



ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ:  
ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΣΤΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ, ΤΗΣ  
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ, ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ:  
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΝΙΚΟΣ ΔΕΜΕΡΤΖΗΣ, ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΕΚΚΕ

---

## Υπόεργο 2 ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ

# ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ

ΣΤΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ

1. ΤΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ,

2. ΤΩΝ ΑΣΤΙΚΩΝ  
ΑΝΑΠΛΑΣΕΩΝ,

3. ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ

4. ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:  
Νικόλαος Γ. Γεωργαράκης, Ερευνητής ΕΚΚΕ

**Τελική Έκθεση Υπόεργου 2**

**Ιούνιος 2017**

Η αναζήτηση και η ανάδειξη πολιτικών που με την εφαρμογή τους επιφέρουν αποτελέσματα από κάθε άποψη προσφορότερα ή επειδή διαθέτει μια συγκεκριμένη και συγκροτημένη διαδικασία για τον σχεδιασμό ή την υλοποίηση μιας δράσης Η μελέτη στοχεύει στη διερεύνηση, τον εντοπισμό και την ανάδειξη καλών πρακτικών στις πολιτικές για τη νεοφυή επιχειρηματικότητα. Καλή πρακτική ορίζεται η μέθοδος ή η τεχνική η οποία γίνεται ευρύτερα αποδεκτή ως ιδανικότερη από κάθε άλλη επιλογή, διότι (Bogan and English 1994). Η αναζήτηση και ο εντοπισμός καλών πρακτικών στη δημόσια πολιτική αποτελεί επίσης μια έμμεση μορφή αξιολόγησης πολιτικών, καθώς η ανάδειξη τους προϋποθέτει μια συστηματική και σε βάθος μελέτη του πλαισίου υλοποίησης τους, των χαρακτηριστικών τους και των αποτελεσμάτων που αυτές παρήγαγαν (Dunn 2012).

Μια απόπειρα περιγραφής των τρόπων ανάδειξης καλών πρακτικών αποτελεί η μελέτη της Bardach (2011). Η Bardach εξετάζει την ανάλυση της δημόσιας πολιτικής σαν ένα σαφές εγχείρημα επίλυσης ενός προβλήματος ή επίτευξης ενός στόχου. Σε αυτό το πλαίσιο καλές πρακτικές είναι οι παρεμβάσεις που εμφανίζουν χαμηλά επίπεδα κόστους και κινδύνου αποτυχίας. Με άλλα λόγια είναι οι παρεμβάσεις οι οποίες έχουν την προοπτική προαγωγής του κοινού οφέλους με το χαμηλότερο δυνατό κόστος. Η σχέση κόστους αποτελέσματος είναι επομένως ένα κρίσιμο κριτήριο για τον ορισμό μιας πρακτικής ως καλής.

Ωστόσο, η μέθοδος ανάδειξης καλών πρακτικών δεν είναι ούτε ενιαία, ούτε ευθύγραμμη, ούτε μοναδική (Boxwell 1994). Δεν υπάρχει με άλλα λόγια μια μοναδική μέθοδος ή κάποια καθιερωμένη συνταγή. Άλλωστε μια τέτοια συνθήκη θα διάβρωνε τον ουσιαστικό χαρακτήρα του εγχειρήματος. Η αναζήτηση και ο εντοπισμός καλών πρακτικών είναι μια ανοικτή και δίχως περιορισμούς διαδικασία που διαφοροποιείται αναλόγως της σκοπιμότητας της αξιοποίησης τους.

Παρ' όλα αυτά ο Kaiser επιχείρησε μια ιδεοτυπική κατασκευή της διαδικασίας ανάδειξης καλών πρακτικών. Σύμφωνα με τη μελέτη του το πρώτο βήμα είναι η επιλογή του θέματος και το δεύτερο ο προσδιορισμός της διαδικασίας που θα ακολουθηθεί. Στη συνέχεια οριοθετούνται οι δυνητικοί φορείς που θα εξεταστούν καθώς επίσης και οι πηγές άντλησης των υπό επεξεργασία στοιχείων. Έπεται η συγκριτική παρατήρηση διαφορετικών περιπτώσεων και των επιδόσεων που εμφανίζουν στο συγκεκριμένο τομέα. Στη φάση της ολοκλήρωσης της διαδικασίας επιλέγονται οι πρακτικές εκείνες που εμφανίζουν υψηλές επιδόσεις και είναι συμβατές με την περίπτωση που επιδιώκεται να εφαρμοστούν (Fifer and Kaiser 1988).

Η ανάδειξη καλών πρακτικών νεοφυούς επιχειρηματικότητας είναι μια αντικειμενικά περίπλοκη διαδικασία. Προϋποθέτει πρωτογενή έρευνα και συστηματική εμβάθυνση για την επισκόπηση ενός εύρους διαφορετικών και πολύπλευρων παρεμβάσεων στις οποίες συμπεριλαμβάνονται

διαφορετικοί δρώντες, διαφορετικά επίπεδα άσκησης πολιτικής και διαφορετικά χαρακτηριστικά (ενδεικτικά Bonoli and Trein 2015). Τίθεται λοιπόν μια σειρά κρίσιμων περιορισμών όπως η διαθεσιμότητα στοιχείων, η σύγκριση ομοειδών ή συναφών παρεμβάσεων, η χρηματοδότηση ευρωπαϊκών ερευνών με εισροές πληροφοριών από εθνικές εκθέσεις, τα γλωσσικά εμπόδια, κ.α..

Τέτοιου είδους περιορισμοί δεσμεύουν την έρευνα στις πρακτικές νεοφυούς επιχειρηματικότητας, όπως και πολλά άλλα εγχειρήματα συναφούς φιλοσοφίας. Η έλλειψη ενός πλουραλισμού πηγών, κυρίως εξαιτίας του εξαιρετικά πρόσφατου αναδυόμενου ενδιαφέροντος για τον συγκεκριμένο τομέα απασχόλησης αναγκάζει την επικέντρωση και την επεξεργασία των πρακτικών μόνο σε χώρες που διαθέτουν μια πληρότητα ενημέρωσης. Βασική πηγή άντλησης στοιχείων της μελέτης που ακολουθεί είναι ο κόμβος Startup Europe. Εκεί παρατίθενται αναλυτικά στοιχεία για το οικοσύστημα νεοφυούς επιχειρηματικότητας κρατών μελών, χαρακτηριστικά της διοικητικής διάθρωσης των εθνικών δομών έρευνας και καινοτομίας, καθώς και ιστορίες επιτυχίας από νεοφυείς επιχειρήσεις.

Σημαντικά συμπληρωματικά στηρίγματα προσφέρονται από τη μελέτη του Eurofound (2016), η οποία καθίσταται εξαιρετικά χρήσιμη τόσο για την επισκόπηση των πολιτικών όσο και για την παροχή ενδείξεων σε γενικό επίπεδο σχετικά με το ποια παραδείγματα παρεμβάσεων θα μπορούσαν να θεωρηθούν καλές πρακτικές. Επίσης στο πλαίσιο της ποσοτικής επεξεργασίας πληροφορίες παρέχονται από το Innovation Union Scoreboard (2016), κυρίως για τα επίπεδα καινοτομίας κάθε χώρας αλλά και από τον κόμβο Startup Europe που διαθέτει ειδικότερα στοιχεία επιδόσεων νεοφυούς επιχειρηματικότητας. Με βάση ένα συνδυασμό που να προσδίδει επάρκεια στα στοιχεία, παρακάτω αναλύονται σε βάθος με ποιοτικές και ποσοτικές μεθόδους οι πρακτικές νεοφυούς επιχειρηματικότητας σε δώδεκα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ο ποιοτικός και ο ποσοτικός συνδυασμός της ανάλυσης προκρίνει ορισμένες καλές πρακτικές, οι οποίες αναφέρονται στο τρίτο και τελευταίο μέρος της μελέτης.

## **1.2 Ποιοτική Ανάλυση: Επισκόπηση Πρακτικών Νεοφυούς Επιχειρηματικότητας σε Κράτη Μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης**

Στόχος αυτού του πρώτου μέρους είναι η περιγραφή ορισμένων γενικών μέτρων και εργαλείων πολιτικής που συνηθίζεται να υιοθετούνται στις πολιτικές υποστήριξης της νεοφυούς επιχειρηματικότητας εντός των κρατών μελών της ΕΕ. Μια τέτοια προσπάθεια αποσκοπεί σε μια γενική κατηγοριοποίηση, η οποία σε δεύτερο επίπεδο θα αναπτυχθεί ειδικότερα μέσα από τον τρόπο εφαρμογής της στις επιμέρους δράσεις των κρατών μελών.

Σύμφωνα με τη μελέτη του Eurofound (2016) είναι εφικτή μια καταγραφή και κατηγοριοποίηση των εργαλείων που εφαρμόζονται στα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την προώθηση

πρακτικών νεοφυούς επιχειρηματικότητας. Η έρευνα αυτή επικεντρώνεται σε μέτρα υποστήριξης της νεοφυούς επιχειρηματικότητας ως μορφής πολιτικής απασχόλησης των νέων ανέργων. Ωστόσο, μια τέτοια εργασία θα μπορούσε σε μεγάλο βαθμό να θεωρηθεί αντιπροσωπευτική ευρύτερα για το πλαίσιο πολιτικών προώθησης αυτής της επιχειρηματικής δραστηριότητας. Δεδομένου ότι οι νέοι είναι η ηλικιακή ομάδα που καταπιάνεται περισσότερο με τέτοιου τύπου επιχειρηματικά εγχειρήματα.

Με βάση την τυπολογία που διαμορφώνει το Eurofound (2016: 19-20) θα μπορούσαν γενικά να διακριθούν πέντε διαφορετικά είδη παρεμβάσεων για την υποστήριξη της νεοφυούς επιχειρηματικότητας. Πρώτον, μέτρα που παρέχουν αποκλειστικά οικονομική υποστήριξη, έστω και με διαφορετικές μορφές χρηματοδότησης (για παράδειγμα επιχορηγήσεις, εφάπαξ επιδότηση, δάνεια, μετατροπή των επιδομάτων ανεργίας σε οικονομικά κίνητρα, φοροελαφρύνσεις ή κάλυψη των ασφαλιστικών εισφορών). Δεύτερον, μέτρα 'ήπιας' υποστήριξης όπως επιχειρηματική κατάρτιση, επιχειρηματική καθοδήγηση και συμβουλευτική από ειδικούς. Τρίτον, ένας συνδυασμός των προαναφερθέντων μέτρων οικονομικής επιδότησης και συμπληρωματικών υποστηρικτικών μέτρων. Τέταρτον, πρωτοβουλίες ευαισθητοποίησης και ποικίλα μέτρα επιχειρηματικής υποστήριξης που συνδέονται με το εκπαιδευτικό σύστημα, στοχευμένα σε νεότερες ηλικιακές ομάδες μαθητών. Πέμπτο, ένα εύρος υπηρεσιών υποστήριξης που εξασφαλίζουν την ύπαρξη των απαιτούμενων υποδομών για τους επίδοξους νέους επιχειρηματίες, ιδιαίτερα για όσους στοχεύουν στην καινοτομία και σε εγχειρήματα στον τομέα υψηλής τεχνολογίας.

Προφανώς στο σύνολο των παραπάνω μέτρων δεν υπάρχουν στεγανά. Αντίθετα, η ιδεοτυπική αυτή κατηγοριοποίηση στην πράξη εμφανίζει πολλούς συνδυασμούς και προσμίξεις με αποτέλεσμα το σύνολο των παραπάνω μέτρων να εφαρμόζεται συνδυαστικά στις περισσότερες περιπτώσεις χωρών που εξετάζονται. Η αναλογία αυτού του μίγματος μπορεί να εξαρτάται από το επίπεδο οικονομικής ανάπτυξης κάθε χώρας, το μέγεθος και την ποιότητα των υποδομών της, τον τύπο πολιτικής που επιλέγει να αναπτύξει για την επίτευξη καινοτομίας, των εμποδίων και των περιορισμών που τίθενται, καθώς και των διαφορετικών κοινωνικών, οικονομικών και πολιτισμικών συνθηκών κάθε κράτους μέλους.

Η περίπτωση του ενεργειακού συστήματος της Ελλάδας δύναται να χαρακτηριστεί ως εκ των μοναδικών λόγω των συνδυασμένων ιδιομορφιών οι οποίες το χαρακτηρίζουν τόσο γεωμορφολογικά σχετικά με την έντονη νησιωτικότητα της χώρας, την ανισοκατανομή των σημείων παραγωγής και των σημείων κατανάλωσης της ενέργειας, όσο και σε επίπεδο άσκησης των ενεργειακών πολιτικών αλλά και της εξέλιξης του κανονιστικού πλαισίου και της καθυστερημένης πορείας ωρίμανσης-απελευθέρωσης της εσωτερικής αγοράς ενέργειας.

Με βάση την παραπάνω γενική διαπίστωση όπως αυτή τεκμαίρεται και από τις επιμέρους αναφορές και τις αναλύσεις οι οποίες προηγήθηκαν σε προηγούμενες ενότητες της μελέτης, η αναζήτηση καλών πρακτικών στον τομέα της ενέργειας σε άλλες χώρες καθίσταται ένα ενδιαφέρον και «δύσκολο» εγχείρημα προκειμένου να βρεθούν συμβατές περιπτώσεις με την ελληνική. Η επιλογή απολήψιμων επιτυχών παραδειγμάτων βασίζεται στην εύρεση κριτηρίων συνάφειας, στην ύπαρξη κατάλληλων προϋποθέσεων και στη δυνατότητα διάχυσης και μεταφοράς μέρους των καλών πρακτικών ενεργειακής πολιτικής στην Ελλάδα. Ο σχεδιασμός και η υλοποίηση ενός προγράμματος ολοκληρωμένης αστικής ανάπλασης, είναι μια σύνθετη διαδικασία, που προϋποθέτει εκτός από την εξασφάλιση των χρηματοδοτικών μηχανισμών (πρωταρχικός παράγοντας) (Adair et al., 1999), και την εκπλήρωση μίας σειράς συγκεκριμένων κριτηρίων και στόχων που θα διασφαλίζουν και θα επιβεβαιώνουν έμπρακτα τον ολοκληρωμένο της χαρακτήρα. Επιπλέον, η λειτουργία μηχανισμών παρακολούθησης και αυστηρού ελέγχου των διαδικασιών (λχ τήρηση: χρονοδιαγράμματος, προϋπολογισμού, αρχικού σχεδιασμού), η συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας, το περιβαλλοντικό αποτύπωμα των παρεμβάσεων, οι κοινωνικές επιπτώσεις, η μετέπειτα αξιοποίηση και βιωσιμότητα (όχι μόνο οικονομική αλλά και λειτουργική) των υποδομών (Colantonio and Dixon, 2009), είναι μερικά από τα κρίσιμα ζητήματα που θα πρέπει να διερευνηθούν.

Γίνεται επομένως κατανοητό, ότι η αξιολόγηση και η κριτική αποτίμηση μιας παρέμβασης που έχει σαν στόχο να αναμορφώσει ένα μέρος μιας πόλης (ή ενός οικισμού), είναι μια σύνθετη διαδικασία που θα πρέπει να στηρίζεται μεταξύ άλλων, και σε μετρήσιμα στοιχεία (δείκτες αποτελέσματος), λαμβάνοντας υπόψη (ή αποτιμώντας) ταυτόχρονα και τον αρχικό σχεδιασμό. Στο πλαίσιο αυτό, θα αναζητηθούν παραδείγματα «καλών πρακτικών» από τον ευρωπαϊκό χώρο, και ειδικότερα παραδείγματα παρεμβάσεων ολοκληρωμένης ανάπλασης (αναζωογόνησης) που υλοποιήθηκαν ανταποκρινόμενα πλήρως στις προϋποθέσεις και τους στόχους του αρχικού τους σχεδιασμού. Συνεπώς, αυτά τα παραδείγματα θα πρέπει να αναζητηθούν σε χώρες που έχουν μια μακρά παράδοση στην υλοποίηση πολιτικών ανάπλασης, ώστε να υπάρχουν διαθέσιμα και αξιόπιστα στοιχεία και δείκτες, για την αξιολόγηση και την εξαγωγή συμπερασμάτων στο πλαίσιο του παρόντος ερευνητικού.

Η χρησιμοποίηση των βέλτιστων ή καλών πρακτικών, από μεθοδολογική άποψη, αποτελεί ένα διαδεδομένο εργαλείο που γνωρίζει ευρεία αποδοχή από την επιστημονική κοινότητα για περισσότερο από εικοσιπέντε χρόνια. Ιδιαίτερα στον τομέα του αστικού σχεδιασμού και της πολεοδομικής πολιτικής, και παρά τις ιδιαιτερότητες κάθε χώρας, συχνά μελετώνται εναλλακτικές προσεγγίσεις για την επίτευξη των ιδιαίτερων στόχων μιας παρέμβασης, για τη διευκόλυνση των διαδικασιών αστικής ανάπλασης. Φυσικά οι τοπικές συνθήκες και οι περιστάσεις είναι μοναδικές για κάθε περιοχή, ωστόσο μέσα από την μελέτη παραδειγμάτων αστικής αναγέννησης, με διαθέσιμα μετρήσιμα στοιχεία, επιστημονικά τεκμηριωμένα, που να αποδεικνύουν μια επιτυχημένη εφαρμογή ενός σχεδίου, δύναται να αντληθούν ένα σύνολο από «επιθυμητές» αρχές και προϋποθέσεις που διέπουν αυτές διαδικασίες.

Απώτερος σκοπός, μέσα από αυτή την ανάλυση, είναι να προκύψουν χρήσιμα συμπεράσματα προς το ελληνικό μοντέλο σχεδιασμού, με την έννοια των συστάσεων -βασικών αρχών που θεωρούνται απαραίτητες για μια ολοκληρωμένη εφαρμογή μιας πολιτικής αστικής ανάπλασης. Στο πλαίσιο αυτό, επιλέχθηκαν χώρες που ανήκουν σε συγγενή συστήματα (οικογένειες) σχεδιασμού, ώστε να υπάρχει μια κοινή βάση αναφοράς.

Αναφορικά με το πρώτο κριτήριο, κρίνεται σκόπιμο να μελετηθεί η Αγγλία, μια χώρα που έχει γνωρίσει τα τελευταία σαράντα χρόνια μια μακρά περίοδο εφαρμογής προγραμμάτων και

πολιτικών ανάπλασης, ενώ παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον και λόγω της τεχνογνωσίας που διαθέτει για την εξασφάλιση των χρηματοδοτικών μέσων και πόρων (πρωτίστως μέσω της δημιουργίας συμπράξεων δημοσίου και ιδιωτικού τομέα).

Αναφορικά με το δεύτερο κριτήριο επιλογής των «καλών πρακτικών», επισημαίνεται ότι η Ελλάδα ανήκει στη Ναπολεόντεια οικογένεια σχεδιασμού (όπως και η Γαλλία) με επιρροές ωστόσο και από τη γερμανική οικογένεια (Λαγόπουλος, 2011). Συνεπώς κρίνεται σκόπιμο σε δεύτερη φάση η διερεύνηση παραδειγμάτων από τη Γαλλία και Γερμανία, χώρες που επίσης παρουσιάζουν παράδοση στην υλοποίηση πολιτικών αστικής αναγέννησης

Επειδή η Ελλάδα αποτελεί ιδιαίτερη περίπτωση χώρας γεωμορφολογικά, όπως ήδη έχει τονισθεί, αυτό δεν μπορεί να είναι βασικό κριτήριο επιλεξιμότητας μιας τρίτης χώρας προς σύγκριση και αναζήτηση καλών πρακτικών. Επίσης η συμμετοχή της χώρας στην ΕΕ και η εναρμόνισή της με το πλαίσιο και τις κατευθύνσεις της ευρωπαϊκής ενεργειακής στρατηγικής θέτει ως επιθυμητό και συμβατό κριτήριο την επιλογή χώρας η οποία να ανήκει στην ευρωπαϊκή κοινότητα και στα συνδεδεμένα με αυτή κράτη. Ένα άριστο κριτήριο επιλογής χωρών προς σύγκριση και ανεύρεση καλών πρακτικών είναι η ομοιότητα στα μίγματα της ΣΔΠΕ και της ΤΚΕ αντίστοιχα, ωστόσο η ποικιλομορφία εδώ των κρατών της Ευρώπης είναι εξαιρετική και έντονη, δίχως ορατές ομοιότητες. Ένα άλλο συνδυαστικό ωστόσο όχι μοναδικό κριτήριο με τα προαναφερθέντα δύναται να είναι η ύπαρξη κοντινών ενεργειακών στόχων σύμφωνα με την Ενεργειακή Στρατηγική 2020 «Ενέργεια 2020», όπως είναι η Ισπανία ωστόσο διαφέρει πολύ σε ποσοτικούς και ποιοτικούς όρους παραγωγής, κατανάλωσης και σύνθεσης του ενεργειακού της μίγματος σε σχέση με την Ελλάδα. Θέτοντας ως αρχική προϋπόθεση και την πληθυσμιακή εγγύτητα διαφόρων ευρωπαϊκών κρατών αναγνωρίζει κανείς τις περιπτώσεις της Πορτογαλίας, του Βελγίου, της Τσεχίας και της Ουγγαρίας ωστόσο οι τρεις τελευταίες πέραν άλλων διαφορών περιλαμβάνουν στις πρωτογενείς πηγές ενέργειας τους, και την πυρηνική ενέργεια, ενώ δεν έχουν να επιδείξουν και ιδιαίτερες καλές πρακτικές στους τομείς ενέργειας. Η Πορτογαλία αποτελεί μια πλήρως συμβατή και συγκρίσιμη περίπτωση ενεργειακού συστήματος με την Ελλάδα καθώς πέραν του παραπλήσιου πληθυσμιακού δείκτη και της διέλευσής της μέσα από οικονομική κρίση τα τελευταία χρόνια, εμφανίζει επιθυμητές και σημαντικές ομοιότητες στη βάση συγκεκριμένων χαρακτηριστικών ποσοτικών δεικτών όπως ΤΚΕ, ενεργειακή ένταση της οικονομίας, ένταση εκπομπών ΑΘ/κατανάλωση ενέργειας (με έτος βάσης το 2000), ακαθάριστη παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, ενεργειακή εξάρτηση και ενεργειακή παραγωγικότητα (Eurostat, 2016b). Παρά τις πολλές κατάλληλες προϋποθέσεις, η διεξοδική μελέτη της περίπτωσης του τομέα ενέργειας της Πορτογαλίας και των συναφών χαρακτηριστικών της δεν αναδεικνύουν ιδιαίτερες ενεργειακές πολιτικές και επιτυχή παραδείγματα τα οποία θα μπορούσαν να παρουσιασθούν και να αποδειχθούν καλές πρακτικές για την ελληνική περίπτωση, χαρακτηριστικό ανάμεσα σε πολλά άλλα είναι το γεγονός ότι και η Πορτογαλία αντιμετωπίζει πρόβλημα ελλείμματος με τον ειδικό λογαριασμό επιδότησης τιμολογίων παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος.

Κατευθύνοντας την αναζήτηση με βάση το κριτήριο ύπαρξης διεθνώς αναγνωρισμένων και αποδεδειγμένων καλών πρακτικών σε πολιτικές για την ενέργεια, είναι προφανές ότι οι Σκανδιναβικές χώρες αποτελούν χώρες υποδείγματα και σε αυτόν τον πολύ σημαντικό τομέα. Κατά συνέπεια θεωρείται σκόπιμο και χρήσιμο για την περίπτωση της Ελλάδας να εξετασθεί και να παρουσιασθεί ως χαρακτηριστικό παράδειγμα αναφοράς, το ενεργειακό σύστημα και το μοντέλο σχεδιασμού και υλοποίησης πολιτικών για την ενέργεια στη Νορβηγία.



ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ:  
ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΣΤΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ, ΤΗΣ  
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ, ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ:  
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΝΙΚΟΣ ΔΕΜΕΡΤΖΗΣ, ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΕΚΚΕ

## Υπόεργο 2 ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ

# ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΝΕΟΦΥΟΥΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΚΡΑΤΗ ΜΕΛΗ ΤΗΣ ΕΕ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:  
Νικόλαος Γ. Γεωργαράκης, Ερευνητής  
ΕΚΚΕ

Τελική Έκθεση Υποέργου 2

Ιούνιος 2017



## 1.1 Εισαγωγή

Η μελέτη στοχεύει στη διερεύνηση, τον εντοπισμό και την ανάδειξη καλών πρακτικών στις πολιτικές για τη νεοφυή επιχειρηματικότητα. Καλή πρακτική ορίζεται η μέθοδος ή η τεχνική η οποία γίνεται ευρύτερα αποδεκτή ως ιδανικότερη από κάθε άλλη επιλογή, διότι επιφέρει αποτελέσματα από κάθε άποψη προσφορότερα ή επειδή διαθέτει μια συγκεκριμένη και συγκροτημένη διαδικασία για τον σχεδιασμό ή την υλοποίηση μιας δράσης (Bogan and English 1994). Η αναζήτηση και ο εντοπισμός καλών πρακτικών στη δημόσια πολιτική αποτελεί επίσης μια έμμεση μορφή αξιολόγησης πολιτικών, καθώς η ανάδειξη τους προϋποθέτει μια συστηματική και σε βάθος μελέτη του πλαισίου υλοποίησης τους, των χαρακτηριστικών τους και των αποτελεσμάτων που αυτές παράγουν (Dunn 2012).

Μια απόπειρα περιγραφής των τρόπων ανάδειξης καλών πρακτικών αποτελεί η μελέτη της Bardach (2011). Η Bardach εξετάζει την ανάλυση της δημόσιας πολιτικής σαν ένα σαφές εγχείρημα επίλυσης ενός προβλήματος ή επίτευξης ενός στόχου. Σε αυτό το πλαίσιο καλές πρακτικές είναι οι παρεμβάσεις που εμφανίζουν χαμηλά επίπεδα κόστους και κινδύνου αποτυχίας. Με άλλα λόγια είναι οι παρεμβάσεις οι οποίες έχουν την προοπτική προαγωγής του κοινού οφέλους με το χαμηλότερο δυνατό κόστος. Η σχέση κόστους αποτελέσματος είναι επομένως ένα κρίσιμο κριτήριο για τον ορισμό μιας πρακτικής ως καλής.

Ωστόσο, η μέθοδος ανάδειξης καλών πρακτικών δεν είναι ούτε ενιαία, ούτε ευθύγραμμη, ούτε μοναδική (Boxwell 1994). Δεν υπάρχει με άλλα λόγια μια μοναδική μέθοδος ή κάποια καθιερωμένη συνταγή. Άλλωστε μια τέτοια συνθήκη θα διάβρωνε τον ουσιαστικό χαρακτήρα του εγχειρήματος. Η αναζήτηση και ο εντοπισμός καλών πρακτικών είναι μια ανοικτή και δίχως περιορισμούς διαδικασία που διαφοροποιείται αναλόγως της σκοπιμότητας της αξιοποίησης τους.

Παρ' όλα αυτά ο Kaiser επιχείρησε μια ιδεοτυπική κατασκευή της διαδικασίας ανάδειξης καλών πρακτικών. Σύμφωνα με τη μελέτη του το πρώτο βήμα είναι η επιλογή του θέματος και το δεύτερο ο προσδιορισμός της διαδικασίας που θα ακολουθηθεί. Στη συνέχεια οριοθετούνται οι δυνητικοί φορείς που θα εξεταστούν καθώς επίσης και οι πηγές άντλησης των υπό επεξεργασία στοιχείων. Έπεται η συγκριτική παρατήρηση διαφορετικών περιπτώσεων και των επιδόσεων που εμφανίζουν στο συγκεκριμένο τομέα. Στη φάση της ολοκλήρωσης της διαδικασίας επιλέγονται οι πρακτικές εκείνες που εμφανίζουν υψηλές επιδόσεις και είναι συμβατές με την περίπτωση που επιδιώκεται να εφαρμοστούν (Fifer and Kaiser 1988).

Η ανάδειξη καλών πρακτικών νεοφυούς επιχειρηματικότητας είναι μια αντικειμενικά περίπλοκη διαδικασία. Προϋποθέτει πρωτογενή έρευνα και συστηματική εμβάθυνση για την επισκόπηση ενός εύρους διαφορετικών και πολύπλευρων παρεμβάσεων στις οποίες συμπεριλαμβάνονται διαφορετικοί δρώντες, διαφορετικά επίπεδα άσκησης πολιτικής και διαφορετικά χαρακτηριστικά (ενδεικτικά Bonoli and Trein 2015). Τίθεται λοιπόν μια σειρά κρίσιμων περιορισμών όπως η διαθεσιμότητα στοιχείων, η σύγκριση ομοειδών ή συναφών παρεμβάσεων, η χρηματοδότηση ευρωπαϊκών ερευνών με εισροές πληροφοριών από εθνικές εκθέσεις, τα γλωσσικά εμπόδια, κ.α..

Τέτοιου είδους περιορισμοί δεσμεύουν την έρευνα στις πρακτικές νεοφυούς επιχειρηματικότητας, όπως και πολλά άλλα εγχειρήματα συναφούς φιλοσοφίας. Η έλλειψη ενός πλουραλισμού πηγών, κυρίως εξαιτίας του εξαιρετικά πρόσφατου αναδυόμενου ενδιαφέροντος για τον συγκεκριμένο τομέα απασχόλησης αναγκάζει την επικέντρωση και την επεξεργασία των πρακτικών μόνο σε χώρες που διαθέτουν μια πληρότητα ενημέρωσης. Βασική πηγή άντλησης στοιχείων της μελέτης που ακολουθεί είναι ο κόμβος Startup Europe. Εκεί παρατίθενται αναλυτικά στοιχεία για το οικοσύστημα νεοφυούς επιχειρηματικότητας κρατών μελών, χαρακτηριστικά της διοικητικής διάθρωσης των εθνικών δομών έρευνας και καινοτομίας, καθώς και ιστορίες επιτυχίας από νεοφυείς επιχειρήσεις.

Σημαντικά συμπληρωματικά στηρίγματα προσφέρονται από τη μελέτη του Eurofound (2016), η οποία καθίσταται εξαιρετικά χρήσιμη τόσο για την επισκόπηση των πολιτικών όσο και για την παροχή ενδείξεων σε γενικό επίπεδο σχετικά με το ποια παραδείγματα παρεμβάσεων θα μπορούσαν να θεωρηθούν καλές πρακτικές. Επίσης στο πλαίσιο της ποσοτικής επεξεργασίας πληροφορίες παρέχονται από το Innovation Union Scoreboard (2016), κυρίως για τα επίπεδα καινοτομίας κάθε χώρας αλλά και από τον κόμβο Startup Europe που διαθέτει ειδικότερα στοιχεία επιδόσεων νεοφυούς επιχειρηματικότητας. Με βάση ένα συνδυασμό που να προσδίδει επάρκεια στα στοιχεία, παρακάτω αναλύονται σε βάθος με ποιοτικές και ποσοτικές μεθόδους οι πρακτικές νεοφυούς επιχειρηματικότητας σε δώδεκα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ο ποιοτικός και ο ποσοτικός συνδυασμός της ανάλυσης προκρίνει ορισμένες καλές πρακτικές, οι οποίες αναφέρονται στο τρίτο και τελευταίο μέρος της μελέτης.

## **1.2 Ποιοτική Ανάλυση: Επισκόπηση Πρακτικών Νεοφυούς Επιχειρηματικότητας σε Κράτη Μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης**

Στόχος αυτού του πρώτου μέρους είναι η περιγραφή ορισμένων γενικών μέτρων και εργαλείων πολιτικής που συνηθίζεται να υιοθετούνται στις πολιτικές υποστήριξης της νεοφυούς επιχειρηματικότητας εντός των κρατών μελών της ΕΕ. Μια τέτοια προσπάθεια αποσκοπεί σε μια

γενική κατηγοριοποίηση, η οποία σε δεύτερο επίπεδο θα αναπτυχθεί ειδικότερα μέσα από τον τρόπο εφαρμογής της στις επιμέρους δράσεις των κρατών μελών.

Σύμφωνα με τη μελέτη του Eurofound (2016) είναι εφικτή μια καταγραφή και κατηγοριοποίηση των εργαλείων που εφαρμόζονται στα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την προώθηση πρακτικών νεοφυούς επιχειρηματικότητας. Η έρευνα αυτή επικεντρώνεται σε μέτρα υποστήριξης της νεοφυούς επιχειρηματικότητας ως μορφής πολιτικής απασχόλησης των νέων ανέργων. Ωστόσο, μια τέτοια εργασία θα μπορούσε σε μεγάλο βαθμό να θεωρηθεί αντιπροσωπευτική ευρύτερα για το πλαίσιο πολιτικών προώθησης αυτής της επιχειρηματικής δραστηριότητας. Δεδομένου ότι οι νέοι είναι η ηλικιακή ομάδα που καταπιάνεται περισσότερο με τέτοιου τύπου επιχειρηματικά εγχειρήματα.

Με βάση την τυπολογία που διαμορφώνει το Eurofound (2016: 19-20) θα μπορούσαν γενικά να διακριθούν πέντε διαφορετικά είδη παρεμβάσεων για την υποστήριξη της νεοφυούς επιχειρηματικότητας. Πρώτον, μέτρα που παρέχουν αποκλειστικά οικονομική υποστήριξη, έστω και με διαφορετικές μορφές χρηματοδότησης (για παράδειγμα επιχορηγήσεις, εφάπαξ επιδότηση, δάνεια, μετατροπή των επιδομάτων ανεργίας σε οικονομικά κίνητρα, φοροελαφρύνσεις ή κάλυψη των ασφαλιστικών εισφορών). Δεύτερον, μέτρα 'ήπιας' υποστήριξης όπως επιχειρηματική κατάρτιση, επιχειρηματική καθοδήγηση και συμβουλευτική από ειδικούς. Τρίτον, ένας συνδυασμός των προαναφερθέντων μέτρων οικονομικής επιδότησης και συμπληρωματικών υποστηρικτικών μέτρων. Τέταρτον, πρωτοβουλίες ευαισθητοποίησης και ποικίλα μέτρα επιχειρηματικής υποστήριξης που συνδέονται με το εκπαιδευτικό σύστημα, στοχευμένα σε νεότερες ηλικιακές ομάδες μαθητών. Πέμπτο, ένα εύρος υπηρεσιών υποστήριξης που εξασφαλίζουν την ύπαρξη των απαιτούμενων υποδομών για τους επίδοξους νέους επιχειρηματίες, ιδιαίτερα για όσους στοχεύουν στην καινοτομία και σε εγχειρήματα στον τομέα υψηλής τεχνολογίας.

Προφανώς στο σύνολο των παραπάνω μέτρων δεν υπάρχουν στεγανά. Αντίθετα, η ιδεοτυπική αυτή κατηγοριοποίηση στην πράξη εμφανίζει πολλούς συνδυασμούς και προσμίξεις με αποτέλεσμα το σύνολο των παραπάνω μέτρων να εφαρμόζεται συνδυαστικά στις περισσότερες περιπτώσεις χωρών που εξετάζονται. Η αναλογία αυτού του μίγματος μπορεί να εξαρτάται από το επίπεδο οικονομικής ανάπτυξης κάθε χώρας, το μέγεθος και την ποιότητα των υποδομών της, τον τύπο πολιτικής που επιλέγει να αναπτύξει για την επίτευξη καινοτομίας, των εμποδίων και των περιορισμών που τίθενται, καθώς και των διαφορετικών κοινωνικών, οικονομικών και πολιτισμικών συνθηκών κάθε κράτους μέλους.

## Σουηδία

Το μοντέλο νεοφυούς επιχειρηματικότητας της Σουηδίας συγκεντρώνει αρκετά από τα χαρακτηριστικά της Silicon Valley. Η Στοκχόλμη, η πρωτεύουσα της Σουηδίας, σφύζει από δημιουργικότητα διαθέτοντας πολλές ιστορίες επιτυχίας με υψηλά ειδικευμένους εργαζόμενους. Ένα ολοκληρωμένο οικοσύστημα με επιταχυντές, επιχειρηματικούς οργανισμούς και εκδηλώσεις έχουν δημιουργηθεί για την υποστήριξη αυτού του οράματος<sup>1</sup>.

Το Startup People of Sweden είναι ένας κόμβος που δημιουργήθηκε το 2013 προκειμένου να συσπειρώσει τα εγχειρήματα νεοφυούς επιχειρηματικότητας της Σουηδίας. Ο κόμβος αυτός προσφέρει πολλά συγκριτικά πλεονεκτήματα μέσα σε ένα πλαίσιο παγκόσμιου οικοσυστήματος επενδυτών, συμβούλων και εταίρων. Αποτελεί την έδρα για παραπάνω από 50 νεοφυείς επιχειρήσεις και έναν φυσικό χώρο συνάντησης για την κοινότητα νεοφυών επιχειρηματιών. Στον κόμβο αυτό γίνονται αποδεκτές μόνο καινοτόμες εταιρείες που δραστηριοποιούνται κυρίως στο χώρο του διαδικτύου, της κινητής τηλεφωνίας, των μέσων μαζικής ενημέρωσης και των βιντεοπαιχνιδιών<sup>2</sup>.

Παράλληλα, ένα διευρυμένο σύστημα επιταχυντών προάγει επίσης το οικοσύστημα νεοφυούς επιχειρηματικότητας. Το STING επιχειρεί να ενεργοποιήσει ταλαντούχους ανθρώπους προκειμένου να μετατρέψουν τις ιδέες τους σε βιώσιμες επιχειρήσεις. Η υποστήριξη που προσφέρεται συμπεριλαμβάνει υψηλού επιπέδου καθοδήγηση στην ανάπτυξη επιχείρησης, ένα δίκτυο επιχειρηματικών αγγέλων, ένα ταμείο επιχειρηματικών κεφαλαίων, υπηρεσίες στελέχωσης, καθώς επίσης και ένα διεθνές δίκτυο επενδυτών, επιχειρηματικών επαφών και εμπειρογνομόνων<sup>3</sup>. Το MINC είναι ένας κόμβος για νεοφυείς επιχειρήσεις και επιχειρηματίες στη Νότια Σουηδία. Προσφέρει υπηρεσίες επιχειρηματικής ανάπτυξης, δημιουργικών χώρων εργασίας, διεθνή δικτύωση, συμβούλους με σχετικές ικανότητες, καθοδήγηση και ποικίλα προγράμματα για επιχειρηματίες και εταιρείες που θέλουν να αναπτυχθούν στο Μάλμε<sup>4</sup>.

Οργανώσεις όπως η IIS είναι επιχειρήσεις διοίκησης και διαχείρισης τεχνικών λειτουργιών διαδικτυακού περιεχομένου. Η IIS συμβάλλει στην διαδικτυακή επιχειρηματική ανάπτυξη της Σουηδίας. Προγράμματα επιχειρηματικότητας μέσω διαδικτύου επενδύονται από τα έσοδα της

---

<sup>1</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/made-sweden-0>

<sup>2</sup> <http://sup46.com/about-us/>

<sup>3</sup> <http://www.stockholminnovation.com/en/about-sting/>

<sup>4</sup> <http://www.minc.se/about-minc>

εταιρείας<sup>5</sup>. Επίσης η Σχολή Επιχειρηματικότητας της Στοκχόλμης αναγνωρίζεται ως ένας ηγετικός φορέας καινοτομίας και επιχειρηματικότητας. Η σχολή αξιοποιεί το υψηλής ποιότητας ακαδημαϊκό της περιβάλλον των επιμέρους φορέων που την απαρτίζουν και συγκεντρώνει κάτω από την ίδια στέγη το σύνολο των καινοτόμων και επιχειρηματικών ταλέντων<sup>6</sup>. Η πλατφόρμα FundedbyMe είναι μια βάση χρηματοδότησης από το πλήθος που ιδρύθηκε το 2011 με έδρα την Στοκχόλμη. Απευθύνεται σε Ευρωπαίους επιχειρηματίες και αποτελεί την πρώτη πλατφόρμα crowdfunding παγκοσμίως που προσφέρει λύσεις όπως η υπηρεσία μιας στάσης για χρηματοδότηση από το πλήθος. Η πλατφόρμα δίνει μεγάλη έμφαση στις διασυννοριακές επενδύσεις που ωφελούν τόσο τους επενδυτές όσο και τους επιχειρηματίες προκειμένου να συμβάλλουν στο άνοιγμα θέσεων εργασίας και στην επιχειρηματική ανάπτυξη<sup>7</sup>.

Στη Σουηδία ένας αριθμός δημοσίων φορέων έχει ως αντικείμενο ενασχόλησής του την προαγωγή της νεοφυούς επιχειρηματικότητας. Το Almi Invest είναι ένας επενδυτικός φορέας με ιδέες και προοπτικές που στοχεύουν στη μακροπρόθεσμη ανάπτυξη. Αναζητά επιχειρηματικές ομάδες ή μεμονωμένους επιχειρηματίες με ικανότητες να διαμορφώσουν επιτυχημένες αναπτυξιακές εταιρείες<sup>8</sup>.

Η Vinnova είναι ένας φορέας καινοτομίας με σκοπό την ενδυνάμωση της βιώσιμης ανάπτυξης μέσω της βελτίωσης των συνθηκών για καινοτομία, όπως και τη χρηματοδότηση των ερευνητικών αναγκών. Το όραμα της Vinnova είναι η Σουηδία να καταστεί ηγέτιδα δύναμη στην έρευνα και την καινοτομία, καθώς και ένας ελκυστικός χώρος για επενδύσεις και επιχειρήσεις. Η Vinnova ενθαρρύνει συμπράξεις μεταξύ εταιρειών, πανεπιστημίων, ερευνητικών κέντρων και δημοσίων φορέων<sup>9</sup>. Ένα από τα προγράμματα που υλοποιεί είναι η καινοτομία των νέων που στοχεύει στην ανάπτυξη γνώσης και ικανοτήτων σε νέους ηλικίας 18-30 ετών με σκοπό να ενεργοποιήσει τις καινοτόμες ιδέες τους (Eurofound 2016: 35).

Τέλος, μια σειρά τακτικών εκδηλώσεων βοηθούν στην προώθηση των προοπτικών και των ωφελειών που προσφέρουν οι δράσεις νεοφυούς επιχειρηματικότητας. Το STHLM TECH Meet Up είναι η μεγαλύτερη εκδήλωση που διεξάγεται σε μηνιαία βάση για τη νεοφυή επιχειρηματικότητα στην Ευρώπη. Κάθε μήνα, εδώ και τρία χρόνια, έρχονται σε επαφή πρόσωπα που εμπλέκονται με όλες τις διαστάσεις της νεοφυούς επιχειρηματικότητας<sup>10</sup>. Επίσης, το Internet Discovery Day είναι μια διοργάνωση που οι ταλαντούχοι χρήστες του διαδικτύου έχουν ευκαιρίες να αποκτήσουν

---

<sup>5</sup> <https://www.iis.se/vad-vi-gor/>

<sup>6</sup> <http://www.sses.se/about/sses>

<sup>7</sup> <https://www.fundedbyme.com/en/how-it-works/>

<sup>8</sup> <http://www.almi.se/Almi-Invest/Om-Almi-Invest/>

<sup>9</sup> <http://www.vinnova.se/en/About-Vinnova/>

<sup>10</sup> <http://www.meetup.com/STHLM-Tech-Meetup/>

πρόσβαση σε χρηματοδότηση και πόρους που είναι απαραίτητοι για την υλοποίηση των επιχειρηματικών τους σχεδίων<sup>11</sup>.

Οι παρεμβάσεις του Σουηδικού κράτους για την ενίσχυση της νεοφυούς επιχειρηματικότητας έχουν τις ρίζες τους περίπου τρεις δεκαετίες πίσω. Το Σουηδικό πρόγραμμα ενίσχυσης της νεοφυούς επιχειρηματικότητας ξεκίνησε το 1984 και στόχευε σε άνεργους από 25 χρονών και πάνω. Οικονομική υποστήριξη υπήρχε μέχρι και έξι μήνες και ήταν συνάρτηση των κοινωνικών παροχών που λάμβανε ο κάθε άνεργος. Το μέτρο εμπεριέχει, εκτός των οικονομικών ωφελειών, ενημερωτικές συναντήσεις και καθοδήγηση από εργασιακούς συμβούλους (Eurofound 2016: 23).

Από το 1980 επίσης έχει τεθεί σε λειτουργία το πρόγραμμα Junior Achievement Sweden το οποίο χρηματοδοτείται από μη κυβερνητική οργάνωση και στοχεύει στη μελλοντική δημιουργία επιχείρησης από μαθητές που φοιτούν στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Το πρόγραμμα προσφέρει μια πλατφόρμα για μαθητές 16-20 ετών προκειμένου να αποκτήσουν μια εμπειρία δημιουργίας και λειτουργίας μιας επιχείρησης σε ένα ασφαλές περιβάλλον κατά την διάρκεια της σχολικής χρονιάς (Eurofound 2016: 33).

Στη βάση των παραπάνω αξόνων έχουν σημειωθεί αρκετές ιστορίες επιτυχίας με πεδίο εφαρμογής τις νεοφυείς επιχειρήσεις. Η Appr1 είναι μια κοινωνική πλατφόρμα εμπορίου που συνδέει εκδότες, διαδικτυακά καταστήματα και πελάτες μέσω ψηφιακών εργαλείων. Με τον τρόπο αυτό βοηθάει τους εκδότες να κερδίσουν χρήματα χάρη στο περιεχόμενο τους, τα διαδικτυακά καταστήματα να ενισχύσουν την αναγνωρισιμότητα τους καθώς και τους πελάτες να αγοράσουν τα προϊόντα που επιθυμούν<sup>12</sup>. Το Waitress είναι μια ηλεκτρονική εφαρμογή που προσφέρει την δυνατότητα παραγγελίας και πληρωμής φαγητού σε εστιατόρια της Στοκχόλμης. Οι πελάτες χρησιμοποιούν την εφαρμογή για να προπαραγγείλουν το φαγητό που θα παραλάβουν από το κατάστημα ή που θα καταναλώσουν εντός του. Με την πραγματοποίηση της παραγγελίας παραλαμβάνουν μια ενημέρωση για τον ακριβή χρόνο της ετοιμασίας του<sup>13</sup>. Το SNOW είναι ένα ελεύθερο βιντεοπαιχνίδι snowboard που επιτρέπει στους παίκτες να περιηγηθούν στο ορεινό φυσικό περιβάλλον μέσα σε ένα εύρος διαφορετικών μονοπατιών και ανακαλύψεων<sup>14</sup>.

## **Πορτογαλία**

Στην Πορτογαλία τα τελευταία χρόνια πνέει ένας άνεμος αισιοδοξίας σε τομείς νεοφυούς επιχειρηματικότητας. Κάτι που παρατηρείται περισσότερο στις πόλεις της Λισαβόνας και του

---

<sup>11</sup> <http://www.internetdiscoveryday.se/>

<sup>12</sup> <http://appr1.com/en/>

<sup>13</sup> <http://www.waitress.com/#/>

<sup>14</sup> <http://www.snowthegame.com/>

Πόρτο. Τα εγχειρήματα αυτά βρίσκουν υποστήριξη και ενθάρρυνση μέσα από ένα ισχυρό οικοσύστημα που είναι διαθέσιμο για παροχή συμβουλευτικής και χρηματοδότησης κυρίως μέσω ορισμένων επιταχυντών. Επίσης, μέσα από την διεξαγωγή τοπικών εκδηλώσεων και διαγωνισμών, καθώς και από πλατφόρμες crowdfunding<sup>15</sup>.

Βασικός επιταχυντής της νεοφυούς επιχειρηματικότητας στην Πορτογαλία είναι το startup Lisboa, το οποίο υποστηρίζει την δημιουργία επιχειρήσεων και παρακολουθεί τα βήματα τους στα πρώτα χρόνια δραστηριοποίησης τους. Ιδρύθηκε το 2011 μέσα από μια σύμπραξη του Δήμου Λισαβόνας, της Τράπεζας Μοντέπιο και του Πορτογαλικού φορέα για την ανταγωνιστικότητα και την Καινοτομία. Είναι μια μη κερδοσκοπική οργάνωση που παρέχει στους επιχειρηματίες και τις εταιρείες χώρο δραστηριοποίησης και μια δομή υποστήριξης, διασύνδεση με στρατηγικούς εταίρους, πρόσβαση σε επενδυτές, βοήθεια σε θεμελιώδη ζητήματα επιχειρηματικότητας, δραστηριότητες δικτύωσης και επικοινωνίας<sup>16</sup>. Το Beta-i είναι επίσης μια μη κερδοσκοπική οργάνωση με έδρα την Πορτογαλία που ιδρύθηκε το 2010. Αποστολή της είναι η βελτίωση της επιχειρηματικότητας βασισμένη σε θεμελιώδεις αρχές όπως την δημιουργία και την προώθηση ενός δικτύου επιχειρηματικότητας, και επιταχυντών νεοφυών επιχειρήσεων με παγκόσμιες φιλοδοξίες και διευκόλυνση της πρόσβασης στη χρηματοδότηση, την δημιουργία χώρου, υπηρεσιών και προϊόντων που βασίζονται σε νεοφυείς επιχειρήσεις<sup>17</sup>.

Παράλληλα με τους επιταχυντές το Πορτογαλικό οικοσύστημα νεοφυών επιχειρήσεων προάγεται και μέσω εκδηλώσεων και διαγωνισμών. Ένα από αυτά είναι το startup pirates, το οποίο διοργανώνεται από μια μεγάλη κοινότητα έμπειρων επιχειρηματιών. Πρόκειται για μια στοχευμένη δράση που υλοποιείται μέσω της διεξαγωγής θεματικών εργαστηρίων που προσφέρουν στους συμμετέχοντες ευκαιρία ελέγχου και διαβούλευσης των επιχειρηματικών τους ιδεών αλλά και βελτίωσης των επιχειρηματικών τους δεξιοτήτων<sup>18</sup>. Ακόμη, η PPL είναι μια πλατφόρμα χρηματοδότησης από το πλήθος (crowdfunding) που βοηθάει επιχειρηματίες νεοφυών επιχειρήσεων αλλά και εδραιωμένων επιχειρήσεων να επικοινωνήσουν με δυνητικούς επενδυτές των ιδεών τους<sup>19</sup>.

Η Πορτογαλική κυβέρνηση το 2009 εισήγαγε ένα πρόγραμμα επιχειρηματικότητας και αυτοαπασχόλησης ανέργων. Κάτω από την ομπρέλα αυτού του προγράμματος, στις παροχές προσφέρονται επίσης τεχνική βοήθεια για επιχειρηματική ενοποίηση και συμπληρωματικά

---

<sup>15</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/made-portugal>

<sup>16</sup> <http://www.startuplisboa.com/#about>

<sup>17</sup> <http://beta-i.pt/betai-2/>

<sup>18</sup> <http://startuppirates.org/about/>

<sup>19</sup> <http://ppl.com.pt/en>

οικονομικά κίνητρα, όπως δάνεια με μειωμένο επιτόκιο. Επίσης, ένα περιεκτικό πακέτο μέτρων εισήχθη στο πλαίσιο του προγράμματος Youth Guarantee, το οποίο ήταν μέρος του Στρατηγικού Σχεδίου Παροχής Κινήτρων για την Υποστήριξη της Νεανικής Απασχολησιμότητας και των Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων. Σε αυτό το πλαίσιο τα προγράμματα υποστήριξης για την δημιουργία επιχείρησης και της νεανικής επένδυσης κατευθύνονται προς άνεργους ηλικίας από 18 έως 35 ετών. Σε αυτούς προσφέρονται εγγυήσεις και μειωμένα επιτόκια για την λήψη δανείων και στη συνέχεια τεχνική βοήθεια, όπως και συμβουλευτική, για την δημιουργία επιχείρησης (Eurofound 2016: 23, 31).

Μια αντίστοιχη προσπάθεια διεξάγεται και από το National Microcredit Programme, το οποίο στοχεύει σε ανθρώπους ηλικίας 16-34 ετών οι οποίοι διαθέτουν επιχειρηματικά χαρακτηριστικά αλλά δυσκολεύονται να αποκτήσουν πρόσβαση στην αγορά εργασίας. Τέλος, σε περιφερειακό επίπεδο, το Δίκτυο για την Δημιουργία και Διαχείριση Επιχειρήσεων προσφέρει μηνιαία επιχορήγηση από 419 μέχρι 692 ευρώ τον μήνα για την κατάρτιση και την επιχειρηματική καθοδήγηση νέων ηλικίας 16-29 ετών που επιθυμούν να ξεκινήσουν μια επιχείρηση στις Περιφέρειες Norte, Centro και Alentejo (Eurofound 2016: 31).

Με βάση την παραπάνω διάρθρωση έχουν μέχρι σήμερα σημειωθεί αρκετές επιτυχίες πορτογαλικών νεοφυών επιχειρήσεων. Το Atpoide είναι μια εφαρμογή που συγκεντρώνει όλες τις εφαρμογές των κινητών Android σε ένα και μόνο μέρος. Είναι ένα συγκεντρωτικό ψηφιακό κατάστημα<sup>20</sup>. Το Tuizzi είναι μια διαδικτυακή πλατφόρμα στην οποία μικρές επιχειρήσεις ή διαφημιστικά γραφεία μπορούν εύκολα να βρουν και να κλείσουν τον εξωτερικό χώρο διαφήμισης που επιθυμούν. Το Wisergo είναι μια υπηρεσία που προσφέρει εξατομικευμένα ταξιδιωτικά πακέτα για ταξίδια στο εξωτερικό<sup>21</sup>. Ακόμη, το Buzzstreets είναι μια εφαρμογή που βοηθάει στην παρακολούθηση της κυκλοφοριακής κίνησης στην περιοχή που θέλει να μεταβεί κάποιος, προκειμένου να αποφεύγει το μποτιλιάρισμα<sup>22</sup>.

## **Κύπρος**

Παρότι η Κύπρος έχει μια μικρή γεωγραφική υπόσταση είναι ιδιαίτερα δραστήρια στον τομέα της νεοφυούς επιχειρηματικότητας. Διαθέτει έναν έντονο προσανατολισμό στην ψηφιακή αγορά και συγκεντρώνει πολλές πιθανότητες να καταστεί ένας αναδύομενος ισχυρός τεχνολογικός κόμβος. Ένας βασικός παράγοντας που οδηγεί σε αυτόν τον ισχυρισμό είναι ότι η Κύπρος έχει διαμορφώσει ένα ζωηρό οικοσύστημα νεοφυούς επιχειρηματικότητας που προσφέρει στους επίδοξους

<sup>20</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/success-story-portuguese-startup-atpoid>

<sup>21</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/success-story-portuguese-startup-wisergo>

<sup>22</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/success-story-portuguese-startup-buzzstreets>



επιχειρηματίες προοπτικές χρηματοδότησης, ευκαιρίες στήριξης και καθοδήγησης, ώστε να μετατρέψουν τις ιδέες τους σε υλοποιήσιμα επιχειρηματικά σχέδια<sup>23</sup>.

Το οικοσύστημα αυτό στηρίζεται και διαμορφώνεται με βάση δύο θεμελιώδεις πυλώνες. Ο πρώτος είναι οι επιταχυντές της νεοφυούς επιχειρηματικότητας, όπως οι Κυπριακοί Επιχειρηματικοί Άγγελοι (CyBAN), ο σύνδεσμος Κυπριακών Επιχειρήσεων, το Chrysalis Leap, και το Repower Cyprus. Το CyBAN είναι το μοναδικό δίκτυο επενδυτικών αγγέλων στην Κύπρο. Βασικός του στόχος είναι η σύνδεση καινοτόμων και ταχέως αναπτυσσόμενων επιχειρήσεων σε χρηματοδότηση με την συνδρομή έμπειρων επενδυτών<sup>24</sup>. Ο σύνδεσμος Κυπριακών Επιχειρήσεων είναι ένας φορέας που βασίζεται κυρίως σε νέους σε ηλικία επιχειρηματίες και στοχεύει στη διασύνδεση και την υποστήριξη ταλαντούχων Κυπρίων επιχειρηματιών με σκοπό την τοπική και την παγκόσμια επιχειρηματική δικτύωση μέσω εκδηλώσεων, συναντήσεων, εργαστηρίων και προγραμμάτων<sup>25</sup>. Το Chrysalis Leap είναι ένας κόμβος που στοχεύει στην υποστήριξη ιδεών με στόχο την βελτίωση του κλίματος. Ο φορέας καταρτίζει και καθοδηγεί με την συμβολή ειδικών τους επίδοξους επιχειρηματίες υποδεικνύοντας τρόπους να καταστήσουν την ιδέα τους υλοποιήσιμη<sup>26</sup>. Τέλος, το Repower Cyprus στοχεύει σε τρεις στρατηγικούς πυλώνες ανάπτυξης προγραμμάτων και πρωτοβουλιών με μια κριτική επίδραση στην οικονομία και την κοινωνία της Κύπρου. Μεγάλη έμφαση παρέχει στην διάσταση της νεανικής επιχειρηματικότητας με εργαλεία και συμβουλευτική που στοχεύουν στην ανάπτυξη των ταλέντων τους για την καινοτόμο και βιώσιμη επιχειρηματικότητα<sup>27</sup>.

Ο δεύτερος πυλώνας προαγωγής της νεοφυούς επιχειρηματικότητας στην Κύπρο είναι η δημιουργία κόμβων διοργάνωσης εκδηλώσεων. Δρώμενα όπως τα 'Hackathons' του Hack Cyprus<sup>28</sup> που επιδιώκουν την εδραίωση της Κύπρου στον παγκόσμιο τεχνολογικό χάρτη ή διαγωνισμοί όπως το Cleanlunchpad<sup>29</sup> ή τα Startup Weekend<sup>30</sup> και Startup live<sup>31</sup> που στοχεύουν στην καλύτερη διάχυση των προοπτικών και των ευκαιριών που προσφέρει η νεοφυής επιχειρηματικότητα και δημιουργούν συνθήκες υποστήριξης των νέων επιχειρηματιών<sup>32</sup>.

Μια πολιτική προώθησης της νεοφυούς επιχειρηματικότητας από το Κυπριακό κράτος αναπτύχθηκε στο πλαίσιο λήψης μέτρων για την αντιμετώπιση της ανεργίας των νέων. Το «Σχέδιο

<sup>23</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/made-cyprus>

<sup>24</sup> [http://www.cyban.com.cy/?page\\_id=295](http://www.cyban.com.cy/?page_id=295)

<sup>25</sup> <http://www.projectcel.com/>

<sup>26</sup> <http://chrysalisleap.com/>

<sup>27</sup> <http://www.repowercyprus.com/our-work?tid=All>

<sup>28</sup> <http://hackcyprus.com/>

<sup>29</sup> <http://www.cleanlaunchpad.eu/>

<sup>30</sup> <http://cyprus.startupweekend.org/>

<sup>31</sup> <http://www.startuplive.org/events/cyprus-1/>

<sup>32</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/node/70030>

Ενίσχυσης της Νεανικής Επιχειρηματικότητας» προσέφερε επιχορήγηση σε ανθρώπους ηλικίας 20-39 χρονών. Επρόκειτο για ένα προσωρινό πρόγραμμα συγχρηματοδοτούμενο από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης. Ειδική έμφαση δινόταν στη χρήση τεχνολογιών και σε στοιχεία καινοτομίας. Βασική ομάδα στόχος ήταν οι απόφοιτοι Πανεπιστημιακής εκπαίδευσης, καθώς εμφάνιζαν υψηλά ποσοστά ανεργίας (το 2013 υπολογίζονταν περίπου στο 25%). Ποσοστά μεγαλύτερα από τις ομάδες εργαζόμενων χαμηλής ειδίκευσης (την ίδια χρονιά υπολογίζονταν στο 22%). Με οικονομικούς όρους η επιχορήγηση έφτανε κατά μέσο όρο τις 50.000 ευρώ και παρείχε επιλέξιμες δαπάνες που κάλυπταν το 50% των λειτουργικών εξόδων της επιχείρησης. Το μέτρο ήταν αποθαρρυντικό κυρίως για την ηλικιακή ομάδα των 20-25 ετών, καθώς έπρεπε να αναζητήσουν εναλλακτικές πηγές χρηματοδότησης για το υπόλοιπο 50% των δαπανών (Eurofound 2016: 20).

Στη βάση αυτών των θεμελίων έχουν μέχρι σήμερα σημειωθεί μια σειρά από επιτυχημένα νεοφυή εγχειρήματα. Ενδεικτικά, το Diyful είναι μια ηλεκτρονική πλατφόρμα που βοηθάει στην ανεύρεση πληροφοριών, των καλύτερων τιμών και των σημείων διαθεσιμότητας μιας σειράς από υλικά και εργαλεία<sup>33</sup>. Το ENGINO 3D βοηθάει στην ανάπτυξη της δημιουργικότητας και της φαντασίας των παιδιών κατασκευάζοντας μια ιστοσελίδα τρισδιάστατου συστήματος κατασκευής παιχνιδιών<sup>34</sup>. Το Ladybug είναι μια εφαρμογή που δίνει την δυνατότητα σε κάθε πολίτη να παρακολουθεί την ενέργεια που καταναλώνει εντός του χώρου της κατοικίας του με στόχο την καλύτερη ενεργειακή διαχείριση των οικιακών εργασιών του<sup>35</sup>.

## **Βουλγαρία**

Ο τομέας των νεοφυών επιχειρήσεων παρουσιάζει ιδιαίτερη δυναμική στην Βουλγαρία τα τελευταία χρόνια και φαίνεται να διαθέτει προοπτικές μεγαλύτερης ακμής στα επόμενα. Το πιο επιτυχημένο σχήμα με τεχνολογικό προσανατολισμό και στοιχεία νεοφυούς επιχειρηματικότητας ήταν αυτό της Εθνικής Ψηφιακής Συμμαχίας (Digital National Alliance), η οποία είναι η εθνική ένωση ψηφιακών θέσεων εργασίας της Βουλγαρίας. Η ένωση αυτή ξεκίνησε το 2014 και προέκυψε ως προϊόν της εθνικής εκστρατείας του Υπουργείου Παιδείας της Βουλγαρίας με τίτλο “Future Code”<sup>36</sup>. Το Future Code αποτέλεσε μια προσπάθεια εξοικείωσης των σχολείων με την ψηφιακή αγορά εργασίας.

Η Εθνική Ψηφιακή Συμμαχία ανέπτυξε διαφορετικές πρωτοβουλίες, οι οποίες έθεσαν ως στόχο την διασφάλιση ότι περισσότεροι Βούλγαροι πολίτες θα αναπτύξουν τεχνολογικές δεξιότητες, την

---

<sup>33</sup> <http://www.diyful.com/quiz/?id=quiz>

<sup>34</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/success-story-cypriot-startup-engino>

<sup>35</sup> <http://www.smart-ladybug.com/ladybug.html>

<sup>36</sup> <http://www.futureiscode.com/>

μείωση της αναντιστοιχίας μεταξύ αναγκών των επιχειρήσεων και εκπαιδευτικών απαιτήσεων, την υποστήριξη των νέων ταλέντων στις προσπάθειες τους στην παγκόσμια ψηφιακή σκηνή, την υποστήριξη νέων σε ηλικία ανθρώπων να έχουν πρόσβαση σε ψηφιακές τεχνολογίες και να αποκτήσουν επικοινωνία και δικτύωση με την υπόλοιπη Ευρώπη, καθώς και την υποστήριξη νέων ανθρώπων στην ανεύρεση νέων επαγγελματικών προοπτικών<sup>37</sup>.

Η Εθνική Ψηφιακή Συμμαχία συγκροτήθηκε από ένα πολυεπίπεδο και πολυσυλλεκτικό φάσμα φορέων και εμπλεκόμενων δρώντων όπως η Κυβέρνηση της Βουλγαρίας, Πανεπιστημιακά Ιδρύματα, Δημοτικές Αρχές, Πολυεθνικές Εταιρείες με τεχνολογικό προσανατολισμό, Επιστημονικές Ενώσεις, νεοφυείς επιχειρήσεις της Βουλγαρίας, κ.α.

## **Γαλλία**

Το οικοσύστημα της Γαλλικής νεοφυούς επιχειρηματικότητας βρίσκεται σε διαδικασία οικοδόμησης. Ένα δημοφιλές πρόγραμμα υποστήριξης για την δημιουργία ή την απόκτηση επιχείρησης είναι το ACCRE, το οποίο είναι κυρίως μια μορφή φοροελαφρύνσεων. Πρόκειται για ένα μέτρο υποστήριξης ανέργων για την δημιουργία της δικής τους επιχείρησης, το οποίο εφαρμόζεται από το 1979. Οι ωφελούμενοι του προγράμματος απαλλάσσονται από την καταβολή ασφαλιστικών εισφορών για ένα χρόνο από την επίσημη ημερομηνία έναρξης της νεοφυούς επιχείρησης. Υπό προϋποθέσεις, δυνατότητα επέκτασης του μέτρου για μικρές επιχειρήσεις προβλέπεται για άλλα δύο χρόνια. Οι ωφελούμενοι του προγράμματος εξακολουθούν να λαμβάνουν τις λοιπές κοινωνικές παροχές του συστήματος καταπολέμησης της ανεργίας κατά την διάρκεια που εντάσσονται στο πρόγραμμα (Eurofound 2016: 26).

Μια άλλη πρωτοβουλία είναι το Creators' group, το οποίο πιλοτικά εφαρμόστηκε το 2000 στη Senart και πλέον εφαρμόζεται σε εθνικό επίπεδο. Υποστηριζόμενο από τις υπηρεσίες απασχόλησης για νέους αυτές οι ομάδες προσφέρουν βοήθεια στους νέους που επιθυμούν να σχεδιάσουν την δική τους επιχείρηση και επίσης κατάρτιση για μια περίοδο τεσσάρων έως έξι μηνών. Επίσης, το 2013 υιοθετήθηκε ένα μέτρο που συνδυάζει την οικονομική υποστήριξη με τα ήπια εργαλεία υποστήριξης. Το Cap' Jeunes προσφέρει σε νέους ηλικίας από 18 έως 25 ετών την προοπτική δημιουργίας επιχείρησης με ένα εφάπαξ επίδομα 2.000 ευρώ και βοήθεια στο να εξασφαλίσουν χρηματοδότηση από ιδιώτες με ευνοϊκούς όρους. Προϋπόθεση για την ένταξη στο πρόγραμμα είναι το επιχειρηματικό σχέδιο των νέων επιχειρηματιών να μην ξεπερνά τις 50.000 ευρώ και η ατομική συνεισφορά του υποψήφιου να μην υπερβαίνει το 25% του συνολικού προϋπολογισμού της

---

<sup>37</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-national-alliance-dna-bulgaria>

συνολικής επένδυσης. Το μέτρο υλοποιείται από μη κυβερνητική οργάνωση (Eurofound 2016: 27-9).

Πρόσφατα το Γαλλικό κράτος υιοθέτησε μια νέα ιδιότητα για τους φοιτητές, την οποία την ονόμασε ‘φοιτητής-επιχειρηματίας’ με σκοπό την ανάπτυξη καινοτόμων επιχειρήσεων από φοιτητές ή από πρόσφατα αποφοιτήσαντες πτυχιούχους. Όσοι αποκτούν αυτή την ιδιότητα μπορούν να λάβουν μια πιστοποίηση φοιτητή-επιχειρηματία και έχουν την δυνατότητα να παρακολουθήσουν ένα πρόγραμμα σπουδών σχετικά με τη νεοφυή επιχειρηματικότητα και να λάβουν μια πριμοδότηση για επιχειρηματικές δραστηριότητες. Άλλες παροχές αφορούν σε ακαδημαϊκή και επιχειρηματική καθοδήγηση, καθώς και πρόσβαση σε χώρους εργασίας νεοφυών επιχειρήσεων, ενώ παράλληλα εξακολουθούν να λαμβάνουν λοιπές κοινωνικές παροχές που απορρέουν λ.χ. από την φοιτητική τους ιδιότητα (Eurofound 2016: 33).

Επιτυχημένες νεοφυείς επιχειρήσεις έχουν ιδρυθεί τα τελευταία χρόνια στη Γαλλία. Το *captaindash* είναι μια εφαρμογή που βοηθάει στη βελτίωση των λειτουργικών αναγκών με την κοινή χρήση δεδομένων βελτιώνοντας την ταχύτητα και την αποτελεσματικότητα των ενεργειών μιας επιχείρησης<sup>38</sup>. Το *BlaBlaCar* είναι μια διαδικτυακή εφαρμογή που δίνει την δυνατότητα στους οδηγούς ιδιωτικών αυτοκινήτων με κενές θέσεις να μεταφέρουν και άλλους επιβάτες προς την ίδια κατεύθυνση μοιραζόμενοι τα έξοδα της μετακίνησης<sup>39</sup>.

Το *Vestiaire Collective* είναι ένας ιστότοπος αγοραπωλησιών με έδρα το Παρίσι που επιτρέπει στον καθένα να αγοράζει και να πουλάει μεταχειρισμένα πολυτελή αντικείμενα<sup>40</sup>. Το *Lima* είναι μια καινοτόμος τεχνολογική εφαρμογή που επιτρέπει στους χρήστες της να έχουν άμεση πρόσβαση στην ψηφιακή τους βιβλιοθήκη από οποιαδήποτε ψηφιακή συσκευή<sup>41</sup>. Τέλος, το *Bird Office* δίνει την δυνατότητα στους χρήστες να κάνουν κράτηση χώρων συναντήσεων εργασίας σε αίθουσες επιχειρήσεων, ξενοδοχείων ή ακόμα και εστιατορίων για μια μέρα ή για λίγες ώρες<sup>42</sup>.

## **Σλοβακία**

Η νεοφυής επιχειρηματικότητα είναι μια ακμάζουσα δραστηριότητα τα τελευταία χρόνια στη Σλοβακία. Για τον λόγο αυτό αναφέρεται σαν μια χώρα στην οποία μπορούν να υλοποιηθούν καινοτόμες και αποδοτικές επενδυτικές ιδέες. Η ανάπτυξη της καινοτομίας στη Σλοβακία υποστηρίζεται κατά βάση από το Κέντρο Επιχειρηματικότητας και Καινοτομίας που εδρεύει στην Μπρατισλάβα. Το κέντρο ιδρύθηκε το 1991 και είναι ο επίσημος εκπρόσωπος της Σλοβακίας στο

<sup>38</sup> <http://www.captaindash.com/en/our-solution/>

<sup>39</sup> <https://www.blablacar.com/>

<sup>40</sup> <http://www.vestiairecollective.com/>

<sup>41</sup> <https://meetlima.com/index.php?lang=en>

<sup>42</sup> <https://www.bird-office.com/>

Ευρωπαϊκό Δίκτυο Επιχειρήσεων<sup>43</sup>. Αποστολή του είναι συμβουλευτική, η διακρατική μεταφορά τεχνογνωσίας, η παροχή οικονομικών και επενδυτικών συμβουλών, η περιφερειακή ανάπτυξη, η υποστήριξη των ευρωπαϊκών πλαισίων για την έρευνα, την τεχνολογία και την καινοτομία, η διαχείριση έργων και οι επενδυτικές συμβουλές<sup>44</sup>.

Παράλληλα με το Κέντρο, μια σειρά επιμέρους κοινοτήτων και θερμοκοιτίδων νεοφυούς επιχειρηματικότητας συμπληρώνουν το Σλοβακικό οικοσύστημα. Το Neulogy είναι ένας φορέας που παρέχει συμβουλές για την προώθηση της έρευνας, της ανάπτυξης και της καινοτομίας. Κύριος σκοπός του είναι η βελτίωση των ερευνητικών υποδομών στη Σλοβακία, η υποβοήθηση των πελατών του στην εξασφάλιση καλύτερης χρηματοδότησης για την υλοποίηση των ιδεών τους, αλλά και οι προτάσεις του σχετικά με ζητήματα έρευνας και ανάπτυξης<sup>45</sup>. Το Startupers<sup>46</sup> και το Startitup<sup>47</sup> είναι ιστοσελίδες που παρέχουν πληροφόρηση σχετικά με τη νεοφυή επιχειρηματικότητα και τις δυνατότητες της στη Σλοβακία. Τέλος, το the Spot είναι μια πρωτοβουλία υποστηρικτών των νεοφυών επιχειρήσεων που προσπαθεί να δημιουργήσει το κατάλληλο έδαφος για να αναπτύξουν επιχειρηματικά σχέδια άνθρωποι με δημιουργικότητα και ενδιαφέρον για την καινοτομία. Έχει καταστεί κόμβος δημιουργίας πολλών επιχειρηματικών πρωτοβουλιών<sup>48</sup>.

Στη Σλοβακία το 2014 ξεκίνησε την κανονική λειτουργία του το πρόγραμμα 'Επιχείρηση και Επιχειρηματικότητα', το οποίο συνδύαζε μια παραδοσιακή μορφή επιχειρηματικής εκπαίδευσης μαζί με συμβουλευτική από ειδικούς για την υποστήριξη νέων επιχειρηματιών. Το πρόγραμμα απευθυνόταν σε φοιτητές που επιθυμούσαν να δημιουργήσουν μια πραγματική νεοφυή επιχείρηση. Οι επιλεγόμενοι θα λάμβαναν βοήθεια από συμβούλους για την κατά το δυνατόν ευκρινέστερη μετατροπή της επιχειρηματικής τους ιδέας σε επιχείρηση και θα συμμετείχαν σε μια σειρά εκδηλώσεων νεοφυούς επιχειρηματικότητας με δυνητικούς επενδυτές. Το πρόγραμμα δεν προσέφερε οικονομική υποστήριξη. Αυτό θα πραγματοποιούνταν από τους δυνητικούς επενδυτές της νεοφυούς επιχείρησης (Eurofound 2016: 33).

Μέσα σε ένα τέτοιο περιβάλλον στη Σλοβακία έχουν σημειωθεί κάποια επιτυχημένα εγχειρήματα νεοφυών επιχειρήσεων. Ένα από αυτά είναι το Piano Media, σκοπός του οποίου είναι να βοηθήσει εταιρείες μέσω μαζικής ενημέρωσης να δημιουργήσουν αξιόπιστο όνομα, πιστό κοινό και βιώσιμα

---

<sup>43</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/made-slovakia>

<sup>44</sup> <http://www.bic.sk/index.php?lang=en>

<sup>45</sup> <http://www.neulogy.com/who-we-are>

<sup>46</sup> <http://www.startupers.sk/>

<sup>47</sup> <http://www.startitup.sk/>

<sup>48</sup> <http://www.thespot.sk/en/about>

έσοδα<sup>49</sup>. Ένα άλλο είναι το Martinus, το οποίο είναι ένα μεγάλο διαδικτυακό βιβλιοπωλείο<sup>50</sup>. Το SAShe είναι η μεγαλύτερη ιστοσελίδα στη Σλοβακία, στην οποία οι χρήστες της μπορούν να πραγματοποιήσουν εξ αποστάσεως αγορές χειροποίητων προϊόντων<sup>51</sup>. Το Culcharge είναι μια ιστοσελίδα που εμπορεύεται χρήσιμα προϊόντα που λύνουν προβλήματα της καθημερινότητας<sup>52</sup>. Τέλος, το Inhiro είναι μια πλατφόρμα που ιδιωτικές εταιρείες αναζητούν προσωπικό με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά με έμφαση στον εντοπισμό νέων και ταλαντούχων εργαζόμενων που θα δώσουν νέα ώθηση και αξία στην επιχείρηση<sup>53</sup>.

## **Ισπανία**

Η Ισπανία έχει καταστήσει την παράμετρο της επιχειρηματικότητας σαν ένα κεντρικό όχημα διαφυγής από την οικονομική κρίση που την μαστίζει τα τελευταία χρόνια. Μέσω της επιχειρηματικότητας και, ιδιαίτερα, της νεανικής επιχειρηματικότητας η Ισπανία φιλοδοξεί να επιτύχει την οικονομική ανάκαμψη και επίσης να αντιμετωπίσει τα υψηλά ποσοστά ανεργίας. Η νεοφυής επιχειρηματικότητα είναι μια χαρακτηριστική περίπτωση επιδίωξης των παραπάνω στόχων. Το όραμα αυτό προσπαθεί να το εκπληρώσει μέσα από ένα οικοσύστημα επιταχυντών και επιχειρηματικών οργανώσεων, μέσα από πλατφόρμες χρηματοδότησης, από δημόσιους φορείς υποστήριξης τέτοιων δραστηριοτήτων αλλά και από άλλες συναφείς εκδηλώσεις<sup>54</sup>.

Ένας σημαντικός επιταχυντής στην Ισπανία είναι το Landazera. Το Landazera χρηματοδοτείται εξολοκλήρου από ιδιωτικά κεφάλαια και στοχεύει στην υποστήριξη επιχειρηματιών που θα δημιουργήσουν εταιρείες με επιπρόσθετη αξία εφαρμόζοντας ένα εξατομικευμένο επιχειρηματικό μοντέλο που θα βασίζεται στην παραγωγική εργασία<sup>55</sup>. Το Wayra είναι ένας επιταχυντής νεοφυών επιχειρήσεων στον τομέα της τηλεφωνίας. Στόχος του είναι να βοηθά επιχειρηματίες με προοπτικές να αναπτυχθούν και να δημιουργήσουν επιτυχημένες επιχειρήσεις. Το πρόγραμμα του Wayra προσφέρει χρηματοδότηση μέχρι 50.000 δολάρια, έναν ευνοϊκό χώρο εργασίας, συμβούλους και επιχειρηματικούς εταίρους, καθώς και πρόσβαση σε παγκόσμια δίκτυα ταλέντων με σκοπό την απόκτηση εκατομμυρίων πελατών στον χώρο της τηλεφωνίας<sup>56</sup>. Το Seedrocket προσφέρει ένα πλήρες πρόγραμμα κατάρτισης, επενδύσεων και επιτάχυνσης της τεχνολογίας για νεοφυείς

---

<sup>49</sup> <https://piano.io/about/>

<sup>50</sup> <http://www.martinus.sk/>

<sup>51</sup> <http://www.sashe.sk/>

<sup>52</sup> <http://www.culcharge.com/>

<sup>53</sup> <https://inhiro.com/>

<sup>54</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/made-spain>

<sup>55</sup> <http://www.lanzadera.es/>

<sup>56</sup> <http://wayra.co/en/about>



επιχειρήσεις. Από το 2008 έχει καταγράψει πάνω από 170 εγχειρήματα δημιουργίας και επιτάχυνσης επιχειρήσεων<sup>57</sup>.

Οι βασικότερες επιχειρηματικές οργανώσεις που υποστηρίζουν τους επίδοξους επιχειρηματίες είναι η CEAJE και η AIEI. Η CEAJE είναι η ισπανική συνομοσπονδία νέων επιχειρηματιών. Πρόκειται για μια πολυπληθή οργάνωση που συμπεριλαμβάνει πάνω από 18.500 μέλη και περίπου 21.000 μικρές, μεσαίες και μεγάλες επιχειρήσεις, ενώ ενσωματώνει επίσης 55 περιφερειακές ενώσεις. Κύριος στόχος της CEAJE είναι η βελτίωση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος και η θετική συμβολή της στην προώθηση της σταθερότητας, της ανταγωνιστικότητας, της καινοτομίας και της διεθνοποίησης των επιχειρήσεων<sup>58</sup>. Η AIEI είναι ο Σύνδεσμος Επενδυτών και Επιχειρηματιών του Διαδικτύου. Βασικές επιδιώξεις του είναι η υποστήριξη των επιχειρηματιών που ξεκινούν την καριέρα τους, η βοήθεια στη σύνταξη επιχειρηματικών σχεδίων, η παροχή συμβουλών σχετικά με επιχειρηματικά μοντέλα, η βοήθεια στην ανάπτυξη τεχνολογικών υποδομών, κλπ. Επίσης, στηρίζει τους επιχειρηματίες στην ανεύρεση οικονομικών πόρων, ενθαρρύνει τις συμπράξεις μέσω της ανεύρεσης επιχειρηματικών εταίρων, κ.α.<sup>59</sup>

Παράλληλα με τους παραπάνω φορείς, η χρηματοδοτική υποστήριξη της νεοφυούς επιχειρηματικότητας στην Ισπανία υποστηρίζεται και από δύο μεγάλες πλατφόρμες χρηματοδότησης από το πλήθος. Η Crowd Angel είναι η πρώτη διαδικτυακή πλατφόρμα για επενδυτές σε νεοφυείς επιχειρήσεις που βασίζεται στη φιλοσοφία του venture capital<sup>60</sup>. Επίσης, η Socios Inversores είναι μια πλατφόρμα που διευκολύνει την επικοινωνία μεταξύ επενδυτών και νεοφυών επιχειρήσεων, προσφέροντας ευκαιρίες επένδυσης που ενισχύουν τις πρακτικές καινοτομίας<sup>61</sup>.

Το οικοσύστημα νεοφυούς επιχειρηματικότητας της Ισπανίας ενισχύεται σημαντικά και από δημόσιους φορείς που επιδιώκουν την υποστήριξη του. Το ENISA είναι μια δημόσια επιχείρηση που υπάγεται στο Υπουργείο Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τουρισμού και έχει ενεργό συμμετοχή στη χρηματοδότηση βιώσιμων και καινοτόμων επιχειρηματικών σχεδίων. Προσπαθεί να παρέχει εργαλεία επιχειρηματικότητας και χρηματοδότησης προσαρμοσμένα στις ανάγκες των επιχειρηματιών με σκοπό την βελτίωση των αναπτυξιακών συνθηκών της χώρας<sup>62</sup>. Το ENISA προσφέρει επίσης δάνεια για την δημιουργία και λειτουργία νεοφυών επιχειρήσεων. Στα δάνεια αυτά δεν απαιτείται η παροχή εγγυήσεων από τις νεοφυείς επιχειρήσεις, ωστόσο το επιτόκιο

---

<sup>57</sup> <http://www.seedrocket.com/startups/>

<sup>58</sup> <http://www.ceaje.es/ceaje/que-es-ceaje/>

<sup>59</sup> <http://www.aiei.es/>

<sup>60</sup> <https://www.thecrowdangel.com/index/howitworks>

<sup>61</sup> [https://www.sociosinversores.com/paginas/funcionamiento\\_basico](https://www.sociosinversores.com/paginas/funcionamiento_basico)

<sup>62</sup> <http://www.enisa.es/es/conocenos/info/quienes-somos>

αποπληρωμής τους εξαρτάται από τα κέρδη που αυτές θα επιτύχουν και παρέχονται με μέγιστη περίοδο χάριτος το ένα έτος (Eurofound 2016: 25).

Ένας δεύτερος δημόσιος φορέας είναι το CDTI, το Κέντρο Ανάπτυξης της Βιομηχανικής Τεχνολογίας της Ισπανίας. Υπάγεται στο Υπουργείο Οικονομίας και Ανταγωνιστικότητας, το οποίο είναι υπεύθυνο για την προώθηση της καινοτομίας και της τεχνολογικής ανάπτυξης των ισπανικών εταιρειών<sup>63</sup>. Το ICEX είναι επίσης μια δημόσια εταιρεία που ασχολείται με τις ισπανικές εξαγωγές και επενδύσεις με στόχο την διεθνοποίηση των ισπανικών εταιρειών<sup>64</sup>. Ακόμη, στο τοπίο της ισπανικής νεοφυούς επιχειρηματικότητας αναπτύσσονται δράσεις δικτύωσης με παγιωμένες εκδηλώσεις όπως το Start-up the Fusion και το South Summit.

Η Ισπανία έχει σχεδιάσει μία διευρυμένη Στρατηγική για την Επιχειρηματικότητα και την Απασχόληση των Νέων (2013-2016). Η Στρατηγική αναγνωρίζει την ανάγκη αύξησης των επιπέδων αυτοαπασχόλησης και επιχειρηματικής δραστηριότητας των νέων ανθρώπων προκειμένου να επιτευχθεί η μείωση της ανεργίας τους. Απευθύνεται σε άνεργους νέους μεταξύ 16 και 30 ετών. Συμπεριλαμβάνει εντός της 100 μέτρα για την προαγωγή της επιχειρηματικότητας και της νεανικής απασχόλησης από τα οποία τα 15 μέτρα είναι βραχυπρόθεσμα και τα υπόλοιπα 85 μακροπρόθεσμα. Τα 15 βραχυπρόθεσμα μέτρα εμπεριέχουν ειδικά επιχειρηματικά κίνητρα. Τα υπόλοιπα μέτρα συνοδεύονται από βελτιωμένες ευκαιρίες πρόσβασης στη χρηματοδότηση σε στάδια πρώιμης επιχειρηματικής δραστηριοποίησης, παροχή καλύτερης προστασίας των αυτοαπασχολούμενων στην περίπτωση που η επιχείρηση καθίσταται μη βιώσιμη, την προαγωγή της ένταξης επιχειρηματιών σε κοινωνικές επιχειρήσεις και συνεταιρισμούς και την θεμελίωση γραφείων μέσω των υπηρεσιών απασχόλησης για την παροχή επιχειρηματικής συμβουλευτικής και υποστήριξης. Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία από το 2013 μέχρι το 2014 περίπου 130.000 άτομα ωφελήθηκαν από την Στρατηγική (Eurofound 2016: 37).

Ένα άλλο πρόγραμμα προαγωγής της αυτοαπασχόλησης στην Ισπανία είναι το flat rate. Πρόκειται για ένα μέτρο αντιμετώπισης της ανεργίας, το οποίο καλύπτει τις ασφαλιστικές εισφορές στους ωφελούμενους για μια περίοδο δύο ετών και άνω. Η κάλυψη των ασφαλιστικών εισφορών φτάνει στο 80% για τους πρώτους έξι μήνες και στο 50% για το δεύτερο εξάμηνο του μέτρου. Κατά το δεύτερο έτος οι εισφορές επιδοτούνται κατά 30% για επιχειρηματίες μέχρι 30 ετών για περίοδο 18 μηνών και για επιχειρηματίες άνω των 30 ετών για μια περίοδο έξι μηνών. Από το μέτρο αυτό υπολογίζεται ότι κατά το 2014 ωφελήθηκαν περίπου 300.000 άνεργοι, οι οποίοι ξεκίνησαν την δική τους επιχείρηση (Eurofound 2016: 26).

---

<sup>63</sup> [http://www.cdti.es/index.asp?MP=6&MS=5&MN=1&r=1024\\*768](http://www.cdti.es/index.asp?MP=6&MS=5&MN=1&r=1024*768)

<sup>64</sup> <http://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/que-es-icex/index.html>



Επιτυχημένα εγχειρήματα νεοφυούς επιχειρηματικότητας στην Ισπανία θα μπορούσαν να θεωρηθούν το Concept Inbox, το οποίο είναι μια καινοτόμος διαδικτυακή πλατφόρμα συνεργασίας για δημιουργικές ομάδες. Απευθύνεται σε σχεδιαστές, αρχιτέκτονες και εμπόρους και τους βοηθά να ανταλλάζουν ιδέες και σχόλια για τα υπό διαμόρφωση προϊόντα τους<sup>65</sup>. Επίσης το Tyba είναι μια ιστοσελίδα κοινωνικής δικτύωσης που απευθύνεται ως επί το πλείστον σε νέους που βρίσκονται σε αναζήτηση εργασίας<sup>66</sup>. Τέλος, το Smartaxi είναι μια καινοτόμος εφαρμογή για κινητά τηλέφωνα που βοηθά τους οδηγούς ταξί να βρουν ανθρώπους που ενδιαφέρονται εκείνη την στιγμή για τις υπηρεσίες τους<sup>67</sup>.

## **Ολλανδία**

Η Ολλανδία είναι μια χώρα η οποία διαθέτει ευέλικτο εργατικό δυναμικό, εξαιρετικές υποδομές για πρόσβαση σε ψηφιακά δεδομένα και πολλά κέντρα καινοτομίας. Πρόκειται για μια χώρα που προάγει έντονα τις ψηφιακές δεξιότητες. Ο κρατικός τομέας αναπτύσσει ισχυρές συμπράξεις με μη κυβερνητικές οργανώσεις και τον ιδιωτικό τομέα στο πλαίσιο της καλύτερης δυνατής επίτευξης του προαναφερθέντα σκοπού<sup>68</sup>.

Μια παρέμβαση της Ολλανδικής κυβέρνησης που σχετίζεται με τη νεοφυή επιχειρηματικότητα ήταν το Bbz. Το πρόγραμμα αυτό προσφέρει στους ωφελούμενους διαρκή καθοδήγηση στη φάση δημιουργίας μιας νεοφυούς επιχείρησης σε συνδυασμό με οικονομική υποστήριξη στη μορφή του ελάχιστου εγγυημένου εισοδήματος ή ένα άτοκο δάνειο για την προετοιμασία μιας νεοφυούς επιχείρησης (Eurofound 2016: 32).

Μια σειρά από επιτυχημένες νεοφυείς επιχειρήσεις έχουν ξεκινήσει την λειτουργία τους από την Ολλανδία. Το 3D Hubs είναι μια προσπάθεια παγκόσμιας διασύνδεσης όλων των επιχειρήσεων τρισδιάστατης εκτύπωσης με στόχο να καταχωρηθούν σε μια ενιαία ψηφιακή πλατφόρμα διευκολύνοντας την πρόσβαση σε αυτές<sup>69</sup>. Το Gibbon είναι μια πλατφόρμα κοινωνικής μάθησης που επιτρέπει στους ανθρώπους να μοιράζονται μεταξύ τους γνώσεις<sup>70</sup>. Το Human είναι μια ψηφιακή εφαρμογή παρακολούθησης της σωματικής άσκησης που επιτρέπει τον κατά προσέγγιση υπολογισμό των καθημερινών επιπέδων άθλησης κάθε χρήστη της<sup>71</sup>. Το messagebird είναι μια διαδικτυακή υπηρεσία αποστολής γραπτών και φωνητικών μηνυμάτων προς όλο τον κόσμο<sup>72</sup>. Το

---

<sup>65</sup> <http://conceptinbox.com/>

<sup>66</sup> <http://tyba.com/>

<sup>67</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/success-story-spanish-startup-smartaxi>

<sup>68</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/made-netherlands>

<sup>69</sup> <https://www.3dhubs.com/about#about-start>

<sup>70</sup> <https://gibbon.co/>

<sup>71</sup> <http://human.co/index.html>

<sup>72</sup> <https://www.messagebird.com/>

Ticketswap είναι ένα διαδικτυακό μέρος αγοραπωλησίας εισιτηρίων για πολιτιστικές δραστηριότητες<sup>73</sup>.

## Γερμανία

Το Βερολίνο είναι ο κινητήριος άξονας της Νεοφυούς Επιχειρηματικότητας στη Γερμανία. Είναι ο τόπος όπου οι περισσότεροι νέοι επιχειρηματίες ξεκινούν ψηφιακές επιχειρήσεις. Η ψηφιακή βιομηχανία είναι ο περισσότερο διαδεδομένος τομέας ενασχόλησης των νεοφυών επιχειρήσεων στη Γερμανία. Περισσότερες από τις μισές ασχολούνται με υπηρεσίες ψηφιακού υλικού, ηλεκτρονικού εμπορίου ή διαδικτυακών υπηρεσιών. Επίσης, η μια στις δύο στοχεύει στην παγκόσμια αγορά. Από σχετικές εκθέσεις προκύπτει ότι οι συνθήκες αρχικής χρηματοδότησης των νεοφυών επιχειρήσεων είναι ικανοποιητικές και οι επενδύσεις επιχειρηματικών αγγέλων βρίσκονται σε άνοδο. Παρ' όλα αυτά, εντοπίζονται δυσκολίες πρόσβασης σε αναπτυξιακά κεφάλαια (Ripsas and Hentschel 2015).

Οι εννέα από τους δέκα μεγαλύτερους επιταχυντές νεοφυών επιχειρήσεων στη Γερμανία έχουν έδρα το Βερολίνο. Για παράδειγμα, το Hardware.co είναι μια παγκόσμια κοινότητα και επιταχυντής για επιχειρηματίες και επαγγελματίες στο χώρο της βιομηχανίας που ασχολείται με την δημιουργία καινοτόμων εξαρτημάτων<sup>74</sup>. Το German Accelerator προσφέρει εργαλεία υποστήριξης για την ανάπτυξη υψηλής γερμανικής τεχνολογίας μέσω νεοφυών επιχειρήσεων και αναδυόμενων εταιρειών με σκοπό την διεθνή επιχειρηματικότητα<sup>75</sup>. Επίσης βιομηχανικά δίκτυα, όπως το startupbootcamp, επικεντρώνονται στην ανάπτυξη επιταχυντών νεοφυών επιχειρήσεων. Πρόκειται για διεθνή δίκτυα στα οποία εμπλέκονται σύμβουλοι, εταίροι και επενδυτές των οποίων η συμβολή είναι σημαντική για την παγκόσμια ανάπτυξη των επιχειρήσεων που συμμετέχουν<sup>76</sup>.

Μια από τις κυριότερες παρεμβάσεις της Γερμανικής κυβέρνησης είναι το EXIST programme. Το μέτρο είχε ως ομάδα στόχο φοιτητές και απόφοιτους Πανεπιστημίων και έδινε έμφαση σε νεοφυείς επιχειρήσεις που βασίζονται στην τεχνολογία, την γνώση ή την επιστήμη. Το πρόγραμμα παρείχε δωδεκάμηνη επιχορήγηση 800 ευρώ / μήνα για φοιτητές, 2000 ευρώ για απόφοιτους και 2500 ευρώ για υποψήφιους διδάκτορες, προκειμένου να εκπονήσουν ένα επιχειρηματικό σχέδιο. Επίσης καλύπτονταν δαπάνες για εξοπλισμό της επιχείρησης σε ύψος 10.000 ευρώ για μεμονωμένους επιχειρηματίες και 17.000 ευρώ για ομάδες νεοφυούς επιχείρησης. Τέλος, καλύπτονταν και δαπάνες επιχειρηματικής καθοδήγησης μέχρι του ποσού των 5.000 ευρώ. Παρόλο που η παρέμβαση είχε οικονομοκεντρικό χαρακτήρα, κάθε πανεπιστήμιο ή ερευνητικός φορέας διέθετε τις υποδομές του προς αξιοποίηση από τους ωφελούμενους για την ανάπτυξη της επιχείρησης.

---

<sup>73</sup> <https://www.ticketswap.nl/>

<sup>74</sup> <http://hardware.co/about/>

<sup>75</sup> <http://germanaccelerator.com/>

<sup>76</sup> <http://www.startupbootcamp.org/>

Ακόμη, παρείχε δυνατότητες συνεργασίας με επιχειρηματικά δίκτυα, σχεδίαζε και υλοποιούσε υπηρεσίες σεμιναρίων και καθοδήγησης στην προετοιμασία του επιχειρηματικού σχεδίου και των οικονομικών διαστάσεων έναρξης μιας επιχείρησης (Eurofound 2016: 21).

Μια δεύτερη πολιτική του Γερμανικού κράτους είναι το επίδομα έναρξης νεοφυούς επιχείρησης. Το επίδομα αποδίδεται σε άνεργους και συνδυάζει δύο διαφορετικά στοιχεία: καλύπτει τα έξοδα διαβίωσης και τις ασφαλιστικές εισφορές κατά την φάση δημιουργίας της νεοφυούς επιχείρησης. Στην τωρινή του φάση το πρόγραμμα κατά τους πρώτους έξι έως εννέα μήνες προσφέρει σε κάθε άνεργο επιχορήγηση ίση με το επίδομα ανεργίας το οποίο λαμβάνει συν 300 ευρώ για την κάλυψη των ασφαλιστικών εισφορών. Η προϋπόθεση για την επέκταση του επιδόματος σε εννέα μήνες είναι η θετική αξιολόγηση της επιχείρησης (Eurofound 2016: 23).

Ένα τρίτο μέτρο της Γερμανίας είναι το πρόγραμμα καθοδήγησης για την δημιουργία νεοφυών επιχειρήσεων. Οι παροχές περιέχουν επιχορήγηση υπηρεσιών καθοδήγησης της λειτουργίας νεοφυούς επιχείρησης, οι οποίες καλύπτουν από το 50-75% των δαπανών για τέτοιου είδους υπηρεσίες εντός δύο ετών από την ημερομηνία έναρξης της επιχείρησης (Eurofound 2016: 28).

Μερικές από τις πολλές επιτυχημένες νεοφυείς επιχειρήσεις στη Γερμανία είναι οι παρακάτω. Το Zalando είναι μια επιχείρηση στην οποία επώνυμες αλυσίδες ένδυσης και υπόδησης προσφέρουν τα προϊόντα τους σε πελάτες μέσω διαδικτύου<sup>77</sup>. Το Researchgate είναι μια ιστοσελίδα που δημιουργήθηκε από επιστήμονες και απευθύνεται σε ερευνητές και ακαδημαϊκούς. Τους επιτρέπει να συνδέονται και να μοιράζονται επιστημονικό υλικό και δημοσιεύσεις τους<sup>78</sup>. Το Wooga είναι μια εφαρμογή ανάπτυξης παιχνιδιών για κινητά τηλέφωνα, τάμπλετ και για μέσα κοινωνικής δικτύωσης<sup>79</sup>. Το Trivago είναι η μεγαλύτερη διαδικτυακή ιστοσελίδα αναζήτησης ξενοδοχείων και πραγματοποίησης κρατήσεων σε αυτά<sup>80</sup>. Το Home24 είναι ένα διαδικτυακό κατάστημα πώλησης επίπλων, ηλεκτρικών συσκευών και οικιακού εξοπλισμού το οποίο είναι διαθέσιμο σε έξι ευρωπαϊκές χώρες<sup>81</sup>.

## **Ιταλία**

Η Ιταλία διαθέτει μακροχρόνια παράδοση σε πρακτικές καινοτομίας. Τα τελευταία χρόνια μια νέα γενιά καινοτόμων επιχειρηματιών προσπαθεί να αξιοποιήσει προοπτικές και ευκαιρίες στα πεδία του διαδικτύου και των εφαρμογών κινητής τηλεφωνίας. Το Ιταλικό οικοσύστημα καινοτομίας και νεοφυούς επιχειρηματικότητας προσφέρει τις επιλογές συμβουλών και χρηματοδότησης σε

---

<sup>77</sup> <https://www.zalando.de/>

<sup>78</sup> <https://www.researchgate.net/>

<sup>79</sup> <https://www.wooga.com/>

<sup>80</sup> <http://www.trivago.de/>

<sup>81</sup> <http://www.home24.de/>

επίδοξους επιχειρηματίες μέσα από μια πληθώρα εναλλακτικών αξόνων όπως οι επιταχυντές νεοφυών επιχειρήσεων, οι ενώσεις νεοφυούς επιχειρηματικότητας και οι τακτικές εκδηλώσεις προώθησης της<sup>82</sup>.

Στον άξονα των επιταχυντών το H-farm Ventures είναι μια ψηφιακή πλατφόρμα που ιδρύθηκε το 2005 με στόχο να βοηθήσει νέους επιχειρηματίες στα πρώτα τους βήματα. Κυρίως απευθύνεται στην προσπάθεια επιχειρηματιών να μετατοπίσουν το βάρος των δραστηριοτήτων τους προς την ψηφιακή αγορά<sup>83</sup>. Το Seedlab είναι το κεντρικό πρόγραμμα επιτάχυνσης για υψηλής τεχνολογίας επιχειρήσεις στην Ιταλία. Έχει επενδύσει πάνω από 600.000 ευρώ σε νεοφυείς επιχειρήσεις. Το Seedlab συνεργάζεται με ένα ευρύ δίκτυο συμβούλων που στηρίζουν τις νεοφυείς επιχειρήσεις στη διάρκεια, που εντάσσονται στις δράσεις του αλλά και στη μετέπειτα αρχική πορεία τους<sup>84</sup>. Το iCatapult ιδρύθηκε το 2012 και είναι ο μοναδικός επιταχυντής επιχειρήσεων που επικεντρώνεται στην εδραίωση των ευρωπαϊκών τεχνολογιών στην παγκόσμια αγορά. Προσπαθώντας την εξάλειψη των πολιτισμικών, γλωσσικών και οικονομικών εμποδίων και της έλλειψης ενός συνεκτικού δικτύου διαθέτει την πεποίθηση ότι οι ευρωπαϊκές νεοφυείς επιχειρήσεις έχουν την ικανότητα να αναπτυχθούν παγκόσμια<sup>85</sup>.

Ταυτόχρονα, ενώσεις με αντικείμενο ενασχόλησης την καινοτομία στην Ιταλία στοχεύουν στη διασύνδεση τοπικών νεοφυών επιχειρήσεων με την Silicon Valley. Η Mind the Bridge είναι μια παγκόσμια οργάνωση που αναπτύσσει εκπαιδευτικά προγράμματα για νεοφυείς επιχειρήσεις, εταιρείες και επενδυτές. Η έδρα της είναι στη Silicon Valley ενώ διαθέτει γραφεία και στο San Francisco, το Λονδίνο και την Πάβια της Ιταλίας<sup>86</sup>. Τέλος, η ανάδειξη και η συστηματική προώθηση των πρακτικών νεοφυούς επιχειρηματικότητας επιτυγχάνεται μέσα από μια σειρά θεσμών διοργάνωσης τακτικών εκδηλώσεων και διαγωνισμών. Τέτοιοι είναι το Premio Gaetano Marzotto, το Expo Delle Startup και το IntesaSanPaolo Startup Initiative<sup>87</sup>.

Το Ιταλικό κράτος έχει από το 2000 εισάγει πρόγραμμα αυτοαπασχόλησης ανέργων. Αντικείμενο του προγράμματος ήταν η τόνωση νέων ανέργων ηλικίας 18-35 ετών παρέχοντας οικονομική υποστήριξη μέσω άτοκων δανείων με ανώτατο χρονικό όριο αποπληρωμής τα οκτώ έτη και με κάλυψη του 75% των λειτουργικών εξόδων. Ένα παρόμοιο πρόγραμμα ξεκίνησε στην Ιταλία το 2013 με τίτλο Smart and Start Italia. Το πρόγραμμα επικεντρωνόταν στη δημιουργία επιχειρήσεων σε τομείς καινοτομίας και υψηλής τεχνολογίας. Προσέφερε άτοκα δάνεια σε καινοτόμες νεοφυείς

---

<sup>82</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/made-italy>

<sup>83</sup> <http://www.h-farm.com/>

<sup>84</sup> <http://www.seedlab.com/#!homeen/cf6m>

<sup>85</sup> <http://icatapult.co/>

<sup>86</sup> <http://mindthebridge.com/our-story/>

<sup>87</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/made-italy>

επιχειρήσεις οι οποίες είχαν περίοδο λειτουργίας λιγότερο από τέσσερα έτη. Το μέτρο στήριξης περιείχε επιχορήγηση με ανώτατο όριο αποπληρωμής τα οκτώ έτη, η οποία κάλυπτε επενδυτικές και διαχειριστικές δαπάνες νεοφυών πρότζεκτ αξίας από 100.000 ευρώ μέχρι και 1,5 εκατομμυρίου. Επίσης υπήρχε κάλυψη λειτουργικών εξόδων στο ύψος του 70%, το οποίο έφτανε στο 80% αν η νεοφυής επιχείρηση ξεκινούσε από γυναίκα ή από νέο σε ηλικία επιχειρηματία (Eurofound 2016: 24).

Επίσης η πρωτοβουλία Junior Achievement Italia προσφέρει πολλές επιχειρηματικές πρωτοβουλίες. Μια είναι τα κέντρα δημιουργικότητας, τα οποία είναι διαγωνισμοί νεοφυούς επιχειρηματικότητας που χρηματοδοτούνται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο και απευθύνονται σε Ιταλούς ηλικίας από 14 μέχρι 35 ετών. Οι συμμετέχοντες παρουσιάζουν μια καινοτόμο ιδέα νεοφυούς επιχείρησης, η οποία αξιολογείται από επιχειρήσεις και από οικονομολόγους. Οι νικητές του διαγωνισμού κερδίζουν ευκαιρίες κατάρτισης, συμμετοχή σε ομάδες εργασίας και βοήθεια από εμπειρογνώμονες, επιχειρηματικούς οργανισμούς και έμπειρους επιχειρηματίες να αναπτύξουν την ιδέα τους σε ένα βιώσιμο και καινοτόμο επιχειρηματικό σχέδιο. Στο τέλος της περιόδου κατάρτισης, όλοι οι συμμετέχοντες έχουν την ευκαιρία να παρουσιάσουν τη νεοφυή τους επιχείρηση σε εταιρείες, φορείς, τράπεζες και πιθανούς επενδυτές. Τα τρία καλύτερα σχέδια λαμβάνουν χρηματικό βραβείο (Eurofound 2016: 34).

Στο πλαίσιο αυτό πολλά είναι τα παραδείγματα επιτυχίας Ιταλικών νεοφυών επιχειρήσεων. Το Moneyfarm είναι μια υπηρεσία ψηφιακού συμβούλου για τους μικρούς και μεσαίους τραπεζικούς καταθέτες<sup>88</sup>. Το Spreaker είναι μια εφαρμογή που επιτρέπει σε οποιονδήποτε να δημιουργήσει το δικό του ηχητικό περιεχόμενο και στη συνέχεια να το μοιραστεί στο διαδίκτυο μέσω κινητού τηλεφώνου<sup>89</sup>. Το Doveconviene είναι ένα ψηφιακό περίπτερο εφημερίδων που προσφέρει πληροφορίες για καταστήματα λιανικής πώλησης διαφόρων προϊόντων. Η υπηρεσία είναι διαθέσιμη διαδικτυακά και σαν εφαρμογή μέσω κινητού τηλεφώνου<sup>90</sup>.

## **Πολωνία**

Στην Πολωνία τα τελευταία χρόνια οι επιχειρήσεις έχουν μετατοπίσει το κέντρο του ενδιαφέροντός τους προς τις διεθνείς αγορές. Νεοφυείς επιχειρήσεις έχουν εμφανιστεί στη Βαρσοβία, την Κρακοβία και σε άλλες μικρότερες πόλεις<sup>91</sup>. Από πλευράς Πολωνικής κυβέρνησης δράσεις επιχειρηματικότητας σχεδιάστηκαν για την αντιμετώπιση της ανεργίας από το 2004. Οι εγγεγραμμένοι άνεργοι έχουν την δυνατότητα να κάνουν αίτηση για έναρξη νέας επιχείρησης

<sup>88</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/success-story-italian-startup-moneyfarm>

<sup>89</sup> <http://www.spreaker.com/>

<sup>90</sup> <http://www.doveconviene.it/roma>

<sup>91</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/made-poland>

λαμβάνοντας μια εφάπαξ επιχορήγηση. Η επιχορήγηση φτάνει λίγο πάνω από το 60% ενός μέσου μισθού και αξιοποιείται για την κάλυψη νομικών συμβουλών και καθοδήγησης για την έναρξη μιας επιχείρησης (Eurofound 2016: 22).

Ένα δεύτερο μέτρο αποσκοπεί στην απόδοση δανείων για νεοφυείς επιχειρήσεις με ευνοϊκούς όρους αποπληρωμής. Το μέτρο απευθύνεται κυρίως σε νέους Πολωνούς, σε μαθητές που έχουν εγκαταλείψει το εκπαιδευτικό σύστημα και σε απόφοιτους Πανεπιστημίου. Πρόκειται για ένα πιλοτικό εγχείρημα που ξεκίνησε να υλοποιείται το 2013 σε τρεις Περιφέρειες της Πολωνίας υπό τον τίτλο First Business – Support for Startup. Μετά την πιλοτική εφαρμογή του το 2014 το πρόγραμμα δανειοδότησης νεοφυών επιχειρήσεων επεκτάθηκε σε όλη την επικράτεια για όλους τους εγγεγραμμένους ανέργους. Στην τωρινή μορφή του το μέτρο προσφέρει οικονομική υποστήριξη μέσω χαμηλότοκων δανείων. Τα δάνεια καλύπτουν το 100% των συνολικών προβλεπόμενων δαπανών για την έναρξη μιας επιχείρησης και πρέπει να αποπληρωθούν εντός επταετίας. Παράλληλα με την δανειοδότηση προβλέπονται και άλλες μορφές υποστήριξης, όπως η ατομική και ομαδική συμβουλευτική, κατάρτιση σε νομικά ζητήματα έναρξης και λειτουργίας επιχειρήσεων, ζητήματα φορολογίας των επιχειρήσεων αλλά και τρόπων διαχείρισης και αποπληρωμής του δανείου της νεοφυούς επιχείρησης (Eurofound 2016: 25).

Μια τρίτη παρέμβαση στην Πολωνία ήταν το Human Capital Programme το οποίο στόχευε στην ηλικιακή ομάδα νέων ανέργων κάτω των 25 ετών και συγχρηματοδοτούνταν από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Αντικείμενο του προγράμματος ήταν η προαγωγή της επιχειρηματικής κουλτούρας προσφέροντας ένα περιεκτικό πακέτο υπηρεσιών υποστήριξης που συμπεριλάμβαναν συμβουλευτική και κατάρτιση για την ανάπτυξη των επιχειρηματικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων για την λειτουργία επιχειρήσεων. Οικονομική υποστήριξη με την μορφή εφάπαξ επιχορηγήσεων ή άτοκων μικροδανείων για την ανάπτυξη επιχείρησης επίσης παρέχονταν στο πλαίσιο του προγράμματος (Eurofound 2016: 32).

Μια από τις νεοφυείς επιχειρήσεις που έχουν ιδρυθεί στην Πολωνία είναι η Ivona. Πρόκειται για ένα πολύγλωσσο εργαλείο σύνθεσης ομιλίας. Οι χρήστες πληκτρολογούν το γραπτό κείμενο που επιθυμούν και η εφαρμογή το μετατρέπει σε προφορικό λόγο. Πρόκειται για μια εφαρμογή που βοηθά ανθρώπους με προβλήματα όρασης<sup>92</sup>. Το UXPin είναι μια πλατφόρμα σχεδιασμού προϊόντων που επιτρέπει σε ομάδες εργασίας με αβίαστο τρόπο να σχεδιάζουν περιγράμματα και πρωτότυπα σχέδια ιδεών που θα μπορούσαν να τραβήξουν το ενδιαφέρον ξένων επενδυτών<sup>93</sup>. Το

---

<sup>92</sup> <https://www.ivona.com/us/about-us/text-to-speech/>

<sup>93</sup> <https://uxpin.com/>



Codility είναι ένα εργαλείο για προγραμματιστές και για εταιρείες προγραμματιστών το οποίο θέτει διάφορες δοκιμασίες που οι προγραμματιστές πρέπει να ανταπεξέλθουν<sup>94</sup>.

## Ουγγαρία

Τα τελευταία χρόνια στην Ουγγαρία έχουν αναπτυχθεί ορισμένα εγχειρήματα νεοφυούς επιχειρηματικότητας τα περισσότερα των οποίων έχουν έδρα την Βουδαπέστη. Κεντρικός κόμβος ανάπτυξης της νεοφυούς επιχειρηματικότητας στην Ουγγαρία είναι το Venture Village. Το Venture Village έχει συμβάλλει στην αφύπνιση της νεοφυούς επιχειρηματικότητας προσπαθώντας να προωθήσει νέες και ενδιαφέρουσες επιχειρηματικές ιδέες, καθώς και να εμπνεύσει νέους και ταλαντούχους επιχειρηματίες<sup>95</sup>.

Μια σειρά από επιταχυντές, χώρους εργασίας, επενδυτικούς ομίλους, εκδηλώσεις και συνέδρια προάγονται με την συμβολή του Venture Village. Το Colabs είναι ο πρώτος σε λειτουργία κόμβος νεοφυούς επιχειρηματικότητας και τεχνολογίας στη Βουδαπέστη<sup>96</sup>. Το Megoldas.Most είναι ένας όμιλος ειδικών στην ανάπτυξη εταιρειών που ειδικεύονται στις νεοφυείς επιχειρήσεις<sup>97</sup>. Τέλος, ετήσιες συναντήσεις όπως το Barcamp Budapest έχουν ως αντικείμενο συστηματικής ενασχόλησης την επιχειρηματικότητα μέσω του διαδικτύου<sup>98</sup> και εκθέσεις όπως το Hungarian Innovation Tech Show έχουν ως θέμα τις τεχνολογικές εταιρείες<sup>99</sup>.

Η κυβέρνηση της Ουγγαρίας με χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση εφάρμοσε το 2013 το Social Renewal Programme Item 2.3.6 το οποίο στόχευε στην αντιμετώπιση της ανεργίας των νέων κάτω των 25 ετών. Σύμφωνα με αυτό το πρόγραμμα η υποστήριξη για έναρξη νεοφυούς επιχείρησης προσφέρεται σε δύο φάσεις. Στην πρώτη φάση παρέχεται βοήθεια σε ζητήματα εκπαίδευσης και κατάρτισης στη δημιουργία δεξιοτήτων στη νεοφυή επιχειρηματικότητα. Στην δεύτερη φάση προσφέρεται οικονομική βοήθεια για την δημιουργία νεοφυούς επιχείρησης. Κατά την πρώτη φάση οι συμμετέχοντες πραγματοποιούν ένα εύρος δραστηριοτήτων κατάρτισης, λαμβάνουν συμβουλευτική από ειδικούς και καθοδήγηση προκειμένου να μετατρέψουν την επιχειρηματική τους ιδέα σε επιχείρηση. Οι συμμετέχοντες που ολοκλήρωσαν επιτυχώς την πρώτη φάση του προγράμματος και έχουν σχεδιάσει ένα βιώσιμο επιχειρηματικό πλάνο προκρίνονται στη δεύτερη φάση. Η δεύτερη φάση συμπεριλαμβάνει την παροχή ενός εφάπαξ επιδόματος 9.800 ευρώ

---

<sup>94</sup> <https://codility.com/>

<sup>95</sup> <http://theheureka.com/budapest-startup-ecosystem-guide>

<sup>96</sup> <http://colabs.hu/>

<sup>97</sup> <http://megoldasmost.hu/>

<sup>98</sup> <http://barcamp.ap.hu/english>

<sup>99</sup> <http://techshow.mmklaszter.com/>

για κάθε επιχείρηση καθώς και συμβουλευτική και καθοδήγηση κατά τους πρώτους έξι μήνες λειτουργίας της επιχείρησης (Eurofound 2016: 32).

Επιτυχημένες νεοφυείς επιχειρήσεις στην Ουγγαρία θα μπορούσαν να θεωρηθούν το Smartvineyard, το οποίο αναπτύσσει ένα πλέγμα υπηρεσιών για την προστασία των αμπελιών<sup>100</sup>. Επίσης, το Gazdagmami είναι μια διαδικτυακή νεοφυής επιχείρηση που προσφέρει στις νέες μητέρες πληροφορίες σχετικά με το πώς να αναζητήσουν εργασία από το σπίτι<sup>101</sup>. Το Codie είναι ένα ρομποτικό παιχνίδι που στοχεύει στην εξοικείωση των παιδιών με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές<sup>102</sup>.

### **1.3 Ποσοτική Ανάλυση: Επιδόσεις Κρατών Μελών σε Διαστάσεις Σχετιζόμενες με τη Νεοφυή Επιχειρηματικότητα**

Το μέρος της μελέτης που ακολουθεί θα στραφεί προς την ποσοτική διάσταση των πρακτικών καινοτομίας και νεοφυούς επιχειρηματικότητας. Αυτό θα πραγματοποιηθεί με την αξιοποίηση πρωτογενών δεδομένων από δύο διαφορετικές πηγές. Πρώτον, με την χρήση των στατιστικών δεδομένων του Innovation Union Scoreboard (2015). Τα στοιχεία αυτά εμπεριέχουν πληροφορίες για τις επιδόσεις καινοτομίας, τις επιδόσεις στην παράμετρο των ανθρώπινων πόρων, τα επίπεδα ανοικτότητας, αριστείας και ελκυστικότητας του συστήματος έρευνας, τα επίπεδα χρηματοδότησης, υποστήριξης και επιχειρηματικότητας, καθώς επίσης και τα επίπεδα καινοτόμων πρωτοβουλιών.

Δεύτερον, σε πιο ειδικό επίπεδο, η ανάλυση θα συνεχιστεί με την χρήση των στοιχείων που προσφέρονται από το Startup Europe. Θα επιχειρηθεί η παρουσίαση ποσοτικών στοιχείων που σχετίζονται πιο στενά με ζητήματα νεοφυούς επιχειρηματικότητας. Τέτοιες διαστάσεις μπορούν να είναι τα επίπεδα συνδεσιμότητας και χρήσης του διαδικτύου, ο βαθμός ενσωμάτωσης της ψηφιακής τεχνολογίας ή, ακόμη, τα επίπεδα ανάπτυξης ψηφιακών υπηρεσιών σε κάθε κράτος μέλος.

### **Πίνακας 9: Επιδόσεις Καινοτομίας (2015)**

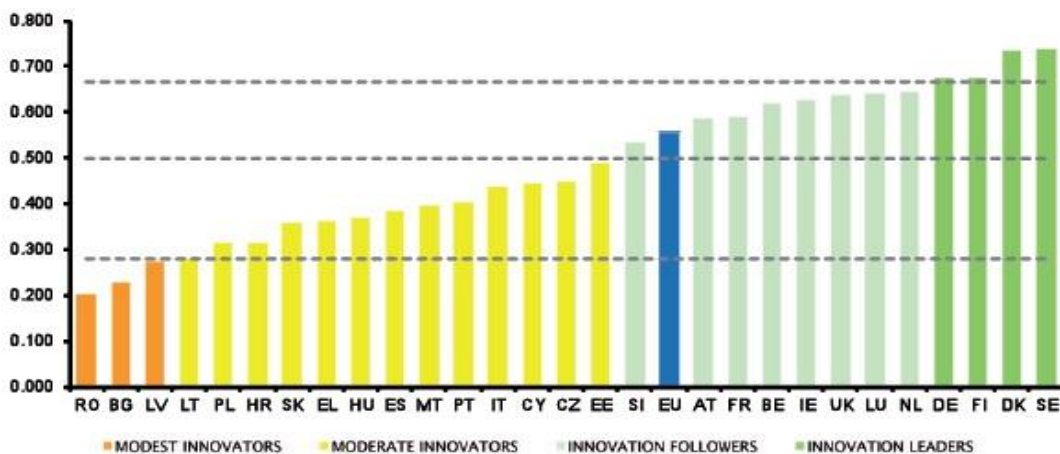
---

<sup>100</sup> <http://smartvineyard.com/home/>

<sup>101</sup> <http://www.gazdagmami.hu/>

<sup>102</sup> <http://www.getcodie.com/>

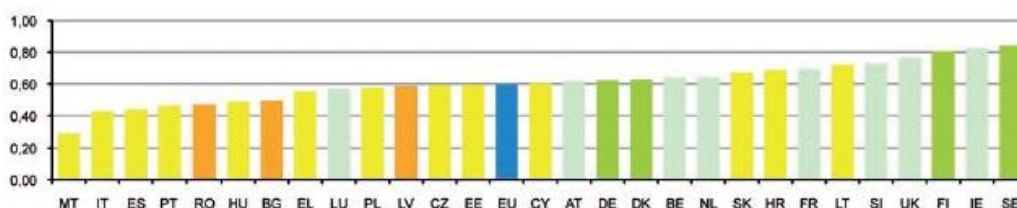




Πηγή: Innovation Union Scoreboard (2015: 10).

Ο πίνακας 9 παρουσιάζει τις επιδόσεις καινοτομίας των κρατών μελών το 2015. Όπως προκύπτει από τα ποσοστά τα κράτη μέλη ομαδοποιούνται σε τέσσερις διαφορετικές κατηγορίες επιδόσεων. Η πρώτη ομάδα ταξινόμησης αποτελείται από τις χώρες ηγέτες (innovation leaders) στις επιδόσεις καινοτομίας. Από τις χώρες που αναλύθηκαν στο προηγούμενο μέρος εδώ δεσπόζουν η Σουηδία και η Γερμανία (και οι δύο επιτυγχάνουν επιδόσεις από 0.700 και πάνω). Η δεύτερη ομάδα είναι οι χώρες ακόλουθοι καινοτομίας (innovation followers). Σε αυτή την κατηγορία συμπεριλαμβάνονται η Ολλανδία και η Γαλλία με επιδόσεις μεταξύ 0.500-0.700. Στην τρίτη κατηγορία συγκεντρώνονται οι χώρες με μετριοπαθείς επιδόσεις καινοτομίας (moderate innovators), στην οποία ανήκουν η Κύπρος, η Ουγγαρία, η Ιταλία, η Ισπανία, η Πολωνία, η Πορτογαλία και η Σλοβακία. Στην τελευταία ταξινόμηση βρίσκονται οι χώρες με μέτρια επίδοση (modest innovators) όπου δεν εντάσσεται καμία από τις χώρες που αναλύθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο.

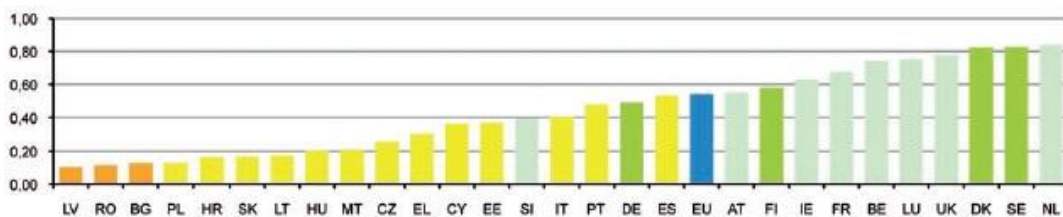
### Πίνακας 10: Επιδόσεις Ανθρώπινων Πόρων (2015)



Πηγή: Innovation Union Scoreboard (2015: 21).

Ο πίνακας 10 αναφέρεται στις επιδόσεις που εμφανίζουν τα κράτη μέλη σε επίπεδο ανθρώπινων πόρων. Από τις χώρες ηγέτες η Σουηδία βρίσκεται στην πρώτη θέση εμφανίζοντας την καλύτερη επίδοση. Η Γαλλία, η Σλοβακία, η Ολλανδία και η Γερμανία επιτυγχάνουν επίσης επιδόσεις που βρίσκονται κοντά στις πρώτες θέσεις. Αντίθετα, χώρες όπως η Πολωνία, η Ουγγαρία, η Πορτογαλία, η Ισπανία και η Ιταλία βρίσκονται χαμηλότερα του μέσου όρου καταλαμβάνοντας χαμηλή κατάταξη.

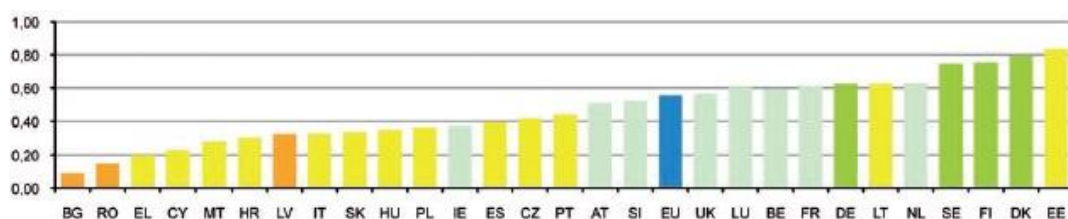
### Πίνακας 11: Επίπεδα Ανοικτού, Άριστου και Ελκυστικού Συστήματος Έρευνας (2015)



Πηγή: Innovation Union Scoreboard (2015: 22).

Στον πίνακα 11 αναφέρονται τα ποσοστά των κρατών μελών σχετικά με την ανοικτότητα, την αριστεία και την ελκυστικότητα του συστήματος έρευνας τους. Όπως προκύπτει από τα δεδομένα η Ολλανδία και η Σουηδία καταλαμβάνουν τις δύο πρώτες θέσεις, ενώ σε υψηλή θέση κινείται και η Γαλλία. Η Γερμανία, η Ισπανία, η Πορτογαλία και η Ιταλία κινούνται σε μεσαία επίπεδα. Προς τις τελευταίες θέσεις βρίσκονται τα συστήματα έρευνας της Κύπρου, της Ουγγαρίας, της Σλοβακίας και της Πολωνίας.

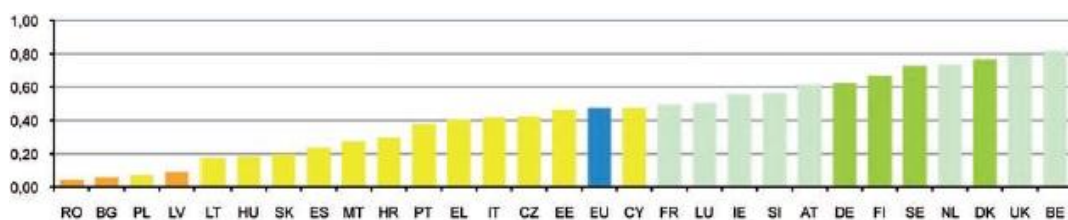
### Πίνακας 12: Επίπεδα Χρηματοδότησης και Υποστήριξης (2015)



Πηγή: Innovation Union Scoreboard (2015: 23).

Στον πίνακα 12 παρουσιάζονται τα επίπεδα χρηματοδότησης και υποστήριξης σε πρακτικές καινοτομίας των κρατών μελών. Από τα ποσοστά προκύπτει ότι η Σουηδία, η Ολλανδία, η Γερμανία και η Γαλλία καταφέρνουν να παρουσιάσουν μερικές εκ των υψηλότερων επιδόσεων. Αντίθετα, χώρες όπως η Πολωνία, η Ουγγαρία, η Σλοβακία, η Ιταλία και η Κύπρος εμφανίζουν ορισμένες από τις χαμηλότερες βοήθειες σε επίπεδο χρηματοδότησης και ευρύτερης υποστήριξης της καινοτομίας.

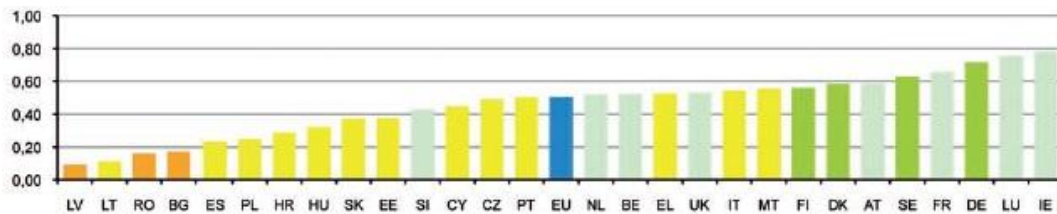
### Πίνακας 13: Επίπεδα Συνδέσεων και Επιχειρηματικότητας (2015)



Πηγή: Innovation Union Scoreboard (2015: 25).

Στον πίνακα 13 παρουσιάζονται οι επιδόσεις στη διάσταση των συνδέσεων και της επιχειρηματικότητας στα κράτη μέλη της ΕΕ. Χώρες όπως η Σουηδία, η Ολλανδία, η Γερμανία και η Γαλλία εξακολουθούν να κυμαίνονται πάνω από τον μέσο όρο μέχρι και τις πρώτες θέσεις. Αντίστοιχα, κράτη όπως η Ιταλία, η Πορτογαλία, η Ισπανία, η Σλοβακία και η Πολωνία καταγράφουν σε ένα ακόμα γράφημα τα πιο χαμηλά ποσοστά.

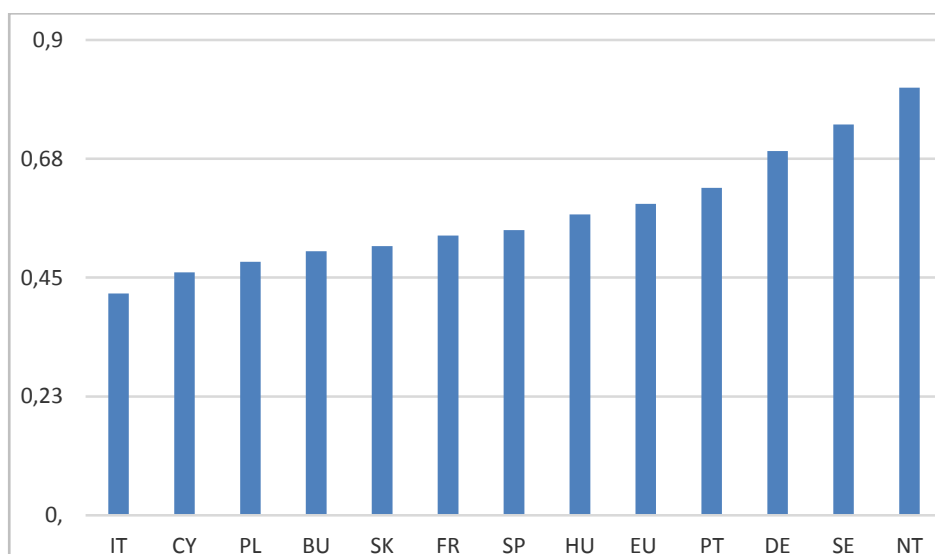
#### Πίνακας 14: Επίπεδα Καινοτόμων Πρωτοβουλιών (2015)



Πηγή: Innovation Union Scoreboard (2015: 27).

Ο πίνακας 14 παρουσιάζει το επίπεδο των καινοτόμων πρωτοβουλιών που αναπτύσσονται σε κάθε κράτος μέλος. Σε έναν ακόμη πίνακα η Γερμανία, η Γαλλία και η Σουηδία εμφανίζουν τις καλύτερες επιδόσεις. Η Ολλανδία, αν και πάνω από τον μέσο όρο, δείχνει μια ελαφριά απόκλιση από τις γενικά υψηλότερες επιδόσεις που εμφάνισε στους προηγούμενους πίνακες. Αντίστοιχα, η Ιταλία στο συγκεκριμένο πίνακα φαίνεται να εμφανίζει σχετικά καλύτερα από τα συνηθισμένα ποσοστά. Η Πορτογαλία, η Κύπρος, η Σλοβακία, η Ουγγαρία, η Πολωνία και η Ισπανία κινούνται σε μια ακόμη παράμετρο σε χαμηλές επιδόσεις.

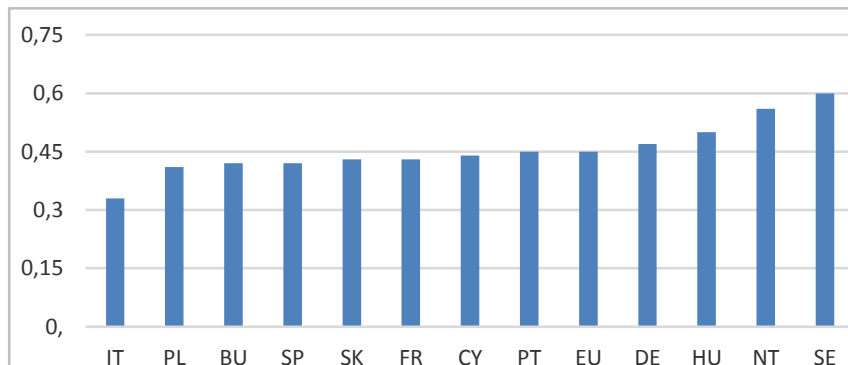
#### Πίνακας 15: Επίπεδα Συνδεσιμότητας στο Διαδίκτυο (2016)



Πηγή: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/startup-success-stories>

Στον πίνακα 15 παρατίθενται τα επίπεδα συνδεσιμότητας στο διαδίκτυο στα κράτη μέλη τα οποία έχουν διαθέσιμα στοιχεία στο Startup Europe. Η Ολλανδία, η Σουηδία και η Γερμανία εξακολουθούν να εμφανίζουν τις καλύτερες επιδόσεις συγκριτικά με τις υπόλοιπες χώρες. Σχετικά καλύτερα ποσοστά από τους προηγούμενους πίνακες φαίνεται να επιτυγχάνουν η Πορτογαλία και η Ουγγαρία. Ενώ, μειωμένες εμφανίζονται οι επιδόσεις της Γαλλίας. Σλοβακία, Βουλγαρία, Πολωνία, Κύπρος και Ιταλία κινούνται σε αντίστοιχα χαμηλά επίπεδα με τους παραπάνω πίνακες.

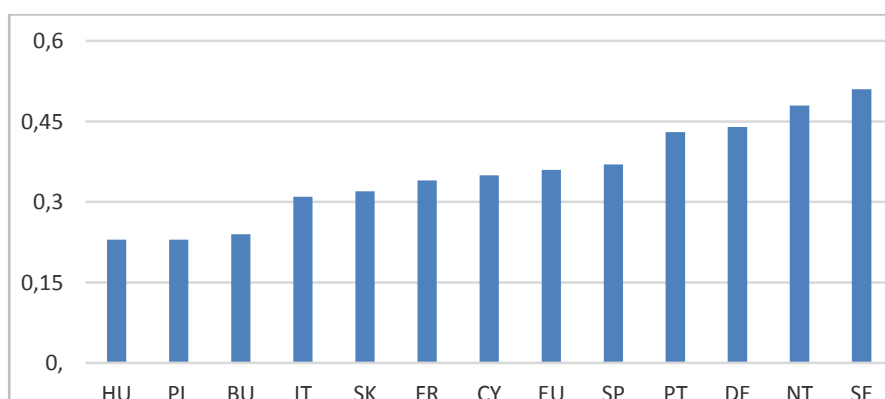
**Πίνακας 16: Επίπεδα Χρήσης του Διαδικτύου (2016)**



Πηγή: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/startup-success-stories>

Στον πίνακα 16 παρουσιάζονται τα επίπεδα χρήσης του διαδικτύου στις χώρες που προσφέρονται διαθέσιμα στοιχεία από το Startup Europe. Η Σουηδία, η Ολλανδία και η Γερμανία εξακολουθούν να εμφανίζονται ως η πιο ισχυρή τριάδα των υπό ανάλυση χωρών. Εκπλήξεις σημειώνονται από Ουγγαρία και Πορτογαλία που κινούνται σε σχετικά υψηλές θέσεις. Η Γαλλία εμφανίζεται σε δεύτερο συνεχόμενο διάγραμμα με ασθενείς επιδόσεις, όπως και η Σλοβακία, η Ισπανία, η Βουλγαρία και η Ιταλία.

**Πίνακας 17: Επίπεδα Ενσωμάτωσης Ψηφιακής Τεχνολογίας (2016)**

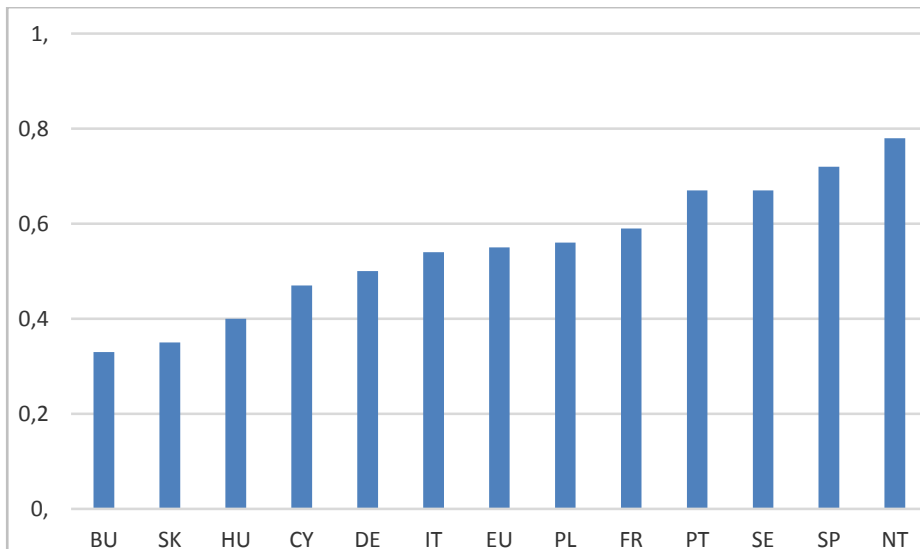


Πηγή: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/startup-success-stories>

Αντικείμενο επεξεργασίας του πίνακα 17 είναι ο βαθμός ενσωμάτωσης της ψηφιακής τεχνολογίας σε κάθε κράτος μέλος. Σουηδία, Ολλανδία και Γερμανία επιτυγχάνουν σε μια ακόμα διάσταση να

καταστούν κυρίαρχες δυνάμεις. Η Πορτογαλία ανταπεξέρχεται στις καλές επιδόσεις που σημειώνει σε ζητήματα διαδικτύου και ψηφιακής τεχνολογίας. Η Γαλλία εμφανίζεται να κινείται και πάλι κάτω του μέσου όρου, όπως και η Σλοβακία, η Ιταλία, η Βουλγαρία και η Πολωνία. Η Ουγγαρία δεν μπόρεσε να συνεχίσει τις καλές επιδόσεις που σημείωσε στους δύο παραπάνω πίνακες, καθώς έρχεται τελευταία από τις εξεταζόμενες χώρες.

**Πίνακας 18: Επίπεδα Ψηφιακών Δημόσιων Υπηρεσιών (2016)**



Πηγή: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/startup-success-stories>

Ο τελευταίος πίνακας που αναλύεται ασχολείται με τα επίπεδα των ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών των κρατών μελών. Η Ολλανδία και η Σουηδία βρίσκονται και πάλι στην τριάδα των καλύτερων ποσοστών. Η Πορτογαλία διατηρείται, ψηλά, στην τέταρτη θέση της σχετικής κατάταξης. Η Γαλλία βελτιώνει την θέση της σε σχέση με τους προηγούμενους τρεις πίνακες. Η Γερμανία κινείται χαμηλά σε σύγκριση με τις συνηθισμένες επιδόσεις της. Κύπρος, Ουγγαρία, Σλοβακία και Βουλγαρία καταλαμβάνουν και πάλι τις τελευταίες θέσεις.

#### **1.4 Επιλογή και Ανάδειξη Καλών Πρακτικών Νεοφυούς Επιχειρηματικότητας**

Από την ποιοτική και ποσοτική ανάλυση που προηγήθηκε γίνεται φανερό πως τρία από τα πληρέστερα και αποτελεσματικότερα οικοσυστήματα καινοτομίας και νεοφυούς επιχειρηματικότητας είναι το Σουηδικό, το Ολλανδικό και το Γερμανικό. Με βάση την επισκόπηση της δομής, των πολιτικών και των αποτελεσμάτων αυτών των οικοσυστημάτων, όπως και των επιδόσεων τους, προκύπτει ότι μπορούν να αποτελέσουν καλές πρακτικές. Πιο συγκεκριμένα ως καλή πρακτική θα μπορούσαν να θεωρηθούν τα παρακάτω προγράμματα από τις τρεις αυτές χώρες:

- **Γερμανία:** Startup Coaching (Μέτρο Συμβουλευτικής Υποστήριξης)
- **Σουηδία:** Business Startup Support (Μέτρο Οικονομικής Υποστήριξης)
- **Ολλανδία:** Bbz (Συνδυασμός Οικονομικής και Συμβουλευτικής Υποστήριξης)

Ειδικότερες λεπτομέρειες για τα στοιχεία αυτών των τριών παρεμβάσεων μπορούν να αντληθούν από το Eurofound (2016), το οποίο βασίζεται σε στοιχεία των εθνικών εκθέσεων που στάλθηκαν για τον σκοπό αυτό. Όπως προκύπτει από την σχετική αξιολόγηση, το startup coaching scheme

είναι ένα πρόγραμμα που εντάσσεται σε ευρύτερες παρεμβάσεις με συγχρηματοδότηση του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου. Πρόκειται για μέτρα στα οποία τίθενται ειδικοί ποσοτικοί στόχοι. Αντίθετα προγράμματα όπως το Business Startup Support στη Σουηδία ή το Bbz στην Ολλανδία δεν θέτουν ποσοτικούς στόχους. Ιδιαίτερα το Bbz είναι ένα πρόγραμμα απασχόλησης που εφαρμόζεται σε τοπικό επίπεδο και η θέσπιση συγκεκριμένων στόχων είναι στη διακριτική ευχέρεια των τοπικών αρχών (Eurofound 2016: 43).

### Πίνακας 19: Αντικείμενο και Στόχοι των Τριών Καλών Πρακτικών που Επιλέχθηκαν

Χώρα	Όνομα Μέτρου	Τύπος Υποστήριξης	Κύριο Αντικείμενο	Περίοδος Λειτουργίας	Ποσοτικοί Στόχοι	Συνολικός Προϋπολογισμός	Ωφελούμενοι
Γερμανία	Startup Coaching	Υπηρεσίες Συμβουλευτικής ής για Νεοφυείς Επιχειρήσεις	Υποστήριξη των ανέργων να ξεκινήσουν μια επιχείρηση	2008-2013	Κάλυψη του 75% των εξόδων των ωφελομένων για 24 μήνες προκειμένου να γίνουν αυτοαπασχολούμενοι  5 ποσοστιαίες μονάδες διαφορά μεταξύ του ποσοστού αυτοαπασχόλησης των υποστηριζόμενων επιχειρήσεων σε σύγκριση με μη υποστηριζόμενες εταιρείες σε ορίζοντα 24 μηνών μετά την δημιουργία της επιχείρησης  36% των νεοφυών επιχειρήσεων πρέπει να έχουν περισσότερους υπαλλήλους σε ορίζοντα 24 μηνών μετά την έναρξη της λειτουργίας τους	650 Εκ. ευρώ (2008 - 2013)	18.273 (2010)
Σουηδία	Business Startup Support		Αύξηση της απασχόλησης και του αριθμού των Σουηδικών Επιχειρήσεων με σκοπό την συνεισφορά στην εθνική οικονομική ανάπτυξη	1987-Σήμερα	Όχι συγκεκριμένοι ποσοτικοί στόχοι	45.5 εκ. ευρώ (2013)	2.990 (2013)
Ολλανδία	Bbz	Υπηρεσίες Συμβουλευτικής ής και Οικονομ Υποστήριξης	Υποστήριξη Ανέργων για την Δημιουργία Επιχείρησης	1986-Σήμερα	Όχι συγκεκριμένοι ποσοτικοί στόχοι	28.5 εκ. ευρώ ετησίως	1.500 – 2.000 κατά μέσο όρο ετησίως

Πηγή: Eurofound (2016: 44, 54)

Από τις αξιολογήσεις των επιλεγμένων παρεμβάσεων προέκυψαν κάποιες ενδείξεις για τον κοινωνικό αντίκτυπο τους. Σύμφωνα με τα στοιχεία του Eurofound (2016: 60) η επικέντρωση του startup coaching της Γερμανίας σε άνεργους υποψήφιους επιχειρηματίες αποτέλεσε ένα κριτήριο επιτυχίας του προγράμματος. Το πρόγραμμα έδωσε ώθηση σε νεοφυείς επιχειρήσεις με την συνεργασία εργασιακών συμβούλων επιτρέποντας η βοήθεια να προσαρμοστεί στις ανάγκες της επιχείρησης. Αυτό το γεγονός το διαφοροποιεί από άλλα προγράμματα που προσέφεραν γενικά και όχι στοχευμένα υποστήριξη ή μια εφάπαξ οικονομική επιχορήγηση. Το Σουηδικό πρόγραμμα Business startup support εμφάνισε υψηλά ποσοστά παραμονής στην ίδια θέση απασχόλησης τέσσερα χρόνια μετά την εφαρμογή του. Τέλος, η αξιολόγηση του Bbz της Ολλανδίας δείχνει επίσης έναν θετικό αντίκτυπο, καθώς προκύπτει ότι ένας ωφελούμενος έχει περισσότερες πιθανότητες επιτυχούς εργασιακής ένταξης όταν συνδυάζεται οικονομική υποστήριξη με εργασιακή συμβουλευτική (Eurofound 2016: 59-61).



ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ:  
ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΣΤΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ, ΤΗΣ  
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ, ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ:  
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΝΙΚΟΣ ΔΕΜΕΡΤΖΗΣ, ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΕΚΚΕ

Υπόεργο 2  
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ

ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ  
ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ  
ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΛΑΣΗΣ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:  
Νικόλαος Γ. Γεωργαράκης, Ερευνητής  
ΕΚΚΕ

Τελική Έκθεση Υποέργου 2

Ιούνιος 2017

## **ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΛΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΛΑΣΕΩΝ**

### 2.1 Μεθοδολογικά Ζητήματα

Ο σχεδιασμός και η υλοποίηση ενός προγράμματος ολοκληρωμένης αστικής ανάπτυξης, είναι μια σύνθετη διαδικασία, που προϋποθέτει εκτός από την εξασφάλιση των χρηματοδοτικών μηχανισμών (πρωταρχικός παράγοντας) (Adair et al., 1999), και την εκπλήρωση μίας σειράς συγκεκριμένων κριτηρίων και στόχων που θα διασφαλίζουν και θα επιβεβαιώνουν έμπρακτα τον ολοκληρωμένο της χαρακτήρα. Επιπλέον, η λειτουργία μηχανισμών παρακολούθησης και αυστηρού ελέγχου των διαδικασιών (λχ τήρηση: χρονοδιαγράμματος, προϋπολογισμού, αρχικού σχεδιασμού), η συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας, το περιβαλλοντικό αποτύπωμα των παρεμβάσεων, οι κοινωνικές επιπτώσεις, η μετέπειτα αξιοποίηση και βιωσιμότητα (όχι μόνο οικονομική αλλά και λειτουργική) των υποδομών (Colantonio and Dixon, 2009), είναι μερικά από τα κρίσιμα ζητήματα που θα πρέπει να διερευνηθούν.

Γίνεται επομένως κατανοητό, ότι η αξιολόγηση και η κριτική αποτίμηση μιας παρέμβασης που έχει σαν στόχο να αναμορφώσει ένα μέρος μιας πόλης (ή ενός οικισμού), είναι μια σύνθετη διαδικασία που θα πρέπει να στηρίζεται μεταξύ άλλων, και σε μετρήσιμα στοιχεία (δείκτες αποτελέσματος), λαμβάνοντας υπόψη (ή αποτιμώντας) ταυτόχρονα και τον αρχικό σχεδιασμό. Στο πλαίσιο αυτό, θα αναζητηθούν παραδείγματα «καλών πρακτικών» από τον ευρωπαϊκό χώρο, και ειδικότερα παραδείγματα παρεμβάσεων ολοκληρωμένης ανάπτυξης (αναζωογόνησης) που υλοποιήθηκαν ανταποκρινόμενα πλήρως στις προϋποθέσεις και τους στόχους του αρχικού τους σχεδιασμού. Συνεπώς, αυτά τα παραδείγματα θα πρέπει να αναζητηθούν σε χώρες που έχουν μια μακρά παράδοση στην υλοποίηση πολιτικών ανάπτυξης, ώστε να υπάρχουν διαθέσιμα και αξιόπιστα στοιχεία και δείκτες, για την αξιολόγηση και την εξαγωγή συμπερασμάτων στο πλαίσιο του παρόντος ερευνητικού.

Η χρησιμοποίηση των βέλτιστων ή καλών πρακτικών, από μεθοδολογική άποψη, αποτελεί ένα διαδεδομένο εργαλείο που γνωρίζει ευρεία αποδοχή από την επιστημονική κοινότητα για περισσότερο από εικοσιπέντε χρόνια. Ιδιαίτερα στον τομέα του αστικού σχεδιασμού και της πολεοδομικής πολιτικής, και παρά τις ιδιαιτερότητες κάθε χώρας, συχνά μελετώνται εναλλακτικές προσεγγίσεις για την επίτευξη των ιδιαίτερων στόχων μιας παρέμβασης, για τη διευκόλυνση των διαδικασιών αστικής ανάπτυξης. Φυσικά οι τοπικές συνθήκες και οι περιστάσεις είναι μοναδικές για κάθε περιοχή, ωστόσο μέσα από την μελέτη παραδειγμάτων αστικής αναγέννησης, με διαθέσιμα μετρήσιμα στοιχεία, επιστημονικά τεκμηριωμένα, που να αποδεικνύουν μια επιτυχημένη εφαρμογή ενός σχεδίου, δύναται να αντληθούν ένα σύνολο από «επιθυμητές» αρχές και προϋποθέσεις που διέπουν αυτές διαδικασίες.

Απώτερος σκοπός, μέσα από αυτή την ανάλυση, είναι να προκύψουν χρήσιμα συμπεράσματα προς το ελληνικό μοντέλο σχεδιασμού, με την έννοια των συστάσεων -βασικών αρχών που θεωρούνται απαραίτητες για μια ολοκληρωμένη εφαρμογή μιας πολιτικής αστικής ανάπτυξης. Στο πλαίσιο αυτό, επιλέχθηκαν χώρες που ανήκουν σε συγγενή συστήματα (οικογένειες) σχεδιασμού, ώστε να υπάρχει μια κοινή βάση αναφοράς.

Αναφορικά με το πρώτο κριτήριο, κρίνεται σκόπιμο να μελετηθεί η Αγγλία, μια χώρα που έχει γνωρίσει τα τελευταία σαράντα χρόνια μια μακρά περίοδο εφαρμογής προγραμμάτων και πολιτικών ανάπλασης, ενώ παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον και λόγω της τεχνογνωσίας που διαθέτει για την εξασφάλιση των χρηματοδοτικών μέσων και πόρων (πρωτίστως μέσω της δημιουργίας συμπράξεων δημοσίου και ιδιωτικού τομέα).

Αναφορικά με το δεύτερο κριτήριο επιλογής των «καλών πρακτικών», επισημαίνεται ότι η Ελλάδα ανήκει στη Ναπολεόντεια οικογένεια σχεδιασμού (όπως και η Γαλλία) με επιρροές ωστόσο και από τη γερμανική οικογένεια (Λαγόπουλος, 2011). Συνεπώς κρίνεται σκόπιμο σε δεύτερη φάση η διερεύνηση παραδειγμάτων από τη Γαλλία και Γερμανία, χώρες που επίσης παρουσιάζουν παράδοση στην υλοποίηση πολιτικών αστικής αναγέννησης.

Μεταξύ των κρίσιμων παραμέτρων, για την αξιολόγηση και κριτική αποτίμηση των παραδειγμάτων, θα αναζητηθούν στοιχεία σχετικά με:

- τους παρατηρούμενους χωρικούς μετασχηματισμούς (έμφαση θα δοθεί στη μελέτη των χρήσεων γης, τον βαθμό αστικοποίησης, πυκνότητα κατοίκων κ.ο.κ.)
- τα περιβαλλοντικά δεδομένα (ποσοστό πρασίνου, δημιουργία νέων πάρκων και χώρων πρασίνου, διερεύνηση υγειονομικών παραμέτρων)
- τις μεταφορικές υποδομές και τη διασύνδεση της περιοχής (προσπελασιμότητα, συμπερίληψη βιώσιμης αστικής κινητικότητας κ.ο.κ.)
- κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις (με έμφαση στην εξασφάλιση κοινωνικής συνοχής, παροχές κοινωνικής πρόνοιας, εκπαίδευσης)
- τη χρηματοοικονομική βιωσιμότητα (εξασφάλιση χρηματοδοτικών πόρων, σύναψη συμπράξεων δημοσίου και ιδιωτικού τομέα, λειτουργικά κόστη επενδύσεων, αξιοποίηση)
- τις διαδικασίες διαβούλευσης και συμμετοχικού σχεδιασμού (εμπλοκή των τοπικών κοινωνικών, δρώντων, φορέων, μη κυβερνητικών οργανώσεων κ.ο.κ.) (Tallon, 2013- Colantonio and Dixon, 2009).

## 2.2 Η ανάπλαση στο Ανατολικό Λονδίνο για τους Ολυμπιακούς Αγώνες του 2012

### 2.2.1. Εισαγωγή

Η αστική αναγέννηση και αναζωογόνηση του Ανατολικού Λονδίνου, χαρακτηρίζεται ως μια συνεχώς εξελισσόμενη διαδικασία για την μητροπολιτική περιοχή του Λονδίνου από τη στιγμή ανάθεσης των Ολυμπιακών Αγώνων (2005), μέχρι σήμερα. Σε προγραμματικό επίπεδο, η εφαρμογή μιας πολιτικής αστικής αναζωογόνησης, αποτέλεσε τον κεντρικό πυρήνα του σχεδιασμού (Independent, 2013) καθώς η περιοχή παρουσίαζε αυξημένες συγκεντρώσεις εγκαταλειμμένων βιομηχανικών κτιρίων (brownfield), ενώ από πολύ νωρίς έγινε αντιληπτή η προστιθέμενη αξία και τα πολλαπλασιαστικά οφέλη, που θα είχαν οι ολοκληρωμένες παρεμβάσεις για τους κατοίκους και το περιβάλλον. Βασικός φορέας οργάνωσης, προώθησης, υποστήριξης, υλοποίησης, παρακολούθησης αλλά και εκμετάλλευσης -όπως θα αναλυθεί και στη συνέχεια- των έργων ανάπλασης, αποτελούν οι εταιρείες ειδικού σκοπού, που συστάθηκαν κατά

τη φάση της κατασκευής των έργων (Olympic Park Legacy Company), όσο και στη φάση λειτουργίας και μετέπειτα αξιοποίησης (London Legacy Development Corporation).

### *2.2.2. Σύνομο ιστορικό της περιοχής – δεδομένα πριν από την εφαρμογή του προγράμματος ανάπλασης*

Η περιοχή του Ανατολικού Λονδίνου, πριν την ανάληψη των Ολυμπιακών Αγώνων ήταν μια περιοχή με σύνθετα κοινωνικά, οικονομικά και περιβαλλοντικά προβλήματα. Ειδικότερα, κατά το δεύτερο μισό του 20<sup>ου</sup> αιώνα η περιοχή γνώρισε μια εκτεταμένη αποβιομηχάνιση με αποτέλεσμα να καταγράφονται ιδιαίτερα υψηλά ποσοστά ανεργίας. Συγκεκριμένα, η εσωτερική περιφέρεια Νιούχαμ της μητροπολιτικής περιοχής του Μείζονος Λονδίνου, στην οποία εντοπίζεται ο πυρήνας των έργων ανάπλασης, είναι μια περιοχή που κατέγραφε τα υψηλότερα ποσοστά ανεργίας σε σχέση με οποιαδήποτε άλλη περιφέρεια (το 2008-2009 το ποσοστό απασχόλησης των κατοίκων της περιοχής ήταν 56,2%, με τις γυναίκες και τα άτομα εθνοτικών μειονοτήτων να βρίσκονται σε ιδιαίτερα δυσμενή θέση) (Newham Key Statistics, 2011). Η πληθυσμιακή σύνθεση ήταν ιδιαίτερη, καθώς οι Βρετανοί αντιστοιχούσαν στο 32% των κατοίκων, με τους υπόλοιπους κατοίκους να είναι από την Ινδία, την Καραϊβική και την Ιρλανδία. Επιπλέον, η περιφέρεια χαρακτηριζόταν από υψηλά ποσοστά γεννήσεων ενώ κατείχε και τον νεαρότερο σε δομή πληθυσμό, γεγονός που προσέδιδε μια ιδιαίτερη δημογραφική δυναμική.

Η ανάπτυξη του ιδιωτικού τομέα και των επιχειρήσεων στην περιοχή ήταν προβληματική, ενώ υπήρχε αδυναμία διεύθυνσης επιστημονικών επαγγελματιών στην σύνθεση του εργατικού δυναμικού. Παράλληλα, ο μέσος όρος των μισθών των εργαζομένων στο Νιούχαμ, ήταν κατά πολύ χαμηλότερος από το μέσο όρο του Λονδίνου, ενώ και η ιδιοκτησία της γης ήταν χαμηλότερη και αυτή σε σχέση με τον μέσο όρο (μόνο 32%). Τέλος, άλλου τύπου κοινωνικά προβλήματα της περιοχής ήταν τα υψηλά ποσοστά εγκληματικότητας, το προσδόκιμο ζωής των κατοίκων που ήταν χαμηλότερο του μέσου όρου, καθώς και προβλήματα υγιεινής και παιδικής παχυσαρκίας (πάνω από τον εθνικό μέσο όρο) (Newham Key Statistics, 2011).

### *2.2.3 Ο χαρακτήρας της ανάπλασης*

Για την εφαρμογή του προγράμματος ανάπλασης συστάθηκε στο πλαίσιο του φορέα ανάπλασης (London Legacy Development Corporation) ειδική επιτροπή σχεδιασμού (Olympic Delivery Authority – Planning Decisions Team). Σύμφωνα με τις διακηρύξεις, με τη συγκεκριμένη προσέγγιση, διασφαλίζεται ο συμμετοχικός σχεδιασμός, η διαφάνεια, η αμεροληψία και η πολυφωνία κατά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Παράλληλα, στο μόρφωμα αυτό, λόγω των επαυξημένων αρμοδιοτήτων, αποτελείτο από εκπροσώπους τοπικών φορέων, ανεξάρτητα μέλη, διοικητικούς εκπροσώπους, κατοίκους της περιοχής και άλλους φορείς που μπορεί να εμπλέκονταν στην περιοχή.

Η συνολική επένδυση ξεπέρασε τα 9 δισεκατομμύρια δολάρια, με πολλά από αυτά τα χρήματα να δαπανούνται για την κατασκευή υποδομών και μεταφορικών δικτύων. Σήμερα η περιοχή του Στράτφορντ, είναι η δεύτερη καλύτερα διασυνδεδεμένη περιοχή του μητροπολιτικού Λονδίνου, χάρη στις σύγχρονες μεταφορικές υποδομές που κατασκευάστηκαν (CBRE, 2013).

Αυτό που χαρακτηρίζει τις παρεμβάσεις ανάπλασης στο Λονδίνο είναι ο έντονος εταιρικός χαρακτήρας που έχουν, η αυξημένη εμπλοκή του ιδιωτικού τομέα, και το γεγονός ότι είναι μια συνεχώς εξελισσόμενη διαδικασία. Ο αρχικός σχεδιασμός περιελάμβανε την κατασκευή όλων των απαραίτητων υποδομών και εγκαταστάσεων για την διεξαγωγή των ολυμπιακών αγώνων,

καθώς και το σχεδιασμό για την μεταολυμπιακή αξιοποίησή τους. Οι παρεμβάσεις που έγιναν, συνεπώς, ήταν μεγάλης κλίμακας που άλλαξαν και μετασχημάτισαν χωρικά την περιοχή. Αυτό που πρέπει να επισημανθεί, είναι ότι ο πυρήνας των παρεμβάσεων εντοπίζεται σε εγκαταλειμμένα βιομηχανικά κτίρια, περιοχή με σημαντικά περιβαλλοντικά προβλήματα. Παράλληλα, όπως προκύπτει, αυτή η διαδικασία δημιούργησε πολλαπλασιαστικά οφέλη για την ευρύτερη περιοχή, συμπαράσύροντας την ανάπτυξη και άλλων υποβαθμισμένων περιοχών (accelerated development) (Weed et al., 2013· Newham London, 2011).

#### *2.2.4. Η πρώτη φάση ανάπλασης (2005-2012)*

Μετά την ανάθεση των ολυμπιακών αγώνων (2005), δημιουργούνται τρία βασικά εταιρικά σχήματα με σκοπό το σχεδιασμό και την υλοποίηση των παρεμβάσεων για τους Ολυμπιακούς Αγώνες, με επαυξημένες αρμοδιότητες αναφορικά με την υλοποίηση του προγράμματος ολοκληρωμένης αστικής αναζωογόνησης στη μητροπολιτική περιοχή του Λονδίνου, καθώς και το σχεδιασμό της μελλοντικής αξιοποίησης. Συγκεκριμένα δημιουργείται το 2006 η Olympic Delivery Authority (ODA) με βασικό σκοπό την κατασκευή των υποδομών και την οργάνωση των αγώνων (ο αρχικός προϋπολογισμός ανέρχονταν σε 9.3 δις λίρες). Στον σχηματισμό αυτό συμμετέχουν ως βασικοί εταίροι ο Οργανισμός Ανάπτυξης του Λονδίνου (London Development Agency -LDA) και ο Οργανισμός Μεταφορών (Transport for London- TfL) (London Olympic Games and Paralympic Games Act, 2006).

Τα βασικά έργα μεγάλης κλίμακας περιλαμβάνουν το Ολυμπιακό Στάδιο (Olympic Stadium) το οποίο εκτός από τους προφανείς σκοπούς για την φιλοξενία των ολυμπιακών αθλημάτων, φαίνεται να αναδεικνύεται με το πέρας των ετών ως σημαντικός πόλος μεγάλων αθλητικών γεγονότων (mega events) λόγω της πολυμορφικότητας των υποδομών (φιλοξενία αγώνων Κρίκετ, Παγκόσμιο κύπελο ράγκμπι το 2015, Παγκόσμιο πρωτάθλημα στίβου το 2017). Οι δυνατότητες και οι προοπτικές τέτοιου είδους υποδομών, φαίνεται να δημιουργούν τις κατάλληλες συνθήκες που εξασφαλίζουν τη βιωσιμότητα όχι μόνο της αθλητικής εγκατάστασης, αλλά και ενός συνόλου υποστηρικτικών και συμπληρωματικών λειτουργιών και χρήσεων, με σημαντική συνεισφορά στον τουρισμό και την προβολή της περιοχής.

Το κέντρο τύπου, όπου με δυνατότητα φιλοξενίας 20000 ατόμων (δημοσιογράφους και ανθρώπους που δουλεύουν στα μέσα μαζικής ενημέρωσης), το Ολυμπιακό Χωριό (Olympic Village) για τη φιλοξενία των αθλητών, το ποδηλατοδρόμιο (Lee Valley Velopark), η Αρένα Copper Box, το κέντρο υγρού στίβου (The aquatics Centre), το Ολυμπιακό Πάρκο της βασίλισσας (Queen Elizabeth Park) ([www.london-2012.co.uk/Urban-regeneration/](http://www.london-2012.co.uk/Urban-regeneration/)).

Εντύπωση προκαλεί -δεδομένης της κλίμακας των συγκεκριμένων παρεμβάσεων- η αυστηρή τήρηση του χρονοδιαγράμματος και του κόστους, και γενικότερα οι μηχανισμοί που έλαβαν χώρα για την πετυχημένη ολοκλήρωση των έργων. Σύμφωνα με αναλυτές, σημαντικό ρόλο στην επιτυχία του όλου σχεδιαστικού εγχειρήματος έπαιξε ο τρόπος με τον οποίο επιμερίστηκαν οι αρμοδιότητες, όπως και το εταιρικό σχήμα που δημιουργήθηκε, στο πλαίσιο του οποίου υπήρξε εκχώρηση σημαντικών (έως καθολικών) αρμοδιοτήτων και ευθυνών στον ιδιωτικό τομέα (<http://queenelizabetholympicpark.co.uk>).

#### *2.2.5. Η δεύτερη φάση της ανάπλασης (2012 έως σήμερα)*

Αυτή η φάση της ανάπλασης άρχισε να υλοποιείται με το πέρας των Ολυμπιακών αγώνων, ωστόσο σε επίπεδο σχεδιασμού φαίνεται να προϋπάρχει. Το 2012 ιδρύεται ένας ειδικός φορέας

για την αξιοποίηση της «κληρονομιάς» των ολυμπιακών αγώνων (London Legacy Development Corporation). Σύμφωνα με τις προβλέψεις, έχει αρχίσει να εφαρμόζεται ειδικό πρόγραμμα αξιοποίησης των υποδομών, το οποίο περιλαμβάνει εκ νέου σχέδια ανάπτυξης και επανάχρησης.

Χαρακτηριστικότερα παραδείγματα αυτού του σχεδιασμού, αποτελούν η εκ νέου ανάπτυξη του Ολυμπιακού Πάρκου της βασίλισσας (Queen Elizabeth Park) με τη δημιουργία πέντε νέων γειτονιών (περιοχών κατοικίας) και την απόδοση χώρων πρασίνου στο κοινό (ελεύθερη πρόσβαση) για την κάλυψη των αυξημένων στεγαστικών αναγκών της περιοχής. Επιπλέον, το Κέντρο Τύπου μετατρέπεται σε κέντρο πανεπιστημιακής έρευνας (υπάρχουν συμβόλαια ενοικίασης των εγκαταστάσεων στο Πανεπιστήμιο του Loughborough και στο Hackney Community College), παράλληλα με την δημιουργία εγκαταστάσεων αποθήκευσης δεδομένων (που θα αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες της Ευρώπης) (Independent, 2013· Columbia, 2012).

#### *2.2.6. Αξιολόγηση της αστικής αναζωογόνησης – Συμπεράσματα*

Η περίπτωση του Ανατολικού Λονδίνου, είναι ένα παράδειγμα σύγχρονης ανάπτυξης, που συνέβαλλε ουσιαστικά προς μια «νέα» πορεία στον τρόπο υλοποίησης των πολιτικών αστικής αναγέννησης στην Αγγλία, και τη μητροπολιτική περιοχή του Λονδίνου ειδικότερα. Εκτός από την πρόκληση της κλίμακας των παρεμβάσεων, τους πολεοδομικούς μετασχηματισμούς, και τα δεδομένα τεχνικής φύσης, από τη πρώτη στιγμή, και πριν καν ολοκληρωθούν οι παρεμβάσεις, υπήρξε ουσιαστική κινητοποίηση και συστηματική παρακολούθηση των επιδράσεων και των αποτελεσμάτων των έργων στην κοινωνία, το περιβάλλον και την οικονομία.

Πανεπιστημιακά ιδρύματα (UEL University of East London, Canterbury Christ Church University) μαζί με εξειδικευμένους φορείς στην πραγματοποίηση αστικών αναπλάσεων (Thames Gateway Institute for Sustainability, Greater London Authority) διερευνούν τις επιπτώσεις των κατασκευών, κυρίως μέσω της καταγραφής και παρακολούθησης μιας σειράς δεικτών. Στον πίνακα που ακολουθεί, παρουσιάζονται οι βασικότεροι δείκτες που θεωρείται σκόπιμο να παρουσιαστούν στο πλαίσιο του παρόντος, δεδομένου ότι, εάν επιζητείται η εφαρμογή μιας ολοκληρωμένης πολιτικής αναπλάσεων και στον ελληνικό χώρο, ο έλεγχος των αποτελεσμάτων και η παρακολούθηση των παρεμβάσεων μέσω δεικτών, θα είναι μια αναπόσπαστη διαδικασία.

*Πίνακας 2.3.1. Βασικοί Δείκτες Παρακολούθησης των αποτελεσμάτων της Παρέμβασης στο Ανατολικό Λονδίνο (ελέγχεται η μεταβολή ποσοτική, ή/και ποιοτική για καθένα από τα παρακάτω)*

<p style="text-align: center;"><b>Περιβαλλοντικοί Δείκτες:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ποιότητα Νερού</li> <li>- Εκπομπές Αερίων του Θερμοκηπίου</li> <li>- Ποιότητα του Αέρα</li> <li>- Χρήσεις Γης</li> <li>- Προστατευόμενες Περιοχές</li> <li>- Δημόσιοι Χώροι Αναψυχής (ανοικτού τύπου)</li> <li>- Μεταφορικές Υποδομές</li> <li>- Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Στερεών Αποβλήτων</li> <li>- Απόβλητα και εγκαταστάσεις επεξεργασίας Λυμάτων</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Οικονομικοί Δείκτες</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Απασχόληση</li> <li>- Μέγεθος των εγκατεστημένων επιχειρήσεων</li> <li>- Δημόσια συγκοινωνία- προσβασιμότητα</li> <li>- Υποδομές Διανυκτέρευσης</li> <li>- Πληρότητα Καταλυμάτων</li> <li>- Διανυκτερεύσεις τουριστών</li> <li>- Κίνηση αεροδρομίου</li> <li>- Δείκτες τιμών των ξενοδοχείων</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Κοινωνικό – πολιτισμικοί Δείκτες:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Φτώχεια και Κοινωνικός Αποκλεισμός</li> <li>- Τιμές εγκληματικότητας</li> <li>- Υγεία</li> <li>- Διατροφή</li> <li>- Αθλητισμός και Φυσικές Δραστηριότητες</li> <li>- Ενδοσχολικές Αθλητικές Δραστηριότητες</li> <li>- Συμμετοχή μειονοτήτων</li> <li>- Άστεγοι, Κοινωνική Στέγαση</li> <li>- Υποδομές κα δίκτυα υποστήριξης Ατόμων με Ειδικές Ανάγκες</li> <li>- Αντιλήψεις για άτομα με αναπηρία στην κοινωνία</li> <li>- Προσβασιμότητα στις δημόσιες υπηρεσίες</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Αγορά ακινήτων</li> <li>- Άμεσες Ξένες Επενδύσεις</li> <li>- Νέες θέσεις εργασίας</li> <li>- Συνολικές Λειτουργικές Δαπάνες</li> <li>- Σύνολο καταβαλλόμενων μισθών</li> <li>- Απασχόληση Ατόμων με Αναπηρίες</li> </ul>

Πηγή: ESCR, 2010

Για την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων, αναφορικά με την παρέμβαση στο Ανατολικό Λονδίνο μελετήθηκαν διάφορες αναλύσεις και στατιστικές. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον, από άποψη μεθοδολογίας και αιτιολόγησης των συμπερασμάτων έχει η έκθεση πορισμάτων που διενεργήθηκε για την Αρχή Μείζονος Λονδίνου (Weed et.al., 2013). Σύμφωνα με τα πορίσματα της έκθεσης, η οποία λαμβάνει υπόψη της σημαντικές πηγές τεκμηρίωσης και επίσημα στατιστικά στοιχεία, μεταξύ άλλων επισημαίνονται:

- Επιτάχυνση της κοινωνικο-οικονομικής ανάπτυξης των Δήμων του Ανατολικού Λονδίνου από το 2008 και έπειτα, οπότε και τέθηκε σε ισχύ το νομικό πλαίσιο για την ανάπλαση της περιοχής (Single Regeneration Framework 2008/9). Μεταξύ άλλων, μελετήθηκαν δείκτες που σχετίζονται με την υγεία, την εκπαίδευση, και την εγκληματικότητα. Απώτερος σκοπός είναι να ελαχιστοποιηθούν οι παρατηρούμενες ανισότητες, σε σχέση με τους υπόλοιπους δήμους του ανατολικού Λονδίνου, με ορίζοντα το 2030. Μεταξύ άλλων δράσεων, ιδιαίτερη σημασία για την επίτευξη των επιθυμητών στόχων, έχει η ενίσχυση της απασχόλησης μέσω ειδικών προγραμμάτων και η δημιουργία νέων κατοικιών σε περιοχές πλησίον των ολυμπιακών εγκαταστάσεων.
- Βελτίωση του περιβάλλοντος (φυσικού και δομημένου) καθώς και η κατασκευή έργων υποδομής και κοινής ωφέλειας συνέβαλλε αποφασιστικά στην αναγέννηση της περιοχής. Δεδομένης της προγενέστερης κατάστασης της περιοχής, όπως επισημαίνεται, χωρίς τα έργα δεν θα υπήρχε απολύτως καμία βελτίωση. Σύμφωνα με τις πιο συντηρητικές εκτιμήσεις η ανάπτυξη της περιοχής επιταχύνθηκε για τουλάχιστον μία δεκαετία. Τα έργα που έγιναν στις υποδομές της μητροπολιτικής περιοχής του Λονδίνου συνολικά (πέρα από τις εγκαταστάσεις του Ολυμπιακού Πάρκου) ήταν εξίσου σημαντικά και δεν θα είχαν πραγματοποιηθεί υπό άλλες συνθήκες (Weed et.al, 2013). Με άλλα λόγια, παρατηρούμε ότι η συγκεκριμένη παρέμβαση, «παρέσυρε» μία μεγάλη ομάδα παρεμβάσεων και βελτιώσεων στο συνολικό σύστημα υποδομών της μητροπολιτικής περιοχής.
- Σε μια περίοδο που ο κατασκευαστικός τομέας γνωρίζει σημαντική συρρίκνωση, τα έργα για τους Ολυμπιακούς Αγώνες, πέρα από την αναμενόμενη κατακόρυφη αύξηση της δραστηριότητας του συγκεκριμένου τομέα στην προ-ολυμπιακή περίοδο, φαίνεται ότι συνέβαλαν σημαντικά στη θωράκιση του συγκεκριμένου τομέα σε μια εποχή παγκόσμιας κρίσης. Ειδικότερα, θετικά αποτιμάται τόσο η τεχνογνωσία που αποκτήθηκε κατά τη διάρκεια της κατασκευής των έργων, όσο και η «κληρονομιά» που προέκυψε από όλες αυτές τις διεργασίες. Ειδικότερα, η σημαντική αύξηση των συνεργατικών σχημάτων, η διασύνδεση μεγάλων και μικρών εταιρειών, η διάχυση της τεχνογνωσίας και των βιώσιμων κατασκευαστικών πρακτικών είναι μερικά από αυτά τα παραδείγματα. Επιπλέον, αρκετοί αναλυτές επισημαίνουν ότι όλα τα παραπάνω συμβάλλουν στην αύξηση της εμπιστοσύνης και της αισιοδοξίας, γεγονός που θα μπορούσε να αιτιολογήσει και τις μικρότερες επιπτώσεις της οικονομικής ύφεσης για τον συγκεκριμένο τομέα στη μητροπολιτική περιοχή του Λονδίνου (Weed et.al, 2013).

Η αξιολόγηση μιας πολιτικής αστικής ανάπλασης, όπως γίνεται κατανοητό, μπορεί να λάβει υπόψη μία σειρά από παραμέτρους, που φαινομενικά μπορεί να μην θεωρούνται σχετικές, ωστόσο στην πράξη και τα τη διερεύνηση όλων των δεδομένων προκύπτουν ενδιαφέρουσες αν όχι σπουδαίες αλληλεξαρτήσεις. Επιπλέον, προκαλεί εντύπωση το γεγονός της χωρικής εμβέλειας, καθώς λόγω της «συμπαρασυρόμενης» ανάπτυξης παρατηρούνται διευρυμένες ζώνες επιρροής των έργων. Τέλος, αξιοσημείωτο είναι και το αποτέλεσμα της «επιταχυνόμενης» ανάπτυξης χάρη στην πραγματοποίηση των έργων αστικής αναγέννησης. Η περίπτωση του Ανατολικού Λονδίνου είναι σίγουρα μία μοναδική περίπτωση, ωστόσο, ειδικά για την Ελλάδα μπορεί να αποτελέσει αφορμή, ώστε να επανεξετασθεί το ζήτημα της αξιοποίησης των ολυμπιακών ακινήτων.

Για να γίνει μια ορθολογική και μακροχρόνια αξιοποίηση, χρειάζεται ένας εξειδικευμένος σχεδιασμός που θα αναγνωρίσει και θα ερμηνεύσει τις σχετικές δυνάμεις και επιδράσεις στο χώρο (της αγοράς εργασίας, του φυσικού περιβάλλοντος, της κοινωνικής δομής κ.ο.κ.). Το παράδειγμα του Ανατολικού Λονδίνου μπορεί να αποτελέσει οδηγό, όχι όμως με την έννοια της αντιγραφής και μεταφοράς λχ ενός αρχιτεκτονικού σχεδιασμού ή ενός σχεδίου χρήσεων γης,



αλλά με την έννοια του μεθοδολογικού πλαισίου έργων και ενεργειών ή των βημάτων που ακολουθήθηκαν για την υλοποίηση και τη βιωσιμότητα του προγράμματος αστικής αναγέννησης.

## 2.3 Η ανάπλαση στη γειτονιά Βάουμπαν στην πόλη Φράιμπουργκ της Γερμανίας

### 2.3.1. Εισαγωγή

Η ανάπλαση στην περιοχή Βάουμπαν, ξεκίνησε από τα μέσα της δεκαετίας του '90 έχοντας περισσότερο το χαρακτήρα της ανάπλασης-αναπαλαίωσης (rehabilitation) με βάση τις αρχές της συμπαγούς πόλης, και μετεξελίχθηκε σε ένα ιδιαίτερα επιτυχημένο παράδειγμα ολοκληρωμένης ανάπλασης (integrated urban project) από τις αρχές του 2000 μέχρι το 2010, όπου ολοκληρώθηκε η πλειοψηφία των παρεμβάσεων. Η διαδικασία της ανάπλασης, όπως και στην περίπτωση της Αγγλίας, είναι μια συνεχώς εξελισσόμενη διαδικασία, γι' αυτό το λόγο, όπως αναλύεται και στη συνέχεια, θα μελετηθούν και οι πλέον σύγχρονοι σχεδιασμοί (από το 2010 κι έπειτα). Η γειτονιά Βάουμπαν, θεωρείται από πολεοδόμους, αρχιτέκτονες και μελετητές μια περιοχή πρότυπο για τη διερεύνηση της βιώσιμης αστικής αναγέννησης, γεγονός που συνέβαλλε στο να συμπεριληφθεί ως μελέτη «καλής πρακτικής». Επιπλέον, υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός καταγεγραμμένων δεικτών (ανάλυσης, παρακολούθησης, και αξιολόγησης) και ερευνών για την οικονομική, κοινωνική, περιβαλλοντική, πολεοδομική αναζωογόνηση της περιοχής διαχρονικά (Tsenkova, 2009), γεγονός που διευκολύνει την εξαγωγή νέων συμπερασμάτων και την άσκηση κριτικής αξιολόγησης στο πλαίσιο του παρόντος.

### 2.3.2. Σύντομο ιστορικό της περιοχής – δεδομένα πριν από την εφαρμογή του προγράμματος ανάπλασης

Η γειτονιά Βάουμπαν αναπτύχθηκε το 1936 ως στρατιωτική βάση, και παρέμεινε με αυτή τη χρήση, μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του '90, οπότε και εγκαταλείφθηκε. Τα κενά κτίρια και οι εγκαταλειμμένες στρατιωτικές εγκαταστάσεις, σύντομα άρχισαν να παρακμάζουν, ενώ ταυτόχρονα ορισμένες εγκαταστάσεις καταλήφθηκαν παρανόμως από διάφορες ομάδες πληθυσμού. Η περιοχή, σύντομα άρχιζε να αντιμετωπίζει σύνθετα κοινωνικά προβλήματα, γεγονός που ενέτεινε την ανάγκη μιας εκτεταμένης ανάπλασης. Γι' αυτό το λόγο, η δημοτική αρχή αγοράζει από την ομοσπονδιακή κυβέρνηση της Γερμανίας την έκταση του πρώην στρατοπέδου, και τα έργα ανάπλασης ξεκινούν το 1998. Ένα σημαντικό στοιχείο για την κατανόηση των μετέπειτα εξελίξεων στη περίπτωση της γειτονιάς Βάουμπαν, είναι η συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας και ο επαυξημένος ρόλος των πολιτών κατά τη διαδικασία σχεδιασμού ([www.vauban.de/en/topics/history](http://www.vauban.de/en/topics/history)).

Ειδικότερα, δημιουργήθηκαν διάφορες ομάδες κατοίκων, που στην αρχή τουλάχιστον είχαν το ρόλο της ομάδας πίεσης προς τη δημοτική αρχή για τον τρόπο αξιοποίησης της έκτασης, και στην πορεία μετεξελίχθηκαν σε συμμετοχικές ομάδες σχεδιασμού (Forum Vauban). Όπως επισημαίνεται, πολλές από τις παρεμβάσεις που καθόρισαν το χαρακτήρα και την σημερινή μορφή της γειτονιάς, είναι αποτέλεσμα αυτής της συμμετοχικής διαδικασίας και του διαλόγου που αναπτύχθηκε σταδιακά στην πόλη Φράιμπουργκ. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτών των διεργασιών αποτελεί η υλοποίηση ενός σχεδιασμού φιλικού προς το περιβάλλον, με έμφαση στις βιώσιμες μετακινήσεις και την περιορισμένη χρήση του αυτοκινήτου ([www.vauban.de/en/topics/mobility](http://www.vauban.de/en/topics/mobility)).

### *2.3.3. Η πρώτη φάση ανάπλασης (έως 2007)*

Τα έργα ανάπλασης στη περιοχή Βάουμπαν, ξεκίνησαν το 1998 και η εγκατάσταση των πρώτων κατοίκων πραγματοποιήθηκε το 2000. Ο πληθυσμός της συγκεκριμένης γειτονιάς έφτασε τους 5500 κατοίκους το 2009 σε μια έκταση 380 στρ. (38ha).

Η ανάπτυξη της συγκεκριμένης γειτονιάς, από την πρώτη στιγμή της ανάπλασης, είχε στο επίκεντρό της την παροχή κινήτρων για την ανάπτυξη κοινωνικής κατοικίας, τις αρχές της βιώσιμης αστικής κινητικότητας με ειδικούς περιορισμούς χρήση και τη στάθμευση των οχημάτων, καθώς και την χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Μάλιστα υπήρξαν ειδικότερες προβλέψεις για κάθε έναν από τους παραπάνω στόχους, τόσο στον αρχικό σχεδιασμό, όσο και στα μετέπειτα συμβόλαια πώλησης των ακινήτων, καθώς οι (νέοι) κάτοικοι θα πρέπει να συμμερίζονται και να αποδέχονται τον επιδιωκόμενο στόχο της «οικολογικής» γειτονιάς (Field, 2014).

### *2.3.4. Η δεύτερη φάση ανάπλασης (2007 έως σήμερα)*

Η δεύτερη φάση της ανάπλασης στο Βάουμπαν, τοποθετείται χρονικά από το 2007 και φτάνει μέχρι σήμερα. Η έναρξη αυτής της φάσης σηματοδοτείται από την ολοκλήρωση των κατασκευαστικών έργων, των υποδομών, τη σταδιακή εισροή νέων κατοίκων και την αρχική λειτουργία των μεγάλων δομών (εκπαίδευσης, υγείας, κοινωνικές και κοινωφελείς δομές). Η ολοκλήρωση των έργων μεγάλης κλίμακας και των δικτύων υποδομών, δεν συνεπάγεται ολοκλήρωση του προγράμματος ανάπλασης, καθώς σε αυτή τη φάση αρχίζει η υλοποίηση διαφορετικού τύπου σχεδιασμού (κοινωνικοοικονομικού κυρίως). Σε αυτόν συμπεριλαμβάνεται η δημιουργία θέσεων απασχόλησης, η παροχή κοινωνικών εξυπηρετήσεων, η εξασφάλιση λειτουργικής διασύνδεσης της περιοχής (πλήρης λειτουργία συγκοινωνιακών υποδομών), η βιωσιμότητα των υποδομών (συντήρηση και επέκταση χώρων πρασίνου) η κατά το μέγιστο δυνατή αξιοποίηση των δομών κ.ο.κ. Με άλλα λόγια, το όλο σχεδιαστικό εγχείρημα μπορεί να βρίσκεται σε φάση λειτουργίας, ωστόσο η περίοδος αυτή (αμέσως μετά την υλοποίηση του κατασκευαστικού τμήματος) θεωρείται από τους υπεύθυνους μια ιδιαίτερα κρίσιμη χρονικά στιγμή, κατά την οποία συνεχίζουν να υλοποιούνται σχεδιαστικές προβλέψεις (κυρίως άυλες αλλά και υλικές) ([freiburg.de/pb/Lde/372840.html](http://freiburg.de/pb/Lde/372840.html)).

### *2.3.5. Αξιολόγηση της αστικής αναζωογόνησης – Συμπεράσματα*

Η περίπτωση της γειτονιάς Βάουμπαν, δεν είναι μια παραδοσιακού τύπου ανάπτυξη – ανάπλαση. Λόγω της ιδιομορφίας του χώρου (πρώην στρατόπεδο), στο αρχικό στάδιο της επένδυσης βλέπουμε το δημόσιο να αναλαμβάνει ένα σημαντικό ρίσκο (καθώς εξαγοράζει την έκταση) και μέχρι να βρεθούν οι επενδυτές και να εμπλακούν ενεργά, ο δήμος ήταν βασικός μέτοχος και συντονιστής.

Στα αρχικά στάδια, υπήρξαν ευρείες διαβουλεύσεις με κατοίκους άλλων γειτονιών της πόλης Φράιμπουργκ, ώστε να αναζητηθούν οι επιθυμίες, οι ανάγκες, οι ελλείψεις κοκ, γεγονός που συνέβαλε σημαντικά στη διαμόρφωση του τελικού σχεδίου της παρέμβασης. Τα σχέδια της ανάπλασης προέκυψαν μέσα από αρχιτεκτονικό διαγωνισμό, ενώ στο συνολικό σχεδιασμό συμμετείχαν νομικοί, πολεοδόμοι αρχιτέκτονες, περιβαλλοντολόγοι, συγκοινωνιολόγοι, κοινωνιολόγοι, κοινωνικοί και οικονομικοί φορείς, ομάδες κατοίκων και η τοπική διοίκηση.

Ένα ακόμη καινοτόμο στοιχείο, της συγκεκριμένης ανάπλασης είναι η «μαθησιακή» διαδικασία που ακολουθήθηκε στις διάφορες φάσεις της ανάπτυξης της επένδυσης. Ειδικότερα, όπως αναλύθηκε και προηγουμένως, το γεγονός ότι τα έργα ανάπλασης πραγματοποιήθηκαν σε δύο μεγάλες φάσεις (με ενδιάμεσες μικρότερες) έδωσε την ευκαιρία, μέσα από την αξιολόγηση και την παρακολούθηση, στην ενσωμάτωση νέων αναγκών καθώς και στη λήψη κατάλληλων μέτρων για την επίτευξη του επιθυμητού σχεδιασμού.

Όλες αυτές οι διεργασίες που ακολουθήθηκαν κατά τη φάση κατασκευής, αποτέλεσαν το έναυσμα για την συγκρότηση ενός φόρουμ των κατοίκων του Βάουμπαν (Vauban Forum) το οποίο σήμερα έχει ισχυρή παρουσία και δραστηριότητα, με βασικό σκοπό την επίσημη εκπροσώπηση των κατοίκων στις διαβουλεύσεις και τα έργα που μπορεί να γίνουν στην γειτονιά. Πρόκειται για μια πολύ σημαντική κίνηση πολιτών, που εδράζεται στον συμμετοχικό σχεδιασμό - που εξ αρχής επιδιώχθηκε στο Βάουμπαν- και που στη συνέχεια ενδυναμώθηκε και μετεξελίχθηκε αποκτώντας επίσημο και ενεργό ρόλο, μέχρι σήμερα ([www.vauban.de](http://www.vauban.de)).

Οι διεργασίες που ακολουθήθηκαν κατά το σχεδιασμό, οδήγησαν στην υιοθέτηση ενός ιδιαίτερα καινοτόμου σχεδίου που βασίστηκε σε οικολογικές, κοινωνικές, οικονομικές, και πολιτισμικές αρχές. Αποτέλεσμα αυτών ήταν η δημιουργία ενός αστικού περιβάλλοντος με πολλούς ανοικτούς χώρους, υψηλό βαθμό πρασίνου και περιορισμένη χρήση αυτοκινήτου. Αυτό με τη σειρά του συμπαρέσυρε και άλλους δείκτες κοινωνικούς και οικονομικούς, με αποτέλεσμα σήμερα η γειτονιά Βάουμπαν να θεωρείται από πολλούς μελετητές γειτονιά -πρότυπο βιώσιμης ανάπτυξης (Hildebrand, 2010). Ο ΟΟΣΑ (Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης) συμπεριέλαβε το 2010 στην έκθεση για τις Πράσινες Πόλεις στην κατηγορία των οικολογικών περιοχών eco – districts (OECD, 2013), ορισμένα από τα στοιχεία που χαρακτηρίζουν τη γειτονιά, φαίνονται στον πίνακα 2.3.2.

Πίνακας 2.3.2. Περιβαλλοντικοί δείκτες και αγορά ακινήτων στη γειτονιά Βάουμπαν μέχρι το 2010

Eco-district	Year	General information		Investments – public and private		Energy consumption / CO <sub>2</sub> emissions		Special features	Land value	
		Area/density	Description	Total	Stakeholders/share	Goal	Performance		Price	City average
Vauban Freiburg Germany	1993 - 2010	41 ha redevelopment density: 122 residents/ha	2 000 dwellings 5 000 residents	EUR 500 million	EUR 42 million EU LIFE and Federal Environmental Foundation (DBU) EUR 30 million city utility	65 kWh/m <sup>2</sup> maximum	100 passive houses with 15 kWh/m <sup>2</sup>	• Co-housing projects	EUR 2 300/m <sup>2</sup>	EUR 1 300/m <sup>2</sup>

ξήντρα των  
ιγμα του

Βάουμπαν μπορεί να αποτελέσει μια χρήσιμη μελέτη περίπτωσης. Έχει να προσφέρει σημαντικά μεθοδολογικά εργαλεία συντονισμένου συμμετοχικού σχεδιασμού, συνδυάζοντας ταυτόχρονα και τον ρόλο της τοπικής αυτοδιοίκησης, καθώς στην Ελλάδα (σε αντίθεση με τις σύγχρονες πρακτικές) ο έλεγχος και η συμμετοχή της δημόσιας διοίκησης (κεντρικής ή τοπικής) στο σχεδιασμό αναπλάσεων εξακολουθεί να είναι αυξημένη.

## 2.4 Η ανάπλαση στη περιοχή Λα Ντουσέρ στην πόλη Λυών της Γαλλίας

### 2.4.1. Εισαγωγή

Η Ανάπλαση στην περιοχή Λα Ντουσέρ (La Duchère) της Λυών στη Γαλλία, αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα εφαρμογής της σύγχρονης πολιτικής αστικής αναγέννησης, στο

πλαίσιο του γαλλικού μοντέλου. Διαχρονικά η περιοχή έχει γνωρίσει διάφορους μετασχηματισμούς μέσω συντονισμένων πολιτικών αστικής ανάπτυξης (κυρίως για την κάλυψη στεγαστικών αναγκών κατά τη δεκαετία του '60), ωστόσο, για το σκοπό του παρόντος ερευνητικού θα μελετηθεί η σύγχρονη περίοδος αστικής αναγέννησης, ήτοι από τις αρχές του 2000 και έπειτα.

Η περιοχή αυτή, στα μέσα της δεκαετίας του '90, και ιδιαίτερα μεταξύ '97 και '99 γνώρισε μεγάλα κοινωνικά προβλήματα, πληθυσμιακή μείωση και αυξημένα ποσοστά γήρανσης του πληθυσμού, παράλληλα με αυξημένα ποσοστά ανεργίας σε σχέση με τον εθνικό μέσο όρο (Graven et al., 2006, ACT consultants, 2009, Halitim, 1995).

Μέσω συντονισμένων πολιτικών, στο επίκεντρο των οποίων βρίσκεται από το 1999 και έπειτα, η πολιτικής αστικής ανάπλασης/ αναγέννησης, επιχειρείται εκτός από την ανανέωση του κτιριακού αποθέματος και των υποδομών της περιοχής, και η κοινωνική και πληθυσμιακή τόνωση. Η απόφαση για παρέμβαση στη συγκεκριμένη περιοχή, υλοποιείται ουσιαστικά από τις αρχές του 2000, οπότε και διαπιστώθηκε ότι ένα σύνολο από 5500 περίπου κατοικίες, είχαν υποβαθμιστεί σε πολύ μεγάλο βαθμό, με σημαντικές συνέπειες στην οικονομική και κοινωνική ζωή της περιοχής (απομόνωση, αστική ερήμωση, υποτίμηση ιδιοκτησιών κοκ.) (Grand Lyon, 2016).

#### *2.4.2. Το Μεγάλο έργο για την Πόλη (Grand Project de Ville)*

Το μεγάλο έργο για την Πόλη (Grand Project de Ville), όπως τιτλοφορείται από το 2001 και έπειτα, ο σχεδιασμός για την αστική αναγέννηση της περιοχής Λα Ντουςέρ, είναι μια συντονισμένη προσπάθεια διάφορων φορέων (τόσο του ιδιωτικού όσο και του δημόσιου τομέα). Μέχρι σήμερα έχει καταγραφεί ότι εμπλέκονται στην χρηματοδότηση/ υλοποίηση των έργων ανάπλασης τουλάχιστον 16 δημόσιοι φορείς, μεταξύ των οποίων διακρίνονται: η πόλη της Λυών, ο εθνικός οργανισμός για την αστική ανάπλαση (l'Agence nationale pour la rénovation urbaine), ο εθνικός οργανισμός για την κοινωνική συνοχή (l'Agence nationale pour la cohésion sociale), η Ευρωπαϊκή Ένωση κ.α. Ο ευρύτερος δημόσιος τομέας και οι επιχορηγήσεις καλύπτουν περίπου τα 2/3 της χρηματοδότησης των έργων, ενώ το υπόλοιπο 1/3 χρηματοδοτείται από ιδιώτες επενδυτές. Ο τελικός εκτιμώμενος προϋπολογισμός της παρέμβασης είναι περίπου 750 εκ. ευρώ (Grand Lyon, 2016).

Παρατηρείται συνεπώς, πως για την ολοκλήρωση των έργων εκτός από το εύλογο χρονικό διάστημα απαιτείται και ένα διευρυμένο χρηματοδοτικό σχήμα. Σχετικά με τον συντονισμό της υλοποίησης του έργου, τις αποκλειστικές αρμοδιότητες έχει μια ειδική ομάδα διαχείρισης του έργου, στην οποία συμμετέχουν εκπρόσωποι τόσο από τον ιδιωτικό όσο και από τον δημόσιο τομέα. Η εμπλοκή της τοπικής κοινωνίας, των κατοίκων και γενικότερα όλων των εμπλεκόμενων μερών, διασφαλίζεται μέσα από μια ειδική επιτροπή παρακολούθησης, που αποτελείται από εκλεγμένους αντιπροσώπους, τεχνικούς, εκπροσώπους της κοινωνίας των πολιτών κλπ.

#### *2.4.3. Κρίσιμα Ζητήματα Σχεδιασμού*

Η περιοχή Λα Ντουςέρ στη Λυών, παρά τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της, αποτελεί αντικείμενο συστηματικής μελέτης από πολλούς αναλυτές για το πως κατόρθωσε να ξεπεράσει τα σύνθετα προβλήματα που την χαρακτήριζαν. Ο σχεδιασμός, εστιάζει σε ορισμένους βασικούς άξονες, που θεωρούνται κρίσιμης σημασίας για το κοινωνικο-οικονομικό της περιβάλλον, τις συνθήκες ζωής και το φυσικό περιβάλλον. Ειδικότερα, δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στα εξής (Couturier, 2012 · URBACT II, 2015):

- συμμετοχικές διαδικασίες κατά το σχεδιασμό, εμπλοκή της κοινωνίας των πολιτών
- διατήρηση και αναβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος, με όρους οικολογίας και αειφορίας. Μάλιστα υπάρχουν ειδικότερες διατάξεις για το πράσινο, τη δημιουργία πράσινων διαδρομών και τη διαχείρισή τους.
- δραστική μείωση της αέριας ρύπανσης, τόσο από τις κατοικίες όσο και από τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στην περιοχή. Μεταξύ άλλων έγιναν σημαντικά έργα για χρήση βιομάζας, εγκατάσταση πράσινων στεγών, εξυγchronισμό των σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.
- κοινωνικές προκλήσεις, όπου βασικός σκοπός ήταν η καταπολέμηση του κοινωνικού αποκλεισμού, η προώθηση της ισότητας των ευκαιριών, μέσα από κατάλληλα διαμορφωμένα προγράμματα και δράσεις.
- τις οικονομικές προκλήσεις, όπου βασικός στόχος ήταν η μείωση της ανασφάλειας και η βελτίωση των συνθηκών πρόσβασης στην εργασία. Μεταξύ άλλων προωθήθηκαν οι υψηλής ποιότητας εμπορικές και ιατρικές υπηρεσίες, ταυτόχρονα με δράσεις άλλου τύπου όπως ο κατάλληλος φωτισμός των κτιρίων και η χρήση urban animation.
- Η βελτίωση των μεταφορικών υποδομών με νέες λεωφορειακές γραμμές καθώς και η βελτίωση της προσπελασιμότητας.

Το έργο στα αρχικά του στάδια χαρακτηρίζονταν ως αρκετά φιλόδοξο, ωστόσο σταδιακά αποδείχτηκε ότι είναι εφικτό και υλοποιήσιμο. Σε αυτό συνέβαλλε η αποφασιστική συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα, ενώ η κινητοποίηση του κοινωνικού κεφαλαίου είχε και αυτή σημαντική συμβολή. Αξίζει να επισημανθεί ότι για αυτές τις διεργασίες έγινε σημαντική και συστηματική προσπάθεια, καθώς σε επίπεδο δημόσιου λόγου υπήρχε από το 2001, επισημοποιήθηκε το 2003 και συμφωνήθηκε το 2005 (Couturier, 2012).

Σε όλη αυτή τη πορεία, σημαντικό ρόλο έπαιξε Εθνικός Οργανισμός για την Αστική Ανάπλαση (Agence nationale pour la Rénovation Urbaine) όπου κατείχε συντονιστικό ρόλο, περισσότερο ρυθμιστικό και λιγότερο ενεργό στο κατασκευαστικό κομμάτι, το οποίο χρηματοδοτήθηκε τόσο από δημόσιους φορείς όσο και από τον ιδιωτικό τομέα (ANRU, 2005).

#### 2.4.4. Συμπεράσματα

Το βασικό συμπέρασμα από την μελέτη της περιοχής Λα Ντουσέρ, είναι ότι για να αντιμετωπίσουμε τα πολύ σύνθετα προβλήματα των κεντρικών περιοχών των πόλεων, δεν θα πρέπει να βλέπουμε μονοδιάστατα και βραχυπρόθεσμα. Επιπλέον, η παρέμβαση σε μια σειρά από ζητήματα που σχετίζονται με την αστική ανάπλαση, φαίνεται ότι επιδρά θετικά στη διάνοιξη νέων ευκαιριών και στην ενίσχυση της δυναμικής της περιοχής, γεγονός που συμβάλλει στην δημιουργία μιας ελκυστικότητας – ενός κατάλληλου κλίματος, που με τη σειρά τους φτάνουν ως τον ιδιωτικό τομέα που είναι και το τελικό ζητούμενο.

Σήμερα, οι μητροπολιτικές περιοχές της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης, παρουσιάζουν ανάλογα σύνθετα κοινωνικά, οικονομικά, πολεοδομικά, περιβαλλοντικά προβλήματα, και η προσέλκυση ιδιωτών και επενδυτών, θεωρείται ιδιαίτερος προβληματική. Παρατηρείται ωστόσο, ότι σε περιοχές όπως η Λα Ντουσερ, με την ανακοίνωση και μόνο ενός συγκεκριμένου οράματος-επενδυτικού σχεδίου, με στόχους και ολοκληρωμένο σχεδιασμό, δημιουργούνται αυτομάτως όλες οι κατάλληλες συνθήκες (κλίμα) και προϋποθέσεις για την προσέλκυση των επενδυτών και την υλοποίηση του σχεδιασμού. Στην περίπτωση της Γαλλίας, σημαντικό ρόλο στην επιτυχία του σχεδιαστικού εγχειρήματος έπαιξε ο Εθνικός Οργανισμός για την Αστική Ανάπλαση (Agence na-

tionale pour la Rénovation Urbaine) επομένως θα ήταν σκόπιμη μια διερεύνηση για μία παρόμοια δομή με παρόμοιες αρμοδιότητες και στην ελληνική περίπτωση.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ:  
ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΣΤΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ, ΤΗΣ  
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ, ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ:  
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΝΙΚΟΣ ΔΕΜΕΡΤΖΗΣ, ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΕΚΚΕ

---

---

Υπόεργο 2  
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ

**ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ  
ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ  
ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ  
ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ  
ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ**

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:  
Νικόλαος Γ. Γεωργαράκης, Ερευνητής  
ΕΚΚΕ

Τελική Έκθεση Υποέργου 2

Ιούνιος 2017

# ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΛΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ

## 3.1. Εντοπισμός επιτυχών παραδειγμάτων

Στη μελέτη αυτή επιλέγεται η αναζήτηση καλών πρακτικών μεταξύ των κορυφαίων για το 2016 χωρών, τόσο όσον αφορά την επίδοσή τους στις ΤΠΕ και το διαδίκτυο, όσο και στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση. Ασφαλώς λαμβάνονται υπόψιν και επιμέρους υψηλές αποδόσεις σε ειδικούς τομείς κυρίως σε ό,τι αφορά στρατηγικές τις οποίες προτίθεται ή θα έπρεπε η χώρα μας να ακολουθήσει<sup>103</sup>.

Επομένως έχει σημασία μια σύντομη αποτίμηση της συνολικής εικόνας στους υπό διερεύνηση τομείς η οποία γίνεται βάσει των δεικτών που υιοθετούνται αφενός από τα Ηνωμένα Έθνη και αφετέρου από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

### Οι ψηφιακοί πρωτοπόροι στις διεθνείς και ευρωπαϊκές αποτιμήσεις Δείκτες ΟΗΕ (IDI – EGDI)

Όσον αφορά τις ΤΠΕ και το διαδίκτυο, στην παγκόσμια κατάταξη βάσει του δείκτη IDI τον οποίο υιοθετεί ο ΟΗΕ (ITU)<sup>104</sup>, η Ευρώπη προηγείται παγκοσμίως και ηγετικές θέσεις στην κατάταξη αυτή σε επίπεδο ΕΕ καταλαμβάνουν η Ισλανδία, η Δανία, το Ηνωμένο Βασίλειο, η Σουηδία και η Ολλανδία.

Όσον αφορά την ηλεκτρονική διακυβέρνηση, επίσης σύμφωνα με την έρευνα των Ηνωμένων Εθνών, και πάλι η Ευρώπη είναι η ηγέτιδα δύναμη στον κόσμο στο πεδίο αυτό. «Νομοθετικές και εφαρμοστικές πρακτικές, μέσω του Ψηφιακού Θεματολογίου για την Ευρωπαϊκή Ένωση, έχουν συμβάλει στην αύξηση της διαλειτουργικότητας, της χρησιμότητας, της αποδοτικότητας του κόστους και της διαφάνειας στις σχέσεις πολιτών-κράτους»<sup>105</sup>.

Εξάλλου, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, το 2016 «βρίσκονται σε εξέλιξη εργασίες για την υποστήριξη της μετάβασης των δημόσιων διοικήσεων των κρατών μελών προς πλήρως ηλεκτρονικές δημόσιες συμβάσεις, μητρώα συμβάσεων και διαλειτουργικές ηλεκτρονικές υπογραφές. Με επίκεντρο το ευρωπαϊκό ενιαίο έγγραφο προμήθειας, το e-Certis και την

<sup>103</sup> Θα πρέπει να επισημανθεί ότι αν και ετησίως η Ευρωπαϊκή Επιτροπή στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Εξαμήνου καταρτίζει συστάσεις πολιτικών για τις χώρες μέλη της Ένωσης αξιολογώντας την πορεία τους συνολικά ως προς τους στόχους της Στρατηγικής Ευρώπη 2020, για την Ελλάδα, επειδή η χώρα είναι ενταγμένη σε πρόγραμμα οικονομικής προσαρμογής (Μάιος 2010, Μάρτιος 2012, Αύγουστος 2015), για να αποφευχθεί η αλληλεπικάλυψη με τα μέτρα μεταρρυθμίσεων που προβλέπονται κάθε φορά στο πρόγραμμα, η Επιτροπή δεν εξέδωσε πρόσθετες συστάσεις για την Ελλάδα ([http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-your-country/ellada/country-specific-recommendations/index\\_el.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-your-country/ellada/country-specific-recommendations/index_el.htm)).

<sup>104</sup> <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/mis2016/methodology.aspx>. Βλ. και σχετικό πίνακα στην παρούσα έρευνα.

<sup>105</sup> “Έρευνα των Ηνωμένων Εθνών για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση 2016: Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση στην υποστήριξη της αειφόρου ανάπτυξης”, σελ. 115, <http://workspace.unpan.org/sites/Internet/Documents/UNPAN96407.pdf>



ηλεκτρονική τιμολόγηση, καθώς και με την υιοθέτηση συντονισμένης προσέγγισης όσον αφορά την ανάπτυξη των εθνικών συστημάτων ηλεκτρονικών δημόσιων συμβάσεων, ο στόχος είναι οι εταιρείες να μπορούν, έως το 2018, να υποβάλλουν ηλεκτρονικά προσφορές για την ανάθεση δημόσιων συμβάσεων σε οποιαδήποτε περιοχή της Ευρωπαϊκής Ένωσης και να γίνεται αποδεκτή, από το 2019 και εξής, η ηλεκτρονική τιμολόγηση από τις δημόσιες διοικήσεις στην ΕΕ»<sup>106</sup>.

Στις δέκα πρώτες ευρωπαϊκές χώρες της παγκόσμιας κατάταξης, σύμφωνα με τα στοιχεία του ΟΗΕ, εντάσσονται το Ηνωμένο Βασίλειο που κατέχει και την παγκόσμια πρωτιά, η Φινλανδία (5<sup>η</sup> θέση), η Σουηδία (6<sup>η</sup>), η Ολλανδία (7<sup>η</sup>), η Δανία (9<sup>η</sup>), η Γαλλία (10<sup>η</sup>), η Εσθονία (13<sup>η</sup>) η Γερμανία (15<sup>η</sup>), η Αυστρία (16<sup>η</sup>) και η Ισπανία 17<sup>η</sup>)<sup>107</sup>.

### **Ευρωπαϊκοί δείκτες (DESI)**

Χρησιμοποιώντας ως εργαλείο για την αποτύπωση του ψηφιακού πεδίου τον ευρωπαϊκό Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας – DESI 2016 οι χώρες που βρίσκονται στην κορυφή της κατάταξης είναι η Δανία, η Ολλανδία και η Σουηδία, και ακολουθούν για τη συμπλήρωση της δεκάδας, Φινλανδία, Βέλγιο, Ηνωμένο Βασίλειο, Εσθονία, Ιρλανδία, Γερμανία και Λιθουανία<sup>108</sup>.

Στην προσπάθεια εξειδίκευσης τον τομέων διερεύνησης στο επίπεδο της ψηφιακής οικονομίας, στην παρούσα έρευνα αναζητήθηκε η επίδοση των χωρών στους επιμέρους δείκτες του δείκτη DESI, δηλαδή στους υποδείκτες για τη συνδεσιμότητα, το ανθρώπινο κεφάλαιο, τη χρήση του διαδικτύου, την ολοκλήρωση των ψηφιακών τεχνολογιών και τις ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες, όπως αυτοί έχουν ορισθεί για τη σύνθεση του DESI<sup>109</sup>.

Έτσι ως προς τη *συνδεσιμότητα*<sup>110</sup> επικεφαλής στην επίδοση χώρα είναι η Ολλανδία, ακολουθούμενη από Βέλγιο, Σουηδία, Λουξεμβούργο, Δανία, Ηνωμένο Βασίλειο, Λιθουανία, Γερμανία, Μάλτα και Λεττονία.

Ως προς το *ανθρώπινο κεφάλαιο*<sup>111</sup> προηγείται η Φινλανδία και ακολουθούν Σουηδία, Ηνωμένο Βασίλειο, Λουξεμβούργο, Δανία, Ολλανδία, Εσθονία, Αυστρία, Γερμανία και Ιρλανδία.

Ως προς τη *χρήση διαδικτύου*<sup>112</sup> στην κορυφή της κατάταξης είναι η Δανία και στη συνέχεια Σουηδία, Βέλγιο, Λουξεμβούργο, Εσθονία, Ολλανδία, Φινλανδία, Ηνωμένο Βασίλειο, Λεττονία και Λιθουανία.

<sup>106</sup> COM(2015) 192 final, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?qid=1447773803386&uri=CELEX:52015DC0192>

<sup>107</sup> βλ. και σχετικό πίνακα στην παρούσα έρευνα.

<sup>108</sup> βλ. και σχετικό πίνακα στην παρούσα έρευνα [Definition: DESI overall index, calculated as the weighted average of the five main DESI dimensions: 1 Connectivity (25%), 2 Human Capital (25%), 3 Use of Internet (15%), 4 Integration of Digital Technology (20%) and 5 Digital Public Services (15%)], <http://digital-agenda-data.eu/datasets/desi/indicators#desi-overall-index>.

<sup>109</sup> βλ. προηγούμενο κεφάλαιο και <http://digital-agenda-data.eu/datasets/desi/indicators#desi-dimensions>.

<sup>110</sup> [http://digital-agenda-data.eu/charts/desi-composite#chart={"indicator":"DESI\\_SLIDERS","breakdown":{"DESI\\_1\\_CONN":10,"DESI\\_2\\_HC":0,"DESI\\_3\\_UI":0,"DESI\\_4\\_IDT":0,"DESI\\_5\\_DPS":0},"unit-measure":"pc\\_DESI\\_SLIDERS","time-period":"2016"}](http://digital-agenda-data.eu/charts/desi-composite#chart={). Η σύνθεση είναι 1a Fixed Broadband (33%), 1b Mobile Broadband (22%), 1c Speed (33%), 1d Affordability (11%), ό.π.

<sup>111</sup> [http://digital-agenda-data.eu/charts/desi-composite#chart={"indicator":"DESI\\_SLIDERS","breakdown":{"DESI\\_1\\_CONN":0,"DESI\\_2\\_HC":10,"DESI\\_3\\_UI":0,"DESI\\_4\\_IDT":0,"DESI\\_5\\_DPS":0},"unit-measure":"pc\\_DESI\\_SLIDERS","time-period":"2016"}](http://digital-agenda-data.eu/charts/desi-composite#chart={). Η σύνθεση είναι 2a Basic Skills and Usage (50%), 2b Advanced skills and Development (50%), ό.π.

<sup>112</sup> [http://digital-agenda-data.eu/charts/desi-composite#chart={"indicator":"DESI\\_SLIDERS","breakdown":{"DESI\\_1\\_CONN":0,"DESI\\_2\\_HC":10,"DESI\\_3\\_UI":0,"DESI\\_4\\_IDT":0,"DESI\\_5\\_DPS":0},"unit-measure":"pc\\_DESI\\_SLIDERS","time-period":"2016"}](http://digital-agenda-data.eu/charts/desi-composite#chart={)

Ως προς την ολοκλήρωση των ψηφιακών τεχνολογιών<sup>113</sup> επικεφαλής είναι η Ιρλανδία και κατόπιν Δανία, Σουηδία, Βέλγιο, Φινλανδία, Ολλανδία, Γερμανία, Λιθουανία, Πορτογαλία και Αυστρία.

Στην καταμέτρηση βάσει του δείκτη DESI για τις Ψηφιακές Δημόσιες Υπηρεσίες που περιλαμβάνει την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (67%) και την Ηλεκτρονική Υγεία (33%)<sup>114</sup>, προηγούνται σε επιδόσεις η Εσθονία, η Δανία και η Φινλανδία και ακολουθούν Ολλανδία, Ισπανία, Αυστρία, Σουηδία, Πορτογαλία, Ιρλανδία και Βέλγιο<sup>115</sup>.

### Ένας επιπλέον ψηφιακός δείκτης – Δείκτης Ηλεκτρονικής Έντασης (e-Intensity Index)

Ο δείκτης αυτός, ο οποίος θα μπορούσε να αποδοθεί ως δείκτης ηλεκτρονικής έντασης (e-Intensity Index), είναι ένα μέτρο του βαθμού που κάποια χώρα ενστερνίζεται το διαδίκτυο. Για τη σύνθεσή του λαμβάνονται υπόψιν τρεις παράμετροι:

- ενεργοποίηση (enablement): μετρά την ύπαρξη διαδικτυακών υποδομών και πόσο διαθέσιμη είναι η πρόσβαση στο διαδίκτυο
- δαπάνη: μετρά το μέγεθος του μεριδίου της δαπάνης των καταναλωτών που είναι επιγραμμική και το μέγεθος του επιγραμμικού μεριδίου της διαφήμισης
- αφοσίωση/δέσμευση: μετρά το βαθμό που καταναλωτές, επιχειρήσεις και κυβερνήσεις ενστερνίζονται το διαδίκτυο

Αναλυτικά η ποσόστωση συμμετοχής των τριών παραμέτρων, η επιμέρους σύνθεσή τους για την τελική δημιουργία του δείκτη και η προέλευση των στοιχείων για κάθε υποδείκτη παρουσιάζονται στο παρακάτω γράφημα<sup>116</sup>:

Βάσει του δείκτη αυτού, αλλά και παραμέτρων που σχετίζονται με την ανοιχτότητα της αγοράς, έρευνα των BGC αναδεικνύει μια ομάδα χωρών υψηλής απόδοσης στο ψηφιακό πεδίο τις οποίες αποκαλεί ψηφιακούς πρωτοπόρους. Σε αυτές εντάσσει τη Δανία, το Βέλγιο, την Ολλανδία, τη Σουηδία, την Εσθονία, την Ιρλανδία, τη Φινλανδία, την Νορβηγία και το Λουξεμβούργο<sup>117</sup>. Πρόκειται για χώρες που στη συντριπτική πλειοψηφία τους είναι μικρές, γεγονός το οποίο σημαίνει ότι έχουν περιορισμένη εσωτερική αγορά συγκρινόμενες με μεγαλύτερες ευρωπαϊκές χώρες και ειδικότερα τις 5 μεγάλες (Γερμανία, Γαλλία, Ηνωμένο Βασίλειο, Ισπανία και Ιταλία). Ως συνέπεια αυτού η εξαγωγική τους δραστηριότητα καθίσταται εξαιρετικής σημασίας και η ενιαία

---

site#chart={"indicator":"DESI\_SLIDERS","breakdown":{"DESI\_1\_CONN":0,"DESI\_2\_HC":0,"DESI\_3\_UI":10,"DESI\_4\_IDT":0,"DESI\_5\_DPS":0},"unit-measure":"pc\_DESI\_SLIDERS","time-period":"2016"}. Η σύνθεση είναι 3a Content (33%), 3b Communication (33%), 3c Transactions (33%), ό.π.

<sup>113</sup> <http://digital-agenda-data.eu/charts/desi-compo->

site#chart={"indicator":"DESI\_SLIDERS","breakdown":{"DESI\_1\_CONN":0,"DESI\_2\_HC":0,"DESI\_3\_UI":0,"DESI\_4\_IDT":10,"DESI\_5\_DPS":0},"unit-measure":"pc\_DESI\_SLIDERS","time-period":"2016"}. Η σύνθεση είναι 4a Business digitization (60%), 4b eCommerce (40%), ό.π.

<sup>114</sup> <http://digital-agenda-data.eu/datasets/desi/indicators#desi-dimensions>.

<sup>115</sup> [http://digital-agenda-data.eu/charts/desi-composite#chart={"indicator":"DESI\\_SLIDERS","breakdown":{"DESI\\_1\\_CONN":0,"DESI\\_2\\_HC":0,"DESI\\_3\\_UI":0,"DESI\\_4\\_IDT":0,"DESI\\_5\\_DPS":10},"unit-measure":"pc\\_DESI\\_SLIDERS","time-period":"2016"}](http://digital-agenda-data.eu/charts/desi-composite#chart={)

.Βλ. και σχετικό πίνακα στην παρούσα έρευνα.

<sup>116</sup> The Boston Consulting Group, *Digitizing Denmark. How Denmark can drive and benefit from an accelerated digitized economy in Europe*, BCG 2016, σελ. 26,

[https://di.dk/SiteCollectionDocuments/DI%20Business/Google%20Denmark%20Report%2006%20\(1\).pdf](https://di.dk/SiteCollectionDocuments/DI%20Business/Google%20Denmark%20Report%2006%20(1).pdf).

<sup>117</sup> The Boston Consulting Group, *Digitizing Europe. Why Northern Europe Frontrunners must drive digitization of the EU Economy*, BCG 2016, σελ. 9, [http://image-src.bcg.com/BCG\\_COM/BCG-Digitizing-Europe-May-2016\\_tcm22-36552.pdf](http://image-src.bcg.com/BCG_COM/BCG-Digitizing-Europe-May-2016_tcm22-36552.pdf).

ψηφιακή αγορά στην Ευρώπη διευκολύνει την πρόσβασή τους σε αυτή. «Ο μέσος όρος εξαγωγών αγαθών και υπηρεσιών ΤΠΕ ως ποσοστό του ΑΕΠ των ψηφιακών πρωτοπόρων είναι 8% συγκρινόμενο με το 2% των 5 μεγάλων, καθιστώντας έκδηλο το γεγονός ότι πράγματι οι οικονομίες τους είναι περισσότερο εξαρτώμενες από τις εξαγωγές αυτές από όσο οι μεγάλοι γείτονές τους»<sup>118</sup>. Αυτός είναι και ο λόγος που, όπως σημειώνεται στην έρευνα των BGC, έχει ιδιαίτερη σημασία για τις χώρες αυτές η εμβάθυνση της ψηφιοποίησης στην Ευρώπη και η εφαρμογή της Ενιαίας Ψηφιακής Αγοράς.

Τα συγκριτικά στοιχεία για τους ευρωπαϊκούς ψηφιακούς πρωτοπόρους και τις μεγάλες 5 παρουσιάζονται στην παρακάτω εικόνα:



### **Συγκριτική Αξιολόγηση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης 2016 (eGovernment 2016) – Κατάταξη χωρών ΕΕ κατ' ομοειδή αναλογία σε ομάδες**

Η έρευνα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τη Συγκριτική Αξιολόγηση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης για το 2016<sup>119</sup> κατατάσσει τις προς αξιολόγηση χώρες (ΕΕ και Νορβηγία, Τουρκία και Ισλανδία) σε 5 ομάδες υπό το σκεπτικό ότι ένα project ηλεκτρονικής διακυβέρνησης μπορεί να έχει διαφορετική σημασία, άλλη εφαρμογή και άλλες επιπτώσεις αναλόγως με το σε ποια χώρα εφαρμόζεται κι επομένως για την αποτύπωση και κατανόηση των λόγων συγκεκριμένης απόδοσης μιας χώρας στον τομέα αυτό είναι σημαντικό να ληφθεί υπόψιν το υφιστάμενο πλαίσιο στη χώρα αυτή. Οι ομάδες συγκροτούνται ως εξής:

- Η **Ομάδα 1** περιλαμβάνει τις χώρες με μικρότερο πληθυσμό, είναι σχετικά νεότερες στην πλειοψηφία τους, υψηλής εκπαίδευσης και μεσαίου εισοδήματος (μετρημένο ως κατά κεφαλήν του ΑΕΠ). Σε αυτές τις χώρες το επίπεδο κεντρικής λειτουργίας των υπηρεσιών είναι υψηλό

<sup>118</sup> The Boston Consulting Group, *Digitizing Denmark. How Denmark can drive and benefit from an accelerated digitized economy in Europe*, BCG 2016, σελ. 26, [https://di.dk/SiteCollectionDocuments/DI%20Business/Google%20Denmark%20Report%2006%20\(1\).pdf](https://di.dk/SiteCollectionDocuments/DI%20Business/Google%20Denmark%20Report%2006%20(1).pdf), σελ. 22.

<sup>119</sup> European Commission, *eGovernment Benchmark 2016. A turning point for eGovernment development in Europe*, vol. 1, EU 2016, σελ. 67, [http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?action=display&doc\\_id=17855](http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?action=display&doc_id=17855)

- Η **Ομάδα 2** περιλαμβάνει χώρες με μεγαλύτερους πληθυσμούς, σχετικά παλαιότερες, με εκπαιδευτικό επίπεδο σύμφωνο με το μέσο επίπεδο της ΕΕ. Η ωριμότητα των υποδομών τους και το ενδιαφέρον τους για το διαδίκτυο είναι στο επίπεδο του ευρωπαϊκού μέσου όρου.
- Η **Ομάδα 3** περιλαμβάνει χώρες υψηλού εισοδήματος με σχετικά μεγάλους πληθυσμούς, υψηλής αστικοποίησης, με υψηλό επίπεδο δεξιοτήτων στις ΤΠΕ, με μεγαλύτερη τάση χρήσης υπηρεσιών ηλεκτρονικού εμπορίου και ηλεκτρονικής τραπεζικής λειτουργίας. Το επίπεδο κεντρικής λειτουργίας των υπηρεσιών είναι χαμηλό.
- Η **Ομάδα 4** αποτελείται από χώρες χαμηλότερου εισοδήματος, με πληθυσμούς λιγότερο αστικοποιημένους, με σχετικά χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης και σχετικά λιγότερες ψηφιακές δεξιότητες. Στις χώρες αυτές οι υποδομές δεν είναι αρκετά ανεπτυγμένες και ο πληθυσμός αντιλαμβάνεται υψηλότερα επίπεδα διαφθοράς στο δημόσιο τομέα
- Η **Ομάδα 5** αποτελείται από χώρες υψηλού εισοδήματος με μικρούς πληθυσμούς υψηλής εκπαίδευσης με πολύ υψηλή τάση χρήσης ηλεκτρονικού εμπορίου και ηλεκτρονικής τραπεζικής λειτουργίας. Οι υποδομές στις χώρες αυτές είναι πολύ καλά ανεπτυγμένες και ο πληθυσμός αντιλαμβάνεται χαμηλά επίπεδα διαφθοράς στο δημόσιο τομέα<sup>120</sup>.

Η κατανομή των χωρών ανά ομάδες παρουσιάζεται στον επόμενο πίνακα:

ΟΜΑΔΑ	ΧΩΡΕΣ								
<b>Ομάδα 1</b>	Λεττονία	Σλοβενία	Λουξεμβούργο	Ισλανδία	Κύπρος	Εσθονία	Λιθουανία	Μάλτα	
<b>Ομάδα 2</b>	Πολωνία	Γερμανία	Ιταλία	Γαλλία	Η.Β.	Ισπανία			
<b>Ομάδα 3</b>	Ολλανδία	Βέλγιο	Αυστρία						
<b>Ομάδα 4</b>	Ρουμανία	Τσεχία	Ελλάδα	Ουγγαρία	Πορτογαλία	Βουλγαρία	Κροατία	Σλοβακία	Τουρκία
<b>Ομάδα 5</b>	Σουηδία	Ιρλανδία	Δανία	Φινλανδία	Νορβηγία				

Η έρευνα για την αξιολόγηση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης εισάγει 5 κατηγορίες προόδου για τις χώρες όσον αφορά τα πεδία της Διείσδυσης (μετρά τη χρήση των επιγραμμικών υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης βάσει στοιχείων της Eurostat<sup>121</sup>) και Ψηφιοποίησης (μετρά την αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα της δημόσιας διοίκησης στις εσωτερικές διαδικασίες βάσει της τεχνικής του “μυστικού πελάτη”<sup>122</sup>)<sup>123</sup> : Αρχάριες, Υψηλού Δυναμικού, Προοδευτικές,

<sup>120</sup> Ο.π., σελ. 62.

<sup>121</sup> Ο.π. σελ. 60.

<sup>122</sup> Ο.π.. Σχετικά με τη μέθοδο του “μυστικού πελάτη” βλ. European Commission, *eGovernment Benchmark 2016. A turning point for eGovernment development in Europe*, vol. 2, EU 2016, σελ. 16-17, [http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?action=display&doc\\_id=17856](http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?action=display&doc_id=17856).

Οικοδόμοι και Ώριμες. Η κατανομή των χωρών βάσει της απόδοσής τους, ανά ομάδα και σε βάθος χρόνου τριετίας, αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα<sup>124</sup>:

Ενδιαφέρον παρουσιάζει η αποτύπωση στον ευρωπαϊκό χάρτη της προόδου των χωρών σε σύγκριση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο των 28 λαμβανομένων υπόψιν για τη σύνθεσή του των τεσσάρων βασικών συγκριτικών στοιχείων: επικέντρωση στον χρήστη, διαφάνεια, διασυννοριακές υπηρεσίες, τεχνολογικοί καταλύτες κλειδιά. Οι χώρες ομαδοποιούνται σε Επιταχυντές (Accelerators), Σταθερούς εκτελεστές (Steady Performers) και Μέτριους εκτελεστές (Moderate Performers)<sup>125</sup>.



Ως προς την επικέντρωση στον χρήστη η Συγκριτική αξιολόγηση Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης του 2016 συμπεραίνει πως οι κυβερνήσεις στην Ένωση έχουν σημειώσει μεν πρόοδο σε ό,τι αφορά την ψηφιοποίηση των δημοσίων υπηρεσιών, ωστόσο δεν λαμβάνουν υπόψιν ή εστιάζουν λιγότερο στην ποιότητα των παρεχομένων υπηρεσιών από την οπτική του χρήστη. «Αν και η επιγραμμική διαθεσιμότητα των υπηρεσιών στην Ευρώπη των 28 έφθασε το 81% (+9 μονάδες από το 2012) και η επιγραμμική δυνατότητα χρήσης 83% (+4 μονάδες από το 2012), η ευκολία

<sup>123</sup> European Commission, *eGovernment Benchmark 2016. A turning point for eGovernment development in Europe*, vol. 1, EU 2016, σελ. 62, [http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?action=display&doc\\_id=17855](http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?action=display&doc_id=17855).

<sup>124</sup> Ο.π., σελ. 64.

<sup>125</sup> Οπ., σελ. 6.

χρήσης και η ταχύτητα χρήσης αυτών των υπηρεσιών επιγραμμικά -όπως έγινε αντιληπτό από τους “μυστικούς πελάτες” (“mystery shoppers”)- προόδευσαν ελάχιστα, αυξανόμενες μόλις κατά μια εκατοστιαία μονάδα από την πρώτη αξιολόγηση το 2012»<sup>126</sup>.

Ως προς τη *διαφάνεια* έχει σημειωθεί πρόοδος 8 μονάδων διαχρονικά φθάνοντας το 56% το 2014-2015, ωστόσο υπάρχει μεγάλο περιθώριο βελτίωσης των κυβερνητικών οργανισμών καθώς η εφαρμογή διαδικασιών ως προς τη διαφάνεια των υπηρεσιών εξακολουθεί να υπολείπεται σε μεγάλες περιοχές της Ευρώπης (47% στην Ένωση των 28). Η διαφάνεια των προσωπικών δεδομένων φθάνει μόλις το 55%.

Ως προς τη *διασυνοριακή κινητικότητα*, οι υπηρεσίες που σχετίζονται με τις επιχειρήσεις είναι πιο προχωρημένες στο επίπεδο της διασυνοριακής κινητικότητας σε σχέση με τις υπηρεσίες που σχετίζονται με τους πολίτες. Αν και η πρόοδος τους είναι χαμηλότερη με +11% έναντι 13% των υπηρεσιών που σχετίζονται με τους πολίτες, οι υπηρεσίες που σχετίζονται με τις επιχειρήσεις προηγούνται σε απόδοση με 64%.

Ως προς τους *τεχνολογικούς καταλύτες κλειδιά* που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε ενδυνάμωση και αποδοτικότητα των χρηστών, δεν χρησιμοποιούνται σε όλο τους το δυναμικό, με αξιολόγηση στο 54%. Ο δημόσιος τομέας με αργούς ρυθμούς ενσωματώνει τη συμβατότητα των επιγραμμικών υπηρεσιών με το κινητό διαδίκτυο, το οποίο έχει πολύ μεγάλη συνεισφορά σε επίπεδο χρήσης και εφαρμογών<sup>127</sup>.

### **Προβλήματα και προοπτικές για την Ελλάδα – Μια σύντομη αναφορά από τη Συγκριτική Αξιολόγηση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης το 2016**

Όπως επισημαίνεται στην Έκθεση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τη Συγκριτική Αξιολόγηση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης το 2016, «στην Ελλάδα και την Ουγγαρία το πρόβλημα είναι το χαμηλό επίπεδο ψηφιοποίησης»<sup>128</sup>. Η σταθερή θέση της χώρας μας στην κατηγορία των χωρών υψηλού δυναμικού (που στις πέντε κατηγορίες είναι η 2<sup>η</sup> από το τέλος), σημαίνει βάσει της αξιολόγησης ότι «χαρακτηρίζεται από μια αντίθεση μεταξύ του επιπέδου ψηφιοποίησης (χαμηλό) και το επίπεδο διεξόδου (μέτριο-υψηλό), αλλά το χαμηλότερο επίπεδο ψηφιοποίησης συνεπάγεται ότι οι διαδικασίες δημόσιας διοίκησης μπορούν να βελτιωθούν ως προς την αποτελεσματικότητα και να προκύψουν περιορισμοί δαπανών εάν πραγματοποιηθούν οι απαραίτητες ενέργειες. Επίσης δείχνει πως παρά τις απαιτούμενες προσπάθειες οι πολίτες είναι σίγουροι για το δυναμικό της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και τη χρήση των επιγραμμικών υπηρεσιών»<sup>129</sup>.

### **3.2. Προτάσεις καλών πρακτικών**

Είναι εμφανές, αλλά και προφανές, ότι οι διαφορετικοί δείκτες για τη μέτρηση των επιδόσεων στους διάφορους τομείς που σχετίζονται με την ψηφιακή οικονομία και τα πεδία των ΤΠΕ και της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης δίνουν και διαφορετικά αποτελέσματα στην ιεράρχηση ως προς τις επιδόσεις των χωρών.

Οι δείκτες είναι σύνθετοι και ακόμη και αν μέρος των συστατικών τους στοιχείων συμπίπτουν, διαφοροποιείται η ποσόστωση που τα στοιχεία αυτά λαμβάνονται υπόψη για την τελική

<sup>126</sup> Ο.π., σελ. 5.

<sup>127</sup> Ο.π.

<sup>128</sup> European Commission, *eGovernment Benchmark 2016. A turning point for eGovernment development in Europe*, vol. 1, EU 2016, σελ. 67.

<sup>129</sup> Ο.π., σελ. 63



σύνθεση των δεικτών. Η διαφοροποίηση αυτή σχετίζεται με τη διαφορετική βαρύτητα που η έρευνα κάθε φορά αποδίδει σε επιμέρους στοιχεία του ιδίου πεδίου.

Επομένως η συγκριτική μελέτη έχει ασφαλώς νόημα διαχρονικά, με τη χρήση του ιδίου δείκτη, αν και όχι πάντα, καθώς στα υπό εξέταση πεδία, επειδή σχετίζονται με την τεχνολογία που ραγδαία εξελίσσεται, οι ίδιοι δείκτες μπορεί να αλλάξουν σύνθεση ώστε να συμπεριλάβουν τα νέα αυτά στοιχεία.

Επιπλέον είναι επίσης προφανές ότι η αλλαγή της ποσόστωσης ανά συστατικό στοιχείο επιφέρει διαφορετικά αποτελέσματα στον ίδιο δείκτη, αλλά με τον τρόπο αυτό μπορεί να εξεταστεί η επίδοση των χωρών ανά συγκεκριμένο χαρακτηριστικό, δίνοντας την αντίστοιχη ποσοστιαία βαρύτητα στη σύνθεση του δείκτη. Βεβαίως παρά τις προφανείς διαφορές μεταξύ των διαφορετικών δεικτών, επειδή τα προς μελέτη πεδία έχουν κάποια θεμελιώδη συστατικά τα οποία αναγκαστικά λαμβάνονται υπόψιν για τη μελέτη τους ως προς τις επιδόσεις των χωρών, τελικά, τόσο ως προς τις ηγετικές θέσεις όσο και ως προς τις θέσεις των ουραγών εμφανίζονται οι ίδιες χώρες, απλώς με κάπως διαφορετική σειρά.

Υπό το πρίσμα αυτό η αναζήτηση καλών πρακτικών στην έρευνα αυτή εκκινά τελικά από τις πρωτοπόρες στους τομείς των ΤΠΕ και του διαδικτύου και της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης χώρες της ΕΕ, βάσει της απόδοσης στον δείκτη DESI και στους υποδείκτες του (συνδεσιμότητα, ανθρώπινο κεφάλαιο, χρήση διαδικτύου, ολοκλήρωση ψηφιακών τεχνολογιών και ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες), και λαμβάνει επίσης υπόψιν την παγκόσμια κατάταξη στο πεδίο των ΤΠΕ και της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

## **Ψηφιακή οικονομία και κοινωνία**

### **Η περίπτωση της Δανίας**

Η Δανία είναι από τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης που έχουν υιοθετήσει την αρχή “Ψηφιακή από προεπιλογή” (digital by default) και είναι πρώτη στην κατάταξη αξιολόγησης της ψηφιακής οικονομίας και κοινωνίας βάσει του δείκτη DESI. Παραμένει πρώτη και στον υποδείκτη του DESI για τη χρήση του διαδικτύου και δεύτερη στους υποδείκτες για την ολοκλήρωση των ψηφιακών τεχνολογιών και τις ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες.

Όπως επισημαίνει ο ΟΟΣΑ για τη Δανία, βρίσκεται στην κορυφή των χωρών παγκοσμίως που στοχεύουν στην εφαρμογή πολιτικών για την παροχή και χρήση “επιγραμμικών” υπηρεσιών προκειμένου ο δημόσιος τομέας να καταστεί περισσότερο αποδοτικός και αποτελεσματικός. Η Δανία «μοχλεύει τις επενδύσεις της στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση για να αποκομίσει ευρύτερα κοινωνικά οφέλη και να ενδυναμώσει τον δημόσιο τομέα ώστε να ανταποκρίνεται στις σύγχρονες ανάγκες ανθρώπων και επιχειρήσεων»<sup>130</sup>. Η επισήμανση αυτή προκύπτει από το γεγονός ότι η χώρα αυτή έχει προσανατολιστεί απολύτως προς τις υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και μάλιστα το 43% των υπηρεσιών προς τους πολίτες (2016) διεκπεραιώνονται *υποχρεωτικά* επιγραμμικά<sup>131</sup>.

Στην Έρευνα για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και τη Μείωση του Διοικητικού Φόρτου<sup>132</sup> γίνεται μια αποτίμηση για την αρχή της “μιας και μόνης φοράς” (“once only”), της διαδικασίας δηλαδή που προβλέπει ότι οι πολίτες και οι επιχειρήσεις παρέχουν ορισμένες τυπικές πληροφορίες μόνο

<sup>130</sup> <http://www.oecd.org/gov/digital-government/denmark-efficient-governmentforsmarterpublicservicedelivery.htm>

<sup>131</sup> [http://ec.europa.eu/info/sites/info/files/european-semester\\_thematic-factsheet\\_quality-public-administration\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/info/sites/info/files/european-semester_thematic-factsheet_quality-public-administration_en.pdf), σελ. 6.

<sup>132</sup> European Commission, *Study on eGovernment and the Reduction of Administrative Burden*, EC 2014, [http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=5155](http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=5155).

μία φορά, επειδή η δημόσια διοίκηση αναλαμβάνει να διακινήσει εσωτερικά τα δεδομένα αυτά. Τρεις χώρες επελέγησαν για καλές πρακτικές στον τομέα αυτό: η Δανία, η Ολλανδία και το Ηνωμένο Βασίλειο. Στις στρατηγικές της Δανίας ξεχωρίζουν το “Πρόγραμμα για τα τυπικά δεδομένα” και το “Πρόγραμμα για την Υποχρεωτική Ψηφιακή Αυτοεξυπηρέτηση”.

Το “Πρόγραμμα για τα τυπικά δεδομένα” προβλέπει την ελεύθερη πρόσβαση όλων και για όλες τις δημόσιες υπηρεσίες στα δεδομένα που αφορούν πολίτες και επιχειρήσεις, μέσω 9 συνδεδεμένων μητρώων<sup>133</sup>.

Το “Πρόγραμμα για την Υποχρεωτική Ψηφιακή Αυτοεξυπηρέτηση” προβλέπει τη δια νόμου επιβολή της ψηφιακής πραγμάτωσης ορισμένου αριθμού συναλλαγών<sup>134</sup>.

#### **“BORGER.DK”, Η ΠΥΛΗ ΤΩΝ ΠΟΛΙΤΩΝ**

Τον Ιανουάριο του 2007 η Δανία υιοθέτησε το ενιαίο διαδικτυακό σημείο εισόδου των πολιτών στις πληροφορίες και τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του δημοσίου τομέα, ανεξαρτήτως από την προέλευση της δημόσιας αρχής [www.borger.dk](http://www.borger.dk). Την πύλη αυτή λειτουργούν και χρηματοδοτούν από κοινού εθνικές, περιφερειακές και τοπικές αρχές. «Παρέχει γενικές, ειδικές ως προς την τοποθεσία (π.χ. περιφερειακές ή δημοτικές) και προσωπικές πληροφορίες, δεδομένα και ηλεκτρονικές υπηρεσίες για τους πολίτες. Διαθέτει μια σειρά από ενότητες αυτοεξυπηρέτησης, που επιτρέπουν στους πολίτες να διαχειρίζονται τις επικοινωνίες τους με τον δημόσιο τομέα αποτελεσματικά και αποδοτικά. Στόχος είναι η ενσωμάτωση όλων των ψηφιακών πληροφοριών και υπηρεσιών των φορέων του δημοσίου τομέα στην πύλη»<sup>135</sup>.

#### **“DIGITALISER.DK” - ΑΠΟΘΗΤΗΡΙΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Το “Digitaliser.dk” είναι το κεντρικό αποθετήριο δεδομένων για πληροφορίες σχετικά με τα πρότυπα ανταλλαγής δεδομένων για τον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα και ένα εργαλείο συνεργασίας για την ανάπτυξη της κοινωνίας της πληροφορίας στη Δανία. Πρόκειται για βασικό στρατηγικό στοιχείο στην αρχιτεκτονική της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης της χώρας. Κύριος σκοπός του είναι να υποστηρίξει την ανταλλαγή και την επαναχρησιμοποίηση των δεδομένων που σχετίζονται με δημόσιες και ιδιωτικές παρεχόμενες υπηρεσίες<sup>136</sup>.

#### **E-FAKTURA - ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗ<sup>137</sup>**

Η ηλεκτρονική τιμολόγηση στη Δανία (Electronic Invoicing in Denmark -EID) έχει εισαχθεί στην καθημερινότητα από το 2005 και εκτός από τα άμεσα και μακροπρόθεσμα οφέλη, στα αποτελέσματα της εφαρμογής της καταγράφεται και η απονομή στη χώρα του βραβείου της ηλεκτρονικής Ευρώπης (eEurope award) στην κατηγορία “μεταμόρφωση” το 2005. Πρακτικά η e-Faktura σημαίνει ότι όλα τα τιμολόγια προς τις δημόσιες αρχές και θεσμικά όργανα πρέπει να είναι σε ψηφιακή μορφή.

Σύμφωνα με στοιχεία που δημοσιοποιεί η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, στη Δανία με τη χρήση της “ηλεκτρονικής τιμολόγησης” εξοικονομούνται το χρόνο 150 εκ. ευρώ για τους φορολογούμενους και 50 εκ. ευρώ για τις επιχειρήσεις. Γενικότερου ενδιαφέροντος είναι η επισήμανση πως εάν η

<sup>133</sup> Ο.π., σελ. 10.

<sup>134</sup> Ο.π.. Αναλυτικά βλ. στο ίδιο σελ. 11-15.

<sup>135</sup> European Commission, *eGovernment in Denmark*, ISA, February 2016, [https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/ckeditor\\_files/files/eGovernment\\_Denmark\\_February\\_2016\\_18\\_01\\_v3\\_02.pdf](https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/ckeditor_files/files/eGovernment_Denmark_February_2016_18_01_v3_02.pdf).

<sup>136</sup> Ο.π. σελ. 32.

<sup>137</sup> Schriftenreihe der Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH, *ICT best practices in Denmark, Estonia, Finland, the Republic of Corea, Sweden and Switzerland*, σελ. 24, [https://www.rtr.at/en/inf/SchriftenreiheNr32006/4073\\_Schriftenreihe\\_03\\_06.pdf](https://www.rtr.at/en/inf/SchriftenreiheNr32006/4073_Schriftenreihe_03_06.pdf).



πρακτική αυτή εισάγεται σε ολόκληρη την Ένωση, η ετήσια εξοικονόμηση θα υπερέβαινε τα 50 δις. ευρώ. Μόνο στην Ιταλία η εφαρμογή ηλεκτρονικής τιμολόγησης απέδωσε μείωση δαπανών κατά 3 δις. ευρώ<sup>138</sup>.

### **Συνδεσιμότητα**

Η πλέον σημαντική κατηγορία είναι η **συνδεσιμότητα**, αφού αποτελεί τη βάση στο οικοδόμημα της ψηφιοποίησης καθώς πρόκειται για την υποδομή επί της οποίας αναπτύσσεται το ψηφιακό περιβάλλον του οποίου η βελτίωση, αλλά και η συμμετοχή των πολιτών σε μεγάλο βαθμό, στηρίζονται απολύτως στην απόδοση του δικτύου τόσο ως προς την ταχύτητα μεταφοράς του όγκου δεδομένων, όσο και ως προς τη σταθερότητα. Στους δύο αυτούς παράγοντες προστίθεται και η προσιτότητα.

Επιπλέον στον τομέα αυτό η χώρα μας υστερεί σημαντικά αφού βάσει του δείκτη DESI είναι μόλις τρίτη από το τέλος με επίδοση 0,432, όταν ο μέσος όρος της ΕΕ είναι 0,591 και της επικεφαλής Ολλανδίας 0,806 (μέγιστη τιμή δείκτη 1). Μετά την Ελλάδα ακολουθούν η Ιταλία και η Κροατία η οποία είναι η ουραγός χώρα. Αναλυτικά για τη χώρα μας όσον αφορά τις *σταθερές ευρυζωνικές συνδέσεις* βρίσκεται πολύ κοντά στον ευρωπαϊκό μέσο όρο (0,655) με 0,642<sup>139</sup>.

Όσον αφορά τις *κινητές ευρυζωνικές συνδέσεις* στην 9<sup>η</sup> από το τέλος θέση (0,393), περίπου στη μέση από το μέσο όρο της Ένωσης (0,497) έως την ουραγό Κύπρο<sup>140</sup>.

Ως προς την *ταχύτητα* η χώρα μας βρίσκεται στην τελευταία θέση της κατάταξης με 0,217 τιμή του δείκτη όταν το επικεφαλής Βέλγιο υπερπληροί τα κριτήρια με απόδοση 1,01 και η δεύτερη Ολλανδία έχει δείκτη απόδοσης 0,904<sup>141</sup>.

Ως προς την *οικονομική προσιτότητα* η χώρα μας και πάλι βρίσκεται χαμηλά, περίπου στη μέση του συνόλου των χωρών που είναι κάτω από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο με τιμή δείκτη 0,524, όταν ο μέσος όρος είναι 0,686 και επικεφαλής η Λιθουανία με 0,824.

Η χαμηλή επίδοση της χώρας μας καθιστά αδήριτη ανάγκη τη βελτίωση των διαδικτυακών υποδομών με προτεραιότητα στην ταχύτητα και την οικονομική προσιτότητα. Αυτός είναι άλλωστε και ο λόγος που στην Εθνική Ψηφιακή Στρατηγική 2016-2021 ένας από τους 7 στόχους είναι η “Ανάπτυξη υποδομών συνδεσιμότητας νέας γενιάς”, με “Προτεραιότητα 1.1: Διαμόρφωση ευνοϊκού περιβάλλοντος για ιδιωτικές επενδύσεις NGA” και “Προτεραιότητα 1.2: Έμπρακτη δημόσια υποστήριξη της επέκτασης των υποδομών NGA”<sup>142</sup>.

Ο IV πυλώνας της στρατηγικής *Ευρώπη 2020* προβλέπει ταχείες και υπερταχείες διαδικτυακές συνδέσεις. Όπως επισημαίνεται «η Ευρώπη χρειάζεται ταχύτητες “κατεβάσματος” των 30 Mbps για όλους τους πολίτες της και τουλάχιστον το 50% των ευρωπαϊκών νοικοκυριών να διαθέτουν σύνδεση πάνω των 100 Mbps έως το 2020»<sup>143</sup>. Εξάλλου η *Στρατηγική για την Ευρωπαϊκή Κοινωνία*

<sup>138</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/public-services-egovernment>

<sup>139</sup> [http://digital-agenda-data.eu/charts/desi-components#chart={"indicator":"DESI\\_1A\\_FBB","breakdown-group":"DESI\\_TOTALS","unit-measure":"DESI\\_SCORE","time-period":"2016"}](http://digital-agenda-data.eu/charts/desi-components#chart={)

<sup>140</sup> [http://digital-agenda-data.eu/charts/desi-components#chart={"indicator":"DESI\\_1B\\_MBB","breakdown-group":"DESI\\_TOTALS","unit-measure":"DESI\\_SCORE","time-period":"2016"}](http://digital-agenda-data.eu/charts/desi-components#chart={)

<sup>141</sup> [http://digital-agenda-data.eu/charts/desi-components#chart={"indicator":"DESI\\_1C\\_SPEED","breakdown-group":"DESI\\_TOTALS","unit-measure":"DESI\\_SCORE","time-period":"2016"}](http://digital-agenda-data.eu/charts/desi-components#chart={)

<sup>142</sup> [http://www.opengov.gr/digitalandbrief/wp-content/uploads/downloads/2016/11/digital\\_strategy.pdf](http://www.opengov.gr/digitalandbrief/wp-content/uploads/downloads/2016/11/digital_strategy.pdf).

<sup>143</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/our-goals/pillar-iv-fast-and-ultra-fast-internet-access>

των *Gigabit*<sup>144</sup> που υιοθετήθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή τον Σεπτέμβριο του 2016, θέτει ως στόχο μέχρι το 2025 η Ευρώπη να διαθέτει εξαιρετικά υψηλής δυναμότητας δίκτυα τα οποία θα επιτρέπουν την ευρεία χρήση προϊόντων, υπηρεσιών και εφαρμογών της Ψηφιακής Ενιαίας Αγοράς. Το σύνολο των πολιτικών που ακολουθείται ανά χώρα μέλος της ΕΕ για την ευρυζωνικότητα μπορεί να ερευνηθεί στον ιστότοπο <https://ec.europa.eu/digital-single-market/broadband-member-states>.

Αξίζει να επισημανθεί ότι η Ένωση στην προσπάθεια προώθησης της ευρυζωνικότητας έχει θεσμοθετήσει το “βραβείο ευρυζωνικότητας” το οποίο απονέμεται σε 5 κατηγορίες: σε “καινοτόμα μοντέλα χρηματοδότησης”, σε “μείωση δαπάνης και συν-επένδυση”, “κοινωνικο-οικονομική επίδραση και οικονομική προσιτότητα”, “ανοικτότητα και ανταγωνιστικότητα” και “ποιότητα υπηρεσίας”. Οι επιμέρους αυτές κατηγορίες έχουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον καθώς ουσιαστικά συνιστούν τους τομείς που θα έπρεπε να ληφθούν υπόψιν στο σχεδιασμό της διαδικτυακής υποδομής<sup>145</sup>. Από αυτούς, ξεχωρίζοντας δύο, δηλαδή την κατηγορία “καινοτόμα μοντέλα χρηματοδότησης” και “κοινωνικο-οικονομική επίδραση και οικονομική προσιτότητα” που θα είχε ενδιαφέρον για τη χώρα μας, παρουσιάζονται τα έργα τα οποία κρίθηκαν από την ΕΕ ως τα καλύτερα και συνιστούν καλές πρακτικές στον τομέα τους, ανεξαρτήτως της γενικής ψηφιακής επίδοσης της χώρας από την οποία προέρχονται.

#### ***WBN-Ένα δίκτυο NGA καινοτόμας χρηματοδότησης στην Wielkopolska της Πολωνίας***

Στους νικητές του 2016 στην κατηγορία “καινοτόμα μοντέλα χρηματοδότησης” περιλαμβάνεται μία περιοχή της Πολωνίας. Η χώρα συνολικά βρίσκεται πολύ χαμηλά ως προς τις επιδόσεις της στη συνδεσιμότητα, ωστόσο η περιοχή Wielkopolska ξεχώρισε στον τομέα των ευρυζωνικών υπηρεσιών και ιδιαίτερα ως προς τη χρηματοδότησή του. Το συνολικό κόστος ήταν 96,5 εκ. ευρώ εκ των οποίων επιλέξιμες δαπάνες 78,4 εκ., η χρηματοδότηση από την ΕΕ 66,7 εκ. και ίδιοι πόροι 11,8 εκ. προερχόμενοι από τον ιδιωτικό τομέα. Το τοπικό κοινοβούλιο το 2009 ίδρυσε την εταιρεία Wielkopolska Broadband Network Inc. Η εταιρεία σχεδίασε, υλοποίησε και λειτουργεί δίκτυο οπτικών ινών για όλους το οποίο «βοήθησε στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της περιοχής, μείωσε την οικονομική μετανάστευση των νέων και κατέστησε δυνατή τη δημιουργία μιας οικονομίας βασισμένης στη γνώση»<sup>146</sup>. Συνέβαλε στη βελτίωση του εκπαιδευτικού συστήματος συνολικά από την προσχολική έως την πανεπιστημιακή εκπαίδευση και στην προώθηση της ιδέας της μάθησης με χρήση των ΤΠΕ.

Βασικός στόχος του project ήταν η διασφάλιση πρόσβασης διαδικτύου σε κατοίκους περιοχών χωρίς καθόλου πρόσβαση ή όπου δεν υπήρχε αρκετός ανταγωνισμός ώστε να επιτρέψει στους κατοίκους να έχουν επιλογή του κατάλληλου γι’ αυτούς δικτύου.

Το χρηματοδοτικό μοντέλο ήταν ασυνήθιστο: ένα παράδειγμα συνεργασίας δημόσιου και ιδιωτικού τομέα και μία επιτυχής μίξη διαχείρισης διαφορετικών οικονομικών πηγών. Ιδιώτες επενδυτές προσκλήθηκαν και αγόρασαν μετοχές της εταιρείας σε αντάλλαγμα οικονομικής συνεισφοράς. Οι ιδιωτικές εταιρείες INEA S.A. και ASTA-NET έγιναν οι μέτοχοι. Η οικονομική συμμετοχή των ιδιωτών μετόχων και η ευρωπαϊκή χρηματοδότηση μέσω του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης(ERDF) συνδυάστηκαν για την επίτευξη του έργου.

Η ταχύτητα είναι μεγαλύτερη ή ίση των 100 Mbps και είναι ευρυζωνικό δίκτυο νέας γενιάς πρόσβασης (New Generation Access -NGA). Το συνολικό μήκος του δικτύου οπτικών ινών φτάνει

<sup>144</sup> European Commission, *Connectivity for a Competitive Digital Single Market - Towards a European Gigabit Society*, COM (2016) 587 final, Brussels, 14.9.2016, <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/communication-connectivity-competitive-digital-single-market-towards-european-gigabit-society>

<sup>145</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/winners-european-broadband-awards-2016>

<sup>146</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/winners-european-broadband-awards-2016>

τα 4600 km και μέχρι σήμερα (2016) έχουν συνδεθεί 80.000 νοικοκυριά σε FTTH (Fiber To The Home) ευρυζωνικό δίκτυο<sup>147</sup>.

Η συνέργεια δημόσιου ιδιωτικού όπως καταγράφηκε στην περίπτωση της πολωνικής περιοχής Wielkopolska αναγνωρίζεται ως καλή πρακτική από την ΕΕ και αντιστοιχεί στους ελληνικούς στόχους.

### **Net4all – Ένα δίκτυο NGA μοντέλου “Μείωσης δαπάνης και συν-επένδυσης” στην Emilia-Romagna της Ιταλίας**

Το Net4all είναι ένα έργο το οποίο καλύπτει με υπερταχύ ευρυζωνικό δίκτυο (Ultra-fast Broadband - UBB) βιομηχανικές περιοχές ψηφιακού χάσματος και το οποίο βασίζεται σε εταιρική σχέση δημοσίου και ιδιωτικού. Το UBB δίκτυο Lepida (ιδιωτικό δίκτυο δημόσιας ιδιοκτησίας), εξυπηρετεί τη δημόσια διοίκηση και ιδιωτικές επιχειρήσεις στην περιοχή Emilia-Romagna της Ιταλίας. Το μοντέλο αυτό έχει ήδη εφαρμοστεί σε 12 βιομηχανικές περιοχές και 90 επιχειρήσεις και στηρίζεται στην επαναχρησιμοποίηση της υφιστάμενης παθητικής δημόσιας υποδομής και στην εταιρική σχέση δημοσίου-ιδιωτικού (συν-επενδυτικές επιχειρήσεις) για την κατασκευή νέων δικτύων. «Πρόκειται για ένα παράδειγμα επιτυχούς μηχανισμού επενδύσεων δημοσίου και ιδιωτικού που έχει ως αποτέλεσμα ένα ανοικτό δίκτυο και ένα ισχυρό επιχειρηματικό οικονομικό μοντέλο»<sup>148</sup>.

Το κόστος κάθε περιοχής εξαρτάται από το πόσο απέχει από ένα σημείο σύνδεσης (Point of Presence -POP) του δικτύου Lepida και την κατάσταση των αγωγών φωτισμού του δρόμου που παρέχονται δωρεάν από τους δήμους και αποτελούν το στοιχείο της δημόσιας χρηματοδότησης. Μέχρι τώρα, το μέσο κόστος ανά έδρα εταιρείας είναι 7.300 ευρώ. Σε αυτό πρέπει να προστεθούν η συμβολή από δήμους (σε είδος) και από τη LepidaSpA (συνήθως 10% του συνολικού κόστους, με την κάλυψη μελέτης σκοπιμότητας και διαχείριση λειτουργίας). Σε κάποιες περιοχές το Εμπορικό Επιμελητήριο επιδοτεί τις εταιρείες καλύπτοντας το 50% των εξόδων του δικτύου, αναγνωρίζοντας την αξία του δικτύου για την ανταγωνιστικότητα. Επί του παρόντος, το μέσο κόστος ανά περιοχή είναι 68.000 ευρώ. Η πρόβλεψη είναι το δίκτυο να καλύψει τουλάχιστον επιπλέον 20 περιοχές και 150 εταιρείες με αυτό το μοντέλο.

Η υποδομή του δικτύου που είναι ταχύτητας  $\geq 100$  Mbps βασίζεται σε οπτικές ίνες και είναι FTTH. Ο βασικός κορμός του Lepida επί του οποίου πραγματοποιείται η επέκταση του δικτύου, δημιουργήθηκε όταν η περιοχή Emilia-Romagna το 2002 αποφάσισε να επενδύσει τον προϋπολογισμό της σε αυτό. Είναι οπτικές ίνες μήκους 64.000 km, 2.700 km υποδομή, 1487 σημεία πρόσβασης και μπορεί να φθάσει τα 2Gbps. Συνδέει 340 δήμους, 664 σχολεία, 199 έδρες υπηρεσιών υγείας και άλλες 290 έδρες δημοσίων σωμάτων. Στα αποτελέσματα εκτός από τη μείωση του κόστους προστίθεται η ταχύτητα και η εξοικονόμηση χρόνου, όπως και η ανασύνταξη εταιρειών βάσει της δυνατότητας χρήσης videoconference, λύσεων του υπολογιστικού νέφους ή VPN υπηρεσιών. Είναι χαρακτηριστικό το παράδειγμα εταιρείας γραφικών τεχνών και εκτυπώσεων που πριν το υπερταχύ ευρυζωνικό δίκτυο οι υπάλληλοί της εργάζονταν τη νύχτα καθώς ήταν η μόνη ώρα που το ADSL τους επέτρεπε να φορτώνουν μεγάλα δεδομένα. Οι μεγαλύτερες εταιρείες κατάφεραν να εξοικονομήσουν έως και 75% των δαπανών τους για συνδεσιμότητα.

<sup>147</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/node/85725>

<sup>148</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/node/85787>.

## Προσιτότητα και κοινωνικο-οικονομική επίδραση του FibreOptic στον δήμο De Wolden της Ολλανδίας<sup>149</sup>

Ο δήμος De Wolden έχει περίπου 10.000 σπίτια και εκτείνεται σε μια περιοχή 227 τετραγωνικών χιλιομέτρων. Είναι μια περιοχή την οποία οι εμπορικοί φορείς θεωρούν ασύμφορη οικονομικά. Με μια κοινοτική πρωτοβουλία διαδικασίας “από τα κάτω προς τα πάνω” και τύπου “από το λαό για το λαό”, δημιουργήθηκε ένα ιδιόκτητο υπερταχύ ευρυζωνικό δίκτυο οπτικών ινών που συνδέει κάθε σπίτι και επιχείρηση στο δήμο.

Μέσω ενός συνδυασμού χρηματοδότησης από την αγορά και την κυβέρνηση, το έργο εξασφάλισε όλο το ποσό των 16 εκατομμυρίων ευρώ που χρειαζόνταν για την κατασκευή της υποδομής.

«Είναι ένα παράδειγμα μοντέλου συνεργασίας ιδιωτικών εταιρειών, εταιρειών υποδομών ενέργειας και δήμων που έχει να επιδείξει οικονομική προσιτότητα για τον καταναλωτή και αποδοτικότητα για τους επενδυτές αφού προσέλκυσε στη συνέχεια επενδύσεις στον τομέα των υπηρεσιών»<sup>150</sup>.

Πρόκειται για δίκτυο οπτικών ινών ταχύτητας  $\geq 100$  Mbps με δυνατότητα μέχρι και 10 Gigabit (πραγματικές ταχύτητες περίπου 950 Mbit). Το μοντέλο που χρησιμοποιήθηκε προσομοιάζει με το Κοινοτικό Ευρυζωνικό Δίκτυο (Community Broadband).

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι ο έλεγχος του δικτύου δεν συνδέεται με την ιδιοκτησία, ώστε να παραμένει στην κυριότητα των κατοίκων. Ενώ η ιδιοκτησία του δικτύου κατανέμεται κατά 20% το Ίδρυμα FibreOptic De Wolden (Glasvezel De Wolden), 40% η δημοτική αρχή του De Wolden και 40% η τοπική εταιρεία υποδομών ενέργειας Rendo, ο έλεγχος κατανέμεται με 20% της δημοτικής αρχής του De Wolten, 20% η Rendo και 60% το Ίδρυμα FibreOptic De Wolden, προκειμένου να εξασφαλιστεί ότι μακροπρόθεσμα οι κάτοικοι και η τοπική κοινωνία και οικονομία γενικότερα θα έχουν την πρωτοκαθεδρία στη διαχείριση του δικτύου. Επίσης αρκετοί επαγγελματίες προσέφεραν τις υπηρεσίες τους εθελοντικά έως ότου η πρωτοβουλία αποκτήσει σημαντική βάση πραγμάτωσης.

### Η Συνδεσιμότητα στην Ολλανδία

Η Ολλανδία είναι η χώρα η οποία βάσει του δείκτη DESI βρίσκεται στην κορυφή της κατάταξης ως προς τη συνδεσιμότητα που λαμβάνει υπόψιν κατά 33% τις σταθερές ευρυζωνικές συνδέσεις, κατά 22% τις κινητές ευρυζωνικές συνδέσεις, κατά 33% την ταχύτητα και κατά 11% η οικονομική προσιτότητα<sup>151</sup>.

Εξάλλου και από τα στοιχεία της Eurostat σχετικά με τα ποσοστά ευρυζωνικής σύνδεσης σε νοικοκυριά και επιχειρήσεις, προκύπτει πως πρωτοπόρες στην Ένωση είναι η Ολλανδία, το Ηνωμένο Βασίλειο και η Φινλανδία.

geo	2016	
	Επιχειρήσεις με ευρυζωνική σύνδεση	Νοικοκυριά με ευρυζωνική σύνδεση
EU28	94	83
Δανία	99	92

<sup>149</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/node/85791>.

<sup>150</sup> Ο.π.

<sup>151</sup> <http://digital-agenda-data.eu/datasets/desi/indicators#desi-overall-index>

geo	2016 Επιχειρήσεις με ευρυζωνική σύνδεση	2016 Νοικοκυριά με ευρυζωνική σύνδεση
Γερμανία	95	90
Λιθουανία	100	71
Λουξεμβούργο	97	97
Ολλανδία	100	95
Φινλανδία	100	91
Ην. Βασίλειο	100	92

Η εθνική στρατηγική ευρυζωνικότητας της Ολλανδίας είναι σε συμφωνία με τους στόχους του Ψηφιακού Θεματολογίου για την Ευρώπη σχετικά με την ευρυζωνική κάλυψη. Στους στόχους του Θεματολογίου είναι κάλυψη του 50% των ευρωπαϊκών νοικοκυριών με δίκτυο ταχύτητας 100 Mbps μέχρι το 2020.

Στην Ολλανδία ήδη από το 2013 το 95% των νοικοκυριών διαθέτει δίκτυο 100 Mbps και βασικός στόχος της ολλανδικής κυβέρνησης είναι μέχρι το 2020 το 100% των νοικοκυριών να διαθέτει δίκτυο νέας γενιάς πρόσβασης (New Generation Access -NGA) με ταχύτητες “κατεβάσματος” 100 Mbps και ανεβάσματος 30Mbps<sup>152</sup>.

Το Ψηφιακό Θεματολόγιο της Ολλανδίας<sup>153</sup> υποστηρίζει την τεχνολογική ουδετερότητα, ενώ στους στόχους της εθνικής κυβέρνησης είναι η δημιουργία θετικού κλίματος για επενδύσεις στον τομέα της ευρυζωνικότητας και η διατήρηση ενός υγιούς ανταγωνισμού στο πεδίο αυτό.

Μεταξύ άλλων σχετικά με την πρόσβαση σε υψηλής ταχύτητας δίκτυο οι Ολλανδοί ήδη από το 2012 έχουν δημιουργήσει ειδική πλατφόρμα στην οποία δήμοι και περιφέρειες μπορούν να ανταλλάσσουν καλές πρακτικές και να επιλύουν προβλήματα, ενώ υπάρχει “Παρατηρητήριο Ευρυζωνικότητας” που παρακολουθεί την πρόοδο και λειτουργία των ευρυζωνικών δικτύων<sup>154</sup>.

### **Η συνδεσιμότητα στο Ηνωμένο Βασίλειο**

Βάσει των στοιχείων της Eurostat για την ευρυζωνικότητα και το Ηνωμένο Βασίλειο ανήκει στις ηγέτιδες δυνάμεις στο πεδίο αυτό. Εξάλλου κατέχει παγκοσμίως την κορυφαία θέση ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Η Βρετανία ήδη από το 2010 αρχικά με τη στρατηγική *Υπερταχύ Ευρυζωνικό Μέλλον (Britain's Superfast Broadband Future)*<sup>155</sup> και κατόπιν το 2015, σε απόλυτη συνάφεια με το Ψηφιακό Θεματολόγιο για την Ευρώπη, θέτει τους στρατηγικούς της στόχους για την εθνική πολιτική ευρυζωνικότητας στο *Σχέδιο Ανάπτυξης Υποδομών Επόμενης Γενιάς Δικτύων (UK Next Generation Network Infrastructure Deployment Plan)*<sup>156</sup>.

<sup>152</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/country-information-netherlands>.

<sup>153</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/digital-agenda-netherlands-digital-agendanl>.

<sup>154</sup> *Digital Agenda.nl. ICT for Innovation and economic Growth*, σελ. 40, <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/digital-agenda-netherlands-digital-agendanl>.

<sup>155</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/britains-superfast-broadband-future>

<sup>156</sup> [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/418567/UK\\_Next\\_Generation\\_Network\\_Infrastructure\\_Deployment\\_Plan\\_March\\_15.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/418567/UK_Next_Generation_Network_Infrastructure_Deployment_Plan_March_15.pdf)



Ο σχεδιασμός υπάγεται στο Υπουργείο Πολιτισμού, Μέσων και Αθλητισμού και ειδικότερα η εφαρμογή στο τμήμα Παροχής Ευρυζωνικότητας (Broadband Delivery UK - BDUK) που αναλαμβάνει την προσέλκυση επενδύσεων του ιδιωτικού τομέα και τη χρήση χρηματοδοτήσεων από ολόκληρη τη Βρετανία. Οι τοπικές αρχές αναπτύσσουν τοπικά σχέδια ευρυζωνικότητας, συμπεριλαμβάνουν κοινοτικές ομάδες και διανέμουν τα ευρωπαϊκά και άλλα τοπικά κονδύλια.

Σύμφωνα με μελέτη για τις συνέπειες της εφαρμογής της στρατηγικής για την ευρυζωνικότητα<sup>157</sup>, μέχρι το 2024 θα προστεθούν 20.000 θέσεις εργασίας, τα νοικοκυριά θα έχουν εξοικονόμηση 45 εκ. λιρών το χρόνο καθώς οι άνθρωποι θα έχουν τη δυνατότητα να εργάζονται από το σπίτι περισσότερο απ' ό,τι σήμερα, ενώ θα εξοικονομηθούν 0,4 εκ. τόνοι εκπομπής CO<sub>2</sub> καθώς θα μειωθεί η κίνηση των εργαζομένων, τα επιχειρηματικά ταξίδια και οι εταιρείες θα στραφούν σε λύσεις του υπολογιστικού νέφους.

### **Ανθρώπινο κεφάλαιο**

#### **Η περίπτωση της Φινλανδίας<sup>158</sup>**

Η Φινλανδία είναι η προπορευόμενη χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης όσον αφορά το πεδίο του ανθρωπίνου κεφαλαίου σε σχέση με τις ΤΠΕ και την ηλεκτρονική διακυβέρνηση. Το ποσοστό των ειδικών στις ΤΠΕ πραγματικά ξεχωρίζει τη χώρα από τους εταίρους της καθώς φθάνει το 6,7% του πληθυσμού της, ποσοστό σχεδόν διπλάσιο από το μέσο ευρωπαϊκό όρο. Ασφαλώς το εξωπραγματικό αυτό ποσοστό θα πρέπει να αποδοθεί στην παρουσία και δραστηριοποίηση στη χώρα του άλλοτε παγκόσμιου κολοσσού Nokia και στη σημασία της εταιρείας στην φινλανδική οικονομία. Ωστόσο και τα υπόλοιπα ποσοστά που σχετίζονται με την απόδοση σε ζητήματα που αφορούν στις ΤΠΕ και λαμβάνονται υπόψιν για την τελική αξιολόγηση του ανθρωπίνου κεφαλαίου, η Φινλανδία είναι πάνω από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο: τακτικοί χρήστες του διαδικτύου 91% έναντι 76%, βασικές ψηφιακές δεξιότητες 75% έναντι 55% και οι απόφοιτοι σχολών Επιστήμης, Τεχνολογίας, Μηχανολογίας και Μαθηματικών 22 έναντι 18 ανά χιλιάδα.

Η απόκτηση γνώσης και δεξιοτήτων στις ΤΠΕ όλων των φινλανδών πολιτών είναι πολιτική προτεραιότητα στην Φινλανδία. Το 2016 η εκπαιδευτική μεταρρύθμιση περιελάμβανε στο πρόγραμμα σπουδών την επάρκεια στις ΤΠΕ μεταξύ των 7 βασικών κατευθύνσεων στον πυρήνα του προγράμματος. Η χρήση των ΤΠΕ είναι εισηγμένη στην 9χρονη βασική εκπαίδευση σε όλες τις επιμέρους σπουδές. «Η Φινλανδία φαίνεται να είναι πολύ καλά σε θέση να αντιμετωπίζει την ταχεία τεχνολογική αλλαγή που κάνει τις ειδικές γνώσεις και δεξιότητες γρήγορα απαρχαιωμένες. Κι αυτό γιατί προληπτικά αναπτύσσει μια πολιτική συνδυασμού των θεμελιωδών δεξιοτήτων και γνώσεων, φιλολογικών, μαθηματικών και ψηφιακών με τις γενικές δεξιότητες όπως η ικανότητα για συνεργασία»<sup>159</sup>.

### **Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΓΙΑ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ**

Όπως σημειώνεται στην Έκθεση του Ευρωπαϊκού Εξαμήνου του Νοεμβρίου 2016, «οι περισσότερες δημόσιες διοικήσεις αντιδρούν όταν έρθουν αντιμέτωπες με προβλήματα. Η

<sup>157</sup> SQW, UK Broadband Impact Study. Impact Report, November 2013, [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/257006/UK\\_Broadband\\_Impact\\_Study\\_-\\_Impact\\_Report\\_-\\_Nov\\_2013\\_-\\_Final.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/257006/UK_Broadband_Impact_Study_-_Impact_Report_-_Nov_2013_-_Final.pdf).

<sup>158</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/scoreboard/finland#6-rd>.

<sup>159</sup> [http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?action=display&doc\\_id=15418](http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?action=display&doc_id=15418).

προετοιμασία για την πρόβλεψη του μέλλοντος μπορεί να είναι επιτακτική ανάγκη σε ένα περιβάλλον ολοένα και πιο ασταθές, απρόβλεπτο, σύνθετο και αμφιλεγόμενο»<sup>160</sup>.

Ειδικότερα δε όταν αφορά ζητήματα που άπτονται των τεχνολογικών εξελίξεων, τομέας ραγδαία εξελισσόμενος που ανατρέπει ήδη δημιουργημένες δομές, αλλά και δημιουργεί τεράστιες δυνατότητες για τη βελτίωσή τους. Ειδικά στη Φινλανδία η περίπτωση της Nokia πρέπει να έχει γίνει ένα θλιβερό επώδυνο μάθημα.

Η πρωτοπόρα στην παγκόσμια αγορά εταιρεία συσκευών κινητής τηλεφωνίας, πολύ μπροστά από την εποχή της για μεγάλο διάστημα, υπέστη συντριπτική ήττα υποτιμώντας τις συσκευές αφής και το λειτουργικό Android. Το λειτουργικό Symbian φάνηκε γερασμένο στους καταναλωτές που πλέον είχαν άλλες απαιτήσεις. Ωστόσο ποτέ δεν προσαρμόστηκε με τις γνωστές συνέπειες.

Ωστόσο, όσον αφορά τις δημόσιες πολιτικές, η Φινλανδία διαθέτει Επιτροπή για το Μέλλον<sup>161</sup>. Είναι μόνιμη επιτροπή του κοινοβουλίου συνταγματικά κατοχυρωμένη και απαρτίζεται από 17 μέλη προερχόμενα από όλα τα κόμματα που εκπροσωπούνται στο φινλανδικό κοινοβούλιο. Ιδρύθηκε το 1993 και στα καθήκοντά της περιλαμβάνεται ο διάλογος με την κυβέρνηση για τα μεγάλα μελλοντικά προβλήματα και τις ευκαιρίες. Δρα ως συμβουλευτικό σώμα, στοχεύει στην προστασία από κοντόφθαλμες κυβερνητικές πολιτικές και εκπονεί μελέτες που αφορούν το μέλλον. Επίσης αξιολογεί τεχνολογικές εξελίξεις και κοινωνικές επιπτώσεις πολιτικών. Στα αποτελέσματα του έργου της περιλαμβάνονται η αλλαγή πολιτικής στον τομέα της περίθαλψης λαμβάνοντας υπόψιν μακροπρόθεσμες μελλοντικές επιλογές και οι πειραματισμοί στο αμεσοδημοκρατικό πεδίο.

### **Ηλεκτρονική διακυβέρνηση**

#### **Ηνωμένο Βασίλειο, η διεθνής ηγεμονία**

Το Ηνωμένο Βασίλειο, κατέχει την πρώτη θέση στον παγκόσμιο χάρτη για το 2016 σε ό,τι αφορά τον δείκτη ψηφιακών υπηρεσιών. «Η υιοθέτηση από νωρίς της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και η σημαντική εξέλιξή της από τότε, περιλαμβανομένων αρκετών διορθώσεων στην πορεία προκειμένου να ενσωματωθούν τα διδάγματα από την εμπειρία, συνεισφέρουν σε αυτό το επίτευγμα. Την τελευταία δεκαετία η κυβέρνηση εργάστηκε αδιαλείπτως προκειμένου να εγκαθιδρύσει την απαιτούμενη υποδομή, να καταστήσει ασφαλείς τις κυβερνητικές πύλες, να [εφαρμόσει] διαλειτουργικά πρότυπα, να επιτύχει δυνατότητα “αυθεντικοποίησης”<sup>162</sup> και ευρυζωνική διαθεσιμότητα, όπως και να απορρυθμίσει τον τομέα τηλεπικοινωνιών. Με τη βασική υποδομή στη θέση, η προσοχή στράφηκε στη διασφάλιση πιο γρήγορης και πιο καινοτόμου υιοθέτησης των νέων τεχνολογιών για την παροχή επιγραμμικών υπηρεσιών. Οι υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης από απλώς δημοσιευμένες πληροφορίες και προσφορά βασικών διαδράσεων (π.χ. ηλεκτρονικών φορμών - e-forms) μεταβαίνουν σε δυνατότητα πλήρους συναλλαγής (π.χ. υποβολή φορολογικών δηλώσεων, κοινωνικές παροχές, διαβατήρια κλπ.) και σε έναν πιο πλήρη μετασχηματισμό και μεταρρύθμιση των επιγραμμικών λειτουργιών του δημοσίου τομέα και της διανομής δημοσίων υπηρεσιών»<sup>163</sup>.

Το Νοέμβριο του 2015 ο Βρετανός υπουργός οικονομικών παρουσίασε στο κοινοβούλιο τον προϋπολογισμό της κυβέρνησής του. Μεταξύ άλλων στους στόχους του είναι «ένα μοντέρνο και

<sup>160</sup> European Commission, *European Semester Thematic Factsheet. Quality of public Administration*, “Forward Looking Policies Planning in Finland”, σελ. 16, [http://ec.europa.eu/info/sites/info/files/european-semester\\_thematic-factsheet\\_quality-public-administration\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/info/sites/info/files/european-semester_thematic-factsheet_quality-public-administration_en.pdf).

<sup>161</sup> <https://www.eduskunta.fi/EN/lakiensaattaminen/valiokunnat/tulevaisuusvaliokunta/Pages/default.aspx>.

<sup>162</sup> “αυθεντικοποίηση” (“authentication”): η επιβεβαίωση της δηλούμενης ταυτότητας οντοτήτων ή χρηστών.

<sup>163</sup> <http://workspace.unpan.org/sites/Internet/Documents/UNPAN96407.pdf>, σελ. 84.

μεταρρυθμισμένο κράτος» («A modern and reformed state»)<sup>164</sup>. Αυτό σημαίνει πρακτικά πως οι βρετανοί επενδύουν 1,8 δις. λίρες στον ψηφιακό μετασχηματισμό προκειμένου η συναλλαγή και διαχείριση θεμάτων που σχετίζονται με τη διακυβέρνηση να είναι απλή, αντικαθιστώντας τις φορολογικές δηλώσεις εισοδήματος με ψηφιακούς φορολογικούς λογαριασμούς και τη δημιουργία ενός απλού μηχανισμού πληρωμών για όλες τις υπηρεσίες της κεντρικής κυβέρνησης.

#### **GOV.UK - “Η ΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΩΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ”**<sup>165</sup>

«Ένα μοντέρνο και μεταρρυθμισμένο κράτος οικοδομείται επί της αντίληψης ότι υψηλότερες δαπάνες δεν σημαίνει αυτομάτως και καλύτερες υπηρεσίες και ότι με την αξιοποίηση των σύγχρονων τεχνολογικών εξελίξεων η κυβέρνηση μπορεί να εκσυγχρονίσει τις δημόσιες υπηρεσίες και εξοικονομώντας χρήματα και βελτιώνοντας τη διάδραση των πολιτών με το κράτος»<sup>166</sup>. Στη λογική αυτή η βρετανική κυβέρνηση αντικατέστησε 1800 κυβερνητικούς ιστοτόπους με ένα και μόνο τον GOV.UK με βασικό του σύνθημα «ο καλύτερος τρόπος για την εύρεση κυβερνητικών υπηρεσιών και πληροφοριών. Πιο απλά, πιο ξεκάθαρα, πιο γρήγορα»<sup>167</sup>. Η μετάβαση ολοκληρώθηκε το 2014<sup>168</sup>. Στον κεντρικό αυτόν ιστότοπο ο πολίτης βρίσκει τα πάντα για την πολιτική, ανακοινώσεις, δημοσιεύσεις, στατιστικά και διαβουλεύσεις.

Βασική αρχή του GOV.UK είναι “η κυβέρνηση ως πλατφόρμα”: «ένας καινούργιος τρόπος οικοδόμησης ψηφιακών υπηρεσιών»<sup>169</sup>. Πρόκειται για μια από τις κύριες πολιτικές του κυβερνητικού φορέα για τις ψηφιακές υπηρεσίες (Government Digital Service) ο οποίος υπάγεται στο γραφείο του πρωθυπουργού. Εκτός από τους ιστοτόπους των υπουργείων (25) περιλαμβάνει και άλλες υπηρεσίες και δημόσιους οργανισμούς (374). Κάθε κυβερνητική υπηρεσία μπορεί να χρησιμοποιήσει τους πόρους που παρέχονται: δομικά στοιχεία που διαμοιράζονται, σχέδια ψηφιακών υπηρεσιών, πλατφόρμες, δεδομένα και φιλοξενία.

Η πολιτική αυτή επιτρέπει στις υπηρεσίες αντί να χάνουν χρόνο σχεδιάζοντας από το μηδέν, να δαπανήσουν χρόνο στο σχεδιασμό ψηφιακών υπηρεσιών επικεντρωμένων στους χρήστες (user-centric services) με αποτέλεσμα και οι υπηρεσίες να δημιουργούνται ευκολότερα και η λειτουργία τους να είναι οικονομικότερη<sup>170</sup>.

Ο γενικότερος σχεδιασμός της βρετανικής κυβέρνησης στόχευσε στο μετασχηματισμό της παροχής επιγραμμικών δημοσίων υπηρεσιών προς μια πολιτο-κεντρική κατεύθυνση, αυτοεξυπηρετούμενης λογικής, εύκολα προσβάσιμη και εφικτή. Υπό το πρίσμα αυτό υιοθετείται η προσέγγιση του συνόλου της κυβέρνησης (Whole-of-Government approach) όπου οι υπηρεσίες διαφόρων υπουργείων και τομέων της κεντρικής ή της τοπικής διοίκησης είναι διαθέσιμες με πιο ολοκληρωμένο τρόπο.

<sup>164</sup> [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/479749/52229\\_Blue\\_Book\\_PU1865\\_Web\\_Accessible.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/479749/52229_Blue_Book_PU1865_Web_Accessible.pdf), σελ. 5.

<sup>165</sup> European Commission, *Quality of public administration. A toolbox for practitioners*, Theme 4: Improving service delivery, σελ. 271-272, <http://ec.europa.eu/esf/BlobServlet?docId=13947&langId=en>

<sup>166</sup> [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/479749/52229\\_Blue\\_Book\\_PU1865\\_Web\\_Accessible.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/479749/52229_Blue_Book_PU1865_Web_Accessible.pdf), σελ. 68

<sup>167</sup> <https://www.gov.uk/>

<sup>168</sup> European Commission, *EGovernment in the United Kingdom*, EU 2016, [https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/ckeditor\\_files/files/eGovernment%20Factsheet%20in%20United%20Kingdom%20-%20February%202016\\_Edition%2018\\_00%20-%20v6\\_00.pdf](https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/ckeditor_files/files/eGovernment%20Factsheet%20in%20United%20Kingdom%20-%20February%202016_Edition%2018_00%20-%20v6_00.pdf).

<sup>169</sup> <https://www.gov.uk/government/policies/government-as-a-platform>

<sup>170</sup> <https://www.gov.uk/government/policies/government-as-a-platform>



Η διασφάλιση της ψηφιακής επαλήθευσης (αυθεντικοποίησης), όπως και της ασφαλούς πρόσβασης σε όλο το εύρος των υπηρεσιών συνοδεύεται από τις προσπάθειες για προώθηση της ψηφιακής συμπερίληψης<sup>171</sup>.

Στις αρχές του 2017 ο ιστότοπος GOV.UK περιλαμβάνει σε beta μορφή ενότητα απόδοσης (performance)<sup>172</sup>.

Ουσιαστικά πρόκειται για οδηγίες προς τους οργανισμούς που περιλαμβάνονται στον ιστότοπο σχετικά με το πώς συλλέγοντας δεδομένα μπορούν να βελτιώσουν τις υπηρεσίες τους προς τους χρήστες και με ποιον τρόπο μπορεί αυτό να επιτευχθεί. Επιλέγεται η μέτρηση 4 βασικών δεικτών απόδοσης:

- Κόστος ανά συναλλαγή – πόσο στοιχίζει στην κυβέρνηση κάθε φορά που κάποιος ολοκληρώνει μια διεργασία την οποία παρέχει η υπηρεσία
- Ικανοποίηση χρήστη – τι ποσοστό των χρηστών είναι ικανοποιημένο από την εμπειρία χρήσης της υπηρεσίας
- Ποσοστό ολοκλήρωσης – τι ποσοστό των συναλλαγών ολοκληρώνουν επιτυχώς οι χρήστες
- Ψηφιακή χρήση – τι ποσοστό των χρηστών επιλέγει την ψηφιακή υπηρεσία για να εκπληρώσει τον στόχο του έναντι των μη ψηφιακών διαύλων (π.χ. τηλέφωνο ή ταχυδρομείο)



#### **ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ, ΧΩΡΑ “ΨΗΦΙΑΚΗ ΑΠΟ ΠΡΟΕΠΙΛΟΓΗ”**

Πρωτεύοντα στόχο του Ηνωμένου Βασιλείου αποτελεί το να είναι χώρα “Ψηφιακή από προεπιλογή” (digital by default) δηλαδή, όπως καταγράφεται στην Ψηφιακή Στρατηγική του το 2012, στοχεύει σε «ψηφιακές υπηρεσίες τόσο σαφείς και βολικές ώστε όλοι όσοι μπορούν να τις χρησιμοποιήσουν να το κάνουν και να μην εξαιρούνται αυτοί που δεν μπορούν»<sup>173</sup>.

<sup>171</sup> <http://workspace.unpan.org/sites/Internet/Documents/UNPAN96407.pdf>, σελ. 84.

<sup>172</sup> <https://www.gov.uk/performance>.

<sup>173</sup> Cabinet Office, *Government Digital Strategy*, November 2012, [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/296336/Government\\_Digital\\_Strategy\\_-\\_November\\_2012.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/296336/Government_Digital_Strategy_-_November_2012.pdf), σελ. 2

Η στρατηγική “ψηφιακή από προεπιλογή” είναι μια από τις αρχές του νέου Σχεδίου δράσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση 2016-2020<sup>174</sup>. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εκτιμά πως σε επίπεδο ΕΕ, η αρχή αυτή θα μπορούσε να αποφέρει εξοικονόμηση ετησίως 6,5-10 δισ. ευρώ<sup>175</sup>. Στην Ψηφιακή Στρατηγική του Ηνωμένου Βασιλείου το 2013 εκτιμάται πως με τη μετάβαση στην κατάσταση “ψηφιακή από προεπιλογή” θα αποδώσει εξοικονόμηση δαπανών ετησίων κατά 1,7-1,8 δισ. λίρες<sup>176</sup>.

#### **DATA.GOV.UK**

Με το σύνθημα “Opening up Government” ο ιστότοπος *Data.gov.uk*<sup>177</sup> με τη μορφή υπηρεσίας καταλόγου καθιστά διαθέσιμα μη προσωπικά δεδομένα σε μια σειρά κοινωνικο-οικονομικών και πολιτικών θεμάτων. Συνολικά καλύπτει 20.971 θεματικές κυβερνητικών δεδομένων από 1.357 κεντρικούς και τοπικούς κυβερνητικούς φορείς.

Στην ουσία ακολουθεί τη στρατηγική για τα Ανοικτά δεδομένα (Open Data) που η Ευρωπαϊκή Επιτροπή το 2011 επαναβεβαίωσε τη σημασία της αξιοποίησής τους για την οικονομία της ΕΕ και εφαρμόζει την Οδηγία INSPIRE<sup>178</sup> για τα χωρικά δεδομένα. Επιπλέον δίνει τη δυνατότητα στους πολίτες να ζητήσουν δεδομένα τα οποία δεν έχουν ακόμη δημοσιοποιηθεί<sup>179</sup>.

#### **DIGITAL MARKETPLACE**

Η Ψηφιακή Αγορά (*Digital Marketplace*)<sup>180</sup>, μια ακόμη ψηφιακή πλατφόρμα η οποία είναι σε beta μορφή προς το παρόν, ξεκίνησε το Νοέμβριο του 2013. Σε αυτήν οι δημόσιοι οργανισμοί μπορούν να αναζητήσουν είτε υπηρεσίες βασισμένες στην τεχνολογία του υπολογιστικού νέφους είτε ειδικούς για ψηφιακά έργα<sup>181</sup>. Είναι ένας ενιαίος χώρος στον οποίο προμηθευτές και αγοραστές συναλλάσσονται στο ψηφιακό πεδίο. Εάν κάποιος επιθυμεί να πουλήσει τις υπηρεσίες του μέσω της Ψηφιακής Αγοράς υποβάλλει στο σχετικό αίτημα στο αντίστοιχο πλαίσιο (ψηφιακή σύμβαση μεταξύ κυβέρνησης και προμηθευτών). Το σύνολο των πωλήσεων έχει φθάσει τα 836 εκ. λίρες σε τρία χρόνια και διατηρεί ανοδική πορεία. Από το σύνολο αυτό το 50% κατά την αξία και το 60% κατά τον όγκο αντιστοιχεί σε συναλλαγές με ΜΜΕ. Η Ψηφιακή Αγορά έχει μειώσει τα εμπόδια στην αγορά του δημοσίου τομέα. Ο σχεδιασμός των προμηθειών και των συμβάσεων πραγματοποιείται βάσει αρχών με επίκεντρο τους χρήστες και συνεχώς το συνολικό πλαίσιο βελτιώνεται καθώς παρέχεται η δυνατότητα έκφρασης γνώμης για τη διαδικασία<sup>182</sup>.

### **Εσθονία, η πρωτοπόρος στην Ευρώπη**

#### **E-ESTONIA**

---

<sup>174</sup> Βλ. σχετικό κεφάλαιο.

<sup>175</sup> European Commission, *Study on eGovernment and the Reduction of Administrative Burden*, Final Report, 2014, <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/final-report-study-egovernment-and-reduction-administrative-burden-smart-20120061>

<sup>176</sup> <https://www.gov.uk/government/publications/government-digital-strategy/government-digital-strategy>.

<sup>177</sup> <https://data.gov.uk/>.

<sup>178</sup> Infrastructure for Spatial Information in Europe – INSPIRE Οδηγία που υιοθετήθηκε το 2007, <http://inspire.ec.europa.eu/>.

<sup>179</sup> <https://data.gov.uk/data-request>.

<sup>180</sup> <https://www.digitalmarketplace.service.gov.uk/>.

<sup>181</sup> <https://www.gov.uk/government/collections/digital-marketplace-buyers-and-suppliers-information>

<sup>182</sup> <https://www.digitalmarketplace.service.gov.uk/>. Βλ και European Commission, *EGovernment in the United Kingdom*, EU 2016, σελ. 31, [https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/ckeditor\\_files/files/eGovernment%20Factsheet%20in%20United%20Kingdom%20-%20February%202016\\_Edition%2018\\_00%20-%20v6\\_00.pdf](https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/ckeditor_files/files/eGovernment%20Factsheet%20in%20United%20Kingdom%20-%20February%202016_Edition%2018_00%20-%20v6_00.pdf).

Η Εσθονία είναι προσανατολισμένη προς την ψηφιακή κοινωνία. Μια κοινωνία ωστόσο 1,3 εκ. κατοίκων που ζουν σε 45.227 χλμ<sup>2</sup>. Αυτό, σε συνδυασμό με το γεγονός ότι η χώρα ανεξαρτητοποιείται το 1991, άρα πολύ πρόσφατα αναδομεί τις δημόσιες υπηρεσίες της σε ένα περιβάλλον σύγχρονο, τόσο από άποψη αντιλήψεων, όσο και δυνατότητας υποδομών, συνεπάγεται πως η εφαρμογή επιλογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι ευκολότερη. Βεβαίως η προσπάθεια εκσυγχρονισμού είναι επιτυχής και οδηγεί στην ηλεκτρονική Εσθονία (E-Estonia) που: «σημαίνει ψηφοφορίες από την άνεση του σαλονιού. Σημαίνει συμπλήρωση φορολογικών δηλώσεων σε 5 λεπτά ή την υπογραφή νομικά δεσμευτικών συμβάσεων μέσω διαδικτύου από οπουδήποτε στον κόσμο μέσω κινητού τηλεφώνου. Αυτές είναι μερικές από τις υπηρεσίες που οι Εσθονοί απολαμβάνουν σε τακτική βάση. Οι επιχειρηματίες μπορούν να καταχωρήσουν επιχειρήσεις μέσα σε μόλις 20 λεπτά, να ελέγξουν περιουσιακά και νομικά αρχεία επιγραμμικά, ακόμη και να ενσωματώσουν τις δικές τους ασφαλείς υπηρεσίες με αυτές που προσφέρει το κράτος. Η διάδραση μεταξύ κυβερνητικών υπηρεσιών και μεταξύ διοίκησης και πολιτών έχει ολοκληρωτικά μεταλλαχτεί στην ηλεκτρονική Εσθονία (e-Estonia), που γρήγορα μετέτρεψε τη γραφειοκρατία σε γεγονός του παρελθόντος»<sup>183</sup>.

Το 2005 η Εσθονία έγινε η πρώτη χώρα που κατέστησε τη διαδικτυακή ψηφοφορία σε γενικές εκλογές εφικτή. Το 2010 το 99% των τραπεζικών συναλλαγών γίνεται ηλεκτρονικά<sup>184</sup>.

#### **ΟΡΟΣΗΜΑ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΣΘΟΝΙΑ**

Το πρώτο ορόσημο στην ψηφιακή πορεία της Εσθονίας καταγράφεται το 2000 με την υιοθέτηση του “e-Tax Board”. Τα επόμενα παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα<sup>185</sup>. Είναι εμφανές από τη χρονική σειρά της επίτευξης λειτουργίας σημαντικών ψηφιακών εφαρμογών πως η ηλεκτρονική διακυβέρνηση πραγματώνεται από το Ταλλίν με συστηματικό τρόπο και σταθερό ρυθμό ανάπτυξης.

ΟΡΟΣΗΜΑ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΣΘΟΝΙΑ	
Έτος	Εφαρμογή
2000	e-Tax Board
2000	m-Parking
2001	X-road
2002	ID Card
2003	ID bus ticket
2005	i-Voting
2007	Mobile-ID
2007	e-Police system

<sup>183</sup> [https://ccdcoe.org/cycon/2012/workshops/e-Estonia\\_03.2012.pdf](https://ccdcoe.org/cycon/2012/workshops/e-Estonia_03.2012.pdf), σελ. 8.

<sup>184</sup> Ο.π., σελ. 10.

<sup>185</sup> Ο.π., σελ. 35.

ΟΡΟΣΗΜΑ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΣΘΟΝΙΑ	
2008	e-Health system
2010	e-Prescription
2011	Smart Grid

### Η ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΤΟΥ ΤΑΛΙΝ – ΤΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

Η ψηφιακή κοινωνία “ηλεκτρονική Εσθονία” κατέστη εφικτή κυρίως λόγω της υποδομής και του σκεπτικού επί του οποίου βασίσθηκε. Στον πυρήνα της ηλεκτρονικής αναπτυξιακής ιδέας για την Εσθονία εδράζεται η αντίληψη ανάπτυξης ενός ανοικτού, αποκεντρωμένου συστήματος που συνδέει διάφορες υπηρεσίες και βάσεις δεδομένων, σε αντίθεση με τη λογική ενός μοναδικού, περικλειόντος όλα, κεντρικού συστήματος το οποίο δύσκολα ανανεώνεται και ο σχεδιασμός του εύκολα αναπαράγει γραφειοκρατικά μοντέλα. «Η ευελιξία που παρέχεται από αυτή τη δομή ανοικτού συστήματος έχει επιτρέψει να αναπτυχθούν νέα συστατικά στοιχεία της ψηφιακής κοινωνίας και να προστεθούν [στο συνολικό σύστημα] καθώς περνούν τα χρόνια. Είναι αυτή η ισχύς της επέκτασης που έχει επιτρέψει στην Εσθονία να αναπτυχθεί και να γίνει ένα από τα “αφηγήματα επιτυχίας” της τελευταίας δεκαετίας στην Ευρώπη»<sup>186</sup>. Ασφαλώς η ιδέα ενός αποκεντρωμένου συστήματος στο οποίο προστίθενται όσα στην πορεία αναπτύσσονται, οδηγεί με σταθερότητα προς την απόλυτη εφαρμογή της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Ωστόσο θα πρέπει να επισημανθεί πως στην Εσθονία όλες οι ιδέες και εφαρμογές συνοδεύονται, υλοποιούνται και χρησιμοποιούνται, από έναν πληθυσμό τεχνολογικά και ψηφιακά εγγράμματο. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται το ποσοστό των πολιτών της Εσθονίας που έχει κορυφαίο επίπεδο χρήσης ηλεκτρονικού υπολογιστή<sup>187</sup> σε σύγκριση με τον μέσο όρο της ΕΕ, άλλες χώρες που ξεχωρίζουν στο πεδίο αυτό και τη χώρα μας, όπως καταγράφεται από την Eurostat.

#### Επίπεδο δεξιότητας στη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών<sup>188</sup>

Άτομα που έχουν εκτελέσει 5 ή 6 από τις 6 υπολογιστικές δραστηριότητες  
% ατόμων ηλικίας 16 έως 74

GEO/TIME	2006	2007	2009	2011	2012	2014
European Union (28 countries)	-	23	25	27	25	29
Estonia	24	24	28	33	32	37
Denmark	38	36	31	39	42	39

<sup>186</sup> <https://e-estonia.com/the-story/the-story-about-estonia/>.

<sup>187</sup> Κορυφαίο επίπεδο χρήσης ηλεκτρονικού υπολογιστή νοείται αυτό που ο χρήστης μπορεί να ολοκληρώσει 5 ή 6 από τις εξής διαδικασίες: 1. Να αντιγράψει ή μεταφέρει ένα αρχείο ή έναν φάκελο 2. Να χρησιμοποιήσει το εργαλείο αντιγραφής και επικόλλησης εντός του ίδιου εγγράφου 3. Να χρησιμοποιεί τις βασικές αριθμητικές πράξεις (πρόσθεση, αφαίρεση, πολλαπλασιασμό, διαίρεση) σε ένα υπολογιστικό φύλλο 4. Να συμπιέζει αρχεία 5. Να συνδέει και να εγκαθιστά νέες συσκευές π.χ. ένα modem ή έναν εκτυπωτή 6. Να γράψει ένα πρόγραμμα υπολογιστή χρησιμοποιώντας ειδική γλώσσα προγραμματισμού (Individuals' level of computer skills (tsdsc460), Indicator Profile (ESMS), Data tables: tsdsc460, Compiling agency: Eurostat, the statistical office of the European Union, [http://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/EN/tsdsc460\\_esmsip.htm](http://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/EN/tsdsc460_esmsip.htm)).

<sup>188</sup> Code: tsdsc460,

<http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=tsdsc460&language=en>.

Finland	29	29	33	43	41	46
Luxembourg	36	39	42	43	40	42
Greece	16	15	13	24	24	30

Σχηματικά:

Εξετάζοντας το κορυφαίο επίπεδο δεξιότητας χρήσης ηλεκτρονικού υπολογιστή το ποσοστό των Εσθονών που ανήκει σε αυτή την κατηγορία χρηστών (στον γενικό πληθυσμό) είναι πολύ υψηλότερο από τον μέσο όρο της ΕΕ (37 έναντι 29%) και αποτελεί ποσοστό μεγαλύτερο του 1/3 του πληθυσμού. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι και η χώρα μας βρίσκεται πάνω από τον μέσο όρο, έστω και λίγο (30 έναντι 29%).

Επίσης σε ό,τι αφορά τη χρήση του διαδικτύου στο κορυφαίο επίπεδο δεξιότητας<sup>189</sup> οι Εσθονοί υπερτερούν κατά πολύ του ευρωπαϊκού μέσου όρου (21 έναντι 12%).

#### Επίπεδο δεξιότητας στη χρήση διαδικτύου<sup>190</sup>

Άτομα που έχουν εκτελέσει 5 ή 6 από τις 6 διαδικτυακές δραστηριότητες  
Ποσοστό ατόμων ηλικίας 16 έως 74 ετών

GEO/TIME	2006	2007	2010	2011	2013
European Union (28 countries)	-	8	10	11	12
Estonia	21	20	17	21	21
Denmark	13	12	11	15	21
Finland	10	11	5	19	19

<sup>189</sup> Κορυφαίο επίπεδο δεξιότητας νοείται αυτό που ο χρήστης μπορεί να ολοκληρώσει 5 ή 6 από τις εξής διαδικτυακές δραστηριότητες: 1. Να χρησιμοποιήσει μηχανή αναζήτησης για να βρει πληροφορίες 2. Να στείλει e-mail με συνημμένα αρχεία 3. Να αναρτήσει μηνύματα σε chatrooms, σε newsgroups ή να συμμετέχει σε forum επιγραμμικών συζητήσεων 4. Να χρησιμοποιεί το διαδίκτυο για τηλεφωνικές συνομιλίες 5. Να χρησιμοποιεί τον διαμοιρασμό αρχείων μέσω δικτύου ομοτίμων (peer-to-peer file sharing) για την ανταλλαγή ταινιών, μουσικής κλπ. 6. Να δημιουργεί ιστότοπους (Individuals' level of internet skills (tsdsc470), Indicator Profile (ESMS), Data tables: tsdsc470, Compiling agency: Eurostat, the statistical office of the European Union, [http://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/EN/tsdsc470\\_esmsip.htm](http://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/EN/tsdsc470_esmsip.htm)).

<sup>190</sup> Code: tsdsc470, <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=tsdsc470&language=en>.

GEO/TIME	2006	2007	2010	2011	2013
Luxembourg	10	14	11	13	12
Greece	3	4	4	8	12

Σχηματικά:

Οι Δανοί βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο με τους Εσθονούς και ακολουθούν από πολύ κοντά και οι Φινλανδοί. Η χώρα μας βρίσκεται ακριβώς στο μέσο όρο της ΕΕ με 12%, ποσοστό χαμηλό εάν ληφθεί υπόψη ότι ο ορισμός του κορυφαίου επιπέδου δεξιότητας δεν περιλαμβάνει παρά βασικές και όχι ιδιαίτερα σύνθετες δεξιότητες.

Όπως επισημαίνεται στον ιστότοπο της ηλεκτρονικής Εσθονίας, «η βελτίωση της ευφυΐας των παιδιών μέσω του τρόπου που ανατρέφονται, είναι η ευφυέστερη επένδυση που μπορεί μια χώρα να κάνει. Αυτός είναι κι ο λόγος που από το βασικό πρότζεκτ “Tiger Leap” το οποίο εισήγαγε τα σχολεία της Εσθονίας στην ψηφιακή εποχή τη δεκαετία του ’90, η εκπαίδευση έχει καταστεί το σημείο εστίασης των πλέον ρηξικέλευθων εξελίξεων της ηλεκτρονικής κοινωνίας της χώρας»<sup>191</sup>.

Επιπλέον των αρχών εφαρμογής ενός αποκεντρωμένου συστήματος, ανοικτού και ευέλικτου, το οποίο συνδέει μεταξύ τους διάφορες βάσεις δεδομένων και της ψηφιακής παιδείας των Εσθονών για την πραγμάτωση ενός ψηφιακού κόσμου στον οποίο η ηλεκτρονική διακυβέρνηση είναι καθοριστική, θα πρέπει να υπογραμμιστούν:

- η αρχή της διαλειτουργικότητας που εφαρμόζεται έτσι ώστε όλα τα στοιχεία του συστήματος να μπορούν να λειτουργήσουν απρόσκοπτα μαζί,

<sup>191</sup> <https://e-estonia.com/the-story/digital-society/education/>

- η αρχή της λογικής του συστήματος ως πλατφόρμας που σημαίνει ότι οποιοσδήποτε θεσμός μπορεί να χρησιμοποιήσει την υποδομή,
- η αρχή μιας διαδικασίας χωρίς τέλος (open ended process) δηλαδή το σύστημα μπορεί να μεγαλώνει και να βελτιώνεται οργανικά<sup>192</sup> και
- η εφαρμογή της αρχής “μια και μόνη φορά” που διατρέχει τις ευρωπαϊκές στρατηγικές<sup>193</sup>

### X-ROAD<sup>194</sup>

Το πλέον καθοριστικό στοιχείο στην υποδομή της ηλεκτρονικής Εσθονίας είναι το X-Road. Η μέθοδος δηλαδή σύνδεσης όλων των ηλεκτρονικών υπηρεσιών, το εργαλείο που τους επιτρέπει να λειτουργούν όλες μαζί προκειμένου να υπάρχει η βέλτιστη απόδοση. Ουσιαστικά συνδέει όλα τα αποκεντρωμένα συστατικά μέρη του συστήματος καθιστώντας όλα τα επιμέρους ένα σύνθετο όλο. Πρόκειται για «το περιβάλλον που επιτρέπει στις διάφορες ηλεκτρονικές υπηρεσίες και βάσεις δεδομένων της χώρας, τόσο στο δημόσιο όσο και στον ιδιωτικό τομέα, να συνδεθούν και να λειτουργήσουν αρμονικά ανεξαρτήτως της πλατφόρμας που χρησιμοποιούν»<sup>195</sup>. Η αρχιτεκτονική του συστήματος αυτού ακολουθεί τις εξής πρακτικές:

- Οι κάτοχοι δεδομένων αποφασίζουν ποιοι θα έχουν πρόσβαση στις πληροφορίες
- Δεν υπάρχει ένας και μοναδικός κάτοχος ή ελεγκτής
- Κάθε κυβερνητική υπηρεσία ή επιχείρηση μπορεί να επιλέξει την ηλεκτρονική υπηρεσία που είναι κατάλληλη γι’ αυτήν
- Οι υπηρεσίες προστίθενται μια τη φορά, όταν είναι έτοιμες

Αποτέλεσμα της εφαρμογής της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και τελικά της ηλεκτρονικής Εσθονίας είναι:

- Ένα πρωτόγνωρο επίπεδο διαφάνειας και πρόσβασης στη διακυβέρνηση
- Ασφαλής, πρακτική και ευέλικτη ανταλλαγή, ιδιωτικών, κυβερνητικών και εταιρικών δεδομένων
- Υγιέστερος και καλύτερα εκπαιδευμένος πληθυσμός με εύκολη πρόσβαση στις κοινωνικές υπηρεσίες
- Ένα επιτυχές περιβάλλον για τις επιχειρήσεις και την επιχειρηματικότητα<sup>196</sup>

Το Νοέμβριο του 2016, οπότε δημοσιοποιήθηκε το *European Thematic Factsheet. Quality of Public Administration*, περισσότερες από 170 βάσεις δεδομένων προσφέρουν 2000 υπηρεσίες με τη χρήση του X-Road. Περισσότεροι από 900 οργανισμοί χρησιμοποιούν καθημερινά το X-Road, όπως και περισσότερο από το 50% των κατοίκων μέσω της κυβερνο-πύλης eesti.ee<sup>197</sup>.

<sup>192</sup> [https://ccdcoe.org/cycon/2012/workshops/e-Estonia\\_03.2012.pdf](https://ccdcoe.org/cycon/2012/workshops/e-Estonia_03.2012.pdf), σελ. 8.

<sup>193</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/final-report-study-egovernment-and-reduction-administrative-burden-smart-20120061>, σελ. 92. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή στο πλαίσιο του Σχεδίου Δράσης για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2011-2015 προέβλεπε τη σύνταξη έκθεσης για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και τη Μείωση των Διοικητικών Βαρών. Η έκθεση αυτή επισημαίνει ότι τρεις διασυνδεδεμένες στρατηγικές εφαρμόζονται στην Ευρώπη για τον περιορισμό των αχρείαστων διοικητικών βαρών: 1. η “μια και μόνη φορά” 2. η “απλούστευση και προσωποποίηση” 3. η “ψηφιακή από προεπιλογή”.

<sup>194</sup> European Commission, *Quality of public administration. A toolbox for practitioners*, Theme 4: Improving service delivery, σελ. 267-269, <http://ec.europa.eu/esf/BlobServlet?docId=13947&langId=en>

<sup>195</sup> Ο.π., σελ. 23.

<sup>196</sup> Ο.π., σελ. 9.

<sup>197</sup> [http://ec.europa.eu/info/sites/info/files/european-semester\\_thematic-factsheet\\_quality-public-administration\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/info/sites/info/files/european-semester_thematic-factsheet_quality-public-administration_en.pdf), σελ. 16.



Το 2014 στα στατιστικά του κυβερνητικού portal αναφέρεται ότι είχε δεχτεί 4,5 εκατομμύρια επισκέπτες και είχε 401.316 μοναδικούς χρήστες<sup>198</sup>. Το σύστημα X-Road όπως και η e-ID έχουν κερδίσει το διεθνές ενδιαφέρον καθώς είναι ιδιαίτερα ευέλικτα και προσαρμόσιμα σε σχεδιασμούς και πολιτικές.

### **E-ID**

Η ηλεκτρονική ταυτότητα (e-ID) την οποία έχει εισάγει η Εσθονία στο πλαίσιο της ψηφιοποίησης των παροχών υπηρεσιών προς τους πολίτες αποτελεί ένα –αν όχι το μοναδικό– από τα πλέον προηγμένα συστήματα δελτίων εθνικής ταυτότητας. Είναι υποχρεωτική για τους εσθονούς πολίτες από την ηλικία των 15 ετών και, παράλληλα με τον βασικό παραδοσιακό στόχο κατοχής δελτίου ταυτότητας για την αναγνώριση του κατόχου της όπου χρειάζεται, λειτουργεί ως κάρτα ψηφιακής πρόσβασης για όλες τις ασφαλείς ηλεκτρονικές υπηρεσίες της Εσθονίας. Το τσιπάκι που είναι ενσωματωμένο στην κάρτα φέρει αρχεία που χρησιμοποιούν δημόσιο κλειδί κρυπτογράφησης 2048-bit<sup>199</sup> και με τον τρόπο αυτό την καθιστά απόλυτη απόδειξη ταυτότητας σε ένα ηλεκτρονικό περιβάλλον. Η ηλεκτρονική ταυτότητα υιοθετήθηκε το 2002 και μέχρι το 2011 το 90% των εσθονών διέθετε μια τέτοια κάρτα. Οι συνηθέστερες χρήσεις της περιλαμβάνουν την απλή εξ ορισμού χρήση διακρίβωσης ταυτότητας για ταξίδια στην ΕΕ και στη ζώνη Σέγκεν, αλλά και τη λειτουργία της ως κάρτα εθνικής ασφάλισης υγείας, ως κάρτα αναγνώρισης ταυτότητας κατά την είσοδο σε ηλεκτρονικούς λογαριασμούς τραπεζών από απομακρυσμένους υπολογιστές, ως εισιτήριο προπληρωμένο για τις δημόσιες μεταφορές στο Ταλίν και το Ταρτού, ως ψηφιακή υπογραφή, ως εργαλείο για ηλεκτρονικές ψηφοφορίες (i-Voting), για την πρόσβαση σε κυβερνητικές βάσεις δεδομένων για τον έλεγχο ιατρικών αρχείων, για την φορολογική δήλωση κλπ., όπως και για την ηλεκτρονική συνταγογράφηση<sup>200</sup>.

### **MOBILE-ID**

Εκτός από την ηλεκτρονική ταυτότητα οι εσθονοί πολίτες έχουν τη δυνατότητα χρήσης της κινητής ταυτότητας (mobile-ID). Πρόκειται για μια υπηρεσία που επιτρέπει τη χρήση του κινητού τηλεφώνου ως ασφαλή ηλεκτρονική ταυτότητα. Χρησιμοποιείται και αυτή σε όλες τις ηλεκτρονικές συναλλαγές και την ψηφιακή υπογραφή κειμένων, αλλά με το πλεονέκτημα ότι δεν χρειάζεται αναγνώστης καρτών. Το σύστημα αυτό βασίζεται σε μια ειδική κάρτα SIM κινητής ταυτότητας (Mobile-ID SIM card) την οποία μπορεί κάποιος να αποκτήσει από τον πάροχο κινητής τηλεφωνίας. Και πάλι η κάρτα SIM εμπεριέχει κλειδί κρυπτογράφησης και το σύστημα λειτουργεί σε συνδυασμό με μια μικρή εφαρμογή (application) για εξουσιοδότηση και υπογραφή<sup>201</sup>.

### **Γαλλία – Παράδοση και εκσυγχρονισμός**

Η Γαλλία με παράδοση πρωτοπορίας στη δημόσια διοίκηση αντιλαμβάνεται εγκαίρως την ανάγκη εκσυγχρονισμού και μάλιστα προς την κατεύθυνση των ΤΠΕ και της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης αναγνωρίζοντας τον πρωτεύοντα ρόλο του πολίτη στην οικοδόμηση του συστήματος ψηφιακής οικολογίας. Το Σεπτέμβριο του 2016 η Γαλλία ανέλαβε επικεφαλής της Συνεργασίας Ανοικτής Διακυβέρνησης (Open Government Partnership ή Open Government Partnership), «μιας πολυμερούς πρωτοβουλίας που ιδρύθηκε το 2011 με στόχο τη διασφάλιση συγκεκριμένων δεσμεύσεων από την πλευρά των κυβερνήσεων για την προώθηση της διαφάνειας, την

<sup>198</sup> [https://www.eesti.ee/eng/topics/business/riigiportaali\\_abi/partnerile\\_1/portal\\_in\\_numbers](https://www.eesti.ee/eng/topics/business/riigiportaali_abi/partnerile_1/portal_in_numbers).

<sup>199</sup> Τα πρώτα δημόσια κλειδιά κρυπτογράφησης για τα οποία είχε γίνει μεγάλη συζήτηση ήταν των 56-bit με το κάθε κλειδί να έχει επτά τυπογραφικά στοιχεία που το καθένα είχε 8-bit. Βλ. σχετικά Ζαν Γκισνέλ, *Πόλεμοι στον κυβερνοχώρο. Μυστικές υπηρεσίες και Internet*, Στάχυ, Αθήνα 1997, σελ. 59.

<sup>200</sup> [https://ccdcoe.org/cycon/2012/workshops/e-Estonia\\_03.2012.pdf](https://ccdcoe.org/cycon/2012/workshops/e-Estonia_03.2012.pdf), σελ. 22-23.

<sup>201</sup> Οπ., σελ. 23.



ενδυνάμωση των πολιτών, την καταπολέμηση της διαφθοράς και την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών για την ενίσχυση της διακυβέρνησης»<sup>202</sup>.

#### **MODERNISATION.GOUV.FR – Η ΠΥΛΗ ΤΟΥ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ**

Με το σκεπτικό λοιπόν της αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών για τη βελτίωση της διακυβέρνησης έχει συσταθεί η Γενική Γραμματεία Εκσυγχρονισμού της Δημόσιας Δράσης (Secrétariat Général pour la Modernisation de l'action publique -SGMAP) μια υπηρεσία παρά τω πρωθυπουργώ η οποία παρέχει τη βοήθειά της προς τη γαλλική κυβέρνηση για την εφαρμογή μεταρρυθμίσεων και υποστηρίζει τα εκσυγχρονιστικά έργα των δημοσίων αρχών.

«Ενθαρρύνει το δημόσιο τομέα να υιοθετήσει νέους τρόπους σχεδιασμού και άσκησης της δημόσιας πολιτικής. Τοποθετώντας το κοινό στον πυρήνα των στόχων της και των μεθόδων της η ΓΓΕΔΔ εργάζεται για την επίτευξη μιας πιο αποτελεσματικής διακυβέρνησης. Αναπτύσσει και διαχέει ψηφιακή τεχνολογία για τη διοίκηση ώστε να προσαρμόσει τις υπηρεσίες στις ανάγκες και τις συνήθειες των πολιτών»<sup>203</sup>.

Στην πύλη της [modernisation.gouv.fr](http://modernisation.gouv.fr)<sup>204</sup>, η ΓΓΕΔΔ δημοσιοποιεί ό,τι σχετίζεται με τον εκσυγχρονισμό της διακυβέρνησης και ως εκ τούτου τις δράσεις της. Ταυτοχρόνως η πύλη λειτουργεί ως το συμμετοχικό εργαλείο της. Υπό το πρίσμα αυτό η ΓΓΕΔΔ συντονίζει το “Πρόγραμμα για την απλούστευση των κανονισμών και των διοικητικών διαδικασιών” η εφαρμογή του οποίου αποφασίστηκε στο υψηλότερο επίπεδο του γαλλικού κράτους και υπακούει στο ισχυρό αίτημα ιδιωτών, επιχειρήσεων και τοπικών αρχών<sup>205</sup>.

Το πρόγραμμα διατρέχεται από συμμετοχική λογική και οι χρήστες εμπλέκονται σε κάθε στάδιο: από την επιλογή των μέτρων έως την αξιολόγηση της εφαρμογής τους. «Η εμπειρία αυτής της προσέγγισης αποδεικνύει ότι η φάση ακρόασης των χρηστών βοηθά στο να εντοπιστούν γρήγορα συγκεκριμένοι τρόποι με τους οποίους η προσφερόμενη υπηρεσία μπορεί να βελτιωθεί. Και οι πιο αποτελεσματικές βελτιώσεις δεν είναι πάντοτε οι πιο περίπλοκες που εφαρμόζονται»<sup>206</sup>. Έχει ενδιαφέρον το γεγονός ότι κάθε 6 μήνες νέες δέσμες μέτρων τίθενται σε ισχύ. Από το 2013 έχει υιοθετηθεί ένας αριθμός περίπου 750 μέτρων, τα περισσότερα από τα οποία ήδη έχουν άμεσο αποτέλεσμα στις ζωές των πολιτών και στις επιχειρήσεις<sup>207</sup>.

#### **ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΩΝΤΑΣ ΤΟ ΤΑΞΙΔΙ ΤΩΝ ΧΡΗΣΤΩΝ**

Η “χαρτογράφηση” της περιήγησης των χρηστών στις συναλλαγές τους με το δημόσιο ή άλλες υπηρεσίες είναι μια μέθοδος καταγραφής των βημάτων που ακολουθεί ο χρήστης για την ολοκλήρωση μιας διαδικασίας (π.χ. έγγραφα που χρειάζεται να συμπληρωθούν, αρχεία στα οποία χρειάζεται να ανατρέξει, χρονικά όρια με τα οποία πρέπει να συμμορφωθεί κλπ.) αλλά και της συναισθηματικής αντίδρασης που η διαδικασία προκαλεί στον χρήστη (πότε και γιατί οι

<sup>202</sup> Το 2011 η OGP ιδρύθηκε από 8 χώρες και σήμερα (2016) αριθμεί 70 χώρες μέλη και εκατοντάδες οργανώσεις της κοινωνίας πολιτών, <https://en.ogpsummit.org/about/>.

<sup>203</sup> <http://modernisation.gouv.fr/le-sgmap/missions/missions-du-sgmap> και <http://modernisation.gouv.fr/en/about-the-sgmap/who-we-are>.

<sup>204</sup> <http://modernisation.gouv.fr/>, Le Portail de la Modernisation de l'Action Publique (French Government Modernisation Portal).

<sup>205</sup> <http://modernisation.gouv.fr/les-services-publics-se-simplifient-et-innovent/par-lecoute/enjeu-aux-benefices-pour-les-usagers-les-rouages-du-programme-de-simplification>.

<sup>206</sup> European Commission, *European Semester Thematic Factsheet. Quality of public Administration*, σελ. 17, Providing Better Public Services – Customer Journey Mapping in France, [http://ec.europa.eu/info/sites/info/files/european-semester\\_thematic-factsheet\\_quality-public-administration\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/info/sites/info/files/european-semester_thematic-factsheet_quality-public-administration_en.pdf).

<sup>207</sup> <http://modernisation.gouv.fr/en/our-activities/the-machinery-of-the-french-administrative-and-regulatory-simplification-programme>.

χρήστες αισθάνονται ικανοποίηση). Η έρευνα *Ποιότητα της Δημόσιας Διοίκησης. Μια εργαλειοθήκη για τους επαγγελματίες*<sup>208</sup> για τη μέθοδο αυτή προτείνει ως καλή πρακτική την εφαρμογή της στη Γαλλία.

Στη μελέτη της ΓΓΕΔΔ *Χαρτογραφώντας το ταξίδι των χρηστών για τη βελτίωση των υπηρεσιών προς το κοινό*, «ένα σύμβολο της νέας ώθησης που δίνεται στις κυβερνητικές προσπάθειες εκσυγχρονισμού»<sup>209</sup> καθορίζονται τα οφέλη της συστηματικής και επαγγελματικής ακρόασης των χρηστών καθώς και τα απαραίτητα εργαλεία για τον επιχειρησιακό σχεδιασμό έργων βελτίωσης των υπηρεσιών. Περιγράφεται αναλυτικά η μεθοδολογία και το συνολικό σκεπτικό γύρω από την αρχή “να απλοποιήσουμε τα πράγματα” που βρίσκεται στον πυρήνα της εκσυγχρονιστικής προσπάθειας της γαλλικής δημόσιας διοίκησης: η επανεξέταση της δημόσιας διακυβέρνησης, βάσει των προσδοκιών των πολιτών και των αναγκών των χρηστών.

#### **MES-AIDES.GOUV.FR**

Επίσης ο “Προσομοιωτής κοινωνικής βοήθειας”<sup>210</sup> mes-aides.gouv.fr επιτρέπει στους πολίτες να αναζητήσουν επιγραμματικά και σε έναν χώρο το σύνολο των κοινωνικών παροχών που δικαιούνται. Το σύνολο του ποσού προκύπτει μετά τη συμπλήρωση ηλεκτρονικών εγγράφων σχετικά με την οικογενειακή κατάσταση, τους πόρους, τη διαμονή κλπ. Αφότου λάβει μια ατομική εκτίμηση, ο χρήστης μπορεί στη συνέχεια να ξεκινήσει τις διοικητικές διαδικασίες με τους αρμόδιους δημόσιους φορείς. Η υπηρεσία αυτή, αναπτύχθηκε από ένα “government start-up”<sup>211</sup> και στοχεύει στην αντιμετώπιση της αδυναμίας των πιο ευάλωτων πολιτών να λάβουν την κυβερνητική βοήθεια την οποία δικαιούνται.

#### **FRANCE CONNECT – Η ΓΑΛΛΙΚΗ ΟΠΤΙΚΗ ΤΗΣ “ΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΩΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ”<sup>212</sup>**

Από το 2015, υπό την καθοδήγηση της ΓΓΕΔΔ, το σύστημα “France Connect” παρέχει στους χρήστες δημοσίων υπηρεσιών τη δυνατότητα να συνδέονται με όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης τον ίδιο, αναγνωρίσιμο από όλες τους ιστοτόπους των δημοσίων αρχών. Στόχος του ενιαίου login συστήματος είναι η απλούστευση της σχέσης των χρηστών με τις δημόσιες αρχές γενικά. Οι χρήστες δημοσίων υπηρεσιών έχουν πρόσβαση σε ένα ενιαίο σύστημα αναγνώρισης και ελέγχου ταυτότητας για όλες τις διαδικασίες.

Η διαδικασία αυτή είναι σε συμφωνία με τον κανονισμό eIDAS της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ηλεκτρονική ταυτοποίηση και υπογραφή)<sup>213</sup>, ο οποίος προβλέπει τη διαλειτουργικότητα των συστημάτων αναγνώρισης που χρησιμοποιούνται από τα κράτη μέλη της ΕΕ για την πρόσβαση σε online υπηρεσίες τους.

<sup>208</sup> European Commission, *Quality of Public Administration. A toolbox for practitioners*, Publication Office of the European Union, Luxembourg 2015, σελ. 79, <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=738&langId=en&pubId=7757&furtherPubs=yes>.

<sup>209</sup> SGMAP’s books, *Mapping the user’s journey to improve service to the public*, SGMAP, 2013, [http://www.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/fichiers-attaches/sgmap-usersjourney\\_1.pdf](http://www.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/fichiers-attaches/sgmap-usersjourney_1.pdf) και <http://www.modernisation.gouv.fr/en/mapping-users-journey-improve-service-public>.

<sup>210</sup> <http://www.modernisation.gouv.fr/les-services-publics-se-simplifient-et-innovent/par-des-services-numeriques-aux-usagers/mes-aidesgouvfr-quelles-aides-ai-je-droit>.

<sup>211</sup> <http://www.modernisation.gouv.fr/ladministration-change-avec-le-numerique/par-des-services-numeriques-aux-usagers/startups-d-etat>.

<sup>212</sup> <http://modernisation.gouv.fr/ladministration-change-avec-le-numerique/par-son-systeme-d-information/franceconnect-deja-100-000-utilisateurs-vingtaine-services>.

<sup>213</sup> Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 910/2014 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 23ης Ιουλίου 2014 σχετικά με την ηλεκτρονική ταυτοποίηση και τις υπηρεσίες εμπιστοσύνης για τις ηλεκτρονικές συναλλαγές στην εσωτερική αγορά και την κατάργηση της οδηγίας 1999/93/ΕΚ, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0910&from=EN>.

Το σύστημα “France Connect” είναι αναπόσπαστο μέρος του έργου η “Κυβέρνηση ως πλατφόρμα” το οποίο στοχεύει στο άνοιγμα της διακυβέρνησης στη Γαλλία προς την ψηφιακή τεχνολογία ώστε να προσφέρει στους πολίτες καλύτερες δημόσιες υπηρεσίες. «Υπό τη διαχείριση της ΓΓΕΔΔ, η “κυβέρνηση ως πλατφόρμα” έχει στόχο να εισαγάγει νέες ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες που βασίζονται σε καλύτερη ροή δεδομένων μεταξύ των αρχών και είναι εξ ολοκλήρου υπό τον έλεγχο των χρηστών. Υπό την έννοια αυτή, το σύστημα France Connect εγγυάται ότι η υπηρεσία παρέχεται στο σωστό άτομο, και θα επιτρέψει στους χρήστες να επιβλέπουν τις ροές των δεδομένων που τους αφορούν”<sup>214</sup>.

### **Βελγική θεσμική πρωτοτυπία**

Στο Βέλγιο, το οποίο βρίσκεται στην 5<sup>η</sup> θέση στην κατάταξη ψηφιακής απόδοσης βάσει του δείκτη DESI, θεσμικά προβλέπεται η θέση αντιπροέδρου της κυβέρνησης με καθήκον του την ψηφιακή ατζέντα της χώρας<sup>215</sup>.

---

<sup>214</sup> <http://modernisation.gouv.fr/en/our-activities/government-is-changing-with-digital-technology-france-connect-a-universal-online-access-to-public-services>.

<sup>215</sup> The Boston Consulting Group, *Digitizing Europe. Why Northern Europe Frontrunners must drive digitization of the EU Economy*, BCG 2016, σελ. 9, [http://image-src.bcg.com/BCG\\_COM/BCG-Digitizing-Europe-May-2016\\_tcm22-36552.pdf](http://image-src.bcg.com/BCG_COM/BCG-Digitizing-Europe-May-2016_tcm22-36552.pdf).

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ:  
ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΣΤΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ, ΤΗΣ  
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ, ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ:  
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΝΙΚΟΣ ΔΕΜΕΡΤΖΗΣ, ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΕΚΚΕ

**ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ**

**ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ**

**ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:  
Νικόλαος Γ. Γεωργαράκης, Ερευνητής  
ΕΚΚΕ

# Υπόεργο 2

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ

Τελική Έκθεση Υπόεργου 2

Ιούνιος 2017

## **ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΛΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

### **4.1.Εισαγωγή**

Η περίπτωση του ενεργειακού συστήματος της Ελλάδας δύναται να χαρακτηρισθεί ως εκ των μοναδικών λόγω των συνδυασμένων ιδιαιτεροτήτων οι οποίες το χαρακτηρίζουν τόσο γεωμορφολογικά σχετικά με την έντονη νησιωτικότητα της χώρας, την ανισοκατανομή των σημείων παραγωγής και των σημείων κατανάλωσης της ενέργειας, όσο και σε επίπεδο άσκησης των ενεργειακών πολιτικών αλλά και της εξέλιξης του κανονιστικού πλαισίου και της καθυστερημένης πορείας ωρίμανσης-απελευθέρωσης της εσωτερικής αγοράς ενέργειας.

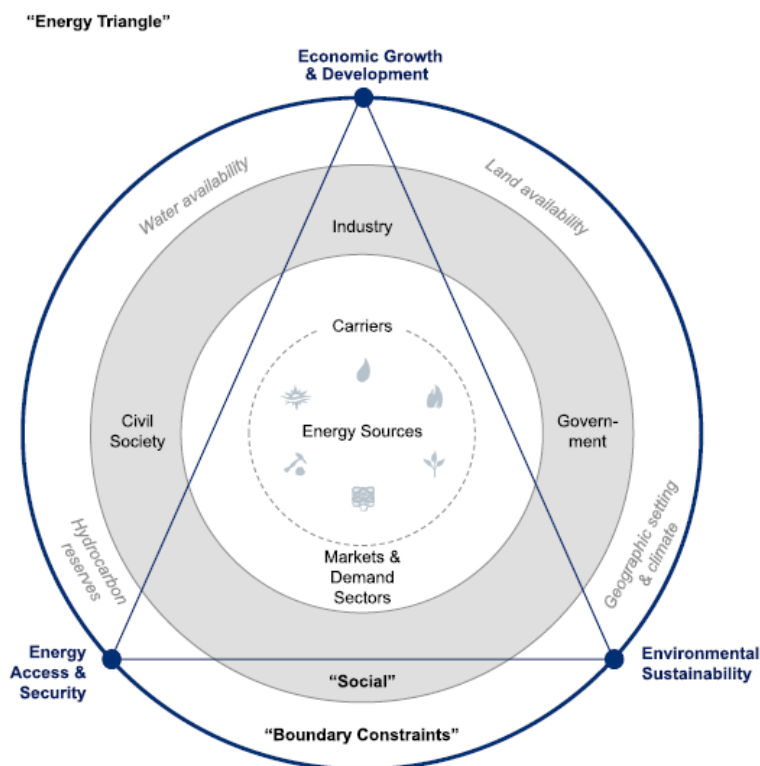
Με βάση την παραπάνω γενική διαπίστωση όπως αυτή τεκμαίρεται και από τις επιμέρους αναφορές και τις αναλύσεις οι οποίες προηγήθηκαν σε προηγούμενες ενότητες της μελέτης, η αναζήτηση καλών πρακτικών στον τομέα της ενέργειας σε άλλες χώρες καθίσταται ένα ενδιαφέρον και «δύσκολο» εγχείρημα προκειμένου να βρεθούν συμβατές περιπτώσεις με την ελληνική. Η επιλογή απολήψιμων επιτυχών παραδειγμάτων βασίζεται στην εύρεση κριτηρίων συνάφειας, στην ύπαρξη κατάλληλων προϋποθέσεων και στη δυνατότητα διάχυσης και μεταφοράς μέρους των καλών πρακτικών ενεργειακής πολιτικής στην Ελλάδα.

Επειδή η Ελλάδα αποτελεί ιδιαίτερη περίπτωση χώρας γεωμορφολογικά, όπως ήδη έχει τονισθεί, αυτό δεν μπορεί να είναι βασικό κριτήριο επιλεξιμότητας μιας τρίτης χώρας προς σύγκριση και αναζήτηση καλών πρακτικών. Επίσης η συμμετοχή της χώρας στην ΕΕ και η εναρμόνισή της με το πλαίσιο και τις κατευθύνσεις της ευρωπαϊκής ενεργειακής στρατηγικής θέτει ως επιθυμητό και συμβατό κριτήριο την επιλογή χώρας η οποία να ανήκει στην ευρωπαϊκή κοινότητα και στα συνδεδεμένα με αυτή κράτη. Ένα άριστο κριτήριο επιλογής χωρών προς σύγκριση και ανεύρεση καλών πρακτικών είναι η ομοιότητα στα μίγματα της ΣΔΠΕ και της ΤΚΕ αντίστοιχα, ωστόσο η ποικιλομορφία εδώ των κρατών της Ευρώπης είναι εξαιρετική και έντονη, δίχως ορατές ομοιότητες. Ένα άλλο συνδυαστικό ωστόσο όχι μοναδικό κριτήριο με τα προαναφερθέντα δύναται να είναι η ύπαρξη κοντινών ενεργειακών στόχων σύμφωνα με την Ενεργειακή Στρατηγική 2020 «Ενέργεια 2020», όπως είναι η Ισπανία ωστόσο διαφέρει πολύ σε ποσοτικούς και ποιοτικούς όρους παραγωγής, κατανάλωσης και σύνθεσης του ενεργειακού της μίγματος σε σχέση με την Ελλάδα. Θέτοντας ως αρχική προϋπόθεση και την πληθυσμιακή εγγύτητα διαφόρων ευρωπαϊκών κρατών αναγνωρίζει κανείς τις περιπτώσεις της Πορτογαλίας, του Βελγίου, της Τσεχίας και της Ουγγαρίας ωστόσο οι τρεις τελευταίες πέραν άλλων διαφορών περιλαμβάνουν στις πρωτογενείς πηγές ενέργειας τους, και την πυρηνική ενέργεια, ενώ δεν έχουν να επιδείξουν και ιδιαίτερες καλές πρακτικές στους τομείς ενέργειας. Η Πορτογαλία αποτελεί μια πλήρως συμβατή και συγκρίσιμη περίπτωση ενεργειακού συστήματος με την Ελλάδα καθώς πέραν του παραπλήσιου πληθυσμιακού δείκτη και της διέλευσής της μέσα από οικονομική κρίση τα τελευταία χρόνια, εμφανίζει επιθυμητές και σημαντικές ομοιότητες στη βάση συγκεκριμένων χαρακτηριστικών ποσοτικών δεικτών όπως ΤΚΕ, ενεργειακή ένταση της οικονομίας, ένταση εκπομπών ΑΘ/κατανάλωση ενέργειας (με έτος βάσης το 2000), ακαθάριστη παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, ενεργειακή εξάρτηση και ενεργειακή παραγωγικότητα (Eurostat, 2016b).

Παρά τις πολλές κατάλληλες προϋποθέσεις, η διεξοδική μελέτη της περίπτωσης του τομέα ενέργειας της Πορτογαλίας και των συναφών χαρακτηριστικών της δεν αναδεικνύουν ιδιαίτερες ενεργειακές πολιτικές και επιτυχή παραδείγματα τα οποία θα μπορούσαν να παρουσιασθούν και να αποδειχθούν καλές πρακτικές για την ελληνική περίπτωση, χαρακτηριστικό ανάμεσα σε πολλά άλλα είναι το γεγονός ότι και η Πορτογαλία αντιμετωπίζει πρόβλημα ελλείμματος με τον ειδικό λογαριασμό επιδότησης τιμολογίων παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος.

Κατευθύνοντας την αναζήτηση με βάση το κριτήριο ύπαρξης διεθνώς αναγνωρισμένων και αποδεδειγμένων καλών πρακτικών σε πολιτικές για την ενέργεια, είναι προφανές ότι οι Σκανδιναβικές χώρες αποτελούν χώρες υποδείγματα και σε αυτόν τον πολύ σημαντικό τομέα. Κατά συνέπεια θεωρείται σκόπιμο και χρήσιμο για την περίπτωση της Ελλάδας να εξετασθεί και να παρουσιασθεί ως χαρακτηριστικό παράδειγμα αναφοράς, το ενεργειακό σύστημα και το μοντέλο σχεδιασμού και υλοποίησης πολιτικών για την ενέργεια στη Νορβηγία.

Η Νορβηγία αποτελεί πρότυπο σχεδιασμού, οργάνωσης και λειτουργίας του τομέα και της αγοράς ενέργειας όπως αυτό αποτυπώνεται σε πολλές διεθνείς μελέτες και δείκτες, κατατάσσοντας την για πολλά έτη στις πρώτες θέσεις. Σύμφωνα με τον δείκτη “Energy architecture performance index” (βλ. εικόνα παρακάτω) του World Economic Forum (WEF), ο οποίος μετρά την επίδοση των ενεργειακών συστημάτων 125 περίπου κρατών, με βάση διάφορους επιμέρους δείκτες οι οποίοι εδράζονται στο τρίπτυχο Ενέργεια-Οικονομία-Περιβάλλον, και συγκεκριμένα στους άξονες «Ασφάλεια & Πρόσβαση στην ενέργεια», «Οικονομική ανάπτυξη» και «Περιβαλλοντική βιωσιμότητα» αντίστοιχα, η Νορβηγία αποδεικνύει την πρωτοπορία της -ήδη από τις αρχές της δεκαετίας του 1990- στα θέματα ενέργειας και προστασίας του περιβάλλοντος, καθώς στις κατατάξεις των ετών 2014, 2015 και 2016 καταλαμβάνει συνεχώς μία εκ των δύο πρώτων θέσεων (WEF, 2013, 2014, 2016).



Εικόνα 66: Εννοιολογικό πλαίσιο του Energy architecture performance Index (WEF, 2013)

Αξίζει επίσης να αναφερθεί ότι η Νορβηγία ως μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (ΕΟΧ) και κύριος συντελεστής των Προγραμμάτων Χρηματοδοτικού Μηχανισμού του ΕΟΧ έχει ήδη αναπτύξει συνεργασία και υποστηρίζει χρηματοδοτικά την Ελλάδα και στα ζητήματα των ΑΠΕ, με σκοπό την υλοποίηση σχετικών επιδεικτικών έργων, την άμβλυση των κοινωνικών και οικονομικών ανισοτήτων και την ενίσχυση των διμερών συνεργασιών στον τομέα των ΑΠΕ. Και το γεγονός αυτό συντείνει στην επιλεξιμότητα και στην καταλληλότητα της περίπτωσης της Νορβηγίας ως μία χώρα καλών πρακτικών με δυνατότητα μεταφοράς και υιοθέτησης μέρους του πλαισίου πολιτικών της στην ενέργεια.

## **4.2. Η περίπτωση της Νορβηγίας**

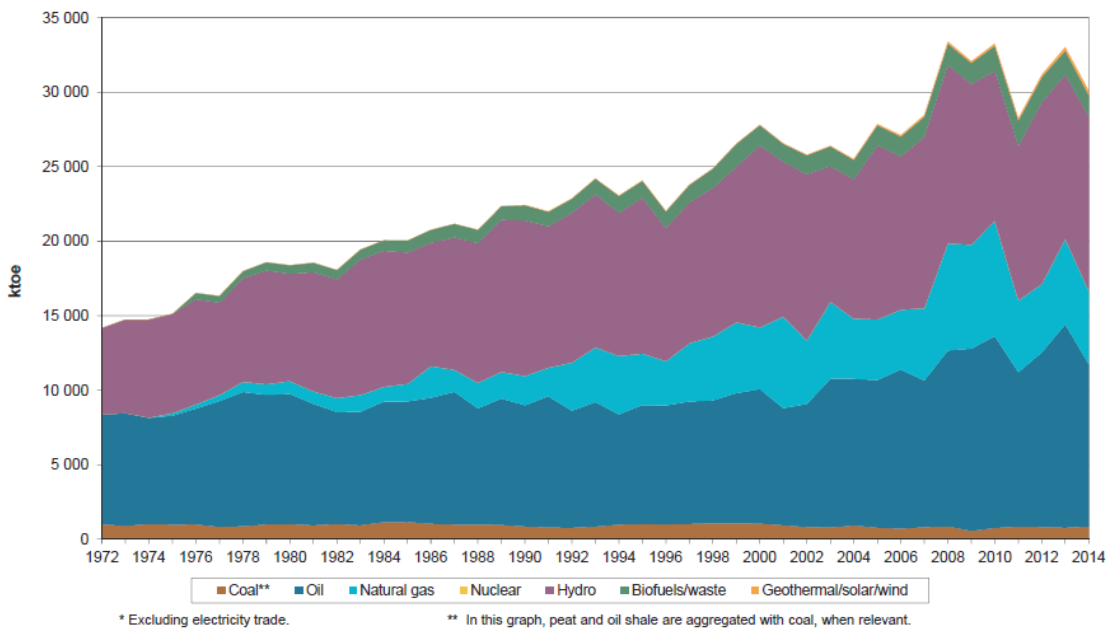
### **4.2.1. Το ενεργειακό σύστημα της Νορβηγίας**

Η Νορβηγία είναι μία εκ των Σκανδιναβικών χωρών με έκταση 385.252 τετραγωνικά χιλιόμετρα, πληθυσμό 5.213.985 κατοίκους και ΑΕΠ περίπου 356,2 εκατομμύρια δολάρια (CIA, 2016a). Δεν μετέχει απευθείας στην ΕΕ αλλά είναι συνδεδεμένη με αυτήν οικονομικά καθώς ανήκει στον Ευρωπαϊκό Οικονομικό Χώρο. Η Νορβηγία διακρίνεται για τα αποθέματά της σε πετρέλαιο, υδραυλικό δυναμικό, φυσικό αέριο όπως και σε διάφορα ορυκτά. Επίσης τόσο λόγω εγγενών πόρων όσο και λόγω ενασχόλησης σε πρωτογενές και δευτερογενές επίπεδο, δραστηριοποιείται στην ξυλεία, τα θαλασσινά, το νερό, την επεξεργασία τροφίμων, τη ναυπηγική και την παραγωγή χαρτοπολτού και προϊόντων χάρτου. Συγκεκριμένα η Νορβηγία έχει ταξινομηθεί ως η πιο δημοκρατική χώρα με βάση τον αντίστοιχο δείκτη του The Economist από το 2010 έως το 2015 (The Economist Intelligence Unit, 2016), ενώ κατέχει και τις ακόλουθες θέσεις παγκοσμίως, σε αντίστοιχους τομείς (CIA, 2016a, 2016b, 2016c; Danish ShipOwners Association, 2016; IEA, 2015b):

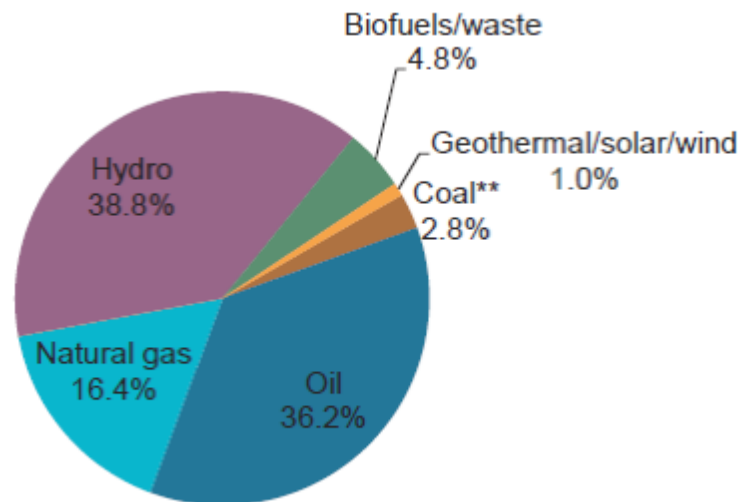
- 2<sup>ος</sup> μεγαλύτερος εξαγωγέας θαλασσινών
- 3<sup>ος</sup> μεγαλύτερος εξαγωγέας φυσικού αερίου
- 4<sup>ο</sup> υψηλότερο κατά κεφαλήν εισόδημα με βάση την ταξινόμηση της Παγκόσμιας Τράπεζας και του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου
- 10<sup>ος</sup> μεγαλύτερος εμπορικός στόλος
- 7<sup>ος</sup> μεγαλύτερος παραγωγός υδροηλεκτρικής ενέργειας
- 11<sup>ος</sup> μεγαλύτερος εξαγωγέας πετρελαίου

Το ενεργειακό σύστημα της Νορβηγίας στηρίζεται διαχρονικά σε δύο βασικούς πυλώνες στην υδροηλεκτρική ενέργεια και στο πετρέλαιο, ωστόσο σημαντικό μερίδιο αποκτά με την πάροδο των δεκαετιών και το φυσικό αέριο, όπως απεικονίζεται και στα επόμενα γραφήματα.





Εικόνα 67: Εξέλιξη διάθεσης πρωτογενούς ενέργειας (Νορβηγία) (IEA, 2016c)

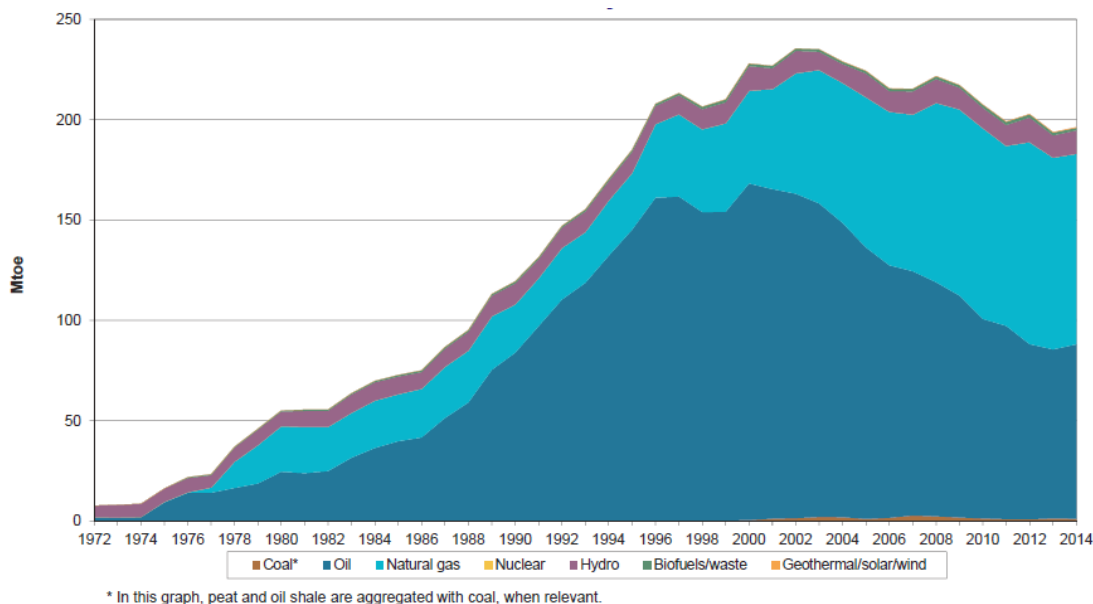


Εικόνα 68: Κατανομή διάθεσης πρωτογενούς ενέργειας το 2014 (Νορβηγία) (IEA, 2016c)

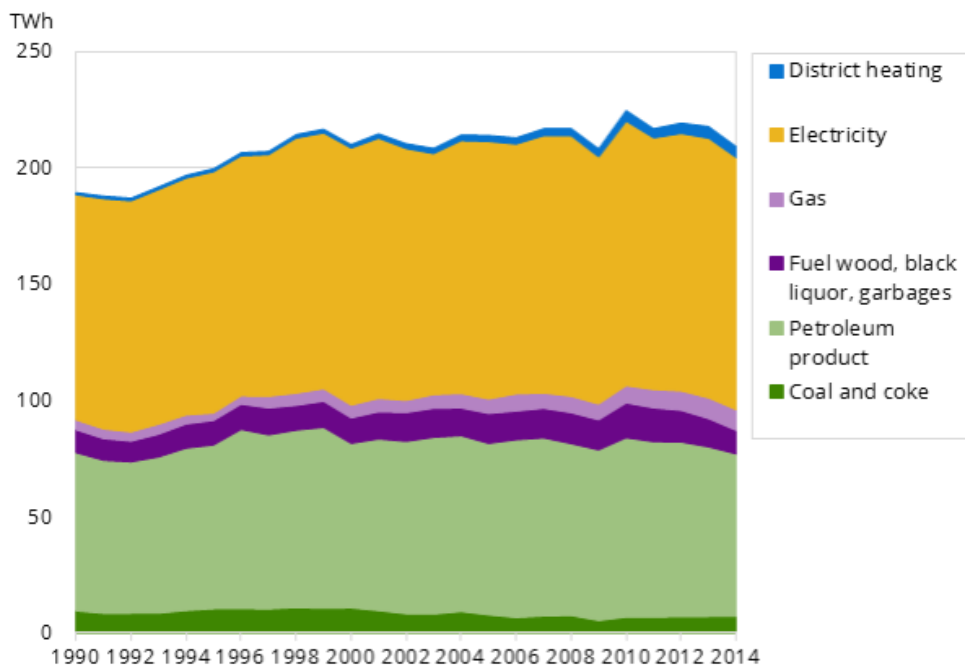
Το 2014 το μερίδιο συμμετοχής της υδροηλεκτρικής ενέργειας στη ΣΔΠΕ ήταν 38,8% δηλαδή 11,2 Μτοε ενώ αντίστοιχα τα πετρελαϊκά προϊόντα συμμετείχαν κατά 36,2%. Το φυσικό αέριο κατείχε ποσοστό 16,4% ενώ έπονται τα βιοκαύσιμα και η ενέργεια από την αξιοποίηση των απορριμμάτων με σχεδόν 5%, τέλος είναι χαρακτηριστικό το γεγονός ότι ο άνθρακας αντιστοιχεί μόνο σε 800-850 ktoe (IEA, 2016c).

Σε όρους παραγωγής ενέργειας όπως φαίνεται και στο επόμενο διάγραμμα, μέχρι το 2000 τον κύριο ρόλο διαδραμάτιζαν τα πετρελαϊκά προϊόντα ωστόσο στη συνέχεια το φυσικό αέριο παρουσίασε εντόνως αυξανόμενη διείδυση, και από το 2012 ξεπέρασε την παραγωγή πετρελαίου φθάνοντας τους 100 Μτοε συνεχίζοντας να είναι στην 1<sup>η</sup> θέση μέχρι και σήμερα. Μια εξέλιξη η οποία αντικατοπτρίζεται και στο γεγονός ότι όπως έχει ήδη αναφερθεί, η Νορβηγία αποτελεί τον 3<sup>ο</sup> μεγαλύτερο εξαγωγέα φυσικού αερίου παγκοσμίως και συνεισφέρει κατά 31,6% στις ανάγκες σε φυσικό αέριο στην ΕΕ (Eurostat, 2016a).

Η ΤΚΕ στη Νορβηγία μετά το 2000 κυμαίνεται στο εύρος 210 με 230 TWh με τον ηλεκτρισμό να αντιστοιχεί σταθερά τουλάχιστον στο 50% της συνολικής κατανάλωσης, όντας 51,8% το 2014 δηλαδή 113 TWh περίπου. Σημειωτέον ότι η Νορβηγία σε σχέση με τις υπόλοιπες Σκανδιναβικές χώρες ηλεκτροδοτεί σε πολύ μεγάλο βαθμό το ενεργειακό της σύστημα τόσο για τις ανάγκες θέρμανσης όσο πλέον πρόσφατα και για την αυτοκίνηση (ηλεκτρικά οχήματα). Ακολουθούν τα πετρελαϊκά προϊόντα με 33,4% και 73 TWh για το 2014, και έπονται με μικρότερη συμμετοχή η βιομάζα και το φυσικό αέριο (IFE, 2015; Norden, 2016; Statistics Norway, 2016).

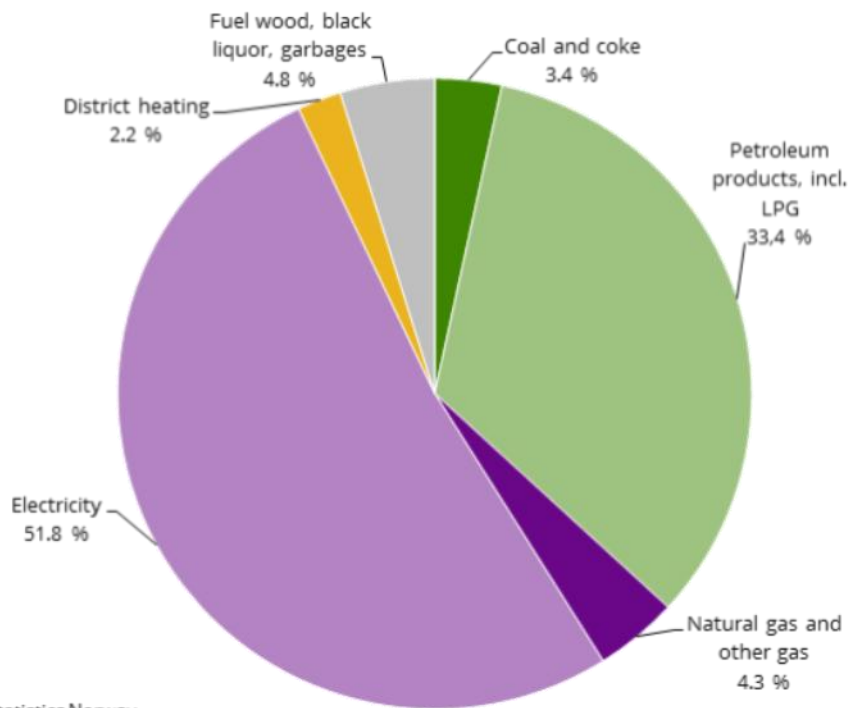


Εικόνα 69: Εξέλιξη πρωτογενούς παραγωγής ενέργειας (Νορβηγία) (IEA, 2016c)



Source: Statistics Norway.

Εικόνα 70: Εξέλιξη ΤΚΕ ανά μορφή ενέργειας (Νορβηγία) (Statistics Norway, 2016)

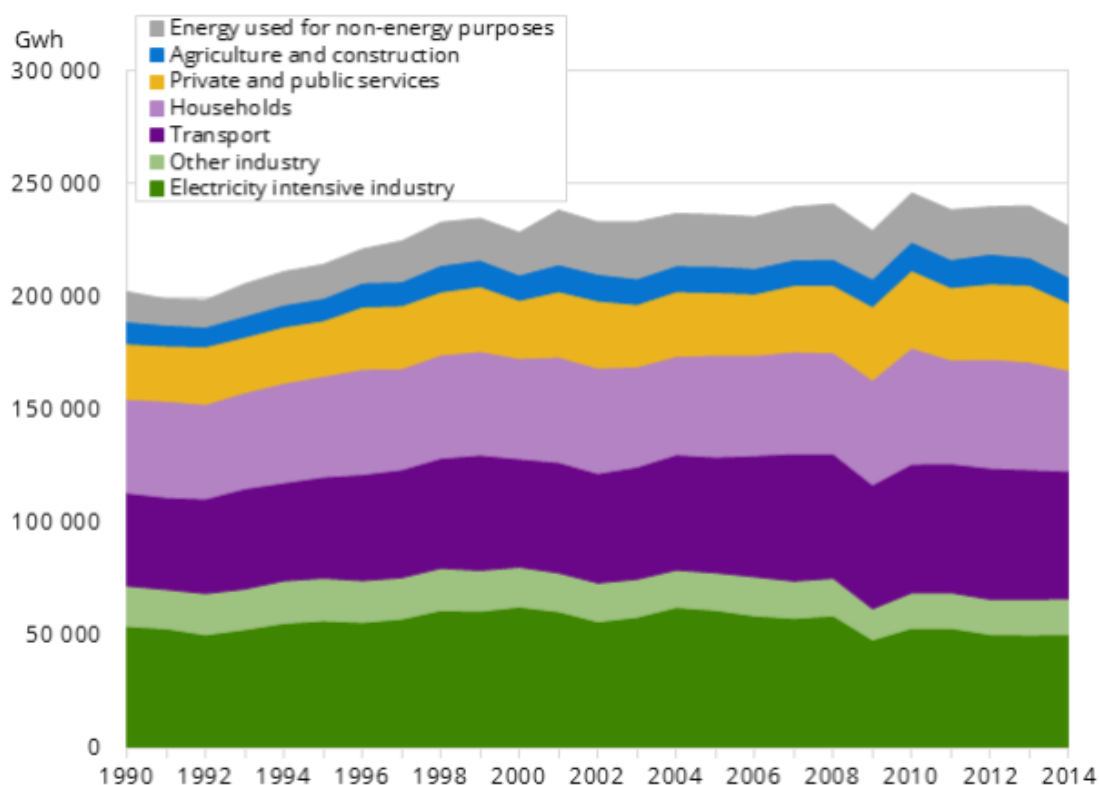


Source: Statistics Norway.

Εικόνα 71: ΤΚΕ ανά μορφή ενέργειας το 2014 (Νορβηγία) (Statistics Norway, 2016)

Η κατανάλωση ενέργειας στη Νορβηγία διαμοιράζεται σε αρκετούς τομείς και όπως φαίνεται στο επόμενο διάγραμμα οι μεταφορές, η βιομηχανία (συνολικά) και ο οικιακός τομέας απολαμβάνουν τα μεγαλύτερα μερίδια. Ειδικότερα από το 2000 και εντεύθεν η κατανάλωση ενέργειας στο βιομηχανικό κλάδο έχει υποστεί συρρίκνωση κατά 7-8% ενώ οι μεταφορές έχουν σημειώσει άνοδο κατά 5%, φθάνοντας στις 56 TWh το 2014 (IFE, 2015; Statistics Norway, 2016). Σημαντική κατανάλωση παρατηρείται και στον τομέα των υπηρεσιών όπως και για τη χρήση της ενέργειας για μη ενεργειακούς σκοπούς (Statistics Norway, 2016). Ο οικιακός τομέας μαζί με εκείνον των υπηρεσιών οι οποίοι καταναλώνουν το 80% της ηλεκτρικής ενέργειας, σημείωσαν αθροιστικά πτώση ενεργειακής κατανάλωσης κατά 9% το 2014 σε σχέση με το 2013 γεγονός που οφείλεται σε κλιματολογικούς παράγοντες και συγκεκριμένα στις υψηλές θερμοκρασίες του τελευταίου έτους (Statistics Norway, 2016).

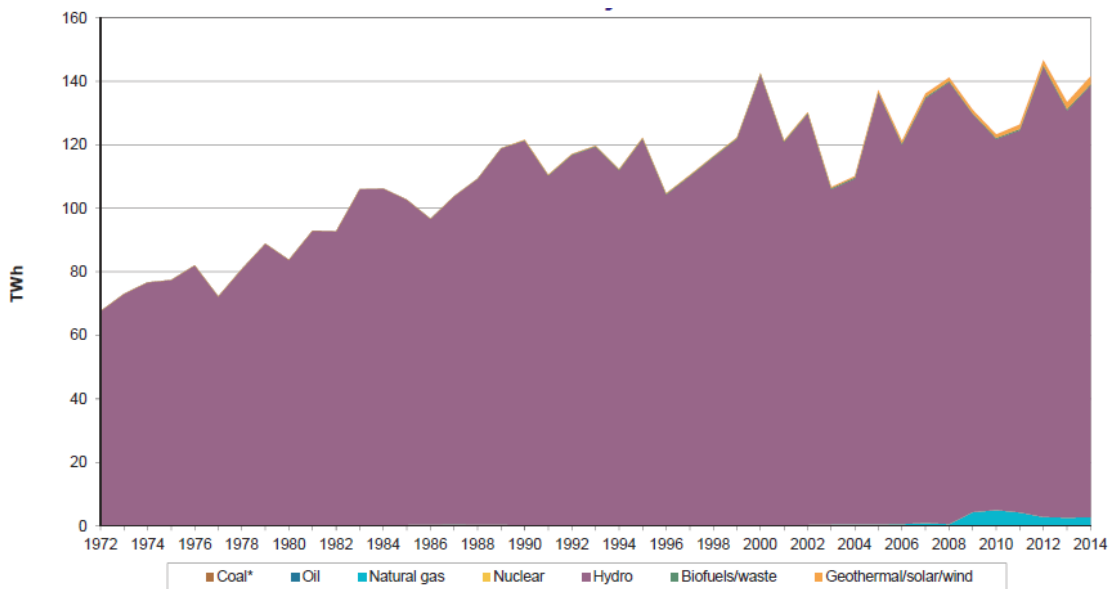
Η Νορβηγία μετά την Ισλανδία, παρουσιάζει το μεγαλύτερο μερίδιο ΑΠΕ στην ΤΚΕ στην Ευρώπη, καθώς σύμφωνα με τα πιο πρόσφατα στοιχεία φθάνει το 69,2% ξεπερνώντας ήδη τον εθνικό στόχο για το 2020 ο οποίος συνιστούσε την επίτευξη μεριδίου 67,5% (ΕΕΑ, 2016α; Eurostat, 2016b).



Source: Statistics Norway.

Εικόνα 72: Εξέλιξη της ΤΚΕ ανά τομέα χρήσης (Νορβηγία) (Statistics Norway, 2016)

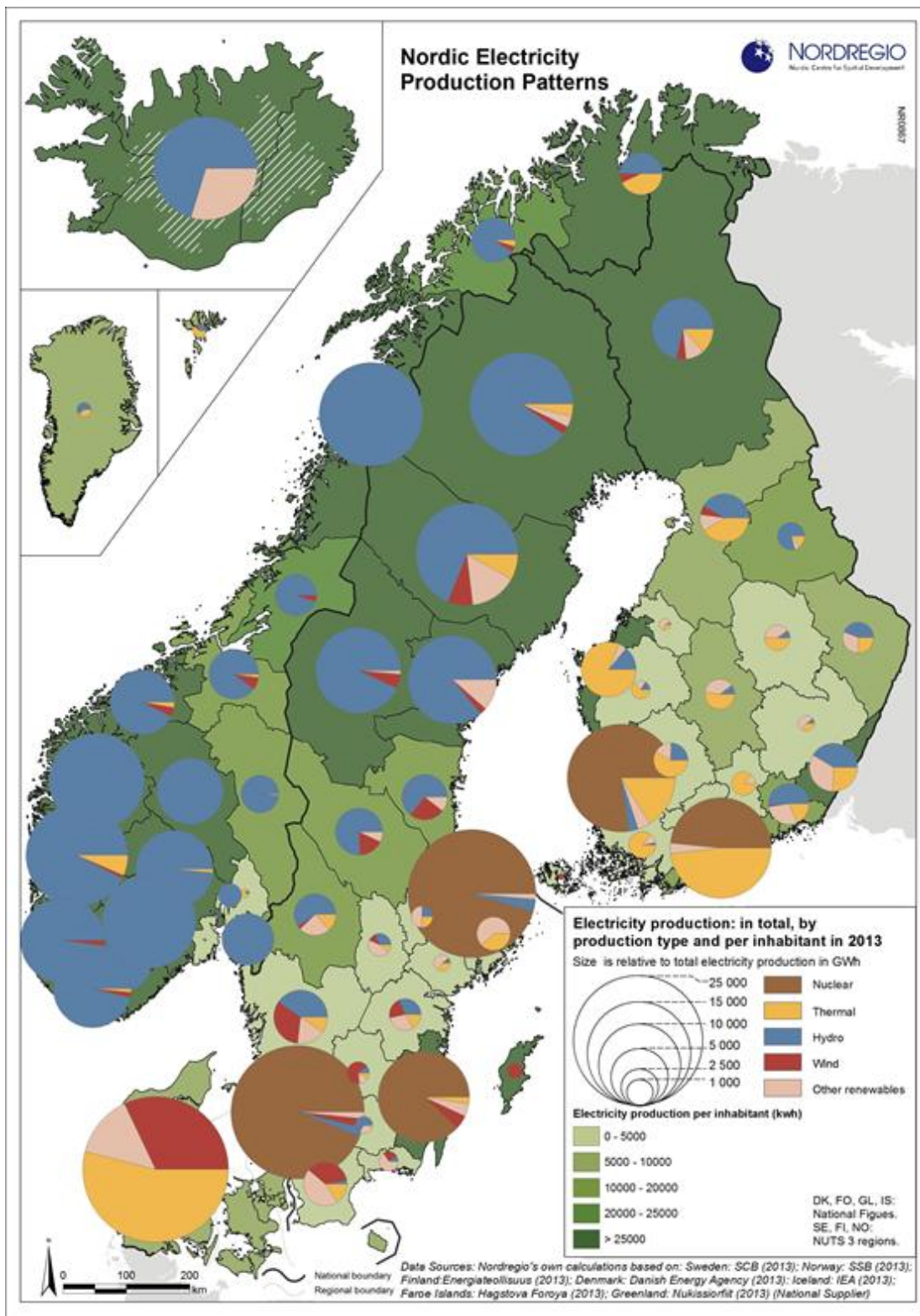
Ο τομέας ηλεκτροπαραγωγής της Νορβηγίας στηρίζεται διαχρονικά σχεδόν αποκλειστικά στην υδροηλεκτρική ενέργεια με μερίδια πάνω από 95%. Αυτό εν πολλοίς οφείλεται στις σχετικά χαμηλές τιμές ηλεκτρισμού, στους βιομηχανικούς κλάδους μεγάλης ενεργειακής έντασης και στη χρήση του ηλεκτρισμού για την οικιακή θέρμανση (IFE, 2015). Χαρακτηριστικά το 2014, το 95,9% (136,2 TWh) της παραγωγής ηλεκτρισμού προερχόταν από τα υδροηλεκτρικά εργοστάσια ενώ μόλις το 1,2% ήταν από τη χρήση φυσικού αερίου και 1,6% αντίστοιχα από αξιοποίηση της αιολικής ενέργειας (IEA, 2016c; Statistics Norway, 2016). Πιο αναλυτικά ο επόμενος χάρτης αποτυπώνει και σε ποιες περιοχές της Νορβηγίας παράγεται ηλεκτρική ενέργεια δίνοντας τις αντίστοιχες κατανομές, με το νότιο τμήμα να φιλοξενεί εμφανώς τα περισσότερα υδροηλεκτρικά εργοστάσια. Η Νορβηγία εκτός της γνωστής εξαγωγικής της δραστηριότητας σε ορυκτά καύσιμα (πετρέλαιο και φυσικό αέριο), εξάγει και ηλεκτρική ενέργεια διά μέσω του Σκανδιναβικού δικτύου.



\* In this graph, peat and oil shale are aggregated with coal, when relevant.

Εικόνα 73: Διαχρονική εξέλιξη της ακαθάριστης παραγωγής ηλεκτρισμού ανά πηγή ενέργειας (IEA, 2016c)

Ο επόμενος χάρτης παρουσιάζει τη χωρική κατανομή της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας σε όλες τις Σκανδιναβικές χώρες ανά κάτοικο, ανά ποσότητα και ανά πηγή ενέργειας. Για την περίπτωση της Νορβηγίας είναι εμφανές ότι η μεγαλύτερη ποσότητα υδροηλεκτρικής ενέργειας παράγεται στο νότιο τμήμα της χώρας (NORDREGIO, 2016).

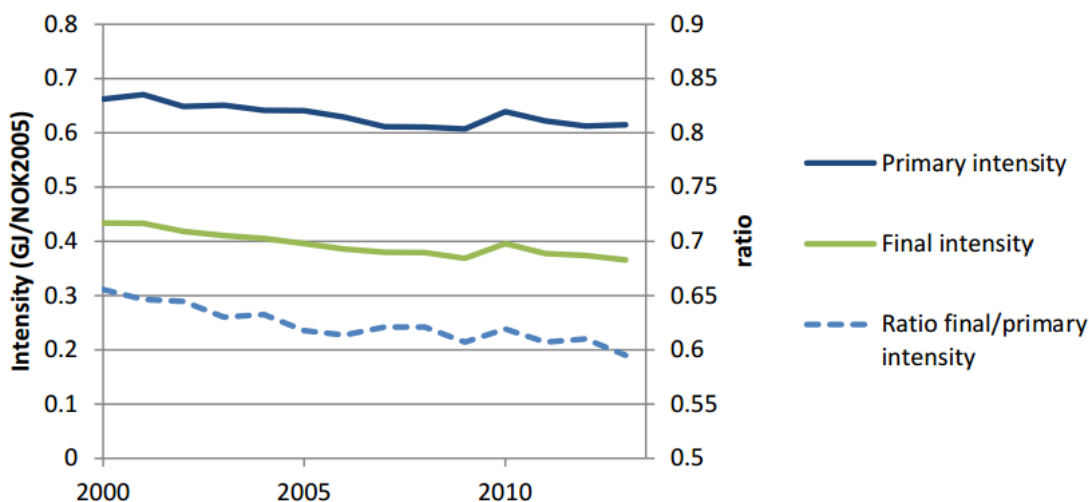


Εικόνα 74: Χάρτης χωρικής κατανομής της παραγωγής ηλεκτρισμού στις Σκανδιναβικές χώρες ανά κάτοικο, ανά ποσότητα και ανά πηγή ενέργειας (NORDREGIO, 2016)

Εξετάζοντας τη συνολική ενεργειακή αποδοτικότητα της Νορβηγίας, παρατηρείται ότι τόσο η ενεργειακή ένταση πρωτογενούς κατανάλωσης ενέργειας όσο και ο δείκτης ενεργειακής έντασης ΤΚΕ παρουσιάζουν συνολικά μία φθίνουσα πορεία από το 2000 και μετά, με εξαίρεση το 2010. Ο πρώτος δείκτης αντανακλά την ενεργειακή παραγωγικότητα του συνόλου της οικονομίας της χώρας ενώ ο δεύτερος δείκτης εκφράζει την ενεργειακή παραγωγικότητα των τελικών χρηστών



εξαιρουμένων των απωλειών στη φάση των μετατροπών και της προμήθειας της ενέργειας. Η μείωση των δύο δεικτών προκύπτει από την πιο αποτελεσματική χρήση της ενέργειας, τις διαρθρωτικές αλλαγές, την αυξημένη παραγωγή ενέργειας και τη συνολική ανάπτυξη της οικονομίας της Νορβηγίας. Κατά συνέπεια μειούμενος βαίνει και ο λόγος των δύο δεικτών γεγονός το οποίο σημαίνει ότι περισσότερη πρωτογενής ενέργεια απαιτείται ανά μονάδα ΤΚΕ, καθώς ένα αυξανόμενο μέρος της πρωτογενούς ενέργειας δεν φθάνει στον τελικό καταναλωτή αλλά καταναλίσκεται στο, τομέα της μετατροπής της ενέργειας. Το φαινόμενο αυτό ερμηνεύεται και εξαιτίας της αυξανόμενης χρήσης του πετρελαίου και κυρίως του φυσικού αερίου στον τομέα μετατροπής (IFE, 2015).



Εικόνα 75: Εξέλιξη της ενεργειακής έντασης πρωτογενούς και τελικής κατανάλωσης ενέργειας 2000-2013 (Νορβηγία) (IFE, 2015)

#### 4.2.2. Στρατηγική και πλαίσιο πολιτικών για την ενέργεια στη Νορβηγία

##### Η ενεργειακή στρατηγική στη Νορβηγία

Το πλαίσιο πολιτικών για την ενέργεια στη Νορβηγία είναι σημαντικά συνδεδεμένο με εκείνο των υπόλοιπων Σκανδιναβικών χωρών, εμφανίζοντας κοινά στοιχεία πολιτικής ως αποτέλεσμα και της στενής διατομεακής συνεργασίας τους. Η Νορβηγία πρωτοπορεί εδώ και δεκαετίες στους τομείς της ενέργειας και του περιβάλλοντος, καθώς η ενεργειακή στρατηγική της περιλαμβάνει μακροπρόθεσμους και ιδιαίτερα φιλόδοξους στόχους με σκοπό την ύπαρξη ενός αποδοτικού και φιλικού προς το κλίμα, ενεργειακού συστήματος, λαμβάνοντας υπόψη την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού, την οικονομική ανάπτυξη, τη βιοποικιλότητα και τις τοπικές κοινωνίες. Επίσης οδηγοί στην εν λόγω στρατηγική της είναι η συνεισφορά της γνώσης και των νέων τεχνολογιών, η προώθηση της έρευνας, η αξιοποίηση της υπάρχουσας τεχνολογικής και βιομηχανικής εμπειρίας αλλά και η διεκδίκηση σημαντικού ρόλου στις μελλοντικές φιλικές προς το κλίμα αγορές ενέργειας (Energi21, 2014). Σημαντικά πλεονεκτήματα στην προσπάθεια αυτή αποτελούν καταρχάς οι ΑΠΕ με πρωτεύοντα τον ρόλο της υδροηλεκτρικής ενέργειας όπως και ο πολύ καλά λειτουργών τομέας ενέργειας ο οποίος συμμετέχει και στη διασυνοριακή αγορά των Σκανδιναβικών χωρών.

Σύμφωνα και με την πρόσφατη Λευκή Βίβλο η οποία εκδόθηκε το 2016, το πλαίσιο πολιτικών της Νορβηγίας για την ενέργεια εστιάζεται σε τέσσερις αναθεωρημένους άξονες (ESPON, 2013; The Norwegian Mission to the EU, 2016):

- **Ενισχυμένη ασφάλεια ενεργειακού εφοδιασμού:** Η ενεργειακή ασφάλεια της Νορβηγίας είναι άμεσα εξαρτημένη και για αυτό αποσκοπεί στη συνέχιση και ενδυνάμωση της ενεργειακής συνεργασίας μεταξύ των Σκανδιναβικών κρατών. Ζητούμενο είναι η ύπαρξη λύσεων στην αγορά οι οποίες να αυξάνουν την ευελιξία του εθνικού ενεργειακού συστήματος. Επίσης σκοπός είναι η ευρωστία του ηλεκτρικού συστήματος σε όλα τα επίπεδα και ο καλύτερος συντονισμός των τομέων παραγωγής, μεταφοράς και κατανάλωσης της ηλεκτρικής ενέργειας. Σημαντικό ρόλο στη βελτίωση της ενεργειακής ασφάλειας της χώρας θα διαδραματίσουν οι νέες τεχνολογίες και η χρήση των έξυπνων συστημάτων διαχείρισης της ενέργειας.
- **Αποτελεσματική αξιοποίηση των ΑΠΕ:** Στόχος είναι η οικονομικά αποδοτική παραγωγή ανανεώσιμης ενέργειας μέσω της ανάπτυξης και χρήσης νέων τεχνολογιών. Καίριο ρόλο σε αυτό έχει η εντονότερη διασύνδεση και η αύξηση του βαθμού ενοποίησης με τις υπόλοιπες ευρωπαϊκές ενεργειακές αγορές μέσω της οποίας θα διατηρηθεί το συγκριτικό πλεονέκτημα της Νορβηγίας ως προς τις ΑΠΕ. Στην κατεύθυνση αυτή προβλέπεται αλλαγή του ρυθμιστικού πλαισίου προκειμένου και ιδιώτες πέραν του κρατικού ΔΣΜ Statnett, να δύνανται να κατέχουν, να λειτουργούν και να εκμεταλλεύονται τις ενεργειακές διασυνδέσεις. Συγχρόνως με την αξιοποίηση των ΑΠΕ και για να μην μειωθούν οι τιμές της υφιστάμενης παραγωγής, δεν θα υπάρξουν νέοι στόχοι στο πλαίσιο του συστήματος των πράσινων πιστοποιητικών (Green Certificate System) ενώ και η διαδικασία αδειοδότησης θα γίνει πιο αποτελεσματική. Η Νορβηγία πέραν της δεσπόζουσας θέσης που κατέχει η υδροηλεκτρική ενέργεια στο ενεργειακό της σύστημα, αποσκοπεί και στη μακροπρόθεσμη οικονομικά βιώσιμη ανάπτυξη της αιολικής παραγωγής μέσω της καθιέρωσης ενός εθνικού πλαισίου για την αιολική ενέργεια το οποίο θα συμβάλει στην άμβλυση των συγκρούσεων και στις κατάλληλες επιλογές για τον εντοπισμό του αιολικού δυναμικού.
- **Περισσότερο αποδοτική και φιλική προς το περιβάλλον χρήση της ενέργειας:** Βασικός άξονας ενεργειακής πολιτικής είναι η εναλλαγή της εστίασης από τις ώριμες τεχνολογίες παραγωγής προς την καινοτομία και την ανάπτυξη νέων λύσεων για την ενέργεια και το κλίμα. Σε αυτό το πλαίσιο, κινητήρια δύναμη και κεντρικό ρόλο θα συνεχίζει να επιτελεί η Επονα για την ανάπτυξη νέων τεχνολογιών στον βιομηχανικό τομέα για την ενέργεια και το κλίμα. Το άθροισμα των δράσεων αυτής της πολιτικής ευθυγραμμίζεται με την κυβερνητική πρόθεση για τη θέσπιση ενός φιλόδοξου εθνικού στόχου για την ενεργειακή απόδοση.
- **Οικονομική ανάπτυξη και δημιουργία αξίας μέσω της αποτελεσματικής χρήσης οικονομικά βιώσιμων ανανεώσιμων πόρων:** Βασικό συστατικό της πολιτικής αυτής είναι η δημιουργία αξίας από τη χρήση των ΑΠΕ και σε άλλες δραστηριότητες, τομείς και βιομηχανικούς κλάδους, σε συνδυασμό με την ικανότητα για καινοτομία και ανάπτυξη της γνώσης. Η ανάδειξη και η αξιοποίηση των συγκριτικών και συνεργιστικών πλεονεκτημάτων αποτελεί ένα μεγάλο στοίχημα και προς την κατεύθυνση αυτή προετοιμάζεται ένα νέο νομοθετικό πλαίσιο το οποίο να επιτρέπει στους ιδιοκτήτες των υδροηλεκτρικών εργοστασίων να έχουν πρόσβαση σε προβλέψιμους πόρους στο μέλλον.



Στόχος είναι και η αξιοποίηση εργαλείων μέσω διαφόρων προγραμμάτων καινοτομίας και οργανισμών τα οποία θα ενσωματωθούν στη στρατηγική “Energy 21”.

### Εμπλεκόμενοι φορείς πολιτικής - Ο κεντρικός ρόλος της Enova

Στη συνέχεια παρατίθενται οι κρατικοί φορείς και οργανισμοί οι οποίοι εμπλέκονται στον σχεδιασμό και την υλοποίηση των κατευθύνσεων ενεργειακής πολιτικής στη Νορβηγία (IEA, 2011b; IFE, 2015).



Εικόνα 76: Εκπρόσωποι των συμμετεχόντων φορέων στην αγορά ενέργειας από τον σχεδιασμό στην υλοποίηση των πολιτικών στη Νορβηγία

**Υπουργείο Πετρελαίου και Ενέργειας (Ministry of Petroleum and Energy):** Έχει τη συνολική ευθύνη για τη διαχείριση των πετρελαϊκών πόρων, επιβλέπει τις κρατικές επιχειρήσεις του χώρου Petoro AS και Gassco AS, διαχειρίζεται την κρατική συμμετοχή στην πετρελαϊκή εταιρεία Statoil ASA και ενεργεί ως ιδιοκτήτης των εταιρειών Statnett και Enova. Το εν λόγω Υπουργείο διασφαλίζει επίσης τη χρηστή διαχείριση, τόσο σε οικονομικούς όσο και σε περιβαλλοντικούς όρους τους υδάτινους πόρους της χώρας συμπεριλαμβανομένου του υδροηλεκτρικού δυναμικού όπως και των λοιπών εγχώριων πηγών ενέργειας.

**Νορβηγική Διεύθυνση Πετρελαίων (Norwegian Petroleum Directorate):** Μια υπηρεσία του Υπουργείου Πετρελαίου και Ενέργειας η οποία το συμβουλεύει και διαχειρίζεται τους πετρελαϊκούς πόρους ενώ ασχολείται με την έρευνα και παραγωγή σε κοιτάσματα πετρελαίου στη νορβηγική υφαλοκρηπίδα.

**Νορβηγική Διεύθυνση Υδατικών Πόρων και Ενέργειας (Norwegian Water Resources and Energy Directorate):** Μια υπηρεσία του Υπουργείου Πετρελαίου και Ενέργειας η οποία είναι υπεύθυνη για τη διαχείριση των ενεργειακών και υδάτινων πόρων της χώρας. Ασχολείται με τη χρηστή διαχείριση των ποτάμιων συστημάτων και με την προώθηση της αποτελεσματικής εμπορίας ηλεκτρισμού, των οικονομικά αποδοτικών ενεργειακών συστημάτων και της αποδοτικής χρήσης της ενέργειας. Η εν λόγω διεύθυνση είναι η εθνική ρυθμιστική αρχή για την ηλεκτρική ενέργεια ενώ λειτουργεί και ως το εθνικό ινστιτούτο υδρολογίας. Ρόλος της διεύθυνσης είναι και η έρευνα και ανάπτυξη στους τομείς των υδάτων και της ενέργειας αλλά και οι διεθνείς συνεργασίες.

**Υπουργείο Εργασίας και Δημόσιας Διοίκησης (Ministry of Labour and Government Administration)**

**Υπουργείο Περιβάλλοντος (Ministry of the Environment):** Υπεύθυνο για την περιβαλλοντική και κλιματική πολιτική.

**Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών (Ministry of Transport and Communications):** Ασχολείται με τη χρήση της ενέργειας στις μεταφορές.

**Συμβούλιο Έρευνας της Νορβηγίας (The Research Council of Norway):** Ο κρατικός φορέας στρατηγικού σχεδιασμού και το συμβουλευτικό όργανο για την έρευνα και ανάπτυξη, ο οποίος για τους σκοπούς του χρηματοδοτεί ερευνητικά ινστιτούτα και ιδιωτικές επιχειρήσεις.

**Νορβηγική Αρχή Ανταγωνισμού (Norwegian Competition Authority):** Παρακολουθεί τη συμμόρφωση των συμμετόχων στην αγορά ενέργειας με τη νομοθεσία περί ανταγωνισμού.

**Statnett SF:** Ο ΔΣΜ ο οποίος κατέχει πάνω από 80% του δικτύου μεταφοράς. Είναι κρατική επιχείρηση και όπως έχει ήδη αναφερθεί επιβλέπεται από το Υπουργείο Πετρελαίου και Ενέργειας και την αρμόδια ρυθμιστική αρχή για την ηλεκτρική ενέργεια.

**Enova SF:** Αποτελεί μια δημόσια επιχείρηση με σκοπό την προώθηση της παραγωγής και κατανάλωσης ενέργειας με βιώσιμο τρόπο διαφυλάσσοντας συγχρόνως την ενεργειακή ασφάλεια και υποστηρίζοντας τη χρήση των ΑΠΕ, τη διάδοση της εξοικονόμησης ενέργειας και τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης. Επιπλέον η Enova αποσκοπεί στη χρήση του φυσικού αερίου με φιλικούς προς το περιβάλλον τρόπους και στη μείωση των εκπομπών ΑΘ στον τομέα των μεταφορών ο οποίος άλλωστε βρίσκεται υψηλά στην ατζέντα της Νορβηγίας. Ανήκει στο Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας το οποίο προσδιορίζει τα καθήκοντα, τις δράσεις και τους στόχους της Enova. Οι στόχοι της εταιρείας είναι ποσοτικοποιημένοι και κάθε τέσσερα χρόνια αξιολογείται η δράση της και η επίτευξη/υλοποίηση των στόχων.

Για την επίτευξη των εθνικών στόχων ενεργειακής πολιτικής, η Enova χρησιμοποιεί κυρίως χρηματοδοτικά εργαλεία και κίνητρα με σκοπό την ενεργοποίηση των παικτών και των μηχανισμών της αγοράς όπως επίσης παρέχει συμβουλευτικές υπηρεσίες προς τα νοικοκυριά και το ιδιωτικό τομέα για ζητήματα εξοικονόμησης ενέργειας. Η χρηματοδότηση της Enova γίνεται με έναν καινοτόμο τρόπο μέσω ενός ταμείου ενέργειας το οποίο διαχειρίζεται και το οποίο αντλεί κεφάλαια από δασμούς και φόρους επί της διανομής της ηλεκτρικής ενέργειας όπως επίσης και από τον κρατικό προϋπολογισμό.

Ο ρόλος της Enova είναι πολύ σημαντικός καθώς επιχειρεί την ενεργοποίηση οικονομικά βιώσιμων επενδύσεων μέσω του ανταγωνισμού και της προτεραιοποίησης επενδυτικών σχεδίων με υψηλό ενεργειακό αποτέλεσμα ανά μονάδα οικονομικής ενίσχυσης. Στο φάσμα των δράσεων της περιλαμβάνονται και έργα επίδειξης μη ώριμων ακόμα τεχνολογιών με σκοπό τη μεταφορά των ερευνητικών αποτελεσμάτων στην αγορά και την εμπορική εκμετάλλευση αυτών των νέων τεχνολογιών. Ωστόσο επισημαίνεται ότι η Enova δεν εμπλέκεται στο κομμάτι της έρευνας και ανάπτυξης το οποίο είναι υπό την αρμοδιότητα του Συμβουλίου Έρευνας της Νορβηγίας.

Με βάση τις αποφάσεις του Ιανουαρίου του 2015, οι στόχοι της Enova οι οποίοι ισχύουν και διαπνέονται από το πλαίσιο των εθνικών πολιτικών για την ενέργεια, είναι (IFE, 2015):

- Αποτελεσματικότερη και ευέλικτη χρήση της ενέργειας.

- Αυξημένη χρήση μορφών ενέργειας, εκτός από τον ηλεκτρισμό, το φυσικό αέριο και το πετρέλαιο θέρμανσης.
- Αυξημένη χρήση των νέων ενεργειακών πόρων, συμπεριλαμβανομένης της επαναχρησιμοποίησης της ενέργειας και της βιοενέργειας.
- Εισαγωγή και ανάπτυξη νέων τεχνολογιών και λύσεων για την ενέργεια και το κλίμα στην αγορά.
- Καλή λειτουργία των αγορών για την προώθηση αποτελεσματικών και φιλικών προς το περιβάλλον ενεργειακών λύσεων.
- Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση της κοινωνίας σχετικά με τις δυνατότητες από τη χρήση αποδοτικών και φιλικών προς το περιβάλλον ενεργειακών επιλογών.
- Μείωση των εκπομπών στον τομέα των μεταφορών.

Είναι εμφανές ότι υφίστανται αρκετοί φορείς οι οποίοι εμπλέκονται στον χώρο της ενέργειας με πολλούς εκ των οποίων να δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στην προώθηση της καινοτομίας όπως άλλωστε περιγράφεται και στους βασικούς πυλώνες της ενεργειακής στρατηγικής της Νορβηγίας. Παρόλα αυτά οι φορείς αυτοί διαθέτουν συγκεκριμένους ρόλους δίχως να επικρατούν αλληλοεπικαλύψεις και συγκρούσεις αρμοδιοτήτων και συμφερόντων, καθώς υπάρχει ένα καθεστώς αγωγής συνεργασίας στη βάση συμφωνιών, κοινών συσκέψεων, οδηγιών, αναφορών και μελετών (IEA, 2011b).

#### **Πολιτικές & συμμετοχοί για την έρευνα, ανάπτυξη & επίδειξη στον τομέα ενέργειας**

Η προώθηση της έρευνας και της ανάπτυξης όπως και της εκπαίδευσης και της καινοτομίας βρίσκεται πολύ ψηλά στην ατζέντα των πολιτικών της Νορβηγίας και ως εκ τούτου διαδραματίζουν καίριο ρόλο και στον τομέα της ενέργειας όπως αυτό αποτυπώνεται σε κάθε πτυχή των αναφερόμενων πολιτικών. Οι βασικές στρατηγικές είναι δύο: η OG21 και η Energi 21, οι οποίες συνιστούν το αποτέλεσμα συνεργασίας και ανάπτυξης από κοινού της βιομηχανίας, των ερευνητικών ινστιτούτων και των δημοσίων φορέων. Είναι γνωστό άλλωστε ότι η Νορβηγία έχει μακρά παράδοση στη συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα σε όλα τα στάδια της έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης σε διάφορους τομείς όπως: προσδιορισμός προτεραιοτήτων, στρατηγικές ανάπτυξης και υλοποίηση, για αυτό και ενθαρρύνει τις συμπράξεις δημοσίου και ιδιωτικών επιχειρήσεων (IEA, 2011b).

Η στρατηγική OG21 αφορά τους τομείς του πετρελαίου και του φυσικού αερίου υπό το πρίσμα μιας ενιαίας μακροπρόθεσμης προσέγγισης, στην οποία βασικό ρόλο έχει το Υπουργείο Πετρελαίου και Ενέργειας με τη συμμετοχή μελών και παρατηρητών από τη βιομηχανία, την ακαδημαϊκή κοινότητα και κυβερνητικούς φορείς. Η OG21 εξελίσσεται δυναμικά και εάν χρειαστεί δύναται να αναθεωρηθεί κάθε 2<sup>ο</sup> έτος, ανάλογα με τις επικρατούσες συνθήκες, προτεραιότητες και τις προκλήσεις στον χώρο της ενέργειας. Η στρατηγική περιλαμβάνει και εξετάζει 4 βασικές τεχνολογικές περιοχές-στόχους (IEA, 2011b; OG21, 2012, 2016):

- Δημιουργία αξίας μέσω της παραγωγής και της αναζήτησης/αντικατάστασης νέων πηγών/αποθεμάτων ενέργειας
- Ενεργειακά πιο αποδοτική και καθαρότερη παραγωγή ενέργειας

- Δημιουργία αξίας μέσω της εξαγωγής τεχνολογιών
- Δημιουργία αξίας μέσω της απασχόλησης και της ανάπτυξης ικανοτήτων

Η στρατηγική OG21 αποτελεί το θεμέλιο του οδικού χάρτη της Νορβηγίας για την απαραίτητη έρευνα και ανάπτυξη της τεχνολογίας στους τομείς του πετρελαίου και του φυσικού αερίου, και υλοποιείται μέσω των προγραμμάτων του Συμβουλίου Έρευνας της Νορβηγίας: PETROMAKS και DEMO2000.

Η στρατηγική Energi 21 ακολούθησε την επιτυχημένη πορεία της OG21 και αποτελεί το απαραίτητο συμπληρωματικό πρόγραμμα-πλαίσιο στη συνολική εθνική στρατηγική έρευνας και ανάπτυξης της Νορβηγίας στον ενεργειακό τομέα. Με εκκίνηση το 2008, η Energi 21 προωθεί και συντονίζει την έρευνα, ανάπτυξη, επίδειξη και εμπορευματοποίηση νέων ανανεώσιμων και φιλικών προς το περιβάλλον τεχνολογιών με σκοπό την οικονομική βιωσιμότητα και την ασφάλεια εφοδιασμού στον ενεργειακό τομέα. Και σε αυτήν την περίπτωση υφίσταται ένα πολυμετοχικό σχήμα στο οποίο εμπλέκονται εκπρόσωποι των ενεργειακών επιχειρήσεων, των τεχνολογικών φορέων, της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας και βέβαια των κρατικών αρχών (Energi21, 2014, 2016; IEA, 2011b).

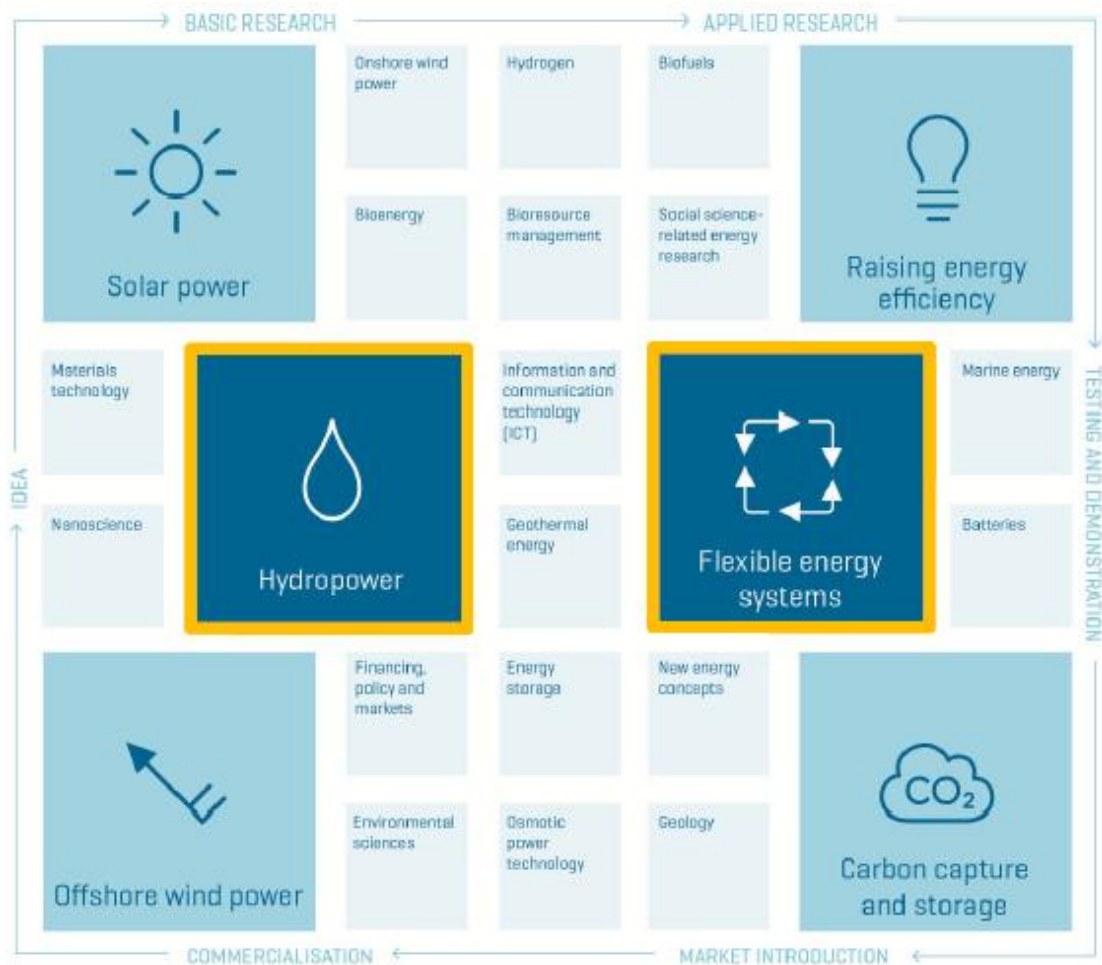
Οι στρατηγικοί στόχοι της Energi 21 όπως αυτοί έχουν προσδιορισθεί από το Υπουργείο Πετρελαίου και Ενέργειας, αξίζει να επισημανθεί ότι είναι σε πλήρη ευθυγράμμιση με τους κεντρικούς άξονες του πρόσφατου πλαισίου πολιτικών για την ενέργεια της Νορβηγίας, συμπορεύονται με τους στόχους της Επονα και βρίσκονται στο ίδιο πνεύμα και με την ενεργειακή στρατηγική OG21. Συγκεκριμένα αφορούν:

- a) Δημιουργία αυξημένης αξίας στη βάση των εθνικών ενεργειακών πόρων και της αξιοποίησης της ενέργειας.
- b) Ενεργειακή αναδιάρθρωση μέσω της αποδοτικής χρήσης της ενέργειας και της αυξημένης ευελιξίας των ενεργειακών συστημάτων.
- c) Ανάπτυξη μιας παγκόσμιας ανταγωνιστικής βιομηχανίας και εξειδίκευσης στον ενεργειακό τομέα.

Σύμφωνα με την Energi 21 έχουν καθορισθεί έξι θεματικές περιοχές στόχευσης και εστίασης (βλ. επόμενη Εικόνα) για ενίσχυση της δημόσιας χρηματοδότησης για έρευνα, ανάπτυξη και επίδειξη, στις οποίες θεωρείται ότι η Νορβηγία έχει συγκριτικά πλεονεκτήματα λόγω των εγγενών φυσικών ενεργειακών πόρων, της τεχνολογία, τις ικανότητες και την βιομηχανική εμπειρία:

- Υδροηλεκτρική ενέργεια
- Ευέλικτα ενεργειακά συστήματα
- Ηλιακή ενέργεια
- Υπεράκτιο αιολικό δυναμικό
- Αύξηση της ενεργειακής απόδοσης
- Τεχνολογία δέσμευσης και αποθήκευσης CO<sub>2</sub>

Μάλιστα ιδιαίτερη προσοχή εφίσταται στην υδροηλεκτρική ενέργεια και τα ευέλικτα ενεργειακά συστήματα ως θεμελιώδεις τομείς του ενεργειακού γίγνεσθαι της Νορβηγίας για την παρούσα και μελλοντική δημιουργία αξίας σε εγχώρια και διεθνή βάση.



Εικόνα 77: Τεχνολογικοί τομείς-στόχοι για την στρατηγική Energi 21 (Energi21, 2014)

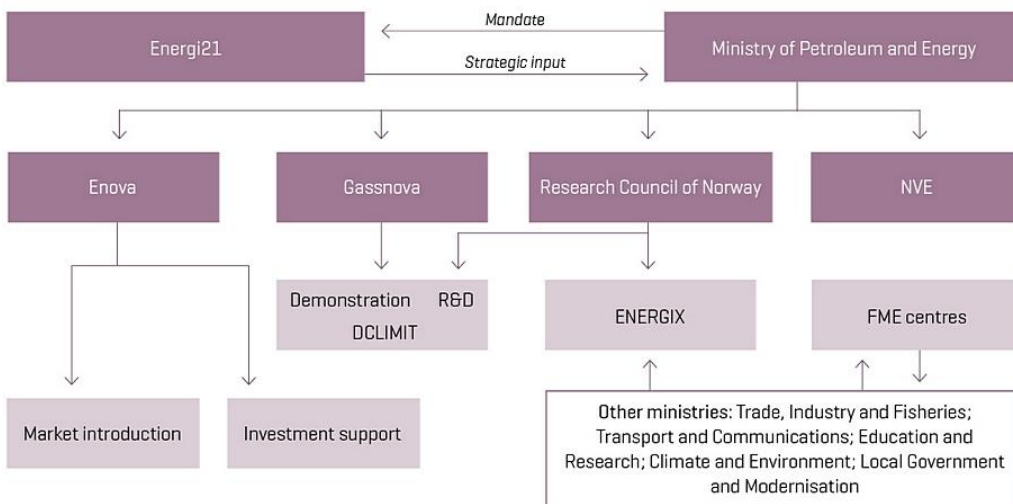
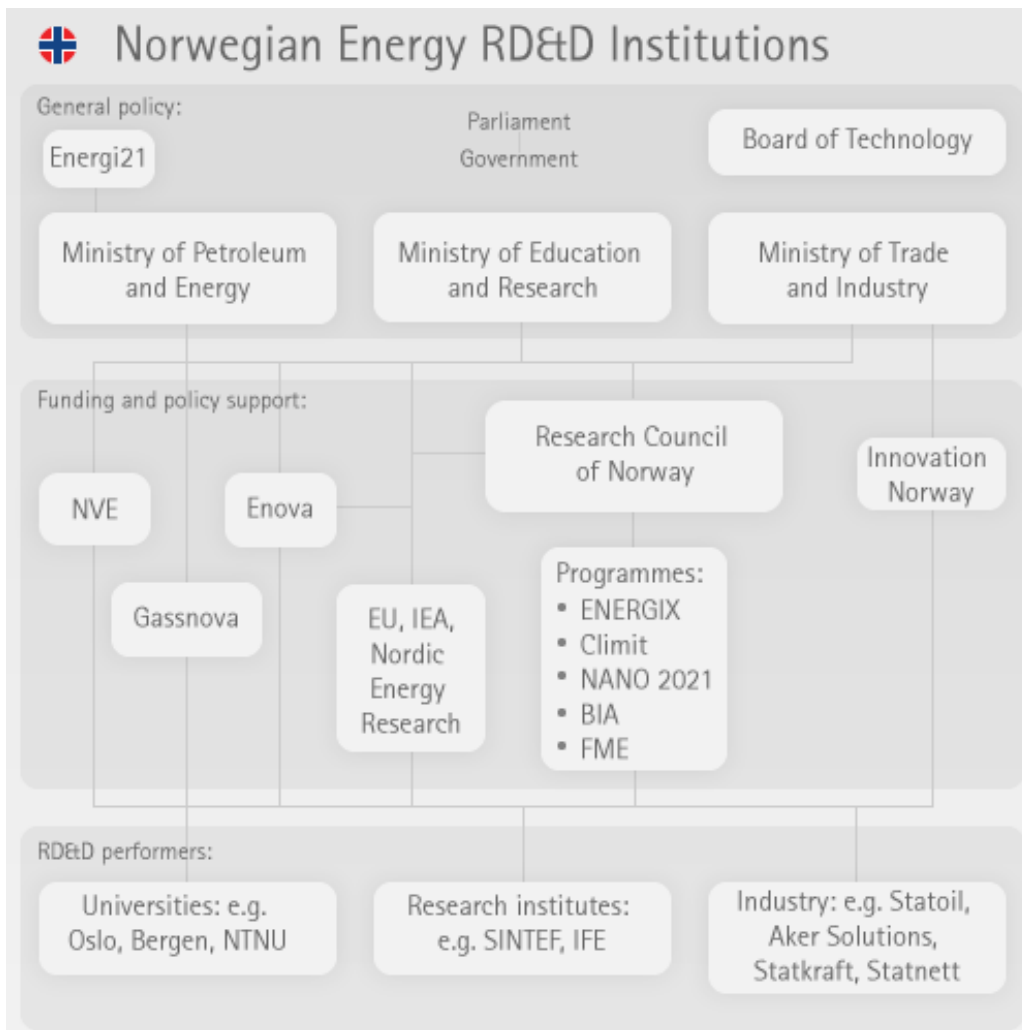
Για την ορθή υλοποίηση και επίτευξη της Energi 21, καταγράφονται και επισημαίνονται ορισμένα ουσιαστικά μέτρα πολιτικής, όπως:

- Διευρυμένες προσπάθειες για τη δημιουργία μιας ολοκληρωμένης και εναρμονισμένης δομής παροχής κινήτρων σε όλη την αλυσίδα της καινοτομίας.
- Προσαρμογή των δομών παροχής κινήτρων σε μελλοντικά ενεργειακά συστήματα φιλικά προς το περιβάλλον.
- Ενίσχυση της καινοτομίας και των διαδικασιών ανανέωσης στον τομέα της ενέργειας.
- Αύξηση της συμμετοχής του επιχειρηματικού τομέα στην έρευνα και την καινοτομία.
- Διευκόλυνση της συμμετοχής της Νορβηγίας σε διεθνή επιδεικτικά έργα.
- Ενίσχυση της συνεργασίας σε ζητήματα έρευνας και καινοτομίας στο πλαίσιο της ΕΕ.
- Αύξηση των θέσεων εργασίας/προσλήψεων προς ενίσχυση της θέσης της Νορβηγίας στον χώρο των ΑΠΕ.
- Ανάπτυξη δυναμικών ερευνητικών ομάδων και μιας ισχυρής εθνικής βάσης τεχνολογίας και ικανοτήτων.

- Προώθηση των ευρύτερων τομεακών συνεργασιών σε κυβερνητικό και διοικητικό επίπεδο με σκοπό τη διασφάλιση της αποτελεσματικής υλοποίησης.

Το όλο πλαίσιο της στρατηγικής Energi 21 με βάση την πλέον πρόσφατη έκθεση του 2014, αφορά μια τετραετή περίοδο χρηματοδότησης με συνολική αύξηση των δημόσιων κονδυλίων ύψους 1 δισεκατομμυρίου NOK. Η υλοποίηση του γίνεται μέσω των προγραμμάτων του Συμβουλίου Έρευνας της Νορβηγίας: ENERGIX και CLIMIT, των FME (Κέντρα για τη Φιλική προς το Περιβάλλον Έρευνα για την Ενέργεια) και πιλοτικών και επιδεικτικών έργων (Energi21, 2014).

Στο επόμενο διάγραμμα απεικονίζονται οι φορείς και οι οργανισμοί οι οποίοι συμμετέχουν και δρουν στον χώρο της ενέργειας ειδικότερα για τη διάσταση της έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης και κατ' επέκταση στην αγορά. Το Υπουργείο Πετρελαίου και Ενέργειας είναι αυτό που χαράσσει τη στρατηγική και σχεδιάζει τις πολιτικές για την ενέργεια και το πετρέλαιο ενώ υπάρχει συνεργασία και με άλλα Υπουργεία όπως το Υπουργείο Παιδείας και Έρευνας.



Εικόνα 78: Διάρθρωση της διαδικασίας και των συμμετεχόντων φορέων σχεδιασμού, προώθησης και εφαρμογής της στρατηγικής και των πολιτικών για την ενέργεια στη Νορβηγία (Energi21, 2016; Norden, 2016)

### 4.2.3 Κατευθύνσεις & μέτρα πολιτικής στην ενέργεια

Η ανανεώσιμη ενέργεια όπως είναι πασίδηλο, συνιστά δομικό συστατικό στοιχείο των ενεργειακών πολιτικών της Νορβηγίας. Για αυτό και η κυβέρνηση προωθεί τη χρήση των υπόλοιπων ΑΠΕ εκτός της δεσπόζουσας υδροηλεκτρικής ενέργειας, μέσω της Επονα με παροχή επιδοτήσεων σε επενδύσεις οι οποίες αυξάνουν την παραγόμενη από ΑΠΕ ηλεκτρική ενέργεια και θερμότητα. Η αιολική ενέργεια αποτελεί βασική προτεραιότητα της χώρας προκειμένου να αναπτυχθεί η εν λόγω αγορά και σε αυτό το πλαίσιο εντάσσεται και η αξιοποίηση του υπεράκτιου αιολικού δυναμικού με τον εντοπισμό κατάλληλων θαλάσσιων περιοχών. Επίσης υπάρχει και χρηματοδότηση ανάπτυξης των σχετικών τεχνολογιών με συμμετοχή της Επονα αλλά και της Statoil η οποία ειδικεύεται στην παραγωγή πετρελαίου και φυσικού αερίου σε υποθαλάσσια κοιτάσματα (IEA, 2011b).

Στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας η Νορβηγία ήδη από το 1991 ακολουθεί την πολιτική της απελευθερωμένης αγοράς όπου κάθε τελικός χρήστης δύναται να επιλέξει όποιον προμηθευτή επιθυμεί. Με βάση το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο υπάρχουν διάφορα αδειοδοτικά σχήματα μέσω των οποίων ρυθμίζεται η κατασκευή και λειτουργία των εγκαταστάσεων παραγωγής ηλεκτρισμού, της τηλεθέρμανσης, της εμπορίας ηλεκτρικής ενέργειας, ο έλεγχος μονοπωλιακών πρακτικών, ο ενεργειακός σχεδιασμός, η διασφάλιση των δικαιωμάτων των καταναλωτών κ.ά. Η αρμόδια αρχή η οποία είναι υπεύθυνη για την τήρηση των προβλεπόμενων στη νομοθεσία, είναι η Διεύθυνση Υδατικών Πόρων και Ενέργειας η οποία λειτουργεί ως η εθνική ρυθμιστική αρχή για την ηλεκτρική ενέργεια. Η συγκεκριμένη υπηρεσία καθορίζει τα ανώτατα όρια εσόδων για κάθε εταιρεία που μετέχει στην αγορά, προκειμένου να διασφαλιστεί η αποτελεσματική λειτουργία και η ανάπτυξη του δικτύου, καθώς και λογικές χρεώσεις για τους πελάτες.

Παρά το γεγονός ότι η Νορβηγία δεν διαθέτει εθνικό ΣΔΕΑ ούτε εθνικούς στόχους, η βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και η εξοικονόμηση ενέργειας ανήκουν στον βασικό πυλώνα της ενεργειακής της στρατηγικής. Διαχρονικά εφαρμόζεται ένα ευρύ χαρτοφυλάκιο πολιτικών, μέτρων και δράσεων προς αυτήν την κατεύθυνση μέσω ενός συνολικού στόχου τον οποίο αναλαμβάνει να φέρει εις πέρας η Επονα. Στο πλαίσιο των πολιτικών περιλαμβάνονται φόροι (εκπομπών CO<sub>2</sub>, ηλεκτρισμού, πετρελαίου), υποστήριξη επενδύσεων μέσω της Επονα, θέσπιση κανονισμών (για τα κτίρια και τον οικολογικό σχεδιασμό), ενεργειακή σήμανση, δράσεις ενημέρωσης και υποστήριξη της έρευνας και ανάπτυξης και της καινοτομίας (IEA, 2011b).

Η Νορβηγία δίνει μεγάλη βαρύτητα στον τομέα των μεταφορών με σκοπό την αύξηση της ενεργειακής απόδοσης, τη μεγαλύτερη χρήση των ΑΠΕ και τη μείωση των εκπομπών, για αυτό και σημαντική δέσμη πολιτικών κατευθύνεται στην προώθηση της ηλεκτροκίνησης, ενώ ήδη διαθέτει παγκοσμίως έναν από τους μεγαλύτερους στόλους ηλεκτρικών οχημάτων συνολικά και ανά κάτοικο. Τα προσφερόμενα κίνητρα περιλαμβάνουν μια σειρά από οικονομικές και φορολογικές απαλλαγές όπως για αγορά ηλεκτρικού οχήματος, ΦΠΑ, τέλη διοδίων και φόρων στα εταιρικά αυτοκίνητα. Επιπλέον στα ηλεκτρικά οχήματα δίνεται η δυνατότητα χρήσης των λεωφορειολωρίδων, ελεύθερη στάθμευση στους δημόσιους χώρους και ελεύθερη είσοδο στα κρατικά οχηματαγωγά πλοία. Σημαντικό μέρος των πολιτικών εστιάζονται στη χρηματοδότηση για ανάπτυξη των υποδομών της ηλεκτροκίνησης (π.χ. δημιουργία σταθμών φόρτισης), αλλά και της έρευνας και ανάπτυξης για εναλλακτικές πηγές ενέργειας στις μεταφορές και την προώθηση πράσινων τεχνολογιών μέσω του Συμβουλίου Έρευνας της Νορβηγίας και της Transnova παλαιότερα και πλέον της Επονα. Επίσης θεσμοθετήθηκε και ένα πρόγραμμα ανταμοιβής μέσω



επιβολής τελών κυκλοφοριακής συμφόρησης, προώθησης της ποδηλασίας, περιορισμούς στάθμευσης και καλύτερες δημόσιες μεταφορές, προς τις τοπικές αρχές οι οποίες επιτυγχάνουν μείωση της χρήσης των αυτοκινήτων ιδιωτικής χρήσης και αύξηση της χρήσης των μαζικών μέσω μεταφοράς (IEA, 2011b).

Στον κτιριακό τομέα οι πολιτικές άπτονται της βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης μέσω του κτιριακού κανονισμού και της ενεργειακής σήμανσης, έτσι ώστε τα νέα και τα ανακαινισμένα κτίρια να υπόκεινται σε αυστηρότερες προδιαγραφές ενεργειακής συμπεριφοράς. Ο κανονισμός για τα κτίρια θεσπίζει συγκεκριμένα όρια για μεμονωμένα δομικά στοιχεία, την ανάκτηση θερμότητας, για τη συνολική χρήση ενέργειας για θέρμανση, ψύξη και ζεστό νερό ενώ καθορίζει και ένα ελάχιστο ποσοστό 40% της καταναλισκόμενης ενέργειας για θέρμανση και ζεστό νερό να προέρχεται από άλλες πηγές εκτός του ηλεκτρισμού και των ορυκτών καυσίμων (π.χ. τηλεθέρμανση, αντλίες θερμότητας, ηλιακοί θερμοσίφωνες, καυστήρες pellets και ξύλου) (IEA, 2011b). Όσο αφορά το σύστημα ενεργειακής σήμανσης το οποίο εμπίπτει στις αρμοδιότητες της Διεύθυνσης Υδατικών Πόρων και Ενέργειας του Υπουργείου Πετρελαίου και Ενέργειας, τα κτίρια υποχρεούνται να διαθέτουν ενεργειακά πιστοποιητικά για κάθε πράξη αγοραπωλησίας με σκοπό την ενημέρωση και την ευαισθητοποίηση για την κατανάλωση ενέργειας και την υλοποίηση μέτρων ενεργειακής απόδοσης (IEA, 2011b). Συμπληρωματικά και εδώ υπάρχουν πολιτικές για χρηματοδότηση παρεμβάσεων στα ιδιωτικά και δημόσια κτίρια για χρήση των ΑΠΕ και νέων πιο αποδοτικών τεχνολογιών τόσο για τη θέρμανση όσο και τις λοιπές λειτουργίες.

Οι πολιτικές της Νορβηγίας για την ενεργειακή απόδοση διαχέονται και στον κλάδο της βιομηχανίας όπου με κύριο όχημα την Ενονα προωθείται η περισσότερη φιλική προς το περιβάλλον και αποδοτική χρήση της ενέργειας (συνδυασμός μικρότερης κατανάλωσης ενέργειας και μεγαλύτερης χρήσης ενέργειας από ΑΠΕ). Αυτό υλοποιείται μέσω προγραμμάτων τα οποία προσφέρουν μερική χρηματοδότηση για την υποστήριξη επενδύσεων από πλευράς των βιομηχανιών, σε έργα και παρεμβάσεις χρήσης ΑΠΕ, ανάκτησης και αξιοποίησης της απορριπτόμενης θερμότητας αλλά και για μοντέλα εργασίας, διεργασίες και εξοπλισμό που οδηγούν σε αύξηση της ενεργειακής αποδοτικότητας. Όπως έχει ήδη αναφερθεί τα έργα με υψηλό ενεργειακό όφελος ανά μονάδα κόστους προτεραιοποιούνται (IEA, 2011b).

Στο πλαίσιο της συνεργασίας των Σκανδιναβικών χωρών στα ζητήματα ενέργειας, οι κυβερνήσεις της Νορβηγίας και της Σουηδίας έχουν συμφωνήσει σε μία κοινή αγορά πράσινων πιστοποιητικών με στόχο την προώθηση νέων έργων ΑΠΕ με ορίζοντα το 2020 (IFE, 2015).

Όσο αφορά την πολιτική για το κλίμα η Νορβηγία έχει ως γνώμονα το κόστος προσπαθώντας να επιτύχει περιορισμό των εκπομπών με τον λιγότερο δυνατό οικονομικό αντίκτυπο, κάτι το οποίο δύναται να συμβεί αναλαμβάνοντας δράσεις σε τρίτες χώρες και συμψηφίζοντας με τις εκεί μειώσεις εκπομπών. Στόχος είναι το 2050 να έχει ουδέτερο ισοζύγιο άνθρακα ανεξάρτητα με το τι θα έχει συμβεί με τις μειώσεις των εκπομπών παγκοσμίως, ενώ ο στόχος αυτός μεταφέρεται για το 2030 εφόσον υπάρξουν αντίστοιχες περικοπές εκπομπών και από έναν σημαντικό αριθμό χωρών (IEA, 2011b; Norden, 2016). Ειδικότερα τα τελευταία χρόνια, η Νορβηγία εστιάζει τις προσπάθειές της στη χρηματοδότηση της έρευνας, της ανάπτυξης και της διάδοσης της τεχνολογίας δέσμευσης και αποθήκευσης CO<sub>2</sub> έτσι ώστε να αποκτηθεί μεγαλύτερη εμπειρία και να μειωθούν τα σχετικά κόστη. Στις χρηματοδοτικές αυτές προσπάθειες ενεργό ρόλο διαδραματίζει η ανεξάρτητη κρατική επιχείρηση Gassnova SF. Μάλιστα η τεχνολογία δέσμευσης και αποθήκευσης CO<sub>2</sub> είναι τόσο ψηλά στην ατζέντα των πολιτικών της Νορβηγίας που

αναλαμβάνει δράση και σε διεθνές επίπεδο μέσω συνεργασιών και υλοποίηση επενδύσεων σε τρίτες κυρίως αναπτυσσόμενες χώρες (IEA, 2011b)

#### 4.2.4. Σύγκριση ενεργειακών μοντέλων Ελλάδας - Νορβηγίας

Στην παρούσα ενότητα επιχειρείται μια σύγκριση των ενεργειακών μοντέλων Νορβηγίας-Ελλάδας με σκοπό να εντοπιστούν τα σημεία σύγκλισης και απόκλισης αλλά και να αναδειχθούν οι ενδεχόμενες δυνατότητες και ευκαιρίες μεταφοράς των καλών πρακτικών στο εγχώριο πλαίσιο οι οποίες παρουσιάζονται και στην επόμενη ενότητα. Η αντιπαραβολή δεν παραβλέπει τις σημαντικές διαφορές σε βασικές παραμέτρους του ενεργειακού συστήματος, όπως η γεωμορφολογία των δύο χωρών και το χρησιμοποιούμενο μείγμα ενέργειας, καθώς και το γεγονός ότι η Νορβηγία δεν αποτελεί μέλος της ΕΕ (παρά τις σχέσεις που δημιουργεί η συμφωνία για τον Ευρωπαϊκό Οικονομικό Χώρο), ως εκ τούτου δεν δεσμεύεται άμεσα από τους κανόνες που απορρέουν από τη διαδικασία ενοποίησης της ευρωπαϊκής ενεργειακής αγοράς. Ωστόσο, η συγκριτική παραβολή της Ελλάδας με τη Νορβηγία δύναται να αποδώσει μια συνολική εικόνα σε επίπεδο προσδιοριστικών μεταβλητών των πολιτικών για την ενέργεια.

Στον επόμενο πίνακα αποτυπώνονται οι κεντρικοί στόχοι, οι δομές σχεδιασμού και εφαρμογής, οι εμπλεκόμενοι φορείς και τα χαρακτηριστικά του ρυθμιστικού πλαισίου στις δύο χώρες. Τα σημεία απόκλισης ή σύγκλισης αναπτύσσονται εν συνεχεία σε αναζήτηση του βαθμού συνάφειας των δύο περιπτώσεων και ενδεχόμενων συγκριτικών πλεονεκτημάτων που εμφανίζει το Νορβηγικό μοντέλο. Επίσης επιχειρείται η διατύπωση ειδικότερων συνθηκών όσον αφορά την σκοπιμότητα και τους όρους αξιοποίησης ορισμένων εξ αυτών για τη βελτίωση του εγχώριου πλαισίου δημόσιας πολιτικής για την ενέργεια.

Πίνακας 30: Συγκριτική αποτύπωση ενεργειακής πολιτικής Ελλάδας και Νορβηγίας

	ΕΛΛΑΔΑ	ΝΟΡΒΗΓΙΑ	Βαθμός Συνάφειας
<b>Στρατηγική και Στόχοι πολιτικής</b>	<p>Ασφάλεια ενεργειακού εφοδιασμού, διαφοροποίηση ενεργειακών πηγών και ενδυνάμωση γεωστρατηγικού ρόλου χώρας</p> <p>Συμβολή στην παραγωγικότητα και ανταγωνιστικότητα της εθνικής οικονομίας, στον υγιή ανταγωνισμό και στην ισόρροπη περιφερειακή ανάπτυξη</p> <p>Εξοικονόμηση και ορθολογική χρήση ενέργειας, προστασία περιβάλλοντος, αειφορία και βιώσιμη ανάπτυξη</p>	<p>Ενισχυμένη ασφάλεια ενεργειακού εφοδιασμού</p> <p>Οικονομική ανάπτυξη και δημιουργία αξίας μέσω της αποτελεσματικής χρήσης οικονομικά βιώσιμων ανανεώσιμων πόρων</p> <p>Αποτελεσματική αξιοποίηση ΑΠΕ</p> <p>Περισσότερο αποδοτική και φιλική προς το περιβάλλον χρήση της ενέργειας</p>	Συνάφεια
<b>Δομές σχεδιασμού και εφαρμογής</b>	Κυβέρνηση - Κεντρική Διοίκηση	Ε.Ε. - Κυβέρνηση - Κεντρική Διοίκηση	Σχετική συνάφεια
<b>Τομεακό Υπουργείο</b>	Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας	Υπουργείο Πετρελαίου και Ενέργειας	Σχετική απόκλιση

<b>Εθνική ρυθμιστική αρχή</b>	Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας	Διεύθυνση Υδατικών Πόρων και Ενέργειας (υπηρεσία Υπ. Πετρελαίου και Ενέργειας)	Απόκλιση
<b>Εταιρείες παροχής (με κρατική συμμετοχή)</b>	ΔΕΗ (μερικώς αποκρατικοποιημένη, 39%)	Statoil (μερικώς αποκρατικοποιημένη, 23%)	Σχετική συνάφεια
<b>Δομή και λειτουργία αγοράς</b>	Απελευθερωμένη	Απελευθερωμένη	Συνάφεια
<b>Πολιτική για την έρευνα και την ανάπτυξη</b>	Υψηλή προτεραιότητα, πολυμετοχικό σχήμα, υψηλή χρηματοδότηση	Χαμηλή/Μέτρια προτεραιότητα, περιορισμένη χρηματοδότηση	Απόκλιση
<b>Μείγμα ενέργειας</b>	Πετρέλαιο Φυσικό Αέριο Υδροηλεκτρισμός	Πετρέλαιο Στερεά καύσιμα Φυσικό Αέριο ΑΠΕ	Συνάφεια μείγματος Αποκλίσεις αναλογιών
<b>Εργαλεία εφαρμογής (ενεργειακή απόδοση)</b>	Οικονομικά κίνητρα, απαλλαγές, χρηματοδότηση ανάπτυξης υποδομών (υψηλή ένταση)	Οικονομικά κίνητρα, απαλλαγές, επιδοτήσεις (μέτρα/χαμηλή ένταση)	Τεχνική συνάφεια Αποκλίσεις εφαρμογής

Κατ'αρχάς, όσον αφορά τους στόχους και τη στρατηγική για την ενέργεια, η Ελλάδα και η Νορβηγία κινούνται σε αρκετά συναφές πλαίσιο, το οποίο συνοπτικά συνοψίζεται στο τετράπτυχο *ανταγωνιστικότητα, βιωσιμότητα, ασφάλεια, απόδοση*. Με κριτήριο τους κεντρικούς στόχους και το γενικό περιεχόμενο της ενεργειακής πολιτικής, η Ελλάδα δεν φαίνεται να αποκλίνει σημαντικά από το (βέλτιστο) υπόδειγμα αναφοράς της Νορβηγίας. Ως εκ τούτου, οι όροι και οι κατευθύνσεις βάσει των οποίων σχεδιάζονται οι εθνικές πολιτικές του ενεργειακού τομέα χαρακτηρίζονται από σχετική ομοιογένεια και υψηλό βαθμό συνάφειας με το μοντέλο σύγκρισης. Ωστόσο, το ειδικότερο περιεχόμενο, η βαρύτητα εκάστου στόχου και οι διαδικασίες υλοποίησης εμφανίζουν σχετική διαφοροποίηση, όπως προκύπτει από την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης (κεφ.1.1 και 1.2) και τις παρατηρήσεις που ακολουθούν, ιδίως όσον αφορά το σκέλος της βιωσιμότητας και της περιβαλλοντικής απόδοσης των ενεργειακών δραστηριοτήτων.

Σε επίπεδο κατανομής αρμοδιοτήτων, η κεντρική διοικητική δομή της Νορβηγίας είναι το Υπουργείο Πετρελαίου και Ενέργειας, το οποίο είναι αμιγώς υπεύθυνο για τον ενεργειακό τομέα, ενώ για τα ζητήματα του Περιβάλλοντος, υφίσταται αυτοτελές Υπουργείο για την περιβαλλοντική και κλιματική αλλαγή. Αντίθετα, στην Ελλάδα τα δύο χαρτοφυλάκια υπάγονται στην ατζέντα του ίδιου Υπουργείου (Περιβάλλοντος και Ενέργειας), το οποίο μάλιστα σχετικά πρόσφατα διαχωρίστηκε ως αυτοτελής δομή με ατζέντα την ενεργειακή πολιτική. Η επιλογή της Νορβηγίας, υποδηλώνει τον υψηλότερο βαθμό εξειδίκευσης και εστίασης της αρμόδιας δομής του κυβερνητικού σχήματος για την ενέργεια, επιτρέποντας τη διαχείριση των αντίστοιχων πολιτικών στο πλαίσιο ενός Υπουργείου αποκλειστικής και ειδικής αρμοδιότητας.

Ως προς τα όργανα που εμπλέκονται στη διαδικασία σχεδιασμού και υλοποίησης των δημόσιων πολιτικών, ο ρόλος της Επονα (δημόσια επιχείρηση), όπως έχει ήδη αναφερθεί στο κεφ.1.3.2.2.2 είναι εξαιρετικά κρίσιμος για την προώθηση και εφαρμογή των ενεργειακών πολιτικών της Νορβηγίας. Στην Ελλάδα δεν υφίσταται αντίστοιχο όργανο, ενώ η δράση συναφών εγχώριων δομών, όπως το Πράσινο Ταμείο, ως εργαλείων πολιτικής εμφανίζεται συγκριτικά πιο περιορισμένη. Ενδεικτικά, η ύπαρξη ενός ενεργειακού φορέα διευκόλυνσης και υποστήριξης των ενεργειακών πολιτικών και αντίστοιχα ενός μηχανισμού χρηματοδότησης στο πρότυπο του ταμείου ενέργειας της Επονα θα μπορούσε να ενισχύσει τις λειτουργίες του συντονισμού και παράλληλα να διευκολύνει τη ρευστότητα και την άντληση κεφαλαίων.

Περαιτέρω, η Νορβηγία εμφανίζει μια σημαντική ιδιαιτερότητα όσον αφορά την οργανωτική δομή της αρμόδιας Διεύθυνσης Πετρελαίου στο Υπουργείο Πετρελαίου και Ενέργειας, η οποία διαφέρει εμφανώς από το παραδοσιακό ιεραρχικό πρότυπο της δημόσιας διοίκησης<sup>216</sup>. Συγκεκριμένα, εμφανίζει οριζόντιο χαρακτήρα, καθώς δεν υφίστανται τομείς ή επιμέρους τμήματα, αλλά ογδόντα (80) ομάδες με προδιαγεγραμμένη αποστολή και καθορισμένα καθήκοντα. Οι λειτουργίες του μάνατζμεντ λειτουργούν σε κυκλική βάση (*rotation*), ενώ έμφαση αποδίδεται εν προκειμένω στην «ευέλικτη εξειδίκευση». Παρότι το εν λόγω οργανωτικό μοντέλο είναι σαφώς καινοτόμο και η εμπειρία εφαρμογής του έχει επιδείξει υψηλό βαθμό αποτελεσματικότητας και έχει βραβευτεί σχετικώς, ανάλογες προσαρμογές στα δεδομένα της Ελληνικής διοίκησης μάλλον δεν θα απέδιδαν τα αναμενόμενα αποτελέσματα, καθώς λειτουργεί σε ένα σαφώς διαφορετικό περιβάλλον διοικητικής οργάνωσης και κουλτούρας.

Στο επίπεδο των επιχειρήσεων παραγωγής και παροχής, οι όροι ιδιοκτησίας είναι συναφείς (πλειοψηφικό μερίδιο κράτους), ωστόσο οι όροι λειτουργίας διαφέρουν σημαντικά. Η Νορβηγική Statoil αποτελεί μια δυναμική εταιρεία με εξωστρεφή προσανατολισμό και διεθνή δραστηριότητα, ενώ σε επίπεδο εσωτερικής λειτουργίας η εταιρεία υπάγεται σε συγκεκριμένους στρατηγικούς σκοπούς, στόχους, δράσεις και δείκτες απόδοσης (KPIs) βάσει των οποίων αξιολογείται (Statoil, 2016). Στην Ελλάδα, η ΔΕΗ λειτουργεί σε σαφώς διαφορετικό πλαίσιο, χαρακτηρίζεται από εσωστρεφή τάση, ενώ η σχέση της με το εποπτεύον Υπουργείο και τη ΡΑΕ είναι συχνά προβληματική. Η πρακτική των Συμβολαίων Διαχείρισης μεταξύ των δημόσιων επιχειρήσεων και του κράτους, η οποία παρότι τυγχάνει ευρείας εφαρμογής σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο παρέμεινε αρκετά χρόνια ανενεργή στην Ελλάδα, θα μπορούσε να λειτουργήσει προς την κατεύθυνση της μεγαλύτερης αποτελεσματικότητας της λειτουργίας της ΔΕΗ.

Η Ελλάδα φαίνεται τέλος να υπολείπεται σημαντικά στο επίπεδο των δραστηριοτήτων έρευνας και ανάπτυξης στον ενεργειακό τομέα, τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά. Η Νορβηγία διαθέτει ένα εξαιρετικά ευρύ και λειτουργικά διασυνδεδεμένο δίκτυο φορέων οι οποίοι όπως έχει ήδη αναπτυχθεί διεξοδικά, εμπλέκονται στην προώθηση της έρευνας, της εκπαίδευσης και της καινοτομίας, μέσω της συνεργασίας της βιομηχανίας, των ακαδημαϊκών ερευνητικών ινστιτούτων και των δημόσιων και ιδιωτικών φορέων. Η Energi21, όπως θα αναλυθεί και στη συνέχεια θα μπορούσε κάλλιστα να αποτελέσει μοντέλο αναφοράς για την ανάπτυξη αντίστοιχων προγραμμάτων στην Ελλάδα, όπου εν γένει παρατηρούνται αδύναμες πρωτοβουλίες στο πεδίο της έρευνας και της σχετικής χρηματοδότησης.

---

<sup>216</sup> Στοιχεία ιστοσελίδας Norwegian Petroleum Directorate (<http://www.npd.no/en/About-us/Organisation/>).

#### 4.2.5. Δυνατότητες μεταφοράς καλών πρακτικών από τη Νορβηγία στην Ελλάδα

Η περιγραφείσα περίπτωση της Νορβηγίας βρίθκει από καλές πρακτικές στον χώρο της ενέργειας τόσο για ζητήματα οργάνωσης και λειτουργίας του, όσο και στο σύστημα παραγωγής και εφαρμογής των σχετικών πολιτικών. Η Ελλάδα παρότι έχει διαφορετική δομή ενεργειακού συστήματος και ωριμότητας της δικής της αγοράς ενέργειας, μπορεί να επωφεληθεί από τη μελέτη και υιοθέτηση ορισμένων εκ των καλών πρακτικών στην αναφερόμενη Σκανδιναβική χώρα. Η διάχυση και μεταφορά των επιτυχών πολιτικών είναι μάλιστα δυνατή διότι καταρχάς αφορά δύο ανεπτυγμένες ευρωπαϊκές χώρες με συμβατές φυσιολογίες και άριστες σχέσεις, και παρά το γεγονός ότι η Νορβηγία δεν ανήκει στην ΕΕ, συνδέεται με αυτήν σε πολλούς θεματικούς τομείς και υπάρχει μεγάλη εμπειρία αλληλεπίδρασης. Στο σημείο αυτό αξίζει επίσης να αναφερθεί και η μεγάλη συμβολή που μπορεί να έχει στη μεταφορά τεχνογνωσίας η ήδη υπάρχουσα διμερής συνεργασία της Νορβηγίας με την Ελλάδα μέσω του Χρηματοδοτικού Μηχανισμού του ΕΟΧ, η οποία εκτείνεται σε πολλούς τομείς ενδιαφέροντος και πολιτικής και ειδικότερα και στα ζητήματα των ΑΠΕ.

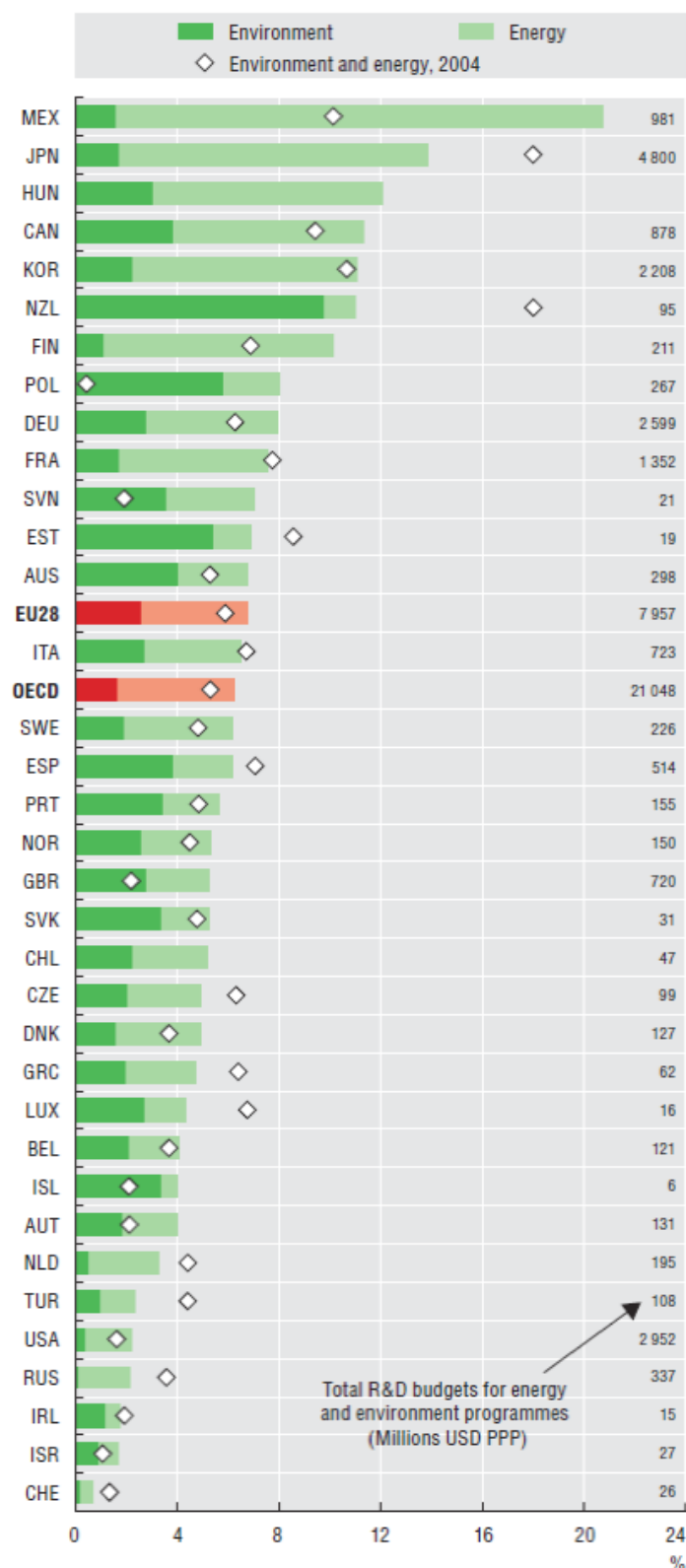
Συγκρίνοντας τις δύο περιπτώσεις αναδεικνύονται οι εξής βασικές περιοχές στις οποίες μπορεί να γίνει διάχυση, προσαρμογή και αξιοποίηση των πολιτικών για την ενέργεια από τη Νορβηγία στην Ελλάδα:

- ΑΠΕ
- Μεταφορές & ηλεκτροκίνηση
- Συνεργασία και Ενεργειακή Διασύνδεση με τις όμορες χώρες
- Έρευνα, Ανάπτυξη & Επίδειξη νέων τεχνολογιών παραγωγής και κατανάλωσης ενέργειας φιλικών προς το περιβάλλον
- Καινοτομία
- Χρηματοδοτικά εργαλεία

Βασική προϋπόθεση για την καλύτερη και πιο αποτελεσματική υλοποίηση των στρατηγικών επιλογών της Ελλάδας στον τομέα της ενέργειας, αποτελεί η σύσταση ενός εθνικού φορέα διευκόλυνσης και υποστήριξης των συναφών πολιτικών κατά αντιστοιχία της λειτουργίας και του ρόλου της Enova η οποία δραστηριοποιείται στη Νορβηγία. Ένας τέτοιος φορέας είναι απαραίτητος δεδομένου ότι ο σκοπός του Πράσινου Ταμείου είναι περισσότερο -αν και όχι αποκλειστικά- προσανατολισμένος στα αμιγώς ζητήματα προστασίας, αναβάθμισης και αποκατάστασης του περιβάλλοντος, αλλά κυρίως επειδή ο ρόλος του Πράσινου Ταμείου έχει περιορισθεί σημαντικά μετά την παρακράτηση υπέρ του κρατικού προϋπολογισμού του 97,5% των πόρων του, εξαιτίας των μνημονιακών υποχρεώσεων. Συνεπώς είναι προφανής η ανάγκη για τη δημιουργία ενός ολοκληρωμένου και εξειδικευμένου εθνικού φορέα ο οποίος θα είναι υπεύθυνος για την επίτευξη των στόχων της ενεργειακής πολιτικής όπως η προώθηση της βιώσιμης παραγωγής και κατανάλωσης ενέργειας, η διασφάλιση του ενεργειακού εφοδιασμού, η διάδοση των ΑΠΕ, η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών, η προώθηση της εξοικονόμησης και της ορθολογικής χρήσης της ενέργειας και βέβαια η διευκόλυνση πραγματοποίησης βιώσιμων περιβαλλοντικά και οικονομικά ενεργειακών επενδύσεων. Η σύσταση ενός εθνικού φορέα προώθησης των ενεργειακών πολιτικών θα συμβάλλει στον καλύτερο συντονισμό των ενεργειών

και των μέτρων όπως αυτές υπαγορεύονται από το αρμόδιο και τα συναρμόδια Υπουργεία και κυρίως θα διοχετεύει τους οικονομικούς πόρους σε στοχευμένες δράσεις στο πλαίσιο της επίτευξης συγκεκριμένων και ποσοτικοποιημένων στόχων. Αξιοποιώντας την εμπειρία της λειτουργίας της Epona στη Νορβηγία, η Ελλάδα μπορεί να επωφεληθεί από τον τρόπο και τις διαδικασίες ενεργοποίησης και ενίσχυσης των συνεργασιών μεταξύ των διάφορων φορέων στον χώρο της ενέργειας: επενδυτές, επιχειρήσεις, ερευνητικά και ακαδημαϊκά ιδρύματα και λοιπές κρατικές υπηρεσίες, και να λύσει προβλήματα και ανεπάρκειες στην αγορά ενέργειας μέσω κατάλληλων κινητροδοτήσεων και αποδοτικών χρηματοδοτήσεων. Αναγκαία συνθήκη για όλα αυτά είναι η διακριτή θεσμική υπόσταση του φορέα, ο προσδιορισμός των αρμοδιοτήτων του και η αλληλεπίδρασή του από τη μία με τους φορείς σχεδιασμού και παραγωγής των πολιτικών και από την άλλη με τους υλοποιητές αυτών. Βασικό διακύβευμα ωστόσο είναι η βιώσιμη προικοδότηση του φορέα με επαρκείς πόρους τόσο από τον κρατικό προϋπολογισμό, από φόρους και δασμούς αλλά και από τρίτες πηγές, έτσι ώστε να διαθέτει την οικονομική δυνατότητα για υποστήριξη παρεμβάσεων και επενδυτικών σχεδίων με υψηλό ενεργειακό όφελος και ελάχιστο περιβαλλοντικό αποτύπωμα.

Οι πολιτικές για την έρευνα, ανάπτυξη και επίδειξη στον τομέα της ενέργειας είναι ένας πολύ σημαντικός κοινός τόπος για μεταφορά των καλών πρακτικών από τη Νορβηγία στην Ελλάδα. Όπως αναλύθηκε εκτενώς σε προηγούμενη ενότητα η Νορβηγία δίνει πολύ μεγάλη έμφαση στο σκέλος της έρευνας και της ανάπτυξης στον κλάδο της ενέργειας, έναν προνομιακό πεδίο και για τη χώρα μας η οποία διαθέτει πολύ ευρύ, καλά καταρτισμένο και εξειδικευμένο επιστημονικό και ερευνητικό δυναμικό. Η Ελλάδα παρά το γεγονός ότι το ποσοστό του συνόλου των δαπανών έρευνας και ανάπτυξης επί του ΑΕΠ ανήλθε το 2015 στο 0,96%, σχεδόν διπλάσιο από το ποσοστό του 2004, ωστόσο βρίσκεται στην ομάδα των χωρών της ΕΕ η οποία διαθέτει αρκετά μικρότερα ποσά για τον τομέα αυτό. Ειδικότερα στο % μερίδιο των δημοσίων δαπανών οι οποίες κατευθύνονται για έρευνα και ανάπτυξη στην ενέργεια και το περιβάλλον ως προς το γενικό σύνολο των σχετικών δαπανών, όπως αποτυπώνεται και στο επόμενο γράφημα (EC, 2015a; Eurostat, 2016c; OECD, 2014b, 2015b) για το 2014, η Ελλάδα (4,5%) υστερεί από τον μέσο όρο της ΕΕ των 28 (6,8%) κατά 2,3 ποσοστιαίες μονάδες ενώ είναι πιο κοντά στο ποσοστό της Νορβηγίας παρά τη μεγάλη διαφορά σε απόλυτα μεγέθη. Με δεδομένη τη δυσκολία ανεύρεσης και διάθεσης περισσότερων κρατικών πόρων, απαιτείται η ενίσχυση της έρευνας και ανάπτυξης στη θεματική της ενέργειας μέσω της καλύτερης κατανομής, του σωστού συντονισμού και της αξιοποίησης των διαθέσιμων κονδυλίων από όλες τις δυνητικές πηγές προέλευσής τους.



Εικόνα 79: Ποσοστό δημοσίων δαπανών έρευνας και ανάπτυξης στους τομείς ενέργειας και περιβάλλοντος το 2014 ως % επί του συνολικού ποσού για έρευνα και ανάπτυξη (OECD, 2015b)

Προς αυτήν την κατεύθυνση χρειάζεται ο σχεδιασμός ενός ολοκληρωμένου προγράμματος-πλαίσιο το οποίο θα διατρέχει όλα τα ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα της χώρας, κατά το πρότυπο της Energi 21 το οποίο να προωθεί και να συντονίζει την έρευνα και την ανάπτυξη αλλά να προχωρά και στην ενθάρρυνση υλοποίησης πιλοτικών και επιδεικτικών έργων και εφαρμογών, και τέλος να δίνει τη δυνατότητα εμπορικής αξιοποίησης ορισμένων ώριμων νέων και φιλικών

προς το περιβάλλον τεχνολογιών. Αξίζει να σημειωθεί ότι η αλλαγή κουλτούρας και η δημιουργία κατάλληλων συνθηκών εντός των πανεπιστημίων και των τεχνολογικών ιδρυμάτων της χώρας για τη διασύνδεσή τους με την αγορά και τον ιδιωτικό τομέα είναι κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας της κάθε στρατηγικής προώθησης της έρευνας και της καινοτομίας. Το επιτυχές πολυμετοχικό μοντέλο αλληλεπίδρασης και συνεργασίας εκπροσώπων των ενεργειακών επιχειρήσεων, των τεχνολογικών φορέων, της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας και βέβαια των κρατικών αρχών στη Νορβηγία, πρέπει να βρει ανάλογη εφαρμογή και να πραγματοποιηθεί και στη χώρα μας. Η Ελλάδα θα έχει πολλαπλά οφέλη τόσο στην καλύτερη αξιοποίηση του ενεργειακού της περιεχομένου, την αύξηση του βαθμού απόδοσης και της ευελιξίας του ενεργειακού της συστήματος και των επιμέρους υποσυστημάτων του, όσο και στη δημιουργία αξίας βάσει των ενεργειακών της πόρων και της δημιουργούμενης έντασης γνώσης, αλλά ταυτόχρονα θα συμβάλλει και στην αναστολή του φαινομένου της διαρροής του επιστημονικού της δυναμικού στο εξωτερικό. Προφανώς η επιτυχής διάχυση και υιοθέτηση των πολιτικών υποστήριξης της έρευνας και ανάπτυξης προϋποθέτουν την επαρκή και συνεχή χρηματοδότηση και την αгаστή συνεργασία μεταξύ των αρμόδιων Υπουργείων Ενέργειας και Παιδείας.

Η μακρόχρονη ενεργειακή συνεργασία της Νορβηγίας με τις λοιπές χώρες της Σκανδιναβίας συνιστά ένα επιτυχημένο παράδειγμα το οποίο προσομοιάζει και μπορεί να βρει εφαρμογή στην ελληνική περίπτωση. Η Ελλάδα αποτελεί σε γεωστρατηγικό επίπεδο, έναν σημαντικό ενεργειακό κόμβο για την ηλεκτρική ενέργεια και ιδίως για το φυσικό αέριο. Το γεγονός αυτό επιδοκιμάζει την περαιτέρω ανάπτυξη και επέκταση των ενεργειακών διασυνδέσεων και των συνεργασιών της με τις χώρες των Βαλκανίων, την Ιταλία, την Τουρκία, την Κύπρο και γενικότερα τα κράτη της Μεσογείου όπως η Αλγερία. Η εξωστρεφής στρατηγική της Νορβηγίας βρίσκει πρόσφορο έδαφος στην Ελλάδα η οποία με τον τρόπο αυτό μπορεί να ενισχύσει γεωπολιτικά το ρόλο της, να καταστεί ενεργειακά πιο ασφαλής, να αυξήσει τη διαποικίλση στην προμήθεια ενέργειας, να αυξήσει την ευελιξία και την ευρωστία του ελληνικού ενεργειακού συστήματος όπως επίσης να έχει οικονομικά οφέλη ως διεθνές διαμετακομιστικό κέντρο ενέργειας. Η δημιουργία μιας περιφερειακής αγοράς ενέργειας στην περιοχή των Βαλκανίων παρότι βρίσκεται σε πρώιμο στάδιο είναι ένα μεγάλο στοίχημα με πολλές θετικές συνέργειες και οφέλη και για την Ελλάδα και η επιτυχής ολοκλήρωσή της μπορεί να εδραστεί στο επιτυχημένο μοντέλο της Νορβηγίας και της διασυνοριακής αγοράς των Σκανδιναβικών χωρών. Αναγκαίες συνθήκες προς την κατεύθυνση αυτή είναι οι διακρατικές συμφωνίες αγοραπωλησίας ενέργειας, η ενίσχυση των υφιστάμενων ηλεκτρικών διασυνδέσεων, η ανάπτυξη των διεθνών αγωγών φυσικού αερίου, η διάδοση των νέων τεχνολογιών μεταφοράς και η χρήση των έξυπνων συστημάτων διαχείρισης της ενέργειας.

Ο τομέας των μεταφορών είναι ένα άλλο πεδίο δόξης λαμπρόν στο οποίο η Ελλάδα μπορεί να αξιοποιήσει τη μακρά εμπειρία και τις ακολουθούμενες πολιτικές της Νορβηγίας, συμβάλλοντας και στην επίτευξη του επιμέρους στόχου της συμμετοχής κατά 10% στην ΤΚΕ στις μεταφορές από ΑΠΕ. Η Ελλάδα υπολείπεται άλλων ευρωπαϊκών χωρών στη χρήση των βιοκαυσίμων αλλά και στην ηλεκτροκίνηση, ενώ θα μπορούσε να αποτελεί προνομακός για αυτήν χώρας δράσης. Μέτρα όπως περισσότερα οικονομικά και φορολογικά κίνητρα για αγορά ηλεκτροκίνητων οχημάτων, απαλλαγή από τέλη διοδίων και ελεύθερη στάθμευση σε δημόσιους χώρους είναι επιθυμητά και μπορούν εύκολα να μεταφερθούν στην ελληνική πραγματικότητα. Συγχρόνως επειδή σημαντικό ζήτημα είναι και η ανεπάρκεια υποδομών για την ηλεκτροκίνηση καταρχάς στα αστικά κέντρα, είναι απαραίτητη η οικειοποίηση χρηματοδοτικών προγραμμάτων για την κατασκευή σταθμών φόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων όπως ήδη έχουν αρχίσει να



υλοποιούνται στο πλαίσιο του Χρηματοδοτικού Μηχανισμού του ΕΟΧ και της διμερούς συνεργασίας Ελλάδας – Νορβηγίας για τις ΑΠΕ.