

ΑΝΑΠΤΥΞΗ & ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΧΩΡΩΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ
5ο εξάμηνο

Αβαγιάνου Αθηνά

Διάλεξη 3η

Βασικά σημεία της διάλεξης

1. Τι είναι καινοτομία;
2. Σχέση καινοτομίας και εφεύρεσης
3. Παράγοντες ανάπτυξης
4. Πληροφορίες για το εξαμηνιαίο θέμα

Καινοτομία & τεχνολογική πρόοδος

Η καινοτομία ως έννοια είναι κάτι ευρύτερο από την τεχνολογική πρόοδο

Καινοτομία & εφευρέσεις

Υπάρχει διαφορά μεταξύ της έννοιας της εφεύρεσης και της έννοιας της καινοτομίας.

Η εφεύρεση αφορά την σύλληψη μιας ιδέας έως την πραγματοποίηση της χωρίς απαραίτητα να εισέλθει στην αγορά
είναι μόνο το αρχικό βήμα στη μακρά διαδικασία του να βρεις μια νέα ιδέα και να τη φέρεις σε ευρεία χρήση

Η εφεύρεση δεν είναι ούτε αναγκαία ούτε ικανή συνθήκη για καινοτομία



Καινοτομία & εφευρέσεις

οι 10 καλύτερες εφευρέσεις από τα 150 χρόνια λειτουργίας του γραφείου πατεντών στο Ηνωμένο Βασίλειο (2002):

1. Ποδήλατο (Pierre Lallement, 1866)
2. Ραδιόφωνο (Guglielmo Marconi, 1897)
3. Υπολογιστής (Alan Turing, 1945)
4. Πενικιλίνη (Florey and Heatley, 1940)
5. Μηχανή εσωτερικής καύσης (Nikolaus Otto, 1876)
6. Διαδίκτυο (Tim Berners-Lee, 1989)
7. Ηλεκτρική λάμπα (Thomas Edison and Joseph Swan, 1829)
8. Τα μάτια της γάτας (Percy Shaw, 1936)
9. Τηλέφωνο (Alexander G. Bell, 1876)
10. Τηλεόραση (John Logie Baird, 1923)

Καινοτομία & εφευρέσεις

Όλες οι εφευρέσεις που αναφέρθηκαν είναι επίσης και καινοτομίες. Γιατί?

..η διαδικασία δε σταμάτησε στην εφεύρεση

..όλες οι εφευρέσεις έγιναν προϊόντα που βρήκαν αγοραστικό κοινό και είναι ακόμη σε χρήση έως και σήμερα!

Καινοτομία & εφευρέσεις

Οι εφευρέτες και οι επιχειρηματίες που τα εμπορευματοποίησαν

Ηλεκτρική σκούπα:

- Εφευρέθηκε από τον : J. Murray Spengler
- Εμπορεύθηκε από τον: W.H.Hoover

- Ραπτική μηχανή:

- Εφευρέθηκε από τον : Elias Howe
- Εμπορεύθηκε από τον: Isaac Singer

- Μοντέρνος τηλέγραφος:

- Ο Morse εφηύρε μόνο τον κώδικα ...αλλά σε 5 χρόνια υπήρχαν 5000 μίλια καλωδίου για τηλέγραφο στις ΗΠΑ και αναγνωρίσθηκε ως “ο σημαντικότερος άνθρωπος της γενιάς του”

Τελικά τί είναι η καινοτομί α;

Latin innovare: “να κάνεις κάτι καινούριο”

Πολλαπλοί ορισμοί

Joseph Schumpeter (1934): “καινοτομία είναι κάτι νέο, ένα προϊόν ή μία υπηρεσία, αλλά όχι απαραίτητα κάτι τελείως καινούργιο”, “μία διαδικασία ιστορική και μία αλλαγή μη αναστρέψιμη στον τρόπο με τον οποίο κάνουμε πράγματα.”

Chris Freeman: “Η βιομηχανική καινοτομία περιλαμβάνει τεχνικό σχεδιασμό, κατασκευή, διοικητικές και εμπορικές δραστηριότητες που σχετίζονται με το μάρκετινγκ λίγων (ή βελτιωμένων) προϊόντων ή με την πρώτη εμπορική χρήση μιας νέας (ή βελτιωμένης) διαδικασίας ή εξοπλισμού”

Paul Gardiner: “...καινοτομία δε σημαίνει μόνο την εμπορευματοποίηση ενός σημαντικού πλεονεκτήματος στο ανώτατο επίπεδο τεχνικής (ριζική καινοτομία), αλλά συμπεριλαμβάνει επίσης και την εκμετάλλευση ακόμη και μικρής-κλίμακας αλλαγών στο τεχνολογικό know-how (μια βελτίωση ή σταδιακή καινοτομία)...”

Peter Drucker: “καινοτομία είναι το συγκεκριμένο εργαλείο της επιχειρηματικότητας μέσω του οποίου εκμεταλλεύονται την αλλαγή σαν μια ευκαιρία για μια διαφορετική δραστηριότητα ή υπηρεσία. Είναι η πράξη που προικίζει τους πόρους με μια νέα ικανότητα δημιουργίας πλούτου. Είναι δυνατό να παρουσιαστεί σαν μια πειθαρχία, είναι δυνατό να μαθευτεί, είναι δυνατό να εξασκηθεί”

Paul Michael Porter: “οι εταιρείες αποκτούν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μέσω ενεργειών καινοτομίας. Προσεγγίζουν την καινοτομία στην ευρύτερή της έννοια, η οποία περιλαμβάνει τις νέες τεχνολογίες και τον νέο τρόπο για να κάνουμε πράγματα”

Πολλαπλοί ορισμοί

Ε.Ε. (1990), Πράσινη Βίβλος για την Καινοτομία

«Η επιτυχής δημιουργία,
αφομοίωση και
εκμετάλλευση του
καινούργιου σε οικονομικό
και κοινωνικό επίπεδο»

Eurostat (εγχειρίδιο του Όσλο), 2005

«Είναι η υλοποίηση ενός νέου ή
σημαντικά βελτιωμένου προϊόντος -
αγαθού ή υπηρεσίας- ή μιας
παραγωγικής διαδικασίας ή μιας νέας
μεθόδου μάρκετινγκ ή μιας νέας
οργανωτικής μεθόδου στις
επιχειρησιακές λειτουργίες ή ενός νέου
τρόπου οργάνωσης της εργασίας ή
τέλος, η διαμόρφωση νέων σχέσεων
με εξωτερικούς συνεργάτες»

OECD, 2015

«Ως καινοτομία ορίζεται η
εισαγωγή ενός νέου
(βελτιωμένου) προϊόντος-
υπηρεσίας ή μιας
παραγωγικής διαδικασίας
ή μιας μεθόδου
προώθησης προϊόντος ή
αλλαγών στην οργανωτική
δομή, την οργάνωση της
εργασίας, των σχέσεων
της επιχείρησης»

Παράγοντες & προεκτάσεις της καινοτομίας

Καινοτομία & οικονομία

Η καινοτομία είναι κρίσιμο συστατικό της οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης (κυρίως από την Βιομηχανική επανάσταση και μετά)

- δημιουργεί ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα
- απαιτεί τη «δημιουργική καταστροφή» κεφαλαίων
- την επανεστίαση της ανάπτυξης καινοτομιών σε άλλες βιομηχανίες και κλάδους

“δημιουργική καταστροφή”

...δημιουργία νέων μεθόδων παραγωγής και καινοτόμους τρόπους στην αγορά και τη βιομηχανία, οι οποίοι «καταστρέφουν», επαναπροσδιορίζουν τα παλιά επιχειρηματικά μοντέλα και τα αντικαθιστούν με άλλα, νεότερα και περισσότερο καινοτόμα από τα προηγούμενα...

Ο «κύκλος της δημιουργικής καταστροφής» για το Schumpeter ξεκινάει με το βασικό κίνητρο για την καινοτομία, το οποίο είναι η προσδοκία κερδών.

Καινοτομία μέσω «νέων συνδυασμών» (novel combinations), όπως:

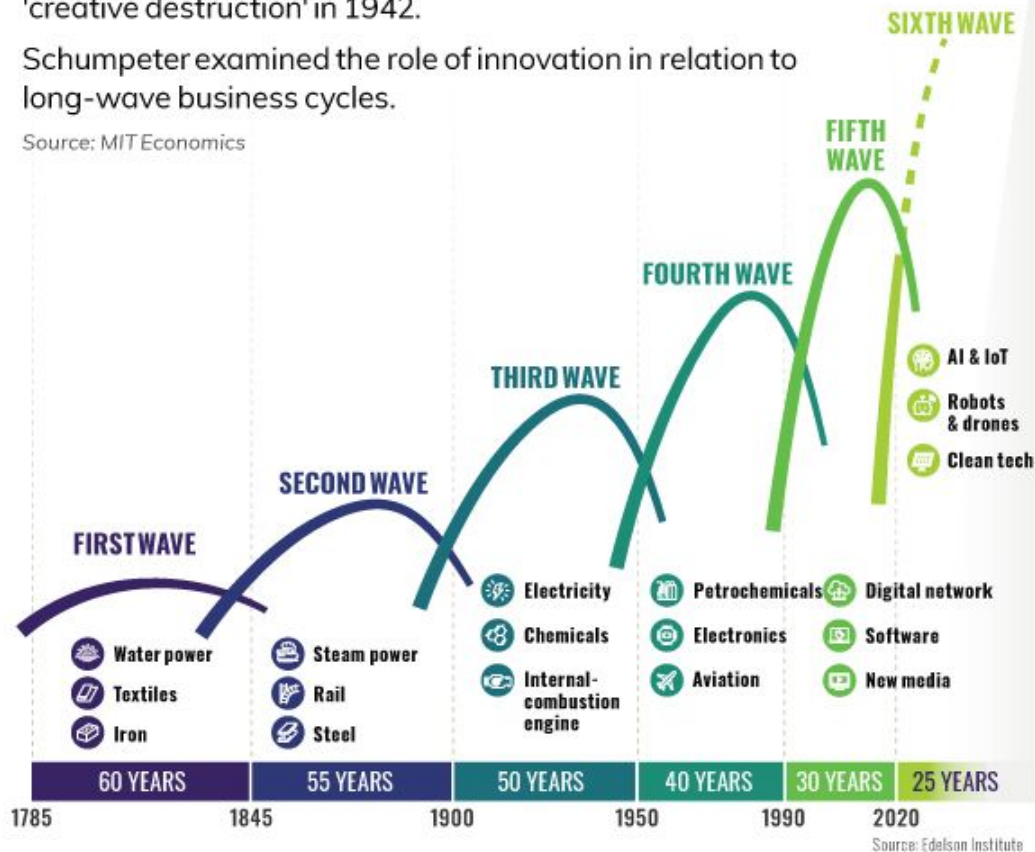
- Εισαγωγή μιας νέας μεθόδου παραγωγής
- Άνοιγμα μιας νέας αγοράς
- Εισαγωγή ενός νέου προϊόντος/υπηρεσίας
- Εξεύρεση μιας νέας πηγής πρώτων υλών ή εξαρτημάτων
- Αλλαγή στον τρόπο οργάνωσης μιας επιχείρησης

LONG WAVES OF INNOVATION

The theory of innovation cycles was developed by economist **Joseph Schumpeter** who coined the term 'creative destruction' in 1942.

Schumpeter examined the role of innovation in relation to long-wave business cycles.

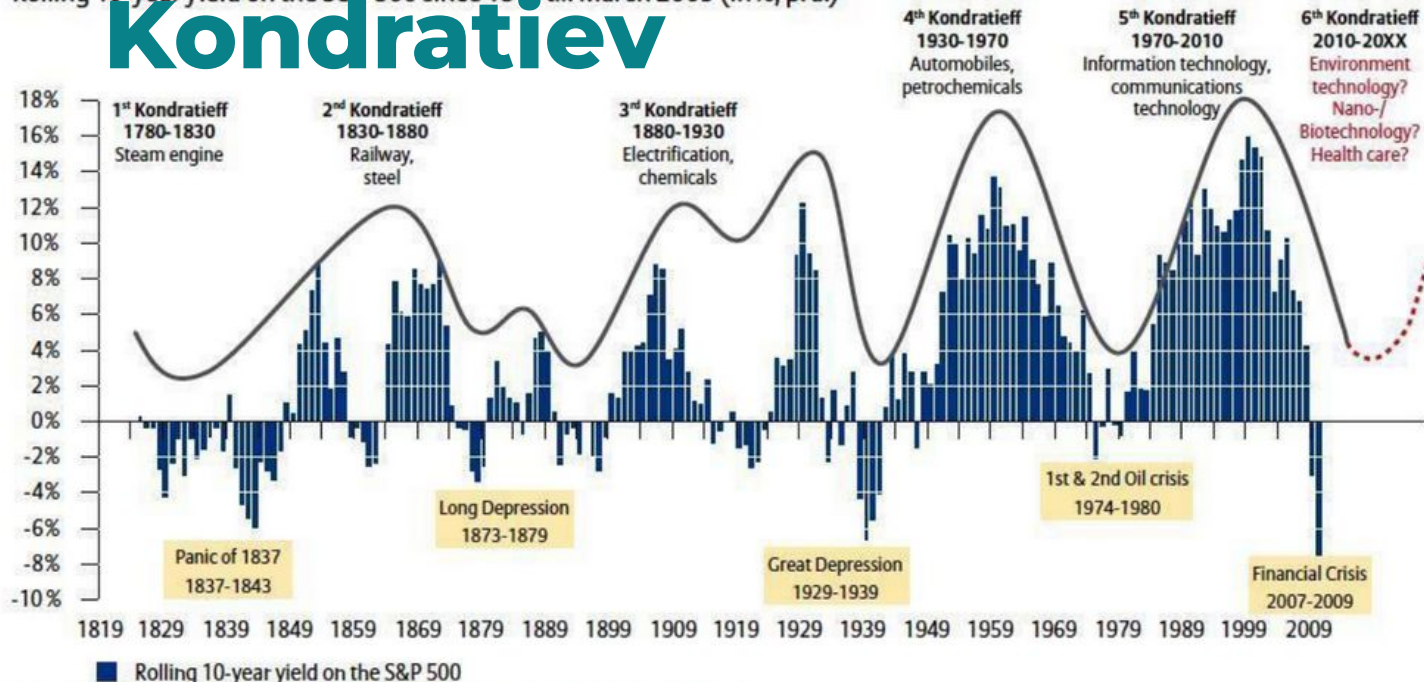
Source: MIT Economics



Οι επιταχυνόμενοι
κύκλοι του
Schumpeter

Οι κύκλοι του Kondratieff

Rolling 10-year yield on the S&P 500 since 1814 till March 2009 (in %, p. a.)



Source: Datastream; Illustration: Allianz Global Investors Capital Market Analysis

Η τεχνολογική ανάπτυξη στη Silicon Valley (τέλη 20ού αιώνα)

Καινοτομία: Προσωπικοί υπολογιστές, λογισμικό, διαδικτυακές πλατφόρμες.

Οικονομική επίδραση:

- Δημιουργία δισεκατομμυριούχων εταιρειών όπως Apple, Google, Facebook.
- Ανάπτυξη νέων αγορών (π.χ., εφαρμογές, e-commerce).
- Μετατροπή της Καλιφόρνιας σε οικονομικό κέντρο παγκόσμιας τεχνολογίας.

Δείκτης	Πριν (1970)	Μετά (2000)
ΑΕΠ Καλιφόρνιας	~\$200 δισ.	~\$1 τρισ. (πλησίον 5 φορές αύξηση)
Παραγωγικότητα	Μέτρια	Σημαντική αύξηση λόγω τεχνολογίας πληροφορικής
Απασχόληση	Παραδοσιακοί τομείς	Νέα θέσεις σε tech startups και υπηρεσίες IT
Εξαγωγές τεχνολογίας	Περιορισμένες	ΗΠΑ → κορυφαίος εξαγωγέας hardware & software
Εισόδημα ανά κάτοικο	Μέτριο	Σημαντική αύξηση σε τεχνολογικές περιοχές

Νότια Κορέα και η τεχνολογία (1970–σήμερα)

Καινοτομία: Ηλεκτρονικά προϊόντα, smartphones, ημιαγωγοί.

Οικονομική επίδραση:

- Από αγροτική οικονομία σε παγκόσμιο τεχνολογικό κόμβο.
- Εξαγωγές υψηλής τεχνολογίας ως βασική πηγή ανάπτυξης.
- Δημιουργία ισχυρών εταιρειών όπως Samsung και LG.

Δείκτης	Πριν (1970)	Μετά (2020)	
ΑΕΠ ανά κάτοικο	~\$200	~\$31,000	
Παραγωγικότητα εργασίας	Χαμηλή	Υψηλή σε τεχνολογία και βιομηχανία	
Απασχόληση	Αγροτική κυριαρχία	Μεγάλη ανάπτυξη σε βιομηχανία & tech	
Εξαγωγές	Περιορισμένες	Ημιαγωγοί, κινητή τηλεφωνία, αυτοκίνητα	
Εισόδημα	Χαμηλό	Μέσο προς υψηλό εισόδημα ανά κάτοικο	

Η «Οικονομία της γνώσης» στη Φινλανδία (1990–σήμερα)

Καινοτομία: Κινητή τηλεφωνία και λογισμικό (π.χ., Nokia).

Οικονομική επίδραση:

- Ταχύτερη ανάπτυξη μέσω τεχνολογικών εξαγωγών.
- Επένδυση σε έρευνα και εκπαίδευση για την ενίσχυση της καινοτομίας.
- Μετασχηματισμός της οικονομίας σε βασισμένη στη γνώση και τεχνολογία.

Δείκτης	Πριν (1990)	Μετά (2010)
ΑΕΠ ανά κάτοικο	~\$20,000	~\$45,000
Παραγωγικότητα	Μέτρια	Αυξημένη, κυρίως σε τεχνολογία & R&D
Απασχόληση	Παραδοσιακοί τομείς	Αύξηση σε high-tech και υπηρεσίες
Εξαγωγές	Μέτριες	Κορυφαίες σε τηλεπικοινωνίες & τεχνολογία
Εισόδημα	Μέτριο	Υψηλό, με σημαντική ανάπτυξη middle class



Καινοτομία & οικονομία

Η κατανόηση της καινοτομίας ΔΕΝ πρέπει να περιορίζεται στην οικονομίστικη προσέγγιση

μας εντυπώνει μια πολύ περιορισμένη αντίληψη της Γεωγραφίας της Καινοτομίας

Παράγοντες που σχετίζονται με την καινοτομία



οικονομικοί



κοινωνικοί



**πολιτισμικοί
/
πολιτισμικοί**

Παράδειγμα: η ανάπτυξη της αυτοκινητοβιομηχανίας κατά τον 20ο αιώνα

- Αυξανόμενη ζήτηση ΙΧ αυτοκινήτων → σημαντικές επενδύσεις στον κλάδο → σημαντικές επενδύσεις σε βιομηχανίες-προμηθευτές εξαρτημάτων
- Αυξανόμενη χρήση αυτοκινήτων → επέκταση πόλεων/προαστιοποίηση → χωρική διάχυση πληθυσμών και δραστηριοτήτων.
- Αστική επέκταση → δημόσιες επενδύσεις σε δίκτυα υποδομών και υπηρεσιών στα προάστια καθώς και ιδιωτικές επενδύσεις στον τομέα της κατοικίας, της βιομηχανίας και των υπηρεσιών.
- Αστική επέκταση/προαστιοποίηση → νέα πρότυπα ζωής και κατανάλωσης → ανάπτυξη διάφορων κλάδων καταναλωτικών αγαθών
- Προαστιοποίηση → εξάπλωση των βιομηχανικών μονάδων από τα κέντρα προς την περίμετρο των αστικών περιοχών.
- Συνολική αλλαγή στη διάρθρωση του δομημένου περιβάλλοντος → επιπτώσεις στη χωροθετική στρατηγική των επιχειρήσεων.
- Διαφοροποιημένη χωροθετική στρατηγική των επιχειρήσεων → καινούριοι ρόλοι στην οικονομική ανάπτυξη των διάφορων περιφερειών.

Καινοτομία & χώρος

Η καινοτομία και η γνώση στους σύγχρονους κοινωνικοοικονομικούς σχηματισμούς

Στις σημερινές συνθήκες του μεταφορντικού/πληροφοριακού καπιταλισμού, οι πλέον κρίσιμοι παράγοντες ανάπτυξης των ευρωπαϊκών περιφερειών είναι:

- η μάθηση που προκύπτει μέσα από την εμπειρία (trial and error)
- η γνώση
- και οι εξ αυτών «παραγόμενες» τεχνολογικές καινοτομίες



Καινοτομία & χώρος

Ένα προϊόν καινοτομίας προκύπτει από την συσσωρευμένη γνώση και την κινητοποίηση καινοτόμων διεργασιών οι οποίες αναπτύσσονται μέσω της Έρευνας και Ανάπτυξης (Ε&Α) από εταιρείες

μέσα σε ένα συγκεκριμένο γεωγραφικό πλαίσιο!

Η καινοτομία και η γνώση στους σύγχρονους κοινωνικοοικονομικούς σχηματισμούς

Οι παράγοντες αυτοί δημιουργούνται από και διαχέονται μέσα σε
δικτυακές δομές

Αυτές οι άυλες διαδικασίες δεν είναι «χωρίς τόπο». Αντιθέτως, αποκτούν γεωγραφική συγκέντρωση:

- Η τοπική **εγγύτητα** ενισχύει την ανταλλαγή άρρητης γνώσης.
- Η κοινωνική και πολιτισμική **συνοχή** επιτρέπει συνεργασία και εμπιστοσύνη.

Οι δικτυακές δομές και η τοπική/περιφερειακή διάσταση

Αυτά τα δίκτυα συγκροτούν αυτό που ονομάζουμε:

«Καινοτομικές Περιφέρειες»

- Συνεργασία μεταξύ επιχειρήσεων, πανεπιστημίων, ερευνητικών κέντρων, δημόσιων φορέων.
- Ικανότητα συλλογικής μάθησης (collective learning).
- Ενσωμάτωση της καινοτομίας σε τοπικά δίκτυα γνώσης.

Εμφανίζονται χώροι συγκέντρωσης καινοτομίας (innovation hubs, clusters, coworking spaces).

Η γεωγραφία της ανάπτυξης παύει να εξαρτάται από φυσικούς πόρους — και εξαρτάται από δυναμικά οικοσυστήματα γνώσης.



Καινοτομία & χώρος

- Η χρήσιμη για καινοτομίες γνώση διαχέεται από τα πανεπιστημιακά ιδρύματα και την ιδιωτική Ε&Α
- Αυτό φθίνει όσο απομακρυνόμαστε από τους κόμβους καινοτομικής δραστηριότητας

Η εγγύτητα διευκολύνει την ανταλλαγή ιδεών, συνεργασίες R&D, spin-offs και πρόσβαση σε εξειδικευμένο εργατικό δυναμικό — στοιχεία κρίσιμα για τη γέννηση και την ωρίμανση καινοτομιών.

**Χωρική εγγύτητα
επιταχύνει την
διάχυση γνώσης**

Παράδειγμα: Cambridge Innovation Cluster (“Silicon Fen”) — Ηνωμένο Βασίλειο

👉 Πυκνό δίκτυο πανεπιστημίου – επιχειρήσεων – ερευνητικών πάρκων: Το University of Cambridge βρίσκεται στο κέντρο ενός συστήματος πάνω από 1.500 τεχνολογικών εταιρειών, που εδρεύουν σε μικρή ακτίνα (Cambridge Science Park, St John’s Innovation Centre, Babraham Research Campus κ.ά.)

👉 Οι ερευνητές, οι φοιτητές και οι επιχειρηματίες συνεργάζονται πρόσωπο με πρόσωπο, δημιουργώντας «άτυπες ροές γνώσης»

👉 Μεταφορά τεχνογνωσίας & spin-offs: Πολλές νεοφυείς επιχειρήσεις (π. χ. ARM, CSR, Darktrace) ξεκίνησαν από ερευνητικά projects του πανεπιστημίου και αναπτύχθηκαν χάρη στις τοπικές συνεργασίες με άλλες εταιρείες και επενδυτές

👉 Συχνή προσωπική επαφή και κοινές υποδομές: κοντινά γραφεία, μοιράζονται εργαστήρια, συμμετέχουν σε τοπικά συνέδρια και innovation hubs

👉 Η περιοχή έχει από τα υψηλότερα ποσοστά πατεντών και startups ανά κάτοικο στην Ευρώπη

👉 πρότυπο “περιφερειακού οικοσυστήματος καινοτομίας” για πολλές ευρωπαϊκές πολιτικές (Smart Specialisation Strategies)

**Χωρική εγγύτητα
επιταχύνει την
διάχυση γνώσης**

Η καινοτομία δεν διαχέεται ομοιόμορφα·

τείνει να συγκεντρώνεται σε μητροπολιτικές περιοχές και «κόμβους» όπου υπάρχουν επιχειρήσεις, ερευνητικά ιδρύματα και αγορές που διευκολύνουν αλληλεπίδραση και μάθηση

Αυτό συμβαίνει επειδή πολλά στοιχεία της γνώσης είναι «tacit» — μεταδίδονται καλύτερα διά ζώσης ή εντός τοπικών δικτύων.

**Συγκέντρωση
καινοτομικής
δραστηριότητας
clusters**

Παράδειγμα: Silicon Valley (Καλιφόρνια, Η.Π.Α.)

η πιο γνωστή παγκοσμίως συγκέντρωση καινοτομίας — ένα οικοσύστημα τεχνολογίας και επιχειρηματικότητας που περιλαμβάνει πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, μεγάλες εταιρείες, startups και επενδυτικά κεφάλαια (venture capital).

👉 Χωρική εγγύτητα πανεπιστημίων και εταιρειών: Στην περιοχή γύρω από το Stanford University και το UC Berkeley, δημιουργήθηκε ήδη από τη δεκαετία του 1950 μια πυκνή συγκέντρωση εταιρειών υψηλής τεχνολογίας (HP, Intel, Apple, Google, Facebook κ.ά.)

👉 Οι εργαζόμενοι αλλάζουν εύκολα εταιρεία, φέρνοντας μαζί τους εμπειρία και ιδέες. Οι κοινότητες (meetups, incubators, accelerators) δημιουργούν ένα “κοινωνικό κεφάλαιο” που επιταχύνει την καινοτομία

👉 Παραγωγή χιλιάδων startups και κολοσσών τεχνολογίας (Apple, Google, Meta, Tesla κ.ά.)

👉 Προσέλκυση ταλέντου απ’ όλο τον κόσμο.

👉 Συνεισφορά τεράστιας αξίας στο ΑΕΠ των ΗΠΑ

Συγκέντρωση καινοτομικής δραστηριότητας clusters

Μεγάλες αστικές επενδύσεις (π.χ. τεχνολογικά πάρκα, μεταφορικά έργα, χώρους συνεργασίας) αλλάζουν το περιβάλλον για startups και ερευνητές — βελτιώνοντας προσβασιμότητα, δικτύωση και ποιότητα ζωής, στοιχεία που προσελκύουν ταλέντο. (Παράδειγμα: προγραμματισμός τεχνολογικών κέντρων/πεζοδρόμων καινοτομίας).

Υποδομές χώρου και αστική πολιτική ως καταλύτες

Το 22@Barcelona ξεκίνησε το 2000, όταν ο Δήμος Βαρκελώνης αποφάσισε να μετασχηματίσει την παλιά βιομηχανική περιοχή του Poblenou σε “District of Innovation” – έναν ζωντανό αστικό ιστό που συνδυάζει επιχειρήσεις, έρευνα, εκπαίδευση και κατοικία.

👉 Αστικός μετασχηματισμός: αναβάθμισε 200 εκτάρια παλιών βιομηχανικών εγκαταστάσεων σε μικτές χρήσεις (γραφεία, πανεπιστημιακές σχολές, ερευνητικά κέντρα, φοιτητικές κατοικίες, πολιτιστικούς χώρους) – νέες υποδομές μεταφορών, οπτικών ινών, πράσινων χώρων και βιώσιμων κτιρίων.

👉 Συγκέντρωση γνώσης και επιχειρηματικότητας: περισσότερες από 5.000 εταιρείες, πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα (π.χ. Pompeu Fabra University, Barcelona Media, Eurecat) – innovation hubs και coworking spaces

👉 Αστική πολιτική με στόχο την καινοτομία: Ο Δήμος Βαρκελώνης αντιμετώπισε την καινοτομία ως χωρικό φαινόμενο — επένδυσε σε δημόσιους χώρους, δικτύωση, κατοικία και πολιτισμό για να προσελκύσει ταλέντο και δημιουργικές βιομηχανίες – συνδυασμός οικονομικής ανάπτυξης και αστικής αναγέννησης, με στόχο τη δημιουργία ενός «οικοσυστήματος γνώσης»

Υποδομές χώρου και αστική πολιτική ως καταλύτες

Η καινοτομία διαμορφώνεται από την τοπική «επιχειρησιακή κουλτούρα» και υποδομές αλλά και από συνδέσεις σε εθνικά/διεθνή δίκτυα (hub-to-hub). Οι πολιτικές περιφερειακής ανάπτυξης και τα εργαλεία (π.χ. smart specialisation) προσπαθούν να ταιριάξουν τοπικά συγκριτικά πλεονεκτήματα με χρηματοδοτήσεις/δικτυώσεις

Πολυεπίπεδα συστήματα καινοτομίας (τοπικά – περιφερειακά – διεθνή)

Παράδειγμα: Το Περιφερειακό Οικοσύστημα Καινοτομίας της Καταλονίας (Καταλονία – Ισπανία)

Τοπικό επίπεδο (Barcelona 22@ District)

Ο Δήμος Βαρκελώνης – 22@Barcelona

Περιφερειακό επίπεδο (Government of Catalonia – ACCIÓ)

👉 Η περιφερειακή υπηρεσία ACCIÓ διαχειρίζεται προγράμματα ενίσχυσης καινοτομίας, χρηματοδότησης ΜΜΕ, δημιουργίας clusters και μεταφοράς τεχνογνωσίας.

👉 Έχει θεσπίσει RIS3CAT, τη “Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης” της Καταλονίας, που εστιάζει σε τομείς όπως βιοτεχνολογία, δημιουργική οικονομία, ICT, βιομηχανία 4.0.

Διεθνές επίπεδο (Ευρωπαϊκή Ένωση & διεθνή δίκτυα)

👉 ευρωπαϊκά προγράμματα (Horizon Europe, EIT Urban Mobility, Interreg MED) για να χρηματοδοτήσει έργα R&D και να συνδεθεί με άλλα περιφερειακά οικοσυστήματα στην Ευρώπη

👉 Συμμετέχει ενεργά στο European Cluster Collaboration Platform και στο EIT Knowledge & Innovation Communities

**Πολυεπίπεδα
συστήματα
καινοτομίας (τοπικά –
περιφερειακά – διεθνή)**

Καινοτομία & χώρος

Μέσα από
την
καινοτομία.....

αναδύονται
νέα
γεωγραφικά
πλαίσια



κάποιες περιφέρειες
και περιοχές
«προχωρούν»
μπροστά ενώ άλλες
μένουν πίσω, κάτι που
οδηγεί....

στην ανατροφοδότηση
της άνισης χωρικής
ανάπτυξης

Παράδειγμα: Η ανισότητα καινοτομίας μεταξύ Βόρειας και Νότιας Ιταλίας

Ο Βορράς (π.χ. Λομβαρδία, Εμίλια-Ρομάνια, Πιεμόντε) έχει ιστορικά υψηλά επίπεδα βιομηχανικής παραγωγής, υποδομών και ερευνητικών ιδρυμάτων.

👉 Οι περισσότερες πατέντες, τεχνολογικές επιχειρήσεις και ερευνητικά πάρκα εντοπίζονται στη Λομβαρδία, Εμίλια-Ρομάνια και Βένετο.

👉 Εκεί υπάρχουν δικτυώσεις πανεπιστημίων–βιομηχανιών και υποστηρικτικά περιβάλλοντα (clusters), όπως το Motor Valley (Ferrari, Ducati, Lamborghini κ.λπ.).

Ο Νότος (Mezzogiorno) χαρακτηρίζεται από χαμηλότερες επενδύσεις, περιορισμένη πρόσβαση σε πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα, και υψηλότερη ανεργία

👉 απουσία τέτοιων υποδομών, χαμηλή προσβασιμότητα, και εξάρτηση από παραδοσιακούς κλάδους εμπόδισαν τη διάχυση τεχνογνωσίας

👉 οι επιχειρήσεις παραμένουν μικρές, οικογενειακές και με περιορισμένη καινοτομική ικανότητα

Χωρικές ανισότητες