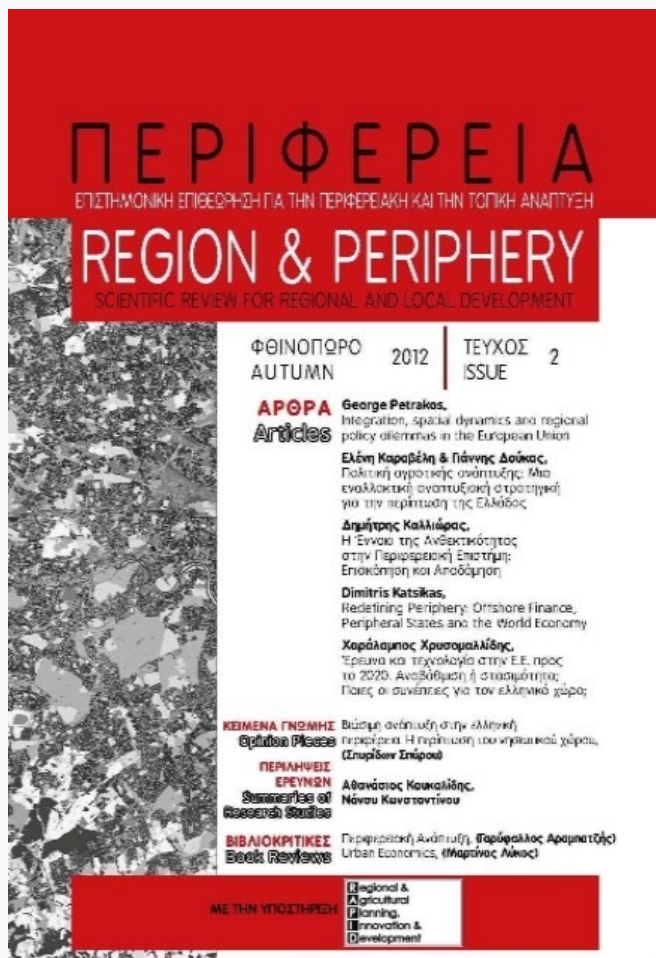


Περιφέρεια

Τόμ. 2, Αρ. 2 (2012)

Περιφέρεια | Region & Periphery



Η Έννοια της Ανθεκτικότητας στην Περιφερειακή Επιστήμη: Επισκόπηση και Αποδόμηση

Δημήτρης Καλλιώρας

doi: [10.12681/rp.18756](https://doi.org/10.12681/rp.18756)

Copyright © 2018, Δημήτρης Καλλιώρας



Άδεια χρήσης [Creative Commons Αναφορά-Μη Εμπορική Χρήση 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

Βιβλιογραφική αναφορά:

Καλλιώρας Δ. (2012). Η Έννοια της Ανθεκτικότητας στην Περιφερειακή Επιστήμη: Επισκόπηση και Αποδόμηση. *Περιφέρεια*, 2(2), 37–58. <https://doi.org/10.12681/rp.18756>

Η Έννοια της Ανθεκτικότητας στην Περιφερειακή Επιστήμη: Επισκόπηση και Αποδόμηση

Δημήτρης Καλλιώρας, *Επίκουρος Καθηγητής (υπό αναμονή τοποθέτησης), Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας*

Περίληψη

Η έννοια της ανθεκτικότητας τείνει, σοχάτως, να καταστεί εξαιρετικά δημοφιλής στο πεδίο της περιφερειακής επιστήμης, αντανακλώντας, εν πολλοίς, το αίσθημα της ανασφάλειας και της αβεβαιότητας το οποίο κυριαρχεί στις περιφερειακές οικονομίες αρκετές εκ των οποίων έχουν καταστεί (εξαιρετικά) ευάλωτες στις επιπτώσεις της διεθνοποίησης και της ολοκλήρωσης. Το αίσθημα αυτό εδραιώνεται προϋούσης της οικονομικής – αλλά και της περιβαλλοντικής – κρίσης. Η ανθεκτικότητα είναι μια έννοια ελατή: εκλαμβάνεται με διαφορετικό τρόπο από διαφορετικούς ανθρώπους. Το παρόν άρθρο επιχειρεί την επισκόπηση και την αποδόμηση της έννοιας της ανθεκτικότητας όπως αυτή εκλαμβάνεται στο πεδίο της περιφερειακής επιστήμης.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ: Ανθεκτικότητα, περιφερειακή επιστήμη, ανταγωνιστικότητα, ευπάθεια, οικονομική κρίση

The Notion of Resilience in Regional Science: Review and Decomposition

Dimitris Kallioras, *Assistant Professor (under appointment), University of Thessaly*

Abstract

The concept of resilience tends, latterly, to become extremely popular in the field of regional science, reverberating, to a great extent, the feeling of insecurity and uncertainty that prevails in regional economies many of which have become (extremely) vulnerable to the effects of internationalization and integration. Such a feeling is consolidated in the light of the on-going economic – and environmental – crisis. Resilience is a malleable concept: it is perceived in a different way by different people. The present study attempts to review and decompose the notion of resilience as it is perceived in the field of regional science.

KEYWORDS: Resilience, regional science, competitiveness, vulnerability, economic crisis

1. Ο ρόλος των περιφερειών στα πλαίσια της διεθνοποίησης και της ολοκλήρωσης

Στα πλαίσια της διεθνοποίησης και – πολλώ δε μάλλον – της ολοκλήρωσης, οι οικονομίες υποχρεούνται να λειτουργούν σε συνθήκες αυξημένου (άκρατου) ανταγωνισμού, όπως αυτός εκφράζεται μέσω της ελεύθερης μετακίνησης των (κατόχων των) παραγωγικών συντελεστών και των εξ αυτών παραγόμενων προϊόντων. Ως αποτέλεσμα της απίσχανσης των οικονομικών συνόρων, ο ανταγωνισμός «μεταφέρεται» σε μικρότερα του κράτους χωρικά υποσύνολα, στις περιφέρειες, προκειμένου να αναδειχθούν, σε αυτό το χωρικό επίπεδο, οι «νικητές» και οι «ηττημένοι» (Amin & Tomaneu, 1995; Ohmae, 1995). Ως εκ τούτου, ο ρόλος των περιφερειών ως «πηγή κρίσιμων αναπτυξιακών πόρων» αναδεικνύεται εξόχως σημαντικός (Scott & Storper, 2003: 581).

Η ενδυνάμωση του ρόλου των περιφερειών στο διεθνές οικονομικό σύστημα ασφαλώς και δεν αναιρεί τη σημασία του εθνικού παράγοντα. Όπως επισημαίνει ο Viesti (2000:470), «αποτελεί επικίνδυνη ψευδαισθηση η πεποίθηση ότι η περιφερειακή ανάπτυξη δύναται να προέλθει αγνοώντας τις εθνικές και υπερεθνικές πολιτικές». Είναι, ωστόσο, κοινώς παραδεκτό ότι οι περιφέρειες έπαψαν να αποτελούν, απλώς, γεωγραφικά υποσύνολα των κρατών, τείνοντας να καταστούν αυτόνομες χωρικές οντότητες της παγκόσμιας οικονομίας (Castells & Hall, 1994; Κότιος και Τσέλιος, 2002) της οποίας μάλιστα, σε αρκετές περιπτώσεις, είναι οι κινητήριοι μοχλοί (Scott, 2001). Με παραμέτρους οι οποίες καθορίζονται εν πολλοίς από τις ηγέτιδες οικονομικές και κοινωνικές τοπικές ομάδες (ελίτ), ο διαπεριφερειακός ανταγωνισμός, ακόμα και στο πλαίσιο της ίδιας χώρας, εντείνεται διαρκώς (Malmberg et al., 1996) οδηγώντας τις περιφέρειες στην κατεύθυνση της κινητοποίησης και της αξιοποίησης του ενδογενούς τους δυναμικού (Budd, 1998; Wong, 1998) μέσω της χάραξης και της εφαρμογής αναπτυξιακών πολιτικών (Cheshire & Gordon, 1998; Cheshire, 1999).

Παρότι η έννοια της περιφερειακής ανταγωνιστικότητας δεν έχει οριστεί σαφώς (Kitson et al., 2004; Martin, 2004) – καθότι η έννοια της ανταγωνιστικότητας καθαυτή χάνει τη συνεκτικότητά της όταν αναφέρεται σε κοινωνικές συναθροίσεις στο χώρο (Lovering, 2001) – ο ορισμός ο οποίος δόθηκε από τον ΟΟΣΑ σκιαγραφεί τόσο το πνεύμα της όσο και το πνεύμα της περιφερειακής πολιτικής η οποία χαράσσεται και εφαρμόζεται από μέρους των υπερεθνικών, εθνικών και τοπικών φορέων. Σύμφωνα με τον ορισμό του ΟΟΣΑ (OECD, 1992: 237) η περιφερειακή ανταγωνιστικότητα προσδιορίζεται ως «βαθμός ικανότητας των περιφερειών να ικανοποιούν τις απαιτήσεις των διεθνών αγορών, υπό συνθήκες ελεύθερης αγοράς, εξασφαλίζοντας τη μακροχρόνια διατήρηση και διανομή υψηλών επιπέδων εισοδήματος και απασχόλησης στους πολίτες τους». Βεβαίως, όπως έχει κατ' επανάληψη επισημανθεί (Krugman, 1996; Rogerson, 1999; Wong, 2001; Camagni, 2002), ο ορισμός της περιφερειακής ανταγωνιστικότητας καθίσταται μια «φτωχή μεταφορά» του ορισμού της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων εφόσον σε αυτόν δεν ενσωματώνεται η σπουδαιότητα ποιοτικών παραμέτρων (περιβάλλον, πολιτισμός, αισθητική, ασφάλεια, δικαιοσύνη) οι οποίες ενδεχομένως να μην επιδρούν άμεσα στο εισόδημα. Σε κάθε περίπτωση, όπως αναγνωρίζει και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (European Commission, 1996:13) «η έλλειψη ανταγωνιστικότητας δεν συνεπάγε-

ται μόνο χαμηλή ποιότητα ζωής αλλά και αδυναμία αξιοποίησης των υπαρχόντων πόρων και εκμετάλλευσης των οικονομικών ευκαιριών, με αρνητικές συνέπειες και για τις επιμέρους περιφέρειες και για την ΕΕ συνολικά».

Σε αυτή την κατεύθυνση, οι περιφέρειες επιδιώκουν να αυξήσουν το βαθμό «επενδυσιμότητάς» τους (Begg, 2002:187) ενισχύοντας την ελκυστικότητά τους αναφορικά με τις δυνητικές αγορές-στόχους και περιορίζοντας τα χαρακτηριστικά που δρουν αντίστροφα. Στα πλαίσια της διεθνοποίησης και της ολοκλήρωσης, «η ανταγωνιστικότητα έχει καταστεί στόχος για τις περιφέρειες και στόχος και προϋπόθεση για τις δυνητικές αγορές-στόχους» (Διάγραμμα 1) (Jutila, 2001; Christiaans, 2002; Μεταξάς και Πετράκος, 2005: 214; Metaxas & Kallioras, 2007: 118). Οι περιφέρειες οι οποίες αποτυγχάνουν να εκπληρώσουν αυτό το στόχο περιέρχονται σε δυσχερή θέση, ιδιαίτερα αν οι επιπτώσεις της αποτυχίας αυξάνονται σωρευτικά (Begg, 2003).

Διάγραμμα 1: Η ανταγωνιστικότητα των περιφερειών ως στόχος και προϋπόθεση στα πλαίσια της διεθνοποίησης και της ολοκλήρωσης



Πηγή: Προσαρμογή από το Μεταξάς και Πετράκος (2005:214) και από το Metaxas & Kallioras (2007:118).

Έπειτα από αυτή την ανάλυση, και με το βλέμμα στην οικονομική – και περιβαλλοντική - κρίση η οποία εκτυλίσσεται, και η οποία περιλαμβάνει ένα μη ιδιαίτερα φιλικό μίγμα ευκαιριών και κινδύνων (Πετράκος, 2012), ανακύπτει, εύλογα, το ακόλουθο ερώτημα: Αρκεί σε μια περιφέρεια το να είναι ανταγωνιστική (με ό,τι η συγκεκριμένη έννοια συνεπάγεται) προκειμένου να αντιπαραέλθει τις επιπτώσεις / παρενέργειες της κρίσης; Καθότι η ανάπτυξη καθαυτή τίθεται, πλέον, εν αμφιβόλω (Μιχαηλίδης, 2009), η απάντηση στο προηγούμενο ερώτημα είναι κάθε άλλο παρά προφανής...

Εσχάτως, στο υφεσιακό πλαίσιο το οποίο έχει αρχίσει να διαμορφώνεται, η έννοια της ανθεκτικότητας είναι αυτή η οποία τείνει, συμπληρωτικά (;) με την έννοια της ανταγωνιστικότητας, να καταστεί εξαιρετικά δημοφιλής στο πεδίο της περιφερειακής επιστήμης. Το παρόν άρθρο επιχειρεί την επισκόπηση και την αποδόμηση της έννοιας της ανθεκτικότητας όπως αυτή εκλαμβάνεται στο πεδίο της περιφερειακής επιστήμης (βλ. Καλλιώρας (2011); Ψυχάρης κ.ά. (2011); Αθανασόπουλος (2012) για αντιστοιχίες απόπειρες στην ελληνόγλωσση βιβλιογραφία).

2. Η έννοια της ανθεκτικότητας

Η έννοια της ανθεκτικότητας προέρχεται από τις επιστήμες του περιβάλλοντος, της υγείας και της κοινωνίας και περιγράφει τη(ν) (βιολογική) ικανότητα της προσαρμογής και της ευδοκίμησης ενός (οικο)συστήματος ή ενός οργανισμού υπό

αντιξοες (περιβαλλοντικές) συνθήκες, έπειτα από μία διαταραχή (Holling, 1973; Holling & Gunderson, 2002; Walker et al., 2004). Μεταφερόμενη στο πεδίο της οικονομικής επιστήμης, η ανθεκτικότητα εκλαμβάνεται στη βάση της ικανότητας επιστροφής μιας οικονομίας σε συνθήκες ισορροπίας (Πίνακας 1) (βλ. Adger (2000); van Breda (2001); Janssen (2007); Swanstrom (2008); Maru (2010) για μια επισκόπηση της χρήσης της έννοιας της ανθεκτικότητας στα διάφορα επιστημονικά πεδία). Σε κάθε περίπτωση, και παρά τις όποιες διαφοροποιήσεις στα επιμέρους επιστημονικά πεδία, η έννοια της ανθεκτικότητας εμφανίζει θετική χροιά (είναι επιθυμητή) και διέπεται από μία αίσθηση κανονικότητας (εμμέσως πλην σαφώς υποδηλώνεται μια κατάσταση ισορροπίας στην οποία το σύστημα καλείται να παραμείνει ή να επιστρέψει) (Maru, 2010; Αθανασόπουλος, 2012).

Πίνακας 1: Ενδεικτικοί ορισμοί της έννοιας της ανθεκτικότητας σε διάφορα επιστημονικά πεδία

Επιστημονικό Πεδίο	Ορισμός
Ψυχολογία	Η επιτυχής προσαρμογή ενός ανθρώπου έπειτα από την έκθεσή του σε μια διαταραχή.
Κοινωνιολογία	Η δυνατότητα μιας κοινωνίας να αντέξει ή να προσαρμοστεί (ο) τις επιπτώσεις μιας διαταραχής ώστε να διατηρήσει ένα αποδεκτό πρότυπο δομής και λειτουργίας.
Οικολογία	Η δυνατότητα του φυσικού περιβάλλοντος (ενός οικοσυστήματος) να απορροφήσει τις επιπτώσεις μιας διαταραχής προκειμένου να μη μεταβληθεί η σχέση του με τον πληθυσμό.
Οικονομία	Η ικανότητα μιας οικονομίας να επαναφέρει τον πληθυσμό της, την οικονομική της δραστηριότητα και το δομημένο περιβάλλον της σε επίπεδα παρόμοια με αυτά που υπήρχαν πριν από μια διαταραχή.

Πηγή: Προσαρμογή από το Maru (2010: 37)

Ειδικότερα στο πεδίο της περιφερειακής επιστήμης, η έννοια της ανθεκτικότητας τείνει, εσχάτως, να καταστεί εξαιρετικά δημοφιλής (Reggiani et al., 2002; Martin, 2011), αντανakλώντας, εν πολλοίς, το αίσθημα της ανασφάλειας και της αβεβαιότητας το οποίο κυριαρχεί στις περιφερειακές οικονομίες αρκετές εκ των οποίων έχουν καταστεί (εξαιρετικά) ευάλωτες στις επιπτώσεις / παρενέργειες της διεθνοποίησης και της ολοκλήρωσης (Christopherson et al., 2010; Dawley et al., 2010). Προϊούσης της οικονομικής – αλλά και της περιβαλλοντικής – κρίσης, το αίσθημα αυτό εδραιώνεται καθιστώντας αδήριτη την ανάγκη ενίσχυσης της ανθεκτικότητας των επιμέρους περιφερειακών οικονομιών (Pastor et al., 2009; Καλλιώρας, 2011; Ψυχάρης κ.ά. 2011; Flynn & Burke, 2011; Foster, 2012^a; Hill et al., 2012).

3. Ανθεκτικότητα και ευπάθεια: Εννοιολογική αποσαφήνιση

Προτού η έννοια της ανθεκτικότητας αποδομηθεί κρίνεται σκόπιμο να επισημανθεί, προς αποφυγή σύγχυσης, η διαφοροποίησή της με την έννοια της ευπάθειας (βλ. Ahmad et al. (2001) για μια αναλυτική περιγραφή της έννοιας της ευπάθειας). Η ευπάθεια εκλαμβάνεται ως η ανικανότητα ενός συστήματος να αντιμετωπίσει μια διαταραχή (Briguglio et al., 2006; Kumar & Viswanathan, 2006; Briguglio et al., 2008). Καίτοι συγγενείς (Spratt & Bernini, 2010; Pendall et al., 2011), οι έννοιες της ανθεκτικότητας και της ευπάθειας είναι διακριτές: η ευπάθεια αναφέρεται στην εγγενή ανικανότητα ενός συστήματος πριν τη διαταραχή ενώ η ανθεκτικότητα στην επίκτητη ικανότητα ενός συστήματος μετά τη διαταραχή (Maru, 2010). Η διάκριση μεταξύ ευπάθειας και ανθεκτικότητας είναι σε θέση να αποκαλύψει την πιθανότητα ανάκυψης επίμονα δυσμενών επιπτώσεων σε μια περιφέρεια, έπειτα από μια διαταραχή, όπως αυτή προκύπτει βάσει των εγγενών (ευπάθεια) και των επίκτητων (ανθεκτικότητα) χαρακτηριστικών της (Πίνακας 2, Πίνακας 3). Η καλύτερη περίπτωση (μικρότερο ρίσκο) είναι αυτή κατά την οποία μια περιφέρεια αφενός δεν είναι ευπαθής και αφετέρου είναι ανθεκτική. Η χειρότερη περίπτωση (μεγαλύτερο ρίσκο) είναι αυτή κατά την οποία μια περιφέρεια και είναι ευπαθής και δεν είναι ανθεκτική. Στις ενδιάμεσες περιπτώσεις ρίσκου, μια περιφέρεια χαρακτηρίζεται είτε «αυτοδημιουργητή», όταν είναι ανθεκτική παρότι είναι ευπαθής, είτε «άσωτος υιός», όταν δεν είναι ανθεκτική παρότι δεν είναι ευπαθής. Έπειτα από αυτή την επισήμανση, η αποδόμηση της έννοιας της ανθεκτικότητας καθίσταται περισσότερο ευχερής.

Πίνακας 2: Η πιθανότητα ανάκυψης δυσμενών επιπτώσεων σε μια περιφέρεια έπειτα από μια διαταραχή

Ρίσκο	=	Ευπάθεια	-	Ανθεκτικότητα
<i>(πιθανότητα ανάκυψης επίμονα δυσμενών επιπτώσεων έπειτα από μια διαταραχή)</i>		<i>(βαθμός κατά τον οποίο μια περιφέρεια είναι ευάλωτη σε μια διαταραχή εξαιτίας των εγγενών της χαρακτηριστικών)</i>		<i>(βαθμός κατά τον οποίο μια περιφέρεια είναι σε θέση να αντιμετωπίσει ή να αποφύγει, με βάση τα επίκτητα χαρακτηριστικά της, τις αρνητικές επιπτώσεις μιας διαταραχής)</i>

Πηγή: Προσαρμογή από το Briguglio et al. (2006:31) και από το Briguglio et al. (2008:3)

Πίνακας 3: Τύποι περιφερειών με βάση την πιθανότητα ανάκυψης δυσμενών επιπτώσεων έπειτα από μια διαταραχή

↑ ευπάθεια	χειρότερη περίπτωση	ενδιάμεση περίπτωση («αυτοδημιουργητή»)
	ενδιάμεση περίπτωση («άσωτος υιός»)	καλύτερη περίπτωση
↓	← ανθεκτικότητα →	

Πηγή: Προσαρμογή από το Briguglio et al. (2006:31) και από το Briguglio et al. (2008:3)

4. Η έννοια της ανθεκτικότητας στο πεδίο της περιφερειακής επιστήμης: Ιδιότητες μιας ανθεκτικής περιφέρειας

Η ανθεκτικότητα είναι μια έννοια ελατή (εύπλαστη, σφυρηλατήσιμη): εκλαμβάνεται με διαφορετικό τρόπο από διαφορετικούς ανθρώπους (αυτός ίσως να είναι ένας επιπλέον λόγος ο οποίος συνηγορεί στη δημοφιλία της) (Christopherson et al., 2010; Martin, 2011). Σε κάθε περίπτωση, ωστόσο, η επισκόπηση της βιβλιογραφίας καταδεικνύει ότι η ανθεκτικότητα μιας περιφέρειας εδράζεται στην ικανότητά της να προβλέπει μια διαταραχή, να προετοιμάζεται για να την αντιμετωπίσει ή για να την αντιπαρέλθει, να την αντιμετωπίζει ή να την αντιπαρέχεται και να «αναρρώνει» (επανέρχεται) έπειτα από το πέρας της διαταραχής (Σχήμα 2). Συνεπώς, παρότι η ανθεκτικότητα μιας περιφέρειας αξιολογείται έπειτα από το πέρας της διαταραχής, η διαδικασία προκειμένου μια περιφέρεια να καταστεί ανθεκτική (πρέπει να) ξεκινά προτού η διαταραχή λάβει χώρα (Foster, 2007α).

Σχήμα 2: Το πλαίσιο ανάλυσης της έννοιας της ανθεκτικότητας στην περιφερειακή επιστήμη

→	Πρόβλεψη διαταραχής	→	Ετοιμότητα για την αντιμετώπιση ή την αποφυγή της διαταραχής	→	Αντιμετώπιση ή αποφυγή της διαταραχής	→	«Ανάρρωση» έπειτα από το πέρας της διαταραχής	→
			<i>Προετοιμασία προκειμένου η περιφέρεια να καταστεί ανθεκτική</i>					<i>Αξιολόγηση της ανθεκτικότητας της περιφέρειας</i>

Πηγή: Προσαρμογή από το Foster (2007α:14)

Το ανωτέρω πλαίσιο ανάλυσης αναδεικνύει τις ιδιότητες τις οποίες πρέπει να εμφανίζει μια περιφέρεια ούτως ώστε να θεωρείται ανθεκτική (Bruneau et al., 2003; Foster, 2007α; Martin & Sunley, 2007; Tierney & Bruneau, 2007; Bristow, 2010; Longstaff et al., 2010): (α) επινοητικότητα: η ικανότητα μιας περιφέρειας να προβλέπει την επερχόμενη διαταραχή, να θέτει προτεραιότητες και να κινητοποιεί το ενδογενές δυναμικό της, (β) επίδοση: η ικανότητα μιας περιφέρειας να αξιοποιεί τους πόρους (παραγωγικούς συντελεστές) της, (γ) πλεονασμός: τα υποκατάστατα (παραγωγικών συντελεστών) τα οποία πρέπει να έχει μια περιφέρεια προκειμένου να εξακολουθεί να λειτουργεί ομαλά σε περίπτωση εμφάνισης κάποιας διαταραχής, (δ) διαφοροποίηση: η ικανότητα που έχει μια περιφέρεια να διατηρεί μια διαφοροποιημένη παραγωγική βάση αποφεύγοντας την υπερεξειδίκευση, (ε) καινοτόμος μάθηση: η ικανότητα μιας περιφέρειας να διδάσκεται από τις παρελθούσες εμπειρίες προκειμένου να προσαρμόζεται, με τρόπο καινοτόμο, στις νέες συνθήκες, (στ) συνεκτικότητα (connectedness): η επικοινωνία η οποία πρέπει να υπάρχει μεταξύ των

(επιμέρους ομάδων) ατόμων μιας περιφέρειας ούτως ώστε να διευκολύνεται η ροή των πληροφοριών και η μάθηση και τα αντανακλαστικά της περιφέρειας να είναι σε εγρήγορση, (ζ) ευστάθεια: η αντοχή που εμφανίζει μια περιφέρεια προκειμένου να αντιμετωπίσει τη διαταραχή χωρίς να αναγκαστεί να υποβαθμίσει το βιοτικό της επίπεδο, και (η) ταχύτητα: η ικανότητα μιας περιφέρειας να επιτυγχάνει εγκαίρως τους στόχους της προκειμένου να είναι σε θέση να αποφύγει ή να περιορίσει τις (μελλοντικές) απώλειες σε περιόδους κατά τις οποίες μια διαταραχή λαμβάνει χώρα. Οι τέσσερις πρώτες ιδιότητες (επινοητικότητα, επίδοση, πλεονασμός και διαφοροποίηση) υποδηλώνουν το κατά πόσο μια περιφέρεια είναι σε θέση να καταστεί ανθεκτική ενώ οι τέσσερις τελευταίες (καινοτόμος μάθηση, συνεκτικότητα, ευστάθεια και ταχύτητα) φανερώνουν κατά πόσο μια περιφέρεια έχει καταστεί ανθεκτική.

5. Αποτίμηση του βαθμού περιφερειακής ανθεκτικότητας: Θεωρητική προσέγγιση

Η ελατότητα της ανθεκτικότητας ως έννοια καθιστά δύσκολη την αποτίμησή της. Η ανθεκτικότητα μιας περιφέρειας αποτιμάται στη βάση της αξιολόγησης της ικανότητάς της – και με τη βοήθεια διδαγμάτων του παρελθόντος, εφόσον κάτι τέτοιο είναι εφικτό – να διατηρήσει ένα επιτυχημένο μονοπάτι ανάπτυξης έπειτα από μια διαταραχή, ανεξαρτήτως του αν η επιτυχία εκλαμβάνεται σε όρους κάποιου παραδοσιακού δείκτη, όπως η μεγέθυνση ή η μεταβολή της απασχόλησης, ή σε όρους κάποιου σύνθετου δείκτη. Σύμφωνα με την προσέγγιση η οποία κυριαρχεί στη βιβλιογραφία (Blanchard & Katz, 1992; Rose & Liao, 2005; Briguglio et al., 2006; Christopherson et al., 2010), η διατήρηση ενός επιτυχημένου μονοπατιού ανάπτυξης δε συνιστά απαραίτητα την επιστροφή στο ίδιο μονοπάτι ανάπτυξης έπειτα από το πέρας μιας διαταραχής. Η εν λόγω προσέγγιση αναδεικνύει την έννοια της προσαρμογής μιας περιφέρειας στις νέες συνθήκες οι οποίες δημιουργούνται έπειτα από μια διαταραχή προκειμένου η περιφέρεια να αναζητήσει (ανακαλύψει) ένα (νέο) επιτυχημένο μονοπάτι ανάπτυξης. Η ανθεκτικότητα μιας περιφέρειας, συνεπώς, (πρέπει να) εκλαμβάνεται ως δυναμική έννοια και όχι ως μια απλή επιστροφή στο προηγούμενο μονοπάτι ανάπτυξης και να αποτιμάται είτε σε ένα πλαίσιο πολλαπλής ισορροπίας, το οποίο είναι σε θέση να παράσχει πολλαπλές αναπτυξιακές επιλογές, είτε, πολύ περισσότερο, σε ένα πλαίσιο σύνθετης προσαρμογής στο οποίο οι αναπτυξιακές επιλογές μεταβάλλονται διαρκώς (Dawley et al., 2010; Pendall et al., 2010; Martin, 2010, 2011; Simmie & Martin, 2010) (Πίνακας 4, Σχήμα 3). Καθίσταται σαφές ότι η ανθεκτικότητα κάθε άλλο παρά υποδηλώνει στατικότητα ή αδράνεια (Holm & Ostergaard, 2008).

Στο πλαίσιο της σύνθετης προσαρμογής, η προσπάθεια προσαρμογής μιας περιφέρειας στις συνθήκες του εξωτερικού περιβάλλοντός της (πρέπει να) είναι συνεχής (Holm & Ostergaard, 2008). Ωστόσο, οι δυνατότητες τις οποίες κάθε φορά εμφανίζει η περιφέρεια για την επίτευξη ανθεκτικότητας ποικίλουν ανάλογα με τη φάση στην οποία βρίσκεται, σε ένα νοητό κύκλο προσαρμογής (Holling & Gunderson, 2002; Pendall et al., 2010) (Σχήμα 4).

Στο σημείο αυτό, και προτού αναλυθούν οι φάσεις του κύκλου προσαρμογής, κρίνεται απαραίτητο να υπογραμμιστεί και να αποσαφηνιστεί ότι η ανθεκτικότητα μιας περιφέρειας αναλύεται, ως επί το πλείστον, στα πλαίσια της διεθνοποίησης

και της ολοκλήρωσης ως προσπάθεια αντιμετώπισης πιθανά αρνητικών επιπτώσεων προερχόμενων από την αλληλεπίδραση της περιφέρειας με (ή από την εξάρτησή της από) το εξωτερικό της περιβάλλον. Βεβαίως, εντοπίζεται και μικρή μερίδα της βιβλιογραφίας (Hill et al., 2008; Hudson, 2010) η οποία επιχειρεί να συνδέσει την προσπάθεια αυτή με μια προσπάθεια «κλεισίματος» των περιφερειακών οικονομιών.

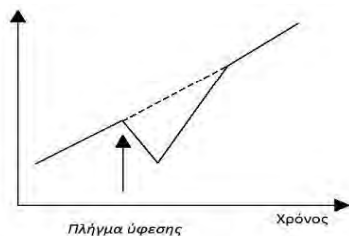
Πίνακας 4: Πλαίσια αποτίμησης της ανθεκτικότητας έπειτα από τη διαταραχή ή κατά τη διάρκεια αυτής

	Μοναδιαία Ισορροπία	Πολλαπλή Ισορροπία	Σύνθετη Προσαρμογή
Οξεία Διαταραχή	Επιστροφή στην κανονικότητα (π.χ. διατήρηση ρυθμών μεταβολής της απασχόλησης)	Εγκαθίδρυση νέας κανονικότητας (π.χ. μεταβολή απασχόλησης με διαφορετικούς ρυθμούς)	Συνεχής προσαρμογή (π.χ. αναδιάρθρωση της οικονομίας και μεταβολή απασχόλησης με ίδιους ή διαφορετικούς ρυθμούς)
Βαθμιαία Διαταραχή	Διατήρηση της κανονικότητας (π.χ. διατήρηση επιπέδων πλήρους απασχόλησης)	Βελτίωση της απόδοσης (π.χ. βαθμιαία αύξηση της απασχόλησης)	Συνεχής προσαρμογή (π.χ. ήπια προσαρμογή της οικονομίας και μεταβολή απασχόλησης με ίδιους ή διαφορετικούς ρυθμούς)

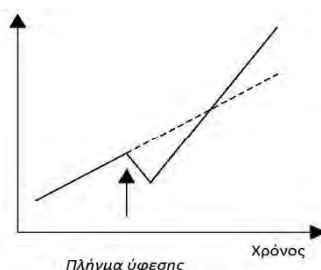
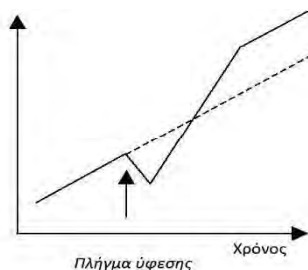
Πηγή: Προσαρμογή από το Pendall et al. (2010:81)

Σχήμα 3: Πιθανές επιπτώσεις της ύφεσης στο μονοπάτι της ανάπτυξης μιας περιφέρειας

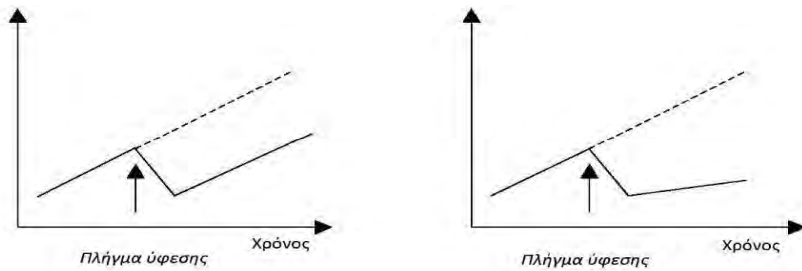
A: Η περιφέρεια επανέρχεται στο αρχικό μονοπάτι ανάπτυξης



B: Θετικές επιπτώσεις

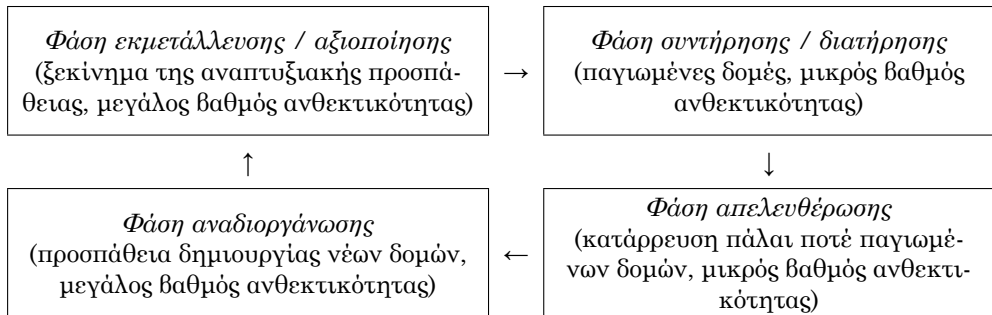


Γ: Αρνητικές επιπτώσεις



Πηγές: Προσαρμογή από Simmie & Martin (2010: 29) Martin (2011: 8, 12 & 13) Ψυχάρης κ.ά. (2011) Ψυχάρης (2012: 120)

Σχήμα 4: Ο κύκλος προσαρμογής μιας περιφέρειας



Πηγή: Προσαρμογή από το Pendall et al. (2010:76) και το Simmie & Martin (2010:33-34)

Στη φάση της εκμετάλλευσης / αξιοποίησης η περιφέρεια αντιμετωπίζεται ως μια οντότητα η οποία βρίσκεται στο ξεκίνημα της αναπτυξιακής της προσπάθειας, ανταγωνιζόμενη – αλλά και συνεργαζόμενη – με τις υπόλοιπες. Σε αυτή τη φάση, η περιφέρεια εμφανίζει σχετικά μεγάλο βαθμό ανθεκτικότητας ακριβώς επειδή βρίσκεται στο ξεκίνημα της προσπάθειάς της και οι δυνητικές απώλειες, έπειτα από μια διαταραχή, είναι μικρές. Προϊόντος του χρόνου, η περιφέρεια μεταβαίνει στη φάση της συντήρησης / διατήρησης κατά την οποία οι παραγωγικές της δομές έχουν εν πολλοίς παγωθεί, οι συνεργασίες με άλλες περιφέρειες έχουν δυναμώσει και ο ανταγωνισμός έχει πιθανά κορυφωθεί. Σε αυτή τη φάση, η περιφέρεια εμφανίζει σχετικά μικρό βαθμό ανθεκτικότητας καθότι οι δυνητικές απώλειες, έπειτα από μια διαταραχή, είναι μεγάλες, ακριβώς επειδή βρίσκεται σε ένα σχετικά προχωρημένο επίπεδο ανάπτυξης έχοντας καταστεί σε κάποιο βαθμό «αρτηριοσκληρωτική». Στη συνέχεια, η περιφέρεια μεταβαίνει στη φάση της απελευθέρωσης κατά την οποία, έπειτα από μια διαταραχή, οι (πάλαι ποτέ) παγωμένες δομές καταρρέουν και οι σχέσεις της με τις άλλες περιφέρειες επανακαθορίζονται, υπό συνθήκες αβεβαιότητας. Ακριβώς επειδή η περιφέρεια λειτουργεί υπό συνθήκες αβεβαιότητας, εμφανίζει σχετικά μικρό βαθμό ανθεκτικότητας. Τέλος, η περιφέρεια μεταβαίνει στη φάση της αναδιοργάνωσης κατά την οποία, και πάλι υπό συνθήκες αβεβαιότητας, προσπαθεί να δημιουργήσει καινούριες δομές - ως αποτέλεσμα στρατηγικής

επιλογής (επιθετική αναδιοργάνωση) και όχι ως αποτέλεσμα ενστικτώδους αντίδρασης (αμυντική αναδιοργάνωση) (Jackson & Petrakos, 2001; Rose, 2004; Kallioras & Petrakos, 2010) - λαμβάνοντας υπόψη της τα διδάγματα του παρελθόντος. Παρότι λειτουργεί υπό συνθήκες αβεβαιότητας, εμφανίζει σχετικά μεγάλο βαθμό ανθεκτικότητας καθότι η περίοδος των αρνητικών επιπτώσεων της διαταραχής έχει παρέλθει. Ο κύκλος της προσαρμογής κλείνει όταν η περιφέρεια μεταβεί και πάλι, προϊόντος του χρόνου, στη φάση της εκμετάλλευσης / αξιοποίησης προκειμένου να ξεκινήσει εκ νέου.

6. Έπειτα από το πέρας μιας διαταραχής: Διάκριση και αξιολόγηση των περιφερειών βάσει του βαθμού ανθεκτικότητάς τους

Ανεξαρτήτως της φάσης του κύκλου προσαρμογής στην οποία βρίσκεται η κάθε περιφέρεια, η βιβλιογραφία έχει αναδείξει τη σημασία ορισμένων πτυχών οι οποίες περιγράφουν τους τρόπους με τους οποίους ανταποκρίνονται οι περιφέρειες έπειτα από κάποια διαταραχή (Martin, 2011). Πρόκειται για: (α) την αντίσταση: το εύρος των αρνητικών επιπτώσεων που ανακύπτουν έπειτα από κάποια διαταραχή, (β) την ανάκτηση: την ταχύτητα «ανάρρωσης» έπειτα από κάποια διαταραχή, (γ) τον αναπροσανατολισμό: την έκταση της αναδιάρθρωσης των παραγωγικών δομών έπειτα από κάποια διαταραχή, και (δ) την ανανέωση ή την επανάληψη: την αλλαγή (ή μη) του μονοπατιού ανάπτυξης της περιφέρειας έπειτα από κάποια διαταραχή.

Οι διαστάσεις αυτές επηρεάζονται από την προ της διαταραχής κατάσταση και, επιπρόσθετα, είναι αλληλένδετες π.χ. μια περιφέρεια η οποία βρισκόταν σε σταθερή αναπτυξιακή πορεία πριν από κάποια διαταραχή ενδέχεται να επιδείξει μεγαλύτερο βαθμό αντίστασης ή / και μεγαλύτερο βαθμό ανάκτησης με αποτελέσματα την επίδειξη μικρότερου (μεγαλύτερου) βαθμού αναπροσανατολισμού και μικρότερου (μεγαλύτερου) βαθμού ανανέωσης.

Συγκεκριλώνοντας, οι περιφέρειες, βάσει της ανθεκτικότητας την οποία επιδεικνύουν έπειτα από μια διαταραχή, διακρίνονται (Briguglio et al., 2006; Hill et al., 2008) στις: (α) οικονομικώς ανθεκτικές: πρόκειται για τις περιφέρειες οι οποίες είτε επανήλθαν στο ίδιο είτε μετέβησαν σε κάποιο άλλο μονοπάτι ανάπτυξης έπειτα από τη διαταραχή, (β) ανθεκτικές στη διαταραχή: πρόκειται για περιφέρειες οι οποίες παρέμειναν στο ίδιο μονοπάτι ανάπτυξης μη επηρεαζόμενες από τη διαταραχή, και (γ) μη ανθεκτικές: πρόκειται για περιφέρειες οι οποίες έπαψαν να βαδίζουν σε κάποιο μονοπάτι ανάπτυξης έπειτα από τη διαταραχή.

Σε κάθε περίπτωση, η ανθεκτικότητα μιας περιφέρειας αξιολογείται συγκρίνοντας είτε μια αρχική με μια τελική κατάσταση είτε τη μεταβολή μιας κατάστασης σε μια αρχική περίοδο με τη μεταβολή μιας κατάστασης σε μια τελική περίοδο (Chapple & Lester, 2010) (Πίνακας 5).

Πίνακας 5: Η αξιολόγηση μιας περιφέρειας με βάση την ανθεκτικότητά της

		Τελική κατάσταση/ Μεταβολή σε μια τελική περίοδο	
		Κάτω του μέσου	Άνω του μέσου
Αρχική κατάσταση/ Μεταβολή σε μια αρχική περίοδο	Κάτω του μέσου	στάσιμη	μετασχηματίζουσα
	Άνω του μέσου	παραπαιούσα	ακμάζουσα

Πηγή: Προσαρμογή από το Chapple & Lester (2010:89)

7. Τρόποι επίτευξης (ενδυνάμωσης) της ανθεκτικότητας

Το ερώτημα το οποίο εγείρεται αφορά στον τρόπο με τον οποίο μια περιφέρεια είναι σε θέση να καταστεί ανθεκτική ούτως ώστε η προσαρμογή της στις συνθήκες οι οποίες αναδύονται έπειτα από μια διαταραχή να είναι ευκολότερη (Foster, 2007b; Pike et al., 2010). Η απάντηση δύναται να αναζητηθεί στη διακυβέρνηση της περιφέρειας (Clark, 2009). Είναι σαφές ότι η αποτελεσματική διακυβέρνηση παρέχει σε μια περιφέρεια τη δυνατότητα της άμεσης προσαρμογής στις μεταβαλλόμενες συνθήκες του περιβάλλοντος στο οποίο λειτουργεί, ιδιαίτερα έπειτα από το πέρας κάποιας διαταραχής. Ωστόσο, ακριβώς επειδή η έννοια της ανθεκτικότητας είναι καινούρια και ελατή, η βιβλιογραφία δε βρίσκεται ακόμα σε θέση να αναγνωρίσει εκείνες τις δομές διακυβέρνησης και τις πολιτικές οι οποίες είναι σε θέση να διασφαλίσουν την ενίσχυση του βαθμού ανθεκτικότητας μιας περιφέρειας (Pendall et al., 2010; Simmie & Martin, 2010). Η ενίσχυση του βαθμού ανθεκτικότητας μιας περιφέρειας είναι απότοκη μιας διαδικασίας – η πολυπλοκότητα της οποίας αναδεικνύει τη δυσκολία εύρεσης των λόγων για τους οποίους κάποιες περιφέρειες ανταποκρίνονται καλύτερα από κάποιες άλλες σε μια διαταραχή (Hassink, 2010; Martin, 2011) – η οποία απαιτεί την ύπαρξη περιφερειακών ηγεσιών με εξυπνάδα, ευαισθησία, διορατικότητα και ετοιμότητα (Pike et al., 2010).

Η (θετική) αναπτυξιακή επίπτωση παραγόντων όπως το μακροοικονομικό περιβάλλον (Rebelo, 1991), η αποκεντρωμένη διακυβέρνηση (Swynghedouw, 2000), η δημοσιονομική αποκέντρωση (Oates, 1997), η καινοτομία (Clark et al., 2010), η μάθηση (Florida, 1995), οι υποδομές (Vickerman et al., 1999) και το ανθρώπινο κεφάλαιο (Lucas, 1988) έχει κατά κόρον απασχολήσει τη βιβλιογραφία της περιφερειακής επιστήμης, ωστόσο η οπουδαιότητα αυτών των παραγόντων είναι διαφορετική σε κάθε περιφέρεια και μεταβάλλεται στη διάρκεια του χρόνου (Christopherson et al., 2010; Hudson, 2010). Το γεγονός αυτό επιβεβαιώνει ότι η απλή «μεταφορά» «καλών πρακτικών» δεν (πρέπει να) αποτελεί πανάκεια (Polese & Shearmur, 2006; Chapple & Lester, 2010), καθιστώντας ορθόθυμη τη διαπίστωση ότι κάθε περιφέρεια πρέπει να ενσκήψει στο ενδογενές της δυναμικό – σε «ό,τι δεν μπορεί να μεταφερθεί στο χώρο με μικρό κόστος» (Audretsch, 2002:174) – προκειμένου να αντιληφθεί τις διαδικασίες και τις δυναμικές που το διαμορφώνουν και

να είναι σε θέση να το κινητοποιήσει στην κατεύθυνση της έγκαιρης υλοποίησης πολιτικών οι οποίες χαράσσονται «από τα κάτω» (Bristow, 2010; Christopherson et al., 2010; Simmie & Martin, 2010; Wolfe, 2010).

Καθίσταται σαφές ότι, υπό αυτό το πρίσμα, η έννοια της ανθεκτικότητας δεν (πρέπει να) ταυτίζεται με αυτή της ανταγωνιστικότητας (Bristow, 2010; Wolfe, 2010) καθώς η τελευταία περιορίζεται στην επίτευξη οικονομικής μεγέθυνσης και (πρωτίως) στην προσέλκυση άμεσων ξένων επενδύσεων παραμελώντας (υποβαθμίζοντας) έννοιες (πρακτικές) όπως η αειφορία και διασυνδέσεις όπως αυτή μεταξύ οικονομίας και περιβάλλοντος.

8. Αποτίμηση του βαθμού περιφερειακής ανθεκτικότητας: Προσπάθειες για την κατασκευή ενός σύνθετου δείκτη ανθεκτικότητας

Φυσικά, για τον εντοπισμό των προσδιοριστικών παραγόντων της ανθεκτικότητας, για τη διάκριση και την (συγκριτική, διαχρονικά και διαστρωματικά) αξιολόγηση των περιφερειών βάσει του βαθμού ανθεκτικότητάς τους και για την εξεύρεση τρόπων επίτευξης (ενδυνάμωσης) της ανθεκτικότητας, η αποτίμηση του βαθμού ανθεκτικότητας κρίνεται εκ των ων ουκ άνευ (Cutter et al., 2010). Η κατασκευή σύνθετων δεικτών, παρά τα όποια μειονεκτήματα τα οποία διέπουν τους σύνθετους δείκτες (βλ. Saisana & Tarantola (2002); Nardo et al. (2005); Saisana et al. (2005); Πιακοπούλου (2012) για μια ενδελεχή συζήτηση αναφορικά με την κατασκευή σύνθετων δεικτών), αποτελεί, σαφέστατα, μια ασφαλή επιλογή για την ποσοτική προσέγγιση της έννοιας της ανθεκτικότητας. Ωστόσο, η εν γένει δυσκολία του εγχειρήματος έχει περιορίσει, τουλάχιστον μέχρι τούδε, στο ελάχιστο τις όποιες ερευνητικές προσπάθειες.

Σημείο αναφοράς στην επιστημονική βιβλιογραφία αποτελεί η κατασκευή του Δείκτη Ικανότητας για Ανθεκτικότητα (Resilience Capacity Index – RCI) (Foster, 2011; Foster, 2012b). Ο RCI είναι ένας σύνθετος δείκτης ο οποίος ενσωματώνει πληροφορίες για 12 ισοβαρώς σταθμισμένες μεταβλητές οι οποίες εμπίπτουν σε 3 επιμέρους θεματικές κατηγορίες: οικονομικά, κοινωνικά-δημογραφικά, συνεκτικότητα. Ο RCI αποτιμά την ικανότητα των περιφερειών να ανταποκριθούν αποτελεσματικά σε κάποια μελλοντική διαταραχή, αποκαλύπτοντας δυνατότητες και αδυναμίες και επιτρέποντας τη διεξαγωγή συγκρίσεων. Προκειμένου η ενσωμάτωση των επιμέρους (ετερογενών) μεταβλητών στον RCI να καταστεί δυνατή, οι πραγματικές τιμές των μεταβλητών μετατράπηκαν σε z-τιμές: $z = \frac{X_i - \mu}{\sigma}$, όπου X_i η i παρατήρηση της μεταβλητής X , μ η μέση τιμή και σ η τυπική απόκλιση. Υπολογιζόμενος για τις 361 μητροπολιτικές περιοχές των ΗΠΑ, κατά το έτος 2011, ο RCI φανερώνει ότι η περισσότερο ανθεκτική περιοχή των ΗΠΑ είναι το Ρότσεστερ ενώ η λιγότερο ανθεκτική είναι η Κόλετζ Στέισιον Μπράιαν. Βεβαίως, στο σημείο αυτό πρέπει να επισημανθεί ότι η υψηλή (χαμηλή) ανθεκτικότητα υποδηλώνει αντίστοιχα υψηλές (χαμηλές) προσδοκίες για θετική ανταπόκριση μιας περιφέρειας σε κάποια ενδεχόμενη διαταραχή. Σε καμία περίπτωση, ωστόσο, δε διασφαλίζει ότι κάτι τέτοιο θα συμβεί όντως.

Ειδικά για την ελληνική περίπτωση, αναφοράς χρήζει η κατασκευή του Συνθετου Δείκτη Αποτίμησης των Επιπτώσεων της Κρίσης (ΣΔΑΕΚ) (Ψυχάρης κ.ά., 2011). Ο ΣΔΑΕΚ λαμβάνει υπόψη τις μεταβολές 10 μεταβλητών. Προκειμένου η ενσωμάτωση των επιμέρους (ετερογενών) μεταβλητών στον ΣΔΑΕΚ να καταστεί δυνατή, οι πραγματικές τιμές των μεταβλητών μετατράπηκαν σε τυποποιημένες τιμές: $SV = \frac{X_i - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}}$, όπου X_i η i παρατήρηση της μεταβλητής X , X_{\min} η ελάχιστη παρατήρηση και X_{\max} η μέγιστη παρατήρηση. Υπολογιζόμενος για τις 13 περιφέρειες και για τους 51 νομούς της χώρας, για την περίοδο 2008-2010, ο ΣΔΑΕΚ φανερώνει ότι οι περιοχές οι οποίες οι διαμορφώνουν τον αναπτυξιακό άξονα της χώρας είναι αυτές οι οποίες κατεξοχήν πλήττονται από την κρίση.

9. Εμπειρικές μελέτες για την αποτίμηση της περιφερειακής ανθεκτικότητας

Η υπόλοιπη, πέραν των προσπαθειών για την κατασκευή κάποιου σύνθετου δείκτη ανθεκτικότητας, εμπειρική βιβλιογραφία είναι και αυτή περιορισμένη αν και εμφανίζει αυξητικές τάσεις. Οι ελάχιστες μελέτες οι οποίοι έχουν δει το φως της δημοσιότητας καταδεικνύουν ότι οι περιοχές οι οποίες είναι υπερβολικά εξειδικευμένες σε κάποια παραγωγική δραστηριότητα είναι αυτές οι οποίες αντιμετωπίζουν τα μεγαλύτερα προβλήματα, κατά της διάρκειας της τρέχουσας οικονομικής κρίσης.

Μελέτη για τις ΗΠΑ (Wilkerson, 2009) φανερώνει ότι πόλεις όπως το Σικάγο, το Κλίβελαντ, το Σαν Φρανσίσκο, η Ατλάντα, το Φοϊνιξ και το Ντιτρόιτ εμφάνισαν μεγάλη αύξηση στα ποσοστά ανεργίας εξαιτίας της υπερβολικής έκθεσής τους σε τομείς όπως ο κατασκευαστικός και ο παροχής υπηρεσιών. Αντιθέτως, πόλεις με διαφοροποιημένο παραγωγικό σύστημα, όπως το Λος Άντζελες, η Σάρλοτ και Μαϊάμι, εμφανίστηκαν περισσότερο ανθεκτικές στη σφοδρότητα της κρίσης (Florida, 2009). Βεβαίως, υπάρχουν και πόλεις, όπως το Ντάλας και το Κάνσας, οι οποίες εμφανίζουν υπερβολική εξειδίκευση, κυρίως στον ενεργειακό τομέα, δίχως να έχουν πληγεί ιδιαίτερα από την κρίση (Wilkerson, 2009).

Μελέτη για την Ευρώπη (Kunzmann, 2010) φανερώνει ότι οι περιφέρειες που βρίσκονται έξω από μητροπολιτικές περιοχές, οι περιφέρειες με υψηλό βαθμό διαφοροποίησης, οι περιφέρειες που παρουσιάζουν καλή αναλογία τοπικών και διεθνών επιχειρήσεων, οι περιφέρειες που έχουν ένα σημαντικό μερίδιο προχωρημένων, σε όρους γνώσης, βιομηχανιών, οι αγροτικές περιφέρειες με ένα χαμηλό βαθμό ολοκλήρωσης στις διεθνείς αγορές και οι περιφέρειες με φυσικούς πόρους είναι αυτές οι οποίες έχουν πληγεί λιγότερο από την τρέχουσα κρίση.

Συγκριτική μελέτη για τις επιπτώσεις της κρίσης στην ανεργία (Marelli et al., 2012) υποστηρίζει ότι χώρες με «δύσκαμπτη» αγορά εργασίας όπως η Ιρλανδία και η Ισπανία υπέστησαν αύξηση στα ποσοστά ανεργίας. Αντίθετα χώρες με «ευέλικτη» αγορά εργασίας, όπως η Γερμανία και η Ολλανδία, περιόρισαν τις απώλειες θέσεων εργασίας. Μελέτες οι οποίες εστιάζουν στην Πολωνία (Gorzela, 2010) στη Ρουμανία (Amariei & Hritcu, 2009; Goschin et al., 2010) και στη Σλοβακία (Buček, 2010) επιβεβαιώνουν ότι περισσότερο ανθεκτικές, ως προς τα ποσοστά απασχόλησης, εμφανίζονται οι περιφέρειες οι οποίες διαθέτουν διαφοροποιημένη παραγωγική βάση.

Μελέτη (Pike et al., 2010) η οποία εξετάζει την αγορά άνθρακα υπογραμμίζει τη σημαντικότητα της ανάληψης κοινών, από μέρους όλων των ενδιαφερόμενων φορέων, δράσεων για την αναδιάρθρωση της αγοράς οι οποίες ελήφθησαν στις παλαιές βιομηχανικές περιοχές της Γερμανίας (σε αντιδιαστολή με την αντίστοιχη περίπτωση της Αγγλίας). Πέραν της αναδιάρθρωσης της αγοράς, σημαντικός αποδεικνύεται και ο ρόλος της μετάβασης σε νέες αγορές, υψηλότερης προστιθέμενης αξίας, με ενδεικτικές τις μελέτες για τη Σάαρλαντ και τη Στύρια (Trippel & Otto, 2009) και για την Τσοκάνη και τα Γουέστ Μίντλαντς (Bailey et al., 2010).

Ενδεικτική είναι και η αντιπαραβολή των περιπτώσεων των οικονομιών του Κέιμπριτζ και του Σουόνσι (Simmie & Martin, 2010). Η οικονομία του Κέιμπριτζ αναπτύχθηκε βασιζόμενη στην παραγωγή γνώσης μέσω της αξιοποίησης του ενδογενούς της δυναμικού. Η οικονομία του Σουόνσι, αντίθετα, βάσισε την ανάπτυξη της στην προσέλκυση άμεσων ξένων επενδύσεων, κυρίως από την Ιαπωνία. Ως εκ τούτου, η πιθανότητα εμφάνισης επίμονα δυσμενών επιπτώσεων έπεται από μια διαταραχή είναι μικρότερη στην οικονομία του Κέιμπριτζ καθότι αυτή είναι λιγότερο ευάλωτη και περισσότερο ανθεκτική βασιζόμενη περισσότερο στο ενδογενές της δυναμικό και εξαρτώμενη λιγότερο από το εξωτερικό της περιβάλλον.

Ενδεικτική, ωστόσο, είναι και η περίπτωση του Λονδίνου (McCann, 2010) το οποίο, παρά τις έντονες πιέσεις τις οποίες δέχθηκε, εμφάνισε υψηλά επίπεδα ανθεκτικότητας. Η ανθεκτικότητα του Λονδίνου αποδίδεται στις οικονομίες συγκέντρωσης και δη στη συγκέντρωση σειράς δικτύων, όπως αυτό του ανθρώπινου κεφαλαίου.

Ιδιαίτερης αναφοράς χρήζει και η μελέτη του Martin (2011) – ίσως η πληρέστερη μελέτη η οποία προσεγγίζει εμπειρικά την έννοια της ανθεκτικότητας – ο οποίος επιχειρήσε να αποτιμήσει την ανθεκτικότητα των περιφερειών της Μεγάλης Βρετανίας αποσκοπώντας στον εντοπισμό διαφοροποιήσεων ως προς την αντίσταση, την ανάκτηση και την ανανέωση τις οποίες αυτές επέδειξαν έπειτα από τις υφέσεις των περιόδων 1979-1982, 1990-1992 και 2008-2010. Στην εν λόγω μελέτη, η αντίσταση αντιπροσωπεύθηκε από το λόγο της ποσοστιαίας μείωσης της απασχόλησης στην περιφέρεια προς την αντίστοιχη ποσοστιαία μείωση στη χώρα (εφόσον ο λόγος υπερέβαινε τη μονάδα, η αντίσταση της περιφέρειας θεωρούνταν μικρή). Τα ευρήματα τα οποία προέκυψαν είναι ότι: (α) κάθε περιφέρεια επέδειξε διαφορετική αντίσταση ανά ύψωση, και (β) κάθε περιφέρεια επέδειξε διαφορετική αντίσταση από τις υπόλοιπες. Η ανάκτηση αντιπροσωπεύθηκε από την ποσοστιαία αύξηση της απασχόλησης η οποία καταγράφηκε μετά την κρίση. Τα ευρήματα τα οποία προέκυψαν είναι ότι: (α) η μικρότερη αντίσταση κατά την περίοδο 1979-1982 οδήγησε σε μικρότερη ανάκτηση κατά την περίοδο 1983-1990, και (β) η μικρότερη αντίσταση κατά την περίοδο 1990-1992 οδήγησε σε μεγαλύτερη ανάκτηση κατά την περίοδο 1993-2008. Η ανανέωση καθορίστηκε και από την αντίσταση και από την ανάκτηση τις οποίες επέδειξε κάθε περιφέρεια καθώς και από την κλαδική της εξειδίκευση (όπως αυτή προκύπτει από το συντελεστή συμμετοχής). Ειδικά με αφορμή τα συμβάντα κατά την περίοδο 2008-2010, γίνεται η πρόβλεψη ότι οι περιφέρειες της Μεγάλης Βρετανίας οι οποίες εξαρτώνται από το δημόσιο τομέα, θα είναι αυτές οι οποίες θα δυσκολευτούν να προσεγγίσουν το μονοπάτι ανάπτυξης στο οποίο βάδιζαν μέχρι πρόσφατα.

10. Κριτική η οποία έχει ασκηθεί στην έννοια της περιφερειακής ανθεκτικότητας

Σαφέστατα, το παρόν άρθρο θα ήταν ημιτελές αν δεν παρέθετε και την κριτική η οποία έχει ασκηθεί στην έννοια της περιφερειακής ανθεκτικότητας.

Η βασική κριτική η οποία έχει ασκηθεί αφορά την πολυπλοκότητα της έννοιας και την αδυναμία διατύπωσης ενός κοινά αποδεκτού ορισμού (Markusen, 1999). Δεδομένης της (σχετικής) αδυναμίας ταυτοποίησης της έννοιας, τίθεται ζήτημα αναφορικά με το εάν και κατά πόσο η ανθεκτικότητα μπορεί να γίνει αντιληπτή (Markusen, 1999), και, πολύ περισσότερο, να αποτιμηθεί. Η αδυναμία διατύπωσης ενός ορισμού ομόθυμα αποδεκτού οφείλεται στο ότι η ανθεκτικότητα έχει αντλήσει στοιχεία από διαφορετικά επιστημονικά πεδία. Η μεταφορά μιας έννοιας από την οικολογία (πρωτίστως) στην περιφερειακή επιστήμη, σαφέστατα, ενέχει δυσκολίες (Martin, 2011). Η ανθεκτικότητα ως έννοια της οικολογίας απέχει αρκετά από την ανθεκτικότητα ως έννοια της περιφερειακής επιστήμης (Hassink, 2009) καθότι αγνοεί: (α) το ρόλο των πολιτικών, (β) τη σημασία των κοινωνικών και πολιτισμικών χαρακτηριστικών και στερεοτύπων, και (γ) την εξελικτική προσέγγιση των περιφερειακών οικονομιών.

Η τελευταία παρατήρηση αποτελεί σημαντικό σημείο κριτικής στην έννοια της ανθεκτικότητας. Τα κοινωνικά-οικονομικά συστήματα είναι ετερογενείς οντότητες οι οποίες εξελίσσονται διαρκώς και δεν είναι δυνατό να ενταχθούν σε κάποιο σύστημα ισορροπίας (Simmie & Martin, 2010).

Επιπρόσθετα, παρότι οι περιφέρειες, ως κοινωνικά-οικονομικά συστήματα, βρίσκονται σε συνεχή αλληλεπίδραση, και σε καμία περίπτωση δε θα πρέπει να αντιμετωπίζονται ως «απομονωμένες νησίδες», (Lopez-Bazo et al., 1999; LeGallo & Ertur, 2003; Bräuningner & Niebuhr, 2005), η χωρική διάσταση της έννοιας της περιφερειακής ανθεκτικότητας εμφανίζεται ασθενής (Dawley et al., 2010; Αθανασόπουλος, 2012).

Η κριτική η οποία ασκείται στην έννοια της ανθεκτικότητας είναι, σαφέστατα, βάσιμη. Ωστόσο, δε θα πρέπει να παραγνωρίζεται το ότι η ανθεκτικότητα ως έννοια, έστω και υπό διαμόρφωση, έχει προσθέσει μια διαφορετική οπτική στον τρόπο προσέγγισης και ανάλυσης των ζητημάτων τα οποία εμπίπτουν στο πεδίο της περιφερειακής επιστήμης. Στο εγγύς μέλλον, αναμένεται η έννοια της περιφερειακής ανθεκτικότητας να αποσαφηνιστεί πλήρως και οι σχετικές εμπειρικές μελέτες να πολλαπλασιαστούν.

Βιβλιογραφικές αναφορές

- Αθανασόπουλος Δ. (2012), *Η Περιφερειακή Ανθεκτικότητα και οι Επιπτώσεις της Οικονομικής Κρίσης στις Περιφέρειες της Ελλάδας*, Μεταπτυχιακή Διατριβή, Τμήμα Οικονομικής και Περιφερειακής Ανάπτυξης Παντείου Πανεπιστημίου.
- Καλλιώρας Δ. (2011), “Η Έννοια της Ανθεκτικότητας στην Περιφερειακή Επιστήμη”, *Σειρά Ερευνητικών Εργασιών Πανεπιστημίου Θεσσαλίας* 17(4): 69-86.

- Κότιος Α. και Τσέλιος Β. (2002), “Παγκοσμιοποίηση, Νέα Οικονομία και Περιφερειακή Ανάπτυξη”, *Σειρά Ερευνητικών Εργασιών Πανεπιστημίου Θεσσαλίας* 8(4): 67-86.
- Μεταξάς Θ. και Πετράκος Γ. (2005), “Περιφερειακή Ανταγωνιστική και Ανταγωνισμός”, στο: Κοκκώσης Χ. και Ψυχάρης Γ. (επιμ.), *Περιφερειακή Ανάπτυξη στην Ελλάδα: Τάσεις και Προοπτικές*, 207-230, Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας.
- Μιχαηλίδης Γ. (2009), “Κρίση, Χώρος και Ανάπτυξη: Ερωτήματα και Απαντήσεις;”, στο: ΤΜΧΠΠΑ (συλλογικός τόμος): *25 Κείμενα για το Σχεδιασμό και την Ανάπτυξη του Χώρου*, 395-421, Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας.
- Πετράκος Γ. (2012), “Γεωγραφίες Αποκλίσεων: Προκλήσεις για τις Θεωρίες και τις Πολιτικές Συνοχής και Ανάπτυξης”, *Περιφέρεια* 1(1): 9-11.
- Ψυχάρης Γ. (2012), “Χωρικές Διαστάσεις της Οικονομικής Κρίσης: Το Γεωγραφικό Αποτύπωμα της Οικονομικής Κρίσης στην Ελλάδα”, *Περιφέρεια* 1(1): 117-128.
- Ψυχάρης Γ., Καλλιώρας Δ., Αρτελάρης Π., Τοιάπα Μ. και Πανταζής Π. (2011), *Μελέτη των Επιπτώσεων της Οικονομικής Κρίσης στην Οικονομία των Περιφερειών της Ελλάδας*, Υπουργείο Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας.
- Adger W. N. (2000), “Social and Ecological Resilience: Are they related?”, *Progress in Human Geography* 24: 347-364.
- Ahmad Q. K., Warrick R. A., Downing T. E., Nisioka S., Parikh K. S., Parmesan C., Schneider S. H., Toth F. and Yohe E. (2001), “Methods and Tools” στο McCarthy J. J., Canziani O. F., Leary N. A., Dokken D. J. and White K. S. (eds), *Climate Change 2001: Impacts, Adaptation and Vulnerability*, 105-144, Cambridge: Cambridge University Press.
- Amariei R. & Hritcu M. (2009), The Map of Vulnerability to Crisis indicates ‘Red’ in 27 Counties, www.capital.ro/articol/capital-117887.html.
- Amin A. & Tomaney J. (1995), *Behind the Myth of European Union: Prospects for Cohesion*, London: Routledge.
- Audretsch D. B. (2002), “The Innovative Strategies of US Cities”, *European Planning Studies* 10: 165-176.
- Bailey D., Bellandi M., Caloffi A. and de Propise L. (2010), “Place-renewing Leadership: Trajectories of Change for Mature Manufacturing Regions in Europe”, *Policy Studies* 31(4): 457-474.
- Begg I. (2002), “Reshaping the EU budget: Yet another Missed Opportunity?”, *European Urban and Regional Studies* 3(3): 251-266.
- Begg I. (2003), “Complementing EMU: Rethinking Cohesion Policy”, *Oxford Review of Economic Policy* 19(1): 161-179.
- Blanchard O. & Katz L. F. (1992), “Regional Evolutions”, *Brookings Papers on Economic Activity* 1: 1-75.

- Bräuninger M. & Niebuhr A. (2005), Agglomeration, Spatial Interaction and Convergence in the EU, *HWWA Discussion Paper* 322.
- Briguglio L., Cordina G., Bugejia S. and Farrugia N. (2006), "Conceptualizing and measuring Economic Resilience", *University of Malta Working Paper* 13.
- Briguglio L., Cordina G., Farrugia N. and Vella S. (2008), "Economic Vulnerability and Resilience: Concepts and Measurements", *WIDER Research Paper* 55.
- Bristow G. (2010), "Resilient Regions: Re-'place'ing Regional Competitiveness", *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* 3: 153-157.
- Bruneau M., Chang S. E., Eguchi R. T., Lee G. C., O' Rourke T. D., Reinhorn A. R., Shinozuka M., Tierney K., Wallace W. A. and von Winterfeldt D. (2003), "A Framework to quantitatively assess and enhance the Seismic Resilience of Communities", *Earthquake Spectra* 19(4): 737-738.
- Buček J. (2010) "The Financial and Economic Crisis in Slovakia – Its Spatial Aspects and Policy Responses", στο Gorzelak G. and Goh C. (eds), *Financial Crisis in Central and Eastern Europe: From Similarity to Diversity*, 190 – 209, Warsaw: Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR.
- Budd L. (1998), "Territorial Competition and Globalization: Scylla and Charybdis of European Cities", *Urban Studies* 35(4): 663-685.
- Camagni R. (2002), "On the Concept of Territorial Competitiveness: Sound or Misleading?", *Urban Studies* 39(13): 2395-2411.
- Castells M. and Hall P. (1994), *Technopoles of the World: The Making of the 21st Century*, New York: Routledge.
- Chapple K. and Lester T. W. (2010), "The Resilient Regional Labor Market? The US Case", *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* 3: 85-104.
- Cheshire P. C. (1999), "Cities in Competition: Articulating the Gains from Integration", *Urban Studies* 36(5-6):843-864.
- Cheshire P. C. and Gordon R. I. (1998), "Territorial Competition: Some Lessons for Policy", *The Annals of Regional Science* 32: 321-346.
- Christiaans T. (2002), "Regional Competition for the Location of New Facilities", *The Annals of Regional Science* 45: 645-661.
- Christopherson S., Michie J. & Tyler P. (2010), "Regional Resilience: Theoretical and Empirical Perspectives", *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* 3: 3-10.
- Clark C. (2009), *Recession, Recovery and Reinvestment: The Role of Local Economic Leadership in a Global Crisis*, Paris: OECD Publications.
- Clark J., Huang H.-I and Walsh J. (2010), "A Typology of 'Innovation Districts': What it means for Regional Resilience", *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* 3: 121-137.

- Cutter S. L., Burton C. G. and Emrich C. T. (2010), Disaster Resilience Indicators for Benchmarking Baseline Conditions, *Journal of Homeland Security and Emergency Management* 7(1-51).
- Dawley S., Pike A. and Tomaney J. (2010), "Towards the Resilient Region?", *Local Economy* 25(8): 650-667.
- European Commission, (1996), *First Report on Economic and Social Cohesion*, Luxemburg: European Communities.
- Florida R. (1995), "Toward the Learning Regions", *Futures* 27(5): 527-536.
- Florida R. (2009), "How the Crash will reshape America", *The Atlantic Magazine* March 2009.
- Flynn S. and Burke S. (2011), "Brittle Infrastructure, Community Resilience, and National Security", *TR News* 275: 4-11.
- Foster K. A. (2007a), "A Case Study Approach to understanding Regional Resilience", *IURD Working Paper* 8.
- Foster K. A. (2007b), "Snapping Back: What Makes Regions Resilient?", *National Civic Review* 96 (3): 27-29.
- Foster K. A. (2011), *Resilience Capacity Index: Data, Maps and Findings from Original Quantitative Research on the Resilience Capacity of 361 US Metropolitan Regions*, brr.berkeley.edu/rci.
- Foster K. A. (2012a), "Ready to be Resilient", *Crisis Response Journal* 7(4): 30-31.
- Foster K. A. (2012b), "In Search of Regional Resilience" στο Pindus N., Weir M., Wial H. and Wolman H. (eds), *Building Regional Resilience: Urban and Regional Policy and its Effects*, 24-59, Washington D.C.: Brookings Institution Press.
- Gorzalak G (2010), "The Financial Crisis in Central and Eastern Europe", στο Gorzalak G. and Goh C. (eds), *Financial Crisis in Central and Eastern Europe: From Similarity to Diversity*, 236 – 253, Warsaw: Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR.
- Goschin Z., Constantin D. and Danciu A. (2010), "A Regional Perspective on the Impact of the Current Economic Crisis in Romania", *Romanian Economic Business Review*, 5(3): 204-225.
- Hassink R. (2010), "Regional Resilience: A promising Concept to explain Differences in Regional Economic Adaptability?", *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* 3: 45-58.
- Hill E., St. Clair. T., Wial H., Wolman H., Atkins P., Blumenthal P., Ficenece S. and Friedhoff A. (2012), "Economic Shocks and Regional Economic Resilience" στο Pindus N., Wial H. and Wolman H. (eds), *Urban and Regional Policy and its Effects: Building Resilient Regions (vol. 4)*, 193-274, Washington D.C.: Brookings Institution Press.
- Hill E., Wial H. and Wolman H. (2008), "Exploring Regional Economic Resilience", *IURD Working Paper* 4.

- Holling C. S. (1973), "Resilience and Stability of Ecological Systems", *Annual Review of Ecological Systems* 4: 1-23.
- Holling C. S. and Gunderson L. H. (2002), "Resilience and Adaptive Cycles", στο Gunderson L. H. and Holling C. S. (eds), *Panarchy: Understanding Transformations in Human and Natural Systems*, 27-33, Washington D. C.: Island Press.
- Holm J. R. and Ostergaard C. R. (2008), Sources of Regional Resilience in the Danish ICT Sector, *DRUID Working Paper* 10.
- Hudson R. (2010), "Resilient Regions in an Uncertain World: Wishful Thinking or a Practical Reality?", *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* 3: 11-25.
- Iliakopoulou A. (2012), *Evaluation of Regional Inequalities in Terms of Composite Indicator: The Case of Greece*, Master Thesis, Department of Planning and Regional Development, University of Thessaly.
- Jackson M. and Petrakos G. (2001), "Industrial Performance under Transition: The Impact of Structure and Geography", στο Petrakos G. and Totev S. (eds), *The Development of the Balkan Region*, 141-174, Aldershot: Ashgate.
- Janssen M. A. (2007), "An Update on the Scholarly Network on Resilience, Vulnerability and Adaptation with the Human Dimension of the Global Environmental Change", *Ecology and Society* 12(2): 9.
- Jutila S. T. (2001), "Interregional Competition for Sources of Economic Growth", στο: Roy J. and Schulz W. (eds), *Theories of Regional Competition*, 58-79, Baden-Baden: Nomos.
- Kallioras D. and Petrakos G. (2010), "Industrial Growth, Economic Integration and Structural Change: Evidence from the EU new Member-States Regions", *The Annals of Regional Science* 45: 667-680.
- Kitson M., Martin R. L. and Tyler P. (2004), "Regional Competitiveness: An Elusive yet Key Concept?", *Regional Studies* 38: 991-1000.
- Krugman P. R. (1996), "Making Sense of the Competitiveness Debate", *Oxford Review of Economic Policy* 12(3): 17-25.
- Kumar K. S. and Viswanathan B. (2006), "Vulnerability to Globalization in India: Relative Rankings of States using Fuzzy Models", *UN-WIDER Research Paper* 40.
- Kunzmann K. (2010), "After the Global Economic Crisis: Policy Implications for the Future of the European Territory", *Europäische Politik des Territorialen Zusammenhalts* **601-612**.
- LeGallo J. and Ertur C. (2003), Exploratory Spatial Data Analysis of the Distribution of Regional per Capita GDP in Europe, 1980-1995, *Papers in Regional Science* 82: 175-201.
- Longstaff P. H., Armstrong N. J., Perrin K. A., Parker W. M. and Hidek M. (2010), "Community Resilience: A Function of Resources and Adaptability", *INSCT White Paper*.

- Lopez-Bazo E., Vaya E., Mora A. J. and Surinach J. (1999), "Regional Economic Dynamics and Convergence in the European Union", *Annals of Regional Science* 33: 343-370.
- Lovering J. (2001), "The Coming Regional Crisis (and How to avoid it)", *Regional Studies* 35(4): 349-354.
- Lucas R. E. (1988), "On the Mechanics of Economic Development", *Journal of Monetary Economics* 22: 3-42.
- Malmberg A. Solvell O. and Zander I. (1996), "Spatial Clustering, Local Accumulation of Knowledge and Firm Competitiveness", *Geografiska Annaler* 78B(2): 85-97.
- Marelli E., Patuelli R. and Signorelli M. (2012), "Regional Unemployment in the EU before and after the Global Crisis", *RCEA Working Paper* 11-39.
- Markusen A. (1999), "Fuzzy Concepts, Scanty Evidence, Policy Distance: The Case for Rigour and Policy Relevance in Critical Regional Studies", *Regional Studies* 37: 701-717.
- Martin R. (2004), "Competitiveness, Productivity and Economic Growth across the European Regions", *Regional Studies* 38: 1045-1067.
- Martin R. (2010), "Roepke Lecture in Economic Geography: Rethinking Regional Path Dependence: Beyond Lock-In to Evolution", *Economic Geography* 86: 1-27.
- Martin R. (2011), "Regional Economic Resilience, Hysteresis and Recessionary Shocks", *Regional Studies Association Annual International Conference*, Newcastle, 17-20/04/11.
- Martin R. and Sunley P. (2007), "Complexity Thinking and Evolutionary Economic Geography", *Journal of Economic Geography* 7: 573-601.
- Maru Y. T. (2010), "Resilient Regions: Clarity of Concepts and Challenges to Systemic Measurement", *CSIRO Working Paper Series* 4.
- McCann P. (2010), "The Global Financial Crisis and Some Regional Science Observations", *RSAI Newsletter*, June 2010: 7-11.
- Metaxas T. and Kallioras D. (2007), "Cities' Economic Development and Regional Competitiveness: The Case of Larissa-Volos Dipole in Thessaly Region", *Review of Economic Studies* 12: 115-136.
- Nardo M., Saisana M., Saltelli A., Tarantola S., Hoffman A. and Giovannini E. (2005), "Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide", *OECD Statistics Working Paper* 3.
- Oates W. E. (1997), "On the Welfare Gains from Fiscal Decentralization", *Journal of Public Finance and Public Choice* 2-3: 83-92.
- OECD, (1992), *The Technology-Economy Program: The Key Relationships*, Paris: OECD Publications.
- Ohmae K. (1995), *The End of the Nation-State: The Rise of Regional Economies*, New York: The Free Press.

- Pastor M., Lester T. W. and Scoggins J. (2009), "Why Regions? Why Now? Who Cares?", *Journal of Urban Affairs* 31(3): 269-296.
- Pendall R., Foster K. A. and Cowell M. (2010), "Resilience and Regions: Building Understanding of the Metaphor", *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* 3: 71-84.
- Pendall R., Theodos B. and Franks K. (2011), "Vulnerable People, Precarious Housing, and Regional Resilience: An Exploratory Analysis", *BRR Working Paper 2*.
- Pike A., Dawley S. and Tomaney J. (2010), "Resilience, Adaptation and Adaptability", *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* 3: 59-70.
- Polese M. and Shearmur R. (2006), "Why some Regions will decline: A Canadian Case-Study with Thoughts on Local Development Strategies", *Papers in Regional Studies* 85(1): 23-46.
- Rebelo S. (1991), "Long-Run Policy Analysis and Long-Run Growth", *The Journal of Political Economy* 99(3): 500-521.
- Reggiani A., De Graff T. and Nijkamp P. (2002), "Resilience: An Evolutionary Approach to Spatial Economic Systems", *Networks and Spatial Economics* 2: 211-229.
- Rogerson J. R. (1999), "Quality of Life and City Competitiveness", *Urban Studies* 36(5-6): 969-985.
- Rose A. (2004), "Defining and measuring Economic Resilience to Disasters", *Disaster Prevention and Management* 13(4): 307-314.
- Rose A. and Liao S.-Y. (2005), "Modeling Regional Economic Resilience to Disasters: A Computable General Equilibrium Analysis on Water Service Disruptions", *Journal of Regional Science* 45: 75-112.
- Saisana M., Saltelli A. and Tarantola S. (2005), "Uncertainty and Sensitivity Analysis Techniques as Tools for the Analysis and Validation of Composite Indicators", *Journal of the Royal Statistical Society A* 168(2): 307-323.
- Saisana M. and Tarantola S. (2002), "State-of-the-Art Report on Current Methodologies and Practices for Composite Indicator Development", *European Commission Joint Research Centre* 20408.
- Scott A. J. (2001), *Global City Regions: Trends, Theory, Policy*, Oxford: Oxford University Press.
- Scott A. J. and Storper M. (2003), "Regions, Globalization, Development", *Regional Studies* 37(6-7): 607-620.
- Simmie J. and Martin R. (2010), "The Economic Resilience of Regions: Towards an Evolutionary Approach", *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* 3: 27-43.
- Spratt S. and Bernini M. (2010), "Measuring Economic Resilience and Vulnerability: Towards an International Index", *NEF Working Paper*.

- Swanstrom T. (2008), "Regional Resilience: A Critical Examination of the Ecological Framework", *IURD Working Paper Series* 7.
- Swyngedouw E. (2000), "Authoritarian Governance, Power and the Politics of Rescaling", *Environment and Planning D: Society and Space* 18: 63-76.
- Tierney K. and Bruneau M. (2007), "Conceptualizing and measuring Resilience: A Key to Disaster Loss Reduction", *TR News* 250: 14-15.
- Tripl M. and Otto A. (2009), How to turn the Fate of Old Industrial Areas: A Comparison of Cluster-Based Renewal Processes in Styria and the Saarland, *Environment and Planning A* 41(5): 1217 – 1233.
- van Breda A. D., (2001), *Resilience Theory: A Literature Review*, Pretoria: South African Military Health Service
- Vickerman R., Spiekermann K. and Wegener M. (1999), "Accessibility and Economic Development in Europe", *Regional Studies* 33(1): 1-15.
- Viesti G. (2000), Economic Policies and Local Development: Some Reflections, *European Planning Studies* 32: 707-720.
- Walker B., Holling C. S., Carpenter S. R. and Kinzig A. (2004), "Resilience, Adaptability and Transformability in Social-Ecological Systems", *Ecology and Society* 9(2): 5.
- Wilkerson C. R. (2009), "Recession and Recovery across the Nation: Lessons from History", *Economic Review of Federal Reserve Bank of Kansas City* Q2: 5-24.
- Wolfe D. (2010), The Strategic Management of Core Cities: Path Dependency and Economic Adjustment in Resilient Regions, *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* 3: 139-152.
- Wong C. (1998), "Determining Factors for Local Economic Development: The Perception of Practitioners in the North, West and Eastern Regions of the UK", *Regional Studies* 32(8): 707-720.
- Wong C. (2001), "The Relationship between Quality of Life and Local Economic Development: An Empirical Study of Local Authority Areas in England", *Cities* 18: 25-32.