

Οι θεσμικές προϋποθέσεις της βιομηχανικής πολιτικής.

Οι περιπτώσεις της Κίνας και της Νότιας Κορέας.

Οδυσσέας Κωνσταντινάκος

Βασιλική Κανελλοπούλου

Μάρτιος 2026

**Οι θεσμικές προϋποθέσεις της βιομηχανικής πολιτικής.
Οι περιπτώσεις της Κίνας και της Νότιας Κορέας.**

Οδυσσέας Κωνσταντινάκος, Υπ. Διδάκτορας Πολιτικής Οικονομίας
στο Ευρωπαϊκό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο

Βασιλική Κανελλοπούλου, Ερευνήτρια Κινεζικής Πολιτικής και Υπ. Διδάκτορας στην
Κινεζική Ψηφιακή Διακυβέρνηση.

Eteron - Ινστιτούτο για την Έρευνα και την Κοινωνική Αλλαγή



Το παρόν έργο αδειοδοτείται υπό τους όρους της άδειας Creative Commons
Αναφορά Δημιουργού - Μη Εμπορική Χρήση - Όχι Παράγωγα Έργα 4.0 Διεθνές
(CC BY-NC-ND 4.0). Για να δείτε ένα αντίγραφο της άδειας αυτής
επισκεφτείτε τον [ιστότοπο](#).

Visual Designer: Χαρά Μπαλάκα

**Report
ON
ETERON**

Σελ.

Πίνακας Περιεχομένων

4

Abstract

6

Εισαγωγή

10

Νότια Κορέα

20

Κίνα

32

Συμπεράσματα

36

Key Takeaways

38

Ευχαριστίες

40

Βιβλιογραφία

Abstract

Abstract

Το policy paper εξετάζει τις θεσμικές προϋποθέσεις της αποτελεσματικής βιομηχανικής πολιτικής μέσα από μια συγκριτική ανάλυση της Κίνας και της Νότιας Κορέας, αντιμετωπίζοντας τη βιομηχανική πολιτική όχι ως απλή «ένεση» χρηματοδότησης αλλά ως *μέθοδο οργάνωσης της οικονομίας*. Αφετηρία αποτελεί το ευρωπαϊκό παράδοξο: ενώ η βιομηχανική πολιτική έχει επιστρέψει ως στρατηγική αναγκαιότητα υπό συνθήκες γεωπολιτικού ανταγωνισμού, ο δημόσιος διάλογος παραμένει εγκλωβισμένος στο «πόσα» δαπανούμε, παραμελώντας το «πώς», δηλαδή τους θεσμούς, τις διοικητικές ικανότητες και τους μηχανισμούς πειθαρχίας που καθιστούν την κρατική παρέμβαση στρατηγική, συνεκτική και αξιολογήσιμη.

Η σύγκριση οργανώνεται γύρω από τρεις άξονες: (α) το θεσμικό υπόβαθρο της ανάπτυξης, (β) τον βαθμό τεχνοκρατικής ικανότητας και συντονισμού του κράτους, και (γ) τους μηχανισμούς πειθαρχίας/ λογοδοσίας του ιδιωτικού τομέα. Θεωρητικά, αντλεί από την καθυστερημένη εκβιομηχάνιση, τις Ποικιλίες του Καπιταλισμού και τη βιβλιογραφία του αναπτυξιακού κράτους, με στόχο μια νηφάλια ανάγνωση των ασιατικών εμπειριών ως παραδειγμάτων θεσμικής ικανότητας και προσαρμογής και όχι ως μοντέλων προς μίμηση. Η ανάλυση αποφεύγει τόσο την εύκολη σινοφοβία όσο και τον τεχνοκρατικό οριενταλισμό, υπογραμμίζοντας την αμοιβαία όσωση Ανατολής-Δύσης και το γεγονός ότι η «συνταγή» της επιτυχίας είναι ιστορικά και πολιτικά εντοπισμένη.

Η μελέτη δείχνει ότι η Νότια Κορέα θεμελίωσε την επιτυχία της σε μια κάθετη αρχιτεκτονική στρατηγικής επιλογής, με ισχυρό κεντρικό σχεδιασμό, αξιοκρατική γραφειοκρατία και ένα σύστημα «καρότου-μαστιγίου» που συνέδεε τη στήριξη με μετρήσιμες επιδόσεις (ιδίως εξαγωγές), ενώ στη συνέχεια μετεξελίχθηκε σε τεχνοκρατικό οικοσύστημα έρευνας και καινοτομίας που διατήρησε τη στρατηγική καθοδήγηση μέσα σε συνθήκες φιλελευθεροποίησης και δημοκρατικού μετασχηματισμού. Αντίθετα, η Κίνα αναδεικνύει ένα υβριδικό σχήμα κεντρικής καθοδήγησης και αποκεντρωμένης υλοποίησης, όπου ο διαπεριφερειακός ανταγωνισμός, ο πειραματισμός και τα πενταετή σχέδια συνδυάζονται με νέες οργανωτικές αρχές που μετά το 2014 δομούνται γύρω από την ολιστική ασφάλεια, την ποιοτική ανάπτυξη και την τεχνολογική αυτοδυναμία.

Συμπερασματικά, το policy paper υποστηρίζει ότι το κρίσιμο μάθημα για την Ευρώπη, και ειδικότερα για την Ελλάδα, δεν αφορά μόνο το μέγεθος των πόρων, αλλά την οικοδόμηση θεσμικών δυνατοτήτων: σταθερότητα σκοπού, διαθεσμικός συντονισμός, μηχανισμοί αξιολόγησης, και όροι πειθαρχίας του ιδιωτικού τομέα που μετατρέπουν τις επιχορηγήσεις από αποσπασματική στήριξη σε στρατηγική αναδιάρθρωση της παραγωγικής βάσης.

Εισαγωγή

Εισαγωγή

Το 2024, ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών για τη Βιομηχανική Ανάπτυξη (UNIDO) προέβλεψε ότι μέχρι το 2030 σχεδόν το 45% της παγκόσμιας βιομηχανικής παραγωγής θα βρίσκεται στην Κίνα. Σήμερα, στο νέο, υπερσύγχρονο και πλήρως αυτοματοποιημένο εργοστάσιο της Χίαομι παράγεται ένα αυτοκίνητο κάθε 76 δευτερόλεπτα. Σε μικρότερη κλίμακα, η Νότια Κορέα ήδη από το 2019 διέθετε δίκτυα 5G και ευρυζωνικές υποδομές οπτικών ινών που κάλυπταν το 86% της επικράτειάς της (OECD, 2024). Μέσα σε λίγα χρόνια, έχουν δημιουργηθεί τεράστιες δυνατότητες αποθήκευσης δεδομένων και η Κορέα διατηρεί στρατηγικό πλεονέκτημα στη βιομηχανία των ημιαγωγών, κυριαρχώντας στην παραγωγή μνημών DRAM και NAND μέσω των Samsung και SK Hynix. Διαθέτει υπερσύγχρονες εγκαταστάσεις, καθετοποιημένη παραγωγή, και επενδύει δυναμικά στην ανάπτυξη μικροεπεξεργαστών και τεχνητής νοημοσύνης (OECD, 2025). Ποιο είναι το μυστικό αυτής της επιτυχίας; Και πώς δύο χώρες που βγήκαν κατεστραμμένες από πολέμους κατόρθωσαν να αναδειχθούν σε υπερδυνάμεις τεχνολογιών υψηλής προστιθέμενης αξίας;

Σε αυτό το policy brief εστιάζουμε στη βιομηχανική πολιτική όχι απλώς ως ένα χρηματοδοτικό εργαλείο, αλλά ως μέθοδο οργάνωσης της οικονομίας. Μας ενδιαφέρει η θεσμική αρχιτεκτονική της βιομηχανικής πολιτικής και ο κεντρικός σχεδιασμός ως κυβερνητική πρακτική - δηλαδή, το πώς το κράτος οργανώνει, συντονίζει και επιβάλλει πειθαρχία στη βάση ενός μακροπρόθεσμου αναπτυξιακού σχεδίου.

Στην Ευρώπη, η βιομηχανική πολιτική μοιάζει σήμερα με μια ξεχασμένη τέχνη. Παρότι έχει επιστρέψει στο προσκήνιο ως πολιτικό διακύβευμα, η άβολη αλήθεια είναι ότι δεν γνωρίζουμε πλέον πώς να την ασκούμε. Οι εθνικές κυβερνήσεις και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή κινούνται με αμηχανία, εξαντλώντας τη στρατηγική φαντασία σε εξαγγελίες τεράστιων ποσών για την τόνωση και προστασία της ασθμαίνουσας ευρωπαϊκής βιομηχανίας. Το ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο οικοδομήθηκε πάνω στην πίστη ότι οι αγορές και ο ελεύθερος ανταγωνισμός θα κατανέμουν αποτελεσματικά πόρους και τεχνογνωσία, αναδεικνύοντας αυτόματα τα πιο ανταγωνιστικά αγαθά και υπηρεσίες. Έτσι, το πλαίσιο κανόνων ανταγωνισμού σχεδιάστηκε με τρόπο που απαγορεύει την άμεση κρατική παρέμβαση και την προστασία συγκεκριμένων τομέων ή επιχειρήσεων εντός της ενιαίας αγοράς.

Στην προσπάθειά μας να δημιουργήσουμε μια οικονομία τέλειου ανταγωνισμού, άλλες δυνάμεις -όπως οι Ηνωμένες Πολιτείες και η Κίνα- βρήκαν τρόπους να ευνοήσουν στρατηγικούς τομείς και να δημιουργήσουν παγκόσμιους πρωταθλητές. Η όξυνση του γεωπολιτικού ανταγωνισμού και η κρίση εφοδιασμού βασικών αγαθών κατά την πανδημία του COVID-19 νομιμοποίησαν την επιστροφή της βιομηχανικής πολιτικής ως εργαλείου

ανθεκτικότητας και εθνικής ασφάλειας. Η αναστολή των κανόνων ανταγωνισμού έδωσε τη δυνατότητα στα κράτη-μέλη της Ε.Ε. να στηρίξουν οικονομικά επιχειρήσεις, ώστε να ανταπεξέλθουν στις πιέσεις της κρίσης. Όμως, αυτή η δικλείδα αποσυμπίεσης δημιούργησε μια βαθιά ανισορροπία: οι πλουσιότερες χώρες, ιδίως η Γερμανία και η Γαλλία, δαπάνησαν δυσανάλογα υψηλά ποσά σε εθνικές επιχειρήσεις, με αποτέλεσμα οι εταιρείες τους να απολαμβάνουν κρατική προστασία εις βάρος του ευρωπαϊκού ανταγωνισμού. Μετά την εισβολή της Ρωσίας στην Ουκρανία και την ενεργειακή κρίση, οι κυβερνήσεις συνέχισαν τις επιχορηγήσεις για την απορρόφηση του αυξημένου κόστους ενέργειας. Όπως δείχνουν τα πρόσφατα στοιχεία, η ανισοκατανομή της κρατικής βοήθειας σχετίζεται ευθέως με το μέγεθος της οικονομίας, εντείνοντας τον κίνδυνο κατακερματισμού της ενιαίας αγοράς.

Η δημόσια συζήτηση στην Ευρώπη έχει περιοριστεί σχεδόν αποκλειστικά στο ύψος των δαπανών για την πράσινη και ψηφιακή μετάβαση, την αυτονομία και την ανθεκτικότητα -δηλαδή, στο «πόσα» ξοδεύουμε. Αυτό που λείπει είναι μια συζήτηση για το «πώς»: πώς σχεδιάζουμε, οργανώνουμε και υλοποιούμε τη βιομηχανική πολιτική. Τι είδους κράτος, θεσμοί, δημόσιοι υπάλληλοι και νομοθετικά εργαλεία χρειάζονται για να είναι μια βιομηχανική πολιτική αποτελεσματική; Αυτά τα ερωτήματα παραμένουν αναπάντητα -κι όμως, είναι καθοριστικά. Όσο κι αν είμαστε διατεθειμένοι ως κοινωνίες να αφιερώσουμε πολύτιμους πόρους, είτε μέσω της φορολογίας είτε μέσω ενός νέου ευρωπαϊκού χρέους, για να αναζωογονήσουμε τη βιομηχανία, επείγει να συζητήσουμε τη μέθοδο.

Με αυτές τις παραδοχές, επιλέγουμε να μελετήσουμε δύο χαρακτηριστικές περιπτώσεις για να κατανοήσουμε πώς χώρες της Ανατολικής Ασίας, διαφορετικού μεγέθους και με διακριτή ιστορία, οργάνωσαν θεσμικά την εξαιρετικά επιτυχημένη βιομηχανική τους πολιτική. Η Κίνα και η Νότια Κορέα αποτελούν δύο εντυπωσιακά οικονομικά θαύματα, αν σκεφτεί κανείς τα ποιοτικά και ποσοτικά άλματα που πραγματοποίησαν στο δεύτερο μισό του 20ού αιώνα. Σήμερα βρίσκονται στην τεχνολογική πρωτοπορία και θεωρούμε ότι αξίζει να αναζητήσουμε τι έκαναν σωστά, ώστε να αντλήσουμε μαθήματα με πιθανή εφαρμογή στην Ευρώπη -και ειδικότερα στην Ελλάδα. Η σύγκριση Κίνας-Νότιας Κορέας-ΕΕ οργανώνεται γύρω από τρεις αναλυτικούς άξονες: (α) το θεσμικό υπόβαθρο της οικονομικής ανάπτυξης, (β) τον βαθμό τεχνοκρατικής ικανότητας του κράτους και (γ) τους μηχανισμούς πειθαρχίας του ιδιωτικού τομέα. Η λογική της σύγκρισης αντλεί από τρεις βιβλιογραφικές παραδόσεις: τη θεωρία της καθυστερημένης εκβιομηχάνισης του Gerschenkron, η οποία υπογραμμίζει την αναγκαιότητα επιθετικής κρατικής δράσης σε περιβάλλον τεχνολογικού χάσματος (1962)· τη σχολή των Ειδών του Καπιταλισμού (Varieties of Capitalism), που εξηγεί γιατί τα θεσμικά συστήματα παράγουν διαφορετικές τροχιές καινοτομίας (σταδιακή ή ριζοσπαστική)· και τη βιβλιογραφία

του αναπτυξιακού κράτους (Johnson, Amsden, Wade), που επισημαίνει τη σημασία της «ενσωματωμένης αυτονομίας» του κράτους για τον συντονισμό στρατηγικών επενδύσεων.

Αυτό το τριπλό πλαίσιο επιτρέπει μια συστηματική και ψύχραιμη κατανόηση των ασιατικών εμπειριών: όχι ως μοντέλα προς μίμηση, αλλά ως παραδείγματα θεσμικής ικανότητας, συντονισμού και προσαρμογής σε περιβάλλοντα τεχνολογικής αβεβαιότητας. Σε αυτή την αναζήτηση επιδιώκουμε να αποφύγουμε τόσο μια εύκολη σινοφοβία, που αντιμετωπίζει την Κίνα ως το «απόλυτο κακό», όσο και έναν τεχνοκρατικό οριενταλισμό, που εξωτικοποιεί τις ασιατικές γραφειοκρατίες και αγνοεί τη βαθιά όσμωση μεταξύ Ανατολής και Δύσης (Franceschini & Loubere, 2022). Οι τεχνολογίες εξουσίας, η κρατική οργάνωση και η οικονομική στρατηγική εξελίσσονται μέσα από αμοιβαίες επιρροές, όχι απομονωμένα μοντέλα.

Σε κάθε περίπτωση, η ανάλυση που ακολουθεί δεν προτείνει την υιοθέτηση αυταρχικών μοντέλων διακυβέρνησης ούτε εξωραΐζει τον ρόλο των δικτατορικών καθεστώτων του παρελθόντος. Αντιθέτως, αναγνωρίζει ότι η οργανωσιακή ικανότητα και ο τεχνοκρατικός συντονισμός που χαρακτήρισαν ορισμένες περιόδους της ασιατικής ανάπτυξης είναι προϊόν συγκεκριμένων, και συχνά - προβληματικών - πολιτικών συνθηκών, τις οποίες δεν πρέπει να μιμηθούμε. Η τέλεια συνταγή δεν υπάρχει. Μπορούμε, όμως, να μάθουμε και να προσαρμοστούμε. Όπως η Κίνα και η Νότια Κορέα έμαθαν από τη Δύση, έτσι και η Ευρώπη μπορεί να μάθει σήμερα από αυτές. Είναι καιρός να αντιστραφούν οι ρόλοι: να ξαναγίνουμε εμείς οι μαθητές. Γιατί, τελικά, δεν είναι ποτέ αργά να μάθει κανείς.

Νότια Κορέα

Νότια Κορέα

Η χώρα της οποίας το όνομα είναι συνδεδεμένο με την επιτυχή βιομηχανική πολιτική είναι η Νότια Κορέα. Πρόκειται για το αρχέτυπο της βιομηχανικής πολιτικής την δεκαετία του 1970 που αποδίδει καρπούς μέχρι και σήμερα. Το μυστικό της επιτυχίας είναι αντικείμενο διαμάχης σε οικονομικούς κύκλους. Ακόμη και σήμερα γράφονται διαφορετικές ιστορίες για το πως μια οικονομία, που ήταν φτωχότερη από τις χώρες της υποσαχάριας Αφρικής το 1960, κατάφερε να ξεπεράσει την Αργεντινή, το Μεξικό και αυτή τη στιγμή να βρίσκεται στην εμπροσθοφυλακή της τεχνολογικής καινοτομίας με εξαγωγές προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας¹ που ταξιδεύουν σε όλο τον κόσμο (Rodrik et al., 1995). Θα συνοψίσουμε τις πολιτικές που ακολούθησαν διαδοχικές κυβερνήσεις και θα εστιάσουμε στην θεσμική αρχιτεκτονική της κρατικής παρέμβασης. Ο ρόλος των θεσμών έχει σημασία διότι ο ευρωπαϊκός δημόσιος διάλογος και η αντανάκλαστική αντίδραση των ευρωπαϊκών κυβερνήσεων σε περιβαλλοντικές και γεωπολιτικές προκλήσεις περιορίζονται σε ένα επιφανειακό παιχνίδι εντυπώσεων που εκάστοτε υπουργοί και επίτροποι ανακοινώνουν μυθικά ποσά για την άσκηση βιομηχανικής πολιτικής. Η ουσία όμως του παραδείγματος της Νοτίου Κορέας έγκειται στο ότι η κρατική παρέμβαση και η υποβοήθηση στρατηγικών επιχειρήσεων δεν εξαρτάται τόσο από το πόσα δημόσια κονδύλια ξοδεύει μια κυβέρνηση αλλά από το πως.

Στις επόμενες σελίδες θα δούμε τις αιτίες πίσω από την επιτυχία της Νοτίου Κορέας, τον αποτελεσματικό συντονισμό ιδιωτικού-δημοσίου και το θεσμικό καταπίστευμα της χώρας στη μακρά διάρκεια που επιτρέπει ακόμα και σήμερα τον ανταγωνισμό με άλλες οικονομίες σε τεχνολογίες αιχμής.

¹ Τα προϊόντα υψηλής προστιθέμενης αξίας είναι εκείνα που ενσωματώνουν περισσότερη τεχνογνωσία, καινοτομία ή εξειδικευμένη εργασία σε σχέση με το κόστος των πρώτων υλών τους - για παράδειγμα, ηλεκτρονικά, φάρμακα, ή εξοπλισμός ακριβείας. Η παραγωγή τέτοιων αγαθών είναι σημαντική γιατί αυξάνει τα έσοδα από τις εξαγωγές, δημιουργεί ποιοτικές και υψηλά αμειβόμενες θέσεις εργασίας ενώ ενισχύει τη διεθνή ανταγωνιστικότητα μιας οικονομίας.

Η πρώτη φάση

Τα ιστορικά δεδομένα στη μακρά διάρκεια δείχνουν ότι η Νότια Κορέα κατάφερε να δημιουργήσει οικονομικούς πρωταθλητές και συγκριτικά πλεονεκτήματα σε προϊόντα υψηλής προστιθέμενης αξίας μέσα από μια θεσμική αρχιτεκτονική που πειθαρχούσε και προσανατόλιζε την ιδιωτική επιχειρηματική δραστηριότητα ενώ μάθαινε στα στελέχη του ιδιωτικού και του δημοσίου να συμπεριφέρονται με συγκεκριμένα κριτήρια. Με άλλα λόγια, η βιομηχανική πολιτική δεν ήταν μονάχα η παροχή δημοσίου χρήματος αλλά ένα μακροπρόθεσμο αναπτυξιακό σχέδιο με στρατηγική που κινητοποιούσε ιδιωτικούς πόρους και συντόνιζε τις ιδιωτικές εταιρείες. Αυτό το υβριδικό καπιταλιστικό μοντέλο προέκυψε από τα συντρίμια του Β' Παγκοσμίου Πολέμου και τον εμφύλιο πόλεμο της Κορέας (1950-53) από τον οποίο η χώρα βγήκε με μεγάλο κόστος.

Στην πραγματικότητα, η Νότια Κορέα βασιζόταν σχεδόν εξ ολοκλήρου στην αναπτυξιακή βοήθεια των Αμερικάνων. Ενδεικτικά, το έτος 1957 η αμερικανική οικονομική βοήθεια αποτελούσε το 86,8% των κρατικών εσόδων (Kim, 2017). Η συνθήκη αυτή δεν ήταν βιώσιμη τόσο για τις ΗΠΑ όσο και για την Κορέα και οι Αμερικάνοι άλλαξαν μοντέλο από τις επιχορηγήσεις στα δάνεια με αποτέλεσμα να δημιουργηθεί ένα τεράστιο εμπορικό έλλειμμα. Προκειμένου να αλλάξει το παραγωγικό μοντέλο της χώρας, το 1961 δημιουργήθηκε το Συμβούλιο Οικονομικού Σχεδιασμού, ένα υπερυπουργείο που συντόνιζε τον σχεδιασμό, τη χρηματοδότηση και την εκτέλεση επενδύσεων και εξαγωγών (Chang, 1993). Με τη στήριξη και τεχνογνωσία των Αμερικανών συμμάχων που επίσης ασκούσαν βιομηχανική πολιτική και είχαν εμπειρία στην οικονομία του κεντρικού σχεδιασμού μετά τον πόλεμο, η Νότια Κορέα επέλεξε ένα μοντέλο ανάπτυξης που βασιζόταν στις εξαγωγές συγκεκριμένων προϊόντων (Park et al., 2021).

Πέρα από την αμερικανική βοήθεια, αξίζει να σημειωθεί και η ιαπωνική επιρροή στην κορεατική εκβιομηχάνιση που εκτείνεται σε όλον τον 20^ο αιώνα αλλά είναι καθοριστικής σημασίας στην πρώτη φάση. Η Ιαπωνία αποτέλεσε τον σιωπηλό αρχιτέκτονα του Κορεατικού θαύματος (Lee, 2011). Ήδη από την αποικιακή περίοδο (1910–1945), όπου θεμελιώθηκαν οι πρώτες βιομηχανικές υποδομές και οι μέθοδοι διοίκησης· στη μεταπολεμική δεκαετία (1945–1965), όπου οι τεχνικές και οργανωσιακές κληρονομίες διατηρήθηκαν και υιοθετήθηκαν από τα αναδυόμενα chaebol² και, κυρίως, από το 1965 έως τα τέλη της δεκαετίας του 1970, όταν η εξομάλυνση των διμερών σχέσεων οδήγησε σε άμεση μεταφορά τεχνολογίας, χρηματοδότησης και διοικητικών προτύπων, ιδίως στη ναυπηγική και τη βαριά βιομηχανία (Hyundai Heavy Industries). Σ' αυτήν την περίοδο, οι εταιρικές συνεργασίες chaebol-ιαπωνικών ομίλων ήταν κρίσιμες για την αφομοίωση τεχνογνωσίας και τη συγκρότηση της κορεατικής βιομηχανικής κουλτούρας.

² *Chaebol* (τσέμπολ) είναι ο όρος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει τα μεγάλα, οικογενειακά ελεγχόμενα βιομηχανικά συγκροτήματα της Νότιας Κορέας, όπως οι Samsung, Hyundai, LG και SK. Δημιουργήθηκαν τη δεκαετία του 1960 με κρατική στήριξη, μέσω προνομιακής πρόσβασης σε πιστώσεις και φορολογικά κίνητρα, και αποτέλεσαν τον βασικό φορέα εκβιομηχάνισης και εξαγωγικής ανάπτυξης της χώρας.

Ο πυρήνας του κορεατικού παραγωγικού μοντέλου βασίστηκε στη «στρατηγική επιλογή». Ένα κράτος, δηλαδή, που έχει περιορισμένους πόρους στη διάθεσή του και ο κρατικός προϋπολογισμός είναι επίσης περιορισμένος, πρέπει να κάνει ορισμένες επιλογές. Σε αυτό το πλαίσιο, αν η παρέμβαση στην αγορά με δημόσιο χρήμα είναι επιθυμητή, τότε θα πρέπει να υπάρξει μια επιλογή με κάποια κριτήρια. Εδώ βρίσκεται η ουσία της βιομηχανικής πολιτικής, στο ότι μια κυβέρνηση επιλέγει, σε συνθήκες ατελούς πληροφόρησης και υπό την πίεση φυσικά επιχειρηματικών συμφερόντων, να επιδοτήσει ιδιωτικές εταιρείες και άρα να ελαχιστοποιήσει το επιχειρηματικό ρίσκο μιας επένδυσης. Από τη μια αυτό είναι εκ προοιμίου άδικο, καθώς ο ανταγωνισμός δεν είναι πια «τέλειος», κάποιοι ευνοούνται περισσότερο.³ Από την άλλη, η στρατηγική επιλογή γίνεται με την αξίωση ενός υπέρτερου κοινού αγαθού που δυνητικά μπορεί να ωφελήσει περισσότερο από την παροδική στρέβλωση του ανταγωνισμού. Το κράτος επέλεξε νικητές στους τομείς του ατσαλιού, των ηλεκτρονικών και της ναυπηγίας, αλλά δεν το έκανε μέσα από μια λευκή επιταγή, όπως στην Ευρώπη μετά την κρίση του COVID-19, όπου οι πλούσιες οικονομίες της ευρωζώνης αφειδώς παρείχαν κρατική υποστήριξη σε επιχειρήσεις.⁴ Η Νότια Κορέα συνέδεσε την κρατική βοήθεια με την επίδοση της κάθε εταιρείας. Με αυτόν τον τρόπο, οι εταιρείες ανταμείβονταν με ευνοϊκά επιτόκια δανεισμού αν τα αποτελέσματα ήταν ικανοποιητικά ή τιμωρούνταν με απαγορευτικά επιτόκια αν αποτύγχαναν.

Όσο το υπερυπουργείο εφάρμοζε την τακτική του καρότου και μαστίγιου, η κυβέρνηση έθεσε τα θεμέλια για την εγχώρια έρευνα και καινοτομία. Σταδιακά εγκαινιάστηκε ένα νέο οικοσύστημα ακαδημαϊκής και εφαρμοσμένης έρευνας για να συμβάλει στην εθνική προσπάθεια της οικονομικής ανάπτυξης.⁵ Το Ινστιτούτο Έρευνας και Τεχνολογίας της Κορέας άνοιξε το 1966 και γρήγορα συμπληρώθηκε από το Υπουργείο Έρευνας και Τεχνολογίας (1967). Οι δύο αυτοί θεσμοί απέκτησαν θεσμικό κύρος με τον νόμο για την προώθηση της έρευνας και της τεχνολογίας (1967) που δεσμεύει

³Υπάρχουν σημαντικά επιχειρήματα υπέρ της θέσης ότι μια «καλή» βιομηχανική πολιτική είναι εκ προοιμίου αδύνατη σε μια δημοκρατία, καθώς οι κυβερνήσεις έχουν πάντα ελλιπή πληροφόρηση και η πίεση από εγχώρια συμφέροντα είναι τέτοια που συχνά η εκτελεστική εξουσία είναι δέσμια και άρα η βιομηχανική πολιτική καταλήγει να προστατεύει φίλα προσκείμενους επιχειρηματίες ή τομείς της οικονομίας που πολιτικά στηρίζουν την εκάστοτε κυβέρνηση (ενδεικτικά Munger, 2022)

⁴Η στήριξη αυτή πήρε διαφορετικές μορφές αλλά στην ουσία της, οι πλούσιες χώρες της ΕΕ στήριξαν αφειδώς τις εγχώριες επιχειρήσεις εκμεταλλευόμενες την χαλάρωση των κανόνων ανταγωνισμού που απαγορεύουν την κρατική αρωγή στον ιδιωτικό τομέα (Kammer κ.α. 2024; Κεντρική Τράπεζα της Γαλλίας, 2024).

⁵Οι «κόμβοι και συστάδες καινοτομίας» (innovation hubs και clusters) αποτελούν γεωγραφικά συγκεντρωμένα οικοσυστήματα όπου επιχειρήσεις, πανεπιστήμια, ερευνητικά ινστιτούτα και δημόσιοι φορείς συνεργάζονται με στόχο τη μεταφορά γνώσης, τη δημιουργία νεοφυών επιχειρήσεων και την ανάπτυξη τεχνολογικών εφαρμογών. Στην περίπτωση της Νότιας Κορέας, οι κύριοι κόμβοι καινοτομίας είναι το Inppopolis (εθνικό δίκτυο με πυρήνα το Daedeok Inppopolis), το Pangyo Techno Valley – συχνά αποκαλούμενο «Silicon Valley της Κορέας» – και η Σεούλ, που φιλοξενεί εξειδικευμένα κέντρα όπως το Seoul AI Hub. Η περιφερειακή καινοτομία ενισχύεται επιπλέον μέσω δικτύων τεχνολογικών πάρκων (Technoparks) και Κέντρων Δημοσιουργικής Οικονομίας και Καινοτομίας (CCEI) σε πόλεις όπως το Ουλσάν, το Μπουσάν και το Γκουανγκτζού.

την κυβέρνηση στην στήριξη της επιστήμης και της τεχνολογίας ενώ θέτει ως στόχο την διαφοροποίηση της παραγωγής και την μετατόπιση της βιομηχανίας προς την ναυπηγία, τα πετροχημικά, το ατσάλι και τα ηλεκτρονικά αγαθά. Η κυβέρνηση συνειδητά περιόρισε τις άμεσες ξένες επενδύσεις ενθαρρύνοντας τις εισαγωγές τεχνολογίας ώστε οι Νοτιοκορεάτες επιχειρηματίες να αποκτήσουν γνώση και να αφομοιώσουν νέες πρακτικές (Chang, 1993, σ. 50). Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, η Κορέα αναπτύσσεται σε εκείνη τη φάση μέσα από τη μίμηση, καθώς η χώρα συστηματικά χτίζει επιστημονικές και θεσμικές δυνατότητες ώστε να απορροφήσει, να προσαρμόσει και να βελτιώσει ξένες τεχνολογίες και να ενισχύσει την εγχώρια παραγωγή (OECD, 2009, σ. 130).

Η δραστηριότητα αυτή ήταν οι εξαγωγές των επιχειρήσεων. Κρατικοί υπάλληλοι παρακολουθούσαν ζωντανά τον όγκο των εξαγωγών και έθεταν στόχους στις εταιρείες. Η αξιοκρατία στο δημόσιο και η αυστηρή πειθαρχία που επιβλήθηκε από το αυταρχικό καθεστώς του Park Chung Hee⁶ ενδυνάμωσε την ανεξαρτησία και την αντικειμενικότητα των δημοσίων υπαλλήλων. Οι τεχνοκράτες της Κορέας δεν ήταν απολίτικοι φορείς γνώσης αλλά οργανικό κομμάτι του αυταρχικού συνασπισμού. Η αξιοκρατική γραφειοκρατία που δημιουργήθηκε είχε ισχυρή πολιτική αποστολή: την υλοποίηση του εθνικού σχεδίου του Park.

Σύμφωνα με την Alice Amsden (1989) η βιομηχανική ανάπτυξη ήταν ένα κρατικό πρόγραμμα πειθάρχησης του επιχειρηματικού τομέα μέσα από στόχους και τιμωρίες. Αλλά δεν ήταν μονάχα αυτό, το θεσμικό πλαίσιο ήταν σταθερό και η εξουσία της κεντρικής διοίκησης αδιαμφισβήτητη. Η θεσμική αρχιτεκτονική της Κορέας συγκροτήθηκε εκείνη την περίοδο σε αυταρχικό πλαίσιο. Η δικτατορία του Park Chung Hee δεν ήταν ένα ουδέτερο τεχνοκρατικό περιβάλλον αλλά καθεστώς που χρησιμοποίησε τον κρατικό σχεδιασμό ως εργαλείο πολιτικού ελέγχου, πειθάρχησης και κοινωνικής μηχανικής. Η βιομηχανική πολιτική εντάχθηκε σε αυτό το πολιτικό σχέδιο· δεν ήταν απλώς οικονομική τεχνογνωσία. Όπως επισημαίνουν οι Huntington (1968) και O'Donnell (1973), τα αυταρχικά καθεστώτα του Ψυχρού Πολέμου συχνά «επένδυσαν» στον τεχνοκρατικό εκσυγχρονισμό ως μέσο νομιμοποίησης και ελέγχου. Η Νότια Κορέα δεν αποτελεί εξαίρεση.

Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, ο ιδιωτικός τομέας σταδιακά υποτάσσεται σε ένα πολιτικό σχέδιο, ενώ οι δημόσιες τράπεζες (KDB, Eximbank) διοχέτευαν ρευστότητα στα μεγάλα βιομηχανικά συγκροτήματα (chaebol) μέσα από φθηνά δάνεια. Τέσσερα λοιπόν στοιχεία είναι που διακρίνουν την αρχική επιτυχία

⁶Νοτιοκορεάτης στρατιωτικός και πολιτικός ηγέτης, ο οποίος κυβέρνησε τη Δημοκρατία της Κορέας από το 1961 έως τη δολοφονία του το 1979. Ανέλαβε την εξουσία ύστερα από πραξικόπημα και εγκαθίδρυσε ένα αυταρχικό καθεστώς που συνδύαζε έντονο εθνικισμό με οικονομικό προγραμματισμό. Υπό την ηγεσία του, η χώρα υιοθέτησε διαδοχικά Πενταετή Αναπτυξιακά Σχέδια, προώθησε την εκβιομηχάνιση μέσω κρατικά καθοδηγούμενων πολιτικών και έθεσε τα θεμέλια του λεγόμενου «κορεατικού οικονομικού θαύματος». Παρά τη θεαματική οικονομική ανάπτυξη, η διακυβέρνησή του χαρακτηρίστηκε από περιορισμούς στις πολιτικές ελευθερίες και έντονη κρατική πειθαρχία επί των επιχειρήσεων και της κοινωνίας.

Η δεύτερη φάση

της βιομηχανικής πολιτικής: στρατηγικό πλάνο, πειθάρχηση του ιδιωτικού τομέα, ανεξάρτητη και αξιοκρατική δημόσια διοίκηση, μεταφορά τεχνογνωσίας από Ιαπωνία και ΗΠΑ.

Μέχρι το 1980 το αναπτυξιακό κράτος της Νοτίου Κορέας είχε αποκτήσει μια κεκτημένη ταχύτητα στις διεθνείς αγορές και πλέον ήταν ένα περίπλοκο και πολυδιάστατο θεσμικό οικοσύστημα. Το αυταρχικό μοντέλο της δεκαετίας του '60 και '70 που βασιζόταν στον σχεδιασμό του Συμβουλίου Οικονομικού Σχεδιασμού και των κρατικών δανείων, μεταμορφώθηκε σε ένα τεχνοκρατικό και συμμετοχικό σύστημα συντονισμού. Το κράτος ναί μεν φιλελευθεροποίησε το εμπόριο και το χρηματοπιστωτικό σύστημα σταδιακά αλλά διατήρησε τον στρατηγικό έλεγχο και προσανατολισμό της οικονομίας μέσα από στοχευμένα προγράμματα έρευνας και ανάπτυξης, επιτήρηση των εξαγωγών και φορέων προώθησης της τεχνολογίας (Westphal, 1990). Εμβληματικά παραδείγματα αποτελούν τα προγράμματα Βαρέων και Χημικών Βιομηχανιών (Heavy and Chemical Industries-HCI) και ο Νόμος για την Προώθηση της Βιομηχανικής Τεχνολογίας (Industrial Technology Promotion Law), τα οποία, αν και ξεκίνησαν τη δεκαετία του 1970, θεσμοποιήθηκαν και προσαρμόστηκαν στη νέα τεχνοκρατική φάση. Η στρατηγική αυτή συνδύαζε φιλελευθεροποίηση «εκ των άνω» με συνεχή κρατικό προγραμματισμό “εκ των έσω”, εξασφαλίζοντας ότι η αγορά λειτουργούσε εντός ενός πλαισίου στρατηγικού καπιταλισμού (strategic capitalism) υπό δημόσια καθοδήγηση.

Το σημείο-τομή σε εκείνη την περίοδο είναι το εθνικό πρόγραμμα έρευνας και ανάπτυξης του 1982 που είχε ως στόχο την αύξηση της εγχώριας τεχνολογικής καινοτομίας και τη μείωση της εξάρτησης σε εισαγόμενες τεχνολογίες. Ουσιαστικά, ήταν ένα σταθερό πλαίσιο χρηματοδότησης, συντονισμού και αξιολόγησης ερευνητικών projects από διάφορα υπουργεία (Kim & Thurbon, 2015). Η Δημοκρατία της Κορέας απομακρύνεται από την τακτική της μίμησης δυτικών τεχνολογιών και μετατοπίζει το κέντρο βάρους στην εγχώρια καινοτομία. Στην εμπροσθοφυλακή της εγχώριας έρευνας και καινοτομίας βρέθηκαν κρατικά ερευνητικά κέντρα, όπως το Κορεατικό Ινστιτούτο Ανεπτυγμένης Τεχνολογίας και το Κορεατικό Ινστιτούτο Βιομηχανικής Οικονομίας και Εμπορίου. Αυτά τα κέντρα λειτούργησαν ως μεσάζοντες ανάμεσα στα υπουργεία, τα chaebol και τα πανεπιστήμια βοηθώντας τη διάχυση της γνώσης και τις στρατηγικές επενδύσεις.

Οι κυβερνήσεις που ακολούθησαν αυτή του Park Chung Hee συνέχισαν το ίδιο οικονομικό αναπτυξιακό μοντέλο και διατήρησαν τον μη-πολιτικό χαρακτήρα της βιομηχανικής και τεχνολογικής πολιτικής. Ένα πεδίο εφαρμοσμένης πολιτικής, “υπερανω της πολιτικής”, που κυβερνάται από τεχνοκράτες και επιστήμονες με μακρόπνοο σχεδιασμό. Έτσι, διασφαλίστηκε η ουδετερότητα και η αντικειμενικότητα της κρατικής παρέμβασης. Το υπουργείο συνέχισε να έχει νευραλγικό ρόλο καθώς συντόνιζε τα πενταετή

πλάνα και τοποθετούσε δημόσιους πόρους στρατηγικά σε τομείς της παραγωγής που περνούσαν από τακτικό ποιοτικό έλεγχο. Σύμφωνα με τον Keun Lee, σε αυτήν την περίοδο το κράτος ενορχηστρώνει τη συνεργασία μεταξύ δημοσίου και ιδιωτικού τομέα για να επιταχύνει την καινοτομία (2013).

Στα τέλη του 20ου αιώνα ουσιαστικά κλείνει η δεύτερη φάση με τον εκδημοκρατισμό του καθεστώτος και την Ασιατική κρίση. Το κίνημα του Ιουνίου 1987, με τις μαζικές διαδηλώσεις υπέρ της δημοκρατίας, αποτέλεσε το σημείο καμπής που οδήγησε στον τερματισμό του αυταρχικού καθεστώτος και άνοιξε τον δρόμο για τον σταδιακό εκδημοκρατισμό της Κορέας. Παράλληλα, η Κορέα δέχεται δομικές πιέσεις από ένα διεθνές οικονομικό σύστημα που αλλάζει ραγδαία, οι κινήσεις κεφαλαίων απελευθερώνονται και ο Παγκόσμιος Οργανισμός Εμπορίου θέτει αυστηρούς κανόνες συμπεριφοράς για τα κράτη μέλη. Η πτώση της Σοβιετικής Ένωσης για κάποιους ήταν και η ζωντανή απόδειξη του «τέλους της ιστορίας» (Fukuyama, 1989) και της αποτυχίας του κεντρικού σχεδιασμού στην οικονομία. Η Νότια Κορέα δεν πτοήθηκε ωστόσο και κατάφερε να διατηρήσει το ιδιοσυγκρασιακό οικονομικό της μοντέλο, παρά το ότι ενσωματώθηκε σε διεθνείς εφοδιαστικές αλυσίδες, υιοθέτησε δημοκρατικές διαδικασίες και κατοχύρωσε τις ατομικές ελευθερίες.

Η τρίτη φάση

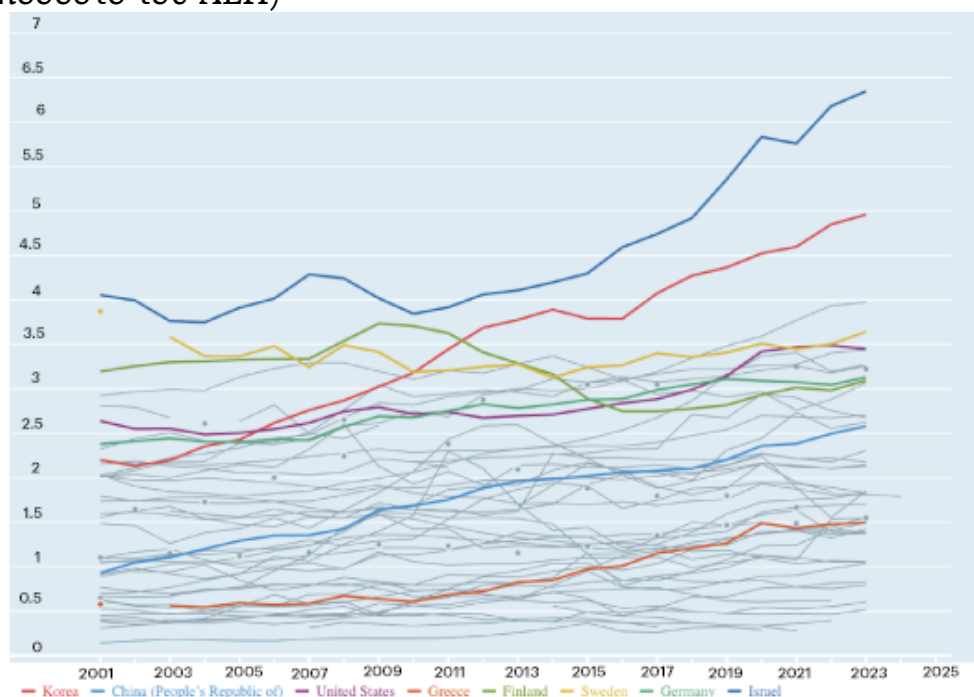
Η Ασιατική κρίση του 1997 ήταν ένα σημείο καμπής για το αναπτυξιακό κράτος της Κορέας και κλόνισε την εμπιστοσύνη των διεθνών επενδυτών στη δυναμική των ασιατικών οικονομικών που έμοιαζαν ασταμάτητες. Η κατάρρευση ορισμένων chaebol και η διάσωση από το ΔΝΤ το οποίο και επέβαλλε πρόγραμμα ταχύτατων ιδιωτικοποιήσεων στην κυβέρνηση άλλαξε την λειτουργία της οικονομίας. Σε ένα πλαίσιο στενής συμβίωσης και αλληλεξάρτησης μεταξύ ιδιωτικού και δημοσίου, η συνταγή του ΔΝΤ για την απομείωση του χρέους ήταν η σμίκρυνση του κράτους και η απελευθέρωση των εταιρειών από τον κρατικό έλεγχο. Σε αυτή τη φάση, οι πολιτικές ελίτ άλλαξαν μεθοδολογία και από τον φθηνό δανεισμό και την προστασία μετατοπίστηκαν στην τεχνολογική αριστεία και την ενσωμάτωση στην παγκόσμια οικονομία. Το νέο πλάνο της κυβέρνησης Knowledge-Based Economy Master Plan (1999), έθεσε προτεραιότητα στην πληροφορική, τις ψηφιακές υποδομές και το ανθρώπινο κεφάλαιο. Με νέους τεχνολογικούς κολοσσούς η Κορέα έγινε πρωτοπόρος δύναμη στους ημιαγωγούς και τα ηλεκτρονικά αγαθά.

Η θεσμική αναδιοργάνωση ήταν αναγκαία για να αλλάξει η οικονομία. Μέσα από μια δομική μεταρρύθμιση (1998) το υπερυπουργείο Επιστήμης και Τεχνολογίας προσανατολίστηκε στις νέες τεχνολογίες διατηρώντας τον εποπτικό έλεγχο της οικονομίας και το σύστημα επιβραβεύσεων και τιμωριών. Την ίδια περίοδο είναι συναρπαστική η ικανότητα εκμάθησης της κορεατικής γραφειοκρατίας από τις αποτυχίες του παρελθόντος. Το κράτος κατάφερε να αναγνωρίσει τις αστοχίες του προηγούμενου

μοντέλου, να αναγνωρίσει νέες προτεραιότητες στη διεθνή οικονομία και να διατηρήσει στοιχεία του παρελθόντος που ήταν χρήσιμα (Tassinari κ.α. 2019). Το αποτέλεσμα ήταν η εξέλιξη από ένα ιεραρχικό κρατικό σύστημα ελέγχου σε ένα προσαρμόσιμο αναπτυξιακό δίκτυο με εμποδωμένα αντανάκλαστικά συντονισμού μεταξύ ιδιωτικού και δημοσίου. Με άλλα λόγια, η κρίση δεν αποδόμησε το αναπτυξιακό κράτος, αλλά το βοήθησε να εξελιχθεί.

Μετά το 1998, η Κορέα αύξησε ακόμη περισσότερο τις επενδύσεις έρευνας και ανάπτυξης σε σχέση με το ΑΕΠ, διεύρυνε τις φορολογικές ελαφρύνσεις και θεσμοθέτησε μηχανισμούς αξιολόγησης και ανατροφοδότησης (Γράφημα 1). Παρ' όλα αυτά, τα προβλήματα συντονισμού παρέμεναν, καθώς οι αρμοδιότητες ήταν κατακερματισμένες μεταξύ υπουργείων. Αυτό οδήγησε στη δεκαετία του 2010 στη δημιουργία του Υπουργείου Επιστήμης και Πληροφορικής. Η πολιτική έμφαση μετατοπίστηκε από την προστασία στη μακροπρόθεσμη, αξιολογούμενη στήριξη στρατηγικών τομέων (ημιαγωγοί, AI/5G, μπαταρίες, ρομποτική), ενώ παράλληλα αυξήθηκε η χρηματοδότηση νεοφυών επιχειρήσεων. Η ταχεία ψηφιακή μετάβαση -με αιχμή τα δίκτυα ευρυζωνικότητας και το πρώιμο 5G - αποτέλεσε τον συνδετικό ιστό για τη διάχυση τεχνολογιών γενικής χρήσης σε βιομηχανία και υπηρεσίες.

Γράφημα 1. Συνολικές δαπάνες για Έρευνα και Ανάπτυξη (ως ποσοστό του ΑΕΠ)⁷



Πηγή: Υπολογισμοί των συγγραφέων από την βάση δεδομένων της Παγκόσμιας Τράπεζας

⁷Οι συνολικές εγχώριες δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη (R&D), εκφρασμένες ως ποσοστό του ΑΕΠ. Περιλαμβάνουν τόσο τις κεφαλαιουχικές όσο και τις τρέχουσες δαπάνες στους τέσσερις βασικούς τομείς: Επιχειρηματικός τομέας, Δημόσιος τομέας, Ανώτατη εκπαίδευση και Ιδιωτικός μη κερδοσκοπικός τομέας. Η έρευνα και ανάπτυξη (R&D) καλύπτει τη βασική έρευνα, την εφαρμοσμένη έρευνα και την πειραματική ανάπτυξη.

Στο τελευταίο πλάνο του υπουργείου για το 2025 είναι εντυπωσιακό το μίγμα πολιτικών για την ενίσχυση της ανάπτυξης σε ένα καθεστώς παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής αβεβαιότητας. Φαίνεται ότι οι κορεάτες γραφειοκράτες δεν σχεδιάζουν με στενά οικονομικούς όρους, αλλά συνδυάζουν δημόσιες πολιτικές για να δημιουργήσουν την ενιαία βιομηχανική πολιτική, από την παιδεία, την έρευνα, την καινοτομία, την φορολογία και την περιφερειακή ανάπτυξη. Ενδεικτικά μπορούμε να δούμε εδώ τις εννέα πρωτοβουλίες για το έτος :

«Το Υπουργείο Επιστήμης και Τεχνολογίας Πληροφοριών και Επικοινωνιών (MSIT) επιδιώκει να ενισχύσει τους κινητήριους μοχλούς ανάπτυξης που βασίζονται στην επιστήμη και τις ψηφιακές τεχνολογίες, να μεταρρυθμίσει το σύστημα Έρευνας και Ανάπτυξης (R&D) και την εκπαίδευση ανθρώπινου δυναμικού ώστε να προετοιμάσει τη χώρα για το μέλλον, να αναζωογονήσει την οικονομία μέσω της επιστήμης και της τεχνολογίας προς όφελος του κοινού, και να προωθήσει την καινοτομία στον τρόπο λειτουργίας του κράτους μέσα από εννέα βασικές πρωτοβουλίες:

- 1.Τεχνητή Νοημοσύνη:** Δημιουργία Εθνικού Κέντρου Υπολογιστικών Υποδομών TN, βελτίωση του ρυθμιστικού πλαισίου για τα κέντρα δεδομένων (data centers) και σύσταση επενδυτικού ταμείου για την TN και τις αναδυόμενες βιομηχανίες (810 δισ. KRW).
- 2.Στρατηγικές Τεχνολογίες:** Δημιουργία δημόσιου βιολογικού εργαστηρίου (biofoundry), εκκίνηση έργου ανάπτυξης κβαντικού υπολογιστή 1.000 qubit και πραγματοποίηση της τέταρτης εκτόξευσης του πυραύλου Nuri.
- 3.Εμπορευματοποίηση Τεχνολογίας:** Ανάπτυξη εθνικής στρατηγικής εμπορευματοποίησης της έρευνας και υποστήριξη εξειδικευμένων επιχειρήσεων υψηλής τεχνολογίας.
- 4.Πρωτοποριακή Έρευνα:** Αύξηση των επενδύσεων σε 12 βασικές στρατηγικές τεχνολογίες (από 29,8% των κονδυλίων R&D το 2025 σε 35% έως το 2027).
- 5.Βασική Έρευνα:** Παροχή ιστορικά υψηλής χρηματοδότησης για βασική έρευνα (2,93 τρισ. KRW) και δημιουργία 10 νέων «Παγκόσμιων Στρατηγικών Ερευνητικών Ομάδων Κορυφής».
- 6.Ανάπτυξη Ταλέντων:** Επέκταση της οικονομικής στήριξης ερευνητών και δημιουργία θέσεων εργασίας για νέους σε τομείς TN και ψηφιακής τεχνολογίας.
- 7.Κοινωνική Ευημερία:** Αντιμετώπιση ψηφιακών εγκλημάτων (όπως η τηλεφωνική απάτη voice phishing), στήριξη μικρομεσαίων επιχειρήσεων και ενίσχυση της ψηφιακής συμπερίληψης και των τηλεπικοινωνιακών παροχών.
- 8.Ασφάλεια:** Εφαρμογή ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης ψηφιακών καταστροφών σε πραγματικό χρόνο και λειτουργία 24ωρου συστήματος παρακολούθησης κυβερνοαπειλών.
- 9. Περιφερειακή Ανάπτυξη:** Προώθηση ψήφισης νόμου για την Περιφερειακή Καινοτομία στην Επιστήμη και Τεχνολογία και επιτάχυνση του ψηφιακού μετασχηματισμού με τεχνητή νοημοσύνη (AI Transformation – AX) σε περιφερειακούς στρατηγικούς τομείς.

Επιπλέον, στο πλαίσιο της «**Καινοτομίας στη Δημόσια Διοίκηση**», το Υπουργείο δίνει έμφαση στην ταχεία εκτέλεση του προϋπολογισμού (76,3% εντός του πρώτου εξαμήνου) και στην ενίσχυση της διυπουργικής συνεργασίας σε τομείς όπως η εμπορευματοποίηση τεχνολογίας, η απασχόληση των νέων και η αντιμετώπιση ψηφιακών εγκλημάτων.» (Υπουργείο Έρευνας και Πληροφορικής [MSIT], 2025)

Η τρίτη φάση της Κορέας δείχνει πώς ένα αναπτυξιακό κράτος μπορεί να λειτουργεί στην τεχνολογική αιχμή χωρίς να εγκαταλείπει τις αρχές του. Σήμερα συγκαταλέγεται στις πέντε πρώτες χώρες παγκοσμίως στην παραγωγή ημιαγωγών, οθονών OLED, και ηλεκτρονικών εξαρτημάτων, ενώ ηγετικές εταιρείες όπως η Samsung Electronics και η SK Hynix κυριαρχούν στις παγκόσμιες αλυσίδες αξίας. Παράλληλα, η χώρα πρωτοπορεί σε ρομποτική, ναυπηγική υψηλής τεχνολογίας, και ανανεώσιμες μορφές ενέργειας, επενδύοντας μαζικά στην τεχνητή νοημοσύνη, την 5G υποδομή και την πράσινη βιομηχανική μετάβαση. Αυτή η διαρκής ανανέωση των παραγωγικών τομέων δείχνει ότι η βιομηχανική πολιτική δεν είναι στατική, αλλά προϋποθέτει συνεχή μάθηση, επένδυση και κρατικό συντονισμό. Το κεντρικό συμπέρασμα είναι ότι χρειάζεται θεσμική συνέχεια, προσαρμοστικότητα, και μηχανισμοί λογοδοσίας και αξιολόγησης που διασφαλίζουν ότι η δημόσια παρέμβαση παραμένει στρατηγική και αποτελεσματική. Δεν εξυπηρετεί φίλα προσκείμενους επιχειρηματίες και παρωχημένους τομείς της οικονομίας που προσφέρουν ψήφους σε κόμματα. Το παράδειγμα της Κορέας είναι αρχετυπικό καθώς συνδυάζει τόσο την επιτυχία όσο και την αποτυχία στην οργάνωση της οικονομίας, αλλά επαληθεύει την αρχή ότι δεν υφίσταται πραγματικά ελεύθερη οικονομία. Το κράτος διαμορφώνει την οικονομία, και άρα τις μακροπρόθεσμες δυνατότητες, είτε δια της παρέμβασης είτε δια της απουσίας του. Η βιώσιμη ανάπτυξη λοιπόν, μέσω και της βιομηχανικής πολιτικής, έχει θεσμικά προαπαιτούμενα.

Kiva

Κίνα

Τον Μάρτιο του 2024 η Κινεζική εταιρεία Xiaomi ανακοίνωσε την παραγωγή ηλεκτρικών αυτοκινήτων χρησιμοποιώντας οικοσυστήματα τεχνητής νοημοσύνης που διασυνδέουν συσκευές σε όλα τα πεδία της καθημερινής εμπειρίας. Το οικοσύστημα «Human x Car x Home» που αντανakλάται στο Xiaomi SU7, κατάφερε σε διάστημα 8 μηνών να ξεπεράσει σε πωλήσεις πολυεθνικές με πολύχρονη εμπειρία στον χώρο, όπως η Tesla και η Ford. Την ίδια περίοδο, άρθρο στο εξώφυλλο της έντυπης αγγλικής έκδοση της China Daily φέρει τίτλο «Γιατί το ChatGPT δεν πρωτοεμφανίστηκε στην Κίνα;» Λίγους μήνες αργότερα, το DeepSeek κάνει την εμφάνιση του χρησιμοποιώντας συγκριτικά φθηνότερα και ταχύτερα μέσα.

Πως λοιπόν μια εταιρεία κινητής τηλεφωνίας κατάφερε να ξεπεράσει σε τόσο λίγο χρονικό διάστημα μεγάλες αυτοκινητοβιομηχανίες όπως η Tesla και η Ford; Ποιοι είναι οι λόγοι, οι πολιτικές και οι θεσμοί πίσω από τις αλλαγές της κινεζικής βιομηχανικής πολιτικής; Ποιες πρέπει να είναι οι διαδικασίες λήψης αποφάσεων όταν οι τεχνολογικές εξελίξεις τρέχουν πιο γρήγορα από όσο η κοινωνία και η πολιτική μπορεί να αφομοιώσει; Οι απαντήσεις στα παραπάνω ερωτήματα θα δοθούν μέσω απο μια εις βάθος ανάλυση της πορείας που ακολούθησε η βιομηχανική πολιτική και το θεσμικό-διοικητικό μοντέλο της σύγχρονης Κίνας.

Διοικητικό και οικονομικό μοντέλο της Σύγχρονης Κίνας

Η σύγχρονη βιομηχανική πολιτική της Κίνας διαμορφώθηκε μέσα από ένα διαδραστικό κράμα της εμπειρίας του δυτικού ιμπεριαλισμού⁸, των πολλαπλών γεωπολιτικών κρίσεων, και την επιτακτική ανάγκη διατήρησης της ασφάλειας (anquan, 维稳⁹) και σταθερότητας (weiben, 安全). Αν και η βιομηχανική της στρατηγική παρουσιάζει μια γραμμική ανοδική πορεία, μόλις τα τελευταία χρόνια απέκτησε συνεκτική μορφή και οργανωμένη θεσμική κατεύθυνση.

Κατα τις δεκαετίες 1960 και 1970, χώρες της Ανατολικής Ασίας διαμόρφωσαν ένα σύστημα ανάπτυξης βασισμένο στην κρατική παρέμβαση επί της βιομηχανίας, την ισχυρή γραφειοκρατία και τη στενή συνεργασία με τις μεγάλες επιχειρήσεις (Johnson, 1999). Το «αναπτυξιακό κράτος», όπως ονομάστηκε, θεωρήθηκε πρότυπο για την ανάπτυξη μιας επιτυχημένης βιομηχανικής πολιτικής. Η Κίνα, παρόλο που υιοθέτησε αρκετά στοιχεία από τους γείτονές της, δεν ακολούθησε με ακρίβεια την παραδοσιακή πορεία των άλλων ασιατικών κρατών, λόγω της ιδιαίτερης διοικητικής της οργάνωσης και της οικονομικής της δομής.

Πιο συγκεκριμένα, η κινεζική πολιτική δομείται γύρω από μια υβριδική οργάνωση που συνδυάζει στοιχεία έντονης κεντρικής καθοδήγησης και διοικητικής αποκέντρωσης. Έτσι ενώ η κεντρική

⁸ Η ιμπεριαλιστική παρουσία της Δύσης στην Κίνα ξεκινά με τον Πρώτο Πόλεμο του Οπίου (182-1942).

⁹ Στα Κινέζικα, ο όρος anquan 安全 φέρει διττή σημασία, καθώς καλύπτει τόσο την έννοια της ασφάλειας (safety) όσο και εκείνη της ασφάλειας/προστασίας (security).

κυβέρνηση ασκεί έντονο δημοσιονομικό έλεγχο, διαμορφώνει τις γενικές κατευθύνσεις και πολιτικές στρατηγικές, παράλληλα παρατηρείται σημαντική τοπική αποκέντρωση για την υλοποίηση και εφαρμογή αυτών των πολιτικών. Η αποκέντρωση βασίζεται πάνω σε ένα σύστημα διαπεριφερειακού ανταγωνισμού, στο οποίο οι διάφορες τοπικές κυβερνήσεις ανταγωνίζονται μεταξύ τους βάσει της απόδοσης τους. Τα κριτήρια της απόδοσης είναι ποσοτικά, όπως η αύξηση συγκεκριμένου ποσοστού ΑΕΠ ανα περιφέρεια αλλά και ποιοτικά, όπως η διασφάλιση της σταθερότητας. Η δομή αυτή, που λειτουργεί περισσότερο σαν ιδιωτική επιχείρηση (Meier, 2018), οδήγησε σε ένα κατακερματισμένο περιβάλλον το οποίο δεν ακολουθεί την αυστηρή top-down λογική της Νοτίου Κορέας και Ιαπωνίας.

Πέραν από τη δομή της διοίκησης, υβριδικότητα παρατηρείται και στην οικονομία. Μετά το 1978, η κληρονομιά της κεντρικά σχεδιασμένης οικονομίας αποδείχθηκε εξαιρετικά δυσλειτουργική. Έτσι, ελλείπει των κατάλληλων εννοιολογικών εργαλείων για μια ομαλή μετάβαση στην οικονομία της αγοράς, η Κίνα ακολούθησε μια σταδιακή διαδικασία ανοίγματος και μεταρρυθμίσεων. Διατηρώντας το παλιό σύστημα, και ανοίγοντας σιγά σιγά την οικονομία (dual track system), επέτρεψε τους πειραματισμούς και μείωσε τους κινδύνους για ένα σοκ που θα μπορούσε να διαταράξει την κοινωνική και πολιτική ζωή της χώρας (Naughton, 2007). Σε αντίθεση, λοιπόν, με την προϋπάρχουσα καπιταλιστική δομή της Νότιας Κορέας και της Ιαπωνίας, η Κίνα έπρεπε να χτίσει εκ νέου θεσμικά και εννοιολογικά εργαλεία για την υποδοχή της νέας οικονομίας της αγοράς. Το αποτέλεσμα ήταν ένα σύστημα στο οποίο σοσιαλιστικά και καπιταλιστικά στοιχεία συνυπάρχουν και αλληλεπιδρούν¹⁰. Αυτές λοιπόν οι δύο σημαντικές υβριδικότητες, διαμόρφωσαν την κατεύθυνση της βιομηχανικής πολιτικής της Κίνας τόσο κατα την πρώτη περίοδο, πριν την άνοδο του Σι, όσο και έπειτα.

Πρώτη φάση: Ευκαιριακή ανάπτυξη και προβλήματα ασφάλειας

Με την είσοδο της Κίνας στον Παγκόσμιο Οργανισμό Εμπορίου το 2001, η αναπτυξιακή πολιτική της χώρας επικεντρώθηκε στη διαχείριση των κινδύνων από την ενσωμάτωσή της στο παγκοσμιοποιημένο σύστημα. Έτσι, η αρχική στρατηγική βασίστηκε σε ευκαιριακές πολιτικές μίμησης με στόχο την αναπλήρωση του χάσματος (catch-up), χωρίς σαφή συνοχή. Αν και η πρακτική αυτή διήρκεσε τουλάχιστον μέχρι το 2013, η αύξηση του ΑΕΠ ήταν εντυπωσιακή. Με τουλάχιστον 10% αύξηση κάθε χρόνο την περίοδο 2003-2005, φτάνοντας το 12,7% το 2006 και το 14,2% το 2007. Αυτή η αύξηση ήταν αποτέλεσμα της αναδιανομής των παραγωγικών πόρων (εργατικό δυναμικό, κεφάλαιο, υλικά) καθώς και της ελεύθερης μετακίνησης των εσωτερικών μεταναστών και της συγκέντρωσης τους σε τομείς παραδοσιακής βιομηχανίας. Υπ' αυτό το πλαίσιο, το 2006 ο τότε πρόεδρος Hu

¹⁰ Η Κίνα μπορεί να περιγραφεί ως μια μορφή κρατικού καπιταλισμού. Ωστόσο, αυτή η ερμηνεία θα πρέπει να γίνει κατανοητή ως αναλυτικό εργαλείο και όχι οντολογικά ως μονολιθική πραγματικότητα. Το πολιτικό και οικονομικό της σύστημα διέπεται από ιδιαίτερη πολυμορφία, κατακερματισμό και άνισο βαθμό συμμόρφωσης.

Jintao παρουσίασε την πρώτη προσπάθεια για αυτόνομη και εγχώρια καινοτομία (zìzhǔ chuàngxī, 自主创新) μέσω του «Εθνικού Μεσοπρόθεσμου και Μακροπρόθεσμου Προγράμματος για την Ανάπτυξη της Επιστήμης και της Τεχνολογίας» (2006-2020). Αυτό το 15ετές πρόγραμμα, που έπρεπε να υλοποιηθεί από τις τοπικές κυβερνήσεις, παρείχε καθοδήγηση και χρηματοδότηση για 16 μεγάλα έργα χωρίς λεπτομέρειες για τους τρόπους εκτέλεσης. Στόχος του ήταν να αξιοποιήσει τις υπάρχουσες τεχνολογίες των προηγμένων χωρών για την ανάπτυξη παραδοσιακών τομέων, ελαχιστοποιώντας ταυτόχρονα το κόστος και τους κινδύνους. Αν και δεν πρόκειται για κάποια οργανωμένη βιομηχανική πολιτική, καθώς δεν διέθετε εσωτερική και ενοποιητική λογική μεταξύ των κλάδων (Naughton, 2021), το πρόγραμμα καθιέρωνε για πρώτη φορά ένα top-down πλαίσιο μακροχρονίας στρατηγικής για την καινοτομία και την μεταφορά τεχνολογίας.

Η οικονομική κρίση του 2008, αποτέλεσε σημείο καμπής για τη βιομηχανική και οικονομική πολιτική της Κίνας. Ανέδειξε όλες τις αντιφάσεις και τις δυσλειτουργίες του κινεζικού συστήματος, ενώ παράλληλα έθεσε τις βάσεις για τις διαρθρωτικές αλλαγές που ακολούθησαν με την άνοδο του Σι στην εξουσία το 2013. Η κρίση, που πλαισιώθηκε ως αποτυχία του αμερικανικού καπιταλιστικού συστήματος, ανέκοψε την παραγωγικότητα και ανέδειξε την εξάρτηση της Κίνας από τη Δύση. Για την αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων και την τόνωση της εγχώριας κατανάλωσης, προτάθηκε ένα πακέτο δημοσιονομικής ανάκαμψης ύψους τεσσάρων τρισεκατομμυρίων γιουάν, με έμφαση στις επενδύσεις υποδομών. Έτσι, η ανάπτυξη ξεκίνησε να τροφοδοτείται πλέον από την κατανάλωση και την κατασκευή ακινήτων. Η στρατηγική υλοποίησης, όμως, δημιούργησε αρκετά προβλήματα.

Τα κεντρικά κεφάλαια διατέθηκαν κυρίως στη συντήρηση κρατικών επιχειρήσεων χαμηλής απόδοσης (State-owned enterprises) και λιγότερο σε τοπικές και ιδιωτικές εταιρείες. Παράλληλα, οι τοπικές κυβερνήσεις, έχοντας το βάρος της υλοποίησης των επενδύσεων, διέθεταν ελάχιστους πόρους για την εκτέλεση. Το φορολογικό σύστημα της Κίνας¹¹ παρέχει ένα μικρό ποσοστό στις τοπικές κυβερνήσεις ενώ άλλοι θεσμικοί περιορισμοί, όπως η αδυναμία δανεισμού από τις τράπεζες, αφήνουν περιορισμένα χρηματοδοτικά εργαλεία διαθέσιμα. Ταυτόχρονα, η έμφαση της αύξησης του ΑΕΠ ως κεντρικό κριτήριο για την αξιολόγηση και επαγγελματική ανέλιξη των τοπικών αξιωματούχων, αύξησε την πίεση για άμεση δράση. Έτσι, θέλοντας να παρακάμψουν τους οικονομικούς και θεσμικούς περιορισμούς δημιούργησαν Χρηματοοικονομικά Μέσα Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Local Government Financial Vehicles) τα οποία λειτουργούσαν ως μεσάζοντες, και χρηματοδοτικά εργαλεία για την άντληση κεφαλαίων από τις τράπεζες.

Αυτή η αποκέντρωση, δημιούργησε ένα κατακερματισμένο αλλά

¹¹Το φορολογικό σύστημα της Κίνας, μετά την μεταρρύθμιση του 1994, βασίζεται στην κατανομή των φορολογικών εσόδων μεταξύ της κεντρικής κυβέρνησης και των τοπικών αρχών.

ευέλικτο χρηματοοικονομικό περιβάλλον, δομημένο πάνω σε προσωπικές διασυνδέσεις, τοπικές συμμαχίες και εσωτερικές δυσλειτουργίες. Το αποτέλεσμα ήταν η δημιουργία πολλαπλών εσωτερικών κρίσεων. Απο τη μια η δημιουργία ενός υπέρογκου τοπικού και κρυφού χρέους, κι απο την άλλη η υπερπαραγωγή στον τομέα του χάλυβα, του άνθρακα και της στέγασης, που δεν ανταποκρίνονταν στην πραγματική ζήτηση. Διάσπαρτες πόλεις-φαντάσματα (ghost towns) στις δυτικές περιοχές, αστικά κέντρα με ημιτελή και άνιση ανάπτυξη, καθώς επίσης και πολλαπλά αστικά χωριά (urban villages)¹², έθεσαν υπό αμφισβήτηση την δομή της εσωτερικής κινεζικής ασφάλειας.

Νέα οργανωτική αρχή μετά τον Σι: Ασφάλεια- Ποιότητα- Τεχνολογία

Η ευκαιριακή δομή της ανάπτυξης, οι διαδοχικές κρίσεις, καθώς και οι γεωοικονομικές συγκρούσεις (trade wars) που ακολούθησαν την οικονομική κρίση του 2008, οδήγησαν στην ανάγκη μετασχηματισμού του μοντέλου πολιτικής και της βιομηχανικής στρατηγικής της χώρας. Οι όροι του μετασχηματισμού διαμορφώθηκαν μέσα από δύο αλληλοεξαρτώμενες έννοιες: μια νέα ολιστική νοηματοδότηση της ασφάλειας και τη μετάβαση από την ποσοτική στην ποιοτική ανάπτυξη.

Συγκεκριμένα, η στροφή προς την ολιστική προσέγγιση της ασφάλειας (zongti guojia anquan guan, 总体国家安全观), εισήχθη από τον Σι τον Απρίλιο του 2014 με κεντρικό θέμα τον τομέα της τεχνολογίας. Μέχρι το 2013 η Κίνα δεν διέθετε συνεκτική στρατηγική στο πεδίο της τεχνολογίας και δεν είχε ιδιαίτερη παρουσία στις παγκόσμιες πολιτικές διαμόρφωσης του κυβερνοχώρου και της κυβερνοασφάλειας. Ωστόσο, οι σημαντικές εξελίξεις στην ανάπτυξη του machine learning το 2012 μαζί με τις εξελίξεις στην φωνητική αναγνώριση και υπολογιστική οραση (Naughton, 2021) ανέδειξαν τις επαναστατικές δυνατότητες της τεχνολογίας στην κοινωνική, οικονομική και παραγωγική δομή. Ταυτόχρονα, οι αποκαλύψεις του Snowden σχετικά με τη συλλογή προσωπικών δεδομένων από την κυβέρνηση των ΗΠΑ, σε συνδυασμό με τη διακοπή της υποστήριξης του Windows XP¹³ από τη Microsoft (Creemers, 2020), έθεσαν επιτακτικά το ζήτημα της κυριαρχίας (wangliu zhuquan, 网络主权) και της ασφάλειας (wangliu anquan, 网络安全) των κρίσιμων υποδομών που σχετίζονται με την τεχνολογική ανάπτυξη και τον κυβερνοχώρο.

Η νέα προσέγγιση της ασφάλειας δεν περιορίστηκε στην παραδοσιακή έννοια του όρου. Αντιθετα, ορίστηκε ως μια ολιστική (zongti, 总体) και μακροχρόνια δυναμική διαδικασία, η οποία ενσωματώνει συνεχώς διαφορετικούς τομείς καθημερινού και επιστημονικού ενδιαφέροντος. Παράλληλα, τέθηκε ως βασική οργανωτική αρχή για την «υψηλή ποιοτική ανάπτυξη (gaozhil-

¹² Urban Villages (chéngzhōngcūn, 城中村): Πρόκειται για ιδιαίτερο στοιχείο της κινεζικής αστικοποίησης. Πυκνοκατοικημένες περιοχές που προέρχονται από τα κατάλοιπα αγροτικών εκτάσεων και έχουν περιβληθεί απο την ραγδαία ανάπτυξη των μεγαλουπόλεων.

¹³ Τα Windows χρησιμοποιούταν ευρέως μέχρι τότε στους υπολογιστές της κυβέρνησης της Κίνας.

iang fazhan, 高质量发展) για μια καλύτερη ζωή». Η κατεύθυνση προς την ποιοτική ανάπτυξη αποτελεί δομική αλλαγή από την προηγούμενη ταχεία, ευκαιριακή και ποσοτική προσέγγιση. Στόχος, πλέον, είναι η δημιουργία ενός βιώσιμου, καινοτόμου και αποτελεσματικού κράτους με προτεραιότητα στις τεχνολογίες, την πράσινη ενέργεια και την αποδοτικότητα που θα ξεκλειδώσει την εσωτερική ανάπτυξη. Η ποιοτική ανάπτυξη, ασφάλεια και τεχνολογία είναι επαναλαμβανόμενες πλαισιώσεις που διαπερνούν όλο το φάσμα της κινεζικής πολιτικής.

Υπο αυτές τις δομικές αλλαγές, δημιουργήθηκαν νέα εννοιολογικά εργαλεία, θεσμοί, και νόμοι για την πραγματοποίηση δύο βασικών στόχων : 1) την τεχνολογική ανεξαρτησία και αυτοδυναμία σε κρίσιμους τομείς, όπως στον τομέα των ημιαγωγών, και 2) την τεχνολογική κυριαρχία στην παγκόσμια hi-tech παραγωγή. Αυτές οι κατευθύνσεις αντανάκλουν ολη τη διαμόρφωση της βιομηχανικής πολιτικής της Κίνας από το 2014 έως σήμερα.

Μέθοδοι και Μέσα

Υπο την εννοιολογική κατεύθυνση της εγχώριας τεχνολογικής αυτοδυναμίας (keji zili, ziqiang, 科技自立自强) και της ανεξάρτητης καινοτομίας (zizhu chuangxin, 自主创新), δημιουργήθηκαν νέοι κανονισμοί και θεσμοί με στόχο να προσδιοριστούν οι νέες σχέσεις κράτους, ιδιωτικών επιχειρήσεων και τεχνολογίας.

Η ίδρυση της Διοίκησης Κυβερνοασφάλειας της Κίνας το 2014 και της Κεντρικής Επιτροπής Κυβερνοασφάλειας και Πληροφοριών υπό την προεδρία του Σι, καθώς και η εφαρμογή του πρώτου νόμου κυβερνοασφάλειας, ήταν καθοριστικές στιγμές για τη διαμόρφωση της εγχώριας τεχνολογικής πολιτικής. Την ίδια περίοδο, οι πρωτοβουλίες Made in China 2025 και Internet Plus, παρουσιάστηκαν ως εθνικές στρατηγικές για την επίτευξη δύο σημαντικών μακροχρόνιων στόχων: 1) εφαρμογή νέων τεχνολογιών (Internet of Things, cloud computing, Big Data) και ενσωμάτωση βιομηχανικών ρομπότ στους παραδοσιακούς κλάδους ώστε να εκσυγχρονιστούν και να αυτοματοποιηθούν όλα τα στάδια της διαδικασίας παραγωγής, και 2) μείωση της εξάρτησης από το εξωτερικό και ανάπτυξη της εγχώριας καινοτομίας σε τομείς κρίσιμους για την επιβίωση της κινεζικής οικονομίας, όπως οι κλάδοι της τεχνητής νοημοσύνης και των ημιαγωγών. Έτσι, η καινοτομία επι των διαδικασιών όσο και επί των προϊόντων είναι η νέα τομή της κινεζικής βιομηχανικής πορείας.

Οι παραπάνω πρωτοβουλίες, που αρχικά παρουσιάστηκαν ως ξεχωριστές στρατηγικές, ενσωματώθηκαν αργότερα σε ένα ενοποιημένο και μακροπρόθεσμο γενικό σχέδιο: τη «Στρατηγική ανάπτυξης με γνώμονα την καινοτομία» (IDDS) (Κεντρικό Κομματικό Συμβούλιο του ΚΚΚ και Κρατικό Συμβούλιο, 2016). Το σχέδιο αυτό λειτουργεί ως κατευθυντήρια γραμμή για τη μεταμόρφωση ολόκληρης της οικονομίας έως το 2050 και, κατ' επέκταση, αποτελεί το οργανωτικό θεμέλιο για όλα τα επερχόμενα πενταετή σχέδια. Τα βασικά του σημεία αφορούν τη μετατροπή

της Κίνας σε καινοτόμο κράτος έως το 2025, σε πρωτοπόρο έως το 2030 και σε υπερδύναμη έως το 2050. Ωστόσο, οι στρατηγικές που παρουσιάζονται τόσο στο IDDS όσο και στο 13ο και 14ο πενταετές σχέδιο, είναι αρκετά γενικές, χωρίς συγκεκριμένη μέθοδο εφαρμογής. Αντ' αυτού, παρέχεται μια γενική κατευθυντήρια στρατηγική που περιλαμβάνει πολλαπλούς κύκλους χάραξης πολιτικής, με έμφαση στον αποκεντρωμένο πειραματισμό και την ευελιξία στις εκάστοτε γεωπολιτικές συνθήκες.

Η έμφαση στην καινοτομία είναι κεντρικής σημασίας για τη βιωσιμότητα της κινεζικής βιομηχανικής πολιτικής. Μετά το 2008, η ανάπτυξη οδηγήθηκε κυρίως από την κατανάλωση και τις επενδύσεις υποδομών, οι οποίες ανέδειξαν τα όρια και τους περιορισμούς τους. Με το νέο μοντέλο και την εισαγωγή της καινοτομίας στις διαδικασίες παραδοσιακών τομέων, στόχος είναι η συνεχής βελτιστοποίηση για τη μείωση του κόστους παραγωγής και η κυριαρχία στις διεθνείς αγορές αποφεύγοντας την αναγκαστική μετεγκατάσταση της παραγωγής σε λιγότερο αναπτυγμένες χώρες. Αυτό φάνηκε emphaticά στην περίπτωση της πόλης Shaodong της επαρχίας Hunan. Εκεί η συστηματική καινοτομία στην παραγωγή αναπτύχθηκε στην παραγωγή 15 δισεκατομμυρίων κομματιών κάθε χρόνο, που αντιστοιχούν στο 70% της παγκόσμιας ζήτησης.

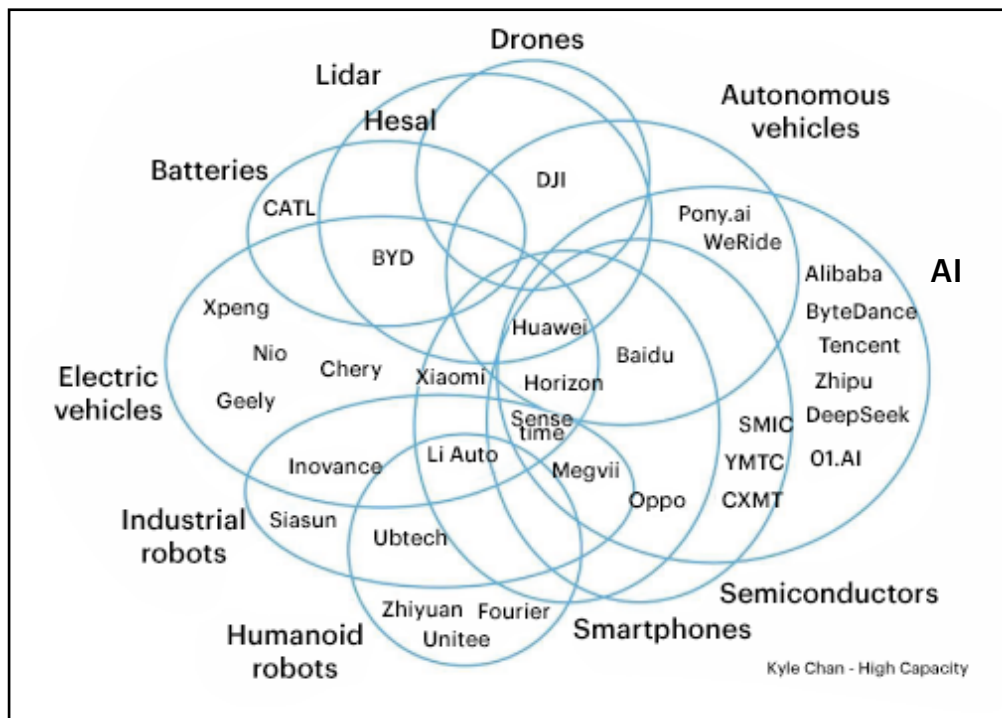
Παράλληλα, κατά τη διάρκεια του 13ου (2016-2020) και του 14ου πενταετούς σχεδίου (2020-2025), δημιουργήθηκαν νέα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, όπως το «Κρατικό Ταμείο Βιομηχανικής Καθοδήγησης», και δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στην υποστήριξη των ιδιωτικών εταιρειών, οι οποίες αναγνωρίστηκαν ως κινητήρια δύναμη πίσω από την εθνική προσπάθεια. Ωστόσο, η καινοτομία δεν αφέθηκε αποκλειστικά στην ιδιωτική πρωτοβουλία. Για την επίτευξη της τεχνολογικής και βιομηχανικής αυτάρκειας, επιστημονικά κέντρα, πανεπιστημιακά ιδρύματα, κρατικές και ιδιωτικές επιχειρήσεις οργανώθηκαν σε «κοινοπραξίες καινοτομίας» (Chuangxin lianhe ti, 创新联合体). Όπως τονίζεται στα πενταετή πλάνα:

Οι επιχειρήσεις, τα πανεπιστήμια και τα ερευνητικά ιδρύματα θα αναλάβουν την κατασκευή εθνικών κέντρων τεχνολογικής καινοτομίας και θα υποστηρίξουμε την ανάπτυξη (...) διαφορετικών τύπων οντοτήτων που ασχολούνται με την καινοτομία και θα δημιουργήσουμε ένα δίκτυο καινοτομίας που θα ενσωματώνει τις προσπάθειες της κυβέρνησης, των επιχειρήσεων, των πανεπιστημίων, των ερευνητικών ιδρυμάτων και των τελικών χρηστών. Θα ενισχύσουμε τη θέση των επιχειρήσεων ως κύριων φορέων καινοτομίας, καθώς και τον ηγετικό ρόλο των επιχειρήσεων στην καινοτομία, θα τις ενθαρρύνουμε να διεξάγουν βασική και πρωτοποριακή έρευνα (NDRC, 13ο Πενταετές Πλάνο, σ. 23-24).

την από κοινού κατασκευή εθνικών κέντρων βιομηχανικής καινοτομίας από κορυφαίες επιχειρήσεις του κλάδου, σε συνεργασία με ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, επιστημονικά ερευνητικά ιδρύματα και επιχειρήσεις του κλάδου που δραστηριοποιούνται σε προγενέστερα και μεταγενέστερα στάδια της αλυσίδας αξίας, και αναλαμβάνουν σημαντικά εθνικά επιστημονικά και τεχνολογικά έργα (CSET, 14ο Πενταετές Πλάνο, σ. 15).

Οι κοινοπραξίες καινοτομίας βρίσκονται κατανεμημένες σε διάφορες πόλεις και περιφέρειες της Κίνας και χαρακτηρίζονται από στοχοθετημένο προσανατολισμό (task-oriented), με έμφαση στην ποιοτική ανάπτυξη συγκεκριμένων τεχνολογιών αιχμής. Υπό το πλαίσιο του αποκεντρωμένου πειραματισμού, ανταγωνίζονται μεταξύ τους για την πρωτοπορία σε τομείς όπως τεχνητή νοημοσύνη, βιοφαρμακευτικά προϊόντα ή νέες μορφές ενέργειας. Η επιτυχία ισοδυναμεί με εφαρμογή της καινοτομίας σε εθνικό επίπεδο και τη συγκέντρωση νέων πόρων στην πιο αποδοτική περιφέρεια. Ωστόσο, αυτή η αλληλεπίδραση δεν εξαντλείται στην ανταγωνιστική τους σχέση. Δεν πρόκειται για κλειστά συστήματα αλλά για δομές που ενθαρρύνουν τη διατομεακή συνεργασία με άλλες πόλεις και άλλες περιφέρειες. Έτσι για παράδειγμα, η ανάπτυξη της τεχνητής νοημοσύνης, των ηλεκτρικών οχημάτων και των βιομηχανικών ρομπότ δεν αντιμετωπίζονται ως μια εξέλιξη μεμονωμένων κλάδων σε διαφορετικές επαρχίες, αλλά ως διαφορετικά τμήματα μιας ολότητας που ανατροφοδοτούν το ένα το άλλο για την αλλαγή όλης της παραγωγικής δομής της χώρας (Γράφημα 2). Αυτό είναι ζωτικής σημασίας για την κινεζική βιομηχανική στρατηγική, καθώς μειώνει τους συνολικούς χρόνους σε όλα τα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας και ενισχύει την αποτελεσματική συνεργασία και αλληλεξάρτηση μεταξύ διαφορετικών κλάδων. Αυτή η προσέγγιση δεν είναι καινούργια για την κινεζική πολιτική. Βασίζεται στη σοσιαλιστική ιδέα της «προσέγγισης ολόκληρου του έθνους» (xinxing juguo tizhi, 新型 举国体制) και στη μαζική χρήση συλλογικών πόρων για την επίτευξη μεγάλων στόχων.

Γράφημα 2. Οικοσύστημα της Καινοτομίας: Αλληλεξάρτηση της υψηλής τεχνολογίας.



Πηγή: Kyle Chan - High Capacity (2025)

Αυτή η υβριδική σχέση ανταγωνισμού και συνεργασίας των επιχειρήσεων, των τοπικών κυβερνήσεων και των συμπράξεων τους, τίθεται υπό την άμεση καθοδήγηση του κράτους. Όπως προαναφέρθηκε, το κράτος θέτει το κατευθυντήριο πλαίσιο με τα χρηματοπιστωτικά του μέσα και προτείνει τους στρατηγικούς τομείς που ανταποκρίνονται στους πολιτικούς, βιομηχανικούς και γεωπολιτικούς του στόχους. Παράλληλα, αφήνει τις δυνάμεις του ανταγωνισμού και του πειραματισμού να καλλιεργήσουν την τεχνολογική πρωτοπορία υπο ένα προστατευμένο περιβάλλον. Αυτή η δομή είναι σημαντική για την Κίνα, καθώς δημιουργεί πλαστικότητα και ευελιξία στην πολιτική. Το σύστημα έχει την ικανότητα να ανοίγει και να κλείνει, ανάλογα με τις οικονομικές και γεωπολιτικές συνθήκες, και να ρυθμίζει τα όρια εσωτερικής κατανάλωσης και εξαγωγών.

Κράτος Ρυθμιστής: Στροφή προς την εσωτερική κατανάλωση

Η παρουσία του κράτους ως κατευθυντήριου θεσμού, όμως, δεν περιορίζεται στον καθορισμό των τομέων και κλάδων, ούτε εξαντλείται στην οργάνωση του εσωτερικού ανταγωνισμού. Σημαντικό ρόλο παίζει και η ικανότητα του να ρυθμίζει την κατεύθυνση της βιομηχανικής πολιτικής στο εσωτερικό και το εξωτερικό καθώς και τις πολιτικές στρατηγικές σε συνθήκες πλεονάζουσας παραγωγής. Η δυναμική αυτή έγινε εμφανής το 2020 με την εισαγωγή του 14ο πενταετούς πλάνου. Η εμπειρία της πρώτης εμπορικής αντιπαράθεσης Κίνας - ΗΠΑ το 2018, η κρίση του κορονοϊού το 2019 και ο συνακόλουθος περιορισμός των εξαγωγών, άλλαξαν την κατεύθυνση της βιομηχανικής στρατηγικής

προς μια μεγαλύτερη εσωστρέφεια και συστηματικοποίηση. Η στροφή στην εσωστρέφεια συνοδεύτηκε με την αναγνώριση ότι η αδυναμία της κινεζικής εσωτερικής κατανάλωσης είναι κρίσιμο ζήτημα ασφάλειας. Σε άρθρο που δημοσιεύτηκε το 2020 στο περιοδικό του Κομμουνιστικού Κόμματος Κίνας, Qiushi, με τίτλο «Σημαντικά ζητήματα σχετικά με τις στρατηγικές της Κίνας για τη μεσοπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη», ο Σι δήλωσε:

Πρέπει να αντιμετωπίσουμε τις αδυναμίες μας δημιουργώντας ένα ανεξάρτητο, ελεγχόμενο, ασφαλές και αξιόπιστο εγχώριο σύστημα παραγωγής και εφοδιασμού σε τομείς που σχετίζονται με την εθνική ασφάλεια. Αυτό το σύστημα θα πρέπει να επιτρέπει την αυτάρκεια (自我循环) σε κρίσιμες στιγμές και να διασφαλίζει την ομαλή οικονομική λειτουργία ακόμη και σε ακραίες συνθήκες (CSET, 2020)

Υπο αυτές τις συνθήκες, το 14ο Πενταετές πλάνο θέτει την εσωτερική κατανάλωση, ως προτεραιότητα της κατεύθυνσης της βιομηχανικής πολιτικής διατηρώντας το διεθνές εμπόριο (external circulation) ως συμπληρωματικό της εσωτερικής κατανάλωσης:

επιτάχυνση της καθιέρωσης ενός νέου μοντέλου ανάπτυξης με βασικό άξονα την εγχώρια μεγάλη κυκλοφορία (国内大循环) και με χαρακτηριστικό γνώρισμα την αμοιβαία ενίσχυση της εγχώριας και της διεθνούς διπλής κυκλοφορίας (双循环) (CSET, σ. 5)

Η έμφαση στην εγχώρια κατανάλωση δεν προκύπτει εν κενω. Συνδυαστικά με την επίδραση των γεωπολιτικών κρίσεων επί των εξαγωγών, εσωτερικά προβλήματα θέτουν το ζήτημα ως προτεραιότητα. Η κατάρρευση της αγοράς ακινήτων το 2021 εξάντλησε τις ικανότητες της ανάπτυξης επί των νέων υποδομών καθώς και της δευτερεύουσας ζήτησης που αυτή προκαλούσε σε φυσικά προϊόντα, όπως ηλεκτρονικές συσκευές. Ταυτόχρονα, η συρρίκνωση και γήρανση του πληθυσμού, καθώς και οι φόβοι για μια επικείμενη οικονομική στασιμότητα (middle-income trap), έθεσαν το ζήτημα της οικονομικής σταθερότητας με τον πιο emphaticό τρόπο. Την άνοιξη του 2025, το περιοδικό Qiushi, δημοσίευσε αποσπάσματα από τις δηλώσεις του Σι Τζινπίνγκ, ο οποίος χαρακτήρισε την αδύναμη ζήτηση ως απειλή για την οικονομική ασφάλεια: «Η αυξανόμενη εγχώρια ζήτηση είναι ζωτικής σημασίας τόσο για την οικονομική σταθερότητα όσο και για την οικονομική ασφάλεια· δεν αποτελεί προσωρινό μέτρο αλλά στρατηγική κίνηση» .

Η στροφή στην εσωτερική κατανάλωση δεν αφορά αποκλειστικά τα φυσικά προϊόντα, αλλά τονίζει την μετατόπιση προς τις υπηρεσίες, την ποιοτική αναβάθμιση των εσωτερικών δομών και οργανώνεται μέσα από μια σειρά στρατηγικών και πολιτικών. Στρατηγικές στο επίπεδο της προσφοράς, όπως η πρωτοβουλία ανανέωσης της αστικής ανάπτυξης, στοχεύουν στην ανανέωση των δημοσίων υποδομών, την ανασυγκρότηση των υποβαθμισμένων περιοχών,

και την βελτίωση της πρόσβασης σε ποιοτικές υπηρεσίες για τις απομακρυσμένες αγροτικές περιοχές. Ταυτόχρονα, υποστηρίζεται η ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών όπως τεχνητή νοημοσύνη και τα Μεγάλα Δεδομένα (Big Data) σε δομές και υπηρεσίες. Παράλληλα με την ποιοτική αναβάθμιση των δομών και των υπηρεσιών, τα τελευταία χρόνια έγιναν προσπάθειες μείωσης των κοινωνικών και οικονομικών εμποδίων που αντιμετώπιζαν οι ευάλωτες ομάδες. Η έμφαση δόθηκε στις στρατηγικές μείωσης της ανισότητας ως μέσου ανέλιξης στη μεσαία τάξη ώστε να «ξεκλειδωθεί η λανθάνουσα ανάπτυξη», και με αυτόν τον τρόπο να αυξηθεί η συνολική κατανάλωση υπηρεσιών όπως ο τουρισμός (π.χ. ice and snow economy).

Αναδιάρθρωση και Προκλήσεις: Η Στρατηγική Κατεύθυνση στο 15ο Πενταετές Πλάνο.

Η στρατηγική της Κίνας αναδεικνύει ότι δεν στοχεύει στην ανάπτυξη μεμονωμένων τομέων, αλλά σε μια διαθεσμική και διατομεακή αλληλεξάρτηση με βλέψεις για αναδιάρθρωση όλης της παραγωγικής δομής της οικονομίας. Οι ικανότητες που ανέπτυξε από την εποχή της μεταποίησης και την κατασκευή ηλεκτρικών ειδών, χρησιμοποιήθηκαν για να τροφοδοτήσουν την hi-tech ανάπτυξη των υπηρεσιών. Έτσι η συνεργασία και αλληλεξάρτηση διαφορετικών κλάδων ενίσχυσαν την αποτελεσματικότητα στην καινοτομία, διαμορφώνοντας ένα ολιστικό μοντέλο, με έμφαση στην ποιότητα και την ασφάλεια. Παράλληλα, η θεσμική στήριξη, ο αποκεντρωμένος πειραματισμός και οι επενδύσεις σε στρατηγικές εταιρείες, όπως η Γερμανική εταιρεία κατασκευής βιομηχανικών ρομπότ και συστημάτων αυτοματισμού Kuka, δημιούργησαν κανάλια μάθησης, ενσωμάτωσης και ανασχεδιασμού για την εγχώρια παραγωγή. Τα αποτελέσματα φαίνονται στην πρόσφατη κυριαρχία της Κίνας στη συνολική παραγωγική διαδικασία των σπάνιων γαιών, του λιθίου αλλά και των βιομηχανικών ρομπότ. Το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα δεν περιορίζεται απλώς στο ότι διαθέτουν τους πόρους, αλλά στο ότι κατέχουν πάνω από το 60% της παραγωγής και το 90% της διαδικασίας διύλισης.

Οι παραπάνω επιτυχίες, ωστόσο, συνοδεύονται με προκλήσεις γνωστές στο κινέζικο σύστημα. Η έμφαση σε συγκεκριμένους κλάδους και η δημιουργία εθνικών προτεραιοτήτων στον τομέα των υπηρεσιών ηλεκτρονικού εμπορίου (e-commerce) και ηλεκτρικών οχημάτων, οδήγησαν σε μια υπερ-πλεονάζουσα προσφορά μειώνοντας τα κέρδη. Προσπάθειες anti-involution (反内卷¹⁴ τίθενται σε διαβουλεύσεις ενώ στρατηγικές για την ενίσχυση της εγχώριας κατανάλωσης είναι συνεχώς υπό διαμόρφωση. Παρά την επείγουσα αναγνώριση της ενίσχυσης της εγχώριας κατανάλωσης, οι διαρθρωτικές μεταρρυθμίσεις δεν είναι αρκετά αποφασιστικές για την ουσιαστική αλλαγή. Τα προβλήματα έχουν αναγνωριστεί ήδη από το πρόγραμμα μεταρρυθμίσεων το 2013, όμως οι φόβοι

¹⁴Anti - Involution (fan neijuan, 反内卷): Στρατηγικές για την καταπολέμηση της υπερπροσφοράς. Involution (neijuan, 内卷): Ο όρος ξεκίνησε να κυκλοφορεί στο διαδίκτυο της Κίνας το 2020 ως κριτική στην υπερβολικά ανταγωνιστική και πολλές φορές αυτοκαταστροφική επιδίωξη της επιτυχίας. Αργότερα έγινε συνώνυμο του αυτοκαταστροφικού υπερ-ανταγωνισμού που περιορίζει τα κέρδη και την ανάπτυξη.

για την ξαφνική αποσταθεροποίηση της οικονομίας ή μια πιθανή επιβάρυνση της υπάρχουσας μεσαίας τάξης οδηγούν σε αργές διαρθρωτικές μεταρρυθμίσεις και μια σταδιακή στρατηγική διαχείρισης των καίριων ζητημάτων: φορολογικό σύστημα, σύστημα καταγραφής hukou¹⁵, θεσμικό σύστημα τοπικών κινήτρων, διαχείριση κρατικών επιχειρήσεων κ.α.

Όλα αυτά τα ζητήματα, βρίσκονται στο επίκεντρο του 15ου Πενταετούς πλάνου (2026-2030) ήδη από τον Ιούνιο του 2024, το οποίο δεν φαίνεται να αποκλίνει πολύ από την ήδη υπάρχουσα κατεύθυνση. Μικρές διορθωτικές αλλαγές προβλέπονται για την αναδιάρθρωση των προτεραιοτήτων. όπως η προσπάθεια ελέγχου της παραγωγής ηλεκτρικών οχημάτων (EVs) και των ιδιωτικών επιχειρήσεων, ως μια μέθοδος διαχείρισης της υπερπροσφοράς αλλά και μεταρρυθμίσεις στο φορολογικό και θεσμικό πεδίο.

¹⁵Το Hukou (Hujī, 户籍) ή αλλιώς σύστημα καταγραφής νοικοκυριού συνδέει τους πολίτες με την τοποθεσία γέννησης τους και καθορίζει τις δημόσιες υπηρεσίες στις οποίες μπορούν να έχουν πρόσβαση. Λειτουργεί σαν ένα είδος εσωτερικού διαβατηρίου και δημιουργεί αρκετά εμπόδια και ανισότητα μεταξύ αστικών και αγροτικών περιοχών. Για παράδειγμα, οι πολίτες από αγροτικές περιοχές έχουν περιορισμένη πρόσβαση στις δημόσιες υπηρεσίες των πόλεων, όπως η υγειονομική περίθαλψη.

Συμπεράσματα

Συμπεράσματα

Μέσα από αυτή τη συγκριτική μελέτη προσπαθήσαμε να αναδείξουμε την οργάνωση και τη μέθοδο ανάπτυξης της βιομηχανικής πολιτικής της Κίνας και Νότιας Κορέας, δύο ασιατικών κρατών με σημαντικές διαφορές όσον αφορά την κλίμακα, το γεωγραφικό μέγεθος, τα πολιτικά συστήματα, και τις διεθνείς συμμαχίες τους. Η ιστορική τους πορεία δείχνει ότι η οργάνωση της οικονομίας είναι διαρκώς εξελισσόμενη - αποτέλεσμα διασταύρωσης ιδεών, γεωπολιτικών συμφερόντων και τεχνολογικών αναγκαιοτήτων. Η πορεία αυτή, αν και περίπλοκη, πολλές φορές προσεγγίζεται υπεραπλουστευτικά και αναλυεται μονοπαραγοντικά, γεγονός που αναπαράγει μια κατακερματισμένη εικόνα της πραγματικότητας. Η κυρίαρχη ανάγνωση της τεχνολογικής και βιομηχανικής τους πορείας δομείται γύρω από οριενταλιστικές διχοτομήσεις και εξωτικοποιήσεις της ασιατικής γραφειοκρατίας (Franceschini & Loubere, 2022). Παράλληλα, η αναπτυξιακή τους δυναμική τείνει να αποδίδεται κυρίως στην απουσία δημοκρατικών θεσμών και σε αθέμιτες πρακτικές, όπως η μεταφορά τεχνολογίας με μη συμβατικούς όρους. Αν και τα ζητήματα αυτά είναι υπαρκτά και πολιτικά κρίσιμα, δεν μπορούν, και ούτε πρέπει, να αποτελούν το μοναδικό ερμηνευτικό πλαίσιο. Τέτοιου είδους απλουστευτικές προσεγγίσεις δεν βοηθούν στην αναλυτική κατανόηση των ασιατικών οικονομιών και την αλληλεπίδραση τους με την Δύση.

Στην εποχή της τεχνολογικής κυριαρχίας, η εμμονή στην αυστηρή κατηγοριοποίηση αξιών, δομών και συστημάτων, αποκρύπτει πολύ περισσότερα από όσα αποκαλύπτει. Οι ομοιότητες διακρατικών πρακτικών που υπερβαίνουν τις αυστηρές τυπολογίες καθεστώτων οδηγούν στην ανάγκη μιας συστηματικής επανεξέτασης των μεθοδολογικών μας εργαλείων (Glasius, 2018). Δεν είναι, λοιπόν, ούτε αναλυτικά αξιόπιστο ούτε πολιτικά χρήσιμο να βασιζόμαστε σε συνολικές απορρίψεις ή αποδοχές βάσει αυτών των διαχωριστικών διπόλων. Ένα ακόμη κρίσιμο μάθημα που αναδεικνύεται από τη σύγκριση αφορά τη δυναμικότητα και πλαστικότητα των θεσμικών μορφών οργάνωσης της οικονομίας. Η διεθνής βιβλιογραφία ανέδειξε πως τα καπιταλιστικά συστήματα δεν αποτελούν στατικές κατηγορίες αλλά σύνολα θεσμικών συμπληρωματικότητας που μεταβάλλονται υπό την πίεση κρίσεων, τεχνολογικών τομών και πολιτικών συγκρούσεων (Hall & Soskice, 2001). Η Κίνα και η Νότια Κορέα επιβεβαιώνουν αυτή την ιδέα: δεν ενσαρκώνουν “τυπολογίες”, αλλά παραδείγματα συνεχούς θεσμικής ανασύνθεσης, όπου πρακτικές κεντρικού σχεδιασμού συνυπάρχουν με ανταγωνιστικές αγορές, και όπου οι κρατικές ιεραρχίες συνδυάζονται με μηχανισμούς πειραματισμού και αποκέντρωσης.

Αναγνωρίζοντας τις παραπάνω προκλήσεις, το παρόν policy brief προσπάθησε να παρουσιάσει την πολύπλοκη σχέση θεσμικής οργάνωσης, μακρόπνοου σχεδιασμού, πειραματισμού και ευελιξίας αναδεικνύοντας εκείνες τις πρακτικές που συνέβαλαν καθοριστικά στην ανθεκτικότητα των βιομηχανικών μοντέλων Κίνας και Νοτίου Κορέας. Και στις δύο χώρες, η μέθοδος οργάνωσης και συντονισμού δεν περιορίστηκε στην ανάπτυξη μεμονωμένων

κλάδων ή ευκαιριακών συγκριτικών πλεονεκτημάτων, αλλά σε μια αλληλεξάρτηση κρατικών θεσμών και τομέων της οικονομίας με απώτερο στόχο την αναδιάρθρωση όλης της παραγωγικής δομής. Σε αυτή τη διαδικασία έχει τεράστια σημασία η λογική του μακρόπνοου κεντρικού σχεδιασμού με πενταετή πλάνα, τα οποία ορίζουν την κατεύθυνση της βιομηχανικής πολιτικής, υπό την επίδραση των γεωπολιτικών, κοινωνικών και οικονομικών προτεραιοτήτων. Ο κεντρικός σχεδιασμός τους υλοποιείται, ωστόσο, με αρκετά διαφορετικό τρόπο. Η μέθοδος εφαρμογής διαφέρει σημαντικά καθώς η ιστορική εξέλιξη των δύο χωρών ακολούθησε διαφορετική πορεία.

Η αρχική σοσιαλιστική δομή της κινεζικής οικονομίας, σε αντίθεση με την καπιταλιστική δομή της Νοτίου Κορέας, οδήγησε σε μια σταδιακή αλλαγή του κινεζικού συστήματος, με τα σοσιαλιστικά στοιχεία να συνυπάρχουν με τις στρατηγικές ανοίγματα προς την οικονομία της αγοράς. Παράλληλα, η δομή του κινεζικού συστήματος συνδυάζει τον κεντρικό σχεδιασμό με την αποκεντρωμένη υλοποίηση και έναν ιδιόμορφο εσωτερικό ανταγωνισμό των τοπικών κυβερνήσεων. Αυτή η αλληλεπίδραση κεντρικής και αποκεντρωμένης διοίκησης αποτελεί τον βασικό πυλώνα του κινεζικού συστήματος, και είναι ο πυρήνας των προβλημάτων και των επιτυχιών της. Εδώ έγκειται η βασική ειδοποιός διαφορά με την κάθετη βιομηχανική οργάνωση της Ν. Κορέας. Και στις δύο περιπτώσεις όμως, η ανάπτυξη των βιομηχανικών οικοσυστημάτων στηρίζεται σε διαθεσμικές συνεργασίες και διατομεακή συμπληρωματικότητα, όπου κρατικοί θεσμοί, επιχειρήσεις και ερευνητικοί φορείς συντονίζονται σε μακροχρόνιες στρατηγικές ανάπτυξης προς ένα συγκεκριμένο στόχο.

Οι δύο περιπτώσεις αποδεικνύουν πως το κράτος έχει την ικανότητα να ρυθμίζει, να κατευθύνει και να οριοθετεί τους κλάδους της ανάπτυξης του με δυναμικό τρόπο. Ο πενταετής σχεδιασμός καθορίζει το γενικότερο πλαίσιο κατεύθυνσης, το οποίο όμως συγκεκριμενοποιείται, εντατικοποιείται και επαναπροσδιορίζεται συνεχώς μέσω πολλαπλών action plans, white papers και άλλων κειμένων στρατηγικής. Προκύπτει, λοιπόν, μια συστηματική και συνεχής διαδικασία αυτο-παρατήρησης, αναδιάρθρωσης και επανεξέτασης, στοχεύοντας σε συγκεκριμένα γεωοικονομικά και πολιτικά διακυβεύματα.

Η ευελιξία αυτή, επιπλέον, συνοδεύεται από μια βαθιά πολιτική αντίληψη για τη δομή των γεωοικονομικών προβλημάτων καθώς και απο μια -σχετική¹⁶- ικανότητα πειθάρχησης του ιδιωτικού τομέα. Έτσι για παράδειγμα, στην κινεζική λογική, η ανάπτυξη της τεχνητής νοημοσύνης και ηλεκτρικών οχημάτων (EVs), των ρομπότ και των βιομηχανικών συστημάτων αυτοματοποίησης, δεν αντιμετωπίζεται ως μια εξέλιξη διαφορετικών κλάδων, αλλά

¹⁶Η πειθάρχηση είναι σχετική έννοια. Όπως ανέδειξε η έρευνα των Garcia Herrero και Krystyaniczuk (2024), στην Κίνα δεν υπάρχει απόλυτη πειθάρχηση των λεγόμενων Little Giants, δηλαδή των μικρομεσαίων επιχειρήσεων.

ως διαφορετικά τμήματα μιας ολότητας που ανατροφοδοτούν το ένα το άλλο για τη μείωση της τεχνολογικής εξάρτησης της Κίνας από τη Δύση. Η οργάνωση της βιομηχανικής πολιτικής, δεν εξαντλείται στην πρόσκαιρη αναζήτηση κέρδους και τη δημιουργία πρωταθλητών.

Εξίσου σημαντικό είναι το γεγονός ότι η λειτουργία των θεσμών δεν είναι απομονωμένη από την κοινωνία και την έρευνα. Η αλληλεπίδραση των υπουργείων, η διαθεσμική συνεργασία με την πανεπιστημιακή κοινότητα, τα ερευνητικά κέντρα, την τοπική διακυβέρνηση, και την ιδιωτική πρωτοβουλία προωθεί μια ολιστική προσέγγιση της βιομηχανικής στρατηγικής προς έναν συγκεκριμένο στόχο. Συγκεκριμένα, τα πανεπιστήμια και η έρευνα προσεγγίζονται ως εξίσου ισχυροί παίκτες με τις ιδιωτικές επιχειρήσεις σε μια αλληλεξαρτώμενη συνύπαρξη. Η παροχή κινήτρων και αντικινήτρων δεν μεταφράζεται μόνο με ισχυρά οικονομικά κίνητρα και μεγάλες χρηματοδοτήσεις, αλλά και με την ενεργή και ενιαία συμπερίληψη των διαφορετικών τομέων της χώρας στην εθνική στρατηγική. Έτσι, η σύμπραξη πολλαπλών κέντρων καινοτομίας και έρευνας με την ιδιωτική πρωτοβουλία, την κοινωνία πολιτών, και τους κρατικούς θεσμούς, θέτουν τις βάσεις για ταχύρρυθμη αμοιβαία μάθηση και αποτελεσματική ανάπτυξη, που υπο άλλες συνθήκες θα έπαιρνε χρόνια.

Η Ασία, και ιδίως η Κίνα, αντιμετωπίζεται ακόμη μέσα από το παραμορφωτικό πρίσμα του «Δύση εναντίον Ανατολής» ή του ακόμη πιο σχηματικού διπόλου «δυτικές έναντι ασιατικών αξιών». Έτσι, παραμένει εγκλωβισμένη στη θέση του εξωτερικού «Άλλου» στο παγκόσμιο σύστημα, αντί να αναγνωρίζεται ως ενεργό και διαμορφωτικό του μέρους (Franceschini & Loubere, 2022). Μόνο εάν αποδεχθούμε ότι η Ασία και ιδίως η Κίνα, δεν είναι μια εξωγενής, «εξωτική» δύναμη, αλλά αναπόσπαστο τμήμα της παγκόσμιας οικονομικής και θεσμικής αλληλεξάρτησης, θα μπορέσουμε να αναπτύξουμε πιο νηφάλια, τεκμηριωμένη και αποτελεσματική χάραξη πολιτικής. Αυτό θα μας επιτρέψει να κρίνουμε με μεγαλύτερη ακρίβεια, να συνεργαστούμε με περισσότερη αυτογνωσία και να μάθουμε με τη μέγιστη δυνατή ταχύτητα.

Key Takeaways :

Key Takeaways :

- Η οικονομία μιας χώρας είναι πεδίο πολιτικής παρέμβασης και διαμόρφωσης: το κράτος (συν-)δημιουργεί την οικονομία είτε δια της παρέμβασης είτε δια της απουσίας του.
- Βιομηχανική πολιτική αφορά οικοσυστήματα και όχι μεμονωμένους κλάδους. Δεν μπορούν να την αντιμετωπίσουμε αποσπασματικά, αλλά ως αλληλοτροφοδοτούμενα τμήματα μιας ενιαίας παραγωγικής δομής.
- Πανεπιστήμια και ερευνητικά ινστιτούτα είναι κεντρικοί θεσμικοί παίκτες, όχι συμπληρωματικοί φορείς. Η χρηματοδότηση της έρευνας συνιστά κρίσιμο παράγοντα ωστόσο από μόνη της δεν επαρκεί. Η θεσμοθετημένη υποστήριξη και συνεργασία έρευνας, αγοράς και δημόσιας διοίκησης είναι δομική, ώστε η καινοτομία να μεταφράζεται ταχύτερα σε εμπορευματοποιήσιμα αποτελέσματα.
- Μακρόπνοες στρατηγικές προυποθέτουν σαφώς προδιαγραμένους στόχους, ξεκάθαρη κατεύθυνση καθώς και ένα οργανωμένο πλάνο με συγκεκριμένα και ρεαλιστικά χρονοδιαγράμματα εφαρμογής.
- Η επιτυχής άσκηση βιομηχανικής πολιτικής απαιτεί υψηλά καταρτισμένη δημόσια διοίκηση με συνέχεια στο χρόνο και περιθώριο ουσιαστικής παρέμβασης αδιάβλητη από επιμέρους ιδιωτικά συμφέροντα.

Ευχαριστίες

Ευχαριστίες

Ευχαριστούμε θερμά τον Χρήστο Τσάκα, Επίκουρο Καθηγητή Οικονομικής Ιστορίας στο Ιόνιο Πανεπιστήμιο, για τις εύστοχες παρατηρήσεις, τις διορθώσεις και τη γενναιόδωρη καθοδήγησή του κατά τη συγγραφή του κειμένου.

Ο **Οδυσσέας Κωνσταντινάκος** είναι υποψήφιος διδάκτορας Πολιτικής Οικονομίας στο Ευρωπαϊκό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο της Φλωρεντίας. Μελετά τις οικονομικές κρίσεις στην ευρωζώνη, τη βιομηχανική πολιτική και τις γεωπολιτικές διαστάσεις της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης. Πραγματοποίησε έρευνα πεδίου στη Γενική Διεύθυνση Οικονομικών Υποθέσεων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και αρθρογραφεί τακτικά για θέματα που σχετίζονται τόσο με την εγχώρια όσο και με τη διεθνή πολιτική. Έχει διδάξει συγκριτική πολιτική στο Ινστιτούτο Πολιτικών Επιστημών στο Παρίσι και στο Πανεπιστήμιο της Λουκέρνης. Κατά τη διάρκεια της κρίσης COVID-19 εργάστηκε ως σύμβουλος στρατηγικής επικοινωνίας και πολιτικού ρίσκου στον ιδιωτικό τομέα, ενώ από το 2016 μέχρι το 2017 ήταν επιστημονικός συνεργάτης στο Ινστιτούτο Νίκος Πουλαντζάς. Αποφοίτησε με άριστα από το τμήμα Πολιτικής Επιστήμης και Ιστορίας του Παντείου και συνέχισε τις σπουδές του στις διεθνείς σχέσεις και τις ευρωπαϊκές σπουδές στο Παρίσι και στη Βοστώνη.

Η **Βασιλική Κανελλοπούλου** είναι πολιτικός επιστήμονας και υποψήφια διδάκτορας με ειδίκευση στην κινεζική πολιτική και ειδικότερα, στην κινεζική βιομηχανική πολιτική και τεχνολογία, το ΑΙ και τις δυναμικές μεταξύ κεντρικής και τοπικής κυβέρνησης. Έχει σπουδάσει στο Πάντειο Πανεπιστήμιο της Αθήνας, το Πανεπιστήμιο Fudan στη Σαγκάη και ολοκλήρωσε το μεταπτυχιακό της στις Σύγχρονες Ασιατικές Σπουδές στο Πανεπιστήμιο Γκαίτε της Γερμανίας, με υποτροφία DAAD. Κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19, πραγματοποίησε έρευνα πεδίου στην Ταϊβάν πάνω στην ψηφιακή δημοκρατία και τη διαχείριση κρίσεων, με χρηματοδότηση από την υποτροφία Huayu. Παράλληλα, έχει ζήσει και εργαστεί σε αρκετές χώρες της Ασίας, αποκτώντας εμπειρία στην Κίνα, το Χονγκ Κονγκ, την Ταϊβάν, το Βιετνάμ, την Ταϊλάνδη, την Ινδονησία, την Ινδία και τις Μαλδίβες, όπου υπηρέτησε ως Policy Analyst και Supervisor για πολυεθνική εταιρεία. Επιπλέον, έχει εργαστεί σε εμπορικά συνέδρια στη Γκάνα και το Μπαχρέιν, εστιάζοντας σε οικονομικές σχέσεις στη Μέση Ανατολή.

Βιβλιογραφία

- Amsden, A. (1989). *Asia's Next Giant: South Korea and Late Industrialization*. Oxford University Press
- Banque de France (2025, 13 Ιουνίου). The boom in state aid: towards improved European coordination? <https://www.banque-france.fr/en/publications-and-statistics/publications/boom-state-aid-towards-improved-european-coordination>
- Chan, K. (2025, 24 Ιανουαρίου). China's overlapping tech-industrial ecosystems. High Capacity | Kyle Chan. Διαθέσιμο στο <https://www.high-capacity.com/p/chinas-overlapping-tech-industrial>
- Chang, H. J. (1993). The political economy of industrial policy in Korea. *Cambridge Journal of Economics*, 17(2), 131-157. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.cje.a035227>
- China Development Observation. (2021, 3 Ιουνίου). Where will the incremental growth of China's reforms come from in the next five years? — An in-depth comparison of the 14th and 13th Five-Year Plans. Διαθέσιμο στο <https://cdo.developpress.com/?p=11349> [στα Κινεζικά].
- Creemers, R. (2020). China's Conception of Cyber Sovereignty: Rhetoric and Realization Στο Broeders D. & Berg B. van den (επιμ.) *Governing Cyberspace: Behavior, Power, and Diplomacy. Digital Technologies and Global Politics*. Rowman & Littlefield. σ. 107-142.
- Creemers, R. (2023). Cybersecurity Law and Regulation in China: Securing the Smart State. *China Law and Society Review*, 6(2), 111-145. <https://doi.org/10.1163/25427466-06020001>
- Creemers, R., Dorwart, H., Neville, K., Schaefer, K., Costigan, J., & Webster, G. (2021). Translation: 14th Five-Year Plan for National Informatization. *DigiChina*. Διαθέσιμο στο <https://digichina.stanford.edu/work/translation-14th-five-year-plan-for-national-informatization-dec-2021/>
- Center for Security and Emerging Technology. (CSET) (2021, Μάιος). People's Republic of China 14th Five-Year Plan for National Economic and Social Development and Long-Range Objectives for 2035 [Επίσημη μετάφραση]. Center for Strategic and International Studies. Διαθέσιμο στο : https://cset.georgetown.edu/wp-content/uploads/t0284_14th_Five_Year_Plan_EN.pdf
- Evenett, S., Jakubik, A., Kim, J., Martin, F., Pienknagura, S., Ruta, M., Baquie, S., Huang, Y., & Machado Parente, R. (2025). Industrial Policy Since the Great Financial Crisis. *IMF Working Papers*, 2025(22). Διαθέσιμο στο <https://doi.org/10.5089/9798229027786.001>
- Franceschini, I., & Loubere, N. (2022). *Global China as a Method*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108999472>
- Fukuyama, F. (1989). The End of History? *The National Interest*, 16, 3-18. <http://www.jstor.org/stable/24027184>
- Garcia-Herrero, A., & Krystianczuk, M. (2024). How Does China Conduct Industrial Policy: Analyzing Words Versus Deeds. *Journal of Industry, Competition and Trade*, 24. <https://ssrn.com/abstract=4811963>
- Glasius, M. (2018). What authoritarianism is ... and is not: a practice perspective. *International Affairs*, 94(3). <https://doi.org/10.1093/ia/iyy060>
- Gerschenkron, A. (1962). *Economic backwardness in historical perspective: A book of essays*. Harvard University Press.
- Government of the People's Republic of China. (2015, 8 Μαΐου). The State Council's Notice on Issuing "Made in China 2025". Διαθέσιμο στο https://www.gov.cn/zhengce/content/2015-05/19/content_9784.htm [στα Κινεζικά].
- Grünberg, N. (2021, 9 Απριλίου). China's 14th Five-Year Plan – strengthening the domestic base to become a superpower. *MERICs*. Διαθέσιμο στο <https://merics.org/en/comment/chinas-14th-five-year-plan-strengthening-domestic-base-become-superpower>
- Hall, P. A., & Soskice, D. (Επιμ.). (2001). *Varieties of capitalism: The institutional foundations of*

comparative advantage. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/0199247757.001.0001>

Johnson, C. (1999). The Developmental State: Odyssey of a Concept. Στο M. Woo-Cumings (επιμ.), *The Developmental State* (σ. 32–60). Cornell University Press.

Kammer, A., Hodge, A., & Piazza, R. (2024, 16 Δεκεμβρίου). Europe Needs a Coordinated Approach to Industrial Policy The success of government interventions depends not just on how much is spent, but on spending it well. IMF Blog. Διαθέσιμο στο <https://www.imf.org/en/blogs/articles/2024/12/16/europe-needs-a-coordinated-approach-to-industrial-policy>

Kim, D. (2017). Reinterpretation of the Korean economic history: The high growth period during the colonial period and 1950s. Haenam Publishing. [στα Κορεατικά].

Kim, S.-Y., & Thurbon, E. (2015). Developmental environmentalism: Explaining South Korea's ambitious pursuit of green growth. *Politics & Society*, 43(2), 213–240. <https://doi.org/10.1177/0032329215571287>

Lee, J.H. (2011) “Normalization of Relations with Japan: Toward a New Partnership Chapter”. Στο B.K. Kim και E.F. Vogel, (επιμ.), *The Park Chung Hee Era*. Harvard University Press, σ. 430–456.

Lee, K. (2013). Schumpeterian Analysis of Economic Catch-up: Knowledge, Path-Creation, and the Middle-Income Trap. Cam-

bridge University Press.

Levchenko, A., & Choi, J. (2021, 9 Νοεμβρίου). “When industrial policy worked: The case of South Korea”. VoxEU. Διαθέσιμο στο <https://cepr.org/voxeu/columns/when-industrial-policy-worked-case-south-korea>

Ministry of Justice of the People's Republic of China. (2025). Xi Jinping: Expanding domestic demand is a strategic move. *Qiushi Journal*. https://www.moj.gov.cn/pub/sfbgw/gwxw/ttxw/202512/t20251215_529371.html

Munger, M. C. (2022). A “good” industrial policy is impossible: With an application to AB5 and contractors. *Journal of Law, Economics, and Policy*, 17(3). <https://doi.org/10.2139/ssrn.3950782>

Meier, N. (2009). China – The New Developmental State?: An Empirical Analysis of the Automotive Industry (NED-New edition). Peter Lang AG. <http://www.jstor.org/stable/j.ctv9hj98j>

National Development and Reform Commission (NDRC), People's Republic of China. (2021). The 13th five-year plan for economic and social development of the people's republic of China (2016-2020). <https://en.ndrc.gov.cn/policies/202105/P020210527785800103339.pdf>

National Development and Reform Commission (NDRC), People's Republic of China.

(2021). The 13th five-year plan for economic and social development of the people's republic of China (2016-2020). Διαθέσιμο στο <https://en.ndrc.gov.cn/policies/202105/P020210527785800103339.pdf> [στα Κινεζικά].

Naughton, B. (2021). *The rise of China's industrial policy, 1978 to 2020*. Lynne Rienner Publishers.

Naughton, B. (2007). *The Chinese Economy: Transitions and Growth*. MIT Press.

O'Donnell, G. (1973). *Modernization and bureaucratic-authoritarianism: Studies in South American politics*. University of California, Institute of International Studies.

OECD. (2024). Future-proof broadband access technologies are gaining ground for both fixed and mobile networks across the OECD in 2024. Διαθέσιμο στο : <https://www.oecd.org/en/data/insights/statistical-releases/2024/07/future-proof-broadband-access-technologies-are-gaining-ground-for-both-fixed-and-mobile-networks-across-the-oecd-in-2023.html>

OECD. (2025). *AI-Semiconductor Technology Initiative*. OECD. AI Διαθέσιμο στο : [AI](https://www.oecd.org/en/data/insights/statistical-releases/2025/01/ai-semiconductor-technology-initiative-oecd-ai)

Republic of Korea Government. (2025, 16 Ιανουαρίου). *MSIT's work plan for 2025*. Ko-

rea.net. Διαθέσιμο στο <https://www.korea.net/Government/Briefing-Room/Press-Releases/view?articleId=7797>

Rodrik, D., Grossman, G., & Norman, V. (1995). Getting interventions right: How South Korea and Taiwan grew rich. *Economic Policy*, 10(20), 55–107. <https://doi.org/10.2307/1344538>

The People's Government of Fujian Province. (2021, 9 Αυγούστου). Outline of the 14th Five-Year Plan (2021-2025) for National Economic and Social Development and Vision 2035 of the People's Republic of China. Διαθέσιμο στο https://www.fujian.gov.cn/english/news/202108/t20210809_5665713.htm

Park, D. U., Park, H., Kim, Y., Baek, S., Lee, D., Jang, Y., Jung, T., & Santiago Rodriguez, F. (2021). The Role of Science, Technology and Innovation Policies in the Industrialization of Developing Countries: Lessons from East Asian countries. United Nations Industrial Development Organization (UNIDO). Διαθέσιμο στο https://www.unido.org/sites/default/files/files/2022-03/STI_Policies.pdf

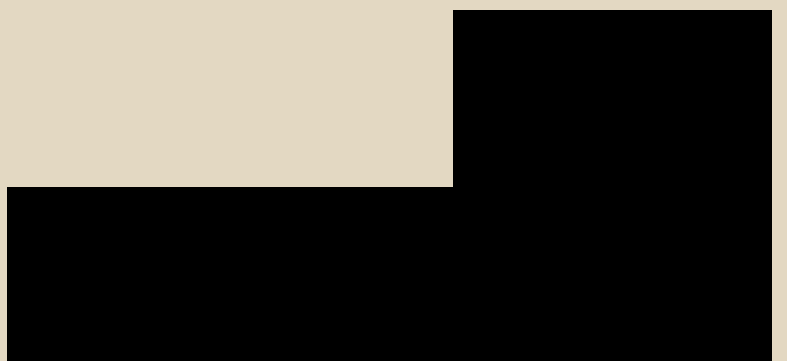
Xinhua News Agency. (2025, 7 Νοεμβρίου). A Key Stage in Realizing Chinese-Style Modernization: The Strategic Blueprint for China's Economic and Social Development during the 15th Five-Year Plan Period. Διαθέσιμο στο <https://www.news.cn/politics/20251107/cf05e60a46e-a4178b16b3b067ff7aae1/c.html>

Xiaohua, L. (2020, 13 Αυγούστου). Addressing weaknesses and strengthening strengths go hand in hand. *People's Daily*. Διαθέσιμο στο <http://theory.people.com.cn/n1/2020/0813/c40531-31820466.html>

Xi, J. (2020). Certain major issues for our national medium- to long-term economic and social development strategy Center for Security and Emerging Technology (CSET), Georgetown University. <https://cset.georgetown.edu/publication/xi-jinping-certain-major-issues-for-our-national-medium-to-long-term-economic-and-social-development-strategy/>

Xi, J. (2021, 14 Ιανουαρίου). Major issues concerning China's strategies for mid-to-long-term economic and social development. *Qiushi Journal*. https://en.qs-theory.cn/2021-01/14/c_604551.htm

Westphal, L. E. (1990). Industrial Policy in an Export Propelled Economy: Lessons From South Korea's Experience. *The Journal of Economic Perspectives*, 4(3), 41–59. <http://www.jstor.org/stable/1942928>



ON
ETERON