή Κρήτη 2020»)**

<p><b>Τουριστική ανάπτυξη και ψηφιακή οικονομία</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πύλη Τουρισμού για την Περιφέρεια Κρήτης</li> <li>• Ανάπτυξη εστιασμένων πολύγλωσσων εργαλείων παροχής υπηρεσιών για εναλλακτικό τουρισμό στην Κρήτη.</li> <li>• Ανάπτυξη και προώθηση του προσβάσιμου τουρισμού, μέσω της πιστοποίησης και της ηλεκτρονικής αναβάθμισης της υποδομής.</li> <li>• Ανάπτυξη εργαλείων εικονικών διαδρομών και προώθησης των επιχειρήσεων της Κρήτης, καθώς και συστημάτων για τον εντοπισμό της γεωγραφικής θέσης των τουριστών.</li> </ul>	<p><b>Ψηφιοποίηση και διάχυση της πολιτιστικής κληρονομιάς</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ψηφιοποίηση του πολιτιστικού περιεχομένου για την ανάπτυξη του τουρισμού εικονικά συστήματα για τα μουσεία και τους αρχαιολογικούς χώρους της Κρήτης.</li> <li>• Ανάπτυξη και εγκατάσταση προηγμένων διαδραστικών συστημάτων για μουσεία, αρχαιολογικούς χώρους και μνημεία, καθώς και για τα σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος.</li> </ul>	<p><b>Ψηφιακή Πράσινη Ανάπτυξη</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάπτυξη, εγκατάσταση και λειτουργία τηλεμετρικών συστημάτων για την παρακολούθηση της ενεργειακής κατανάλωσης των κτιρίων με τεχνικές που βοηθούν τους πολίτες να υιοθετήσουν φιλικές προς το περιβάλλον συμπεριφορές</li> <li>• Χρήση των ΤΠΕ για τη βέλτιστη διαχείριση και την ανακύκλωση των αστικών αποβλήτων στο επίπεδο της γειτονιάς.</li> </ul>	<p><b>Ψηφιακές Υπηρεσίες Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δράσεις που υποστηρίζουν την ασφάλεια, την υγεία και την ανεξάρτητη διαβίωση των ομάδων πληθυσμού που διατρέχουν κίνδυνο μέσω προηγμένων συστημάτων ιατρικών πληροφοριών και / ή την τηλεϊατρική.</li> <li>• Επέκταση και ανάπτυξη συστήματος πληροφοριών για το ΕΚΑΒ, σε συνδυασμό με προηγμένες υπηρεσίες που θα επιτρέπουν την αμφίδρομη μεταφορά δεδομένων πολυμέσων από και προς τις κινητές μονάδες του ΕΚΑΒ.</li> <li>• Αξιοποίηση των ΤΠΕ για την ανάλυση των δεικτών της υγείας των πολιτών και μείωσης του κόστους των υπηρεσιών.</li> </ul>
<p><b>ΤΠΕ Έρευνας και Καινοτομίας</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διαδίκτυο του Μέλλοντος. Ενίσχυση των υφιστάμενων πρωτοβουλιών για να γίνει η Κρήτη εθνικό σημείο αναφοράς για το ευρωπαϊκό Διαδίκτυο του μέλλοντος.</li> <li>• Έξυπνα περιβάλλοντα. Στήριξη των υφιστάμενων πρωτοβουλιών και των ερευνητικών υποδομών για την ανάδειξη των τεχνολογιών Διάχυτης Νοημοσύνης, καθώς και των δυνατοτήτων και των ωφελειών που προσφέρουν σε διάφορες πτυχές της καθημερινής ζωής και των οικονομικών δραστηριοτήτων.</li> <li>• Ασφάλεια στον κυβερνοχώρο. Η καθιέρωση της Κρήτης ως ερευνητικό κέντρο αριστείας στον τομέα <b>αυτό</b>.</li> </ul>	<p><b>Ασφάλεια των συστημάτων, των δικτύων, των κρίσιμων υποδομών και της πολιτικής προστασίας</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάδειξη της Κρήτης ως πόλου καινοτομίας στον τομέα της ασφάλειας δικτύων και πληροφοριών, αξιοποίηση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Ασφάλειας Δικτύων και Πληροφοριών (ENISA).</li> <li>• Καθιέρωση της ειδικής ομάδας για την ασφάλεια των δικτύων και των πληροφοριών στην Κρήτη (CreteCERT - Κρήτη Υπολογιστών Emergency Responseteam).</li> <li>• Αξιοποίηση των προηγμένων δικτύων επικοινωνιών και των συστημάτων πληροφοριών και την ανάπτυξη προηγμένων ασύρματων υποδομών για τους σκοπούς της πολιτικής προστασίας</li> </ul>	<p><b>Περιφερειακή Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ψηφιοποίηση του διαθέσιμου περιεχομένου και των προσφερόμενων υπηρεσιών της Περιφέρειας Κρήτης και η δημοσίευσή τους στο Διαδίκτυο.</li> <li>• Ανάπτυξη των ηλεκτρονικών συστημάτων για τη διαχείριση της γνώσης και την υποστήριξη αποφάσεων σε περιφερειακό και δημοτικό επίπεδο</li> <li>• Ανάπτυξη ενός ηλεκτρονικού συστήματος διαβούλευσης σε περιφερειακό επίπεδο.</li> </ul>	<p><b>Στήριξη της ευρωπαϊκής συνεργασίας στην ψηφιακή τεχνολογία</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο συντονισμός των δράσεων της «Ψηφιακή Κρήτη 2020» με τις σχετικές ευρωπαϊκές πρωτοβουλίες και την ενίσχυση του ρόλου της Περιφέρειας Κρήτης και των φορέων της μέσα από την ενεργή συμμετοχή τους στις ευρωπαϊκές εξελίξεις σε αυτόν τον τομέα. Στο πλαίσιο αυτό, προβλέπεται η δημιουργία μιας μόνιμης ομάδας εργασίας με θέμα «Το μέλλον του Διαδικτύου» στην Περιφέρεια Κρήτης. Αυτή η ομάδα εργασίας θα εκπροσωπεί την Περιφέρεια της Κρήτης στα σχετικά ευρωπαϊκά φόρα.</li> </ul>

## **Γ.2.5. Διαβούλευση με φορείς και κοινωνικούς εταίρους**

Με την 1<sup>η</sup> εγκύκλιο του Υπουργείου Ανάπτυξης Ανταγωνιστικότητας (Απρίλιος 2012) συστήθηκε με την αριθμ.2763/12-9-2012 απόφαση του Περιφερειάρχη Κρήτης η Ομάδα Σχεδιασμού Προγράμματος (ΟΣΠ). Με το συντονισμό της ΟΣΠ και την υποστήριξη ειδικού συμβούλου, η Περιφέρεια Κρήτης συνέταξε το 1<sup>ο</sup> κείμενο **Αναπτυξιακού Σχεδιασμού** το οποίο υποβλήθηκε στο Υπουργείο Ανάπτυξης τον Απρίλιο 2014 προκειμένου να συμβάλει στη διαμόρφωση των **Κατευθύνσεων Εθνικής Αναπτυξιακής Πολιτικής της χώρας**.

Τον Δεκέμβριο του 2012, παράλληλα με τη συγκρότηση της ΟΣΠ, η Περιφέρεια Κρήτης συνέστησε Ομάδα Εργασίας για το Σχεδιασμό της Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης της Κρήτης, στην οποία συμμετείχαν εκπρόσωποι της Περιφέρειας, των Ερευνητικών – Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων και των Επιχειρηματιών της Κρήτης.

Μέσα από σειρά τεχνικών συναντήσεων, συζητήθηκαν και οριστικοποιήθηκαν θέματα οργανωτικά, μεθοδολογίας και βασικών κατευθύνσεων της RISCrete. Η ομάδα εργασίας διαμόρφωσε το 1<sup>ο</sup> Σχέδιο της RISCrete και εν συνεχεία ανέλαβε πρωτοβουλίες διαβούλευσης ως ακολούθως :

- Οργάνωση 2 ημερίδων με τη συμμετοχή εμπειρογνομόνων της ΕΕ, ερευνητικών φορέων της Κρήτης, επιχειρήσεων και εκπροσώπων αρμόδιων φορέων της διοίκησης (17/10/2012 και 22/04/2013)
- Οργάνωση ειδικής συνάντησης του Περιφερειάρχη Κρήτης με τους επικεφαλής των Ερευνητικών Ιδρυμάτων και ΑΕΙ της Περιφέρειας
- Συζήτηση με το Περιφερειακό Συμβούλιο Καινοτομίας Κρήτης
- Τεχνικές συναντήσεις με μέλη των εκπαιδευτικών και ερευνητικών ιδρυμάτων στη συνέχεια των οποίων εστάλησαν γραπτές προτάσεις
- Τεχνικές συναντήσεις με εκπροσώπους των επιχειρήσεων και επιχειρηματικών δικτύων στη συνέχεια των οποίων εστάλησαν γραπτές προτάσεις
- Τεχνικές συναντήσεις με εκπροσώπους φορέων της Κρήτης (ΟΛΗ, ΟΑΚ κλπ) στη συνέχεια των οποίων εστάλησαν γραπτές προτάσεις

Το 1<sup>ο</sup> Σχέδιο της RISCrete συζητήθηκε επίσης με :

- τα μέλη του Περιφερειακού Συμβουλίου και
- τους εκπροσώπους της Περιφερειακής Ένωσης Δήμων Κρήτης

Το 1<sup>ο</sup> Σχέδιο της RISCrete παρουσιάστηκε και συζητήθηκε εκτενώς στο πλαίσιο διακρατικών σεμιναρίων όπως:

- Το peer review seminar που οργανώθηκε στην Κρήτη τον Σεπτέμβριο 2013 από την πλατφόρμα της Σεβίλλης (S3). Ακολούθησε η αποστολή αναλυτικών σχολίων για την RISCrete από τους εμπειρογνώμονες που συμμετείχαν στο σεμινάριο.
- Το συνέδριο Creativemed που οργανώθηκε από το Σύνδεσμο Επιμελητηρίων της Ελλάδας τον Απρίλιο 2014.

Το 1<sup>ο</sup> Σχέδιο της RISCrete Παρουσιάστηκε και συζητήθηκε με τον Επίτροπο Περιφερειακής Πολιτικής Mr. J.Hahn κατά την επίσκεψή του στην Κρήτη, αλλά και με εκπροσώπους της ΕΕ, σε μεγάλο αριθμό τεχνικών συναντήσεων διαβούλευσης με τις υπηρεσίες της ΕΕ.

Ειδικότερα στο πλαίσιο της δημόσιας παρουσίασης της 22ας Απριλίου 2013 παρουσιάστηκε συνολικά η στρατηγική της RIS3 και ειδικότερα οι τομείς προτεραιότητας της. Κατά τη συζήτηση διατυπώθηκαν προτάσεις από εκπροσώπους φορέων οι οποίες ελήφθησαν υπόψη στα επόμενα στάδια του σχεδιασμού.

Καινοτόμες επιχειρήσεις με έδρα την Περιφέρεια Κρήτης (GRECOTEL, GAIA, MECHATRON) διατύπωσαν τις εμπειρίες τους, τις καλές επιχειρηματικές πρακτικές σχετικά με τη τεχνολογική και μη καινοτομία τα εμπόδια ανάπτυξης τους και παρουσίασαν τη στρατηγική τους συμμετέχοντας ενεργά στη διαμόρφωση ρεαλιστικών προσεγγίσεων για την έξυπνη εξειδίκευση. Επίσης, ανεδείχθησαν δυνατότητες για νέες επιχειρηματικές πρωτοβουλίες με προσανατολισμό στην παροχή υπηρεσιών στο τομέα του τουρισμού από νέους επιστήμονες.

Τον Σεπτέμβριο 2014 η Περιφερειακή Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Κρήτη, ετέθη σε **δημόσια ηλεκτρονική διαβούλευση** με αξιοσημείωτη ανταπόκριση των φορέων και εύστοχες παρατηρήσεις. Στη δημόσια διαβούλευση ανταποκρίθηκαν 29 φορείς και μεμονωμένοι πολίτες οι οποίοι αντιπροσωπεύουν το σύνολο των εμπλεκόμενων φορέων (επιχειρηματικός χώρος, φορείς της γνώσης, επιμελητήρια, αρμόδιες δομές της διοίκησης, αρμόδιοι θεματικοί Αντιπεριφερειάρχες, Δήμοι κλπ)

Κατά τη δημόσια διαβούλευση διατυπώθηκαν προτάσεις στα παρακάτω θέματα :

1. Βέλτιστη οργάνωση του αγροδιατροφικού συμπλέγματος, ο ρόλος των τεχνολογιών σε σχέση με τις προτεραιότητες της RISCrete
2. Έμφαση στην προώθηση της Κρητικής διατροφής και γαστρονομίας
3. Έμφαση στην ενσωμάτωση καινοτόμων μεθοδολογιών στις καλλιεργητικές τεχνικές, στη φυτοπροστασία, βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων και αξιοποίηση των ΚΕΤ's στον αγροτικό τομέα
4. Διαμόρφωση του πλαισίου του περιβαλλοντικού συμπλέγματος σε σχέση με τον τομέα της ενέργειας
5. Σημαντικότητα των τεχνολογιών θάλασσας για την Κρήτη και ενσωμάτωση τους στα συμπλέγματα/προτεραιότητες
6. Σημαντικότητα της αντιμετώπισης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής μέσα από τη RISCrete (Διαχείριση κινδύνων με έμφαση στη διάβρωση ακτών)
7. Ενσωμάτωση της κοινωνικής συνιστώσας της καινοτομίας στη RISCrete
8. Οργάνωση της δομής διακυβέρνησης σε επίπεδο Περιφέρειας, αλλά και των ενδιάμεσων δομών προώθησης της καινοτομίας και μεταφοράς τεχνολογίας
9. Ρόλος των επιχειρηματικών φορέων στη διακυβέρνηση και διαχείριση των πόρων
10. Ρόλος των ΑΕΙ και ερευνητικών κέντρων στη μεταφορά γνώσης και οργάνωσης των περιφερειακών δομών

#### **Γ.2.6. Διαδικασία Επιχειρηματικής Ανακάλυψης στη RISCrete**

Έχει ήδη ολοκληρωθεί η διαδικασία ανάλυσης των επιμέρους κλάδων που συνθέτουν τα συμπλέγματα/προτεραιότητες της RISCrete καθώς και η χαρτογράφηση των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται σε αυτά. Επίσης, έχουν αποτυπωθεί τα ερευνητικά ενδιαφέροντα των φορέων έρευνας στους τομείς προτεραιότητας. Τέλος έχουν πραγματοποιηθεί συναντήσεις και διαβουλεύσεις για την καταγραφή απόψεων ως προς την βέλτιστη εστίαση της καινοτομικής προσπάθειας.

Στο πλαίσιο διαμόρφωσης του συστήματος διακυβέρνησης προωθείται η συγκρότηση **4 Θεματικών πλατφόρμων** οι οποίες και θα αναλάβουν την προώθηση της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης στους τομείς προτεραιότητας. Με αυτό τον τρόπο επιχειρείται μια θεσμική συγκρότηση της διαδικασίας επιχειρηματικής ανακάλυψης η οποία θα εκτείνεται καθόλη τη διάρκεια της περιόδου εφαρμογής (2014-2020).

Η διαδικασία επιχειρηματικής ανακάλυψης για τα τέσσερα συμπλέγματα/προτεραιότητες θα οργανωθεί περαιτέρω σε επίπεδο επιμέρους κλάδου/τομέα, με επιτάχυνση των επεξεργασιών και των διαβουλεύσεων. Στη σχετική διαδικασία θα συμμετέχουν επιμελητήρια, κλαδικοί φορείς επιχειρηματικότητας, επιχειρήσεις, ερευνητικοί φορείς και επιμέρους εμπειρογνώμονες.

Η διαδικασία επιχειρηματικής ανακάλυψης θα ξεκινήσει από το πολιτιστικό - τουριστικό σύμπλεγμα στο οποίο εδράζονται και πιλοτικές εμπροσθοβαρείς δράσεις και θα επεκταθεί στα υπόλοιπους τομείς συγκροτώντας στην πορεία και τις αντίστοιχες πλατφόρμες όπως προβλέπονται από το σύστημα διακυβέρνησης.

Οι δραστηριότητες της επιχειρηματικής ανακάλυψης σε κάθε τομέα οργανώνονται σε τρεις (3) φάσεις ως ακολούθως :

**1<sup>η</sup> ΦΑΣΗ : Ανάλυση επιμέρους κλάδων που εμπίπτουν σε σύμπλεγμα προτεραιότητας, χαρτογράφηση αλυσίδων αξίας**

Επιχειρείται **(α)** η συγκέντρωση των στοιχείων που συνθέτουν τον παραγωγικό κλάδο (ΑΑΠ, απασχόληση, επιχειρηματικότητα, εξαγωγές, διεθνείς τάσεις, παραγωγή επιστημονικής γνώσης, δεξιότητες κλπ)

**(β)** η χαρτογράφηση της αλυσίδας αξιών και των δομών συνεργασίας

**2<sup>η</sup> ΦΑΣΗ : Εκτίμηση τεχνολογικών/επιχειρηματικών δυνατοτήτων**

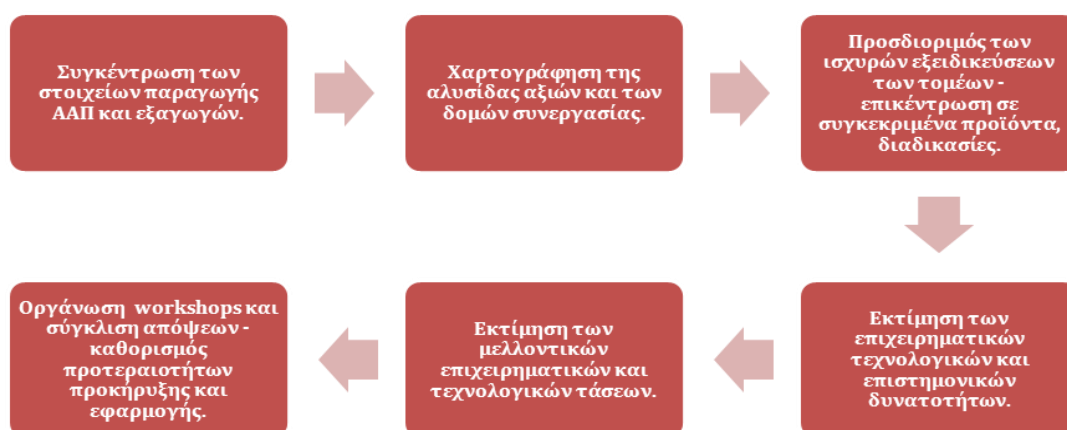
Επιχειρείται **(α)** η διατύπωση πρότασης επιχειρηματικών, τεχνολογικών και επιστημονικών συνεργασιών και συνεργειών **(β)** η δυνατότητα αξιοποίησης των διατιθέμενων χρηματοδοτικών πόρων

**3<sup>η</sup> ΦΑΣΗ : Οργάνωση της διαβούλευσης**

Επιχειρείται η ανταλλαγή απόψεων και η καταγραφή προτάσεων βελτιστοποίησης της τελικής πρότασης η οποία θα αποτελέσει αντικείμενο προκήρυξης του χρηματοδοτικού προγράμματος.

Το Διάγραμμα 17 παρουσιάζει την αλληλουχία των φάσεων της επιχειρηματικής ανακάλυψης για τη RISCrete.

**Διάγραμμα 17 : Διαδικασία επιχειρηματικής ανακάλυψης**



### **Γ.2.7. Συσχέτιση στόχων με τους τομείς προτεραιότητας και τις επενδυτικές προτεραιότητες**

Στην ενότητα Γ.2.1. προσδιορίστηκαν στο πλαίσιο της RIS3 για την Περιφέρεια Κρήτης, οι Γενικοί και Ειδικοί Στόχοι που υποστηρίζουν το όραμα μέσα από στρατηγικές αξιοποίησης και βελτίωσης, ενώ στην ενότητα Γ.2.2. προσεγγίστηκαν τα χαρακτηριστικά των Τομέων Προτεραιότητας. Στο πλαίσιο της παρούσας ενότητας, αξιοποιώντας τα ευρήματα των 2 προαναφερόμενων ενότητων, σχετίζονται οι Γενικοί και Ειδικοί Στόχοι της RIS3 ανά Τομέα Προτεραιότητας, με τις αντίστοιχες Επενδυτικές Προτεραιότητες Επιχειρησιακών Προγραμμάτων.

Στο Πίνακα 24 αποτυπώνεται η συσχέτιση των βασικών στόχων της RIS3 για την Περιφέρεια Κρήτης με τις Επενδυτικές Προτεραιότητες του Περιφερειακού Επιχειρησιακού Προγράμματος "Κρήτη" 2014-2020 (ΠΕΠ), του Επιχειρησιακού Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014 -2020 (ΕΠΑΝΕΚ). Στον ίδιο πίνακα επισημαίνεται η συνεισφορά δράσεων από το Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη 2014 -2020 (ΠΑΑ) και το Πρόγραμμα HORIZON 2020.

Στον Πίνακα 25 αναδεικνύεται η καταλληλότητα των επιλεγμένων Επενδυτικών Προτεραιοτήτων, μέσα από τη συσχέτιση των Ειδικών Στόχων της RIS3 με τους αντίστοιχους Ειδικούς Στόχους των Επενδυτικών Προτεραιοτήτων, όπως αυτοί τίθενται στο Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "Κρήτη" 2014-2020 (ΠΕΠ) και το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014 -2020 (ΕΠΑΝΕΚ). Ειδικότερα αναδεικνύεται η ισχυρή συσχέτιση Ειδικών Στόχων της RIS3 με τους αντίστοιχους Ειδικούς Στόχους των Επενδυτικών Προτεραιοτήτων των επιχειρησιακών προγραμμάτων :

**1α)** ενίσχυση των υποδομών έρευνας και καινοτομίας (Ε&Κ) και των ικανοτήτων ανάπτυξης αριστείας στον τομέα της έρευνας και καινοτομίας και της προαγωγής των κέντρων ικανότητας

**1β)** προαγωγή επιχειρηματικών επενδύσεων στην Ε&Κ, ανάπτυξης δεσμών και συνεργειών μεταξύ επιχειρήσεων, κέντρων έρευνας και ανάπτυξης και του τομέα της ανώτατης εκπαίδευσης, ιδίως μέσω της προαγωγής επενδύσεων για την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών, στη μεταφορά τεχνολογίας, στην κοινωνική καινοτομία, στην οικολογική καινοτομία, στις εφαρμογές παροχής δημόσιων υπηρεσιών, στην ενθάρρυνση της ζήτησης, στη δικτύωση, στα συμπλέγματα φορέων και στην ανοιχτή καινοτομία μέσω ευφυούς εξειδίκευσης, καθώς και στήριξης της τεχνολογικής και εφαρμοσμένης έρευνας, πιλοτικών γραμμών, ενεργειών έγκαιρης επικύρωσης προϊόντων, προηγμένων ικανοτήτων παραγωγής και πρώτης παραγωγής

**2 α)** επέκταση της ανάπτυξης των ευρυζωνικών υπηρεσιών και των δικτύων υψηλών ταχυτήτων και στήριξη της υιοθέτησης των αναδυόμενων τεχνολογιών και δικτύων στον χώρο της ψηφιακής οικονομίας

**2 β)** ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών ΤΠΕ και του ηλεκτρονικού εμπορίου και της ενίσχυσης της ζήτησης για ΤΠΕ

**2 γ)** ενίσχυση των εφαρμογών ΤΠΕ για ηλεκτρονική κυβέρνηση, ηλεκτρονική μάθηση, ηλεκτρονική ένταξη, ηλεκτρονικό πολιτισμό και ηλεκτρονική υγεία

**3 α)** προαγωγή της επιχειρηματικότητας, ιδίως με τη διευκόλυνση της οικονομικής αξιοποίησης νέων ιδεών και ενίσχυσης της δημιουργίας νέων επιχειρήσεων, μεταξύ άλλων και μέσω θερμοκοιτίδων επιχειρήσεων



**3 γ)** στήριξη της δημιουργίας και επέκταση προηγμένων ικανοτήτων για την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών

**3 δ)** στήριξης της ικανότητας των ΜΜΕ να αναπτύσσονται σε περιφερειακές, εθνικές και διεθνείς αγορές και να συμμετέχουν σε διαδικασίες καινοτομίας

**4 στ)** προώθηση της έρευνας και της καινοτομίας στις τεχνολογίες χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, καθώς και της υιοθέτησης αυτών

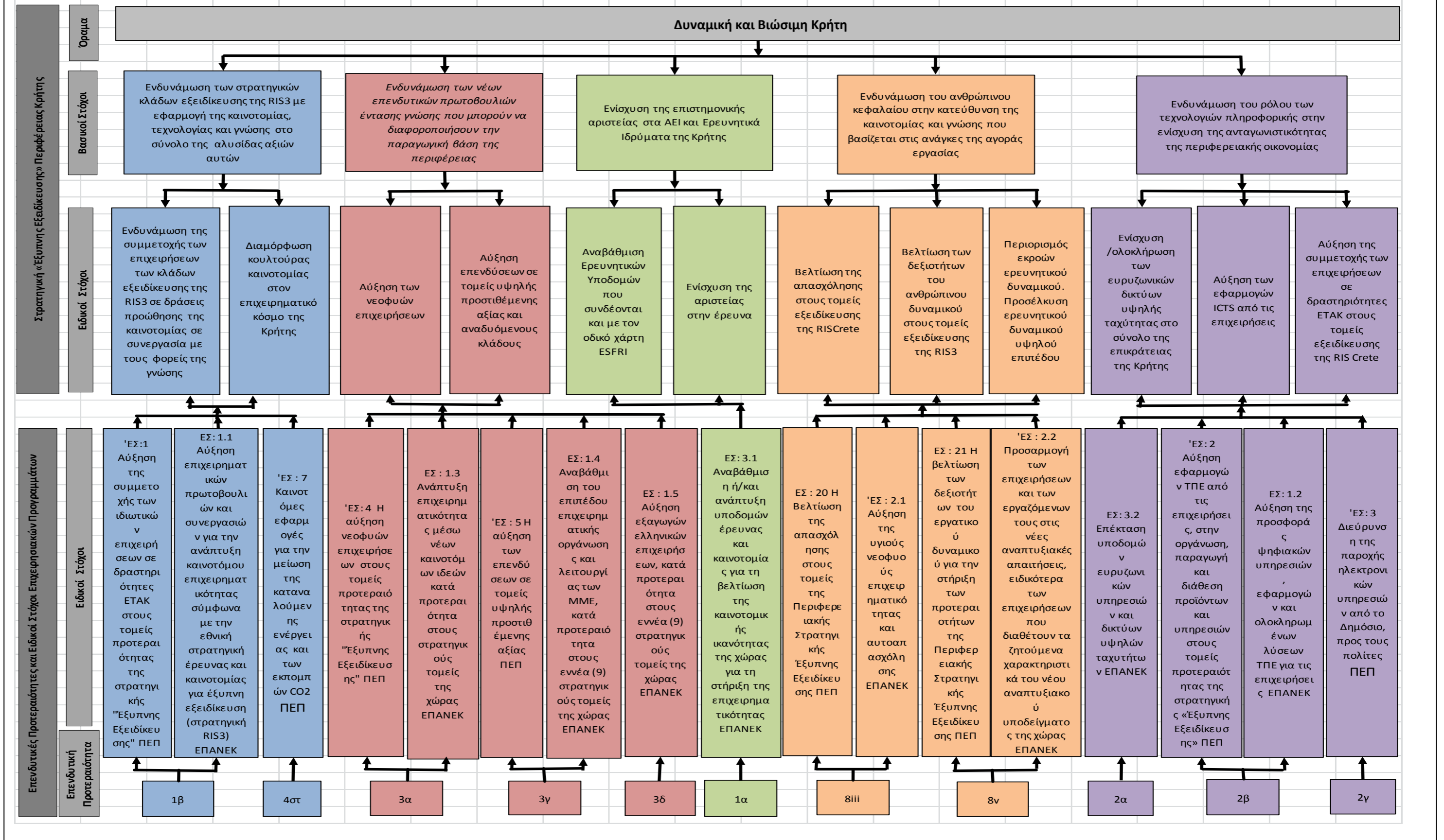
**8 iii)** αυτοαπασχόληση, επιχειρηματικότητα και δημιουργία επιχειρήσεων, συμπεριλαμβανομένων καινοτόμων, πολύ μικρών, μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων

**8 ν)** προσαρμογή των εργαζομένων, των επιχειρήσεων και των επιχειρηματιών στις αλλαγές

**Πίνακας 24 : Γενικοί Στόχοι RISCrete ανά σύμπλεγμα/προτεραιότητα και ανά Επενδυτική Προτεραιότητα**

Γενικός Στόχος RISCrete	Επενδυτική Προτεραιότητα	Τομείς RIS3 / Πρόγραμμα			
		Αγροδιατροφικός τομέας	Πολιτιστικός - Τουριστικός τομέας	Περιβαλλοντικός τομέας	Τομέας της γνώσης
Ενδυνάμωση των στρατηγικών κλάδων εξειδίκευσης της RIS3 με εφαρμογή της καινοτομίας, τεχνολογίας και γνώσης στο σύνολο της αλυσίδας αξιών αυτών	1β	ΠΕΠ ΕΠΑΝΕΚ ΠΑΑ	ΠΕΠ ΕΠΑΝΕΚ	ΠΕΠ ΕΠΑΝΕΚ	ΕΠΑΝΕΚ HORIZON
	4στ			ΠΕΠ	
Ενδυνάμωση των νέων επενδυτικών πρωτοβουλιών έντασης γνώσης που μπορούν να διαφοροποιήσουν την παραγωγική βάση της περιφέρειας	3α	ΠΑΑ	ΠΕΠ ΕΠΑΝΕΚ	ΠΕΠ ΕΠΑΝΕΚ	ΠΕΠ ΕΠΑΝΕΚ
	3γ		ΠΕΠ ΕΠΑΝΕΚ	ΠΕΠ ΕΠΑΝΕΚ	ΠΕΠ ΕΠΑΝΕΚ
	3δ		ΕΠΑΝΕΚ		ΕΠΑΝΕΚ
Ενίσχυση της επιστημονικής αριστείας στα ΑΕΙ και Ερευνητικά Ιδρύματα της Κρήτης	1α	HORIZON	HORIZON	ΕΠΑΝΕΚ HORIZON	ΕΠΑΝΕΚ HORIZON
Ενδυνάμωση του ανθρώπινου κεφαλαίου στην κατεύθυνση της καινοτομίας και γνώσης που βασίζεται στις ανάγκες της αγοράς εργασίας	8iii	ΠΑΑ	ΠΕΠ ΕΠΑΝΕΚ	ΠΕΠ ΕΠΑΝΕΚ	ΠΕΠ ΕΠΑΝΕΚ
	8ν	ΠΑΑ	ΠΕΠ ΕΠΑΝΕΚ	ΠΕΠ ΕΠΑΝΕΚ	ΠΕΠ ΕΠΑΝΕΚ
Ενδυνάμωση του ρόλου των τεχνολογιών πληροφορικής στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της περιφερειακής οικονομίας	2α	ΕΠΑΝΕΚ			
	2β	ΠΕΠ ΕΠΑΝΕΚ	ΠΕΠ ΕΠΑΝΕΚ	ΠΕΠ ΕΠΑΝΕΚ	ΕΠΑΝΕΚ
	2γ	ΠΕΠ	ΠΕΠ	ΠΕΠ	

**Πίνακας 25 : Συσχέτιση Ειδικών Στόχων RISCrete με τους ειδικούς στόχους των Επενδυτικών Προτεραιοτήτων ανα Πρόγραμμα**



### **Γ.2.8. Δείκτες Αποτελέσματος σε σχέση με τους τομείς προτεραιότητας και τις επενδυτικές προτεραιότητες**

Υιοθετούνται οι δείκτες αποτελέσματος ανά επιλεγμένη Επενδυτική Προτεραιότητα και Επιχειρησιακό Πρόγραμμα, που παρουσιάζονται στον Πίνακα 26, για τα εγκεκριμένα Επιχειρησιακά Προγράμματα «ΚΡΗΤΗ» 2014-2020 και ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020. Πρόκειται για **20 δείκτες αποτελέσματος**, εκ των οποίων οι 15 αφορούν Επενδυτικές Προτεραιότητες χρηματοδοτούμενες από το ΕΤΠΑ και 5 από το ΕΚΤ.

Στο σύνολο τους οι 15 δείκτες αποτελέσματος του ΕΤΠΑ, είναι ειδικοί δείκτες προερχόμενοι οι 8 από το ΠΕΠ και οι 7 από το ΕΠΑΝΕΚ. Επισημαίνεται ότι ο δείκτης T3107 – Αριθμός διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας – πατέντες του ΠΕΠ και ο δείκτης T4223 – Αριθμός Πατεντών του ΕΠΑΝΕΚ ταυτίζονται.

Από τους 5 δείκτες αποτελέσματος του ΕΚΤ, 2 έχουν επιλεγεί από τον κατάλογο των κοινών δεικτών του ΕΚΤ ενώ οι υπόλοιποι 3 είναι ειδικοί δείκτες των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων.

Οι προτεινόμενοι δείκτες αποτελέσματος για την RISCrete είναι οι παρακάτω :

<b>ΕΤΠΑ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. T3101 - Ιδιωτική Δαπάνη των επιχειρήσεων σε ΕΤΑΚ σε σχέση με το Περιφερειακό ΑΕΠ (ποσοστό)</li> <li>2. T3104 - Επιχειρηματικότητα αρχικών σταδίων (ποσοστό των επιχειρηματιών στο σύνολο του πληθυσμού της Περιφέρειας)</li> <li>3. T3105 - Ποσοστό του κύκλου εργασιών των επιχειρήσεων στους τομείς υψηλής προστιθέμενης αξίας στο σύνολο του ΑΕΠ της Περιφέρειας</li> <li>4. T3107 - Αριθμός Διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας - Πατέντες (αιτήσεις ανά εκ. κατοίκων)</li> <li>5. T4224 - Μέσος όρος αναφορών ανά δημοσίευση Ελλήνων ερευνητών (Δείκτης Απήχησης)</li> <li>6. T4201 - Δαπάνη Ε&amp;Α των επιχειρήσεων σε ποσοστό του ΑΕΠ (ποσοστό)</li> <li>7. T4223 - Αριθμός πατεντών</li> <li>8. T4207 - Ποσοστό καινοτόμων επιχειρήσεων επί του συνόλου</li> <li>9. T4212 - Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (ΑΠΑ) των 9 στρατηγικών τομέων της χώρας</li> <li>10. T4214 - Εξαγωγές ελληνικών επιχειρήσεων στους 9 στρατηγικούς τομείς της χώρας</li> <li>11. T3102 - Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία ΤΠΕ (εκατ. ΕΥΡΩ)</li> <li>12. T3103 - Ηλεκτρονική εδιακυβέρνηση επί του συνολικού πληθυσμού ηλικίας 16-74 ετών (ποσοστό)</li> <li>13. T4206 - Ποσοστό των σταθερών ευρυζωνικών συνδέσεων με ταχύτητα <math>\geq 100</math> Mbps</li> <li>14. T4226 - Ποσοστό των ευρυζωνικών συνδέσεων επόμενης γενιάς</li> <li>15. T4205 - Υιοθέτηση ΤΠΕ από επιχειρήσεις (ποσοστό επιχειρήσεων)</li> </ol>
<b>ΕΚΤ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>16. T3120 - Αριθμός μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων που η λειτουργία τους συνεχίζεται ένα χρόνο μετά τη λήξη της παρέμβασης</li> <li>17. T3121 - Επιχειρήσεις που βελτιώνουν την ανταγωνιστικότητά τους</li> <li>18. T4217 - Νεοφυείς επιχειρήσεις που διατηρούνται έξι μήνες μετά την λήξη της παρέμβασης</li> <li>19. CR03 - Συμμετέχοντες που αποκτούν εξειδίκευση αμέσως μετά την λήξη της συμμετοχής τους</li> <li>20. CR07 - Συμμετέχοντες με βελτιωμένη κατάσταση στην αγορά εργασίας εντός 6 μηνών από τη λήξη της συμμετοχής τους</li> </ol>

**Πίνακας 26 : Δείκτες Αποτελέσματος ανά Επενδυτική Προτεραιότητα και Επιχειρησιακό Πρόγραμμα**

ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΑΝΑΓΚΕΣ / ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ	ΠΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2014-2020		ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020	
		Ειδικό Στόχοι	Δείκτες αποτελέσματος	Ειδικό Στόχοι	Δείκτες αποτελέσματος
1α) Ενίσχυση των υποδομών έρευνας και καινοτομίας (Ε&Κ) και των ικανοτήτων ανάπτυξης αριστείας στον τομέα της έρευνας και καινοτομίας και της προαγωγής των κέντρων ικανότητας	Ανάγκη αναβάθμισης ερευνητικών υποδομών σε συνάφεια με την στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης, και τον ευρωπαϊκό οδικό χάρτη ESFRI καθώς και ανάπτυξης των κατάλληλων δομών και Μηχανισμών παρακολούθησης και υποστήριξης της μεταφοράς της έρευνας από τα εργαστήρια στην πραγματική οικονομία			3.1 Αναβάθμιση ή/και ανάπτυξη υποδομών έρευνας και καινοτομίας για τη βελτίωση της καινοτομικής ικανότητας της χώρας για τη στήριξη της επιχειρηματικότητας	T4224 - Μέσος όρος αναφορών ανά δημοσίευση Ελλήνων ερευνητών (Δείκτης Απήχησης)
1β) προαγωγή επιχειρηματικών επενδύσεων στην Ε&Κ, ανάπτυξης δεσμών και συνεργειών μεταξύ επιχειρήσεων, κέντρων έρευνας και ανάπτυξης και του τομέα της ανώτατης εκπαίδευσης, ιδίως μέσω της προαγωγής επενδύσεων για την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών, στη μεταφορά τεχνολογίας, στην κοινωνική καινοτομία, στην οικολογική καινοτομία, στις εφαρμογές παροχής δημόσιων υπηρεσιών, στην ενθάρρυνση της ζήτησης, στη δικτύωση, στα συμπλέγματα φορέων και στην ανοιχτή καινοτομία μέσω ευφυσούς εξειδίκευσης, καθώς και στήριξης της τεχνολογικής και εφαρμοσμένης έρευνας, πιλοτικών γραμμών, ενεργειών έγκαιρης επικύρωσης προϊόντων, προηγμένων ικανοτήτων παραγωγής και πρώτης παραγωγής	Ανάγκη βελτίωσης της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων και ενίσχυσης καινοτομικής επιχειρηματικής δραστηριότητας σε επιλεγμένους τομείς / κλάδους σύμφωνα με την Στρατηγική της «Έξυπνης Εξειδίκευσης»	1 Αύξηση της συμμετοχής των ιδιωτικών επιχειρήσεων σε δραστηριότητες ETAK στους τομείς προτεραιότητας της στρατηγικής "Έξυπνης Εξειδίκευσης"	T3101 - Ιδιωτική Δαπάνη των επιχειρήσεων σε ETAK σε σχέση με το Περιφερειακό ΑΕΠ (ποσοστό)	1.1 Αύξηση επιχειρηματικών πρωτοβουλιών και συνεργασιών για την ανάπτυξη καινοτόμου επιχειρηματικότητας σύμφωνα με την εθνική στρατηγική έρευνας και καινοτομίας για έξυπνη εξειδίκευση (στρατηγική RIS3)	T4201 - Δαπάνη Ε&Α των επιχειρήσεων σε ποσοστό του ΑΕΠ (ποσοστό) T4223 - Αριθμός πατεντών
2 α) Επέκταση της ανάπτυξης των ευρυζωνικών υπηρεσιών και των δικτύων υψηλών ταχυτήτων και στήριξη της υιοθέτησης των αναδυόμενων τεχνολογιών και δικτύων στον χώρο της ψηφιακής οικονομίας	Ανάγκη ενδυνάμωσης του ρόλου των ΤΠΕ στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της οικονομίας			3.2 Επέκταση υποδομών ευρυζωνικών υπηρεσιών και δικτύων υψηλών ταχυτήτων	T4206 - Ποσοστό των σταθερών ευρυζωνικών συνδέσεων με ταχύτητα >=100 Mbps T4226 - Ποσοστό των ευρυζωνικών συνδέσεων επόμενης γενιάς
2 β) ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών ΤΠΕ και του ηλεκτρονικού εμπορίου και της ενίσχυσης της ζήτησης για ΤΠΕ	Ανάγκη αύξησης της χρήσης ΤΠΕ από τις επιχειρήσεις	2 Αύξηση εφαρμογών ΤΠΕ από τις επιχειρήσεις, στην οργάνωση, παραγωγή και διάθεση προϊόντων και υπηρεσιών στους τομείς προτεραιότητας της στρατηγικής «Έξυπνης Εξειδίκευσης»	T3102 - Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία ΤΠΕ (εκατ. ΕΥΡΩ)	1.2 Αύξηση της προσφοράς ψηφιακών υπηρεσιών, εφαρμογών και ολοκληρωμένων λύσεων ΤΠΕ για τις επιχειρήσεις	T4205 - Υιοθέτηση ΤΠΕ από επιχειρήσεις (ποσοστό επιχειρήσεων)
2 γ) ενίσχυση των εφαρμογών ΤΠΕ για ηλεκτρονική κυβέρνηση, ηλεκτρονική μάθηση, ηλεκτρονική ένταξη, ηλεκτρονικό πολιτισμό και ηλεκτρονική υγεία	Ολοκληρωμένες εφαρμογές ΤΠΕ στο τομέα της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, στις έξυπνες πόλεις στη διασύνδεση απομακρυσμένων περιοχών, στη διαχείριση χωρικών ρυθμίσεων στην προβολή του περιβάλλοντος και τη συστηματική παρακολούθηση του οικοσυστήματος, στην ανάπτυξη ψηφιακών εφαρμογών στα Μουσεία της Κρήτης και στα μνημεία υψηλής επισκεψιμότητας.	3 Διεύρυνση της παροχής ηλεκτρονικών υπηρεσιών από το Δημόσιο, προς τους πολίτες	T3103 - Ηλεκτρονική εδιακυβέρνηση επί του συνολικού πληθυσμού ηλικίας 16-74 ετών (ποσοστό)		

ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΑΝΑΓΚΕΣ / ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ	ΠΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2014-2020		ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020	
		Ειδικόί Στόχοι	Δείκτες αποτελέσματος	Ειδικόί Στόχοι	Δείκτες αποτελέσματος
3 α) προαγωγή της επιχειρηματικότητας, ιδίως με τη διευκόλυνση της οικονομικής αξιοποίησης νέων ιδεών και ενίσχυσης της δημιουργίας νέων επιχειρήσεων, μεταξύ άλλων και μέσω θερμοκοιτίδων επιχειρήσεων	Ανάπτυξη περιφερειακού μηχανισμού προώθησης της καινοτομίας, ενίσχυση επιχειρήσεων που προάγουν την καινοτομία, εξασφάλιση των απαραίτητων κεφαλαίων για την προώθηση καινοτόμων επιχειρήσεων.	4 Η αύξηση νεοφυών επιχειρήσεων στους τομείς προτεραιότητας της στρατηγικής "Έξυπνης Εξειδίκευσης"	T3104 - Επιχειρηματικότητα αρχικών σταδίων (ποσοστό των επιχειρηματιών στο σύνολο του πληθυσμού της Περιφέρειας)	1.3 Ανάπτυξη επιχειρηματικότητας μέσω νέων καινοτόμων ιδεών κατά προτεραιότητα στους στρατηγικούς τομείς της χώρας	T4207 - Ποσοστό καινοτόμων επιχειρήσεων επί του συνόλου
3 γ) στήριξη της δημιουργίας και επέκταση προηγμένων ικανοτήτων για την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών	Διεύρυνση των αγορών των προϊόντων της Κρήτης, προώθηση διακρατικών και διασυνοριακών επιχειρηματικών σχημάτων, ταυτοποίηση, διαφοροποίηση, ανάπτυξη και κατοχύρωση των τοπικών προϊόντων.	5 Η αύξηση των επενδύσεων σε τομείς υψηλής προστιθέμενης αξίας	T3105 - Ποσοστό του κύκλου εργασιών των επιχειρήσεων στους τομείς υψηλής προστιθέμενης αξίας στο σύνολο του ΑΕΠ της Περιφέρειας	1.4 Αναβάθμιση του επιπέδου επιχειρηματικής οργάνωσης και λειτουργίας των ΜΜΕ, κατά προτεραιότητα στους εννέα (9) στρατηγικούς τομείς της χώρας	T4212 - Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (ΑΠΑ) των 9 στρατηγικών τομέων της χώρας
3 δ) στήριξης της ικανότητας των ΜΜΕ να αναπτύσσονται σε περιφερειακές, εθνικές και διεθνείς αγορές και να συμμετέχουν σε διαδικασίες καινοτομίας	Ανάγκη βελτίωσης της εξωστρέφειας των επιχειρήσεων			1.5 Αύξηση εξαγωγών ελληνικών επιχειρήσεων, κατά προτεραιότητα στους εννέα (9) στρατηγικούς τομείς της χώρας	T4214 - Εξαγωγές ελληνικών επιχειρήσεων στους 9 στρατηγικούς τομείς της χώρας
4 στ) προώθηση της έρευνας και της καινοτομίας στις τεχνολογίες χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, καθώς και της υιοθέτησης αυτών	Η ικανοποίηση των απαιτήσεων του Ευρωπαϊκού κεκτημένου για την εξοικονόμηση ενέργειας και την ενίσχυση της χρήσης ήπιων μορφών ενέργειας και αξιοποίηση των δυνατοτήτων ανάπτυξης ή και υιοθέτησης καινοτόμων προσεγγίσεων και εφαρμογών στον τομέα της ενέργειας, μέσα από συνεργασίες Ερευνητικών Κέντρων και επιχειρήσεων	7. Καινοτόμες εφαρμογές για την μείωση της καταναλούμενης ενέργειας και των εκπομπών CO2	T3107 - Αριθμός Διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας - Πατέντες (αιτήσεις ανά εκ. κατοίκων)		
8 iii) αυτοαπασχόληση, επιχειρηματικότητα και δημιουργία επιχειρήσεων, συμπεριλαμβανομένων καινοτόμων, πολύ μικρών, μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων	Η συγκράτηση επιστημονικού και εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού και η αύξηση του αριθμού των επιχειρήσεων στους επιλεγμένους τομείς της Περιφερειακής Στρατηγικής της Έξυπνης Εξειδίκευσης	20 Η Βελτίωση της απασχόλησης στους τομείς της Περιφερειακής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης	T3120 - Αριθμός μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων που η λειτουργία τους συνεχίζεται ένα χρόνο μετά τη λήξη της παρέμβασης	2.1 Αύξηση της υγιούς νεοφυούς επιχειρηματικότητας και αυτοαπασχόλησης	T4217 - Νεοφυείς επιχειρήσεις που διατηρούνται έξι μήνες μετά την λήξη της παρέμβασης
8 ν) προσαρμογή των εργαζομένων, των επιχειρήσεων και των επιχειρηματιών στις αλλαγές	Η εξειδίκευση του εργατικού δυναμικού και των επιχειρηματιών για να ανταποκριθεί στις αυξημένες απαιτήσεις επιχειρηματικότητας στους επιλεγμένους τομείς της Περιφερειακής Στρατηγικής της Έξυπνης Εξειδίκευσης	21 Η βελτίωση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού για την στήριξη των προτεραιοτήτων της Περιφερειακής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης	T3121 - Επιχειρήσεις που βελτιώνουν την ανταγωνιστικότητά τους	2.2 Προσαρμογή των επιχειρήσεων και των εργαζομένων τους στις νέες αναπτυξιακές απαιτήσεις, ειδικότερα των επιχειρήσεων που διαθέτουν τα ζητούμενα χαρακτηριστικά του νέου αναπτυξιακού υποδείγματος της χώρας	CR03 - Συμμετέχοντες που αποκτούν εξειδίκευση αμέσως μετά την λήξη της συμμετοχής τους CR07 - Συμμετέχοντες με βελτιωμένη κατάσταση στην αγορά εργασίας εντός 6 μηνών από τη λήξη της συμμετοχής τους

## Δ. ΜΙΓΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΡΑΣΗΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΕΞΥΠΝΗΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ

### Δ.1. Συνολικός Προϋπολογισμός Προγράμματος Δράσης

Ο συνολικός προϋπολογισμός του Προγράμματος Δράσης τροφοδοτείται από το Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κρήτης (ΠΕΠ) 2014-2020, το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία (ΕΠΑΝΕΚ) 2014 – 2020, το Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΠΑΑ) 2014 – 2020 και το HORIZON 2020.

Ο προσδιορισμός του ύψους των χρηματοδοτικών πόρων, γίνεται λαμβάνοντας υπόψη την προσέγγιση των επιδιώξεων της Ενότητας 2.5, ανά Τομέα- Σύμπλεγμα Προτεραιότητας :

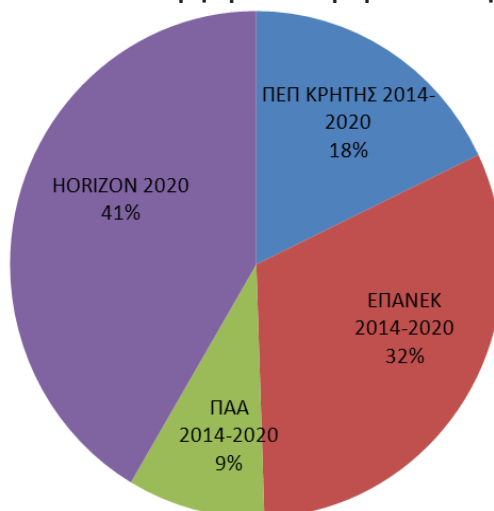
- Για το ΠΕΠ, με βάση τα ποσά που προορίζονται για την «Εξυπνη Εξειδίκευση» στο εγκεκριμένο ΠΕΠ Κρήτης 2014 - 2020
- Για το ΕΠΑΝΕΚ 2014 – 2020, με βάση την αιτιολόγηση αναμενόμενων πόρων από αυτούς που αντιστοιχούν στην Κατηγορία Περιφερειών Μετάβασης (Πίνακας 27)
- Για το ΠΑΑ 2014 – 2020, λαμβάνοντας υπόψη ότι η Περιφέρεια Κρήτης μπορεί να διεκδικήσει πόρους που αντιστοιχούν στο 10% των σχετικών πόρων
- Για το HORIZON 2020, λαμβάνοντας υπόψη την συμμετοχή των φορέων της Περιφέρειας Κρήτης στο 7ο ΠΠ και συνεκτιμώντας τις θεματικές στόχευσης του HORIZON

Στον πίνακα 28 και στο γράφημα 49, παρουσιάζεται ο συνολικός προϋπολογισμός ανά πηγή χρηματοδότησης ενώ στον πίνακα 29 και στο γράφημα 50, αναλύεται ο συνολικός προϋπολογισμός ανά Επενδυτική Προτεραιότητα για το ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020 και το ΕΠΑΝΕΚ 2014 – 2020, ανά Δράση για το HORIZON 2020 και ανά Μέτρο για το ΠΑΑ 2014 – 2020.

**Πίνακας 28 :** Προϋπολογισμός του Προγράμματος Δράσης ανά πηγή χρηματοδότησης (€)

ΠΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2014-2020	ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020	ΠΑΑ 2014-2020	HORIZON 2020	ΣΥΝΟΛΟ
59.056.686,00	104.300.000,00	29.800.000,00	137.000.000,00	330.156.686,00

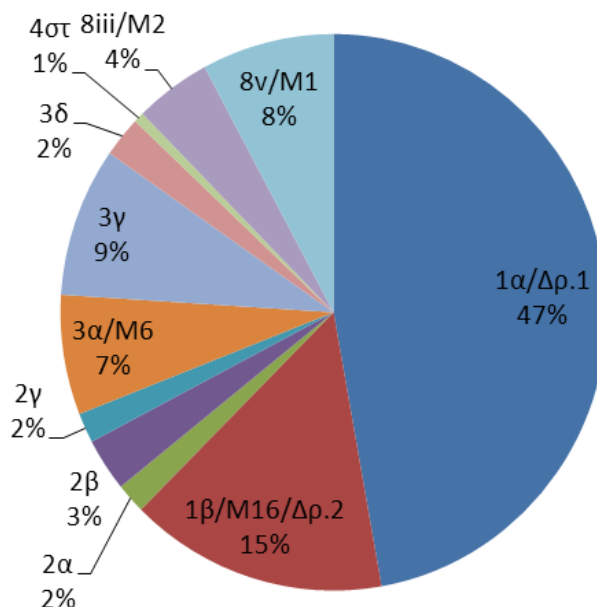
**Γράφημα 49 :** Ποσοστιαία κατανομή προϋπολογισμού ανά πηγή χρηματοδότησης



**Πίνακας 29: Προϋπολογισμός του Προγράμματος Δράσης ανά Επενδυτική Προτεραιότητα/Δράση / Μέτρο(€)**

Επενδυτική Προτεραιότητα/ Δράση / Μέτρο	Προϋπολογισμός ανά Πηγή Χρηματοδότησης				Συνολικός προϋπολογισμός ανά Επενδυτική Προτεραιότητα/ Δράση / Μέτρο
	ΠΕΠ ΚΡΗΤΗΣ	ΕΠΑΝΕΚ	ΠΑΑ	HORIZON	
1α/Δρ.1	0,00 €	22.800.000,00 €	0,00 €	133.000.000,00 €	155.800.000,00 €
1β/Μ16/Δρ.2	11.724.418,75 €	25.300.000,00 €	9.400.000,00 €	4.000.000,00 €	50.424.418,75 €
2α	0,00 €	5.800.000,00 €	0,00 €	0,00 €	5.800.000,00 €
2β	4.000.000,00 €	6.200.000,00 €	0,00 €	0,00 €	10.200.000,00 €
2γ	5.724.418,50 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	5.724.418,50 €
3α/Μ6	12.000.000,00 €	7.000.000,00 €	4.000.000,00 €	0,00 €	23.000.000,00 €
3γ	18.173.253,75 €	10.500.000,00 €	0,00 €	0,00 €	28.673.253,75 €
3δ	0,00 €	7.800.000,00 €	0,00 €	0,00 €	7.800.000,00 €
4στ	2.000.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	2.000.000,00 €
8iii/Μ2	2.000.000,00 €	2.900.000,00 €	10.000.000,00 €	0,00 €	14.900.000,00 €
8ν/Μ1	3.434.595,00 €	16.000.000,00 €	6.400.000,00 €	0,00 €	25.834.595,00 €
<b>Σύνολο</b>	<b>59.056.686,00 €</b>	<b>104.300.000,00 €</b>	<b>29.800.000,00 €</b>	<b>137.000.000,00 €</b>	<b>330.156.686,00 €</b>

**Γράφημα 50 : Ποσοστιαία κατανομή προϋπολογισμού ανά Επενδυτική Προτεραιότητα/Δράση /Μέτρο**



Με βάση τις προαναφερόμενες παραδοχές, το 41,5% του συνολικού προϋπολογισμού, προέρχεται από το HORIZON 2020, το 31,59% από το ΕΠΑΝΕΚ 2014 – 2020 (25,87% ΕΤΠΑ και 5,72% ΕΚΤ), το 17,89% από το ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020 (16,24% ΕΤΠΑ και 1,65% ΕΚΤ) και το 9,03% από το ΠΑΑ 2014 – 2020 (ΕΓΤΑΑ).



**Πίνακας 27 : Αιτιολόγηση αναμενόμενων πόρων ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**

ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΠΟΣΟΣΤΟ <sup>86</sup>	ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ
1α) Ενίσχυση των υποδομών έρευνας και καινοτομίας (Ε&Κ) και των ικανοτήτων ανάπτυξης αριστείας στον τομέα της έρευνας και καινοτομίας και της προαγωγής των κέντρων ικανότητας	75%	Από τις 6 Περιφέρειες σε Μετάβαση η Κρήτη παρουσιάζει την μεγαλύτερη συγκέντρωση σε ερευνητικές και εκπαιδευτικές υποδομές
1β) προαγωγή επιχειρηματικών επενδύσεων στην Ε&Κ, ανάπτυξης δεσμών και συνεργειών μεταξύ επιχειρήσεων, κέντρων έρευνας και ανάπτυξης και του τομέα της ανώτατης εκπαίδευσης, ιδίως μέσω της προαγωγής επενδύσεων για την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών, στη μεταφορά τεχνολογίας, στην κοινωνική καινοτομία, στην οικολογική καινοτομία, στις εφαρμογές παροχής δημόσιων υπηρεσιών, στην ενθάρρυνση της ζήτησης, στη δικτύωση, στα συμπλέγματα φορέων και στην ανοιχτή καινοτομία μέσω ευφυούς εξειδίκευσης, καθώς και στήριξης της τεχνολογικής και εφαρμοσμένης έρευνας, πιλοτικών γραμμών, ενεργειών έγκαιρης επικύρωσης προϊόντων, προηγμένων ικανοτήτων παραγωγής και πρώτης παραγωγής	20%	Η ύπαρξη σημαντικού αριθμού Ερευνητικών και εκπαιδευτικών ιδρυμάτων μπορεί να υποστηρίξει αποτελεσματικά την μεταφορά τεχνολογίας στις επιχειρήσεις
2 α) Επέκταση της ανάπτυξης των ευρυζωνικών υπηρεσιών και των δικτύων υψηλών ταχυτήτων και στήριξη της υιοθέτησης των αναδυόμενων τεχνολογιών και δικτύων στον χώρο της ψηφιακής οικονομίας	10%	Έχουν σχεδόν ολοκληρωθεί οι υποδομές ευρυζωνικότητας στην Κρήτη (Το έλλειμμα διαπιστώνεται στις αγροτικές περιοχές)
2 β) ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών ΤΠΕ και του ηλεκτρονικού εμπορίου και της ενίσχυσης της ζήτησης για ΤΠΕ	15%	Η Κρήτη παρουσιάζει σημαντικό αριθμό επιχειρήσεων (ιδίως στον τομέα του τουρισμού) που δραστηριοποιούνται στις ΤΠΕ και το ηλεκτρονικό εμπόριο
3 α) προαγωγή της επιχειρηματικότητας, ιδίως με τη διευκόλυνση της οικονομικής αξιοποίησης νέων ιδεών και ενίσχυσης της δημιουργίας νέων επιχειρήσεων, μεταξύ άλλων και μέσω θερμοκοιτίδων επιχειρήσεων	15%	Η ύπαρξη σημαντικού αριθμού Ερευνητικών και εκπαιδευτικών ιδρυμάτων μπορεί να υποστηρίξει αποτελεσματικά νέες ιδέες για την δημιουργία επιχειρήσεων
3 γ) στήριξη της δημιουργίας και επέκταση προηγμένων ικανοτήτων για την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών	15%	Βρίσκονται σε εξέλιξη σημαντικές πρωτοβουλίες στον τομέα της πιστοποίησης και τυποποίησης προϊόντων. Διαπιστώνεται σημαντική ζήτηση σε επενδύσεις υψηλής προστιθέμενης αξίας
3 δ) στήριξης της ικανότητας των ΜΜΕ να αναπτύσσονται σε περιφερειακές, εθνικές και διεθνείς αγορές και να συμμετέχουν σε διαδικασίες καινοτομίας	15%	Υπάρχει σημαντικός αριθμός επιχειρήσεων με εξωστρεφή προσανατολισμό
8 iii) αυτοαπασχόληση, επιχειρηματικότητα και δημιουργία επιχειρήσεων, συμπεριλαμβανομένων καινοτόμων, πολύ μικρών, μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων	15%	
8 ν) προσαρμογή των εργαζομένων, των επιχειρήσεων και των επιχειρηματιών στις αλλαγές	15%	

<sup>86</sup> Το ποσοστό υπολογίζεται επί των πόρων των Περιφερειών σε Μετάβαση του ΕΠΑΝΕΚ

Το υψηλό ποσοστό χρηματοδότησης από την Δράση 1 του HORIZON 2020, την Επενδυτική Προτεραιότητα 1α από το ΕΠΑΝΕΚ 2014 – 2020 και την Επενδυτική Προτεραιότητα 4στ του ΠΕΠ Κρήτης 2014 - 2020 (48%), αποτυπώνει την επιδίωξη για παραγωγή γνώσης – καινοτομίας και επιστημονική αριστεία καθώς και εκπαίδευση και ανάπτυξη του επιστημονικού δυναμικού, σε ήδη εδραιωμένους τομείς αλλά και στους αναδυόμενους τομείς στο πλαίσιο της Περιφερειακής Στρατηγικής της «Έξυπνης Εξειδίκευσης».

Το σημαντικό επίσης ποσοστό χρηματοδότησης από την Επενδυτική Προτεραιότητα 1β, του ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020 και του ΕΠΑΝΕΚ 2014 – 2020, το Μέτρο 16 του ΠΑΑ 2014 – 2020 και την Δράση 2 του HORIZON 2020 (15%), αντανακλά την επιδίωξη για διάχυση της γνώσης και καινοτομίας και την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων έρευνας στην παραγωγή. Στην ίδια κατεύθυνση στήριξης ικανοτήτων για ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών και αξιοποίησης νέων επιχειρηματικών ιδεών, συνηγορεί και το ποσοστό χρηματοδότησης από τις Επενδυτικές Προτεραιότητες 3α και 3γ, του ΠΕΠ Κρήτης 2014-2020, ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020, το Μέτρο 6 του ΠΑΑ 2014-2020 (16%).

Για την ενίσχυση των ικανοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού, ώστε να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις της Περιφερειακής Στρατηγικής της «Έξυπνης Εξειδίκευσης» το ποσοστό χρηματοδότησης ανέρχεται σε 12% και προέρχεται από τις Επενδυτικές Προτεραιότητες 8iii και 8v του ΠΕΠ Κρήτης 2014-2020, ΕΠΑΝΕΚ 2014 – 2020 και τα Μέτρα 1 και 2 του ΠΑΑ 2014 – 2020.

Για την επέκταση ανάπτυξης ευρυζωνικών υπηρεσιών και την αξιοποίηση των ΤΠΕ, διατίθενται το 7% της συνολικής χρηματοδότησης, από τις Επενδυτικές Προτεραιότητες 2α του ΕΠΑΝΕΚ 2014 – 2020, 2β του ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020 και του ΕΠΑΝΕΚ 2014 – 2020 και 2γ του ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020.

Για την στήριξη της εξωστρέφειας, διατίθεται το 2% της συνολικής χρηματοδότησης από την Επενδυτική Προτεραιότητα 3δ του ΕΠΑΝΕΚ 2014 – 2020.

## **Δ.2. Η λογική της παρέμβασης και το μίγμα πολιτικής**

### **Δ.2.1. Προτεραιότητες και περιοχές παρέμβασης ανά Τομέα- Σύμπλεγμα Προτεραιότητας**

#### **Δ.2.1.1. Αγροδιατροφικό Σύμπλεγμα**

Οι αναπτυξιακές προτεραιότητες στον αγροδιατροφικό τομέα διαμορφώνονται με βάση τα δυνατά σημεία της κρητικής παραγωγής και τις κατευθύνσεις ΥΠΑΑΤ για την αγροτική ανάπτυξη στο πλαίσιο του ΣΕΣ. Βασική επιδίωξη αποτελεί η ανασυγκρότηση του αγροδιατροφικού συμπλέγματος με προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, ανάδειξη της αξίας της Κρητικής διατροφής και ενδυνάμωση των εξαγωγικών κλάδων. Στο πλαίσιο αυτό απαιτείται μια σταδιακή στροφή στην ποιοτική παραγωγή και στα επώνυμα προϊόντα. Η παρέμβαση πρέπει να εστιαστεί στα εδραιωμένα προϊόντα, λάδι, κηπευτικά, τυροκομικά προϊόντα καθώς και σε νέα μικρής παραγωγής που μπορούν όμως να παρουσιάζουν ευκαιρίες διευρυμένης εμπορικής εκμετάλλευσης<sup>87</sup>.

Ειδικότερα τα θέματα έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας, καθώς και η ενίσχυση πρόσβασης στις τεχνολογίες πληροφορικής εξειδικεύονται σε σχέση με την ανταγωνιστικότητα των μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων του γεωργικού τομέα και της αλιείας με στόχο να ενισχυθεί η επιχειρηματικότητα στον αγροδιατροφικό χώρο σε επίπεδο έντασης γνώσης και τεχνολογικής εξειδίκευσης.

<sup>87</sup> Η μελέτη της McKinsey (2010) εντοπίζει σειρά αγροτικών προϊόντων που παράγονται στην Κρήτη και έχουν σημαντικές προοπτικές ανάπτυξης.

Το αγροδιατροφικό σύμπλεγμα συνδέεται άμεσα με τα περιβαλλοντικά θέματα και ιδιαίτερα με την επιλογή και προώθηση καλλιεργειών (καθώς και τη μεταποίησής τους), προϊόντων με χαμηλό αποτύπωμα CO<sub>2</sub>, όπως είναι τυπικές μεσογειακές καλλιέργειες (αμπέλι, ελιά), αλλά και η ζωική παραγωγή αιγοπροβάτων.

Η απασχόληση, η επένδυση στην εκπαίδευση και στη δια βίου μάθηση, αλλά και η κοινωνική ένταξη μπορούν εν μέρει να προσανατολισθούν στα πεδία του αγροδιατροφικού τομέα, ώστε να δημιουργηθεί ένα αποτελεσματικό ανθρώπινο δυναμικό, που θα είναι σε θέση να προωθήσει τις προτεραιότητες του τομέα.

Με δεδομένη την υφιστάμενη επιχειρηματική δομή στο τομέα, η υλοποίηση των προτεραιοτήτων προϋποθέτει τη δημιουργία ενός ισχυρού ανταγωνιστικού cluster με αποτελεσματική διοίκηση που θα συντονίζει την παροχή υπηρεσιών, την κινητοποίηση των παραγωγών και των ΜΜΕ και θα ενθαρρύνει την περαιτέρω δικτύωση. Οι υφιστάμενες άτυπες συστάδες επιχειρήσεων θα πρέπει να αποτελέσουν τη βάση της νέας προσπάθειας.

Ο κύριος στόχος του cluster είναι η ενίσχυση της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας και ο συντονισμός και η δυναμική ανάπτυξη ενός κλάδου με συγκριτικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα διεθνώς, μέσα από την αξιοποίηση της επιστημονικής γνώσης και νέων τεχνολογιών αιχμής που διαθέτουν οι ερευνητικοί και εκπαιδευτικοί οργανισμοί και οι επιχειρήσεις της Κρήτης, για την παραγωγή νέων προϊόντων και υπηρεσιών υψηλής ποιότητας και προστιθέμενης αξίας.

Παράλληλα, θα επιδιωχθεί στο πλαίσιο της εξωστρέφειας, της ανταλλαγής καλών πρακτικών και προώθησης συνεργασιών με αντίστοιχες διεθνείς πρωτοβουλίες σε τομείς όπως η ανοικτή καινοτομία, οι συνεργατικοί σχηματισμοί, τα κέντρα καινοτομίας, οι πολιτικές περιφερειακής ανάπτυξης και στρατηγικές έξυπνης εξειδίκευσης, η ανάπτυξη ισχυρών διεθνών συνεργασιών συμμετέχοντας ενεργά σε επιλεγμένα ευρωπαϊκά έργα.

Οι παρεμβάσεις εστιάζονται σε κρίσιμα σημεία της αλυσίδας αξιών (Διάγραμμα 18) και αποτελούν καθοριστικά στοιχεία των διαμορφωτών της ανταγωνιστικότητας.

Ειδικότερα το cluster θα αξιοποιήσει το σύνολο των μέχρι τώρα πρωτοβουλιών και θα επιδιώξει:

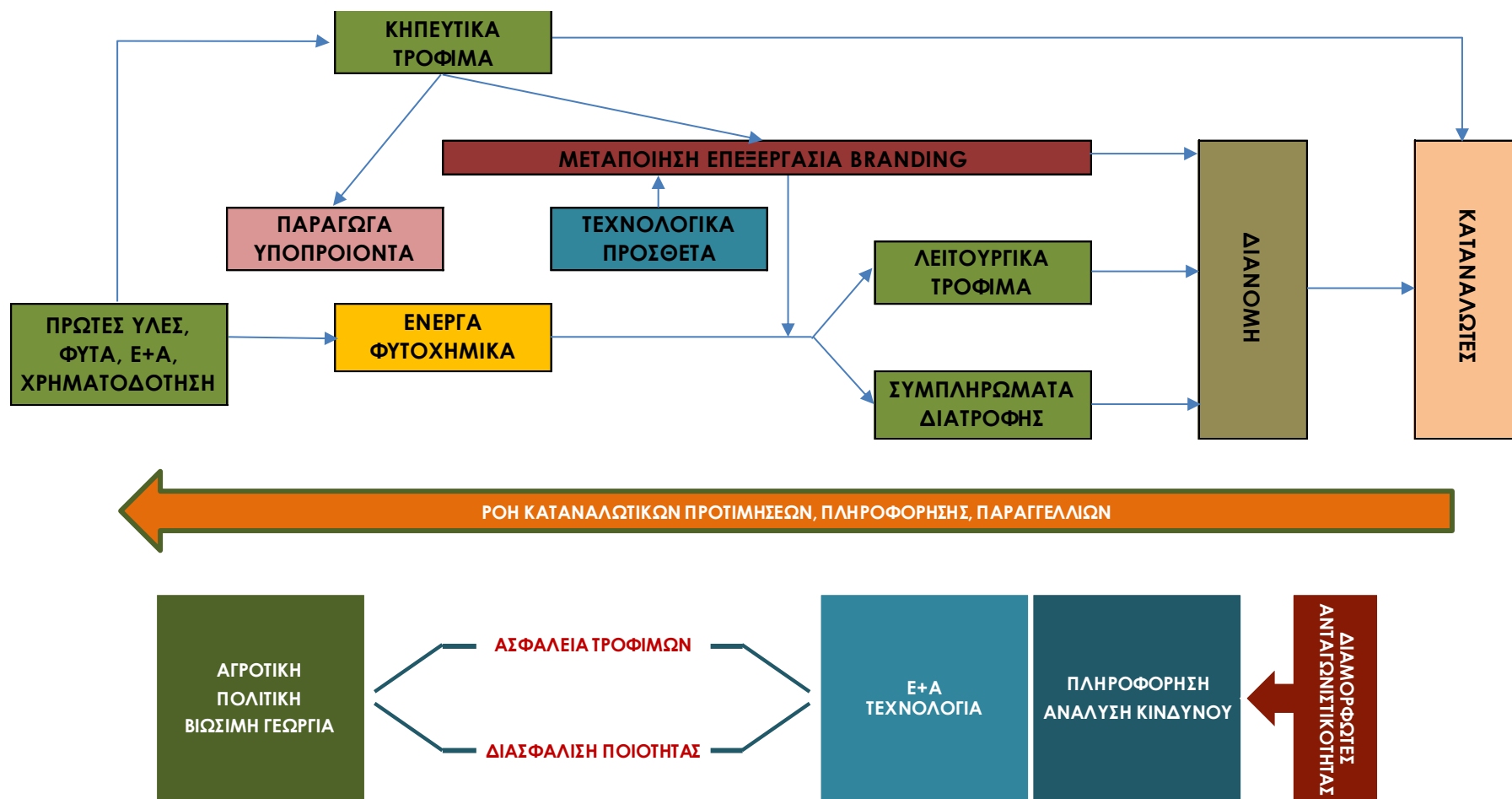
- Να γίνει η Περιφέρεια της Κρήτης η “SiliconValley” της μεσογειακής βιοποικιλότητας και της μεσογειακής διατροφής ενισχύοντας τα χαρακτηριστικά και την εικόνα της κρητικής διατροφής και δημιουργίας νέων διατροφικών προϊόντων με τη δημιουργία ενός ισχυρού δικτύου ερευνητικής τεχνολογικής υποστήριξης αξιοποιώντας κυρίως τις δυνατότητες του περιφερειακού συμπλέγματος Ε&Τ.
- Να δημιουργηθεί ένας άτλαντας παραδοσιακών προϊόντων και συνταγών (στοιχεία και προδιαγραφές ποιότητας, παραγωγής, παράδοσης, σύνδεσης με πολιτιστικά στοιχεία τρέχοντα αλλά και με τον Μινωικό πολιτισμό) που θα καταλήξει στην έκδοση μιας χάρτας ποιότητας “quality-plus” των τοπικών προϊόντων υψηλών προδιαγραφών της περιφέρειας.
- Να ενισχυθεί η δημιουργία πολυδιάστατων αγροκτημάτων με τοπικές ποικιλίες και φυλές, μεταποίηση που βασίζεται σε στοιχεία της παράδοσης αλλά και σε state – of the - art της επιστημονικής γνώσης, έντασης γνώσης και εργασίας τα οποία θα είναι επισκέψιμα και θα περιλαμβάνουν επίσης δυνατότητα ξενάγησης, ιστορικές αναδρομές στη γεωργία από τη Μινωική εποχή και ήπια ψυχαγωγία επισκεπτών.
- Να στηριχθεί η δημιουργία ενός μηχανισμού μεντόρων για τον αγρότη, νέων εκπαιδευομένων στην καλλιέργεια της γης και στην μεταποίηση των γεωργικών προϊόντων,

που θα λειτουργούν ως «άγγελοι της υπαίθρου» κατά το πρότυπο “business angels”. Ο μηχανισμός αυτός μπορεί να συνδυαστεί με ένα σύστημα “agronet cafe” που συνδυάζει το γραφείο του αγρότη και την αγροτική δικτυακή πύλη “portal” της Περιφέρειας Κρήτης.

- Να ενισχυθεί το brand της τοπικής παραγωγής και να διαμορφωθεί ένα αξιόπιστο πρόγραμμα προώθησης αγροτικών προϊόντων και υπηρεσιών στις διεθνείς αγορές καθώς και να ενισχυθούν οι διασυνδέσεις με τις χώρες προορισμού των τοπικών προϊόντων.
- Να επιτευχθεί η στενότερη σύνδεση του αγροτοδιατροφικού συμπλέγματος με τον Τουρισμό και τις πολιτιστικές αξίες της Κρήτης, με την ενίσχυση του Τοπικού Συμφώνου Κρητικής Διατροφής, ώστε το στοιχείο αυτό να αντανακλάται στον «ΠΡΟΣΟΨΗ» των Τουριστικών Προορισμών της Κρήτης και να περνάει στους επισκέπτες του νησιού. Ενίσχυση της Κρητικής διατροφής με πολιτιστικά στοιχεία από τον Μινωικό Πολιτισμό λαογραφικά στοιχεία και με το μύθο που εμπεριέχουν. Υιοθέτηση του «Ελληνικού Πρωινού» από τις Τουριστικές Επιχειρήσεις της Περιφέρειας.

Για την επίτευξη των στόχων του το cluster θα ενθαρρύνει τη δημιουργία πλατφόρμων επιστημονικής, τεχνολογικής και οικονομικής υποστήριξης και άλλων εργαλείων δικτύωσης θα ενισχύσει υποστηρικτικές συλλογικές δράσεις κατάρτισης και θα συμβάλλει στην αναβάθμιση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος στο τομέα.

**Διάγραμμα 18 :** Αλυσίδα αξίας στο αγροδιατροφικό σύμπλεγμα



**Πίνακας 30 : Περιοχές και Προτεραιότητες Παρέμβασης**

ΑΓΡΟΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ		
Περιοχές Παρέμβασης	Ενδεικτικές Προτεραιότητες	Πηγή Χρηματοδότησης
Βελτίωση της ανταγωνιστικής θέσης, των αγροτικών προϊόντων φυτικής – ζωικής παραγωγής και των τροφίμων στις διεθνείς αγορές	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ανάπτυξη και βελτίωση πολλαπλασιαστικού υλικού και ανάπτυξη μεθόδων &amp; τεχνολογιών για τον έλεγχο της αυθεντικότητας προϊόντων και ταυτοποίηση της γεωγραφικής προέλευσης.</li> <li>2. Γεωργία ακριβείας στις συνθήκες της χώρας (κλίμα και επιχειρηματική οργάνωση παραγωγής)</li> <li>3. Εφαρμογή προ και μετά συλλεκτικών τεχνικών βελτίωσης /διατήρησης ποιότητας των γεωργικών προϊόντων(κηπευτικών και φρούτων) και ανάπτυξη εργαλείων για το χαρακτηρισμό των ποιοτικών γνωρισμάτων τους.</li> <li>4. Διάχυση νέων καλλιεργητικών πρακτικών(άρδευση, λίπανση, φυτοπροστασία) που μειώνουν το κόστος παραγωγής</li> <li>5. Διαχείριση ασθενειών της ζωικής και φυτικής παραγωγής</li> <li>6. Ανάπτυξη ολοκληρωμένων βιολογικών συστημάτων παραγωγής και εκτροφής στις συνθήκες του νησιού.</li> <li>7. Βελτίωση της αναπαραγωγικής ικανότητας των ζώων που εκτρέφονται στην Κρήτη (των γηγενών και εισαγόμενων φυλών )</li> <li>8. Αξιοποίηση της βιοποικιλότητας της Κρήτης (Δημιουργία τράπεζας δεδομένων γενετικού υλικού για την διάσωση των φυτών της βιοποικιλότητας της Κρήτης, έρευνα για την καταγραφή, ταυτοποίηση και αξιοποίηση των ενδημικών φυτών και ζώων της Κρήτης κλπ)</li> <li>9. Αξιοποίηση των απορριπτόμενων της αγροτικής παράγωγης για την παραγωγή ζωοτροφών υψηλής διατροφικής αξίας</li> <li>10. Ανάπτυξη έξυπνων θερμοκηπίων και υδροπονίας με την αξιοποίηση Βασικών Τεχνολογιών Εφαρμογής (ΒΤΕ) ,Τεχνολογιών Πληροφορικής</li> <li>11. Βελτίωση της ποιότητας, της διατηρησιμότητας, της υγιεινής και της ασφάλειας των τροφίμων</li> <li>12. Ανάπτυξη και χρήση μεθόδων ελέγχου και ανίχνευσης βιολογικών, χημικών και φυσικών κινδύνων στα τρόφιμα</li> <li>13. Ανάπτυξη νέων τεχνικών συντήρησης τροφίμων</li> <li>14. Ανάπτυξη καινοτόμων τεχνολογιών συσκευασίας προϊόντων (ενεργή και νοήμων συσκευασία – νέα υλικά-ιχνηλασιμότητα)</li> <li>15. Ανάπτυξη νέων προϊόντων διατροφής από θαλάσσιους οργανισμούς</li> <li>16. Ανάπτυξη ,παραγωγή και προώθηση στην αγορά νέων καινοτόμων προϊόντων με σύγχρονες μεθόδους παραγωγής που θα στηρίζονται σε παραδοσιακά προϊόντα της κρητικής διατροφής</li> <li>17. Ανάπτυξη τροφίμων με μειωμένα επιβαρυντικά θρεπτικά συστατικά και τρόφιμα για καταναλωτές με ειδικές διατροφικές ευαισθησίες και συνθήκες</li> <li>18. Έξυπνα συστήματα εφοδιαστικής αλυσίδας</li> <li>19. Ανάπτυξη πρωτοκόλλων, μείωσης κόστους παραγωγής και βελτίωσης της ποιότητας τυροκομικών προϊόντων της Κρήτης</li> <li>20. Ανάπτυξη εξειδικευμένων αγορών και αναβάθμιση του marketing τοπικών προϊόντων</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020(ΕΤΠΑ) : ΕΠ 1β,2α,2γ, (6,7,8,9,10,13,15,16,)</li> <li>ΕΠΑΝΕΚ 2014-20120 (ΕΤΠΑ) :ΕΠ 1β</li> <li>• ΠΑΑ 2014-2020 (ΕΓΤΑΑ) : Μέτρο 16,6.1,6.2,6.3</li> </ul> <p>(1,2,3,4,5,11,13, 12,14,15,17,18,19,20)</p>

ΑΓΡΟΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ		
Περιοχές Παρέμβασης	Ενδεικτικές Προτεραιότητες	Πηγή Χρηματοδότησης
Κατανόηση και Ανάδειξη της σχέσης ανάμεσα στην Κρητική διατροφή, την υγεία και την ευεξία	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ανάπτυξη διεθνώς ανταγωνιστικών φαρμακευτικών προϊόντων, λειτουργικών τροφίμων και καλλυντικών, βασισμένων στην Κρητική βιοποικιλότητα</li> <li>2. Συλλογή στοιχείων για την διατροφική αξία και τους ισχυρισμούς υγείας, για Κρητικά παραδοσιακά προϊόντα της Κρήτης</li> <li>3. Καταγραφή και ανάδειξη ισχυρισμών υγείας σε προϊόντα της Κρήτης</li> <li>4. Έρευνα σχέσης Κρητικής διατροφής, υγείας και ευεξίας</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020(ΕΤΠΑ) : ΕΠ 1β</li> </ul>
Ενίσχυση της συνοχής της αλυσίδας αξίας και ανάπτυξη των διασυνδέσεων με άλλες αλυσίδες	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ανάπτυξη της συνεργασίας, ανάμεσα σε γεωργικές εκμεταλλεύσεις και μεταποιητικές επιχειρήσεις</li> <li>2. Ενίσχυση των διασυνδέσεων της αλυσίδας, του αγροδιατροφικού συμπλέγματος, με τα άλλα συμπλέγματα της RIS3</li> <li>3. Ενίσχυση των διασυνδέσεων της αλυσίδας, του αγροδιατροφικού συμπλέγματος, με ΑΕΙ και Ερευνητικούς Οργανισμούς</li> <li>4. Δημιουργία κρίσιμης μάζας, σε επιλεγμένους κρίκους της αλυσίδας αξίας</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020(ΕΤΠΑ) : ΕΠ 1β</li> <li>• ΠΑΑ (ΕΓΤΑΑ): Μέτρα 01, 02</li> </ul>
Ανάπτυξη των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ανάπτυξη επαγγελματικών γνώσεων και δεξιοτήτων για την ενίσχυση της επιχειρηματικής δραστηριότητας, στους τομείς αιχμής τόσο στον αγροτικό τομέα όσο και στην μεταποίηση τροφίμων</li> <li>2. Ανάπτυξη των ερευνητικών δεξιοτήτων, του ανθρώπινου δυναμικού και διευκόλυνση των επιχειρήσεων να αποκτήσουν πρόσβαση σε αυτό</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020(ΕΚΤ): ΕΠ 8iii, 8v</li> <li>• ΠΑΑ(ΕΚΤΑΑ) : Μέτρα 01, 02</li> </ul>

#### **Δ.2.1.2. Πολιτιστικό – Τουριστικό Σύμπλεγμα**

Στην Περιφέρεια Κρήτης επιδιώκεται η ανάπτυξη τεχνολογιών για την υποστήριξη και προώθηση του τουρισμού και του πολιτισμού, η αναζωογόνηση της αλυσίδας αξιών και η διεύρυνση της με αποτέλεσμα την ενδυνάμωση της ανταγωνιστικής θέσης του συμπλέγματος στην παγκόσμια αγορά. Κεντρικές προτεραιότητες είναι η προσέλκυση ενός καλύτερου μίγματος τουριστών με στόχο την αύξηση της δαπάνης ανά επίσκεψη, η αύξηση της τουριστικής κίνησης η επέκταση της περιόδου καθώς και η διάχυση των τουριστών και προς άλλες περιοχές της περιφέρειας.

Από την ανάλυση της αλυσίδας αξιών (**Διάγραμμα 19**) προκύπτει η αναγκαιότητα εστίασης στην ενίσχυση των διασυνδέσεων μεταξύ δραστηριοτήτων σε διάφορα επίπεδα παραγωγής και προσφοράς των υπηρεσιών αναδεικνύοντας τις σχέσεις μεταξύ επιχειρήσεων σε εθνικό και διασυνοριακό επίπεδο.

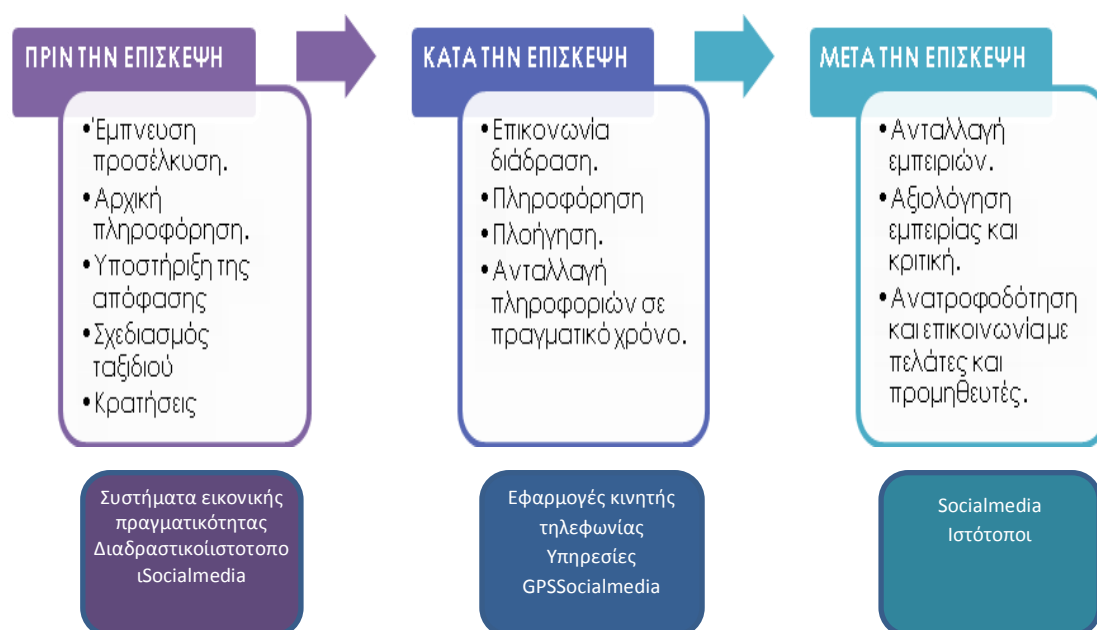
Η παρέμβαση στο πολιτιστικό τουριστικό σύμπλεγμα θα κινηθεί σε πέντε επίπεδα:

- Αναβάθμιση των πυλών εισόδου με την κατασκευή του νέου αεροδρομίου στο Καστέλι με τη μέθοδο ΣΔΙΤ και την αναβάθμιση των εγκαταστάσεων για κρουαζιέρες στα λιμάνια Ηρακλείου και Σούδας (τερματικών σταθμών επιβατών – συστημάτων πληροφόρησης και πλοήγησης).
- Αναβάθμιση των καταλυμάτων και γενικότερα των ξενοδοχειακών υπηρεσιών με την ανάπτυξη και εφαρμογή τεχνολογικών λύσεων με την αξιοποίηση των ΤΠΕ και εφαρμογών για κινητά και το διαδίκτυο καθώς και τη δημιουργία λύσεων «έξυπνων δωματίων» και υπηρεσιών. Η Κρήτη θα μπορούσε να επωφεληθεί από ένα πιο αυστηρό σύστημα διαπίστευσης, δεδομένου ότι κατέχει ήδη ένα υψηλό ποσοστό κλινών 4\* και 5\*.
- Διεύρυνση της αλυσίδας αξιών με την ενσωμάτωση νέων δραστηριοτήτων και υπηρεσιών ειδικά στην κατεύθυνση της αξιοποίησης των συνεργειών με το αγροδιατροφικό σύμπλεγμα.

- Εμβάθυνση και διαφοροποίηση του τουριστικού προϊόντος καθώς η Κρήτη έχει τη δυνατότητα να προσφέρει ένα πολύ ανταγωνιστικό και πολυσύνθετο τουριστικό προϊόν που περιλαμβάνει «Ήλιο και θάλασσα», ιστιοπλοΐα και yachting, κρουαζιέρες, γκολφ, πολιτιστικό καταδυτικό ιατρικό και συνεδριακό τουρισμό. Παράλληλα, είναι σε θέση να εμβαθύνει και σε άλλα προϊόντα όπως αγροτουρισμός, οικοτουρισμός και θρησκευτικός τουρισμός αξιοποιώντας κατάλληλα υφιστάμενους πόρους και να ενισχύσει την ελκυστικότητα της. Η Κρήτη πρέπει να διερευνήσει τη δυνατότητα να αναπτύξει ένα ή δύο γεγονότα παγκοσμίου επιπέδου με πρώτη προτεραιότητα τη γαστρονομία και την υγιεινή διατροφή.
- Βελτίωση των σημάτων και των πρακτικών μάρκετινγκ ανάπτυξη συστημάτων ηλεκτρονικής πώλησης και δικτύωσης αναβάθμιση της τουριστικής εμπειρίας. Στο πλαίσιο αυτό πρώτη προτεραιότητα αποτελεί η ανάπτυξη μιας all inclusive εικονικής πλατφόρμας προετοιμασίας της τουριστικής επίσκεψης με την ενσωμάτωση και υφιστάμενων μονάδων. Επίσης, η εικονική καθοδήγηση των τουριστών κρουαζιέρας σε διαδρομές εντός του αστικού ιστού των δύο πόλεων θα βελτιώνει τις παρεχόμενες υπηρεσίες και θα ευνοούσε την οργανωμένη διάχυση τους.

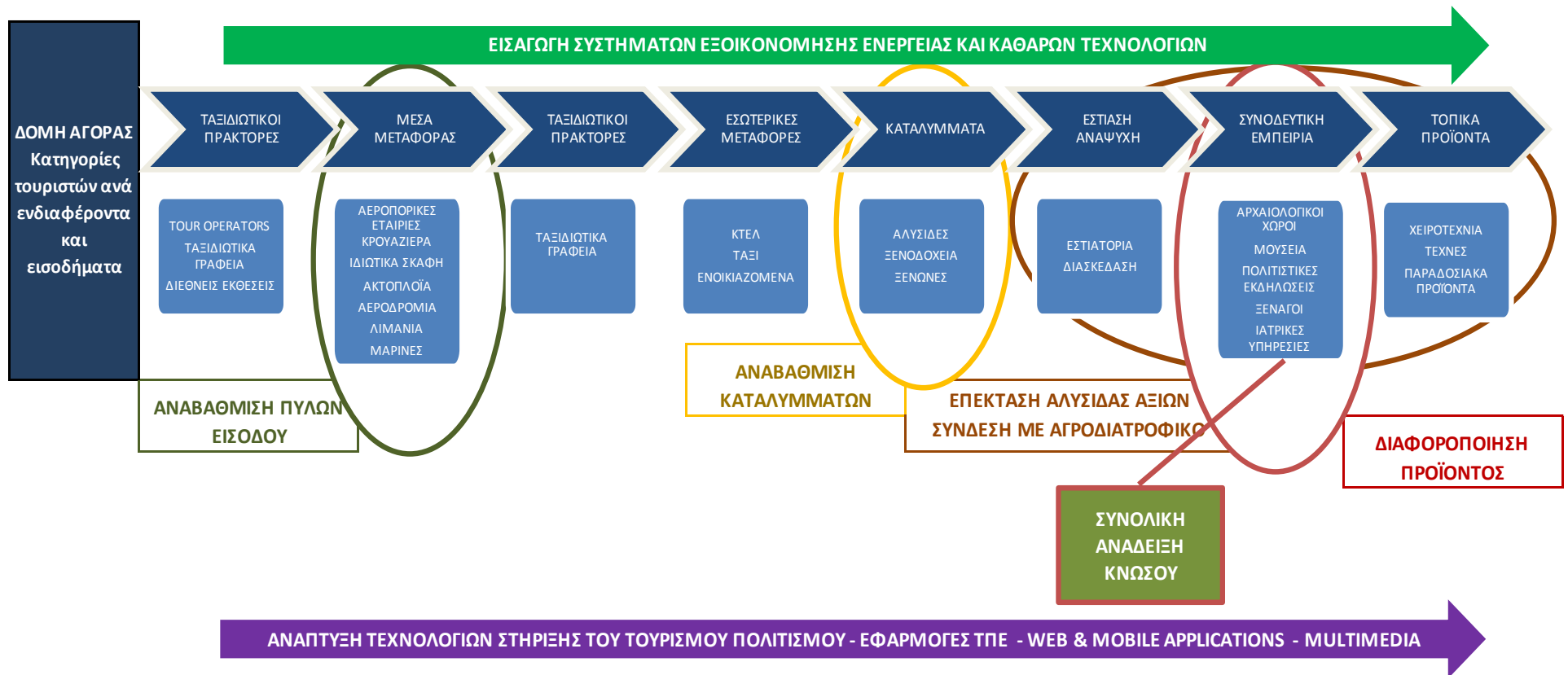
Η βασική πρόκληση για την Περιφέρεια Κρήτης εντοπίζεται, στον τρόπο με τον οποίο, η Στρατηγική «Εξυπνης Εξειδίκευσης» θα υποστηρίξει τη μετατροπή του τουρισμού σε μια δραστηριότητα υψηλής προστιθέμενης αξίας και έντασης γνώσης με στόχο την ανάπτυξη καινοτόμου επιχειρηματικής δραστηριότητας τη βελτίωση των οικονομικών αποτελεσμάτων και της απασχόλησης. Προς αυτή την κατεύθυνση η εισαγωγή τεχνολογικών καινοτομιών ενισχύει τη τουριστική εμπειρία την ελκυστικότητα ενός προορισμού και την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων. Η σύμπραξη των επιχειρηματικών σχημάτων με τα εκπαιδευτικά και ερευνητικά ιδρύματα είναι προϋπόθεση για την ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών και την εισαγωγή τους στη τουριστική αγορά.

**Διάγραμμα 19 : Ενίσχυση τουριστικής εμπειρίας**





**Διάγραμμα 20 : Στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης στον τουρισμό - πολιτισμό**



Πηγή: Duke University (2011) Center on Globalization, Governance & Competitiveness, The Tourism Global value Chain.

**Πίνακας 31 : Περιοχές και Προτεραιότητες Παρέμβασης**

ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΣ-ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ		
Περιοχές Παρέμβασης	Ενδεικτικές Προτεραιότητες	Πηγή Χρηματοδότησης
Διαφοροποίηση του τουριστικού προϊόντος, ισχυροποίηση του brand name	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διαμόρφωση δικτύων αριστείας για την έρευνα και την ενίσχυση καινοτομίας σε περιβάλλοντα διάχυτης νοημοσύνης για εξατομίκευση υπηρεσιών στον τομέα τουρισμού – πολιτισμού</li> <li>• Ενίσχυση καινοτόμων μεθόδων και προώθηση συνεργατικού σχεδιασμού νέων μορφών τουρισμού και περιεχομένου εμπειρία(living labs)</li> <li>• E&amp;A μέσω πρόσβασης των επιχειρήσεων στις ερευνητικές υποδομές σχετικές με τον τουρισμό</li> <li>• Επιδεικτικά σχέδια προώθησης νέων ,καινοτόμων επιχειρηματικών πρωτοβουλιών που προωθούν εναλλακτικές μορφές τουρισμού</li> <li>• Έρευνα και καινοτομία για την προσαρμογή και εφαρμογή βιώσιμων τρόπων μετακίνησης σε τουριστικές περιοχές και υποδομές</li> <li>• Ανάπτυξη, ανάδειξη και διάχυση καινοτομιών, για την διασύνδεση του τουριστικού προϊόντος με τεχνολογίες που συνδέονται με τις ευφυείς πόλεις – δημιουργία ευφών προορισμών</li> <li>• Ανάπτυξη και αξιοποίηση καινοτόμων εργαλείων, προϊόντων και διαδικασιών, για την δημιουργία ειδικών μορφών τουρισμού (κρουαζιέρα, θρησκευτικός, καταδυτικός και θαλάσσιος , τουρισμός υπαίθρου)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HORIZON 2020 Δράση 1</li> <li>• ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020(ΕΤΠΑ): ΕΠ 2γ , 2β και ΕΠ 3α ,3β</li> <li>• ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020(ΕΤΠΑ):ΕΠ 1β,2β,2γ</li> </ul>
Ανάδειξη του πολιτισμού ως ανταγωνιστικό στοιχείο του τουριστικού προϊόντος	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάπτυξη καινοτόμων εφαρμογών για τη διασύνδεση του Μινωικού Πολιτισμού, του Βυζαντινού και Ενετικού, με την τουριστική εμπειρία</li> <li>• Ανάδειξη της τουριστικής εμπειρίας με αξιοποίηση της ιστορικής τεκμηρίωσης</li> <li>• Ανάδειξη καινοτομίας σε δραστηριότητες, συναφείς με τον τουρισμό – πολιτισμό, όπως η συντήρηση πολιτιστικού αποθέματος και η ανάπτυξη της δημιουργικής βιομηχανίας</li> <li>• Πιλοτική εφαρμογή ολοκληρωμένης διαχείρισης και συνολικής ανάδειξης σε αρχαιολογικό χώρο</li> <li>• Αξιοποίηση υπηρεσιών e-ticketing, συστήματα ηλεκτρονικής ξενάγησης, υποστήριξη δικτύωσεων με στόχο την βέλτιστη ανάδειξη και αξιοποίηση των πλέον αξιόλογων πολιτιστικών πόρων.</li> <li>• Ανάπτυξη καινοτόμων εφαρμογών στην προαγωγή του σύγχρονου πολιτισμού</li> <li>• Ενίσχυση της τεχνολογικής καινοτομίας στη μουσειακή απεικόνιση ,τεχνικές αφήγησης (storytelling)για την καινοτόμα παρουσίαση εκθεμάτων /γεγονότων σε χώρους πολιτισμού</li> <li>• Ενίσχυση ψηφιακών υπηρεσιών και εφαρμογών προβολής της πολιτισμικής κληρονομιάς ,συστημάτων πλοήγησης ,διαχείρισης δρομολογίων σε τουριστικές περιοχές</li> <li>• Mobile apps-portal innovations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020(ΕΤΠΑ): ΕΠ 2γ , 2β</li> <li>• ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020(ΕΤΠΑ):ΕΠ 1β,2β,2γ</li> </ul>
Ενίσχυση της συνοχής της αλυσίδας αξίας Του τουρισμού και ανάπτυξη διασυνδέσεων με άλλες αλυσίδες και συμπλέγματα	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Δημιουργία cluster τουρισμού – πολιτισμού</li> <li>• Ενίσχυση δικτύων ανά μορφή τουρισμού (ιατρικός, θρησκευτικός, αγροτικός, πολιτιστικός</li> <li>• Ενίσχυση των διασυνδέσεων, του τουρισμού με άλλα συμπλέγματα της RIS3</li> <li>• Ενίσχυση των διασυνδέσεων της αλυσίδας, του τουρισμού με ΑΕΙ και Ερευνητικούς Οργανισμούς</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020(ΕΤΠΑ): ΕΠ 1β</li> <li>• ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020(ΕΤΠΑ):ΕΠ 1β</li> </ul>

ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΣ-ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ		
Περιοχές Παρέμβασης	Ενδεικτικές Προτεραιότητες	Πηγή Χρηματοδότησης
Αύξηση της ανταγωνιστικότητας και της ποιότητας των υπηρεσιών τουρισμού	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Προώθηση της εικόνας της Κρήτης ως τουριστικού προορισμού με τη χρήση νέων τεχνολογιών.</li> <li>• Προώθηση των μη τεχνολογικών καινοτομιών στην αλυσίδα αξίας του τουρισμού.</li> <li>• Αξιοποίηση της ΤΠΕ για την ενίσχυση της εστιασμένης προσωπικής εξυπηρέτησης πελατών, της βελτίωσης της διαδραστικότητας, της μείωση του κόστους των υπηρεσιών.</li> <li>• Στήριξη νεοφυών επιχειρήσεων στο τομέα του τουρισμού και σε δραστηριότητες που συνδέονται με τον πολιτισμό και τη δημιουργία.</li> <li>• Ανάπτυξη εφαρμογών κινητής τηλεφωνίας και διαδικτύου σε θέματα πλοήγησης και διαδραστικής επικοινωνίας</li> <li>• Ενίσχυση καινοτομίας για την ανάπτυξη εφαρμογών που αξιοποιούν ανοικτά δεδομένα για την παροχή υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας σε σχέση με τους τουριστικούς προορισμούς</li> <li>• Προώθηση της καινοτομίας στην εξυπηρέτηση/πληροφόρηση των επιβατών στις πύλες εισόδου του νησιού.</li> <li>• Προώθηση της καινοτομίας για την εξυπηρέτηση επισκεπτών ΑΜΕΑ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020(ΕΤΠΑ): ΕΠ 2γ , 2β και ΕΠ 3α ,3β,3γ</li> <li>• ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020(ΕΤΠΑ):ΕΠ 1β,2β,2γ</li> </ul>
Ανάπτυξη των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάπτυξη επαγγελματικών γνώσεων και δεξιοτήτων για την ενίσχυση της επιχειρηματικής δραστηριότητας, στον τουρισμό και εκπαίδευση στελεχών που ασχολούνται με την διαχείριση χώρων πολιτισμού</li> <li>• Ανάπτυξη των ερευνητικών δεξιοτήτων, του ανθρώπινου δυναμικού και διευκόλυνση των επιχειρήσεων να αποκτήσουν πρόσβαση σε αυτό</li> <li>• Έρευνα και καινοτομία για Έξυπνα καταλύματα</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020(ΕΚΤ): ΕΠ 8iii, 8ν</li> <li>• ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020(ΕΚΤ):ΕΠ 8iii, 8ν</li> </ul>

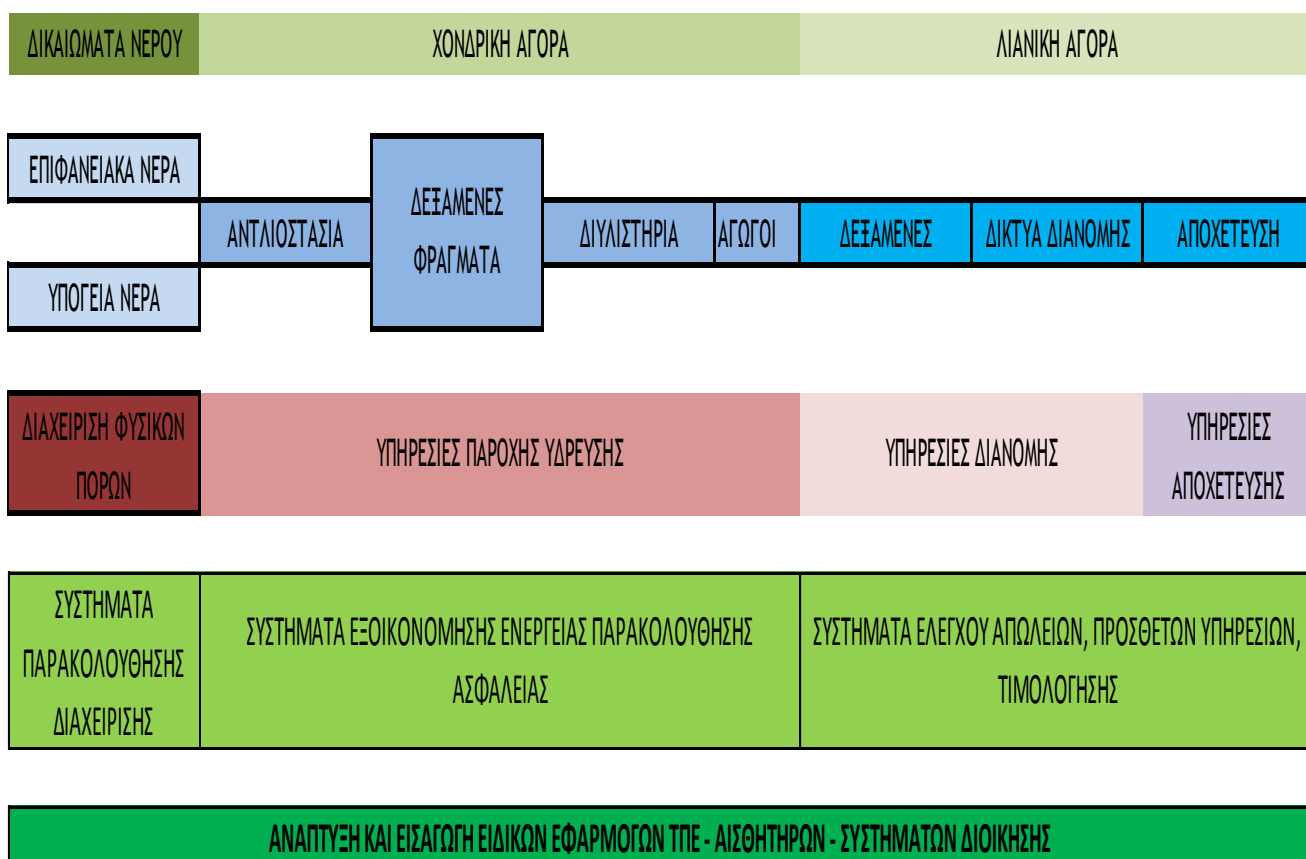
#### **Δ.2.1.3. Περιβαλλοντικό Σύμπλεγμα**

Οι αναπτυξιακές προτεραιότητες στον τομέα του περιβάλλοντος, εστιάζονται στην έξυπνη διαχείριση υδάτων και αποβλήτων, στην ανάκτηση επαναχρησιμοποίηση των υλικών, στις βιώσιμες κατασκευές, στην εξοικονόμηση ενέργειας καθώς και στην αξιοποίηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

Στο πλαίσιο αυτό επιδιώκεται η ενίσχυση της έρευνας, η ανάπτυξη τεχνολογιών και καινοτομιών με την ενθάρρυνση και ενίσχυση της δικτύωσης και των συνεργασιών των ΑΕΙ, και των ερευνητικών ιδρυμάτων με επιχειρήσεις διαχείρισης υδάτων, μηχανικούς και κατασκευαστές τεχνολογίας περιβάλλοντος και εφαρμογών.

Ειδικότερα, στο τομέα των υδάτων προβλέπεται η ανάπτυξη και εφαρμογή καινοτομιών που θα εστιάζονται στην ορθολογική και ολοκληρωμένη διαχείριση σε όλη την αλυσίδα παραγωγής επεξεργασίας παροχής επανάχρησης. Στην κατεύθυνση αυτή απαιτείται η ανάπτυξη και εφαρμογή συστημάτων και τεχνολογιών παρακολούθησης ελέγχου και διαχείρισης (**Διάγραμμα 27**).

**Διάγραμμα 27 : Έξυπνη διαχείριση υδάτων**



Στο τομέα της διαχείρισης των αποβλήτων θα επιδιωχθεί η ανάπτυξη συστημάτων βέλτιστης διαχείρισης των επικίνδυνων ρύπων ειδικών ρευμάτων, πρόληψη της δημιουργίας αποβλήτων, προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση, άλλου είδους ανάκτηση, ενέργεια και διάθεση.

Παράλληλα, θα επιδιωχθεί η ενίσχυση πρωτοβουλιών επιχειρηματικότητας και καινοτομίας σε προϊόντα και υπηρεσίες αντιρρύπανσης και απορρύπανσης με έμφαση στην «πράσινη επιχείρηση» και στην βιομηχανική συμβίωση τεχνολογικών εφαρμογών για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και την παρακολούθηση του οικοσυστήματος.

Τέλος, στο τομέα της ενέργειας θα επιδιωχθεί η ανάπτυξη διεθνώς ανταγωνιστικών προϊόντων και υπηρεσιών στις ακόλουθες περιοχές:

- Ενεργειακή εξοικονόμηση.
- Τεχνολογιών ΑΠΕ και αποθήκευσης ενέργειας.

Για την επίτευξη των στόχων θα αξιοποιηθούν εργαλεία ενίσχυσης τόσο της προσφοράς με την αξιοποίηση αποτελεσμάτων Ε&Α, όσο και της ζήτησης με παροχή κινήτρων για την εισαγωγή και χρήση σύγχρονων ενεργειακών και περιβαλλοντικών τεχνολογιών ειδικά σε έργα χρηματοδοτούμενα από το ΕΣΠΑ 2014-20.

Κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας είναι η κινητοποίηση ιδιωτικών επενδύσεων για την ενίσχυση της διαδικασίας ανακύκλωσης, επαναχρησιμοποίησης και αξιοποίησης ρευμάτων αποβλήτων με υψηλή προστιθέμενη αξία και προοπτικές επιχειρηματικής βιωσιμότητας.

Η συμπόρευση της έρευνας και ανάπτυξης με τις επενδύσεις για την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών καλείται να αντιμετωπίσει βασικά περιβαλλοντικά προβλήματα, στοχεύοντας στη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος των οικονομικών δραστηριοτήτων μαζί με την διατήρηση και αξιοποίηση του φυσικού κεφαλαίου της Περιφέρειας.

Λόγω της διάρθρωσης των συγκεκριμένων δραστηριοτήτων απαιτείται η δημιουργία συνεργατικών σχημάτων ή η επίτευξη ευρύτερων συμφωνιών με τη συμμετοχή δημόσιων και ιδιωτικών φορέων καθώς και ερευνητικών ιδρυμάτων.

Προϋπόθεση για την κάλυψη λειτουργικών αναγκών των αλυσίδων αξίας που αφορούν το περιβαλλοντικό σύμπλεγμα είναι η παραγωγή εξειδικευμένων στελεχών με έμφαση στην κάλυψη των αναγκών για περιβαλλοντικό έλεγχο και διαχείριση.

**Πίνακας 32 : Περιοχές και Προτεραιότητες Παρέμβασης**

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ		
Περιοχές Παρέμβασης	Ενδεικτικές Προτεραιότητες	Πηγή Χρηματοδότησης
Εξοικονόμηση ενέργειας	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Παραγωγή νέων ή βελτιωμένων δομικών υλικών και συστημάτων κατασκευής για τον κτιριακό τομέα και τις αστικές αναπλάσεις (βιοκλιματικές κατασκευές)</li> <li>• Ενσωμάτωση βιοκλιματικών στοιχείων τεχνολογιών εξοικονόμησης ενέργειας και τεχνολογιών ΑΠΕ σε υπάρχοντα και νέα κτίρια.</li> <li>• Βελτίωση της απόδοσης (μείωση κατανάλωσης ενέργειας των συστημάτων θέρμανσης, ψύξης, φωτισμού)</li> <li>• Βελτίωση της απόδοσης (μείωση κατανάλωσης ενέργειας των συστημάτων ύδρευσης, άρδευσης, διαχείρισης λυμάτων, διαχείρισης στερεών αποβλήτων και εν γένει μεγάλων υποδομών)</li> <li>• Προώθηση μη τεχνολογικών καινοτομιών για την ολοκληρωμένη διαχείριση αστικών υποδομών</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020(ΕΤΠΑ): ΕΠ 1β, 2β, 2γ,4στ,3γ</li> <li>• ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020(ΕΤΠΑ):ΕΠ 1 α,1β,2β,,3γ</li> </ul>
Προώθηση των τεχνολογιών ΑΠΕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Νέα βελτιωμένα υλικά για συστήματα ΑΠΕ</li> <li>• Ανάπτυξη και εφαρμογή τεχνολογιών ΑΠΕ προσαρμοσμένων στις ανάγκες των παραγωγικών τομέων της Κρήτης και γενικότερα προσαρμοσμένων στις συνθήκες της Κρήτης.</li> <li>• Ανάπτυξη τεχνολογιών που αξιοποιούν τις δυνατότητες που παρέχει η θάλασσα για την παραγωγή ενέργειας (ενέργεια κυμάτων, υπεράκτιες κατασκευές κλπ.)</li> <li>• Ανάπτυξη ολοκληρωμένων τεχνολογικών λύσεων παραγωγής ενέργειας και ανάπτυξης παραγωγικών δραστηριοτήτων στη θάλασσα (υδατοκαλλιέργειες)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020(ΕΤΠΑ): ΕΠ 1β,4στ,3γ</li> <li>• ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020(ΕΤΠΑ):ΕΠ 1 α,1β,2β,,3γ</li> <li>• HORIZON 2020 Δράση 1</li> </ul>
Κλιματική αλλαγή και μέτρηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάπτυξη τεχνολογικών εφαρμογών για τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος οικονομικών δραστηριοτήτων (ξενοδοχείων, βιομηχανιών, νοσοκομείων και άλλων δημοσίων κτιρίων).</li> <li>• Ανάπτυξη-προσαρμογή και εισαγωγή ΤΠΕ για την προβολή στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος, την κωδικοποίηση - διαχείριση χωρικών ρυθμίσεων και τη συστηματική παρακολούθηση (monitoring) αλλαγών στο οικοσύστημα.</li> <li>• Δημιουργία διαπιστευμένων εργαστηρίων και συστημάτων ελέγχου περιβαλλοντικών μεταβλητών</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020(ΕΤΠΑ): ΕΠ 2 γ , 2β ,1β,6β,6δ,5β</li> <li>• ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020(ΕΤΠΑ):ΕΠ 1 α,1β,2β,2γ</li> <li>• HORIZON 2020 Δράση 1</li> </ul>

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ		
Περιοχές Παρέμβασης	Ενδεικτικές Προτεραιότητες	Πηγή Χρηματοδότησης
Ορθολογική διαχείριση φυσικών και περιβαλλοντικών πόρων	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάπτυξη αισθητήρων και δικτύων για περιβαλλοντικό έλεγχο.</li> <li>• Πιλοτικό πρόγραμμα ανάπτυξης εισαγωγής και αξιοποίησης νέων τεχνολογιών για την μείωση απωλειών ύδατος</li> <li>• Ανάπτυξη καινοτόμων συστημάτων διαχείρισης αστικών, βιομηχανικών, κτηνοτροφικών κλπ. στερεών αποβλήτων και πιλοτικές εφαρμογές (πρόληψη, συλλογή, επεξεργασία, αξιοποίηση/εκμετάλλευση)</li> <li>• Ανάπτυξη καινοτόμων συστημάτων διαχείρισης αστικών ή και βιομηχανικών λυμάτων και πιλοτικές εφαρμογές (επαναχρησιμοποίηση, παραγωγή βιοκαυσίμων κλπ.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020(ΕΤΠΑ): ΕΠ 1β, 2 γ, 2β,3γ, 6α</li> <li>• ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020(ΕΤΠΑ):ΕΠ 1β,2β,2γ,3γ</li> <li>• HORIZON 2020 Δράση 1</li> </ul>
Ανάπτυξη των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάπτυξη επαγγελματικών γνώσεων και δεξιοτήτων για την ενίσχυση της επιχειρηματικής δραστηριότητας, στους τομείς αιχμής στον τομέα του περιβάλλοντος και κατάρτιση στελεχών επιχειρήσεων διαχείρισης περιβαλλοντικών υποδομών</li> <li>• Ανάπτυξη των δεξιοτήτων, του ανθρώπινου δυναμικού και διευκόλυνση των επιχειρήσεων να αποκτήσουν πρόσβαση σε αυτό</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020: ΕΠ 8iii, 8v</li> <li>• ΕΠΑΝΕΚ 2014 – 2020: ΕΠ 8v</li> <li>• ΠΑΑ : Μέτρα 01, 02</li> </ul>

#### **Δ.2.1.4. Σύμπλεγμα της Γνώσης**

Το Σύμπλεγμα της Γνώσης έχει μια σύνθετη και ιδιαίτερη αποστολή στην στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης καθώς καλείται να στηρίξει οριζόντια την ανάπτυξη των λοιπών συμπλεγμάτων της Περιφέρειας ενώ παράλληλα επιδιώκει να ενισχύσει ακόμα περισσότερο τις διεθνείς συμπράξεις καθώς και αξιοποίηση νέας γνώσης με συστηματικότητα με την ανάπτυξη νεοφυών επιχειρήσεων. Στο πλαίσιο αυτό απαιτείται (α) η ενίσχυση της συνεργατικής καινοτομίας και η στενότερη διασύνδεση με τα άλλα συμπλέγματα προτεραιότητας (β) ο συντονισμός των φορέων για την αξιοποίηση της συμπληρωματικότητας τη διαμόρφωση ισχυρών οικονομιών συσσωμάτωσης και δημιουργίας ευνοϊκού περιβάλλοντος για την ανάπτυξη νεοφυών επιχειρήσεων (τεχνοβλαστών) καθώς και (γ) η προσέλκυση επιχειρήσεων και κεφαλαίων από το εξωτερικό για την ανάπτυξη συνεργασιών κλίμακας σε τομείς τεχνολογικής αιχμής (Διάγραμμα 28).

Προς αυτή την κατεύθυνση επιδιώκεται η ενίσχυση της επιχειρηματικότητας που βασίζεται στην έρευνα, στην τεχνολογική ανάπτυξη και στην καινοτομία για την ανάπτυξη διεθνώς ανταγωνιστικών προϊόντων και υπηρεσιών και η προώθηση νέων τεχνολογιών αιχμής ή την αναβάθμιση ήδη υπάρχουσών που θα ενισχύσουν την παραγωγή καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών στους τομείς αριστείας.

Παράλληλα, η ενίσχυση της αριστείας και της παραγωγής νέας γνώσης θα ενθαρρύνει και θα τροφοδοτήσει την ερευνητική προσπάθεια των επιχειρήσεων μέσα από τη συνεργασία τους με τις ερευνητικές υποδομές.

Εξαιτίας του οριζόντιου χαρακτήρα του τομέα, σημαντικές τεχνολογίες και εφαρμογές στους τομείς εξειδίκευσης, όπως η παραγωγή και αξιοποίηση περιεχομένου που μπορεί να εμπλουτίσει την εμπειρία τουριστών, εφαρμογές στον αγροδιατροφικό τομέα και στους τομείς του περιβάλλοντος και της ενέργειας θα ενισχυθούν σε συνεργασία και με τους αντίστοιχους τομείς της στρατηγικής στο πλαίσιο των δικών τους προτεραιοτήτων.

**Διάγραμμα 28 : Περιοχές Εστίασης Συμπλέγματος της Γνώσης**



Στο πλαίσιο προώθησης της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης στο σύμπλεγμα της γνώσης επιδιώκεται η δημιουργία ενός πρότυπου οικοσυστήματος Καινοτομίας, το οποίο θα λειτουργεί διαδραστικά και θα συνδέει τον ερευνητικό και εκπαιδευτικό ιστό, τη βιομηχανία, την επιχειρηματικότητα και την επενδυτική κοινότητα. Με ενιαίο τρόπο επιχειρείται η αξιοποίηση του υπάρχοντος δυναμικού, ο μετασχηματισμός του σε όχημα ανάπτυξης και η διασπορά και επιστροφή των ωφελειών στο τοπικό οικοσύστημα, με τρόπο ώστε η αρχική επένδυση, με μόχλευση πόρων από τον ιδιωτικό τομέα να επιστραφεί πολλαπλασιασμένη σε άμεσα και έμμεσα οφέλη.

**Διάγραμμα 29: Βασική δομή Οικοσυστήματος Καινοτομίας**

<b>ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ</b>	Δυναμικό εκθετήριο ερευνητικών αποτελεσμάτων προς αξιοποίηση.
	Δομή χρησιδανεισμού πόρων (Ερευνητών, εγκαταστάσεων, τεχνολογίας).
	Υποστηρικτικές υπηρεσίες για την ανάπτυξη καινοτομίας από επιχειρηματικούς φορείς.
	Δομή στήριξης και ανάπτυξης επιχειρήσεων από φοιτητές και ερευνητές.
	Δομή προσέλκυσης και παροχής υπηρεσιών σε High Tech επιχειρήσεις.
	Δομή αλληλεπίδρασης με την επιχειρηματική κοινότητα.
	Δομή αλληλεπίδρασης με την επενδυτική κοινότητα.

**Πίνακας 33 : Περιοχές και Προτεραιότητες Παρέμβασης**

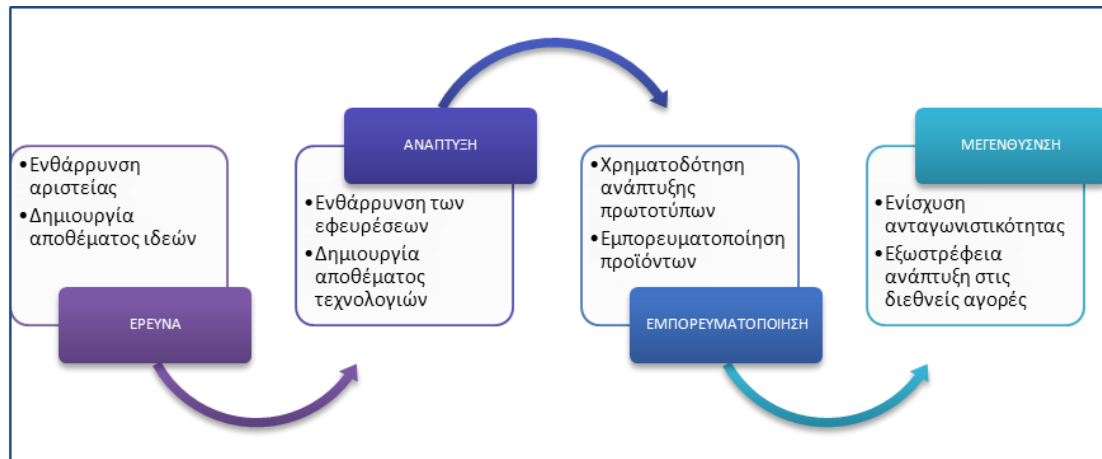
<b>ΤΟΜΕΑΣ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ</b>		
<b>Περιοχές Παρέμβασης</b>	<b>Ενδεικτικές Προτεραιότητες</b>	<b>Πηγή Χρηματοδότησης</b>
Ενίσχυση της επιστημονικής αριστείας στα ερευνητικά και ακαδημαϊκά ιδρύματα της Κρήτης	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ενίσχυση των ερευνητικών υποδομών στο πλαίσιο του εθνικού οδικού χάρτη ερευνητικών υποδομών και υποδομών ESFR1</li> <li>Ενίσχυση της έρευνας σε τομείς αιχμής με έμφαση στις τεχνολογίες γενικής εφαρμογής (KETs)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020(ΕΤΠΑ):ΕΠ 1α</li> <li>HORIZON 2020 Δράση 1</li> </ul>
Ενίσχυση της επιχειρηματικότητας των νέων επιστημόνων σε τομείς αναδυόμενων τεχνολογιών	<ul style="list-style-type: none"> <li>Παροχή ολοκληρωμένης δέσμης υπηρεσιών υποστήριξης</li> <li>Παροχή χρηματοδότησης για την ανάπτυξη των πρώτων επιχειρηματικών σταδίων</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020(ΕΤΠΑ): ΕΠ 3α</li> <li>ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020(ΕΤΠΑ):ΕΠ 3α</li> </ul>
Προσέλκυση επενδύσεων σε τομείς αναδυόμενων τεχνολογιών στις οποίες δραστηριοποιούνται οι ερευνητικές ομάδες της Κρήτης	<ul style="list-style-type: none"> <li>Δημιουργία δομής υποδοχής και στοχευμένης υποστήριξης των επιχειρήσεων – επενδυτών που επιδεικνύουν ενδιαφέρον για συνεργασία</li> <li>Δημιουργία σύγχρονων και βιώσιμων υποδομών φιλοξενίας υπολογιστικών συστημάτων (Data Centers)</li> <li>Ολοκλήρωση των ευρυζωνικών δικτύων στο σύνολο της επικράτειας της Κρήτης</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020(ΕΤΠΑ): ΕΠ 1β,2γ,</li> <li>ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020(ΕΤΠΑ):ΕΠ 1α, 1β,2α,</li> <li>HORIZON 2020 Δράση 2</li> </ul>
Πρωώθηση εκπαιδευτικών υπηρεσιών υψηλής προστιθέμενης αξίας	<ul style="list-style-type: none"> <li>Στοχευμένα summer schools σε επιλεγμένους επιστημονικούς τομείς αιχμής με ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την Κρήτη (πχ εφαρμογή τεχνολογιών laser στον καθαρισμό και στην ανάδειξη μνημείων)</li> <li>Θεματικά προγράμματα εκπαίδευσης και κατάρτισης διεθνούς εμβέλειας</li> <li>Πρωώθηση προγραμμάτων industrial placement φοιτητών και ερευνητών σε επιχειρήσεις</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020(ΕΤΠΑ): ΕΠ 1β, 10</li> </ul>
Ανάπτυξη δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ανάπτυξη επαγγελματικών γνώσεων και δεξιοτήτων για την ενίσχυση της επιχειρηματικής δραστηριότητας στους τομείς τεχνολογιών αιχμής και κατάρτιση στελεχών επιχειρήσεων</li> <li>Ανάπτυξη των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού και διευκόλυνση των επιχειρήσεων να αποκτήσουν πρόσβαση σ' αυτό</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020(ΕΚΤ): ΕΠΕΠ 8iii, 8v</li> <li>ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020(ΕΚΤ):ΕΠ ΕΠ 8iii, 8v</li> </ul>



### Δ.2.2. Κριτήρια για την τεκμηρίωση της επιλογής των επιμέρους δράσεων

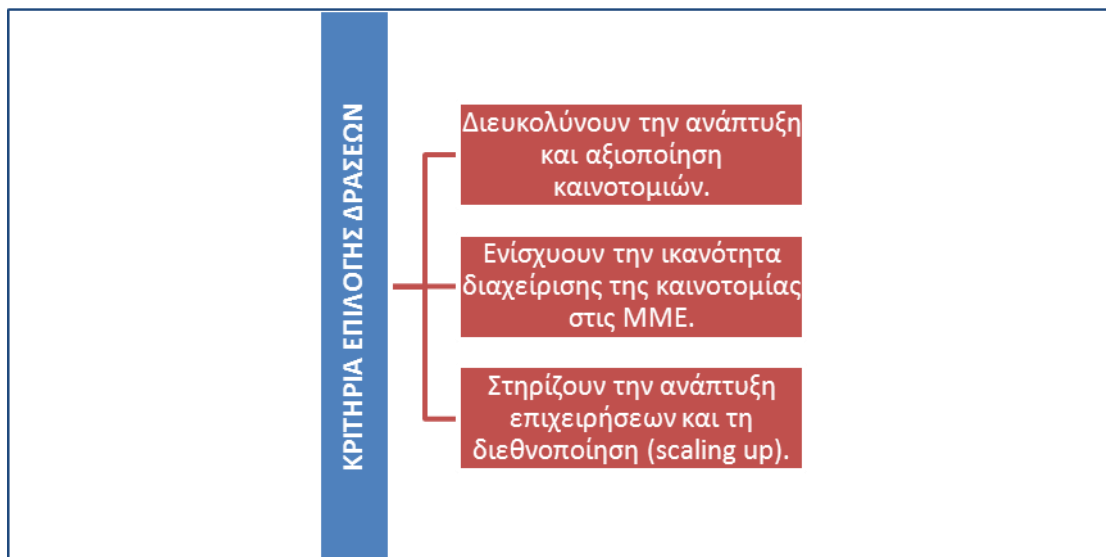
Η υλοποίηση της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης στηρίζεται στην αξιοποίηση των αποτελεσμάτων έρευνας την εμπορευματοποίηση τους καθώς και στην αναβάθμιση της επιχειρηματικότητας (Διάγραμμα 30). Οι προτεινόμενες δράσεις επιχειρούν να καλύψουν τα κενά στην διαδικασία αυτή και να μειώσουν τις πιθανότητες αποτυχίας.

**Διάγραμμα 30 : Καινοτομία και Επιχειρηματική ανάπτυξη**



Ειδικότερα, οι προτεινόμενες δράσεις έχουν επιλεγεί με βάση ένα σύνολο κριτηρίων που αποτυπώνεται αναλυτικά στον Παράρτημα II. Τα κριτήρια επιλογής κατηγοριοποιούνται σε τρεις ομάδες (Διάγραμμα 31) :

**Διάγραμμα 31 : Κριτήρια επιλογής δράσεων**



#### Α. Κατά πόσον οι δράσεις ευνοούν την ανάπτυξη και αξιοποίηση καινοτομιών

Τα κύρια θέματα που αντιμετωπίζονται είναι εάν οι δράσεις : (1) δημιουργούν το κατάλληλο περιβάλλον και τις προϋποθέσεις για την ενίσχυση της παραγωγής ΒΤΓΕ και την ανάπτυξη οικονομικών δραστηριοτήτων στο σύμπλεγμα της γνώσης (2) διευκολύνουν τη συνεργασία ερευνητικών φορέων και επιχειρήσεων μειώνουν το κόστος παραγωγής καινοτομιών και περιορίζουν

την παράλληλη χωρίς συνεργασία ανάπτυξη τεχνολογικών λύσεων (3) αναδεικνύουν την αναγκαιότητα και τη σκοπιμότητα της καινοτομίας και την εστίαση των ερευνητών σε παραγωγικά αξιοποιήσιμες λύσεις και εφαρμογές (4) ενθαρρύνουν την ανάπτυξη της ιδιωτικής έρευνας και καινοτομίας και την ίδρυση επιχειρήσεων που θα προέρχονται από το χώρο της επιστημονικής έρευνας με αύξηση των επενδύσεων.

#### *Β. Κατά πόσον οδηγούν στην αναβάθμιση της επιχειρηματικότητας και την ενσωμάτωση καινοτομιών από ΜΜΕ*

Τα κύρια θέματα που αντιμετωπίζονται είναι εάν οι δράσεις: (1) Αναδεικνύουν το νέο πρότυπο επιχειρηματικότητας και ενθαρρύνουν την αναπαραγωγή του νέου μοντέλου ανάπτυξης (2) μειώνουν το κόστος παραγωγής καινοτομίας και τους κινδύνους ανάπτυξης της και διευκολύνουν τη διέλευση των νέων επιχειρηματικών πρωτοβουλιών από την κοιλάδα του θανάτου (3) ενισχύουν την παραγωγικότητα τη συνεργατική καινοτομία και την ανθεκτικότητα των ΜΜΕ (4) ενθαρρύνουν την επιχειρηματικότητα σε νέες γραμμές παραγωγής και μειώνουν το κόστος και τον κίνδυνο ανάπτυξης νέων προϊόντων ενισχύοντας την κερδοφορία των επιχειρήσεων (5) δημιουργούν ευνοϊκότερο περιβάλλον για την προσέλκυση κεφαλαίων για επενδύσεις σε καινοτομία (6) ενισχύουν τις πιθανότητες ανάληψης βιώσιμων καινοτόμων επιχειρηματικών πρωτοβουλιών στους τομείς εξειδίκευσης.

#### *Γ. Κατά πόσον ενισχύουν την βιωσιμότητα και ανάπτυξη της επιχειρηματικής δραστηριότητας*

Τα κύρια θέματα που αντιμετωπίζονται είναι εάν οι δράσεις : (1) δημιουργούν ευνοϊκό και προστατευμένο περιβάλλον ανάπτυξης νεοφυών επιχειρήσεων ενισχύοντας τις πιθανότητες επιβίωσης (2) οδηγούν στην προσέλκυση επιχειρηματικών κεφαλαίων και επενδύσεων υψηλής έντασης γνώσης επιλύοντας το πρόβλημα χρηματοδότησης επενδύσεων υψηλού κινδύνου, στήριξης νεοφυών ΜΜΕ (3) ενισχύουν τις επιχειρήσεις για τη ταχύτερη ανάπτυξη τους (scale up) (4) αναβαθμίζουν τα προϊόντα και διευκολύνουν την πρόσβαση σε νέες αγορές ενισχύοντας την εξωστρέφεια.

### **Δ.3. Η δομή του προγράμματος δράσης ανά Επιχειρησιακό Πρόγραμμα**

Η δομή του Προγράμματος Δράσης, παρουσιάζεται στον πίνακα 34, με την χρηματοδοτική κατανομή στις γενικές κατηγορίες δράσεων, ανά Επενδυτική Προτεραιότητα / Μέτρο / Δράση, ανά Επιχειρησιακό Πρόγραμμα, ανά Τομέα - Σύμπλεγμα Προτεραιότητας και Ταμείο. Οι γενικές κατηγορίες δράσεων και η χρηματοδοτική τους κατανομή, προσδιορίζονται με βάση :

- Τη λογική της παρέμβασης και το μείγμα πολιτικής, όπως παρουσιάζεται αναλυτικά στην ενότητα Δ.2.1 (ανά Τομέα – Σύμπλεγμα Προτεραιότητας), μέσα από την αντιστοίχιση των περιοχών παρέμβασης και των ενδεικτικών προτεραιοτήτων με τις Επενδυτικές Προτεραιότητες / Δράσεις / Μέτρα, ανά Πρόγραμμα
- Την τεκμηρίωση για την επιλογή των επιμέρους δράσεων ανά Επενδυτική Προτεραιότητα και Επιχειρησιακό Πρόγραμμα, σε αντιστοίχιση με τις βασικές ανάγκες / προκλήσεις, όπως παρουσιάζεται αναλυτικά στην ενότητα Δ.2.2
- Την χρηματοδότηση του Προγράμματος, όπως αυτή παρουσιάζεται αναλυτικά στην ενότητα Δ.1

**Πίνακας 34 : Η δομή του Προγράμματος Δράσης ανά Επιχειρησιακό Πρόγραμμα**

Επενδυτική Προτεραιότητα / Μέτρο/ Δράση	Πρόγραμμα	Γενικές Κατηγορίες Δράσεων	Τομέας - Σύμπλεγμα	Προϋπολογισμός / Τομέα-Σύμπλεγμα	Ποσοστιαία αναλογία στο σύνολο του Προγράμματος	Προϋπολογισμός / ΕΠ - Μέτρο - Δράση
ΕΠ1α Ενίσχυση των υποδομών έρευνας και καινοτομίας (Ε&Κ) και των ικανοτήτων ανάπτυξης αριστείας στον τομέα της έρευνας και καινοτομίας και της προαγωγής των κέντρων ικανότητας	ΕΠΑΝΕΚ	Ανάπτυξη κέντρων ικανότητας με παράλληλη ενίσχυση των εργαστηριακών υποδομών καινοτομίας	Περιβαλλοντικός Τομέας	10.000.000,00 €	3,03%	22.800.000,00 €
			Τομέας της Γνώσης	12.800.000,00 €	3,88%	
Δράση 1	HORIZON	Δράσεις ενίσχυσης των ικανοτήτων ανάπτυξης αριστείας στην έρευνα και καινοτομία και εκπαίδευση-εξειδίκευση του επιστημονικού προσωπικού	Αγροδιατροφικός Τομέας	10.000.000,00 €	3,03%	133.000.000,00 €
			Περιβαλλοντικός Τομέας	30.000.000,00 €	9,09%	
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	5.000.000,00 €	1,51%	
			Τομέας της Γνώσης	88.000.000,00 €	26,65%	
ΕΠ1β προαγωγή επιχειρηματικών επενδύσεων στην Ε&Κ, ανάπτυξης δεσμών και συνεργειών μεταξύ επιχειρήσεων, κέντρων έρευνας και ανάπτυξης και του τομέα της ανώτατης εκπαίδευσης, ιδίως μέσω της προαγωγής επενδύσεων για την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών, στη μεταφορά τεχνολογίας, στην κοινωνική καινοτομία, στην οικολογική καινοτομία, στις εφαρμογές παροχής δημόσιων υπηρεσιών, στην ενθάρρυνση της ζήτησης, στη δικτύωση, στα συμπλέγματα φορέων και στην ανοιχτή καινοτομία μέσω ευφυσής εξειδίκευσης, καθώς και στήριξης της τεχνολογικής και εφαρμοσμένης έρευνας, πιλοτικών γραμμών, ενεργειών έγκαιρης επικύρωσης προϊόντων, προηγμένων ικανοτήτων παραγωγής και πρώτης παραγωγής	ΠΕΠ	Ενίσχυση συμπράξεων – συνεργασιών, επιχειρήσεων με ακαδημαϊκά και ερευνητικά κέντρα - Clusters και δικτύωσεις	Αγροδιατροφικός Τομέας	3.000.000,00 €	0,91%	11.724.418,75 €
			Περιβαλλοντικός Τομέας	3.724.418,75 €	1,13%	
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	5.000.000,00 €	1,51%	
	ΕΠΑΝΕΚ	Ενίσχυση συμπράξεων – συνεργασιών, επιχειρήσεων με ακαδημαϊκά και ερευνητικά κέντρα - Clusters και δικτύωσεις	Αγροδιατροφικός Τομέας	7.460.000,00 €	2,26%	25.300.000,00 €
			Περιβαλλοντικός Τομέας	6.000.000,00 €	1,82%	
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	5.000.000,00 €	1,51%	
			Τομέας της Γνώσης	6.840.000,00 €	2,07%	
	Μέτρο 16	ΠΑΑ	Δράσεις δικτύωσης και συνεργασιών επιχειρήσεων	Αγροδιατροφικός Τομέας	9.400.000,00 €	2,85%
Δράση 2	HORIZON	Ανάπτυξη χρηματοδοτικών εργαλείων για ΜΜΕ και επιτάχυνση της καινοτομίας	Τομέας της Γνώσης	4.000.000,00 €	1,21%	4.000.000,00 €
ΕΠ2α Επέκταση της ανάπτυξης των ευρυζωνικών υπηρεσιών και των δικτύων υψηλών ταχυτήτων και στήριξη της υιοθέτησης των αναδυόμενων τεχνολογιών και δικτύων στον χώρο της ψηφιακής οικονομίας	ΕΠΑΝΕΚ	Ανάπτυξη ευρυζωνικών υπηρεσιών και δικτύων υψηλών ταχυτήτων σε απομακρυσμένες αγροτικές περιοχές	Αγροδιατροφικός Τομέας	5.800.000,00 €	1,76%	5.800.000,00 €
ΕΠ2β ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών ΤΠΕ και του ηλεκτρονικού εμπορίου και της ενίσχυσης της ζήτησης για ΤΠΕ	ΠΕΠ	Ανάπτυξη και εισαγωγή ολοκληρωμένων ψηφιακών εφαρμογών στις επιχειρήσεις και δράσεις αναβάθμισης δημόσιων πληροφοριακών υποδομών	Αγροδιατροφικός Τομέας	500.000,00 €	0,15%	4.000.000,00 €
			Περιβαλλοντικός Τομέας	1.000.000,00 €	0,30%	
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	2.500.000,00 €	0,76%	
	ΕΠΑΝΕΚ	Δράσεις αναβάθμισης δημόσιων πληροφοριακών υποδομών	Αγροδιατροφικός Τομέας	1.000.000,00 €	0,30%	6.200.000,00 €
			Περιβαλλοντικός Τομέας	2.500.000,00 €	0,76%	
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	1.500.000,00 €	0,45%	
			Τομέας της Γνώσης	1.200.000,00 €	0,36%	
	ΕΠ2γ ενίσχυση των εφαρμογών ΤΠΕ για ηλεκτρονική κυβέρνηση, ηλεκτρονική μάθηση, ηλεκτρονική ένταξη, ηλεκτρονικό πολιτισμό και ηλεκτρονική υγεία	ΠΕΠ	Ανάπτυξη ολοκληρωμένων ψηφιακών υπηρεσιών / προϊόντων	Αγροδιατροφικός Τομέας	500.000,00 €	0,15%
Περιβαλλοντικός Τομέας				1.724.418,50 €	0,52%	
Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού				3.500.000,00 €	1,06%	

Επενδυτική Προτεραιότητα / Μέτρο/ Δράση	Πρόγραμμα	Γενικές Κατηγορίες Δράσεων	Τομέας - Σύμπλεγμα	Προϋπολογισμός / Τομέα-Σύμπλεγμα	Ποσοστιαία αναλογία στο σύνολο του Προγράμματος	Προϋπολογισμός / ΕΠ - Μέτρο - Δράση
ΕΠ3α προαγωγή της επιχειρηματικότητας, ιδίως με τη διευκόλυνση της οικονομικής αξιοποίησης νέων ιδεών και ενίσχυσης της δημιουργίας νέων επιχειρήσεων, μεταξύ άλλων και μέσω θερμοκοιτίδων επιχειρήσεων	ΠΕΠ	Ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών ιδεών και δημιουργία νέων προϊόντων και υπηρεσιών	Περιβαλλοντικός Τομέας	5.000.000,00 €	1,51%	12.000.000,00 €
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	4.000.000,00 €	1,21%	
			Τομέας της Γνώσης	3.000.000,00 €	0,91%	
	ΕΠΑΝΕΚ	Ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών ιδεών και δημιουργία νέων προϊόντων και υπηρεσιών	Περιβαλλοντικός Τομέας	1.000.000,00 €	0,30%	7.000.000,00 €
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	1.000.000,00 €	0,30%	
			Τομέας της Γνώσης	5.000.000,00 €	1,51%	
Μέτρο6	ΠΑΑ	Δράσεις ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας	Αγροδιατροφικός Τομέας	4.000.000,00 €	1,21%	4.000.000,00 €
ΕΠ3γ στήριξη της δημιουργίας και επέκταση προηγμένων ικανοτήτων για την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών	ΠΕΠ	Ενίσχυση των επιχειρήσεων για επιχειρήσεις υψηλής προστιθέμενης αξίας, πιστοποίηση, τυποποίηση και προβολή – προώθηση των προϊόντων	Περιβαλλοντικός Τομέας	4.000.000,00 €	1,21%	18.173.253,75 €
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	12.173.253,75 €	3,69%	
			Τομέας της Γνώσης	2.000.000,00 €	0,61%	
	ΕΠΑΝΕΚ	Απόκτηση τεχνογνωσίας για νέα προϊόντα και υπηρεσίες, απλοποίηση-αυτοματοποίηση λειτουργικών δραστηριοτήτων	Περιβαλλοντικός Τομέας	3.000.000,00 €	0,91%	10.500.000,00 €
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	5.000.000,00 €	1,51%	
			Τομέας της Γνώσης	2.500.000,00 €	0,76%	
ΕΠ3δ στήριξης της ικανότητας των ΜΜΕ να αναπτύσσονται σε περιφερειακές, εθνικές και διεθνείς αγορές και να συμμετέχουν σε διαδικασίες καινοτομίας	ΕΠΑΝΕΚ	Ενίσχυση της εξωστρέφειας, πιστοποίηση προϊόντων, επενδύσεις υψηλής προστιθέμενης αξίας	Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	1.000.000,00 €	0,30%	7.800.000,00 €
			Τομέας της Γνώσης	6.800.000,00 €	2,06%	
ΕΠ4στ ) προώθηση της έρευνας και της καινοτομίας στις τεχνολογίες χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, καθώς και της υιοθέτησης αυτών	ΠΕΠ	Ανάπτυξη και εφαρμογή καινοτόμων λύσεων και τεχνολογιών για την βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης	Περιβαλλοντικός Τομέας	2.000.000,00 €	0,61%	2.000.000,00 €
ΕΠ8iii αυτοαπασχόληση, επιχειρηματικότητα και δημιουργία επιχειρήσεων, συμπεριλαμβανομένων καινοτόμων, πολύ μικρών, μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων	ΠΕΠ	Συμβουλευτική καθοδήγηση και επιδότηση για δημιουργία νέων καινοτόμων επιχειρήσεων	Περιβαλλοντικός Τομέας	500.000,00 €	0,15%	2.000.000,00 €
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	1.000.000,00 €	0,30%	
			Τομέας της Γνώσης	500.000,00 €	0,15%	
	ΕΠΑΝΕΚ	Συμβουλευτική καθοδήγηση και επιδότηση για δημιουργία νέων καινοτόμων επιχειρήσεων	Περιβαλλοντικός Τομέας	500.000,00 €	0,15%	2.900.000,00 €
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	1.500.000,00 €	0,45%	
			Τομέας της Γνώσης	900.000,00 €	0,27%	
Μέτρο 2	ΠΑΑ	Δράσεις για συμβουλευτικές υπηρεσίες	Αγροδιατροφικός Τομέας	10.000.000,00 €	3,03%	10.000.000,00 €
ΕΠ8ν ) προσαρμογή των εργαζομένων, των επιχειρήσεων και των επιχειρηματιών στις αλλαγές	ΠΕΠ	Συμβουλευτική καθοδήγηση, εργαλεία υποστήριξης και κατάρτιση του εργατικού δυναμικού και των επιχειρηματιών	Περιβαλλοντικός Τομέας	500.000,00 €	0,15%	3.434.595,00 €
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	2.000.000,00 €	0,61%	
			Τομέας της Γνώσης	934.595,00 €	0,28%	
	ΕΠΑΝΕΚ	Συμβουλευτική καθοδήγηση, εργαλεία υποστήριξης και κατάρτιση του εργατικού δυναμικού και των επιχειρηματιών	Περιβαλλοντικός Τομέας	4.351.162,75 €	1,32%	16.000.000,00 €
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	5.500.000,00 €	1,67%	
			Τομέας της Γνώσης	6.148.837,25 €	1,86%	
Μέτρο 1	ΠΑΑ	Δράσεις κατάρτισης ενημέρωσης	Αγροδιατροφικός Τομέας	6.400.000,00 €	1,94%	6.400.000,00 €
<b>Σύνολο ανά Τομέα - Σύμπλεγμα</b>			Αγροδιατροφικός Τομέας	58.060.000,00 €	17,59%	<b>330.156.686,00 €</b>
			Περιβαλλοντικός Τομέας	75.800.000,00 €	22,96%	
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	55.673.253,75 €	16,86%	
			Τομέας της Γνώσης	140.623.432,25 €	42,59%	
<b>Σύνολο ανά Επιχειρησιακό Πρόγραμμα και Ταμείο</b>			<b>ΠΕΠ (ΕΤΠΑ)</b>	<b>53.622.091,00 €</b>	<b>16,24%</b>	
			<b>ΠΕΠ (ΕΚΤ)</b>	<b>5.434.595,00 €</b>	<b>1,65%</b>	
			<b>ΕΠΑΝΕΚ (ΕΤΠΑ)</b>	<b>85.400.000,00 €</b>	<b>25,87%</b>	
			<b>ΕΠΑΝΕΚ (ΕΚΤ)</b>	<b>18.900.000,00 €</b>	<b>5,72%</b>	
			<b>ΠΑΑ (ΕΓΤΑΑ)</b>	<b>29.800.000,00 €</b>	<b>9,03%</b>	
			<b>HORIZON (ΕΤΠΑ)</b>	<b>137.000.000,00 €</b>	<b>41,50%</b>	
<b>Σύνολο Προγράμματος</b>				<b>330.156.686,00 €</b>	<b>100,00%</b>	

#### **Δ.4. Συνοπτική Περιγραφή των δράσεων**

##### **Δ.4.1. Κατηγορίες δράσεων και ενδεικτικός αριθμός ωφελουμένων**

Οι βασικές δράσεις που στηρίζουν την υλοποίηση της RIS3 καθώς διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην επίτευξη των ειδικών στόχων αποτυπώνονται στον Πίνακα 35 και εξειδικεύονται περαιτέρω με την καταγραφή ενδεικτικών ενεργειών καθώς και τον ενδεικτικό αριθμό των ωφελουμένων.

Οι συγκεκριμένες δράσεις αναμένεται να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στην ανάπτυξη της νέας επιχειρηματικότητας που βασίζεται στην καινοτομία και στην εξωστρέφεια και θα οδηγήσουν τους επιλεγμένους τομείς σε υψηλότερα επίπεδα ανταγωνιστικότητας. Εκτιμάται ότι θα ενθαρρύνουν την συνεργασία ερευνητικών και επιχειρηματικών φορέων καθώς και την δημιουργία συστάδων επιχειρήσεων στους τομείς προτεραιότητας. Καθοριστικής σημασίας για την περιφερειακή ανάπτυξη είναι η δημιουργία νεοφυών επιχειρήσεων έντασης γνώσης κυρίως στους Τομείς Προτεραιότητας. Επίσης, στο πλαίσιο αυτό αναμένεται να δημιουργηθεί ένα ισχυρό οικοσύστημα καινοτομίας το οποίο θα είναι συνεκτικό και βιώσιμο και θα προσελκύσει σημαντικούς ιδιωτικούς πόρους και διεθνείς επενδύσεις. Η υλοποίηση των κομβικών αυτών δράσεων θα οδηγήσει στο σταδιακό μετασχηματισμό της περιφερειακής οικονομίας ενισχύοντας τις τάσεις αναδιάρθρωσης και εκσυγχρονισμού των παραγωγικών δομών δημιουργώντας ταυτόχρονα σταθερές θέσεις εργασίας υψηλών απαιτήσεων.

Στη λογική αυτή, οι βασικές ομάδες των ωφελουμένων, αφορούν είτε στο σύστημα παραγωγής και διάχυσης γνώσης και καινοτομίας, είτε και στο σύστημα αξιοποίησης της γνώσης ή και ανάπτυξης μη τεχνολογικής καινοτομίας. Στην πρώτη περίπτωση βασικοί ωφελούμενοι είναι νέοι επιστήμονες – ερευνητές που ασχολούνται με εφαρμοσμένη έρευνα στο πλαίσιο της RIS3 ή αναπτύσσουν καινοτόμο επιχειρηματικότητα ή και εντάσσονται σε επιχειρήσεις που αναπτύσσουν νέα προϊόντα και υπηρεσίες. Στη δεύτερη περίπτωση είναι επιχειρήσεις νεοφυείς αλλά και υφιστάμενες που υποστηρίζονται προκειμένου να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της καινοτόμου επιχειρηματικότητας στο πλαίσιο της RIS3.

Η προσέγγιση του ενδεικτικού αριθμού, για τις επιμέρους κατηγορίες ωφελουμένων, γίνεται μέσα από την επιλογή των κατάλληλων δεικτών εκρών ανά Επενδυτική Προτεραιότητα, στην περίπτωση του :

- ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020, υιοθετώντας τις τιμές των δεικτών εκρών για το 2020, με δεδομένο ότι εντάσσεται στο σχέδιο δράσης της RIS3, ο συνολικός εγκεκριμένος προϋπολογισμός των επιλεγμένων Επενδυτικών Προτεραιοτήτων
- ΕΠΑΝΕΚ 2014 – 2020, συνεκτιμώντας το ύψος του εκτιμώμενου προϋπολογισμού των επιλεγμένων Επενδυτικών Προτεραιοτήτων με τις αντίστοιχες των δεικτών κατηγορίες παρέμβασης, όπως αυτές προβλέπονται από το εγκεκριμένο πρόγραμμα και τον προϋπολογισμό τους

**Πίνακας 35 : Συνοπτική περιγραφή των Κατηγοριών Δράσεων ανά Επιχειρησιακό Πρόγραμμα**

Γενικές Κατηγορίες Δράσεων	Πρόγραμμα	Επενδυτική Προτεραιότητα / Μέτρο/ Δράση	Τομέας - Σύμπλεγμα	Ενδεικτικές Ενέργειες	Ενδεικτικό αριθμός ωφελουμένων / αντίστοιχος δείκτης εκροών	
Ενίσχυση της παραγωγής έρευνας - καινοτομίας	ΕΠΑΝΕΚ	ΕΠ1α (ΕΤΠΑ)	Περιβαλλοντικός Τομέας	<ul style="list-style-type: none"> <li>Χρηματοδότηση της ανάπτυξης κέντρων ικανότητας και της ενίσχυσης εργαστηριακών υποδομών καινοτομίας, για τις ανάγκες της RIS3</li> <li>Χρηματοδότηση της συγκρότησης δικτύου ανάπτυξης καινοτομίας για τη συνεργασία των επιχειρήσεων με τις ερευνητικές υποδομές</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>115 ισοδύναμα πλήρους απασχόλησης ερευνητών, που εργάζονται σε βελτιωμένες εγκαταστάσεις ερευνητικών κέντρων / CO25</li> </ul>	
			Τομέας της Γνώσης			
Ενίσχυση συμπράξεων – συνεργασιών, επιχειρήσεων με ακαδημαϊκά και ερευνητικά κέντρα - clusters και δικτυώσεις.	ΕΠΑΝΕΚ	ΕΠ1β (ΕΤΠΑ)	Όλοι οι Τομείς - Σύμπλεγματα	<ul style="list-style-type: none"> <li>Χρηματοδότηση προγραμμάτων εφαρμοσμένης έρευνας</li> <li>Επιβράβευση ερευνητών και σπουδαστών που καινοτομούν</li> <li>Χρηματοδότηση πιλοτικών εφαρμογών</li> <li>Χρηματοδότηση clusters</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>576 ισοδύναμα πλήρους απασχόλησης νέων ερευνητών, που εργάζονται σε φορείς που λαμβάνουν ενίσχυση / CO24</li> <li>45 επιχειρήσεις που συνεργάζονται με ερευνητικά ιδρύματα / CO26</li> <li>50 επιχειρήσεις που λαμβάνουν στήριξη εκ των οποίων 7 νέες / CO01 και CO05</li> </ul>	
	ΠΕΠ		Αγροδιατροφικός Τομέας			<ul style="list-style-type: none"> <li>19 ισοδύναμα πλήρους απασχόλησης νέων ερευνητών, που εργάζονται σε φορείς που λαμβάνουν ενίσχυση / CO24</li> <li>12 ισοδύναμα πλήρους απασχόλησης ερευνητών, που εργάζονται σε βελτιωμένες εγκαταστάσεις ερευνητικών κέντρων / CO25</li> <li>225 επιχειρήσεις που συνεργάζονται με ερευνητικά ιδρύματα / CO26</li> </ul>
			Περιβαλλοντικός Τομέας			
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού			
Ανάπτυξη ευρυζωνικών υπηρεσιών και δικτύων υψηλών ταχυτήτων	ΕΠΑΝΕΚ	ΕΠ2α (ΕΤΠΑ)	Αγροδιατροφικός Τομέας	<ul style="list-style-type: none"> <li>Χρηματοδότηση της επέκτασης των ευρυζωνικών υπηρεσιών και των δικτύων υψηλών ταχυτήτων σε απομακρυσμένες αγροτικές περιοχές</li> <li>Ενίσχυση των υποδομών νέφους</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>37.991 πρόσθετα νοικοκυριά με πρόσβαση σε ευρυζωνικά δίκτυα με ταχύτητες τουλάχιστον 30 Mbps/ CO10</li> <li>760 πρόσθετες επιχειρήσεις με ευρυζωνική πρόσβαση με ταχύτητα μεγαλύτερη των 30 Mbps / T4227</li> </ul>	
Ανάπτυξη και εισαγωγή ολοκληρωμένων ψηφιακών εφαρμογών στις επιχειρήσεις	ΠΕΠ	ΕΠ2β (ΕΤΠΑ)	Αγροδιατροφικός Τομέας	<ul style="list-style-type: none"> <li>Χρηματοδότηση μελετών εφαρμογής</li> <li>Χρηματοδότηση ανάπτυξης εφαρμογών με χρήση κουπονιών</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100 επιχειρήσεις που λαμβάνουν στήριξη / CO01</li> </ul>	
	ΕΠΑΝΕΚ		ΕΠ2β (ΕΤΠΑ)			Όλοι οι Τομείς – Σύμπλεγματα
Δράσεις αναβάθμισης δημόσιων πληροφοριακών υποδομών	ΠΕΠ	ΕΠ2γ (ΕΤΠΑ)	Αγροδιατροφικός Τομέας	<ul style="list-style-type: none"> <li>Χρηματοδότηση ανάπτυξης εφαρμογών ΤΠΕ</li> <li>Χρηματοδότηση ανάπτυξης και εγκατάστασης ψηφιακών εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης τουρισμού</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>19 φορείς και οργανισμοί του Δημοσίου και ευρύτερου Δημοσίου τομέα που ενισχύονται / T3001</li> </ul>	
			Περιβαλλοντικός Τομέας			
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού			
Ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών ιδεών και δημιουργία νέων προϊόντων και υπηρεσιών	ΕΠΑΝΕΚ	ΕΠ3α (ΕΤΠΑ)	Περιβαλλοντικός Τομέας	<ul style="list-style-type: none"> <li>Χρηματοδότηση μελετών σκοπιμότητας και επιχειρηματικών σχεδίων</li> <li>Χρηματοδότηση ανάπτυξης πιλοτικών μονάδων</li> <li>Επιδότηση λειτουργίας πιλοτικών μονάδων</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>334 επιχειρήσεις που λαμβάνουν στήριξη / CO01</li> </ul>	
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού			

Γενικές Κατηγορίες Δράσεων	Πρόγραμμα	Επενδυτική Προτεραιότητα / Μέτρο/ Δράση	Τομέας - Σύμπλεγμα	Ενδεικτικές Ενέργειες	Ενδεικτικό αριθμός ωφελουμένων / αντίστοιχος δείκτης εκρών	
	ΕΠΑΝΕΚ	ΕΠ3γ (ΕΤΠΑ)	Τομέας της Γνώσης	•Χρηματοδότηση πιστοποίησης λειτουργιών και προϊόντων		
			Περιβαλλοντικός Τομέας			
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού			
			Τομέας της Γνώσης			
Ενίσχυση της εξωστρέφειας πιστοποίηση προϊόντων επενδύσεις υψηλής προστιθέμενης αξίας	ΕΠΑΝΕΚ	ΕΠ3δ (ΕΤΠΑ)	Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	•Χρηματοδότηση μελετών και έρευνας αγοράς •Χρηματοδότηση επενδύσεων και δαπανών πιστοποίησης •Χρηματοδότηση marketingplan και δαπανών προώθησης		
	ΠΕΠ	ΕΠ3γ (ΕΤΠΑ)	Τομέας της Γνώσης			
			Περιβαλλοντικός Τομέας			
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού			
			Τομέας της Γνώσης			
Ενίσχυση της νέας επιχειρηματικότητας	ΠΕΠ	ΕΠ3α (ΕΤΠΑ)	Περιβαλλοντικός Τομέας	•Χρηματοδότηση κόστους επένδυσης και λειτουργίας των επιχειρήσεων •Σύνταξη και εφαρμογή επιχειρηματικών σχεδίων •Παροχή εξειδικευμένων συμβουλευτικών υπηρεσιών •Εκπαίδευση, κατάρτιση και δικτύωση των επιχειρήσεων •Δημιουργία θερμοκοιτίδας •Δημιουργία Περιφερειακού SEEDCAPITAL.	•540 επιχειρήσεις που λαμβάνουν στήριξη εκ των οποίων 170 νέες / CO01 και CO05	
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού			
			Τομέας της Γνώσης			
Ανάπτυξη και εφαρμογή καινοτόμων λύσεων και τεχνολογιών για την βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης	ΠΕΠ	ΕΠ4στ (ΕΤΠΑ)	Περιβαλλοντικός Τομέας	•Χρηματοδότηση ερευνητικών προγραμμάτων •Χρηματοδότηση μελετών εφαρμογής για εξοικονόμηση ενέργειας •Χρηματοδότηση επενδύσεων πιλοτικών εφαρμογών •Χρηματοδότηση στήριξης clusters	•20 συνεργασίες φορέων - επιχειρήσεων – ερευνητικών ιδρυμάτων /T3002	
Συμβουλευτική καθοδήγηση και επιδότηση για δημιουργία νέων καινοτόμων επιχειρήσεων	ΕΠΑΝΕΚ	ΕΠ8iii (ΕΚΤ)	Περιβαλλοντικός Τομέας	•Χρηματοδότηση μελετών ίδρυσης επιχειρήσεων •Χρηματοδότηση marketingplan •Χρηματοδότηση επενδύσεων πρώτης εγκατάστασης	•58 υποστηριζόμενα σχέδια για δημιουργία νέων επιχειρήσεων / T4218	
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού			
			Τομέας της Γνώσης			
	ΠΕΠ		Περιβαλλοντικός Τομέας			•88 επιχειρησιακά σχέδια που χρηματοδοτούνται /T3005
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού			
			Τομέας της Γνώσης			
Συμβουλευτική καθοδήγηση, εργαλεία υποστήριξης και κατάρτιση του εργατικού δυναμικού και των επιχειρηματιών	ΕΠΑΝΕΚ	ΕΠ8ν (ΕΚΤ)	Περιβαλλοντικός Τομέας	•Χρηματοδότηση μελετών αναγκών κατάρτισης ανά τομέα Συμβουλευτικές υπηρεσίες προς επιχειρήσεις •Προγράμματα κατάρτισης και τοποθέτησης στην εργασία	•43 υποστηριζόμενες πολύ μικρές, μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (συμπεριλαμβανομένων συνεταιριστικών επιχειρήσεων και επιχειρήσεων της κοινωνικής οικονομίας) / CO23	
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού			
			Τομέας της Γνώσης			
	ΠΕΠ		Περιβαλλοντικός Τομέας			•220 υποστηριζόμενες πολύ μικρές, μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (συμπεριλαμβανομένων συνεταιριστικών επιχειρήσεων και επιχειρήσεων της κοινωνικής οικονομίας) / CO23
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού			
			Τομέας της Γνώσης			

#### **Δ.4.2. Μόχλευση ιδιωτικών κεφαλαίων**

Στον πίνακα 37, παρουσιάζεται και η Μόχλευση ιδιωτικών κεφαλαίων. Η προσέλκυση ιδιωτικών κεφαλαίων εξαρτάται από τις συνθήκες ρευστότητας που επικρατούν στην οικονομία την ελκυστικότητα της στρατηγικής και την διάρθρωση του προγράμματος. Η μόχλευση ιδιωτικών κεφαλαίων στην Ελλάδα ήταν διαχρονικά χαμηλή από 1:1 έως 1:2 λόγω του επενδυτικού περιβάλλοντος και του υψηλού επιπέδου κινδύνων που επικρατούσαν<sup>88</sup>. Επιπλέον, τα υψηλά ποσοστά επιχορηγήσεων μέσω των αναπτυξιακών νόμων σε συνδυασμό με τη ρηχότητα της κεφαλαιαγοράς και την απουσία χρηματοδοτικών εργαλείων παροχής κεφαλαίων, λειτούργησαν ως αντικίνητρα για τη δέσμευση πρόσθετων ιδιωτικών πόρων. Τέλος, το σύστημα διαχείρισης της έρευνας, τεχνολογίας και ανάπτυξης καινοτομίας (ΕΤΑΚ) 2007-2013 δεν αντιμετώπισε βασικές αδυναμίες παραγωγής και αξιοποίησης καινοτομίας, όπως η μικρή συμβολή του ιδιωτικού τομέα, η χαμηλή μόχλευση, η μη βιωσιμότητα των μηχανισμών τεχνολογικής διαμεσολάβησης και οι μεγάλες περιφερειακές ανισότητες. Οι πολιτικές που ασκήθηκαν μέχρι σήμερα είχαν πολύ μικρό πολλαπλασιαστικό αποτέλεσμα<sup>89</sup>.

Η διεθνής εμπειρία αναδεικνύει κάποιες διαφοροποιήσεις ενώ και σε κλαδικό επίπεδο υπάρχουν μεγάλες αποκλίσεις. Με βάση εκτιμήσεις της ΕΕ την περίοδο 2000-2007 η μόχλευση προσέγγισε το 1:0,9 στις περιοχές του στόχου 1 ενώ ήταν 1:3 στις περιφέρειες το στόχου 2<sup>90</sup>. Οι παρεμβάσεις στο βιο-βιομηχανικό τομέα (Bio-Industries) εκτιμάται ότι θα προκαλέσουν μια μόχλευση του ιδιωτικού τομέα της τάξης του 1:2,8<sup>91</sup>. Οι εκτιμήσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τη μόχλευση στο πρόγραμμα HORIZON 2020 είναι χαμηλότερες. Συγκεκριμένα εκτιμάται ότι τα διαρθρωτικά ταμεία θα συνεισφέρουν 8 δισ. Ευρώ, τα κράτη μέλη 4 δισ. ευρώ και ο ιδιωτικός τομέας 10 δισ. Ευρώ, με τη μόχλευση να διαμορφώνεται στο 1:0,8<sup>92</sup>.

Η υπάρχουσα κατάσταση στην Περιφέρεια δεν αποκλίνει από το μέσο όρο της χώρας και αποτυπώνεται ειδικότερα στην ανάλυση της έρευνας και τεχνολογίας και στη SWOT όπου επισημαίνονται τα χαμηλά επίπεδα ιδιωτικής δαπάνης. Με βάση σχετικές προβλέψεις της ΓΓΕΤ, για τη τρέχουσα Προγραμματική Περίοδο (πίνακας 36), δεν εκτιμάται ότι θα προκύψει κάποια διαφοροποίηση από την υφιστάμενη τάση, καθώς για κάθε 100 ευρώ δημόσια δαπάνη προβλέπονται μόλις 6 ευρώ ιδιωτική δαπάνη, στην περίοδο 2014-2020<sup>93</sup>.

<sup>88</sup>ΥΠΕΚΑ (2010) Πρόγραμμα Αναπτυξιακών Παρεμβάσεων για την Πραγματική Οικονομία, σε διάφορες παρεμβάσεις στην ενέργεια η μόχλευση δεν ξεπερνά το 1:1.

<sup>89</sup> N. Κομνηνός Ε. Σεφερτζή (2014) Εξυπνη Εξειδίκευση στην Ελλάδα 2014-20,σελ.486

<sup>90</sup>Hubner, D. (2007) *TheLeverageEffectofstructuralfunds*, SPEECH/07/190, CommitteeofRegions.

<sup>91</sup>EuropeanCommission (2013) *Proposalfor a Councilregulationonbio-basedindustriesJointUndertaking*, COM (2013) 496 Final, σελ.7.

<sup>92</sup>EuropeanCommission (2013)

COMMUNICATIONFROMTHECOMMISSIONTOTHEEUROPEANPARLIAMNETTHECOUNCILANDSOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS, *Public-private partnerships in Horizon 2020: a powerful tool to deliver on innovation and growth in Europe*, com (2013) 494 Final.

<sup>93</sup> ΓΓΕΤ, Δ/ση Σχεδιασμού & Προγραμματισμού Πολιτικών και Δράσεων Έρευνας & Καινοτομίας (2015) *Προβλέψεις για την Περιφέρεια Κρήτης*.



**Πίνακας 36 : Προβλέψεις ΓΓΕΤ**

ΕΤΟΣ	ΑΕΠ εκατ. €	ΑΕΔΕΤΑ εκατ. €	ΑΕΔΕΤΑ ως % του ΑΕΠ	ΔΕΠΕΤΑ εκατ. €	ΔΕΠΕΤΑ ως % του ΑΕΠ	ΔΕΠΕΤΑ % ΑΕΔΕΤΑ
2014	9.241	105,3	1,14	6,4	0,07	6,1%
2015	9.507	119,5	1,26	7,1	0,07	5,9%
2016	9.859	122,4	1,24	7,9	0,08	6,5%
2017	10.207	141,4	1,39	8,7	0,09	6,2%
2018	10.542	164,9	1,56	9,6	0,09	5,8%
2019	10.923	183,4	1,68	10,5	0,1	5,7%
2020	11.224	207,7	1,85	11,5	0,1	5,5%

Όμως, επιδίωξη της στρατηγικής RISCrete, είναι η υιοθέτηση πολιτικών που περιλαμβάνουν εργαλεία με υψηλότερη μόχλευση δημόσιων - ιδιωτικών επενδύσεων έρευνας και καινοτομίας. Η δημιουργία των πλατφορμών τεχνολογίας και καινοτομίας, η επικέντρωση των παρεμβάσεων στις αλυσίδες αξίας καθώς και η δημιουργία περιφερειακού SEED Capital αναμένεται να οδηγήσουν σε μακροπρόθεσμα βιώσιμες συμπράξεις ιδιωτικού - δημοσίου. Επιπλέον, δράσεις όπως η θερμοκοιτίδα, η στήριξη νεοφυών επιχειρήσεων και η ενίσχυση των συμπράξεων μεταξύ ερευνητικών και επιχειρηματικών φορέων, εκτιμάται ότι θα κινητοποιήσουν πολλαπλάσιες ιδιωτικές επενδύσεις. Παράλληλα, επιδιώκεται η προσέλκυση ξένων επενδύσεων στο σύμπλεγμα της γνώσης, με στόχο την αξιοποίηση του αποθέματος καινοτομίας για να ξεπεραστούν οι εγχώριοι περιορισμοί στη ρευστότητα. Οι δράσεις αυτές στοχεύουν στη μεγιστοποίηση της μόχλευσης ιδιωτικών πόρων και για το λόγο αυτό οι επιχειρήσεις θα υποστηριχθούν κατάλληλα για να αξιοποιήσουν τα νέα χρηματοδοτικά εργαλεία που θα δημιουργηθούν.

Από την ανάλυση των επιμέρους δράσεων και την συνεκτίμηση των συνθηκών ρευστότητας που επικρατούν στην ελληνική οικονομία εκτιμάται ότι η μέση μόχλευση ιδιωτικών πόρων θα κινηθεί μεταξύ 1:0,8 (πίνακας 38, Σενάριο I) και 1:1,3 (πίνακας 38, Σενάριο II) την περίοδο 2014-20. Σε ορισμένες δράσεις η μόχλευση μπορεί να είναι και υψηλότερη ανάλογα με τις συνθήκες ρευστότητας που θα επικρατούν στην οικονομία και τα συγκεκριμένα εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν.

**Πίνακας 37 : Εκτιμώμενα σενάρια μόχλευσης**

Επενδυτική Προτεραιότητα / Μέτρο/ Δράση	Πρόγραμμα	Γενικές Κατηγορίες Δράσεων	Τομέας - Σύμπλεγμα	Προϋπολογισμός / Τομέα - Σύμπλεγμα	Προϋπολογισμός / ΕΠ- Μέτρο - Δράση	Μόχλευση (Σενάριο I)	Μόχλευση (Σενάριο II)
ΕΠ1α Ενίσχυση των υποδομών έρευνας και καινοτομίας (Ε&Κ) και των ικανοτήτων ανάπτυξης αριστείας στον τομέα της έρευνας και καινοτομίας και της προαγωγής των κέντρων ικανότητας	ΕΠΑΝΕΚ	Ανάπτυξη κέντρων ικανότητας με παράλληλη ενίσχυση των εργαστηριακών υποδομών καινοτομίας	Περιβαλλοντικός Τομέας	10.000.000,00 €	22.800.000,00 €	18.240.000,00 €	22.800.000,00 €
			Τομέας της Γνώσης	12.800.000,00 €			
Δράση 1	HORIZON	Δράσεις ενίσχυσης των ικανοτήτων ανάπτυξης αριστείας στην έρευνα και καινοτομία και εκπαίδευση- εξειδίκευση του επιστημονικού προσωπικού	Αγροδιατροφικός Τομέας	10.000.000,00 €	133.000.000,00 €	106.400.000,00 €	133.000.000,00 €
			Περιβαλλοντικός Τομέας	30.000.000,00 €			
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	5.000.000,00 €			
			Τομέας της Γνώσης	88.000.000,00 €			
ΕΠ1β προαγωγή επιχειρηματικών επενδύσεων στην Ε&Κ, ανάπτυξης δεσμών και συνεργειών μεταξύ επιχειρήσεων, κέντρων έρευνας και ανάπτυξης και του τομέα της ανώτατης εκπαίδευσης, ιδίως μέσω της προαγωγής επενδύσεων για την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών, στη μεταφορά τεχνολογίας, στην κοινωνική καινοτομία, στην οικολογική καινοτομία, στις εφαρμογές παροχής δημόσιων υπηρεσιών, στην ενθάρρυνση της ζήτησης, στη δικτύωση, στα συμπλέγματα φορέων και στην ανοιχτή καινοτομία μέσω ευφυούς εξειδίκευσης, καθώς και στήριξης της τεχνολογικής και εφαρμοσμένης έρευνας, πιλοτικών γραμμών, ενεργειών έγκαιρης επικύρωσης προϊόντων, προηγμένων ικανοτήτων παραγωγής και πρώτης παραγωγής	ΠΕΠ	Ενίσχυση συμπράξεων – συνεργασιών, επιχειρήσεων με ακαδημαϊκά και ερευνητικά κέντρα - Clusters και δικτυώσεις	Αγροδιατροφικός Τομέας	3.000.000,00 €	11.724.418,75 €	14.069.302,50 €	23.448.837,50 €
			Περιβαλλοντικός Τομέας	3.724.418,75 €			
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	5.000.000,00 €			
	ΕΠΑΝΕΚ	Ενίσχυση συμπράξεων – συνεργασιών, επιχειρήσεων με ακαδημαϊκά και ερευνητικά κέντρα - Clusters και δικτυώσεις	Αγροδιατροφικός Τομέας	7.460.000,00 €	25.300.000,00 €	30.360.000,00 €	43.010.000,00 €
			Περιβαλλοντικός Τομέας	6.000.000,00 €			
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	5.000.000,00 €			
			Τομέας της Γνώσης	6.840.000,00 €			
Μέτρο 16	ΠΑΑ	Δράσεις δικτύωσης και συνεργασιών επιχειρήσεων	Αγροδιατροφικός Τομέας	9.400.000,00 €	9.400.000,00 €	7.520.000,00 €	11.280.000,00 €
Δράση 2	HORIZON	Ανάπτυξη χρηματοδοτικών εργαλείων για ΜΜΕ και επιτάχυνση της καινοτομίας	Τομέας της Γνώσης	4.000.000,00 €	4.000.000,00 €	4.800.000,00 €	12.000.000,00 €
ΕΠ2α Επέκταση της ανάπτυξης των ευρυζωνικών υπηρεσιών και των δικτύων υψηλών ταχυτήτων και στήριξη της υιοθέτησης των αναδυόμενων τεχνολογιών και δικτύων στον χώρο της ψηφιακής οικονομίας	ΕΠΑΝΕΚ	Ανάπτυξη ευρυζωνικών υπηρεσιών και δικτύων υψηλών ταχυτήτων σε απομακρυσμένες αγροτικές περιοχές	Αγροδιατροφικός Τομέας	5.800.000,00 €	5.800.000,00 €	4.640.000,00 €	4.640.000,00 €
ΕΠ2β ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών ΤΠΕ και του ηλεκτρονικού εμπορίου και της ενίσχυσης της ζήτησης για ΤΠΕ	ΠΕΠ	Ανάπτυξη και εισαγωγή ολοκληρωμένων ψηφιακών εφαρμογών στις επιχειρήσεις και δράσεις αναβάθμισης δημόσιων πληροφοριακών υποδομών	Αγροδιατροφικός Τομέας	500.000,00 €	4.000.000,00 €	4.800.000,00 €	6.800.000,00 €
			Περιβαλλοντικός Τομέας	1.000.000,00 €			
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	2.500.000,00 €			
	ΕΠΑΝΕΚ	Δράσεις αναβάθμισης δημόσιων πληροφοριακών υποδομών	Αγροδιατροφικός Τομέας	1.000.000,00 €	6.200.000,00 €	4.960.000,00 €	4.960.000,00 €
			Περιβαλλοντικός Τομέας	2.500.000,00 €			
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	1.500.000,00 €			
			Τομέας της Γνώσης	1.200.000,00 €			
ΕΠ2γ ενίσχυση των εφαρμογών ΤΠΕ για ηλεκτρονική κυβέρνηση, ηλεκτρονική μάθηση, ηλεκτρονική ένταξη, ηλεκτρονικό πολιτισμό και ηλεκτρονική υγεία	ΠΕΠ	Ανάπτυξη ολοκληρωμένων ψηφιακών υπηρεσιών / προϊόντων	Αγροδιατροφικός Τομέας	500.000,00 €	5.724.418,50 €	4.579.534,80 €	5.724.418,50 €
			Περιβαλλοντικός Τομέας	1.724.418,50 €			
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	3.500.000,00 €			

Επενδυτική Προτεραιότητα / Μέτρο/ Δράση	Πρόγραμμα	Γενικές Κατηγορίες Δράσεων	Τομέας - Σύμπλεγμα	Προϋπολογισμός / Τομέα - Σύμπλεγμα	Προϋπολογισμός / ΕΠ- Μέτρο - Δράση	Μόχλευση (Σενάριο I)	Μόχλευση (Σενάριο II)
ΕΠ3α προαγωγή της επιχειρηματικότητας, ιδίως με τη διευκόλυνση της οικονομικής αξιοποίησης νέων ιδεών και ενίσχυσης της δημιουργίας νέων επιχειρήσεων, μεταξύ άλλων και μέσω θερμοκοιτίδων επιχειρήσεων	ΠΕΠ	Ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών ιδεών και δημιουργία νέων προϊόντων και υπηρεσιών	Περιβαλλοντικός Τομέας	5.000.000,00 €	12.000.000,00 €	14.400.000,00 €	20.400.000,00 €
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	4.000.000,00 €			
			Τομέας της Γνώσης	3.000.000,00 €			
	ΕΠΑΝΕΚ	Ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών ιδεών και δημιουργία νέων προϊόντων και υπηρεσιών	Περιβαλλοντικός Τομέας	1.000.000,00 €	7.000.000,00 €	8.400.000,00 €	11.900.000,00 €
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	1.000.000,00 €			
			Τομέας της Γνώσης	5.000.000,00 €			
Μέτρο6	ΠΑΑ	Δράσεις ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας	Αγροδιατροφικός Τομέας	4.000.000,00 €	4.000.000,00 €	4.800.000,00 €	6.800.000,00 €
ΕΠ3γ στήριξη της δημιουργίας και επέκταση προηγμένων ικανοτήτων για την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών	ΠΕΠ	Ενίσχυση των επιχειρήσεων για επιχειρήσεις υψηλής προστιθέμενης αξίας, πιστοποίηση, τυποποίηση και προβολή – προώθηση των προϊόντων	Περιβαλλοντικός Τομέας	4.000.000,00 €	18.173.253,75 €	21.807.904,50 €	32.711.856,75 €
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	12.173.253,75 €			
			Τομέας της Γνώσης	2.000.000,00 €			
	ΕΠΑΝΕΚ	Απόκτηση τεχνογνωσίας για νέα προϊόντα και υπηρεσίες, απλοποίηση- αυτοματοποίηση λειτουργικών δραστηριοτήτων	Περιβαλλοντικός Τομέας	3.000.000,00 €	10.500.000,00 €	8.400.000,00 €	12.600.000,00 €
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	5.000.000,00 €			
			Τομέας της Γνώσης	2.500.000,00 €			
ΕΠ3δ στήριξης της ικανότητας των ΜΜΕ να αναπτύσσονται σε περιφερειακές, εθνικές και διεθνείς αγορές και να συμμετέχουν σε διαδικασίες καινοτομίας	ΕΠΑΝΕΚ	Ενίσχυση της εξωστρέφειας, πιστοποίηση προϊόντων, επενδύσεις υψηλής προστιθέμενης αξίας	Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	1.000.000,00 €	7.800.000,00 €	9.360.000,00 €	13.260.000,00 €
			Τομέας της Γνώσης	6.800.000,00 €			
ΕΠ4στ ) προώθηση της έρευνας και της καινοτομίας στις τεχνολογίες χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, καθώς και της υιοθέτησης αυτών	ΠΕΠ	Ανάπτυξη και εφαρμογή καινοτόμων λύσεων και τεχνολογιών για την βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης	Περιβαλλοντικός Τομέας	2.000.000,00 €	2.000.000,00 €	2.400.000,00 €	3.400.000,00 €
ΕΠ8iii αυτοαπασχόληση, επιχειρηματικότητα και δημιουργία επιχειρήσεων, συμπεριλαμβανομένων καινοτόμων, πολύ μικρών, μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων	ΠΕΠ	Συμβουλευτική καθοδήγηση και επιδότηση για δημιουργία νέων καινοτόμων επιχειρήσεων	Περιβαλλοντικός Τομέας	500.000,00 €	2.000.000,00 €	2.000.000,00 €	2.000.000,00 €
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	1.000.000,00 €			
			Τομέας της Γνώσης	500.000,00 €			
	ΕΠΑΝΕΚ	Συμβουλευτική καθοδήγηση και επιδότηση για δημιουργία νέων καινοτόμων επιχειρήσεων	Περιβαλλοντικός Τομέας	500.000,00 €	2.900.000,00 €	2.320.000,00 €	2.320.000,00 €
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	1.500.000,00 €			
			Τομέας της Γνώσης	900.000,00 €			
Μέτρο 2	ΠΑΑ	Δράσεις για συμβουλευτικές υπηρεσίες	Αγροδιατροφικός Τομέας	10.000.000,00 €	10.000.000,00 €	5.000.000,00 €	5.000.000,00 €
ΕΠ8ν ) προσαρμογή των εργαζομένων, των επιχειρήσεων και των επιχειρηματιών στις αλλαγές	ΠΕΠ	Συμβουλευτική καθοδήγηση, εργαλεία υποστήριξης και κατάρτιση του εργατικού δυναμικού και των επιχειρηματιών	Περιβαλλοντικός Τομέας	500.000,00 €	3.434.595,00 €	1.717.297,50 €	1.717.297,50 €
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	2.000.000,00 €			
			Τομέας της Γνώσης	934.595,00 €			
	ΕΠΑΝΕΚ	Συμβουλευτική καθοδήγηση, εργαλεία υποστήριξης και κατάρτιση του εργατικού δυναμικού και των επιχειρηματιών	Περιβαλλοντικός Τομέας	4.351.162,75 €	16.000.000,00 €	8.000.000,00 €	8.000.000,00 €
			Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού	5.500.000,00 €			
			Τομέας της Γνώσης	6.148.837,25 €			
Μέτρο 1	ΠΑΑ	Δράσεις κατάρτισης ενημέρωσης	Αγροδιατροφικός Τομέας	6.400.000,00 €	6.400.000,00 €	3.200.000,00 €	3.200.000,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>					<b>330.156.686,00 €</b>	292.174.039,30 €	390.972.410,25 €

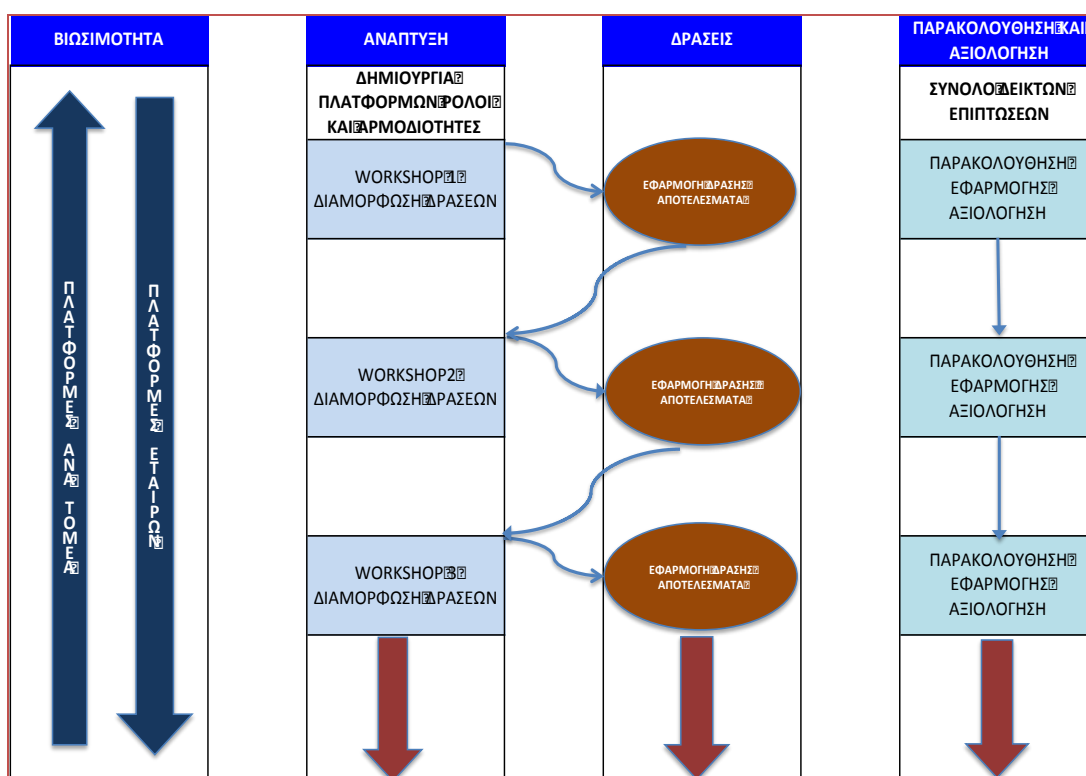
#### Δ.4.3. Οι πλατφόρμες καινοτομίας

Η διαδικασία διαμόρφωσης των δράσεων έχει προκύψει από την εκτεταμένη διαβούλευση με τους φορείς σε διαδοχικές συναντήσεις και με τη διατύπωση προτάσεων την αξιολόγηση τους και τελικά την αποδοχή ή απόρριψη. Ως αποτέλεσμα της διαβούλευσης συγκροτούνται 4 πλατφόρμες καινοτομίας που αντιστοιχούν στους τομείς προτεραιότητας της RISCrete (**αγροδιατροφή, πολιτισμός-τουρισμός, περιβάλλον, γνώση**) και θα αναλάβουν την περαιτέρω επεξεργασία της στρατηγικής, την εστίαση των παρεμβάσεων και την εξειδίκευση των δράσεων **μέσω της επιχειρηματικής ανακάλυψης**.

Σε κάθε πλατφόρμα θα αναλάβει ρόλο συντονιστή εκπρόσωπος φορέα που δραστηριοποιείται στο αντίστοιχο σύμπλεγμα με μεγάλο βαθμό εξειδίκευσης στον τομέα, ενώ θα συμμετέχουν πλέον των επιχειρηματικών και ερευνητικών φορείς και άλλοι φορείς που έχουν ενεργό ρόλο στους κλάδους/τομείς του συμπλέγματος. Θα επιδιωχθεί η συμμετοχή επιχειρηματιών με πρωταγωνιστικό ρόλο στους κλάδους του κάθε συμπλέγματος.

Συγκεκριμένα, οι πλατφόρμες καινοτομίας εμπλέκονται σε μια επαναληπτική διαδραστική διαδικασία διαβουλεύσεων κατά τη διάρκεια της οποίας τα ενδιαφερόμενα μέρη αναλύουν, σχεδιάζουν, και προσαρμόζουν τις επενδυτικές και τεχνολογικές στρατηγικές ανάλογα με το εξελισσόμενο ανταγωνιστικό περιβάλλον και τις τάσεις της αγοράς (entrepreneurial discovery).

**Διάγραμμα 31 : Πλατφόρμες Καινοτομίας και Διαμόρφωση Μίγματος Πολιτικής**

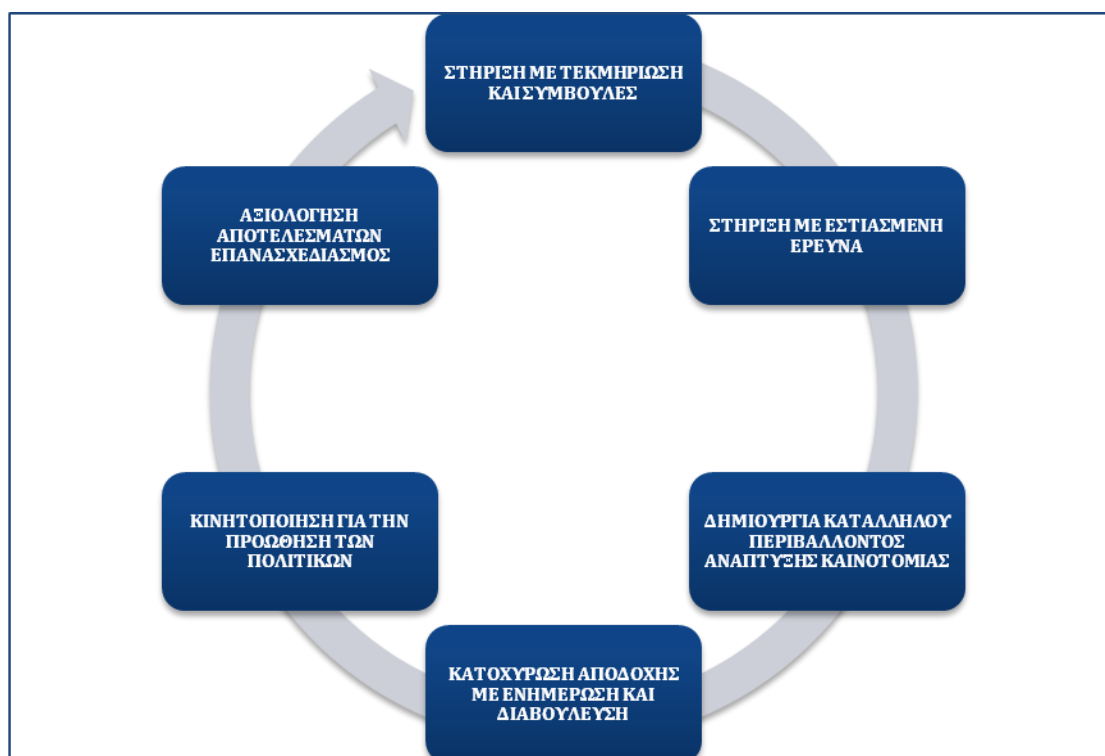


Η βιωσιμότητα των Πλατφορμών Καινοτομίας και η μεγιστοποίηση των αποτελεσμάτων από τη συγκρότηση και λειτουργία τους διασφαλίζεται από την παρεχόμενη στήριξη από την Περιφέρεια Κρήτης η οποία θα εκφραστεί με τεχνική βοήθεια συμβουλευτικών υπηρεσιών, την ενεργή

συμμετοχή των εταίρων στη διαχείριση τους, τη δυνατότητα διεύρυνσης τους ανάλογα με τον προσανατολισμό τους και τις εντεινόμενες διασυνδέσεις τους με αναπτυξιακούς και συλλογικούς φορείς της τοπικής οικονομίας. Για την ανταλλαγή εμπειριών και την από κοινού ανάληψη πρωτοβουλιών προβλέπεται η οριζόντια συνεργασία και ενιαία μεθοδολογική προσέγγιση όπως αυτή θα προσδιορίζεται με το συντονιστή της RISCrete.

Οι πλατφόρμες θα συνεργάζονται με διεθνή θεματικά δίκτυα, καθώς και με τις πλατφόρμες καινοτομίας που θα λειτουργούν σε εθνικό επίπεδο.

**Διάγραμμα 32 : Δυναμική Λειτουργία των Πλατφορμών Καινοτομίας**



Η οργάνωση θεματικών workshop σε πιλοτική βάση στο σύμπλεγμα του τουρισμού πολιτισμού έχει δημιουργήσει ένα σημαντικό υπόβαθρο σε δύο κατηγορίες παρεμβάσεων που εστιάζονται στην ενίσχυση του τουρισμού κρουαζιέρας και του καταδυτικού τουρισμού. Η επεξεργασία συγκεκριμένων στρατηγικών στους δύο αυτούς τομείς και η σύμπραξη φορέων και εταίρων με ενεργή ερευνητική και επιχειρηματική παρουσία σε δραστηριότητες συναφείς με το αντικείμενο των δύο τουριστικών προϊόντων έχει δημιουργήσει ένα σημαντικό υπόβαθρο πολιτικών που εκφράζεται με δέσμες δράσεων οι οποίες αναμένεται να οριστικοποιηθούν σε επόμενα workshop.

Η εμπειρία αυτή θα αξιοποιηθεί και στους άλλους τρεις τομείς προτεραιότητας όπου εκτιμάται ότι θα συγκροτηθούν οι πλατφόρμες εντός του επόμενου τριμήνου. Οι αρχικοί φορείς που θα συμμετέχουν στις πλατφόρμες αναφέρονται ενδεικτικά στο Διάγραμμα 33.

**Διάγραμμα 33 : Ενδεικτική Συγκρότηση Πλατφορμών Καινοτομίας**

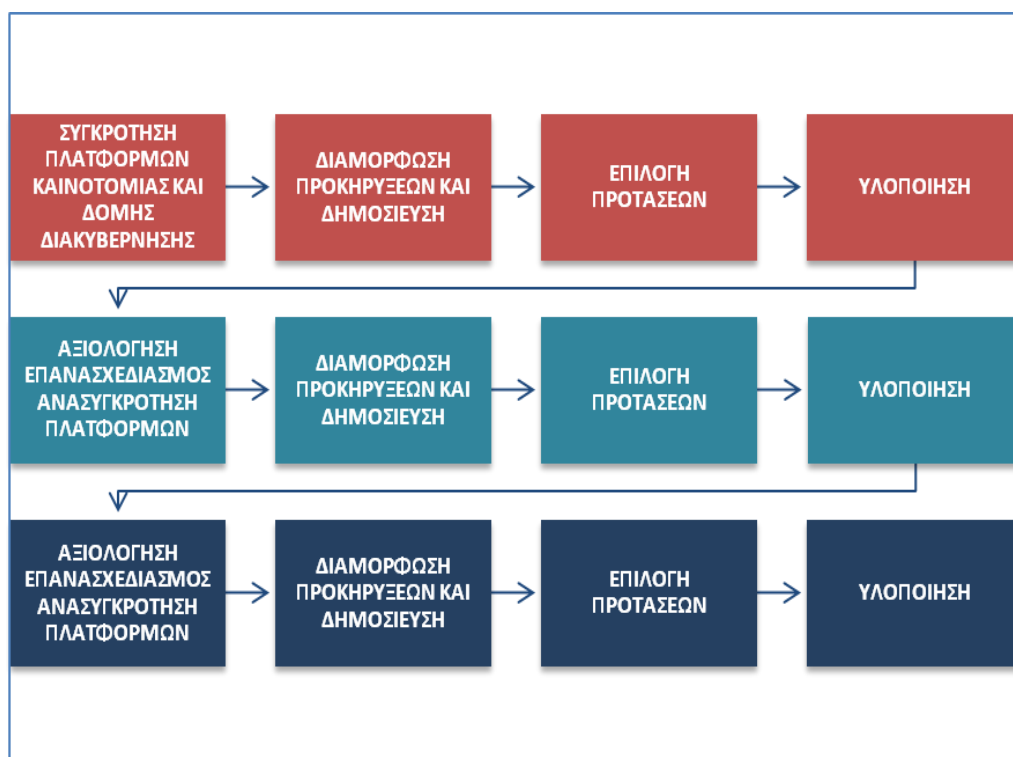
ΑΓΡΟΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟ	ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΓΝΩΣΗΣ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ΚΡΗΤΙΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ</li> <li>• ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΕΤΑΙΡΙΕΣ</li> <li>• ΑΓΡΟΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΡΗΤΗΣ</li> <li>• ΔΟΜΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΕΦΥ ΚΡΗΤΗΣ</li> <li>• ΜΑΙΧ</li> <li>• ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ</li> <li>• ΕΛΚΕΘΕ</li> <li>• ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ</li> <li>• ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ</li> <li>• ΤΕΙ ΚΡΗΤΗΣ</li> <li>• ΙΤΕ</li> <li>• ΟΜΑΔΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ</li> <li>• ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΕΣ</li> <li>• ΔΙΚΤΥΑ (ΟΙΝΟΠΟΙΩΝ ΚΛΠ)</li> <li>• ΑΓΡΟΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΣΥΜΠΡΑΞΗ</li> <li>• ΓΕΩΤΕΕ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΑ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΑ</li> <li>• ΕΦΟΡΙΕΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ</li> <li>• ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΑ</li> <li>• ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ</li> <li>• ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ</li> <li>• ΤΕΙ</li> <li>• ΙΤΕ</li> <li>• ΕΛΚΕΘΕ</li> <li>• ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΙ ΦΟΡΕΩΝ ΠΟΥ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ</li> <li>• ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ</li> <li>• ΔΗΜΟΙ</li> <li>• ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ΛΙΜΕΝΩΝ ΚΛΠ</li> <li>• ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΑ</li> <li>• ΦΟΡΕΙΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΟΧΩΝ NATURA 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΡΗΤΗΣ</li> <li>• ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΕΤΑΙΡΙΕΣ</li> <li>• ΦΟΔΣΑ ΚΡΗΤΗΣ</li> <li>• ΔΕΥΑ ΚΡΗΤΗΣ</li> <li>• ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ</li> <li>• ΤΕΙ</li> <li>• ΙΤΕ</li> <li>• ΕΛΚΕΘΕ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ΙΤΕ</li> <li>• ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ</li> <li>• ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ</li> <li>• ΕΛΚΕΘΕ</li> <li>• ΤΕΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ</li> <li>• ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ</li> <li>• ΜΑΙΧ</li> <li>• ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΡΚΟ</li> </ul>

#### **Δ.4.4. Ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα**

Το ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα ανά τομέα προτεραιότητας έχει διαμορφωθεί με βάση ορισμένες παραμέτρους που καθορίζονται από τη δομή του προγράμματος, τους στόχους που έχουν τεθεί και τις σύνθετες διαδικασίες διαβούλευσης και σχεδιασμού που έχουν υιοθετηθεί.

Το πρόγραμμα έχει μια δυναμική εξέλιξη στο χρόνο και απαιτεί περιοδικές αναθεωρήσεις και προκηρύξεις έτσι ώστε να ενσωματωθούν νέες επεξεργασίες και να διευρυνθεί ο κύκλος των δικαιούχων ανάλογα με τις προσαρμογές στον προσανατολισμό του. Η σχετική διαδικασία χρονικού προγραμματισμού αποτυπώνεται στο διάγραμμα 34.

**Διάγραμμα 34 : Χρονικός Προγραμματισμός Προγράμματος**



Συνολικά προβλέπονται τρεις κύκλοι προκηρύξεων και υλοποίησης έτσι ώστε να δοθεί η ευκαιρία αξιολόγησης και επανασχεδιασμού ανάλογα με τις επικρατούσες συνθήκες και τα αποτελέσματα.

Το ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα αποτυπώνεται στο Διάγραμμα 35. Το οριστικό χρονοδιάγραμμα θα διαμορφωθεί μετά τη συγκρότηση της Δομής Διακυβέρνησης και των Πλατφορμών Καινοτομίας.

Διάγραμμα 35 : Ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα

ΕΤΟΣ	2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020			
	Α	Β	Γ	Δ	Α	Β	Γ	Δ	Α	Β	Γ	Δ	Α	Β	Γ	Δ	Α	Β	Γ	Δ	Α	Β	Γ	Δ	Α	Β	Γ	Δ
ΑΓΡΟΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟ	ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ				ΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ				ΠΡΟΚΗΡΥΞΕΙΣ				ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ				ΠΡΟΚΗΡΥΞΕΙΣ				ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ				ΠΡΟΚΗΡΥΞΕΙΣ			
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟ	ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ		ΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ		ΠΡΟΚΗΡΥΞΕΙΣ				ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ				ΠΡΟΚΗΡΥΞΕΙΣ				ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ				ΠΡΟΚΗΡΥΞΕΙΣ							
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ				ΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ				ΠΡΟΚΗΡΥΞΕΙΣ				ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ				ΠΡΟΚΗΡΥΞΕΙΣ				ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ				ΠΡΟΚΗΡΥΞΕΙΣ			
ΓΝΩΣΗΣ	ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ				ΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ				ΠΡΟΚΗΡΥΞΕΙΣ				ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ				ΠΡΟΚΗΡΥΞΕΙΣ				ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ				ΠΡΟΚΗΡΥΞΕΙΣ			
ΔΟΜΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ	ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ		ΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΔΟΜΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ				ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΚΑΛΥΨΗ - ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ - ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ																					



#### **Δ.5. Προϋπολογισμός και πηγή χρηματοδότησης των κατηγοριών δράσεων ανά τομέα - σύμπλεγμα**

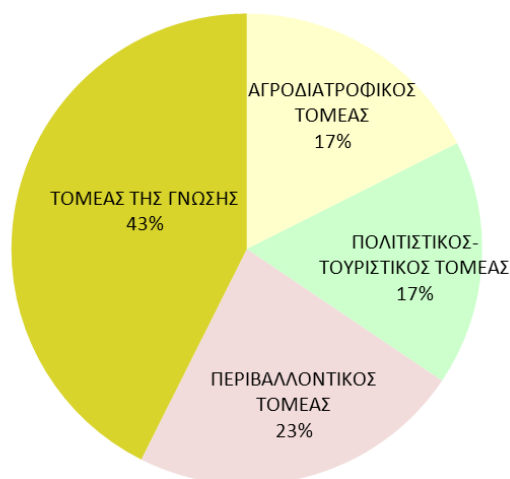
Με βάση την προσέγγιση της Ενότητας Δ.2 για τις προτεραιότητες ανά περιοχή παρέμβασης και Τομέα – Σύμπλεγμα προτεραιότητας και την αντιστοίχιση τους με τις αντίστοιχες πηγές χρηματοδότησης, παρουσιάζεται συνοπτικά, στον πίνακα 38 και στο διάγραμμα 36 ο προϋπολογισμός ανά πηγή χρηματοδότησης και Τομέα – Σύμπλεγμα προτεραιότητας. Στον πίνακα 39 παρουσιάζεται αναλυτικά ο προϋπολογισμός ανά πηγή χρηματοδότησης, Επενδυτική Προτεραιότητα και Τομέα – Σύμπλεγμα Προτεραιότητας.

Με βάση αυτά τα στοιχεία το 43% του προϋπολογισμού, συγκεντρώνεται στο Σύμπλεγμα της Γνώσης, το 23% στον Περιβαλλοντικό Τομέα, ενώ από 17% ισοκατανέμεται στον Αγροδιατροφικό Τομέα και στο Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού.

**Πίνακας 38 : Προϋπολογισμός ανά πηγή χρηματοδότησης και Τομέα – Σύμπλεγμα (€)**

ΤΟΜΕΑΣ	ΠΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2014-2020 <sup>94</sup>	ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020 <sup>95</sup>	ΠΑΑ 2014-2020 <sup>96</sup>	HORIZON 2020 <sup>97</sup>	ΣΥΝΟΛΟ
Αγροδιατροφικός τομέας	4.000.000,00	14.260.000,00	29.800.000,00	10.000.000,00	58.060.000,00
Πολιτιστικός-τουριστικός τομέας	30.173.253,75	20.500.000,00	0,00	5.000.000,00	55.673.253,75
Περιβαλλοντικός τομέας	18.448.837,25	27.351.162,75	0,00	30.000.000,00	75.800.000,00
Τομέας της γνώσης	6.434.595,00	42.188.837,25	0,00	92.000.000,00	140.623.432,25
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>59.056.686,00</b>	<b>104.300.000,00</b>	<b>29.800.000,00</b>	<b>137.000.000,00</b>	<b>330.156.686,00</b>

**Διάγραμμα 36 : Ποσοστιαία κατανομή του προϋπολογισμού ανά Τομέα – Σύμπλεγμα προτεραιότητας**



<sup>94</sup> Τα ποσά που καταγράφονται αντιστοιχούν στο εγκεκριμένο ΠΕΠ Κρήτης 2014 - 2020

<sup>95</sup> Τα ποσά που αφορούν στο ΕΠΑΝΕΚ 2014 - 2020 υπολογίζονται με βάση τους πόρους που αντιστοιχούν στην Κατηγορία Περιφερειών Μετάβασης

<sup>96</sup> Τα ποσά που αφορούν στο ΠΑΑ 2014 - 2020 υπολογίζονται λαμβάνοντας υπόψη ότι η Περιφέρεια Κρήτης μπορεί να διεκδικήσει πόρους που αντιστοιχούν στο 10% των σχετικών δράσεων

<sup>97</sup> Τα ποσά που αφορούν στο HORIZON υπολογίζονται λαμβάνοντας υπόψη την συμμετοχή των φορέων της Περιφέρειας Κρήτης στο 7ο ΠΠ. Η κατανομή ανά τομέα έλαβε υπόψη τις θεματικές στόχευσης του HORIZON

**Πίνακας 39 : Προϋπολογισμός ανά πηγή χρηματοδότησης, Επενδυτική Προτεραιότητα και Τομέα – Σύμπλεγμα Προτεραιότητας**

ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ / ΜΕΤΡΟ ΠΑΑ/ ΔΡΑΣΗ HORIZON	ΠΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2014-2020 <sup>98</sup>	ΕΠΑΝΕΚ 2014- 2020 <sup>99</sup>	ΠΑΑ 2014- 2020 <sup>100</sup>	HORIZON 2020 <sup>101</sup>	ΣΥΝΟΛΟ
	Π/Υ	Π/Υ	Π/Υ	Π/Υ	
<b>1α)</b> Ενίσχυση των υποδομών έρευνας και καινοτομίας (Ε&Κ) και των ικανοτήτων ανάπτυξης αριστείας στον τομέα της έρευνας και καινοτομίας και της προαγωγής των κέντρων ικανότητας(ΕΤΠΑ) <b>Δράση 1</b> (HORIZON)	0,00 €	22.800.000,00 €	0,00 €	133.000.000,00 €	155.800.000,00 €
ΑΓΡΟΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	0,00 €	0,00 €	0,00 €	10.000.000,00 €	10.000.000,00 €
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΣ-ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	0,00 €	0,00 €	0,00 €	5.000.000,00 €	5.000.000,00 €
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	0,00 €	10.000.000,00 €	0,00 €	30.000.000,00 €	40.000.000,00 €
ΤΟΜΕΑΣ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ	0,00 €	12.800.000,00 €	0,00 €	88.000.000,00 €	100.800.000,00 €
<b>1β)</b> προαγωγή επιχειρηματικών επενδύσεων στην Ε&Κ, ανάπτυξης δεσμών και συνεργειών μεταξύ επιχειρήσεων, κέντρων έρευνας και ανάπτυξης και του τομέα της ανώτατης εκπαίδευσης, ιδίως μέσω της προαγωγής επενδύσεων για την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών, στη μεταφορά τεχνολογίας, στην κοινωνική καινοτομία, στην οικολογική καινοτομία, στις εφαρμογές παροχής δημόσιων υπηρεσιών, στην ενθάρρυνση της ζήτησης, στη δικτύωση, στα συμπλέγματα φορέων και στην ανοιχτή καινοτομία μέσω ευφυούς εξειδίκευσης, καθώς και στήριξης της τεχνολογικής και εφαρμοσμένης έρευνας, πιλοτικών γραμμών, ενεργειών έγκαιρης επικύρωσης προϊόντων, προηγμένων ικανοτήτων παραγωγής και πρώτης παραγωγής (ΕΤΠΑ) <b>Μέτρο16</b> (ΕΓΤΑΑ) <b>Δράση 2</b> (HORIZON)	3.224.418,75 €	25.300.000,00 €	9.400.000,00 €	4.000.000,00 €	50.424.418,75 €
	2.000.000,00 €				
	4.500.000,00 €				
	2.000.000,00 €				
ΑΓΡΟΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	3.000.000,00 €	7.460.000,00 €	9.400.000,00 €	0,00 €	19.860.000,00 €
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΣ-ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	5.000.000,00 €	5.000.000,00 €	0,00 €	0,00 €	10.000.000,00 €

<sup>98</sup> Τα ποσά που καταγράφονται αντιστοιχούν στο εγκεκριμένο ΠΕΠ Κρήτης 2014 - 2020

<sup>99</sup> Τα ποσά που αφορούν στο ΕΠΑΝΕΚ 2014 - 2020 υπολογίζονται με βάση τους πόρους που αντιστοιχούν στην Κατηγορία Περιφερειών Μετάβασης

<sup>100</sup> Τα ποσά που αφορούν στο ΠΑΑ 2014 - 2020 υπολογίζονται λαμβάνοντας υπόψη ότι η Περιφέρεια Κρήτης μπορεί να διεκδικήσει πόρους που αντιστοιχούν στο 10% των σχετικών δράσεων

<sup>101</sup> Τα ποσά που αφορούν στο HORIZON υπολογίζονται λαμβάνοντας υπόψη την συμμετοχή των φορέων της Περιφέρειας Κρήτης στο 7ο ΠΠ

ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ / ΜΕΤΡΟ ΠΑΑ/ ΔΡΑΣΗ HORIZON	ΠΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2014-2020 <sup>98</sup>	ΕΠΑΝΕΚ 2014- 2020 <sup>99</sup>	ΠΑΑ 2014- 2020 <sup>100</sup>	HORIZON 2020 <sup>101</sup>	ΣΥΝΟΛΟ
	Π/Υ	Π/Υ	Π/Υ	Π/Υ	
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	3.724.418,75 €	6.000.000,00 €	0,00 €	0,00 €	9.724.418,75 €
ΤΟΜΕΑΣ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ	0,00 €	6.840.000,00 €	0,00 €	4.000.000,00 €	10.840.000,00 €
<b>2 α)</b> Επέκταση της ανάπτυξης των ευρυζωνικών υπηρεσιών και των δικτύων υψηλών ταχυτήτων και στήριξη της υιοθέτησης των αναδυόμενων τεχνολογιών και δικτύων στον χώρο της ψηφιακής οικονομίας(ΕΤΠΑ)	0,00 €	5.800.000,00 €	0,00 €	0,00 €	5.800.000,00 €
ΑΓΡΟΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	0,00 €	5.800.000,00 €	0,00 €	0,00 €	5.800.000,00 €
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΣ-ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
ΤΟΜΕΑΣ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>2 β)</b> ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών ΤΠΕ και του ηλεκτρονικού εμπορίου και της ενίσχυσης της ζήτησης για ΤΠΕ(ΕΤΠΑ)	4.000.000,00 €	6.200.000,00 €	0,00 €	0,00 €	10.200.000,00 €
ΑΓΡΟΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	500.000,00 €	1.000.000,00 €	0,00 €	0,00 €	1.500.000,00 €
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΣ-ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	2.500.000,00 €	1.500.000,00 €	0,00 €	0,00 €	4.000.000,00 €
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	1.000.000,00 €	2.500.000,00 €	0,00 €	0,00 €	3.500.000,00 €
ΤΟΜΕΑΣ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ	0,00 €	1.200.000,00 €	0,00 €	0,00 €	1.200.000,00 €
<b>2 γ)</b> ενίσχυση των εφαρμογών ΤΠΕ για ηλεκτρονική κυβέρνηση, ηλεκτρονική μάθηση, ηλεκτρονική ένταξη, ηλεκτρονικό πολιτισμό και ηλεκτρονική υγεία (ΕΤΠΑ)	2.724.418,50 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	5.724.418,50 €
	3.000.000,00 €				
ΑΓΡΟΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	500.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	500.000,00 €
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΣ-ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	3.500.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	3.500.000,00 €

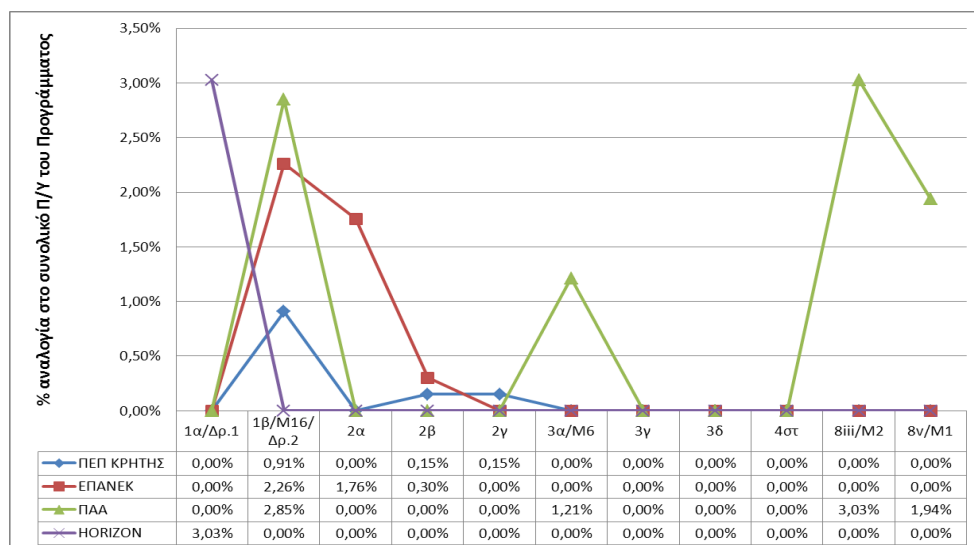
ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ / ΜΕΤΡΟ ΠΑΑ/ ΔΡΑΣΗ HORIZON	ΠΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2014-2020 <sup>98</sup>	ΕΠΑΝΕΚ 2014- 2020 <sup>99</sup>	ΠΑΑ 2014- 2020 <sup>100</sup>	HORIZON 2020 <sup>101</sup>	ΣΥΝΟΛΟ
	Π/Υ	Π/Υ	Π/Υ	Π/Υ	
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	1.724.418,50 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	1.724.418,50 €
ΤΟΜΕΑΣ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>3 α)</b> προαγωγή της επιχειρηματικότητας, ιδίως με τη διευκόλυνση της οικονομικής αξιοποίησης νέων ιδεών και ενίσχυσης της δημιουργίας νέων επιχειρήσεων, μεταξύ άλλων και μέσω θερμοκοιτίδων επιχειρήσεων (ΕΤΠΑ) <b>Μέτρο6(ΕΓΤΑΑ)</b>	12.000.000,00 €	7.000.000,00 €	4.000.000,00 €	0,00 €	23.000.000,00 €
ΑΓΡΟΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	0,00 €	0,00 €	4.000.000,00 €	0,00 €	4.000.000,00 €
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΣ-ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	4.000.000,00 €	1.000.000,00 €	0,00 €	0,00 €	5.000.000,00 €
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	5.000.000,00 €	1.000.000,00 €	0,00 €	0,00 €	6.000.000,00 €
ΤΟΜΕΑΣ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ	3.000.000,00 €	5.000.000,00 €	0,00 €	0,00 €	8.000.000,00 €
<b>3 γ)</b> στήριξη της δημιουργίας και επέκταση προηγμένων ικανοτήτων για την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών(ΕΤΠΑ)	18.173.253,75 €	10.500.000,00 €	0,00 €	0,00 €	28.673.253,75 €
ΑΓΡΟΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΣ-ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	12.173.253,75 €	5.000.000,00 €	0,00 €	0,00 €	17.173.253,75 €
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	4.000.000,00 €	3.000.000,00 €	0,00 €	0,00 €	7.000.000,00 €
ΤΟΜΕΑΣ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ	2.000.000,00 €	2.500.000,00 €	0,00 €	0,00 €	4.500.000,00 €
<b>3 δ)</b> στήριξης της ικανότητας των ΜΜΕ να αναπτύσσονται σε περιφερειακές, εθνικές και διεθνείς αγορές και να συμμετέχουν σε διαδικασίες καινοτομίας(ΕΤΠΑ)	0,00 €	7.800.000,00 €	0,00 €	0,00 €	7.800.000,00 €
ΑΓΡΟΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΣ-ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	0,00 €	1.000.000,00 €	0,00 €	0,00 €	1.000.000,00 €

ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ / ΜΕΤΡΟ ΠΑΑ/ ΔΡΑΣΗ HORIZON	ΠΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2014-2020 <sup>98</sup>	ΕΠΑΝΕΚ 2014- 2020 <sup>99</sup>	ΠΑΑ 2014- 2020 <sup>100</sup>	HORIZON 2020 <sup>101</sup>	ΣΥΝΟΛΟ
	Π/Υ	Π/Υ	Π/Υ	Π/Υ	
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
ΤΟΜΕΑΣ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ	0,00 €	6.800.000,00 €	0,00 €	0,00 €	6.800.000,00 €
<b>4 στ)</b> προώθηση της έρευνας και της καινοτομίας στις τεχνολογίες χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, καθώς και της υιοθέτησης αυτών(ΕΤΠΑ)	2.000.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	2.000.000,00 €
ΑΓΡΟΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΣ-ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	2.000.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	2.000.000,00 €
ΤΟΜΕΑΣ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>8 iii)</b> αυτοαπασχόληση, επιχειρηματικότητα και δημιουργία επιχειρήσεων, συμπεριλαμβανομένων καινοτόμων, πολύ μικρών, μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων(ΕΚΤ) <b>Μέτρο2(ΕΓΤΑΑ)</b>	2.000.000,00 €	2.900.000,00 €	10.000.000,00 €	0,00 €	14.900.000,00 €
ΑΓΡΟΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	0,00 €	0,00 €	10.000.000,00 €	0,00 €	10.000.000,00 €
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΣ-ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	1.000.000,00 €	1.500.000,00 €	0,00 €	0,00 €	2.500.000,00 €
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	500.000,00 €	500.000,00 €	0,00 €	0,00 €	1.000.000,00 €
ΤΟΜΕΑΣ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ	500.000,00 €	900.000,00 €	0,00 €	0,00 €	1.400.000,00 €
<b>8 v)</b> προσαρμογή των εργαζομένων, των επιχειρήσεων και των επιχειρηματιών στις αλλαγές(ΕΚΤ) <b>Μέτρο1(ΕΓΤΑΑ)</b>	3.434.595,00 €	16.000.000,00 €	6.400.000,00 €	0,00 €	25.834.595,00 €
ΑΓΡΟΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	0,00 €	0,00 €	6.400.000,00 €	0,00 €	6.400.000,00 €
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΣ-ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	2.000.000,00 €	5.500.000,00 €	0,00 €	0,00 €	7.500.000,00 €
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	500.000,00 €	4.351.162,75 €	0,00 €	0,00 €	4.851.162,75 €
ΤΟΜΕΑΣ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ	934.595,00 €	6.148.837,25 €	0,00 €	0,00 €	7.083.432,25 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>59.056.686,00 €</b>	<b>104.300.000,00 €</b>	<b>29.800.000,00 €</b>	<b>137.000.000,00 €</b>	<b>330.156.686,00 €</b>

Τα 58.060.000 €, που διατίθενται για τον Αγροδιατροφικό Τομέα, αντιπροσωπεύουν το 17,59% του συνολικού προϋπολογισμού και ειδικότερα (Γράφημα 51) :

- Το 9,03% προέρχεται από το ΠΑΑ 2014-2020 και αφορά :
  - ✓ Δράσεις για συμβουλευτικές υπηρεσίες (3,03% Μέτρο 2)
  - ✓ Δράσεις δικτυώσεων και συνεργασιών επιχειρήσεων (2,85% Μέτρο 16)
  - ✓ Δράσεις κατάρτισης ενημέρωσης (1,94% Μέτρο 1)
  - ✓ Δράσεις ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας (1,21% Μέτρο 6)
- Το 4,32% προέρχεται από το ΕΠΑΝΕΚ 2014 – 2020 και αφορά :
  - ✓ Ενίσχυση συμπράξεων – συνεργασιών, επιχειρήσεων με ακαδημαϊκά και ερευνητικά κέντρα (2,26% ΕΠ1β)
  - ✓ Ανάπτυξη ευρυζωνικών υπηρεσιών και δικτύων υψηλών ταχυτήτων σε απομακρυσμένες αγροτικές περιοχές (1,76% ΕΠ2α)
  - ✓ Δράσεις αναβάθμισης δημόσιων πληροφοριακών υποδομών για την υποστήριξη, κυρίως, εξωστρεφών επιχειρήσεων (0,30% ΕΠ2β)
- Το 3,03% προέρχεται από το HORIZON 2020 και αφορά :
  - ✓ Δράσεις ενίσχυσης των ικανοτήτων ανάπτυξης αριστείας στην έρευνα και καινοτομία (Δράση 1)
  - ✓ Εκπαίδευση- εξειδίκευση του επιστημονικού προσωπικού(Δράση 1)
- Το 1,21% προέρχεται από το ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020 και αφορά :
  - ✓ Προγράμματα εφαρμοσμένης έρευνας, ενίσχυση πρώτης παραγωγής – πιλοτικών εφαρμογών και ενίσχυση συμπράξεων – συνεργασιών, επιχειρήσεων με ακαδημαϊκά και ερευνητικά κέντρα (0,91% ΕΠ1β)
  - ✓ Ανάπτυξη και εισαγωγή ολοκληρωμένων ψηφιακών εφαρμογών στις επιχειρήσεις (0,15% ΕΠ2β)
  - ✓ Ανάπτυξη ολοκληρωμένων ψηφιακών υπηρεσιών / προϊόντων (0,15% ΕΠ1γ)

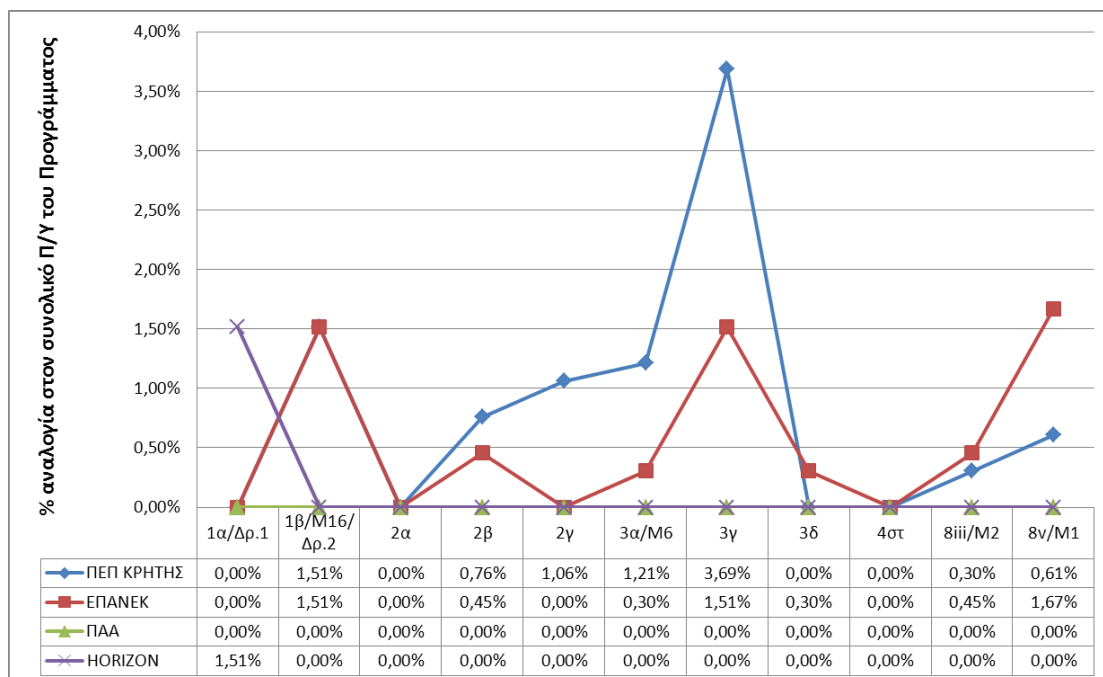
**Γράφημα 51 : Προϋπολογισμός ανά Επενδυτική Προτεραιότητα στον Αγροδιατροφικό Τομέα**



Τα 55.673.253,75€, που διατίθενται για το Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού, αντιπροσωπεύουν το 16,86% του συνολικού προϋπολογισμού και ειδικότερα (Γράφημα 52) :

- Το 9,14% προέρχεται από το ΠΕΠ Κρήτης 2014-2020 και αφορά :
  - ✓ Ενίσχυση των επιχειρήσεων για επιχειρήσεις υψηλής προστιθέμενης αξίας, πιστοποίηση, τυποποίηση και προβολή – προώθηση των προϊόντων (3,69% ΕΠ3γ)
  - ✓ Προγράμματα εφαρμοσμένης έρευνας, ενίσχυση πρώτης παραγωγής – πιλοτικών εφαρμογών και ενίσχυση συμπράξεων – συνεργασιών, επιχειρήσεων με ακαδημαϊκά και ερευνητικά κέντρα (1,51% ΕΠ1β)
  - ✓ Υποστήριξη της δημιουργίας νέων καινοτόμων επιχειρήσεων (1,21% ΕΠ3α)
  - ✓ Ανάπτυξη ολοκληρωμένων ψηφιακών υπηρεσιών / προϊόντων (1,06% ΕΠ2γ)
  - ✓ Ανάπτυξη και εισαγωγή ολοκληρωμένων ψηφιακών εφαρμογών στις επιχειρήσεις (0,76% ΕΠ2β)
  - ✓ Συμβουλευτική καθοδήγηση και κατάρτιση του εργατικού δυναμικού και των επιχειρηματιών (0,61% ΕΠ8ν)
  - ✓ Συμβουλευτική καθοδήγηση και επιδότηση για δημιουργία νέων καινοτόμων επιχειρήσεων (0,30%ΕΠ8iii)
- Το 6,21% προέρχεται από το ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020 και αφορά :
  - ✓ Κατάρτιση και εφαρμογή σχεδίων προσαρμογής και αναδιάρθρωσης, υπηρεσίες και εργαλεία υποστήριξης και καθοδήγησης επιχειρήσεων (1,67%ΕΠ8ν)
  - ✓ Ενίσχυση συμπράξεων – συνεργασιών, επιχειρήσεων με ακαδημαϊκά και ερευνητικά κέντρα (1,51%ΕΠ1β)
  - ✓ Απόκτηση τεχνογνωσίας για νέα προϊόντα και υπηρεσίες, απλοποίηση-αυτοματοποίηση λειτουργικών δραστηριοτήτων (1,51%ΕΠ3γ)
  - ✓ Δράσεις αναβάθμισης δημόσιων πληροφοριακών υποδομών για την υποστήριξη, κυρίως, εξωστρεφών επιχειρήσεων (0,45% ΕΠ2β)
  - ✓ Ανάπτυξη κυρίως της γυναικείας επιχειρηματικότητας (0,45%ΕΠ8iii)
  - ✓ Ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών ιδεών και δημιουργία νέων προϊόντων και υπηρεσιών (0,30%ΕΠ3α)
  - ✓ Ενίσχυση της εξωστρέφειας των επιχειρήσεων (0,30% ΕΠ3δ)
- Το 1,51% προέρχεται από το HORIZON2020 και αφορά :
  - ✓ Δράσεις ενίσχυσης των ικανοτήτων ανάπτυξης αριστείας στην έρευνα και καινοτομία (Δράση 1)
  - ✓ Εκπαίδευση- εξειδίκευση του επιστημονικού προσωπικού(Δράση 1)

**Γράφημα 52 : Προϋπολογισμός ανά Επενδυτική Προτεραιότητα στο Σύμπλεγμα Τουρισμού – Πολιτισμού**



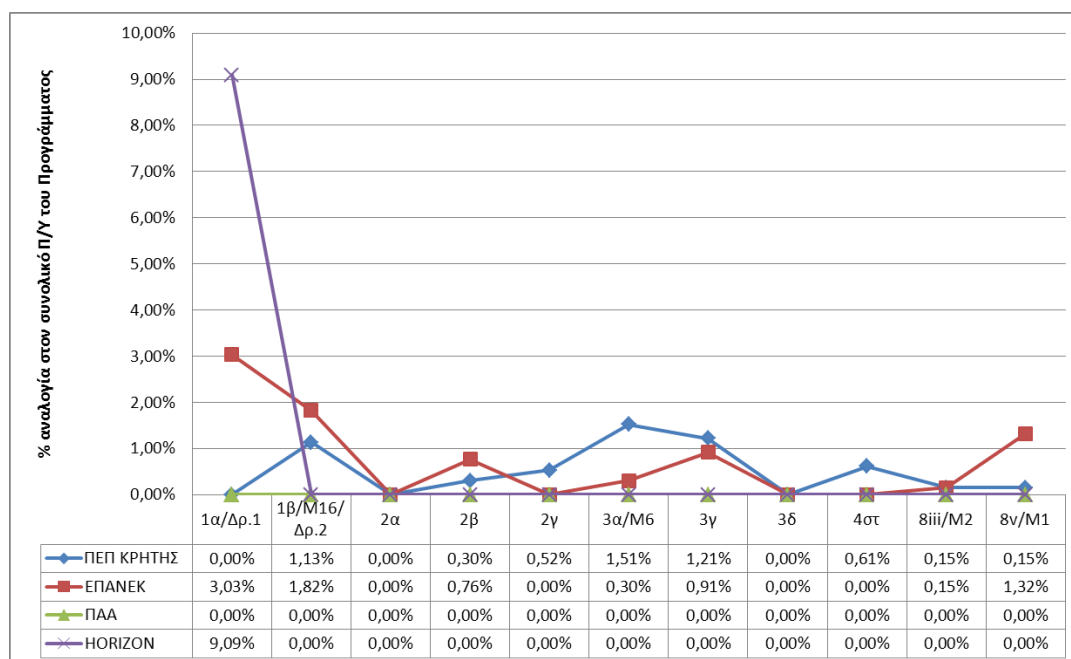
Τα 75.800.000,00€, που διατίθενται για τον Περιβαλλοντικό Τομέα, αντιπροσωπεύουν το 22,96% του συνολικού προϋπολογισμού και ειδικότερα (Γράφημα 53):

- Το 9,09% προέρχεται από το HORIZON2020 και αφορά :
  - ✓ Δράσεις ενίσχυσης των ικανοτήτων ανάπτυξης αριστείας στην έρευνα και καινοτομία (Δράση 1)
  - ✓ Εκπαίδευση- εξειδίκευση του επιστημονικού προσωπικού(Δράση 1)
- Το 8,28% προέρχεται από το ΕΠΑΝΕΚ 2014 – 2020 και αφορά :
  - ✓ Ανάπτυξη κέντρων ικανότητας με παράλληλη ενίσχυση των εργαστηριακών υποδομών καινοτομίας (3,03% ΕΠ1α)
  - ✓ Ενίσχυση συμπράξεων – συνεργασιών, επιχειρήσεων με ακαδημαϊκά και ερευνητικά κέντρα (1,82% ΕΠ1β)
  - ✓ Κατάρτιση και εφαρμογή σχεδίων προσαρμογής και αναδιάρθρωσης, υπηρεσίες και εργαλεία υποστήριξης και καθοδήγησης επιχειρήσεων (1,32% ΕΠ8ν)
  - ✓ Απόκτηση τεχνογνωσίας για νέα προϊόντα και υπηρεσίες, απλοποίηση-αυτοματοποίηση λειτουργικών δραστηριοτήτων (0,91%ΕΠ3γ)
  - ✓ Δράσεις αναβάθμισης δημόσιων πληροφοριακών υποδομών για την υποστήριξη, κυρίως, εξωστρεφών επιχειρήσεων (0,76% ΕΠ2β)
  - ✓ Ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών ιδεών και δημιουργία νέων προϊόντων και υπηρεσιών (0,30% ΕΠ3α)
  - ✓ Ανάπτυξη κυρίως της γυναικείας επιχειρηματικότητας (0,15%ΕΠ8iii)
- Το 5,59% προέρχεται από το ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020 και αφορά :
  - ✓ Υποστήριξη της δημιουργίας νέων καινοτόμων επιχειρήσεων (1,51%ΕΠ3α)



- ✓ Ενίσχυση των επιχειρήσεων για επιχειρήσεις υψηλής προστιθέμενης αξίας, πιστοποίηση, τυποποίηση και προβολή – προώθηση των προϊόντων (1,21% ΕΠ3γ)
- ✓ Προγράμματα εφαρμοσμένης έρευνας, ενίσχυση πρώτης παραγωγής – πιλοτικών εφαρμογών και ενίσχυση συμπράξεων – συνεργασιών, επιχειρήσεων με ακαδημαϊκά και ερευνητικά κέντρα (1,13% ΕΠ1β)
- ✓ Ανάπτυξη και εφαρμογή καινοτόμων λύσεων και τεχνολογιών για την βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης (0,61% ΕΠ4στ)
- ✓ Ανάπτυξη ολοκληρωμένων ψηφιακών υπηρεσιών / προϊόντων (0,52% ΕΠ2γ)
- ✓ Ανάπτυξη και εισαγωγή ολοκληρωμένων ψηφιακών εφαρμογών στις επιχειρήσεις (0,30% ΕΠ2β)
- ✓ Συμβουλευτική καθοδήγηση και επιδότηση για δημιουργία νέων καινοτόμων επιχειρήσεων (0,15% ΕΠ8iii)
- ✓ Συμβουλευτική καθοδήγηση και κατάρτιση του εργατικού δυναμικού και των επιχειρηματιών (0,15% ΕΠ8ν)

**Γράφημα 53 : Προϋπολογισμός ανά Επενδυτική Προτεραιότητα στον Περιβαλλοντικό Τομέα**

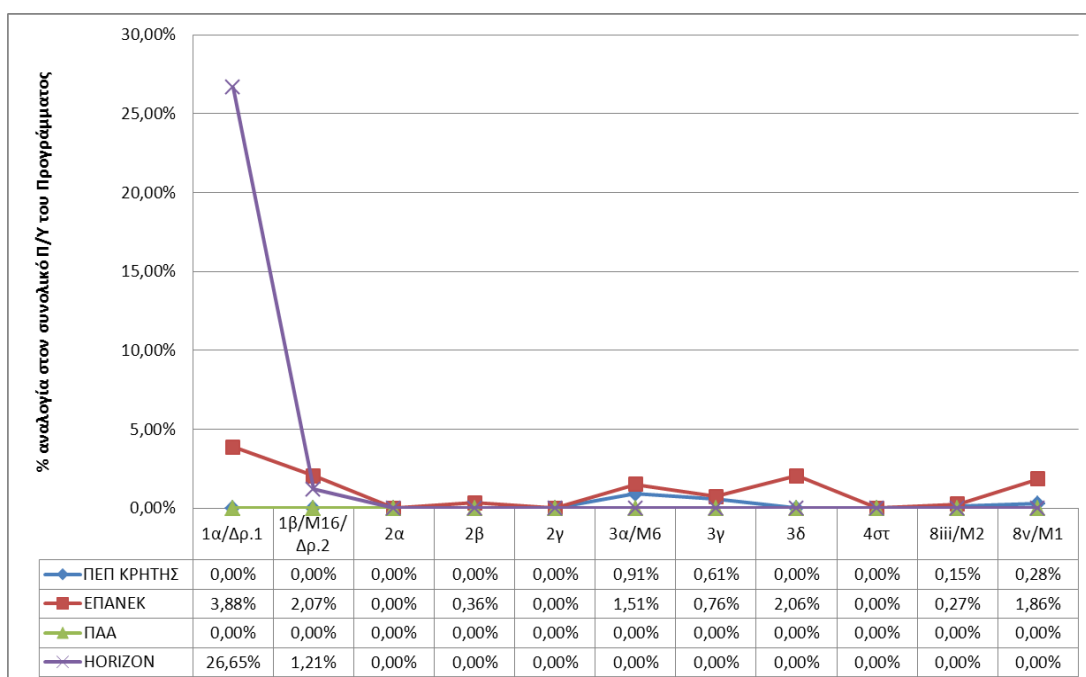


Τα 140.623.432,25€, που διατίθενται για τον Τομέα της Γνώσης, αντιπροσωπεύουν το 42,59% του συνολικού προϋπολογισμού και ειδικότερα (Γράφημα 54):

- Το 27,87% προέρχεται από το HORIZON2020 και αφορά :
  - ✓ Δράσεις ενίσχυσης των ικανοτήτων ανάπτυξης αριστείας στην έρευνα και καινοτομία και εκπαίδευση- εξειδίκευση του επιστημονικού προσωπικού (26,65% Δράση 1)
  - ✓ Ανάπτυξη χρηματοδοτικών εργαλείων για ΜΜΕ και επιτάχυνση της οικονομίας (1,21% Δράση 2)
- Το 12,78% προέρχεται από το ΕΠΑΝΕΚ 2014 – 2020 και αφορά :

- ✓ Ανάπτυξη κέντρων ικανότητας με παράλληλη ενίσχυση των εργαστηριακών υποδομών καινοτομίας (3,88% ΕΠ1α)
  - ✓ Ενίσχυση έρευνας – καινοτομίας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης σε λειτουργούσες επιχειρήσεις και ενίσχυση συμπράξεων – συνεργασιών, επιχειρήσεων με ακαδημαϊκά και ερευνητικά κέντρα (2,07% ΕΠ1β)
  - ✓ Ενίσχυση της εξωστρέφειας (2,06% ΕΠ3δ)
  - ✓ Υπηρεσίες και εργαλεία υποστήριξης και καθοδήγησης επιχειρήσεων για την καινοτομική και τεχνολογική επιχειρηματικότητα (1,86%ΕΠ8ν)
  - ✓ Ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών ιδεών και δημιουργία νέων προϊόντων και υπηρεσιών (1,51%ΕΠ3α)
  - ✓ Απόκτηση τεχνογνωσίας για νέα προϊόντα και υπηρεσίες, απλοποίηση-αυτοματοποίηση λειτουργικών δραστηριοτήτων (0,76% ΕΠ3γ)
  - ✓ Δράσεις αναβάθμισης δημόσιων πληροφοριακών υποδομών για την υποστήριξη, κυρίως, εξωστρεφών επιχειρήσεων (0,36% ΕΠ2β)
  - ✓ Ανάπτυξη επιχειρηματικότητας στον Τομέα της Γνώσης (0,27 %ΕΠ8iii)
- Το 1,95% προέρχεται από το ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020και αφορά :
    - ✓ Ανάπτυξη και εισαγωγή ολοκληρωμένων ψηφιακών εφαρμογών στις επιχειρήσεις (0,91%ΕΠ3α)
    - ✓ Ενίσχυση των επιχειρήσεων για επιχειρήσεις υψηλής προστιθέμενης αξίας, πιστοποίηση, τυποποίηση και προβολή – προώθηση των προϊόντων (0,61% ΕΠ3γ)
    - ✓ Συμβουλευτική καθοδήγηση και κατάρτιση του εργατικού δυναμικού και των επιχειρηματιών (0,28% ΕΠ8ν)
    - ✓ Συμβουλευτική καθοδήγηση και επιδότηση για δημιουργία νέων καινοτόμων επιχειρήσεων (0,15%ΕΠ8iii)

**Γράφημα 54 : Προϋπολογισμός ανά Επενδυτική Προτεραιότητα στον Τομέα της Γνώσης**



#### **Δ.6. Δείκτες Εκροών**

Υιοθετούνται οι δείκτες εκροών ανά επιλεγμένη Επενδυτική Προτεραιότητα και Επιχειρησιακό Πρόγραμμα, που παρουσιάζονται στον πίνακα 40, για τα εγκεκριμένα Επιχειρησιακά Προγράμματα, ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020 και ΕΠΑΝΕΚ 2014 – 2020. Σε ότι αφορά τους δείκτες εκροών για το ΠΑΑ 2014 – 2020, και το HORIZON 2020, θα προσδιοριστούν σε μεταγενέστερο χρόνο, με βάση τις σχετικές προβλέψεις ανά επιλεγμένο μέτρο και δράση

Πρόκειται για 23 δείκτες εκροών, εκ των οποίων οι 12 έχουν επιλεγεί από τον Πίνακα Κοινών Δεικτών για επενδύσεις του ΕΤΠΑ και τον Πίνακα Κοινών Δεικτών Εκροών για τις Επενδυτικές Προτεραιότητες του ΕΚΤ. Οι υπόλοιποι 11 είναι ειδικοί δείκτες των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων.

**Πίνακας 40 : Δείκτες Εκροών**

A/A	Δείκτες Εκροών	ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΠΕΠ 2014 - 2020	ΕΠΑΝΕΚ 2014 - 2020
<b>ΕΤΠΑ</b>				
1	CO01 - Αριθμός Επιχειρήσεων που λαμβάνουν στήριξη	1β)		√
		2 β)	√	√
		3 α)	√	√
		3 γ)	√	√
		3 δ)		√
2	CO02 - Αριθμός Επιχειρήσεων που λαμβάνουν επιχορηγήσεις	1β)		√
		2 β)	√	√
		3 α)		√
		3 γ)	√	√
		3 δ)		√
3	CO03 - Αριθμός Επιχειρήσεων που λαμβάνουν οικονομική στήριξη πλην επιχορηγήσεων	1β)		√
		2 β)		√
		3 α)		√
		3 γ)		√

Α/Α	Δείκτες Εκροών	ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΙΑΙΟΤΗΤΑ	ΠΕΠ 2014 - 2020	ΕΠΑΝΕΚ 2014 - 2020
		3 δ)		√
4	CO05 - Αριθμός νέων επιχειρήσεων που ενισχύονται	1β)		√
		3 α)	√	√
5	CO08 - Αύξηση της απασχόλησης στις επιχειρήσεις που λαμβάνουν ενίσχυση	2 β)		√
		3 α)	√	√
		3 γ)		√
		3 δ)		√
6	CO10 - Πρόσθετα νοικοκυριά με πρόσβαση σε ευρυζωνικά δίκτυα με ταχύτητες τουλάχιστον 30 Mbps	2 α)		√
7	CO024 - Αριθμός νέων ερευνητών σε φορείς που λαμβάνουν ενίσχυση	1β)	√	√
8	CO025 - Αριθμός ερευνητών που εργάζονται σε βελτιωμένες εγκαταστάσεις ερευνητικών κέντρων	1α)		√
		1β)	√	√
9	CO026 - Αριθμός επιχειρήσεων που συνεργάζονται με ερευνητικά κέντρα	1β)	√	
10	CO29 - Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν ενίσχυση για να εισάγουν νέα προϊόντα στην εταιρεία	3 α)		√
11	T3001 - Αριθμός φορέων και οργανισμών του Δημοσίου και του ευρύτερου Δημοσίου Τομέα που ενισχύονται	2 γ)	√	
12	T3002 - Αριθμός συνεργασιών φορέων - επιχειρήσεων - ερευνητικών ιδρυμάτων	4 στ)	√	
13	T4204 - Αριθμός κοινών έργων Ε&Κ με φορείς άλλων χωρών (με ή χωρίς συντονισμό με την ΕΕ)	1β)		√

A/A	Δείκτες Εκροών	ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΠΕΠ 2014 - 2020	ΕΠΑΝΕΚ 2014 - 2020
14	T4209 - Επιχειρηματικές πρωτοβουλίες που υποστηρίζονται από θερμοκοιτίδες	3 α)		√
15	T4213 - Αριθμός υποδομών εγκατάστασης υποδοχής επιχειρήσεων (επιχειρηματικά πάρκα) που ενισχύονται	3 γ)		√
16	T4225 - Αριθμός ερευνητικών υποδομών που ενισχύονται	1α)		√
17	T4227 - Πρόσθετες επιχειρήσεις με πρόσβαση σε ευρυζωνικά δίκτυα με ταχύτητες τουλάχιστον 30 Mbps	2 α)		√
<b>ΕΚΤ</b>				
18	CO05 - Αριθμός νέων επιχειρήσεων που λαμβάνουν στήριξη	8 ν)		√
19	CO23 - Αριθμός υποστηριζόμενων πολύ μικρών, μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων	8 ν)	√	√
20	T3005 - Αριθμός επιχειρησιακών σχεδίων που χρηματοδοτούνται	8 iii)	√	√
21	T4218 - Υποστηριζόμενα Σχέδια για τη δημιουργία νέων επιχειρήσεων	8 iii)		√
22	T4219 - Θέσεις εργασίας που δημιουργούνται επιπρόσθετα του επιχειρηματία	8 iii)		√
23	T4220 - Αριθμός Δράσεων για ανάπτυξη εργαλείων και παροχή υπηρεσιών υποστήριξης - καθοδήγησης	8 ν)		√

Η συμβολή των δεικτών εκροών, στην διαμόρφωση των δεικτών αποτελέσματος, προσεγγίζεται μέσα από διαγράμματα ροής που απεικονίζουν τη λογική της παρέμβασης ανά Επενδυτική Προτεραιότητα και Ειδικό Στόχο για το Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κρήτης 2014-2020 (ΠΕΠ) και το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020 (ΕΠΑΝΕΚ) και περιλαμβάνει :

- Τις ανάγκες / προκλήσεις για την αντιμετώπιση των οποίων επιλέγεται η αντίστοιχη Επενδυτική Προτεραιότητα
- Ο Ειδικός Στόχος, σε συσχέτιση με τα αναμενόμενα αποτελέσματα και ο αντίστοιχος δείκτης αποτελέσματος

- Η περιγραφή των κατηγοριών δράσεων και οι δείκτες εκροών, σε συσχέτιση με τη συμβολή τους στην επίτευξη του Ειδικού Στόχου και των αναμενόμενων αποτελεσμάτων, ανά Τομέα Προτεραιότητας της RISCrete

Στις περιπτώσεις όπου για την κάλυψη των συγκεκριμένων αναγκών/προκλήσεων δρουν συμπληρωματικά το Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης 2014-2020 (ΠΑΑ) και το Πρόγραμμα HORIZON 2020, γίνεται η περιγραφή των δράσεων, ανά Τομέα Προτεραιότητας της RISCrete. Αναλυτικά τα διαγράμματα ροής παρατίθενται στο Παράρτημα ΙΙΙ.

## Ε. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΕΞΥΠΝΗΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ

### Ε.1. Σύστημα καταγραφής και επιβεβαίωσης των προσδιορισμένων τιμών για τους δείκτες

Από τα δυο εγκεκριμένα Επιχειρησιακά Προγράμματα, ΠΕΠ Κρήτης 2014 – 2020 και ΕΠΑΝΕΚ 2014 – 2020, έχουν επιλεγεί 23 δείκτες εκροών (Πίνακας 41) και 20 δείκτες αποτελέσματος (Πίνακας 42).

Οι τιμές στόχου, για το σύνολο των δεικτών εκροών, έχουν προσεγγιστεί με την μέθοδο του μοναδιαίου κόστους, με βάση την εμπειρία της τρέχουσας Προγραμματικής Περιόδου. Για τον ίδιο δείκτη, το μοναδιαίο κόστος διαφοροποιείται ανά Επενδυτική Προτεραιότητα, λόγω διαφορετικών τυπολογιών δράσεων που διαμορφώνουν τις τιμές του.

Με δεδομένο ότι, σε αρκετές από τις επιλεγμένες Επενδυτικές Προτεραιότητες, χρησιμοποιείται ο ίδιος δείκτης, τόσο στο επίπεδο του ΠΕΠ, όσο και στο επίπεδο του ΕΠΑΝΕΚ, θα πρέπει τα σχετικά στοιχεία και οι παραδοχές, για την εφαρμογή της μεθόδου του μοναδιαίου κόστους, να κωδικοποιηθούν ανά δείκτη και Επενδυτική Προτεραιότητα και να αξιολογηθούν συγκριτικά (πίνακας 38). Στη λογική αυτή, θα πρέπει να διατεθούν, στο Περιφερειακό Σύστημα Διακυβέρνησης της RS13, τα σχετικά στοιχεία και οι παραδοχές, που έγιναν για τον υπολογισμό των τιμών των δεικτών στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ 2014 – 2020.

Σε ότι αφορά τους δείκτες αποτελέσματος, μια πρώτη ανάγκη είναι να προσδιοριστούν οι τιμές βάσης για το 2015. Όπως απεικονίζεται στον πίνακα 39, η τιμή βάσης έχει ως έτος αναφοράς :

- το 2014 για 4 δείκτες
- το 2013 για 6 δείκτες
- το 2012 για 3 δείκτες
- το 2011 για 5 δείκτες
- το 2010 για 2 δείκτες

Η δεύτερη ανάγκη, σχετίζεται με τις τιμές στόχου. Με δεδομένο ότι αρκετοί δείκτες αποτελέσματος του ΠΕΠ, σχετίζονται με αντίστοιχους του ΕΠΑΝΕΚ, θα πρέπει να αξιολογηθούν συγκριτικά οι παραδοχές που έγιναν, για την εκτίμηση των τιμών στόχου των δεικτών. Θα πρέπει επομένως να διατεθούν, στο Περιφερειακό Σύστημα Διακυβέρνησης της RS13, τα σχετικά στοιχεία και οι παραδοχές, που έγιναν για τον υπολογισμό των τιμών των δεικτών στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ 2014 – 2020.

Μια τρίτη ανάγκη, σχετίζεται και με την χωρική μονάδα αναφοράς για την οποία καταγράφονται από πιστοποιημένους φορείς και έρευνες, είτε οι ίδιοι οι δείκτες αποτελέσματος, είτε επιμέρους παράμετροι που χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό της τιμής τους. Όπως παρουσιάζεται αναλυτικά ανά δείκτη, Επενδυτική Προτεραιότητα και Επιχειρησιακό Πρόγραμμα, σε κάποιες περιπτώσεις οι τιμές των δεικτών είναι διαθέσιμες σε επίπεδο Χώρας ή της υπερπεριφέρειας και η αναγωγή τους στο επίπεδο της Περιφέρειας, γίνεται μέσα από συγκεκριμένες παραδοχές.

Μια τέταρτη ανάγκη, σχετίζεται με την ίδια τη λογική της Στρατηγικής της RIS3. Η ύπαρξη επιλεγμένων οικονομικών τομέων ή και κλάδων προτεραιότητας δημιουργεί την ανάγκη ειδικών μετρήσεων και ερευνών σε κλάδους ή τομείς.



**Πίνακας 41 : Δείκτες εκροών**

A/A	Δείκτες Εκροών	ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΠΕΠ 2014 - 2020	ΕΠΑΝΕΚ 2014 - 2020	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	ΑΝΑΓΚΕΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΠΗΓΕΣ - ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ
<b>ΕΤΠΑ</b>						
1	CO01 - Αριθμός Επιχειρήσεων που λαμβάνουν στήριξη	1β)		√	1/ΕΤΟΣ	<p>Η τιμή στόχος υπολογίζεται με την μέθοδο του μοναδιαίου κόστους, που διαφοροποιείται ανάλογα με την Επενδυτική Προτεραιότητα για την οποία χρησιμοποιείται ο δείκτης και στην περίπτωση του ΠΕΠ υπάρχουν διαθέσιμες οι σχετικές παραδοχές.</p> <p>Θα πρέπει να διατεθούν οι παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ, για το μοναδιαίο κόστος, ανά ΕΠ</p>
		2 β)	√	√		
		3 α)	√	√		
		3 γ)	√	√		
		3 δ)		√		
2	CO02 - Αριθμός Επιχειρήσεων που λαμβάνουν επιχορηγήσεις	1β)		√	1/ΕΤΟΣ	<p>Στην περίπτωση του ΠΕΠ, ο δείκτης υιοθετείται στις ΕΠ 2β και 3γ και η τιμή στόχος προσδιορίζεται με βάση συγκεκριμένες παραδοχές. Στις ΕΠ 1β και 3α ο δείκτης θα χρησιμοποιηθεί εφ' όσον απαιτείται μετά την οριστικοποίηση της αξιολόγησης των χρηματοδοτικών μέσων που εκπονείται σύμφωνα με το άρθρο 37.2 του Καν 1303/2014 και των κατευθύνσεων της ΕΕ.</p> <p>Θα πρέπει να διατεθούν οι παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ για τον προσδιορισμό των τιμών του δείκτη ανά ΕΠ</p>
		2 β)	√	√		
		3 α)		√		
		3 γ)	√	√		
		3 δ)		√		
3	CO03 - Αριθμός Επιχειρήσεων που λαμβάνουν οικονομική στήριξη πλην επιχορηγήσεων	1β)		√	1/ΕΤΟΣ	<p>Στην περίπτωση του ΠΕΠ, ο δείκτης θα χρησιμοποιηθεί εφ' όσον απαιτείται μετά την οριστικοποίηση της αξιολόγησης των χρηματοδοτικών μέσων που εκπονείται σύμφωνα με το άρθρο 37.2 του Καν 1303/2014 και των κατευθύνσεων της ΕΕ.</p> <p>Θα πρέπει να διατεθούν οι παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ για τον προσδιορισμό των τιμών του δείκτη ανά ΕΠ</p>
		2 β)		√		
		3 α)		√		
		3 γ)		√		
		3 δ)		√		

A/A	Δείκτες Εκκρώων	ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΠΕΠ 2014 - 2020	ΕΠΑΝΕΚ 2014 - 2020	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	ΑΝΑΓΚΕΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΠΗΓΕΣ - ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ
4	CO05 - Αριθμός νέων επιχειρήσεων που λαμβάνουν στήριξη	1β)		√	1/ΕΤΟΣ	Στην περίπτωση του ΠΕΠ, ο δείκτης υιοθετείται στην ΕΠ 3α και η τιμή στόχος προσδιορίζεται με βάση συγκεκριμένες παραδοχές. Θα πρέπει να διατεθούν οι παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ για τον προσδιορισμό των τιμών του δείκτη ανά ΕΠ
		3 α)	√	√		
5	CO08 - Αύξηση της απασχόλησης στις επιχειρήσεις που λαμβάνουν ενίσχυση	2 β)		√	Ετήσια	Στην περίπτωση του ΠΕΠ, ο δείκτης υιοθετείται στην ΕΠ 3α και η τιμή στόχος προσδιορίζεται με βάση συγκεκριμένες παραδοχές. Θα πρέπει να διατεθούν οι παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ για τον προσδιορισμό των τιμών του δείκτη ανά ΕΠ
		3 α)	√	√		
		3 γ)		√		
		3 δ)		√		
6	CO10 - Πρόσθετα νοικοκυριά με πρόσβαση σε ευρυζωνικά δίκτυα με ταχύτητες τουλάχιστον 30 Mbps	2 α)		√	Ετήσια	Στο ΕΠΑΝΕΚ η τιμή βάσης του δείκτη προσδιορίζεται σε επίπεδο Χώρας για το 2013 με βάση τα στοιχεία του DAE2020 SCOREBOARD ΒΛ "NGABROADBANDCOVERAGE/AVAILABILITY" <a href="https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/scoreboard/greece">HTTPS://EC.EUROPA.EU/DIGITAL-AGENDA/EN/SCOREBOARD/GREECE</a> . Θα πρέπει να διατεθούν οι παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ για τον προσδιορισμό της τιμής στόχου
7	CO024 - Αριθμός νέων ερευνητών σε φορείς που λαμβάνουν ενίσχυση	1β)	√	√	1/ΕΤΟΣ	Η τιμή στόχος υπολογίζεται με την μέθοδο του μοναδιαίου κόστους και στην περίπτωση του ΠΕΠ υπάρχουν διαθέσιμες οι σχετικές παραδοχές. Θα πρέπει να διατεθούν οι παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ, για το μοναδιαίο κόστος.
8	CO025 - Αριθμός ερευνητών που εργάζονται σε βελτιωμένες εγκαταστάσεις ερευνητικών κέντρων	1α)		√	1/ΕΤΟΣ	Η τιμή στόχος υπολογίζεται με την μέθοδο του μοναδιαίου κόστους, που διαφοροποιείται ανάλογα με την Επενδυτική Προτεραιότητα για την οποία χρησιμοποιείται ο δείκτης και στην περίπτωση του ΠΕΠ υπάρχουν διαθέσιμες οι σχετικές παραδοχές. Θα πρέπει να διατεθούν οι παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ, για το μοναδιαίο κόστος, ανά ΕΠ
		1β)	√	√		

A/A	Δείκτες Εκκρών	ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΠΕΠ 2014 - 2020	ΕΠΑΝΕΚ 2014 - 2020	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	ΑΝΑΓΚΕΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΠΗΓΕΣ - ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ
9	CO026 - Αριθμός επιχειρήσεων που συνεργάζονται με ερευνητικά κέντρα	1β)	√		1/ΕΤΟΣ	Η τιμή στόχος υπολογίζεται με την μέθοδο του μοναδιαίου κόστους και υπάρχουν διαθέσιμες οι σχετικές παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΠΕΠ.
10	CO29 - Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν ενίσχυση για να εισάγουν νέα προϊόντα στην εταιρεία	3 α)		√	Ετήσια	Θα πρέπει να διατεθούν οι παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ για τον προσδιορισμό των τιμών του δείκτη
11	T3001 - Αριθμός φορέων και οργανισμών του Δημοσίου και του ευρύτερου Δημοσίου Τομέα που ενισχύονται	2 γ)	√		1/ΕΤΟΣ	Η τιμή στόχος υπολογίζεται με την μέθοδο του μοναδιαίου κόστους και υπάρχουν διαθέσιμες οι σχετικές παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΠΕΠ.
12	T3002 - Αριθμός συνεργασιών φορέων - επιχειρήσεων - ερευνητικών ιδρυμάτων	4 στ)	√		1/ΕΤΟΣ	
13	T4204 - Αριθμός κοινών έργων Ε&Κ με φορείς άλλων χωρών (με ή χωρίς συντονισμό με την ΕΕ)	1β)		√	Ετήσια	Θα πρέπει να διατεθούν οι παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ για τον προσδιορισμό των τιμών των δεικτών
14	T4209 - Επιχειρηματικές πρωτοβουλίες που υποστηρίζονται από θερμοκοιτίδες	3 α)		√	Ετήσια	
15	T4213 - Αριθμός υποδομών εγκατάστασης υποδοχής επιχειρήσεων (επιχειρηματικά πάρκα) που ενισχύονται	3 γ)		√	Ετήσια	
16	T4225 - Αριθμός ερευνητικών υποδομών που ενισχύονται	1α)		√	Ετήσια	

A/A	Δείκτες Εκκρών	ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΠΕΠ 2014 - 2020	ΕΠΑΝΕΚ 2014 - 2020	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	ΑΝΑΓΚΕΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΠΗΓΕΣ - ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ
17	T4227 - Πρόσθετες επιχειρήσεις με πρόσβαση σε ευρυζωνικά δίκτυα με ταχύτητες τουλάχιστον 30 Mbps	2 α)		√	Ετήσια	Θα πρέπει να διατεθούν οι παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ για τον προσδιορισμό της τιμής του δείκτη με βάση τα στοιχεία του Παρατηρητηρίου ΚτΠ
<b>ΕΚΤ</b>						
18	CO05 - Αριθμός νέων επιχειρήσεων που λαμβάνουν στήριξη	8 ν)		√		Θα πρέπει να διατεθούν οι παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ για τον προσδιορισμό των τιμών του δείκτη
19	CO23 - Αριθμός υποστηριζόμενων πολύ μικρών, μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων	8 ν)	√	√	1/ΕΤΟΣ	Η τιμή στόχος υπολογίζεται με την μέθοδο του μοναδιαίου κόστους και στην περίπτωση του ΠΕΠ υπάρχουν διαθέσιμες οι σχετικές παραδοχές. Θα πρέπει να διατεθούν οι παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ, για το μοναδιαίο κόστος.
20	T3005 - Αριθμός επιχειρησιακών σχεδίων που χρηματοδοτούνται	8 iii)	√		1/ΕΤΟΣ	Η τιμή στόχος υπολογίζεται με την μέθοδο του μοναδιαίου κόστους και υπάρχουν διαθέσιμες οι σχετικές παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΠΕΠ.
21	T4218 - Υποστηριζόμενα Σχέδια για τη δημιουργία νέων επιχειρήσεων	8 iii)		√	Ετήσια	Θα πρέπει να διατεθούν οι παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ για τον προσδιορισμό των τιμών των δεικτών
22	T4219 - Θέσεις εργασίας που δημιουργούνται επιπρόσθετα του επιχειρηματία	8 iii)		√	Ετήσια	
23	T4220 - Αριθμός Δράσεων για ανάπτυξη εργαλείων και παροχή υπηρεσιών υποστήριξης - καθοδήγησης	8 ν)		√	Ετήσια	

**Πίνακας 42 : Δείκτες αποτελέσματος**

A/A	Δείκτες αποτελέσματος	ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΠΕΠ 2014 - 2020	ΕΠΑΝΕΚ 2014 - 2020	ΕΤΟΣ ΤΙΜΗΣ ΒΑΣΗΣ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	ΠΗΓΕΣ - ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ
<b>ΕΤΠΑ</b>							
1	T3101 - Ιδιωτική Δαπάνη των επιχειρήσεων σε ΕΤΑΚ σε σχέση με το Περιφερειακό ΑΕΠ (ποσοστό)	1β)	√		2011	Διετής	Η τιμή βάσης προσδιορίζεται για το 2011 στο επίπεδο της Περιφέρειας, με βάση τα στοιχεία από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης. Η τιμή στόχος εκτιμάται με βάση συγκεκριμένες παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΠΕΠ
2	T3102 - Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία ΤΠΕ (εκατ. ΕΥΡΩ)	2 β)	√		2011	Διετής	Η τιμή βάσης προσδιορίζεται για το 2011 στο επίπεδο της Περιφέρειας, με βάση τα στοιχεία από έρευνα της ΕΛΣΤΑΤ για την ακαθάριστη προστιθέμενη αξία του κλάδου ΤΠΕ. Η τιμή στόχος εκτιμάται με βάση συγκεκριμένες παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΠΕΠ
3	T3103 - Ηλεκτρονική διακυβέρνηση επί του συνολικού πληθυσμού ηλικίας 16-74 ετών (ποσοστό)	2 γ)	√		2014	Διετής	Η τιμή βάσης υπολογίζεται για το 2014, στο επίπεδο της υπερπεριφέρειας. Η τιμή στόχος εκτιμάται με βάση συγκεκριμένες παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΠΕΠ
4	T3104 - Επιχειρηματικότητα αρχικών σταδίων (ποσοστό των επιχειρηματιών στο σύνολο του πληθυσμού της Περιφέρειας)	3 α)	√		2012	Διετής	Η τιμή βάσης προσδιορίζεται για το 2012 στο επίπεδο της Περιφέρειας, με βάση τις καταγραφές του παρατηρητηρίου επιχειρηματικότητας του ΙΟΒΕ. Η τιμή στόχος εκτιμάται με βάση συγκεκριμένες παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΠΕΠ
5	T3105 - Ποσοστό του κύκλου εργασιών των επιχειρήσεων στους τομείς υψηλής προστιθέμενης αξίας στο σύνολο του ΑΕΠ της Περιφέρειας	3 γ)	√		2011	Διετής	Η τιμή βάσης προσδιορίζεται για το 2011 στο επίπεδο της Περιφέρειας, με βάση τα στοιχεία από έρευνα της ΕΛΣΤΑΤ, ως προς τον κύκλο εργασιών των επιχειρήσεων επιλεγμένων τομέων και το ΑΕΠ της Περιφέρειας. Η τιμή στόχος εκτιμάται με βάση συγκεκριμένες παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΠΕΠ

A/A	Δείκτες αποτελέσματος	ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΠΕΠ 2014 - 2020	ΕΠΑΝΕΚ 2014 - 2020	ΕΤΟΣ ΤΙΜΗΣ ΒΑΣΗΣ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	ΠΗΓΕΣ - ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ
6	T3107 - Αριθμός Διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας - Πατέντες (αιτήσεις ανά εκ. κατοίκων)	4 στ)	√		2010	Διετής	Η τιμή βάσης και στόχου αφορά πατέντες όλων των τομέων. Η προσέγγιση της τιμής του δείκτη, ειδικά για τον τομέα της ενέργειας γίνεται με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία για το πλήθος διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας – πατεντών που αφορούν στην ενέργεια, στο επίπεδο της Περιφέρειας Κρήτης. Επαναπροσέγγιση της τιμής, μπορεί να γίνει με βάση τα στοιχεία του Οργανισμού Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας
7	T4201 - Δαπάνη E&A των επιχειρήσεων σε ποσοστό του ΑΕΠ (ποσοστό)	1β)		√	2011	Διετής	Συσχετίζεται με τον ειδικό δείκτη T3001 του ΠΕΠ Η τιμή βάσης προσδιορίζεται για το 2011 στο Εθνικό επίπεδο, με βάση τα στοιχεία από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης/ ΓΓΕΤ. Θα πρέπει να δοθούν οι παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ για τον προσδιορισμό της τιμής στόχου
8	T4205 - Υιοθέτηση ΤΠΕ από επιχειρήσεις (ποσοστό επιχειρήσεων)	2 β)		√	2013	Ετήσια	Η τιμή βάσης προσδιορίζεται για το 2013 στο Εθνικό επίπεδο, με βάση τα στοιχεία από το Digital Scoreboard που δεν διατίθενται σε Περιφερειακό επίπεδο. Θα πρέπει να δοθούν οι παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ για τον προσδιορισμό της τιμής στόχου
9	T4206 - Ποσοστό των σταθερών ευρυζωνικών συνδέσεων με ταχύτητα >=100 Mbps	2 α)		√	2013	Ετήσια	
10	T4207 - Ποσοστό καινοτόμων επιχειρήσεων επί του συνόλου	3 α)		√	2012	Διετής	Η τιμή βάσης προσδιορίζεται για το 2012 στο Εθνικό επίπεδο, με βάση τα στοιχεία από Community Innovation Survey, ΓΓΕΤ ΕΚΤ, Innovation Scoreboard. Θα πρέπει να δοθούν οι παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ για τον προσδιορισμό της τιμής στόχου
11	T4212 - Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (ΑΠΑ) των 9 στρατηγικών τομέων της χώρας	3 γ)		√	2013	Διετής	Συσχετίζεται με τον ειδικό δείκτη T3105 του ΠΕΠ Η τιμή βάσης προσδιορίζεται για το 2013 στο Εθνικό επίπεδο, με βάση τα στοιχεία από ΕΛΣΤΑΤ. Θα πρέπει να δοθούν οι παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ για τον προσδιορισμό της τιμής στόχου

A/A	Δείκτες αποτελέσματος	ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΠΕΠ 2014 - 2020	ΕΠΑΝΕΚ 2014 - 2020	ΕΤΟΣ ΤΙΜΗΣ ΒΑΣΗΣ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	ΠΗΓΕΣ - ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ
12	T4214 - Εξαγωγές ελληνικών επιχειρήσεων στους 9 στρατηγικούς τομείς της χώρας	3 δ)		√	2012	Ετήσια	Η τιμή βάσης προσδιορίζεται για το 2012 στο Εθνικό επίπεδο, με βάση τα στοιχεία από ΕΛΣΤΑΤ. Θα πρέπει να δοθούν οι παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ για τον προσδιορισμό της τιμής στόχου
13	T4223 - Αριθμός πατεντών	1β)		√	2011	Ετήσια	Συσχετίζεται με τον ειδικό δείκτη T3107 του ΠΕΠ Η τιμή βάσης προσδιορίζεται για το 2010 στο Εθνικό επίπεδο, με βάση τα στοιχεία από ΟΒΙ. Θα πρέπει να δοθούν οι παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ για τον προσδιορισμό της τιμής στόχου
14	T4224 - Μέσος όρος αναφορών ανά δημοσίευση Ελλήνων ερευνητών (Δείκτης Απήχησης)	1α)		√	2010	Διετής	Η τιμή βάσης προσδιορίζεται για το 2010 στο Εθνικό επίπεδο, με βάση τα στοιχεία από ΓΓΕΤ, Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης. Θα πρέπει να δοθούν οι παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ για τον προσδιορισμό της τιμής στόχου
15	T4226 - Ποσοστό των ευρυζωνικών συνδέσεων επόμενης γενιάς	2 α)		√	2013	Ετήσια	Η τιμή βάσης προσδιορίζεται για το 2013 στο Εθνικό επίπεδο, με βάση τα στοιχεία από το Digital Scoreboard που δεν διατίθενται σε Περιφερειακό επίπεδο. Θα πρέπει να δοθούν οι παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ για τον προσδιορισμό της τιμής στόχου
<b>ΕΚΤ</b>							
16	CR03 - Συμμετέχοντες που αποκτούν εξειδίκευση αμέσως μετά την λήξη της συμμετοχής του	8 ν)		√	2013	Διετής	Η τιμή βάσης προσδιορίζεται, με βάση την εμπειρία υλοποίησης παρόμοιων δράσεων, της τρέχουσας Προγραμματικής Περιόδου. Θα πρέπει να δοθούν οι παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ για τον προσδιορισμό τόσο της τιμής στόχου όσο και της τιμής βάσης
17	CR07 - Συμμετέχοντες με βελτιωμένη κατάσταση στην αγορά εργασίας εντός 6 μηνών από τη λήξη της συμμετοχής τους	8 ν)		√	2013	Διετής	
18	T3120 - Αριθμός μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων που η λειτουργία τους συνεχίζεται ένα χρόνο μετά τη λήξη της παρέμβασης	8 iii)	√		2014	Τριετής	Η τιμή βάσης προσδιορίζεται με βάση την εμπειρία υλοποίησης παρόμοιων δράσεων, της τρέχουσας Προγραμματικής Περιόδου. Η τιμή στόχος προσδιορίζεται από σχετικές έρευνες στο Ευρωπαϊκό επίπεδο, με βάση συγκεκριμένες παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΠΕΠ

A/A	Δείκτες αποτελέσματος	ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΠΕΠ 2014 - 2020	ΕΠΑΝΕΚ 2014 - 2020	ΕΤΟΣ ΤΙΜΗΣ ΒΑΣΗΣ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	ΠΗΓΕΣ - ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ
19	T3121 - Επιχειρήσεις που βελτιώνουν την ανταγωνιστικότητα τους	8 v)	√		2014	Τριετής	Η τιμή βάσης προσδιορίζεται με βάση το μοναδιαίο κόστος και την εμπειρία υλοποίησης παρόμοιων δράσεων, της τρέχουσας Προγραμματικής Περιόδου. Η τιμή στόχος προσδιορίζεται με βάση την εμπειρία υλοποίησης παρόμοιων δράσεων, της τρέχουσας Προγραμματικής Περιόδου και συγκεκριμένες παραδοχές ως προς την κλαδική εξειδίκευση.
20	T4217 - Νεοφυείς επιχειρήσεις που διατηρούνται έξι μήνες μετά την λήξη της παρέμβασης	8 iii)		√	2014	Ετήσια	Συσχετίζεται με τον ειδικό δείκτη T3120 του ΠΕΠ. Η τιμή βάσης προσδιορίζεται, με βάση την εμπειρία υλοποίησης παρόμοιων δράσεων, της τρέχουσας Προγραμματικής Περιόδου. Θα πρέπει να δοθούν οι παραδοχές που έγιναν στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ για τον προσδιορισμό τόσο της τιμής στόχου όσο και της τιμής βάσης



## **E.2. Σύστημα Παρακολούθησης της Διαμόρφωσης των Τιμών των Δεικτών**

Στο πλαίσιο της δομής διακυβέρνησης και συγκεκριμένα στο Αυτοτελές Γραφείο RIS3 της Περιφέρειας, θα δημιουργηθεί μονάδα παρακολούθησης των δεικτών εκροών και των αποτελεσμάτων καθώς και αξιολόγησης των επιπτώσεων .

Για το σκοπό αυτό θα δημιουργηθεί σύστημα παρακολούθησης το οποίο θα συνδέει τους δείκτες εκροών και αποτελέσματος, με τις αντίστοιχες δράσεις που διαμορφώνουν ή επηρεάζουν αντίστοιχα τις τιμές τους. Στο ίδιο σύστημα θα καταχωρηθούν οι βασικές παραδοχές για την αρχική εκτίμηση των τιμών στόχου, καθώς και οι εξωγενείς παράμετροι οι οποίες επηρεάζουν το πλέγμα των προαναφερόμενων παραδοχών (διάγραμμα 37)

Η Μονάδα θα συλλέγει τα στοιχεία των έργων και δράσεων από τις Πλατφόρμες Καινοτομίας και τους φορείς υλοποίησης, θα τα εισάγει στο σύστημα παρακολούθησης και θα τα κατηγοριοποιεί με βάση την τυπολογία των δεικτών.

Επίσης η Μονάδα θα διερευνά κατά πόσο το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα έχει πραγματοποιηθεί και η υλοποίηση των δράσεων ακολουθεί το χρονοδιάγραμμα. Παράλληλα, η Μονάδα θα καταγράφει τις αλλαγές στους δείκτες αποτελέσματος (παρακολούθηση πολιτικής) (διάγραμμα 38). Η παρακολούθηση των τιμών των δεικτών αποτελέσματος επιτρέπει την εκτίμηση με το εάν ή όχι οι δείκτες κινούνται προς την επιθυμητή κατεύθυνση. Η Μονάδα με βάση την πορεία προσέγγισης των δεικτών θα συντάσσει σχετική έκθεση σχετικά με την καταλληλότητα και την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων και την καταλληλότητα των δεικτών αποτελέσματος που έχουν επιλεγεί. Η παρακολούθηση της πολιτικής σημαίνει την παρακολούθηση της ανάπτυξης για όλους τους πιθανούς δικαιούχους, όχι μόνο για πραγματικούς δικαιούχους.

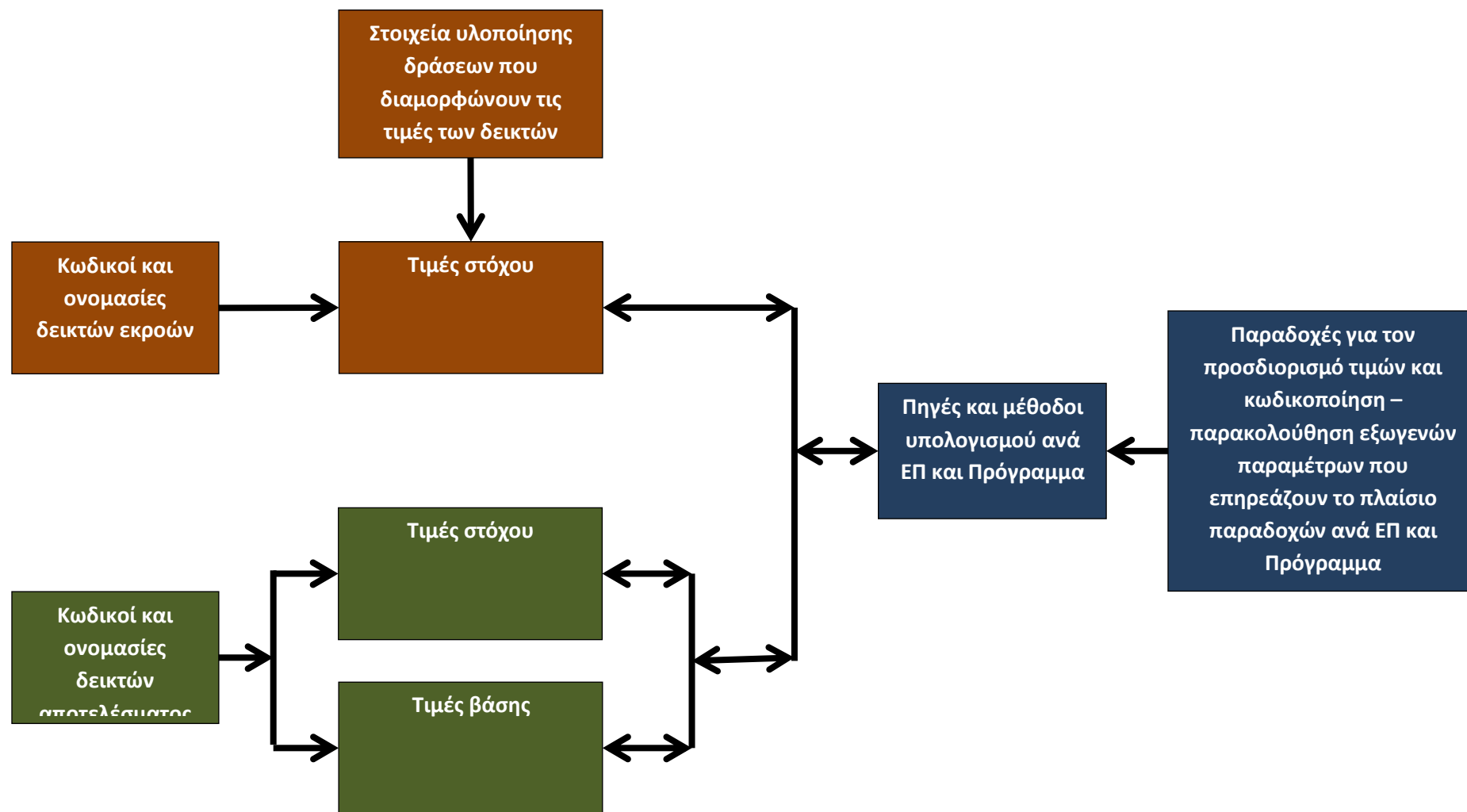
Το σύστημα δεικτών που έχει επιλεγεί στηρίζεται σε στατιστικές πηγές εθνικής εμβέλειας. Σε κάθε περίπτωση θα εξεταστεί η διεξαγωγή ερευνών πεδίου καθώς και η χρήση στατιστικών δεδομένων από τη δημόσια διοίκηση όπως το μητρώο των επιχειρήσεων των εφοριών. Η προετοιμασία της αξιολόγησης θα διενεργείται από την Μονάδα η οποία θα συλλέγει τα σχετικά στοιχεία. Η σύνταξη ετήσιων εκθέσεων αξιολόγησης και ειδικών ερευνών πεδίου θα ανατίθενται σε εξωτερικούς εμπειρογνώμονες.

Η ετήσια Έκθεση Προόδου θα περιλαμβάνει:

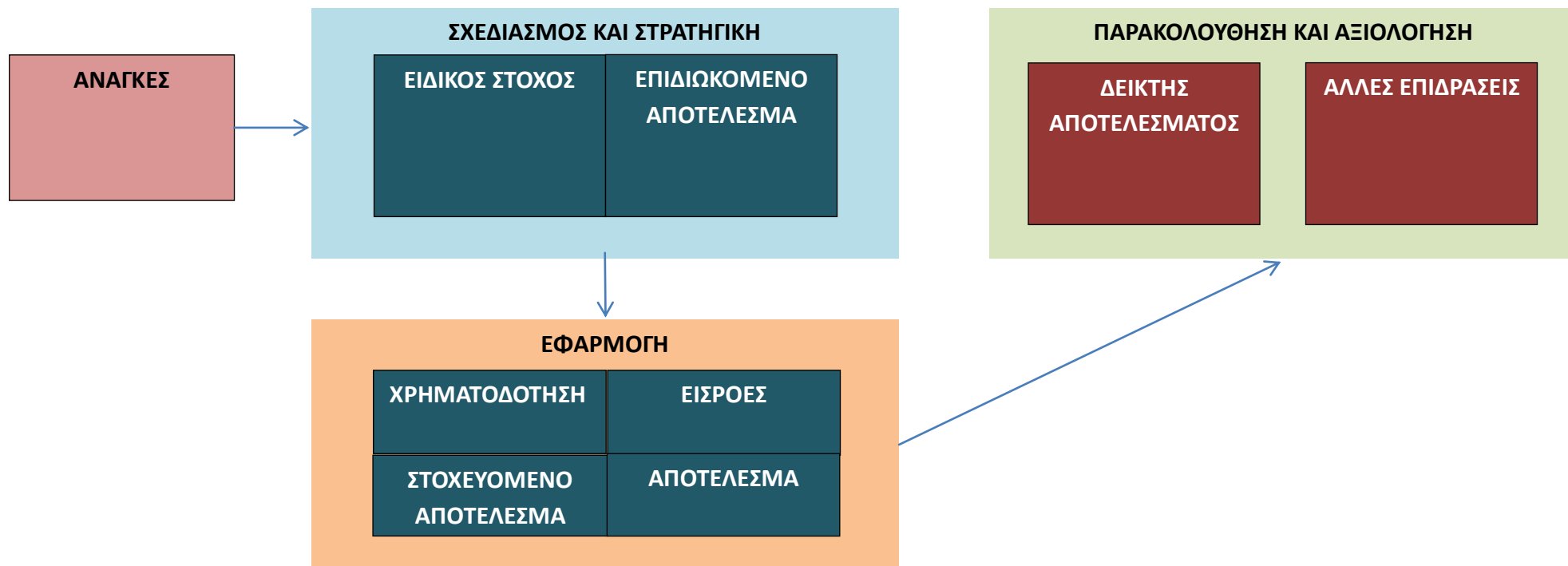
- Στοιχεία για την εφαρμογή του προγράμματος και τους άξονες προτεραιότητας του. Εκτός από τα οικονομικά στοιχεία, θα περιλαμβάνει αθροιστικές τιμές για τους δείκτες απόδοσης. Οι τιμές θα αφορούν σε επιλεγμένες δράσεις που έχουν υλοποιηθεί.
- Ζητήματα που επηρεάζουν την επίδοση του προγράμματος, συμπεριλαμβανομένης της επίτευξης των στόχων.
- Τιμές για τους δείκτες εκροών και αποτελέσματος είτε από στατιστικές ή παρέχονται από ειδικές έρευνες, με βάση την προβλεπόμενη ,από τα Προγράμματα συχνότητα αναφοράς.

Μια σύνθεση των πορισμάτων των αξιολογήσεων που έχουν γίνει διαθέσιμα κατά τη διάρκεια του προηγούμενου έτους.

**Διάγραμμα 37 : Σύστημα παρακολούθησης δεικτών**



**Διάγραμμα 38 :** Παρακολούθηση και αξιολόγηση της εφαρμογής της πολιτικής



## ΣΤ. ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΕΞΥΠΝΗΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ

### **ΣΤ.1. Έγκριση της RISCrete**

Η Περιφερειακή Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης της Κρήτης συζητήθηκε στο Περιφερειακό Συμβούλιο Κρήτης στη συνεδρίαση της 6.4.2015 κατά την οποία και εγκρίθηκε (αρ. Απόφασης 28/2015).

### **ΣΤ.2. Σύστημα Διακυβέρνησης RISCrete**

#### **ΣΤ.2.1. Αρχές Διακυβέρνησης**

Η έξυπνη εξειδίκευση στοχεύει να συνενώσει και να κινητοποιήσει δυνάμεις, να ενθαρρύνει οικονομικές και κοινωνικές δραστηριότητες στη βάση ενός κοινού αναπτυξιακού οράματος και στόχων αποδεκτών από όλους τους εταίρους με μετρήσιμα αποτελέσματα αξιοποιώντας τις δυνατότητες που παρέχει η διαδικασία της επιχειρηματικής ανακάλυψης. Αυτό απαιτεί μια εξελιγμένη μορφή συντονισμένης διαχείρισης μεταξύ των εταίρων. Και προς αυτή την κατεύθυνση είναι κρίσιμο να αποσαφηνιστεί ο ρόλος του κάθε εταίρου και η θέση του στην δομή διακυβέρνησης με βασικό κριτήριο τη δυνατότητα και τον τρόπο συνεισφοράς του.

Η διαδικασία διαμόρφωσης της στρατηγικής, καθορισμού των προτεραιοτήτων και των εργαλείων πολιτικής συνδέεται στενά με την ποιότητα της διακυβέρνησης καθώς ενσωματώνει τις εμπειρίες των βασικών εταίρων και σταδιακά τους προσανατολίζει σε κοινές δράσεις και πλατφόρμες συνεργασίας προλειαίνοντας το έδαφος για σταθερότερες δομές διακυβέρνησης.

Ενώ είναι βασική προϋπόθεση επιτυχίας η ύπαρξη ενός οδικού χάρτη σχεδιασμού και υλοποίησης της στρατηγικής είναι σκόπιμο να διατηρηθεί μια σημαντική ευελιξία έτσι ώστε αυτή να είναι ανοικτή σε προσαρμογές ανάλογα με τις εξελίξεις στο ανταγωνιστικό περιβάλλον, την επιβεβαίωση ή διάψευση των προσδοκιών συγκρότησης συνεργατικών σχημάτων και ανάληψης επενδυτικών πρωτοβουλιών από τον επιχειρηματικό κόσμο.

Η ευελιξία αυτή θα πρέπει να αποτυπώνεται και στη διακυβέρνηση καθώς είναι ενδεχόμενο να διαφοροποιηθεί ο προσανατολισμός του προγράμματος.

**Διάγραμμα 39 : Συνεργαζόμενοι φορείς στο σύστημα διακυβέρνησης της RISCrete**



Οι περιφερειακές δομές στην Ελλάδα έχουν πλέον εξελιχθεί σε αντιπροσωπευτικές εκλεγμένες αυτοδιοικήσεις με αποτέλεσμα να εκπροσωπούνται οι βασικοί εταίροι σε ανώτατο περιφερειακό επίπεδο. Παράλληλα, βελτιώθηκαν οι υπηρεσίες σχεδιασμού και υλοποίησης αναπτυξιακών προγραμμάτων ενώ οι διαδικασίες διαβούλευσης απέκτησαν πιο ουσιαστικό και θεσμικά κατοχυρωμένο χαρακτήρα. Από αυτή την άποψη οι περιφερειακές αρχές είναι πιο προετοιμασμένες σε αυτή τη συγκυρία να αντιμετωπίσουν τις απαιτήσεις προετοιμασίας της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης.

Σε αυτό το πλαίσιο μια συνεργατική αποτελεσματική και χωρίς αποκλεισμούς διακυβέρνηση προκύπτει ως αποτέλεσμα της συμμετοχής των εταίρων σε όλα τα στάδια διαμόρφωσης και υλοποίησης της RISCrete.

### **ΣΤ.2.2. Σύστημα διακυβέρνησης RISCrete**

Η νέα αρχιτεκτονική της διακυβέρνησης της RISCrete συνδυάζει τις υφιστάμενες περιφερειακές δομές με τις νέες με στόχο την ενίσχυση της συμμετοχής των βασικών εταίρων με αποφυγή παράλληλα της πολυπλοκότητας και της γραφειοκρατίας.

Η δομή διακυβέρνησης περιλαμβάνει δύο επίπεδα (διάγραμμα 40):

**A) Το Επιτελικό Επίπεδο** : Αφορά τη χάραξη πολιτικής και τη λήψη αποφάσεων.

**B) Το Εκτελεστικό Επίπεδο** : Αφορά την τεκμηρίωση, την παρακολούθηση και το συντονισμό της εφαρμογής της διαμορφωθείσας πολιτικής.

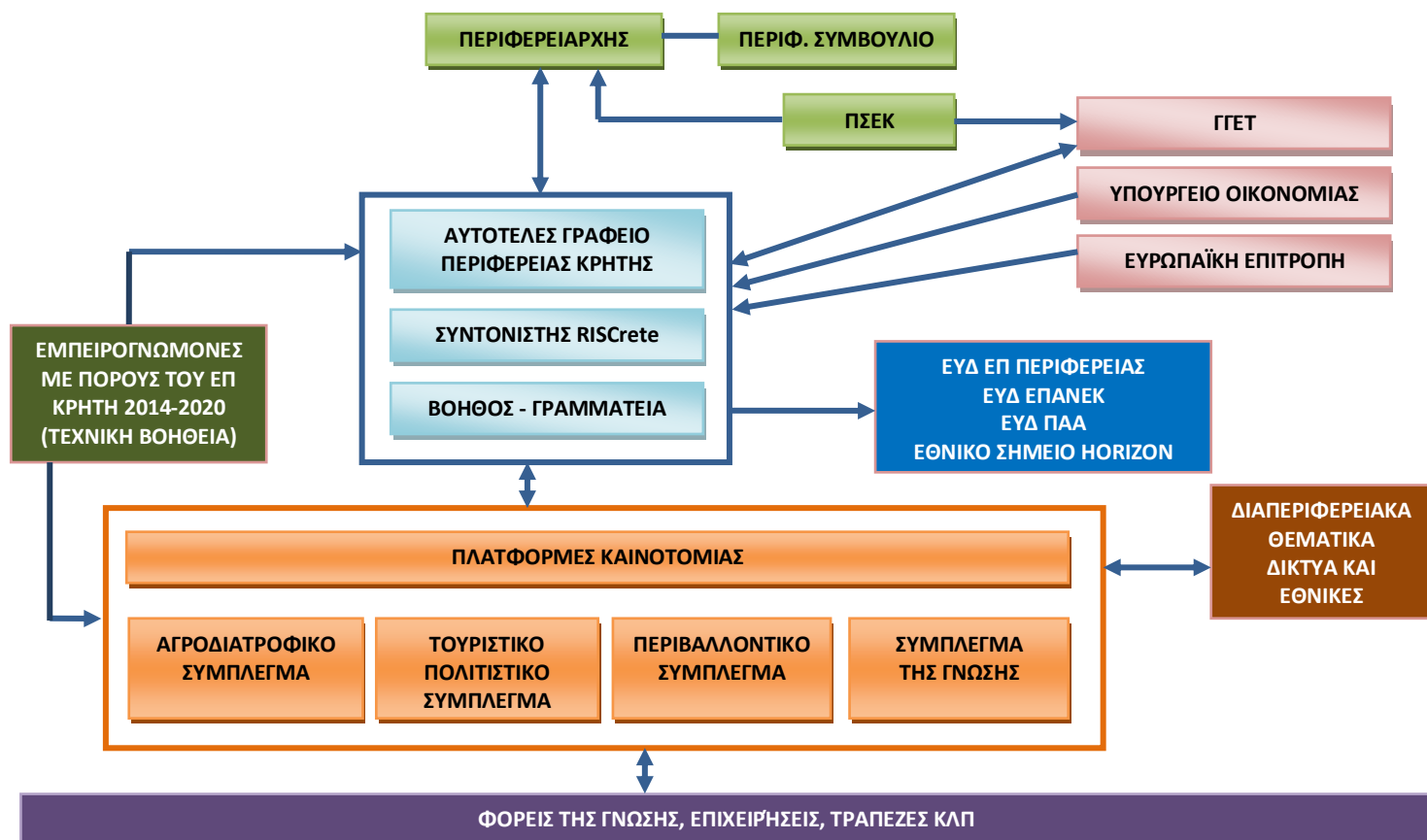
#### **A) Επιτελικό Επίπεδο**

Στο επίπεδο αυτό περιλαμβάνονται τα όργανα διοίκησης της Περιφέρειας τα οποία είναι αρμόδια για την χάραξη πολιτικής για την έρευνα και καινοτομία στην Περιφέρεια, καθώς και την λήψη /

επικύρωση αποφάσεων στους τομείς αυτούς. Αυτά είναι ο **Περιφερειάρχης και το Περιφερειακό Συμβούλιο**.

Τα παραπάνω όργανα συνεπικουρούνται στο έργο τους από το Περιφερειακό Επιστημονικό Συμβούλιο Έρευνας και Καινοτομίας Κρήτης (ΠΣΕΚ) με ρόλο συμβουλευτικό .

**Διάγραμμα 40 : Δομή διακυβέρνησης RIS3 Κρήτης**



Το ΠΣΕΚ συγκροτείται με βάση το ν.4310/2014 με απόφαση του Περιφερειάρχη Κρήτης (διάγραμμα 41) με σκοπό την υλοποίηση της Περιφέρειας και της ΓΓΕΤ για την υλοποίηση της Εθνικής Στρατηγικής Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας (ΕΣΕΤΑΚ) και του Σχεδίου Δράσης σε περιφερειακό επίπεδο. Αποτελείται από επτά (7) μέλη, από τα οποία τρεις είναι καθηγητές ή ερευνητές, εκπρόσωποι δημόσιων ερευνητικών οργανισμών της οικείας Περιφέρειας και τα υπόλοιπα μέλη προέρχονται από την τοπική αυτοδιοίκηση, τους παραγωγικούς φορείς και τον επιχειρηματικό χώρο.

Η υποστήριξη παρέχεται με εισηγήσεις προς τον Περιφερειάρχη και τη ΓΓΕΤ για την ενθάρρυνση και υποστήριξη της ανάπτυξης της ΕΤΑΚ στην περιφέρεια, τη δημιουργία περιφερειακών συσπειρώσεων ερευνητικών οργανισμών, τεχνολογικών φορέων, επιχειρήσεων, λοιπών φορέων και περιφερειακών Αρχών, για την προώθηση της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας, την ενθάρρυνση ανάπτυξης σχημάτων σύμπραξης του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα και τη διαμόρφωση συνθηκών και προοπτικών επιτυχούς συμμετοχής οργανισμών των περιφερειών σε εθνικά και ευρωπαϊκά ερευνητικά έργα.

#### **Διάγραμμα 41 : Διαδικασία συγκρότησης ΠΣΕΚ**



#### **B) Εκτελεστικό Επίπεδο**

Στο επίπεδο αυτό εντάσσεται η διαδικασία της παρακολούθησης της πορείας υλοποίησης της περιφερειακής RIS, καθώς και ο συντονισμός της διαδικασίας επιχειρηματικής ανακάλυψης στο επίπεδο των τεσσάρων πλατφορμών καινοτομίας

Ειδικότερα περιλαμβάνεται η παρακάτω διαδικασία :

#### **□ Συντονιστικό όργανο παρακολούθησης της RISCrete**

Το Συντονιστικό όργανο έχει ως κύρια αρμοδιότητα την παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης της RISCrete. Στις αρμοδιότητές του, επίσης, περιλαμβάνονται :

- Η εξειδίκευση των δράσεων της RISCrete
- Η ενημέρωση /συνεργασία με το ΠΣΕΚ μέσω αναφορών/ εισηγήσεων.
- Η υποστήριξη των οργάνων που συμμετέχουν στο Επιτελικό επίπεδο διακυβέρνησης της RISCrete για θέματα σχεδιασμού και τεκμηρίωσης της.

- Η διατύπωση εισηγήσεων και προτάσεων για τυχόν αναθεωρήσεις της RISCrete.
- Η συλλογή των απαιτούμενων στοιχείων τεκμηρίωσης για τις δράσεις της
- Η παρακολούθηση και τροφοδότηση με στοιχεία, του συστήματος δεικτών
- Η συνεργασία με τις Ειδικές Υπηρεσίες Διαχείρισης των δράσεων της RISCrete καθώς και τα εθνικά σημεία του HORIZON 2020
- Η συνεργασία με την ΓΓΕΤ
- Η συμμετοχή σε εθνικά και διεθνή δίκτυα έξυπνης εξειδίκευσης.
- Ο συντονισμός των 4 θεματικών πλατφορμών καινοτομίας και η διατύπωση κοινής μεθοδολογίας εργασίας.

Το ρόλο του Συντονιστικού οργάνου αναλαμβάνει **Αυτοτελές Τμήμα της Περιφέρειας** το οποίο συγκροτείται στο πλαίσιο της ισχύουσας νομοθεσίας, κατόπιν σχετικής απόφασης του Περιφερειάρχη. Το τμήμα λειτουργεί ευέλικτα με αποκλειστική ευθύνη την παρακολούθηση της RIS. Σημαντικός είναι ο ρόλος του Συντονιστή της RISCrete, ο οποίος στελεχώνει το Αυτοτελές γραφείο με την υποστήριξη ενός ακόμη συνεργάτη και με την απαραίτητη γραμματειακή στήριξη.

Το ανωτέρω όργανο υποστηρίζεται από **4 πλατφόρμες καινοτομίας**, μια ανά τομέα προτεραιότητας, οι οποίες αναλαμβάνουν να προωθήσουν τη διαδικασία της **επιχειρηματικής ανακάλυψης** στο πλαίσιο μια κοινής μεθοδολογίας. Οι πλατφόρμες καινοτομίας δύνανται να εδρεύουν σε φορείς διαφορετικούς από την Περιφέρεια, οι οποίοι διαθέτουν τη τεχνογνωσία και τη βούληση να αναλάβουν τη σχετική αρμοδιότητα του συντονισμού της πλατφόρμας. Σημαντικός είναι ο ρόλος του **Συντονιστή της πλατφόρμας** για την επιτυχημένη εξέλιξη της διαδικασίας επιχειρηματικής ανακάλυψης στον κάθε τομέα προτεραιότητας. Οι πλατφόρμες καινοτομίας συνεργάζονται και κινητοποιούν τους φορείς της γνώσης, τους επιχειρηματίες, τα συνεργατικά σχήματα, τις τράπεζες κλπ. Διατυπώνουν προτάσεις/εισηγήσεις στον συντονιστή της RISCrete προκειμένου να προχωρήσει επιτυχώς η διαδικασία εξειδίκευσης της περιφερειακής RIS. Επιπλέον διατυπώνουν προτάσεις για επανακαθορισμό των κατευθύνσεων και προτεραιοτήτων. Συνεργάζονται με θεματικά δίκτυα και τις Εθνικές Πλατφόρμες Καινοτομίας.

Τόσο το αυτοτελές γραφείο, όσο και οι 4 πλατφόρμες δύνανται να υποστηρίζονται στο έργο τους από **εμπειρογνώμονες**, με χρηματοδότηση στο πλαίσιο της Τεχνικής Βοήθειας του ΠΕΠ Κρήτης 2014-2020.

#### **☐ Φορείς διαχείρισης προγραμμάτων**

Πρόκειται για εξωτερικούς φορείς που συνεργάζονται με το σύστημα διακυβέρνησης της RIS, οι οποίοι έχουν την αρμοδιότητα της διαχείρισης των δράσεων της RISCrete. Ενδεικτικά αναφέρονται :

- Οι Ειδικές Υπηρεσίες Διαχείρισης (ή/και Ενδιάμεσοι Φορείς Διαχείρισης) των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων της προγραμματικής περιόδου 2014-2020 που χρηματοδοτούν τις δράσεις της RISCrete (όπως ΠΕΠ Κρήτης 2014-2020, ΕΠ Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα, Καινοτομία 2014-2020, ΕΠ ΠΑΑ 2014-2020 κλπ.).
- Οι φορείς διαχείρισης λοιπών Προγραμμάτων (όπως HORIZON 2020, COSME κλπ)

**Οι διαδικασίες για τη συγκρότηση της δομής διακυβέρνησης της RISCrete, εξελίσσονται στο 2<sup>ο</sup> τρίμηνο του 2015 και θα έχουν ολοκληρωθεί έως τα τέλη του 2015.**



## **Δίκτυο Παρακολούθησης Τάσεων και Διάγνωσης Αναγκών Αγοράς Εργασίας**

Επειδή η πτυχή του ανθρώπινου δυναμικού είναι καθοριστική στην επιτυχή εφαρμογή της RISCrete ο σχεδιασμός και η υλοποίηση δράσεων απόκτησης δεξιοτήτων και απασχόλησης είναι αλληλένδετη με τις υπόλοιπες δράσεις της στρατηγικής.

Για το λόγο αυτό η προτεινόμενη δομή διακυβέρνησης της RIS θα συνεργάζεται στενά με τη δομή του Περιφερειακού Μηχανισμού Παρακολούθησης της Απασχόλησης και της Αγοράς Εργασίας.

Η Δομή θα φέρει τον τίτλο «**Δίκτυο Παρακολούθησης Τάσεων και Διάγνωσης Αναγκών Αγοράς Εργασίας**» με συμπράττοντες :

- Την Περιφέρεια Κρήτης
- Το Πανεπιστήμιο Κρήτης
- Τους Εκπρόσωπους των Κοινωνικών Εταίρων και stakeholders (π.χ. Επιμελητήρια και εργατικά κέντρα)

### **Λειτουργικό πλαίσιο του Δικτύου**

#### **1. Αποτύπωση της κατάστασης των πραγμάτων (state of play analysis) (Δράση 1)**

α) Στην αποτύπωση της κατάστασης των πραγμάτων ως προς τις υφιστάμενες επιχειρήσεις σε επίπεδο τομέων οικονομίας και κλάδων (μαζί και με την αποτύπωση των μεταβολών στην περίοδο της κρίσης).

β) στην αποτύπωση της κατάστασης της απασχόλησης:

- δείκτες απασχόλησης ανά τομέα, κλάδο οικονομικής δραστηριότητας και ει δυνατόν ανά επάγγελμα,
- χαρακτηριστικά εργατικού δυναμικού και συσχετίσεις με εκπαιδευτικό επίπεδο
- δείκτες ανεργίας και επιμέρους παράμετροι

#### **2. Διάγνωση αναγκών (Δράση 2)**

Αναμένεται :

- Να εντοπιστούν οι πραγματικές ανάγκες της τοπικής αγοράς εργασίας σε επαγγελματικές δεξιότητες και ειδικότητες και τελικά να συγκροτηθούν ερευνητικά εδραιωμένα clusters αναγκών σε δεξιότητες και ειδικότητες.
- Να δομηθεί το προφίλ δεξιοτήτων (skills profile) του εργατικού δυναμικού και ειδικότερα των ανέργων (σε sub-groups, λαμβάνοντας υπόψη παραμέτρους όπως το φύλο, το επίπεδο μόρφωσης και η πρότερη επαγγελματική εμπειρία)
- Να επιχειρηθεί η αντιστοίχιση skills demand και skills supply και αναδειχθεί άλλη μια διάσταση της διάγνωσης αναγκών: οι ελλείψεις και συνακόλουθα οι ανάγκες του εργατικού δυναμικού και δη των ανέργων (πάντα ανά sub-group) σε δεξιότητες, οι οποίες συστοιχούν με τις υφιστάμενες ή αναμενόμενες ανάγκες της τοπικής οικονομίας και αγοράς εργασίας σε δεξιότητες.

#### **3. Πρόταση ολοκληρωμένης παρέμβασης σε επίπεδο στοχευμένης κατάρτισης, στην κατεύθυνση του reskilling**

Η Δράση 3 εδράζεται στα ευρήματα των Δράσεων 1 και 2, παρέχοντας τις προϋποθέσεις για το σχεδιασμό μιας στρατηγικής κατάρτισης, η οποία να απηχεί τα πορίσματα της Διάγνωσης Αναγκών.

Με δεδομένο ότι η πολυεπίπεδη διάγνωση αναγκών θα επιτρέψει τη συσχέτιση μεταξύ υφιστάμενων δυνατοτήτων (skills' profile) και εκπαιδευτικών αναγκών του εργατικού δυναμικού και δη των ανέργων από τη μια μεριά και πραγματικών αναγκών σε (υφιστάμενες και αναδυόμενες) επαγγελματικές δεξιότητες και ειδικότητες της τοπικής οικονομίας και αγοράς εργασίας από τη δεύτερη, καθίσταται εφικτός ο σχεδιασμός ενός προγράμματος κατάρτισης που να είναι αφενός επαρκώς στοχευμένη ανά τομέα και κλάδο και αφετέρου να έχει χαρακτήρα ολοκληρωμένης παρέμβασης. Καταληκτικά η οργανική συσχέτιση needs assessment και reskilling, μπορεί να εκβάλει στην ενίσχυση του περιφερειακού αναπτυξιακού υποδείγματος και την επιτυχή υλοποίηση της RISCrete.

**ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Ε.Π.  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ**

**ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΕΞΥΠΝΗΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι**

**Οδικός Χάρτης Ερευνητικών Υποδομών –  
Περιφερειακή Διάσταση**

**ΜΑΡΤΙΟΣ 2015**

	Όνομα Υποδομής	Acronym	Regions of RI nodes												
			Attica	Crete	West. Greece	Central Macedonia	West. Macedonia	East Macedonia - Thrace	Epirus	Ionian Islands	Central Greece	Peloponnese	Thessaly	South Aegean	North Aegean
			I	II	III	III	II	III	III	II	II	II	III	I	II
SSH	National Infrastructure for Digital Humanities	Digital Humanities	*	*	√	√		√	√	x		x		√	√
	National Infrastructure for Social Sciences Data Documentation and Surveys	CESSRI	*	√				√				√			√
	National Infrastructure for Ageing, Health and Retirement	GREECE-in-SHARE-ERIC	*	√											
e-infra	ELIXIR-GR: Managing and analyzing biological data	ELIXIR-GR	*	*	√	√			√						
	National Digital Infrastructures for Research	HELIX (umbrella scheme for NNCRI / HELNET / OPENAIRE-D)	*	√		√									
Energy	PROMETHEUS: A Research Infrastructure for the Integrated Energy Chain	PROMETHEUS	√	√	√	*	√								
	Centre of Excellence for Future Vehicle Environmental Performance	FuVEP	√			*	√								
Materials	National Infrastructure in Nanotechnology, Advanced Materials and Micro/Nanoelectronics	Innovation-EL	*	*	*	√		√	√						
	The HiPER, ELI and LASERLAB Europe Synergy & IPERION-CH.gr	HELLAS-CH	√	*	√			√	√						
PSE	Nuclear Science, Technology and Applications Research Infrastructure	NUSTAR - CALIBRA / SEE-NURI	*	√	√	√			√			√			

	Όνομα Υποδομής	Acronym	Regions of RI nodes												
			Attica	Crete	West. Greece	Central Macedonia	West. Macedonia	East Macedonia - Thrace	Epirus	Ionian Islands	Central Greece	Peloponnese	Thessaly	South Aegean	North Aegean
			I	II	III	III	II	III	III	II	II	II	III	I	II
<b>BIOMEDICAL SCIENCES (BMS)</b>	<i>The Greek Research Infrastructure for Molecular and Behavioral Phenotyping of biological model organisms for chronic degenerative diseases</i>	<i>Infrafrontier – Phenotypos</i>	*	√					√						
	<i>INTEGRATED GREEK INFRASTRUCTURE FOR BIOMEDICAL RESEARCH</i>	<i>INTEGRA-BIOMED</i>	*	√	√	√			√	√			√		
	<i>A GREEK RESEARCH INFRASTRUCTURE FOR VISUALIZING AND MONITORING FUNDAMENTAL BIOLOGICAL PROCESSES</i>	<i>BIOIMAGING-GR</i>	√	*	√	√			√	√				√	
	<i>The Greek Research Infrastructure for Personalised Medicine</i>	<i>pMED-GR</i>	*												
	<i>National Research Infrastructure for the Coronary artery disease</i>	<i>NRI CADSOL</i>	*	√	√								√		
	<i>The National Research Infrastructures on Integrated Structural Biology, Drug Screening Efforts and Drug target functional characterization</i>	<i>INSPIRED</i>	*	√	*	√				√				√	
	<i>An Open-Access Research Infrastructure of Chemical Biology and Target-Based Screening Technologies for Human and Animal Health, Agriculture and the Environment</i>	<i>OPENSREEN-GR</i>	*			√			√	√					
	<i>Synthetic Biology: from omics technologies to genomic engineering</i>	<i>OMIC-ENGINE</i>	√		√	√			√	√				*	

	Όνομα Υποδομής	Acronym	Regions of RI nodes												
			Attica	Crete	West. Greece	Central Macedonia	West. Macedonia	East Macedonia-Thrace	Epirus	Ionian Islands	Central Greece	Peloponnese	Thessaly	South Aegean	North Aegean
			I	II	III	III	II	III	III	II	II	II	III	I	II
Environment	<i>Upgrading the Plant Capital</i>	<i>PlantUp</i>	*	√	√	√		√	√				√		
	<i>Centre for the study and sustainable exploitation of Marine Biological Resources</i>	<i>CMBR</i>	√	*											√
	<i>FAROS-Facility for Airborne Research Observation and Sensing</i>	<i>FAROS</i>	√			√	√	*	√			√			√
	<i>PANhellenic infrastructure for Atmospheric Composition and climatE chAnge</i>	<i>PANACEA (incl. HSDEC-IRIS)</i>	*	√	√	√		√	√			√			√
	<i>Research Infrastructure for Waste Valorization and Sustainable Management of Resources</i>	<i>INVALOR</i>	√	√	*	√		√							
	<i>National Infrastructure for Marine Research and Water Resources</i>	<i>HIMIOFoTS</i>	*	√	√	√	x	x	√	x		√	√	x	√
	<i>HElIenic Plate Observing System</i>	<i>HELPOS</i>	*	√	√	√	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	<i>Design study for the Hellenic Research Fleet</i>	<i>Hellenic Research Fleet</i>													

coordinator

partner

distributed node

**ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Ε.Π.  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ**

**ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΕΞΥΠΝΗΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ**

**Τεκμηρίωση Επιλογής Δράσεων**

**ΜΑΡΤΙΟΣ 2015**

ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΑΝΑΓΚΕΣ / ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ	ΠΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2014-2020 <sup>(1)</sup>		ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020 <sup>(2)</sup>		ΠΑΑ 2014-2020 <sup>(3)</sup>		HORIZON <sup>(4)</sup>	
		ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1α) Ενίσχυση των υποδομών έρευνας και καινοτομίας (E&K) και των ικανοτήτων ανάπτυξης αριστείας στον τομέα της έρευνας και καινοτομίας και της προαγωγής των κέντρων ικανότητας(ΕΤΠΑ)	Ανάγκη αναβάθμισης ερευνητικών υποδομών σε συνάφεια με την στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης, και τον ευρωπαϊκό οδικό χάρτη ESFRI καθώς και ανάπτυξης των κατάλληλων δομών και Μηχανισμών παρακολούθησης και υποστήριξης της μεταφοράς της έρευνας από τα εργαστήρια στην πραγματική οικονομία			3.01.01. Ενίσχυση σημαντικών ερευνητικών υποδομών εθνικής εμβέλειας με διεθνή αναγνώριση της αριστείας τους καθώς και της συμμετοχής σε δίκτυα ευρωπαϊκών υποδομών (ESFRI) με βάση τις προτεραιότητες του Εθνικού Οδικού Χάρτη Ερευνητικών Υποδομών	Δημιουργεί τις κατάλληλες υποδομές για την ενίσχυση της παραγωγής ΒΤΓΕ, την εδραίωση της διεθνούς δικτύωσης, την ανάπτυξη οικονομικών δραστηριοτήτων στο σύμπλεγμα της γνώσης και την ανάληψη συνεργασιών με επιχειρήσεις στους άλλους τομείς προτεραιότητας.				
				3.01.02. Διαμόρφωση και λειτουργία Εθνικού Μητρώου Ερευνητικών Υποδομών και συστήματος παρακολούθησης της χρήσης και αξιοποίησής τους από τον ιδιωτικό τομέα & την Πολιτεία	Διευκολύνει τη συνεργασία ερευνητικών φορέων και επιχειρήσεων μειώνει το κόστος παραγωγής καινοτομιών και περιορίζει την παράλληλη χωρίς συνεργασία ανάπτυξη τεχνολογικών λύσεων.				
				3.01.03. Ανάπτυξη Κέντρων Ικανότητας (Centers of Competence) με παράλληλη ενίσχυση των εργαστηριακών υποδομών καινοτομίας, που δημιουργούνται για την παροχή επιστημονικών και τεχνικών υπηρεσιών με όρους αγοράς και σύμφωνα με τις ανάγκες της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης	Δημιουργεί τις κατάλληλες υποδομές για την ενίσχυση της παραγωγής ΒΤΓΕ, την εδραίωση της διεθνούς δικτύωσης, την ανάπτυξη οικονομικών δραστηριοτήτων στο σύμπλεγμα της γνώσης και την ανάληψη συνεργασιών με επιχειρήσεις στους άλλους τομείς προτεραιότητας.				
				3.01.04. Συγκρότηση Δικτύου Ανάπτυξης Καινοτομίας που θα οργανώσει και θα ενισχύσει τη συνεργασία των ελληνικών επιχειρήσεων με τους έλληνες ερευνητές και την πρόσβαση τους στις ερευνητικές υποδομές της χώρας	Διευκολύνει τη συνεργασία ερευνητικών φορέων και επιχειρήσεων μειώνει το κόστος παραγωγής καινοτομιών και περιορίζει την παράλληλη χωρίς συνεργασία ανάπτυξη τεχνολογικών λύσεων.				



ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΑΝΑΓΚΕΣ / ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ	ΠΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2014-2020 <sup>(1)</sup>		ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020 <sup>(2)</sup>		ΠΑΑ 2014-2020 <sup>(3)</sup>		HORIZON <sup>(4)</sup>	
		ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1β) προαγωγή επιχειρηματικών επενδύσεων στην Ε&Κ, ανάπτυξης δεσμών και συνεργειών μεταξύ επιχειρήσεων, κέντρων έρευνας και ανάπτυξης και του τομέα της ανώτατης εκπαίδευσης, ιδίως μέσω της προαγωγής επενδύσεων για την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών, στη μεταφορά τεχνολογίας, στην κοινωνική καινοτομία, στην οικολογική καινοτομία, στις εφαρμογές παροχής δημόσιων υπηρεσιών, στην ενθάρρυνση της ζήτησης, στη δικτύωση, στα συμπλέγματα φορέων και στην ανοιχτή καινοτομία μέσω ευφυσής εξειδίκευσης, καθώς και στήριξης της τεχνολογικής και εφαρμοσμένης έρευνας, πιλοτικών γραμμών, ενεργειών έγκαιρης επικύρωσης προϊόντων, προηγμένων ικανοτήτων παραγωγής και πρώτης παραγωγής (ΕΤΠΑ)	Ανάγκη βελτίωσης της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων και ενίσχυσης καινοτομικής επιχειρηματικής δραστηριότητας σε επιλεγμένους τομείς / κλάδους σύμφωνα με την Στρατηγική της «Εξυπνης Εξειδίκευσης»	Προγράμματα εφαρμοσμένης έρευνας που προωθούν την καινοτομία στις επιχειρήσεις, στους τομείς προτεραιότητας της RISCrete.	Δημιουργεί το κατάλληλο περιβάλλον και τις προϋποθέσεις για την ενίσχυση της παραγωγής ΒΤΓΕ και την ανάπτυξη οικονομικών δραστηριοτήτων στο σύμπλεγμα της γνώσης.	1.01.01. Ενίσχυση της έρευνας και της καινοτομίας, της τεχνολογικής ανάπτυξης και της επίδειξης σε λειτουργούσες επιχειρήσεις	Ενθαρρύνει την επιχειρηματικότητα σε νέες γραμμές παραγωγής και μειώνει το κόστος και τον κίνδυνο ανάπτυξης νέων προϊόντων ενισχύοντας την κερδοφορία των επιχειρήσεων.	<b>Μέτρο 16 :</b> <b>Συνεργασία</b> (ΕΓΤΑΑ)		<b>Δράση 2 :</b> - Χρηματοδοτικό εργαλείο για ΜΜΕ - Επιτάχυνση της καινοτομίας	Διευκολύνει την ανάπτυξη και εμπορευματοποίηση καινοτόμων προϊόντων και την ανάληψη νέων βιώσιμων επενδύσεων.
		Επιβράβευση των ερευνητών και σπουδαστών που συμβάλλουν στην προώθηση δράσεων καινοτομίας	Αναδεικνύει την αναγκαιότητα και τη σκοπιμότητα της καινοτομίας και την εστίαση των ερευνητών σε παραγωγικά αξιοποιήσιμες λύσεις και εφαρμογές.	1.01.02. Ενίσχυση των νέων επιχειρηματικών πρωτοβουλιών για την εκμετάλλευση της γνώσης που προκύπτει από την ερευνητική δραστηριότητα (επιχορήγηση της δημιουργίας τεχνοβλαστών, σε μια ή δυο φάσεις)	Μειώνει το κόστος παραγωγής καινοτομίας και τους κινδύνους ανάπτυξης της και διευκολύνει τη διέλευση των νέων επιχειρηματικών πρωτοβουλιών από την κοιλάδα του θανάτου.				
		Επιβράβευση επιχειρήσεων που καινοτομούν	Αναδεικνύει το νέο πρότυπο επιχειρηματικότητας και ενθαρρύνει την αναπαραγωγή του νέου μοντέλου ανάπτυξης.	1.01.03. Ενίσχυση της δημιουργίας και ανάπτυξης συστάδων ή συμπράξεων επιχειρήσεων, ερευνητικών και εκπαιδευτικών οργανισμών	Ενισχύει την παραγωγικότητα τη συνεργατική καινοτομία και την ανθεκτικότητα των ΜΜΕ.	Δράση 16.1 : Ίδρυση και λειτουργία επιχειρησιακών ομάδων της ΕΖΚ για την παραγωγικότητα και τη βιωσιμότητα της γεωργίας (ΕΓΤΑΑ)	Ενισχύει την ανταγωνιστικότητα των παραγωγών και των εκμεταλλεύσεων.		
		Ενίσχυση πρώτης παραγωγής- πιλοτικές εφαρμογές	Μειώνει το κόστος παραγωγής καινοτομίας και τους κινδύνους ανάπτυξης της και διευκολύνει τη διέλευση των νέων επιχειρηματικών πρωτοβουλιών από την κοιλάδα του θανάτου.						
		Υποστήριξη clusters, δικτύων και άλλων συνεργατικών σχημάτων επιχειρήσεων, φορέων τεχνολογίας και γνώσης στο πλαίσιο της Στρατηγικής «Εξυπνης Εξειδίκευσης»	Ενισχύει την παραγωγικότητα τη συνεργατική καινοτομία και την ανθεκτικότητα των ΜΜΕ.	1.01.04. Ανάπτυξη του βιομηχανικού σχεδίου (industrial design) στην Ελλάδα και της παροχής σχετικών υπηρεσιών	Ενθαρρύνει την επιχειρηματικότητα σε νέες γραμμές παραγωγής και μειώνει το κόστος και τον κίνδυνο ανάπτυξης νέων προϊόντων ενισχύοντας την κερδοφορία των επιχειρήσεων.	Δράση 16.2 : Πιλοτικά έργα και ανάπτυξη νέων προϊόντων, πρακτικών, διεργασιών και τεχνολογιών (ΕΓΤΑΑ)	Μειώνει το κόστος παραγωγής καινοτομίας και τους κινδύνους ανάπτυξης της.		
		1.01.05. Ενίσχυση Συμπράξεων (συνεργασιών) επιχειρήσεων με ακαδημαϊκά και ερευνητικά κέντρα στο πλαίσιο κοινοπραξιών μεσοπρόθεσμης	Ενισχύει την παραγωγικότητα τη συνεργατική καινοτομία και την ανθεκτικότητα των ΜΜΕ.						

				διάρκειας					
				1.01.06. Ενίσχυση των βραχυπρόθεσμων συνεργασιών επιχειρήσεων με εργαστήρια ΑΕΙ και ερευνητικών ιδρυμάτων	Ενισχύει την παραγωγικότητα τη συνεργατική καινοτομία και την ανθεκτικότητα των ΜΜΕ.				
		Ενίσχυση επιχειρήσεων για την ανάπτυξη καινοτομικών προϊόντων ή/και πρακτικών και με τη χρήση vouchers.	Ενθαρρύνει την επιχειρηματικότητα σε νέες γραμμές παραγωγής και μειώνει το κόστος και τον κίνδυνο ανάπτυξης νέων προϊόντων ενισχύοντας την κερδοφορία των επιχειρήσεων.	1.01.07. Υποστήριξη της κατοχύρωσης των ερευνητικών αποτελεσμάτων και γενικότερα της βιομηχανικής ιδιοκτησίας στα κυριότερα γραφεία στον κόσμο	Ενθαρρύνει την επιχειρηματικότητα σε νέες γραμμές παραγωγής και μειώνει το κόστος και τον κίνδυνο ανάπτυξης νέων προϊόντων ενισχύοντας την κερδοφορία των επιχειρήσεων.	Δράση 16.3 :Συνεργασία μικρών επιχειρήσεων για κοινές μεθόδους εργασίας/εγκαταστάσεις και αγροτουριστικές υπηρεσίες (ΕΓΤΑΑ)	Ενισχύει την παραγωγικότητα τη συνεργατική καινοτομία και την ανθεκτικότητα των ΜΜΕ.		
				1.01.08. Ανάπτυξη, αναβάθμιση ερευνητικού δυναμικού και διάδοση των νέων τεχνολογιών	Δημιουργεί καλύτερες προϋποθέσεις ανάπτυξης της έρευνας και αποτρέπει το braindrain.				
				1.01.09. Ανάπτυξη δομών σύνδεσης επιχειρήσεων με ακαδημαϊκά /ερευνητικά κέντρα	Διευκολύνει τη συνεργασία ερευνητικών φορέων και επιχειρήσεων μειώνει το κόστος παραγωγής καινοτομιών και περιορίζει την παράλληλη χωρίς συνεργασία ανάπτυξη τεχνολογικών λύσεων.	Δράση 16.4 :Οριζόντια και κάθετη συνεργασία για βραχείες αλυσίδες και τοπικές αγορές και δραστηριότητες προώθησης (ΕΓΤΑΑ)	Ενισχύει την ανταγωνιστικότητα και την ανθεκτικότητα των επιχειρήσεων αναβαθμίζει τα προϊόντα διευκολύνει την πρόσβαση σε νέες αγορές και ενισχύει την εξωστρέφεια.		
				1.01.10. Υποστήριξη των ελληνικών ερευνητικών ομάδων να συμμετέχουν στις ευρωπαϊκές δραστηριότητες του ΟΡΙΖΩΝ 2020 και του COSME	Ενισχύει την συμμετοχή ερευνητών και ΜΜΕ σε προγράμματα υψηλών απαιτήσεων και διευκολύνει την ανάπτυξη μιας νέας επιχειρηματικότητας που βασίζεται στην καινοτομία.				
	Εξοπλισμοί - υποδομές που υποστηρίζουν την παροχή καινοτόμων υπηρεσιών προς τις επιχειρήσεις, στους τομείς προτεραιότητας της RISCrete.	Ενθαρρύνει την επιχειρηματικότητα σε νέες γραμμές παραγωγής και μειώνει το κόστος και τον κίνδυνο ανάπτυξης νέων προϊόντων ενισχύοντας την κερδοφορία των επιχειρήσεων.	1.01.11. Χρηματοδότηση της έρευνας και της τεχνολογικής ανάπτυξης διά μέσου των διακρατικών ερευνητικών συμφωνιών	Διευκολύνει τις διεθνείς ερευνητικές συνεργασίες και τη δημιουργία δικτύων καθώς και την αποτροπή του braindrain.	Δράση 16.5 :Συνεργασία για περιβαλλοντικά έργα, περιβαλλοντικές πρακτικές και δράσεις για κλιματική αλλαγή (ΕΓΤΑΑ)	Ενισχύει τη βιώσιμη ανάπτυξη και τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος της γεωργικής παραγωγής.			
				1.01.12. Εγκατάσταση Μηχανισμού Παρακολούθησης (monitoring mechanism) της υλοποίησης της στρατηγικής RIS3	Αναβαθμίζει το περιβάλλον υλοποίησης της στρατηγικής και της επιχειρηματικότητας.	Δράση 16.6 :Οριζόντια και κάθετη συνεργασία για αειφόρο παραγωγή βιομάζας(ΕΓΤΑΑ)	Ενισχύει τη βιώσιμη ανάπτυξη και τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος της γεωργικής παραγωγής και ευνοεί την ανάπτυξη συμπληρωματικών δραστηριοτήτων.		
				1.01.13. Αλλαγή της εικόνας της Ελλάδας στο εξωτερικό αναφορικά με τη δυνατότητα ανάπτυξης επιχειρηματικότητας έντασης γνώσης	Δημιουργεί ευνοϊκότερο περιβάλλον για την προσέλκυση κεφαλαίων για επενδύσεις σε καινοτομία.				

ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΑΝΑΓΚΕΣ / ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ	ΠΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2014-2020 <sup>(1)</sup>		ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020 <sup>(2)</sup>		ΠΑΑ 2014-2020 <sup>(3)</sup>		HORIZON <sup>(4)</sup>	
		ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
2 α) Επέκταση της ανάπτυξης των ευρυζωνικών υπηρεσιών και των δικτύων υψηλών ταχυτήτων και στήριξη της υιοθέτησης των αναδυόμενων τεχνολογιών και δικτύων στον χώρο της ψηφιακής οικονομίας (ΕΤΠΑ)	Ανάγκη ενδυνάμωσης του ρόλου των ΤΠΕ στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της οικονομίας			3.02.01. Γεφύρωση Ψηφιακού Χάσματος & ανάπτυξη ευρυζωνικών υποδομών νέας γενιάς (NGA)	Διευκολύνει την ανάληψη νέων αναβαθμισμένων επιχειρηματικών δραστηριοτήτων ακόμα και σε νέες απομακρυσμένες περιοχές.				
				3.02.02. Ενίσχυση των υποδομών νέφους	Μειώνει το κόστος των ΜΜΕ διευκολύνει την οργανωτική ευελιξία διευκολύνει την πρόσβαση σε καινοτόμες εφαρμογές και οδηγεί στο μετασχηματισμό των επιχειρήσεων.				
2 β) ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών ΤΠΕ και του ηλεκτρονικού εμπορίου και της ενίσχυσης της ζήτησης για ΤΠΕ (ΕΤΠΑ)	Ανάγκη αύξησης της χρήσης ΤΠΕ από τις επιχειρήσεις	Ενίσχυση των επιχειρήσεων για την εισαγωγή ψηφιακών εφαρμογών και την εν γένει αξιοποίηση των τεχνολογιών πληροφορικής και με τη χρήση vouchers.	Βελτίωση ανταγωνιστικότητας μείωση του κόστους, αύξηση της προστιθέμενης αξίας των προϊόντων και αύξηση της κερδοφορίας των ΜΜΕ.	1.02.01. Ανάπτυξη & προσαρμογή ολοκληρωμένων λύσεων λογισμικού & ψηφιακού περιεχομένου	Διευρύνει τη ζήτηση για ΤΠΕ δημιουργεί δυνατότητες καλύτερης επιχειρηματικής οργάνωσης και ανάπτυξης.				
				1.02.02. Εστίαση σε γρήγορα αναπτυσσόμενες περιοχές ΤΠΕ, υποστηριζόμενες από τεχνολογική ανάπτυξη	Διευρύνει τη ζήτηση για ΤΠΕ δημιουργεί δυνατότητες ανάπτυξης και εισαγωγής καινοτομιών καθώς και καλύτερης επιχειρηματικής οργάνωσης και ανάπτυξης.				
				1.02.03. Ανάπτυξη ψηφιακής επιχειρηματικότητας που αξιοποιούν ανοιχτά δεδομένα και bigdata (πχ. Δημοσίου)	Διευρύνει τη ζήτηση για ΤΠΕ δημιουργεί δυνατότητες ανάπτυξης και εισαγωγής καινοτομιών και ταχύτερης επιχειρηματικής ανάπτυξης.				
				1.02.04. Βελτίωση της εξωστρέφειας και υποστήριξη της επιχειρηματικότητας μέσω αναβάθμισης των πληροφοριακών υποδομών της Δημόσιας Διοίκησης	Στηρίζει τις εξωστρεφείς ΜΜΕ για να διευρύνουν τις αγορές στις οποίες απευθύνονται.				
				1.02.05. Ανάπτυξη υποδομών και ψηφιακών υπηρεσιών καταγραφής και διαχείρισης ακίνητης περιουσίας – Κτηματολόγιο	Ενισχύει τον εξορθολογισμό του χωροταξικού και πολεοδομικού σχεδιασμού, δημιουργεί συνθήκες ενίσχυσης της ζήτησης για ανάπτυξη ΤΠΕ και λειτουργεί ως κίνητρο για την ανάληψη καινοτόμων επενδυτικών πρωτοβουλιών.				
		Ανάπτυξη ολοκληρωμένων ψηφιακών εφαρμογών για επιχειρήσεις στους τομείς προτεραιότητας της RIS3 Crete.	Βελτίωση ανταγωνιστικότητας και αύξηση της προστιθέμενης αξίας των προϊόντων και υπηρεσιών ενίσχυση της δικτύωσης.						

ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΑΝΑΓΚΕΣ / ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ	ΠΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2014-2020 <sup>(1)</sup>		ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020 <sup>(2)</sup>		ΠΑΑ 2014-2020 <sup>(3)</sup>		HORIZON <sup>(4)</sup>	
		ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
2 γ) ενίσχυση των εφαρμογών ΤΠΕ για ηλεκτρονική κυβέρνηση, ηλεκτρονική μάθηση, ηλεκτρονική ένταξη, ηλεκτρονικό πολιτισμό και ηλεκτρονική υγεία (ΕΤΠΑ)	Ολοκληρωμένες εφαρμογές ΤΠΕ στο τομέα της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, στις έξυπνες πόλεις στη διασύνδεση απομακρυσμένων περιοχών, στη διαχείριση χωρικών ρυθμίσεων στην προβολή του περιβάλλοντος και τη συστηματική παρακολούθηση του οικοσυστήματος, στην ανάπτυξη ψηφιακών εφαρμογών στα Μουσεία της Κρήτης και στα μνημεία υψηλής επισκεψιμότητας.	Ενίσχυση φορέων και οργανισμών για την αξιοποίηση των ψηφιακών υπηρεσιών στην εξυπηρέτηση του πολίτη	Δημιουργεί συνθήκες ενίσχυσης της ζήτησης για ανάπτυξη ΤΠΕ και λειτουργεί ως κίνητρο για την ανάληψη καινοτόμων επενδυτικών πρωτοβουλιών.						
		Ενίσχυση φορέων και οργανισμών για την εφαρμογή ψηφιακών υπηρεσιών/προϊόντων που υποστηρίζουν τους τομείς προτεραιότητας της RISCrete όπως ο πολιτισμός-τουρισμός.	Δημιουργεί συνθήκες ενίσχυσης της ζήτησης για ανάπτυξη ΤΠΕ και λειτουργεί ως κίνητρο για την ανάληψη καινοτόμων επενδυτικών πρωτοβουλιών.						
		- Ανάπτυξη ολοκληρωμένων ψηφιακών υπηρεσιών/προϊόντων για τους τομείς της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, του πολιτισμού και του τουρισμού	Δημιουργεί συνθήκες ενίσχυσης της ζήτησης για ανάπτυξη ΤΠΕ και λειτουργεί ως κίνητρο για την ανάληψη καινοτόμων επενδυτικών πρωτοβουλιών.						

ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΑΝΑΓΚΕΣ / ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ	ΠΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2014-2020 <sup>(1)</sup>		ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020 <sup>(2)</sup>		ΠΑΑ 2014-2020 <sup>(3)</sup>		HORIZON <sup>(4)</sup>	
		ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
3 α) προαγωγή της επιχειρηματικότητας, ιδίως με τη διευκόλυνση της οικονομικής αξιοποίησης νέων ιδεών και ενίσχυσης της δημιουργίας νέων επιχειρήσεων, μεταξύ άλλων και μέσω θερμοκοιτίδων επιχειρήσεων (ΕΤΠΑ)	Ανάπτυξη περιφερειακού μηχανισμού προώθησης της καινοτομίας, ενίσχυση επιχειρήσεων που προάγουν την καινοτομία, εξασφάλιση των απαραίτητων κεφαλαίων για την προώθηση καινοτόμων επιχειρήσεων.	Ενίσχυση νέων επιχειρήσεων για την υλοποίηση καινοτόμων επενδύσεων στους τομείς προτεραιότητας της Περιφερειακής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης	Ενθάρρυνση της ανάπτυξης της ιδιωτικής έρευνας και καινοτομίας, ίδρυση επιχειρήσεων που θα προέρχονται από το χώρο της επιστημονικής έρευνας αύξηση των επενδύσεων.	1.03.01. Ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών ιδεών, διερεύνηση δυνατοτήτων αξιοποίησης τους και εφαρμογή τους μέσω νέων προϊόντων και υπηρεσιών	Ενθάρρυνση της ανάπτυξης της ιδιωτικής έρευνας και καινοτομίας, ίδρυση επιχειρήσεων που θα προέρχονται από το χώρο της επιστημονικής έρευνας αύξηση των επενδύσεων.	Δράση 6.1 : Ενίσχυση εκκίνησης επιχείρησης για νέους γεωργούς(ΕΓΤΑΑ)	Στηρίζει την ανάληψη νέων παραγωγικών πρωτοβουλιών στο αγροδιατροφικό.		
		Ολοκληρωμένη υποστήριξη νεοφυών επιχειρήσεων σε όλη την αλυσίδα καινοτομίας, όπως παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών	Δημιουργεί ευνοϊκό και προστατευμένο περιβάλλον ανάπτυξης νεοφυών επιχειρήσεων ενισχύοντας τις πιθανότητες επιβίωσης.	1.03.02. Υποδομές εκκίνησης νέων επιχειρηματικών δραστηριοτήτων έντασης γνώσης και θερμοκοιτίδες	Δημιουργεί ευνοϊκό και προστατευμένο περιβάλλον ανάπτυξης νεοφυών επιχειρήσεων ενισχύοντας τις πιθανότητες επιβίωσης.	Δράση 6.2 : Ενίσχυση εκκίνησης επιχείρησης για μη γεωργικές δραστηριότητες σε γεωργικές περιοχές (ΕΓΤΑΑ)	Στηρίζει την ανάληψη νέων παραγωγικών συμπληρωματικών και υποστηρικτικών πρωτοβουλιών στο αγροδιατροφικό.		
		Παροχή χώρου πρώτης εγκατάστασης και λειτουργίας (incubator)	Δημιουργεί ευνοϊκό και προστατευμένο περιβάλλον ανάπτυξης νεοφυών επιχειρήσεων ενισχύοντας τις πιθανότητες επιβίωσης.	1.03.03. Η χρηματοδοτική ενίσχυση των επιχειρηματικών επενδύσεων	Ενισχύει τις επιχειρήσεις για τη ταχύτερη ανάπτυξη τους (scaleup).	Δράση 6.3 : Ενίσχυση εκκίνησης επιχείρησης για την ανάπτυξη μικρών εκμεταλλεύσεων(ΕΓΤΑΑ)	Στηρίζει την ανάληψη νέων παραγωγικών πρωτοβουλιών στο αγροδιατροφικό.		
		Δημιουργία Περιφερειακού Seed Capital	Προσέλκυση επιχειρηματικών κεφαλαίων και επενδύσεων υψηλής έντασης γνώσης επίλυση του προβλήματος χρηματοδότησης επενδύσεων υψηλού κινδύνου, στήριξη νεοφυών ΜΜΕ.						

ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΑΝΑΓΚΕΣ / ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ	ΠΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2014-2020 <sup>(1)</sup>		ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020 <sup>(2)</sup>		ΠΑΑ 2014-2020 <sup>(3)</sup>		HORIZON <sup>(4)</sup>	
		ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
3 γ) στήριξη της δημιουργίας και επέκταση προηγμένων ικανοτήτων για την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών (ΕΤΠΑ)	Διεύρυνση των αγορών των προϊόντων της Κρήτης, προώθηση διακρατικών και διασυνοριακών επιχειρηματικών σχημάτων, ταυτοποίηση, διαφοροποίηση, ανάπτυξη και κατοχύρωση των τοπικών προϊόντων.	Δράσεις ενίσχυσης των επιχειρήσεων για επενδύσεις υψηλής προστιθέμενης αξίας στους τομείς προτεραιότητας της RISCrete	Ενισχύει τις επιχειρήσεις για τη ταχύτερη ανάπτυξη τους (scale up).	1.04.01. Απλοποίηση/ αυτοματοποίηση λειτουργικών δραστηριοτήτων μέσω της εισαγωγής ή/και αύξηση της χρήσης ΤΠΕ στις ΜΜΕ	Ενισχύει την ανταγωνιστικότητα των ΜΜΕ				
		Δράσεις ενίσχυσης των επιχειρήσεων για πιστοποίηση, τυποποίηση των προϊόντων και εν γένει των διαδικασιών παραγωγής και διακίνησης αυτών.	Αναβαθμίζει τα προϊόντα διευκολύνει την πρόσβαση σε νέες αγορές και ενισχύει την εξωστρέφεια.	1.04.02. Πιστοποίηση λειτουργιών και προϊόντων των επιχειρήσεων	Αναβαθμίζει τα προϊόντα διευκολύνει την πρόσβαση σε νέες αγορές και ενισχύει την εξωστρέφεια.				
		Δράσεις ενίσχυσης των επιχειρήσεων για τη διερεύνηση - μελέτη νέων στοχευμένων αγορών, καθώς και την προβολή-προώθηση των προϊόντων τους σε αυτές	Ενισχύει την εξωστρέφεια των επιχειρήσεων διευκολύνοντας την πρόσβαση στις διεθνείς αγορές.	1.04.03. Υποστήριξη δράσεων απόκτησης τεχνογνωσίας για νέα προϊόντα και υπηρεσίες	Αναβαθμίζει τα προϊόντα διευκολύνει την πρόσβαση σε νέες αγορές και ενισχύει την εξωστρέφεια.				
				1.04.04. Στήριξη ρευστότητας	Ενισχύει τη δυνατότητα αναβάθμισης της επιχειρηματικής δραστηριότητας και τη ταχύτερη ανάπτυξη των ΜΜΕ.				
				1.04.05. Αναβάθμιση υποδομών για την εγκατάσταση και λειτουργία σύγχρονων επιχειρηματικών δραστηριοτήτων	Δημιουργεί ευνοϊκό και προστατευμένο περιβάλλον ανάπτυξης νεοφυών επιχειρήσεων ενισχύοντας τις πιθανότητες επιβίωσης.				
				1.04.06. Ανάπτυξη εργαστηριακών υποδομών προτυποποίησης και πιστοποίησης προϊόντων και υπηρεσιών	Αναβαθμίζει τα προϊόντα διευκολύνει την πρόσβαση σε νέες αγορές και ενισχύει την εξωστρέφεια.				

ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΑΝΑΓΚΕΣ / ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ	ΠΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2014-2020 <sup>(1)</sup>		ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020 <sup>(2)</sup>		ΠΑΑ 2014-2020 <sup>(3)</sup>		HORIZON <sup>(4)</sup>	
		ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
3 δ) στήριξης της ικανότητας των ΜΜΕ να αναπτύσσονται σε περιφερειακές, εθνικές και διεθνείς αγορές και να συμμετέχουν σε διαδικασίες καινοτομίας (ΕΤΠΑ)	Ανάγκη βελτίωσης της εξωστρέφειας των επιχειρήσεων			1.05.01. Υποστήριξη επιχειρήσεων για αναζήτηση ευκαιριών σε νέες αγορές του εξωτερικού	Ενισχύει την εξωστρέφεια των επιχειρήσεων διευκολύνοντας την πρόσβαση στις διεθνείς αγορές.				
				1.05.02. Βελτίωση ικανότητας εξυπηρέτησης υφιστάμενων αγορών	Ενισχύει την εξωστρέφεια των επιχειρήσεων διευκολύνοντας την πρόσβαση στις διεθνείς αγορές.				
				1.05.03. Αναβάθμιση της εικόνας των ελληνικών προϊόντων στο εξωτερικό	Ενισχύει την εξωστρέφεια των επιχειρήσεων διευκολύνοντας την πρόσβαση στις διεθνείς αγορές.				
				1.05.04. Συνεργασίες, συμπράξεις ή / και ανάπτυξη δικτύων επιχειρήσεων που είναι ομοειδείς, συμπληρωματικές ή ανήκουν στην ίδια αλυσίδα αξίας	Ενισχύει την παραγωγικότητα τη συνεργατική καινοτομία και την ανθεκτικότητα των ΜΜΕ.				
				1.05.05 Στήριξη ρευστότητας	Ενισχύει τη δυνατότητα αναβάθμισης της επιχειρηματικής δραστηριότητας και τη ταχύτερη ανάπτυξη των εξωστρεφών ΜΜΕ.				

ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΑΝΑΓΚΕΣ / ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ	ΠΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2014-2020 <sup>(1)</sup>		ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020 <sup>(2)</sup>		ΠΑΑ 2014-2020 <sup>(3)</sup>		HORIZON <sup>(4)</sup>	
		ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
4 στ) προώθηση της έρευνας και της καινοτομίας στις τεχνολογίες χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, καθώς και της υιοθέτησης αυτών (ΕΤΠΑ)	Η ικανοποίηση των απαιτήσεων του Ευρωπαϊκού κεκτημένου για την εξοικονόμηση ενέργειας και την ενίσχυση της χρήσης ήπιων μορφών ενέργειας και αξιοποίηση των δυνατοτήτων ανάπτυξης ή και υιοθέτησης καινοτόμων προσεγγίσεων και εφαρμογών στον τομέα της ενέργειας, μέσα από συνεργασίες Ερευνητικών Κέντρων και επιχειρήσεων	Ερευνητικά προγράμματα ανάπτυξης νέων υλικών, τεχνολογιών και συστημάτων που βελτιώνουν την ενεργειακή απόδοση.	Ευνοεί την ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών ενισχύει την πράσινη επιχειρηματικότητα.						
		Εφαρμογή καινοτόμων λύσεων και τεχνολογιών βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης συστημάτων υψηλής ενεργειακής κατανάλωσης.	Ευνοεί την ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών ενισχύει την πράσινη επιχειρηματικότητα.						
		Εφαρμογή καινοτόμων λύσεων και τεχνολογιών στις ΑΠΕ	Ευνοεί την ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών ενισχύει την πράσινη επιχειρηματικότητα.						
		Πιλοτικές εφαρμογές	Ενθαρρύνει την επιχειρηματικότητα σε νέες γραμμές παραγωγής και μειώνει το κόστος και τον κίνδυνο ανάπτυξης νέων προϊόντων ενισχύοντας την κερδοφορία των επιχειρήσεων.						
		Υποστήριξη της δικτύωσης (clustering) φορέων της γνώσης και επιχειρήσεων	Ενισχύει την παραγωγικότητα τη συνεργατική καινοτομία και την ανθεκτικότητα των ΜΜΕ.						



ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΑΝΑΓΚΕΣ / ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ	ΠΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2014-2020 <sup>(1)</sup>		ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020 <sup>(2)</sup>		ΠΑΑ 2014-2020 <sup>(3)</sup>		HORIZON <sup>(4)</sup>	
		ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
8 iii) αυτοαπασχόληση, επιχειρηματικότητα και δημιουργία επιχειρήσεων, συμπεριλαμβανομένων καινοτόμων, πολύ μικρών, μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων (ΕΚΤ)	Η συγκράτηση επιστημονικού και εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού και η αύξηση του αριθμού των επιχειρήσεων στους επιλεγμένους τομείς της Περιφερειακής Στρατηγικής της Έξυπνης Εξειδίκευσης	Δράσεις συμβουλευτικής, καθοδήγησης και επιδότησης για την δημιουργία νέων επιχειρήσεων στους τομείς της RISCrete	Ενισχύει τις πιθανότητες ανάληψης βιώσιμων καινοτόμων επιχειρηματικών πρωτοβουλιών στους τομείς εξειδίκευσης.	Ανάπτυξη γυναικείας επιχειρηματικότητας	Ενισχύει τις πιθανότητες ανάληψης βιώσιμων καινοτόμων επιχειρηματικών πρωτοβουλιών στους τομείς εξειδίκευσης.	Δράση 2.1 : Χρήση συμβουλευτικών υπηρεσιών (ΕΓΤΑΑ)	Ενισχύει τις πιθανότητες ανάληψης βιώσιμων καινοτόμων επιχειρηματικών πρωτοβουλιών στους τομείς εξειδίκευσης.		
				Ανάπτυξη επιχειρηματικότητας στους τομείς του ΕΠ	Ενισχύει τις πιθανότητες ανάληψης βιώσιμων καινοτόμων επιχειρηματικών πρωτοβουλιών στους τομείς εξειδίκευσης.	Δράση 2.2 : Δημιουργία υπηρεσιών παροχής συμβουλών στην εκμετάλλευση, καθώς και υπηρεσιών παροχής δασοκομικών συμβουλών (ΕΓΤΑΑ)	Ενισχύει τις πιθανότητες ανάληψης βιώσιμων καινοτόμων επιχειρηματικών πρωτοβουλιών στους τομείς εξειδίκευσης.		
						Δράση 2.3: Κατάρτιση των συμβούλων (ΕΓΤΑΑ)	Ενισχύει τις πιθανότητες ανάληψης βιώσιμων καινοτόμων επιχειρηματικών πρωτοβουλιών στους τομείς εξειδίκευσης.		

ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΑΝΑΓΚΕΣ / ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ	ΠΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2014-2020 <sup>(1)</sup>		ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020 <sup>(2)</sup>		ΠΑΑ 2014-2020 <sup>(3)</sup>		HORIZON <sup>(4)</sup>	
		ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΔΡΑΣΕΙΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
8 ν) προσαρμογή των εργαζομένων, των επιχειρήσεων και των επιχειρηματιών στις αλλαγές (ΕΚΤ)	Η εξειδίκευση του εργατικού δυναμικού και των επιχειρηματιών για να ανταποκριθεί στις αυξημένες απαιτήσεις επιχειρηματικότητας στους επιλεγμένους τομείς της Περιφερειακής Στρατηγικής της Έξυπνης Εξειδίκευσης	Δράσεις κατάρτισης, συμβουλευτικής, καθοδήγησης για την αναβάθμιση του εργατικού δυναμικού και των επιχειρηματιών με την προσαρμογή τους στις ανάγκες που προκύπτουν από την εφαρμογή των δράσεων του Άξονα 1	Ενισχύει τις πιθανότητες ανάληψης βιώσιμων καινοτόμων πρωτοβουλιών στους τομείς εξειδίκευσης.	Υποστήριξη μεμονωμένων επιχειρήσεων και ομάδων επιχειρήσεων για την κατάρτιση και εφαρμογή σχεδίων προσαρμογής και αναδιάρθρωσης	Ενισχύει τις πιθανότητες ανάληψης βιώσιμων καινοτόμων επιχειρηματικών πρωτοβουλιών στους τομείς εξειδίκευσης.	Δράση 1.1: Στήριξη για επαγγελματική κατάρτιση και δράσεις απόκτησης δεξιοτήτων (επιμορφωτικά μαθήματα, εργαστήρια και ατομική καθοδήγηση) (ΕΓΤΑΑ)	Ενισχύει τις πιθανότητες ανάληψης βιώσιμων καινοτόμων επιχειρηματικών πρωτοβουλιών στους τομείς εξειδίκευσης.		
				Πιστοποίηση γνώσεων, δεξιοτήτων και επαγγελματικών προσόντων	Αναβαθμίζει τις εργασιακές ικανότητες και ενισχύει την ανταγωνιστικότητα των ΜΜΕ.				
				Υπηρεσίες και εργαλεία υποστήριξης και καθοδήγησης επιχειρήσεων	Ενισχύει τις πιθανότητες ανάληψης βιώσιμων καινοτόμων επιχειρηματικών πρωτοβουλιών στους τομείς εξειδίκευσης.				
						Δράση 1.3 : Στήριξη για βραχυπρόθεσμες ανταλλαγές για διαχείριση γεωργικών, δασικών εκμεταλλεύσεων και δασών, καθώς και επισκέψεις σε αυτές. (ΕΓΤΑΑ)	Ενισχύει τις πιθανότητες ανάληψης βιώσιμων καινοτόμων επιχειρηματικών πρωτοβουλιών στους τομείς εξειδίκευσης.		

**ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Ε.Π.  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ**

**ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΕΞΥΠΝΗΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ**

**Διαγράμματα Ροής που απεικονίζουν την λογική της παρέμβασης**

**ΜΑΡΤΙΟΣ 2015**

