



ΠΡΑΞΗ:

**«ΘΑΛΗΣ-ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ-
Το ανθρώπινο δυναμικό ως βασική συνιστώσα της αναπτυξιακής δυναμικής και
διαφοροποίησης των περιοχών: Η περίπτωση της Ελλάδας»**

Κωδικός MIS 380421

ΥΠΟΕΡΓΟ:

**«Το ανθρώπινο δυναμικό ως βασική συνιστώσα της αναπτυξιακής δυναμικής
και διαφοροποίησης των περιοχών: Η περίπτωση της Ελλάδας»
και α/α «01»**

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ:

**«Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» (Ε.Π.Ε.Δ.Β.Μ.) 2007-2013
Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων**

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 11:

**«Ενίσχυση του ανθρώπινου κεφαλαίου για την προαγωγή της έρευνας και της
καινοτομίας στις 3 Περιφέρειες Σταδιακής Εξόδου»**

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΡΑΞΗΣ:

«ΘΑΛΗΣ»

Η Πράξη συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (Ε.Κ.Τ.) και από εθνικούς πόρους, μέσω του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Π.Δ.Ε.) του Υπουργείου Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων

Παραδοτέο

Παραδοτέο Π3.3.1.: «Ένας κατάλογος και καρτέλες δεικτών που θα χρησιμοποιηθούν στην έρευνα.».

Υποδράση 3.3: Δείκτες Ανθρώπινου Δυναμικού

Δράση 3: Χωρική οργάνωση και Ανθρώπινο κεφάλαιο



Η παρούσα έρευνα έχει συγχρηματοδοτηθεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο – ΕΚΤ) και από εθνικούς πόρους μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Αναφοράς (ΕΣΠΑ) – Ερευνητικό Χρηματοδοτούμενο Έργο: ΘΑΛΗΣ. Επένδυση στην κοινωνία της γνώσης μέσω του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου.

Για την εκπόνηση του παραδοτέου απασχολήθηκαν τα κάτωθι μέλη της ομάδας έργου :

ΜΕΛΗ ΚΥΡΙΑΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΟΜΑΔΑΣ (Κ.Ε.Ο.)

Ελένη Ανδρικοπούλου

Γρηγόρης Καυκαλάς

ΜΕΛΗ ΟΜΑΔΑΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΣΥΝΕΡΓΑΤΩΝ (Ο.Ε.Σ.)

Γεωργία Γεμεντζή

Ελισάβετ Θωίδου

Χριστίνα Κακδέρη

Κωνσταντινίδου Δήμητρα

Θεσσαλονίκη, 30/11/2015



Η παρούσα έρευνα έχει συγχρηματοδοτηθεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση(Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο – ΕΚΤ) και από εθνικούς πόρους μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Αναφοράς (ΕΣΠΑ) – Ερευνητικό Χρηματοδοτούμενο Έργο: ΘΑΛΗΣ. Επένδυση στην κοινωνία της γνώσης μέσω του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου.



ΤΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ ΩΣ
ΒΑΣΙΚΗ ΣΥΝΙΣΤΩΣΑ ΤΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ

ΘΑΛΗΣ - ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 'ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ'

Πανεπιστήμιο Μακεδονίας

Ερευνητικό Πρόγραμμα ΘΑΛΗΣ

Το ανθρώπινο δυναμικό ως βασική συνιστώσα της αναπτυξιακής δυναμικής και διαφοροποίησης των περιοχών: Η περίπτωση της Ελλάδας.

ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 3

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Ελένη Ανδρικοπούλου

Γεωργία Γεμενετζή

Ελισάβετ Θωίδου

Χριστίνα Κακδέρη

Γρηγόρης Καυκαλάς

Δήμητρα Κωνσταντινίδου

Δ3. Χωρική οργάνωση και ανθρώπινο κεφάλαιο

Παραδοτέο: Π3.3.1: Δείκτες Ανθρώπινου Δυναμικού



Η παρούσα έρευνα έχει συγχρηματοδοτηθεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο – ΕΚΤ) και από εθνικούς πόρους μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Αναφοράς (ΕΣΠΑ) – Ερευνητικό Χρηματοδοτούμενο Έργο: ΘΑΛΗΣ. Επένδυση στην κοινωνία της γνώσης μέσω του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου.

Το ανθρώπινο δυναμικό ως βασική συνιστώσα της αναπτυξιακής δυναμικής και διαφοροποίησης των περιοχών: Η περίπτωση της Ελλάδας

3. ΧΩΡΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ: Π3.3.1: ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή: Κατηγορίες δεικτών	5
2. ΣΥΝΙΣΤΩΣΑ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....	6
Α. Χαρακτηριστικά ανθρώπινου δυναμικού (Δείκτες Α).....	6
Β. Οικονομικά χαρακτηριστικά περιοχών (Δείκτες Β)	9
Γ. Χαρακτηριστικά θεσμικών ρυθμίσεων (Δείκτες Γ).....	10
Δ. Χωρική διαφοροποίηση (ανισότητες) βασικών δεικτών (Α, Β, Γ).....	10
Ε. Συσχέτιση (χωρικό αποτύπωμα) βασικών δεικτών (Α, Β, Γ).....	15
3. ΣΥΝΙΣΤΩΣΑ της ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ.....	16
Εισαγωγή	16
Δείκτες και υποθέσεις εργασίας	23
Α. Χαρακτηριστικά ανθρώπινου δυναμικού (Δείκτες Α).....	23
Β. Οικονομικά χαρακτηριστικά περιοχών (Δείκτες Β)	24
Γ. Χαρακτηριστικά θεσμικών ρυθμίσεων (Δείκτες Γ).....	26
Δ. Χωρική διαφοροποίηση (ανισότητες) και συσχέτιση βασικών δεικτών (Α, Β, Γ)	26
4. ΣΥΝΙΣΤΩΣΑ της ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ	27
Εισαγωγή	27
Δείκτες και υποθέσεις εργασίας	31
Α. Χαρακτηριστικά ανθρώπινου δυναμικού (Δείκτες Α).....	32
Β. Οικονομικά χαρακτηριστικά περιοχών (Δείκτες Β)	35
Γ. Χαρακτηριστικά θεσμικών ρυθμίσεων (Δείκτες Γ).....	36
Δ. Χωρική διαφοροποίηση (ανισότητες) και συσχέτιση βασικών δεικτών (Α, Β, Γ)	37
Βιβλιογραφικές αναφορές.....	37

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ: ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΔΕΙΚΤΩΝ

Η προσέγγιση που αναπτύσσεται στην παρούσα ενότητα διερευνά τον ρόλο του ανθρώπινου δυναμικού στην αναπτυξιακή διαδικασία ως προς τρεις κύριες συνιστώσες όπως τεκμηριώθηκε από τη θεωρητική ανάλυση και τη βιβλιογραφικής διερεύνηση. Πρόκειται για τις συνιστώσες: α) αγοράς εργασίας, β) καινοτομίας και γ) ανθεκτικότητας. Η διερεύνηση κάθε μιας από τις τρεις συνιστώσες ακολουθεί μεθοδολογικά τα παρακάτω βήματα:

Βήμα 1: Ορισμός βασικών δεικτών

Επιλέγονται οι βασικοί δείκτες που ανταποκρίνονται στον ρόλο του ανθρώπινου δυναμικού σε σχέση με τη διαδικασία χωρικής ανάπτυξης για κάθε κύρια συνιστώσα. Οι δείκτες που επιλέγονται ταξινομούνται σε τρεις κατηγορίες:

A. Δείκτες για τα χαρακτηριστικά του ανθρώπινου δυναμικού των περιοχών

B. Δείκτες για τα οικονομικά χαρακτηριστικά των περιοχών

Γ. Δείκτες θεσμικών ρυθμίσεων που ισχύουν στις διάφορες περιοχές

Οι βασικοί δείκτες των τριών παραπάνω κατηγοριών συνοδεύονται από συνοπτικά τεχνικά δελτία τα οποία προσδιορίζουν το περιεχόμενο, τη σημασία, τον τρόπο υπολογισμού, τις πηγές των στοιχείων και άλλα ειδικά ζητήματα που εξειδικεύονται ανάλογα με τον κάθε δείκτη.

Βήμα 2: Συσχετίσεις δεικτών

Πραγματοποιούνται συσχετίσεις των βασικών δεικτών. Οι συσχετίσεις αυτές έχουν την έννοια υποθέσεων εργασίας για τον ρόλο του ανθρώπινου δυναμικού στην ανάπτυξη σε σχέση με τη χωρική οργάνωση σε δυο διαφορετικά επίπεδα ανάλυσης:

I. Χωρική διαφοροποίηση (γεωγραφικές ανισότητες) βασικών δεικτών

Στο επίπεδο αυτό αναλύονται οι διαφορές των βασικών δεικτών σε σχέση με την κατάλληλη χωρική βάση αναφοράς (πχ. επίπεδα NUTS/LAU ή/και χωρικές ενότητες με βάση τις τυπολογίες περιοχών)

II. Χωρικό αποτύπωμα της συσχέτισης βασικών δεικτών

Στο επίπεδο αυτό πραγματοποιείται πιο σύνθετη συσχέτιση των χωρικά διαφοροποιημένων δεικτών ώστε να προσδιοριστεί το ολοκληρωμένο χωρικό αποτύπωμα των επιλεγμένων συνδυασμών των βασικών δεικτών σε συγκεκριμένες εδαφικές ενότητες (πχ. επίπεδα NUTS/LAU ή/και χωρικές ενότητες με βάση τις τυπολογίες περιοχών).

2. ΣΥΝΙΣΤΩΣΑ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Όπως διαπιστώθηκε από τη βιβλιογραφική διερεύνηση που προηγήθηκε κατά την πρώτη φάση της έρευνας, τα κεντρικά θέματα που συνδέουν το ανθρώπινο δυναμικό με τη χωρική ανάπτυξη περιλαμβάνουν:

1. Χαρακτηριστικά του ανθρώπινου δυναμικού όπως για παράδειγμα αυτά που συνδέονται με την κατάσταση της απασχόλησης, το επίπεδο εκπαίδευσης και τα δημογραφικά δεδομένα.
2. Χαρακτηριστικά των περιοχών όπως για παράδειγμα αυτά που αναφέρονται στα οικονομικά μεγέθη (πχ. ΑΕΠ, παραγωγικότητα) και τις θεσμικές ρυθμίσεις (πχ. κοινωνικά επιδόματα, φορολογικό σύστημα, κλπ.)
3. Χωρική κατανομή των χαρακτηριστικών του ανθρώπινου δυναμικού και των περιοχών, όπως πχ. των επιπέδων ανεργίας, προκειμένου να διαπιστωθούν οι διαφορές και οι ανισότητες ανάμεσα στις περιοχές.
4. Σχέσεις των χαρακτηριστικών του ανθρώπινου δυναμικού με τα χαρακτηριστικά των περιοχών, πχ. αντιστοιχία επιπέδων και ρυθμών ανάπτυξης με το επίπεδο και τα χαρακτηριστικά της ανεργίας, προκειμένου να διαπιστωθούν αιτιακές σχέσεις και να εξαχθούν συμπεράσματα για τον ρόλο του ανθρώπινου δυναμικού στη χωρική ανάπτυξη.

Στη συνέχεια και σε αντιστοιχία με τη μεθοδολογική εισαγωγή της παρούσας ενότητας επιλέγονται και παρουσιάζονται οι βασικοί δείκτες και οι προτεινόμενες κατανομές και συσχετίσεις που θα χρησιμοποιηθούν στην εμπειρική έρευνα σχετικά με τη συνιστώσα της αγοράς εργασίας.

A. Χαρακτηριστικά ανθρώπινου δυναμικού (Δείκτες A)

Σύμφωνα με τη θεωρητική ανάλυση που προηγήθηκε στην πρώτη φάση της έρευνας σχετικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν τη διαμόρφωση και αντανάκλούν τη λειτουργία των τοπικών αγορών εργασίας, προτείνονται οι παρακάτω βασικοί δείκτες της κατηγορίας A που αφορούν χαρακτηριστικά του ανθρώπινου δυναμικού:

1. Ο δείκτης συμμετοχής του μη ενεργού δυναμικού στο συνολικό πληθυσμό
2. Το ποσοστό ανεργίας (ποσοστό συμμετοχής των ανέργων στο εργατικό δυναμικό)
3. Ο δείκτης μακροχρόνιας ανεργίας (ποσοστό συμμετοχής των μακροχρόνια ανέργων στο σύνολο των ανέργων)

Οι δείκτες 1 και 2 αναφέρονται σε γενικά χαρακτηριστικά της αγοράς εργασίας:

Ο δείκτης 1 αναφέρεται στη συμμετοχή του μη ενεργού πληθυσμού στο συνολικό πληθυσμό. Χαμηλότερες τιμές του δείκτη θεωρούνται ως ένδειξη ψηλότερου επιπέδου ανάπτυξης και εκσυγχρονισμού ενός τοπικού κοινωνικο-οικονομικού συστήματος. Είναι χαρακτηριστικό ότι η ΕΕ έχει θέσει στόχο την άνοδο της συμμετοχής του ενεργού πληθυσμού στο 70% (και αντίστοιχα τον περιορισμό του συμπληρωματικού ως προς το σύνολο μη ενεργού πληθυσμού στο 30%).

Όνομασία	ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΜΗ ΕΝΕΡΓΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ	
Κατηγορία	Α. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ	
Ορισμός	Ο μη-ενεργός πληθυσμός περιλαμβάνει τα άτομα που δεν είναι ούτε εργαζόμενοι ούτε άνεργοι. Ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός (εργατικό δυναμικό) περιλαμβάνει τους εργαζομένους και τους ανέργους. Η ΕΕΔ της ΕΕ ορίζει ως εργαζομένους τα άτομα ηλικίας 15 ετών και άνω, τα οποία, κατά τη διάρκεια της εβδομάδας αναφοράς, εκτέλεσαν κάποια εργασία, έστω και για μόνο μία ώρα εβδομαδιαίως, έναντι αμοιβής, κέρδους ή οικογενειακού οφέλους. Το εργατικό δυναμικό περιλαμβάνει επίσης τα άτομα που δεν εργάζονταν, αλλά είχαν μια εργασία ή επιχείρηση από την οποία απουσίαζαν προσωρινά.	
Μονάδες Μέτρησης	Απόλυτα μεγέθη	Συγκριτικά μεγέθη
	Αριθμός των ατόμων που δεν καταγράφονται στο εργατικό δυναμικό	Τα ποσοστά συμμετοχής επιτρέπουν τις συγκρίσεις μεταξύ περιοχών διαφορετικών μεγεθών και αναφέρονται στον συνολικό πληθυσμό
Χωρικές ενότητες αναφοράς	Ευρωπαϊκή Ένωση, Ελλάδα, Περιφέρειες NUTS 2 και NUTS 3, Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (LAU1 και τύποι περιοχών)	
Πηγές	EUROSTAT, ΕΛ.ΣΤΑΤ.	
Στόχοι – Υποθέσεις	Ο οικονομικά μη-ενεργός πληθυσμός σχετίζεται με το επίπεδο κοινωνικής και οικονομικής ανάπτυξης. Γενικά θεωρείται επιθυμητό να ελαχιστοποιηθεί το ποσοστό του μη-ενεργού πληθυσμού για λόγους τόσο ευημερίας όσο και ισότητας.	

Ο δείκτης 2 αναφέρεται στο ποσοστό ανεργίας, δηλαδή τη συμμετοχή των ανέργων στο συνολικό εργατικό δυναμικό. Χαμηλότερες τιμές του δείκτη θεωρούνται ως ένδειξη πιο αποτελεσματικής λειτουργίας της αγοράς εργασίας και ψηλότερου επιπέδου ανταγωνιστικότητας ενός τοπικού παραγωγικού συστήματος.

Όνομασία	ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΝΕΡΓΙΑΣ	
Κατηγορία	Α. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ	
Ορισμός	Το επίπεδο ανεργίας αναφέρεται στο ποσοστό συμμετοχής των ανέργων στο σύνολο του ενεργού πληθυσμού. Άνεργα θεωρούνται τα άτομα τα οποία είναι στην ηλικιακή κατηγορία 15-74 ετών και ενώ δεν εργάστηκαν κατά την εβδομάδα αναφοράς είναι διαθέσιμα και επιθυμούν να εργαστούν, που αναζητούν ενεργά εργασία τις τελευταίες 4 εβδομάδες ή έχουν βρει εργασία που αναμένεται να αρχίσει εντός των επόμενων τριών μηνών.	
Μονάδες	Απόλυτα μεγέθη	Συγκριτικά μεγέθη

Μέτρησης	Η ανεργία μετράται με τον αριθμό των ατόμων που εντάσσονται στο εργατικό δυναμικό και δεν είναι εργαζόμενα	Τα ποσοστά ανεργίας επιτρέπουν τις συγκρίσεις μεταξύ περιοχών διαφορετικών μεγεθών και αναφέρονται στον πληθυσμό εργάσιμης ηλικίας, ο οποίος γενικά θεωρείται ότι είναι τα άτομα ηλικίας μεταξύ 15 και 64 ετών
Χωρικές ενότητες αναφοράς	Ευρωπαϊκή Ένωση, Ελλάδα, Περιφέρειες NUTS 2 και NUTS 3, Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (LAU1 και τύποι περιοχών)	
Πηγές	EUROSTAT, ΕΛ.ΣΤΑΤ	
Στόχοι – Υποθέσεις	Το επίπεδο ανεργίας αντανάκλα την έλλειψη αντιστοιχίας ανάμεσα στην προσφορά εργασίας από το διαθέσιμο ανθρώπινο δυναμικό και τη ζήτηση εργασίας από την πλευρά του τοπικού παραγωγικού συστήματος. Η έλλειψη αντιστοιχίας μπορεί να οφείλεται σε αντικειμενικές αποκλίσεις των χαρακτηριστικών της ζήτησης και προσφοράς εργασίας ή σε άλλα χαρακτηριστικά όπως είναι η ανεπάρκεια πληροφόρησης ή μέσων μετακίνησης μεταξύ τόπων κατοικίας και τόπων εργασίας.	

Ο δείκτης 3 αναφέρεται στη συμμετοχή των μακροχρόνια ανέργων στο σύνολο των ανέργων και θεωρείται ότι εκφράζει την περισσότερο ευάλωτη κατηγορία ανέργων.

Όνομασία	ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑ ΑΝΕΡΓΙΑ	
Κατηγορία	Α. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ	
Ορισμός	Η μακροχρόνια ανεργία ορίζεται με βάση τον αριθμό των ατόμων εργατικού δυναμικού ή των ανέργων. Εδώ υιοθετείται ο δείκτης με βάση αναφοράς τον αριθμό των ανέργων.	
Μονάδες Μέτρησης	Απόλυτα μεγέθη	Συγκριτικά μεγέθη
	Η μακροχρόνια ανεργία μπορεί να μετράται με τον αριθμό των ατόμων με διάρκεια ανεργίας	Τα ποσοστά μακροχρόνιας ανεργίας επιτρέπουν τις συγκρίσεις μεταξύ περιοχών διαφορετικών μεγεθών και αναφέρονται στον πληθυσμό εργάσιμης ηλικίας, ο οποίος γενικά θεωρείται ότι είναι τα άτομα ηλικίας μεταξύ 15 και 64 ετών
Χωρικές ενότητες αναφοράς	Ευρωπαϊκή Ένωση, Ελλάδα, Περιφέρειες NUTS 2 και NUTS 3, Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (LAU1 και τύποι περιοχών)	
Πηγές	EUROSTAT, ΕΛ.ΣΤΑΤ	
Στόχοι – Υποθέσεις	Το επίπεδο μακροχρόνιας ανεργίας αντανάκλα την αδυναμία της τοπικής αγοράς εργασίας και του διαθέσιμου εργατικού δυναμικού να προσαρμοστεί ώστε να περιοριστεί η περισσότερο ευάλωτη κατηγορία ανέργων. Η ελαχιστοποίηση του δείκτη μακροχρόνιας ανεργίας είναι επιθυμητή και σηματοδοτεί μεγαλύτερη ευελιξία και προσαρμοστικότητα της αγοράς εργασίας.	

Χαμηλότερες τιμές του δείκτη 3 θεωρούνται ως ένδειξη καλύτερης αντιστοιχίας προσφοράς και ζήτησης εργασίας αλλά και μεγαλύτερης αντοχής και ενσωμάτωσης των ευάλωτων

κατηγοριών ανέργων.

Θα πρέπει εδώ να διευκρινιστεί ότι και στο επίπεδο των βασικών δεικτών όπως περιγράφηκαν ανωτέρω, οι επεξηγήσεις και ερμηνείες που προτείνονται περιλαμβάνουν ορισμένες υποθέσεις ως προς τον επιθυμητό προσανατολισμό της κοινωνικο-οικονομικής ανάπτυξης μιας περιοχής (διεύρυνση του ποσοστού συμμετοχής του ενεργού πληθυσμού, προστασία των ανέργων και ειδικότερα των μακροχρόνια ανέργων).

B. Οικονομικά χαρακτηριστικά περιοχών (Δείκτες B)

Για την παρούσα διερεύνηση τα οικονομικά χαρακτηριστικά των περιοχών θεωρείται ότι συνοψίζονται στον δείκτη του κατά κεφαλήν ΑΕΠ σε μονάδες αγοραστικής δύναμης με βάση αναφοράς το σύνολο του πληθυσμού μιας περιοχής.

Όνομασία	ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗΝ ΑΕΠ (ΜΑΔ)	
Κατηγορία	B. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΕΡΙΟΧΩΝ	
Ορισμός	Το κατά κεφαλή Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) είναι το σύνολο της αξίας των αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται στην διάρκεια μιας χρονικής περιόδου (έτος) στα όρια μιας χωρικής στατιστικής μονάδας (νομός, περιφέρεια) διαιρεμένο με το σύνολο του πληθυσμού που κατοικεί στην χωρική αυτή μονάδα την ίδια χρονική περίοδο (ΠΗΓΗ).	
Μονάδες Μέτρησης	Απόλυτα μεγέθη	Συγκριτικά μεγέθη
	ECU, ΕΥΡΩ και PPS (Μονάδες Αγοραστικής Δύναμης – ΜΑΔ) κατά κεφαλή	Κατά κεφαλή ΑΕΠ ΕΕ=100 Κατά κεφαλή ΑΕΠ χώρα= 100 Κατά κεφαλή ΑΕΠ επιλεγμένων περιοχών
Χωρικές ενότητες αναφοράς	Ευρωπαϊκή Ένωση, Ελλάδα, Περιφέρειες NUTS 2 και NUTS 3, Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (LAU1 και τύποι περιοχών)	
Πηγές	EUROSTAT, ΕΛ.ΣΤΑΤ	
Στόχοι – Υποθέσεις	Η σημασία του κατά κεφαλή ΑΕΠ με τη διορθωτική προσαρμογή των Μονάδων Αγοραστικής Δύναμης θεωρείται ότι εκφράζει δυναμικά το επίπεδο ανάπτυξης μιας περιοχής. Το γεγονός ότι το ύψος του ΑΕΠ δεν αποδίδει το τρόπο κατανομής των παραγόμενων εισοδημάτων δεν επιτρέπει την άμεση συσχέτιση του με τα επίπεδα πραγματικής ευημερίας.	

Ο δείκτης αναφέρεται στην αναγωγή του ΑΕΠ στο σύνολο του πληθυσμού μιας περιοχής. Το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) αποτελεί βασικό δείκτη του επιπέδου οικονομικής ανάπτυξης των περιοχών. Το κατά κεφαλή ΑΕΠ έχει πολλά προβλήματα και δεν θα πρέπει να θεωρείται αυτόματα ένδειξη του επιπέδου ευημερίας καθώς εξαρτάται από παράγοντες όπως η παραμένουσα αξία στην περιοχή ή η κατανομή του στις διάφορες κοινωνικές ομάδες. Μια σχετική διόρθωση εισάγεται με τον δείκτη Μονάδων Αγοραστικής Δύναμης (ΜΑΔ). Σε κάθε περίπτωση απαιτούνται επεξηγήσεις και ερμηνείες που περιλαμβάνουν ορισμένες υποθέσεις ως προς τον επιθυμητό προσανατολισμό της κοινωνικο-οικονομικής ανάπτυξης μιας περιοχής (πχ. προϋποθέσεις για την επιθυμητή αύξηση του ΑΕΠ).

Γ. Χαρακτηριστικά θεσμικών ρυθμίσεων (Δείκτες Γ)

Η θεωρητική ανάλυση που προηγήθηκε στην πρώτη φάση της έρευνας τονίζει τη σημασία των θεσμικών ρυθμίσεων (δείκτες κατηγορίας Γ) για τις επιδόσεις των διαφόρων περιοχών. Ειδικότερα υιοθετείται μια έμμεση προσέγγιση για τα αποτελέσματα των θεσμικών ρυθμίσεων οι επιπτώσεις των οποίων καταγράφονται στη διαμόρφωση του επιπέδου του διαθέσιμου κατά κεφαλή εισοδήματος του συνολικού πληθυσμού σε μονάδες αγοραστικής δύναμης.

Όνομασία	ΔΙΑΘΕΣΙΜΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗΝ (ΜΑΔ)	
Κατηγορία	Γ. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΘΕΣΜΙΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ	
Ορισμός	Το διαθέσιμο εισόδημα προκύπτει από τα πρωτογενή εισοδήματα με την προσθήκη όλων των κοινωνικών παροχών και νομισματικών μεταβιβάσεων (από την κρατική αναδιανομή) και την αφαίρεση των φόρων εισοδήματος και περιουσίας καθώς και τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης και παρόμοιες μεταφορές — ως εκ τούτου, αντικατοπτρίζει το διαθέσιμο εισόδημα που μπορούν οι άνθρωποι ξοδέψουν ή αποταμιεύσουν.	
Μονάδες Μέτρησης	Απόλυτα μεγέθη	Συγκριτικά μεγέθη
	ECU, ΕΥΡΩ και PPS (Μονάδες Αγοραστικής Δύναμης – ΜΑΔ) κατά κεφαλή	Κατά κεφαλή ΕΕ=100 Κατά κεφαλή χώρα= 100 Κατά κεφαλή επιλεγμένων περιοχών
Χωρικές ενότητες αναφοράς	Ευρωπαϊκή Ένωση, Ελλάδα, Περιφέρειες NUTS 2 και NUTS 3, Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (LAU1 και τύποι περιοχών)	
Πηγές	EUROSTAT, ΕΛ.ΣΤΑΤ	
Στόχοι – Υποθέσεις	Γενικά οι δείκτες θεσμικών ρυθμίσεων μπορούν να ερμηνευτούν πολλαπλά και χρειάζεται μεγαλύτερη προσοχή στη διατύπωση των υποθέσεων εργασίας ως προς τη σημασία τους. Για παράδειγμα ψηλότερες δαπάνες κοινωνικής προστασίας ή διαφοροποίηση του φορολογικού συστήματος έχουν άμεσες και έμμεσες επιπτώσεις στο διαθέσιμο εισόδημα και για παρόμοια επίπεδα διαθέσιμου εισοδήματος μπορεί να σημαίνουν κατά περίπτωση περισσότερο αδύναμη ή περισσότερο ισχυρή οικονομία απέναντι στην αντιμετώπιση της κρίση ή σε σχέση με τις αναπτυξιακές προοπτικές μιας περιοχής.	

Δ. Χωρική διαφοροποίηση (ανισότητες) βασικών δεικτών (Α, Β, Γ)

Στη συνέχεια της ανάλυσης ενδιαφέρουν οι ανισότητες ή οι χωρικές διαφοροποιήσεις των βασικών δεικτών (κατηγορίες Α, Β, Γ).

Στον παρακάτω πίνακα 1 δίνονται οι τιμές των χαρακτηριστικών του ανθρώπινου δυναμικού στους τρεις βασικούς δείκτες της κατηγορίας Α ανά περιφέρεια (NUTS2). Στην επόμενη φάση της έρευνας που προβλέπει την εφαρμογή των δεικτών στο εμπειρικό πεδίο (Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας) θα επιδιωχθεί η μικρότερη δυνατή γεωγραφική βάση αναφοράς

(NUTS3 ή LAU1 όπου είναι δυνατόν) λαμβάνοντας υπόψη και τυχόν μετατοπίσεις στο πραγματικό περιεχόμενο και την αξιοπιστία των διαθέσιμων στοιχείων.

Στη συνέχεια οι περιοχές ταξινομούνται με βάση τον μέσο όρο του αθροίσματος των τριών δεικτών μετά από αναγωγή όλων των μεταβλητών σε τιμές μεταξύ 0 και 1 με βάση τη μέθοδο min-max. Σύμφωνα με αυτή τη μέθοδο από κάθε τιμή της μεταβλητής αφαιρείται η ελάχιστη τιμή και το αποτέλεσμα διαιρείται με τη διαφορά της ελάχιστης από τη μέγιστη τιμή.

Η αναγωγή αυτή πώς ακολουθεί τον τύπο:

$$\Delta_{\delta\pi} = \{T_{\delta\pi} - \min_{\pi}(T_{\delta})\} / \{\max_{\pi}(T_{\delta}) - \min_{\pi}(T_{\delta})\}$$

Η μέθοδος αυτή επιτρέπει τη σύγκριση της επίδοσης των περιφερειών για διαφορετικούς δείκτες (Perrons 2011, UNDP 2010 Human Development Reports Composite Indices and Beyond. Available online at: <http://hdr.undp.org/en/statistics/indices/>).

Πίνακας 1: Χαρακτηριστικά ανθρώπινου δυναμικού ανά περιφέρεια (2010) Ποσοστά %

Περιφέρειες	Συμμετοχή του μη-ενεργού πληθυσμού (%)	Επίπεδο ανεργίας (%)	Μακροχρόνια ανεργία (%)
Αν. Μακ. & Θράκη	40,8	14,2	7,7
Αττική	39,8	12,3	5,02
Βόρειο Αιγαίο	40,7	9	4,38
Δυτική Ελλάδα	41,6	11,7	5,96
Δυτική Μακεδονία	44,7	15,5	7,85
Ήπειρος	40,5	12,6	7,53
Θεσσαλία	40,4	12,1	5,1
Ιόνια Νησιά	39,2	14,8	3,19
Κεντρική Μακεδονία	42,6	13,5	7
Κρήτη	37,6	11,7	3,95
Νότιο Αιγαίο	41,1	14,2	2,1
Πελοπόννησος	36,5	9,8	5,65
Στερεά Ελλάδα	41,2	12,5	6,84
Min	36,5	9	2,1
Max	44,7	15,5	7,85
Max-min	8,2	6,5	5,75

Πηγή:

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/region_cities/regional_statistics/data/main_tables
(Στοιχεία 2010)

Στον Πίνακα 2 καταγράφονται οι τιμές των μεταβλητών για όλες τις περιφέρειες μετά την αναγωγή τους με τη μέθοδο min-max, ενώ στον Πίνακα 3 καταγράφονται οι περιφέρειες ταξινομημένες κατά αύξουσα σειρά των 3 δεικτών. Προκύπτουν έτσι 3 ταξινομήσεις των περιφερειών. Ο προσδιορισμός της τελικής ιεραρχίας των περιφερειών προκύπτει από τον

μέσο όρο των τιμών των 3 δεικτών για κάθε περιφέρεια που καταγράφεται στην τελευταία στήλη του Πίνακα 2 και θεωρείται ότι αποτελεί ένα σύνθετο δείκτη της επίδοσης της αγοράς εργασίας.

Πίνακας 2: Χαρακτηριστικά ανθρώπινου δυναμικού ανά περιφέρεια (2010). Τιμές με αναγωγή των ποσοστών % στην κλίμακα 0 έως 1 (min-max)

Περιφέρειες	Συμμετοχή του μη-ενεργού πληθυσμού (%)	Επίπεδο ανεργίας (%)	Μακροχρόνια ανεργία (%)	Σύνθετος Δείκτης Επίδοσης Αγοράς Εργασίας
Αν. Μακ. & Θράκη	0,524	0,800	0,974	0,766
Αττική	0,402	0,508	0,508	0,473
Βόρειο Αιγαίο	0,512	0,000	0,397	0,303
Δυτική Ελλάδα	0,622	0,415	0,671	0,570
Δυτική Μακεδονία	1,000	1,000	1,000	1,000
Ήπειρος	0,488	0,554	0,944	0,662
Θεσσαλία	0,476	0,477	0,522	0,491
Ιόνια Νησιά	0,329	0,892	0,190	0,470
Κεντρική Μακεδονία	0,744	0,692	0,852	0,763
Κρήτη	0,134	0,415	0,322	0,290
Νότιο Αιγαίο	0,561	0,800	0,000	0,454
Πελοπόννησος	0,000	0,123	0,617	0,247
Στερεά Ελλάδα	0,573	0,538	0,824	0,645

Πίνακας 3: Χαρακτηριστικά ανθρώπινου δυναμικού ανά περιφέρεια (2010). Κατάταξη περιφερειών ανά δείκτη και σχέση με το σύνθετο δείκτη επίδοσης αγοράς εργασίας

Θέση	Συμμετοχή του μη-ενεργού πληθυσμού (%)	Επίπεδο ανεργίας (%)	Μακροχρόνια ανεργία (%)	Σύνθετος Δείκτης Επίδοσης Αγοράς Εργασίας
1	Πελοπόννησος	Βόρειο Αιγαίο	Νότιο Αιγαίο	Πελοπόννησος
2	Κρήτη	Πελοπόννησος	Ιόνια Νησιά	Κρήτη
3	Ιόνια Νησιά	Δυτική Ελλάδα	Κρήτη	Βόρειο Αιγαίο
4	Αττική	Κρήτη	Βόρειο Αιγαίο	Νότιο Αιγαίο
5	Θεσσαλία	Θεσσαλία	Αττική	Ιόνια Νησιά
6	Ήπειρος	Αττική	Θεσσαλία	Αττική
7	Βόρειο Αιγαίο	Στερεά Ελλάδα	Πελοπόννησος	Θεσσαλία
8	Αν. Μακ. & Θράκη	Ήπειρος	Δυτική Ελλάδα	Δυτική Ελλάδα
9	Νότιο Αιγαίο	Κεντρική Μακεδονία	Στερεά Ελλάδα	Στερεά Ελλάδα
10	Στερεά Ελλάδα	Αν. Μακ. & Θράκη	Κεντρική Μακεδονία	Ήπειρος
11	Δυτική Ελλάδα	Νότιο Αιγαίο	Ήπειρος	Κεντρική Μακεδονία
12	Κεντρική Μακεδονία	Ιόνια Νησιά	Αν. Μακ. & Θράκη	Αν. Μακ. & Θράκη
13	Δυτική Μακεδονία	Δυτική Μακεδονία	Δυτική Μακεδονία	Δυτική Μακεδονία

Σημειώνεται ότι στις 4 πρώτες θέσεις με τις καλύτερες επιδόσεις ως προς τον σύνθετο δείκτη βρίσκονται οι περιφέρειες Πελοπόννησος, Κρήτη, Βόρειο Αιγαίο, και Νότιο Αιγαίο, ενώ στις 4 τελευταίες με τις χειρότερες επιδόσεις οι Δυτική Μακεδονία, Ανατολική Μακεδονία & Θράκη, Κεντρική Μακεδονία και Ήπειρος. Οι περιφέρειες Ιόνια Νησιά, Αττική, Θεσσαλία, Δυτική Ελλάδα και Στερεά Ελλάδα κινούνται σε μια ενδιάμεση ζώνη τιμών.

Αντίστοιχα στον Πίνακα 4 καταγράφονται οι χωρικές διαφοροποιήσεις των δυο δεικτών της κατηγορίας Β (οικονομικά χαρακτηριστικά) και της κατηγορίας Γ (θεσμικές ρυθμίσεις).

Πίνακας 4: Οικονομικά χαρακτηριστικά και θεσμικές ρυθμίσεις, Κατά κεφαλή ΑΕΠ (ΜΑΔ) και κατά κεφαλή διαθέσιμο εισόδημα (ΜΑΔ), 2010

Περιφέρειες	Κατα κεφαλήν ΑΕΠ (ΜΑΔ) 2010	Κατα κεφαλή διαθέσιμο εισόδημα (ΜΑΔ)
Αν. Μακ. & Θράκη	16300	12040
Αττική	28200	15669,7
Βόρειο Αιγαίο	17200	14090,8
Δυτική Ελλάδα	15100	11468,9
Δυτική Μακεδονία	19600	13285,2
Ήπειρος	15000	12922,9
Θεσσαλία	15900	13351,5

Ιόνια Νησιά	18700	12084,6
Κεντρική Μακεδονία	16800	12744,2
Κρήτη	19500	11967,5
Νότιο Αιγαίο	26300	15457,3
Πελοπόννησος	17400	13083,1
Στερεά Ελλάδα	19800	12279,4

Min	15000	11468,9
Max	28200	15669,7
Max-Min	13200	4200,8

Πηγή:

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/region_cities/regional_statistics/data/main_tables

Στον Πίνακα 5 καταγράφονται οι τιμές των μεταβλητών για όλες τις περιφέρειες μετά την αναγωγή τους σε τιμές μεταξύ 0 και 1 με τη μέθοδο min-max. Προκύπτουν έτσι 2 ταξινομήσεις των περιφερειών. Στη συνέχεια, στην τελευταία στήλη του Πίνακα 5 καταγράφονται οι τιμές του μέσου όρου του αθροίσματος των δυο δεικτών που θεωρείται ότι αποτελούν ένα σύνθετο δείκτη ανάπτυξης και ευημερίας των περιοχών.

Πίνακας 5: Οικονομικά χαρακτηριστικά και θεσμικές ρυθμίσεις, Κατά κεφαλή ΑΕΠ (ΜΑΔ) και κατά κεφαλή διαθέσιμο εισόδημα (ΜΑΔ), 2010, Τιμές με αναγωγή των ποσοστών % στην κλίμακα 0 έως 1 (min-max)

Περιφέρειες	Κατά κεφαλήν ΑΕΠ (ΜΑΔ) 2010	Κατά κεφαλή διαθέσιμο εισόδημα (ΜΑΔ)	Σύνθετος δείκτης ανάπτυξης/ευημερίας
Αν. Μακ. & Θράκη	0,098	0,136	0,117
Αττική	1,000	1,000	1,000
Βόρειο Αιγαίο	0,167	0,624	0,395
Δυτική Ελλάδα	0,008	0,000	0,004
Δυτική Μακεδονία	0,348	0,432	0,390
Ήπειρος	0,000	0,346	0,173
Θεσσαλία	0,068	0,448	0,258
Ιόνια Νησιά	0,280	0,147	0,213
Κεντρική Μακεδονία	0,136	0,304	0,220
Κρήτη	0,341	0,119	0,230
Νότιο Αιγαίο	0,856	0,949	0,903
Πελοπόννησος	0,182	0,384	0,283
Στερεά Ελλάδα	0,364	0,193	0,278

Τέλος, στον Πίνακα 6 καταγράφονται οι περιφέρειες ταξινομημένες κατά φθίνουσα σειρά των 3 δεικτών. Ο προσδιορισμός της τελικής ιεραρχίας των περιφερειών προκύπτει από τον μέσο όρο των τιμών των 2 δεικτών, δηλαδή τον σύνθετο δείκτη ανάπτυξης και ευημερίας

Πίνακας 6: Οικονομικά χαρακτηριστικά και θεσμικές ρυθμίσεις, Κατά κεφαλή ΑΕΠ (ΜΑΔ) και κατά κεφαλή διαθέσιμο εισόδημα (ΜΑΔ), 2010, Κατάταξη περιφερειών ανά δείκτη και σχέση με το σύνθετο δείκτη ανάπτυξης/ευημερίας

Θέση	Κατά κεφαλήν ΑΕΠ (ΜΑΔ) 2010	Κατά κεφαλή διαθέσιμο εισόδημα (ΜΑΔ)	Σύνθετος δείκτης ανάπτυξης/ευημερίας
1	Αττική	Αττική	Αττική
2	Νότιο Αιγαίο	Νότιο Αιγαίο	Νότιο Αιγαίο
3	Στερεά Ελλάδα	Βόρειο Αιγαίο	Βόρειο Αιγαίο
4	Δυτική Μακεδονία	Θεσσαλία	Δυτική Μακεδονία
5	Κρήτη	Δυτική Μακεδονία	Πελοπόννησος
6	Ιόνια Νησιά	Πελοπόννησος	Στερεά Ελλάδα
7	Πελοπόννησος	Ήπειρος	Θεσσαλία
8	Βόρειο Αιγαίο	Κεντ. Μακεδονία	Κρήτη
9	Κεντ. Μακεδονία	Στερεά Ελλάδα	Κεντ. Μακεδονία
10	Αν. Μακ. & Θράκη	Ιόνια Νησιά	Ιόνια Νησιά
11	Θεσσαλία	Αν. Μακ. & Θράκη	Ήπειρος
12	Δυτική Ελλάδα	Κρήτη	Αν. Μακ. & Θράκη
13	Ήπειρος	Δυτική Ελλάδα	Δυτική Ελλάδα

Ε. Συσχέτιση (χωρικό αποτύπωμα) βασικών δεικτών (Α, Β, Γ)

Στο τελευταίο βήμα επιχειρείται η συσχέτιση της χωρικής διαφοροποίησης του σύνθετου δείκτη επίδοσης της αγοράς εργασίας με το σύνθετο δείκτη ανάπτυξης/ευημερίας των περιοχών όπως καταγράφεται στον Πίνακα 9 με βάση την διαφορετική κατάταξη των περιφερειών στους παραπάνω δείκτες.

Πίνακας 7: Κατάταξη περιφερειών και συσχέτιση δεικτών επίδοσης αγοράς εργασίας και ανάπτυξης/ευημερίας

Θέση	Σύνθετος δείκτης ανάπτυξης/ευημερίας	Σύνθετος Δείκτης Επίδοσης Αγοράς Εργασίας
1	Αττική	Πελοπόννησος
2	Νότιο Αιγαίο	Κρήτη
3	Βόρειο Αιγαίο	Βόρειο Αιγαίο

4	Δυτική Μακεδονία	Νότιο Αιγαίο
5	Πελοπόννησος	Ιόνια Νησιά
6	Στερεά Ελλάδα	Αττική
7	Θεσσαλία	Θεσσαλία
8	Κρήτη	Δυτική Ελλάδα
9	Κεντ. Μακεδονία	Στερεά Ελλάδα
10	Ιόνια Νησιά	Ήπειρος
11	Ήπειρος	Κεντ. Μακεδονία
12	Αν. Μακ. & Θράκη	Αν. Μακ. & Θράκη
13	Δυτική Ελλάδα	Δυτική Μακεδονία

Οι κατατάξεις αυτές οδηγούν σε σημαντικές διαπιστώσεις ως προς τη σημασία των χαρακτηριστικών του ανθρώπινου δυναμικού όπως αποτυπώνονται στην επίδοση της αγοράς εργασίας σε σχέση με την χωρική ανάπτυξη όπως εκφράζεται με τους δείκτες ανάπτυξης και ευημερίας.

Χαρακτηριστικά σημειώνεται ότι 3 μόνο από τις 13 περιφέρειες έχουν την ίδια θέση και στις δυο κατατάξεις αν και γενικότερα φαίνεται να διατηρείται κάποια αντιστοιχία με τις περιφέρειες που έχουν καλύτερες επιδόσεις στην αγορά εργασίας να έχουν σχετικά ψηλές θέσεις ως προς την ανάπτυξη/ευημερία.

Οι εξαιρέσεις είναι πολύ σημαντικές. Για παράδειγμα η Αττική όπου η πρώτη θέση που κατέχει ως προς την ανάπτυξη/ευημερία δεν συμβαδίζει με τη μεσαία κατάταξη της ως προς την επίδοση της αγοράς εργασίας. Ακόμα πιο έντονη είναι η διαφορά κατάταξης για την περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας που βρίσκεται τελευταία ως προς την επίδοση της αγοράς εργασίας αν και είναι τέταρτη ως προς την ανάπτυξη/ευημερία. Αντίστροφη είναι η κίνηση της περιφέρειας Κρήτης που έχει σημαντικά ψηλότερη επίδοση αγοράς εργασίας.

Το συμπέρασμα είναι ότι τα χαρακτηριστικά των αγορών εργασίας με βάση τον σύνθετο δείκτη επίδοσης μόνο εν μέρει συμβαδίζουν με τον σύνθετο δείκτη ανάπτυξης και ευημερίας. Οι εξαιρέσεις υπογραμμίζουν την ανεπάρκεια των μεμονωμένων συμβατικών ή συνήθων δεικτών να απεικονίσουν την αναπτυξιακή δυναμική των περιφερειών σε σχέση με τα χαρακτηριστικά του ανθρώπινου δυναμικού. Οι διαπιστώσεις αυτές οριοθετούν και προσανατολίζουν την εμπειρική έρευνα.

3. ΣΥΝΙΣΤΩΣΑ ΤΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Εισαγωγή

Το ανθρώπινο δυναμικό αποτελεί κινητήρια δύναμη για την επίτευξη καινοτομίας και την χωρική ανάπτυξη καθώς η ικανότητα των περιοχών να προσελκύσουν και να απορροφήσουν υψηλά ειδικευμένο προσωπικό αποτελεί βασικό συστατικό της χωρικής τους ανταγωνιστικότητας. Την τελευταία δεκαετία, η ποσοτικοποίηση του στόχου αυτού μέσα από τη Στρατηγική της Λισσαβόνας – και αργότερα τη στρατηγική για την Ευρώπη 2020 – δημιούργησε την ανάγκη για τη δημιουργία περισσότερο αντιπροσωπευτικών δεικτών και τη συστηματική συλλογή δεδομένων για διαφορετικές χωρικές ενότητες.

Ως βασική εισροή για την καινοτομία και την οικονομική ανάπτυξη, το ανθρώπινο δυναμικό είχε καθολική συμμετοχή ως μεταβλητή σε εμπειρικές μελέτες και εκθέσεις αξιολόγησης της καινοτομίας. Ωστόσο, ο τρόπος μέτρησης και οι δείκτες που χρησιμοποιούνται κάθε φορά διαφέρουν σημαντικά ανάλογα με τις υποθέσεις έρευνας και την επιλεγμένη μεθοδολογία. Για παράδειγμα, ενώ τα προσόντα (πτυχία, εξειδίκευση κλπ.) του ενεργού πληθυσμού αντιπροσωπεύουν τις γνώσεις και δεξιότητες του ανθρώπινου δυναμικού μιας περιοχής, η απασχόληση εξειδικευμένων εργαζομένων αντανάκλα την ικανότητα απορρόφησης αυτών των γνώσεων από την τοπική οικονομία και την προοπτική για περαιτέρω ανάπτυξη. Βεβαίως, οι επιχειρήσεις μπορούν να αποκτήσουν σημαντικό ανθρώπινο δυναμικό απασχολώντας εξειδικευμένους εργαζομένους, αλλά επιπλέον μπορούν να επενδύσουν στο ανθρώπινο κεφάλαιο με την εκπαίδευση των εργαζομένων (Rose et al., 2009). Έτσι λοιπόν, είναι εξαιρετικά κρίσιμο η επιλογή των δεικτών για κάθε ανάλυση να γίνεται βάσει συνάφειας με τους εκάστοτε ερευνητικούς προβληματισμούς.

Όπως ήδη αναφέρθηκε, δείκτες ανθρώπινου δυναμικού με σκοπό να αποτυπώσουν την απόδοση και χωρική διαφοροποίηση του επιπέδου καινοτομίας χρησιμοποιήθηκαν από τα πρώτα κιάλας συστήματα αξιολόγησης των επιδόσεων καινοτομίας. Σταδιακά, αναγνωρίστηκε η ανάγκη για την αύξηση του όγκου παραγωγής στοιχείων αλλά και τη βελτίωση των στοιχείων, καθώς και για την εναρμόνιση των χρονολογικών σειρών με τον ΟΟΣΑ (ΕΕ, 2011) ώστε να βελτιωθεί η αξιοπιστία, η συνάφεια και η συγκρισιμότητά τους.

Ο ΟΟΣΑ εκτός του ότι δημοσιεύει συστηματικά εκθέσεις σχετικά με την τεχνολογική ικανότητα των χωρών-μελών του, έχει κατασκευάσει μια σημαντική και εξαιρετικά λεπτομερή βάση δεδομένων και μια σειρά δεικτών. Στον τελευταίο δημοσιευμένο Πίνακα Αποτελεσμάτων για την Επιστήμη, την Τεχνολογία και τη Βιομηχανία (OECD, 2011) χρησιμοποιούνται περισσότεροι από 180 δείκτες (πολλοί ήδη καθιερωμένοι αλλά και κάποιοι πειραματικοί) σχετικά με τη δημιουργία γνώσης, τη σύνδεση με τη γνώση, τη στόχευση σε νέους τομείς μεγέθυνσης, την απελευθέρωση της καινοτομίας στις επιχειρήσεις και τον ανταγωνισμό στην παγκόσμια οικονομία. Μεταξύ των δεικτών αυτών περιλαμβάνονται και δείκτες σχετικοί με το επίπεδο εκπαίδευσης του ανθρώπινου δυναμικού, την απασχόληση σε επαγγέλματα σχετικά με την επιστήμη και την τεχνολογία, την κινητικότητα στην εργασία, το επιχειρηματικό ταλέντο και την κουλτούρα κ.α. Στον παρακάτω πίνακα εμφανίζονται κάποιοι από τους δείκτες που χρησιμοποιούνται.

Πίνακας 8: Δείκτες του Πίνακα Αποτελεσμάτων για την Επιστήμη, την Τεχνολογία και τη Βιομηχανία του ΟΟΣΑ για το 2011 που σχετίζονται με το ανθρώπινο δυναμικό

Δημιουργία γνώσης	<ul style="list-style-type: none"> • Ποσοστό κατόχων διδακτορικού διπλώματος ανά φύλο • Ποσοστό κατόχων διδακτορικού διπλώματος επιστήμης και μηχανικών • Ποσοστό απασχόλησης κατόχων διδακτορικού διπλώματος ανά φύλο • Ποσοστό κατόχων διδακτορικού διπλώματος με προσωρινό συμβόλαιο εργασίας • Διαφορά στο μέσο ετήσιο εισόδημα κατόχων διδακτορικού διπλώματος με εργασία ερευνητή και μη ερευνητή • Ανθρώπινοι πόροι στην επιστήμη και την τεχνολογία
--------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Σύνδεση με τη γνώση	<ul style="list-style-type: none"> • Κινητικότητα εργασίας ανθρώπινων πόρων στην επιστήμη και την τεχνολογία (εντός του ίδιου κλάδου) • Δια-κλαδική κινητικότητα ανθρώπινων πόρων στην επιστήμη και την τεχνολογία • Αξιολόγηση πηγών απόκτησης γνώσης για την καινοτομία (ποσοστό καινοτόμων επιχειρήσεων που θεωρούν ως εξαιρετικά σημαντικές για την καινοτομία θεσμικές πηγές (ΑΕΙ, δημόσιο), πηγές αγοράς (προμηθευτές, πελάτες, ανταγωνιστές) ή εσωτερικές πηγές (εντός της εταιρείας, ομίλου) • Εταιρείες που συνεργάζονται με ΑΕΙ ή ερευνητικούς φορείς για την καινοτομία (εκφρασμένο σε αναλογία με το μέγεθος εταιρειών)
Απελευθέρωση της καινοτομίας στις επιχειρήσεις	<ul style="list-style-type: none"> • Αυτοαπασχολούμενοι ανά περιοχή και έτος γέννησης (ως ποσοστό του συνόλου των απασχολούμενων) • Γυναίκες επιχειρηματίες (ως προς το σύνολο των επιχειρηματιών) • Νέοι επιχειρηματίες (ηλικίας μικρότερης των 45 ετών) (ως προς το σύνολο των επιχειρηματιών)
Ανταγωνισμός στην παγκόσμια οικονομία	<ul style="list-style-type: none"> • Απασχόληση σε υπηρεσίες έντασης γνώσης (ως προς το σύνολο της απασχόλησης) • Απασχόληση σε βιομηχανίες υψηλής ή μέσης-υψηλής έντασης γνώσης (ως προς το σύνολο της απασχόλησης)

ΠΗΓΗ: OECD (2011)¹

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση συστηματική παρακολούθηση των στοιχείων για την καινοτομία γίνεται την τελευταία δεκαετία μέσα από τον Ευρωπαϊκό Πίνακα Καινοτομίας (που πλέον μετονομάστηκε σε Πίνακα Ένωσης Καινοτομίας) και τον Περιφερειακό Πίνακα Καινοτομίας. Στη διάρκεια των ετών έχουν αναπτυχθεί και συμπληρωματικά εργαλεία παρακολούθησης όπως το Innobarometer, οι Κοινοτικές Έρευνες για την Καινοτομία, το Sectoral Innovation Watch, το European Cluster Observatory, το INNO-Policy Trend Chart κ.α. Κεντρική θέση σε αυτά έχουν οι στατιστικές για το ανθρώπινο κεφάλαιο σε συνάρτηση με την καινοτομία καθώς χρησιμοποιούνται για το σχεδιασμό και την εφαρμογή των πολιτικών της Ευρωπαϊκής Ένωσης όπως είναι η στρατηγική για την Ευρώπη 2020, η ανάπτυξη του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας (European Research Area) και η Εμβληματική Πρωτοβουλία για την Καινοτομία (Innovation Union Initiative) (Eurostat, 2013).

Αν και οι επιλεγμένοι δείκτες και η μεθοδολογία για τον Περιφερειακό Δείκτη Καινοτομίας διαφοροποιούνται σχεδόν σε κάθε έκδοση του Περιφερειακού Πίνακα Καινοτομίας (εκθέσεις για το 2002, 2003, 2006, 2009, 2010 και 2012), ωστόσο, το ανθρώπινο δυναμικό αποτελεί βασική συνιστώσα, συμμετέχοντας με τρεις τουλάχιστον δείκτες στον τελικό σύνθετο δείκτη. Οι δείκτες ανθρώπινου δυναμικού περιλαμβάνονται στους 'υποκινητές' καινοτομίας και αφορούν τη διαθεσιμότητα υψηλά ειδικευμένου εργατικού δυναμικού, ενώ οι δείκτες απασχόλησης περιλαμβάνονται στους δείκτες εκροών (Hollanders and Tarantola, 2011).

¹ http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd-science-technology-and-industry-scoreboard-2011_sti_scoreboard-2011-en

Έτσι, ανάμεσα στους δείκτες που χρησιμοποιήθηκαν στις διάφορες εκδόσεις του περιφερειακού πίνακα καινοτομίας περιλαμβάνονται ως υποκινητές καινοτομίας οι δείκτες 'Πληθυσμός με πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης' και 'Συμμετοχή στη δια βίου εκπαίδευση', καθώς επίσης και δείκτες που αφορούν στην εφαρμογή της καινοτομίας όπως είναι η 'Απασχόληση σε βιομηχανίες μέσης και μέσης-υψηλής τεχνολογίας' και η 'Απασχόληση σε δραστηριότητες έντασης γνώσης'. Στις τελευταίες δυο εκθέσεις (2010 και 2012), ενδιαφέρον παρουσιάζουν δυο δείκτες σε σχέση με τα διαρθρωτικά ταμεία οι οποίοι αντανακλούν το θεσμικό περιβάλλον για την καινοτομία: οι 'Χρηματοδοτήσεις από τα διαρθρωτικά ταμεία για E&TA την προγραμματική περίοδο 2007-2013 ανά εκ. πληθυσμού' και οι 'Χρηματοδοτήσεις από τα διαρθρωτικά ταμεία για επιχειρηματική καινοτομία την προγραμματική περίοδο 2007-2013 ανά εκ. πληθυσμού'.

Στην Ελλάδα δεν υπάρχει συστηματική μέτρηση των επιδόσεων καινοτομίας πέραν των στοιχείων που αποστέλλονται στη Eurostat. Προσπάθεια για τη συλλογή στοιχείων πιο εξειδικευμένων δεικτών μέσα από δειγματοληπτικές έρευνες υλοποιήθηκε στα πλαίσια των Περιφερειακών Προγραμμάτων Καινοτόμων Δράσεων, χωρίς ωστόσο να υπάρχει συνέχεια στην προσπάθεια αυτή. Τέλος, θα πρέπει να σημειωθεί ότι το πλήθος των στοιχείων που υπάρχει διαθέσιμο είναι για το γεωγραφικό επίπεδο NUTS II.

Πίνακας 9: Σύγκριση των δεικτών ανθρώπινου δυναμικού που χρησιμοποιήθηκαν στις διάφορες εκδόσεις του Περιφερειακού Πίνακα Καινοτομίας

	RIS 2002 (7 δείκτες)	RIS 2003 (13 δείκτες)	RIS 2006 (7 δείκτες)	EIS 2009 (29 δείκτες)	RIS (IUS) 2010 (25 δείκτες)	RIS (IUS) 2012 (25 δείκτες)
Ανθρώπινοι πόροι στην επιστήμη και την τεχνολογία (ποσοστό πληθυσμού)	-	-	√	-	-	-
Πληθυσμός με πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ανά 100 κατοίκους ηλικίας 25-64 ετών	√	√	-	√	√	√
Συμμετοχή στη δια βίου μάθηση ανά 100 κατοίκους ηλικίας 25-64 ετών	√	√	√	√	-	-
Απασχόληση στη βιομηχανία μέσης-υψηλής και υψηλής τεχνολογίας (ως ποσοστό του εργατικού δυναμικού)	√	√	√	√	√	√
Απασχόληση σε υπηρεσίες υψηλής τεχνολογίας (ως ποσοστό του εργατικού δυναμικού)	√	√	√	-	-	-
Απασχόληση σε δραστηριότητες έντασης γνώσης (ως ποσοστό του εργατικού δυναμικού)				√	√	√

Στη συνέχεια παρατίθεται μια λίστα με τους σημαντικότερους δείκτες για το ανθρώπινο δυναμικό που χρησιμοποιούνται από τους πίνακες αποτελεσμάτων και συγκριτικής αξιολόγησης για την καινοτομία οι οποίοι αναφέρθηκαν παραπάνω. Οι κυριότεροι λοιπόν δείκτες είναι οι εξής:

- Ανθρώπινοι πόροι στην επιστήμη και την τεχνολογία (ως ποσοστό του εργατικού δυναμικού)

Η απασχόληση εργαζομένων στην επιστήμη και την τεχνολογία αποτελεί βασική προϋπόθεση για την επίτευξη της καινοτομίας. Σύμφωνα με τον OECD και τη Eurostat αφορά άτομα που έχουν πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ή απασχολούνται σε επάγγελμα επιστήμης και τεχνολογίας για το οποίο χρειάζεται συνήθως ένα υψηλό επίπεδο προσόντων και η προοπτική για καινοτομία είναι μεγάλη (OECD, 1995). Για το δείκτη αυτό σημαντικό ρόλο παίζει επίσης ο βαθμός συμμετοχής γυναικών καθώς επίσης και ο κλάδος απασχόλησης (υπηρεσίες –βιομηχανία ή κλάδοι βάσει κωδικών NACE).

- Πληθυσμός με πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης

Αποτελεί ένα γενικό δείκτη για την προσφορά ικανοτήτων, και συνήθως δεν περιορίζεται σε τεχνολογικά προσανατολισμένες σχολές, καθώς η ικανότητα υιοθέτησης τεχνολογιών εξαρτάται από ένα μεγάλο εύρος ικανοτήτων. Όταν μάλιστα περιορίζεται σε μικρότερη ηλικιακή ομάδα (πχ. 30-34) αντανακλά καλύτερα τις αλλαγές στην αγορά εργασίας αλλά και στην εκπαιδευτική πολιτική.

- Κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος

Οι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς το δεύτερο επίπεδο της πανεπιστημιακής εκπαίδευσης. Είναι άτομα που έχουν τα προσόντα να διεξάγουν έρευνα και συνεπώς να δημιουργήσουν επιστημονική γνώση καθώς και να συνεισφέρουν στη διάχυση της. Ο δείκτης αυτός πολλές φορές αναφέρεται μόνο σε κατόχους διδακτορικού διπλώματος επιστήμης και μηχανικών καθώς και κοινωνικών και ανθρωπιστικών επιστημών. Ο αριθμός των κατόχων διδακτορικού διπλώματος συνήθως εκφράζεται σε αναλογία 1000 κατοίκων, ως ποσοστό του πληθυσμού σε ηλικία αποφοίτησης ή ως ποσοστό του οικονομικώς ενεργού πληθυσμού.

Στον τελευταίο πίνακα επιδόσεων για την ένωση καινοτομίας χρησιμοποιείται ένας επιπλέον δείκτης: το ποσοστό των κατόχων διδακτορικού διπλώματος που προέρχονται από χώρες εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ο δείκτης αυτός επιχειρεί να αποδώσει τις μετακινήσεις των φοιτητών ως ένας αποτελεσματικός τρόπος για τη διάχυση γνώσης.

- Καριέρα κατόχων διδακτορικού διπλώματος

Το ποσοστό απασχόλησης κατόχων διδακτορικού διπλώματος, το ύψος των αποδοχών τους, και το είδος απασχόλησης (μισθωτοί ή αυτοαπασχολούμενοι) αποτελεί βασική πληροφορία για την ικανότητα μιας οικονομίας να προσελκύσει νέους ερευνητές και κατά συνέπεια να δημιουργήσει τη βάση για νέα γνώση και καινοτομία. Ο ΟΟΑΣΑ χρησιμοποιεί δυο δείκτες γι αυτό: το ποσοστό των κατόχων διδακτορικού διπλώματος με μόνιμο συμβόλαιο εργασίας και τη διαφορά στις μέσες ετήσιες αποδοχές μεταξύ κατόχων διδακτορικού διπλώματος που δουλεύουν ως ερευνητές σε σχέση με αυτούς που δουλεύουν ως μη ερευνητές.

- Προσωπικό έρευνας και ανάπτυξης

Ορίζονται ως οι επαγγελματίες που απασχολούνται στη σύλληψη και δημιουργία νέας

γνώσης, προϊόντων, διαδικασιών, μεθόδων και συστημάτων και είναι άμεσα συνδεδεμένοι με τη διαχείριση έργων. Συνήθως ο αριθμός των ερευνητών εκφράζεται σε ισοδύναμα πλήρους απασχόλησης. Και εδώ, δίνεται έμφαση στον κλάδο απασχόλησης (υπηρεσίες ή βιομηχανία).

- Απασχόληση στη βιομηχανία μέσης-υψηλής και υψηλής τεχνολογίας

Το ποσοστό της απασχόλησης σε κλάδους που βασίζονται στην καινοτομία και την εφευρετικότητα αποτελεί βασικό στοιχείο για το επίπεδο μιας οικονομίας. Ο αριθμός των εργαζομένων στη βιομηχανία μέσης-υψηλής τεχνολογίας ορίζεται ως απασχόληση στους κλάδους χημικών (NACE 24), μηχανών (NACE 29), εξοπλισμού γραφείου (NACE 30), τηλεπικοινωνίες και συναφής εξοπλισμός (NACE 32), όργανα ακριβείας (NACE 33), αυτοκίνητα (NACE 34), και αεροπλάνα και άλλα μεταφορικά (NACE 35).

- Απασχόληση σε δραστηριότητες έντασης γνώσης

Οι υπηρεσίες έντασης γνώσης θεωρούνται ότι προσφέρουν υπηρεσίες απευθείας στους καταναλωτές όπως πχ. οι τηλεπικοινωνίες και αποτελούν εισροή στις καινοτόμες δραστηριότητες άλλων εταιρειών σε όλους τους κλάδους της οικονομίας. Η αξία τους έγκειται στο ότι μπορούν να αυξήσουν την παραγωγικότητα και να υποστηρίξουν τη διάχυση της καινοτομίας. Ο δείκτης προσδιορίζεται ως ο αριθμός των απασχολούμενων στους τομείς μεταφοράς νερού (NACE 61), αερομεταφορών (NACE 62), τηλεπικοινωνίες (NACE 64), χρηματοδοτική διαμεσολάβηση (NACE 65), ασφάλειες (NACE 66), κτηματομεσιτικές δραστηριότητες (NACE 70), ενοικίαση μηχανημάτων και εξοπλισμού (NACE 72), Η/Υ και συναφείς δραστηριότητες (NACE 72), υπηρεσίες έρευνας και ανάπτυξης (NACE 73) και άλλες επιχειρηματικές δραστηριότητες (NACE 74) (Hollanders et al., 2012).

- Επιχειρηματικό ταλέντο (αυτό-απασχολούμενοι, επιχειρηματίες νέων και γρήγορα αναπτυσσόμενων επιχειρήσεων και καθιερωμένοι επιχειρηματίες ως ποσοστό του συνόλου των απασχολούμενων)

Η επιχειρηματικότητα δίνει τη δυνατότητα στα άτομα να πάρουν το μέλλον στα χέρια τους, είτε μέσω της αυτό-απασχόλησης είτε της δημιουργίας μιας επιχείρησης η οποία θα απασχολεί άλλα άτομα. Η δημιουργία επιχειρηματικού ταλέντου αποτελεί βασική προϋπόθεση για τη μετουσίωση των καινοτομιών σε προϊόντα και ευκαιρίες που δημιουργούν αξία, εργασία και περαιτέρω ανάπτυξη (OECD, 2011).

Σύμφωνα με το Παγκόσμιο Παρατηρητήριο για την Επιχειρηματικότητα, ο επιχειρηματικά ενεργός πληθυσμός αποτελείται από ενήλικα οικονομικώς ενεργά άτομα που είτε εμπλέκονται ενεργά σε νέες και γρήγορα αναπτυσσόμενες επιχειρήσεις και είτε διαθέτουν καθιερωμένες επιχειρήσεις (πληρώνουν μισθούς για περισσότερο από 42 μήνες). Στις περισσότερες περιπτώσεις, κυρίως εξαιτίας έλλειψης δεδομένων, ο δείκτης αναφέρεται στους αυτό-απασχολούμενους, τα άτομα δηλαδή που εργάζονται στη δική τους επιχείρηση (με ή χωρίς εργαζομένους) ως ποσοστό του συνόλου των απασχολούμενων. Για το δείκτη αυτό σημαντικό ρόλο παίζει τόσο η ηλικία όσο και ο βαθμός συμμετοχής γυναικών.

Τέλος, θα πρέπει να αναφερθεί ότι η συλλογή δεδομένων για την κατασκευή των δεικτών παρουσιάζει δυσκολίες όταν γίνεται σε μεγάλες αλλά και πολύ μικρές χωρικές ενότητες. Για παράδειγμα, δημογραφικοί παράγοντες και διαφορετικά εκπαιδευτικά συστήματα επηρεάζουν την ποιότητα των δεδομένων για τις ικανότητες του ανθρώπινου δυναμικού σε επίπεδο χωρών, ενώ πίσω από την προσφορά ικανοτήτων κρύβεται η επιλογή μεμονωμένων ατόμων που κατ' επέκταση όμως επηρεάζουν το απόθεμα ικανοτήτων σε μια δεδομένη στιγμή. Από

την άλλη, σε χαμηλά χωρικά επίπεδα ανάλυσης αντιμετωπίζεται η δυσκολία συλλογής αντιπροσωπευτικών στοιχείων.

Δείκτες και υποθέσεις εργασίας

Όπως και στην περίπτωση της ενότητας για την αγορά εργασίας αλλά και την ανθεκτικότητα, αρχικά προτείνονται δείκτες για κάθε μια από τις τρεις κατηγορίες, α. δείκτες για τα χαρακτηριστικά του ανθρώπινου δυναμικού των περιοχών β. δείκτες για τα οικονομικά χαρακτηριστικά των περιοχών και γ. δείκτες θεσμικών ρυθμίσεων που ισχύουν στις διάφορες περιοχές και στη συνέχεια επιχειρείται η συσχέτισή τους προκειμένου να εντοπιστούν μοτίβα χωρικής ανάπτυξης.

Εξάλλου, βάσει της ανάλυσης που προηγήθηκε είναι εμφανές ότι οι δείκτες που αφορούν το ανθρώπινο δυναμικό και την καινοτομία μπορούν να χωριστούν σε τρεις κατηγορίες:

- τους δείκτες που αφορούν το απόθεμα του εργατικού δυναμικού (το πόσο εκπαιδευμένο είναι)
- δείκτες που αφορούν την απασχόληση του εργατικού δυναμικού (απασχόληση εκπαιδευμένου-εξειδικευμένου ή ανειδίκευτου προσωπικού, κινητικότητα εργαζομένων) και
- δείκτες που αφορούν επιχειρηματικότητα/ επιχειρηματική κουλτούρα

Στα παραπάνω θα μπορούσαν να προστεθούν δείκτες που αφορούν το ευρύτερο περιβάλλον όπως για παράδειγμα υποδομές, θεσμικό περιβάλλον και πολιτικές, δείκτες που αφορούν τις επιχειρηματικές συνεργασίες κ.α.

A. Χαρακτηριστικά ανθρώπινου δυναμικού (Δείκτες A)

Στην περίπτωση αυτή οι δείκτες που προτείνονται και αφορούν τα χαρακτηριστικά του ανθρώπινου δυναμικού είναι οι εξής:

1. Πληθυσμός με πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ως ποσοστό του ενεργού πληθυσμού
2. Ανειδίκευτοι εργάτες ως ποσοστό των απασχολούμενων

Ο δείκτης 1 αφορά το απόθεμα του εργατικού δυναμικού ενώ ο δείκτης 2 τη ζήτηση μη ειδικευμένου εργατικού δυναμικού. Υψηλές τιμές του δείκτη 2 αποτελούν ένδειξη χαμηλής ανταγωνιστικότητας της αγοράς εργασίας.

Όνομασία	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΜΕ ΠΤΥΧΙΟ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	
Κατηγορία	Α. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ	
Ορισμός	Το επίπεδο εκπαίδευσης ορίζεται από τη Διεθνή Τυποποιημένη Ταξινόμηση της Εκπαίδευσης (ISCED) και για την Ελλάδα περιλαμβάνει τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (ΑΕΙ, ΤΕΙ, ΚΑΤΕΕ και Εκκλησιαστική Εκπαίδευση).	
Μονάδες	Απόλυτα μεγέθη	Συγκριτικά μεγέθη

Μέτρησης	Αριθμός ατόμων ηλικίας 25-64 ετών ή αριθμός ατόμων ηλικίας 30-34 ετών	Τα ποσοστά πληθυσμού αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης επιτρέπουν τις συγκρίσεις μεταξύ περιοχών και αναφέρονται σε αναλογία 100 κατοίκων
Χωρικές ενότητες αναφοράς	Ευρωπαϊκή Ένωση, Ελλάδα, Περιφέρειες NUTS 2 και NUTS 3	
Πηγές	EUROSTAT, ΕΛ.ΣΤΑΤ.	
Στόχοι – Υποθέσεις	Αποτελεί ένα γενικό δείκτη για την προσφορά ικανοτήτων σε μια περιοχή. Όταν περιορίζεται σε μικρότερη ηλικιακή ομάδα (πχ. 30-34) αντιστακλά το πρόσφατο επίπεδο επιτυχίας στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και τις αλλαγές στην εκπαιδευτική πολιτική. Σύμφωνα με τους στόχους της στρατηγικής Ευρώπη 2020, μέχρι το 2010 τουλάχιστον 40% των ατόμων ηλικίας 30-34 ετών θα έχουν ολοκληρώσει το επίπεδο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.	

Ο δείκτης 2 δίνει πληροφορίες για την αγορά εργασίας αντανακλώντας κατ' αντίστροφο τρόπο τη ζήτηση απορρόφησης εξειδικευμένου ανθρωπίνου δυναμικού.

Όνομασία	ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ ΑΝΕΙΔΙΚΕΥΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	
Κατηγορία	A. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ	
Ορισμός	Περιλαμβάνονται όσοι ασκούν επαγγέλματα, για τα οποία απαιτείται ικανότητα για την άσκηση απλών και συνηθισμένων εργασιών, για τις οποίες χρειάζεται κυρίως σωματική προσπάθεια και περιορισμένη ειδικευση και πρωτοβουλία, πχ. φύλαξη ή καθάρισμα κτιρίων και κατοικιών, πώληση προϊόντων στο δρόμο, απλές χειρωνακτικές εργασίες στη γεωργία, στις κατασκευές, σε εργοστάσια, σε εμπορικά καταστήματα κλπ.	
Μονάδες Μέτρησης	Απόλυτα μεγέθη	Συγκριτικά μεγέθη
	Αριθμός ατόμων ανά ηλικία και φύλο	Τα ποσοστά ανειδίκευτων εργατών επιτρέπει τις συγκρίσεις μεταξύ περιοχών και αναφέρονται στον απασχολούμενο πληθυσμό.
Χωρικές ενότητες αναφοράς	Ελλάδα, Περιφέρειες NUTS 2 και NUTS 3	
Πηγές	ΕΛ.ΣΤΑΤ.	
Στόχοι – Υποθέσεις	Δεδομένου ότι σε χαμηλότερα επίπεδα ανάλυσης δεν υπάρχουν στοιχεία για την απασχόληση σε κλάδους υψηλής και μέσης-υψηλής τεχνολογίας, ούτε για υπηρεσίες έντασης γνώσης, επιλέχθηκε η ανάλυση της απασχόλησης βάσει ομάδων ατομικών επαγγελματιών χρησιμοποιώντας τη Στατιστική Ταξινόμηση των Επαγγελματιών (ΣΤΕΠ-92). Από το σύνολο των ομάδων που υπάρχουν διαθέσιμες η μόνη που αντανακλά ξεκάθαρα ειδικότητα ατόμων αποτελεί αυτή της ανειδίκευτης εργασίας.	

B. Οικονομικά χαρακτηριστικά περιοχών (Δείκτες B)

Εδώ προτείνεται η χρήση δυο δεικτών: ενός δείκτη που θα αντανακλά το περιβάλλον έρευνας και καινοτομίας και ενός δείκτη για την επιχειρηματική κουλτούρα.

✓ Περιβάλλον καινοτομίας

Το περιβάλλον καινοτομίας θα μπορούσε να μετρηθεί χρησιμοποιώντας δείκτες υποδομής, πολιτικών κ.α. Δεδομένου ότι δεν υπάρχει συστηματική καταγραφή κάποιου αντίστοιχου δείκτη ούτε σε εθνικό ούτε –πολύ περισσότερο- σε χαμηλότερο χωρικό επίπεδο, ο δείκτης αυτός θα μπορούσε να κατασκευαστεί ανάλογα με τις εκάστοτε υποθέσεις και να συλλεχθούν στοιχεία για τη δεδομένη χρονική στιγμή.

Ο δείκτης αυτός μπορεί να αναφέρεται στο σύνολο των πανεπιστημιακών και ερευνητικών ιδρυμάτων και οργανισμών που λειτουργούν σε μια περιοχή (ΑΕΙ και ΤΕΙ, ερευνητικά ινστιτούτα κλπ) εκφρασμένο ως προς το προσωπικό τους ή τον αριθμό των φοιτητών τους, σε δομές υποστήριξης της έρευνας και καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας (πχ. γραφεία μεταφοράς τεχνολογίας, γραφεία τεχνολογική υποστήριξη και επιχειρηματική συμβουλευτικής), την ύπαρξη cluster, τις χρηματοδοτήσεις για επιχειρηματική καινοτομία κ.α.

✓ Επιχειρηματικότητα

1. Νέοι εργοδότες (ποσοστό ως προς το σύνολο των απασχολούμενων)

Ο δείκτης 1 αποτελεί βασικό δείκτη νέας επιχειρηματικότητας για μια περιοχή και αντανάκλα τη δυναμική της αγοράς εργασίας.

Όνομασία	ΝΕΟΙ ΕΡΓΟΔΟΤΕΣ	
Κατηγορία	Β. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΕΡΙΟΧΩΝ	
Ορισμός	Εργοδότης είναι το άτομο που έχει δική του επιχείρηση (με έναν ή λίγους συνεταίρους) και απασχολεί σε αυτήν, σε συνεχή βάση, ένα ή περισσότερα άτομα με μισθό, ημερομίσθιο κλπ. Νέοι εργοδότες ορίζονται ως οι εργοδότες ηλικίας έως 44 ετών.	
Μονάδες Μέτρησης	Απόλυτα μεγέθη	Συγκριτικά μεγέθη
	Αριθμός ατόμων ανά ηλικία και φύλο	Τα ποσοστά νέων εργοδοτών επιτρέπουν τις συγκρίσεις μεταξύ περιοχών και αναφέρονται στον απασχολούμενο πληθυσμό ηλικίας έως 44 ετών.
Χωρικές ενότητες αναφοράς	Ευρωπαϊκή Ένωση, Ελλάδα, Περιφέρειες NUTS 2 και NUTS 3	
Πηγές	EUROSTAT, ΕΛ.ΣΤΑΤ.	
Στόχοι – Υποθέσεις	Ο αριθμός των νέων εργοδοτών ως προς το σύνολο του οικονομικώς ενεργού πληθυσμού αποτελεί δείκτη νέας επιχειρηματικότητας για μια περιοχή και αντανάκλα τη δυναμική της αγοράς εργασίας. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι εξαιτίας της σχεδόν υποχρεωτικής δήλωσης ως 'αυτοαπασχολούμενοι' όλων των μηχανικών, οικονομολόγων κλπ η μέτρηση των εργοδοτών αποτελεί πιο ασφαλή δείκτη σε σχέση με τους αυτοαπασχολούμενους για τη μέτρηση της επιχειρηματικότητας σε μια περιοχή.	

Γ. Χαρακτηριστικά θεσμικών ρυθμίσεων (Δείκτες Γ)

Από τη βιβλιογραφία που πραγματοποιήθηκε έγινε εμφανές ότι είναι πολύ δύσκολο όχι μόνο να προσδιοριστεί ένας αντιπροσωπευτικός δείκτης που να συνδυάζει τις θεσμικές ρυθμίσεις ως προς την καινοτομία και το ανθρώπινο κεφάλαιο, αλλά πολύ περισσότερο να υπάρξει αντικειμενικός τρόπος μέτρησής του. Για το λόγο αυτό δεν προτείνεται κάποιος δείκτης στην ενότητα αυτή.

Δ. Χωρική διαφοροποίηση (ανισότητες) και συσχέτιση βασικών δεικτών (Α, Β, Γ)

Τα επόμενα βήματα περιλαμβάνουν αφενός τη μέτρηση των μεγεθών των προτεινόμενων δεικτών για διαφορετικές χωρικές ενότητες και τον εντοπισμό χωρικών διαφοροποιήσεων και αφετέρου τη συσχέτιση προτεινόμενων δεικτών (τόσο μεταξύ δεικτών της ενότητας για την καινοτομία, όσο και με άλλους δείκτες ανθεκτικότητας ή αγοράς εργασίας).

Ενδιαφέρον παρουσιάζει η συσχέτιση του επιπέδου εκπαίδευσης με τον βαθμό νεανικής επιχειρηματικότητας καθώς επίσης και η συσχέτιση του επιπέδου εκπαίδευσης με το επίπεδο απασχόλησης ανειδίκευτης εργασίας. Περαιτέρω συσχετίσεις για την εξαγωγή συμπερασμάτων εξαρτώνται από την τελική επιλογή δεικτών αλλά και την κατασκευή ενός δείκτη για την εκτίμηση του περιβάλλοντος καινοτομίας.

4. ΣΥΝΙΣΤΩΣΑ ΤΗΣ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Εισαγωγή

Όπως αναφέρθηκε στη θεωρητική διερεύνηση που προηγήθηκε σε προηγούμενο στάδιο της, η ανθεκτικότητα των περιοχών αποτελεί μια σχετικά νέα προσέγγιση στο πεδίο της χωρικής ανάπτυξης. Για το λόγο αυτό και προκειμένου να τεκμηριωθεί η επιλογή των δεικτών μέσω των οποίων θα διερευνηθεί η σχέση του ανθρώπινου δυναμικού με τη χωρική ανάπτυξη με άξονα την ανθεκτικότητα, κρίνεται σκόπιμο να προηγηθεί μια διερεύνηση και παρουσίαση επιλεγμένων ερευνητικών και εφαρμοσμένων προσεγγίσεων για το θέμα.

Μέχρι πρόσφατα ο αριθμός των μελετών που επιχειρούν να αποτιμήσουν την περιφερειακή οικονομική ανθεκτικότητα είναι περιορισμένος (Καλλιώρας 2001, 83; Bristow et al. 2013, 7). Από τις υπάρχουσες ερευνητικές και εφαρμοσμένες προσεγγίσεις επιλέγονται δύο ως πλέον αντιπροσωπευτικές με βάση την οπτική της παρούσας έρευνας. Είναι συγκεκριμένα (α) η υπό εξέλιξη έρευνα στο πλαίσιο του προγράμματος ESPON, *ECR2 Economic Crisis: Resilience of Regions* (Bristow et al. 2012, 2013) και (β) η αποτίμηση του Δείκτη Ικανότητας Ανθεκτικότητας (Resilience Capacity Index) που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του δικτύου *Building Resilient Regions* (BRR Network, Institute of Governmental Studies, The University of California Berkeley). Μια επιπλέον προσέγγιση για τη συνολική αποτίμηση της περιφερειακής οικονομικής ανθεκτικότητας είναι αυτή που παρουσιάστηκε ήδη στη θεωρητική διερεύνηση που προηγήθηκε σε προηγούμενο στάδιο της παρούσας έρευνας σχετικά με τις μορφές ανθεκτικότητας (Martin 2012).

Στη συνέχεια παρουσιάζονται συνοπτικά οι δύο πρώτες προσεγγίσεις με έμφαση στους δείκτες τους οποίους αξιοποιούν για την αποτίμηση των παραγόντων της ανθεκτικότητας μιας περιφέρειας. Επίσης από την τρίτη προσέγγιση παρουσιάζονται τα σχετικά με τη συνολική αποτίμηση της περιφερειακής ανθεκτικότητας. Στόχος είναι να υποστηριχτεί η επιλογή των δεικτών εκείνων που είναι κατάλληλοι για την εξέταση της συμβολής του ανθρώπινου δυναμικού στην περιφερειακή ανθεκτικότητα.

1. Η έρευνα *ECR2 Economic Crisis: Resilience of Regions* έχει στόχο να διερευνήσει ερωτήματα που αφορούν τρεις θεματικές περιοχές: τις χωρικές επιπτώσεις της τελευταίας οικονομικής κρίσης, την ανθεκτικότητα των περιφερειών, και τις δράσεις της πολιτικής. Τα ειδικότερα ερωτήματα που θέτει σε σχέση με το δεύτερο θέμα είναι: «Ποιες περιφέρειες τείνουν να είναι ανθεκτικές στις κρίσεις και ποιες όχι; Ποια χωρικά και άλλα χαρακτηριστικά κάνουν τις περιφέρειες ανθεκτικές και γιατί;» (ESPON 2011, 6-7).

Τα ερωτήματα αυτά έχουν ενδιαφέρον στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας δεδομένου ότι η ανθεκτικότητα είναι μια από τις τρεις συνιστώσες μέσω των οποίων προσεγγίζεται η σχέση του ανθρώπινου δυναμικού με την χωρική ανάπτυξη, που αποτελεί και το κεντρικό θέμα της παρούσας έρευνας.

Σε ό,τι αφορά ειδικότερα την επιλογή των δεικτών, η έρευνα *ECR2* σε μια πρώτη φάση επικεντρώνει την ανάλυση της περιφερειακής ανθεκτικότητας, με βάση το αντίστοιχο θεωρητικό πλαίσιο που έχει θέσει καθώς και τη διαθεσιμότητα των δεδομένων, στους παρακάτω δείκτες, οι οποίοι όπως αναφέρεται θα πλαισιωθούν με ένα ευρύτερο φάσμα δεικτών: ΑΕΠ/ΑΠΑ, απασχόληση κατά τομείς, συνολική παραγωγικότητα, εργατικό δυναμικό, ποσοστό συμμετοχής (στην αγορά εργασίας), αριθμός επιχειρήσεων, επιχειρήσεις σε

κλάδους με εξαγωγική επίδοση, επίπεδα προσόντων, καθαρή μετανάστευση (Bristow et al. 2012, 7). Σύμφωνα με ορισμένα πρώτα διαφαινόμενα συμπεράσματα (Bristow et al. 2013, 10):

«Υπάρχουν σαφείς ενδείξεις για τη σημασία ενός ευέλικτου και προσαρμοστικού εργατικού δυναμικού και της αγοράς εργασίας, για το σημαντικό ρόλο που μπορεί να παίξουν οι καινοτόμες επιχειρήσεις, για το σύνθετο χαρακτήρα της επιχειρηματικής ανάπτυξης σε ότι αφορά την τόνωση της ανθεκτικότητας, για τη σημασία μιας ανοιχτής και διαφοροποιημένης οικονομίας, και για την επίδραση των προσδοκιών για το μέλλον στη συμπεριφορά. Φαίνεται επίσης η σημασία της ύπαρξης μιας κρίσιμης μάζας δραστηριοτήτων»

Οι σημαντικοί παράγοντες που επηρεάζουν την χωρική ανθεκτικότητα αφορούν σε γενικές γραμμές τις επιχειρήσεις, τον πληθυσμό, την κοινωνία και τις τοπικές ιδιαιτερότητες. Έτσι κατά την εξέταση και ανάλυση των πιθανών δεικτών των στοιχείων της ανθεκτικότητας ακολουθείται η ταξινόμησή τους στις τέσσερις παραπάνω θεματικές περιοχές, όπως φαίνεται στον πίνακα (Bristow et al. 2013, 9, 38-40):

Πίνακας 10: Σύνοψη δεικτών ανθεκτικότητας

Επιχειρήσεις	Πληθυσμός	Κοινότητα	Τόπος
Τομεακή σύνθεση	Ποσοστό συμμετοχής	Δομή της διακυβέρνησης	Μετανάστευση
Αριθμός επιχειρήσεων	Νοικοκυριά χαμηλής εργασίας	Βαθμός δημοσιονομικής αυτονομίας	Εξωστρέφεια της οικονομίας
Μέγεθος επιχειρήσεων	Ποσοστό απασχόλησης	Χωρική διαχείριση	Χωρικές συγκεντρώσεις
Επίπεδο αυτο-απασχόλησης	Διαθέσιμο εισόδημα νοικοκυριών	Επίπεδο κοινωνικού κεφαλαίου	Φυσικοί πόροι
Επενδύσεις ανά επιχείρηση	αποταμιεύσεις νυκοκυριών	Επιχειρηματικά ενδιαφέροντα	Προσβασιμότητα
Έρευνα/Καινοτομία ανά επιχείρηση/ίδρυμα	Πληρωμές λογαριασμών νοικοκυριών	Άτυπες μορφές ανταπόκρισης βασισμένες στην κοινότητα	Τοπική αγορά ακινήτων
Φυσικό κεφάλαιο	Ώρες εργασίας	Επίπεδο κοινωνικών επιχειρήσεων	
	Ποσοστό ανεργίας	Καινοτομία	
	Ευελιξία της αγοράς εργασίας	Ηλικιακή εξάρτηση	
	Δεξιότητες των κατοίκων	Ρυθμός δημιουργίας επιχειρήσεων	
	Απόψεις, αντιλήψεις	Εισοδηματική ανισότητα	

Πηγή: Bristow et al. 2013

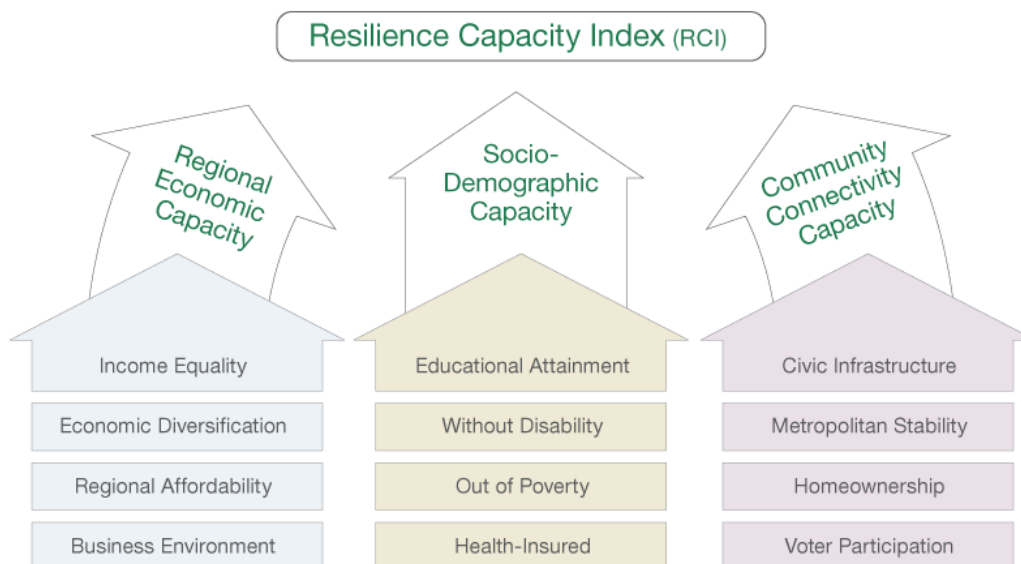
2. Στο πλαίσιο του *Network on Building Resilient Regions* (BRR Network, Institute of Governmental Studies, The University of California Berkeley) έχει αναπτυχθεί ο δείκτης

Resilience Capacity Index (RCI) (Δείκτης Ικανότητας Ανθεκτικότητας).² Πρόκειται για έναν «ενιαίο στατιστικό [δείκτη] που συνοψίζει την επίδοση μιας περιφέρειας ως προς 12 ισοβαρείς δείκτες – τέσσερις δείκτες για κάθε μια από τρεις διαστάσεις οι οποίες συγκεντρώνουν χαρακτηριστικά Περιφερειακής Οικονομικής [Ικανότητας], Κοινωνικο-Δημογραφικής [Ικανότητας] και [Ικανότητας] Κοινωνικής Συνεκτικότητας». Λειτουργώντας ως μέτρο των προϋποθέσεων μιας περιοχής «για να ανταποκρίνεται αποτελεσματικά σε μια μελλοντική πίεση (stress), ο RCI δείχνει τις περιφερειακές δυνάμεις και αδυναμίες, και επιτρέπει στις περιφερειακούς ηγέτες να συγκρίνουν το προφίλ της ικανότητας της περιοχής τους με εκείνη των άλλων μητροπολιτικών περιοχών». Στην ουσία, όπως εξηγείται στη σχετική ιστοσελίδα ως απάντηση στο ερώτημα «γιατί να μετρηθεί η ικανότητα ανθεκτικότητας», στόχος της αναζήτησης αυτής είναι να προσδιοριστούν και να μετρηθούν οι συνθήκες και παράγοντες εκείνοι που θεωρείται ότι ενισχύουν τη θέση μιας περιφέρειας τόσο για την αντιμετώπιση όσο και για την ανάκαμψη από μια διαταραχή. Επομένως οι παράγοντες που επιλέγονται για να συνθέσουν τον δείκτη έχουν αυτόν τον διπλό ρόλο (BRR Network).

Με βάση τον παραπάνω σύνθετο δείκτη που εφαρμόζεται για 361 περιφέρειες στις ΗΠΑ αυτές χωρίζονται σε 5 ομάδες (οι 4 ομάδες περιλαμβάνουν από 72 περιφέρειες και 1 ομάδα περιλαμβάνει 73 περιφέρειες) οι οποίες αντιστοιχούν σε: Πολύ υψηλή, Υψηλή, Μεσαία, Χαμηλή και Πολύ χαμηλή Ικανότητα Ανθεκτικότητας. Βέβαια, όπως αναφέρεται στην έρευνα του ESPON (Bristow et al. 2013, 69), η παραπάνω μεθοδολογία και ταξινόμηση πιθανότατα έχει ιδιαιτερότητες συναρτημένες με τις ιδιαιτερότητες των συνθηκών στις ΗΠΑ.

² Ο δείκτης αναπτύχθηκε από την Kathryn A. Foster, The University at Buffalo Regional Institute, State University of New York. (βλ. <http://brr.berkeley.edu/rci/>).

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ: Regional Capacity Index (RCI)



Πηγή: BRR Network, <http://brr.berkeley.edu/rci/>

3. Το άρθρο *Regional economic resilience, hysteresis and recessionary shocks* (Martin, 2012) με βάση το θεωρητικό πλαίσιο που θέτει και τις διαστάσεις (μορφές) περιφερειακής ανθεκτικότητας που διακρίνει, επιχειρεί την αποτίμηση της περιφερειακής ανθεκτικότητας για τις περιφέρειες της Μεγάλης Βρετανίας σε διαφορετικές περιόδους ύφεσης εντοπίζοντας διαφοροποιήσεις ως προς τις διαστάσεις της ανθεκτικότητας (αντίσταση, ανάκαμψη, ανανέωση) (βλ. και Καλλιώρας 2011). Μεταξύ άλλων διαπιστώνει ότι οι διαφορετικές διαστάσεις της περιφερειακής ανθεκτικότητας «συνδέονται εξαιτίας των διαφόρων παραγόντων και χαρακτηριστικών που διαμορφώνουν την αντίδραση μιας περιφέρειας σε ένα μείζον σοκ λόγω της ύφεσης» (Martin, 2012, 11). Οι παράγοντες αυτοί περιλαμβάνουν (ό.π., 11-14):

- Την προηγούμενη επίδοση της οικονομίας της περιοχής, με την έννοια ότι μια ισχυρή αναπτυξιακή δυναμική μπορεί να κάνει μια περιφερειακή οικονομία περισσότερο ανθεκτική σε μια υποχώρηση λόγω της ύφεσης και το αντίστροφο.
- Τη διάρθρωση της οικονομίας που συχνά θεωρείται ότι παίζει έναν ιδιαίτερο ρόλο στη διαμόρφωση της ευαισθησίας μιας περιφέρειας ή την αντίστασή της στα σοκ. Η κλαδική σύνθεση έχει σημαντικό ρόλο, με την έννοια ότι μια διαφοροποιημένη οικονομική δομή μπορεί να εξασφαλίζει μεγαλύτερη αντίσταση στα σοκ σε σχέση με μια εξειδικευμένη δομή. Σημαντικός είναι επίσης και ο βαθμός των αλληλεξαρτήσεων μεταξύ των

κλάδων μιας περιοχής καθώς οι αρνητικές επιδράσεις σε έναν κλάδο μπορεί να επιφέρουν αρνητικές επιδράσεις στο σύνολο της οικονομίας όταν υπάρχει υψηλός βαθμός αλληλεξάρτησης και αντίστροφα. Σε ότι αφορά τους κλάδους, οι κατασκευές και η μεταποίηση θεωρούνται περισσότερο ευαίσθητοι κλάδοι από ότι οι κλάδοι των υπηρεσιών του ιδιωτικού τομέα και οι τελευταίοι περισσότερο ευαίσθητοι από ότι οι κλάδοι των υπηρεσιών του δημόσιου τομέα. Βέβαια όλα τα παραπάνω εξαρτώνται και από τις τοπικές ιδιαιτερότητες και από τις συγκεκριμένες αιτίες της υποχώρησης εξαιτίας της ύφεσης.

- Άλλους παράγοντες όπως η ανταγωνιστικότητα και η ροπή των επιχειρήσεων προς την καινοτομία, οι διασυνδέσεις των επιχειρήσεων της περιοχής με δίκτυα ή άλλους παραγωγούς και πελάτες σε άλλες περιφέρειες και χώρες, τα προσόντα του εργατικού δυναμικού, η επιχειρηματική κουλτούρα, οι θεσμικές μορφές, η στάση των τοπικών φορέων και οι πόροι και τα μέσα που έχουν στη διάθεσή τους.³

Συνοπτικά οι παράγοντες που επηρεάζουν την περιφερειακή ανθεκτικότητα και προκύπτουν από τη συμβολή των χαρακτηριστικών των τεσσάρων διαφορετικών διαστάσεων (μορφών) χωρικής ανθεκτικότητας, είναι οι εξής: «επίπεδο οικονομικής ανάπτυξης πριν την κρίση, διάρθρωση της οικονομίας, ανταγωνιστικότητα, σύστημα καινοτομίας, προσόντα, επιχειρηματική κουλτούρα, θεσμοί, οικονομική διακυβέρνηση», όπως φαίνονται στο ακόλουθο σχήμα.

Σε ό,τι αφορά την αποτίμηση της συνολικής περιφερειακής ανθεκτικότητας, ένας απλός τρόπος που προτείνεται από τον Martin (2012, 16) για τη μέτρηση της ανθεκτικότητας με τη διάσταση της «αντίστασης» (resistance) στο σοκ της ύφεσης είναι ο λόγος του ποσοστού μείωσης της απασχόλησης στην περιφέρεια προς το ποσοστό μείωσης της απασχόλησης στο σύνολο χώρας. Το ίδιο μπορεί να αποτιμηθεί και με το λόγο της μείωσης του παραγόμενου προϊόντος. Στην περίπτωση που ο λόγος αυτός είναι μεγαλύτερος της μονάδας η ανθεκτικότητα με τη διάσταση της «αντίστασης» είναι χαμηλή, και το αντίστροφο. Η ανθεκτικότητα με τη διάσταση της ανάκαμψης (recovery) μετριέται από τον Martin με το μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής (της συνολικής απασχόλησης) κατά την περίοδο μετά την ύφεση. Η ανθεκτικότητα με τη διάσταση της ανανέωσης επηρεάζεται και από την κλαδική εξειδίκευση των περιφερειών.

Δείκτες και υποθέσεις εργασίας

Για τη διερεύνηση του ρόλου του ανθρώπινου δυναμικού στη χωρική ανάπτυξη ως προς τη συνιστώσα της χωρικής (οικονομικής) ανθεκτικότητας χρησιμοποιούνται καταρχήν ορισμένοι βασικοί δείκτες οι οποίοι αντικατοπτρίζουν θεωρήσεις και παραδοχές σχετικά με τους παράγοντες που διαμορφώνουν την ανθεκτικότητα. Η μεθοδολογία που ακολουθείται για την επιλογή, την οργάνωση και επεξεργασία των δεικτών όπως παρουσιάζεται παραπάνω στο

³ Ο Martin (2012, 13) επισημαίνει και το βασικό ζήτημα της θεώρησης των παραγόντων που επηρεάζουν την ανθεκτικότητα από την πλευρά της πολιτικής οικονομίας. Ένα ακόμα θέμα που τονίζει το οποίο απασχολεί ιδιαίτερα την παρούσα έρευνα και παρουσιάστηκε ήδη στο πλαίσιο της θεωρητικής διερεύνησης σε προηγούμενο στάδιο, είναι ο τρόπος προσδιορισμού της περιοχής αναφοράς και οι περιορισμοί σε σχέση με τα υπάρχοντα συστήματα χωρικών διαιρέσεων.

κεφάλαιο της εισαγωγής είναι κοινή για τις τρεις συνιστώσες της αναπτυξιακής διαδικασίας (αγορά εργασίας, καινοτομία, ανθεκτικότητα). Έτσι οι βασικοί δείκτες που επιλέγονται αναφέρονται σε τρεις κατηγορίες:

A. Δείκτες για τα χαρακτηριστικά του ανθρώπινου δυναμικού των περιοχών

B. Δείκτες για τα οικονομικά χαρακτηριστικά των περιοχών

Γ. Δείκτες θεσμικών ρυθμίσεων που ισχύουν στις διάφορες περιοχές

Η υπόθεση που υποστηρίζει αυτή την επεξεργασία βασίζεται στη θεωρητική διερεύνηση που έχει προηγηθεί σε προηγούμενο στάδιο της παρούσας έρευνας. Αξιοποιούνται επίσης επιλεγμένες ερευνητικές και εφαρμοσμένες προσεγγίσεις των παραγόντων της χωρικής ανθεκτικότητας που παρουσιάστηκαν παραπάνω στο παρόν κεφάλαιο. Ειδικότερα θεωρείται ότι το ανθρώπινο δυναμικό (Δείκτες A) ως σημαντικός παράγοντας της χωρικής ανθεκτικότητας μπορεί να συσχετιστεί με τα οικονομικά χαρακτηριστικά των περιοχών (Δείκτες B) και με τις θεσμικές ρυθμίσεις που εφαρμόζονται στις περιοχές (Δείκτες Γ), συμβάλλοντας στην ανθεκτικότητα των περιοχών.

A. Χαρακτηριστικά ανθρώπινου δυναμικού (Δείκτες A)

Με βάση τη θεωρητική διερεύνηση σε προηγούμενο στάδιο της έρευνας και την εξέταση των ερευνητικών και εφαρμοσμένων προσεγγίσεων των δεικτών που προηγήθηκε, επιλέγονται οι τρεις παρακάτω βασικοί δείκτες που αφορούν χαρακτηριστικά του ανθρώπινου δυναμικού μιας περιοχής τα οποία θεωρείται ότι συνδέονται με τη χωρική ανθεκτικότητα.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η επιλογή των συγκεκριμένων δεικτών και η επιχειρηματολογία για τον καθένα βασίζεται στην αντίληψη για τον σημαντικό ρόλο που έχει η εκπαίδευση και η μάθηση για την ανθεκτικότητα των περιοχών, δεδομένου ότι συμβάλλουν θετικά στην παραγωγική δραστηριότητα και την απασχόληση καθώς και στη γενικότερη ευημερία των ατόμων. Επιπλέον η αντίληψη για τον σημαντικό ρόλο της εκπαίδευσης και της μάθησης για την ανθεκτικότητα βασίζεται στο γεγονός ότι, μαζί με ένα σύνολο «κοινωνικών ικανοτήτων», ενισχύουν την «αποτελεσματική ατομική και συλλογική ανταπόκριση σε μια πίεση (stress)» (BRR Network).

1. Πληθυσμός ηλικίας 25-64 με τριτοβάθμια εκπαίδευση

Πρόκειται για έναν ευρέως χρησιμοποιούμενο δείκτη των κοινωνικο-οικονομικών δυνατοτήτων και ικανοτήτων των ατόμων σε ηλικία εργασίας ο οποίος, σε ό,τι αφορά την ανθεκτικότητα των περιοχών, έχει διπλή διάσταση: Πρώτον, δεδομένου ότι είναι αντιπροσωπευτικός του επιπέδου των γνώσεων και δεξιοτήτων του πληθυσμού μπορεί να θεωρηθεί ότι «συνεισφέρει» στην παραγωγική δραστηριότητα και άρα στη βελτίωση της οικονομικής επίδοσης και της απασχόλησης σε μια περιοχή, πχ. μέσω της επίδρασης στη δημιουργικότητα και την παραγωγή/εφαρμογή καινοτομίας και με αυτή την έννοια στην οικονομική ανθεκτικότητα. Χαρακτηριστικά αναφέρεται η συσχέτιση της ανόδου του ποσοστού του πληθυσμού τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με την αύξηση της παραγωγικότητας και ειδικά με την αύξηση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ (ΕΕ 2010). Δεύτερον, το μορφωτικό επίπεδο των ατόμων θεωρείται ότι επηρεάζει την ικανότητα ανταπόκρισης σε συνθήκες

πίεσης (BRR Network). Παρομοίως, το μορφωτικό επίπεδο συνδέεται με τη δυνατότητα ενημέρωσης των πολιτών σχετικά με διαφόρους κινδύνους, η οποία με τη σειρά της συνδέεται με τη λεγόμενη ικανότητα αντιμετώπισης των κινδύνων (GTK et al. 2003, 98).

Υψηλές σχετικά τιμές του δείκτη (1) είναι ενδεικτικές μεγαλύτερης ανθεκτικότητας μιας περιοχής.

Όνομασία	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 25-64 ΕΤΩΝ ΜΕ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ⁴	
Κατηγορία	Α. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ	
Ορισμός	Είναι ο πληθυσμός αυτής της ηλικίας με υψηλό μορφωτικό επίπεδο και συγκεκριμένα τα άτομα 25-64 ετών με πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Η τριτοβάθμια εκπαίδευση περιλαμβάνει τα επίπεδα εκπαίδευσης ISCED 5 και 6 σύμφωνα με την ταξινόμηση ISCED - the International Standard Classification of Education (Διεθνής Τυποποιημένη Ταξινόμηση της Εκπαίδευσης) – UNESCO, 1997. Για την Ελλάδα αυτά τα επίπεδα εκπαίδευσης αντιστοιχούν στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα	
Μονάδες Μέτρησης	Απόλυτα μεγέθη	Συγκριτικά μεγέθη
	Άτομα ηλικίας 25-64 ετών με πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	Ποσοστό επί του συνολικού πληθυσμού της ίδιας ηλικίας. Επιτρέπει τις συγκρίσεις μεταξύ περιοχών
Χωρικές ενότητες αναφοράς	Ευρωπαϊκή Ένωση, Ελλάδα, Περιφέρειες NUTS 2 και NUTS 3	
Πηγές	EUROSTAT, ΕΛ.ΣΤΑΤ.	
Στόχοι – Υποθέσεις	Είναι αντιπροσωπευτικός του επιπέδου των γνώσεων και δεξιοτήτων του πληθυσμού σε μια περιοχή, οι οποίες συμβάλλουν στην οικονομική ανάπτυξη, την ατομική ευημερία και την ικανότητα αντιμετώπισης των / προσαρμογής σε κινδύνους, όπως οι κίνδυνοι που προέρχονται από τις επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στην περιοχή.	

2. Πληθυσμός ηλικίας 18-24 ετών που εγκατέλειψε πρόωρα το σχολείο

Όνομασία	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 18-24 ΕΤΩΝ ΠΟΥ ΕΓΚΑΤΕΛΕΙΨΕ ΠΡΟΩΡΑ ΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ
Κατηγορία	Α. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ

⁴ Ο δείκτης αυτός διευρυμένος για μια ακόμα ηλικιακή κατηγορία (πληθυσμός 25-34 ετών) προτείνεται στη συνέχεια και με βάση τη συνιστώσα της καινοτομίας, με σχετικά διαφοροποιημένες υποθέσεις που αντιστοιχούν στη συνιστώσα εκείνη.

Ορισμός	Είναι ο πληθυσμός αυτής της ηλικίας χωρίς άλλη εκπαίδευση πέραν της βασικής και συγκεκριμένα τα άτομα ηλικίας 18-24 ετών που έχουν πτυχίο το πολύ της χαμηλότερης δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και δεν έχουν συμμετάσχει σε προγράμματα κατάρτισης τις τελευταίες 4 εβδομάδες πριν την έρευνα. Η βασική εκπαίδευση περιλαμβάνει τα επίπεδα ISCED 0, 1, 2 ή 3c short σύμφωνα με την ταξινόμηση ISCED - the International Standard Classification of Education (Διεθνής Τυποποιημένη Ταξινόμηση της Εκπαίδευσης) – UNESCO, 1997. Για την Ελλάδα αυτά τα επίπεδα εκπαίδευσης αντιστοιχούν στην υποχρεωτική εκπαίδευση.	
Μονάδες Μέτρησης	Απόλυτα μεγέθη	Συγκριτικά μεγέθη
	Άτομα ηλικίας ετών 18-24 ετών με βασική εκπαίδευση	Ποσοστό επί του συνολικού πληθυσμού της ίδιας ηλικίας. Επιτρέπει τις συγκρίσεις μεταξύ περιοχών
Χωρικές ενότητες αναφοράς	Ευρωπαϊκή Ένωση, Ελλάδα, Περιφέρειες NUTS 2	
Πηγές	EUROSTAT	
Στόχοι – Υποθέσεις	Υψηλές σχετικά τιμές του δείκτη δηλαδή μεγάλα ποσοστά πληθυσμού αυτής της ηλικίας με βασική μόνο εκπαίδευση είναι ενδεικτικά χαμηλού επιπέδου ικανοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού μιας περιοχής και αποτελούν παράγοντα χαμηλού βαθμού ανθεκτικότητας μιας περιοχής. Ο δείκτης αυτός λειτουργεί συμπληρωματικά προς τον παραπάνω καθώς η μείωση των ποσοστών αυτής της κατηγορίας πληθυσμού σημαίνει βελτίωση του μορφωτικού επιπέδου πέραν της βασικής εκπαίδευσης που μπορεί να συμβάλει στην οικονομική ανάπτυξη και την αντιμετώπιση των / προσαρμογή στους κινδύνους. Ο στόχος της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» για τον δείκτη αυτό είναι 10 %	

Πρόκειται για τα άτομα της συγκεκριμένης ηλικιακής ομάδας που έχουν εγκαταλείψει την εκπαίδευση μετά τη βασική (υποχρεωτική) σχολική εκπαίδευση. Ο δείκτης συνδέεται έμμεσα με τον παραπάνω δείκτη του πληθυσμού με τριτοβάθμια εκπαίδευση, με την έννοια ότι εμπεριέχει τη δυναμική για τη διαμόρφωση του υψηλού μορφωτικού επιπέδου στο μέλλον και κατά κάποιον τρόπο λειτουργεί συμπληρωματικά προς αυτόν. Η βελτίωση του δείκτη συμβάλλει θετικά στην ανάπτυξη της οικονομίας μιας περιοχής αλλά και στη βελτίωση της ευημερίας των ατόμων. Έτσι η βελτίωση του δείκτη δίνει μια εικόνα για τις προσδοκίες και τις δυνατότητες που αναμένεται να προκύψουν ως ευκαιρίες για το μέλλον.

Υψηλές σχετικά τιμές του δείκτη αυτού σχετίζονται με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο και αποτελούν παράγοντα χαμηλού βαθμού ανθεκτικότητας μιας περιοχής.

3. Συμμετοχή του πληθυσμού ηλικίας 25-64 στην εκπαίδευση και κατάρτιση

Η διά βίου μάθηση μπορεί να θεωρηθεί ότι λειτουργεί παράλληλα και συμπληρωματικά προς την εκπαίδευση με επίσης θετικές επιπτώσεις στην ικανότητα των ατόμων να συμμετάσχουν στην οικονομική και κοινωνική δραστηριότητα, να αντιμετωπίζουν τις συνέπειες ενός «σοκ» και να προσαρμόζονται. και επομένως στη βελτίωση της ανθεκτικότητας μιας περιοχής. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον σε σχέση με την ανθεκτικότητα μπορεί να έχει το θεματικό περιεχόμενο όταν αυτό αντιστοιχεί σε νέες εναλλακτικές παραγωγικές και κοινωνικές δραστηριότητες.

Ονομασία	ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΗΛΙΚΙΑΣ 25-64 ΕΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ
Κατηγορία	A. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ

Ορισμός	Περιλαμβάνει τον πληθυσμό αυτής της ηλικίας που συμμετέχει σε εκπαίδευση και κατάρτιση. Σύμφωνα με τη EUROSTAT η δια βίου εκπαίδευση (Lifelong learning) περιλαμβάνει όλες τις δραστηριότητες μάθησης που πραγματοποιούνται στη διάρκεια της ζωής με σκοπό τη βελτίωση γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων, στο πλαίσιο προσωπικών, πολιτικών, κοινωνικών, και εργασιακών προοπτικών. Συντίθεται στη βάση της μεταβλητής «συμμετοχή στην εκπαίδευση και κατάρτιση κατά τις τελευταίες 4 εβδομάδες» από την Έρευνα Εργατικού Δυναμικού της ΕΕ.	
Μονάδες Μέτρησης	Απόλυτα μεγέθη	Συγκριτικά μεγέθη
	Άτομα ηλικίας 25-64 που συμμετείχαν σε εκπαίδευση ή κατάρτιση	Ποσοστό επί του συνολικού πληθυσμού της ίδιας ηλικίας (το οποίο επίσης προσδιορίζεται από την ίδια έρευνα). Επιτρέπει τις συγκρίσεις μεταξύ περιοχών
Χωρικές ενότητες αναφοράς	Ευρωπαϊκή Ένωση, Ελλάδα, Περιφέρειες NUTS 2	
Πηγές	EUROSTAT	
Στόχοι Υποθέσεις	– Η συμμετοχή στην εκπαίδευση και κατάρτιση μπορεί να θεωρηθεί ότι λειτουργεί παράλληλα και συμπληρωματικά βελτιώνοντας την ικανότητα του ανθρώπινου δυναμικού για την οικονομική ανάπτυξη αλλά και την αντιμετώπιση των / προσαρμογή σε κινδύνους που προέρχονται από την οικονομική κρίση, βελτιώνοντας την ανθεκτικότητα των περιοχών.	

B. Οικονομικά χαρακτηριστικά περιοχών (Δείκτες B)

Με βάση τη θεωρητική διερεύνηση σε προηγούμενο στάδιο της έρευνας και την εξέταση των ερευνητικών και εφαρμοσμένων προσεγγίσεων των δεικτών που προηγήθηκε επιλέγονται οι εξής βασικοί δείκτες που αφορούν τα οικονομικά χαρακτηριστικά των περιοχών τα οποία θεωρείται ότι συνδέονται με τη χωρική ανθεκτικότητα:

1. Σχετική μεταβολή του ποσοστού απασχόλησης ως προς το σύνολο χώρας

Πρόκειται για την αποτίμηση της χωρικής ανθεκτικότητας με τη διάσταση της «αντίστασης» στο «σοκ» της ύφεσης όπως την προσδιορίζει ο Martin (2012). Η συγκεκριμένη διάσταση της ανθεκτικότητας εκφράζεται από τον λόγο της ποσοστιαίας μείωσης της απασχόλησης (ή του ΑΕΠ) στην περιφέρεια προς την αντίστοιχη ποσοστιαία μείωση στη χώρα.⁵ Εδώ επιλέγεται η προσέγγιση μέσω της απασχόλησης, δεδομένου ότι αυτή συνδέεται στενά με το ανθρώπινο δυναμικό και με τις τοπικές ιδιαιτερότητες και, σε ό,τι αφορά τη διαθεσιμότητα των στοιχείων, είναι εφικτή σε χαμηλότερο χωρικά επίπεδο.

Η ανθεκτικότητα μιας περιοχής ως «αντίσταση» θεωρείται μικρή όταν ο λόγος αυτός είναι μεγαλύτερος του 1 και αντίστροφα.

Όνομασία	ΣΧΕΤΙΚΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΠΟΣΟΣΤΟΥ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ
Κατηγορία	B. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΕΡΙΟΧΩΝ

⁵ Βλ. και Καλλιώρας (2011, 83)

Ορισμός	Είναι ο λόγος της ποσοστιαίας μείωσης της απασχόλησης στην περιφέρεια προς την αντίστοιχη ποσοστιαία μείωση στη χώρα κατά την ίδια περίοδο . Οι απασχολούμενοι, σύμφωνα με τη EUROSTAT είναι τα άτομα ηλικίας άνω των 15 ετών που, στη διάρκεια της εβδομάδας αναφοράς εργάστηκαν με αμοιβή τουλάχιστον για μια ώρα ή δεν ήταν στην εργασία τους αλλά έχουν μια δουλειά ή μια επιχείρηση από την οποία απουσίαζαν προσωρινά.	
Μονάδες Μέτρησης	Απόλυτα μεγέθη	Συγκριτικά μεγέθη
	Ποσοστιαία μείωση της απασχόλησης στην περιοχή αναφοράς στη διάρκεια συγκεκριμένης χρονικής περιόδου. Ποσοστιαία μείωση της απασχόλησης στη χώρα στη διάρκεια της ίδιας περιόδου	Λόγος της ποσοστιαίας μείωσης της απασχόλησης στην περιοχή αναφοράς προς την ποσοστιαία μείωση της απασχόλησης στο σύνολο χώρας την ίδια περίοδο. Επιτρέπει την αποτίμηση της ανθεκτικότητας της περιοχής και τις συγκρίσεις μεταξύ περιοχών
Χωρικές ενότητες αναφοράς	Ευρωπαϊκή Ένωση, Ελλάδα, Περιφέρειες NUTS 2, NUTS 3	
Πηγές	EUROSTAT, ΕΛ.ΣΤΑΤ.	
Στόχοι – Υποθέσεις	Πρόκειται για την αποτίμηση της χωρικής ανθεκτικότητας με τη διάσταση της «αντίστασης» στο «σοκ» της ύφεσης όπως την προσδιορίζει ο Martin (2012). Η ανθεκτικότητα μιας περιοχής ως «αντίσταση» θεωρείται μικρή όταν ο λόγος αυτός είναι μεγαλύτερος του 1 και αντίστροφα.	

2. Νέες εναλλακτικές δραστηριότητες: κοινωνική οικονομία, πράσινη οικονομία

Νέες εναλλακτικές δραστηριότητες έχουν εμφανιστεί ως αποτέλεσμα των επιπτώσεων της οικονομικής κρίσης αλλά και διαφορετικών προτύπων παραγωγής και κατανάλωσης που σχετίζονται με την αυξανόμενη έμφαση στην περιβαλλοντική και κοινωνική διάσταση της ανάπτυξης. Η δημιουργία επιχειρήσεων σε παραγωγικές δραστηριότητες της λεγόμενης πράσινης οικονομίας καθώς και η κοινωνική οικονομία με τη μορφή των κοινωνικών επιχειρήσεων είναι οι κύριες εκφράσεις αυτής της κατεύθυνσης. Οι μορφές αυτές εκφράζουν μια στροφή σε εναλλακτικά πρότυπα ανάπτυξης, συνδεδεμένες ενδεχομένως και με την ανθεκτικότητα εκείνη που έχει τη διάσταση του αναπροσανατολισμού. Βασική υπόθεση κατά την επιλογή του δείκτη είναι ότι αυτές οι μορφές οικονομικών δραστηριοτήτων, ιδίως οι δραστηριότητες της κοινωνικής οικονομίας, μπορούν να συμβάλλουν στην ανθεκτικότητα των περιοχών με δύο τουλάχιστον τρόπους: αφενός προσφέρουν ευκαιρίες απασχόλησης, και αφετέρου βοηθούν στη μείωση των αρνητικών συνεπειών της οικονομικής κρίσης (βλ. και Bristow et al. 2013).

Η αποτίμησή τους μέσω συγκεκριμένου δείκτη μπορεί να αποτελέσει αντικείμενο εξειδικευμένης επεξεργασίας κατά την έρευνα πεδίου.

Γ. Χαρακτηριστικά θεσμικών ρυθμίσεων (Δείκτες Γ)

Με βάση τη θεωρητική διερεύνηση σε προηγούμενο στάδιο της έρευνας και την εξέταση των ερευνητικών και εφαρμοσμένων προσεγγίσεων των δεικτών που προηγήθηκε, επιλέγονται οι εξής βασικοί δείκτες που αφορούν τις θεσμικές ρυθμίσεις για μια περιοχή και θεωρείται ότι συνδέονται με τη χωρική ανθεκτικότητα:

1. Κοινωνική προστασία – Διαθέσιμο εισόδημα

Η υπόθεση για την αναζήτηση σχετικού δείκτη είναι ότι μέσω της κοινωνικής προστασίας τα

άτομα είναι σε θέση να ανακάμψουν και επίσης να αντιμετωπίσουν περισσότερες συνέπειές της. Αυτό μπορεί να θεωρηθεί αντίστοιχο του δείκτη που αφορά την πρόσβαση σε κοινωνική ασφάλιση στο πλαίσιο του Regional Capacity Index, η οποία «παρέχει μια βάση για κοινωνική, σωματική και οικονομική ασφάλεια» και επιπλέον είναι μια προσέγγιση των ικανοτήτων που είναι «χρήσιμες για την αποτελεσματική αντίδραση και ανάκαμψη από μια πίεση (stress) καθώς και [για] ... να αντιμετωπιστούν συγκεκριμένες επιπτώσεις της κρίσης» (BRR Network). Ο δείκτης μπορεί να μετρηθεί με την κατ' άτομο σχετική δημόσια δαπάνη.

Εναλλακτικά και υπό προϋποθέσεις μια προσέγγιση των αποτελεσμάτων των θεσμικών ρυθμίσεων μπορεί να γίνει με τον δείκτη του διαθέσιμου εισοδήματος, όπως αναλυτικά περιγράφεται παραπάνω, στο κεφάλαιο για τη συνιστώσα της αγοράς εργασίας: «υιοθετείται μια έμμεση προσέγγιση για τα αποτελέσματα των θεσμικών ρυθμίσεων οι επιπτώσεις των οποίων καταγράφονται στη διαμόρφωση του επιπέδου του διαθέσιμου κατά κεφαλή εισοδήματος του συνολικού πληθυσμού σε μονάδες αγοραστικής δύναμης».⁶

Δ. Χωρική διαφοροποίηση (ανισότητες) και συσχέτιση βασικών δεικτών (Α, Β, Γ)

Με βάση τους δείκτες που επιλέχθηκαν παραπάνω για τη συμβολή του ανθρώπινου δυναμικού στη χωρική ανάπτυξη ως προς τη συνιστώσα της χωρικής ανθεκτικότητας και το σκεπτικό που αναπτύχθηκε για τον καθένα, μπορούν να πραγματοποιηθούν συσχετίσεις μεταξύ των βασικών δεικτών των κατηγοριών Α, Β, Γ, αφού αυτοί υπολογιστούν για την κατάλληλη χωρική ενότητα, ώστε να διαφανεί η χωρική διαφοροποίηση των βασικών δεικτών, όπως έχει ήδη γίνει στο προηγούμενο κεφάλαιο που αφορά τη συνιστώσα της αγοράς εργασίας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Bristow G. et al. (2012) *ECR2 Economic Crisis: Resilience of Regions* Inception Report, Version 17/08 /2012, Applied Research 2013/124/2012, ESPON 2013 Project, 2011 http://www.espon.eu/export/sites/default/Documents/Projects/AppliedResearch/ECR2/ECR2_inception_report.pdf

Bristow G. et al. (2013) *ECR2 Economic Crisis: Resilience of Regions* Revised Interim Report, Version 20/05/2013, Applied Research 2013/124/2012 ESPON 2013 Project, http://www.espon.eu/export/sites/default/Documents/Projects/AppliedResearch/ECR2/ECR2_Revised_Interim_Report.pdf

ESPON (2011) *SPECIFICATION Economic Crises: Resilience of Regions (2012 – 2014)*, ESPON Applied Research, Project 2013/1/25, http://www.espon.eu/export/sites/default/Documents/Projects/AppliedResearch/ECR2/PS-1-25-Economic_Resilience_and_Recovery_Strategies-final.pdf

Eurostat (2013) *Statistical requirements compendium, Methodologies and Working papers* [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-RA-13-004-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-RA-13-004/EN/KS-RA-13-004-EN.PDF) [last accessed 03/10/13]

⁶ Το Τεχνικό Δελτίο του Δείκτη «Διαθέσιμο Εισόδημα Κατά Κεφαλήν (ΜΑΔ)» περιλαμβάνεται παραπάνω στο κεφάλαιο για τη συνιστώσα της αγοράς εργασίας.

- EUROSTAT (Regional statistics)
http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/region_cities/regional_statistics/data/main_tables
- EUROSTAT (Main themes) <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes>
- GTK et al. (2013) *The spatial effects and management of natural and technological hazards in general and in relation to climate change*, ESPON Project 1.3.1 1st Interim Report, March 2003,
http://www.espon.eu/export/sites/default/Documents/Projects/ESPO2006Projects/The_maticProjects/NaturalHazards/1.ir_1.3.1.pdf
- Hollanders H. and Tarantola S. (2011) *Innovation Union Scoreboard 2010 – Methodology report* http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ius-methodology-report_en.pdf
 [last accessed 03/10/13]
- Hollanders H., Tijssen R., Tarantola S. and Leon, L.R. (2012) *Regional Innovation Scoreboard 2012: Methodology report*
http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ris-2012-methodology-report_en.pdf
 [last accessed 03/10/13]
- ILO (INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION) <http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang--en/index.htm>
- Martin R. (2012). Regional economic resilience, hysteresis and recessionary shocks, *Journal of Economic Geography* 12 (2012), pp. 1–32
- Network on Building Resilient Regions, Institute of Governmental Studies, The University of California Berkeley (BRR Network), *Regional Capacity Index*,
<http://brr.berkeley.edu/rci/>
- OECD (1995) *Manual on the Measurement of Human Resources Devoted to S&T – Canberra Manual, Measurement of Scientific and Technological Activities*
http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD/kilavuzlar/Canberra.pdf [last accessed 03/10/13]
- OECD (2011) *Science, Technology and Industry Scoreboard 2011*, OECD Publishing, p.208
- OECD (Statistics portal) <http://www.oecd-ilibrary.org/statistics?jsessionid=56s700kw7ieu8.x-oecd-live-02>
- Perrons D. (2011) Regional disparities and equalities: Towards a capabilities perspective? In Pike, A., Rodriguez-Pose, A. and Tomaney, J., eds., *Handbook of Local and Regional Development*, Routledge, pp. 59-73
- Rose S., Shipp S., Lal B. and Stone A. (2009) Frameworks for measuring innovation: initial approaches, *Information Innovation Intangible Economy*, Athena Alliance, WP 06
<http://www.athenaalliance.org/pdf/InnovationFrameworks-STPI.pdf> [last accessed 03/10/13]
- UNDP (2010) *Human Development Reports, Composite Indices and Beyond*
<http://hdr.undp.org/en/statistics/indices/>
- EIEAD (ΕΘΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ), (2013), Εργασία και Απασχόληση στην Ελλάδα, Ετήσια Έκθεση 2012, Αθήνα

ΕΛ.ΣΤΑΤ. (ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ) <http://www.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE>

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2011) έκθεση της Επιτροπής στο Ευρωπαϊκό κοινοβούλιο και το Συμβούλιο για την εφαρμογή της απόφασης αριθ. 1608/2003/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τις στατιστικές για την επιστήμη και την τεχνολογία, COM(2011) 184 τελικό, Βρυξέλλες, 11.04.2011 <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0184:FIN:EL:HTML> [last accessed 03/10/13]

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (ΕΕ) (2010). *Επενδύοντας στο μέλλον της Ευρώπης. 5^η έκθεση Πέμπτη έκθεση για την οικονομική, κοινωνική και εδαφική συνοχή*, http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/reports/cohesion5/index_el.cfm

Καλλιώρας Δ. (2011) Η Έννοια της Ανθεκτικότητας στην Περιφερειακή Επιστήμη, *ΤΜΧΠΠΑ, ΠΘ, Σειρά Ερευνητικών Εργασιών*, 17(4): 69-86, http://www.prd.uth.gr/uploads/discussion_papers/2011/uth-prd-dp-2011-04_gr.pdf

Καλλιώρας Δ., Κανδύλης Γ., Κρομυδάκης Ν. και Πανταζής Π. (2011) Οριοθέτηση τοπικών αγορών εργασίας στην Ελλάδα βάσει των μετακινήσεων για εργασία, *ΤΜΧΠΠΑ, ΠΘ, Σειρά Ερευνητικών Εργασιών*, 17(2): 21-50

Προδρομίδης Π.Ι. (2010) Προσδιορισμός των τοπικών αγορών εργασίας της Ελλάδος, *Τμητικός Τόμος Π.Χ. Λίβα*, Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών, Πειραιάς, σσ. 577-593

Τσώλας Γ. (2007) Κατάρτιση συνολικών δεικτών επίδοσης της αγοράς εργασίας σε περιφερειακό επίπεδο, *ΘΕΣΕΙΣ*, τ.99, π. Απρίλιος-Ιούνιος 2007