



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
TECHNICAL UNIVERSITY
OF CRETE

Ανοιχτή καινοτομία σε δημόσιους οργανισμούς

Μαρία Κωνσταντίνου

Διοίκηση Επιχειρήσεων
Master in Business Administration
(MBA)

Επιβλέπων Καθηγητής: Dr. Ευάγγελος Γρηγορούδης
Σχολή Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης
Πολυτεχνείο Κρήτης

Χανιά, Κρήτη

4 Ιουλίου 2022

Περίληψη

Η ανοικτή καινοτομία, τόσο ως έννοια όσο και ως πρακτική εφαρμογή έχει γνωρίσει σημαντική ανάπτυξη και απασχολεί την ακαδημαϊκή κοινότητα, όπως επίσης και τους φορείς άσκησης πολιτικής και λήψης αποφάσεων. Η εξέλιξη της ανοικτής καινοτομίας έχει οδηγήσει σε σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο οι εταιρείες χρησιμοποιούν τις εισροές της γνώσης για την επιτάχυνση της εσωτερικής και εξωτερικής καινοτομίας, ενώ οι δημόσιοι οργανισμοί αναζητούν εδώ και καιρό νέους τρόπους για να ενισχύσουν τις οργανωτικές επιδόσεις, να επιφέρουν οργανωτικές αλλαγές και να προωθήσουν καινοτομίες. Ενώ οι κυβερνήσεις σε όλο τον κόσμο έχουν ξεκινήσει διαρκείς προσπάθειες διοικητικής μεταρρύθμισης, η αποτελεσματικότητα και η υιοθέτηση τέτοιων μεταρρυθμίσεων δεν έχει εξεταστεί επαρκώς.

Σκοπός της παρούσας βιβλιογραφικής διπλωματικής είναι να διερευνήσει την ανοικτή καινοτομία στους δημόσιους οργανισμούς. Δεδομένης της σημασίας της καινοτομίας για τον δημόσιο τομέα, η μελέτη επιδιώκει να αναδείξει τους παράγοντες που συμβάλλουν στην υιοθέτηση και τη χρήση της ανοικτής καινοτομίας στους δημόσιους οργανισμούς, όπως επίσης και στα εμπόδια που καταγράφονται στην εφαρμογή της ανοικτής καινοτομίας. Τα παραπάνω διαπιστώνονται σε τρία επίπεδα εφαρμογής της ανοικτής καινοτομίας: την σύνδεση μεταξύ δημοσίων οργανισμών, την σύνδεση δημοσίου με τους πολίτες και την σύνδεση δημόσιου και ιδιωτικού τομέα.

Στην εργασία έγινε συστηματική ανασκόπηση βιβλιογραφίας, με συμπερίληψη σχετικών μελετών από όλον τον κόσμο. Σύμφωνα με τα συμπεράσματα της έρευνας, η ανοικτή καινοτομία έχει την δυνατότητα να επαναπροσδιορίσει τους στόχους των δημοσίων οργανισμών σε σχέση με τους πολίτες και να διαμορφώσει ένα νέο πλαίσιο συνεργασίας με τον ιδιωτικό τομέα. Προκειμένου να είναι αποτελεσματική η εφαρμογή της ανοικτής καινοτομίας χρειάζεται ενίσχυση του ψηφιακού περιβάλλοντος, μεγαλύτερη ενεργοποίηση των τοπικών αρχών και των δημόσιων φορέων αλλά και ενίσχυση της συμμετοχής των πολιτών.

Λέξεις-κλειδιά: Ανοικτή καινοτομία, δημόσια διοίκηση, συμμετοχή πολιτών, δημόσιοι οργανισμοί.

Abstract

Open innovation, both as a concept and as a practical application, has experienced significant growth and is a major concern for the academic community, as well as for policy and decision makers. The evolution of open innovation has led to important insights into how companies use knowledge inputs to accelerate internal and external innovation, while public organizations have long been looking for new ways to enhance organizational performance, bring about organizational change and drive innovation. While governments around the world have embarked on sustained efforts at administrative reform, the effectiveness and uptake of such reforms has not been sufficiently examined.

The purpose of this literature thesis is to explore open innovation in public organizations. Given the importance of innovation for the public sector, the study seeks to highlight the factors that contribute to the adoption and use of open innovation in public organizations, as well as the barriers to the implementation of open innovation. These can be identified at three levels of the implementation of open innovation: the connection between public organizations, the connection between public and citizens and the connection between public and private sectors.

In the paper, a systematic literature review was conducted, including relevant studies from around the world. According to the research findings, open innovation has the potential to redefine the objectives of public organizations in relation to citizens and to formulate a new framework for cooperation with the private sector. For open innovation to be effective, the digital environment needs to be strengthened, local authorities and public bodies need to be more active and citizens need to be more involved.

Keywords: *Open innovation, public administration, citizen participation, public institutions.*

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμότατα τον κ. Γρηγορούδη Ευάγγελο, επιβλέποντα καθηγητή μου και καθηγητή στην Σχολή Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης του Πολυτεχνείου Κρήτης σε θέματα διαχείρισης διαδικασιών ποιότητας, που με υπομονή και κατανόηση με βοήθησε να φέρω σε πέρας αυτή την εργασία δείχνοντάς εμπιστοσύνη στις ικανότητές μου. Η συνεργασία μας ήταν άψογη και θα θυμάμαι πάντα τον καθαρό του λόγο, που με σαφήνεια και στοχευμένα με καθοδήγησε δημιουργώντας ένα άψογο κλίμα συνεργασίας.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κύριο Ζοπουνίδη Κωνσταντίνο, Καθηγητή Χρηματοοικονομικής Διοίκησης και Διευθυντής του Εργαστηρίου Συστημάτων Χρηματοοικονομικής Διοίκησης και τον κύριο Ατσαλάκη Γεώργιο, Αναπληρωτή Καθηγητή στη Σχολή Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης του Πολυτεχνείου Κρήτης για τη συμμετοχή τους στην εξέταση και αξιολόγηση αυτής της εργασίας. Είχα την τιμή να είμαι σπουδάστριά τους και οφείλω να τους ευχαριστήσω για τις γνώσεις που αποκόμισα από την διδασκαλία τους.

Ευχαριστώ τον σύζυγό μου Βρανάκη Μιχάλη για την στήριξή του και τον γιόκα μου, Μανόλη που με υπομονή και περίσσεια ωριμότητα για τα 6 του χρόνια, μου χάρισε τις ώρες του παιχνιδιού του για να κάτσει δίπλα μου και να διαβάσουμε παρέα. Εύχομαι να είμαι ένα καλό πρότυπο που, αν θελήσει και αυτός θα μιμηθεί.

Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ το οφείλω στους γονείς μου. Στην μητέρα μου που με βοήθησε στις απαιτήσεις της καθημερινότητας και στον μπαμπά μου, που αν και δεν είναι κοντά μας πια, ακόμα έχω στα αυτιά μου τα λόγια του να μου λένε ότι «γηράσκω αεί διδασκόμενος» και ποτέ να μην εγκαταλείπω άσχετα αν δεν φτάσω πρώτη στον προορισμό. Το ταξίδι έχει σημασία !

Ήταν μια δύσκολη περίοδος η περίοδος της πανδημίας, που θα θυμάμαι όμως με πολύ αγάπη, γιατί πρόλαβα και γνώρισα υπέροχους ανθρώπους. Ανθρώπους που με φώτισαν. Ανθρώπους που ήταν δίπλα μου, αλλά μακριά μου. Ανθρώπους που μεσω μιας πλατφορμας διδασκαλιας και μιας πλατφόρμας κοινωνικής δικτύωσης, κατάφεραν να κάνουν την περίεργη αυτή καθημερινότητα ενδιαφερουσα μα και χαρούμενη. Ευχαριστώ σας !

Περιεχόμενα

Περίληψη	iii
Ευχαριστίες	vii
Κατάλογος σχημάτων	xi
Κατάλογος πινάκων	xiii
1 Εισαγωγή	1
1.1 Προβληματική της έρευνας	1
1.2 Σκοπός και δομή της εργασίας	4
2 Έννοια και λειτουργία της ανοικτής καινοτομίας	5
2.1 Ανοικτή καινοτομία	5
2.2 Σύγκριση ανοικτής και κλειστής καινοτομίας	9
2.3 Παραδείγματα ανοικτής καινοτομίας	13
3 Ανοικτή καινοτομία στους δημόσιους οργανισμούς	15
3.1 Ηλεκτρονική Δημοκρατία - Διακυβέρνηση - Συμμετοχή	15
3.2 Διατομεακή μη-ψηφιακή ανοικτή καινοτομία - Διατομεακές συνεργασίες φορέων .	19
3.3 Παραδείγματα ανοικτής καινοτομίας στο δημόσιο τομέα	20
4 Μεθοδολογία της έρευνας	35
4.1 Έτη δημοσίευσης άρθρων που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα	37
5 Ευρήματα	40
5.1 Γενικά ευρήματα και διαπιστώσεις	40
5.2 Μη-ψηφιακή ανοικτή καινοτομία - διατομεακές συνεργασίες	41
5.3 Ψηφιακή ανοικτή καινοτομία σε διατομεακές συνεργασίες φορέων / οργανισμών δημοσίου	44
5.4 Μη-ψηφιακή ανοικτή καινοτομία δημοσίου και πολιτών	45
5.5 Ψηφιακή ανοικτή καινοτομία δημοσίου και πολιτών	47
5.6 Ανοικτή καινοτομία δημοσίου - ιδιωτικού τομέα	47
5.7 Εμπόδια στον μετασχηματισμό της ανοικτής καινοτομίας	48
5.7.1 Ανοικτή καινοτομία μεταξύ φορέων / οργανισμών δημοσίου	48

5.7.2	Ανοικτή καινοτομία δημοσίου – πολιτών	50
5.7.3	Ανοικτή καινοτομία δημοσίου – ιδιωτικού τομέα	54
5.8	Άρση εμποδίων στον μετασχηματισμό της ανοικτής καινοτομίας	55
5.8.1	Πολιτική δέσμευση και ενεργοποίηση διαμεσολαβητών ανοικτής καινοτομίας	56
5.8.2	Ιεραρχική δέσμευση	56
5.8.3	Ενίσχυση πολιτών και επιβράβευση	57
5.8.4	Χρήση μέσων κοινωνικής δικτύωσης στον δημόσιο τομέα	58
5.8.5	Σχεσιακές συμβάσεις και κανόνες για την διαχείριση των έργων και των δεδομένων	60
6	Συμπεράσματα	62

Κατάλογος σχημάτων

2.1	Κλειστή Καινοτομία. Πηγή: Bigliardi κ.ά. (2012)	12
2.2	Ανοικτή Καινοτομία. Πηγή: Bigliardi κ.ά. (2012)	12
3.1	Θετικά αποτελέσματα διαδημοτικής συνεργασίας. Πηγή: Carini κ.ά. (2018)	19
3.2	Συνέργια καινοτομίας και αξιοποίησης	21
4.1	Διάγραμμα ροής PRISMA	38
4.2	Έτος δημοσίευσης άρθρων που περιλαμβάνονται στη συστηματική ανασκόπηση	39
5.1	Η διαδικασία διαχείρισης της εθελοντικής διαδημοτικής συνεργασίας. Πηγή: Tej κ.ά. (2021)	42
5.2	Θετικά αποτελέσματα διαδημοτικής συνεργασίας. Πηγή: Carini κ.ά. (2018)	43
6.1	Βαθμολογία Ελλάδας στο European Innovation Scoreboard. Πηγή: European Commission (2021, σελ. 47)	64
6.2	Επένδυση κρατικού προϋπολογισμού για Έρευνα και Ανάπτυξη Ευρωπαϊκών Κρατών. Πηγή: European Commission. Statistical Office of the European Union. (2019)	65

Κατάλογος πινάκων

2.1 Αντίθετες αρχές κλειστής και ανοικτής καινοτομίας. Πηγή: H. W. Chesbrough (2003, σελ. 46)	11
3.1 Εφαρμογή ανοικτής καινοτομίας σε δημόσιους οργανισμούς χωρών (Clark κ.ά., 2013)	22
5.1 Εργαλεία ηλεκτρονικής συμμετοχής πολιτών στο δημόσιο	51

Κεφάλαιο 1

Εισαγωγή

1.1 Προβληματική της έρευνας

Η δημόσια διοίκηση είναι σημαντικός παράγοντας στην κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη της χώρας, καθώς ενεργοποιεί τα θεσμικά πλαίσια και μηχανισμούς στήριξης, λειτουργίας και ελέγχου οικονομικών και κοινωνικών δραστηριοτήτων σε θεσμικό και περιφερειακό και τοπικό επίπεδο της χώρας.

Η δημόσια διαχείριση δεν είναι και δεν μπορεί να είναι στατική αλλά πρέπει να είναι δυναμική και να προσαρμόζεται στις μεταβαλλόμενες συνθήκες, να εξελίσσεται και να αναπτύσσει τη δράση του στο περιβάλλον.

Είναι συνεπώς αναγκαίο να εκσυγχρονιστεί η δημόσια διοίκηση, να ανασυγκροτηθεί και να αποκατασταθεί. Η επείγουσα ανάγκη για διοικητική μεταρρύθμιση πηγάζει από τη συνείδηση όλων ότι ο τρέχων τρόπος οργάνωσης της δημόσιας διοίκησης είναι ένας σημαντικός περιοριστικός παράγοντας για την οικονομική πρόοδο και ανάπτυξη καθώς και για την κοινωνική συνοχή της χώρας.

Η μεταρρύθμιση της δημόσιας διοίκησης είναι αναγκαία, όχι μόνο λόγω των αδυναμιών που εντοπίζονται στον τρόπο με τον οποίο πραγματοποιείται αυτή τη στιγμή η δημόσια διοίκηση, αλλά κυρίως επειδή η δημόσια διοίκηση είναι μια δυναμική έννοια, η οποία πρέπει να προσαρμοστεί με βάση τις ανάγκες που προκύπτουν, και, επίσης, με βάση τις αλλαγές που καταγράφονται στις απαιτήσεις των πολιτών (Barzelay, 2002; Stillman, 2010). Όπως σημειώνεται από τον Anderson (2015), οι δημόσιες πολιτικές προκύπτουν ως απάντηση στα πολιτικά αιτήματα.

Σε αυτή τη βάση, η διοικητική μεταρρύθμιση έθεσε μια σειρά αξιών όπως η νομιμότητα και η λογοδοσία, η αποτελεσματικότητα και η αποδοτικότητα (Denhardt, 2015), καθώς και η συμμετοχή και το άνοιγμα, που διασφαλίζουν τη διαφάνεια.

Αναμφίβολα, σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο, έχει διαμορφωθεί μια κοινή πεποίθηση ότι για να αναπτυχθεί κοινωνικά, οικονομικά και πολιτικά μια χώρα πρέπει να έχει μια δημόσια διοίκηση ικανή να ακούει και να ανταποκρίνεται στις αλλαγές της εποχής, η οποία να βρίσκεται

στο επίκεντρο των εξελίξεων και να προσαρμόζεται στις ανάγκες κάθε εποχής.

Το υπάρχον σύστημα διοίκησης κρίνεται ως υπερβολικά πολύπλοκο, έχοντας, όπως το θέτει ο Καρκατσούλης μια «ρυθμιστική πλημμυρίδα» (Καρκατσούλης (2011), σελ. 190), όπου ο κάθε οργανισμός λειτουργεί, ουσιαστικά, μόνος του, θέτοντας κανόνες που αφορούν μόνο τον ίδιο και καθορίζοντας ελέγχους ώστε να μην αμφισβητηθούν οι οργανωτικές δομές που έχουν καθοριστεί (OECD Publishing, 2017), χωρίς να εξετάζει εάν οι εν λόγω δομές, οι κανόνες και οι έλεγχοι είναι λειτουργικοί. Όμως, γίνεται πλέον εμφανές ότι κανείς - είτε άνθρωπος, είτε οργανισμός, είτε δομή - δεν λειτουργεί μεμονωμένα. Στην πράξη, τόσο οι άνθρωποι όσο και οι οργανισμοί σχηματίζουν δίκτυα και λειτουργούν εντός τους (Castells, 2000) ενώ η διακυβέρνηση / διοίκηση των οργανισμών ποτέ δεν είναι γραμμική, αλλά αντιθέτως είναι πολυεπίπεδη, καθώς η εξουσία κατανέμεται μεταξύ πολλών επιπέδων διακυβέρνησης τόσο κάθετα -δηλαδή μεταξύ ιεραρχικών επιπέδων- όσο και οριζόντια, δηλαδή μεταξύ πολλών διαφορετικών προσώπων και φορέων. Έτσι, πλέον αναγνωρίζεται ότι υπάρχουν πολλοί αλληλεπιδρώντες στην λήψη και την εφαρμογή των αποφάσεων της διοίκησης (Piattoni, 2009) όπως επίσης αναγνωρίζεται ότι υπάρχουν πολλοί αλληλεπιδρώντες στον έλεγχο του τρόπου εκτέλεσης των αποφάσεων και στα αποτελέσματά τους.

Άρα, προκύπτει η αναγκαιότητα σχεδιασμού και υλοποίησης μιας νέας φιλοσοφίας διοίκησης, όπου θα αναγνωρίζεται ότι, εν τοις πράγμασι ο κάθε οργανισμός είναι -τυπικά ή άτυπα- διασυνδεδεμένος, ότι η διοίκησης του κάθε οργανισμού είναι πολυεπίπεδη και πολυκεντρική (Cairney κ.ά., 2019).

Ο τομέας της ανοικτής καινοτομίας (Open Innovation) έχει γνωρίσει μεγάλη ανάπτυξη τα τελευταία έτη και έχει απασχολήσει την επιστημονική κοινότητα (H. Chesbrough & Bogers, 2014; Dahlander & Gann, 2010; Randhawa κ.ά., 2016) οδηγώντας σε σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο οι εταιρείες χρησιμοποιούν τις εισροές της γνώσης για την επιτάχυνση της εσωτερικής και εξωτερικής καινοτομίας.

Ο όρος «ανοικτή καινοτομία» επινοήθηκε από τον H. W. Chesbrough (2003), ο οποίος ανέδειξε διάφορους παράγοντες που οδήγησαν σε πιο ανοικτά μοντέλα καινοτομίας. Πρακτικά, η ανοικτή καινοτομία ορίστηκε ως ένα μοντέλο για τη διαχείριση της καινοτομίας στο οποίο οι οργανισμοί ανοίγουν τις διαδικασίες καινοτομίας τους και συνδυάζουν εσωτερικά και εξωτερικά αναπτυγμένες ιδέες και τεχνολογίες για να δημιουργήσουν αξία. Σύμφωνα με τους Gassmann και Enkel (2004), υπάρχουν τρία διαφορετικά είδη ανοικτής καινοτομίας: (1) η διαδικασία από έξω προς τα μέσα, η οποία επικεντρώνεται στην επέκταση της βάσης γνώσεων των οργανισμών μέσω της ενσωμάτωσης εξωτερικών πόρων από άλλους οργανισμούς και πελάτες σε καινοτόμες διαδικασίες, (2) η διαδικασία από μέσα προς τα έξω, η οποία επικεντρώνεται

στην τοποθέτηση ορισμένων από τα περιουσιακά στοιχεία του οργανισμού έξω από τα τείχη του, π.χ. βάζοντας το δικαίωμα πνευματικής ιδιοκτησίας του οργανισμού να διαχειρίζεται από άλλους οργανισμούς, και (3) η συνδεδεμένη διαδικασία, η οποία συνδυάζει τις δύο προηγούμενες διαδικασίες μέσω συμμαχιών με συμπληρωματικές εταιρείες που συμβάλλουν σημαντικά στην επιτυχία.

Οι διαδικασίες ανοικτής καινοτομίας φαίνονται απολύτως προσαρμοσμένες σε ένα πλαίσιο του δημόσιου τομέα όπου δεν υπάρχουν ιδιαίτερες ανταγωνιστικές ανησυχίες σχετικά με την ανταλλαγή πληροφοριών (Mergel, 2018). Οι οργανισμοί του ιδιωτικού τομέα μπορούν να επωφεληθούν από την ανοικτή καινοτομία, αντιμετωπίζουν την πρόκληση να σκεφτούν προσεκτικά το βαθμό στον οποίο είναι συνετό να μοιραστούν πληροφορίες, ικανότητες και άλλους πόρους με άλλους οργανισμούς σε καινοτόμες διαδικασίες για να αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα (K. Lee & Yoo, 2019). Αντιθέτως, οι οργανισμοί του δημόσιου τομέα ενθαρρύνονται συχνά να ανταλλάσσουν πληροφορίες προκειμένου να βελτιωθούν οι διαδικασίες και οι υπηρεσίες τους. Σε μια εποχή όπου τα δημόσια οικονομικά βρίσκονται υπό πίεση και ο δημόσιος τομέας αντιμετωπίζει περίπλοκες προκλήσεις, είναι προφανές ότι ο δημόσιος τομέας θα μπορούσε να βελτιωθεί, μέσα από την συνεργατική καινοτομία.

Υπάρχουν επαρκή στοιχεία, που προέρχονται από έρευνες καινοτομίας στον δημόσιο τομέα και συνεντεύξεις γνωστικών δοκιμών με διευθυντές του δημόσιου τομέα, για την ανάπτυξη ενός πλαισίου μέτρησης της καινοτομίας του δημόσιου τομέα. Η πολιτική στήριξης της καινοτομίας του δημόσιου τομέα απαιτεί την κατανόηση του πώς καινοτομούν οι οργανισμοί του δημόσιου τομέα και πώς μπορεί να επηρεάσει μια στρατηγική προσέγγιση διαχείρισης της καινοτομίας τα είδη των καινοτομιών που αναπτύσσονται (Arundel κ.ά., 2019). Όπως υπογραμμίζουν οι Bekkers και Tummers (2018), η καινοτομία στον δημόσιο τομέα βρίσκεται ψηλά στην ατζέντα των πολιτικών, των δημοσίων υπαλλήλων, και των κοινωνικών οργανώσεων. Η προσοχή αυτή στην πράξη αντικατοπτρίζεται από έναν αυξανόμενο αριθμό επιστημονικών άρθρων. Ωστόσο, δεδομένης της διαφορετικής δομής του δημόσιου τομέα από τον ιδιωτικό, η καινοτομία θεωρείται ως μια ανοικτή διαδικασία συνεργασίας μεταξύ των διαφόρων οργανισμών στο πλαίσιο μίας μετατόπισης προς ανοικτές και συνεργατικές προσεγγίσεις. Συνεπώς, οι μελετητές που ενδιαφέρονται για την καινοτομία θα πρέπει να συνδέσουν την έρευνά τους και με άλλα ζητήματα όπως τη διακυβέρνηση του δικτύου, ή την ηγετική και τη σχεδιαστική σκέψη.

Οι δημόσιοι οργανισμοί αναζητούν εδώ και καιρό νέους τρόπους για να ενισχύσουν τις οργανωτικές επιδόσεις και το ηθικό των εργαζομένων, να επιφέρουν οργανωτικές αλλαγές και να προωθήσουν καινοτομίες. Ενώ οι κυβερνήσεις σε όλο τον κόσμο έχουν ξεκινήσει διαρκείς προσπάθειες διοικητικής μεταρρύθμισης, η αποτελεσματικότητα και η υιοθέτηση τέτοιων μεταρρυθμίσεων δεν έχει εξεταστεί επαρκώς (Hameduddin κ.ά., 2020). Υπό το πρίσμα αυτό, η

σημαντικότητα της εργασίας έγκειται στην προσπάθεια συνολικής εξέτασης του ερευνητικού ζητήματος παραθέτοντας τα πλεονεκτήματα της ανοικτής καινοτομίας στον δημόσιο τομέα αλλά και τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι δημόσιοι οργανισμοί κατά τη διαδικασία αυτή.

1.2 Σκοπός και δομή της εργασίας

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής είναι η διερεύνηση της ανοικτής καινοτομίας στους δημόσιους οργανισμούς. Δεδομένης της σημασίας της καινοτομίας για τον δημόσιο τομέα, η μελέτη επιδιώκει να αναδείξει τους παράγοντες που συμβάλλουν στην υιοθέτηση και τη χρήση της ανοικτής καινοτομίας στο δημόσιο τομέα.

Η εργασία αποτελείται από έξι κεφάλαια.

Στο πρώτο κεφάλαιο τίθεται εισαγωγικά το ζήτημα της εργασίας, όπου παρουσιάζεται η προβληματική και το πλαίσιο της έρευνας.

Στο δεύτερο κεφάλαιο καταγράφεται η έννοια και η λειτουργία της ανοικτής καινοτομίας.

Στο τρίτο κεφάλαιο εξετάζεται η έννοια, το περιεχόμενο και η σημασία της ανοικτής καινοτομίας στον δημόσιο τομέα, ενώ υπογραμμίζεται ο ρόλος της ηλεκτρονικής δημοκρατίας και ηλεκτρονικής συμμετοχής ως κεντρικός πυλώνας της δημόσιας ανοικτής καινοτομίας.

Στο τέταρτο κεφάλαιο καταγράφεται η μεθοδολογία της έρευνας.

Στο πέμπτο κεφάλαιο αποτυπώνονται τα ευρήματα της έρευνας.

Στο έκτο και τελικό κεφάλαιο καταγράφονται τα συμπεράσματα και προτείνονται μέτρα ενίσχυσης της ανοικτής καινοτομίας του δημοσίου τομέα στην Ελλάδα.

Κεφάλαιο 2

Έννοια και λειτουργία της ανοικτής καινοτομίας

2.1 Ανοικτή καινοτομία

Την τελευταία δεκαετία, πολλές έννοιες έχουν επισημανθεί σχετικά με την καινοτομία και μία από αυτές είναι η "Ανοικτή καινοτομία".

Αρχικά, η ανοικτή καινοτομία ορίστηκε ως ένα μοντέλο για τη διαχείριση της καινοτομίας στο οποίο οι οργανισμοί ανοίγουν τις διαδικασίες καινοτομίας τους και συνδυάζουν ιδέες και τεχνολογίες που έχουν αναπτυχθεί τόσο εντός όσο και εκτός του οργανισμού για να δημιουργήσουν αξία (H. Chesbrough & Crowther, 2006).

Υπάρχουν τρία διαφορετικά είδη ανοικτής καινοτομίας (Gassmann & Enkel, 2004):

- Η εξωτερική διαδικασία επικεντρώνεται στην επέκταση της βάσης γνώσης των οργανισμών μέσω της ενσωμάτωσης εξωτερικών πόρων από άλλους οργανισμούς και πελάτες σε καινοτόμες διαδικασίες.
- Η διαδικασία εκ των έσω επικεντρώνεται στην τοποθέτηση ορισμένων περιουσιακών στοιχείων του οργανισμού έξω από τα δικά του τείχη, π.χ. θέτοντας το δικαίωμα πνευματικής ιδιοκτησίας του οργανισμού σε εργασία από άλλους οργανισμούς (συνήθως δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας που δεν αξιοποιούνται από τον οργανισμό).
- Η συζευγμένη διαδικασία συνδυάζει τις δύο παραπάνω διαδικασίες

Ο H. W. Chesbrough (2003), ορίζει αυτή την ανοικτή καινοτομία ως παράδειγμα που προδιαθέτει, ότι οι επιχειρήσεις μπορούν και πρέπει να συνεργαστούν χρησιμοποιώντας εξωτερικές και εσωτερικές ιδέες και μαθήματα στην αγορά, προκειμένου να βελτιώσουν και να προωθήσουν την τεχνολογία τους.

Αυτή η συνεργασία θεωρείται ως δίκτυο αξίας (C. M. Christensen & Rosenbloom, 1995; Morgan κ.ά., 2010), ή ως οικοσύστημα (Adner, 2006; Iansiti & Levien, 2004). Η υιοθέτηση της ανοικτής καινοτομίας αποτελεί ένα σημαντικό βήμα για την επίτευξη ουσιαστικής προόδου σε

μια στρατηγική για την καινοτομία μιας χώρας ή μιας περιφέρειας, επιτρέποντας στη γνώση να κινείται γρήγορα, αξιόπιστα, παρέχοντας λύσεις, αποτελεσματικότητα και ταχύτητα, με την συμμετοχή των πολιτών, άμεσα ή μέσω των εκπροσώπων τους, να αποτελούν βασικές προϋποθέσεις για τη λειτουργία της.

Τα εργαλεία καινοτομίας και ανάπτυξης είναι οι νέες τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας καθώς και τα νέα εταιρικά μοντέλα και οι νέες ανασχεδιασμένες οργανωτικές δομές. Η υποστήριξη καινοτομιών από τον δημόσιο τομέα σε όλα τα επίπεδα (τοπικό, περιφερειακό, εθνικό) είναι ζωτικής σημασίας για την αντιμετώπιση των μεγάλων προκλήσεων. Επιπλέον, ένας νέος καινοτόμος δημόσιος τομέας είναι επίσης πολύ σημαντικός για την αύξηση της παραγωγικότητας, της ποιότητας των δημόσιων υπηρεσιών, τη βελτίωση των δομών και την ικανοποίηση των εργαζομένων και των πολιτών. Μέχρι σήμερα, η ανάπτυξη της καινοτομίας που βασίζεται σε εταιρικά παραδείγματα, έχει ερευνηθεί κυρίως από τον ιδιωτικό τομέα. Το έργο των Feller κ.ά. (2011), αποτελεί μια σημαντική εξέλιξη και εξαίρεση. Η προτεινόμενη έρευνα, επικεντρώνεται στην ανάπτυξη ενός ανοικτού παραδείγματος καινοτομίας με την ίδια μεθοδολογία που εστιάζει στην σύμπραξη δημοσίου – ιδιωτικού τομέα, μέσω της οποίας επιχειρείται η συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα για την υλοποίηση έργων ή την παροχή υπηρεσιών, με στόχο όχι μόνο την εγγύηση πρόσθετων πόρων, αλλά και την αξιολόγηση προς όφελος των πολιτών, την τεχνογνωσία και το ανθρώπινο δυναμικό που διαθέτει, τις δυνατότητες που καινοτομεί και τη διαχείριση αποτελεσματικών πολύπλοκων έργων.

Ξεκινώντας από τη δεκαετία του 1980, η παγκόσμια τάση ήταν η επανεξέταση του ρόλου του κράτους στις εθνικές οικονομίες. Αυτό προήλθε από την Ευρώπη και τη Βόρεια Αμερική στις αναδυόμενες οικονομίες της Νότιας Ασίας και της Αφρικής ως συνοδευτικό της αναπτυξιακής βοήθειας. Το δεύτερο στοιχείο ήταν η επανεκτίμηση του ρόλου της δραστηριότητας του ιδιωτικού τομέα στην καινοτομία στις πιο επιτυχημένες οικονομίες και η συνειδητοποίηση ότι η καινοτομία δεν συνδέεται μόνο με τη δημόσια έρευνα και ανάπτυξη αλλά ήταν μια δραστηριότητα που διανέμεται σε ολόκληρη την οικονομία.

Οι πιο επιτυχημένες χώρες είναι εκείνες όπου τα πυκνά δίκτυα αλληλεπίδρασης στήριξαν ένα εθνικό σύστημα καινοτομίας (Freeman, 1995b). Αυτή η ιδέα ενός εθνικού συστήματος καινοτομίας προσαρμόστηκε για να διερευνήσει τη διαδικασία καινοτομίας στην γενική οικονομική ανάπτυξη (Hall κ.ά., 2002; Hall & Dijkman, 2006; Hall κ.ά., 1998). Για ορισμένους συγγραφείς, η καινοτομία αφορά την πρακτική εφαρμογή και εμπορευματοποίηση ιδεών ή εφευρέσεων. Έτσι η έννοια της καινοτομίας αναφέρεται στη νέα ιδέα, η εφεύρεση είναι το νέο τεχνούργημα (κυρίως ένα προϊόν ή μια διαδικασία) και η εκμετάλλευση είναι η διαδικασία ώστε ολοκληρωθεί η καινοτομία μέσω της εμπορευματοποίησης (Albors-Garrigos, 2009). Η προέλευση των καινοτομιών δεν είναι μόνο τα δίκτυα αλλά και οι εργαζόμενοι, οι χρήστες και οι πελάτες (Härnäs &

Melkas, 2012; Nilsen & Ellström, 2012).

Ως εκ τούτου, η Ολλανδία, δημιουργώντας και χρησιμοποιώντας τον όρο «κοινωνική καινοτομία» αναφέρεται σε νέες ιδέες που λειτουργούν στην επίτευξη κοινωνικών στόχων με μία ευρύτερη έννοια. Η κοινωνική καινοτομία θεωρείται ένα όχημα δημιουργίας κοινωνικής αλλαγής που σχετίζεται με μια καλύτερη ποιότητα ζωής, που αναπτύσσει λύσεις και προσεγγίσεις σε διάφορα σύνολα προβλημάτων. Ορισμένοι ερευνητές επικεντρώνονται στις κοινωνικές συνέπειες της καινοτομίας και τονίζουν το γεγονός ότι η κοινωνική καινοτομία στοχεύει στην ικανοποίηση κοινωνικών αναγκών ή στην επίλυση κοινωνικών προβλημάτων (C. M. Christensen κ.ά., 2006; Mulgan κ.ά., 2007; Pot & Vaas, 2008), που συχνά δεν περιλαμβάνει μόνο νέες ιδέες, αλλά την ανακατασκευή και επαναχρησιμοποίηση υφιστάμενων ιδεών (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, 2021). Η κοινωνική καινοτομία αφορά ουσιαστικά τα δίκτυα σχέσεων και τις διαδικασίες συνεργασίας γύρω από νέες ιδέες που ικανοποιούν τις ανεκπλήρωτες ανάγκες (Murray κ.ά., 2010). Ευρύτερη έννοια, η κοινωνική καινοτομία είναι απαραίτητη για την επίλυση των πολύπλοκων κοινωνικών οικολογικών προβλημάτων που αντιμετωπίζει ο κόσμος. Πιο οριστικά, η κοινωνική καινοτομία προσανατολίζεται στην αλλαγή σε συστημικό επίπεδο (Pekkarinen, 2011; Pol & Ville, 2009; Westley & Antadze, 2010) Αυτές οι αλλαγές θα μπορούσαν να σχετίζονται με διαδικασίες, υπηρεσίες, δομές, μεθόδους οργάνωσης, προσωπικό και τεχνολογία (Saranummi κ.ά., 2005).

Η ακαδημαϊκή βιβλιογραφία υποστηρίζει ότι υπάρχουν διαφορετικές τυπολογίες καινοτομίας (Albors-Garrigos, 2009):

- καινοτομία προϊόντων, η οποία αφορά την ανάπτυξη ενός νέου ή βελτιωμένου προϊόντος.
- καινοτομία διαδικασιών, η οποία αντικατοπτρίζει αλλαγές στον τρόπο λειτουργίας μιας επιχείρησης.
- οργανωτική καινοτομία, η οποία αφορά τις αλλαγές στην οργανωτική δομή και μπορεί να παραπέμπει σε νέο τμήμα επιχειρήσεων.
- καινοτομία στη διαχείριση, η οποία μπορεί να αφορά, για παράδειγμα, την εφαρμογή ενός Συστήματος Διαχείρισης Ολικής Ποιότητας και
- Εμπορική καινοτομία μάρκετινγκ, η οποία αφορά την καινοτομία στις στρατηγικές μάρκετινγκ.

Το επίκεντρο της καινοτομίας πρέπει να είναι η μετάβαση από μια προσέγγιση με επίκεντρο το προϊόν σε μια εστίαση στην καινοτομία των επιχειρηματικών μοντέλων, από την οποία προέρχεται το προϊόν (Prahalad, 2012). Συνεργασία σημαίνει πολύ περισσότερα από μια απλή συνεργασία: ουσιαστικά σημαίνει την αλληλεπίδραση. Σε αυτές τις περιπτώσεις, η επικοινωνία

είναι βασική, για σκοπούς ανταλλαγής πληροφοριών, συντονισμού μεταξύ δράσεων, οικοδόμησης σχέσεων και δημιουργίας αίσθησης συνεργασίας (de Moor, 2010). Οι κοινωνικές καινοτομίες μπορεί να είναι μια νέα υπηρεσία, πρωτοβουλία ή οργανισμός ή, εναλλακτικά, μια ριζικά νέα προσέγγιση στην οργάνωση και την παροχή υπηρεσιών. Οι κοινωνικές καινοτομίες μπορούν επίσης να εξαπλωθούν με τη μορφή ιδεών, αξιών, λογισμικού, εργαλείων και συνηθειών.

Συνεπώς, έχει αναγνωριστεί ότι οι συνεισφορές των χρηστών / πελατών στην καινοτομία έχουν θετικές επιπτώσεις στις δραστηριότητες καινοτομίας των οργανισμών (Alam, 2002; Jeppesen & Molin, 2003; Von Hippel, 2005). Υπάρχουν ερευνητικά αποτελέσματα που δείχνουν ότι η συμμετοχή των χρηστών δημιουργεί πολύτιμες ιδέες, επιταχύνει τη διαδικασία καινοτομίας και υποστηρίζει τη διάδοση των καινοτομιών, σε σύγκριση με τις παραδοσιακές δραστηριότητες καινοτομίας (Alam, 2006; Von Hippel, 2005). Σύμφωνα με τους Hennala κ.ά. (2012), οι χρήστες των υπηρεσιών θεωρούν σημαντικό να έχουν τη δυνατότητα να συμμετέχουν στην ανάπτυξη δημόσιων υπηρεσιών. Τα αποτελέσματα δείχνουν επίσης ότι η διάθεση των χρηστών προς τη δυνατότητα συμμετοχής τους στην ανάπτυξη υπηρεσιών είναι ενθουσιώδης και υπεύθυνη και υπάρχουν έξι ορατές προκλήσεις για τη συμμετοχή των χρηστών του δημόσιου τομέα, δηλαδή:

- Δημιουργία πεδίων συμμετοχής με εύκολη πρόσβαση για τους κατοίκους του δήμου, βασισμένες σε μεθοδολογικές λύσεις που εμπλουτίζουν την καινοτομία εξυπηρέτησης πελατοκεντρικών υπηρεσιών.
- Αύξηση εμπιστοσύνης των κατοίκων στη σημασία της συμμετοχής τους και ενίσχυση του ρόλου τους στην ανάπτυξη των υπηρεσιών με βάση το αντικείμενο και τη συνεργασία τους.
- Η θέληση και η ικανότητα των αρχών να παράγουν πληροφορίες από κοινού.
- Η θέληση και η ικανότητα των αρχών να κατανοήσουν το ρόλο των χρηστών των υπηρεσιών ως πολύτιμου πόρου για την ανανέωση των υπηρεσιών.
- Η κατανόηση και αξιολόγηση των διαφορετικών μορφών συμμετοχικών δραστηριοτήτων καινοτομίας και την κατάλληλη (ή μη-κατάλληλη) χρήση τους σε διαφορετικές καταστάσεις.

Για χρόνια, η λογική της κλειστής καινοτομίας θεωρήθηκε ως αυτονόητη ως ο "σωστός τρόπος" για να φέρει νέες ιδέες στην αγορά και επιτυχημένες εταιρείες, όλες υπό ορισμένους σιωπηρούς κανόνες.

Στο παλιό μοντέλο κλειστής καινοτομίας, οι εταιρείες τηρούσαν την φιλοσοφία ότι η επιτυχής καινοτομία απαιτεί έλεγχο. Με άλλα λόγια, οι εταιρείες πρέπει να παράγουν τις δικές τους ιδέες που θα αναπτύσσουν, θα κατασκευάζουν και θα εμπορεύονται, θα διανέμουν και θα

εξυπηρετούν οι ίδιοι (H. W. Chesbrough, 2003). Αυτή η προσέγγιση απαιτεί αυτοδυναμία, υπό την έννοια ότι εάν ένας οργανισμός επιθυμεί κάτι να γίνει «σωστά» θα πρέπει να το κάνει μόνος του.

2.2 Σύγκριση ανοικτής και κλειστής καινοτομίας

Σήμερα, σε πολλούς κλάδους, η λογική που υποστηρίζει μια εσωτερικά προσανατολισμένη, συγκεντρωτική προσέγγιση στην έρευνα και ανάπτυξη έχει καταστεί ξεπερασμένη. Η χρήσιμη γνώση έχει διαδοθεί και οι ιδέες πρέπει να χρησιμοποιούνται με διάχυση. Τέτοιοι παράγοντες δημιουργούν μια νέα λογική ανοικτής καινοτομίας που αγκαλιάζει εξωτερικές ιδέες και γνώσεις σε συνδυασμό με την εσωτερική έρευνα και ανάπτυξη. Αυτή η αλλαγή προσφέρει νέους τρόπους δημιουργίας αξίας (H. W. Chesbrough, 2003).

Σύμφωνα με το μοντέλο της ανοικτής καινοτομίας, οι επιχειρήσεις εμπορευματοποιούν εξωτερικές (καθώς και εσωτερικές) ιδέες με την ανάπτυξη εξωτερικών (καθώς και εσωτερικών) μονοπατιών στην αγορά. Η ανοικτή διαδικασία καινοτομίας επαναπροσδιορίζει το όριο μεταξύ του οργανισμού και του περιβάλλοντός του, καθιστώντας τον οργανισμό πιο πορώδες και ενσωματωμένο σε χαλαρά συνδεδεμένα δίκτυα διαφορετικών παραγόντων, συλλογικά και ατομικά εργάζοντας τη δημιουργία και την εμπορευματοποίηση νέων γνώσεων (Laurson & Salter, 2006). Συγκεκριμένα, οι εταιρείες μπορούν να εμπορευματοποιήσουν εσωτερικές ιδέες μέσω καναλιών εκτός των σημερινών επιχειρήσεων τους, προκειμένου να δημιουργήσουν αξία για τον οργανισμό. Προκειμένου να ανοίξει ο δρόμος για μια ανοικτή καινοτομία, είναι απαραίτητο οι οργανισμοί να υιοθετήσουν εταιρικά μοντέλα (H. Chesbrough & Schwartz, 2007) που χρησιμοποιούν τόσο εξωτερικές όσο εσωτερικές ιδέες για τη δημιουργία αξίας. H. W. Chesbrough (2003), καθορισμένους εσωτερικούς μηχανισμούς κατά σειρά για να επιβεβαιώσετε ένα μέρος αυτής της τιμής. Παρά τη συνεχή σημασία της εσωτερικής συνεργασίας μεταξύ των οργανισμών, όσον αφορά την εξυπηρέτηση των αναγκών των καταναλωτών για προϊόντα και υπηρεσίες, οι οργανισμοί υστερούσαν στην εκμετάλλευση αυτού του τύπου εξωτερικής συνεργασίας όσον αφορά την καινοτομία (J. F. Christensen κ.ά., 2005; Lane & Probert, 2007).

Η καινοτομία, ωστόσο, είναι το αποτέλεσμα του συνδυασμού διαφορετικών συνόλων γνώσεων (Nonaka κ.ά., 2003; Tidd κ.ά., 1997) και η γνώση βρίσκεται συχνά εκτός του οργανισμού (H. W. Chesbrough, 2003; De Wit κ.ά., 2007). Ο (H. W. Chesbrough, 2003), περιγράφει μια αλλαγή παραδείγματος καινοτομίας από ένα κλειστό σε ένα ανοιχτό μοντέλο. Στο ανοιχτό μοντέλο καινοτομίας οι οργανισμοί εμπορευματοποιούν εξωτερικές αλλά και εσωτερικές ιδέες με την ανάπτυξη εξωτερικών οδών προς την αγορά.

Σε μια οικονομία της γνώσης, είναι σημαντικό να συνδυάζεται η εξωτερική γνώση με την εσωτερική γνώση προκειμένου να αναπτυχθούν νέες ιδέες (H. W. Chesbrough, 2003; Lettl κ.ά., 2006; Von Hippel, 1988). Εάν οι οργανισμοί εγκαταλείψουν τον ενιαίο οργανισμό, οι πλευρικές σχέσεις πέρα από τα όρια γίνονται πιο σημαντικές. Ένα σύστημα καινοτομίας είναι το σύστημα αλληλεπιδράσεων μεταξύ βιομηχανίας, κυβέρνησης και ακαδημαϊκών στη διαδικασία ανάπτυξης, διάδοσης και χρήσης της γνώσης στη διαδικασία καινοτομίας (Freeman, 1995a, 1995b; Nelson, 1993). Ο όρος σύστημα καινοτομίας επισημαίνει το ευρύτερο θεσμικό, κοινωνικό και οικονομικό περιβάλλον στο οποίο λαμβάνουν χώρα οι δραστηριότητες της δημιουργίας γνώσης, της διάχυσης της γνώσης και της εκμετάλλευσης (Lundvall, 2010). Το όριο μεταξύ ενός οργανισμού και του περιβάλλοντος είναι πιο ευμετάβλητο και λιγότερο συμπαγές, επιτρέποντας στην καινοτομία να κινηθεί εύκολα μεταξύ των δύο.

Η ανοιχτή καινοτομία μπορεί να ανακαλύψει νέα τοπία αγοράς, προϊόντων και υπηρεσιών που εκτείνονται πέρα από τις τρέχουσες βασικές επιχειρήσεις των οργανισμών και που θα ήταν δύσκολο να φανταστούν, να ανακαλύψουν ή να αναπτύξουν οι ίδιοι οι μεμονωμένοι οργανισμοί (Almirall & Casadesus-Masanell, 2010). Οι καινοτομίες μπορεί να πωληθούν ως υπηρεσίες ή προϊόντα σε μια αγορά, να προσφερθούν ως δημόσια αγαθά, να ενσωματωθούν σε υπάρχοντα προϊόντα και υπηρεσίες ή να αναπτυχθούν περαιτέρω για άλλους ιδιωτικούς ή εμπορικούς σκοπούς από ένα μικρότερο υποσύνολο οργανισμών (von Hippel & von Krogh, 2003; West & Gallagher, 2006).

Με την ενσωμάτωση διαφορετικών ειδών στη διαδικασία καινοτομίας, η δημιουργικότητα και η τεχνογνωσία εισάγονται στον οργανισμό. Η δημιουργικότητα, η οποία συνδέεται στενά με τη γνώση (Leonard & Sensiper, 1998), θεωρείται ως σημαντική οργανωτική ικανότητα (Amabile, 2018), πιθανή πηγή οργανωτικής αποτελεσματικότητας (Woodman κ.ά., 1993) και πηγή ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος (Leonard & Straus, 1997). Η δημιουργικότητα που συνδέεται με την καινοτομία παίζει κρίσιμο ρόλο στη διαδικασία καινοτομίας. Αυτό εξηγεί γιατί δίνεται μια αυξανόμενη έμφαση, για παράδειγμα, στις δημιουργικές ικανότητες του ατόμου και στη χρήση τους σε οργανισμούς, και σε κοινωνικό και εθνικό επίπεδο (Himanen, 2009). Για παράδειγμα, στη Φινλανδία η καινοτομία και τελικά η δημιουργικότητα των μεμονωμένων εργαζομένων παρουσιάζεται ως ένας κρίσιμος παράγοντας που συνέβαλε στην οικονομική επιτυχία στο παρελθόν και συνεχίζει να συμβαίνει στο μέλλον.

Συμπερασματικά, όσο μεγαλύτερες είναι οι εσωτερικές δυνατότητες της επιχείρησης, τόσο μεγαλύτερες είναι οι επιπτώσεις των διαφορετικών εξωτερικών στρατηγικών απόκτησης γνώσης στην απόδοση της καινοτομίας (Vega-Jurado κ.ά., 2009).

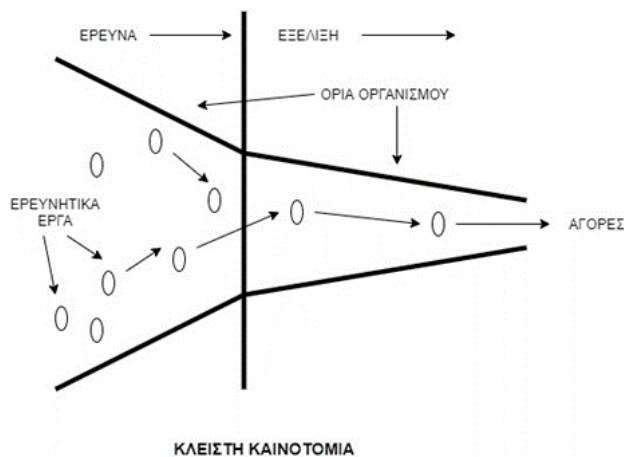
Ο πίνακας 2.1 παρουσιάζει τις αντίθετες αρχές κλειστής και ανοιχτής καινοτομίας.

Πίνακας 2.1: Αντίθετες αρχές κλειστής και ανοικτής καινοτομίας. Πηγή: H. W. Chesbrough (2003, σελ. 46)

ΚΛΕΙΣΤΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ	ΑΝΟΙΧΤΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ
Οι έξυπνοι άνθρωποι στον τομέα μας δουλεύουν για εμάς	Δεν δουλεύουν όλοι οι έξυπνοι άνθρωποι για εμάς, οπότε πρέπει να βρούμε και να αξιοποιήσουμε τη γνώση και την τεχνογνωσία λαμπρών ατόμων εκτός της εταιρείας μας
Για να επωφεληθούμε από την E & A, θα πρέπει να την δημιουργήσουμε μόνοι μας. Η εξωτερική καινοτομία είναι απειλή, και θα είναι πλεονέκτημα μόνο εάν την αποκτήσουμε.	Η εξωτερική E & A μπορεί να δημιουργήσει σημαντική αξία. Η εσωτερική E & A είναι απαραίτητη για να διεκδικηθεί ένα μέρος αυτής της αξίας
Εάν ανακαλύψουμε κάτι, θα το κρατήσουμε αποκλειστικά δικό μας με στόχο να αντλήσουμε κέρδος	Δεν είναι απαραίτητο να έχουμε δημιουργήσει μια έρευνα για να κερδίσουμε από αυτή.
Εάν είμαστε οι πρώτοι που θα εμπορευματοποιήσουμε την καινοτομία, θα κερδίσουμε	Η δημιουργία ενός καλύτερου επιχειρηματικού μοντέλου είναι σημαντικότερη από το είμαστε οι πρώτοι που εισάγουμε κάτι στην αγορά.
Εάν δημιουργήσουμε τις περισσότερες και τις καλύτερες ιδέες στον κλάδο, θα κερδίσουμε	Εάν χρησιμοποιήσουμε με τον αποδοτικότερο τρόπο τις ιδέες -δικές μας και των άλλων - θα κερδίσουμε.
Πρέπει να ελέγχουμε την πνευματική ιδιοκτησία ώστε οι ανταγωνιστές μας να μην έχουν κέρδος από τις ιδέες μας	Θα πρέπει να επωφελούμαστε από τη χρήση της πνευματικής μας ιδιοκτησίας από άλλους και θα πρέπει να λαμβάνουμε κέρδος από τις ιδέες μας, κάθε φορά που κάποιος προωθεί το δικό μας επιχειρηματικό μοντέλο

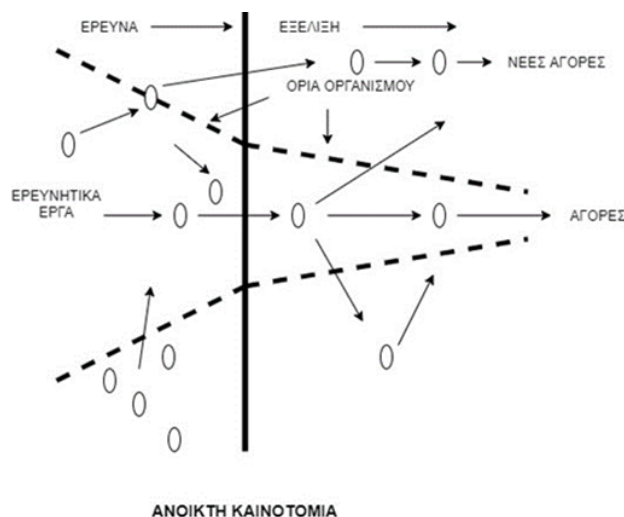
Οι Gassmann κ.ά. (2010), υποστηρίζουν ότι υπάρχει πολλή χρήσιμη γνώση εκτός των ορίων των εταιρειών. Αυτή η γνώση είναι χρήσιμη για να ενισχύσει το καινοτόμο δυναμικό των εταιρειών, να μειώσει το κόστος και τον κίνδυνο ανάπτυξης νέων ιδεών και να προσφέρει καλύτερες λύσεις στους πελάτες. Η σημασία της συνεργασίας για τους οργανισμούς υποστηρίχθηκε από τον Porter (1980), ο οποίος πρότεινε ότι η συνεργασία μπορεί να επιτρέψει στους εταίρους να επιτύχουν μια ισχυρότερη θέση μαζί από ό, τι θα μπορούσαν μόνοι τους.

Το ακόλουθο είναι ένα περιγραφικό σχεδιαγράμμα στο οποίο ο εμπνευστής του, H. W. Chesbrough (2003) απεικονίζει στοχευμένα τις διαφορές της κλειστής και ανοικτής καινοτομίας δίνοντας τον χαρακτηρισμό Innovation Fennel (χωνί καινοτομίας).



Σχήμα 2.1: Κλειστή Καινοτομία. Πηγή: Bigliardi κ.ά. (2012)

σμό. Το ρίσκο, η τεχνογνωσία να μεταβιβαστεί σε ανταγωνιστικά χέρια είναι αυξημένη, με αποτέλεσμα τον κίνδυνο οι ανταγωνιστές είτε να φέρουν πρώτα στην αγορά το προϊόν ή να δημιουργήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.



Σχήμα 2.2: Ανοικτή Καινοτομία. Πηγή: Bigliardi κ.ά. (2012)

η ανοικτή καινοτομία δεν προϋποθέτει πάντα την δημιουργία ενός προϊόντος πρωτότυπου και καινοτόμου ικανό να κυριαρχήσει στην αγορά, παρόλο που θα μπορούσε να προβλέψει τις ανά-

Στο πρώτο σχεδιάγραμμα που αφορά την κλειστή καινοτομία, ο οργανισμός, με την συνεργασία των δικών του έξυπνων και πιο ικανών ανθρώπων του τομέα, δημιουργεί προϊόντα με σκοπό να τα διοχετεύσει στην αγορά. Τα προϊόντα αναπτύσσονται εντός του οργανισμού και συνδέονται με πνευματική ιδιοκτησία που παραμένει εντός των συνόρων αυτής, διατηρώντας τα χαρακτηριστικά του απόρρητου. Ακόμα και αν αυτά τα προϊόντα είναι μοναδικά και καινοτόμα, η συγκεκριμένη δομή είναι ικανή να δημιουργήσει κενά και ελλείψεις σε περίπτωση που κάποιος από τους δημιουργούς τους αποχωρήσει από τον οργανισμό.

Σε αντίθεση, στο σχεδιάγραμμα την ανοικτής καινοτομίας, στην διαδικασία δημιουργίας του προϊόντος, τα όρια του οργανισμού είναι διαπερατά. Σε όλη την διαδρομή μέχρι το τελικό προϊόν, υπάρχει πρόσβαση τόσο εξωτερικών πληροφοριών όσο και τεχνολογιών. Υπάρχει δυνατότητα ανάπτυξης και κέρδους με την χρήση της πνευματικής ιδιοκτησίας που κατέχει ήδη ο οργανισμός καθώς επίσης και με την αγορά από εξωτερικούς συνεργάτες. Ο οργανισμός έχει πρόσβαση σε νέες καινοτομίες και ευελιξία στις όποιες αλλαγές παρουσιάζονται, ωστόσο αυτό μπορεί να είναι πιο δαπανηρή επιλογή και επικίνδυνη από ότι στην κλειστή καινοτομία λόγω της αστάθειας στην ανοικτή αγορά. Επίσης,

γκες των εν δυνάμει πελατών λόγω της ανοικτής πρόσβασης στην πληροφορία και γνώση .

Επιπλέον λόγοι εντοπίζονται στους βραχύτερους κύκλους καινοτομίας και το κλιμακούμενο κόστος της βιομηχανικής έρευνας και ανάπτυξης (Gassmann, 2006; Gassmann & Enkel, 2004). Η εξωτερική γνώση θα μπορούσε να προσδιοριστεί σε τέσσερις εξωτερικές πηγές (von Hippel, 1988).

- προμηθευτές και πελάτες,
- πανεπιστήμια / κρατικά και ιδιωτικά εργαστήρια,
- ανταγωνιστές
- άλλα έθνη

Η προστιθέμενη αξία των συστημάτων καινοτομίας προέρχεται από τα απαραίτητα δίκτυα (Freeman, 1995a, 1995b). Στην Ευρώπη, ζητήματα μεταφοράς γνώσης και τεχνολογίας έχουν μεταφερθεί στο επίκεντρο της προσοχής στην οικονομική, κοινωνική και βιομηχανική πολιτική (Etzkowitz & Leydesdorff, 1998). Η αποτελεσματική ανοικτή καινοτομία είναι ο εντοπισμός νέων και δημιουργικών τρόπων εκμετάλλευσης της εσωτερικής καινοτομίας. Τα οργανωτικά δίκτυα παίζουν σημαντικό ρόλο στην υλοποίηση της ανοικτής καινοτομίας (Harmaakorpi & Melkas, 2012; Vanhaverbeke, 2006). Όλο και περισσότερο, οι εταιρείες εργάζονται ως μέρος ευρύτερων δικτύων για τη δημιουργία αξίας (Vanhaverbeke, 2006). Τα συστήματα καινοτομίας είναι το σύνολο των σχέσεων στις οποίες θα μπορούσαν να αναπτυχθούν αυτά τα νέα ή ανακαινισμένα μοντέλα (Kallio κ.ά., 2010; Leydesdorff & Etzkowitz, 1996).

2.3 Παραδείγματα ανοικτής καινοτομίας

Σύμφωνα με τον H. W. Chesbrough (2003) πλέον, η ανοικτή καινοτομία, με την άνοδο της ποιότητας στην παροχή γνώσεων λόγω των πανεπιστημιακών ερευνών, σηματοδοτείται το τέλος της μονοπωλιακής γνώσης των οργανισμών στους τομείς της έρευνας και ανάπτυξης δημιουργώντας μονοπάτια αθρόου διαμοιρασμού νέων ιδεών, από ότι την δεκαετία του 70'. (H. W. Chesbrough, 2003, σελ. 62-67). Η εύκολη πρόσβαση σε δεδομένα και πατέντες από άλλους οργανισμούς ανεξαρτήτως μεγέθους και όχι απαραίτητα από την ίδια χώρα αλλά σε παγκόσμιο επίπεδο, η συνεργασία και η χρηματοδότηση διεξαγωγής ερευνών από πανεπιστημιακούς καθηγητές και σπουδαστές όλων των ανώτατων επιπέδων, σηματοδοτεί επένδυση στο ανθρώπινο δυναμικό, ανακάλυψη και ανάπτυξη ιδεών σε πρώιμο στάδιο και με πολλά υποσχόμενα αποτελέσματα.

Μεγάλες ευρωπαϊκές επιχειρήσεις όπως η Volkswagen, Enel, Schneider, E.ONN, PKO Bank

Polski, Krah Pipes, Aalborg Portland, Lemona με την χρήση της ανοικτής καινοτομίας, αποκτούν έμπνευση και εξέλιξη μέσω της διαδικασίας της συνεργασίας. Η Leaneria, μια λιθουανική startup αναπτύσσει αναλυτικά δεδομένα και παρέχει λύσεις, με την χρήση πλατφόρμας SaaS. Η R8 Technologies, μια εσθονική εταιρεία, έχει αναπτύξει μια λύση λογισμικού ελέγχου και διάγνωσης της κλιματικής αλλαγής χρησιμοποιώντας τεχνητή νοημοσύνη, η οποία μειώνει την κατανάλωση ενέργειας έως και 20%. Η ισπανική startup Madrid Space, με την χρήση 3D εκτυπωτών, αναπτύσσει εξαρτήματα υγρών διακλαδωτών που βοηθούν τους δορυφορικούς ολοκληρωτές να λύσουν προβλήματα θερμικής μηχανικής. (Scale Up Champions, 2021)

- Η Repsol ασχολείται με την παραγωγή βιο-βουταδιενίου από αιθανόλη χωρίς σημαντικές τροποποιήσεις της αλυσίδας παραγωγής.
- Η Eternis ασχολείται με την δημιουργία αξίας μέσω της βιομετατροπής των «αρωματικών αποβλήτων». Η μυρωδιά η οποία εκλύεται κατά την δημιουργία προϊόντων, συνήθως αποτεφρώνεται ως απόβλητο. Για τη μείωση της ποσότητας του υλικού που συνήθως αποστέλλεται για καύση, μέσω βιομετατροπής, μειώνεται το αποτύπωμα άνθρακα και οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου.
- Η MANN+HUMMEL είναι μια κορυφαία παγκόσμια εταιρεία στην τεχνολογία διήθησης με δύο επιχειρηματικές μονάδες που ασχολούνται με τις Μεταφορές, τις Βιο-επιστήμες & το Περιβάλλον. Ανάπτυξη αισθητήρα για την ανίχνευση κρίσιμων συγκεντρώσεων φυτοφαρμάκων εντός της καμπίνας των ελκυστήρων και άλλων γεωργικών οχημάτων και ο οποίος μπορεί να διακρίνει μεταξύ τακτικών αερολυμάτων (π.χ. σταγονίδια νερού) και επικίνδυνων αερολυμάτων φυτοφαρμάκων.
- Η Aerosol, ερευνά στην δημιουργία ενός συστήματος εντοπισμού επιβλαβών παράσιτων που αναπτύσσονται μέσα στις καμπίνες των αυτοκινούμενων.

Η GALP είναι μια εταιρεία ενέργειας και ένας αναδυόμενος λιανοπωλητής ηλεκτρικής ενέργειας στην Πορτογαλία και την Ισπανία, η οποία ερευνά νέες λύσεις συγκέντρωσης ενέργειας για το Galp — Peer 2 Peer εμπόριο ενέργειας. Μέσω των ψηφιακών μέσων, βρίσκει λύσεις για την υποστήριξη της εφαρμογής νέων επιχειρηματικών μοντέλων που σχετίζονται με τη Der aggregation, όπως η διαπραγμάτευση ηλεκτρικής ενέργειας peer-to-peer (P2P), η οποία θα προσθέσει αξία στο τρέχον χαρτοφυλάκιο της Galp. (PITCCH, 2020)

Κεφάλαιο 3

Ανοικτή καινοτομία στους δημόσιους οργανισμούς

3.1 Ηλεκτρονική δημοκρατία, διακυβέρνηση και συμμετοχή

Οι διαδικασίες ανοικτής καινοτομίας φαίνονται απόλυτα προσαρμοσμένες σε ένα πλαίσιο του δημόσιου τομέα που δεν έχει ανταγωνιστικές ανησυχίες σχετικά με την ανταλλαγή πληροφοριών. Παρόλο που οι οργανισμοί του ιδιωτικού τομέα ενδέχεται να επωφεληθούν από την ανοικτή καινοτομία, θα πρέπει να σκεφτούν προσεκτικά το βαθμό στον οποίο είναι συνετό να μοιράζονται πληροφορίες, δυνατότητες και άλλους πόρους με άλλους οργανισμούς σε καινοτόμες διαδικασίες για να αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα (π.χ. Barney, 1991). Από την άλλη πλευρά, οι οργανώσεις του δημόσιου τομέα ενθαρρύνονται συχνά να μοιράζονται πληροφορίες προκειμένου να βελτιώσουν τις διαδικασίες και τις υπηρεσίες. Σε μια εποχή που τα δημόσια οικονομικά βρίσκονται υπό πίεση και ο δημόσιος τομέας αντιμετωπίζει περίπλοκες προκλήσεις, φαίνεται προφανές ότι ο δημόσιος τομέας θα μπορούσε να βελτιωθεί έχοντας π.χ. σχολεία, νοσοκομεία και άλλα ιδρύματα που μαθαίνουν το ένα από το άλλο και από άλλες πηγές, σε συνεργατική καινοτομία. Υπάρχουν βέβαια εμπιστευτικές πληροφορίες, π.χ. σχετικά με συγκεκριμένους πολίτες, που δεν μπορούν να μοιραστούν, αλλά η δυνατότητα εκμετάλλευσης της ανοικτής καινοτομίας εντός του δημόσιου τομέα εξακολουθεί να φαίνεται μεγάλη.

Ένα άλλο γεγονός που δείχνει την ανάγκη χρήσης της ανοικτής καινοτομίας στους δημόσιους οργανισμούς και γενικά στην δημόσια διοίκηση είναι η έλλειψη καινοτόμου ικανότητας. Επ' αυτού, ο Bommert (2010) σημειώνει ότι υπάρχει ανάγκη για μια νέα μορφή καινοτομίας στο δημόσιο τομέα επειδή οι γραφειοκρατικοί (κλειστοί) τρόποι καινοτομίας δεν αποφέρουν την ποσότητα και την ποιότητα των καινοτομιών που είναι απαραίτητες για την επίλυση σύνθετων προβλημάτων, τα οποία πολλές φορές μάλιστα είναι αλληλένδετα, όπως για παράδειγμα η γήρανση του πληθυσμού και οι αυξημένες ανάγκες υγείας.

Η έρευνα για τη χρήση ενός επιχειρηματικού μοντέλου για τη λήψη αποφάσεων σε επί-

πεδο κυβερνητικών οργανισμών και υπηρεσιών είναι μάλλον πρόσφατη. Η έρευνα των Feller κ.ά. (2011), διερευνά πώς οι ανοικτές στρατηγικές καινοτομίας μπορούν να μεταμορφώσουν τη δημόσια διοίκηση, εξετάζοντας πώς ένα δίκτυο δήμων στη Σουηδία μετατρέπεται σε δημιουργία αξίας της παροχής υπηρεσιών μέσω συνεργασίας μεταξύ τους και με εξωτερικά ιδρύματα.

Υπάρχουν πολλά παραδείγματα επιτυχούς εφαρμογής ανοικτής καινοτομίας στον τομέα της έρευνας και της ανάπτυξης που ακολουθούν τους κανονισμούς του εμπορίου, όπως στον τομέα των ηλεκτρονικών (Blau, 2007), των φαρμακευτικών προϊόντων (Lane & Probert, 2007), καθώς και της αυτοκίνητοβιομηχανίας όπως και λογισμικό υπολογιστών. Παρά το γεγονός ότι η καινοτομία δεν περιορίζεται σε θέματα υψηλής τεχνολογίας (H. Chesbrough & Crowther, 2006), τα προτερήματα της ανοικτής καινοτομίας, δεν αποτελούν πανάκεια στο εμπορικό περιβάλλον με το σκεπτικό ότι 'one size fits all'. Για να ανοίξει ο δρόμος για μια ανοικτή καινοτομία, είναι απαραίτητο οι οργανισμοί να υιοθετήσουν εταιρικά μοντέλα (H. Chesbrough & Schwartz, 2007) που χρησιμοποιούν τόσο εξωτερικές όσο και εσωτερικές ιδέες για τη δημιουργία αξίας.

Παρά τη συνεχή σημασία της εσωτερικής συνεργασίας μεταξύ των οργανισμών, όσον αφορά την εξυπηρέτηση των αναγκών των καταναλωτών για προϊόντα και υπηρεσίες, οι οργανισμοί υστερούσαν στην εκμετάλλευση αυτού του τύπου εξωτερικής συνεργασίας όσον αφορά την καινοτομία (Lane & Probert, 2007). Η καινοτομία, ωστόσο, είναι το αποτέλεσμα του συνδυασμού διαφορετικών συνόλων γνώσεων (Fuglsang & Sundbo, 2005; Nonaka κ.ά., 2003; Tidd κ.ά., 1997) και η γνώση βρίσκεται συχνά εκτός του οργανισμού (H. W. Chesbrough, 2003; De Wit κ.ά., 2007). Στις ανοικτές διαδικασίες καινοτομίας στη Σουηδία, όπως αυτές περιγράφονται από τους (Feller κ.ά., 2008), η διοίκηση καθοδηγείται από δύο παράγοντες

- Τις αλλαγές στους εθνικούς στόχους σχετικά με την απόδοση της δημόσιας διοίκησης και
- Τους περιορισμούς των πόρων, βάσει των οποίων πρέπει να λειτουργούν οι δημόσιοι οργανισμοί

Σημαντικές πρακτικές που βασίζονται στην καινοτομία, προέρχονται από τη φόρμα επικοινωνίας των πελατών-χρηστών. Κατά συνέπεια, αναγνωρίστηκε ότι η συμβολή των χρηστών στην καινοτομία έχει θετικές συνέπειες στις δραστηριότητες καινοτομίας του οργανισμού (Alam, 2002; Jeppesen & Molin, 2003; Von Hippel, 2005).

Υπάρχουν αποτελέσματα που δείχνουν ότι η συμμετοχή των χρηστών / πολιτών δημιουργεί πολύτιμες ιδέες, επιταχύνει τη διαδικασία καινοτομίας και υποστηρίζει τη διάδοση καινοτομιών, σε σύγκριση με τις παραδοσιακές διαδικασίες καινοτομίας (Alam, 2006; Von Hippel, 2005). Οι καινοτομίες μπορούν να βελτιώσουν την ποιότητα, βοηθώντας φορείς καινοτομίας για να ανταγωνιστούν σε μια παγκόσμια οικονομία. Οι καινοτομίες μπορούν επίσης να διασφαλίσουν τον ορθολογισμό, την αποτελεσματικότητα και την παραγωγή προϊόντων και υπηρε-

σιών. Επιπλέον, η συμμετοχή στη δημόσια παραγωγική αξία των μορφωμένων πολιτών μπορεί να αυξήσει τον βαθμό καινοτομίας στο δημόσιο τομέα και να βελτιώσει το αποτέλεσμα τέτοιων διαδικασιών. Οι κυβερνήσεις μπορούν να χρησιμοποιήσουν τους πιο πολύτιμους πόρους τους, δηλαδή τους πολίτες, με το θεσμό των ευκαιριών για την κοινωνία των πολιτών και τις εταιρείες, προκειμένου να συμμετάσχουν σε μια ανοιχτή κυβέρνηση (Edelmann κ.ά., 2012; Fuglsang, 2008).

Σήμερα, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση είναι ένας ευρέως αποδεκτός όρος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει το φαινόμενο που έχει ως απόλυτο στόχο την επίτευξη καινοτόμων μορφών διακυβέρνησης μέσω της χρήσης Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), (Castelnovo & Simonetta, 2005; Foley & Alfonso, 2009), ενώ παράλληλα στοχεύει στον ολιστικό μετασχηματισμό της διαχείρισης ανθρώπινων, τεχνολογικών και οργανωτικών πόρων και διαδικασιών (Jansen, 2005).

Σε ορισμένες περιπτώσεις, αυτό είναι ένα αποτέλεσμα των προσπαθειών που επιτυγχάνονται με την αναβάθμιση των υποδομών πολιτικής και τεχνολογικής ανάπτυξης, καθώς και η ψηφιοποίηση υφιστάμενων υπηρεσιών με οργανωτικά θέματα (Bekkers, 2007; Cordelia, 2007; Foley & Alfonso, 2009). Τέλος, είναι σαφές ότι η καινοτομία έχει κεντρική σημασία για τον εκσυγχρονισμό και τον μετασχηματισμό των κυβερνητικών οργανώσεων (Bekkers, 2007) με τη συν-δημιουργία υπηρεσιών από δημόσιες αρχές, επιχειρήσεις και τοπική διοίκηση (Bekkers, 2009; Edwards, 2006).

Το έργο των Feller κ.ά. (2011), διερευνά πώς η ανοιχτή καινοτομία μπορεί να μεταμορφώσει τη δημόσια διοίκηση εξετάζοντας πώς ένα κοινοτικό δίκτυο της Σουηδίας μπορεί να μετατρέψει την παροχή υπηρεσιών σε δημιουργία αξίας μέσω της συνεργασίας με άλλα εξωτερικά μέρη, προκειμένου να επιτευχθεί δημιουργία και αξιοποίηση της καινοτομίας. Μίας ανοιχτής καινοτομίας που στοχεύει στην χρήση της διαδικτυακού εργαλείου ανοικτού κώδικα με σκοπό την επικοινωνία δασκάλων - γονέων (ECHOES), μίας διαδικτυακής πύλης με την χρήση ανοικτού κώδικα για ηλικιωμένους (Pensionstorm) και ενός διαδικτυακού έργου (Digital Age in Rural and Remote Areas -DARRA) που αποσκοπεί στην ευκολότερη ψηφιακή πρόσβαση απομακρυσμένων αγροτικών περιοχών και περιφερειών με την ενισχυμένη χρήση της τεχνολογίας βελτιώνοντας την συνολική ανταγωνιστικότητα.

Η ανάλυση αποκαλύπτει τέσσερις τυπολογίες για τον μετασχηματισμό της δημόσιας διοίκησης σε ανοιχτή καινοτομία και συγκεκριμένα σημειώνονται οι ακόλουθες:

- Συναρμολόγηση,
- κοινοπραξία,

- κατανάλωση, και
- συνδημιουργία.

Κάθε μία από αυτές τις τυπολογίες αντιπροσωπεύει μετασχηματισμούς στη δημιουργία αξιών και των δυνατοτήτων παροχής υπηρεσιών των δήμων και συζητά τις προκλήσεις στους δήμους που αντιμετωπίζουν ως αποτέλεσμα τον εν λόγω μετασχηματισμό, καθώς η καινοτομία είναι κυρίως αποτέλεσμα διαφορετικών τύπων γνώσεων (Nonaka κ.ά., 2003; Tidd κ.ά., 1997), και η γνώση είναι συχνά εκτός οργανισμών, (H. W. Chesbrough, 2003; De Wit κ.ά., 2007).

Ουσιαστικά, αυτό που επισημαίνεται με βάση τα παραπάνω είναι ότι η ανοικτή καινοτομία των δημόσιων οργανισμών θα πρέπει να ακολουθεί ένα επιχειρηματικό μοντέλο.

Το επιχειρηματικό μοντέλο είναι ένα εννοιολογικό εργαλείο που περιέχει ένα σύνολο στοιχείων και τις σχέσεις τους και επιτρέπει την έκφραση της επιχειρηματικής λογικής μιας συγκεκριμένης επιχείρησης (H. Chesbrough & Rosenbloom, 2002). Είναι μια περιγραφή της αξίας που προσφέρει μια εταιρεία σε ένα ή περισσότερα τμήματα πελατών και της αρχιτεκτονικής της εταιρείας και του δικτύου συνεργατών της για τη δημιουργία, το μάρκετινγκ και την παράδοση αυτής της αξίας και της σχέσης κεφαλαίου, για τη δημιουργία κερδοφόρων και βιώσιμων ροών εσόδων. Ο κύριος τομέας συμβολής του επιχειρηματικού μοντέλου είναι η δημιουργία εννοιών και εργαλείων που βοηθούν αυτόν που λαμβάνει αποφάσεις να κατανοήσει, να επικοινωνήσει, να σχεδιάσει, να αναλύσει και να αλλάξει την επιχειρησιακή λογική της εταιρείας του. Έτσι, το επιχειρηματικό μοντέλο γίνεται μια νέα μονάδα ανάλυσης (Stähler, 2002). Δια μέσου του επιχειρηματικού μοντέλου, μπορεί να γίνει ευκολότερος ο εντοπισμός των απαιτούμενων ενεργειών για να βελτιωθούν οι διαδικασίες και επίσης να υπάρχει καλύτερη ροή πληροφοριών (Campronovo κ.ά., 2004).

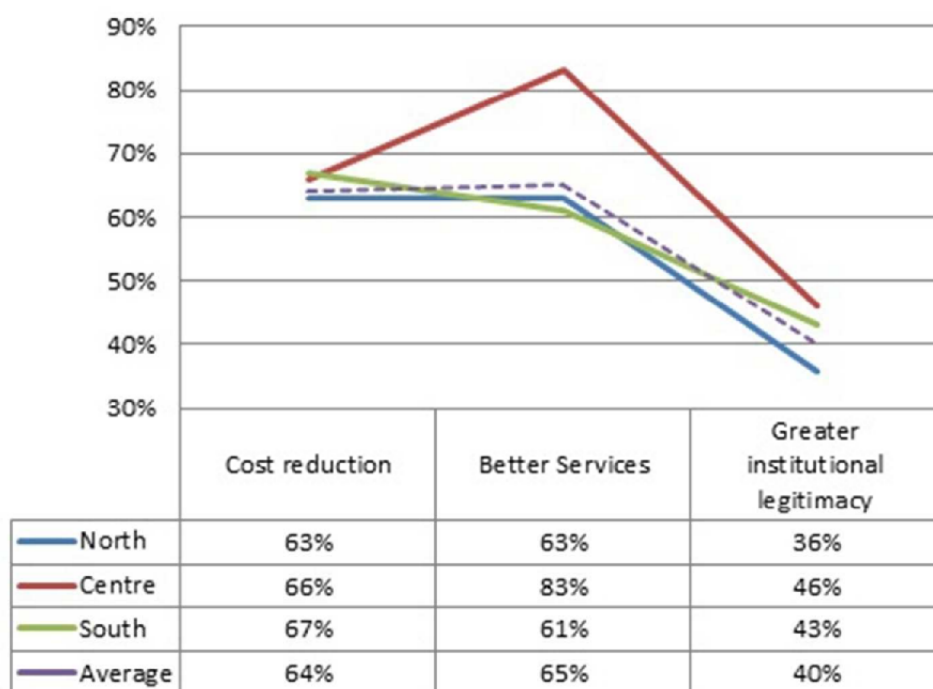
Έτσι, ένα επιχειρηματικό μοντέλο είναι ένα εννοιολογικό εργαλείο που περιέχει ένα σύνολο στοιχείων και τις σχέσεις τους και επιτρέπει την έκφραση της επιχειρηματικής λογικής μιας συγκεκριμένης επιχείρησης. Είναι μια περιγραφή της αξίας που προσφέρει μια εταιρεία σε ένα ή περισσότερα τμήματα πελατών και της αρχιτεκτονικής της εταιρείας και του δικτύου συνεργατών της για τη δημιουργία, την εμπορία και την παροχή αυτής της αξίας και του κεφαλαίου σχέσης, για τη δημιουργία κερδοφόρων και βιώσιμων ροών εσόδων (Osterwalder κ.ά., 2005).

3.2 Διατομεακή, μη-ψηφιακή ανοικτή καινοτομία στο δημόσιο

Η διατομεακή, μη-ψηφιακή ανοικτή καινοτομία αναφέρεται στην κυβερνητική μεταρρύθμιση μέσω αναδιοργάνωσης της χωρικής, θεσμικής, λειτουργικής ή επιχειρησιακής κλίμακας, η οποία στοχεύει στην υπέρβαση του γεωγραφικού, διοικητικού και πολιτικού κατακερματισμού και επιτρέπει σε κυβερνητικούς οργανισμούς από διαφορετικούς τομείς και δικαιοδοσίες να προχωρήσουν σε συνεργασίες προκειμένου (Ward κ.ά., 2018):

- Να διαπιστωθούν κοινά προβλήματα
- Να τεθεί κοινή ατζέντα
- Να γίνει διαμοιρασμός πόρων
- Να υπάρξει μείωση του κόστους παροχής των υπηρεσιών των δημόσιων οργανισμών
- Να υπάρξει βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών των δημόσιων οργανισμών
- Να υπάρξει μεγαλύτερη αποδοχή / εμπιστοσύνη των πολιτών στις δημόσιες υπηρεσίες / δημόσια διοίκηση.

Σχήμα 3.1: Θετικά αποτελέσματα διαδημοτικής συνεργασίας. Πηγή: Carini κ.ά. (2018)



Επ' αυτών των θεμάτων, η έρευνα των Carini κ.ά. (2018) εξέτασε τα αποτελέσματα της υποχρεωτικής διαδημοτικής συνεργασία σε μικρούς ιταλικούς δήμους όσον αφορά την εξοικονόμηση κόστους, τη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα των τοπικών δημόσιων υπηρεσιών και τη μεγαλύτερη θεσμική νομιμότητα – δηλαδή την αποδοχή των πολιτών προς τις δημόσιες υπηρεσίες των δήμων. Τα ευρήματα δείχνουν ότι σε περισσότερα από τα δύο τρίτα των δήμων που συμμετείχαν στο πρόγραμμα της υποχρεωτικής διαδημοτικής συνεργασίας, υπήρχαν οφέλη όσον αφορά τη μείωση του κόστους και τις καλύτερες δημόσιες υπηρεσίες, ενώ καταγράφηκε και μεγαλύτερη θεσμική νομιμότητα.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι, όπως αποτυπώνεται στο Σχήμα 3.1, θετικά αποτελέσματα υπήρχαν σε όλους τους δήμους, αλλά ήταν μεγαλύτερα για τους δήμους άνω των 1.000 κατοίκων.

Στο ίδιο πλαίσιο, όπως σημειώνουν οι Mu κ.ά. (2019) στην Κίνα οι τοπικές κυβερνήσεις των πόλεων που είναι σε κοντινή γεωγραφική απόσταση βρίσκονται σε συνεχή συνεργασία για να συζητήσουν και να διατυπώσουν συμφωνίες μεταξύ των πόλεων, ενώ χαρακτηριστικό είναι ότι οι τοπικές κυβερνήσεις συνεργάζονται μέσω της ενσωμάτωσης των αντίστοιχων λειτουργιών τους για τον έλεγχο της φορολογίας και τον προσδιορισμό των επιστημονικών και τεχνολογικών επιτευγμάτων για τη διαμόρφωση κοινών πολιτικών για τη μείωση του φόρου για τις ειδικευμένες επιχειρήσεις υψηλής τεχνολογίας.

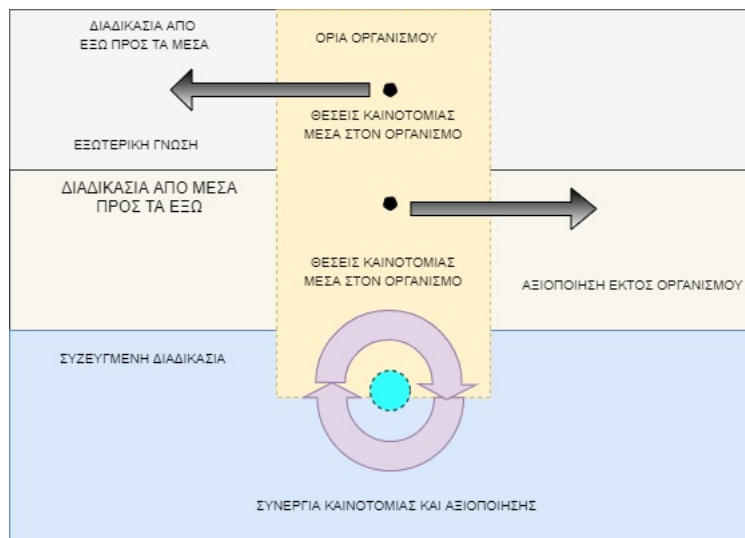
3.3 Παραδείγματα ανοικτής καινοτομίας στο δημόσιο τομέα

Η πολιτική, η οικονομία και ο πολιτισμός κάθε χώρας διαφέρει. Κάθε χώρα, λόγω αυτών των διαφορών, επενδύει στην καινοτομία σε διαφορετικούς τομείς ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες της.

Σύμφωνα με τους S. M. Lee κ.ά. (2012) οι ΗΠΑ, η Αυστραλία και η Σιγκαπούρη ανέπτυξαν πολιτικές ανοικτής καινοτομίας σε εθνικό επίπεδο, δημιουργώντας ένα θετικό κλίμα καινοτομίας. Ωστόσο, αναφέρεται ότι οι περισσότερες κυβερνήσεις βρίσκονται στο αρχικό στάδιο υιοθέτησης των πρακτικών αυτών, με σκοπό την κατανόηση και καθιέρωση της διαδικασίας.

Σε μια προσπάθεια να αναπτύξουν ένα γενικό πλάνο στρατηγικών αποφάσεων και διαδικασιών, οι κρατικοί υπάλληλοι ωθούνται στο να λαμβάνουν ενεργό δράση στις αλλαγές εργασιακών πρακτικών που ήδη ακολουθούνται.

Οι Gassmann και Enkel (2004) εντόπισαν τρεις βασικές διαδικασίες ανοικτής καινοτομίας:



Σχήμα 3.2: Συνέργια καινοτομίας και αξιοποίησης

(1) Τη διαδικασία από έξω προς τα μέσα: Ο εμπλουτισμός της βάσης γνώσεων του οργανισμού μέσω της ενοποίησης γνώσεων από προμηθευτές, πελάτες και εξωτερικές βάσεις δεδομένων μπορεί να αυξήσει το ποσοστό καινοτομίας του. (2) Τη διαδικασία από μέσα προς τα έξω: Με την εκμετάλλευση ιδεών που προέρχονται από διαφορετικές αγορές εκτός οργανισμού, την πώληση δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας διοχετεύοντας τις ιδέες στο εξωτερικό περιβάλλον. Και (3) Τη συνδεδεμένη διαδικασία: Τη συζευγμένη διαδικασία, από έξω προς τα μέσα και από μέσα προς τα έξω δημιουργώντας συμμαχίες με όμοιους οργανισμούς κατά τη διάρκεια των οποίων το να δίνεις και να παίρνεις είναι ζωτικής σημασίας για την επιτυχία.

Στον δημόσιο τομέα, η διαδικασία από έξω προς τα μέσα αναφέρεται στην καινοτομία που αξιοποιεί τις ιδέες που δημιουργούνται από εξωτερικούς ενδιαφερόμενους φορείς του οργανισμού (Julnes & Gibson, 2015).

Η μελέτη των Buell κ.ά. (2021) σε μία μελέτη του Harvard Business School διαπίστωσαν ότι όταν οι πολίτες είχαν περισσότερη εικόνα για τα προβλήματα που πρέπει να αντιμετωπιστούν, η στάση τους απέναντι στην παροχή κυβερνητικών και κρατικών υπηρεσιών βελτιώθηκε σημαντικά.

Επιπλέον “η ανοιχτή, διάφανη ανταλλαγή πληροφοριών σε πραγματικό χρόνο που μπορεί να πραγματοποιηθεί μεταξύ κυβέρνησης και πολιτών μέσω προηγμένης τεχνολογίας πληροφοριών μπορεί να συμβάλει στην προώθηση ενός πιο αφοσιωμένου πολίτη”. Μια εύλογη ανησυχία τις τελευταίες δεκαετίες, ωστόσο, ήταν το ψηφιακό χάσμα, δηλαδή η ανησυχία ότι καθώς η κοινωνία γίνεται όλο και πιο «καλωδιωμένη» ή συνδεδεμένη ηλεκτρονικά, ορισμένες ομάδες

μπορεί να μείνουν εκτός προερχόμενες από μη ψηφιακές εποχές» (Clark κ.ά., 2013).

Στον πίνακα 3.1 που ακολουθεί, καταγράφονται οι δράσεις καινοτομίας σε χώρες ανά τον κόσμο αλλά και σε παγκόσμιο επίπεδο όπως την διαδικτυακή συνεργασία Tropical Diseases Initiative (TDI) (tropicaldisease.org) που αποτελείται από ερευνητές διάφορων οργανισμών όπου σκοπό έχουν να εντοπίζουν θεραπείες για τροπικές ασθένειες. Τα αποτελέσματα τους διατίθενται στον δημόσιο τομέα χωρίς δέσμευση πνευματικής ιδιοκτησίας. Σημαντικό είναι να αναφερθεί ότι πολλές χώρες βρίσκονται ακόμα στην αρχή και υπάρχει δυσκολία στην μέτρηση τόσο των διαδικασιών όσο και των επιπτώσεων της καινοτομίας στον δημόσιο τομέα, υπολογίζοντας και εξετάζοντας αντίστοιχα τα κίνητρα και τον ρόλο του ανθρώπινου δυναμικού και των δεξιοτήτων τους καθώς και την υιοθέτηση και διάδοσης της. (The Government Summit, 2014)

Πίνακας 3.1: Εφαρμογή ανοικτής καινοτομίας σε δημόσιους οργανισμούς χωρών Πηγή: (S. M. Lee κ.ά., 2012)

ΑΜΕΡΙΚΗ		
	ΦΟΡΕΑΣ	ΔΡΑΣΗ
data.gov	U.S.Government	Δημόσια πρόσβαση των πολιτών σε σύνολο δεδομένων προερχόμενων από κυβερνητικούς οργανισμούς
regulations.gov	U.S.Government	Υπηρεσία που λαμβάνει την γνώμη των πολιτών για την χάραξη κυβερνητικής πολιτικής
peertopatent.org	United States Patent and Trademark Office (USPTO)	Το έργο αυτής της υπηρεσίας είναι η διαδικασία ανοικτής εξέτασης διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας από το κοινό και συνδέει τους εξεταστές διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας με εθελοντές επιστήμονες μέσω του Διαδικτύου. Το USPTO διεξάγει ένα πιλοτικό πρόγραμμα για να ελέγξει εάν αυτό το νέο μοντέλο μπορεί να βελτιώσει τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων στην κυβέρνηση.
NYC BigApps www.challenge post.com	Η πόλη της Νέας Υόρκης διοργανώνει διαγωνισμό με την ChallengePost	Διαγωνισμός ανάπτυξης εφαρμογών λογισμικού. Λειτουργεί ως διαδικτυακή αγορά για εταιρείες, μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς και ιδιώτες με σκοπό την δημιουργία διαγωνισμών για την επίλυση διαφόρων προβλημάτων.

Συνεχίζεται →

Πίνακας 3.1 - Εφαρμογή ανοικτής καινοτομίας σε δημόσιους οργανισμούς χωρών (συνέχεια)

USAID Development 2.0 Challenge https://2012-2017.usaid.gov/news-information/press-releases/usaid-hosts-1st-development-20-challenge-awards-ceremony-technology	U. S. Agency for International Development	Η πρόκληση στοχεύει στην καλλιέργεια της καινοτομίας για την επίτευξη των διεθνών αναπτυξιακών στόχων μέσω της εφαρμογής κινητών συσκευών - της πιο πρακτικής τεχνολογίας για τη σύνδεση και την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των ανθρώπων στις αναπτυσσόμενες χώρες. Ενθαρρύνει στην δημιουργία καινοτομιών που επιτρέπουν στους ανθρώπους να μοιράζονται γνώσεις και σφυρηλατούν συνεργασίες που δημιουργούν ευκαιρίες ανάπτυξης.
Innovation Inducement Prizes	National Science Foundation	Βραβεία ενθάρρυνσης της καινοτομίας. Η επιτροπή πιστεύει ότι ένα φιλόδοξο πρόγραμμα διαγωνισμών βραβείων παρότρυνσης της καινοτομίας θα είναι μια καλή επένδυση για την ενίσχυση της υποδομής για την καινοτομία των ΗΠΑ. Το πειραματικό πρόγραμμα εκτελείται σε στενή συνεργασία με την ακαδημαϊκή κοινότητα, τις επιστημονικές και τεχνικές εταιρείες, τους βιομηχανικούς οργανισμούς, τους επενδυτές επιχειρηματικών κεφαλαίων και άλλες εθνικές Ακαδημίες Επιστημών, Μηχανικής και Ιατρικής

Συνεχίζεται →

Πίνακας 3.1 - Εφαρμογή ανοικτής καινοτομίας σε δημόσιους οργανισμούς χωρών (συνέχεια)

Bright Tomorrow Lighting www.energy.gov/eere/ssl/l-prize-competition	U.S. Department of Energy U.S. Agency for International Development	Ο διαγωνισμός L-Prize®, ξεκίνησε τον Μάιο του 2021, σχεδιάστηκε για να λειτουργήσει ως καταλύτης για τη μετασχηματιστική καινοτομία, τα προϊόντα και τον αντίκτυπο του φωτισμού LED. Το L-Prize έχει σκοπό να ξεκλειδώσει το πλήρες δυναμικό της τεχνολογίας LED, να συνδυάσει την υψηλή απόδοση με την εξαιρετική ποιότητα φωτισμού, να έχει τον έλεγχο και τη λειτουργικότητα που βασίζεται σε δεδομένα, καινοτόμο σχεδίαση, κατασκευή και ευελιξία του δικτύου.
americaspeaks.org	AmericaSpeaks	Ένας μη κομματικός και μη κερδοσκοπικός οργανισμός, έχει ως στόχο να εμπλέξει τους πολίτες στη λήψη αποφάσεων δημόσιας πολιτικής.
blackfoot challenge.org	Blackfoot Challenge	Η κοιλάδα Blackfoot της Μοντάνα, έχασε το βιότοπο της άγριας ζωής στις αρχές της δεκαετίας του 1990. Το οικοσύστημα της περιοχής έχει αποκατασταθεί μέσω της συνεργασίας μεταξύ ιδιωτών ιδιοκτητών γης, ομοσπονδιακών και πολιτειακών διαχειριστών γης, αξιωματούχων τοπικής αυτοδιοίκησης και εταιρικών ιδιοκτητών γης.
www.ahcusa.org	All Hazards Consortium	Κοινοπραξία υιοθέτησης μιας περιφερειακής προσέγγισης για τη διαχείριση φυσικών και τρομοκρατικών καταστροφών. Το συνέδριο All Hazards Forum, συγκεντρώνει πολιτειακές/ομοσπονδιακές κυβερνήσεις, τον ιδιωτικό τομέα, την τριτοβάθμια εκπαίδευση, μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς για να συζητήσουν σημαντικά θέματα εσωτερικής ασφάλειας και διαχείρισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης.

Συνεχίζεται →

Πίνακας 3.1 - Εφαρμογή ανοικτής καινοτομίας σε δημόσιους οργανισμούς χωρών (συνέχεια)

www.citizen corps.gov	Citizen Corps	Αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού μεμονωμένων πολιτών. Βοηθούν τις κοινότητες τους να προετοιμαστούν για καταστάσεις εγκληματικών ή τρομοκρατικών απειλών, ζητημάτων δημόσιας υγείας & καταστροφών κάθε είδους. Αποτελείται από τέσσερα προγράμματα: Παρακολούθηση γειτονιάς (NW), Εθελοντές στην Αστυνομική Υπηρεσία (VIPS), Ιατρικό Εφεδρικό Σώμα (MRC) & Κοινοτικές Ομάδες Αντιμετώπισης Έκτακτης Ανάγκης (CERT)
Katrina PeopleFinder Project		Το Katrina PeopleFinder Project δημιούργησε μια διαδικτυακή βάση δεδομένων που συνδύαζε διαφορετικές λίστες αιτημάτων επιζώντων ή αγνοουμένων μετά τον τυφώνα Κατρίνα. Εφαρμοσμένη από περισσότερους από 4000 εθελοντές, η βάση δεδομένων βοήθησε τους ανθρώπους να βρουν τους αγνοούμενους φίλους και τα μέλη της οικογένειάς τους.

ΕΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ

ΦΟΡΕΑΣ	ΔΡΑΣΗ
https://www.gov.uk/department-for-business-innovation-and-skills	Το Υπουργείο Επιχειρήσεων, Καινοτομίας και Δεξιοτήτων ήταν ένα υπουργικό τμήμα της κυβέρνησης του Ηνωμένου Βασιλείου που δημιουργήθηκε στις 5 Ιουνίου 2009 από τη συγχώνευση του Τμήματος Καινοτομίας, Πανεπιστημίων και Δεξιοτήτων και του Τμήματος Επιχειρήσεων, Επιχειρήσεων και Κανονιστικής Μεταρρύθμισης. Διαλύθηκε με τη δημιουργία του Τμήματος Επιχειρήσεων, Ενέργειας και Βιομηχανικής Στρατηγικής στις 14 Ιουλίου 2016.

Συνεχίζεται →

Πίνακας 3.1 - Εφαρμογή ανοικτής καινοτομίας σε δημόσιους οργανισμούς χωρών (συνέχεια)

https:// www.institutefor government.org .uk/blog/strategy- unit-rip	Prime Minister's Strategy Unit	Ελίτ μονάδα που εδρεύει στο Γραφείο του Υπουργικού Συμβουλίου και παρέχει στον Πρωθυπουργό του Ηνωμένου Βασιλείου σε βάθος συμβουλές στρατηγικής για σημαντικά θέματα.
Public Services Lab www.nesta.org.uk	National Endowment for Science, Technology and the Arts (NESTA)	Βρίσκουν καινοτόμους τρόπους για την παροχή αποτελεσματικότερων δημόσιων υπηρεσιών με φθηνότερο κόστος. Το Εργαστήριο πειραματίζεται με διάφορες ριζοσπαστικές θεωρίες αναδεικνύοντας καινοτόμα σχήματα που μπορούν να βελτιώσουν τις δημόσιες υπηρεσίες, οφελώντας τις τοπικές κοινωνίες. Ο δημοφιλής διαγωνισμός «Big Green Challenge», σχεδιάστηκε με σκοπό να αφυπνίσει τους πολίτες σε θέματα κλιματικής αλλαγής. Υποθέτοντας ότι οι τοπικές κοινότητες έχουν καλύτερες ιδέες, το Εργαστήριο αναζητά τις καλύτερες λύσεις για τη μείωση των εκπομπών άνθρακα έχοντας αναδείξει περισσότερες από 350 ομάδες με ένα ευρύ φάσμα ιδεών. Οι 10 φιναλίστ κλήθηκαν να εφαρμόσουν τις ιδέες τους στην πράξη & να διαγωνιστούν για ένα μερίδιο από το βραβείο του 1 εκατομμυρίου λιρών.
Show Us a Better Way <a href="http://www.showus
abetterway.com">www.showus abetterway.com	The Minister for the Cabinet Office	Ο Ιστότοπος προσκαλεί προγραμματιστές να προτείνουν ιδέες για νέα προϊόντα που επαναχρησιμοποιώντας στατιστικά δεδομένα του δημόσιου τομέα, χάρτες ή καταχωρίσεις εκδηλώσεων.
Patient Opinion <a href="http://www.patient
opinion.org.uk">www.patient opinion.org.uk	Some public service innovations are driven by community groups	Ιστότοπος που δημιουργείται από χρήστες και επιτρέπει στους ασθενείς να μοιράζονται απόψεις μεταξύ τους σχετικά με την υγειονομική τους περίθαλψη με την Εθνική Υπηρεσία Υγείας (NHS).

Συνεχίζεται →

Πίνακας 3.1 - Εφαρμογή ανοικτής καινοτομίας σε δημόσιους οργανισμούς χωρών (συνέχεια)

Keeping House www.keeping house.org.uk	a partnership program sponsored by Leeds City Council Adult Social Care	Στοχεύει στη δημιουργία νέων τρόπων παροχής βοήθειας σε ηλικιωμένους και άτομα με ειδικές ανάγκες ώστε να βρουν οικιακές υπηρεσίες, όπως ψώνια, καθαρισμός, κηπουρική κ.λπ. Η κεντρική ιδέα είναι ότι οι υπηρεσίες λειτουργούν ως κοινωνικές επιχειρήσεις, χρεώνοντας για την εργασία που γίνεται, επιστρέφοντας με αυτόν τον τρόπο κέρδος στην επιχείρηση προς όφελος της κοινότητας & εκείνων που χρησιμοποιούν την υπηρεσία. Διοικούνται από ντόπιους που γνωρίζουν τι χρειάζεται στην περιοχή τους.
FixMyStreet www.fixmy street.com	Department for Constitutional Affairs Innovations Fund	Ιστότοπος που βοηθά τους ανθρώπους να συζητήσουν με το τοπικό τους συμβούλιο, προβλήματα που αντιμετωπίζουμε με τους δρόμους της κοινότητάς τους απλώς εντοπίζοντάς τα σε έναν χάρτη.
ΚΑΝΑΔΑΣ		
	ΦΟΡΕΑΣ	ΔΡΑΣΗ
www.publica- tions.gc.ca & www.canada.ca	Government of Canada Publications The official website of the Government of Canada	Το Canada.ca είναι η ψηφιακή παρουσία της κυβέρνησης του Καναδά. Ο στόχος αυτού του ιστότοπου είναι να διευκολύνει τους Καναδούς να βρίσκουν και να κατανοούν πληροφορίες και υπηρεσίες της Κυβέρνησης του Καναδά.
The Institute for Citizen-Centred Service (ICCS) https:// citizenfirst.ca/	Συμβούλιο Παροχής Υπηρεσιών του Δημόσιου Τομέα (PSSDC)	Διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην ενίσχυση της ικανοποίησης των πολιτών από την παροχή υπηρεσιών στον δημόσιο τομέα. Ωστόσο επι του παρόντως, φαίνεται να επικεντρώνεται περισσότερο στην ηλεκτρονική παροχή κυβερνητικών υπηρεσιών.

Συνεχίζεται →

Πίνακας 3.1 - Εφαρμογή ανοικτής καινοτομίας σε δημόσιους οργανισμούς χωρών (συνέχεια)

Toronto Transit Camp https:// localwiki.org/ toronto/ Transit_Camp ttc.ca	Toronto Transit Commission (TTC)	Μια μονοήμερη εκδήλωση συνεργατικής επίλυσης προβλημάτων διοργανώθηκε από την Επιτροπή Διαμετακόμισης του Τορόντο (TTC). Προκειμένου να βελτιώσει την ικανοποίηση των πελατών της με περιορισμένο προϋπολογισμό, η TTC αποφάσισε να αναζητήσει λύσεις από τους πελάτες της διοργανώνοντας το Toronto Transit Camp. Συνεργάστηκε διαδικτυακά & δια ζώσης με το επιβατικό κοινό, συμπεριλαμβανομένων των απλών επιβατών & των διερχόμενων ακτιβιστών. Οι καινοτόμες ιδέες και λύσεις εξελίχθηκαν από τις συνεχείς συζητήσεις μεταξύ των συμμετεχόντων στο Transit Camp του Τορόντο. Στη συνέχεια, η TTC εξετάζει τις λύσεις για να ελέγξει εάν ταιριάζουν με τους στόχους της TCC.
ΔΑΝΙΑ		
	ΦΟΡΕΑΣ	ΔΡΑΣΗ
www.mind-lab.dk	MindLab	Το MindLab ξεκίνησε το 2002 για το Υπουργείο Οικονομίας και Επιχειρήσεων. Στόχος, η συμμετοχή των πολιτών και των επιχειρήσεων στην ανάπτυξη λύσεων για μια ποικιλία έργων όπως η κλιματική αλλαγή, η μετανάστευση και η βελτίωση της νομοθεσίας. Τα μέλη του έχουν διαφορετικό υπόβαθρο και προωθούν τη συνεργασία σε ολόκληρο τον δημόσιο τομέα.
ΟΛΑΝΔΙΑ		
	ΦΟΡΕΑΣ	ΔΡΑΣΗ

Συνεχίζεται →

Πίνακας 3.1 - Εφαρμογή ανοικτής καινοτομίας σε δημόσιους οργανισμούς χωρών (συνέχεια)

https://www.government.nl/ministries/ministry-of-the-interior-and-kingdom-relations	Ministry of the Interior and Kingdom Relations	Το Υπουργείο Εσωτερικών και Σχέσεων του Βασιλείου (BZK) είναι ένα από τα έντεκα υπουργεία της ολλανδικής κεντρικής κυβέρνησης. Οι υπουργοί και οι δημόσιοι υπάλληλοι διαμορφώνουν πολιτική, προετοιμάζουν νομοθεσία και κανονισμούς και είναι επίσης υπεύθυνοι για τον συντονισμό, την εποπτεία και την εφαρμογή της πολιτικής.
www.publiekezaak.nl	‘the Public Cause’	Ιδρύθηκε το 2002 από εκατό ολλανδούς πολίτες που ασχολούνται με την ποιότητα του δημόσιου τομέα. Αυτό το δημόσιο φόρουμ χρησιμεύει ως τόπος συνάντησης για τους πολίτες, τους κυβερνήτες και τις επιχειρήσεις με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας των δημόσιων υπηρεσιών και της πολιτικής.

ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ

ΦΟΡΕΑΣ	ΔΡΑΣΗ
Σύνοδος κορυφής της Αυστραλίας το 2008	Η σύνοδος κορυφής είχε ως στόχο να διαμορφώσει μια μακροπρόθεσμη στρατηγική για το μέλλον του έθνους. 1.000 συμμετέχοντες από όλο το έθνος δημιούργησαν πάνω από 900 ιδέες για ένα ευρύ φάσμα δημόσιων χώρων: εκπαίδευση, υποδομές, αυτόχθονα ζητήματα, αγροτικά ζητήματα, υγεία, ενίσχυση κοινοτήτων, δημιουργικότητα, διακυβέρνηση και ασφάλεια και ευημερία. Το 2010, η αυστραλιανή κυβέρνηση δεσμεύτηκε ότι θα ανοίξει τη διακυβέρνηση προωθώντας μεγαλύτερη συμμετοχή, στοχεύοντας στη βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών μέσω διαφόρων συνεργασιών πολιτών, όπως η κοινωνική δικτύωση, το crowd-sourcing και τα έργα διαδικτυακής συνεργασίας.

Συνεχίζεται →

Πίνακας 3.1 - Εφαρμογή ανοικτής καινοτομίας σε δημόσιους οργανισμούς χωρών (συνέχεια)

Μεγάλος Γκουρού https://grantguru.com.au/	Ιδέα από την σύνοδο κορυφής το 2008	Εθνικό πρόγραμμα καθοδήγησης εθελοντών, με στόχο να παρέχει στους Αυστραλούς ώριμης ηλικίας μια ποικιλία ευκαιριών για την υποστήριξη κοινοτικών οργανώσεων ή νεοσύστατων επιχειρήσεων. Με αυτόν τον τρόπο, η αυστραλιανή κυβέρνηση διασφαλίζει τη διατήρηση της γνώσης στην κοινότητα των μικρών επιχειρήσεων και παρέχει επίσης ευκαιρίες δικτύωσης για ειδικευμένους συνταξιούχους.
Future Melbourne www.futuremelbourne.com.au	Κοινότητα της Μελβούρνης	Μακροπρόθεσμο σχέδιο για τη μελλοντική κατεύθυνση όλων των πτυχών της ζωής στην πόλη, όπως το νέο λογότυπο της πόλης, τα ονόματα των δρόμων, ο σχεδιασμός ενός νέου κύκλου κυκλοφορίας κ.λπ
www.melbourne.vic.gov.au	Δήμος της Μελβούρνης	ο οποίος επιτρέπει στους πολίτες να επεξεργάζονται και να σχολιάζουν αυτά τα μελλοντικά σχέδια. Η ανανέωση της γειτονιάς είναι μια πρωτοβουλία της πολιτειακής κυβέρνησης για τη βελτίωση των κοινοτικών υποδομών και τη δημιουργία ζωντανών τόπων όπου οι άνθρωποι θέλουν να ζήσουν. Η Ανανέωση γειτονιάς συγκεντρώνει τις ιδέες των κατοίκων, των κυβερνήσεων, των επιχειρήσεων και των κοινοτικών ομάδων για να μειώσει το χάσμα μεταξύ μερικών από τις πιο μειονεκτούσες κοινότητες στη Βικτώρια και την υπόλοιπη Πολιτεία. Η ομάδα ανανέωσης γειτονιάς, συμπεριλαμβανομένου του Place Manager, εργαζόμενου στην κοινοτική ανάπτυξη και συντονιστή απασχόλησης και μάθησης, διευκολύνει μια συντονισμένη απάντηση στις τοπικές προτεραιότητες.
ΝΟΤΙΑ ΑΦΡΙΚΗ		
	ΦΟΡΕΑΣ	ΔΡΑΣΗ

Συνεχίζεται →

Πίνακας 3.1 - Εφαρμογή ανοικτής καινοτομίας σε δημόσιους οργανισμούς χωρών (συνέχεια)

Το Κέντρο Καινοτομίας Δημόσιων Υπηρεσιών (CPSI) - https:// national government.co.za/ units/view/ 410/centre-for- public-service- innovation-cpsi	Υπουργός Δημόσιας Υπηρεσίας και Διοίκησης	Αποσκοπεί στη βελτίωση της ποιότητας των δημόσιων υπηρεσιών μέσω της ανάπτυξης καινοτόμων, βιώσιμων και ανταποκρινόμενων μοντέλων. Προωθεί την καινοτομία στην κυβέρνηση διευκολύνοντας τη συμμετοχή μεταξύ δημόσιων, ιδιωτικών και μη κυβερνητικών οργανώσεων.
ΣΙΓΚΑΠΟΥΡΗ		
	ΦΟΡΕΑΣ	ΔΡΑΣΗ
πύλης eCitizen, Integrated Government (iGov) - https:// www.citizen connectcentre .gov.sg/	Κυβέρνηση της Σιγκαπούρης	Εμπλέκει τους πολίτες στη διαμόρφωση πολιτικής και παράσχει χρήσιμες πληροφορίες
TEC https:// eresources.nlb .gov.sg/ webarchives/ details/ www.tec.gov .sg.html	Singapore Economic Development Board (EDB)	Δημιουργία στρατηγικών καινοτομίας στον τομέα των δημόσιων υπηρεσιών, η οποία χρηματοδοτεί καινοτόμες προτάσεις που έχουν τη δυνατότητα να δημιουργήσουν δημόσιες αξίες. Το TEC είναι ανοικτό σε όλους, συμπεριλαμβανομένων των πολιτών της Σιγκαπούρης, των μόνιμων συνεργατών, των μη Σιγκαπούρων, των μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων (MME), των πολυεθνικών και των ξένων επιχειρήσεων.
ΙΑΠΩΝΙΑ		
	ΦΟΡΕΑΣ	ΔΡΑΣΗ

Συνεχίζεται →

Πίνακας 3.1 - Εφαρμογή ανοικτής καινοτομίας σε δημόσιους οργανισμούς χωρών (συνέχεια)

nims.go.jp	Εθνικό Ινστιτούτο Επιστήμης Υλικών (NIMS)	Είναι ανεξάρτητο διοικητικό ίδρυμα και ένα από τα μεγαλύτερα κέντρα επιστημονικής έρευνας, έχει εμβαθύνει τη συνεργασία με διάφορα ερευνητικά ιδρύματα στην Ιαπωνία και σε άλλες χώρες σε όλο τον κόσμο. Εγκαταστάθηκε στο Ibaraki, το NIMS έχει πολλά υποκαταστήματα σε όλο τον κόσμο. Ορισμένες επικεντρώνονται σε συγκεκριμένους τομείς έρευνας και ανάπτυξης.
Το Ολοκληρωμένο Κέντρο Ανοικτής Καινοτομίας Saitama University Research Directory http://s-read.saitama-u.ac.jp	Πανεπιστήμιο της Σαϊτάμα	Ενισχύει τους δεσμούς μεταξύ του Πανεπιστημίου της Σαϊτάμα και της τοπικής κοινότητας. Το κέντρο ασχολείται με ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων, συμπεριλαμβανομένης της εισαγωγής της πνευματικής ιδιοκτησίας εντός του πανεπιστημίου, του συντονισμού των έργων καινοτομίας που προέρχονται από την κοινότητα και βοηθά στην εφαρμογή των έργων. Συντονίζει και υποστηρίζει ότι σχετίζεται με κοινά ερευνητικά έργα με τις τοπικές εταιρείες, καθοδηγεί με τεχνικές συμβουλές και εμπλέκεται στην κατάρτιση των μηχανικών, καθώς και την εφαρμογή της επιχειρηματικότητας με στόχο την καλλιέργεια επιχειρηματιών.
ΝΟΤΙΑ ΚΟΡΕΑ		
	ΦΟΡΕΑΣ	ΔΡΑΣΗ
Κυβέρνηση για τον πολίτη G4C.go.kr	Κυβέρνηση της Νότιας Κορέας	Μια ολοκληρωμένη διαδικτυακή πύλη, προωθεί τη συμμετοχή των πολιτών στη διαδικασία χάραξης πολιτικής.

Συνεχίζεται →

Πίνακας 3.1 - Εφαρμογή ανοικτής καινοτομίας σε δημόσιους οργανισμούς χωρών (συνέχεια)

Φόρουμ Πολιτικής στον Κυβερνοχώρο forum.seoul.go.kr	Μητροπολιτική κυβέρνηση της Σεούλ	Διαδικτυακή πύλη, με συμμετοχή των πολιτών στη διαδικασία χάραξης πολιτικής, αντιπαραβάλει με ακρίβεια την κοινή γνώμη στις πολιτικές της πόλης. Το Φόρουμ έχει επιλεγεί ως φιναλίστ για τα Βραβεία Δημόσιας Υπηρεσίας του ΟΗΕ για το 2008. Κέντρα αριστείας (COE). περιλαμβάνει : Κέντρα Επιστημονικής Έρευνας, Ερευνητικά Κέντρα Μηχανικής και Περιφερειακά Ερευνητικά Κέντρα
https:// www.coe.int/ en/web/inter culturalcities/ guro	Κυβέρνηση της Νότιας Κορέας	Συνεργατικά έργα καινοτομίας που διεξάγονται από πανεπιστήμια. Προκειμένου να προωθηθούν τα ερευνητικά προγράμματα, η κυβέρνηση ορίζει πανεπιστημιακές ερευνητικές ομάδες οι οποίες με ξεχωριστές ερευνητικές ικανότητες επικεντρώνονται στη συνεργατική έρευνα μεταξύ περιφερειακών πανεπιστημίων και βιομηχανιών

ΝΕΑ ΖΗΛΑΝΔΙΑ

	ΦΟΡΕΑΣ	ΔΡΑΣΗ
https:// www.mbie. govt.nz/ science- and-technology/ science-and- innovation/ agencies- policies-and- budget- initiatives/ research- organisations/ cri/	Ερευνητικά Ινστιτούτα του Στέμματος (CCRIIs) Κατέχουν > 70% των πνευματικών ιδιοκτησιών και των επιστημονικών δημοσιεύσεων.	Είναι οι μεγαλύτεροι πάροχοι επιστημονικής έρευνας στη Νέα Ζηλανδία. Από το 2010, οκτώ Ερευνητικά Ινστιτούτα του Στέμματος λειτουργούν καλύπτοντας ένα ευρύ φάσμα ερευνητικών τομέων. Προκειμένου να βελτιωθεί η εμπορευματοποίηση των πνευματικών ιδιοκτησιών που αναπτύχθηκαν από αυτά τα ινστιτούτα, η κυβέρνηση της Νέας Ζηλανδίας επένδυσε πρόσφατα σε μεγάλο βαθμό για την οικοδόμηση εταιρικών σχέσεων με τον ιδιωτικό τομέα

Συνεχίζεται →

Πίνακας 3.1 - Εφαρμογή ανοικτής καινοτομίας σε δημόσιους οργανισμούς χωρών (συνέχεια)

Policing Act wiki	Government agencies - New Zealand police's Policing Act	Οι πολίτες συνέβαλαν στη σύνταξη του νέου νόμου περί αστυνόμευσης το 2007. Το 2008, η ιστοσελίδα wiki σχετική με τον νόμο περί αστυνόμευσης αναθεωρήθηκε από βουλευτές και ψηφίστηκε ως επίσημος νόμος που ονομάζεται "Wiki Policing Act 2008".
ParticipationNZ wiki - wiki.participation.e.govt.nz	the State Services Commission	Η κυβέρνηση εμπλέξει τους πολίτες στον τρόπο δημιουργίας μιας πιο ανοικτής και συνεργατικής κυβέρνησης.
Centre for Social Innovation	Φιλανθρωπική οργάνωση	Ως ανεξάρτητο φιλανθρωπικό ταμείο που υποστηρίζεται από εταιρικούς, φιλανθρωπικούς και κυβερνητικούς εταίρους, αξιοποιεί την καινοτόμο σκέψη σε μερικές από τις σημαντικότερες κοινωνικές ανάγκες και ευκαιρίες της Νέας Ζηλανδίας, συγκεντρώνοντας δημόσιους, ιδιωτικούς και κοινοτικούς εταίρους για να συζητήσουν τα κοινωνικά ζητήματα της Νέας Ζηλανδίας

Κεφάλαιο 4

Μεθοδολογία της έρευνας

Ως μέθοδος της παρούσας έρευνας έχει επιλεχθεί η συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας. Η συστηματική ανασκόπηση είναι μια ερευνητική μέθοδος που έχει σχεδιαστεί για να απαντήσει σε συγκεκριμένα ερευνητικά ερωτήματα προσδιορίζοντας, κωδικοποιώντας, αναλύοντας και συνθέτοντας μια ομάδα μελετών που ερευνούν τα συγκεκριμένα ερωτήματα.

Σε γενικές γραμμές, μια συστηματική βιβλιογραφική έρευνα, εφόσον έχει καθοριστεί το ερευνητικό αντικείμενο, οι στόχοι και τα ερευνητικά ερωτήματα, θα πρέπει να διαρθρώνεται με βάση την μεθοδολογία PIECES, η οποία λαμβάνει την ονομασία από το αρκτικόλεξο των λέξεων: Plan – Identify – Evaluate – Collect / Combine – Explain – Summarize, η οποία έχει τα εξής στάδια:

- Σχεδιασμός (Plan): Σε αυτό το στάδιο ο ερευνητής/ερευνήτρια αποφασίζει για την μέθοδο της συστηματικής ανασκόπησης. Στο συγκεκριμένο στάδιο προσδιορίζονται οι βάσεις δεδομένων και οι όροι της αναζήτησης, συμπεριλαμβανομένων των λέξεων -κλειδιών, για την αναζήτηση στις επιλεγμένες βάσεων δεδομένων. Επίσης, σε αυτό το στάδιο καθορίζονται τα κριτήρια ένταξης και αποκλεισμού των άρθρων / ερευνών / μελετών / δημοσιεύσεων.
- Εντοπισμός (Identify): Σε αυτό το στάδιο εντοπίζονται οι βιβλιογραφικές αναφορές και αφαιρούνται οι διπλοεγγραφές
- Αξιολόγηση (Evaluate): – Σε αυτό το στάδιο γίνεται ταξινόμηση όλων των επιλεγέντων άρθρων με βάση τον τίτλο και τη περίληψη και αξιολογείται η πληρότητα των κριτηρίων που έχουν τεθεί.
- Συλλογή / Συνδυασμός (Collect / Combine). Σε αυτό το στάδιο γίνεται κωδικοποίηση των ερευνών με βάση τα πεδία κωδικοποίησης που έχουν τεθεί και γίνεται η σύνοψη των ερευνών.
- Επεξήγηση (Explain). Σε αυτό το στάδιο διατυπώνονται τα συμπεράσματα των ερευνών, γίνεται η σύνθεση των συμπερασμάτων και καταγράφονται τα σημαντικά σημεία και οι πιθανές αδυναμίες της κάθε βιβλιογραφικής αναφοράς item Σύνοψη (Summarize). Σε αυτό το στάδιο διατυπώνονται τα τελικά συμπεράσματα, καθώς γίνεται η σύνοψη της επισκόπησης

Ένα από τα κύρια ζητήματα αναφορικά με την χρήση της συστηματικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης είναι το κατά πόσο προσθέτουν πολύτιμες και αξιοποιήσιμες νέες πληροφορίες στα γνωστικά αντικείμενα και κατά πόσο διατυπώνουν ερευνητικά ερωτήματα τα οποία εμπλουτίζουν την βιβλιογραφία. Ακριβώς σε αυτή την κατεύθυνση δημιουργήθηκε η μέθοδος PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), η οποία δημιουργήθηκε από ομάδα 29 επιστημόνων (Moher κ.ά., 2009). Η ομάδα κατέληξε στην ανάπτυξη μιας λίστας 27 κριτηρίων που θα πρέπει να πληρούνται σε κάθε συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση και ενός διαγράμματος ροής των ενεργειών που θα πρέπει να ακολουθούν οι ερευνητές.

Το πρώτο βήμα της μεθοδολογίας PRISMA αναφορικά με την έρευνα είναι να διατυπωθούν τα κριτήρια καταλληλότητας.

Στην παρούσα έρευνα έχουν τεθεί έξι κριτήρια καταλληλότητας για την συμπερίληψη / αποκλεισμό των δημοσιεύσεων:

- **Θεματικό πεδίο:** Ως θεματικό πεδίο έχει προσδιοριστεί η ανοικτή καινοτομία. Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να υπάρξει μια διευκρίνιση: στην βιβλιογραφία αναφέρονται αρκετές αναφορές σε πεδία και όρους που περιλαμβάνουν την έννοια της ανοικτής καινοτομίας και συνδέονται με αυτή, όπως, για παράδειγμα η διατομεακή συνεργασία, η σύμπραξη δημοσίου και ιδιωτικού τομέα και τα ανοικτά δεδομένα. Ωστόσο, οι συγκεκριμένες έννοιες και λειτουργίες μπορεί, μεν, να συνδέονται με την ανοικτή καινοτομία του δημόσιου τομέα ωστόσο δεν μπορεί να θεωρηθούν ως καθ' εαυτό (per se) λειτουργίες της ανοικτής καινοτομίας. Για παράδειγμα, μια σύμπραξη δημοσίου και ιδιωτικού τομέα είναι πιθανό να αφορά την ανοικτή καινοτομία και να την ενισχύει (Akhmetshina & Mustafin, 2015; Andreeva & Nechaev, 2013; Dawid κ.ά., 2010; Rai & Tang, 2010) όμως επίσης μπορεί να είναι μια αποκλειστικά και μόνο οικονομική συμφωνία (de Bettignies & Ross, 2004; Estache & Saussier, 2014).

Επ' αυτού, η συγκεκριμένη εργασία υιοθετεί την άποψη του Sørensen και Vabo (2020), σύμφωνα με τον οποίο οι συνεργατικές δραστηριότητες είτε μεταξύ φορέων και οργανισμών του δημοσίου τομέα –δηλαδή οι διατομεακές συνεργασίες – είτε μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα μπορούν να θεωρηθούν ως ανοικτή καινοτομία εάν παράγουν αποτελέσματα καινοτομίας. Εδώ, σαφώς και θα πρέπει να υπογραμμιστεί ότι τα εν λόγω αποτελέσματα καινοτομίας πιθανό να έχουν απτή, υλική και απολύτως καθορισμένη μετρήσιμη διάσταση, όμως μπορεί να έχει και άυλα, μη μετρήσιμα οφέλη. Για παράδειγμα, σε περίπτωση ανοικτής καινοτομίας που αφορά στην πρόσβαση των πολιτών σε ανοικτά δεδομένα το αποτέλεσμα μπορεί να μετρηθεί με κριτήριο το πόσοι πολίτες χρησιμοποίησαν τη βάση δεδομένων, πόσες ανθρωπώρες κερδήθηκαν από την ηλεκτρονική πρόσβαση των πολιτών σε σχέση με το να ζητούσαν να εξυπηρετηθούν με τον

παραδοσιακό τρόπο. Όμως, η ανοικτή καινοτομία μπορεί να έχει και άϋλα, μη μετρήσιμα οφέλη, όπως η αύξηση της εμπιστοσύνης των πολιτών στην δημόσια διοίκηση και στο πολιτειακό σύστημα, η αυξημένη ευαισθητοποίηση των πολιτών για τα κοινά και η αυξημένη συμμετοχή των πολιτών στην δημόσια σφαίρα (Voorberg κ.ά., 2014).

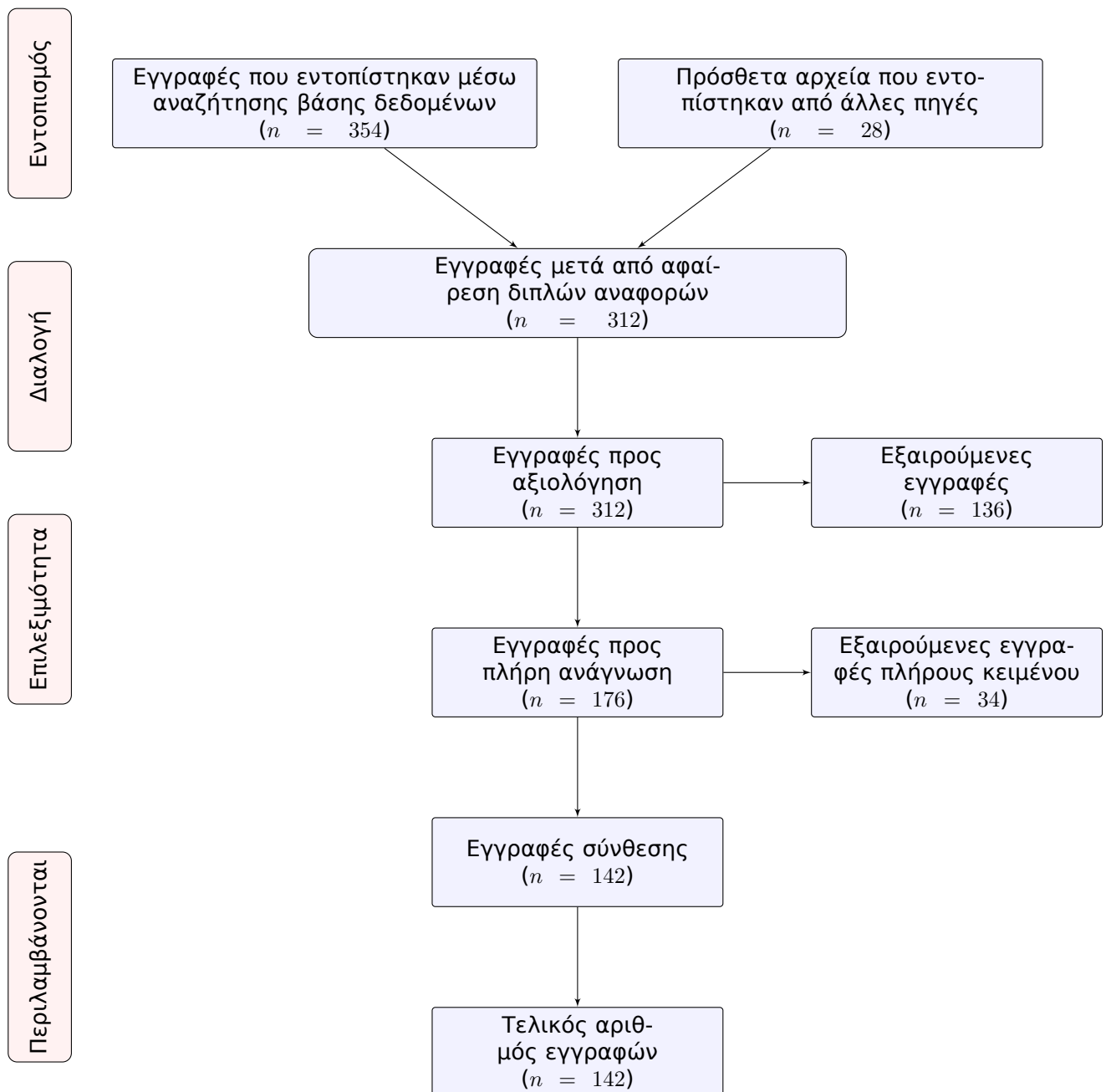
Άρα, με βάση όλα τα παραπάνω, η αναζήτηση είχε ως κύριο θεματικό πεδίο την ανοικτή καινοτομία, χωρίς ωστόσο να αποκλείει την συμπερίληψη ερευνών που συμπεριλαμβάνουν τις παραπάνω έννοιες και λειτουργίες, εφ' όσον οι έρευνες αφορούσαν στην ενδυνάμωση της ανοικτής καινοτομίας.

- Πεδίο αναφοράς. Ως πεδίο αναφοράς έχει τεθεί ο δημόσιος τομέας. Στην παρούσα μελέτη, ο δημόσιος τομέας αναφέρεται στους αμιγώς κρατικούς οργανισμούς, στα τμήματα / φορείς/ οργανισμούς της οικονομίας που είναι σε κρατική ιδιοκτησία είτε βρίσκονται σε καθεστώς σύμβασης με το κράτος, καθώς και τα τμήματα / φορείς/ οργανισμούς που ρυθμίζονται ή επιδοτούνται για το δημόσιο συμφέρον (Flynn, 2007).
- Είδος αναφορών: την έρευνα περιλαμβάνονται εμπειρικές έρευνες καθώς και θεωρητικές μελέτες. Ωστόσο, έχει ληφθεί μέριμνα ώστε η πλειοψηφία των άρθρων να αφορούν σε πρωτογενείς εμπειρικές έρευνες. Η συγκεκριμένη επιλογή έγινε λόγω του ότι στην εργασία γίνεται προσπάθεια δημιουργίας διαλόγου με εκείνους τους συγγραφείς που διαμορφώνουν ένα θεωρητικό πλαίσιο σχετικά με την ανοικτή καινοτομία.
- Γλώσσα των άρθρων: Επιλέχθηκε η Αγγλική γλώσσα
- Ετος: Δεν έγινε καθορισμός χρονικού εύρους
- Βάσεις δεδομένων: ISI Web of Science Core Collection και Science Direct. Σε ζητήματα που κρίθηκε απαραίτητο αναφορικά με έννοιες που συμπεριλαμβάνονταν στα άρθρα, έγινε αναζήτηση στην πηγή της βιβλιογραφικής αναφοράς (πρόσθετα αρχεία που εντοπίστηκαν από άλλες πηγές)

Με βάση τα παραπάνω κριτήρια, ακολούθως παρατίθεται το διάγραμμα ροής (flow diagram) βάσει των σταδίων της μεθοδολογίας PRISMA

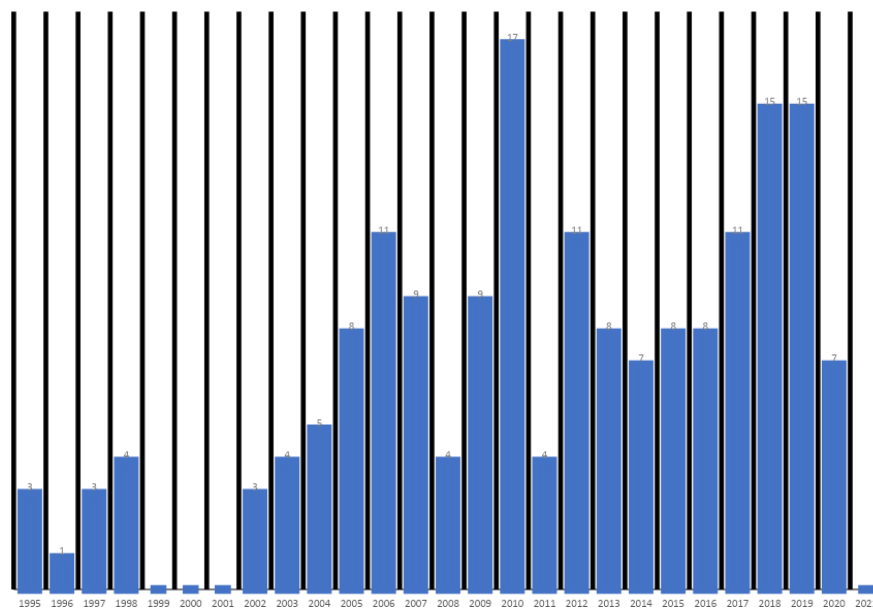
4.1 Έτη δημοσίευσης άρθρων που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα

Το γράφημα 4.2 παρουσιάζει την εξέλιξη του αριθμού των μελετών έως τον Αύγουστο του 2021 (όπου ολοκληρώθηκε και η συγγραφή). Όπως μπορεί να δει κανείς, ο αριθμός των άρθρων που χρησιμοποιήθηκαν, παρουσιάζουν χαμηλές διακυμάνσεις από το 1995 έως το 2002

**Σχήμα 4.1:** Διάγραμμα ροής PRISMA

(11 άρθρα σε 8 χρόνια) με ανοδική πορεία από το 2002 έως το 2020 (161 άρθρα σε 12 χρόνια). Η περίοδος 2002-2020 παρουσίασε σημαντική αύξηση, με μέσο όρο σχεδόν 13,4 άρθρα ετησίως σε σύγκριση με τον προηγούμενο μέσο όρο του 1,3 (11 άρθρα σε 8 χρόνια). Σημαντικό είναι να αναφερθεί ότι η πιο πρόσφατη περίοδος, 2017 με μέσα του 2021, παρουσιάζει μεγαλύτερη

αύξηση, σε σχεδόν 36,5 άρθρα ετησίως (9,6 άρθρα σε 5 χρόνια). Πρόκειται για μια πολύ σαφή ένδειξη της ταχείας πρόσφατης ανάπτυξης της έρευνας για την ανοικτή καινοτομία στους δημόσιους οργανισμούς.



Σχήμα 4.2: Έτος δημοσίευσης άρθρων που περιλαμβάνονται στη συστηματική ανασκόπηση

Κεφάλαιο 5

Ευρήματα

5.1 Γενικά ευρήματα και διαπιστώσεις

Η ανοικτή καινοτομία του δημόσιου τομέα παρουσιάζεται συχνά ως ένας τρόπος βελτίωσης της δημοκρατίας και της σχέσης μεταξύ πολιτών και κυβέρνησης. Ο Linders (2012) περιγράφει τον τρόπο με τον οποίο οι προσεγγίσεις ανοικτής καινοτομίας ενδέχεται να οδηγήσουν στη δημιουργία ενός νέου είδους κοινωνικού συμβολαίου στο οποίο η κοινωνία εμπιστεύεται - και εξουσιοδοτεί - το κοινό να διαδραματίσει πολύ πιο ενεργό ρόλο στη λειτουργία της κυβέρνησής του και όπου οι πολίτες και οι κοινότητες αναλαμβάνουν μεγαλύτερη ευθύνη.

Άλλοι ερευνητές περιγράφουν πώς η ανοικτή καινοτομία μπορεί να συμβάλει στις αξίες του δημόσιου τομέα όπως στην συνεργατική δημοκρατία., στην μεγαλύτερη διαφάνεια, στη διαβούλευση και την αυξημένη συμμετοχή των πολιτών στη λήψη αποφάσεων, στη λογοδοσία, την ενδυνάμωση των πολιτών και την πιο περιεκτική δημοκρατία (da Silva Craveiro & Albano, 2017; Hilgers & Ihl, 2010; Mergel & Desouza, 2013; Yetano & Royo, 2015).

Ωστόσο, υπάρχουν επίσης επικριτικές παρατηρήσεις. Η τυπική παρατήρηση είναι ότι ορισμένοι οργανισμοί του δημόσιου τομέα ξεκινούν διαδικασίες ανοικτής καινοτομίας χωρίς καμία πρόθεση να χρησιμοποιήσουν πραγματικά τα στοιχεία που λαμβάνουν από τους συμμετέχοντες πολίτες (Lodge & Wegrich, 2014) που δεν μπορούν να θεωρηθούν ως βελτίωση της Δημοκρατίας (Mergel, 2015). Ο άλλος σημαντικός σκοπός της ανοικτής καινοτομίας που παρουσιάζεται από τη βιβλιογραφία είναι η ανάγκη για μια νέα προσέγγιση, επειδή οι παραδοσιακές κλειστές διαδικασίες καινοτομίας απέτυχαν να λύσουν μερικά από τα μεγάλα προβλήματα στην κοινωνία. Τα προβλήματα είναι περίπλοκα και δεν μπορούν να επιλυθούν από μία οντότητα, αλλά απαιτούν συνεργασία με πολίτες, εταιρείες του ιδιωτικού τομέα και μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς (Loukis, 2018; Moon, 2018; Romero Herrera, 2017). Συνήθως, τα προβλήματα έχουν πολλές διαφορετικές διαστάσεις (κοινωνικές, οικονομικές, γραφειοκρατικές, κοινωνικο-τεχνικές, ρυθμιστικές, τεχνολογικές και είναι πέρα από τον έλεγχο του κοινού οργανισμού του τομέα, αλλά εξακολουθούν να έχουν σημαντικό οικονομικό αντίκτυπο στην κοινωνία, όπως για παράδειγμα η υγειονομική περίθαλψη (Dias & Escoval, 2012).

Η επίλυση τέτοιων προβλημάτων απαιτεί δεξιότητες και πόρους που δεν διαθέτει ο δη-

μόσιος τομέας (Sandoval-Almazan κ.ά., 2017). Επομένως, οι οργανώσεις του δημόσιου τομέα πρέπει να συμπεριλάβουν εξωτερικούς επιλυτές προβλημάτων στις εσωτερικές διαδικασίες καινοτομίας τους. Για παράδειγμα, απαιτεί γνώση για νέες και αναδυόμενες τεχνολογίες και για τις ανάγκες των πολιτών, και απαιτεί επίσης μια νέα σχέση μεταξύ κυβέρνησης και πολιτών, όπου οι πολίτες εκτελούν το ρόλο των συνεργατών και όχι των πελατών στην παράδοση των δημόσιων υπηρεσιών (Gascó, 2017; Moon, 2018).

Κατά την επίλυση τέτοιων προβλημάτων η συμμετοχή των πολιτών δεν είναι μια επιλογή, αλλά μια ανάγκη. Δεν αφορά πλέον τη βελτίωση μόνο του πολιτικού συστήματος σε αφηρημένη διάσταση, αλλά τις οργανώσεις του δημόσιου τομέα που αποκτούν μια βαθύτερη κατανόηση των κοινοτήτων στις οποίες υπηρετούν και κατανοούν τα σχετικά κοινωνικά πλαίσια μέσα στα οποία βρίσκονται οι πολίτες (Bartlett, 2017).

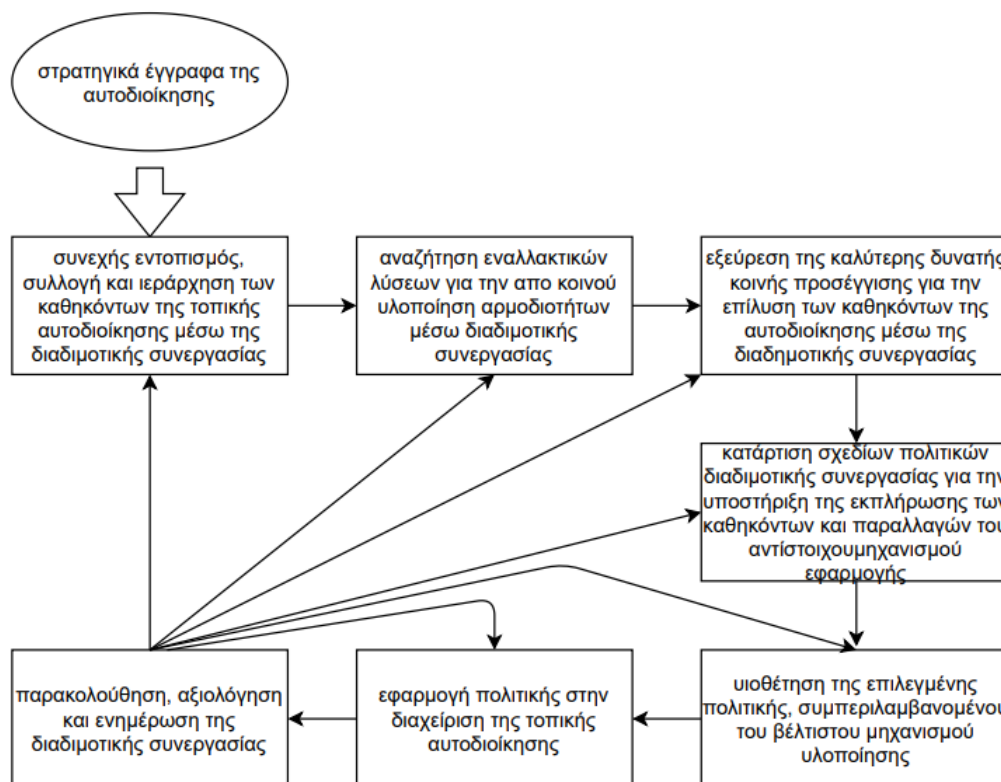
5.2 Μη-ψηφιακή ανοικτή καινοτομία σε διατομεακές συνεργασίες φορέων / οργανισμών δημοσίου

Παράδειγμα αποτελεί η Ελλάδα η οποία με ταχύτατους ρυθμούς τα τελευταία χρόνια, ακολουθεί και υιοθετεί παραδείγματα ανοικτής καινοτομίας άλλων χωρών με την βοήθεια και καθοδήγηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Σύμφωνα με το Ελληνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και την συμβολή των Παπαδασκαλοπούλου και Χρηστοφάκη, στη μελέτη για την Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας, αναγνωρίζεται η ανάγκη κατακερματισμού των εμποδίων που προέρχονται από την γεωγραφική θέση και απόσταση από το διεθνές γίγνεσθαι και προάγεται η αξιοποίηση των τοπικών ιδιαιτεροτήτων και των συγκριτικών πλεονεκτημάτων, η ενίσχυση των επενδύσεων στους τομείς της υποδομής, της παραγωγής και της χρήσης προϊόντων, εφαρμογών και υπηρεσιών για την Κοινωνία της Πληροφορίας, η βελτίωση της ποιότητας ζωής, η ενίσχυση της συμμετοχής των κατοίκων στα κοινά, καθώς και η προώθηση γενικότερων εθνικών στόχων με την χρήση του προγράμματος RIS (Regional Innovation Scoreboard) με το οποίο προωθείται η καινοτομία στους δημόσιους φορείς, ακολουθώντας Περιφερειακές Στρατηγικές, Υποδομές Καινοτομίας και Μεταφορά Τεχνολογίας υπό την αρμοδιότητα της 16ης Γενικής Διεύθυνσης Ευρωπαϊκής Επιτροπής (ΙΒ Έκπαιδευτικής σειράς της Ε.Σ.Δ.Δ., 2001)

Στην περίπτωση της Τσεχίας, η διαδικασία της επίλυσης των πολύπλοκων προβλημάτων σε θέματα που αφορούν την εκτέλεση αυτοδιοικούμενων καθηκόντων δεν βρίσκουν αντιστοίχια με τις οικονομικές δυνατότητες του συνόλου των δήμων, του ανθρώπινου δυναμικού που είναι στελεχωμένοι τόσο σε επίπεδο γνωστικό όσο και οργανωτικό. Ανάλογα με την οικιστική δομή και την δομή των περιφερειακών δήμων δύναται η εξοικονόμηση κόστους και η μεγιστο-

ποίηση των δημόσιων πόρων. Αναγνωρίζεται η αναγκαιότητα εντατικότερης συνεργασίας των δήμων, που σύμφωνα με τους Tej κ.ά. (2021) προτείνεται η διαδικασία του σχήματος 5.1 ως εργαλείο συνέργειας των τοπικών φορέων και ανάπτυξης για τη βελτίωση της αποδοτικότητας, της αποτελεσματικότητας και της διαφάνειας, της απόδοσης των αρμοδιοτήτων τοπικής αυτοδιοίκησης με την χρήση καινοτόμων διαδικασιών και τεχνολογιών. Αναγνωρίζεται δε, η αναγκαία υποστήριξη του κράτους στην αρχή της διαδικασίας υιοθέτησης καινοτόμων πρακτικών, ώστε τελικώς, να οδηγηθούν οι δήμοι στην οικονομική ανεξαρτητοποίηση.

Σχήμα 5.1: Η διαδικασία διαχείρισης της εθελοντικής διαδημοτικής συνεργασίας. Πηγή: Tej κ.ά. (2021)



Η διατομεακή αναλογική (μη-ψηφιακή) ανοικτή καινοτομία αναφέρεται στην κυβερνητική μεταρρύθμιση μέσω αναδιοργάνωσης της χωρικής, θεσμικής, λειτουργικής ή επιχειρησιακής κλίμακας, η οποία στοχεύει στην υπέρβαση του γεωγραφικού, διοικητικού και πολιτικού κατακερματισμού και επιτρέπει σε κυβερνητικούς οργανισμούς από διαφορετικούς τομείς και δικαιοδοσίες να προχωρήσουν σε συνεργασίες προκειμένου (Ward κ.ά., 2018):

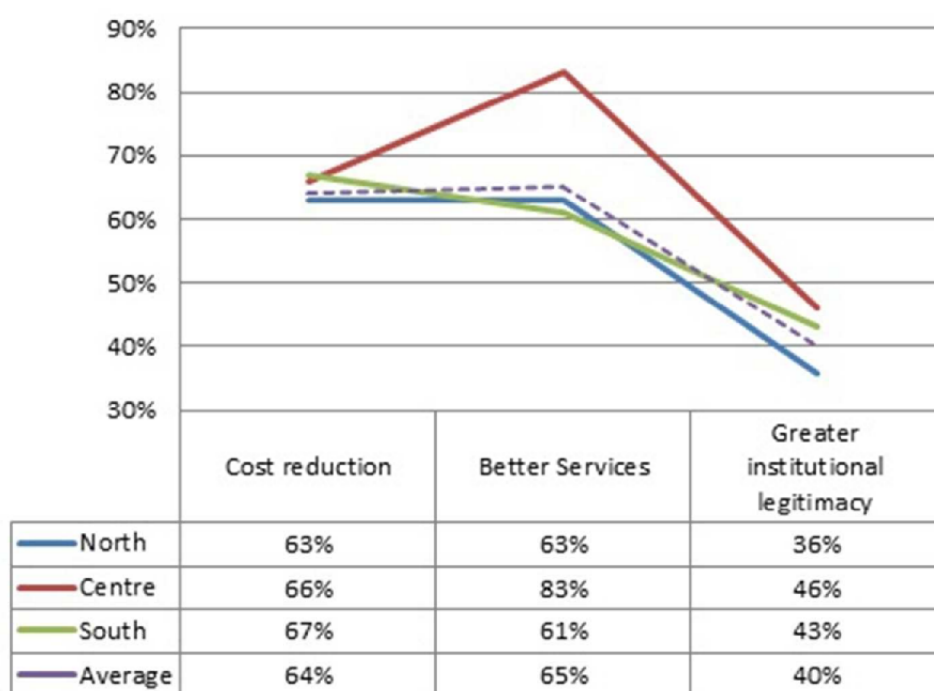
- Να διαπιστωθούν κοινά προβλήματα
- Να τεθεί κοινή ατζέντα

- Να γίνει διαμοιρασμός πόρων
- Να υπάρξει μείωση του κόστους παροχής των υπηρεσιών των δημόσιων οργανισμών
- Να υπάρξει βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών των δημόσιων οργανισμών
- Να υπάρξει μεγαλύτερη αποδοχή / εμπιστοσύνη των πολιτών στις δημόσιες υπηρεσίες / δημόσια διοίκηση.

Επ' αυτών των θεμάτων, η έρευνα των Giacomini κ.ά. (2018) εξέτασε τα αποτελέσματα της υποχρεωτικής διαδημοτικής συνεργασία σε μικρούς ιταλικούς δήμους όσον αφορά την εξοικονόμηση κόστους, τη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα των τοπικών δημόσιων υπηρεσιών και τη μεγαλύτερη θεσμική νομιμότητα –δηλαδή την αποδοχή των πολιτών προς τις δημόσιες υπηρεσίες των δήμων. Τα ευρήματα δείχνουν ότι σε περισσότερα από τα δύο τρίτα των δήμων που συμμετείχαν πρόγραμμα της υποχρεωτικής διαδημοτικής συνεργασίας, υπήρχαν οφέλη όσον αφορά τη μείωση του κόστους και τις καλύτερες δημόσιες υπηρεσίες, ενώ καταγράφηκε και μεγαλύτερη θεσμική νομιμότητα.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι, όπως αποτυπώνεται στο ακόλουθο γράφημα, θετικά αποτελέσματα υπήρχαν σε όλους τους δήμους, αλλά ήταν μεγαλύτερα για τους δήμους άνω των 1.000 κατοίκων.

Σχήμα 5.2: Θετικά αποτελέσματα διαδημοτικής συνεργασίας. Πηγή: Carini κ.ά. (2018)



Στο ίδιο πλαίσιο, όπως σημειώνουν οι (Μυ κ.ά., 2019) στην Κίνα οι τοπικές κυβερνήσεις των πόλεων που είναι σε κοντινή γεωγραφική απόσταση βρίσκονται σε συνεχή συνεργασία για να συζητήσουν και να διατυπώσουν συμφωνίες μεταξύ των πόλεων, ενώ χαρακτηριστικό είναι ότι οι τοπικές κυβερνήσεις συνεργάζονται μέσω της ενσωμάτωσης των αντίστοιχων λειτουργιών τους για τον έλεγχο της φορολογίας και τον προσδιορισμό των επιστημονικών και τεχνολογικών επιτευγμάτων για τη διαμόρφωση κοινών πολιτικών για τη μείωση του φόρου για τις ειδικευμένες επιχειρήσεις υψηλής τεχνολογίας.

5.3 Ψηφιακή ανοικτή καινοτομία σε διατομεακές συνεργασίες φορέων / οργανισμών δημοσίου

Ενώ η αναλογική ανοικτή καινοτομία συνήθως χρειάζεται πρόσωπο με πρόσωπο αλληλεπιδράσεις, αντιθέτως η ψηφιακή διατομεακή ανοικτή καινοτομία εξαρτάται από τις τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών (ΤΠΕ) για την πραγματοποίηση διαδικτυακής διακυβερνητικής ολοκλήρωσης και συνεργασίας για καλύτερες δημόσιες υπηρεσίες (Luna-Reyes & Gil-Garcia, 2014). Αναφέρεται σε συνεργασίες μεταξύ κυβερνητικών υπηρεσιών για την ανταλλαγή πληροφοριών, την προσαρμογή των διαδικασιών και τη δημιουργία και τη λειτουργία διακυβερνητικών και διασυνοριακών ψηφιακών πλατφορμών, προκειμένου να παρέχονται στους πολίτες και τις επιχειρήσεις βελτιωμένες, ολοκληρωμένες και συντονισμένες δημόσιες υπηρεσίες (Fishenden & Thompson, 2013). Ένα παράδειγμα είναι οι ψηφιακές πλατφόρμες Gov.uk και Gov.gr (<https://www.gov.gr/info/about-us>) όπου οι ιστότοποι όλων των κυβερνητικών υπηρεσιών και πολλών άλλων οργανισμών και δημόσιων φορέων στο Ηνωμένο Βασίλειο και στην Ελλάδα, συγχωνεύονται και οι πολίτες και οι επιχειρήσεις μπορούν να βρουν όλες τις υπηρεσίες μέσω αυτής της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης μίας στάσης. Ένα άλλο παράδειγμα είναι η αυστριακή «υπηρεσία χωρίς διακοπή λειτουργίας» μέσω της ενσωμάτωσης δεδομένων από πολλές κυβερνητικές υπηρεσίες και της παροχής προληπτικών υπηρεσιών χωρίς καμία έντυπη μορφή. Έτσι, ένας πολίτης χρειάζεται μόνο να δώσει τη συγκατάθεσή του και δεν χρειάζεται να συμπληρώσει επαναλαμβανόμενα έντυπα ή να εκτελέσει οποιαδήποτε ενέργεια για να λάβει υπηρεσίες (Scholta κ.ά., 2019).

Μια υπηρεσία σε αυτή την κατεύθυνση είναι το Ηλεκτρονικό Κέντρο Εξυπηρέτησης Πολιτών που, σύμφωνα με τον φορέα: «έχει σχεδιαστεί και αναπτυχθεί για την ηλεκτρονική πληροφόρηση και εξυπηρέτησή σας από το σπίτι και το γραφείο σας (...) επιπρόσθετα, σας δίνει πλέον την δυνατότητα να υποβάλλετε ηλεκτρονικές αιτήσεις προς τα ΚΕΠ για μία σειρά Διοικητικών διαδικασιών, υλοποιώντας στην Ελλάδα το πιο ουσιαστικό βήμα προς την ηλεκτρονική διακυβέρνηση» (<http://www.kep.gov.gr/portal/page/portal/kep/>).

5.4 Μη-ψηφιακή ανοικτή καινοτομία δημοσίου και πολιτών

Η μη-ψηφιακή ανοικτή καινοτομία καταγράφεται σε καταστάσεις όπου άτομα ή ομάδες πολιτών ασχολούνται έντονα με τον σχεδιασμό, διαχείριση, ή/και αξιολόγηση δημόσιων υπηρεσιών (Osborne κ.ά., 2016). Πλέον, στην βιβλιογραφία για τέτοιας μορφής ανοικτή καινοτομία χρησιμοποιείται ο όρος συμπαραγωγή.

Ο όρος συμπαραγωγή αναφέρεται σε έναν τρόπο εργασίας, σύμφωνα με τον οποίο όλοι συνεργάζονται επί ίσοις όροις για να δημιουργήσουν μια υπηρεσία ή να πάρουν μια απόφαση που να λειτουργεί για όλους. Στο Care Act του Ηνωμένου Βασιλείου που θεσπίστηκε το 2014 ως συμπαραγωγή αναφέρεται το εξής: «όταν επηρεάζετε ως άτομο την υποστήριξη και τις υπηρεσίες που λαμβάνετε ή όταν ομάδες ανθρώπων συγκεντρώνονται για να επηρεάσουν τον τρόπο με τον οποίο σχεδιάζονται, παραγγέλλονται και παραδίδονται οι υπηρεσίες».

Το Δίκτυο Συμπαραγωγής εξηγεί τη συμπαραγωγή με αυτόν τον τρόπο: Το New Economics Foundation αναφέρει ότι η συμπαραγωγή είναι: «Η σχέση όπου επαγγελματίες και πολίτες μοιράζονται τη δύναμη να σχεδιάζουν, να αξιολογούν και να παρέχουν υποστήριξη από κοινού. Αναγνωρίζει ότι όλοι έχουν ζωτική συμβολή για να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής των ανθρώπων και των κοινοτήτων».

Σύμφωνα με τους Boyle και Harris (2009), οι βασικές αρχές για να λειτουργήσει συμπαραγωγή είναι οι εξής:

- Αναγνώριση των ανθρώπων ως περιουσιακών στοιχείων: Οι άνθρωποι θεωρούνται ως ίσοι εταίροι στο σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών και όχι ως παθητικοί δικαιούχοι ή επιβαρύνσεις στο σύστημα.
- Βασισμένη στις δυνατότητες των ανθρώπων: Όλοι αναγνωρίζουν ότι κάθε άτομο έχει ικανότητες και οι άνθρωποι υποστηρίζονται να τις αναπτύξουν. Οι άνθρωποι υποστηρίζονται ώστε να χρησιμοποιούν ό, τι μπορούν να κάνουν για να ωφεληθούν την ίδια τους την κοινότητα και άλλους ανθρώπους.
- Ανάπτυξη αμφίδρομων αμοιβαίων σχέσεων: Όλη η συμπαραγωγή περιλαμβάνει κάποια αμοιβαιότητα, τόσο μεταξύ ατόμων, φροντιστών και επαγγελματιών δημόσιας υπηρεσίας όσο και μεταξύ των ατόμων που εμπλέκονται.
- Ενθάρρυνση δικτύων υποστήριξης από ομότιμους: Τα ομότιμα και προσωπικά δίκτυα συχνά δεν εκτιμώνται αρκετά και δεν υποστηρίζονται. Η συμπαραγωγή δημιουργεί αυτά τα δίκτυα παράλληλα με την υποστήριξη από επαγγελματίες.

- Ρευστά όρια μεταξύ παροχής και λήψης υπηρεσιών: Η συνήθης γραμμή μεταξύ των ατόμων που σχεδιάζουν και παρέχουν υπηρεσίες και εκείνων που τις χρησιμοποιούν είναι πλέον ρευστή, με περισσότερα άτομα να συμμετέχουν στην ολοκλήρωση των εργασιών.

Ουσιαστικά, στο πλαίσιο της συμπαραγωγής, εντοπίζονται τρεις μορφές / επίπεδα συμπαραγωγής (Osborne κ.ά., 2016):

- Η βασική συμπαραγωγή αναγνωρίζει ότι οι άνθρωποι συνήθως συμμετέχουν αναπόφευκτα στις περισσότερες δημόσιες υπηρεσίες, όμως δεν έχουν παρέμβαση στον σχεδιασμό και τη λειτουργία των δημόσιων υπηρεσιών.
- Η ενδιάμεση συμπαραγωγή αναγνωρίζει πιο ενεργά ότι οι άνθρωποι που χρησιμοποιούν υπηρεσίες έχουν να προσφέρουν δεξιότητες. Αυτό το επίπεδο συμπαραγωγής σημαίνει ότι οι υπηρεσίες αναγνωρίζουν και υποστηρίζουν τις συνεισφορές και τις ιδέες των ανθρώπων για βελτίωση. Η συμβολή των ανθρώπων αναζητείται μόνο εάν βοηθά στην παροχή υπηρεσιών.
- Η μετασχηματιστική συμπαραγωγή σημαίνει ότι αλλάζει η δύναμη και ο έλεγχος, έτσι ώστε τα άτομα που χρησιμοποιούν υπηρεσίες να συμμετέχουν ενεργά σε όλες τις πτυχές του σχεδιασμού, της ανάθεσης και της παροχής υπηρεσιών. Οι άνθρωποι ενθαρρύνονται να συμμετέχουν ακόμη και αν οι δεξιότητές τους δεν σχετίζονται άμεσα με την υπηρεσία.

Οι Brandsen κ.ά. (2018) διαχωρίζουν την συμπαραγωγή από την συνδημιουργία, θεωρώντας ότι η συνδημιουργία είναι όταν οι πολίτες εμπλέκονται στο γενικό σχεδιασμό μιας υπηρεσίας, ενώ η συμπαραγωγή αναφέρεται στο όταν οι πολίτες διαμορφώνουν την υπηρεσία κατά τη διάρκεια μεταγενέστερων φάσεων του κύκλου, άρα ακόμη και πολύ μετά την υλοποίηση. Ωστόσο, οι Voorberg κ.ά. (2014) δεν κάνουν τέτοιο διαχωρισμό, θεωρώντας εναλλάξιμους και ομοειδείς τους όρους «συμπαραγωγή» και «συνδημιουργία».

Οι Loeffler και Bovaird (2019) δημιούργησαν το μοντέλο των τεσσάρων «Co», το οποίο τονίζει τη σημασία της πραγματικής κατανομής εξουσίας και υποδηλώνει ότι η συμπαραγωγή εξαρτάται από:

- Την συν-ανάθεση (co-commissioning), όπου διατυπώνεται η πραγματική φωνή των πολιτών στις αποφάσεις ανάθεσης
- Τον συν-σχεδιασμό (co-design), όπου οι πολίτες συμμετέχουν στον σχεδιασμό των δημόσιων υπηρεσιών
- Την συν-αξιολόγηση (co-assessment), όπου οι πολίτες συμμετέχουν στην ανατροφοδότηση και την υποβολή ερωτήσεων στους παρόχους δημόσιων υπηρεσιών

- Την συν-παράδοση (co-delivery), όπου οι πολίτες συμβάλουν στην παροχή των δημοσίων υπηρεσιών με τη δράση τους.

5.5 Ψηφιακή ανοικτή καινοτομία δημοσίου και πολιτών

Η ψηφιακή ανοικτή καινοτομία μεταξύ δημοσίου και πολιτών καθοδηγείται από την πρόοδο της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και των ψηφιακών τεχνολογιών. Σύμφωνα με τον Liu (2017) ψηφιακή ανοικτή καινοτομία μεταξύ δημοσίου κα πολιτών αφορά στην εμπέδωση, προώθηση και ενίσχυση του πληθοπορισμού (crowdsourcing). Τόσο οι Lember κ.ά. (2019) όσο και οι Casula κ.ά. (2020) θεωρούν τον πληθοπορισμό ως μοντέλο διαδικτυακής συμπαραγωγής και ουσιαστικά ως αποτέλεσμα της εξέλιξης της συμπαραγωγής στην εποχή της πληροφορίας. Ο πληθοπορισμός ορίζεται αρχικά ως η πράξη ενός οργανισμού που αναλαμβάνει μια λειτουργία που εκτελείται από τους ίδιους τους υπαλλήλους ενός οργανισμού και την αναθέτει σε άτομα εκτός του οργανισμού. Όταν η έννοια αφορά στον δημόσιο τομέα, οι μελετητές εντοπίζουν διάφορες λειτουργίες του πληθοπορισμού.

- Πρώτον, ένας σημαντικός στόχος της συλλογικής συνεργασίας είναι να εμπλέξει τους πολίτες στην παραγωγή δημόσιων υπηρεσιών, όπως για παράδειγμα η δημιουργία ενός συστήματος ειδοποίησης των δημόσιων αρχών όταν οι πολίτες εντοπίσουν κάποιο πρόβλημα, π.χ. μια λακούβα στο δρόμο, ή προβλήματα φωτισμού των οδών (Clark κ.ά., 2013).
- Δεύτερον, οι κυβερνήσεις υιοθετούν τη συλλογική βοήθεια για την εξεύρεση λύσεων, όπως το «Challenge.gov», όπου η ομοσπονδιακή κυβέρνηση στις ΗΠΑ στέλνει ανοιχτές διαδικτυακές κλήσεις για προτάσεις για την επίλυση συγκεκριμένων δημόσιων προβλημάτων (Mergel & Desouza, 2013).
- Τρίτον, ο πληθοπορισμός εφαρμόζεται ως ένα νέο διαδικτυακό εργαλείο για τη χάραξη πολιτικής (Taeihagh, 2017).

5.6 Ανοικτή καινοτομία δημοσίου - ιδιωτικού τομέα

Η αναλογική ανοικτή καινοτομία μεταξύ δημοσίου και ιδιωτικού τομέα αφορά συνήθως τις δημόσιες συμβάσεις δημόσιων υπηρεσιών ή έργων υποδομής από ιδιωτικά μέρη. Στην βιβλιογραφία έχουν καταγραφεί υπάρχουν πολλοί εναλλάξιμοι όροι για να περιγράψουν τη διαδικασία αυτής της συνεργασίας, όπως:

- συμπαραγωγή δημόσιου-ιδιωτικού τομέα (James & Jilke, 2020),

- καινοτομία δημόσιου-ιδιωτικού τομέα (Smith κ.ά., 2018)
- συνεργασίες δημόσιου-ιδιωτικού τομέα (Crispeels κ.ά., 2018)
- δημόσια-ιδιωτικά δίκτυα (van Gestel κ.ά., 2008)

Ο πλέον συνήθης χρησιμοποιούμενος όρος είναι οι συμπράξεις δημόσιου και ιδιωτικού τομέα. που απεικονίζει τη διαδικασία προμήθειας ως μια διαρκή συνεργασία (βασισμένη σε μακροπρόθεσμη σύμβαση) μεταξύ κυβερνήσεων και ιδιωτών, στην οποία αναπτύσσουν από κοινού καινοτόμα προϊόντα και υπηρεσίες και μοιράζονται κινδύνους, κόστη και πόρους που συνδέονται με αυτά τα προϊόντα (Savas, 2000).

Με την πανταχού παρούσα ανάπτυξη της τεχνολογίας των πληροφοριών και του διαδικτύου, υπάρχουν εναλλακτικές επιλογές για τις κυβερνήσεις να αναθέσουν σε τρίτους δημόσιες υπηρεσίες (McBride κ.ά., 2019). Σε σύγκριση με τη χρήση μιας αυστηρά καθορισμένης και τυποποιημένης διαδικασίας αναζήτησης προμηθευτών, οι πρωτοβουλίες ανοιχτών κυβερνητικών δεδομένων χρησιμεύουν ώστε να ενδυναμώσουν τους επιχειρηματικούς τομείς να δημιουργήσουν νέες ιδέες για δημόσια προβλήματα (Gascó-Hernández κ.ά., 2018) και να σχεδιάσουν καινοτόμο λογισμικό εφαρμογές ή άλλα ψηφιακά προϊόντα για τη βελτίωση των δημόσιων υπηρεσιών (Chatfield & Reddick, 2017).

Μέσα σε προστατευμένα πλαίσια, τόσο της ιδιωτικής ζωής, ασφάλειας και δεοντολογίας των πολιτών, η Ε.Ε. καταργεί τα εμπόδια μεταξύ δημοσίου και ιδιωτικού τομέα που αποτελούν τροχοπέδη στην σωστή αξιοποίηση ψηφιακών τεχνολογιών (opengov.ellak.gr, 2019).

Δεδομένου του ότι ο δημόσιος τομέας χαρακτηρίζεται από την βραδύτητα και την αναποτελεσματικότητά του λόγω της γραφειοκρατίας και της έλλειψης ανταγωνισμού σε σχέση με τον ιδιωτικό τομέα, είναι ένα πεδίο πρόσφορο για δημιουργία καινοτομίας τόσο στην παιδεία όσο στην προληπτική υγειονομική περίθαλψη, την ανάπτυξη νέων πολιτικών στην αντιμετώπιση την κλιματικής αλλαγής και της ανεργίας, διότι, υπάρχουν τόσο πολιτικοί όσο και υπάλληλοι ικανοί και καλά εκπαιδευμένοι στο να εφαρμόσουν πρακτικές του ιδιωτικού τομέα στον δημόσιο με την χρήση καινοτόμων πρακτικών (Cankar & Petkonšek, 2013)

5.7 Εμπόδια στον μετασχηματισμό της ανοικτής καινοτομίας

5.7.1 Ανοικτή καινοτομία μεταξύ φορέων / οργανισμών δημοσίου

Για τις μη ψηφιακές διατομεακές συνεργασίες, εντοπίζονται τρεις σχετικοί φραγμοί:

- Πρώτον, το αντικρουόμενο πλαίσιο πολιτικής και οι ασυμβίβαστοι οργανωτικοί στόχοι μεταξύ κυβερνητικών υπηρεσιών οι οποίοι μπορεί να εμποδίσουν την ανοικτή καινοτομία. (Μυ κ.ά., 2019). Έτσι, οι διαφορετικές θεσμικές δομές και κανόνες, συμπεριλαμβανομένου του ποικίλου εύρους των στόχων των οργανισμών και της κακής ευθυγράμμισης των αποστολών, αποτελούν σημαντικά εμπόδια στην ανάπτυξη και την υλοποίηση μιας κοινής διαχείρισης έκτακτης ανάγκης (Ward κ.ά., 2018).
- Δεύτερον, η μεγάλη ανισορροπία ισχύος εμποδίζει επίσης την ανοικτή καινοτομία διότι εάν ορισμένοι οργανισμοί δεν έχουν την ικανότητα ή τους πόρους για να συμμετάσχουν -ή να συμμετάσχουν ισότιμα- η διαδικασία συνεργασίας θα είναι επιρρεπής σε χειρισμούς από ισχυρούς παράγοντες.
- Τρίτον, η διαταραχή πολλαπλής λογοδοσίας μπορεί να μπλοκάρει την ανοικτή καινοτομία. Σύμφωνα με τον Korrell (2005) εάν ένας οργανισμός θεωρείται ότι λογοδοτεί σε πολλές πηγές, τότε είναι είναι ασαφές για τους οργανισμούς στους οποίους λογοδοτεί η καινοτομία και για τι. Έτσι, ο οργανισμός μπορεί να αντιμετωπίσει το δίλλημα εάν η καινοτομία απευθύνεται και λογοδοτεί στην πολιτική εξουσία και την γενική δημόσια διοίκηση, με την ιεραρχία και τον γραφειοκρατικό χαρακτήρα που αυτή έχει, ή εάν απευθύνεται και λογοδοτεί κυρίως στους πολίτες (Halligan, 2007).

Για τις ψηφιακές διατομεακές συνεργασίας φορέων / οργανισμών του δημοσίου, η ανοικτή καινοτομία δίνει έμφαση στη συνεργατική ηλεκτρονική διακυβέρνηση και τις ολοκληρωμένες διαδικτυακές υπηρεσίες πελατών, κάτι που έρχεται σε αντίθεση με το παραδοσιακό γραφειοκρατικό παράδειγμα που δίνει έμφαση στην τυποποίηση, την τμηματοποίηση και τον καταμερισμό της εργασίας. Επομένως, μπορεί να υπάρχουν προσαρμοστικά εμπόδια, και αυτά τα προσαρμοστικά εμπόδια υπερβαίνουν κατά πολύ την τεχνολογία αυτή καθαυτή. Απαιτούν νέες οργανωτικές ικανότητες, νέες μορφές ηγεσίας και ίσως ακόμη και επαναπροσδιορισμό του σκοπού (Allen κ.ά., 2001). Κατά συνέπεια, η χαμηλή ικανότητα ευέλικτης προσαρμογής των διαδικασιών λειτουργίας είναι το κύριο εμπόδιο, επειδή οι αλλαγές στα πρότυπα λειτουργίας πρέπει να ελέγχονται, να ελέγχονται και να εγκρίνονται από την ανώτατη διοίκηση και σπάνια υπάρχει ευελιξία στην προσαρμογή των οργανωτικών κανόνων.

Επιπλέον, οι ανισότητες στις τεχνικές ικανότητες συνιστούν ένα άλλο εμπόδιο, καθώς η έλλειψη επαρκών τεχνικών γνώσεων αλλά και τα τυχόν προβλήματα του λογισμικού μπορεί να περιορίσουν τη δυναμική συνολική αποτελεσματικότητα της συνεργατικής ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (Gil-Garcia κ.ά., 2007). Επιπλέον, υπάρχουν επίσης εμπόδια που βασίζονται στην ιδιοκτησία. Η κοινή χρήση πόρων ΤΠΕ και πληροφοριών που αποθηκεύονται σε αυτά τα συστήματα θέτει το ζήτημα της ιδιοκτησίας, της ευθύνης και της χρηματοδότησης, της λειτουργικής

κατανομής των καθηκόντων/κατανομής προϋπολογισμών μεταξύ κυβερνητικών υπηρεσιών και επιπέδων (Brugger, 2018).

5.7.2 Ανοικτή καινοτομία δημόσιου - πολιτών

Οι Voorberg κ.ά. (2014) πραγματοποιούν μια συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση της συμπαραγωγής. Στην ανασκόπηση τους, τα εμπόδια της συμπαραγωγής μπορεί να προέρχονται από δημόσιους οργανισμούς (π.χ. έλλειψη υποδομής επικοινωνίας με τους πολίτες, μια παθητική στάση πολιτικών και γραφειοκρατών, συντηρητική διοικητική κουλτούρα) και από πολίτες (π.χ. έλλειψη κινήτρων για τη βελτίωση της κυβέρνησης, χαμηλό αίσθημα υποχρέωσης συμμετοχής στα δημόσια προβλήματα, ανεπαρκές κοινωνικό κεφάλαιο, χαμηλό επίπεδο κυβερνητικής εμπιστοσύνης).

Στα παραπάνω, η βιβλιογραφία έχει περαιτέρω προσθήκες. Σύμφωνα με τους Brown και Head (2019) σε κάποιες περιπτώσεις, οι δημόσιοι λειτουργοί βρίσκονται σε αδυναμία να χρησιμοποιήσουν πρακτικές δημιουργίας δημόσιας αξίας οι οποίες συνδέονται με την συμμετοχή των πολιτών εάν επιδιώξεις / στοχεύσεις των πολιτών δεν βρίσκονται σε συμφωνία με τα κριτήρια αξιολόγησης της απόδοσης των μεταρρυθμίσεων που έχει θέσει ο οργανισμός. Αυτό που οι πολίτες επιδιώκουν στις δημόσιες υπηρεσίες δεν είναι σύμφωνο με αυτό που μετρά η αξιολόγηση της απόδοσης. Έτσι, η συμπαραγωγή μπορεί να αντιμετωπίσει μεγάλες εντάσεις και διαφωνίες μεταξύ δημοσίων υπαλλήλων και πολιτών σχετικά με το τι πρέπει να επιτευχθεί με την χρήση πρακτικών δημόσιας διοίκησης μέσω μεταρρυθμιστικών προσπαθειών, διαταράσσοντας την ισοροπία μεταξύ της εξουσίας και της ικανότητας συμπαραγωγής δημόσιας αξίας.

Ένα ζήτημα που επισημαίνουν οι Touati και Mailliet (2018) είναι ότι η διαπραγμάτευση μπορεί να είναι χρονοβόρα, αυξάνει το κόστος συναλλαγής και τελικά μπορεί να οδηγήσει σε δυσανεμία των χρηστών λόγω αδυναμίας εκπλήρωσης των υψηλών προσδοκιών των πολιτών. Από την πλευρά, διαπιστώνουμε ότι οι πολίτες μπορεί να έχουν ένα ισχυρό πολιτικό καθήκον ή μια αίσθηση ιδιοκτησίας των δημόσιων προβλημάτων, αλλά δεν έχουν αυτο-αποτελεσματικότητα. Με βάση μια έρευνα για περιβαλλοντική συμπαραγωγή, οι Alonso κ.ά. (2019) καταδεικνύουν ότι οι πολίτες δεν θα προβούν σε περιβαλλοντικές δραστηριότητες όταν αισθάνονται ότι δεν μπορούν να κάνουν τη διαφορά.

Η μη-ψηφιακή, αναλογική συμπαραγωγή μεταξύ δημοσίων οργανισμών και πολιτών είναι εξαιρετικά ρυθμισμένη και ακολουθεί αυστηρούς κανόνες, αφού καθορίζεται αυστηρά στο πώς ο πολίτης θα έλθει σε επικοινωνία με έναν δημόσιο οργανισμό. Ωστόσο, η διαδικασία απόκτησης καινοτομίας δια μέσου του πληθοπορισμού είναι λιγότερο σαφής και έχει πολύ λιγότερους κανόνες (Mergel, 2018). Κατά συνέπεια, εμφανίζονται δύο εμπόδια που σχετίζονται με την ικανότητα

σε οργανωτικό και πολιτικό επίπεδο από την πλευρά των δημόσιων οργανισμών:

Πρώτον, οι δημόσιοι οργανισμοί πρέπει να υιοθετήσουν έναν πολύ πιο διαφορετικό εύρος παροχής λύσεων, χωρίς να έχουν τη βεβαιότητα ότι ο μεγάλος αριθμός λύσεων που παρέχουν οι πολίτες είναι όλες χρήσιμες ή ακόμη και εφαρμόσιμες. Έτσι, λόγω της περιορισμένης ικανότητας αξιολόγησης της καινοτομίας και της καταλληλότητας των υποβληθεισών λύσεων, οι κυβερνητικές υπηρεσίες έχουν περιορισμούς στο είδος των προβλημάτων που μπορούν να συγκεντρώσουν προς εξέταση (Mergel & Desouza, 2013).

Δεύτερον, η διαδικασία της ομαδικής ανάθεσης μπορεί να εμποδιστεί από τη χαμηλή πολιτική ικανότητα. Οι Torfing και Ansell (Torfing & Ansell, 2016) επισημαίνουν ότι οι πολιτικοί δεν υποστηρίζουν την συμμετοχή των πολιτών, για μια σειρά από λόγους, όπως ο φόβος να θεωρηθούν ότι υποχωρούν σε «λαϊκιστικά» αιτήματα, για λόγους ιδεολογικής καθαρότητας, κ.ο.κ. Από την πλευρά των πολιτών, μια κοινή πρόκληση είναι το λεγόμενο «ψηφιακό χάσμα», που σημαίνει ότι οι πολίτες ενδέχεται να στερούνται επαρκών δεξιοτήτων και γνώσεων για τη χρήση διαδικτυακών δημόσιων υπηρεσιών. και οι νέες τεχνολογίες δεν μπορούν να ενσωματωθούν στην καθημερινή ρουτίνα των ανθρώπων λόγω της έλλειψης κουλτούρας/ενδιαφέροντος για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση (Meijer, 2015).

Όσον αφορά την τεχνική υποδομή, υπάρχουν πολλά εργαλεία, λύσεις και μέθοδοι που εμπλέκονται στις διαδικασίες ηλεκτρονικής συμμετοχής του πολίτη με το δημόσιο. Αυτά μπορεί να είναι:

Πίνακας 5.1: Εργαλεία ηλεκτρονικής συμμετοχής πολιτών στο δημόσιο. Πηγή: Kumar και Vragov (2009, σελ. 41-42)

Δωμάτια συνομιλίας ηλεκτρονικής συμμετοχής	Διαδικτυακές εφαρμογές στις οποίες λαμβάνει χώρα μια συνεδρία συνομιλίας σε πραγματικό χρόνο, ειδικά δημιουργημένη για τους σκοπούς της ηλεκτρονικής συμμετοχής.
Φόρουμ ηλεκτρονικών συζητήσεων	Διαδικτυακές εφαρμογές για διαδικτυακές συζητήσεις όπου χρήστες με κοινά ενδιαφέροντα μπορούν να ανταλλάσσουν ανοικτά μηνύματα για συγκεκριμένα θέματα ηλεκτρονικής συμμετοχής, να επιλέγουν ένα θέμα, να βλέπουν ένα "νήμα" μηνυμάτων, να απαντούν και να δημοσιεύουν το δικό τους μήνυμα

Συνεχίζεται →

Πίνακας 5.1 - Εργαλεία ηλεκτρονικής συμμετοχής πολιτών στο δημόσιο (συνέχεια)

Προσομοιώσεις / παιχνίδια λήψης απόφασης	Εφαρμογές που επιτρέπουν στους χρήστες να βλέπουν και να αλληλεπιδρούν με κινούμενα σχέδια που περιγράφουν, απεικονίζουν ή προσομοιώνουν τις σχετικές πτυχές ενός θέματος
Ψηφιακές κοινότητες	Διαδικτυακές εφαρμογές στις οποίες χρήστες με κοινά ενδιαφέροντα μπορούν να συναντηθούν σε εικονικό χώρο για να επικοινωνήσουν και να οικοδομήσουν σχέσεις.
Ψηφιακά πάνελ	Διαδικτυακές εφαρμογές όπου ένα "στρατολογημένο" σύνολο συμμετεχόντων, σε αντίθεση με ένα αυτοεπιλεγμένο σύνολο συμμετεχόντων, καταθέτει τις απόψεις του για μια ποικιλία θεμάτων σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα κατά τη διάρκεια μιας περιόδου.
Ηλεκτρονική διαμαρτυρία / ψηφίσματα	Διαδικτυακές εφαρμογές που φιλοξενούν διαδικτυακές διαμαρτυρίες / διακοινώσεις/ ψηφίσματα και επιτρέπουν στους πολίτες να υπογράψουν για μια διαμαρτυρία / διακοίνωση / ψήφισμα προσθέτοντας το όνομα και τη διεύθυνσή τους διαδικτυακά
Ηλεκτρονική διαβούλευση με δειγματοληψία	Διαδικτυακές εφαρμογές που συνδυάζουν τη διαβούλευση σε συζητήσεις μικρών ομάδων με τυχαία δειγματοληψία για τη διευκόλυνση της συμμετοχής του κοινού σε συγκεκριμένα θέματα
Ηλεκτρονική διαβούλευση ενδιαφερομένων	Διαδικτυακές εφαρμογές σχεδιασμένες για διαβουλεύσεις που επιτρέπουν σε έναν ενδιαφερόμενο να παρέχει πληροφορίες για ένα θέμα και σε άλλους να απαντούν σε συγκεκριμένες ερωτήσεις ή/και να υποβάλλουν ανοικτά σχόλια
Ηλεκτρονική ψηφοφορία	Απομακρυσμένη ψηφοφορία μέσω διαδικτύου ή ψηφοφορία μέσω κινητού τηλεφώνου, που παρέχει ασφαλές περιβάλλον για την ψηφοφορία και την καταμέτρηση των ψήφων
Πλατφόρμες προτάσεων για σχεδιασμό	Διαδικτυακές εφαρμογές που υποστηρίζουν τη συμμετοχή σε επίσημες διαδικασίες σχεδιασμού, όπου τα σχόλια των πολιτών αναμένονται σε επίσημα έγγραφα εντός περιορισμένης προθεσμίας

Συνεχίζεται →

Πίνακας 5.1 - Εργαλεία ηλεκτρονικής συμμετοχής πολιτών στο δημόσιο (συνέχεια)

Αναμετάδοση συνεδριάσεων	Αναμεταδόσεις συνεδριάσεων σε πραγματικό χρόνο που μεταδίδονται μέσω διαδικτύου
Ψηφιακή κοινοποίηση πολυμέσων	Δημοσίευση αρχείων πολυμέσων (ήχου και βίντεο) μέσω του διαδικτύου, όπου το περιεχόμενο μπορεί να μεταφορτώνεται αυτόματα με τη χρήση λογισμικού που μπορεί να ανακτά ροές RSS
Συμμετοχικές συνεδρίες	Διαδικτυακές εφαρμογές στις οποίες λαμβάνει χώρα μια συνεδρία συνομιλίας σε πραγματικό χρόνο, ειδικά δρομολογημένες για σκοπούς ηλεκτρονικής συμμετοχής
Wiki	Εφαρμογές που επιτρέπουν στους χρήστες να προσθέτουν και να επεξεργάζονται περιεχόμενο συλλογικά
Blogs	Συχνά τροποποιημένες ιστοσελίδες που μοιάζουν με ημερολόγιο, καθώς οι καταχωρήσεις με ημερομηνία παρατίθενται με αντίστροφη χρονολογική σειρά
Άμεσες έρευνες	Άμεση διαδικτυακή έρευνα
Έρευνα με ερωτηματολόγια	Διαδικτυακά, αυτοδιαχειριζόμενα ερωτηματολόγια, όπου ο δικτυακός τόπος εμφανίζει έναν κατάλογο ερωτήσεων στις οποίες οι χρήστες απαντούν και υποβάλλουν τις απαντήσεις τους ηλεκτρονικά
Εργαλεία γεωγραφικών δεδομένων	Διαδικτυακές εφαρμογές που επιτρέπουν στους χρήστες να εξετάζουν γεωγραφικούς χάρτες που διέπουν θέματα σχεδιασμού και να τους χρησιμοποιούν με διάφορους τρόπους
Μηχανές αναζήτησης	Διαδικτυακές εφαρμογές που υποστηρίζουν τους χρήστες να βρίσκουν και να ανακτούν σχετικές πληροφορίες, συνήθως χρησιμοποιώντας αναζήτηση με λέξεις-κλειδιά
Υπηρεσίες ειδοποιήσεων	Ειδοποιήσεις μονόδρομης επικοινωνίας για την ενημέρωση των ανθρώπων σχετικά με μια είδηση ή ένα γεγονός,
Ηλεκτρονικά ενημερωτικά δελτία	Εργαλεία μονόδρομης επικοινωνίας για την ενημέρωση ενός γενικού ακροατηρίου ή ενός προεγγεγραμμένου ακροατηρίου για συγκεκριμένες ειδήσεις και γεγονότα

Συνεχίζεται →

Πίνακας 5.1 - Εργαλεία ηλεκτρονικής συμμετοχής πολιτών στο δημόσιο (συνέχεια)

Συχνές ερωτήσεις	Ένα "δέντρο" ερωτήσεων και απαντήσεων που μπορεί να αναζητηθεί χρησιμοποιώντας λέξεις-κλειδιά ή εισάγοντας μια ερώτηση ή δήλωση.
Web portals	Δικτυακοί τόποι που παρέχουν μια πύλη πρόσβασης σε ένα σύνολο συγκεκριμένων πληροφοριών και εφαρμογών

5.7.3 Ανοικτή καινοτομία δημοσίου - ιδιωτικού τομέα

Αν και πολλές επιτυχημένες καινοτομίες αναφέρονται σε έργα ΣΔΙΤ, είναι αναμφισβήτητο ότι η καινοτομία δεν είναι εγγενής στις ΣΔΙΤ, και μερικές φορές η ΣΔΙΤ από μόνη της δημιουργεί σημαντικά εμπόδια για την ανοικτή καινοτομία. Αρκετές μελέτες στη βιβλιογραφική ανασκόπηση έδωσαν παρόμοια ευρήματα ότι η αποκλειστική διεπαφή κυβέρνησης-επιχείρησης και η έλλειψη συμμετοχής των πολιτών σε έργα ΣΔΙΤ μπορεί να οδηγήσουν σε αποτυχημένες καινοτομίες επειδή δεν εκπροσωπούνται οι προτιμήσεις και οι απόψεις του κοινού και έτσι ο σχεδιασμός ή η παροχή δημόσιων υπηρεσιών μπορεί να παρεκκλίνει από δημόσια συμφέροντα (Boyer, 2019).

Η έρευνα των Nederland και Klijn (Nederhand & Klijn, 2019) υποδηλώνει ότι η διαδικασία δημοπράτησης και η παρουσία αυστηρών συμβάσεων σε ΣΔΙΤ εμποδίζουν τη συμμετοχή των πολιτών, επειδή η διαδικασία διαγωνισμού περιέχει πολλές εμπιστευτικές πληροφορίες σχετικά με τις τιμές και τις προσφορές ιδιωτικών κοινοπραξιών που δεν είναι διαθέσιμες στο κοινό, και επειδή μετά τη διαδικασία υποβολής προσφορών, το περιεχόμενο του έργου ΣΔΙΤ έχει καθοριστεί, αφήνοντας ελάχιστο χώρο για να ληφθούν υπόψη οι γνώσεις και οι εμπειρίες από τους πολίτες.

Επιπλέον, η ανασκόπηση εντοπίζει ότι η καινοτομία είναι μια επιχείρηση με υψηλό κίνδυνο και ότι τα κίνητρα για την αποφυγή κινδύνου των ιδιωτικών μερών μπορεί να μειώσουν την καινοτομία στις ΣΔΙΤ (Flemig κ.ά., 2016). Οι μελετητές αναγνωρίζουν ότι ο πραγματικός σκοπός των δημόσιων και ιδιωτικών συνεργατών είναι να μεταφέρουν τους κινδύνους κακόβουλα στο άλλο μέρος, αντί να καινοτομούν. Όπως δείχνουν οι Crispeels κ.ά. (2018) στην περίπτωση της ανάπτυξης φαρμάκων, η καινοτομία δημόσιου-ιδιωτικού τομέα θεωρείται ως **μη βέλτιστη λύση**, τείνουν να αναπτύσσονται με την συμβολή της ανοικτής συνεργασίας, ενώ τα προϊόντα με καλύτερες προοπτικές αναπτύσσονται πιθανότατα εσωτερικά. Μόνο όταν το προϊόν καινοτομίας έχει κακές προοπτικές στην αγορά, το προϊόν είναι πιθανό να αναπτυχθεί σε ανοικτή συνεργασία.

Στην πραγματικότητα, υπάρχει προκατάληψη επιλογής έργου τόσο στον δημόσιο όσο και στον ιδιωτικό τομέα. Αντί να μοιράζονται γνώσεις ή αμοιβαία μάθηση, οι κυβερνήσεις επιλέγουν

να συνεργάζονται με ιδιωτικά μέρη όταν ο εκ των προτέρων εκτιμημένος κίνδυνος αποτυχίας του έργου θεωρείται πολύ υψηλός. Με αυτόν τον τρόπο, οι κυβερνήσεις μπορούν να μεταθέσουν τις ευθύνες τους και οι βασικοί πολιτικοί να αποφύγουν την ευθύνη όταν το έργο αποτύχει. Οι ιδιωτικές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τα πλεονεκτήματα των γνώσεων τους για να επιλέξουν έργα με υψηλό κίνδυνο και λιγότερο επιτυχημένα και να συνεργαστούν με τις κυβερνήσεις προκειμένου να μετριάσουν τους οικονομικούς κινδύνους.

Αντίθετα, η ψηφιακή ανοικτή καινοτομία μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα σημειώνει μεγαλύτερη διαφάνεια και υψηλότερο επίπεδο αποκέντρωσης στην προώθηση της δημόσιας καινοτομίας. Παρ' όλα αυτά, στην βιβλιογραφική ανασκόπηση έχει εντοπιστεί μια σειρά εμποδίων που σχετίζονται με την καινοτομία που βασίζεται στα ανοικτά δεδομένα. Οι Dawes κ.ά. (2016) χρησιμοποιούν την κοινωνικοτεχνική προοπτική για να δείξουν ότι τα εμπόδια της καινοτομίας δεν πηγάζουν μόνο από την προέλευση δεδομένων και τα προβλήματα ποιότητας, όπως η εγκυρότητα των δεδομένων, η ιδιωτικότητα και εμπιστευτικότητα, αλλά αφορούν και προβλήματα ικανότητας διακυβέρνησης, συμπεριλαμβανομένου του φόβου για παρερμηνεία και κατάχρηση δεδομένων, έλλειψη κατάλληλης νομοθεσίας ή ενιαίων πολιτικών για τη δημοσίευση δεδομένων και άγνοια των διαφορών μεταξύ κυβερνητικών επιπέδων ή μεταξύ τμημάτων.

Βεβαίως, οι κυβερνήσεις μπορεί να είναι τεχνικά ικανές να δημοσιεύουν μεγάλα δεδομένα, αλλά δεν θα έχουν σημαντικά κέρδη από δραστηριότητες καινοτομίας που βασίζονται στα ανοικτά δεδομένα εάν οι εφαρμογές δεν ταιριάζουν με τα κύρια καταστατικά καθήκοντα των τμημάτων ή δεν ευθυγραμμίζονται με τις υπάρχουσες διακυβερνητικές και θεσμικές δομές (Klievink κ.ά., 2016). Ωστόσο οι Dawes κ.ά. (2016) επισημαίνουν ότι οι κυβερνήσεις συνήθως στερούνται επαρκών ικανοτήτων και πόρων διατήρησης και διασύνδεσης των δεδομένων, κατά συνέπεια, διαπιστώνεται δυσκολία στο να προκύψουν τελικά καινοτόμα προϊόντα από δημόσιες υπηρεσίες.

5.8 Άρση εμποδίων στον μετασχηματισμό της ανοικτής καινοτομίας

Στη βιβλιογραφία εντοπίζονται οι ακόλουθες στρατηγικές του δημοσίου για την άρση των εμποδίων που αντιμετωπίζει η ανοικτή καινοτομία:

5.8.1 Πολιτική δέσμευση και ενεργοποίηση διαμεσολαβητών ανοικτής καινοτομίας

Ο Munro (2020) τονίζει την κρίσιμη σημασία της μακροπρόθεσμης πολιτικής δέσμευσης, έτσι ώστε οι πολιτικοί να κατανοήσουν περισσότερο για το πλαίσιο της καινοτομίας και να γνωρίζουν το πού οι δράσεις βοηθούν περισσότερο στην επίτευξη αποτελεσμάτων καινοτομίας. Αντίστοιχα, όπως επισημαίνουν οι Torfing και Ansell (Torfing & Ansell, 2016), η προώθηση μιας συχνότερης και συστηματικότερης συμμετοχής των πολιτικών μπορεί να βοηθήσει στην εξάλειψη των ουσιαστικών δυσκολιών στη διαδικασία ανοικτής καινοτομίας επειδή οι πολιτικοί, που οδηγούνται από την ανησυχητική πτώση της εμπιστοσύνης των πολιτών θα αναλάβουν ενεργό και ουσιαστικό ρόλο στην εδραίωση της ανοικτής καινοτομίας.

Οι Kim and Jang (Kim & Jang, 2018) αναφέρουν, επίσης, ως αναγκαία στρατηγική την πρόσληψη / ενεργοποίηση διαμεσολαβητών για την καθημερινή διαχείριση όλων των τύπων ανοικτής καινοτομίας. Ομοίως, οι Shepherd και Meehan (Shepherd & Meehan, 2012) προτείνουν να προσληφθεί ένα άτομο του οποίου το καθήκον είναι να συντονίζει σε όλα τα διαφορετικά επίπεδα, προκειμένου να διασφαλιστεί η εφαρμογή της καινοτόμου λύσης και μια διαρκής δέσμευση για τη διατήρηση των σχέσεων προκειμένου να επιλυθούν οι προκλήσεις που αναπόφευκτα θα προκύψουν κατά την υλοποίηση.

Για περίπτωση αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης ο Karucu (2006) επισημαίνει τον σημαντικό ρόλο των μεμονωμένων διαχωριστών για να εξασφαλίσουν σταθερές επικοινωνίες κατά τη διάρκεια μιας καταστροφής και να οικοδομήσουν αμοιβαία εμπιστοσύνη.

5.8.2 Ιεραρχική δέσμευση

Η ανασκόπηση εντοπίζει δύο στρατηγικές διακυβέρνησης για την διατομεακή ανοικτή καινοτομία δημοσίου-δημοσίου, οι οποίες είναι αποτελεσματικές για ψηφιακές και μη ψηφιακές μορφές. Πρώτον, οι αποφάσεις διαχείρισης βάσει ιεραρχίας ή οι αυστηρές κεντρικές εντολές μπορούν να βοηθήσουν την διατομεακή ανοικτή καινοτομία (Ganapati & Reddick, 2012). Για παράδειγμα, ο Mergel (2018) σημειώνει ότι στις περισσότερες κυβερνητικές υπηρεσίες, αντί για πρωτοβουλίες από κάτω προς τα πάνω, η πίεση για την υιοθέτηση προσεγγίσεων ανοικτής καινοτομίας προέρχεται από τα ανώτατα ιεραρχικά επίπεδα προς τα κατώτερα. Επιπλέον, οι συγγραφείς αναγνωρίζουν ότι οι εντολές από πάνω προς τα κάτω συχνά συνοδεύονται από αντίστοιχους κανόνες και κατευθυντήριες γραμμές, ή καταναγκαστικές και υποχρεωτικές πολιτικές, γεγονός που καθιστά σαφές το ποιος πρέπει να συμμετέχει, πού, πότε και πώς και διευκολύνει την αλληλεπίδραση μεταξύ των οργανισμών διευκρινίζοντας κοινούς στόχους και κοινούς ρόλους και ευθύνες (Torfing, 2018).

Δεύτερον, οι κυβερνητικές υπηρεσίες πρέπει να αναπτύξουν εσωτερική τεχνογνωσία και δεξιότητες και να βελτιώσουν τις εσωτερικές ικανότητες ενώ συμμετέχουν σε προγράμματα ανοικτής καινοτομίας. Εάν ένας δημόσιος φορέας / οργανισμός δεν έχει γνωστική επάρκεια και δεξιότητες, τότε η συνεργασία υπόκειται σε μη ισορροπημένη δύναμη και έτσι κινδυνεύει να αποτύχει. Αυτή η άποψη υποστηρίζεται επίσης από τους Herstad κ.ά. (2010), οι οποίοι σημειώνουν ότι η ανταλλαγή γνώσεων και η αμοιβαία μάθηση στην ανοικτή καινοτομία πρέπει να διατηρούνται μέσω εσωτερικής έρευνας και ανάπτυξης επειδή οι εσωτερικές δραστηριότητες είναι κρίσιμες για την ικανότητα των συμμετεχόντων να απορροφούν τη γνώση από το εξωτερικό περιβάλλον.

5.8.3 Ενίσχυση πολιτών και επιβράβευση

Στην ανασκόπηση, διαπιστώνεται ότι οι στρατηγικές διακυβέρνησης για την ψηφιακή ανοικτή καινοτομία πρέπει να είναι υποστηρικτικές. Οι Voorberg κ.ά. (2014) συνιστούν να μειωθούν τα εμπόδια για τη συμμετοχή των πολιτών, να μειωθεί το κόστος συμμετοχής, να παρέχεται οικονομική υποστήριξη όταν είναι απαραίτητο και να δημιουργείται αίσθημα ιδιοκτησίας. Οι Tummers και Rocco (2015) προτείνουν μια στρατηγική που ονομάζεται «κίνηση προς τους πελάτες», που σημαίνει ότι οι εργαζόμενοι της πρώτης γραμμής αντιμετωπίζουν την παροχή υπηρεσιών με τρόπους που είναι επωφελείς για τους πελάτες, ακόμη και σε δύσκολες συνθήκες, αντί να «απομακρύνονται» ή να «κινούνται εναντίον» των πελατών μέσω της αυστηρής τήρησης των κανόνων.

Άλλες έρευνες συνιστούν τη χρήση προγραμμάτων κατάρτισης. Για παράδειγμα, οι Ayele κ.ά. (2012) απεικονίζουν τον τρόπο με τον οποίο οι τοπικές κυβερνήσεις στις αναπτυσσόμενες χώρες μπορούν να αυξήσουν την ικανότητα των αγροτών να συμμετάσχουν σε προγράμματα συμπαραγωγής οργανώνοντας εκπαιδευτικές συνεδρίες σχετικά με τον πολλαπλασιασμό σπόρων ζωοτροφών.

Δεύτερον, οι συγγραφείς προτείνουν μια αναλυτική ή πειστική στρατηγική για τη διαχείριση της μη ψηφιακής ανοικτής καινοτομίας. Ο Meijer (2015) τονίζει ότι η επίλυση τεχνολογικών προβλημάτων δεν αρκεί για αποτελεσματική συμπαραγωγή, καθώς απαιτούνται επιχειρηματολογικές ή πειστικές στρατηγικές για την αντιμετώπιση των εμποδίων συμμετοχής των πολιτών. Ο Torfing (2018) σημειώνει ότι η ανάδειξη του επείγοντος ενός προβλήματος είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος για να παρακινήσει τους πολίτες να συμμετέχουν ενεργά σε συμπαραγωγή. Ομοίως, ο Li (2019) δίνει έμφαση στις δεξιότητες πλαisiώσης/αφήγησης που μπορούν να χρησιμοποιήσουν δημόσιοι διαχειριστές για τη δημιουργία κοινών στόχων. Επιπλέον,

Για να δοθεί κίνητρο στη συμμετοχή των πολιτών, τα έπαθλα και οι ανταμοιβές συζητού-

νται συχνά στη βιβλιογραφία του πληθοπορισμού. Για παράδειγμα, ο Liu (2017) προτείνει ότι οι χρηματικές ανταμοιβές μπορούν να αυξήσουν τη συμμετοχή κυρίως επειδή οι συμμετέχοντες αντιμετωπίζουν τα έργα του πληθοπορισμού ως απασχόληση και αναμένουν ανταμοιβές για την προσπάθειά τους. Εκτός από τις χρηματικές αποζημιώσεις, τα στοιχεία δείχνουν ότι ορισμένες κυβερνήσεις προσφέρουν εικονικά προϊόντα σε άτομα που υπέβαλαν ιδέες ή των οποίων οι ιδέες υλοποιούνται και αυτό το εικονικό εμπόρευμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αγορά ή τη λήψη εκπώσεων από τοπικά καταστήματα (Newsom, 2013). Άλλοι μελετητές υποστηρίζουν ότι τα χρηματικά βραβεία μπορεί να αυξήσουν τον αριθμό των λύσεων που υποβάλλονται αλλά δεν μπορούν να διασφαλίσουν την ποιότητα των λύσεων που υποβάλλονται (Garcia Martinez & Walton, 2014).

Επ' αυτού, ο Liu (2017) προτείνει να σχεδιαστεί ένας δίκαιος μηχανισμός επιλογής και επανεξέτασης για τον πληθοπορισμό (π.χ. ένα σύστημα αξιολόγησης που περιλαμβάνει ψηφοφορία και σχόλια από τους συμμετέχοντες), επειδή οι κυβερνήσεις μπορούν να επωφεληθούν εξουσιοδοτώντας τους συμμετέχοντες να επιλέξουν και να επανεξετάσουν τις δικές τους συνεισφορές. Για να βελτιωθεί περαιτέρω η ποιότητα των συνεισφορών των πολιτών, οι συγγραφείς συνιστούν επίσης την ενσωμάτωση ενός συστήματος, το οποίο συνδυάζει τα αποτελέσματα αξιολόγησης (π.χ. βαθμολογίες, ψηφοφορίες και βαθμολογίες) με το ιστορικό δραστηριότητας των συμμετεχόντων και εμφανίζει αυτές τις συγκεντρωτικές κριτικές, για να υποδείξει τα επίπεδα και τις ιδιότητες των συνεισφορών των συμμετεχόντων.

5.8.4 Χρήση μέσων κοινωνικής δικτύωσης στον δημόσιο τομέα

Οι Kaplan και Haenlein (2010) ορίζουν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ως «μια ομάδα εφαρμογών που βασίζονται στο Διαδίκτυο και βασίζονται στα ιδεολογικά και τεχνολογικά θεμέλια του Web 2.0 και επιτρέπουν τη δημιουργία και την ανταλλαγή περιεχομένου που δημιουργείται από χρήστες» (Kaplan & Haenlein, 2010, pp.60). Η DiNucci επινόησε τον όρο Web 2.0 το 1999 και προέβλεψε την επιρροή που θα είχε στις δημόσιες σχέσεις.

Το Web 2.0 αναφέρεται σε ιστότοπους που δίνουν έμφαση στο περιεχόμενο που δημιουργείται από το χρήστη, την ευκολία χρήσης, τη συμμετοχική κουλτούρα και τη διαλειτουργικότητα για τους τελικούς χρήστες (wikipediaia.org, 2022).

Σύμφωνα με το εγχειρίδιο του Όσλο (3η έκδοση) η χρήση μέσων κοινωνικής δικτύωσης για την βελτίωση των δυνατοτήτων προσφέρει στην δημιουργία καινοτομίας. Συμβάλει τόσο στην συν δημιουργία όσο και στην διαχείριση και ανάπτυξη ιδεών, με την κατασκευή εφαρμογών οι οποίες χρησιμοποιούν πλατφόρμες δικτύωσης γενικής χρήσης όπως το Facebook, το twitter, το You Tube. (Følstad, 2013)

Η καινοτομία της χρήσης μέσων κοινωνικής δικτύωσης στον δημόσιο τομέα τα τελευταία χρόνια γνωρίζει μεγάλη εξάπλωση, εκμεταλλευόμενη την αποδεδειγμένη χρησιμότητά του με σκοπό τον άμεσο διάλογο και την εποικοδομητική ανταλλαγή ιδεών και απόψεων. Πιλοτικό πρόγραμμα στην Νορβηγία σχετικά με την καινοτομία στον δημόσιο φορέα, έδειξε ότι τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, σε ποσοστό πάνω από 80% συντέλεσαν στην δημιουργία καινοτομίας (Foyn, 2011) με τον Νορβηγό Υπουργό δημόσιας Διοίκησης να καταδεικνύει την δημιουργία ισχυρού και καινοτόμου δημοσίου τομέα με συνεχή βέλτιστα αποτελέσματα.

Οι Mergel και Desouza (2013) προτείνουν μια τριών σταδίων προσέγγιση:

1^ο. Οι κυβερνητικοί οργανισμοί, πειραματίζονται με τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης σε ανεπίσημη μορφή χρησιμοποιώντας τεχνολογικά μέσα εκτός των υπηρεσιακών εφαρμογών.

2^ο. Από το πρώτο στάδιο των πολυάριθμων δεδομένων, κυβερνητικοί οργανισμοί αναγνωρίζουν και συντάσσουν πρότυπα και κανονισμούς με σκοπό την ομαδοποίηση και την αποσαφήνισή τους.

3^ο. τα οργανωτικά ιδρύματα εξελίσσουν τα δεδομένα και περιγράφουν με σαφήνεια την κατάλληλη συμπεριφορά, τους τύπους αλληλεπιδράσεων και τους νέους τρόπους επικοινωνίας που στη συνέχεια καθορίζουν επίσημα τις στρατηγικές και τις πολιτικές που θα ακολουθήσουν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

Οστόσο, η αντίληψη που κατέχουν οι πολίτες απέναντι στην χρήση κοινωνικών μέσων με σκοπό την διακυβέρνηση (Porumbescu, 2016) συνδέεται τόσο με θετικά όσο με αρνητικά συναισθήματα. Σύμφωνα με τον Porumbescu (2016) τα ευρήματα της έρευνάς του, αποκαλύπτουν ότι η χρήση των ιστότοπων της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης της Β. Κορέας, έχουν αρνητικό πρόσημο σχετιζόμενο με την ικανοποίηση και τις αντιλήψεις των πολιτών έναντι της αξιοπιστίας του δημόσιου τομέα, εν αντιθέσει με την χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης του δημόσιου τομέα, η οποία φέρει θετικό πρόσημο σχετικό με την ικανοποίηση και τις αντιλήψεις για την αξιοπιστία του δημόσιου τομέα.

Σύμφωνα με τους Gascó και C. Fernández (2014), τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, προσφέρουν περισσότερη διαφάνεια ως κανάλι διάδοσης μηνμάτων, ωστόσο, δεν αποτελεί μέσω ενδυνάμωσης της σχέσης πολιτών-δημοσίου τομέα.

Συμπερασματικά, σύμφωνα με τους Giacomini κ.ά. (2018) η υπάρχουσα βάση γνώσεων σχετικά με τις μεθόδους και τις πρακτικές για την ανοικτή συμμετοχή των πολιτών στην διακυβέρνηση με την χρήση μέσων κοινωνικής δικτύωσης, είναι περιορισμένη σε σύγκριση με τον ιδιωτικό τομέα, απαιτώντας περισσότερη έρευνα πάνω στην αποτελεσματικότητα των μεθόδων και των πρακτικών της στην ανοικτή καινοτομία.

Ενώ μεν επιτρέπει στην εξαγωγή λεπτομερέστερων πληροφοριών, η ποιότητα αυτών είναι αμφιλεγόμενη, με άγνωστης ποιότητας αυτών των δεδομένων (ποσότητα σε αντίθεση με ποιότητα) με σκοπό την δημιουργία δημόσιας αξίας, ουσιαστικών αποτελεσμάτων και δημοκρατικής λογοδοσίας διατηρώντας την νομιμότητα στην διαδικασία.

5.8.5 Σχισιακές συμβάσεις και κανόνες για την διαχείριση των έργων και των δεδομένων

Στην ευρύτερη βιβλιογραφία, συχνά γίνεται αναφορά στον κίνδυνο που αναλαμβάνει ο ιδιώτης αντισυμβαλλόμενος στις ΣΔΙΤ. Οι ΣΔΙΤ χαρακτηρίζονται από υψηλότερο επίπεδο μεταβίβασης κινδύνου από τον δημόσιο φορέα στον ιδιώτη ανάδοχο, άρα υπάρχει άνιση κατανομή κινδύνων (Gunnigan & Eaton, 2022; Van den Hurk & Verhoest, 2016). Το πρόβλημα που εγείρεται είναι ότι οι κίνδυνοι δεν είναι γνωστοί εκ των προτέρων κατά την διάρκεια υποβολής της προσφοράς της ιδιωτικής εταιρίας, με αποτέλεσμα να υπάρχει σημαντική επιβάρυνση των ιδιωτικών εταιριών. Αυτό οδηγεί σε τρεις εναλλακτικές: είτε μελλοντικά οι εταιρίες αποφεύγουν να συμμετέχουν σε έργα ΣΔΙΤ, είτε οι εταιρίες υπερκοστοολογούν ώστε να καλύψουν τις ζημιές που θα εμφανιστούν (τις οποίες μεν δεν γνωρίζουν, αλλά έχουν την εμπειρία της άνισης κατανομής κινδύνων), είτε οι εταιρίες που τελικά συμμετέχουν στις ΣΔΙΤ να είναι ουσιαστικά αναξιόπιστες, χωρίς πραγματική δυνατότητα υλοποίησης και παράδοσης του έργου, αναμένοντας ανακοστολογήσεις και υπερβάσεις προϋπολογισμών.

Προκειμένου να ξεπεραστεί αυτή η άνιση κατανομή κινδύνου και η έλλειψη εμπιστοσύνης των ιδιωτικών εταιριών προς το δημόσιο, οι Benítez-Ávila κ.ά. (2018) όπως και οι Warsen κ.ά. (2019) προτείνουν την υιοθέτηση της σχεσιακής σύμβασης, η οποία αποτελεί μια σύμβαση της οποίας το αποτέλεσμα βασίζεται σε μια σχέση εμπιστοσύνης μεταξύ των μερών που την επισυνάπτουν. Οι ρητοί όροι της σύμβασης αποτελούν ένα περίγραμμα της πραγματικής λειτουργίας των αντισυμβαλλομένων, αφού γίνεται η παραδοχή ότι δεν είναι δυνατό να προβλεφθούν όλες οι πιθανές συνθήκες που μπορεί να επικρατούν κατά την εκτέλεση του έργου. Έτσι, η σχεσιακή σύμβαση αποτελεί ισχυρό νομικό κείμενο συμφωνίας, που δομείται επάνω στην έννοια της εμπιστοσύνης και της αναγνώρισης της καλής πίστη βάσει του αμοιβαίου συμφέροντος (Frydlinger κ.ά., 2019). Στη σχεσιακή σύμβαση, η αμοιβαία εμπιστοσύνη και οι κανόνες ευελιξίας, αλληλεγγύης και ανταλλαγής πληροφοριών έχουν καθοριστική σημασία για τη διασφάλιση των καλών επιδόσεων. Εάν οι εταίροι εμπιστεύονται αμοιβαία ο ένας τον άλλον και είναι πεπεισμένοι ότι οι εταίροι τους δεν θα συμπεριφερθούν καιροσκοπικά, τότε θα είναι έτοιμοι να επενδύσουν τους πόρους τους στη συνεργασία, να μοιραστούν πληροφορίες και να κάνουν επενδύσεις σε αβέβαιες δραστηριότητες, οι οποίες ευνοούν την καινοτομία. Έτσι, σε μια τέτοια σύμβαση, όταν προκύπτουν δυσκολίες ή αβεβαιότητες στα έργα, οι συμβάσεις μπορούν να γίνουν πιο ευέλι-

κτες και να επιτρέψουν τη διαπραγμάτευση μεταξύ των εταίρων για το κοινό συμφέρον και τη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα του έργου.

Όσον αφορά την ψηφιακή ανοικτή καινοτομία δημόσιου-ιδιωτικού τομέα, η εστίαση της διακυβέρνησης δεν αφορά τη σύναψη σχεσιακών συμβάσεων, αλλά τη διαχείριση της ποιότητας των ανοικτών κυβερνητικών δεδομένων. Οι ιδιωτικές εταιρείες που χρησιμοποιούν τα ανοικτά κυβερνητικά δεδομένα προκειμένου να σχεδιάσουν καινοτόμα ψηφιακά προϊόντα για δημόσιες υπηρεσίες χρειάζονται συνήθως πολλαπλά σύνολα δεδομένων από διάφορες πηγές. Η έρευνα στον τομέα των ανοικτών κυβερνητικών δεδομένων έχει δείξει ότι δεν είναι η ποσότητα, αλλά η ποιότητα των δεδομένων αυτή που έχει σημασία για την δημιουργία ψηφιακών υπηρεσιών ανοικτής καινοτομίας

Σύμφωνα με τον Citron (2010) και τους Ruijter κ.ά. (2020) η θεσμοθέτηση ενός ισχυρού νομικού πλαισίου αναφορικά με τα ανοικτά κυβερνητικά δεδομένα θα συμβάλει καθοριστικά στον μετριασμό των κινδύνων από την παράτυπη χρήση τους. Στην ίδια κατεύθυνση, ο Safarog (2019) επισημαίνει ότι η ενσωμάτωση των ανοικτών κυβερνητικών δεδομένων σε ένα ισχυρό νομικό πλαίσιο αποτελεί προϋπόθεση για την επίτευξη του καινοτόμου δυναμικού που έχουν, διότι τόσο οι κυβερνητικές υπηρεσίες όσο και οι χρήστες των δεδομένων απαιτούν σαφείς κατευθυντήριες γραμμές για θέματα όπως τα πνευματικά δικαιώματα, η προστασία της ιδιωτικής ζωής, η συμπερίληψη ή όχι των ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων, κ.ο.κ.

Ωστόσο, υπάρχουν σημαντικότερες ενστάσεις. Αρχικά, το να έχει η κυβέρνηση και οι δημόσιοι οργανισμοί δεδομένα πολιτών, αποτελεί εκ της ίδιας της φύσης, διφορούμενη ενέργεια σε σχέση με την ιδιωτικότητα, η οποία όμως δεν αποτελεί σαφή καταστρατήγηση της έννοιας της ιδιωτικότητας, αλλά μια «κοινή ζώνη» μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού (Bennett, 2010). Άρα, ακόμη και με δεδομένη την άρση των όποιων ενστάσεων για την νομιμότητα και τη σημασία της διατήρησης προσωπικών δεδομένων από το δημόσιο, τίθεται το ζήτημα της χρήσης τους, πολλώ δε μάλλον της χρήσης τους από ιδιωτικές εταιρίες. Βεβαίως, έχουν αναφερθεί σειρά προβλέψεων, όπως η πλήρης ανωνυμία των δεδομένων, υπό την έννοια ότι τα δεδομένα δεν θα μπορούν να ταυτιστούν με συγκεκριμένο άτομο, αλλά όμως στην βιβλιογραφία έχουν κατατεθεί ισχυρές ενστάσεις, καθώς υπάρχουν τεχνολογίες «από-ανωνυμοποίησης» και επαναπροσδιορισμού της ταυτότητας των ατόμων στα οποία ανήκουν τα προσωπικά «ανωνυμοποιημένα» δεδομένα (Kulk & van Loenen, 2012; Ohm, 2009).

Κεφάλαιο 6

Συμπεράσματα

Από την βιβλιογραφική επισκόπηση εξάγεται το συμπέρασμα ότι η ανοικτή καινοτομία αναφέρεται ως σημαντική στρατηγική για τη βελτίωση των δημόσιων υπηρεσιών, τη δημιουργία δημόσιας αξίας και τη χάραξη δημόσιας πολιτικής. Τα τελευταία χρόνια, ο ψηφιακός μετασχηματισμός των κυβερνήσεων, της δημόσιας διοίκησης και των δημοσίων οργανισμών που βασίζεται στις ΤΠΕ και το διαδίκτυο, έχει δώσει νέα ώθηση στην ανοικτή καινοτομία και έχει αλλάξει τον τρόπο με τον οποίο οι κυβερνήσεις αλληλεπιδρούν με τα ενδιαφερόμενα μέρη και αξιοποιούν τη συλλογική νοημοσύνη. Έτσι, στο πλαίσιο του ψηφιακού μετασχηματισμού, η ανοικτή καινοτομία στο δημόσιο τομέα καλείται να ξεπεράσει διαφορετικά εμπόδια και απαιτεί μεταβαλλόμενες στρατηγικές διακυβέρνησης, γεγονός που οδηγεί στην ανάγκη να μελετηθούν τα διαφορετικά χαρακτηριστικά των εμποδίων και των στρατηγικών διακυβέρνησης της μη ψηφιακής και της ψηφιακής ανοικτής καινοτομίας.

Το πρώτο θέμα το οποίο προκύπτει ως ζήτημα είναι η διαπίστωση του γιατί οι οργανισμοί του δημόσιου τομέα χρησιμοποιούν την ανοικτή καινοτομία και για ποιους σκοπούς έχει νόημα από την άποψη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Η ουσιαστική απάντηση είναι ότι οι οργανισμοί του δημόσιου τομέα χρησιμοποιούν την ανοικτή καινοτομία κυρίως για να υποστηρίξουν τις διάφορες δραστηριότητες που σχετίζονται με τους πόρους / υπηρεσίες που παρέχει ο δημόσιος τομέας στην κοινωνία, καθώς και με τα διάφορα στάδια της παροχής αυτών των πόρων και υπηρεσιών: τον σχεδιασμό και χάραξη πολιτικής, την ανάπτυξη, την πλήρη εφαρμογή, τη συντήρηση και την βελτίωση. Στο πλαίσιο αυτό, οι δημόσιοι οργανισμοί φαίνεται να χρησιμοποιούν συνδυασμούς διαδικασιών ανοικτής καινοτομίας, τόσο μεταξύ τους, δηλαδή από το δημόσιο προς το δημόσιο, όσο και μεταξύ άλλων, δηλαδή δημόσιο με πολίτες και δημόσιο.

Οι οργανισμοί του δημόσιου τομέα διαφέρουν από τους περισσότερους οργανισμούς του ιδιωτικού τομέα στο ότι επενδύουν σε πολλά διαφορετικά είδη υλικών και άυλων πόρων που τοποθετούνται στις κοινωνίες, προκειμένου αυτές να λειτουργούν σωστά. Έτσι, για παράδειγμα, το δημόσιο προβαίνει σε υλικές επενδύσεις, όπως οι δρόμοι, τα νοσοκομεία, κ.ο.κ. και ταυτόχρονα σε άυλους πόρους, όπως η μετεκπαίδευση και η εξειδίκευση. Αυτοί οι πόροι συμβάλλουν στα να λειτουργούν τα μεγάλα συστήματα, όπως π.χ. το σύστημα μεταφορών ή το σύστημα υγειονομικής περίθαλψης. Ωστόσο, οι πόροι δεν είναι διαχειρίσιμοι από τους δημόσιους ορ-

γανισμούς μεμονωμένα. Πρέπει να ευθυγραμμίζονται και να συν-αναπτύσσονται με προϊόντα / υπηρεσίες που αναπτύσσονται από εταιρείες του ιδιωτικού τομέα, να ευθυγραμμίζονται με τις μεταβαλλόμενες ανάγκες των πολιτών και να συντηρούνται.

Τα περισσότερα από τα έργα ανοικτής καινοτομίας στην πραγματικότητα μπορεί να μην είναι απολύτως καινοτόμα και ορισμένα από τα έργα θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν ως έργα "συνδημιουργίας" ή "συμπαγωγής". Υπάρχουν πολλές διαφορετικές αντιλήψεις για την καινοτομία: έτσι, μπορεί να θεωρηθεί ως ανοικτή καινοτομία το να υπάρχει μια πλατφόρμα αναφορών για προβλήματα, π.χ., στο οδόστρωμα, όμως μπορεί να θεωρηθεί καινοτομία και η εφαρμογή «έξυπνων» φαναριών. Αυτό που καταγράφεται είναι ότι τα περισσότερα από τα έργα ανοικτής καινοτομίας δεν αφορούν στην πραγματικότητα την καινοτομία αλλά τη λειτουργικότητα των πόρων. Ορισμένοι δημόσιοι οργανισμοί ασχολούνται με την ανάπτυξη και τη δοκιμή νέων καινοτόμων λύσεων (π.χ. αυτόνομα αυτοκίνητα), αλλά οι περισσότεροι προφανώς όχι.

Τα αποτελέσματα της ανασκόπησης δείχνουν ότι τα εμπόδια είναι μεγαλύτερα για την αναλογική (μη-ψηφιακή) ανοικτή καινοτομία. Για παράδειγμα, όταν η ανοικτή καινοτομία συμβαίνει μεταξύ κυβερνητικών οργανισμών, οι σχετικοί παράγοντες όπως τα αντικρουόμενα πλαίσια πολιτικής, οι ασύμβατοι οργανωτικοί στόχοι και η ανισορροπία ισχύος αποτελούν τα σημαντικότερα εμπόδια. Όταν οι κυβερνήσεις συνεργάζονται με τους πολίτες, οι εντάσεις και η χαμηλή εμπιστοσύνη των πολιτών στην κυβέρνηση αποτελούν τα κυριότερα εμπόδια της εφαρμογής της ανοικτής καινοτομίας. Στην περίπτωση των ΣΔΙΤ, τα εμπόδια εδράζονται στο ότι πολλές φορές τα έργα δεν αφορούν τόσο τους πολίτες, όσο τους ίδιους τους φορείς και επίσης ότι υπάρχει μια άνιση κατανομή κινδύνου μεταξύ του δημοσίου και των ιδιωτικών εταιριών.

Από την άλλη πλευρά, για την ψηφιακή ανοικτή καινοτομία, οι μεγαλύτερες προκλήσεις και τα μεγαλύτερα εμπόδια σχετίζονται με την τεχνολογική ικανότητα και την επάρκεια των γνώσεων. Με άλλα λόγια, οι κυβερνήσεις δεν υποφέρουν μόνο από τεχνικές δυσκολίες που σχετίζονται με την ηλεκτρονική συμμετοχή αλλά και από περιορισμένες οργανωτικές, πολιτικές, θεσμικές ικανότητες για τη διακυβέρνηση της ηλεκτρονικής συμμετοχής. Για παράδειγμα, οι τεχνικές δεξιότητες των δημόσιων φορέων και το ψηφιακό χάσμα των πολιτών αποτελούν σημαντικά εμπόδια για την ψηφιακή ανοικτή καινοτομία. Επιπλέον, οι περιορισμένες ικανότητες των κυβερνήσεων να αξιολογούν τις υποβληθείσες λύσεις, να στηρίζουν την ανάπτυξη καινοτομίας και να κατασκευάζουν νομικά πλαίσια για την προστασία των δεδομένων αποτελούν προκλήσεις για την ψηφιακή ανοικτή καινοτομία.

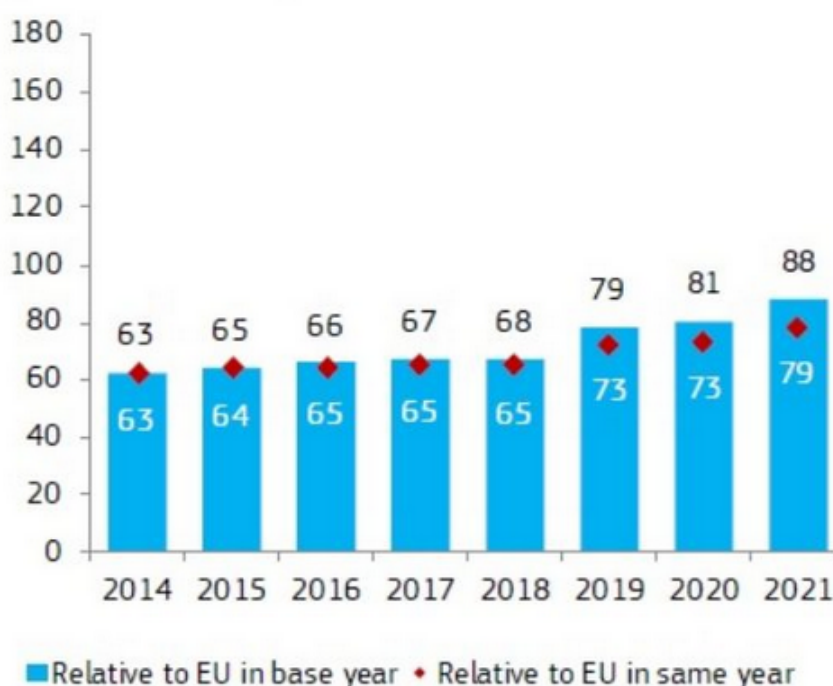
Η επισκόπηση κατάδειξε ότι προκειμένου να αρθούν τα εμπόδια της ανοικτής καινοτομίας, οι κυβερνήσεις πρέπει να υιοθετήσουν κατάλληλες στρατηγικές διακυβέρνησης. Η μακροπρόθεσμη πολιτική δέσμευση και η απασχόληση διαμεσολαβητών είναι επωφελείς για όλους τους

τύπους ανοικτής καινοτομίας, όπως επίσης και η ανάπτυξη τεχνογνωσίας και δεξιοτήτων, είναι επωφελείς για την διατομεακή ανοικτή καινοτομία.

Εδώ θα πρέπει να σημειωθεί ότι η συμμετοχή των πολιτών είναι απαραίτητη συνθήκη της ανοικτής καινοτομίας, όμως αυτή η συμμετοχή δεν μπορεί να είναι καταναγκαστική, αλλά αντίθετως θα πρέπει να στηρίζεται στην πειθώ και στην υποστήριξη των πολιτών. Επίσης, για την ενίσχυση της ψηφιακής συμμετοχής των πολιτών, οι στρατηγικές διακυβέρνησης θα πρέπει να στραφούν προς τη δημιουργία ενός μηχανισμού ανταμοιβής και αναθεώρησης που θα μπορεί να αξιολογεί τις προτάσεις που υποβάλλουν οι πολίτες.

Αναφορικά με την ανοικτή καινοτομία δημοσίου και ιδιωτικού τομέα, οι στρατηγικές των κυβερνήσεων θα πρέπει να εξετάσουν την χρήση σχεσιακών συμβάσεων και την κατασκευή νομικού πλαισίου στο πλαίσιο του ψηφιακού μετασχηματισμού.

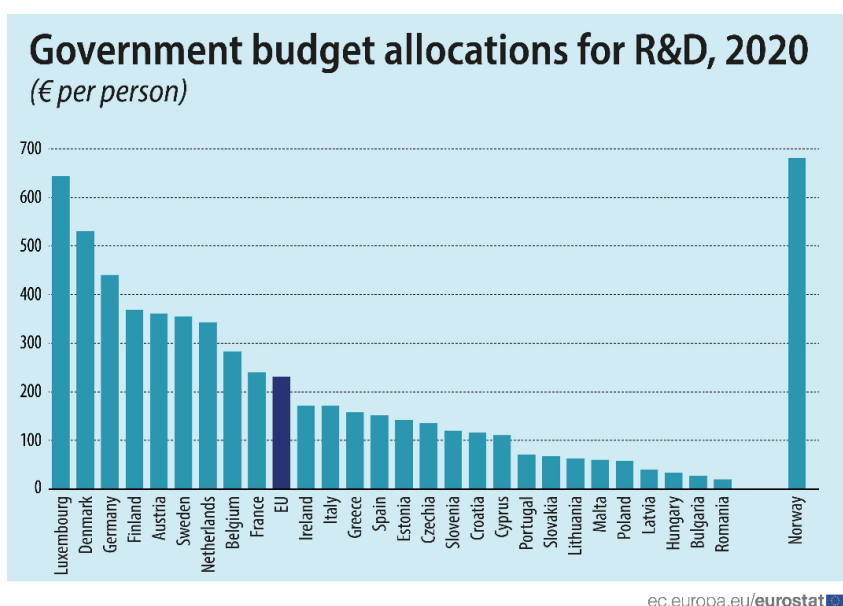
Όλα τα παραπάνω ισχύουν σε ένα γενικό πλαίσιο ανοικτής καινοτομίας. Αναφορικά με την Ελλάδα, σε ευρωπαϊκό επίπεδο, η Ελλάδα βρίσκεται σε χαμηλή θέση καινοτομίας διαχρονικά, παρ' ότι από το 2018 καταγράφεται μια βελτίωση (European Commission, 2021).



Σχήμα 6.1: Βαθμολογία Ελλάδας στο European Innovation Scoreboard. Πηγή: European Commission (2021, σελ. 47)

Την τελευταία δεκαετία, οι μεγαλύτερες ποσοστιαίες αυξήσεις στα κονδύλια του κρατικού προϋπολογισμού για ανοικτή καινοτομία Έρευνα & Ανάπτυξη σε ευρώ ανά άτομο έχουν καταγρα-

φεί στη Λετονία (από 14 ευρώ το 2010 σε 42 ευρώ το 2020), στην Ελλάδα (από 62 ευρώ σε 148 ευρώ) και στην Εσθονία (από ευρώ) 77 έως 141 €). Ωστόσο τα δεδομένα που παρουσιάζονται τείνουν να μην αντικαθρεπτίζουν την πραγματικότητα διότι περιλαμβάνουν προβλέψεις και όχι πραγματικές δαπάνες όπως επίσης πιθανότητα υπάρχει να μην περιλαμβάνονται προβλεπόμενα κονδύλια τα οποία αφορούν την τοπική αυτοδιοίκηση.



Σχήμα 6.2: Επένδυση κρατικού προϋπολογισμού για Έρευνα και Ανάπτυξη Ευρωπαϊκών Κρατών. Πηγή: European Commission. Statistical Office of the European Union. (2019)

Το κράτος θα μπορούσε να διαμορφώσει στρατηγικές αποφάσεις και να χαράξει πολιτικές για την εξυπηρέτηση των εθνικών αναγκών και των αναπτυξιακών προοπτικών της χώρας, με βάση τα κατάλληλα επιστημονικά στοιχεία και την ανταπόκριση των πανεπιστημίων και των ερευνητικών κέντρων στις ανάγκες του παραγωγικού ιστού της χώρας (Γενική Γραμματεία Έρευνας & Τεχνολογίας, 2012).

Παραδείγματα τέτοιων μέτρων θα μπορούσαν να ενσωματωθούν στις ακόλουθες ενέργειες:

- Ανάπτυξη διεπαφών και συνεργιών με το «Ορίζοντας 2020», ειδικά σε περιοχές όπου εντοπίστηκαν πυρήνες αριστείας για την Ελλάδα
- Υποστήριξη ερευνητικών φορέων ή ομάδων αριστείας για τη συμμετοχή τους στις Κοινότητες Καινοτομίας Γνώσης (ΚΓΚ) του Ευρωπαϊκού Ινστιτούτου Καινοτομίας και Τεχνολογίας (Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας - EIT).
- Δημιουργία συνδέσμων με ευρωπαϊκές και διεθνείς ομάδες

- Αύξηση της συμμετοχής σε δραστηριότητες διεθνών ερευνητικών οργανισμών και πρόσβασης του Έλληνα ερευνητή στις ευρωπαϊκές υποδομές.
- Εκμετάλλευση δικτύου επιστημόνων - ερευνητών.

Σύμφωνα με το τρέχον ελληνικό μοντέλο ανάπτυξης, υπάρχει πολύ χαμηλή συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα σε δραστηριότητες έρευνας τεχνολογικής και καινοτομίας (Γενική Γραμματεία Έρευνας & Τεχνολογίας, 2012). Μια τέτοια εξέλιξη είναι απαραίτητη για να επικεντρωθεί σε τομείς στους οποίους η Ελλάδα έχει ήδη σχετικά συγκριτικό πλεονέκτημα σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο, με δυναμικό άνοιγμα και σύνδεση με ευρύτερες εθνικές στρατηγικές. Η ερευνητική υποδομή και τα κέντρα αρμοδιότητας μπορούν να συμβάλουν στην εμφάνιση καταλυτικών συνεργιών όσον αφορά την περιφερειακή καινοτομία και τα κοινωνικοοικονομικά οφέλη που αποδίδονται στις τοπικές κοινότητες. Παρακάτω παρατίθενται ενδεικτικές ενέργειες που θα μπορούσαν να εφαρμοστούν (Γενική Γραμματεία Έρευνας & Τεχνολογίας, 2012):

- Ενίσχυση Συμπράξεων Δημόσιου Ιδιωτικού Τομέα - ΣΔΙΤ (Δημόσιες Ιδιωτικές Συνεργασίες - ΣΔΙΤ) μεταξύ δημόσιων οργανισμών, τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και βιομηχανίας, ιδίως όσον αφορά την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών, τη μεταφορά τεχνολογίας, την κοινωνική καινοτομία, για παράδειγμα, χρησιμοποιώντας κοινές τεχνολογικές πρωτοβουλίες
- Απλοποίηση του κανονιστικού πλαισίου που σχετίζεται με την «οικολογική καινοτομία» και τις «Ευρωπαϊκές εταιρικές σχέσεις καινοτομίας».
- Ανάπτυξη πλατφορμών στρατηγικού σχεδιασμού σε επιλεγμένους τομείς που θα προσδιοριστούν με ευρεία διαβούλευση και συμμετοχή των ενδιαφερομένων.
- Παραγωγή, διάδοση και εκμετάλλευση βασικών τεχνολογιών ενεργοποίησης για την αντιμετώπιση κρίσιμων κοινωνικών προκλήσεων.
- Ενίσχυση νέων καινοτόμων εταιρειών στην αρχική φάση λειτουργίας με δημόσια και ιδιωτικά κεφάλαια και υποστήριξη μέσω «Επιχειρηματικών σχεδίων δράσης» που θα διαγνώσουν και θα εξαλείψουν τα εμπόδια στην ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας.
- Προώθηση της δικτύωσης μεταξύ δημόσιων οργανισμών, βιομηχανίας και ερευνητικών ιδρυμάτων.

Η διεθνής εμπειρία μέχρι σήμερα δείχνει ότι εκτός από την εξασφάλιση των απαραίτητων πόρων και επενδύσεων σε βασικούς τομείς, απαιτούνται νέες ιδέες και καινοτομίες και προηγμένοι τρόποι συνεργασίας με τους κοινωνικούς εταίρους και τους ιδιωτικούς εταίρους. Η πρόκληση έγκειται στην εμπέδωση εμπειριών στην ανάπτυξη αποτελεσματικών μεθόδων και εργαλείων για την ανάπτυξη σχέσεων συνεργασίας μεταξύ δημόσιας διοίκησης, ιδιωτικού τομέα και ακαδημαϊκού χώρου για την ανάπτυξη αποτελεσματικών έργων βελτίωσης.

Για να επιτευχθεί αυτή η προοπτική είναι απαραίτητο:

- Οι δήμοι να προωθήσουν την ανάπτυξη μαθησιακών διαδικασιών και αυτοοργάνωσης.
- Η μεταχείριση των δημοτών ως πολίτες, δηλαδή όχι απλά ως χρήστες των δημοσίων υπηρεσιών αλλά ως εταίροι που γνωρίζουν και συνεργάζονται με τον δήμο.
- Προώθηση της οργανωτικής και οικονομικής ικανότητας των δήμων για διαχείριση έργων και χρηματοδότηση από τα Κοινοτικά Πλαίσια Στήριξης.
- Διαφάνεια μέσω οργανωμένης λειτουργίας και ευκολία επαλήθευσης.
- Απλοποίηση του θεσμικού πλαισίου, η περαιτέρω αποκέντρωση των εξουσιών και η οικονομική αυτονομία της τοπικής αυτοδιοίκησης, μαζί με τις συνεργασίες και τις συμπράξεις μεταξύ των δήμων και του ιδιωτικού τομέα.

Επίσης, σημαντικό είναι οι δημόσιοι φορείς να προχωρήσουν στην εξέταση συμπράξεων δημοσίου και ιδιωτικού τομέα. Οι ΣΔΙΤ μπορούν να εφαρμοστούν σε ένα ευρύ φάσμα δράσεων που αφορούν τη μελέτη, την κατασκευή, τη χρηματοδότηση και τη λειτουργία έργων και υπηρεσιών αλλά και την εκμετάλλευση δημόσιας περιουσίας.

Υπάρχουν πολλές περιπτώσεις διεθνούς συνεργασίας δημόσιου και ιδιωτικού τομέα με πολύ καλά αποτελέσματα αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας. Περιπτώσεις ΣΔΙΤ αναφέρονται από τους Sundararaman et al. (Sundararaman κ.ά., 2012), σε επιχειρηματικά μοντέλα του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα στη δημόσια χρηματοδότηση υπηρεσιών για την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, καθώς και μοντέλα αλληλεπίδρασης μεταξύ ιδιωτικού και δημόσιου τομέα, όπου οι εταιρείες και το κράτος θεωρούνται ισότιμοι συνεργάτες για τις οικονομικές τους δραστηριότητες. Αυτή η συνεργασία μπορεί να λάβει διάφορες μορφές, όπως δημόσιες συμβάσεις, συμβάσεις εκχώρησης κ.λπ., έχοντας ως κριτήριο το αμοιβαίο συμφέρον, τη μείωση του κόστους και σίγουρα το κοινωνικό όφελος. Έτσι, οι ΣΔΙΤ θα μπορούσαν να δημιουργήσουν καινοτόμες λύσεις σε σύνθετα προβλήματα και προώθηση βιώσιμης ολοκλήρωσης και ευημερίας (Gudelis & Guogis, 2010).

Βιβλιογραφία

- Adner, R. (2006). Match Your Innovation Strategy To Your Innovation Ecosystem. *Harvard business review*, 84, 98–107, 148.
- Akhmetshina, E. R. & Mustafin, A. (2015). Public-private Partnership as a Tool for Development of Innovative Economy [International Conference on Applied Economics (ICOAE) 2015, 2-4 July 2015, Kazan, Russia]. *Procedia Economics and Finance*, 24, 35–40. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00609-7](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00609-7)
- Alam, I. (2002). An Exploratory Investigation of User Involvement in New Service Development. 30(3), 250–261. <https://doi.org/10.1177/0092070302303006>
- Alam, I. (2006). Process of Customer Interaction in New Service Development. *Involving Customers in New Service Development* (σσ. 15–31). Imperial College Press Distributed by World Scientific Pub. Co. https://doi.org/10.1142/9781860948893_0002
- Albors-Garrigos, J. (2009). Innovation Management and New Product Development. By Paul Trott. 39(2), 226–228. https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2009.00551_1.x
- Allen, B. A., Juillet, L., Paquet, G. & Roy, J. (2001). E-Governance & government on-line in Canada: Partnerships, people & prospects. *Government Information Quarterly*, 18(2), 93–104. [https://doi.org/10.1016/S0740-624X\(01\)00063-6](https://doi.org/10.1016/S0740-624X(01)00063-6)
- Almirall, E. & Casadesus-Masanell, R. (2010). Open versus Closed Innovation: A Model of Discovery and Divergence. *The Academy of Management Review*, 35(1), 27–47. <http://www.jstor.org/stable/27760039>
- Alonso, J. M., Andrews, R., Clifton, J. & Diaz-Fuentes, D. (2019). Factors influencing citizens' co-production of environmental outcomes: a multi-level analysis. *Public Management Review*, 21(11), 1620–1645. <https://doi.org/10.1080/14719037.2019.1619806>
- Amabile, T. M. (2018). How to Kill Creativity. *Harvard Business Review*, 76(5), 76–78. <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=7420>
- Anderson, J. (2015). *Public policymaking : an introduction*. Cengage Learning.
- Andreeva, E. S. & Nechaev, A. (2013). The mechanism of an innovative development of the industrial enterprise. *World Applied Sciences Journal*, 27, 21–23. <https://doi.org/10.5829/idosi.wasj.2013.27.elelc.5>
- Arundel, A., Bloch, C. & Ferguson, B. (2019). Advancing innovation in the public sector: Aligning innovation measurement with policy goals. *Research Policy*, 48(3), 789–798. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.12.001>

- Ayele, S., Duncan, A., Larbi, A. & Khanh, T. (2012). Enhancing innovation in livestock value chains through networks: Lessons from fodder innovation case studies in developing countries [cited By 26]. *Science and Public Policy*, 39(3), 333–346. <https://doi.org/10.1093/scipol/scs022>
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Bartlett, D. (2017). Champions of local authority innovation revisited. *Local Government Studies*, 43(2), 142–149. <https://doi.org/10.1080/03003930.2016.1245184>
- Barzelay, M. (2002). Origins of the new public management: An international view from public administration/political science. *New public management : current trends and future prospects* (σσ. 15–33). Routledge.
- Bekkers, V. (2009). Flexible information infrastructures in Dutch E-Government collaboration arrangements: Experiences and policy implications. *Government Information Quarterly*, 26, 60–68. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2007.09.010>
- Bekkers, V. (2007). Modernization, Public Innovation and Information and Communication Technologies: The Emperor's New Clothes? *Info. Pol.*, 12(3), 103–107.
- Bekkers, V. & Tummers, L. (2018). Innovation in the public sector: Towards an open and collaborative approach. 84(2), 209–213. <https://doi.org/10.1177/0020852318761797>
- Benítez-Ávila, C., Hartmann, A., Dewulf, G. & Henseler, J. (2018). Interplay of relational and contractual governance in public-private partnerships: The mediating role of relational norms, trust and partners' contribution. 36(3), 429–443. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.12.005>
- Bennett, C. (2010). *The Privacy Advocates: Resisting the Spread of Surveillance*. MIT Press. <https://books.google.gr/books?id=aKEPrhAtk7wC>
- Bigliardi, B., Dormio, A. & Galati, F. (2012). The adoption of open innovation within the telecommunication industry. *European Journal of Innovation Management*, 15, 27–54. <https://doi.org/10.1108/14601061211192825>
- Blau, J. (2007). Philips Tears Down Eindhoven R&D Fence. *Research Technology Management*, 50(6), 9–10. <http://www.jstor.org/stable/24135247>
- Bommert, B. (2010). Collaborative Innovation in the Public Sector. *International Public Management Review · electronic Journal*, 11, 15–33.
- Boyer, E. J. (2019). How does public participation affect perceptions of public-private partnerships? A citizens' view on push, pull, and network approaches in PPPs. *Public Management Review*, 21(10), 1464–1485. <https://doi.org/10.1080/14719037.2018.1559343>

- Boyle, D. & Harris, M. (2009). *The Challenge of Co-Production: How equal partnerships between professionals and the public are crucial to improving public services* (αδημοσίευτη ερευνητική εργασία). NESTA, New Economics Foundation, The Lab. London, NESTA. <http://www.nesta.org.uk/library/documents/Co-production-report.pdf>
- Brandsen, T., Steen, T. & Verschuere, B. (Επιμελητές). (2018). *Co-Production and Co-Creation*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315204956>
- Brown, P. R. & Head, B. W. (2019). Navigating tensions in co-production: A missing link in leadership for public value. *Public Administration*, 97(2), 250–263. <https://doi.org/10.1111/padm.12394>
- Brugger, J. (2018). At the Dawn of Swiss E-Government: Planning and Use of a Unique Identifier in the Public Administration in the 1970s. 50(9), 1319–1334. <https://doi.org/10.1177/0095399718760586>
- Buell, R. W., Porter, E. & Norton, M. I. (2021). Surfacing the Submerged State: Operational Transparency Increases Trust in and Engagement with Government. *Manufacturing & Service Operations Management*, 23(4), 781–802. <https://doi.org/10.1287/msom.2020.0877>
- Cairney, P., Heikkila, T. & Wood, M. (2019). *Making policy in a complex world*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108679053>
- Camponovo, G., Pigneur, Y. & Lausanne, S. (2004). Information Systems alignment in uncertain environments. *Proceedings of Decision Support Systems (DSS)*.
- Cankar, S. S. & Petkovšek, V. (2013). Private And Public Sector Innovation And The Importance Of Cross-Sector Collaboration. *Journal of Applied Business Research*, 29, 1597–1606.
- Carini, C., Giacomini, D. & Teodori, C. (2018). Accounting Reform in Italy and Perceptions on the Local Government Consolidated Report. *International Journal of Public Administration*, 42(3), 195–204. <https://doi.org/10.1080/01900692.2017.1423500>
- Castells, M. (2000). *The rise of the network society*. Blackwell Publishers.
- Castelnovo, W. & Simonetta, M. (2005). Organizing e-Government for Small Local Government Organizations. *Proceedings of the European Conference on e-Government, ECEG*, 93–100.
- Casula, M., Leonardi, C. & Zancanaro, M. (2020). How does digital technology impact on the co-production of local services? Evidence from a childcare experience. *Public Money & Management*, 1–11. <https://doi.org/10.1080/09540962.2020.1728066>
- Chatfield, A. T. & Reddick, C. G. (2017). A longitudinal cross-sector analysis of open data portal service capability: The case of Australian local governments. *Government Information Quarterly*, 34(2), 231–243. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2017.02.004>

- Chesbrough, H. & Bogers, M. (2014). Explicating open innovation: Clarifying an emerging paradigm for understanding innovation. *New Frontiers in Open Innovation* (σσ. 3–28). Oxford University Press.
- Chesbrough, H. & Crowther, A. K. (2006). Beyond high tech: early adopters of open innovation in other industries. 36(3), 229–236. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2006.00428.x>
- Chesbrough, H. & Rosenbloom, R. S. (2002). The Role of the Business Model in Capturing Value from Innovation: Evidence from Xerox Corporation's Technology Spin-Off Companies. *Industrial and Corporate Change*, 11(3), 529–555. <https://doi.org/10.1093/icc/11.3.529>
- Chesbrough, H. & Schwartz, K. (2007). Innovating Business Models with Co-Development Partnerships. *Research-Technology Management*, 50(1), 55–59. <https://doi.org/10.1080/08956308.2007.11657419>
- Chesbrough, H. W. (2003). *Open innovation : the new imperative for creating and profiting from technology*. Harvard Business School Press.
- Christensen, C. M., Baumann, H., Ruggles, R. L. & Sadtler, T. M. (2006). Disruptive innovation for social change. [PMID: 17183796]. *Harvard business review*, 84(12), 94–101.
- Christensen, C. M. & Rosenbloom, R. S. (1995). Explaining the attacker's advantage: Technological paradigms, organizational dynamics, and the value network. *Research Policy*, 24(2), 233–257. [https://doi.org/10.1016/0048-7333\(93\)00764-K](https://doi.org/10.1016/0048-7333(93)00764-K)
- Christensen, J. F., Olesen, M. H. & Kjaer, J. S. (2005). The industrial dynamics of Open Innovation—Evidence from the transformation of consumer electronics. *Research Policy*, 34(10), 1533–1549. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2005.07.002>
- Citron, D. K. (2010). Fulfilling Government 2.0's Promise with Robust Privacy Protections. *George Washington Law Review*, 78, 822–845. <https://ssrn.com/abstract=1493254>
- Clark, B. Y., Brudney, J. L. & Jang, S.-G. (2013). Coproduction of Government Services and the New Information Technology: Investigating the Distributional Biases. *Public Administration Review*, 73(5), 687–701. <https://doi.org/10.1111/puar.12092>
- Cordelia, A. (2007). E-government: Towards the E-Bureaucratic Form? *Journal of Information Technology*, 22(3), 265–274. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jit.2000105>
- Crispeels, T., Willems, J. & Scheerlinck, I. (2018). Public-private collaborations in drug development: boosting innovation or alleviating risk? *Public Management Review*, 20(2), 273–292. <https://doi.org/10.1080/14719037.2017.1302247>
- Dahlander, L. & Gann, D. M. (2010). How open is innovation? *Research Policy*, 39(6), 699–709. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2010.01.013>
- da Silva Craveiro, G. & Albano, C. (2017). Open data intermediaries: coproduction in budget transparency. 11(1), 119–131. <https://doi.org/10.1108/tg-12-2015-0057>

- Dawes, S. S., Vidasova, L. & Parkhimovich, O. (2016). Planning and designing open government data programs: An ecosystem approach. 33(1), 15–27. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2016.01.003>
- Dawid, H., Kopel, M. & Kort, P. M. (2010). Innovation threats and strategic responses in oligopoly markets. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 75(2), 203–222. <https://ideas.repec.org/a/eee/jeborg/v75y2010i2p203-222.html>
- de Bettignies, J.-E. & Ross, T. (2004). The Economics of Public-Private Partnerships. *Canadian Public Policy*, 30(2), 135–154. <https://EconPapers.repec.org/RePEc:cpp:issued:v:30:y:2004:i:2:p:135-154>
- de Moor, A. (2010). Conversations in Context: A Twitter Case for Social Media Systems Design. *Proceedings of the 6th International Conference on Semantic Systems*. <https://doi.org/10.1145/1839707.1839744>
- Denhardt, J. (2015). *The new public service : serving, not steering*. Routledge/Taylor & Francis Group.
- de Wit, J., Dankbaar, B. & Vissers, G. (2007). Open Innovation: The New Way of Knowledge Transfer? *Journal of Business Chemistry*, 4(1), 11–19. https://www.academia.edu/10406725/Open_Innovation_The_New_Way_of_Knowledge_Transfer
- Dias, C. & Escoval, A. (2012). The open nature of innovation in the hospital sector: The role of external collaboration networks. *Health Policy and Technology*, 1(4), 181–186. <https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2012.10.002>
- Edelmann, N., Höchtel, J. & Sachs, M. (2012). Collaboration for Open Innovation Processes in Public Administrations. Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-27219-6_2
- Edwards, A. (2006). Empowering Communities for Environmental Decision-Making: Innovative Partnerships in Cleveland (USA). *Information and communication technology and public innovation : assessing the ICT-driven modernization of public administration* (σσ. 175–191). IOS Press.
- Estache, A. & Saussier, S. (2014). Public-Private Partnerships and Efficiency: A Short Assessment. *CESifo DICE Report*, 12(3), 8–13. <http://hdl.handle.net/10419/167171>
- Etzkowitz, H. & Leydesdorff, L. (1998). A Triple Helix of University—Industry—Government Relations: Introduction. *Industry and Higher Education*, 12(4), 197–201. <https://doi.org/10.1177/095042229801200402>
- European Commission. (2021). European Innovation Scoreboard 2021.
- European Commission. Statistical Office of the European Union. (2019). *Measuring Public Innovation in the EU: the STARPIN methodology*. Publications Office. <https://doi.org/10.2785/215876>

- Feller, J., Finnegan, P. & Nilsson, O. (2008). Opening Public Administration: Exploring Open Innovation Archetypes and Business Model Impacts. Στο L. G., B. A. M., C. J. R., K. K. & D. G. J. I. (Επιμελητές), *Open IT-based innovation : moving towards cooperative IT transfer and knowledge diffusion : IFIP TC8 WG 8.6 International Working Conference October 22–24, 2008, Madrid, Spain* (σσ. 483–500). Springer US. https://doi.org/10.1007/978-0-387-87503-3_27
- Feller, J., Finnegan, P. & Nilsson, O. (2011). Open innovation and public administration: transformational typologies and business model impacts. *European Journal of Information Systems*, 20(3), 358–374. <https://doi.org/10.1057/ejis.2010.65>
- Fishenden, J. & Thompson, M. (2013). Digital Government, Open Architecture, and Innovation: Why Public Sector IT Will Never Be the Same Again. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 23(4), 977–1004. <https://doi.org/10.1093/jopart/mus022>
- Flemig, S., Osborne, S. & Kinder, T. (2016). Risky business—reconceptualizing risk and innovation in public services. *Public Money & Management*, 36, 425–432. <https://doi.org/10.1080/09540962.2016.1206751>
- Flynn, N. (2007). *Public sector management*. SAGE.
- Foley, P. & Alfonso, X. (2009). eGovernment and the Transformation Agenda. *Public Administration*, 87(2), 371–396. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9299.2008.01749.x>
- Følstad, A. (2013). Social media in public sector innovation.
- Foyn, F. (2011). Innovasjon i offentlig sektor.
- Freeman, C. (1995a). The 'National System of Innovation' in historical perspective. *Cambridge Journal of Economics*, 19(1), 5–24. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.cje.a035309>
- Freeman, C. (1995b). Innovation and Growth. Στο M. Dodgson & R. Rothwell (Επιμελητές), *The Handbook of Industrial Innovation*. Edward Elgar Publishing. https://EconPapers.repec.org/RePEc:elg:eechap:143_7
- Frydinger, D., Hart, O. & Vitasek, K. (2019). A New Approach to Contracts: How to build better long-term strategic partnerships. *Harvard Business Review*, Sept-Oct. <https://hbr.org/2019/09/a-new-approach-to-contracts>
- Fuglsang, L. (2008). Capturing the benefits of open innovation in public innovation: A case study. *International Journal of Services Technology and Management*, 9(3/4), 234–248. <https://doi.org/10.1504/IJSTM.2008.019705>
- Fuglsang, L. & Sundbo, J. (2005). The organizational innovation system: Three modes. *Journal of Change Management*, 5(3), 329–344. <https://doi.org/10.1080/14697010500258056>
- Ganapati, S. & Reddick, C. (2012). Open e-government in U.S. state governments: Survey evidence from Chief Information Officers. *Government Information Quarterly*, 29, 115–122. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2011.09.006>

- Garcia Martinez, M. & Walton, B. (2014). The wisdom of crowds: The potential of online communities as a tool for data analysis. *Technovation*, 34(4), 203–214. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2014.01.011>
- Gascó, M. (2017). Living labs: Implementing open innovation in the public sector. 34(1), 90–98. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2016.09.003>
- Gascó, M. & C. Fernández. (2014). Open Government and social media strategies: A new managing technique or a real contribution to strengthening democracy? <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2827.2727>
- Gascó-Hernández, M., Martin, E. G., Reggi, L., Pyo, S. & Luna-Reyes, L. F. (2018). Promoting the use of open government data: Cases of training and engagement. *Government Information Quarterly*, 35(2), 233–242. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2018.01.003>
- Gassmann, O. (2006). Opening up the innovation process: towards an agenda. *R&D Management*, 36(3), 223–228. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2006.00437.x>
- Gassmann, O. & Enkel, E. (2004). *Towards a Theory of Open Innovation: Three Core Process Archetypes* (Workshop Item (Paper)). <https://www.alexandria.unisg.ch/274/>
- Gassmann, O., Enkel, E. & Chesbrough, H. (2010). The future of open innovation. *R&D Management*, 40(3), 213–221. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2010.00605.x>
- Giacomini, D., Sancino, A. & Simonetto, A. (2018). The introduction of mandatory inter-municipal cooperation in small municipalities: Preliminary lessons from Italy. *International Journal of Public Sector Management*, 31. <https://doi.org/10.1108/IJPSM-03-2017-0071>
- Gil-Garcia, J. R., Chengalur-Smith, I. & Duchessi, P. (2007). Collaborative e-Government: impediments and benefits of information-sharing projects in the public sector. *European Journal of Information Systems*, 16(2), 121–133. <https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000673>
- Gudelis, D. & Guogis, A. (2010). Integrating public and business management: a model of interaction between public and private sectors. 8(1), 1–9. <https://doi.org/10.1007/s12208-010-0063-4>
- Gunnigan, L. & Eaton, D. (2022). Barriers to Innovation in Public-Private Partnership (PPP).
- Hall, A., Sulaiman, R. S. R., Clark, N., Sivamohan, M. V. K. & Yoganand, B. (2002). Public-private sector interaction in the Indian agricultural research system: an innovation systems perspective on institutional reform. Στο D. Byerlee & R. G. Echeverría (Επιμελητές), *Agricultural research policy in an era of privatization* (σσ. 155–176). CABI. <https://doi.org/10.1079/9780851996004.0155>
- Hall, A. & Dijkman, J. (2006). Capacity development for agricultural biotechnology in developing countries: Concepts, contexts, case studies and operational challenges of a systems perspective. https://www.researchgate.net/publication/4790243_Capacity

development_for_agricultural_biotechnology_in_developing_countries_Concepts_contexts_case_studies_and_operational_challenges_of_a_systems_perspective

- Hall, A., Sivamohan, M., Clark, N., Taylor, S. & Bockett, G. (1998). Institutional developments in Indian agricultural R and D systems: Emerging patterns of public and private sector activities. *Science, Technology and Development*, 16, 51–76.
- Halligan, J. (2007). Advocacy and Innovation in Interagency Management: The Case of Centrelink. *Governance*, 20(3), 445–467. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0491.2007.00366.x>
- Hameduddin, T., Fernandez, S. & Demircioglu, M. A. (2020). Conditions for open innovation in public organizations: evidence from Challenge.gov. *Asia Pacific Journal of Public Administration*, 42, 111–131. <https://doi.org/10.1080/23276665.2020.1754867>
- Harmaakorpi, V. & Melkas, H. (2012). Epilogue: Two Modes of Practice-Based Innovation. Στο H. Melkas & V. Harmaakorpi (Επιμελητές), *Practice-Based Innovation: Insights, Applications and Policy Implications: Understanding Practice-Based Innovation and its Policy Implications* (σσ. 437–452). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-21723-4_22
- Hennala, L., Konsti-Laakso, S. & Harmaakorpi, V. (2012). Challenges of Bringing Citizen Knowledge into Public Sector Service Innovation. *Practice-based innovation : insights, applications and policy implications* (σσ. 255–275). Springer-Verlag Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-21723-4_14
- Herstad, S. J., Bloch, C., Ebersberger, B. & van de Velde, E. (2010). National innovation policy and global open innovation: exploring balances, tradeoffs and complementarities. *Science and Public Policy*, 37(2), 113–124. <https://doi.org/10.3152/030234210X489590>
- Hilgers, D. & Ihl, C. (2010). Citizensourcing: Applying the Concept of Open Innovation to the Public Sector. Στο S. N. Pyser (Επιμελητής), *International Journal of Public Participation*. <https://www.iap2.org/page/422>
- Himanen, P. (2009). Dignity as Development. *Knowledge production for transport policies in the information society*. VTT Publications.
- Iansiti, M. & Levien, R. (2004). Strategy as Ecology. *Harvard Business Review*, 82(3), 68–78.
- James, O. & Jilke, S. (2020). Marketization reforms and co-production: Does ownership of service delivery structures and customer language matter? 98(4), 941–957. <https://doi.org/10.1111/padm.12670>
- Jansen, A. (2005). *Assessing E-government progress — why and what* (Research in progress paper). Oslo , Norway. https://www.jus.uio.no/ifp/om/organisasjon/afin/forskning/notatserien/2005/7_05.pdf

- Jeppesen, L. B. & Molin, M. J. (2003). Consumers as Co-developers: Learning and Innovation Outside the Firm. *Technology Analysis & Strategic Management*, 15(3), 363–383. <https://doi.org/10.1080/09537320310001601531>
- Julnes, P. D. L. & Gibson, E. (Επιμελητές). (2015). *Innovation in the Public and Nonprofit Sectors*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315686868>
- Kallio, A., Harmaakorpi, V. & Pihkala, T. (2010). Absorptive Capacity and Social Capital in Regional Innovation Systems: The Case of the Lahti Region in Finland. *Urban Studies*, 47(2), 303–319. <http://www.jstor.org/stable/43084684>
- Kaplan, A. M. & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53(1), 59–68. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.09.003>
- Kapucu, N. (2006). Interagency Communication Networks During Emergencies: Boundary Spanners in Multiagency Coordination. *The American Review of Public Administration*, 36(2), 207–225. <https://doi.org/10.1177/0275074005280605>
- Kim, L. D. & Jang, D.-H. (2018). Expert views on innovation and bureaucratization of science: Semantic network analysis of discourses on scientific governance. *Science and Public Policy*, 45(1), 36–44. <https://ideas.repec.org/a/oup/scippl/v45y2018i1p36-44..html>
- Klievink, B., Romijn, B.-J., Cunningham, S. & de Bruijn, H. (2016). Big data in the public sector: Uncertainties and readiness. 19(2), 267–283. <https://doi.org/10.1007/s10796-016-9686-2>
- Koppell, J. G. (2005). Pathologies of Accountability: ICANN and the Challenge of “Multiple Accountabilities Disorder”. 65(1), 94–108. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2005.00434.x>
- Kulk, S. & van Loenen, B. (2012). Brave New Open Data World? *International Journal of Spatial Data Infrastructures Research*, (7), 196–206. <https://doi.org/10.2902/1725-0463.2012.07.art10>
- Kumar, N. & Vragov, R. (2009). Active Citizen Participation Using ICT Tools. *Commun. ACM*, 52(1), 118–121. <https://doi.org/10.1145/1435417.1435444>
- Lane, C. & Probert, J. (2007). The External Sourcing of Technological Knowledge by US Pharmaceutical Companies: Strategic Goals and Inter-organizational Relationships. *Industry and Innovation*, 14(1), 5–25. <https://doi.org/10.1080/13662710601130574>
- Laursen, K. & Salter, A. (2006). Open for innovation: the role of openness in explaining innovation performance among U.K. manufacturing firms. *Strategic Management Journal*, 27(2), 131–150. <https://doi.org/10.1002/smj.507>

- Lee, K. & Yoo, J. (2019). How does open innovation lead competitive advantage? A dynamic capability view perspective (B. Xin, Επιμελητής). 14(11), e0223405. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0223405>
- Lee, S. M., Hwang, T. & Choi, D. (2012). Open innovation in the public sector of leading countries. *Management Decision*, 50(1), 147–162. <https://doi.org/10.1108/00251741211194921>
- Lember, V., Brandsen, T. & Tönurist, P. (2019). The potential impacts of digital technologies on co-production and co-creation. *Public Management Review*, 21(11), 1665–1686. <https://doi.org/10.1080/14719037.2019.1619807>
- Leonard, D. & Sensiper, S. (1998). The Role of Tacit Knowledge in Group Innovation. *California Management Review*, 40(3), 112–132. <https://doi.org/10.2307/41165946>
- Leonard, D. & Straus, S. (1997). Putting your company's whole brain to work. *Harvard Business Review*, 75(4), 110–121.
- Lettl, C., Herstatt, C. & Gemuenden, H. (2006). Users' Contributions to Radical Innovation: Evidence from Four Cases in the Field of Medical Equipment Technology. *R&D Management*, 36(3), 251–272. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2006.00431.x>
- Leydesdorff, L. & Etzkowitz, H. (1996). Emergence of a Triple Helix of university—industry—government relations. *Science and Public Policy*, 23(5), 279–286. <https://ideas.repec.org/a/oup/scippl/v23y1996i5p279-286.html>
- Li, Y. (2019). A framework in analysing the strategies for governing innovation networks for public innovation. *Policy Studies*, 42(2), 193–209. <https://doi.org/10.1080/01442872.2019.1618809>
- Linders, D. (2012). From e-government to we-government: Defining a typology for citizen coproduction in the age of social media. *Government Information Quarterly*, 29(4), 446–454. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2012.06.003>
- Liu, H. K. (2017). Crowdsourcing Government: Lessons from Multiple Disciplines. *Public Administration Review*, 77(5), 656–667. <https://doi.org/10.1111/puar.12808>
- Lodge, M. & Wegrich, K. (2014). Crowdsourcing and Regulatory Reviews: A New Way of Challenging Red Tape in British Government? *Regulation & Governance*, 9, 300–346. <https://doi.org/10.1111/rego.12048>
- Loeffler, E. & Bovaird, T. (2019). Co-commissioning of public services and outcomes in the UK: Bringing co-production into the strategic commissioning cycle. *Public Money & Management*, 39(4), 241–252. <https://doi.org/10.1080/09540962.2019.1592905>
- Loukis, E. N. (2018). Citizen-Sourcing for Public Policy Making: Theoretical Foundations, Methods and Evaluation. Στο J. R. Gil-Garcia, T. A. Pardo & L. F. Luna-Reyes (Επιμελητές), *Policy Analytics, Modelling, and Informatics* (σσ. 179–203). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-61762-6>

- Luna-Reyes, L. F. & Gil-Garcia, J. R. (2014). Digital government transformation and internet portals: The co-evolution of technology, organizations, and institutions. *31*(4), 545–555. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2014.08.001>
- Lundvall, B.-Å. (Επιμελήτης). (2010). *National Systems of Innovation: Toward a Theory of Innovation and Interactive Learning*. Anthem Press. <http://www.jstor.org/stable/j.ctt1gxp7cs>
- McBride, K., Aavik, G., Toots, M., Kalvet, T. & Krimmer, R. (2019). How does open government data driven co-creation occur? Six factors and a ‘perfect storm’; insights from Chicago’s food inspection forecasting model. *Government Information Quarterly*, *36*(1), 88–97. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2018.11.006>
- Meijer, A. (2015). E-governance innovation: Barriers and strategies. *Government Information Quarterly*, *32*(2), 198–206. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2015.01.001>
- Mergel, I. (2015). Opening Government: Designing Open Innovation Processes to Collaborate With External Problem Solvers. *Social Science Computer Review*, *33*(5), 599–612. <https://doi.org/10.1177/0894439314560851>
- Mergel, I. (2018). Open innovation in the public sector: drivers and barriers for the adoption of Challenge.gov. *Public Management Review*, *20*(5), 726–745. <https://doi.org/10.1080/14719037.2017.1320044>
- Mergel, I. & Desouza, K. C. (2013). Implementing Open Innovation in the Public Sector: The Case of Challenge.gov. *Public Administration Review*, *73*(6), 882–890. <https://doi.org/10.1111/puar.12141>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J. & and, D. G. A. (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *Annals of Internal Medicine*, *151*(4), 264–269. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- Moon, M. J. (2018). Evolution of co-production in the information age: crowdsourcing as a model of web-based co-production in Korea. *Policy and Society*, *37*(3), 294–309. <https://doi.org/10.1080/14494035.2017.1376475>
- Morgan, L., Feller, J. & Finnegan, P. (2010). Value creation and capture with open source software: a theoretic model for understanding the role of value networks.
- Mu, R., de Jong, M. & Koppenjan, J. (2019). Assessing and explaining interagency collaboration performance: a comparative case study of local governments in China. *Public Management Review*, *21*(4), 581–605.
- Mulgan, G., Tucker, S., Ali, R. & Sanders, B. (2007). Social Innovation: what it is, why it matters, how it can be accelerated. http://www.youngfoundation.org/files/images/03_07_What_it_is_SAID_.pdf

- Munro, J. (2020). Leading for collaborative public service innovation. *Public Money & Management*, 40(4), 316-325.
- Murray, R., Caulier-Grice, J., Mulgan, G. & National Endowment for Science, Young Foundation. (2010). *The open book of social innovation* [OCLC: 697445463]. National Endowment for Science, Technology; the Art : Young Foundation. Ανακτήθηκε 14 Ιουνίου 2022, από http://www.youngfoundation.org/files/images/Open_Book_of_Social_Innovation.pdf
- Nederhand, J. & Klijn, E. H. (2019). Stakeholder involvement in public-private partnerships: Its influence on the innovative character of projects and on project performance. *Administration & Society*, 51(8), 1200-1226.
- Nelson, R. R. (1993). *National innovation systems: a comparative analysis*. Oxford University Press.
- Newsom, G. (2013). *Citizenville: How to take the town square digital and reinvent government*. Penguin.
- Nilsen, P. & Ellström, P.-E. (2012). Fostering practice-based innovation through reflection at work. *Practice-based innovation: Insights, applications and policy implications* (σσ. 155-172). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Nonaka, I., Sasaki, K. & Ahmed, M. (2003). Continuous innovation in Japan: the power of tacit knowledge. *The International Handbook on Innovation* (σσ. 882-889). OECD Publishing. (2017). *Government at a glance 2017*. OECD.
- Ohm, P. (2009). Broken Promises of Privacy: Responding to the Surprising Failure of Anonymization. *UCLA Law Review*, 57(9-12), 1701-1764. <https://ssrn.com/abstract=1450006>
- opengov.ellak.gr. (2019). Ψηφιακή κυβέρνηση: Συνδημιουργία καινοτόμων δημόσιων υπηρεσιών για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις.
- Osborne, S. P., Radnor, Z. & Strokosch, K. (2016). Co-production and the co-creation of value in public services: a suitable case for treatment? *Public management review*, 18(5), 639-653.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y. & Tucci, C. L. (2005). Clarifying business models: Origins, present, and future of the concept. *Communications of the association for Information Systems*, 16(1).
- Pekkarinen, S. (2011). *Innovations of ageing and societal transition: dynamics of change of the socio-technical regime of ageing*. Lappeenranta University of Technology, Lahti School of Innovation.
- Piattoni, S. (2009). Multi-level Governance: a Historical and Conceptual Analysis. *Journal of European Integration*, 31(2), 163-180. <https://doi.org/10.1080/07036330802642755>
- PITCCH. (2020). PITCCH: The future now.

- Pol, E. & Ville, S. (2009). Social innovation: Buzz word or enduring term? *The Journal of socio-economics*, 38(6), 878-885.
- Porter, M. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. Free Press, New York.
- Porumbescu, G. (2016). Linking public sector social media and e-government website use to trust in government. *Government Information Quarterly*, 33. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2016.04.006>
- Pot, F. & Vaas, F. (2008). Social innovation, the new challenge for Europe. *International Journal of Productivity and Performance Management*.
- Prahalad, C. K. (2012). Bottom of the Pyramid as a Source of Breakthrough Innovations. *Journal of product innovation management*, 29(1), 6-12.
- Rai, A. & Tang, X. (2010). Leveraging IT Capabilities and Competitive Process Capabilities for the Management of Interorganizational Relationship Portfolios. *Information Systems Research*, 21(3), 516-542. <https://doi.org/10.1287/isre.1100.0299>
- Randhawa, K., Wilden, R. & Hohberger, J. (2016). A Bibliometric Review of Open Innovation: Setting a Research Agenda. *Journal of Product Innovation Management*, 33(6), 750-772. <https://doi.org/10.1111/jpim.12312>
- Romero Herrera, N. (2017). The Emergence of Living Lab Methods. Στο D. Keyson, O. Guerra-Santin & D. Lockton (Επιμελητές), *Living Labs* (Part 1, σσ. 9-22). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-33527-8_2
- Ruijter, E., Détienne, F., Baker, M., Groff, J. & Meijer, A. J. (2020). The politics of open government data: Understanding organizational responses to pressure for more transparency. *The American review of public administration*, 50(3), 260-274.
- Safarov, I. (2019). Institutional dimensions of open government data implementation: Evidence from the Netherlands, Sweden, and the UK. *Public Performance & Management Review*, 42(2), 305-328.
- Sandoval-Almazan, R., Gil-Garcia, J. R. & Valle-Cruz, D. (2017). Going Beyond Bureaucracy Through Gamification: Innovation Labs and Citizen Engagement in the Case of “Mapaton” in Mexico City. *Beyond bureaucracy : towards sustainable governance informatisation* (σσ. 133-149). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-54142-6_9
- Saranummi, N., Kivisaari, S., Väyrynen, E., Hyppönen, H., Perälä, M.-L. & Saalasti-Koskinen, U. (2005). Terveysthuollon uudistaminen. Systemiset innovaatiot ja asiantuntijapalvelut muutoksen ajureina.
- Savas, E. S. (2000). *Privatization and public-private partnerships*. Chatham House New York.

- Scale Up Champions. (2021). 20+ European companies benefit from the open innovation at Scale-up Champions community.
- Scholta, H., Mertens, W., Kowalkiewicz, M. & Becker, J. (2019). From one-stop shop to no-stop shop: An e-government stage model. *Government Information Quarterly*, 36(1), 11-26.
- Shepherd, N. & Meehan, T. J. (2012). A multilevel framework for effective interagency collaboration in mental health. *Australian Journal of Public Administration*, 71(4), 403-411.
- Smith, G., Sochor, J. & Karlsson, I. M. (2018). Public-private innovation: barriers in the case of mobility as a service in West Sweden. 21(1), 116-137. <https://doi.org/10.1080/14719037.2018.1462399>
- Sørensen, E. & Vabo, S. (2020). Introduction: A Public Innovation Perspective on Change in Local Democracy. *Innovation Journal*, 25(1), 1-19.
- Stähler, P. (2002). Business Models as an Unit of Analysis for Strategizing [International Workshop on Business Models, Lausanne, Switzerland].
- Stillman, R. (2010). *Public administration : concepts and cases*. Wadsworth Cengage Learning.
- Sundararaman, T., Nair, A., Mokashi, T. & Chakraborty, G. (2012). Business models of public private partnerships in publicly-financed emergency response services. *BMC Proceedngs*, 6(S5). <https://doi.org/10.1186/1753-6561-6-s5-p8>
- Taeihagh, A. (2017). Crowdsourcing: a new tool for policy-making? 50(4), 629-647. <https://doi.org/10.1007/s11077-017-9303-3>
- Tej, J., Vavrek, R. & Papcunová, V. (2021). Innovations in the field of inter-municipal cooperation. *24th International Colloquium on Regional Sciences*. <https://doi.org/10.5817/cz.muni.p210-9896-2021-56>
- The Government Summit. (2014). An Exploratory Look ,at Public Sector Innovation in GCC Countries.
- Tidd, J., Bessant, J. & Pavitt, K. (1997). *Managing Innovation: Integrating technological, market and organizational change*. John Wiley.
- Torfig, J. (2018). Collaborative innovation in the public sector: the argument. 21(1), 1-11. <https://doi.org/10.1080/14719037.2018.1430248>
- Torfig, J. & Ansell, C. (2016). Strengthening political leadership and policy innovation through the expansion of collaborative forms of governance. 19(1), 37-54. <https://doi.org/10.1080/14719037.2016.1200662>
- Touati, N. & Maillet, L. (2018). Co-creation within hybrid networks: what can be learnt from the difficulties encountered? The example of the fight against blood- and sexually-transmitted infections. *International Review of Administrative Sciences*, 84(3), 469-485. <https://doi.org/10.1177/0020852317741679>

- Tummers, L. & Rocco, P. (2015). Serving Clients When the Server Crashes: How Frontline Workers Cope with E-Government Challenges. 75(6), 817–827. <https://doi.org/10.1111/puar.12379>
- van den Hurk, M. & Verhoest, K. (2016). The Challenge of Using Standard Contracts in Public–Private Partnerships. *Public Management Review*, 18, 278–299. <https://doi.org/10.1080/14719037.2014.984623>
- van Gestel, N., Koppenjan, J., Schrijver, I., van de Ven, A. & Veeneman, W. (2008). Managing Public Values in Public-Private Networks: A Comparative Study of Innovative Public Infrastructure Projects. *Public Money & Management*, 28(3), 139–145. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9302.2008.00635.x>
- Vanhaverbeke, W. (2006). Open innovation: researching a new paradigm. Στο C. Henry, V. Wim & J. West (Επιμελητές). Oxford University Press.
- Vega-Jurado, J., Gutierrez-Gracia, A. & Fernandez-de-Lucio, I. (2009). Does external knowledge sourcing matter for innovation? Evidence from the Spanish manufacturing industry. 18(4), 637–670. <https://doi.org/10.1093/icc/dtp023>
- von Hippel, E. (1988). *The sources of innovation*. Oxford University Press.
- von Hippel, E. (2005). *Democratizing innovation*. MIT Press.
- von Hippel, E. & von Krogh, G. (2003). Open Source Software and the “Private-Collective” Innovation Model: Issues for Organization Science. 14(2), 209–223. <https://doi.org/10.1287/orsc.14.2.209.14992>
- Voorberg, W. H., Bekkers, V. J. J. M. & Tummers, L. G. (2014). A Systematic Review of Co-Creation and Co-Production: Embarking on the social innovation journey. 17(9), 1333–1357. <https://doi.org/10.1080/14719037.2014.930505>
- Ward, K. D., Varda, D. M., Epstein, D. & Lane, B. (2018). Institutional Factors and Processes in Interagency Collaboration: The Case of FEMA Corps. *The American Review of Public Administration*, 48(8), 852–871. <https://doi.org/10.1177/0275074017745354>
- Warsen, R., Klijn, E. H. & Koppenjan, J. (2019). Mix and Match: How Contractual and Relational Conditions Are Combined in Successful Public-Private Partnerships. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 29(3), 375–393. <https://doi.org/10.1093/jopart/muy082>
- West, J. & Gallagher, S. (2006). Challenges of open innovation: the paradox of firm investment in open-source software. *R&D Management*, 36(3), 319–331. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2006.00436.x>
- Westley, F. & Antadze, N. (2010). Making a Difference: Strategies for Scaling Social Innovation for Greater Impact [Social Innovation Generation (SIG)]. *The Innovation Journal: The Public*

- Sector Innovation Journal*, 15(2). https://www.innovation.cc/scholarly-style/2010_15_2_2_westley-antadze_social-innovate.pdf
- wikipaideia.org. (2022). Darcy DiNucci.
- Woodman, R. W., Sawyer, J. E. & Griffin, R. W. (1993). Toward a Theory of Organizational Creativity. 18(2), 293–321. <https://doi.org/10.5465/amr.1993.3997517>
- Yetano, A. & Royo, S. (2015). Keeping Citizens Engaged. *Administration & Society*, 49. <https://doi.org/10.1177/0095399715581625>
- Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. (2021). ΑΠΟΦΑΣΗ (ΕΕ) 2021/764 ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 10ης Μαΐου 2021 για τη θέσπιση του ειδικού προγράμματος υλοποίησης του προγράμματος-πλαισίου έρευνας και καινοτομίας “Ορίζων Ευρώπη” και την κατάργηση της απόφασης 2013/743/ΕΕ. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/ALL/?uri=CELEX:32021D0764>
- ΙΒ Έκπαιδευτικής σειράς της Ε.Σ.Δ.Δ. (2001). *Η Συμβολή της Καινοτομίας στην Περιφερειακή Ανάπτυξη - Η Περίπτωση της Στερεάς Ελλάδας*. https://www.ekdd.gr/ekdda/files/ergasies_esdd/12/3/287.pdf
- Καρκαρτσούλης, Π. (2011). *Ρύθμιση, απορρύθμιση, μεταρρύθμιση. Μεταλλαγές του κανόνα δικαίου στην εποχή της παγκοσμιοποίησης*. Σιδέρης.