

## 4. Ο ρόλος των Ανοικτών Δεδομένων στην Ανοικτή Διακυβέρνηση

### 4.1 Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια, αρκετές κυβερνήσεις (με πρωτοπόρους το Ηνωμένο Βασίλειο και τις Η.Π.Α), αντιλήφθηκαν την αξία που έχουν τα δεδομένα και η πληροφορία, στη νέα Κοινωνία της Γνώσης, καθώς και τη σημασία του να μπορούν αυτά να χρησιμοποιηθούν ως πρώτη ύλη για την δημιουργία ψηφιακών υπηρεσιών. Ο όρος Ανοικτά Δεδομένα αποτελεί βασικό συστατικό της ψηφιακής ατζέντας της Ευρωπαϊκής Ένωσης ενώ αναφέρεται όλο και συχνότερα στη διοίκηση, στον επιχειρησιακό και στον κοινωνικό τομέα.

Στις επόμενες υποενότητες θα εξετασθούν οι έννοιες και οι όροι που αναφέρονται στα Ανοικτά Δεδομένα, πως συσχετίζονται με την έννοια της Ανοικτής Διακυβέρνησης, θα διερευνηθεί η σημαντικότητα των ανοικτών δεδομένων και οι προϋποθέσεις που θα πρέπει να τηρούνται προκειμένου να επιτύχει μια δημόσια πολιτική για τα Ανοικτά Δεδομένα.

Προτού εξετασθούν αναλυτικά οι δυνατότητες και οι προοπτικές που ανοίγονται από την αξιοποίηση των Ανοικτών Δεδομένων θα παρατεθούν οι βασικές διευκρινιστικές προσεγγίσεις και οι απαραίτητοι ορισμοί που θα φανούν χρήσιμοι στην συνέχεια.

### 4.2 Ανοικτά Δεδομένα, Ανοικτές Παρεχόμενες Υπηρεσίες

#### 4.2.1 Δεδομένα – Πληροφορίες – Γνώση

Πολλές φορές οι έννοιες δεδομένα και πληροφορίες συγχέονται και συχνά χρησιμοποιούνται η μία αντί της άλλης.

Ως **δεδομένα** (πληθυντικός) ορίζουμε ένα μη αξιολογημένο σύνολο διακριτών στοιχείων, μιας παρατήρησης- αναφοράς, μια συλλογή που αποτυπώνει «τιμές» επί των αντικειμένων, προσώπων ή γεγονότων κλπ. Τα δεδομένα, αυτά κάθε αυτά, δεν αναφέρουν τίποτα για τη σημαντικότητα τους ή τη σχέση τους προς οτιδήποτε.

Σε αντίθεση με τα δεδομένα η **πληροφορία** έχει ορισμένο νόημα και είναι οργανωμένη για συγκεκριμένο σκοπό.

Η πληροφορία παράγεται με την προσθήκη αξίας στα δεδομένα (πχ. Μετά από σύνθεση, διαμόρφωση, οργάνωση, μαθηματική ή στατιστική ανάλυση, διόρθωση λαθών ή συμπίεση

κλπ.).



**Εικόνα 1 Πυραμίδα ή Ιεραρχία της Γνώσης (Zeleny 1987)**

Η διαδικασία αυτή ονομάζεται **επεξεργασία δεδομένων**. Η επεξεργασία των δεδομένων τα εντάσσει σε ένα νοητικό πλαίσιο μέσα στο οποίο αποκτούν σημασία και μετασχηματίζονται σε πληροφορίες, χρήσιμες για την κατανόηση της πραγματικότητας.

Έτσι για παράδειγμα, ενώ ένας δεκαψήφιος αριθμός είναι μάλλον ένα στοιχείο δεδομένων χωρίς νόημα, η σύνδεση του με ένα ονοματεπώνυμο σε έναν τηλεφωνικό κατάλογο ενδεχομένως αποτελεί χρήσιμη πληροφορία.

Αν όμως, τα δεδομένα δεν αναφέρουν τίποτα για τη σημαντικότητα τους ή τη σχέση τους προς οτιδήποτε, τότε γιατί μελετώνται και γιατί γίνεται τόσος θόρυβος γύρω από την προσπάθεια ανοίγματος των δημοσίων δεδομένων ;

Ο βασικός λόγος είναι ότι τα δεδομένα αποτελούν το πρωταρχικό επίπεδο σε μια ιεραρχία που οδηγεί στην γνώση για τον κόσμο. Νέοι συνδυασμοί δεδομένων δημιουργούν πληροφορία, η οποία συνδυασμένη με την εμπειρία και την αντίληψη της πραγματικότητας οδηγούν σε νέα γνώση και ιδέες, που μπορεί να οδηγήσουν σε καινοφανείς εφαρμογές και λύσεις προβλημάτων. Κάτι τέτοιο έχει συμβεί και στο παρελθόν όταν, για παράδειγμα, ο Δρ. Snow ανακάλυψε τη σχέση μεταξύ της πόσης μολυσμένου νερού και της χολέρας στο Λονδίνο του 19ου αιώνα, συνδυάζοντας δεδομένα σχετικά με τους θανάτους από χολέρα με δεδομένα για τη θέση των πηγαδιών νερού. Αυτό οδήγησε στην κατασκευή του λονδρέζικου αποχετευτικού συστήματος, που βελτίωσε αισθητά την υγεία του πληθυσμού.

Μία προσέγγιση των ορισμοί σε σύνοψη παραπάνω δίνονται στον κάτωθι πίνακα:

### Πίνακας 1 Οι έννοιες Δεδομένα – Πληροφορία – Γνώση

<b>Δεδομένα</b>		Ένα μη αξιολογημένο σύνολο διακριτών στοιχείων, μιας παρατήρησης- αναφοράς, μια συλλογή που αποτυπώνει «τιμές» επί αντικειμένων, προσώπων, γεγονότων κλπ.
<b>Πληροφορία</b>	δεδομένα + σημασία	Τα δεδομένα γίνονται πληροφορίες όταν εντάσσονται σε ένα (νοητικό) πλαίσιο και αποκτούν σημασία.
<b>Γνώση</b>	Πληροφορία + εμπειρία	Η μετεξέλιξη στο νου της καταγεγραμμένης πληροφορίας και εμπειρίας που δίνει επιδεξιότητα και δυνατότητα καθοδήγησης στη λήψη αποφάσεων

#### 4.2.2 Δημόσια και Κυβερνητικά Δεδομένα

Ο όρος “Δημόσια Δεδομένα” αναφέρεται σε δεδομένα και πληροφορίες που σχετίζονται με την δημόσια σφαίρα ανεξάρτητα του εάν παράγονται από δημόσιους ή ιδιωτικούς Φορείς. Ο όρος δημόσια δεδομένα λοιπόν χρησιμοποιείται με την διασταλτική έννοια του όρου και μπορεί να περιλαμβάνει δεδομένα που:

- Βρίσκονται στην κατοχή ενός οργανισμού του στενού ή ευρύτερου δημόσιου τομέα.
- Έχουν παραχθεί με δημόσιους πόρους.
- Παράγονται από τον ιδιωτικό τομέα αλλά αφορούν γενικότερα το κοινωνικό σύνολο.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, στα δημόσια δεδομένα δεν περιλαμβάνονται αποκλειστικά αυτά που σχετίζονται με κρατικές, διοικητικές ή πολιτειακές αρμοδιότητες. Μπορεί να συμπεριλαμβάνονται ακόμα και δεδομένα που παράγονται από ιδιωτικούς φορείς και επιχειρήσεις, οι οποίοι έχουν χρηματοδοτηθεί για την παραγωγή τους από κρατικά κονδύλια ή ακόμα και τα δεδομένα που παράγει ο Ιδιωτικός τομέας αλλά άπτονται της έννοιας του συλλογικού.

Δυνητικά, δημόσια δεδομένα παράγει ο κάθε πολίτης. Πρώτα από όλα, όμως, δημιουργούνται από το ίδιο κράτος και στο όνομα του. Το υποσύνολο των δημοσίων δεδομένων που παράγονται από το κράτος αποκαλούνται **Κυβερνητικά Δεδομένα**.



**Εικόνα 2 Δημόσια και Κυβερνητικά Δεδομένα**

#### 4.2.3 Τι είναι τα Ανοικτά Δεδομένα

Η βασική ιδέα πίσω από τα Ανοικτά Δεδομένα είναι η παροχή της δυνατότητας, σε οποιονδήποτε, χρήσης και επαναχρησιμοποίησης εκ νέου, ελεύθερα, υπό την επιφύλαξη βασικών μόνο απαιτήσεων όπως η ανάγκη αναφοράς στην αρχική πηγή.

Υπάρχουν πολλοί και διαφορετικοί ορισμοί της έννοιας των Ανοικτών Δεδομένων, ανάλογα με την οπτική και την ομάδα χρήσης. Όλοι οι ορισμοί των Ανοικτών Δεδομένων όμως, περιλαμβάνουν τουλάχιστον δύο βασικά χαρακτηριστικά: i) τα δεδομένα πρέπει να είναι διαθέσιμα δημόσια σε οποιονδήποτε θελήσει να τα χρησιμοποιήσει και ii) πρέπει να διαθέτουν άδεια χρήσης που να επιτρέπει την επαναχρησιμοποίησή τους.

Ένας ευρέως αποδεκτός ορισμός των Ανοικτών Δεδομένων δίνεται από τον Οργανισμό Ανοικτής Γνώσης (Open Knowledge Foundation OKF):

*«Ανοικτά είναι τα δεδομένα που μπορούν ελεύθερα να χρησιμοποιηθούν, να επαναχρησιμοποιηθούν και να αναδιανεμηθούν από οποιονδήποτε – υπό τον όρο να γίνεται αναφορά στους δημιουργούς και να διατίθενται, με τη σειρά τους, υπό τους ίδιους όρους<sup>1</sup>».*

Ο ορισμός αυτός αναλύεται περαιτέρω, εισάγοντας απαιτήσεις που αφορούν:

- **Τη Διαθεσιμότητα και Προσβασιμότητα:** τα δεδομένα θα πρέπει να είναι διαθέσιμα αυτούσια και κατά προτίμηση να είναι διαθέσιμα για λήψη από το Διαδίκτυο. Επίσης, πρέπει να είναι διαθέσιμα σε κάποια μορφή πρακτικά αναγνώσιμη.

<sup>1</sup> Ανάκτηση από <http://okfn.gr/what-is-open/>

- **Την Επαναχρησιμοποίηση και Αναδιανομή:** τα δεδομένα θα πρέπει να είναι διαθέσιμα υπό όρους που επιτρέπουν την επαναχρησιμοποίηση και την αναδιανομή τους, συμπεριλαμβανομένης και της ανάμειξης με άλλα σύνολα δεδομένων.
- **Την Καθολική Συμμετοχή:** τα δεδομένα θα πρέπει να μπορεί καθένας να τα χρησιμοποιήσει, επαναχρησιμοποιήσει και να τα αναδιανείμει, χωρίς αυτά να υπόκεινται σε διακρίσεις με βάση τον τομέα δραστηριότητας ή τα πρόσωπα και τις ομάδες που τα χρησιμοποιούν.

#### 4.2.4 Προϋποθέσεις για τα Ανοικτά Δεδομένα

Η δυνατότητα του χρήστη να μπορεί να πάρει τα δεδομένα, να τα επεξεργαστεί, να τα συγκρίνει με άλλα, και να τα επαναχρησιμοποιήσει, είναι βασικό σημείο της φιλοσοφίας της “ανοικτότητας”. Ωστόσο, ο σωστός τρόπος ανοίγματος των δεδομένων είναι μια εξαιρετικά σημαντική παράμετρος. Δεδομένα που αναρτώνται σε μη αναζητήσιμη ή μη (εύκολα) επεξεργάσιμη μορφή, μπορεί φαινομενικά να είναι ανοικτά, στην πράξη όμως δεν είναι.

Η δημοσιοποίηση δεδομένων θα πρέπει πάντα να περιλαμβάνει την ανάρτηση τους στο διαδίκτυο καθώς αυτό τα καθιστά πιο διαθέσιμα και χρήσιμα για τους πολίτες σε σχέση με οποιοδήποτε άλλο μέσο. Όμως η δημοσίευση αποτελεί την αρχή, και όχι το τέλος, μιας σειράς σημαντικών επιλογών που πρέπει να γίνουν.

Για να είναι «πραγματικά ανοικτά» τα δημόσια δεδομένα, θα πρέπει να τηρούνται ορισμένες βασικές προϋποθέσεις, όπως αυτές που περιγράφονται στη λογική του FAIR (Findable, Accessible, Identifiable, Reusable)<sup>2</sup>. Αυτές περιλαμβάνουν την δυνατότητα εντοπισμού τους από τους ενδιαφερόμενους (**discoverability**), την χρήση τεχνολογικών προτύπων που επιτρέπουν την επαναχρησιμοποίηση τους (**technical reusability**), και τέλος την διάθεση τους σε πρωτογενή ακατέργαστη μορφή (**raw data**) ώστε να μπορεί να εξαχθεί το σύνολο του πληροφοριακού τους δυναμικού.

Στην συνέχεια αναλύουμε περαιτέρω την έννοια των ανοικτών δεδομένων θέτοντας απαιτήσεις για δεδομένα που είναι τεχνικά ανοικτά και νομικά ανοικτά.

- **Τεχνικά Ανοικτά,** σημαίνει ότι ο καθένας μπορεί εύκολα, να τα βρει, να έχει πρόσβαση σε αυτά, και να τα χρησιμοποιήσει πιθανώς συνδυάζοντας τα με δεδομένα από άλλες πηγές. Πρακτικά αυτό μεταφράζεται στα εξής: i) Ο χρήστης των δεδομένων θα πρέπει να μπορεί εύκολα να αναζητήσει, να «κατεβάσει» τα δεδομένα και να τα επεξεργαστεί χωρίς να χρειάζεται να προμηθευτεί κάποιο εξειδικευμένο

<sup>2</sup> <https://www.force11.org/group/fairgroup/fairprinciples>

εμπορικό λογισμικό, και ii), ένα σχετικά απλό στην υλοποίηση του λογισμικό θα πρέπει να μπορεί να τα «διαβάσει» και να εξάγει πληροφορίες από τα δεδομένα. Αυτήν την τελευταία απαίτηση την συναντάμε συχνά και με τον όρο **μηχαναγνώσιμα δεδομένα**, δηλαδή δεδομένα που βρίσκονται σε μορφή, η οποία μπορεί να γίνει κατανοητή από έναν υπολογιστή<sup>3</sup>.

- **Νομικά Ανοικτά**, σημαίνει ότι τα δικαιώματα χρήσης των δεδομένων είναι σαφή και καλά δηλωμένα και δεν εισάγουν περιορισμούς στην χρήση ή επαναχρησιμοποίηση τους. Περιορισμοί στην χρήση ή συνδρομές που βασίζονται σε αμοιβές δεν θεωρούνται νομικά ανοικτές μορφές διάθεσης δεδομένων.

#### 4.2.5 Η σχέση μεταξύ Ανοικτών Δεδομένων και Ανοικτής Διακυβέρνησης

Η ανοικτή διακυβέρνηση βασίζεται στην ανοικτή διάθεση των δεδομένων μιας και αυτά αποτελούν τα συστατικά στοιχεία για την διαφάνεια, τη λογοδοσία και την συμμετοχική λήψη αποφάσεων. Αλλά είναι αυτά αρκετά για μια πραγματικά ανοικτή διακυβέρνηση;

Τα ανοικτά δεδομένα είναι απαραίτητα αλλά δεν επαρκούν από μόνα τους για την ανοικτή διακυβέρνηση ή τις ανοικτές κοινωνίες. Είναι ένα βασικό συστατικό στο μείγμα, το οποίο όμως δεν επαρκεί από μόνο του, μιας και υπάρχουν αρκετές ακόμα προϋποθέσεις που πρέπει να ικανοποιηθούν προκειμένου να επιτευχθεί πραγματικά η ανοικτή διακυβέρνηση.

Τα ανοικτά δεδομένα θα αυξήσουν τη διαφάνεια μόνο εάν τα χρησιμοποιούν οι πολίτες – και επί του παρόντος δεν είναι ξεκάθαρο πως θα το κάνουν. Τα σύνολα δεδομένων που προσφέρονται σε ακατέργαστη μορφή μέσω κυβερνητικών αποθετηρίων, συνήθως ως ακατέργαστο κείμενο ή υπολογιστικά φύλλα, αποτελούν μια πρώτη ύλη, που όμως δεν είναι εύκολο για όλους να την αξιοποιήσουν. Φαίνεται πιθανό ότι η ευρεία χρήση δεδομένων από τους πολίτες, θα εξαρτηθεί από την ανάπτυξη εφαρμογών που μετασχηματίζουν τα δεδομένα και την πληροφορία σε εύκολα κατανοήσιμη γνώση.

Επιπλέον, τα δεδομένα μπορούν να είναι χρήσιμα μόνο για τη βελτίωση της διακυβέρνησης, μόνο εφόσον υπάρξουν κύκλοι ανάδρασης. Μηχανισμοί δηλαδή, μέσω των οποίων η διοίκηση να μπορεί να αξιοποιεί γνώση που προκύπτει από τα δεδομένα, να εντοπίζει σφάλματα, αδυναμίες ή αποτυχίες υπηρεσιών που βασίζονται σε δεδομένα.

---

<sup>3</sup> Τα συνηθισμένα αρχεία επεξεργαστών κειμένου, η γλώσσα σήμανσης ιστοσελίδων HTML και τα αρχεία PDF μπορούν να διαβαστούν εύκολα από τον άνθρωπο αλλά δύσκολα από τον υπολογιστή, ενώ άλλες μορφές αρχείων, όπως η XML και η JSON, ή λογιστικά φύλλα που περιέχουν κεφαλίδες που μπορούν να εμφανιστούν ως τιμές που χωρίζονται από κόμματα (comma-separated values, CSV), είναι αναγνώσιμες από τη μηχανή.

#### 4.2.6 Η σχέση μεταξύ των Big Data και των Ανοικτών Δεδομένων

Ο όρος “Μεγάλα Δεδομένα” ή αλλιώς “Big Data” εμφανίστηκε τα τελευταία χρόνια και είναι ιδιαίτερα δημοφιλής. Αποτελούν ένα ευρύτερο όρο για οποιαδήποτε συλλογή συνόλων δεδομένων τόσο μεγάλων και σύνθετων που είναι αντικειμενικά δύσκολο να τύχουν επεξεργασίας με χρήση χειροκίνητων εργαλείων ή παραδοσιακών εφαρμογών επεξεργασίας δεδομένων.

Υπάρχουν μερικά σημαντικά σημεία που πρέπει να προσεχθούν, στη σχέση μεταξύ των Big Data και των Ανοικτών Δεδομένων, καθώς και πώς αυτά συνδέονται με την ευρεία έννοια της ανοικτής διακυβέρνησης:

**Τα Μεγάλα Δεδομένα παρότι συχνά αποτελούν δημόσια δεδομένα, δεν είναι παρά σε ελάχιστες περιπτώσεις δημόσια διαθέσιμα:** Υπάρχουν σύνολα δεδομένων που περιλαμβάνουν όλα τα είδη των μεγάλων δεδομένων που παράγονται από το πλήθος, όπως πχ. Τα στοιχεία που κρατούν οι μεγάλες εταιρείες λιανικού εμπορίου για τους πελάτες τους, ή τα δεδομένα που συλλέγονται από τα κοινωνικά δίκτυα και τις μηχανές αναζήτησης. Αυτό το είδος των μεγάλων δεδομένων δίνει ένα πλεονέκτημα στους ανθρώπους που τα ελέγχουν<sup>4</sup>, αλλά παρότι η πηγή των δεδομένων προέρχεται από τις λειτουργίες του πλήθους των ανθρώπων, αυτά δεν είναι διαθέσιμα σε όλους. Είναι το είδος των μεγάλων δεδομένων που είναι και τα πιο αμφιλεγόμενα με δεδομένο ότι επιτρέπουν τον πλέον αποτελεσματικό έλεγχο του υποκειμένου από τον επεξεργάζονται τα δεδομένα.

**Τα Ανοικτά Δεδομένα δεν πρέπει να είναι Μεγάλα, για να είναι πραγματικά ανοικτά:** Τα μεγάλα δεδομένα απαιτούν αντίστοιχα την ύπαρξη «μεγάλων» πόρων (ιδίως εξειδικευμένου υλικού και λογισμικού), για να μπορέσει κάποιος να εξάγει χρήσιμη πληροφορία από αυτά. Οι μέτριες ποσότητες δεδομένων, μπορεί να έχουν σημαντικά μεγαλύτερο αντίκτυπο, και να παράγουν περισσότερη αξία, όταν διατίθενται δημόσια σε συνδυασμό με δυνατότητες διαχείρισης, αναζήτησης και παροχής στατιστικών.

---

<sup>4</sup> Για παράδειγμα σε Google και Facebook αντιστοιχεί το 50% της διαφήμισης διεθνώς στο Διαδίκτυο, ακριβώς επειδή κατέχουν σημαντικές πληροφορίες για το προφίλ και τα ενδιαφέροντα του καθενός.

#### 4.2.7 Τα οφέλη των Ανοικτών Δεδομένων

Όπως συμβαίνει με οποιαδήποτε δημόσια πρωτοβουλία, τα Ανοικτά δεδομένα απαιτούν την δαπάνη δημόσιων πόρων και προσπαθειών. Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό να προσδιοριστούν τα οφέλη των Ανοικτών Δεδομένων σε σύγκριση με τα επίπεδα της απαιτούμενης δαπάνης.



**Εικόνα 3 Τα οφέλη των Ανοικτών Δεδομένων**

##### **Διαφάνεια**

Η ενίσχυση της διαφάνειας και η λογοδοσία της κυβέρνησης σχετίζονται άμεσα με την Ανοικτότητα του συστήματος διακυβέρνησης. Σε κλειστά συστήματα, όπου δεν υπάρχει ροή πληροφορίας προς το περιβάλλον, η διαφθορά και η αδιαφάνεια επικρατούν ευκολότερα. Τα ανοικτά δεδομένα επιτρέπουν το συλλογικό έλεγχο και την παρακολούθηση της λειτουργίας της διοίκησης και συμβάλλουν στη μείωση της διαφθοράς. Διευκολύνουν στην παρακολούθηση των κυβερνητικών δραστηριοτήτων, όπως η παρακολούθηση των δαπανών και των επιπτώσεων του δημόσιου προϋπολογισμού. Ενθαρρύνουν επίσης τη μεγαλύτερη συμμετοχή των πολιτών στην άσκηση της διακυβέρνησης και υποστηρίζουν τις δημοκρατικές κοινωνίες παρέχοντας πληροφορίες σχετικά με τις δημόσιες πολιτικές.

##### **Καινοτομία και Οικονομική Αξία**

Τα δεδομένα και η επαναχρησιμοποίησή τους αποτελούν βασικούς πόρους για την κοινωνική καινοτομία και την οικονομική ανάπτυξη. Οι επιχειρήσεις και οι επιχειρηματίες χρησιμοποιούν τα Ανοικτά Δεδομένα για να κατανοήσουν καλύτερα την αγορά και να δημιουργήσουν νέα προϊόντα και υπηρεσίες.

Μια πρόσφατη ανάλυση<sup>5</sup> από την KcKinzey αποτιμά το όφελος από τα Ανοικτά Δεδομένα

<sup>5</sup> <http://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/open-data-unlocking-innovation-and-performance-with-liquid-information>



σε παγκόσμιο επίπεδο στα 3 τρισεκατομμύρια δολάρια ετησίως.

Μια ιδιαίτερα προβεβλημένη περίπτωση οικονομικού οφέλους από την ανάλυση ανοικτών δεδομένων, αποτελεί η συνεργασία μεταξύ του Open HealthCare UK με τον Ben Glodacre , δημοσιογράφο και γιατρό, οι οποίοι ανέλυσαν σύνολα δεδομένων συνταγογράφησης στο Ηνωμένο Βασίλειο. Εξετάζοντας τις περιφερειακές παραλλαγές, εντόπισαν δυνατότητες εξοικονόμησης τουλάχιστον 200 εκατομμυρίων λιρών ετησίως.

Μια ακόμη χρήσιμη πηγή, για να γίνει αντιληπτή η συσχέτιση μεταξύ Ανοικτών Δεδομένων και Οικονομικής αξίας, αποτελεί το δίκτυο Open Data 500<sup>6</sup>, ένα διεθνές δίκτυο οργανισμών που επιδιώκουν να μελετήσουν τη χρήση και την οικονομική επίδραση των ανοικτών δεδομένων. Παρουσιάζει αναλυτικά στοιχεία εταιρειών που στηρίζουν το επιχειρηματικό τους μοντέλο στην χρήση ανοικτών δεδομένων.

### **Αποδοτικότητα της Διοίκησης**

Η ελεύθερη διάθεση δημοσίων δεδομένων, βελτιώνει και την ίδια τη λειτουργία της διοίκησης αφού διαρρηγνύει τα ενδο-διοικητικά στεγανά μεταξύ δημοσίων φορέων και υπηρεσιών επιτρέποντας την εσωτερική διάδοση και επαναχρησιμοποίηση της πληροφορίας και της γνώσης. Τα Ανοικτά Δεδομένα καθιστά ευκολότερο και λιγότερο δαπανηρό για τους δημόσιους φορείς να ανακαλύπτουν και να έχουν πρόσβαση στα δικά τους δεδομένα ή σε δεδομένα από άλλα υπουργεία, γεγονός που μειώνει τα κόστη κτήσης καθώς και το κόστος ανάπτυξης ψηφιακών υπηρεσιών.

Μέσω των τεχνολογιών του διαδικτύου και της διάθεσης των Ανοικτών Δεδομένων, οι πολίτες ή οι επιχειρήσεις φτάνουν πολλές φορές στην καινοτομία πολύ πιο γρήγορα, και ικανοποιητικά από τη Διοίκηση. Η κυβέρνηση και η Δημόσια Διοίκηση δεν έχουν το μονοπώλιο στις καλές ιδέες. Η Ανοικτότητα των δεδομένων ανοίγει τις πόρτες στο απροσδόκητο, το απίθανο, και το απρόβλεπτο. Αντί οι δημόσιες αρχές να πληρώνουν για αυτό που νομίζουν ότι χρειάζεται, μπορούν πλέον να ρωτήσουν, τι είναι δυνατό. Διαθέτοντας ελεύθερα τα δεδομένα τους μπορούν να κινητοποιήσουν μια κοινότητα προγραμματιστών για να προτείνουν και να δημιουργήσουν υπηρεσίες πάνω από αυτά τα δεδομένα. Αυτό είναι κρίσιμης σημασίας σε μια εποχή που οι κυβερνήσεις δεν έχουν τους πόρους να διερευνούν κάθε πιθανή χρήση των δεδομένων τους.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα μιας τέτοιας λογικής αποτελούν τα λεγόμενα Hackathons, διαγωνισμοί προγραμματισμού που παρέχουν ένα χώρο για τη συνδημιουργικότητα μέσω της

---

<sup>6</sup> <http://www.opendata500.com/>

τεχνολογίας. Άνθρωποι με τεχνικό και ακαδημαϊκό υπόβαθρο έρχονται μαζί και σχηματίζουν ομάδες γύρω από ένα πρόβλημα ή μια ιδέα, και συνεργατικά «γράφουν κώδικα» ώστε να αναπτύξουν λύσεις από το μηδέν.

#### 4.2.8 Οι πολιτικές για τα Ανοικτά Δεδομένα

Τα τελευταία χρόνια σε πολλές χώρες του κόσμου παρατηρείται μια σταδιακή αύξηση στην παραγωγή ρυθμιστικών παρεμβάσεων σε σχέση με τις πολιτικές ανοικτών δεδομένων, ιδίως αυτών που έχει στην κατοχή της η δημόσια διοίκηση, συνεισφέροντας έτσι στην παγκόσμια τάση ανοίγματος των δημόσιων δεδομένων όπως ο «Χάρτης των ανοικτών δεδομένων<sup>7</sup>» που εξέδωσε η ομάδα G8 το 2013 και ο οποίος ενσωματώνει την αρχή της εξ ορισμού ανοικτής διάθεσης (open by default) και τονίζει την ανάγκη καθιέρωσης της δυνατότητας για ελεύθερη και απρόσκοπτη περαιτέρω χρήση των δεδομένων.

Στην Ελλάδα, εθνικές και ευρωπαϊκές νομοθετικές παρεμβάσεις και πολιτικές, με κύρια την Αναθεώρηση της Κοινοτικής Οδηγίας για την Περαιτέρω Χρήση της Πληροφορίας του Δημοσίου Τομέα, υποστηρίζουν το άνοιγμα των δεδομένων που παράγονται από τους δημόσιους φορείς, με σημαντικά οφέλη για την οικονομία και την κοινωνία.

Ο Ν. 4305/2014 (ΦΕΚ 237/Α/2014 που αναθεωρεί το Ν. 3448/2006), αποτελεί το νομικό εργαλείο μέσω του οποίου γίνεται η προσαρμογή της εθνικής νομοθεσίας στις διατάξεις της οδηγίας 2013/37/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου. Με την υιοθέτηση του συγκεκριμένου νόμου, η εθνική πολιτική ευθυγραμμίζεται με το πρόσφατα αναθεωρημένο ευρωπαϊκό πλαίσιο για την πολιτική της διάθεσης των ανοικτών δεδομένων και την περαιτέρω χρήση των δεδομένων του δημόσιου τομέα.

### 4.3 Η πρόκληση της αλλαγής εντός της Δημόσιας Διοίκησης

Για να έχει αποτέλεσμα μια πρωτοβουλία για τα ανοικτά δεδομένα ώστε τα οφέλη της να διαχυθούν στην κοινωνία, δεν αρκεί μόνο η ύπαρξη του κατάλληλου νομικού και κανονιστικού πλαισίου.

Η εφαρμογή μιας πρωτοβουλίας ανοικτών δεδομένων περιλαμβάνει συχνά θεσμικές και πολιτιστικές αλλαγές. Οι δημόσιοι φορείς, έχοντας την κατεξοχήν ευθύνη για την διάθεση δημοσίων δεδομένων, αντιμετωπίζουν ιδιαίτερες προκλήσεις. Το άνοιγμα των δεδομένων υπερβαίνει κατά πολύ την τοποθέτηση δεδομένων σε μια ιστοσελίδα υπό ανοικτή άδεια. Η

---

<sup>7</sup> <https://opendatacharter.net/resource/g8-open-data-charter/>

εφαρμογή της τεχνολογίας είναι το εύκολο κομμάτι – η πρόκληση της αλλαγής κουλτούρας μπορεί να είναι πολύ πιο δύσκολη.

Η διαχείριση αλλαγών είναι η διαδικασία εισαγωγής μιας μακροπρόθεσμης μετάβασης, αλλαγής ή ανάπτυξης σε έναν οργανισμό. Η διαχείριση της αλλαγής είναι ιδιαίτερα σημαντική τόσο για τους δημοσίους όσο και τους ιδιωτικούς φορείς, ιδιαίτερα όταν αντιμετωπίζουν μεγάλες αλλαγές, όπως οι αλλαγές που απαιτούνται για να πετύχουν στα ανοικτά δεδομένα.

Ο απώτερος στόχος της διαχείρισης της αλλαγής είναι να αλλάξει τον τρόπο με τον οποίο ένας οργανισμός λειτουργεί μακροπρόθεσμα. Από την προσαρμογή των συστημάτων, των διαδικασιών και των δομών, μέχρι το πώς οι άνθρωποι μέσα σε αυτόν τον οργανισμό σκέφτονται και ενεργούν.

#### 4.3.1 Υποστήριξη μιας Πρωτοβουλίας Ανοικτών Δεδομένων στο Δημόσιο Τομέα

Σημαντικά στοιχεία που συμβάλλουν στη επιτυχή υιοθέτηση μιας πρωτοβουλίας για την εφαρμογή πολιτικής Ανοικτών Δεδομένων σε ένα δημόσιο φορέα, αποτελούν:

- **Ενεργός ηγεσία:** Καθώς ξεκινάει ένα πρόγραμμα ανοικτών δεδομένων, είναι αναμενόμενο να αντιμετωπίσει κάποια αντίσταση εντός του οργανισμού. Η ενεργός υποστήριξη από την ηγεσία μπορεί να συμβάλει στην ενθάρρυνση της θεσμικής αποδοχής.
- **Γραπτή Πολιτική Ανοικτών Δεδομένων:** Ένας αυξανόμενος αριθμός οργανισμών του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα συντάσσουν γραπτές πολιτικές ανοικτών δεδομένων, οι οποίες περιγράφουν τον τρόπο με τον οποίο προτίθενται να δημοσιεύσουν ανοικτά δεδομένα. Λειτουργούν ως ένα μέσο αυτοδέσμευσης και συμβάλλουν στην παρακολούθηση της προόδου. Μια καλά γραπτή πολιτική ανοικτών δεδομένων
  - Καθορίζει με σαφήνεια τη δέσμευση του Οργανισμού να δημοσιεύει, να μοιράζεται και να καταναλώνει δεδομένα.
  - Χρησιμοποιείται στο εσωτερικό του φορέα για τον εντοπισμό και την ιεράρχηση των συνόλων δεδομένων που θα δημοσιευθούν.
  - Χρησιμοποιείται από εξωτερικούς ενδιαφερόμενους για να κατανοήσουν πώς ένας οργανισμός θα δημοσιεύσει τα δεδομένα του και τους τρόπους με τους οποίους μπορούν να συμμετάσχουν.
- **Αποπολιτικοποίηση και θεσμοθέτηση του τομέα πολιτικής,** έτσι ώστε να διαθέτει

ισχυρή διοικητική βάση και να αποφευχθεί η σύνδεση του με κάποια πολιτική ηγεσία ή πολιτικό κόμμα.

- **Διεύρυνσή του αριθμού των εμπλεκομένων στην πρωτοβουλία**, έτσι ώστε ένας μεγαλύτερος αριθμός ατόμων εντός ή και εκτός του φορέα να είναι υπεύθυνοι ή να συμμετέχουν στην πολιτική με κάποιο τρόπο.
- **Εστίαση στη δημιουργία αποτελέσματος** που να απηχεί σε βασικά ακροατήρια μέσα και έξω από τον φορέα, ώστε η προστιθέμενη αξία να γίνεται κατανοητή και όσοι επωφελούνται να μπορούν να πιέσουν για να διατηρηθεί η πρωτοβουλία μετά από οποιαδήποτε κυβερνητική μετάβαση.

#### 4.3.2 Χρήση των Ανοικτών Δεδομένων

Προκειμένου τα Ανοικτά Δεδομένα να έχουν αντίκτυπο και αξία, πρέπει να χρησιμοποιηθούν. Ως εκ τούτου, η αξιοποίηση των δεδομένων είναι το βασικό συστατικό μιας επιτυχημένης πρωτοβουλίας για “Ανοικτά δεδομένα”.

Δύο δείκτες μιας επιτυχημένης πρωτοβουλίας Ανοικτών Δεδομένων είναι όταν οι προγραμματιστές αξιοποιούν Ανοικτά Δεδομένα για την παραγωγή νέων προϊόντων και υπηρεσιών ή όταν ενσωματώνουν τα Ανοικτά Δεδομένα σε υπάρχοντα προϊόντα και υπηρεσίες.

Σε ένα ιδανικό σενάριο, αυτό οδηγεί σε έναν «ενάρετο κύκλο», όπου τα νέα προϊόντα αυξάνουν τη ζήτηση για Ανοικτά Δεδομένα, το οποίο οδηγεί στην απελευθέρωση περισσότερων συνόλων δεδομένων, την ανάπτυξη νέων εφαρμογών και ούτω καθεξής. Ο κύκλος αυτός μπορεί να οδηγήσει και σε βελτίωση της ποιότητας των δεδομένων. Δηλαδή, καθώς οι χρήστες θέτουν ερωτήματα και παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τα δεδομένα που προσπαθούν να χρησιμοποιήσουν, οι πάροχοι δεδομένων έχουν την ευκαιρία να βελτιώσουν τα μεταδεδομένα ή τις τεχνολογίες παροχής των δεδομένων τους.

Μερικά χαρακτηριστικά παραδείγματα καλής χρήσης Ανοικτών Δεδομένων:

- Η Βαρκελώνη ήδη μετράει την υγρασία του εδάφους στα πάρκα της, και ειδικές ομάδες του Δήμου κινητοποιούνται άμεσα όταν παρατηρείται έλλειψη νερού.
- Στο Άμστερνταμ, η δυνατότητα παρακολούθησης του όγκου της κυκλοφορίας των πεζών στους δρόμους της πόλης κατά τις βραδινές ώρες επιτρέπει στις δημοτικές αρχές να χαμηλώνουν τα φώτα σε σημεία όπου δεν υπάρχει κόσμος, εξοικονομώντας

έτσι σημαντικούς πόρους.

- Στη Σουηδία, ειδική ιστοσελίδα με ό,τι ποσό έχει δαπανηθεί για παροχή βοήθειας σε άλλες χώρες αναλύει ταυτόχρονα τα αποτελέσματα αυτών των επενδύσεων, δίνοντας μια πλήρη εικόνα στους φορολογούμενους πολίτες της χώρας για το πού κατευθύνονται τα χρήματά τους.
- Στις ΗΠΑ, η πόλη της Βαλτιμόρης έχει συνδυάσει τα στατιστικά στοιχεία της εγκληματικής δραστηριότητας στην περιοχή με τα ιστορικά συναλλαγών της MasterCard, αναδεικνύοντας τόσο τον αριθμό των επιχειρήσεων που κλείνουν συναρτήσει της αύξησης του εγκλήματος, όσο και το κόστος του εγκλήματος συνολικά