

# **Η ευελιξία και η προοπτική διερεύνηση στη βιομηχανία (industrial foresight) ως πολύτιμα εργαλεία του χωροταξικού σχεδιασμού για την ανάπτυξη των Επιχειρηματικών Πάρκων.**

**Χρυσάνθη Τσουράπη**

Αρχιτέκτων Μηχανικός ΕΜΠ - Αρχιτέκτων Φωτισμού Politecnico di Milano,  
Υποψήφια διδάκτωρ, ΤΜΧΠΠΑ, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας [ctsourapi@uth.gr](mailto:ctsourapi@uth.gr)

**Ανέστης Γουργιώτης**

Αναπληρωτής Καθηγητής, ΤΜΧΠΠΑ, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, [gourgiotis@uth.gr](mailto:gourgiotis@uth.gr)

## **Περίληψη**

Στα μέσα της δεκαετίας του 1980 στα πλαίσια της έκθεσης Brundland της Παγκόσμιας Επιτροπής για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη των Ηνωμένων Εθνών (United Nations, 1987) οροθετείται η αφετηρία για τη συζήτηση για την αειφόρο (ή βιώσιμη) ανάπτυξη. Ακολούθησε η εμφάνιση των οργανωμένων υποδοχέων, που οδήγησε σε μια εκτεταμένη έρευνα στο πεδίο της δημιουργίας βιώσιμων Επιχειρηματικών Πάρκων. Την τελευταία δεκαετία οι ραγδαίες εξελίξεις στην κλιματική αλλαγή, η παγκόσμια οικονομική κρίση, η εμφάνιση της πανδημίας, και οι επιπτώσεις αυτών στη Βιομηχανία, οδηγούν αναπόφευκτα στην ανάγκη προγραμματισμού και εκπόνησης επιχειρησιακών σχεδίων για την αποφυγή/αντιμετώπιση μελλοντικών τέτοιων απρόβλεπτων αρνητικών καταστάσεων και την εξασφάλιση της βιωσιμότητας των ΕΠ.

Η παρούσα εργασία εστιάζει στα πλεονεκτήματα που απορρέουν από τη συγκέντρωση της παραγωγικής διαδικασίας εντός ευέλικτων ΕΠ και τις ειδικότερες οργανωτικές και χωροταξικές προϋποθέσεις για την υποστήριξη προοπτικής διερεύνησής σε αυτά, με στόχο πάντα την βιωσιμότητά τους, μέσω του στρατηγικού και χωροταξικού σχεδιασμού προς αποφυγήν του οργανωσιακού εκτροχιασμού στα ΕΠ. Η οργανωσιακή μετάβαση των ΕΠ θα ερευνηθεί αν μπορεί να γίνει χωροταξικά σε 3 στάδια: Σε πρώτο στάδιο με την ομαλή ολοκλήρωση της προηγούμενης κατάστασης με τον εντοπισμό των παραγόντων που μπορούν να διατηρηθούν χωροταξικά στη νέα ευέλικτη μορφή του ΕΠ, σε δεύτερο στάδιο με τη δημιουργία μιας ουδέτερης ζώνης η οποία θα λειτουργήσει ως μεταβατικό στάδιο πιλοτικά για την εφαρμογή των δεικτών και σε τρίτο στάδιο με την ολοκλήρωση της εφαρμογής του ευέλικτου μοντέλου του ΕΠ που θα συμπεριλαμβάνει και την χωρική ενότητα του δεύτερου σταδίου.

Διερευνώνται θέματα που αφορούν στη βιωσιμότητα των ΕΠ και πιο συγκεκριμένα οι δείκτες που διασφαλίζουν την ευελιξία και την προοπτική διερεύνηση των ΕΠ. Διερευνάται επίσης η μεθοδολογική προσέγγιση και τα εργαλεία που απαιτούνται, ώστε η ευελιξία και η προοπτική διερεύνηση να επιτρέψουν την βιώσιμη ανάπτυξη των ΕΠ στην τρίτη δεκαετία του 21ου αι.

Μέσα από την αναφορά στη διεθνή εμπειρία, αλλά και μέσω αξιολόγησης του θεσμικού και νομοθετικού πλαισίου που διέπει τα ΕΠ στην Ελλάδα, εξετάζονται οι δυνατότητες διασφάλισης της ευελιξίας και της προοπτικής διερεύνησης των ΕΠ μέσα από το υπάρχον θεσμικό πλαίσιο και η ανάγκη επιπλέον παρεμβάσεων σε αυτό.

**Λέξεις κλειδιά:** Επιχειρηματικά Πάρκα, Ευελιξία, Προοπτική Διερεύνηση

**Νοέμβριος 2025**



## 1. Εισαγωγή

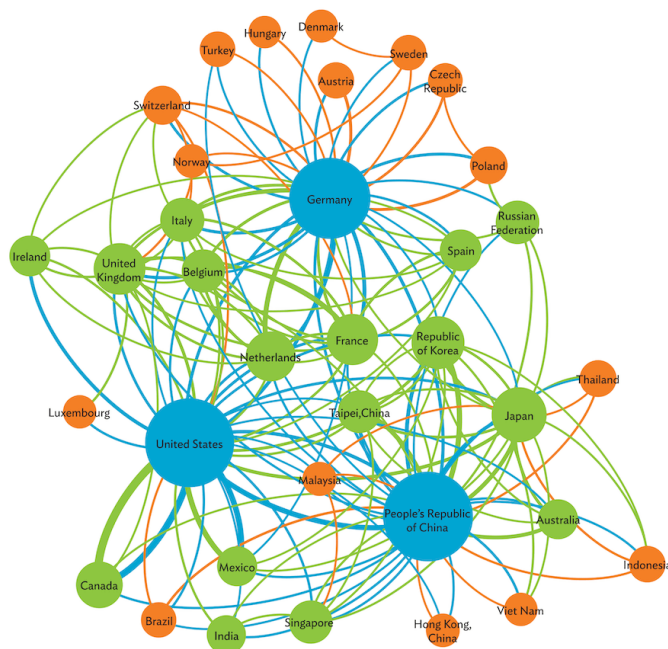
Στα μέσα της δεκαετίας του 1980 στα πλαίσια της έκθεσης Brundland της Παγκόσμιας Επιτροπής για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη των Ηνωμένων Εθνών (United Nations, 1987) ξεκινά η συζήτηση για την αειφόρο (ή βιώσιμη) ανάπτυξη. Ακολούθησε η εμφάνιση των οργανωμένων υποδοχέων, που οδήγησε σε μια εκτεταμένη έρευνα στο πεδίο της δημιουργίας βιώσιμων Επιχειρηματικών Πάρκων. Ήδη από τις αρχές της δεκαετίας του 1970 άλλωστε, είχε ξεκινήσει η κομβική διαδικασία της αποβιομηχάνισης μεγάλων βιομηχανικών τόπων (Rowthorn al., 1997) μέσα από μια θεμελιώδη κρίση του φορντισμού<sup>1</sup>, που έδωσε την θέση του στη μεταφορντική περίοδο<sup>2</sup>. Από την καθετοποιημένη μαζική παραγωγή περάσαμε στην ευέλικτη εξειδίκευση της παραγωγής. Τα διαρθρωτικά χαρακτηριστικά του φορντικού καθεστώτος, που αποτέλεσαν κατά το παρελθόν θεμέλιους λίθους της επίδοσης και της ανταγωνιστικότητάς του, αδυνατούσαν πλέον να αναπαράγουν αποτελεσματικά τους όρους ύπαρξής τους (Κουρλιούρος, 2016).

Παράλληλα, από τις αρχές της δεκαετίας του 1990, το δίπολο της τεχνολογίας και της παγκοσμιοποίησης οδήγησαν στον γεωγραφικό κατακερματισμό των βιομηχανιών σε παγκόσμια κλίμακα, προσθέτοντας αξία σε πολλές χώρες, μαζί με σημαντικές βελτιώσεις στη λειτουργική ολοκλήρωση των βιομηχανικών δραστηριοτήτων στις χώρες αυτές. Αυτή η διαδικασία δημιούργησε τα Global Value Chains (Παγκόσμιες Αλυσίδες Αξίας) και Global Production Networks (Παγκόσμια Δίκτυα Παραγωγής). Σήμερα είναι δύσκολο να φανταστεί κανείς μια παραγωγή που πραγματοποιείται εξ ολοκλήρου σε μία μόνο χώρα (Gereffi και Sturgeon, 2013). Έχει διαπιστωθεί σε διεθνές επίπεδο ότι οι GVC και τα GPN αποτελούν τις σημαντικότερες μεθόδους οργάνωσης και των τριών τομέων παραγωγής (Δημητρίου, 2021). Ακόμα και για τις Ελληνικές Βιομηχανίες, τμήμα της παραγωγής πραγματοποιείται σε χώρες της Ασίας αλλά και των Βαλκανίων, ενώ ταυτόχρονα, σημαντικοί διεθνείς κολοσσοί επενδύουν για την εγκατάσταση μέρους της παραγωγής και των υπηρεσιών τους σε εγχώριες εγκαταστάσεις ΕΠ. Χαρακτηριστικό πρόσφατο παράδειγμα είναι η Pfizer, που δημιουργεί στη Θεσσαλονίκη το Παγκόσμιο Κέντρο Ψηφιακής Καινοτομίας (Center for Digital Innovation - CDI) και το παγκόσμιο Κέντρο Επιχειρησιακών Λειτουργιών και Υπηρεσιών. Αναμφίβολα λοιπόν, για μια σφαιρική προσέγγιση της χωρικής ανάπτυξης ευέλικτων ΕΠ, οι GVC και GPN αποτελούν σημαντικούς παράγοντες .

<sup>1</sup> Φορντισμός (Gramsci, A. 1930): Καθεστώς συσσώρευσης της βιομηχανικής παραγωγής με βασικό χαρακτηριστικό την καθετοποιημένη μαζική παραγωγή και τη χωρική συγκέντρωση των επιμέρους διαδικασιών της επιχείρησης σε μια γεωγραφική περιφέρεια ή πόλη. Πήρε το όνομά του από τον Henry Ford ο οποίος εισήγαγε για πρώτη φορά τη γραμμή παραγωγής στη βιομηχανία.

<sup>2</sup> Μεταφορντισμός (Post Fordism) : Ευέλικτη εξειδίκευση της παραγωγής. Οι μεγάλες βιομηχανικές μονάδες μαζικής παραγωγής τυποποιημένων προϊόντων δίνουν τη θέση τους σε μικρές ευέλικτες βιομηχανικές μονάδες.

Διάγραμμα 1: Παγκόσμιες Αλυσίδες Αξίας μεταξύ των χωρών.



Πηγή: Centre of Economic and Social Research MANLIO ROSSI-DORIA, Centre of Excellence, Roma Tre University

Για την επιλογή μιας χώρας ως μέρος μιας ΠΑΑ ή ενός ΠΔΠ από εταιρείες κολοσσούς, θα πρέπει η χώρα αυτή να πληροί ορισμένα χαρακτηριστικά : να διαθέτει σημαντικές υποδομές τεχνογνωσίας και καινοτομίας , άρτιες υποδομές μεταφορών και τηλεπικοινωνιών, ικανό ανθρώπινο κεφάλαιο, σαφές θεσμικό και νομικό πλαίσιο για τη βιομηχανία και τα ΕΠ, χαμηλό βαθμό κινδύνου επενδύσεων και κόστος εργασίας (Τσέκερης και Σκίντζη, 2017). Η Ελλάδα, παρά την αύξηση της συμμετοχής της στις ΠΑΑ και ΠΔΠ, σε σύγκριση με τις υπόλοιπες ανεπτυγμένες χώρες, υπολείπεται (σύμφωνα με στοιχεία του 2011) τόσο έναντι των ανεπτυγμένων όσο και έναντι των αναπτυσσόμενων χωρών ως προς τη συνολική συμμετοχή της.

Η αξιοποίηση της διεθνούς εμπειρίας καλών πρακτικών και πολιτικών ανάπτυξης σύγχρονων ΕΠ, προσέλκυσης επενδύσεων και αναδιάρθρωσης του παραγωγικού μοντέλου, προώθησης της καινοτομίας κ.ά. αποτελούν σημαντική εργαλειοθήκη δοκιμασμένων πρακτικών για τη διαμόρφωση προτάσεων. Για την ελληνική οικονομία που χαρακτηρίζεται από ισχυρή παρουσία μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων, με διαπιστωμένο έλλειμμα χωρικού σχεδιασμού για τη βιομηχανία και αναπτυξιακή υστέρηση, η ενθάρρυνση ΟΒΣ , δηλαδή ΕΠ γύρω από δραστηριότητες που

δημιουργούν ΠΑΑ, είναι καθοριστικός παράγοντας για το μετασχηματισμό του αναπτυξιακού προτύπου. Και αυτό διότι εντός των επιχειρηματικών πάρκων μπορούν να αναπτυχθούν οι επιθυμητές συνέργειες που θα οδηγήσουν σε οικονομίες κλίμακας, μεταφορά καινοτομίας, περισσότερη εξωστρέφεια και άρα πιο ανταγωνιστική μεταποίηση για όλα τα μεγέθη επιχειρήσεων. Τα ΕΠ έχουν αποτελέσει εφελκυστικά οικονομικής ανάπτυξης, ενώ τα σύγχρονα τεχνολογικά και “eco-industrial parks” αποτελούν το φυσικό χώρο ανάπτυξης καινοτομίας αιχμής και ενίσχυσης της καινοτομικής ικανότητας και άρα της ανταγωνιστικότητας των πλέον δυναμικών οικονομιών (ΣΕΒ, 2017). Σύμφωνα με τη Μελέτη επιπτώσεων του Παρατηρητηρίου Επιχειρηματικού Περιβάλλοντος του ΣΕΒ – που πραγματοποιήθηκε με την υποστήριξη της REDEPLAN AE CONSULTANTS, οι επιχειρήσεις που εγκαθίστανται και λειτουργούν εντός ΕΠ, αποκομίζουν πολλαπλά και μετρήσιμα οφέλη, όπως αυτά απαριθμούνται στον ακόλουθο πίνακα (Πίνακας 2):

Πίνακας 2: Τα οφέλη εγκατάστασης των επιχειρήσεων εντός ΕΠ

α/α	Περιγραφή οφέλους
1	Πλήρης απαλλαγή από την υποχρέωση άδειας εγκατάστασης και των ανανεώσεων αυτής
2	Ταχύτερη περιβαλλοντική αδειοδότηση *Σύμφωνα με πρόσφατη νομολογία του ΣτΕ, η αδειοδοτική διαδικασία του Επιχειρηματικού Πάρκου του Ν. 3982/2011, αν και εν πολλοίς απλοποιημένη, νόμιμα υποκαθιστά τόσο τη διαδικασία Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων όσο και τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης του Ν. 4014/2011 (ΣτΕ 670/2017, βλ. και Γνωμ. ΝΣΚ 131/2016).
3	Χαμηλότερο κόστος εγκατάστασης έως και 25,5%
4	Χαμηλότερος φόρος ακίνητης περιουσίας έως και €54 χιλ.
5	Χαμηλότερο κόστος λειτουργίας
6	Εξοικονόμηση στο κόστος οδο φωτισμού και καθαριότητας κοινοχρήστων χώρων έως 49%
7	Υψηλότερους συντελεστές δόμησης και κάλυψης έως και 1,6 και 0,7 αντίστοιχα
8	Ταχύτερες διαδικασίες σε επιμέρους συμπληρωματικές αδειοδοτήσεις
9	Ταχύτερες διαδικασίες επέκτασης δραστηριοτήτων και εγκαταστάσεων
10	Απαλλαγή από φόρο μεταβίβασης ή δωρεάς
11	Δίκτυο σύγχρονων και αναπτυγμένων υποδομών (δίκτυα αποχέτευσης ακαθάρτων και όμβριων, ύδρευσης, πυρόσβεσης, εγκατάσταση επεξεργασίας αποβλήτων, δίκτυα ηλεκτροδότησης, επικοινωνιών, οδο φωτισμού και οδικό δίκτυο)
12	Ξεκάθαροι τίτλοι ιδιοκτησίας και χρήσεις γης
13	Ευκαιρίες ανάπτυξης συνεργασιών και “clustering”

Πηγή: Σ.Ε.Β. – Ίδια επεξεργασία

Ωστόσο η ιστορία μας δίδαξε ότι η Βιομηχανία παγκοσμίως μπορεί να δεχθεί αναπάντεχα σοβαρά πλήγματα. Την τελευταία δεκαετία οι ραγδαίες εξελίξεις στην κλιματική αλλαγή, η παγκόσμια οικονομική κρίση, η εμφάνιση της πανδημίας, και οι επιπτώσεις αυτών στη Βιομηχανία, οδηγούν αναπόφευκτα στην ανάγκη προγραμματισμού και εκπόνησης επιχειρησιακών σχεδίων για την αποφυγή-

αντιμετώπιση μελλοντικών τέτοιων καταστάσεων και την εξασφάλιση της βιωσιμότητας των ΕΠ. Είναι πλέον σαφές ότι στοχεύοντας στην οικονομική ανάπτυξη της Βιομηχανίας και πιο συγκεκριμένα των ΕΠ, θα πρέπει πέραν των γεωγραφικών της διαστάσεων που θα πρέπει να ληφθούν υπόψιν, ο παράγοντας της ευελιξίας των ΕΠ γίνεται ρυθμιστής της όλης διαδικασίας.

Ειδικά με την πανδημία, οι βιομηχανικές μονάδες σε παγκόσμιο επίπεδο δέχθηκαν στην πλειοψηφία τους ισχυρό πλήγμα: Μεγάλος αριθμός εργοστασίων έκλεισε, παγκόσμια δίκτυα προμηθειών και διανομής κατέρρευσαν, επιφέροντας ύφεση ή ακόμα και παύση της παραγωγής και διανομής για μακρά περίοδο πολλών μηνών. Για πρώτη φορά στη Βιομηχανία τέθηκε επιτακτικά η ανάγκη για ευελιξία και ταχύτητα στην αντιμετώπιση απρόβλεπτων γεγονότων αλλά και μεγάλης ζήτησης. Η ανάλυση των επιπτώσεων της πανδημίας Covid-19 στη Βιομηχανία και πιο συγκεκριμένα στις ΠΑΑ και τα ΠΔΠ έδειξε πως οι εξαγωγές των χωρών παγκοσμίως μειώθηκαν κατά 53,7% σε σχέση με την περίοδο πριν την πανδημία, ενώ οι αντίστοιχες εισαγωγές μειώθηκαν κατά 48,8% (Hyounghmin, 2022).

Θα έλεγε κανείς ότι ζούμε παρόμοιες συνθήκες με την οικονομική κρίση του 1930. Όπως και τότε, ο χωροταξικός σχεδιασμός καλείται να βοηθήσει στη σύνθεση μιας παρέμβασης συνδυαστικού τύπου από τις κυβερνήσεις, απαντώντας σε αιτήματα μεγιστοποίησης της απόδοσης επενδυτικών σχημάτων, στα πλαίσια ενός εντεινόμενου ανταγωνισμού προώθησης των βιομηχανικών τόπων (industrial area marketing, industrial area competition). Οι κεντρικοί ή τοπικοί φορείς διαχείρισης του έγγειου αποθέματος βιομηχανικής γης, στοχεύουν πλέον στην προσέλκυση διεθνών επενδύσεων και την τοπική οικονομική μεγέθυνση (Κουρλιούρος, 2016). Μετά το 2000 άλλωστε, η χωροταξική πολιτική στόχευσε σε διεθνές επίπεδο, στην ανασύνθεση του τοπικού με το παγκόσμιο, με δεδομένη την χωροθετική ευελιξία του διεθνούς κεφαλαίου που διείσδυε επιλεκτικά σε συγκεκριμένους κλάδους και περιφέρειες, διαφοροποιώντας τις προϋποθέσεις τοπικής ανάπτυξης.

## **2. Ευελιξία και προοπτική διερεύνηση των Επιχειρηματικών Πάρκων**

### **2.1 Ορισμός της ευελιξίας και της προοπτικής διερεύνησης στη Βιομηχανία (industrial foresight)**

Το 2019 σε έρευνα που πραγματοποίησε το δίκτυο PWC σε 53 χώρες για τον τρόπο που επενδύουν οι επιχειρήσεις στις νέες τεχνολογίες , έδειξε ότι το 58% στοχεύοντας στην ευελιξία τους επενδύουν πρωτίστως στη χρήση των νέων τεχνολογιών και ακολούθως στη συνεχή εκπαίδευση και αναβάθμιση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού, στον εκσυγχρονισμό του εξοπλισμού και στην ανάπτυξη ευκαιριών ανάπτυξης οικονομικών σχέσεων με αγορές άλλων χωρών.

Για την ενίσχυση της συμμετοχής της Ελλάδας στις ΠΑΑ και ΠΔΠ πέραν της βελτίωσης των δικτύων των μεταφορών και της εφοδιαστικής μέριμνας (λόγω της μεγάλης σπουδαιότητας της γεωγραφικής γεινίασης/εγγύτητας στη διαμόρφωση διεθνών συστάδων ΠΑΑ), είναι καίριας σημασίας η εγκατάσταση ευέλικτων ΕΠ υψηλής προστιθέμενης αξίας. Θα πρέπει πέραν των χρηματοδοτικών εργαλείων να προωθούνται μέσα από σχετικές κατευθύνσεις τόσο από το ΕΧΠ όσο και από τα ΠΧΠ , οικονομίες συγκέντρωσης δραστηριοτήτων outsourcing εντός ΕΠ. Σημαντική δε κρίνεται σε αυτή την περίπτωση και η κατάλληλη κλαδική εξειδίκευση των ΕΠ, ανάλογα με τα συγκριτικά πλεονεκτήματα κάθε περιοχής και τις συνέργειες που μπορούν να δημιουργηθούν μεταξύ δραστηριοτήτων με αυξημένες προοπτικές συμμετοχής στις ΠΑΑ (Τσέκερης και Σκίντζη, 2017).

Στο πεδίο της βιωσιμότητας των ΕΠ, με δεδομένο το υψηλό περιβαλλοντικό αποτύπωμα της Βιομηχανίας, ένας σημαντικός δείκτης ευελιξίας είναι η μετάβαση από τις συμβατικές πηγές σε πράσινες πηγές ενέργειας. Οι ψηφιακές τεχνολογίες μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο ώστε να γίνουν πιο πράσινες οι ενεργοβόρες βιομηχανίες. Έννοιες όπως η Βιομηχανία 4.0 και Cyber Physical Systems (έξυπνοι μετρητές, αισθητήρες κ.α.) έρχονται να μεταβάλλουν τη βιομηχανία του 21 ου αι (Muench, et al., 2022). Η συνεχής παρακολούθηση των πρώτων υλών που απαιτούνται στην παραγωγή και η έρευνα για βιώσιμες πρώτες ύλες και την ανακύκλωσή τους οδηγεί στην απαίτηση για ευέλικτη λειτουργία και τη γραμμή παραγωγής των ΕΠ. Η δε πρόσβαση σε αυτές τις πρώτες ύλες και οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις είναι επίσης ένας δείκτης ευελιξίας των ΕΠ.

Ειδικότερα για τα ΕΠ, αν θα θέλαμε να συνοψίσουμε τα συγκριτικά στοιχεία ανάμεσα στο παραδοσιακό μοντέλο ΕΠ και το ευέλικτο μοντέλο ΕΠ, τότε αυτά θα μπορούσαν να είναι αυτά που φαίνονται στον παρακάτω πίνακα :

Πίνακας 3: Συγκριτικά στοιχεία παραδοσιακού μοντέλου ΕΠ και ευέλικτου μοντέλου ΕΠ

	ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΕΠ	ΕΥΕΛΙΚΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΕΠ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΠΟΛΛΕΣ	ΛΙΓΕΣ
ΕΥΡΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΜΙΚΡΟ	ΜΕΓΑΛΟ
ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ	ΜΙΚΡΗ ΕΩΣ ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΓΑΛΗ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΑΝΑ ΜΟΝΑΔΑ	ΜΕΓΑΛΟΣ	ΜΙΚΡΟΣ
ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ	ΙΣΧΥΡΗ	ΑΣΘΕΝΗΣ
ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ	ΤΥΠΙΚΟΣ.ΙΕΡΑΡΧΙΑ. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	ΑΜΟΙΒΑΙΑ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ.ΑΥΤΟΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑ ΤΜΗΜΑ.ΕΥΕΛΙΚΤΕΣ ΟΜΑΔΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
ΣΧΕΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ	ΚΑΘΕΤΕΣ	ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ
ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΚΑΙ ΛΗΨΗΣ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ	ΟΔΗΓΙΕΣ, ΕΝΤΟΛΕΣ, ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ	ΔΙΚΤΥΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ, ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ
ΣΧΕΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	ΜΙΚΡΗ	ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ,ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ
ΕΠΙΛΥΣΗ ΣΥΓΚΡΟΥΣΕΩΝ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ	ΑΜΟΙΒΑΙΑ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ
ΒΑΘΜΟΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ	ΥΨΗΛΟΣ	ΧΑΜΗΛΟΣ
ΡΥΘΜΟΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ	ΜΕΤΡΙΟΣ	ΥΨΗΛΟΣ

Η ευελιξία των ΕΠ συνδέεται αναπόφευκτα με την προοπτική διερεύνηση στη Βιομηχανία. Σε παγκόσμιο επίπεδο, η προοπτική διερεύνηση είναι ένα σημαντικό εργαλείο για την πρόβλεψη και τον σχεδιασμό στρατηγικής περιφερειακής ανάπτυξης. Η προοπτική διερεύνηση των ΕΠ είναι η συστηματική και διεπιστημονική προσέγγιση στην εξερεύνηση του μεσοπρόθεσμου και μακροπρόθεσμου μέλλοντος των ΕΠ, με τη συμμετοχή επιχειρήσεων, φορέων και του κράτους. Βασικό χαρακτηριστικό της προοπτικής διερεύνησης είναι ο μακροχρόνιος χρονικός ορίζοντας πρόβλεψης, συνήθως 10-50 χρόνια. Στην Ελλάδα συστάθηκε το 2021 η ομάδα Στρατηγικών Προβλέψεων και Προοπτικής Διερεύνησης.

Η στρατηγική προοπτική διερεύνηση δεν αφορά μόνο την διαχείριση του κινδύνου από απροσδόκητα γεγονότα (black swan events = μαύροι κύκνοι), αλλά και την εύρεση νέων ευκαιριών στις διεθνείς αγορές, έγκαιρης ανάγνωσης των διεθνών εξελίξεων της αγοράς και μετασχηματισμού, με στόχο τη βιώσιμη ανάπτυξη του ΕΠ. Με τον όρο «μαύρος κύκνος» αναφερόμαστε σε ένα μελλοντικό απροσδόκητο γεγονός συνήθως με παγκόσμιο κοινωνικοοικονομικό αντίκτυπο, όπως η πανδημία, που δεν μπορεί να προβλεφθεί και θεωρείται απίθανο να συμβεί. Ιστορικά άλλα παραδείγματα «μαύρων κύκνων» πέραν της πανδημίας COVID-19, είναι η πρόσφατη εισβολή στην Ουκρανία, η επίθεση στους δίδυμους πύργους, το πυρηνικό ατύχημα στο Τσέρνομπιλ κ.α.

## 2.2 Η Ελληνική πραγματικότητα

Για το σκέλος των γεωγραφικών διαστάσεων της Βιομηχανίας, η οικονομική ανάπτυξη δεν λαμβάνει χώρα επάνω στο «κεφάλι μιας πινέζας» (Massey, 1994), αλλά σε συγκεκριμένα εδαφικά πλαίσια, σε συγκεκριμένες δηλαδή κλίμακες του γεωγραφικού χώρου, από την τοπική κλίμακα (τοπική ανάπτυξη) μέχρι τη διεθνή. Στην Ελλάδα ωστόσο η Βιομηχανία αναπτύχθηκε σε ένα ιδιότυπο περιβάλλον «νησίδας», χωρίς γειτονικές αγορές και στην ουσία χωρίς ενδοχώρα αντίστοιχου επιπέδου ανάπτυξης (Τσακίρης κ.α., 2006). Δύο σημαντικοί παράγοντες περιορίσαν την Ελλάδα από το να αναπτύξει σημαντικές οικονομικές σχέσεις με τις χώρες της Δυτικής Ευρώπης: α) Το κόστος μεταφοράς το οποίο ήταν σημαντικό και β) το γεγονός ότι επρόκειτο για άνισους εταίρους. Μια σειρά από ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά έδιναν στις αγορές της Δυτικής Ευρώπης μια σαφή υπεροχή έναντι της Ελλάδας.

Η ανάπτυξη των ΕΠ στη χώρα μας τόσο ως μεμονωμένες ζώνες όσο και ως μέρος ευρύτερων αστικών αναπλάσεων, είναι ένα ζήτημα που έχει απασχολήσει έντονα τόσο την τοπική αυτοδιοίκηση και το ΣΕΒ όσο και το αρμόδιο Υπουργείο Οικονομίας και Ανάπτυξης, ιδιαίτερα την τελευταία δεκαετία. Σε ημερίδες που διοργανώθηκαν το 2017 και 2018 από τον ΣΕΒ και από τον Σύνδεσμο εγκατεστημένων Επιχειρήσεων στη ΒΙΠΕ Πατρών, αντίστοιχα, αναλύθηκαν όλα τα προβλήματα και οι αδυναμίες που έχουν εντοπιστεί έως τώρα σε ότι αφορά τον Στρατηγικό Σχεδιασμό για την ανάπτυξη Επιχειρηματικών Πάρκων στην Ελληνική επικράτεια.

Πίνακας 4: Οργανωμένοι Υποδοχείς και εκτάσεις ανά Περιφέρεια

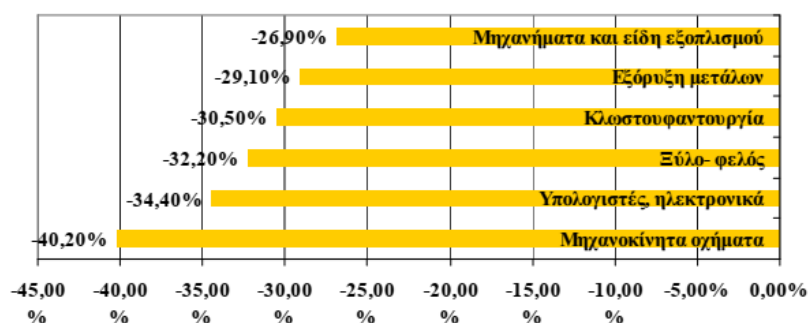
Περιφέρεια	Οργανωμένοι Υποδοχείς	Έκταση (σε στρέμματα)
Αν. Μακεδονίας & Θράκης	8	12.226
Κεντρ. Μακεδονίας	9	14.280
Δυτ. Μακεδονίας	4	2.171
Ηπείρου	3	4.300
Ιονίων Νήσων	1	120
Θεσσαλίας	5	8.155
Δυτ. Ελλάδα	3	6.422
Στ. Ελλάδα	5	7.977
Αττικής	5	5.708
Πελοποννήσου	3	2.912
Βορ. Αιγαίου	0	0
Νοτ. Αιγαίου	0	0
Κρήτης	7	3.523
<b>Σύνολο</b>	<b>53</b>	<b>67.794</b>

Πηγή: ΣΕΒ, επεξεργασία δεδομένων από την αρχική πηγή Μουρτσιαδάης Α. (2012), «Βιομηχανικές και Επιχειρηματικές περιοχές, Χωροθέτηση – Πολεοδόμηση – Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός»

Στην ελληνική επικράτεια σήμερα λειτουργούν 53 οργανωμένοι υποδοχείς, καλύπτοντας συνολική έκταση σχεδόν 68 χιλ. στρεμμάτων, εντός των οποίων εκτιμάται ότι είναι εγκατεστημένο λιγότερο από το 13% των μεταποιητικών επιχειρήσεων της χώρας (ΣΕΒ ,2017). Ωστόσο, παρά τα συγκριτικά πλεονεκτήματα που προσφέρουν ως τόποι εγκατάστασης, οι πλέον σύγχρονες δομές, τα ΕΠ 3ης γενιάς του ν.3982/2011, φαίνεται ότι παρουσιάζουν χαμηλή ελκυστικότητα ως δομές/επιλογές βιομηχανικής χωροθέτησης, όπως και οι προκάτοχοί τους (ΒΙΠΕ, ΒΕΠΕ, ΒΙΟΠΑ).

Στην Ελλάδα, η τελευταία οικονομική κρίση του 2008 και τα capital controls του 2015, είχαν ήδη πλήξει τόσο παραδοσιακούς κλάδους όπως η κλωστοϋφαντουργία, αλλά και κλάδους όπως η μεταποίηση κ.α. Η μείωση της επενδυτικής δραστηριότητας σε αυτούς τους κλάδους άγγιξε σε ορισμένες περιπτώσεις το -40% (Πίνακας 5).

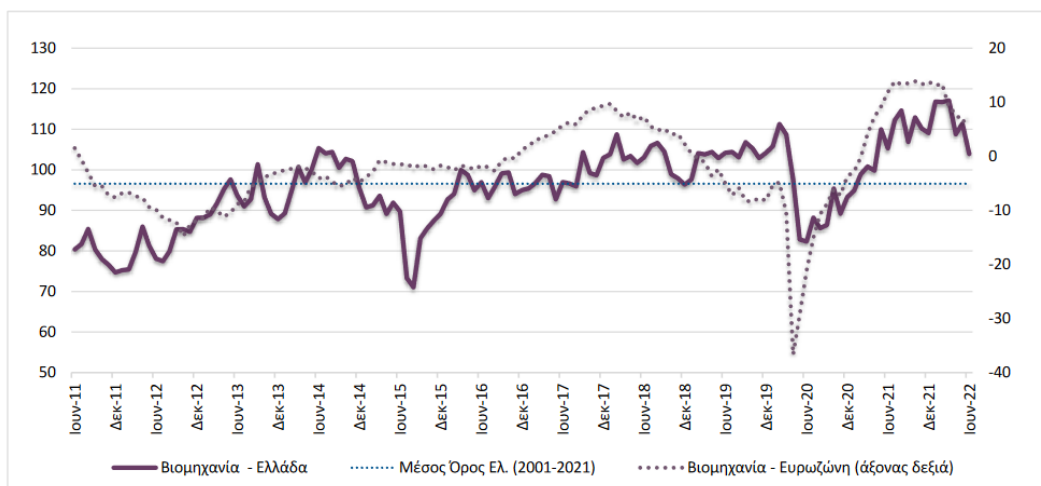
Πίνακας 5: Κλάδοι της μεταποίησης με τη μεγαλύτερη πτώση στην παραγωγή - Ελλάδα 2009 (ετήσια μεταβολή)



Πηγή: Γουργιώτης (2012), αρχική πηγή ΕΣΥΕ (Εφημερίδα Καθημερινή 18-19/04/2009)

Η πανδημία έπληξε σοβαρά την ελληνική Βιομηχανία , πριν προλάβει να ξεκινήσει η ουσιαστική συζήτηση για την ανάγκη ευελιξίας και προοπτικής διερεύνησης της Βιομηχανίας. (Πίνακας 6)

Πίνακας 6: Ο Δείκτης Επιχειρηματικών Προσδοκιών στη Ελληνική Βιομηχανία - Ιούλιος 2022



Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, IOBE, έως 06/2022

Σε περιφερειακό επίπεδο, η πληθυσμιακή συρρίκνωση των τελευταίων δεκαετιών στις περιφέρειες πέραν της Αττικής και της Θεσσαλονίκης, περιόρισε σημαντικά τις ευκαιρίες ανάπτυξης στις Περιφέρειες αυτές. Η πλειοψηφία των Περιφερειών διαθέτει εξαιρετικά μικρές πόλεις, ώστε να έχουν τη δυνατότητα να συγκροτούν σοβαρά τοπικά παραγωγικά συστήματα και να ωφεληθούν από πιθανές οικονομίες χωρικής συγκέντρωσης.

Άλλοι παράγοντες που συμβάλλουν στην ανισότητα μεταξύ των Ελληνικών περιφερειών (Γουργιώτης,2012) και στη μειωμένη δυνατότητα εν γένει εγκατάστασης ΕΠ σε μια περιοχή της περιφέρειας είναι :

- Η στενή οικονομική βάση μιας περιοχής (εξάρτησή της από συγκεκριμένους τομείς όπως γεωργία, κτηνοτροφία, τουρισμός)
- Η δυσμενής μορφολογία του εδάφους (ορεινές ή νησιωτικές περιοχές με περιορισμούς στην προσπελασιμότητα)
- Η δημογραφική γήρανση (άμεση επίδραση στο διαθέσιμο εργατικό δυναμικό)
- Η έλλειψη βασικής υποδομής που χρειάζεται η βιομηχανία για να αναπτυχθεί (εγγύτητα σε δίκτυο μεταφορών και εκπαιδευτικό σύστημα).
- Το μοντέλο «κλειστών» κοινωνικών δομών με έλλειψη επιχειρηματικού πνεύματος σε συνδυασμό με την απουσία τοπικού δικτύου πληροφόρησης, που κάνουν πιο δύσκολη την εκβιομηχάνιση περιοχών εντός αυτών των περιφερειών, πολλώ μάλλον δε την εγκατάσταση σύγχρονων ΕΠ.

Σε νομοθετικό επίπεδο, εντοπίζεται μια ασυμβατότητα ανάμεσα στη σχετική νομοθεσία για τα Επιχειρηματικά Πάρκα και το λοιπό θεσμικό πλαίσιο που είναι καθοριστικό για τη δημιουργία τους (π.χ. χρήσεις γης, εισφορά σε γη και χρήμα κ.α.). Παράλληλα με αυτό υπάρχει και ο περιορισμός εγκατάστασης νέων δραστηριοτήτων μέσης όχλησης σε περιοχές με υψηλή ζήτηση για την κατασκευή Επιχειρηματικών Πάρκων (π.χ. ζώνες κοντά σε λιμάνια και λοιπά δίκτυα). Σημειώνεται δε ως τροχοπέδη η μη συνεργασία με τους φορείς διαχείρισης των αστικών αναπλάσεων (Ο.Τ.Α.) καθώς και οι υψηλές χρεώσεις κοινοχρήστων δαπανών και δημοτικών τελών.

Κι ενώ η Ελλάδα παραμένει μια από τις ακριβότερες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την απόκτηση γης, οι ελλείψεις στα μεταφορικά δίκτυα είναι ακόμα μεγάλες, κάνοντας ακόμα πιο δύσκολη την όποια προσπάθεια να γεφυρωθούν οι ανισότητες μεταξύ κέντρου και περιφέρειας.

Σε ότι αφορά δε τα χρηματοδοτικά εργαλεία και τα κίνητρα τόσο για την εξυγίανση των υπάρχοντων μονάδων όσο και για την εγκατάσταση και μετεγκατάσταση επιχειρήσεων εντός ΕΠ, το έλλειμμα διαπιστώνεται ότι είναι σοβαρό<sup>3</sup>, ενώ μιλάμε ακόμη για Επιχειρηματικά Πάρκα «1ης γενιάς», τη στιγμή που οι έρευνες διεθνώς μιλούν για Επιχειρηματικά Πάρκα «3ης γενιάς». Τα Επιχειρηματικά Πάρκα που συναντά κανείς στην Ελλάδα έχουν συχνά απαρχαιωμένες υποδομές, προσφέρουν υπηρεσίες χαμηλής ποιότητας, ενώ πολλά εξ αυτών χωροθετούνται σε περιοχές εκτός σχεδίου, με τις επιπρόσθετες δυσκολίες που συνεπάγεται αυτό.

Αξίζει σε αυτό το σημείο να αναφερθεί η περίπτωση του Corallia, του πρώτου φορέα που συστάθηκε στην Ελλάδα για την οργανωμένη και συστηματική ανάπτυξη συνεργατικών σχηματισμών (clusters). Το Corallia εργάζεται εντατικά για τη δημιουργία ολοκληρωμένων παραγωγικών και καινοτομικών οικοσυστημάτων, στα οποία δραστηριοποιούνται συντονισμένα παράγοντες από συγκεκριμένους κλάδους και περιφέρειες της χώρας, όπου προϋπάρχει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, και πρωτίστως, σε κλάδους έντασης γνώσης, υψηλής τεχνολογίας και εξαγωγικού χαρακτήρα.

### **2.3 Η διεθνής εμπειρία**

Πρωτοπόρος στην προοπτική διερεύνηση παγκοσμίας θεωρείται η εταιρεία πετρελαιοειδών Shell, της οποίας η ομάδα προοπτικής διερεύνησης είχε ξεκινήσει ήδη από τις αρχές της δεκαετίας του 1970, να αναπτύσσει τα λεγόμενα «Shell Scenarios» (τα σενάρια της Shell). Είχε προετοιμάσει έτσι την εταιρεία για μια πετρελαϊκή κρίση σαν

<sup>3</sup> Σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, στην ετήσια αναφορά του Συμβουλίου της Ευρώπης για το 2020, όπως αυτή παρουσιάστηκε τον Μάρτιο του 2020 με θέμα: Επιχειρηματικά Πάρκα ως οδηγοί για την Ευρωπαϊκή Οικονομία, γίνεται αναλυτική καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης σε Ευρωπαϊκό επίπεδο τόσο σε κτιριακές δομές και παρεχόμενες υπηρεσίες όσο και σε επίπεδο έμφυχου δυναμικού και απασχόλησης.

αυτήν που ακολούθησε τον αραβο-ισραηλινό πόλεμο του Γιομ Κιπούρ, τον Οκτώβριο του 1973.

Σε επίπεδο χωρών, στην περίπτωση της Νότιας Κορέας, η προοπτική διερεύνηση της Βιομηχανίας, θεωρείται η πλέον επιτυχημένη. Η πιο εντυπωσιακή πτυχή της βιομηχανικής ανάπτυξης της Νότιας Κορέας είναι η ριζική μετατόπιση της οικονομίας της από τομείς χαμηλής προστιθέμενης αξίας σε τομείς υψηλής τεχνολογίας σε λίγες μόνο δεκαετίες. Αυτό επετεύχθη επειδή, η προοπτική διερεύνηση για τη Βιομηχανία και η Εθνική Στρατηγική για την Βιομηχανία συνδέθηκαν άρρηκτα μέσω περίπλοκων και συγχρόνως αλληλεπικαλυπτόμενων κατευθύνσεων. Ο κοινός τους στόχος ήταν να ανταποκριθούν έγκαιρα στις τεχνολογικές προκλήσεις που θα έθετε ο παγκόσμιος ανταγωνισμός.

Η βιομηχανία της Νότιας Κορέας ξεκίνησε την εξέλιξή της με μια εσωστρέφεια μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 1970 με εξειδίκευση σε παραδοσιακές βιομηχανίες χαμηλής προστιθέμενης αξίας και έντασης εργασίας (π.χ υφάσματα). Ωστόσο σύντομα ήρθε αντιμέτωπη με τον υψηλό ανταγωνισμό από παραγωγές χαμηλού κόστους από άλλες αναπτυσσόμενες χώρες ωθώντας τη Βιομηχανική Στρατηγική της Νότιας Κορέας στην αναζήτηση μιας εναλλακτικής πορείας ανάπτυξης. Η Εθνική Στρατηγική της χώρας, έγκαιρα επικεντρώθηκε σε βαριές και χημικές βιομηχανίες υψηλής αξίας / κεφαλαίου και υψηλής τεχνολογίας όπως η ηλεκτρονική (π.χ κινητά τηλέφωνα, οθόνες κτλ). Η παρουσία των μεγάλων επιχειρηματικών ομίλων που ανέπτυξαν υπερσύγχρονα ΕΠ όπως η Samsung και η Hyundai συνέβαλε ουσιαστικά σε αυτήν τη ριζική αλλαγή στην εξειδίκευση της Βιομηχανίας και πιο συγκεκριμένα των ΕΠ.

Οι κυβερνήσεις της Νότιας Κορέας ενέταξαν από πολύ νωρίς τον ιδιωτικό τομέα στη διαδικασία ανάπτυξης τόσο των αναπτυξιακών και χωροταξικών σχεδίων για τα ΕΠ όσο και των ερευνητικών σχεδίων στα πλαίσια της προοπτικής διερεύνησης για τη Βιομηχανία. Η εμπιστοσύνη που έδειξε ο ιδιωτικός τομέας στην κυβερνητική στρατηγική οφειλόταν κυρίως στο αρραγές θεσμικό και νομοθετικό πλαίσιο για τα ΕΠ και τη Βιομηχανία.

Τα ερευνητικά σχέδια για την προοπτική διερεύνηση (ΕΣΠΔ) των ΕΠ ξεκίνησαν επίσης νωρίς στη Νότια Κορέα, ήδη από τη δεκαετία του 1990. Τα μοντέλα αυτά είχαν συνήθως ως στόχο την επίλυση προβλημάτων, την διερεύνηση σε ποιο πεδίο θα άξιζε να στραφεί επενδυτικά κανείς και την επίτευξη ευέλικτων στόχων σε ορίζοντα 5ετίας. Τα αποτελέσματα αυτών των ερευνητικών μοντέλων τα υιοθετούσε ακολούθως η κυβερνητική πολιτική στα Εθνικά Στρατηγικά της Σχέδια για τη Βιομηχανία, που είχαν μακροπρόθεσμο ορίζοντα (5 έως 30 έτη). Ειδικά για την περίοδο 2013-2017 η Νότια Κορέα έδωσε ιδιαίτερη έμφαση στις ΑΠΕ στην Βιομηχανία, ως αποτέλεσμα των αντίστοιχων ΕΣΠΔ για τη Βιομηχανία.

Μια άλλη χώρα που ξεχωρίζει για την επένδυση στα ΕΣΠΔ για την Βιομηχανία και τα ΕΠ είναι η Βραζιλία. Τα ΕΣΠΔ στη Βραζιλία ξεκίνησαν επίσημα από τη δεκαετία του 1990 με το Πρόγραμμα «Βραζιλία 2020». Σε επιχειρησιακό επίπεδο όμως είχαν ξεκινήσει ήδη από τα μέσα της δεκαετίας του 1970 κυρίως από μεγάλες τράπεζες και εταιρείες κολοσσούς όπως η PETROBRAS. Ωστόσο το ταραχώδες πολιτικό τοπίο στη χώρα και η διεθνής κρίση του πετρελαίου οδήγησαν τον πρώτο καιρό σε υιοθέτηση των αποτελεσμάτων ΕΣΠΔ κυρίως από τις δυτικές χώρες (Porto et al., 2010), κάτι που επηρέασε και τον χωροταξικό σχεδιασμό για τη Βιομηχανία.

Σήμερα, στη Βραζιλία, ο βασικός φορέας που είναι υπεύθυνος για τα ΕΣΔΠ είναι το Κέντρο Στρατηγικών Μελετών και Διαχείρισης (Centro de Gestão e Estudos Estratégicos - CGEE). Το 2005 η CGEE μαζί με την FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos, Εταιρεία Χρηματοδότησης Έρευνας και Έργων) εκπόνησαν το project «Brazil 3 Times», μια στρατηγική μελέτη που εξέτασε σενάρια για να χαρακτηρίσει το μέλλον της Βιομηχανίας της χώρας το 2007, το 2015 και το 2022 αντίστοιχα.

Σε αντίθεση με τη Νότια Κορέα, στη Βραζιλία τα ΕΣΠΔ κατεύθυναν την Εθνική Στρατηγική για τη Βιομηχανία να επενδύσει σε Παγκόσμιες Αλυσίδες Αξίας (GVC)<sup>4</sup> στον τομέα της Τεχνολογίας. Πιο συγκεκριμένα, θα έλεγε κανείς ότι αποτελούν διδακτικό παράδειγμα, για το πως τα GVCs τέμνονται με την Εθνική Στρατηγική για τη Βιομηχανία και τα ΕΣΠΔ, οι πρόσφατες προσπάθειες της Βραζιλίας να αξιοποιήσει τη μεγάλη και αναπτυσσόμενη εσωτερική της αγορά για να αναπτύξει εγχώριες παραγωγικές συγκεντρώσεις στον τομέα της παραγωγής ηλεκτρονικών ειδών ευρείας κατανάλωσης.

Κεντρικό στοιχείο της Εθνικής στρατηγικής της Βραζιλίας για αύξηση της τοπικής παραγωγής ηλεκτρονικών ειδών ευρείας κατανάλωσης ήταν η προσέλκυση παγκόσμιων κατασκευαστών συμβολαίων, γνωστών στον κλάδο ως παρόχων υπηρεσιών ηλεκτρονικής κατασκευής (EMS), και η εγκατάσταση σύγχρονων ΕΠ που θα εξυπηρετούσαν τις ανάγκες παραγωγής τους. Εταιρείες κολοσσοί στον κλάδο της τεχνολογίας, όπως η Apple και η Hewlett Packard συνεχίζουν να κάνουν εξωτερική ανάθεση μέρους της παραγωγής τους, αναγνωρίζοντας ότι οι GVC είναι σημαντικοί παράγοντες στην αγορά εξαρτημάτων, συναρμολόγηση, και τις εργοστασιακές δοκιμές, ακόμα και τις υπηρεσίες εξυπηρέτησης μετά την πώληση ηλεκτρονικών.

Επτά από τους 12 μεγαλύτερους κατασκευαστές στο πεδίο της Τεχνολογίας εδρεύουν στην Ταϊβάν και όλοι πάσχουν από χαμηλά περιθώρια κέρδους (μόλις 2,4% το 2011) λόγω του έντονου ανταγωνισμού. Η Βραζιλία διέκρινε εγκαίρως ότι αυτές οι εταιρείες θα έχουν έναν ολοένα και πιο περίπλοκο ρόλο στις GVCs στην παγκόσμια αγορά των ηλεκτρονικών, καθώς δεν πρέπει μόνο να συνεργάζονται στενά μαζί τους για την ανάπτυξη προϊόντων και την κάλυψη αυστηρών χρονοδιαγραμμάτων παραγωγής, αλλά

<sup>4</sup> Μια Παγκόσμια Αλυσίδα Αξίας (Global Value Chains - GVC) είναι το σύνολο των δραστηριοτήτων που είναι απαραίτητες για την παραγωγή ενός αγαθού ή μιας υπηρεσίας και οι οποίες πραγματοποιούνται σε διαφορετικές γεωγραφικές τοποθεσίες (περιοχές, χώρες κ.λπ.).

και με ένα παγκόσμιο δίκτυο κατασκευαστών και διανομέων εξαρτημάτων για να διασφαλιστεί η ανταπόκρισή τους στη ζήτηση και η διατήρηση της γραμμής παραγωγής τους σε πλήρη λειτουργία. Οι εταιρείες αυτές επιτελούν όμως κι έναν σημαντικό ρόλο στον συντονισμό των τοπικών προμηθευτών και στη μεταφορά της τεχνογνωσίας σε τοπικό επίπεδο.

Χάρη στην Εθνική Στρατηγική για τη Βιομηχανία και την ανάπτυξη των ΕΠ , αλλά και τα αποτελέσματα των ΕΣΠΔ , η Βραζιλία κατάφερε εταιρείες κολοσσούς όπως η Foxconn να συγκεντρώσουν στη χώρα την παραγωγή μεγάλου μέρους των εξαρτημάτων τους . Η Foxconn εισάγει επί του παρόντος το 90 - 95% των εξαρτημάτων της για την κατασκευή Apple iPhones, iPods κ.τ.λ., και επιδιώκεται να της δοθούν κίνητρα ώστε να αρχίσει να κατασκευάζει εξαρτήματα, συμπεριλαμβανομένων των οθονών, στη Βραζιλία. Αυτές οι ενέργειες πέραν από τα οικονομικά αποτελέσματα που έχουν στην οικονομική ανάπτυξη της χώρας αναπόφευκτα θα επιφέρουν και ουσιαστικές αλλαγές στο νομοθετικό πλαίσιο για τη Βιομηχανία και τα ΕΠ πάντα υπό τις κατευθύνσεις των ΕΣΠΔ για τη Βιομηχανία.

### 3. Συμπεράσματα

Η παγκόσμια ανταγωνιστικότητα εξαρτάται όλο και περισσότερο από την καινοτομία και τις ευέλικτες συμμαχίες ανάμεσα σε εξειδικευμένες επιχειρήσεις, ενώ σημαντικό μέρος της επιχειρηματικής και καινοτόμου δραστηριότητας προέρχεται από μικρές και μικρομεσαίες επιχειρήσεις (Παπαχρόνη,2006), οι οποίες για να αναπτυχθούν σε ικανοποιητικά μεγέθη χρειάζονται προμηθευτές, εγκαταστάσεις και αγορές εργατικού δυναμικού κατάλληλης κλίμακας, γεγονός που καθιστά ιδιαίτερα σημαντικές τις τοπικές συγκεντρώσεις, τα ονομαζόμενα «Clusters» (Ανδρικοπούλου κ.α 2014). Έτσι, ενώ οι μικρές και μικρομεσαίες επιχειρήσεις αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο της Ευρωπαϊκής οικονομίας και αντιπροσωπεύουν το 99% των επιχειρήσεων, το 67% όλων των θέσεων εργασίας και σχεδόν το 60% της προστιθέμενης αξίας στην ΕΕ (DG Enterprise and Industry, Annual Report on SMEs, 2015), οι συστάδες επιχειρήσεων (clusters) έχουν επίσης αναγνωριστεί ως ένα πολύ σημαντικό στοιχείο των περιφερειακών βιομηχανικών τοπίων και βασικοί μοχλοί για την αύξηση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων. Στο βαθμό που τα Επιχειρηματικά Πάρκα αποτελούν ένα από τα βασικά μέσα δημιουργίας και υποστήριξης των συστάδων, στο πλαίσιο των υφιστάμενων και μελλοντικών χωρικών και αναπτυξιακών πολιτικών, απαιτείται να αναληφθούν πρωτοβουλίες για την από κοινού προώθησή τους και την εξέλιξή τους σε ευέλικτα μοντέλα.

Στο μοντέλο χωροθέτησης και εγκατάστασης ή ακόμα και μετασχηματισμού παλαιότερων βιομηχανικών συγκεντρώσεων σε ευέλικτα ΕΠ, το κράτος έχει τη

δυνατότητα, πέραν μιας μερικής παρέμβασης ως προς τη δημιουργία ευνοϊκών προϋποθέσεων για την προσέλκυση επενδύσεων, να στοχεύσει στη μείωση των γεωγραφικών ανισοτήτων και την κοινωνική ευημερία, κάτι που έχει ήδη απασχολήσει την ΕΕ. Η ΕΕ μέσω της Νέας Βιομηχανικής Πολιτικής έχει δεσμευτεί στη χρήση κυρίως οριζόντιων μέτρων, ενώ το 2006 σύστησε την Ομάδα Υψηλού Επιπέδου (ΟΥΕ) για την ανταγωνιστικότητα, την ενέργεια και το περιβάλλον. Η ΟΥΕ λειτουργεί ως συμβουλευτική πλατφόρμα προκειμένου να παρέχει πολύτιμες πληροφορίες και δεδομένα σε όλους τους εμπλεκόμενους φορείς και τις Επιχειρήσεις για θέματα όπως τη λειτουργία των αγορών ενέργειας, τις κλιματικές μεταβολές, τη βελτίωση της αποδοτικότητας των πόρων κ.α.

Σε εθνικό επίπεδο, το σημαντικότερο βήμα προς την κατεύθυνση αυτή είναι η επανασύσταση και λειτουργία των παρατηρητηρίων Βιομηχανίας και Επιχειρηματικότητας σε κάθε περιφέρεια, ώστε να επικαιροποιηθούν τα πραγματικά στοιχεία που αφορούν τους δείκτες που ορίζουν την ευελιξία και τη δυνατότητα προοπτικής διερεύνησης των ΕΠ.

Ο χωροταξικός σχεδιασμός θα μπορέσει να εκφραστεί λοιπόν μέσα από δυο βασικές κατευθύνσεις μέσω των δεικτών χωροθέτησης των ευέλικτων ΕΠ :

α) Το συγκριτικό πλεονέκτημα μέσα από την ειδίκευση και επαναπροσδιορισμό των διαφόρων παραγωγικών οργανωμένων συστάδων σε εθνικό επίπεδο.

β) Τη σύνθεση μιας νέας οικονομικής γεωγραφίας στο σύνολο των περιφερειών της χώρας , που θα εστιάζεται στις τάσεις χωρικής συγκέντρωσης των οικονομικών δραστηριοτήτων.

Για τα ήδη εγκατεστημένα ΕΠ, η οργανωσιακή μετάβαση στο νέο ευέλικτο μοντέλο για να είναι ομαλή και να αποφευχθεί ο οργανωσιακός<sup>5</sup> εκτροχιασμός θα πρέπει να γίνει σε 3 στάδια: Σε πρώτο στάδιο με την ομαλή ολοκλήρωση της προηγούμενης κατάστασης με τον εντοπισμό των παραγόντων που μπορούν να διατηρηθούν χωροταξικά στη νέα ευέλικτη μορφή του ΕΠ , σε δεύτερο στάδιο με τη δημιουργία μιας ουδέτερης ζώνης η οποία θα λειτουργήσει ως μεταβατικό στάδιο πιλοτικά για την εφαρμογή των δεικτών και σε τρίτο στάδιο με την ολοκλήρωση της εφαρμογής του ευέλικτου μοντέλου του ΕΠ που θα συμπεριλαμβάνει και την χωρική ενότητα του δεύτερου σταδίου.

Θεσμικά, για την εφαρμογή μιας ολοκληρωμένης βιομηχανικής στρατηγικής στα πλαίσια της προοπτικής διερεύνησης στον χωροταξικό σχεδιασμό για τη Βιομηχανία ,η διεθνής εμπειρία οδηγεί στην πρόταση για δημιουργία σε Εθνικό επίπεδο, ενός Συμβουλίου Προοπτικής Διερεύνησης για τη Βιομηχανία, στο οποίο είναι ουσιαστική η συμμετοχή μηχανικών Χωροταξίας. Το ΣΠΔΒ, σε συνδυασμό με τα Παρατηρητήρια

<sup>5</sup> Τα 6 στοιχεία του στρατηγικού Οργανωσιακού Σχεδιασμού: α. επαγγελματική εξειδίκευση - β. τμηματοποίηση - γ. εύρος ελέγχου ευθύνης, αρμοδιοτήτων, ισχύος - δ. εύρος ελέγχου ανθρωπίνου δυναμικού - ε. συγκεντρωτισμός και αποκέντρωση - στ. τυπικότητα

Επιχειρηματικότητας θα αποτελεί την πλέον έγκυρη πηγή στρατηγικών πληροφοριών για την ατζέντα της Βιομηχανικής πολιτικής και του Χωροταξικού σχεδιασμού για τη Βιομηχανία και δύναται να έχει μια από τις παρακάτω μορφές, ανάλογα με την έκταση της επιρροής του στον κυβερνητικό σχεδιασμό :

1. Συνδυετικό μοντέλο: Αυτό το μοντέλο προκύπτει από την ιαπωνική εμπειρία. Το ΣΠΔΒ εξυπηρετεί την κυβερνητική πολιτική ως οριζόντιο Υπουργείο Καινοτομίας για τη Βιομηχανία, συγκεντρώνοντας διαφορετικούς φορείς από διαφορετικούς κλάδους για την επιδίωξη κοινών έργων και στόχων. Βαθμός δεσμευτικής πυκνότητας των κατευθύνσεων : ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α<sup>6</sup>
2. Συντονιστικό μοντέλο : Αυτό το μοντέλο προκύπτει από τη φινλανδική εμπειρία, στην οποία ο κύριος σκοπός του ΣΠΔΒ είναι να συμβουλευεί την κυβέρνηση επικοινωνώντας μεταξύ Υπουργείων για να κατευθύνει και να ευθυγραμμίζει τη Βιομηχανική πολιτική και τον Χωροταξικό σχεδιασμό για τη Βιομηχανία. Τέτοιες συμβουλές δεν είναι πάντοτε υποχρεωτικά δεσμευτικές, όπως στην περίπτωση της Χιλής. Βαθμός δεσμευτικής πυκνότητας των κατευθύνσεων : ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β - Γ<sup>7</sup>
3. Αμιγώς συμβουλευτικό μοντέλο: Αυτό το μοντέλο προκύπτει από την περίπτωση του Καναδά. Η κυβέρνηση ζητά διερευνητικά και προληπτικά τις κατευθύνσεις του ΣΠΔΒ , χωρίς να δεσμεύεται από αυτές. Βαθμός δεσμευτικής πυκνότητας των κατευθύνσεων : ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Γ

Ειδικά για τις αναπτυσσόμενες βιομηχανικά χώρες όπως η Ελλάδα, είναι κρίσιμη η θεσμοθέτηση ενός ΣΠΔΒ, με σαφές θεσμικό πλαίσιο και η από κοινού έρευνα για την εφαρμογή μοντέλων προοπτικής διερεύνησης για τη Βιομηχανία και ειδικότερα για τα ΕΠ , από το ΣΠΔΒ και το Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων. Οι λόγοι εντοπίζονται στην κατάσταση που επικρατεί στην Ελλάδα , όπως αυτή αναλύθηκε παραπάνω και συνοπτικά αφορούν: τις εκτεταμένες αδυναμίες της αγοράς, την μη ικανοποιητική θεσμική ανάπτυξη, τον μικρό συντονισμό των τοπικών κοινωνιών και της διαθέσιμης τεχνογνωσίας με την Εθνική Στρατηγική για τη Βιομηχανία. Αυτές οι ουσιαστικές ασυμμετρίες κάνουν τον συντονισμό των εμπλεκόμενων φορέων κακό και περιστασιακό. Δεν είναι τυχαίο άλλωστε ότι με βάση τον δείκτη εθνικού πλαισίου επιχειρηματικότητας (NECI)<sup>8</sup>, το εγχώριο επιχειρηματικό περιβάλλον, όπως αξιολογήθηκε από τους

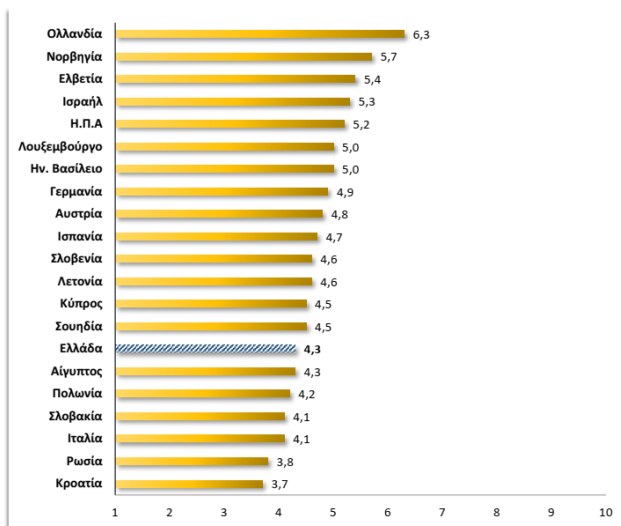
<sup>6</sup> ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α: Κατευθύνσεις δεσμευτικές προς το δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα ταυτόχρονα. Εμφανίζουν απόλυτη κανονιστικότητα.

<sup>7</sup> ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β: Κατευθύνσεις δεσμευτικές προς το δημόσιο. Δύναται να μην έχουν άμεση εφαρμοσιμότητα. / ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Γ: Κατευθύνσεις που δεν αφορούν συγκεκριμένους τομείς και έχουν μηδαμινή κανονιστικότητα και ρυθμιστικότητα

<sup>8</sup> Δείκτης εθνικού πλαισίου επιχειρηματικότητας (National Entrepreneurship Context Index - NECI): ο ενιαίος δείκτης, και αξιολογεί το Εγχώριο επιχειρηματικό περιβάλλον βάση των απαντήσεων που έχουν δώσει οι εμπειρογνώμονες στις 12 επιμέρους κατηγορίες ερωτήσεων .

εμπειρογνώμονες, φαίνεται να υστερεί σε σύγκριση με τις υπόλοιπες χώρες, εύρημα το οποίο αναδεικνύει τη σημασία και την πάγια ανάγκη για χρηματοδοτική στήριξη και περισσότερο στοχευμένες πολιτικές που θα ενθαρρύνουν και θα στηρίζουν την επιχειρηματικότητα στη χώρα (Τσακανίκας, κ.α , 2022).

Πίνακας 7: Δείκτης εθνικού πλαισίου επιχειρηματικότητας



Πηγή: *Global Entrepreneurship Monitor, National Experts Survey, 2020, Επεξεργασία στοιχείων: IOBE*

Αντίθετα, οι ανεπτυγμένες χώρες χαρακτηρίζονται από καλύτερα ευθυγραμμισμένα Εθνικά Σχέδια για τη Βιομηχανία και ανταποκρίνονται πιο γρήγορα στις αλλαγές της αγοράς. Είναι δε τόσο γρήγορα τα αντανακλαστικά των βιομηχανιών και των ΕΠ σε αυτές τις χώρες, που ακόμα και μια απλή δημοσίευση αποτελεσμάτων ενός ερευνητικού μοντέλου για την προοπτική διερεύνηση , είναι ικανή να καθορίσει τις περαιτέρω ενέργειες από πλευράς των βιομηχανιών και των ΕΠ, ώστε να συνάδουν με τον μακροπρόθεσμο στόχο του εν λόγω ερευνητικού μοντέλου.

Έχοντας εντοπίσει τις αδυναμίες της υφιστάμενης κατάστασης σε ότι αφορά την ανάπτυξη των ΕΠ , προκειμένου να ολοκληρωθεί ένα νέο Επιχειρησιακό σχέδιο που θα αφορά την ανάπτυξη τους στην ελληνική επικράτεια , είναι κρίσιμο να τεθεί ως παράγοντας η ευελιξία των ΕΠ που θα προταθούν, ώστε να μην οδηγηθούμε και πάλι στην καταγραφή αδυναμιών εφαρμογής των προτεινόμενων μοντέλων ΕΠ. Θα πρέπει λοιπόν νομοθετικά να συνεχιστούν οι παρεμβάσεις για την ενίσχυση της οργανωμένης εγκατάστασης της Βιομηχανίας λαμβάνοντας υπόψιν τους δείκτες ευελιξίας και προοπτικής διερεύνησης (Λαϊνάς , 2019 με ίδια επεξεργασία) :

- επανεξέταση των κριτηρίων χωροθέτησης των ΕΠ στο προς αναθεώρηση ΕΧΠ-Βιομηχανίας, ώστε να ανταποκρίνονται στις σύγχρονες απαιτήσεις της μεταφορτικής περιόδου για τη μεταποίηση (πχ δραστηριότητες εφοδιαστικής, Industry 4.0, ΠΑΑ και ΠΔΠ, κλιματική αλλαγή, προοπτική διερεύνηση κοκ.)
- προσαρμογή του συστήματος και της κατηγοριοποίησης των ΕΠ που προδιαγράφεται στον ν.3982/2011 με βάση τις προβλέψεις και τις κατευθύνσεις που δίδονται στο ΕΧΠ-Βιομηχανίας, έχοντας εντάξει σε αυτές τους δείκτες ευελιξίας
- υλοποίηση ενός επιχειρησιακού σχεδίου για την ανάπτυξη των ΕΠ που θα βασίζεται στις κατευθύνσεις ενός Συμβουλίου Προοπτικής Διερεύνησης για τη Βιομηχανία και στις αρχές του χωροταξικού και αναπτυξιακού προγραμματισμού, ώστε να μην ανακύψουν ζητήματα εφαρμογής
- εξειδίκευση των όρων και των προϋποθέσεων εξυγίανσης των ΑΒΣ με βάση τις πραγματικές προϋποθέσεις ανάπτυξης για ομαλή οργανωσιακή μετάβαση στο νέο ευέλικτο μοντέλο ΕΠ σε 3 στάδια (όπως αυτά αναπτύχθηκαν παραπάνω) προκειμένου να αποφευχθεί ο οργανωσιακός εκτροχιασμός .

Σε κάθε περίπτωση ωστόσο, στοχεύοντας στην ευελιξία των ΕΠ, θα πρέπει να αποφευχθούν συγκυριακές χωροταξικές προσδοκίες που προκύπτουν μέσα από εμπειρικές έρευνες στο πεδίο , οι οποίες εξετάζουν τους χωροθετικούς παράγοντες εγκατάστασης ΕΠ από την πλευρά των ιδιωτών επενδυτών. Έτσι θα μπορέσει να συσταθεί ένα συνεκτικό θεωρητικό πλαίσιο κατανόησης της γεωγραφίας των ΕΠ (Γουργιώτης, 2012) και των δεικτών ευελιξίας.

Θα πρέπει να ληφθεί υπόψιν τέλος, ότι στις αναπτυσσόμενες χώρες όπως η Ελλάδα, είναι μικρός ο βαθμός εγχώριας τεχνογνωσίας και καινοτομίας. Επίσης ο βαθμός οργανωτικής ικανότητας των περιφερειών για την ενεργοποίηση των συμμετεχόντων (actors) στη διαδικασία ανάπτυξης επιχειρηματικών συμπλεγμάτων και τη δημιουργία κατάλληλων συνθηκών για την αειφόρο ανάπτυξη (Παπαχρόνη,2006) είναι σε χαμηλό επίπεδο .Για την αποφυγή μιας σημαντικής καθυστέρησης στην εφαρμογή των κατευθύνσεων που θα προέκυπταν από τα ερευνητικά μοντέλα προοπτικής διερεύνησης των ΕΠ στις αναπτυσσόμενες χώρες (καθιστώντας τα παρωχημένα),είναι σημαντική η αξιοποίηση των υπαρχόντων κατευθύνσεων και της εγχώριας τεχνογνωσίας στην εργαλειοθήκη για την εφαρμογή προοπτικής διερεύνησης για τα ΕΠ.

## Βιβλιογραφία

### Ελληνόγλωσσα

Ανδρικοπούλου, Ε., Γιαννακού, Α., Καυκαλάς, Γ. και Πιτσιάβα-Λατινοπούλου, Μ. (2014) Πόλη και πολεοδομικές πρακτικές για τη βιώσιμη ανάπτυξη. 2η αναθ. έκδ. Αθήνα: Κριτική.

Ασπρογέρακας, Ε. & Καλλιώρας, Δ. (2020) «Χωρικός και Αναπτυξιακός Σχεδιασμός στην Ελλάδα: ζητήματα σύμπλεξης». Αειχώρος, 31, σελ. 76-87.

Γιάλις, Σ. (2003), «Χωρικά και κλαδικά χαρακτηριστικά της άτυπης εργασίας. Εργασιακή και παραγωγική ευελιξία στη βιομηχανία της Θεσσαλονίκης», Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τ.Α.Τ.Μ. ,σελ.28-56

Γουργιώτης, Λ. (2012) Διδακτορική Διατριβή «Χωροταξικός Σχεδιασμός & Βιομηχανικές Δραστηριότητες στην Ευρωπαϊκή Ένωση και ειδικότερα στην Ελλάδα. Πολιτικές και Προοπτικές Βιομηχανικής Ανάπτυξης». Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης/ Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, σελ.52,71-85,95-270

Δημητρίου, Β. & επιβλ. Καθηγητής Κότιος, Α. (2021) Διπλωματική εργασία «Παγκόσμιες Αλυσίδες Αξίας και Παγκόσμια Δίκτυα Παραγωγής σε μια μεταλλασσόμενη Διεθνή Πολιτική Οικονομία» , Πανεπιστήμιο Πειραιώς , Τμήμα Διεθνών και Ευρωπαϊκών Σπουδών, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στις Ευρωπαϊκές Σπουδές , σελ.23,31,35-43

Επιτροπή Χωροταξίας & Δικτύων και Τομέας Επιχειρηματικού Περιβάλλοντος & Ρυθμιστικών Πολιτικών του Σ.Ε.Β. (2017), με την υποστήριξη της REDEPLAN A.E. CONSULTANTS, «Special Report : Τα επιχειρηματικά πάρκα «κλειδί» για τη βιομηχανική ανασυγκρότηση της οικονομίας και την προσέλκυση επενδύσεων» , σελ. 6

Καλοφωλιά, Ε. & επιβλ. Καθηγητής Φωτόπουλος, Γ. (2013) Μεταπτυχιακή εργασία «Κλαδική Διάρθρωση Επιχειρήσεων στην Ελλάδα και απασχόληση». Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου/Σχολή Επιστ. Διοίκησης & Οικονομίας/Τμήμα Οικον. Επιστημών/Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Οργάνωση & Διοίκηση Δημοσίων Υπηρεσιών, Οργανισμών & Επιχειρήσεων,σελ.20-84

Κοτσακάς, Χ. , Χριστοφιλόπουλος, Ε. (2021), «Foresight: Η «εξερεύνηση του μέλλοντος» που έφτασε μέχρι την ελληνική κυβέρνηση», [erixeiro.gr](http://erixeiro.gr)

Κουρλιούρος, Η. (2016) «Η Μεταβιομηχανική-Μεταφορντική Ευρωπαϊκή Πόλη και ο Ρόλος του Πολεοδομικού Σχεδιασμού» εντός : Κορρές, Γ. , Κουρλιούρος, Η. & Τσομπάνογλου, Γ. «Χωρική και Τοπική Κοινωνικοοικονομική Ανάπτυξη. Θεωρία, Μέθοδοι, Στρατηγικές». Εκδόσεις Σταμούλης, σελ.53-91

Λαϊνάς, Ι. (2019) «Ζητήματα χωροταξικής κατανομής οργανωμένων υποδοχέων μεταποιητικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων στον ελληνικό χώρο και ο ρόλος του Ειδικού Χωροταξικού Πλαισίου για τη Βιομηχανία», στα πλαίσια του 17ο Συνεδρίου του Ελληνικού Τμήματος της Ευρωπαϊκής και Διεθνούς Εταιρείας Περιφερειακής Επιστήμης (RSAI, ERSA)

Μουρτσιάδης ,Α., (2012) «Βιομηχανικές και Επιχειρηματικές περιοχές, Χωροθέτηση – Πολεοδόμηση – Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός», Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης, Αθήνα

Παπαχρόνη, Μ. , Μαύρη, Μ. (2006) «Προσδιορισμός Περιφερειακών Βιομηχανικών Συμπλεγμάτων Επιχειρήσεων (clusters) στην ελληνική οικονομία», Σπουδαί, Τόμος 56, Τεύχος 2°, Πανεπιστήμιο Πειραιά,σελ.93-129

Πετράκος, Γ. (2004) «Περιφερειακές ανισότητες και περιφερειακή πολιτική στην Ελλάδα». Αειχώρος,1 σελ.8-10

Τσακανίκας, Α., Σταυράκη, Σ., Βαλαβανιώτη, Ε. & Γιωτόπουλος, Ι. (2022) , Ετήσια Έκθεση Επιχειρηματικότητας 2020-2021: «Ήπιες οι πρώτες επιδράσεις της πανδημίας στη νέα επιχειρηματικότητα», Ι.Ο.Β.Ε.

Τσακίρης Στ., Οικονόμου Δ. και Συνεργάτες (2006), Ειδικό Χωροταξικό Σχέδιο για τη Βιομηχανία, Αθήνα, Υπουργείο Ανάπτυξης

Τσέκερης, Θ. & Σκίντζη, Γ.(2017) «Συμμετοχή και δυνατότητες της Ελλάδας στις παγκόσμιες αλυσίδες αξίας» . Οικονομικές Εξελίξεις, Τετραμηνιαία έκδοση του ΚΕΠΕ , τεύχος 32, σελ. 73,77,81-82

Χωροβάτης, Α.Ε. (2018) «Επιχειρησιακό Σχέδιο για την ανάπτυξη Επιχειρηματικών Πάρκων στην Ελληνική Επικράτεια, σύμφωνα με το ΑΡΘΡΟ 42 ΠΑΡ. 3 ΤΟΥ Ν.3982/2011», Υπουργείο Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας/ Γενική Γραμματεία Βιομηχανίας (Γ.Γ.Β.)/ Γενική Διεύθυνση Εφαρμογής Κανονισμών, Υποδομών και Ελέγχου Διεύθυνση Αδειοδότησης Επιχειρήσεων και Επιχειρηματικών Πάρκων

## Ξενόγλωσηση

BCO (British Council for Offices) (2019), 'The future of Business Parks' , Parabola, σελ.21-35 Bogataj, M., Grubbstrom, R., Bogataj, L. (2010), 'Efficient location of industrial activity cells in a global supply chain', Elsevier B.V.

DG Enterprise and Industry, Annual Report on SMEs, 2015

Gereffi, G., Sturgeon, T. (2013) , 'Global value chains and industrial policy: the role of emerging economies'. In: Elms, D.K., Low, P. (Eds.), 'Global Value Chains in a Changing World', WTO Geneva. ,σελ.329

Hyoungmin, H. (2022), 'COVID-19 and Global Value Chains', World Economy Brief, vol.12, Korea Institute for International Economic Policy, σελ.6

Massey, D. (1994), 'Space, Place and Gender', University of Minnesota Press, Minneapolis, σελ.28-48

Muench, S., Stoermer, E., Jensen, K., Asikainen, T., Salvi, M. and Scapolo, F., (2022) 'Towards a green and digital future', EUR 31075 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, σελ.53-61

Pietrobelli, C., Puppato, F. (2015) , Paper : 'Technology foresight and industrial strategy', Science Direct

Porto, C.A.d.F., Marques, E., Santos, A.B.A. (2010), "Prospective in Brazil: the power to build the future", Technological Forecasting & Social Change, 77 (2010) 1550–1558.

PWC (2019), European Private Business Survey 2019: 'Time to act: moving for good to great in times of uncertainty and digital transformation'

Rowthorn, R. , Ramaswamy, R. (1997), 'Deindustrialization–Its Causes and Implications Economic Issues vol.10, International Monetary Fund, Washington D.C.

UNIDO (United Nations Industrial Development Organisation) International Conference (2019), Background Report: 'Industrial Parks for Inclusive and Sustainable Industrial Development', Lima, Peru

United Nations (1987), Report of the World Commission on Environment and Development 'Our Common Future', Brundland , σελ.15,143-158