



ΕΘΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΚΑΙ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΚΖ' ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΣΕΙΡΑ
ΤΕΛΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΤΙΤΛΟΣ
ΑΝΟΙΚΤΑ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΤΗΣ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΗΣ
ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

ΤΜ. ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ: ΨΗΦΙΑΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

Επιβλέπων:

ΡΗΓΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

Σπουδάστρια:

ΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΑ

ΑΘΗΝΑ - 2022

**ΑΝΟΙΚΤΑ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ:
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ**

Περίληψη

Η παρούσα εργασία έχει ως στόχο να διερευνήσει την παρουσία των ανοικτών δημόσιων δεδομένων στον χώρο της εκπαίδευσης σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, μέσα από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση και συγκριτική παρουσίαση των επίσημων πύλων και ιστότοπων της Ελλάδας, της Ευρωπαϊκής Ένωσης, του Ηνωμένου Βασιλείου και των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής. Υπό το πρίσμα της ανοικτής διάθεσης όχι μόνο ποσοτικών αλλά και ποιοτικών δεδομένων, σκιαγραφούνται τα οφέλη που προσδοκούνται για τα διοικητικά στελέχη της εκπαίδευσης, τη μαθητική, εκπαιδευτική και ερευνητική κοινότητα, τους γονείς, τη δημόσια διοίκηση αλλά και ολόκληρη την κοινωνία.

Παράλληλα, αναζητούνται βέλτιστες πρακτικές διεθνώς και εξετάζονται οι δυνατότητες εφαρμογής τους στη χώρα μας. Ειδικότερα, μέσα από την πύλη δεδομένων του Ηνωμένου Βασιλείου μελετάται η περίπτωση του Συμβουλίου της Κομητείας του Ανατολικού Σάσεξ ως πηγή έμπνευσης για την ανάληψη αντίστοιχης πρωτοβουλίας στην Ελλάδα. Ακολουθεί ενδεικτική πρόταση για τη δημιουργία επίσημου ιστότοπου σε επίπεδο τοπικής αυτοδιοίκησης που να διαθέτει, μεταξύ άλλων, συγκεντρωτικά και ανοικτά όλα τα δημόσια δεδομένα που αφορούν στις εκπαιδευτικές μονάδες της περιοχής, μέσα από τη συνδρομή των κατά τόπους διευθύνσεων εκπαίδευσης που είναι αρμόδιες για τη συλλογή και ταξινόμησή τους. Τα δεδομένα αυτά αναμένεται να εμπλουτίσουν την ελληνική πύλη δεδομένων, καλύπτοντας ένα υπαρκτό έλλειμμα στα ανοικτά δεδομένα εκπαίδευσης. Η παραγωγή και διάθεση περισσότερων και ποιοτικότερων δεδομένων εκπαίδευσης στη χώρα μας θεωρείται δύσκολο έργο, καθώς απαιτεί θεσμικές και μεθοδολογικές παρεμβάσεις, αλλά δεν κρίνεται ανέφικτο, μιας και συνάδει με τις στρατηγικές κατευθύνσεις για μια ψηφιακή και αποτελεσματική εκπαίδευση.

Abstract

The present work aims to investigate the presence of open public data in the field of education at national and international level, through the literature review and comparative presentation of the official portals and websites of Greece, European Union, United Kingdom and United States of America. In the light of the open availability of not only quantitative but also qualitative data, the benefits expected for education executives, student, educational and research community, parents, public administration and society as a whole are outlined.

At the same time, best practices are sought internationally and the possibilities of their application in our country are examined. In particular, the case of the East Sussex County Council is being studied through the UK data portal as a source of inspiration for taking a similar initiative in Greece. The following is an indicative proposal for the creation of an official website at the local government level that has, among other things, all the public data related to the educational units of the area, through the assistance of the local education directorates that are responsible for collecting and their classification. This data is expected to enrich the Greek data portal, covering an existing deficit in open education data. The production and distribution of more and better education data in our country is considered a difficult task, as it requires institutional and methodological interventions, but is not considered impossible, as it is in line with the strategic directions for a digital and effective education.

Λέξεις-κλειδιά

Ανοικτά δημόσια δεδομένα, πύλες ανοικτών δεδομένων, ανοικτά δεδομένα εκπαίδευσης, εκπαίδευση, τοπική αυτοδιοίκηση, βέλτιστες πρακτικές.

Keywords

Open public data, open data portals, open educational data, education, local government, best practices.

Η εργασία αυτή εκπονήθηκε στο πλαίσιο της τελικής εργασίας του τμήματος Ψηφιακής Πολιτικής κατά τη διάρκεια φοίτησης στην 27η εκπαιδευτική σειρά «Δημήτριος Τζανάκης» της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης.

Θερμές ευχαριστίες ανήκουν στον επιβλέποντα της εργασίας, κύριο Γεώργιο Ρηγόπουλο, για τη συνεχή υποστήριξη και λεπτομερή καθοδήγησή του.

Περιεχόμενα

Επιτελική Σύνοψη	10
Εισαγωγή	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Ανοικτά δημόσια δεδομένα	17
1.1. Ιστορική αναδρομή	17
1.2. Θεσμικό πλαίσιο	19
1.3. Εννοιολογικές αποσαφηνίσεις	25
1.4. Αρχές και δεοντολογία ανοικτών δεδομένων	27
1.5. Η αξία των ανοικτών δημόσιων δεδομένων	29
1.6. Νομικές και τεχνικές προϋποθέσεις	33
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Ερευνητική μεθοδολογία	36
2.1. Αναγκαιότητα έρευνας	36
2.2. Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα	36
2.3. Μεθοδολογία έρευνας	37
2.4. Περιορισμοί έρευνας	38
2.5. Συνεισφορά έρευνας	39
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Ανοικτά δημόσια δεδομένα στον χώρο της εκπαίδευσης	40
3.1. Κατηγορίες ανοικτών δεδομένων στον χώρο της εκπαίδευσης: η συνεισφορά τους στην κοινωνία	40
3.2. Ανοικτά δημόσια δεδομένα εκπαίδευσης στην Ελλάδα	45
3.3. Ανοικτά δημόσια δεδομένα εκπαίδευσης σε διεθνές επίπεδο	51
3.4. Συγκριτική παρουσίαση ανοικτών δεδομένων εκπαίδευσης σε εθνικό και διεθνές επίπεδο	64
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Μελέτη περίπτωσης	69
4.1. Η περίπτωση του Συμβουλίου της Κομητείας του Ανατολικού Σάσεξ	69
4.2. Αξιολόγηση μελέτης περίπτωσης	75
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Ενδεικτική πρόταση για την Ελλάδα	76
5.1. Υφιστάμενη κατάσταση στην Ελλάδα	76
5.2. Ενδεικτική πρόταση και αναμενόμενα οφέλη	77
5.3. Προϋποθέσεις και προβληματισμοί	81
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: Συμπεράσματα και προτάσεις	82
6.1. Συμπεράσματα έρευνας	82
6.2. Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα	84
Βιβλιογραφικές Αναφορές	85
Παράρτημα	93

ΕΣΔΔΑ

Αθανασία Χατζοπούλου

© 2022

Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος

ΔΗΛΩΣΗ

«Δηλώνω ρητά ότι, η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής εργασίας, δεν παραβιάζει καθ' οιονδήποτε τρόπο πνευματικά δικαιώματα τρίτων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής».

Αθήνα, 17/05/2022

Υπογραφή
Αθανασία Χατζοπούλου

Πίνακας Εικονογράφησης

Εικόνα 1: Οικοσύστημα Ανοικτών Δεδομένων (Παπαδόπουλος 2012)	26
Εικόνα 2: Άδειες Creative Commons (Παπαδόπουλος, 2012)	34
Εικόνα 3: Ανοικτά Δεδομένα ΥΠΑΙΘ, minedu.gov.gr	46
Εικόνα 4: Workflow καταγραφής και διάθεσης ανοικτών δεδομένων ΥΠΑΙΘ	47
Εικόνα 5: Ανοικτά Δεδομένα στην κατηγορία «Εκπαίδευση», data.gov.gr	48
Εικόνα 6: Σύνολα δεδομένων Εκπαίδευσης, archive.data.gov.gr	48
Εικόνα 7: Ανοικτά Δεδομένα Εκπαίδευσης, Ανοικτή Διακυβέρνηση, opengov.minedu.gov.gr	49
Εικόνα 8: Δεδομένα στην κατηγορία «Εκπαίδευση & Επιμόρφωση», ΕΛΣΤΑΤ	50
Εικόνα 9: Ανοικτά Δεδομένα Εκπαίδευσης, Ευρωπαϊκή Πύλη Δεδομένων	52
Εικόνα 10: Στατιστικά ανά κατηγορία, Ευρωπαϊκή Πύλη Ανοικτών Δεδομένων	53
Εικόνα 11: Στατιστικά Δεδομένα Εκπαίδευσης και Επιμόρφωσης, Eurostat	54
Εικόνα 12: Δεδομένα Εκπαίδευσης, data.gov.uk	56
Εικόνα 13: Στοιχεία επικοινωνίας με αρμόδιο φορέα, data.gov.uk	57
Εικόνα 14: Μηχανισμός ανατροφοδότησης, data.gov.uk	57
Εικόνα 15: Δήλωση Προσβασιμότητας, data.gov.uk	58
Εικόνα 16: Υποστήριξη χρηστών, data.gov.uk	58
Εικόνα 17: Ανοικτά δεδομένα εκπαίδευσης, data.gov	59
Εικόνα 18: Doughnut Charts, data.gov	60
Εικόνα 19: Department of Education, Evidence Act Milestone 11, data.gov	61
Εικόνα 20: Μηχανισμός ανατροφοδότησης, data.gov	62
Εικόνα 21: Δήλωση προσβασιμότητας, data.gov	62
Εικόνα 22: Ανοικτά Δεδομένα Εκπαίδευσης, data.ed.gov	63
Εικόνα 23: Σύνολο δεδομένων ανά κατηγορία, datagov.gr	64
Εικόνα 24: Σύνολα δεδομένων ανά κατηγορία στο datagov.uk	66
Εικόνα 25: Στατιστικά για μεγαλύτερες, σε σύνολα εκπαιδευτικών δεδομένων, κατηγορίες	67
Εικόνα 26: Δεδομένα εκπαίδευσης από το Συμβούλιο της Κομητείας του Ανατολικού Σάσεξ	70
Εικόνα 27: Ενδεικτικό παράδειγμα συνόλου δεδομένων από το Συμβούλιο της Κομητείας του Ανατολικού Σάσεξ, data.gov.uk	70
Εικόνα 28: Μενού υπηρεσιών Συμβουλίου Κομητείας του Ανατολικού Σάσεξ	71
Εικόνα 29: Επίσημη ιστοσελίδα του Συμβουλίου της Κομητείας του Ανατολικού Σάσεξ	73
Εικόνα 30: Παροχή ανατροφοδότησης στην ιστοσελίδα	73
Εικόνα 31: Διαβούλευση επί προτεινόμενων ρυθμίσεων	74
Εικόνα 32: Στατιστικά στοιχεία Ανατολικού Σάσεξ, eastsussexinfofigures.org.uk	75
<u>Πίνακες</u>	
Πίνακας 1: Ενδεικτικά παραδείγματα διάθεσης ανοικτού εκπαιδευτικού περιεχομένου	43
Πίνακας 2: Συγκριτική παρουσίαση κυβερνητικών πυλών δεδομένων σε Ελλάδα, ΗΒ, ΗΠΑ	68
Πίνακας 3: ΒΨΜ 2020-2025, Ενδεικτικά έργα στον τομέα της Παιδείας	80

Πίνακας συντμήσεων & συντομογραφιών

ΑΤΕΙ	Ανώτατο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα
ΒΨΜ	Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού
ΕΔΕΤ	Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΚΤ	Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης
ΕΛΣΤΑΤ	Ελληνική Στατιστική Αρχή
ΗΠΑ	Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής
ΟΔΕ	Ομάδα Διοίκησης Έργου
ΟΗΕ	Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών
ΟΟΣΑ	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
ΤΠΑ	Τομεακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης
ΤΠΕ	Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνίας
ΥΑ	Υπουργική Απόφαση
ΥΠΑΙΘ	Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων
API	Application Programming Interface
CC	Creative Commons
ODC-By	Open Data Commons Attribution License
ODC-ODbL	Open Data Commons Open Database License
OGP	Open Government Partnership
OLAP	Online Analytical Processing
PDDL	Open Data Commons Public Domain Dedication and License
STEM	Science, Technology, Engineering, Mathematics
URI	Uniform Resource Identifier
URL	Uniform Resource Locator

Επιτελική Σύνοψη

Ο χώρος της εκπαίδευσης ανέκαθεν θεωρούνταν πεδίο παραγωγής μεγάλου όγκου δεδομένων που σχετίζονται με τη διοικητική οργάνωση, την εκπαιδευτική διαδικασία και την έρευνα, τα μαθησιακά αποτελέσματα, τα εμπλεκόμενα μέρη και τους τελικούς ωφελούμενους. Τα δεδομένα αυτά συνήθως παραμένουν κλειστά και προορίζονται αποκλειστικά για επιτελική αξιοποίηση από τα διοικητικά στελέχη της εκπαίδευσης, με σκοπό να χαράξουν και να υλοποιήσουν εκπαιδευτικές πολιτικές. Ένας αρκετά περιορισμένος αριθμός εκπαιδευτικών δεδομένων διαχέονται ανοικτά στο ευρύ κοινό, ενώ δεν είναι λίγες οι φορές που αμφισβητείται η ποιότητα και η χρηστική αξία του περιεχομένου τους. Ωστόσο, υπάρχουν και οι περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται σημαντικό εύρος ανοικτών δεδομένων εκπαίδευσης που φέρουν προστιθέμενη αξία μέσα από τη δημιουργία νέων υπηρεσιών προς την κοινωνία.

Τα τελευταία χρόνια η χώρα μας έχει κάνει σημαντική πρόοδο όσον αφορά στην ανοικτότητα των δημόσιων δεδομένων, ενσωματώνοντας κρίσιμες ευρωπαϊκές οδηγίες στην εθνική νομοθεσία. Ο ν.4727/2020 αποτελεί την τελευταία θεσμική πρωτοβουλία που εξαιρεί τη σημασία της ανοικτής διάθεσης και περαιτέρω χρήσης της δημόσιας πληροφορίας, καλώντας τους δημόσιους φορείς να καταγράψουν και να αξιολογήσουν τα σύνολα δεδομένων που βρίσκονται στην κατοχή τους, προκειμένου στη συνέχεια να διατεθούν ανοικτά σε σταθερό σημείο απόθεσης. Υποστηρίζεται δε η αρχή της «εκ σχεδιασμού και εξ ορισμού» παραγωγής δημόσιων δεδομένων από τους φορείς με σκοπό την ενθάρρυνση της επαναχρησιμοποίησής τους.

Παρότι ο δείκτης ωριμότητας των ανοικτών δεδομένων στην Ελλάδα φανερώνει καλές προοπτικές (DESI, Greece), απαιτούνται περισσότερες ενέργειες στο πεδίο αυτό, ώστε να εδραιωθεί κυρίως η κουλτούρα της ανοικτότητας των δημόσιων δεδομένων. Σημαντική πρόκληση αποτελεί η καθιέρωση κουλτούρας ανοικτών δεδομένων και στον χώρο της εκπαίδευσης, ο οποίος αναμένεται να ενισχύσει τη διαφάνεια και την αποτελεσματικότητά του επιτρέποντας τη διάθεση περισσότερων και χρηστικότερων δεδομένων στην κοινωνία.

Η παρούσα εργασία μελετώντας τη διαθέσιμη βιβλιογραφία στοχεύει στη διερεύνηση της παρουσίας των ανοικτών δημόσιων δεδομένων στον χώρο της εκπαίδευσης σε

εθνικό και διεθνές επίπεδο, σκιαγραφώντας τα αναμενόμενα οφέλη για τα εμπλεκόμενα μέρη, τη Δημόσια Διοίκηση και την κοινωνία. Παράλληλα, αναζητεί βέλτιστες πρακτικές διάθεσης ανοικτών εκπαιδευτικών δεδομένων σε χώρες που θεωρούνται πρωτοπόρες στο πεδίο της ανοικτότητας της δημόσιας πληροφορίας και εξετάζει τις δυνατότητες προσαρμογής τους στην ελληνική πραγματικότητα, με την υποβολή ενδεικτικής πρότασης.

Η διαπραγμάτευση του θέματος της εργασίας διαρθρώνεται σε έξι κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο δίνεται το θεωρητικό υπόβαθρο των ανοικτών δημόσιων δεδομένων, καθώς αποτελούν την ευρύτερη κατηγορία στην οποία ανήκουν τα ανοικτά δεδομένα εκπαίδευσης. Εξετάζονται οι ιστορικές και θεσμικές τους καταβολές, καθορίζεται το εννοιολογικό τους πλαίσιο και σκιαγραφείται η αξία αυτών για κάθε πτυχή του δημόσιου βίου.

Στο δεύτερο κεφάλαιο, παρατίθεται η ερευνητική προσπάθεια που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας, με παρουσίαση της αναγκαιότητας για έρευνα, των ερευνητικών ερωτημάτων και της μεθοδολογίας που ακολουθήθηκε. Επίσης, αποτυπώνονται οι περιορισμοί που σημειώθηκαν κατά την εκπόνησή της, καθώς και η ευρύτερη συνεισφορά της σε επιστημονικό και πρακτικό επίπεδο.

Έχοντας δώσει το ευρύτερο πλαίσιο, το τρίτο κεφάλαιο επικεντρώνεται στα ανοικτά δεδομένα στον χώρο της εκπαίδευσης, αναζητώντας τη διάθεσή τους μέσα από κυβερνητικές πύλες και ιστότοπους τόσο σε εθνικό όσο και διεθνές επίπεδο. Ακολουθεί η συγκριτική αποτίμηση της διάθεσης ανοικτών εκπαιδευτικών δεδομένων, σε δειγματοληπτική βάση, σε Ελλάδα και εξωτερικό, με έμφαση στην ανίχνευση των δυνατοτήτων της χώρας μας. Κατά κοινή ομολογία, η εκπαίδευση δεν φαίνεται να ανήκει στις κατηγορίες με τα περισσότερα ανοικτά δημόσια δεδομένα, όπως καταδεικνύουν οι επίσημες πύλες διεθνώς. Ωστόσο, στη χώρα μας η διάθεση ανοικτών δημόσιων δεδομένων στον χώρο της εκπαίδευσης είναι ακόμη μικρότερη, παρά τον σημαντικό όγκο παραγωγής τους σε καθημερινή βάση από τα αρμόδια όργανα διοίκησης. Ως δείκτες αναφοράς μπορούν να τεθούν οι αντίστοιχες πύλες δεδομένων σε Ηνωμένο Βασίλειο και ΗΠΑ, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι η χώρα μας συγκρίνεται με αυτές σε αριθμούς δεδομένων. Αυτό που ενδιαφέρει κυρίως είναι η ποιότητα των

δεδομένων που διατίθενται ανοικτά, ώστε να αναδυθεί η προστιθέμενη αξία τους σε πλείστους τομείς.

Στο τέταρτο κεφάλαιο, παρουσιάζεται ως μελέτη περίπτωσης ο επίσημος ιστότοπος του Συμβουλίου της Κομητείας του Ανατολικού Σάσεξ που τελεί υπό την αιγίδα της κυβερνητικής πύλης δεδομένων του Ηνωμένου Βασιλείου (data.gov.uk). Ο συγκεκριμένος ιστότοπος δύναται να αποτελέσει βέλτιστη πρακτική για τη χώρα μας μέσα από την ωριμότητα με την οποία οργανώνει και παρουσιάζει τα δεδομένα του προς όφελος του τελικού χρήστη.

Στο πέμπτο κεφάλαιο, προτείνεται η δημιουργία ενός επίσημου ιστότοπου σε επίπεδο τοπικής αυτοδιοίκησης (δήμοι) που θα φιλοξενεί, μεταξύ άλλων, όλα τα ανοικτά δημόσια δεδομένα για τις εκπαιδευτικές μονάδες της περιοχής, μέσα από τη συνδρομή των διευθύνσεων εκπαίδευσης που είναι υπεύθυνες για τη συλλογή και αξιολόγησή τους. Ο ιστότοπος θα παρέχει ολοκληρωμένη πληροφόρηση στους ενδιαφερόμενους χρήστες στο εγγύτερο δυνατό επίπεδο εξυπηρέτησης, ενισχύοντας την εμπιστοσύνη τους προς το κράτος. Παράλληλα, τα δεδομένα αυτά θα εμπλουτίσουν την εθνική πύλη δεδομένων (data.gov.gr), γεφυρώνοντας το κενό που υπάρχει στην κατηγορία «Εκπαίδευση».

Τέλος, στο έκτο κεφάλαιο, εξάγονται συμπεράσματα επί της μελέτης και υποβάλλονται προτάσεις για περαιτέρω έρευνα στο υπό εξέταση πεδίο. Η υιοθέτηση μιας ποσοτικής προσέγγισης επί του θέματος μέσα από έρευνες πεδίου στο μέλλον, θα μπορούσε να αποτυπώσει τα πραγματικά οφέλη των ανοικτών εκπαιδευτικών δεδομένων. Αναμφισβήτητα, ο τομέας της εκπαίδευσης έχει να προσδώσει πολλά στον χώρο των ανοικτών δημόσιων δεδομένων και μέλλει να αποδειχθεί η αξιοποίησή του στην πράξη.

Εισαγωγή

Ύστερα από 10 χρόνια συμμετοχής της Ελλάδας στη διεθνή πολυμερή πρωτοβουλία Open Government Partnership (OGP) και τη δέσμευσή της για επίτευξη μιας ανοικτής και συμμετοχικής διακυβέρνησης, η διαφάνεια, η πληροφόρηση και πολιτική συμμετοχή κυριαρχούν στην κυβερνητική ατζέντα. Θεσμικές πρωτοβουλίες, ανοικτοί μηχανισμοί διαβούλευσης και Εθνικά Σχέδια Δράσης υλοποιήθηκαν, με στόχο να δώσουν μια νέα κατεύθυνση στη χώρα, ώστε να μπορέσει να ανταποκριθεί στα κελύσματα των καιρών. Παράλληλα, διευρύνθηκε η πρόσβαση των πολιτών στη δημόσια πληροφορία, μέσα από σταδιακό άνοιγμα των δημόσιων δεδομένων, που υπόσχονταν σημαντικά οφέλη για την κοινωνία.

Ο Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) απευθύνει το 2017 κάλεσμα στις Ευρωπαϊκές κυβερνήσεις να ενθαρρύνουν τη χρήση ανοικτών δεδομένων, παρέχοντας κίνητρα στους δημόσιους οργανισμούς, καθώς και να ευθυγραμμίσουν τη στρατηγική τους προς την ψηφιακή διακυβέρνηση, τα ανοικτά δεδομένα και την καινοτομία. Πράγματι, οι δημόσιοι οργανισμοί αποτελούν τους βασικούς παρόχους δημόσιας πληροφορίας, που μόνο αν διαχέονταν στο ευρύ κοινό, θα επιδείκνυε τη δυναμική της αξία.

Η κατάταξη της χώρας μας στην 35η θέση μεταξύ 94 χωρών στον Παγκόσμιο Δείκτη Ανοικτών Δεδομένων 2016-2017, με διάθεση ανοικτών δεδομένων σε ποσοστό μόλις 13%, ίσως δεν αντικατοπτρίζει την σημερινή πραγματική της εικόνα ή τουλάχιστον δεν συνάδει με το όραμά μας γι' αυτή (Global Open Data Index). Ο ψηφιακός μετασχηματισμός που εξελίσσεται τα τελευταία δύο χρόνια αλλά και η έλευση της παγκόσμιας υγειονομικής κρίσης ως επιταχυντής των εθνικών προσπαθειών για ψηφιοποίηση του κράτους, αναμένεται να προωθήσουν τη χρήση και επαναχρησιμοποίηση των ανοικτών δημόσιων δεδομένων στο πλαίσιο της αναπτυξιακής πορείας της χώρας. Η καθιέρωση μιας «πολιτικής ανοικτότητας» βρίσκει εφαρμογή σε κάθε πτυχή της καθημερινότητας του πολίτη, από την κατανάλωση και την υγειονομική περίθαλψη έως τον τουρισμό και τις μεταφορές.

Καίρια θεωρείται η συμβολή της διάθεσης ανοικτών δεδομένων και στον τομέα της εκπαίδευσης, με δυνατότητα να παράγουν οικονομική αξία από 890 δισεκατομμύρια

δολάρια έως και 1,2 τρισεκατομμύρια δολάρια ετησίως (McKinsey Global Institute Analysis, όπως αναφέρεται στο Μάγγου, 2017). Η δημοσίευση ανοικτού εκπαιδευτικού περιεχομένου αλλά και ανοικτών δημόσιων δεδομένων που αφορούν στην οργάνωση και λειτουργία των σχολικών μονάδων δύνανται να αποτελέσουν πολύτιμο βοηθό για μαθητές, εκπαιδευτικούς και γονείς, οι οποίοι μαθαίνουν να δρουν συλλογικά για τη βελτίωση του παρεχόμενου έργου των σχολείων. Ταυτόχρονα, η πρόσβαση σε ανοιχτή πληροφόρηση και ακατέργαστα δεδομένα θα λειτουργήσει ως μαγνήτης ερευνητικών πρωτοβουλιών, που στοχεύουν στην αναβάθμιση της παιδείας. Τα διοικητικά στελέχη εκπαίδευσης αποκτούν έναν επιπλέον σύμμαχο στον εκπαιδευτικό σχεδιασμό, ενώ σύσσωμη η Δημόσια Διοίκηση και η κοινωνία επωφελούνται από την άρτια οργάνωση και λειτουργία της εκπαίδευσης, η οποία βαδίζει με «ανοικτά χαρτιά».

Η παρούσα εργασία επικεντρώνει το ενδιαφέρον της στη βιβλιογραφική διερεύνηση της παρουσίας των ανοικτών δημόσιων δεδομένων στον χώρο της εκπαίδευσης τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο. Παράλληλα, αναζητούνται βέλτιστες πρακτικές διάθεσης ανοικτών δεδομένων διεθνώς, ενώ εξετάζεται ως μελέτη περίπτωσης η κυβερνητική πύλη ανοικτών δεδομένων του Ηνωμένου Βασιλείου και ειδικότερα ο επίσημος ιστότοπος του Συμβουλίου της Κομητείας του Ανατολικού Σάσεξ. Μέσα από αυτή, επιζητείται η έμπνευση για τη χώρα μας ως προς τη διάθεση περισσότερων και χρηστικότερων ανοικτών δημόσιων δεδομένων εκπαίδευσης.

Η ανωτέρω πρακτική προτείνεται να μεταφερθεί στη χώρα μας, με τη δημιουργία ενός αντίστοιχου ιστότοπου σε επίπεδο δήμου που να διαθέτει όλα τα ανοικτά δεδομένα για τα σχολεία της περιοχής, με τη βοήθεια των διευθύνσεων εκπαίδευσης που είναι αρμόδιες για τη συλλογή και αξιολόγησή τους. Μέσα από το έργο αυτό, επιδιώκεται η άμεση πληροφόρηση του ενδιαφερόμενου χρήστη, η επίτευξη της εγγύτητας και της εμπιστοσύνης στο πλαίσιο της τοπικής αυτοδιοίκησης και ο εμπλουτισμός των καταχωρίσεων στην εθνική πύλη δεδομένων (data.gov.gr) με περισσότερα και ποιοτικότερα ανοικτά δεδομένα εκπαίδευσης, που σήμερα απουσιάζουν.

Όσον αφορά στη μεθοδολογία, η εργασία στηρίχτηκε στην αναζήτηση ανοικτών δημόσιων δεδομένων εκπαίδευσης σε επίσημους ιστότοπους και πύλες της Ελλάδας, της Ευρωπαϊκής Ένωσης, του Ηνωμένου Βασιλείου και των ΗΠΑ. Αποφεύχθηκε η

εξαντλητική διερεύνηση χωρών λόγω χρονικών περιορισμών, και γι' αυτό η έρευνα επικεντρώθηκε στις ηγέτιδες χώρες στον τομέα των ανοικτών δημόσιων δεδομένων, όπως είναι το Ηνωμένο Βασίλειο και οι ΗΠΑ. Αξίζει να σημειωθεί πως οι χώρες αυτές προσεγγίζονται ως βέλτιστες πρακτικές για τη διάθεση ανοικτών δεδομένων και ως πρότυπα για τη χώρα μας, όχι τόσο ως προς την ποσότητα αλλά κυρίως την ποιότητα των δεδομένων που διαχέονται ανοικτά. Συνεπώς, η συγκριτική παρουσίαση μεταξύ των ανωτέρων πυλών γίνεται υπό το πρίσμα βελτίωσης της αντίστοιχης ελληνικής πύλης, ώστε να προσεγγίσει τα ποιοτικά χαρακτηριστικά τους.

Στο πλαίσιο της έρευνας πραγματοποιήθηκε επικοινωνία με επιτελικά στελέχη του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων (ΥΠΑΙΘ) σχετικά με την κατανόηση των προθέσεων του φορέα όσον αφορά στη διάθεση περισσότερων ανοικτών δεδομένων εκπαίδευσης στο ευρύ κοινό, αλλά και της ροής εργασιών που ακολουθείται από τη στιγμή της καταγραφής των δεδομένων έως την τελική, ανοικτή διάθεσή τους στην κοινωνία.

Παρότι, σύμφωνα με τα ευρήματα, στην Ελλάδα διαπιστώνεται πενιχρή διάθεση ανοικτών δημόσιων δεδομένων εκπαίδευσης σε σχέση με τον πλούτο παραγωγής τους σε καθημερινή λειτουργία, την τρέχουσα περίοδο ο χώρος της παιδείας μετασχηματίζεται μέσα από ψηφιακά έργα και καινοτόμες δράσεις που σκοπεύουν να την καταστήσουν «καταλύτη κοινωνικής κινητικότητας» (ΒΨΜ 2020-2025). Τα επόμενα χρόνια, τα έργα αυτά θα αναδείξουν νέα, κρίσιμα δεδομένα στον χώρο της εκπαίδευσης, που μπορούν να αξιοποιηθούν αποτελεσματικά στην προσπάθεια αναβάθμισής της. Συνεπώς, μέσα από τη χρήση και επαναχρησιμοποίηση των ανοικτών δεδομένων αναδύεται ένα κύμα προόδου τόσο για το εκπαιδευτικό σύστημα της χώρας και τη Δημόσια Διοίκηση, όσο και για ολόκληρη την κοινωνία.

«Τα δεδομένα και η τεχνητή νοημοσύνη είναι τα συστατικά για την καινοτομία που μπορούν να μας βοηθήσουν να βρούμε λύσεις στις κοινωνικές προκλήσεις, από την υγεία στη γεωργία, από την ασφάλεια στην παραγωγή. Για να απελευθερώσουμε αυτή τη δυνατότητα πρέπει να βρούμε τον ευρωπαϊκό μας δρόμο, εξισορροπώντας τη ροή και την ευρεία χρήση δεδομένων, διατηρώντας παράλληλα το υψηλό απόρρητο, την ασφάλεια, τα πρότυπα ασφάλειας και ηθικής».

Ούρσουλα φον ντερ Λάιεν

*«Μια Ένωση που προσπαθεί για περισσότερα-
Η ατζέντα μου για την Ευρώπη» (2019)*

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Ανοικτά δημόσια δεδομένα

1.1. Ιστορική αναδρομή

Από το δικαίωμα στην πληροφόρηση στα ανοικτά δημόσια δεδομένα

Στις απαρχές του 21ου αιώνα, η αλματώδης εξέλιξη της τεχνολογίας και της πληροφορικής σηματοδοτεί τη μετάβαση από τη βιομηχανική κοινωνία στην Κοινωνία της Πληροφορίας. Σύμφωνα με τη Μήτρου (2002), δημιουργείται ο νέος τύπος ανθρώπου ο οποίος μετέχει στην Κοινωνία της Πληροφορίας, διαφορετικά δεν θα μπορούσε να παρακολουθήσει τις εξελίξεις που τρέχουν ταχύτατα αν παρακωλύονταν η πρόσβασή του στις πηγές πληροφόρησης. Ο όρος «δεδομένα» εμφανίζεται άρρηκτα συνδεδεμένος με την πληροφορία, τη γνώση και την πληροφόρηση και συμπορεύεται με την ταχεία εξάπλωση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνίας (ΤΠΕ).

Όπως εύστοχα έχει επισημανθεί σε μελέτη του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ, 2014):

«τα δεδομένα είναι για την Κοινωνία της Πληροφορίας και της Γνώσης ό,τι ήταν το πετρέλαιο για τη βιομηχανική κοινωνία: η απαραίτητη πρώτη ύλη για να μπορέσουν να λειτουργήσουν οι βασικές της παραγωγικές δομές. Σε αντίθεση, ωστόσο, με το πετρέλαιο, που είναι ένας πόρος ο οποίος εξαντλείται, και για το λόγο αυτό ο αποκλεισμός και ο έλεγχος της πρόσβασης σε αυτό αποτελούν το κυρίαρχο μοντέλο αξιοποίησής του, τα δεδομένα όσο περισσότερο χρησιμοποιούνται, τόσο περισσότερο αυξάνεται η αξία τους. Έτσι, ενώ στις βιομηχανικές κοινωνίες και οικονομίες το βασικό μοντέλο δημιουργίας αξίας είναι ο περιορισμός πρόσβασης σε πόρους, στην κοινωνία της γνώσης είναι η ελεύθερη και ανοιχτή πρόσβαση στην πληροφορία εκείνη που θέτει τις βάσεις για την ανάπτυξη».

Υπό το πρίσμα μιας επερχόμενης ψηφιακής εποχής, ο άνθρωπος έπρεπε να θωρακιστεί απέναντι στον καταγισμό των πληροφοριών που πλέον περιέβαλλαν τη ζωή του τόσο ως δέκτης, όσο και ως δημιουργός των πληροφοριών αυτών. Αρχής γενομένης, η Οικουμενική Διακήρυξη των Δικαιωμάτων του Ανθρώπου (1948) ενσωματώνει στο άρθρο 19 το δικαίωμα πρόσβασης στην πληροφορία, το οποίο συμπλέει με το δικαίωμα στην ελευθερία της γνώμης και της έκφρασης. Δύο χρόνια αργότερα, η Ευρωπαϊκή

Σύμβαση Δικαιωμάτων του Ανθρώπου (1950) περιλαμβάνει στο άρθρο 10 το δικαίωμα στην ελευθερία της γνώμης αλλά και την ελευθερία της λήψης ή μετάδοσης πληροφοριών ή ιδεών, χωρίς την επέμβαση των δημόσιων αρχών και αδιακρίτως συνόρων, ενώ η ίδια αναφορά γίνεται και στο άρθρο 11 του Χάρτη Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ο οποίος απέκτησε δεσμευτική ισχύ για όλα τα κράτη-μέλη της ΕΕ από το 2009 με τη Συνθήκη της Λισαβόνας.

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση, η ιδρυτική Συνθήκη του Μάαστριχτ (1992) υιοθετεί τη Δήλωση υπ' αριθμόν 17 για το δικαίωμα πρόσβασης στην πληροφόρηση και λίγα χρόνια αργότερα με τη Συνθήκη του Άμστερνταμ (1997) κατοχυρώνεται το δικαίωμα πρόσβασης του κοινού στα έγγραφα του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, του Συμβουλίου και της Επιτροπής. Ακολούθησε ο Κανονισμός 1049/2001, ο οποίος υπογραμμίζει τον δημόσιο χαρακτήρα των εγγράφων που κατέχουν τα θεσμικά όργανα της ΕΕ και επιτρέπει την πρόσβαση του κοινού στα έγγραφα δίχως την επίκληση έννομου συμφέροντος. Από το 2009 και έπειτα, με τη Συνθήκη της Λισαβόνας, οι πολίτες της ΕΕ θεμελιώνουν αναφαίρετο δικαίωμα πρόσβασης στα έγγραφα. Το δικαίωμα αυτό επεκτείνεται πλέον επισήμως σε όλα τα θεσμικά και λοιπά όργανα και τους οργανισμούς της ΕΕ.

Το κίνημα Ανοικτών Δεδομένων είχε ήδη εμφανιστεί, με τους διεθνείς οργανισμούς να αναλαμβάνουν σημαντικές πρωτοβουλίες. Το 2004 ο ΟΟΣΑ εξέδωσε τη Διακήρυξη για την Ανοικτή Πρόσβαση στα ερευνητικά δεδομένα, ενώ το 2007 δημοσίευσε τις «Αρχές και Οδηγίες για την πρόσβαση σε ερευνητικά δεδομένα με δημόσια χρηματοδότηση» (Ανοικτή Πρόσβαση, *χ.χ.*). Το 2011, ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ) ανέπτυξε την Εταιρική Σχέση Ανοικτής Διακυβέρνησης (OGP), στην οποία σήμερα συμμετέχουν 77 χώρες από όλο τον κόσμο. Στόχος της πρωτοβουλίας αυτής είναι η συνεργασία κυβερνήσεων και κοινωνίας των πολιτών για την ανάπτυξη και εφαρμογή φιλόδοξων μεταρρυθμίσεων ανοικτής διακυβέρνησης (OGP, 2011).

Παράλληλα, μέλη της επιστημονικής και ερευνητικής κοινότητας σε όλο τον κόσμο συμμετείχαν σε πρωτοβουλίες με σκοπό την καθιέρωση της ανοικτής πρόσβασης και την άρση των εμποδίων αυτής. Οι πιο σημαντικές διακηρύξεις που υπεγράφησαν διεθνώς είναι η Διακήρυξη της Πρωτοβουλίας Ανοικτής Πρόσβασης της Βουδαπέστης (Φεβρουάριος 2002), η Διακήρυξη του Βερολίνου για την Ανοικτή Πρόσβαση στη

Γνώση των Θετικών και Ανθρωπιστικών Επιστημών (Οκτώβριος 2003) και η Διακήρυξη της Βηθεσδά για την Εκδοτική Δραστηριότητα Ανοικτής Πρόσβασης (Ιούνιος 2003).

Συμπληρωματικά, το 2012 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εξέδωσε σύσταση στα κράτη-μέλη, με σκοπό τη βελτίωση του τρόπου πρόσβασης στις παραγόμενες στην Ευρώπη επιστημονικές πληροφορίες, καθώς και τη διαφύλαξή τους. Στο πλαίσιο ειδικότερα του «Ορίζοντα 2020», υλοποιήθηκε πιλοτική δράση για την Ανοικτή Πρόσβαση στα επιστημονικά δεδομένα δημοσιεύσεων που εστιάζουν σε συγκεκριμένες θεματικές περιοχές, ενώ από το 2017 η ανοικτή πρόσβαση στα ερευνητικά δεδομένα καθίσταται πλέον υποχρεωτική για όλες τις θεματικές περιοχές, προβλέποντας βέβαια τις αναγκαίες εξαιρέσεις (Ανοικτή Πρόσβαση, χ.χ.).

1.2. Θεσμικό πλαίσιο

➤ Ελλάδα

Η πρόσβαση του κοινού στα δημόσια έγγραφα έχει κατοχυρωθεί με τον ν. 2690/1999 και πιο συγκεκριμένα με το άρθρο 5, το οποίο ορίζει ότι *«κάθε ενδιαφερόμενος έχει το δικαίωμα, ύστερα από γραπτή αίτησή του, να λαμβάνει γνώση των διοικητικών εγγράφων»*¹. Ωστόσο, ο νόμος αποκλείει την πρόσβαση σε περίπτωση που το έγγραφο αφορά την ιδιωτική ή οικογενειακή ζωή τρίτου, ή αν παραβλάπεται το απόρρητο, όπως έχει οριστεί από ειδικές διατάξεις. Αναφορικά με τα ιδιωτικά έγγραφα που φυλάσσονται στις δημόσιες υπηρεσίες, ο νόμος επιτρέπει την πρόσβαση σε περίπτωση θεμελίωσης ειδικού έννομου συμφέροντος του ενδιαφερόμενου και εφόσον τα εν λόγω έγγραφα σχετίζονται με την υπόθεσή του, η οποία εκκρεμεί ή έχει διεκπεραιωθεί από αυτές. Η πρόσβαση στα δημόσια ή ιδιωτικά έγγραφα γίνεται πάντα με την επιφύλαξη της ύπαρξης δικαιωμάτων πνευματικής ή βιομηχανικής ιδιοκτησίας.

¹ Ως διοικητικά έγγραφα νοούνται όσα συντάσσονται από τις δημόσιες υπηρεσίες, όπως εκθέσεις, μελέτες, πρακτικά, στατιστικά στοιχεία, εγκύκλιες οδηγίες, απαντήσεις της Διοίκησης, γνωμοδοτήσεις και αποφάσεις.

Η ραγδαία εξέλιξη των νέων τεχνολογιών και των μέσων πληροφόρησης έφερε ως απότοκο τη συνταγματική θεμελίωση του δικαιώματος των πολιτών στην πληροφορία. Το δικαίωμα στην πληροφορία βρήκε συνταγματικό έρεισμα στο άρθρο 5Α, όπως πραγματοποιήθηκε από τη Ζ' Αναθεωρητική Βουλή, το 2001. Το κράτος έγινε ο θεσμικός εγγυητής της πρόσβασης κάθε ανθρώπου στην πληροφορία, είτε αυτή παρέχεται σε έντυπη είτε σε ηλεκτρονική μορφή.

Η δημόσια διοίκηση συγκεντρώνει καθημερινά πλήθος δεδομένων και πληροφοριών, τα οποία δεν καθιστά πάντα προσβάσιμα στους πολίτες. Εντούτοις, η διάθεση των ανοικτών δεδομένων και η πιθανή επαναχρησιμοποίησή τους αναμένεται να έχει θετική συμβολή τόσο στην αποτελεσματικότητα και τη διαφάνεια της δημόσιας διοίκησης, όσο και στη συμμετοχή και δραστηριοποίηση των πολιτών σε πλείστους τομείς.

Η πρώτη θεσμική αναφορά για την καθιέρωση της ανοικτής διάθεσης και περαιτέρω χρήσης των εγγράφων, πληροφοριών και δεδομένων που βρίσκονται στην κατοχή των φορέων του δημόσιου τομέα έγινε με τον ν.3448/2006 και την προσαρμογή στην εθνική νομοθεσία των διατάξεων της Οδηγίας 2013/37/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου *«για την περαιτέρω χρήση πληροφοριών του δημόσιου τομέα»*. Το άρθρο 2 του παρόντος προβλέπει την ελεύθερη διάθεση των δεδομένων αυτών για περαιτέρω χρήση και αξιοποίηση για εμπορικούς ή μη εμπορικούς σκοπούς, από τη στιγμή της ανάρτησης, δημοσίευσης ή αρχικής διάθεσής τους, χωρίς να απαιτείται οποιαδήποτε ενέργεια του ενδιαφερομένου ή διοικητική πράξη.

Στα επόμενα χρόνια, ακολούθησε πλήθος νομοθετικών ρυθμίσεων, με σκοπό την διάχυση της πληροφορίας της δημόσιας διοίκησης στο ευρύ κοινό, καθώς η ευρεία δημοσιότητα αυτής συνδέθηκε άρρηκτα με την προαγωγή του δημόσιου ελέγχου και της διαφάνειας σε όλο το φάσμα του δημοσίου τομέα. Ειδικότερα, ο ν.3861/2010 αποτέλεσε τομή στη δημόσια διοίκηση, θεσμοθετώντας το «Πρόγραμμα Διαύγεια» και την υποχρεωτική ανάρτηση των νόμων, των προεδρικών διαταγμάτων και των πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο. Η ενίσχυση της διαφάνειας καθίσταται υπέρτατος σκοπός του νομοθετήματος, με τους φορείς και τα όργανα που υποχρεούνται σε ανάρτηση να λαμβάνουν όλα τα απαραίτητα

τεχνικά, λειτουργικά και οργανωτικά μέτρα για την εξασφάλιση της προσβασιμότητας, ακεραιότητας και διαθεσιμότητας των κειμένων που αναρτώνται.

Στην προοπτική της ανοικτότητας των δεδομένων, αξίζει να σημειωθούν επίσης:

- ν.3882/2010 για την ανάπτυξη και λειτουργία της Εθνικής Υποδομής Γεωχωρικών Πληροφοριών (εναρμόνιση προς τις διατάξεις της Ευρωπαϊκής Οδηγίας Inspire 2007/2/EK)
- νόμος-πλαίσιο 3979/2011 για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση
- ν.4013/2011 για τη σύσταση του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (όπως καταργήθηκε με τον ν.4412/2016)
- ν.3966/2011 για το Αποθετήριο Μελετών Δημοσίου Τομέα
- ο ν.4622/2019 για τη θεσμοθέτηση της διαβούλευσης επί των σχεδιαζόμενων νομοθετικών ρυθμίσεων στο "οpengon".

Τον Μάιο του 2019 δημοσιεύτηκε το 4ο Εθνικό Σχέδιο Δράσης της Ελλάδας για την Ανοικτή Διακυβέρνηση με τριετή χρονικό ορίζοντα, στο πλαίσιο της συμμετοχής της χώρας μας στη διεθνή συνεργατική πρωτοβουλία OGP (Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης, 2019). Η χάραξη και υλοποίηση της εθνικής στρατηγικής για την ανοικτή διακυβέρνηση σφυρηλατείται πάνω στις αρχές της ανοικτότητας, της συμμετοχικότητας και της λογοδοσίας, με απώτερο σκοπό να ωφελήσει σημαντικά την κοινωνία, την οικονομία αλλά και τη διοίκηση.

Καθοριστική ήταν η θέσπιση του ν. 4727/2020, ο οποίος ήρθε να αναβαθμίσει τις διατάξεις του ν.3448/2006 (όπως έχει τροποποιηθεί με τον ν.4305/2014) και να προσδώσει ένα ευρύτερο πεδίο στην ανοικτότητα των δεδομένων, ενσωματώνοντας στην ελληνική νομοθεσία τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες 2016/2102 και 2019/1024 για την ψηφιακή διακυβέρνηση και τα ανοικτά δεδομένα του δημοσίου τομέα, καθώς και την Οδηγία (ΕΕ) 2018/1972 για τις ηλεκτρονικές επικοινωνίες. Όπως ορίζεται στο άρθρο 4 του παρόντος, η πρόσβαση στα έγγραφα, όπως προβλέπεται στις διατάξεις του άρθρου 5 του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας, αφορά και στα ηλεκτρονικά έγγραφα και μπορεί να ασκηθεί και με χρήση ΤΠΕ, γεγονός που διευρύνει την άσκηση του εν λόγω δικαιώματος και ανταποκρίνεται στις σύγχρονες ψηφιακές ανάγκες.

Στο Κεφάλαιο I του ν.4727/2020, καταργούνται ουσιαστικά οι σχετικές διατάξεις του ν.3448/2006 και γίνεται αναδιατύπωση, με σκοπό την καθιέρωση και διεύρυνση της αρχής της ανοικτής διάθεσης και περαιτέρω χρήσης των εγγράφων που βρίσκονται στην κατοχή φορέων του δημόσιου τομέα και δημοσίων επιχειρήσεων και των ερευνητικών δεδομένων, που βρίσκονται στην κατοχή είτε των Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων είτε των δημοσίων ερευνητικών οργανισμών και των τεχνολογικών ή ερευνητικών φορέων ή των οργανισμών χρηματοδότησης της έρευνας.

Στο άρθρο του 61 του νόμου διατυπώνεται ρητά πως τα έγγραφα των ανωτέρω φορέων *«διατίθενται από τη στιγμή της ανάρτησης, δημοσίευσης ή αρχικής διάθεσής τους, ελεύθερα προς περαιτέρω χρήση και αξιοποίηση για εμπορικούς ή μη εμπορικούς σκοπούς, χωρίς να απαιτείται οποιαδήποτε ενέργεια του ενδιαφερομένου ή πράξη της διοίκησης, με την επιφύλαξη των άρθρων 64 έως 66, 69 και 70»*. Η ελεύθερη διάθεση αυτών γίνεται στο διαδίκτυο ως σύνολο δεδομένων ή μέσω προγραμματιστικών διεπαφών, σε ανοικτό μηχαναγνώσιμο μορφότυπο, συμμορφούμενος με ανοικτά πρότυπα σύμφωνα με το άρθρο 63, από σταθερό σημείο απόθεσης. Στην περίπτωση που τα έγγραφα δεν δύνανται να διατεθούν μέσω διαδικτύου, κρίνεται επιβεβλημένη, κατά το άρθρο 62, η υποβολή έγγραφης ή ηλεκτρονικής αίτησης του ενδιαφερομένου. Ακόμη, οι σχετικές διατάξεις² του νόμου περί ανοικτής διάθεσης και περαιτέρω χρήσης των δημοσίων δεδομένων δεν εφαρμόζονται μόνο στις περιπτώσεις της παραγράφου 4 του άρθρου 59 του παρόντος και απαιτούν ειδική αιτιολόγηση από τον φορέα που τα κατέχει.

➤ *Ευρωπαϊκή Ένωση*

Τα θεσμικά όργανα της ΕΕ διαπίστωσαν από νωρίς την ωφελιμότητα της δωρεάν διάθεσης και περαιτέρω χρήσης των πληροφοριών που παράγει, συλλέγει ή αποκτά ο δημόσιος τομέας, ορίζοντας ένα κοινό νομικό πλαίσιο για την οικοδόμηση μιας ευρωπαϊκής αγοράς δεδομένων. Η εναρμόνιση των κανόνων και των πρακτικών που αφορούν στην αξιοποίηση των πληροφοριών των δημοσίων φορέων συνάδει με τις θεμελιώδεις αρχές της εσωτερικής αγοράς για διαφάνεια, ελεύθερη ροή δεδομένων και θεμιτό ανταγωνισμό, και υπηρετεί τους στόχους της.

² παρ.1 έως 3, άρθρο 61, ν.4727/2020.

Το 2003 το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο της ΕΕ εξέδωσαν την Οδηγία 2003/98/ΕΚ για την περαιτέρω χρήση των πληροφοριών που βρίσκονται στην κατοχή του δημόσιου τομέα των κρατών-μελών. Σύμφωνα με αυτήν, επιζητείται η ενθάρρυνση των κρατών-μελών να δημιουργήσουν ευρετήρια για τα διαθέσιμα έγγραφα, ιδανικά αλλά όχι αποκλειστικά σε ψηφιακή μορφή, με σκοπό τη διευκόλυνση των αιτήσεων για περαιτέρω χρήση. Η αδειοδότηση δεν υφίσταται σε όλες τις περιπτώσεις περαιτέρω χρήσης των εγγράφων, όταν όμως καθίσταται υποχρεωτική, θα πρέπει να υπόκειται σε δίκαιους και διαφανείς όρους³.

Ακολούθησε η Οδηγία 2007/2/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της ΕΕ της 14ης Μαρτίου 2007 για τη δημιουργία υποδομής χωρικών πληροφοριών στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα (Inspire), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική έννομη τάξη με τον ν.3882/2010. Στο 5ο Κεφάλαιο της παρούσας οδηγίας και ειδικότερα στο άρθρο 17 γίνεται αναφορά στην κοινοχρησία των χωρικών δεδομένων, μέσα από τη θέσπιση μέτρων από το κάθε κράτος-μέλος, ώστε να εξασφαλίζεται στις δημόσιες αρχές η δυνατότητα πρόσβασης, χρήσης αλλά και ανταλλαγής συνόλων και υπηρεσιών χωρικών δεδομένων *«προς τον σκοπό δημοσίου καθήκοντος που ενδέχεται να έχει αντίκτυπο στο περιβάλλον»*. Η Οδηγία "Inspire" θα πρέπει να βασίζεται σε υποδομές χωρικών πληροφοριών που δημιουργούνται από τα κράτη μέλη και είναι *«συμβατές μεταξύ τους αλλά και αξιοποιήσιμες σε κοινοτικό και διασυνοριακό πλαίσιο»*.

Η εκθετική αύξηση στην παραγωγή δεδομένων τα τελευταία χρόνια ώθησαν την ΕΕ να καταστρώσει μια ενιαία Ευρωπαϊκή Στρατηγική για τα Δεδομένα, με στόχο να καταστεί *«μια ελκυστική, ασφαλής και δυναμική οικονομία των δεδομένων»*. Η Ευρωπαϊκή Στρατηγική για τα Δεδομένα εξελίσσεται από τον Φεβρουάριο του 2020 και αναμένεται να συμβάλλει στην ανταγωνιστικότητα της ΕΕ και να της προσδώσει έναν ηγετικό ρόλο στο διεθνές στερέωμα. Η δημιουργία μιας ενιαίας αγοράς δεδομένων μέσα από την ελεύθερη διακίνησή τους σε ενωσιακό επίπεδο και σε όλους τους τομείς, *«προς όφελος των επιχειρήσεων, των ερευνητών και των δημόσιων διοικήσεων»* (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2020) αλλά και ο νέος τρόπος διακυβέρνησης των

³ Ενδεικτικά θα αφορούν *«θέματα όπως η ευθύνη, η ορθή χρήση των εγγράφων, η εγγύηση μη αλλοίωσης και η αναφορά της πηγής. Οι τυποποιημένες άδειες που διατίθενται ηλεκτρονικά μπορούν επίσης να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο εν προκειμένω»*.

δεδομένων, ο οποίος κατατίθεται μέσα από τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό για τη Διακυβέρνηση των Δεδομένων αποτελούν βασικούς πυλώνες της Ευρωπαϊκής Στρατηγικής για τα Δεδομένα και απηχούν τις πιο πρόσφατες ευρωπαϊκές δράσεις στον βηματισμό του ψηφιακού μετασχηματισμού.

Ειδικότερα, η υιοθέτηση του Ευρωπαϊκού Κανονισμού για τη Διακυβέρνηση των Δεδομένων (European Data Governance Act, 2020) δύναται να ενισχύσει την εμπιστοσύνη στον διαμοιρασμό δεδομένων σε τομεακό και διακρατικό επίπεδο, να αυξήσει τη διαθεσιμότητα των δεδομένων και να κάμψει πιθανά εμπόδια στην επαναχρησιμοποίησή τους.

➤ *ΗΠΑ*

Το 2009 ο Πρόεδρος των ΗΠΑ Μπάρακ Ομπάμα εξέδωσε το «Μνημόνιο για τη Διαφάνεια και την Ανοικτή Διακυβέρνηση» δηλώνοντας απερίφραστα τη νέα προσέγγιση ανοικτότητας που σκόπευε να ακολουθήσει, η οποία επιβεβαιώθηκε με τη λειτουργία της κυβερνητικής πύλης δεδομένων (data.gov). Το όραμά του για ένα σύστημα διαφάνειας, πολιτικής συμμετοχής και συνεργασίας θα υλοποιούνταν μέσα από έναν ανοικτό τρόπο διακυβέρνησης, ο οποίος θα ενδυνάμωνε τους δημοκρατικούς θεσμούς.

Το 2013 οι ΗΠΑ και η ομάδα των G8 προσυπέγραψαν τον Χάρτη Ανοικτών Δεδομένων, ο οποίος διατυπώνει 5 στρατηγικές αρχές που καθορίζουν τη δράση τους. Πιο συγκεκριμένα, οι αρχές αυτές πρεσβεύουν το άνοιγμα των δεδομένων από προεπιλογή, την ενίσχυση της ποιότητας και της ποσότητας αυτών, τη χρήση των δεδομένων από όλους, τη δημοσίευση δεδομένων για τη βελτίωση του τρόπου διακυβέρνησης και τη δημοσίευση δεδομένων για την προαγωγή της καινοτομίας. Τα μέλη της G8 εντόπισαν 14 τομείς υψηλής αξίας, από τους οποίους θα δημοσιεύσουν δεδομένα. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο τομέας της εκπαίδευσης κυριαρχεί μεταξύ αυτών και αφορά ενδεικτικά στη δημοσίευση λίστας με τις διαθέσιμες σχολικές μονάδες, την αποδοτικότητα των σχολείων, καθώς και το επίπεδο ψηφιακών δεξιοτήτων μαθητών και καθηγητών.

1.3. Εννοιολογικές αποσαφηνίσεις

Ξεκινώντας μια βιβλιογραφική διερεύνηση, είναι σκόπιμο να προσπαθήσουμε να σκιαγραφήσουμε τους βασικούς όρους που θα μας απασχολήσουν στη συνέχεια. Ο όρος «δεδομένα» ή αλλιώς “data” στην αγγλική γλώσσα προέρχεται από τη λατινική λέξη “datum”, στον πληθυντικό αριθμό, που σημαίνει γεγονός ή δεδομένο. Τα δεδομένα αποτελούν ακατέργαστα γεγονότα που μπορούν να δημιουργηθούν από ανθρώπους ή μηχανές και να λάβουν διαφορετικές μορφές⁴. Η επεξεργασία των δεδομένων οδηγεί με τη σειρά της στην παραγωγή κάποιας επιπρόσθετης γνώσης, η οποία αποτελεί την πληροφορία που εξάγεται από αυτά.

Εστιάζοντας στα «ανοιχτά δεδομένα», ορίζονται *«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»* (Open Knowledge Foundation, n.d.). Ο ανωτέρω ορισμός παρουσιάζει τις ελάχιστες δυνατότητες που έχει οποιοσδήποτε χρήστης, δηλαδή να χρησιμοποιεί, να επαναχρησιμοποιεί και να επαναδιαθέτει τα δεδομένα, ενώ παράλληλα θέτει και τα όρια των περιορισμών αναφορικά με τις δυνατότητες που δίνονται στον χρήστη, δηλαδή να υποχρεούται να αναφέρει τον δημιουργό των δεδομένων και/ή παρόμοια χρήση (Παπαδόπουλος, 2012).

Όπως διατυπώνεται στην πρωτοβουλία της Παγκόσμιας Τράπεζας, “[Open Government Data Toolkit](#)”, η διασφάλιση της ανοικτότητας των δεδομένων απαιτεί τη χρήση νομικών και τεχνικών μέσων. Νομικά ανοικτά θεωρούνται τα δεδομένα που τοποθετούνται στον δημόσιο χώρο (public domain) ή διατίθενται υπό ελεύθερους όρους χρήσης με ελάχιστους περιορισμούς. Ενώ, τεχνικά ανοικτά θεωρούνται τα δεδομένα που δημοσιεύονται σε ηλεκτρονικές μορφές, μηχανικά αναγνώσιμες και όχι αποκλειστικές, έτσι ώστε ο καθένας να έχει πρόσβαση και να τα χρησιμοποιεί με κοινά, ελεύθερα διαθέσιμα εργαλεία λογισμικού. Επιπρόσθετα, τα δεδομένα πρέπει να είναι δημόσια διαθέσιμα και προσβάσιμα σε δημόσιο διακομιστή, χωρίς περιορισμούς κωδικού πρόσβασης ή τείχους προστασίας.

⁴ κείμενο, ήχος, βίντεο κ.α.

Παρότι τα ανοιχτά δεδομένα δύνανται να εντοπιστούν σε κάθε τομέα, η παρούσα εργασία θα επικεντρωθεί στην ανίχνευσή τους στο φάσμα της Δημόσιας Διοίκησης (δημόσια ανοικτά δεδομένα) και πιο συγκεκριμένα στον χώρο της εκπαίδευσης. Ως «δημόσια ανοικτά δεδομένα» ορίζονται τα δεδομένα τα οποία παράγονται, συλλέγονται και είναι διαχειρίσιμα από τη δημόσια διοίκηση, αφορούν την οικονομική και κοινωνική ζωή των πολιτών αντικατοπτρίζοντας το συλλογικό γίνεσθαι και διατίθενται ελεύθερα προς χρήση και επαναχρησιμοποίηση.

Στο σημείο αυτό, πρέπει να διευκρινιστεί ότι τα ανοικτά δημόσια δεδομένα δεν παράγονται κατ' ανάγκη από φορείς της δημόσιας διοίκησης, αλλά και από ιδιωτικούς φορείς που χρηματοδοτούνται από το κράτος, και κάθε άλλο φορέα ο οποίος παρέχει δεδομένα που αναφέρονται στον δημόσιο βίο (Παπαδόπουλος, 2012).

Συνεπώς, ο όρος «δημόσια ανοικτά δεδομένα» δεν πρέπει να συγχέεται με τα «κυβερνητικά δεδομένα», τα οποία παράγονται αποκλειστικά από δημόσιους φορείς στο πλαίσιο της δημόσιας αποστολής τους και διατίθενται ελεύθερα για χρήση, επαναχρησιμοποίηση και αναδιανομή από οποιονδήποτε, υπό τον όρο να γίνεται αναφορά στους δημιουργούς και να διατίθενται, με τη σειρά τους, υπό τους ίδιους όρους.



Εικόνα 1: Οικοσύστημα Ανοικτών Δεδομένων (Παπαδόπουλος 2012)

Στη μελέτη αυτή, το ενδιαφέρον επικεντρώνεται στα «ανοιχτά δεδομένα εκπαίδευσης», τα οποία αποτελούν τα σύνολα ανοικτών δεδομένων που προσφέρει το ΥΠΑΙΘ. Τα δεδομένα αυτά διατίθενται ανοικτά στην επίσημη ιστοσελίδα του Υπουργείου για την Ανοικτή Διακυβέρνηση (opengov.minedu.gov.gr) και προορίζονται για περαιτέρω χρήση⁵.

1.4. Αρχές και δεοντολογία ανοικτών δεδομένων

Τα δημόσια δεδομένα θεωρούνται ανοικτά, εφόσον διατίθενται μέσω του διαδικτύου και πληρούν ορισμένες αρχές. Σύμφωνα με τη δημοσίευση του αμερικανικού μη κερδοσκοπικού οργανισμού [Sunlight Foundation](#) (2010), οι κυβερνήσεις μπορούν να ανοίξουν τα ηλεκτρονικά αποθηκευμένα δεδομένα τους για δημόσια χρήση, εφαρμόζοντας τα παρακάτω:

Πληρότητα

Τα δημόσια δεδομένα πρέπει να διατίθενται όσο το δυνατό σε πληρέστερη μορφή και χωρίς περιορισμό, απελευθερώνοντας σε πρωτογενή μορφή όλες τις διαθέσιμες πληροφορίες για ένα συγκεκριμένο θέμα. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στην προστασία των προσωπικών δεδομένων, καθώς οι προσωπικές πληροφορίες εξαιρούνται από την ανοικτή διάθεση.

Πρωτογενή Δεδομένα

Τα σύνολα δεδομένων που δημοσιοποιούνται πρέπει να αποτελούν κυρίως πρωτογενή δεδομένα. Η έννοια αυτή περιλαμβάνει την πρωτογενή πληροφορία, τις συνθήκες και τον τρόπο συλλογής της από την κυβέρνηση, καθώς και τα πρωτότυπα κείμενα καταγραφής της συλλογής των δεδομένων.

⁵Ορίζεται η χρήση από φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή άλλες ενώσεις προσώπων χωρίς νομική προσωπικότητα των εγγράφων που βρίσκονται στην κατοχή φορέων του δημόσιου τομέα, για εμπορικούς ή μη εμπορικούς σκοπούς, εκτός του αρχικού σκοπού, στο πλαίσιο της δημόσιας αποστολής, για τον οποίο εκδόθηκαν τα έγγραφα, αλλά και των εγγράφων που βρίσκονται στην κατοχή δημόσιων επιχειρήσεων για εμπορικούς ή μη εμπορικούς σκοπούς, εκτός του αρχικού σκοπού παροχής υπηρεσιών γενικού συμφέροντος για τον οποίο εκδόθηκαν τα έγγραφα (περ. 3, άρθρο 60, ν.4727/2020).

Αμεσότητα

Αφορά στην όσο το δυνατό συντομότερη δημοσίευση των δεδομένων στο ευρύ κοινό ύστερα από τη συγκέντρωση και συλλογή της πληροφορίας από την κυβέρνηση. Προτεραιότητα πρέπει να δοθεί στη δημοσίευση δεδομένων που χρήζουν άμεσης διάθεσης, προκειμένου να παραμείνουν χρήσιμα.

Ευκολία στη φυσική και ηλεκτρονική πρόσβαση

Τα δεδομένα που δημοσιεύονται από την κυβέρνηση πρέπει να είναι όσο το δυνατόν περισσότερο προσβάσιμα, είτε με φυσικά, είτε με ηλεκτρονικά μέσα. Τα δεδομένα καθίστανται περισσότερα προσβάσιμα όταν παρέχονται σε φιλική μορφή, προσφέροντας κατάλληλες διεπαφές για τη μεταφόρτωση όλων των πληροφοριών που είναι αποθηκευμένες σε μια βάση δεδομένων και τα μέσα για την εκτέλεση συγκεκριμένων αιτήσεων για δεδομένα μέσω μιας προγραμματιστικής διεπαφής-Application Programming Interface (API).

Προσβασιμότητα χωρίς διακρίσεις

Τα δεδομένα πρέπει να είναι προσβάσιμα σε όλους χωρίς διακρίσεις, σε κάθε χρονική στιγμή, χωρίς να απαιτείται η ταυτοποίηση του χρήστη ή η αιτιολόγηση του σκοπού πρόσβασης. Ωστόσο, υπάρχουν ορισμένες περιπτώσεις θέσπισης εμποδίων μέσω της υποχρεωτικής εγγραφής ή της χρήσης «φραγμένων κήπων» (walled gardens) που δίνουν τη δυνατότητα σε ορισμένες μόνο εφαρμογές να έχουν πρόσβαση στα δεδομένα.

Χρήση Ανοικτών Προτύπων

Ως ανοικτό πρότυπο προσδιορίζεται η κυριότητα του μορφότυπου με τον οποίο αποθηκεύονται τα δεδομένα. Στόχο αποτελεί η χρήση ελεύθερων, ανοικτών μορφότυπων που θα επιτρέπουν την πρόσβαση στα δεδομένα χωρίς το κόστος της αγοράς της άδειας χρήσης του προγράμματος, ώστε να καταστούν διαθέσιμα σε περισσότερους χρήστες.

Αναγνωσιμότητα από μηχανές

Η δημόσια πληροφορία πρέπει να είναι αποθηκευμένη σε ευρέως χρησιμοποιούμενους μορφότυπους δεδομένων, οι οποίοι είναι επεξεργάσιμοι από τις μηχανές. Ο κάθε μορφότυπος χρήζει τεκμηρίωσης και επεξήγησης του τρόπου χρήσης του ως προς τα δεδομένα.

Αδειοδότηση

Τροχοπέδη στην ανοικτή δημόσια διάθεση των δεδομένων αποτελεί η επιβολή όρων χρήσης και παροχής υπηρεσιών. Η δημόσια πληροφορία πρέπει να διατίθεται ελεύθερα στο ευρύ κοινό, λογιζόμενη ως κυβερνητικό προϊόν.

Διαχρονικότητα

Η διαθεσιμότητα της πληροφορίας στο διηνεκές, τηρουμένων των διαφορετικών εκδόσεων και ενδεχόμενων αλλαγών έχει βαρύνουσα σημασία για την καλύτερη πληροφόρηση του κοινού και συνακόλουθα την αποτελεσματική χρήση αυτής.

Κόστος Χρήσης

Το κόστος χρήσης των δημόσιων ανοικτών δεδομένων αποτελεί πεδίο ευρύτατου προβληματισμού, καθώς ακόμα και στην περίπτωση που είναι εξαιρετικά χαμηλό, εμποδίζει τη χρήση τους. Η συνήθης τακτική που ακολουθείται από τις κυβερνήσεις αφορά στη χρέωση ενός κόστους πρόσβασης, το οποίο περιλαμβάνει ενδεικτικά το κόστος δημιουργίας της πληροφορίας, το κόστος ανάκτησης της πληροφορίας και το κόστος επεξεργασίας.

1.5. Η αξία των ανοικτών δημόσιων δεδομένων

Την τελευταία δεκαετία τα ανοικτά δεδομένα έχουν τεθεί στο επίκεντρο του δημόσιου ενδιαφέροντος, λόγω της δυναμικής επίδρασής τους στην αποδοτικότητα του δημόσιου τομέα. Από το 2009, όλο και περισσότερες κυβερνήσεις προχωρούν στην υιοθέτηση πολιτικών ανοικτών δεδομένων.

Ειδικότερα, τα ανοικτά κυβερνητικά δεδομένα (Open Data Handbook, n.d.) μπορούν να συμβάλλουν στην:

- διαφάνεια και τον δημοκρατικό έλεγχο
- συμμετοχή
- αυτό-ενδυνάμωση
- βελτιστοποίηση νέων ιδιωτικών προϊόντων και υπηρεσιών
- καινοτομία

- βελτιωμένη αποδοτικότητα των κυβερνητικών υπηρεσιών
- βελτιωμένη αποτελεσματικότητα των κυβερνητικών υπηρεσιών
- μέτρηση του αντίκτυπου των πολιτικών που εφαρμόζονται
- νέα γνώση από συνδυασμό διαφορετικών πηγών σε μεγάλους όγκους δεδομένων.

Ευρύτερα, η αξία των ανοικτών δεδομένων σκιαγραφείται παρακάτω:

➤ *Λογοδοσία, διαφάνεια και συμμετοχή*

Η διάθεση των δημόσιων ανοικτών δεδομένων απαντά στην ανάγκη δημόσιου ελέγχου, λογοδοσίας των κυβερνώντων και διαφάνειας σε όλο το φάσμα του δημόσιου τομέα. Οι κυβερνήσεις αναδεικνύουν το παραγόμενο έργο τους και φανερώνουν τη δημόσια δράση τους, δίνοντας ώθηση σε ευρύτατο κοινοβουλευτικό έλεγχο. Η ανοικτή διακυβέρνηση εκτυλίσσεται μπροστά στα μάτια των πολιτών, οι οποίοι λαμβάνουν έγκαιρη γνώση για τα κοινωνικά, οικονομικά και πολιτικά δρώμενα, ενθαρρύνονται να συμμετάσχουν στα κοινά και υποστηρίζονται στη λήψη ορθολογικών αποφάσεων. Η ενεργοποίηση των πολιτών επιδρά στη χάραξη των βέλτιστων πολιτικών αποφάσεων και συντελεί στη διεύρυνση της συμμετοχικής δημοκρατίας. Η Δημόσια Διοίκηση, ο εκτελεστικός βραχίονας της Κυβέρνησης, προωθεί την εγγύτητά της με τους πολίτες, μέσα από τη δημοσίευση των διοικητικών πράξεων και τη διάχυση της γνώσης σχετικά με την άσκηση των νόμιμων δικαιωμάτων τους.

➤ *Αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα*

Η ανοικτή διάθεση και επαναχρησιμοποίηση δημόσιων δεδομένων συμβάλλει στον εξορθολογισμό της Δημόσιας Διοίκησης. Η βέλτιστη διαχείριση συμπεριλαμβάνει τη μείωση του λειτουργικού κόστους, την εξοικονόμηση του χρόνου και του περισσού διοικητικού βάρους. Οι υπάλληλοι εξοικονομούν σημαντικό αριθμό ωρών απαντώντας σε κλήσεις πολιτών για ζητήματα που τους αφορούν, οριζόντια ή και μεμονωμένα. Κατά αυτόν τον τρόπο, μπορούν να επικεντρωθούν στο κύριο διοικητικό τους έργο και να εστιάσουν στην αναβάθμιση των υπηρεσιών που παρέχουν στην κοινωνία.

➤ *Οικονομική ανάπτυξη*

Αναντίρρητη κρίνεται η οικονομική συνεισφορά των ανοικτών δημόσιων δεδομένων, καθώς επιτρέπει τη διάχυση και ανάλυση χρήσιμης πληροφορίας και οδηγεί στην ανάπτυξη νέων υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας, τη βελτίωση των υφιστάμενων υπηρεσιών καθώς και την εγκαθίδρυση μιας νέας ψηφιακής, ανταγωνιστικής οικονομίας. Μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις επωφελούνται σημαντικά από τη δωρεάν πρόσβαση στην ανοικτή πληροφόρηση και ενθαρρύνονται να ηγηθούν καινοτόμων δράσεων και πρωτοβουλιών. Σύμφωνα με πρόσφατα στοιχεία, μέχρι το 2025 αναμένεται αύξηση κατά 530% του παγκόσμιου όγκου δεδομένων, ενώ η οικονομική αξία των δεδομένων στην ΕΕ των 27 κρατών-μελών προβλέπεται ίση με 829 δις ευρώ (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2020).

➤ *Επιτάχυνση ψηφιακού μετασχηματισμού*

Η ανοικτότητα και ενίσχυση της διαφάνειας αποτελούν κύρια κατευθυντήρια αρχή για την επίτευξη του ψηφιακού μετασχηματισμού της χώρας μας. Οι δημόσιοι φορείς δεσμεύονται να διαμοιράζουν δεδομένα μεταξύ τους και να παρέχουν τη δυνατότητα σε πολίτες και επιχειρήσεις να ελέγχουν την πρόσβαση στα δεδομένα τους, να προβαίνουν σε διορθώσεις και να παρακολουθούν τις διοικητικές διαδικασίες που τους αφορούν. Με αυτόν τον τρόπο, ως ενδιαφερόμενα μέρη ενεργοποιούνται και εμπλέκονται στη σχεδίαση και την παροχή υπηρεσιών, καθώς επίσης συμβάλλουν στην αύξηση της διαφάνειας στη Δημόσια Διοίκηση και στις συναλλαγές των πολιτών και επιχειρήσεων με εκείνη (ΒΨΜ 2020-2025).

➤ *Ανάπτυξη τεχνολογιών Τεχνητής Νοημοσύνης*

Η ύπαρξη μιας επιτυχημένης στρατηγικής για τα δεδομένα αναμένεται να έχει δυναμική συμβολή στην ανάπτυξη τεχνολογιών Τεχνητής Νοημοσύνης στην Ευρώπη. Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο υπερθεματίζει τη σημασία που έχουν τα βιομηχανικά και δημόσια δεδομένα για τις εταιρείες της ΕΕ και τους ερευνητές και ζητεί τη δημιουργία ευρωπαϊκών χώρων δεδομένων και υποδομών για τα μαζικά δεδομένα, καθώς και τη θέσπιση ενός αξιόπιστου και ανθρωποκεντρικού νομοθετικού πλαισίου που θα σέβεται τις ευρωπαϊκές αξίες της ιδιωτικής ζωής και της διαφάνειας (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, 2021).

➤ *Πρώθηση έρευνας και γνώσης*

Ο εκδημοκρατισμός της γνώσης και της πληροφόρησης λειτουργεί ως εφαλτήριο για ερευνητικές προσπάθειες και καινοτόμα επιτεύγματα. Η «Ανοικτή Επιστήμη» κρίνεται άκρως σημαντική για την ΕΕ, η οποία οραματίζεται έναν Ευρωπαϊκό Χώρο Έρευνας (European Research Area-ERA), δημιουργώντας μια ενιαία αγορά για την έρευνα, την καινοτομία και την τεχνολογία. Μέσα από την ελεύθερη κυκλοφορία ερευνητών και γνώσης, τη χρήση και επαναχρησιμοποίηση των ερευνητικών και επιστημονικών δεδομένων, ενισχύεται η διασυνοριακή συνεργασία και προωθείται η ανταγωνιστικότητα στην Ευρώπη (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2021).

Ανακεφαλαιώνοντας, η απελευθέρωση της δημόσιας πληροφορίας υπηρετεί το τρίπτυχο της ανοικτής διακυβέρνησης για διαφάνεια, λογοδοσία και συμμετοχή. Ταυτόχρονα, συντελεί στην ενίσχυση της παραγωγικότητας των επιχειρήσεων, καθιστώντας τις πιο ανταγωνιστικές και προσοδοφόρες, μέσα από τη μείωση του κόστους πρόσκτησης δεδομένων, τα οποία αποτελούν την πρώτη ύλη για την ανάπτυξη πλείστων ψηφιακών υπηρεσιών (ΕΚΤ, 2014).

1.6. Νομικές και τεχνικές προϋποθέσεις

➤ *Νομική ανοικτότητα*

Η ολοένα αυξανόμενη διάθεση υλικού μέσω του διαδικτύου και δη σε ψηφιακή μορφή κατέστησε πρόδηλη την ανάγκη ισχυροποίησης των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας. Ο πνευματικός δημιουργός, σύμφωνα με τον ν.2121/1993, αποκτά, αυτοδίκαια και για συγκεκριμένο χρόνο, αποκλειστικά δικαιώματα (all rights reserved) πάνω στο έργο του, οικονομικής και ηθικής φύσεως, χωρίς να υπόκειται σε καμία επίσημη διατύπωση. Σε ορισμένες περιπτώσεις, ενδεικτικά όταν ο χρόνος προστασίας των πνευματικών δικαιωμάτων του παρέλθει, το έργο παραδίδεται στον δημόσιο χώρο (public domain) και καθίσταται «κτήμα όλων» (no rights reserved). Ωστόσο, είναι εφικτή η παρακράτηση ορισμένων μόνο δικαιωμάτων (some rights reserved), όταν ο δημιουργός επιθυμεί να «ανοίξει» το έργο του στο κοινό, παρέχοντας δυνατότητες αναδιανομής, διασκευής, τροποποίησης, παρόμοιας παραγωγής ή και εμπορικής χρήσης του έργου του σε κάθε ενδιαφερόμενο χρήστη.

Η ανοικτότητα των δεδομένων διασφαλίζεται νομικά μέσω ανοικτής άδειας χρήσης η οποία τα συνοδεύει και προβλέπει συγκεκριμένες χρήσεις γι' αυτά. Οι δημοφιλέστερες ανοικτές άδειες χρήσης για δεδομένα είναι οι άδειες [Creative Commons](#) (CC) και Open Data Commons. Οι άδειες CC δημιουργήθηκαν από τον μη κερδοσκοπικό οργανισμό Creative Commons και διατίθενται δωρεάν μέσω του διαδικτύου, «με την επιφύλαξη ορισμένων δικαιωμάτων». Οι άδειες CC προσαρμόζονται στις ανάγκες του δημιουργού επιτρέποντάς του να ορίσει τους κανόνες με τους οποίους επιθυμεί να διαθέσει το έργο του. Ουσιαστικά, με τη διατήρηση μερικών μόνο δικαιωμάτων και όχι όλων, οι άδειες στοχεύουν στην προστασία του δημιουργού, αλλά και στη διάδοση του έργου, δίνοντας περισσότερα δικαιώματα χρήσης στους χρήστες.

Εικονίδια	Συντόμευση	Έννοια
	BY	Αναφορά
	BY-SA	Αναφορά - Παρόμοια διανομή
	BY-ND	Αναφορά - Όχι Παράγωγα Έργα
	BY-NC	Αναφορά - Μη Εμπορική Χρήση
	BY-NC-SA	Αναφορά - Μη Εμπορική Χρήση - Παρόμοια διανομή
	BY-NC-ND	Αναφορά - Μη Εμπορική Χρήση - Όχι Παράγωγα Έργα

Εικόνα 2: Άδειες Creative Commons (Παπαδόπουλος, 2012)

Οι άδειες [Open Data Commons](#) παρέχονται από το Open Knowledge Foundation και αποτελούν νομικά εργαλεία για τη δημοσίευση, παροχή και χρήση ανοικτών δεδομένων. Έχουν σχεδιαστεί κυρίως για την αδειοδότηση βάσεων δεδομένων. Πιο συγκεκριμένα, η άδεια Open Data Commons Open Database License (ODC-ODbL) επιτρέπει στον χρήστη να μοιραστεί το έργο, να δημιουργήσει παράγωγα έργα από αυτό, καθώς και να το αναπροσαρμόσει, αρκεί να εξασφαλίζεται η αναφορά στον δημιουργό, η παρόμοια διανομή και η διατήρηση της ανοικτότητας. Η άδεια Open Data Commons Attribution License (ODC-By) έχει τα ίδια χαρακτηριστικά, με μόνη προϋπόθεση την αναφορά στον δημιουργό. Τέλος, με την άδεια Open Data Commons Public Domain Dedication and License (PDDL), ο δημιουργός παραιτείται από όλα τα δικαιώματα επί του έργου του και το παραδίδει στον δημόσιο χώρο (public domain).

➤ Τεχνική ανοικτότητα

Τα δεδομένα πρέπει να είναι ανοικτά όχι μόνο από νομικής αλλά και από τεχνικής άποψης. Πιο συγκεκριμένα, τα δεδομένα πρέπει να παραμένουν αυτούσια στο σύνολό τους και να διατίθενται ως ένα πλήρες σύνολο. Η μορφή με την οποία διατίθενται πρέπει να είναι αναγνωρίσιμη από τις μηχανές, ώστε να επιτρέπεται η μεγαλύτερη

επαναχρησιμοποίησή τους. Τα βασικά στοιχεία που εξασφαλίζουν την τεχνική επαναχρησιμοποίηση των δεδομένων είναι η δυνατότητα ανάγνωσης από τις μηχανές και η δυνατότητα κατανόησης από τις μηχανές (Παπαδόπουλος, 2012).

Επίσης, ιδιαίτερη βαρύτητα φέρουν ο άμεσος χρόνος δημοσίευσης των δεδομένων, αμέσως μετά την παραγωγή τους, αλλά και η ακατέργαστη, πρωτογενής μορφή αυτών, ώστε να μην παρεμβάλλεται επεξεργασία που μειώνει την πληροφοριακή τους αξία. Τα δεδομένα πρέπει να είναι εύκολα εντοπίσιμα από τους χρήστες, ενδεικτικά μέσω καταλόγων και κεντρικών αποθετηρίων. Αναφορικά με το κόστος τιμολόγησής τους, αυτό πρέπει να συνάδει λογικά με το κόστος που απαιτείται για την αναπαραγωγή τους. Ιδανικότερη βέβαια κρίνεται η ελεύθερη λήψη των δεδομένων από το διαδίκτυο. Τέλος, δεν θα πρέπει να υπάρχουν περιορισμοί ευρεσιτεχνίας στην επαναχρησιμοποίηση των δεδομένων του δημοσίου τομέα (Open Data Handbook, n.d.).

Μέσα από τις νομικές και τεχνικές προϋποθέσεις διασφαλίζεται η ποιότητα των δεδομένων που διατίθενται ανοικτά, η οποία αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την αξιολόγηση και αξιοποίησή τους για περαιτέρω χρήση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Ερευνητική μεθοδολογία

2.1. Αναγκαιότητα έρευνας

Τα ανοικτά δεδομένα θεωρούνται ο πυρήνας του ψηφιακού μετασχηματισμού που ήδη εξελίσσεται στη χώρα μας. Ειδικότερα, τα ανοικτά δεδομένα εκπαίδευσης δύνανται να συμβάλλουν σημαντικά στον ψηφιακό μετασχηματισμό της εκπαίδευσης, η οποία εισέρχεται σε μια νέα ψηφιακή εποχή μέσα από βραχυπρόθεσμα και μεσοπρόθεσμα έργα που προγραμματίζονται και μας εισαγάγουν στη νέα εποχή του σχολείου (ΒΨΜ 2020-2025). Ωστόσο, το ζήτημα των ανοικτών δημόσιων δεδομένων στον χώρο της εκπαίδευσης δεν έχει μελετηθεί ενδελεχώς σε βιβλιογραφική ή ερευνητική βάση, ώστε να αναδυθεί η πραγματική συνεισφορά τους τόσο για τα εμπλεκόμενα μέρη της εκπαίδευσης (μαθητές, γονείς, εκπαιδευτικοί, διοικητικά στελέχη ΥΠΑΙΘ) όσο και για όλο το φάσμα της Δημόσιας Διοίκησης και την κοινωνία εν γένει. Υπό το πρίσμα αυτό, η παρούσα ερευνητική προσπάθεια επιζητεί τη διερεύνηση της παρουσίας των ανοικτών δεδομένων εκπαίδευσης στη χώρα μας αλλά και σε διεθνές επίπεδο, εστιάζοντας στην ποσότητα και κυρίως την ποιότητα αυτών, αλλά και την ενδεχόμενη αξιοποίησή τους σε υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας για τους πολίτες.

2.2. Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα

Η ερευνητική αυτή προσπάθεια διερευνά την παρουσία των ανοικτών δεδομένων εκπαίδευσης σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, μέσα από δειγματοληπτική εξέταση χωρών και συγκριτική αποτύπωση των ευρημάτων, με σκοπό να σκιαγραφήσει τη συμβολή τους στη βελτίωση της παρεχόμενης εκπαίδευσης, τη Δημόσια Διοίκηση και την κοινωνία. Παράλληλα, στοχεύει στην αναζήτηση βέλτιστων πρακτικών σε διεθνές επίπεδο αναφορικά με την ανοικτή διάθεση εκπαιδευτικών δεδομένων και την εξέταση των δυνατοτήτων μεταφοράς τους στη χώρα μας. Μέσα από τη μελέτη περίπτωσης που επιλέγεται και αξιολογείται ως προς τα ανοικτά δεδομένα εκπαίδευσης που παρουσιάζει, ερευνάται η προοπτική υιοθέτησης μιας αντίστοιχης πρωτοβουλίας στα ελληνικά δεδομένα.

Ειδικότερα, η εργασία πραγματεύεται τα εξής ερευνητικά ερωτήματα:

- Διατίθενται ανοικτά δεδομένα εκπαίδευσης σε εθνικό όπως και σε διεθνές επίπεδο;
- Πώς παρουσιάζονται τα ανοικτά δεδομένα εκπαίδευσης στην ελληνική και διεθνή πραγματικότητα;
- Υπάρχουν παραδείγματα στον διεθνή χώρο όπου μπορούν να θεωρηθούν βέλτιστες πρακτικές διάθεσης ανοικτών δεδομένων εκπαίδευσης;
- Μπορεί να δομηθεί στη χώρα μας μια αντίστοιχη πρωτοβουλία διάθεσης ανοικτών εκπαιδευτικών δεδομένων με πρότυπο τον ιστότοπο του Συμβουλίου της Κομητείας του Ανατολικού Σάσεξ του Ηνωμένου Βασιλείου;
- Πώς σκιαγραφούνται τα προσδοκώμενα οφέλη της διάθεσης περισσότερων, ποιοτικότερων και χρηστικότερων δεδομένων εκπαίδευσης για την εκπαιδευτική και ερευνητική κοινότητα, τους μαθητές, τους γονείς, τη διοίκηση της εκπαίδευσης, αλλά και σύσσωμη τη Δημόσια Διοίκηση και την κοινωνία;

2.3. Μεθοδολογία έρευνας

Η παρούσα έρευνα ακολουθεί ποιοτική προσέγγιση, η οποία αποτελεί μια κατά βάση διερευνητική (exploratory) μέθοδο που στοχεύει περισσότερο στην ανάδυση νέων τυποποιήσεων και θεωρητικών μοντέλων παρά στην επαλήθευση υποθέσεων ή στη γενίκευση σε ένα μεγαλύτερο πληθυσμό (Πανεπιστημιακό Κέντρο Ερευνών Πεδίου, Πανεπιστήμιο Κύπρου, 2020). Εξαιτίας του στενού χρονικού πλαισίου για τη διεξαγωγή της έρευνας, ως μέθοδος επιλέγεται η μελέτη περίπτωσης, η οποία εστιάζει σε μία μεμονωμένη περίπτωση αντί σε ένα δείγμα ή πληθυσμό. Πιο συγκεκριμένα, η μελέτη περίπτωσης βασίζεται στη διερεύνηση της επίσημης πύλης ανοικτών δεδομένων του Ηνωμένου Βασιλείου (data.gov.uk), ως προσφιλέστερης στη χώρα μας, προκειμένου να εντοπιστούν βέλτιστες πρακτικές διάθεσης δεδομένων εκπαίδευσης.

Στο πλαίσιο αυτό, επιλέγεται ο επίσημος ιστότοπος του Συμβουλίου της Κομητείας του Ανατολικού Σάσεξ, που διαφαίνεται ως παράδειγμα άρτιας οργάνωσης και παρουσίασης των ανοικτών δεδομένων. Μέσα από αυτό, εξετάζονται οι δυνατότητες υιοθέτησης μιας αντίστοιχης δημιουργίας στο ελληνικό σύστημα, διερευνώντας τα

πολλαπλά οφέλη που μπορεί να έχει όχι μόνο για τους άμεσα ενδιαφερόμενους (εκπαιδευτικοί, μαθητές, γονείς, ερευνητές, διοίκηση εκπαίδευσης), αλλά για ολόκληρη τη Δημόσια Διοίκηση και την κοινωνία.

Κατά την εκπόνηση της παρούσας έρευνας, πραγματοποιήθηκε επικοινωνία με επιτελικά στελέχη της Κεντρικής Υπηρεσίας του ΥΠΑΙΘ που διαχειρίζονται τα ανοικτά δεδομένα του φορέα, με σκοπό την αποτύπωση των στρατηγικών κατευθύνσεων, αλλά και της ροής εργασιών που ακολουθείται από την καταγραφή έως και την τελική ανοικτή διάθεση των δεδομένων στον χρήστη.

2.4. Περιορισμοί έρευνας

Το περιορισμένο χρονικό πλαίσιο της παρούσης εργασίας δεν επέτρεψε την εκπόνηση έρευνας πεδίου για να αποτυπωθούν σε αριθμούς τα υποσχόμενα οφέλη της διάθεσης ανοικτών δεδομένων στην εκπαίδευση. Η επιλεκτική διερεύνηση των αποθετηρίων του Ηνωμένου Βασιλείου και των ΗΠΑ, καθώς και η μη εξαντλητική εξέταση περισσότερων χωρών υπακούει στην ανάγκη να αναδειχθούν βέλτιστες πρακτικές σε χώρες που θεωρούνται πρωτοπόρες στο πεδίο των ανοικτών δεδομένων και δύνανται να καταστούν παράδειγμα προς μίμηση για τη χώρα μας. Τέλος, ως περιορισμός τίθεται η μειωμένη βιβλιογραφική παρουσία σε εθνική και διεθνή βάση αναφορικά με τα ανοικτά δεδομένα εστιασμένα στον χώρο της εκπαίδευσης, καθώς και την αξία που παράγουν για κάθε τομέα.

2.5. Συνεισφορά έρευνας

Η επισκόπηση της διαθέσιμης βιβλιογραφίας ανέδειξε ένα σημαντικό έλλειμμα στη διερεύνηση της παρουσίας των ανοικτών δεδομένων στον χώρο της εκπαίδευσης, καθώς και στη σκιαγράφηση της προσδοκώμενης συμβολής τους στον ενδιαφερόμενο πολίτη, τη Δημόσια Διοίκηση, την εκπαίδευση και την κοινωνία. Η παρούσα εργασία ανήκει στις πρώτες απόπειρες προσέγγισης των ανοικτών δημόσιων δεδομένων σε τομεακό επίπεδο, αποτυπώνοντας την ανοικτή τους διάθεση στον χώρο της εκπαίδευσης στην ελληνική και διεθνή πραγματικότητα. Η συμβολή της εργασίας έγκειται στην προσθήκη ενός θεωρητικού και μεθοδολογικού πλαισίου στο υπό εξέταση θέμα, με σκοπό να εξειδικεύσει την αρχή της «ανοικτότητας» των δημόσιων δεδομένων σε έναν νευραλγικό τομέα της κοινωνίας. Η παρουσίαση βέλτιστων πρακτικών του διεθνούς χώρου και η εξέταση της προοπτικής προσαρμογής τους στη χώρα μας μέσα από ενδεικτική πρόταση που κατατίθεται, δύνανται να συνεισφέρουν στην ποσότητα αλλά κυρίως την ποιότητα των δεδομένων εκπαίδευσης που διατίθενται ανοικτά. Η αξιοποίηση αυτών αποσκοπεί στη βελτίωση της παρεχόμενης εκπαίδευσης και την αποτελεσματικότερη παροχή υπηρεσιών, με εστίαση στις ανάγκες του τελικού χρήστη.

Η εκπαίδευση είναι ένας ισχυρός μοχλός ανάπτυξης και ένα από τα ισχυρότερα μέσα για τη μείωση της φτώχειας και τη βελτίωση της υγείας, της ισότητας των φύλων, της ειρήνης και της σταθερότητας.

The World Bank

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Ανοικτά δημόσια δεδομένα στον χώρο της εκπαίδευσης

Ο χώρος της εκπαίδευσης αποτελούσε ανέκαθεν πεδίο παραγωγής μεγάλης ποσότητας δεδομένων. Ο όρος «ανοικτά εκπαιδευτικά δεδομένα» αναφέρεται στα ανοικτά δεδομένα που παράγονται στα εκπαιδευτικά ιδρύματα, δηλαδή σε σχολεία και πανεπιστήμια (European Data Portal, 2019).

Ενδεικτικά παραδείγματα αυτών αποτελούν:

- Τοποθεσία ενός εκπαιδευτικού ιδρύματος και πληροφορίες παρακολούθησης
- Στοιχεία προσωπικού, διαθέσιμοι πόροι, προϋπολογισμός
- Στοιχεία των προγραμμάτων σπουδών
- Δεδομένα απόδοσης, συμπεριλαμβανομένων των βαθμών των μαθητών
- Θέσεις εργασίας στον ακαδημαϊκό χώρο.

3.1. Κατηγορίες ανοικτών δεδομένων στον χώρο της εκπαίδευσης: η συνεισφορά τους στην κοινωνία

Τα δεδομένα που παράγονται στον χώρο της εκπαίδευσης θα μπορούσαν να διακριθούν σε διοικητικά, εκπαιδευτικά και ερευνητικά (Λενάκη, 2017) ανάλογα με το περιεχόμενό τους.

Η συνεισφορά τους αποτιμάται κρίσιμη για τα επιτελικά στελέχη της δημόσιας διοίκησης που επιθυμούν τη διάθεση πρόσθετων δεδομένων για να σχεδιάσουν εκπαιδευτικές πολιτικές, που στοχεύουν στη βελτίωση του εκπαιδευτικού συστήματος, για τους ερευνητές που αναζητούν πρόσθετα ή συμπληρωματικά δεδομένα για την έρευνά τους, αλλά και για τους ίδιους τους γονείς (European Data Portal, 2019).

➤ *Διοικητικά δεδομένα*

Τα διοικητικά δεδομένα περιλαμβάνουν στοιχεία που αφορούν στο εκπαιδευτικό προσωπικό, το μαθητικό δυναμικό, τις εκπαιδευτικές μονάδες, ενώ λαμβάνονται

υπόψη από τις αρμόδιες διοικητικές αρχές, με σκοπό την καλύτερη οργάνωση και διοίκηση της εκπαίδευσης. Στη χώρα μας, επιτελικό ρόλο σε αυτό κατέχει η Κεντρική Υπηρεσία του ΥΠΑΙΘ, η οποία στηρίζεται στα διοικητικά δεδομένα εκπαίδευσης, προκειμένου να σχεδιάσει και να ασκήσει την εκπαιδευτική πολιτική. Το άνοιγμα των δεδομένων αυτών δύναται να επιφέρει την ταχύτερη και αποτελεσματικότερη λήψη αποφάσεων από την ηγεσία, καθώς εξοικονομείται πολύτιμος χρόνος και απλοποιούνται σύνθετες διαδικασίες. Χαρακτηριστικά, οι διοικητικοί υπάλληλοι του ΥΠΑΙΘ θα απέφυγαν πλήθος τηλεφωνημάτων και emails ενδιαφερόμενων πολιτών και φορέων σχετικά με τη διαδικασία και το πλήθος των προσλήψεων, μετατάξεων ή παραιτήσεων των εκπαιδευτικών, ενώ οι περιττοί γραφειοκρατικοί φραγμοί θα αίρονταν χάρη στην απλούστευση των υφιστάμενων σύνθετων διοικητικών διαδικασιών.

Από την άλλη πλευρά, η δημοσιοποίηση ανοικτών δεδομένων εκπαίδευσης που αφορούν σε διοικητικό επίπεδο ωφελούν σημαντικά τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς αλλά και την κοινωνία. Ενδεικτικά, η δημοσίευση των λειτουργικών κενών ανά σχολική μονάδα και περιοχή συντελεί τόσο στη διαφάνεια και τον αξιοκρατικό τρόπο λήψης αποφάσεων στην εκπαίδευση όσο και στην καλύτερη πληροφόρηση του ενδιαφερόμενου εκπαιδευτικού για τις διαθέσιμες θέσεις τοποθέτησής του σε πιθανή πρόσληψη. Η ίδια η κοινωνία, οι γονείς και οι μαθητές ενημερώνονται ορθά για την επάρκεια ή ανεπάρκεια των σχολικών μονάδων σε εκπαιδευτικό προσωπικό και κατ' επέκταση δύναται να διεκδικήσουν, στο πλαίσιο της Κοινωνίας των Πολιτών, καλύτερες συνθήκες λειτουργίας. Άλλωστε, η ορθή πληροφόρηση των πολιτών συνιστά θεμέλια αξία για την πολιτική συμμετοχή και την εύρυθμη λειτουργία του δημοκρατικού πολιτεύματος.

Για τη διοικητική υποστήριξη της εκπαίδευσης, αξιοποιείται από το 2013 με συνεχείς αναβαθμίσεις το πληροφοριακό σύστημα 'Myschool', στο οποίο καταγράφεται το σύνολο των πληροφοριών που απαιτούνται για την εύρυθμη λειτουργία των σχολικών μονάδων της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης παρέχοντας συνεχή ενημέρωση και σε πραγματικό χρόνο⁶. Τα δεδομένα όμως αυτά παραμένουν κλειστά,

⁶ παρ. 1, άρθρο 207, ν. 4610/2019.

λόγω συμμόρφωσης στις επιταγές του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων⁷. Εξαιρέση αποτελούν τα δεδομένα εκπαίδευσης που συλλέγονται μέσα από το "Myschool" υπό μορφή στατιστικών αναφορών και αποστέλλονται ανωνυμοποιημένα στην ΕΛΣΤΑΤ σε ετήσια βάση.

➤ *Εκπαιδευτικά δεδομένα και ανοικτό εκπαιδευτικό περιεχόμενο*

Η διάθεση ανοικτών δεδομένων σε ακατέργαστη μορφή που να εστιάζουν αμιγώς στην εκπαιδευτική διαδικασία δείχνει να απουσιάζει, καθώς εκλείπει η μέτρηση και αξιολόγηση των σχετικών δεικτών στην εκπαίδευση. Στο πλαίσιο όμως του ν.4823/2021 και της αξιολόγησης του έργου των εκπαιδευτικών και των σχολικών μονάδων, θα ήταν εποικοδομητική η μέτρηση και στη συνέχεια η ανοικτή διάθεση δεδομένων που σχετίζονται ενδεικτικά με τη χρήση διαδραστικών εργαλείων στην τάξη, τις καινοτόμες δράσεις, βραβεύσεις και συμμετοχές σε ομίλους ανά σχολική μονάδα, καθώς και τις ψηφιακές δεξιότητες ή δεξιότητες ζωής (life skills) των μαθητών και των εκπαιδευτικών. Τα δεδομένα αυτά θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν από την ηγεσία του ΥΠΑΙΘ για την αναμόρφωση και βελτίωση των προγραμμάτων σπουδών και τη σύνδεση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων με την αγορά εργασίας.

Από την άλλη πλευρά, τα τελευταία χρόνια σημειώνεται μεγάλη πρόοδος στο άνοιγμα εκπαιδευτικού περιεχομένου μέσω κατάλληλων αποθετηρίων που λειτουργούν ως συσσωρευτές γνώσης.

⁷ Στο "Myschool" καταχωρίζονται μόνο οι απαραίτητες πληροφορίες για την άσκηση των αρμοδιοτήτων του ΥΠΑΙΘ (παρ. 2 και 3, άρθρο 207, ν. 4610/2019) και η επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα πραγματοποιείται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

Παρατίθενται ορισμένα χαρακτηριστικά παραδείγματα αυτών (Λενάκη, 2017):

«Εθνικός Συσσωρευτής Εκπαιδευτικού Περιεχομένου- Φωτόδεντρο»	Προωθεί τη χρήση των ανοιχτών εκπαιδευτικών πόρων (OER) για τα σχολεία πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, μέσα από 15.956 αντικείμενα που διατίθεται ελεύθερα σε όλους, με άδεια CC BY-NC-SA ή άλλη παρόμοια άδεια χρήσης.
«Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών»	Συγκεντρώνει σε ψηφιακή μορφή τις διδακτορικές διατριβές που εκπονήθηκαν στα ελληνικά πανεπιστήμια, καθώς και αυτές που εκπονήθηκαν από Έλληνες σε πανεπιστήμια του εξωτερικού και αναγνωρίστηκαν από τον αρμόδιο εθνικό φορέα. Οι βιβλιογραφικές εγγραφές είναι διαθέσιμες ως ανοικτά δεδομένα.
«Πανδέκτης»	Περιλαμβάνει σημαντικές ψηφιακές συλλογές ελληνικής ιστορίας και πολιτισμού του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών. Η ψηφιοποίηση και η ελεύθερη διάθεση των συλλογών αυτών γίνεται μέσα από τον δικτυακό τόπο του ΕΚΤ.
Open Courses	Περιλαμβάνει μαθήματα που διδάσκονται στα Πανεπιστήμια και στα Α.ΤΕΙ., τα οποία διατίθενται ελεύθερα προσβάσιμα, ψηφιακά και δωρεάν για όλους.
Αποθετήριο ανοικτής πρόσβασης «Κάλλιπος»	Φιλοξενεί όλα τα συγγράμματα που έχουν δημιουργηθεί στο πλαίσιο της Δράσης «Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα».
Ψηφιακή Βιβλιοθήκη «Ανέμη»	Διαθέτει 2.000.000 ψηφιοποιημένες σελίδες σπάνιων βιβλίων και νεότερων εκδόσεων, οι οποίες ψηφιοποιήθηκαν έπειτα από άδεια των συγγραφέων τους και διατίθενται ελεύθερα στο διαδίκτυο για χρήση από κάθε επισκέπτη.
Ψηφιακή Συλλογή «Κοσμόπολις»	Περιλαμβάνει το πλήρες κείμενο 14 φιλολογικών και λογοτεχνικών περιοδικών που κυκλοφόρησαν στο ελληνικό κράτος, αλλά και στον ευρύτερο ελλαδικό χώρο, την περίοδο 1834-1930.
Ψηφιακή Βιβλιοθήκη «Ψηφίδα»	Αποτελεί το ιδρυματικό αποθετήριο του Πανεπιστημίου Μακεδονίας, με σκοπό να συγκεντρώσει, να διατηρήσει ψηφιακά και να προβάλλει τις εργασίες που εκπονούνται κατά τη διάρκεια των προγραμμάτων σπουδών.

Πίνακας 1: Ενδεικτικά παραδείγματα διάθεσης ανοικτού εκπαιδευτικού περιεχομένου, ίδια επεξεργασία

➤ *Ερευνητικά δεδομένα*

Όσον αφορά στα ερευνητικά δεδομένα, σύμφωνα με την περ.8 του άρθρου 60 του ν.4727/2020, χαρακτηρίζονται τα ψηφιακά έγγραφα, εξαιρουμένων των επιστημονικών δημοσιεύσεων, τα οποία συλλέγονται ή παράγονται κατά τη διάρκεια δραστηριοτήτων επιστημονικής έρευνας και χρησιμοποιούνται ως τεκμήρια στο πλαίσιο της ερευνητικής διαδικασίας ή είναι κοινώς αποδεκτά στην ερευνητική κοινότητα ως αναγκαία για την επικύρωση των ερευνητικών ευρημάτων και αποτελεσμάτων.

Όπως ορίζεται στο άρθρο 68 του νόμου, τα ερευνητικά δεδομένα διατίθενται για χρήση και περαιτέρω χρησιμοποίηση για εμπορικούς ή μη εμπορικούς σκοπούς, εφόσον λαμβάνουν, εν όλω ή εν μέρει, δημόσια χρηματοδότηση και έχουν ήδη δημοσιοποιηθεί, μέσω θεματικού ή ιδρυματικού αποθετηρίου, από ερευνητές ή δημόσιους ερευνητικούς οργανισμούς και τεχνολογικούς ή ερευνητικούς φορείς ή οργανισμούς χρηματοδότησης της έρευνας. Σε κάθε περίπτωση, η διάθεση και επαναχρησιμοποίηση αυτών γίνεται με επιφύλαξη ειδικών διατάξεων, σύμφωνα με την αρχή *«ανοικτά στο μέτρο του δυνατού, κλειστά στο μέτρο του αναγκαίου»*.

Η ανοικτή διάθεση δεδομένων που απορρέουν από έρευνες και μελέτες στο πεδίο της εκπαίδευσης συμβάλλει στη διάχυση της επιστημονικής γνώσης και την προώθηση της έρευνας, καθώς κινητροδοτεί τους νέους ερευνητές να επεκτείνουν την υπάρχουσα γνώση. Άλλωστε, ο τομέας της εκπαίδευσης θεωρείται νευραλγικός για τη διεξαγωγή συστηματικών ερευνών που στοχεύουν στην αναβάθμισή του, με αποτέλεσμα το πλήθος των πηγών και δεδομένων που χρησιμοποιούνται σε αυτές να είναι μεγάλο. Όσο περισσότερα δεδομένα δημοσιεύονται ανοικτά, τόσο μεγαλύτερη είναι η διαφάνεια που επιτυγχάνεται καθώς και η αναπαραγωγικότητα αυτών, και επομένως τόσο πιο αποτελεσματική καθίσταται η επιστημονική διαδικασία με σημαντικά οφέλη για την κοινωνία (Molloy, 2011).

Μέσα από δημοσιευμένες ερευνητικές εργασίες που παρέχουν ανοικτά τα δεδομένα και τις πηγές τους, επιμορφωτικοί φορείς και οργανωτές συνεδρίων προσελκύουν τις καταλληλότερες συμμετοχές για τις δράσεις τους, μεγιστοποιώντας τη δυναμική τους

που ασκούν στους δέκτες. Επιπρόσθετα, η ακαδημαϊκή και επαγγελματική εξέλιξη των ερευνητών υποστηρίζεται ταχύτερα, δεδομένου ότι το έργο τους προβάλλεται σε άμεσο χρόνο, στο μεγαλύτερο δυνατό εύρος κοινού, καταργώντας πιθανά στεγανά περιορισμού της γνώσης σε μια κλειστή επιστημονική ομάδα. Οι εκπαιδευτικοί ενθαρρύνονται να ασχοληθούν με την έρευνα, καθώς έχουν περισσότερα διαθέσιμα εργαλεία, προκειμένου να βελτιώσουν σημεία ή να αναδείξουν προβλήματα στην εκπαίδευση. Αλλά και οι ίδιοι οι μαθητές δύνανται να ωφεληθούν, αν τους επιτραπεί να αξιοποιήσουν τα ίδια εργαλεία που χρησιμοποιούν οι ερευνητές και να εξερευνήσουν πραγματικά δεδομένα. Μια τέτοια δραστηριοποίηση των μαθητών μπορεί να ενισχύσει τον ενθουσιασμό και το ενδιαφέρον τους για την επιστήμη (Kerfeld & Gross, 2010).

3.2. Ανοικτά δημόσια δεδομένα εκπαίδευσης στην Ελλάδα

Όλα τα ανοικτά δημόσια δεδομένα της χώρας περιλαμβάνονται στο «Μητρώο Ανοικτών Δεδομένων του Δημοσίου» (data.gov.gr), το οποίο τηρείται στη Γενική Γραμματεία Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Απλούστευσης Διαδικασιών του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και είναι διαθέσιμο μέσω της [Ενιαίας Ψηφιακής Πύλης της Δημόσιας Διοίκησης](#). Στο Μητρώο αυτό, αναρτώνται τα σύνολα των εγγράφων του Δημοσίου, τα οποία διατίθενται σε ανοικτό και μηχαναγνώσιμο μορφότυπο, ταξινομημένα σε «Διαρθρωμένα Σύνολα Δεδομένων» (Datasets), ειδάλλως παρατίθενται οι σύνδεσμοι προς τους δικτυακούς τόπους των φορέων, όπου αυτά τηρούνται.

Κατ' εφαρμογή του άρθρου 67 του ν. 4727/2020, οι οριζόμενοι φορείς υποχρεούνται σε καταγραφή και αξιολόγηση των συνόλων των εγγράφων και δεδομένων που βρίσκονται στην κατοχή τους, ανά κατηγορίες, με σκοπό την ανοικτή τους διάθεση. Στο έργο αυτό, επικουρούνται τεχνικά, διαδικαστικά και οργανωτικά από την ομάδα διοίκησης έργου (ΟΔΕ) του «Προγράμματος Διαύγεια», η οποία συγκροτείται με υπουργική απόφαση (ΥΑ) σε κάθε φορέα. Μετά την καταγραφή των δεδομένων, ακολουθεί η τελική υπουργική απόφαση, η οποία εκδίδεται τουλάχιστον ετησίως με επικαιροποιημένα στοιχεία.

Στην υπουργική απόφαση περιγράφονται οι εξής κατηγορίες:

- α. τα σύνολα των εγγράφων που κατέχει ο φορέας
- β. τα σύνολα των εγγράφων που θα διατεθούν σε ανοικτό και μηχαναγνώσιμο μορφότυπο, εφαρμόζοντας την αρχή της ανοικτής διάθεσης της δημόσιας πληροφορίας
- γ. τα σύνολα των εγγράφων που θα διατεθούν με επιβολή όρων μέσω χορήγησης άδειας ή τελών (σύμφωνα με τα άρθρα 64 έως και 70)
- δ. τα σύνολα των εγγράφων που δεν διατίθενται για περαιτέρω αξιοποίηση και χρήση (σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 59).

Εν προκειμένω, στην επίσημη [ιστοσελίδα](#) του ΥΠΑΙΘ υπάρχει καρτέλα με τίτλο «Ανοικτά Δεδομένα», που όμως εμπεριέχει μόνο την πρόσφατη ΥΑ υπ.αρ.107793/Α7/03-09-2021 (βλ. Παράρτημα), αναφορικά με τα σύνολα δεδομένων που κατέχει ο φορέας σε επίπεδο Γενικών Γραμματειών και των Γενικών Διευθύνσεων.

ΑΡΧΙΚΗ ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΓΡΑΦΕΙΟ ΤΥΠΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων

Ανοικτά Δεδομένα

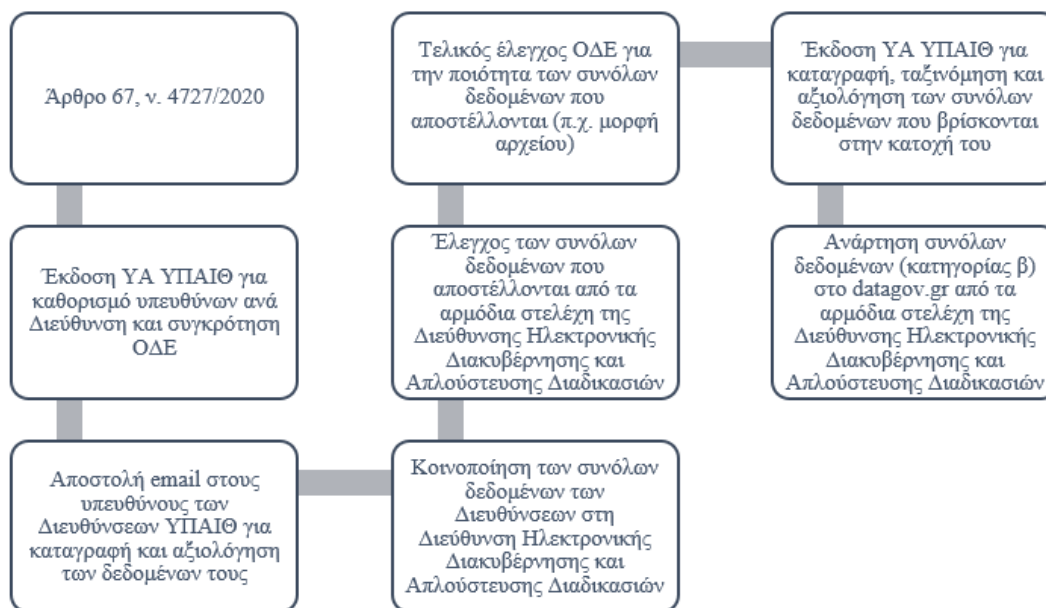
Καταγραφή, ταξινόμηση και αξιολόγηση των συνόλων εγγράφων, πληροφοριών και δεδομένων των Γενικών Γραμματειών και των Γενικών Διευθύνσεων του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, κατά εφαρμογή του Κεφαλαίου Ι΄ του Ν.4727/2020 (ΦΕΚ 184/ τ. Α΄/23-09-2020).

Ημερομηνία έκδοσης της Απόφασης 03-09-2021

[Το αρχείο σε μορφή pdf](#)

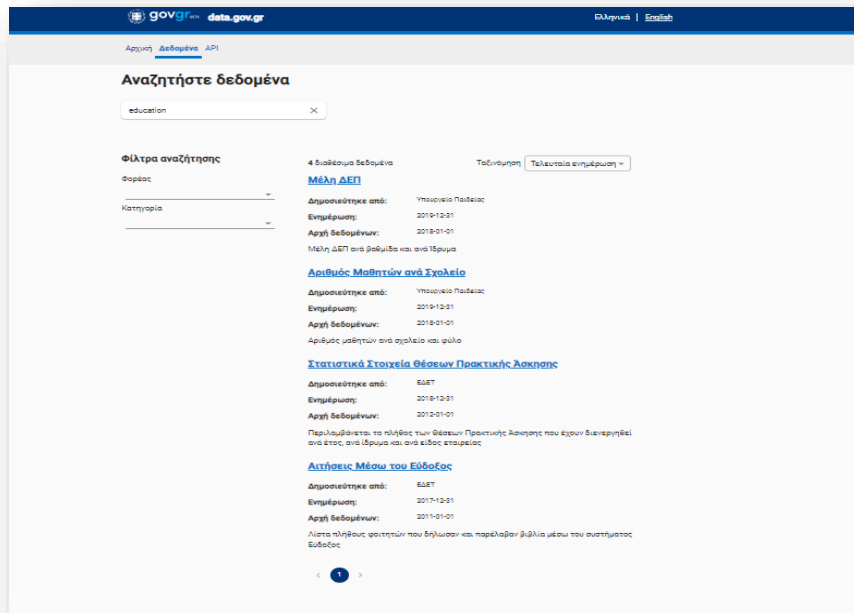
Εικόνα 3: Ανοικτά Δεδομένα ΥΠΑΙΘ, minedu.gov.gr

Η ροή εργασιών που ακολουθείται αποτυπώνεται σχηματικά παρακάτω:



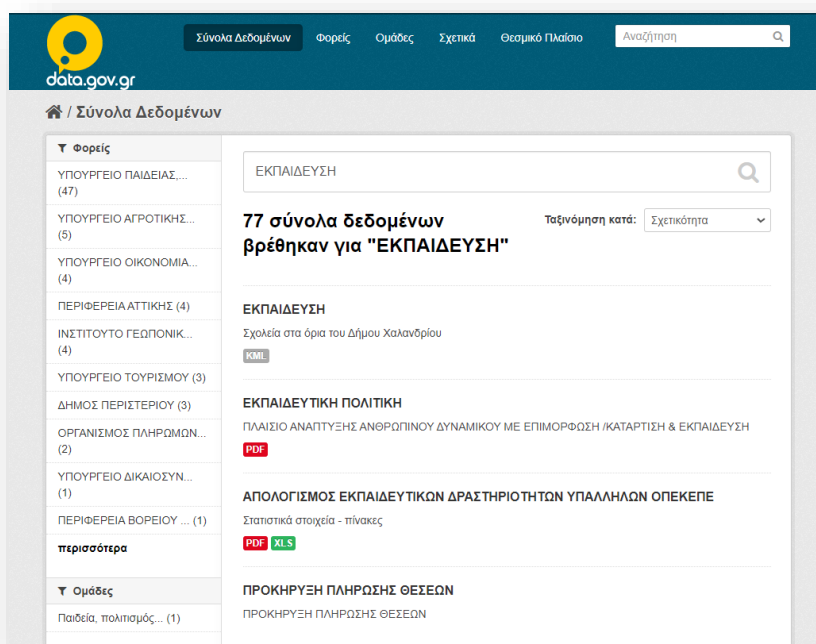
Εικόνα 4: Workflow καταγραφής και διάθεσης ανοικτών δεδομένων ΥΠΑΙΘ, ίδια επεξεργασία

Μεταβαίνοντας στο data.gov.gr, το οποίο βρίσκεται ακόμη υπό δοκιμαστική έκδοση, στην κατηγορία «Εκπαίδευση» εντοπίζονται σήμερα μόλις 4 διαθέσιμα δεδομένα (τελευταία επίσκεψη 15/05/22) από δύο φορείς (ΕΔΕΤ, ΥΠΑΙΘ), όπως φαίνεται στην εικόνα 5, και μάλιστα θεωρούνται πεπερασμένα, καθώς έχουν ενημερωθεί πριν 3 χρόνια. Τα εν λόγω δεδομένα παρέχονται σε μορφή json και csv, ενώ η πρόσβαση σε αυτά γίνεται αποκλειστικά μέσω της χρήσης API που απαιτεί την εγγραφή του χρήστη, καταχωρίζοντας υποχρεωτικά το ονοματεπώνυμο, την ηλεκτρονική του διεύθυνση, την οργάνωση αλλά και την περιγραφή της χρήσης API.



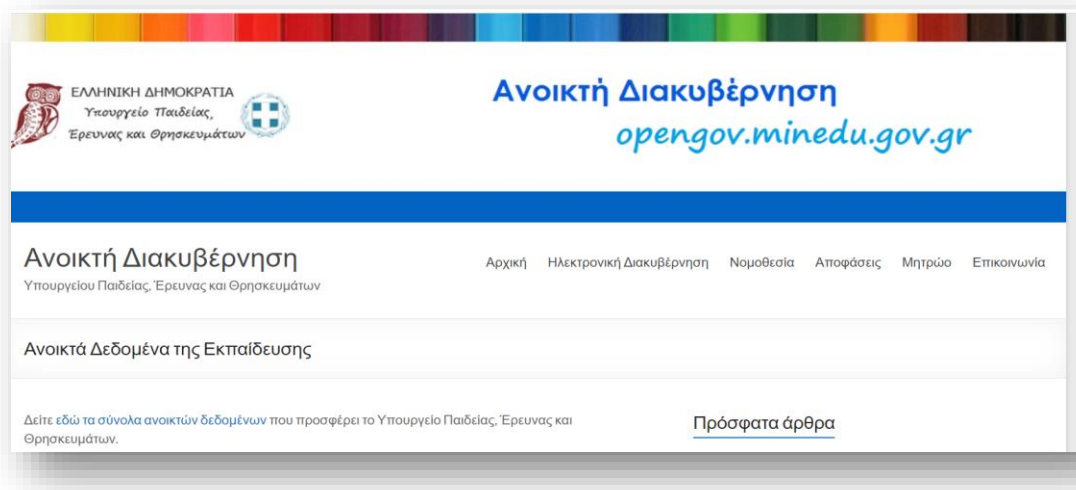
Εικόνα 5: Ανοικτά Δεδομένα στην κατηγορία «Εκπαίδευση», data.gov.gr

Αλλά και στην προηγούμενη έκδοση της ομώνυμης πύλης (archive.data.gov.gr) ανευρίσκονται μόλις 77 σύνολα δεδομένων για την εκπαίδευση (τελευταία επίσκεψη 15/05/22), με μόλις 47 εξ αυτών να προέρχονται από το ΥΠΑΙΘ.



Εικόνα 6: Σύνολα δεδομένων Εκπαίδευσης, archive.data.gov.gr

Αξίζει επίσης να σημειωθεί πως στην ιστοσελίδα για την [ανοικτή διακυβέρνηση του ΥΠΑΙΘ](#), ο σύνδεσμος που παραπέμπει στα διαθέσιμα σύνολα δεδομένων δεν εμφανίζεται να λειτουργεί (τελευταία επίσκεψη 15/05/22), ενώ το πλήθος και το περιεχόμενο των υπολοίπων πληροφοριών διαφαίνεται σχετικά ελλιπές.



Εικόνα 7: Ανοικτά Δεδομένα Εκπαίδευσης, Ανοικτή Διακυβέρνηση, [opengov.minedu.gov.gr](#)

Εντούτοις, στην επίσημη ιστοσελίδα της [ΕΛΣΤΑΤ](#), ανευρίσκονται περισσότερα ανοικτά δημόσια δεδομένα εκπαίδευσης (τελευταία επίσκεψη 15/05/22) σε πιο επικαιροποιημένη βάση (Εικόνα 8). Τα δεδομένα αυτά αποστέλλονται σε ετήσια βάση από τους ιθύνοντες του πληροφοριακού συστήματος "Myschool" για τα δημόσια σχολεία, ενώ προς το παρόν για τα ιδιωτικά σχολεία εκπονείται ξεχωριστή συλλογή στοιχείων από την ΕΛΣΤΑΤ.

Εκπαίδευση και επιμόρφωση	
Προσχολική Αγωγή	
	<ul style="list-style-type: none"> • Βρεφονηπιακοί και παιδικοί σταθμοί
Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση	
	<ul style="list-style-type: none"> • Νηπιαγωγεία / Έναρξη-Λήξη • Δημοτικά (σχ. πληθυσμός, μονάδες, προσωπικό) (Έναρξη-Λήξη) • Παλινοστούντες & Αλλοδαποί Μαθητές-Δημοτικά (Έναρξη)
Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση	
	<ul style="list-style-type: none"> • Γυμνάσια (σχ. πληθυσμός, μονάδες, προσωπικό) (Έναρξη-Λήξη) • Γενικά Λύκεια (σχ. πληθυσμός, μονάδες, προσωπικό) (Έναρξη-Λήξη) • Εκκλησιαστικά Γυμνάσια και Ενιαία Εκκλησιαστικά Λύκεια (σχολικός πληθυσμός, μονάδες, προσωπικό) (Έναρξη-Λήξη) • Επαγγελματική Εκπαίδευση (σχολικός πληθυσμός, μονάδες, προσωπικό) (Έναρξη-Λήξη) • Σχολεία Δεύτερης Ευκαιρίας
Παλινοστούντες και Αλλοδαποί Μαθητές	
	<ul style="list-style-type: none"> • Παλινοστούντες & Αλλοδαποί Μαθητές - Γυμνάσια (Έναρξη) • Παλινοστούντες & Αλλοδαποί Μαθητές - Γενικά Λύκεια (Έναρξη) • Παλινοστούντες & Αλλοδαποί Μαθητές - Επαγγελματική Εκπαίδευση (Έναρξη)
Μεταδευτεροβάθμια Εκπαίδευση	
	<ul style="list-style-type: none"> • Ινστιτούτα Επαγγελματικής Κατάρτισης
Ανώτατη Εκπαίδευση	
	<ul style="list-style-type: none"> • Πανεπιστημιακός Τομέας - Μεταπτυχιακοί Φοιτητές (2001-2003: Πίνακες από Ατομικό Στατιστικό Δελτίο, 2004 και εξής; Πίνακες από Δελτία Έναρξης, Λήξης)
Προπτυχιακοί Πανεπιστημιακοί Τομείς	
	<ul style="list-style-type: none"> • Πανεπιστημιακός Τομέας (αρ. φοιτητών, Ίδρυμα, Διδάκτ./Βοηθ. Προσωπικό) (Έναρξη-Λήξη) • Πανεπιστημιακός Τομέας - Φοιτητές - Ατομικό Στατιστικό Δελτίο (Έναρξη)
Προπτυχιακοί Τεχνολογικοί Τομείς	
	<ul style="list-style-type: none"> • Τεχνολογική, Επαγγελματική και Εκκλησιαστική Εκπαίδευση (αρ. σπουδαστών, Ίδρυμα, Διδάκτ./Βοηθ. Προσωπικό) (Α.Τ.Ε.Ι., Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε., Επαγγελματικές και Εκκλησιαστικές Σχολές) (Έναρξη-Λήξη) • Τεχνολογική, Επαγγελματική και Εκκλησιαστική Εκπαίδευση (Α.Τ.Ε.Ι., Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε., Επαγγελματικές και Εκκλησιαστικές Σχολές) Ατομικό Στατιστικό Δελτίο Σπουδαστή (Έναρξη)

Εικόνα 8: Δεδομένα στην κατηγορία «Εκπαίδευση & Επιμόρφωση», ΕΛΣΤΑΤ, statistics.gr

3.3. Ανοικτά δημόσια δεδομένα εκπαίδευσης σε διεθνές επίπεδο

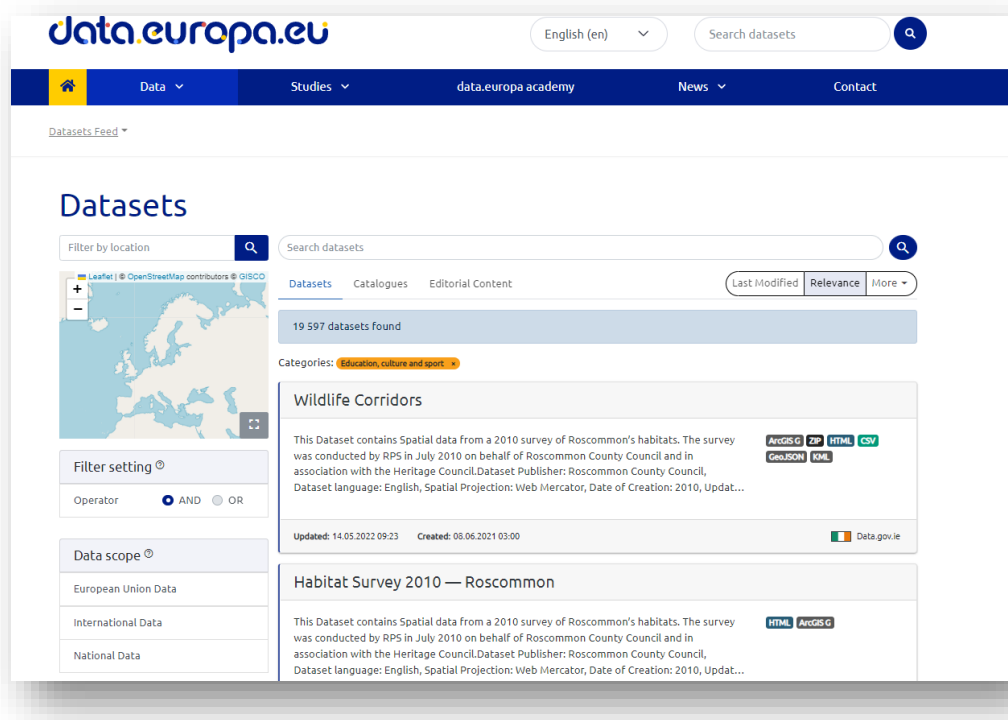
Η δημοσίευση ανοικτών δημόσιων δεδομένων εκπαίδευσης απαντάται συχνά στις επίσημες ιστοσελίδες ανοικτών δεδομένων σε πολλές χώρες του κόσμου. Οι αγγλοσαξονικές χώρες εμφανίζονται πιο εξωστρεφείς ως προς τη διάθεση ανοικτών δημόσιων δεδομένων, επιλέγοντας κατάλληλους μορφότευπους, ανοικτά λογισμικά και φιλικά πρότυπα προς τον χρήστη. Σε αντίθεση, τα ευρωπαϊκά κράτη τηρούν ακόμη μια εσωστρεφή στάση και ωθούνται σταδιακά στο άνοιγμα δημόσιων δεδομένων, χωρίς όμως να ακολουθούνται σαφείς κατευθυντήριες γραμμές. Το γεγονός ότι οι δύο παραπάνω ομάδες χωρών ανήκουν σε διαφορετική σχολή Δικαίου ίσως εξηγεί τη διαφοροποίηση που εμφανίζουν (Βασιλείου & Γεώργης, 2013).

➤ *Πύλες Ανοικτών Δεδομένων στην κατηγορία «Εκπαίδευση» στην ΕΕ*

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση, η [Ευρωπαϊκή Πύλη Δεδομένων](#) προσφέρει πρόσβαση σε ανοικτά δεδομένα από διεθνείς, ευρωπαϊκές, εθνικές, περιφερειακές, τοπικές και γεωγραφικές πύλες δεδομένων. Επίσης, συλλέγει τα μεταδεδομένα των δημόσιων δεδομένων που διατίθενται σε όλη την Ευρώπη. Επί του παρόντος, φιλοξενεί 19.920 σύνολα δεδομένων (τελευταία επίσκεψη 15/05/22) στην κατηγορία «Παιδεία, πολιτιστικά θέματα και αθλητισμός».

Ενδεικτικά παρατίθενται τα εξής:

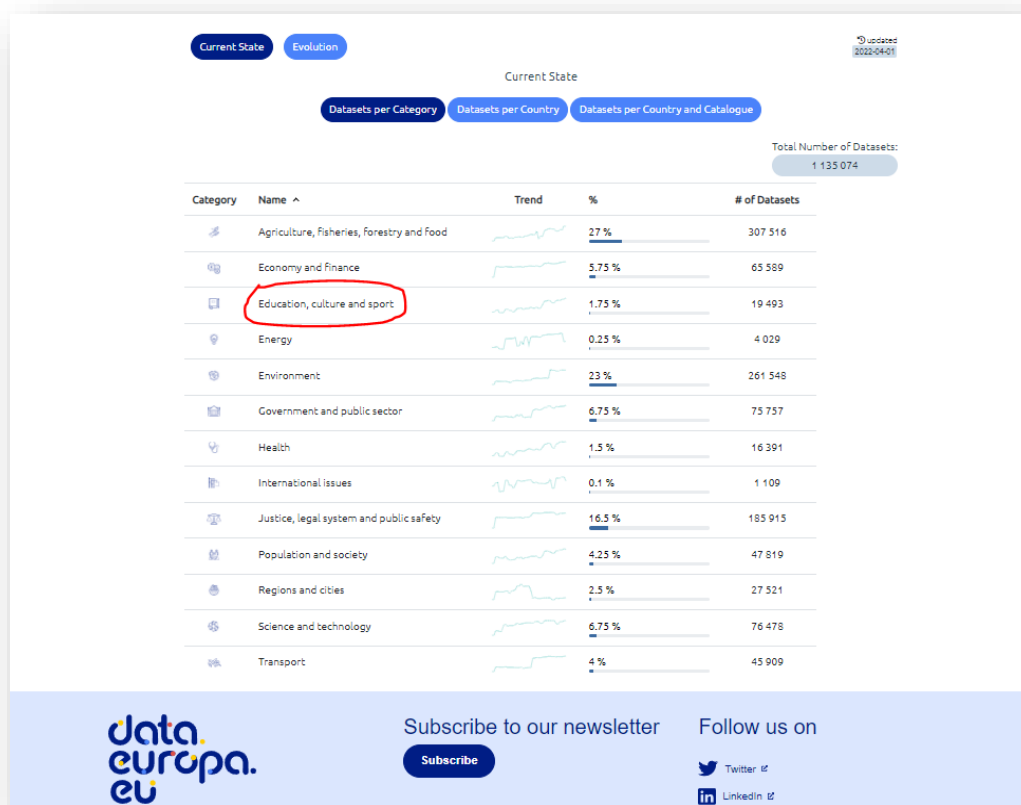
- «Έρευνα Φοιτητών Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης στην Ανώτατη Εκπαίδευση (HEIFES)» που παρέχει εκτιμήσεις του αριθμού των φοιτητών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης έναντι αναγνωρισμένων διαθέσιμων μαθημάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στο Ηνωμένο Βασίλειο, data.gov.uk.
- «Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες μαθητών» σε σχολεία του York (δεν δημοσιεύονται πραγματικές τιμές για τον αριθμό των μαθητών με ΕΕΑ σε ένα συγκεκριμένο σχολείο, όταν αυτοί οι αριθμοί είναι < 5), data.gov.uk.
- «Εξωσχολική δραστηριότητα» που παρέχει δεδομένα για εξωσχολικές δραστηριότητες σε σχολεία γύρω από τη Μολδαβία, Κυβερνητική Πύλη Ανοικτών Δεδομένων της Μολδαβίας.



Εικόνα 9: Ανοικτά Δεδομένα Εκπαίδευσης, Ευρωπαϊκή Πύλη Δεδομένων, data.europa.eu

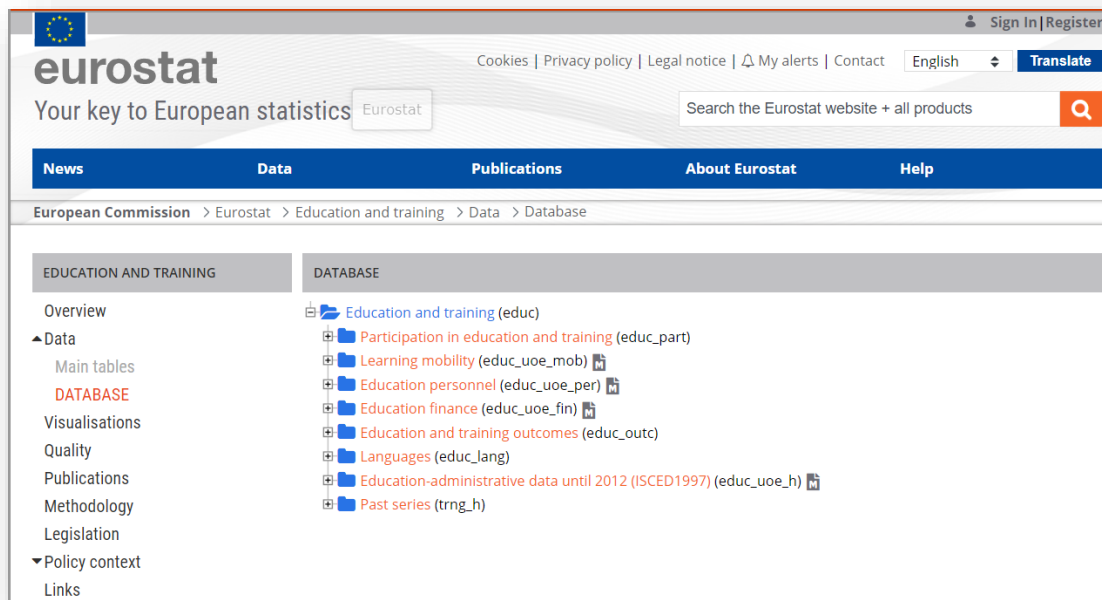
Οι άδειες που συνοδεύουν τα σύνολα δεδομένων ποικίλλουν ανάλογα με την πηγή τους και γι' αυτό ο χρήστης θα πρέπει να ελέγχει τους όρους και τις προϋποθέσεις χρήσης και επαναχρησιμοποίησης. Οι μορφότυποι με τους οποίους διατίθενται τα δεδομένα είναι εξίσου πολλοί (wms, wfs, kml, html, excel, pdf, xml, json, rss, gml, svg, shp, rdf+xml, rdf-turtle, rdf-n3, octet stream, json-ld, atom).

Επιπρόσθετα, η Πύλη προσφέρει πλήθος μεταδεδομένων αξιολογώντας την ποιότητα αυτών, αλλά και στατιστικών αναφορικά με τα σύνολα δεδομένων ανά κατηγορία, χώρα και κατάλογο, τόσο για το παρόν όσο και την εξέλιξή τους διαχρονικά. Στην Εικόνα 10 που ακολουθεί φαίνεται πως η «Εκπαίδευση» δεν ανήκει στις μεγαλύτερες κατηγορίες συνόλων δεδομένων, αλλά παρουσιάζει αυξητική τάση στο πεδίο 'trend'.



Εικόνα 10: Στατιστικά ανά κατηγορία, Ευρωπαϊκή Πύλη Ανοικτών Δεδομένων, data.europa.eu

Αντίστοιχα, η [Στατιστική Υπηρεσία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής](#) στην κατηγορία «Εκπαίδευση και Επιμόρφωση» παρουσιάζει πλήθος στατιστικών αναφορών (τελευταία επίσκεψη 15/05/22) αναφορικά με τη συμμετοχή στην εκπαίδευση και κατάρτιση, τη μαθησιακή κινητικότητα, το εκπαιδευτικό προσωπικό, τη χρηματοδότηση της εκπαίδευσης, τα αποτελέσματα εκπαίδευσης και κατάρτισης, την εκμάθηση γλωσσών και τις γλωσσικές δεξιότητες. Διαφαίνεται πως οι στατιστικές αυτές επικεντρώνονται στο κύριο έργο της εκπαίδευσης, εστιάζοντας σε κρίσιμες παραμέτρους και δείκτες αναφοράς, που επιδρούν σημαντικά στην αποδοτικότητά της (π.χ. χρηματοδότηση, δεξιότητες κ.λπ).



Εικόνα 11: Στατιστικά Δεδομένα Εκπαίδευσης και Επιμόρφωσης, Eurostat, ec.europa.eu/eurostat

➤ *Χαρακτηριστικά use cases στην κατηγορία «Εκπαίδευση»*

Η [Ευρωπαϊκή Πύλη Ανοικτών Δεδομένων](#) παρουσιάζει επίσης ορισμένα παραδείγματα περιπτώσεων χρήσης που χρησιμοποιούν δεδομένα ανοικτής εκπαίδευσης.

Ως χαρακτηριστικά παραδείγματα παρουσιάζονται:

- **Πλατφόρμα School Information Map- Ιρλανδία:** ο Χάρτης Σχολικών Πληροφοριών παρέχεται δωρεάν ως διαδραστική πλατφόρμα και αποσκοπεί στην εύρεση του καλύτερου σχολείου. Οι χρήστες μπορούν να δουν τις τοποθεσίες διαφορετικών σχολείων στον χάρτη για όλη την Ιρλανδία, να εντοπίσουν τα στοιχεία επικοινωνίας τους, καθώς και να αναζητήσουν τα σχολεία που διαθέτουν τις κατάλληλες εγκαταστάσεις για μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.
- **Εταιρεία Mime Consulting- Ηνωμένο Βασίλειο:** συμβουλευτική εταιρεία με έδρα το Ηνωμένο Βασίλειο. Στόχος είναι η υποστήριξη των χρηστών στην

εξερεύνηση των επιλογών εκπαίδευσης και κατάρτισης, αλλά και σύγκρισης εναλλακτικών επιλογών σταδιοδρομίας.

- **Πλατφόρμα Haridussilm-Εσθονία:** πύλη στατιστικών για την εκπαίδευση της Εσθονίας. Παρέχει δεδομένα για την πρωτοβάθμια, γενική, δευτεροβάθμια, επαγγελματική και τριτοβάθμια εκπαίδευση και παρακολουθεί διάφορους δείκτες, όπως η επιτυχία της δια βίου μάθησης ή στατιστικά της αγοράς εργασίας.
- **Πλατφόρμα TunaLabs- Η.Π.Α.:** προτείνεται για άτομα που θέλουν να βελτιώσουν τις δεξιότητες ανάλυσης δεδομένων και τον εγγραμματισμό τους αναφορικά με τα δεδομένα.

➤ *Πύλες Ανοικτών Δεδομένων στην κατηγορία «Εκπαίδευση» στον διεθνή χώρο*

Το Ηνωμένο Βασίλειο και οι ΗΠΑ θεωρούνται πρωτοπόρες χώρες όσον αφορά στη χάραξη πολιτικών ανοικτών δεδομένων, αλλά και στη διάθεση μεγάλου όγκου ανοικτών δεδομένων στις κυβερνητικές πύλες που διαθέτουν. Πιο συγκεκριμένα, στην ομώνυμη πύλη του Ηνωμένου Βασιλείου (data.gov.uk), στην κατηγορία «Εκπαίδευση» ανευρίσκονται 1.057 διαθέσιμα δεδομένα εκπαίδευσης (τελευταία επίσκεψη 15/05/22), με τα πιο πρόσφατα εξ αυτών να έχουν καταχωρηθεί τον τελευταίο μήνα. Τα δεδομένα δίνονται σε μορφότυπο csv, csv/zip, html, pdf, shtml, xls, xlsx, xml και zip. Η αναζήτηση στα δεδομένα της πύλης γίνεται μέσα από 14 θεματικές κατηγορίες ή ανάφορα και η πρόσβαση δίνεται μέσω CKAN API, χωρίς να απαιτείται κλειδί για τη χρήση του.

Το data.gov.uk επιτρέπει την αναδημοσίευση οποιουδήποτε περιεχομένου ανοικτών δεδομένων, αρκεί να πληρούνται οι όροι της ανοικτής κυβερνητικής άδειας (open government licence) είτε της άδειας από την οποία καλύπτεται. Ο ενδιαφερόμενος χρήστης είναι ελεύθερος να:

- αντιγράψει, να δημοσιεύσει, να διανείμει, να μεταδώσει τις πληροφορίες
- να προσαρμόσει τις πληροφορίες
- να αξιοποιήσει τις πληροφορίες για εμπορικούς ή μη εμπορικούς σκοπούς, λόγου χάρη συνδυάζοντάς τις με άλλες πληροφορίες ή συμπεριλαμβάνοντάς τις στο δικό του έργο.

Σε περίπτωση χρήσης των παραπάνω δικαιωμάτων, προβλέπονται ορισμένοι όροι χρήσης που απαιτούν όμως πλήρη συμμόρφωση, διαφορετικά τα δικαιώματα αυτά ανακαλούνται. Παρατίθενται οι ελάχιστοι όροι χρήσης:

- Αναγνώριση της πηγής των πληροφοριών στο έργο του χρήστη, συμπεριλαμβάνοντας ή διασυνδέοντας οποιαδήποτε δήλωση απόδοσης που καθορίζεται από τον πάροχο πληροφοριών και, όπου είναι εφικτό, παρέχοντας σύνδεσμο προς αυτήν την άδεια.
- Σε περίπτωση που ο πάροχος πληροφοριών δεν παρέχει συγκεκριμένη δήλωση απόδοσης, πρέπει να κινηθεί προς τις πληροφορίες του δημόσιου τομέα που διέπονται από ανοικτή κυβερνητική άδεια v3.0.
- Σε περίπτωση χρήσης πληροφοριών από πολλούς παρόχους πληροφοριών, όπου η καταχώριση πολλαπλών δηλώσεων απόδοσης δεν εξυπηρετεί πρακτικά το έργο του χρήστη, προτείνεται η χρήση ενός URI ή ενός υπερσυνδέσμου σε έναν πόρο που να περιέχει τις απαιτούμενες δηλώσεις απόδοσης.

The screenshot shows the data.gov.uk search results page. At the top, it says 'data.gov.uk | Find open data' and 'Publish your data Documentation Support'. Below that, there's a 'BETA' notice: 'This is a new service – your feedback will help us to improve it'. The main heading is 'Search results'. There's a search bar with 'Search data.gov.uk' and a magnifying glass icon. Below the search bar, there are filter options: 'Filter by' with 'Publisher' (dropdown), 'Topic' (dropdown with 'Education' selected), and 'Format' (dropdown). There's also a checkbox for 'Open Government Licence (OGL) only'. A 'Sort by' dropdown is set to 'Best match'. The results show '1,057 results found'. The first result is 'Vocational Qualifications', published by 'Office of Qualifications and Examinations Regulation' and last updated on '01 October 2013'. A note states: 'Note: This publication has been renamed 'Vocational and Other Qualifications'. This bulletin covers all National Vocational Qualifications (NVQ), Vocationally-Related Qualifications (VRQ),...'. The second result is 'Tax arrangements of public sector appointees', published by 'Ofsted' and last updated on '23 May 2012'. A note for this result says: 'This is a list of Ofsted's off-payroll engagements worth more than £58,200 per annum. For further information go to Review of the tax arrangements of public sector appointees on the Treasury website.' At the bottom, there are 'Apply filters' and 'Remove filters' buttons.

Εικόνα 12: Δεδομένα Εκπαίδευσης, data.gov.uk

Αξίζει να σημειωθεί ως καλή πρακτική πως σε κάθε σύνολο δεδομένων που διατίθεται ανοικτό δίνονται τα στοιχεία επικοινωνίας με τον αρμόδιο φορέα που τα παρήγαγε.

Contact	
Enquiries Contact The British Library regarding this dataset	Freedom of Information (FOI) requests Contact The British Library regarding this dataset Freedom of information requests for this dataset

Εικόνα 13: Στοιχεία επικοινωνίας με αρμόδιο φορέα, data.gov.uk

Η πύλη παρέχει επίσης μηχανισμό ανατροφοδότησης επιζητώντας την εμπλοκή των χρηστών στην αξιολόγηση και ενδεχόμενη βελτίωση των υπηρεσιών της ιστοσελίδας, η οποία βρίσκεται ακόμη σε δοκιμαστική έκδοση.

data.gov.uk feedback

To report a problem with this website please contact us via <https://www.data.gov.uk/support>

Fill in this short survey, to tell us about your experience of using this website.

This survey has 8 questions. It should take you less than 5 minutes to complete.

How have you found using data.gov.uk today?

Very easy
 Quite easy
 Neither easy nor difficult
 Quite difficult
 Very difficult

Describe why you came to data.gov.uk.

Did you find what you were looking for?

Yes
 No
 Not sure

Any other comments

Which of these describes your reason for using data from data.gov.uk? I'm using data...

for a personal project
 for commercial reasons (for example, to develop my business)
 for work in the public sector
 for educational or academic reasons (for example, a research project)
 for work at a charity or non-profit organisation
 for another reason (please specify):

What other steps, if any, will you take? (For example, look for other data.)

Εικόνα 14: Μηχανισμός ανατροφοδότησης, data.gov.uk

Σημαντική προσθήκη στην πύλη αποτελεί η καταχώριση της δήλωσης προσβασιμότητας για τα άτομα με ειδικές ικανότητες, καθώς και η παροχή υποστήριξης στον χρήστη σε περίπτωση που αντιμετωπίσει πρόβλημα κατά την πρόσβαση στα δεδομένα.

Accessibility statement for Find open data

This accessibility statement applies to Find open data at <https://data.gov.uk/>

This website is run by the GOV.UK team at the Government Digital Service (GDS). We want as many people as possible to be able to use this website. For example, that means you should be able to:

- change colours, contrast levels and fonts
- zoom in up to 300% without problems
- navigate most of the website using just a keyboard
- navigate most of the website using speech recognition software
- listen to most of the website using a screen reader (including the most recent versions of JAWS, NVDA and VoiceOver)

We've also made the website text as simple as possible to understand.

[AbilityNet](#) has advice on making your device easier to use if you have a disability.

How accessible this website is

We know some parts of this website are not fully accessible for the following reasons:

- Find open data links to several external websites belonging to other government organisations. We cannot guarantee that these websites meet our accessibility requirements.
- Some data sets have broken links.

Εικόνα 15: Δήλωση Προσβασιμότητας, data.gov.uk

[Home](#) > Support

Support

The Government Digital Service (GDS) maintains the technical service behind data.gov.uk and helps government publishers to manage and update their data.

It cannot

- help you find or research datasets
- provide personal information or medical records
- combine data from multiple datasets

For questions about GOV.UK check the [GOV.UK help pages](#) or [contact GOV.UK](#).

The NHS [publishes its own data](#).

If you have a question about a dataset

If you have a question about a specific dataset, contact the publisher directly.

How can we help you?

I want to report a problem

I want government to publish new data

I want to publish for an organisation

I want to report an accessibility issue

Εικόνα 16: Υποστήριξη χρηστών, data.gov.uk

Στην αντίστοιχη πύλη ανοικτών δεδομένων των ΗΠΑ (data.gov), η εκπαίδευση δεν διατίθεται ως ξεχωριστή κατηγορία. Ωστόσο, αναζητώντας τον όρο «εκπαίδευση» στην περιοχή αναζήτησης ανευρίσκονται 12.056 σύνολα δεδομένων (τελευταία επίσκεψη 15/05/22) σχετικά με τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, την πρόσβαση στην εκπαίδευση, τις δεξιότητες STEM και το εκπαιδευτικό προσωπικό, τα οποία επικαιροποιούνται σε τακτική βάση. Κάθε σύνολο δεδομένων διατίθεται ελεύθερα ανοικτό σε ποικιλία μορφότυπων (html, csv, zip, kml, arcgis geoservices, geojson, xml, json, rdf, pdf, excel, text, wms κ.α.), ενώ συνοδεύεται από σαφείς όρους χρήσης και πλούσια μεταδεδομένα που ακολουθούν το πρότυπο DCAT-US Schema v.1.1. (Project Open Data Metadata Schema), με ενδεικτικά τον αρμόδιο φορέα έκδοσης των δεδομένων και τα στοιχεία επικοινωνίας του.

The screenshot displays the 'DATA CATALOG' interface on data.gov. At the top, there are navigation links for 'Home', 'Datasets', and 'Organizations'. A search bar contains the word 'education', and an 'Order by' dropdown menu is set to 'Relevance'. Below the search bar, a message states: 'You are searching in the list of datasets. Show results in entire Data.gov site.' On the left, there is a 'Filter by location' section with a map and a 'Topics' list including 'Local Government' (2252), 'Older Adults Health...' (54), 'Energy' (25), and 'Climate' (10). The main content area shows '12,056 datasets found for "education"'. It lists several datasets with their respective download formats:

- Education** (Department of Justice — Education): Formats include HTML, ArcGIS GeoServices REST API, GeoJSON, CSV, KML, ZIP.
- education** (City of Tempe): Description: 'This feature layer provides the educational attainment levels in the City of Tempe by census tract. The feature layer was created by clipping the ACS Educational...'. Formats include HTML, ArcGIS GeoServices REST API, GeoJSON, CSV, KML, ZIP.
- Education - Resident Educational Attainment** (Arlington County, VA): Description: 'The Arlington Profile combines countywide data sources and provides a comprehensive outlook of the most current data on population, housing, employment...'. Formats include JSON, XLS.
- Educational Attainment** (State of California): Description: 'This table contains data on the percent of population age 25 and up with a four-year college degree or higher for California, its regions, counties, county...'. Formats include PDF, XLS, XLS, ZIP, HTML, HTML.

On the right side of the dataset list, there are vertical filters for 'Federal', 'City', 'County', and 'State'.

Εικόνα 17: Ανοικτά δεδομένα εκπαίδευσης, data.gov

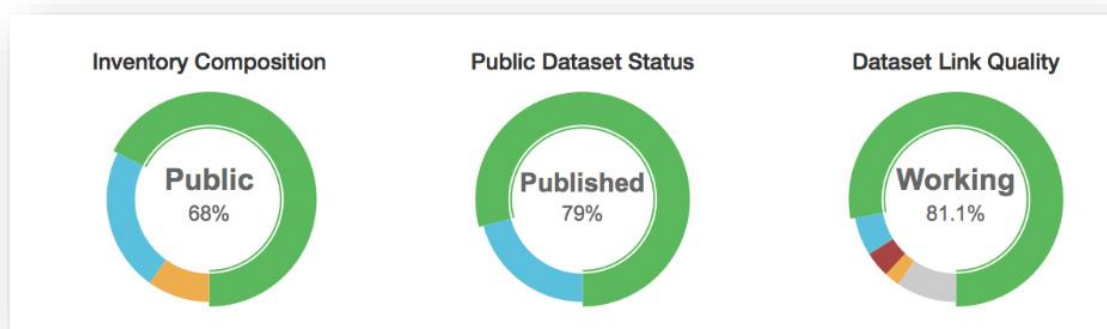
Αυτό που έχει εξαιρετικό ενδιαφέρον είναι η υιοθέτηση μετρικών ποιότητας των ανοικτών δεδομένων που αναρτώνται. Μέσα από έναν συγκεντρωτικό πίνακα ελέγχου για όλους τους φορείς παρακολουθείται ο τρόπος που εφαρμόζουν τα ανοικτά

δεδομένα, με ανασκόπηση στους κύριους δείκτες και αυτοματοποιημένες μετρήσεις ανά 24 ώρες που αναλύουν μηχανικά αναγνώσιμα αρχεία.

Πιο συγκεκριμένα, εφαρμόζεται η «Στρατηγική Κύριων δεικτών» (Leading Indicators Strategy), η οποία αναφέρεται σε 5 κατηγορίες δεικτών, που προέρχονται από τους «Στόχους Προτεραιότητας μεταξύ Οργανισμών για τα Ανοιχτά Δεδομένα» (Goals for Open Data):

- Κατάλογος Επιχειρησιακών Δεδομένων
- Δημόσια Καταχώριση Δεδομένων
- Δημόσια Δέσμευση
- Απόρρητο και Ασφάλεια
- Ανθρώπινο Κεφάλαιο

Στην κορυφή των Κύριων Δεικτών εμφανίζονται τρία γραφήματα doughnut, εφόσον τα δεδομένα είναι διαθέσιμα. Το πρώτο γράφημα (Inventory Composition) δείχνει το ποσοστό του επιπέδου πρόσβασης στον Κατάλογο Επιχειρησιακών Δεδομένων (πχ. αν τα δεδομένα διαχέονται ανοικτά «δημόσια», «δημόσια υπό όρους» ή «μη δημόσια»). Το δεύτερο γράφημα (Public Dataset Status) δείχνει το ποσοστό των δημόσιων συνόλων δεδομένων με δυνατότητα λήψης τουλάχιστον μέσω ενός υπερσυνδέσμου. Ενώ το τρίτο γράφημα (Dataset Link Quality) παρουσιάζει το ποσοστό ποιότητας των λειτουργικών συνδέσμων επί των συνολικών που διατίθενται.



Εικόνα 18: Doughnut Charts, data.gov

Παράλληλα, μέσα από καθορισμένα χρονικά ορόσημα (milestones) γίνονται μετρήσεις σχετικά με τον αριθμό των συνόλων δεδομένων που αναρτά ο κάθε φορέας, την εγκυρότητα αυτών μαζί με τα μεταδεδομένα τους, τους μη λειτουργικούς συνδέσμους κ.α. Επί παραδείγματι, για το Υπουργείο Παιδείας οι μετρήσεις για την περίοδο Δεκεμβρίου-Μαρτίου 2022 (Milestone 11) δείχνουν 627 έγκυρα σύνολα δεδομένων εκ των οποίων τα 594 διατίθενται για δημόσια χρήση. Οι σύνδεσμοι που παραπέμπουν στα δεδομένα, είτε για απευθείας πρόσβαση είτε για μεταφόρτωση, λειτουργούν σωστά σε ποσοστό 82,4%, ενώ το 75,2% αυτών βρίσκονται στη σωστή μορφή αρχείου.

Department of Education
<http://www.ed.gov>

Evidence Act Milestone 11 - March 31st 2022

Previous Milestone: The milestone selected is the most recently complete one. The Automated Metrics are a snapshot from the milestone date.

Selected: Evidence Act Milestone 11 - March 31st 2022 -

Automated Metrics ⓘ
 These metrics are generated by an automated analysis that runs every 24 hours until the end of the quarter at which point they become a historical snapshot

data.json	
Expected Data.json URL	http://www.ed.gov/data.json (From USA.gov Directory)
Resolved Data.json URL	https://www2.ed.gov/data.json
Number of Redirects	
HTTP Status	200
Content Type	application/json
Valid JSON	Valid
Detected Data.json Schema	federal-v1.1
Datasets with Valid Metadata	100%(627 of 627)
Valid Schema	Valid
Datasets	627
Number of Collections	0
Number of datasets not in a collection	627
Datasets with Distribution URLs	88.0%(539 of 627)
Datasets with Download URLs	60.4%(379 of 627)
Total Distribution URLs	2736 (but only 2254 accessible)
Total Download URLs	1788

Εικόνα 19: Department of Education, Evidence Act Milestone 11, data.gov

Η πύλη διοργανώνει τακτικά μέσα στον χρόνο έρευνες ικανοποίησης των χρηστών από την εμπειρία πλοήγησης, αλλά και την πρόσβαση στα ανοικτά δεδομένα που περιέχει, ενθαρρύνοντάς την υποβολή προτάσεων βελτίωσης. Επιπρόσθετα, λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα για την εξασφάλιση της προσβασιμότητας όλων των χρηστών.

DATA.GOV

DATA TOPICS RESOURCES STRATEGY DEVELOPERS CONTACT

Data.gov users: We welcome your suggestions for improving Data.gov and federal open data.

SUNSHINE WEEK SURVEY

18th Annual Sunshine Week Engagement

To mark the 18th annual Sunshine Week, the Data.gov team invites you to provide your suggestions on the future of Data.gov and federal open data. We would be grateful if you would share your thoughts on your experience with Data.gov and open data, and how we can improve access to federal open data. Information on why you're using Data.gov (e.g., general information, student project, business etc.) and what could be improved (specific new datasets, website design/performance, additional features) would be greatly appreciated and will shape the direction of Data.gov and federal open data.

To learn more about Sunshine Week, please visit: <https://www.newsletters.org/sunshine-week/about>

Name

Email

Comment

[Privacy Act Statement for Design Research](#)

Εικόνα 20: Μηχανισμός ανατροφοδότησης, data.gov

Accessibility

The commitment to accessibility for all is reflected on this site in our efforts to ensure all functionality and all content are accessible to all Data.gov users.

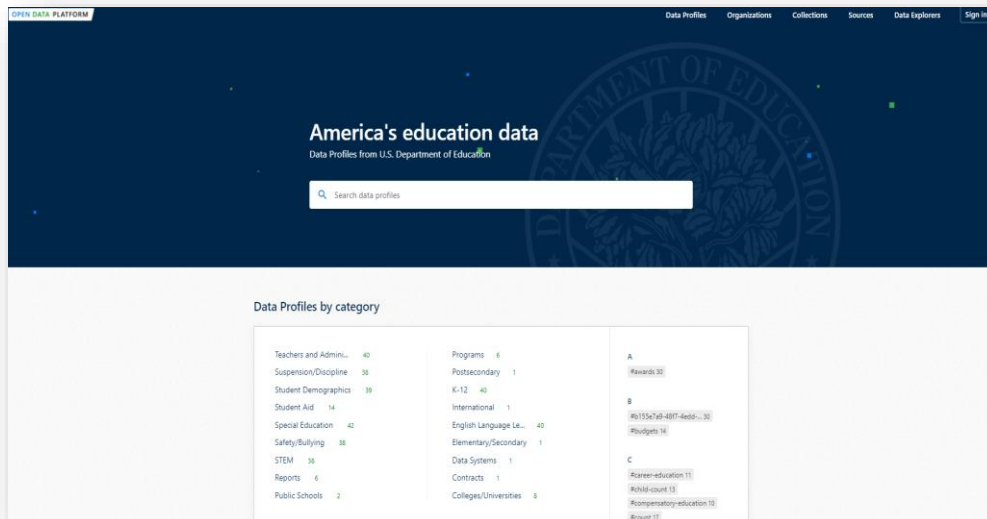
The Data.gov site is tested for compliance with Section 508 of the Rehabilitation Act using a technical standards checklist, in-depth testing with screen readers, policy experts, and people with disabilities. For more information on Section 508 technical standards, please visit www.Section508.gov.

Users can get information regarding the accessibility of Adobe Portable Document Format (PDF) files from [the Access Adobe website](#).

The Data.gov website is being updated frequently to make it as accessible as possible. If you use assistive technology (such as a screen reader, eye tracking device, or voice recognition software) and have difficulty accessing information on Data.gov, please [contact us](#) and provide the URL (web address) of the material you tried to access, the problem you experienced, and your contact information. A Data.gov team member will contact you and attempt to provide the information you are seeking.

Εικόνα 21: Δήλωση προσβασιμότητας, data.gov

Ταυτόχρονα, τα ανοικτά δεδομένα του Υπουργείου Παιδείας των ΗΠΑ διατίθενται ως ολοκληρωμένος κατάλογος μέσα από την πλατφόρμα (data.ed.gov), ευρισκόμενα σε ένα μοναδικό σημείο πρόσβασης και διαθέσιμα μαζί με τα μεταδεδομένα τους, την τεκμηρίωση και τα διαθέσιμα API τους για χρήση από το ευρύ κοινό. Τα υπάρχοντα σύνολα δεδομένων ταξινομούνται σε 18 κατηγορίες, ενώ διατίθενται 313 προφίλ δεδομένων (τελευταία επίσκεψη 15/05/22), τα οποία περιγράφουν χαρακτηριστικά ενός σχετικού συνόλου στοιχείων δεδομένων. Τα δεδομένα διατίθενται κατά βάση σε μορφότυπους xls, xlsx, csv και παρέχονται με άδειες CC.



Εικόνα 22: Ανοικτά Δεδομένα Εκπαίδευσης, data.ed.gov

Όσον αφορά την πρόσβαση στα δεδομένα, δεν απαιτείται εγγραφή στην πλατφόρμα, αλλά επιτρέπεται ελεύθερα σε όλους τόσο η περιήγηση όσο και η λήψη των δημόσιων δεδομένων. Παρόλ' αυτά, υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης στον ιστότοπο, προς το παρόν όμως μόνο για τους υπαλλήλους του Υπουργείου. Ο χρήστης πληκτρολογεί στη γραμμή αναζήτησης το θέμα ή μια συγκεκριμένη περιοχή που αναζητεί, και από εκεί πλοηγείται στα διάφορα προφίλ δεδομένων που ταιριάζουν στην αναζήτησή του. Μπορεί επίσης να ενημερωθεί ήδη από τη σελίδα προορισμού για τα πιο πρόσφατα προφίλ δεδομένων ή τα πιο δημοφιλή.

3.4. Συγκριτική παρουσίαση ανοικτών δεδομένων εκπαίδευσης σε εθνικό και διεθνές επίπεδο

Η διερεύνηση των ανοικτών δημόσιων δεδομένων εκπαίδευσης στις διαθέσιμες κυβερνητικές πύλες ανέδειξε μια γενική τάση αλλά και μια σχετική απόκλιση όσον αφορά στην ελληνική και διεθνή πραγματικότητα. Σε γενική εικόνα, τα σύνολα ανοικτών δεδομένων που εξετάστηκαν και αφορούν στον χώρο της εκπαίδευσης παρουσιάζονται συγκριτικά λιγότερα με εκείνα άλλων κατηγοριών στις επίσημες πύλες (π.χ. κατηγορία «περιβάλλον»). Παρότι χρησιμοποιούνται ευρέως ενιαία πρότυπα διάθεσης δεδομένων και μοναδικά σημεία απόθεσης, τόσο η ποσότητα όσο και η ποιότητα των δεδομένων που διατίθενται διαφέρουν σημαντικά από χώρα σε χώρα.

Στην Ελλάδα, διαπιστώνεται σημαντική υστέρηση όσον αφορά στη διάθεση ανοικτών δημόσιων δεδομένων στον χώρο της εκπαίδευσης. Παρά τις προσπάθειες που έχουν γίνει τα τελευταία χρόνια και ιδίως μετά τον ν.4305/2014, ο αριθμός των διαθέσιμων δεδομένων εκπαίδευσης παραμένει εξαιρετικά χαμηλός, ενώ απουσιάζει η τακτική επικαιροποίηση αυτών. Ως προς τις καταχωρίσεις συνόλων δεδομένων ανά κατηγορία, η «Εκπαίδευση» βρίσκεται στην 5^η θέση μεταξύ των 9 κατηγοριών του data.gov.gr.



Εικόνα 23: Σύνολο δεδομένων ανά κατηγορία, [datagov.gr](http://data.gov.gr), ίδια επεξεργασία

Ωστόσο, ο όγκος δεδομένων που παράγονται καθημερινά από το ΥΠΑΙΘ ξεπερνάει κατά πολύ την υπάρχουσα δημοσίευση των εν λόγω δεδομένων. Αυτό αποδεικνύεται και από την πρόσφατη ΥΑ υπ. αρ. 107793/Α7/03-09-2021 του φορέα, στην οποία καταγράφονται και αξιολογούνται τα σύνολα εγγράφων, πληροφοριών και δεδομένων που βρίσκονται στην κατοχή του.

Παράλληλα, τα ανηρτημένα ανοικτά δεδομένα στις ελληνικές πύλες φαίνεται να μην απηχούν ιδιαίτερη χρηστική αξία, ιδίως για τους γονείς και τους μαθητές που είναι τα κατεξοχήν ενδιαφερόμενα μέρη και οι μεταξύ άλλων τελικοί ωφελούμενοι της παρεχόμενης εκπαίδευσης. Η περιορισμένη ανάρτηση αυτών συνάδει και με την απουσία προτυποποιημένων επαρκών μεταδεδομένων, καθώς και στατιστικών στοιχείων για την επισκεψιμότητα των εν λόγω συνόλων δεδομένων. Για την πρόσβαση σε αυτά, ο χρήστης απαιτείται να κάνει εγγραφή αποκλειστικά μέσω API, γεγονός που εμποδίζει την απρόσκοπτη διάθεση των ανοικτών δεδομένων. Επίσης, δεν γίνεται αναφορά στη χρήση αδειών που τα συνοδεύουν, αμφισβητώντας έτσι την επαναχρησιμοποίησή τους.

Στον αντίποδα, η έρευνα στην κυβερνητική πύλη του Ηνωμένου Βασιλείου παρουσιάζει εμφανώς μεγαλύτερο αριθμό ανοικτών δεδομένων στην κατηγορία «Εκπαίδευση», που ενημερώνονται διαρκώς και δύνανται να χρησιμοποιηθούν αποτελεσματικά από τους ενδιαφερόμενους χρήστες. Η παροχή ανατροφοδότησης και υποστήριξης των χρηστών, η διάθεση στοιχείων επικοινωνίας με τον αρμόδιο φορέα ανά σύνολο δεδομένων, καθώς και η δήλωση προσβασιμότητας για τα άτομα με αναπηρία συνιστούν καλές πρακτικές στην ομώνυμη πύλη. Ωστόσο, και εδώ τα ανοικτά δεδομένα στην κατηγορία «Εκπαίδευση» υπολείπονται σε σύγκριση με τις άλλες κατηγορίες δεδομένων.



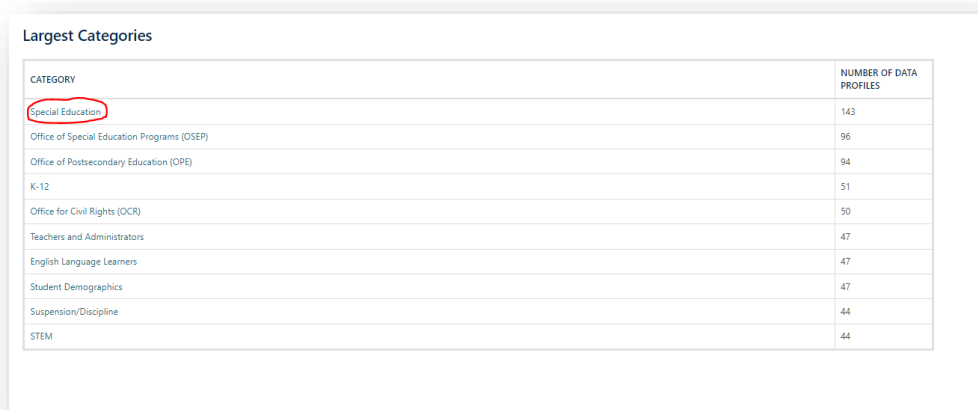
Εικόνα 24: Σύνολα δεδομένων ανά κατηγορία στο *datagon.uk*, ίδια επεξεργασία

Τα περισσότερα δεδομένα διατίθενται με ανοικτή κυβερνητική άδεια, ενώ ισχύουν ελάχιστοι όροι χρήσης. Ιδιαίτερα σημαντική αποτιμάται η παράθεση συνδεδεμένων δεδομένων που αυξάνονται με γεωμετρική πρόοδο. Για την πρόσβαση στα δεδομένα, γίνεται χρήση CKAN API, αλλά δεν απαιτείται η απόκτηση κλειδιού.

Το γεγονός ότι τόσο η ελληνική όσο και η βρετανική πύλη βρίσκονται επί του παρόντος σε δοκιμαστική έκδοση (beta version) ίσως εξηγεί την παρουσία περιορισμένου όγκου ανοικτών δημόσιων δεδομένων. Η πλήρως λειτουργική έκδοση αυτών ενδεχομένως θα επιταχύνει τον αριθμό των καταχωρίσεων.

Όσον αφορά στην επίσημη πύλη ανοικτών δεδομένων των ΗΠΑ, διακρίνονται πλούσια δεδομένα και εργαλεία που ευνοούν τη διεξαγωγή ερευνών, την ανάπτυξη web και mobile εφαρμογών και τον σχεδιασμό οπτικοποιήσεων στα δεδομένα. Εδώ, η «Εκπαίδευση» δεν εντοπίζεται ως ξεχωριστή κατηγορία, αλλά προβαίνοντας σε αναζήτηση στην ιστοσελίδα διακρίνεται πλήθος δεδομένων που αφορούν στην εκπαίδευση και διατίθενται ελεύθερα ανοικτά για απευθείας πρόσβαση ή μεταφόρτωση. Αυτό που εντυπωσιάζει στη συγκεκριμένη πύλη είναι το σύστημα μέτρησης της ποιότητας των δεδομένων που αναρτώνται, χρησιμοποιώντας μια ρουμπρίκα κύριων δεικτών που υλοποιούν τη στρατηγική για τα ανοικτά δεδομένα.

Ακόμα πιο ολοκληρωμένη εικόνα παρουσιάζει η επίσημη πλατφόρμα ανοικτών εκπαιδευτικών δεδομένων των ΗΠΑ με σαφέστερη ταξινόμηση των επιμέρους προφίλ δεδομένων, χρήση ετικετών, προβολή των πιο δημοφιλών εξ αυτών, των νέων δημοσιεύσεων και πλήθος άλλων στατιστικών που αφορούν στην επισκεψιμότητα της πλατφόρμας. Η απουσία απαραίτητης εγγραφής και σύνδεσης του χρήστη συνιστά άρση ενός επιπρόσθετου τεχνικού φραγμού στην ανοικτότητα των δεδομένων. Ανάμεσα στις μεγαλύτερες κατηγορίες προφίλ δεδομένων ξεχωρίζουν εκείνα που αφορούν στην ειδική εκπαίδευση, μια κατηγορία που και στη χώρα μας θα συγκέντρωνε το ενδιαφέρον των χρηστών, αν διαχέονταν ανοικτά τα δεδομένα που την αφορούν.



CATEGORY	NUMBER OF DATA PROFILES
Special Education	143
Office of Special Education Programs (OSEP)	96
Office of Postsecondary Education (OPE)	94
K-12	51
Office for Civil Rights (OCR)	50
Teachers and Administrators	47
English Language Learners	47
Student Demographics	47
Suspension/Discipline	44
STEM	44

Εικόνα 25: Στατιστικά για μεγαλύτερες, σε σύνολα εκπαιδευτικών δεδομένων, κατηγορίες, data.ed.gov

Εν κατακλείδι, τόσο η πύλη του Ηνωμένου Βασιλείου όσο και των ΗΠΑ μπορούν να ιδωθούν ως βέλτιστες πρακτικές διάθεσης ανοικτών δεδομένων εκπαίδευσης, καθώς υπερτερούν σε ποιοτικά χαρακτηριστικά σε σχέση με την Ελλάδα. Εντούτοις, η δοκιμαστική έκδοση της πύλης του Ηνωμένου Βασιλείου δεν επιτρέπει τον σχηματισμό μιας ολοκληρωμένης εικόνας για την πλήρη λειτουργία της, ενώ η αντίστοιχη πύλη των ΗΠΑ αναδύεται συγκριτικά ωριμότερη στο πεδίο της διάθεσης ποιοτικών ανοικτών δεδομένων.

Ακολουθεί συγκριτικός πίνακας για τα ανοικτά δεδομένα στην κατηγορία «Εκπαίδευση» μεταξύ της ελληνικής, της βρετανικής και της αμερικανικής πύλης δεδομένων:

	Datagov.gr- Ελλάδα (beta version)	Datagov.uk- Η.Β. (beta version)	Data.gov- Η.Π.Α.
Πλήθος datasets	4	1.057	12.056
Τελευταία ενημέρωση	31/12/2019	12/05/2022	15/05/2022
Τύπος αρχείου	Json, csv	csv, csv/zip, html, pdf, shtml, xls, xlsx, xml, zip	html, csv, zip, kml, arcgis geoservices, geojson, xml, json, rdf, pdf, excel, text, wms...
Μορφή πρόσβασης	Εγγραφή αποκλειστικά μέσω API	CKAN API (χωρίς να απαιτείται κλειδί για τη χρήση)	Ελεύθερη πρόσβαση (δεν απαιτείται εγγραφή ή API)
Άδειες χρήσης	Δεν γίνεται αναφορά	Open Government Licence (ή άλλη άδεια)	Open Database License (ODbL)
Μεταδεδομένα	Ελάχιστα	Αρκετά	Αρκετά (πρότυπο DCAT-US Schema v.1.1.)
Στατιστικά χρήσης	Όχι	Ναι	Ναι
Παροχή ανατροφοδότησης	Όχι	Ναι	Ναι
Δήλωση προσβασιμότητας	Όχι	Ναι	Ναι
Στοιχεία επικοινωνίας με αρμόδιο φορέα	Όχι	Ναι	Ναι
Υποστήριξη χρηστών	Όχι	Ναι	Ναι
Μετρικές ποιότητας	Όχι	Όχι	Ναι

Πίνακας 2: Συγκριτική παρουσίαση κυβερνητικών πύλων δεδομένων σε Ελλάδα, ΗΒ, ΗΠΑ, ίδια επεξεργασία

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Μελέτη περίπτωσης

4.1. Η περίπτωση του Συμβουλίου της Κομητείας του Ανατολικού Σάσεξ

Επισκεπτόμενοι την [Πύλη Ανοικτών Δεδομένων](#) του Ηνωμένου Βασιλείου, στην κατηγορία «Εκπαίδευση», μεγάλο ενδιαφέρον συγκεντρώνει η διάθεση συνόλων δεδομένων εκπαίδευσης από το Συμβούλιο της Κομητείας του Ανατολικού Σάσεξ. Τα δεδομένα αυτά διατίθενται με ανοικτή κυβερνητική άδεια (Open Government Licence) μέσω συνδεδεμένων δεδομένων (data links) σε μορφή xml και html.

Ειδικότερα στον τομέα της εκπαίδευσης, το Συμβούλιο της Κομητείας του Ανατολικού Σάσεξ παράγει τα κάτωθι σύνολα δεδομένων:

- **Σχολεία στο Ανατολικό Σάσεξ** :περιλαμβάνονται στοιχεία, όπως το όνομα, το στάδιο, το ηλικιακό εύρος και τα στοιχεία επικοινωνίας των υφιστάμενων δημοτικών, δευτεροβάθμιων και ειδικών σχολείων, ενώ δεν περιλαμβάνονται στοιχεία ανεξάρτητων σχολείων.
- **Ημερομηνίες σχολικής περιόδου** για τα σχολεία πρωτοβάθμιας, δευτεροβάθμιας και ειδικής εκπαίδευσης στο Ανατολικό Σάσεξ.
- **Βιβλιοθήκες στο Ανατολικό Σάσεξ** : δίδεται η θέση και σύντομη περιγραφή
- **Κλείσιμο των σχολείων στο Ανατολικό Σάσεξ**

data.gov.uk | Find open data Publish your data Documentation Support

BETA This is a new service – your [feedback](#) will help us to improve it

Search results

Search data.gov.uk

Filter by 4 results found Sort by
 Best match ▼

Publisher
East Sussex County Council ▼

Topic
Education ▼

Format
▼

Open Government Licence (OGL) only

[Apply filters](#) [Remove filters](#)

School term dates in East Sussex
Published by: East Sussex County Council
Last updated: 08 March 2022
 School term dates which apply to primary, secondary and special schools in East Sussex. Not applicable for independent schools. You can also download term dates for individual schools in...

Libraries in East Sussex
Published by: East Sussex County Council
Last updated: 08 March 2022
 The dataset lists our branch libraries with their location (lat/long) and a brief description. It is maintained as part of our "Find your local library" tool. It contains links to a page for each...

Schools in East Sussex
Published by: East Sussex County Council
Last updated: 08 March 2022
 Name, phase, age range and contact details of current primary, secondary and special schools in East Sussex. Does not include independent schools.

School closures in East Sussex
Published by: East Sussex County Council
Last updated: 08 March 2022
 feed of school closures in East Sussex. Separate feeds are also available for individual schools. Does not include independent schools

Displaying all 4 datasets

Εικόνα 26: Δεδομένα εκπαίδευσης από το Συμβούλιο της Κομητείας του Ανατολικού Σάσεξ, data.gov.uk

data.gov.uk | Find open data Publish your data Documentation Support

BETA This is a new service – your [feedback](#) will help us to improve it

[Home](#) > [Search](#) > Schools in East Sussex

Schools in East Sussex

Published by: East Sussex County Council
Last updated: 08 March 2022
Topic: Education
Licence: [Open Government Licence](#)

Summary
 Name, phase, age range and contact details of current primary, secondary and special schools in East Sussex. Does not include independent schools.

More from this publisher
[All datasets from East Sussex County Council](#)

Related datasets
[School term dates in East Sussex](#)
[School closures in East Sussex](#)
[Schools in Barnet](#)
[List of schools in York](#)

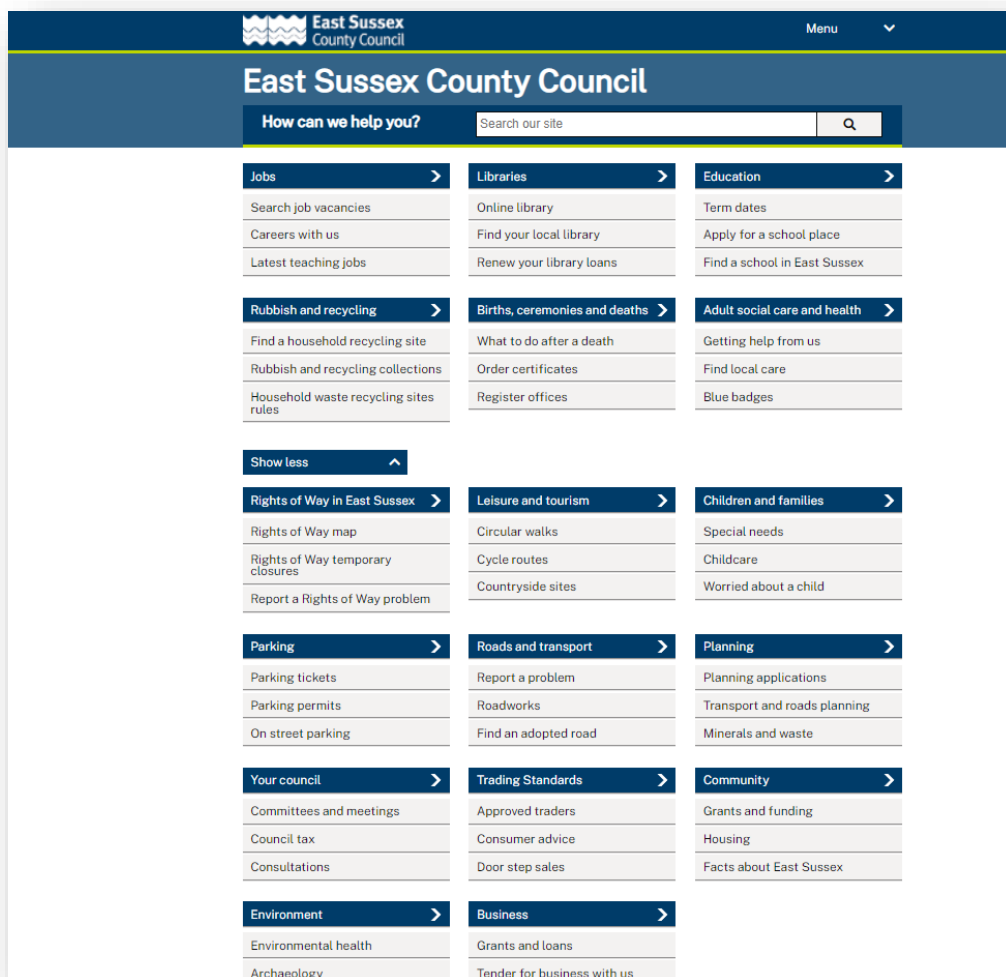
Search

Data links

Link to the data	Format	File added	Data preview
Schools in East Sussex XML	XML	10 January 2022	Not available
List of special schools in East Sussex, linking to pages where the address uses the adr microformat	HTML	18 July 2012	Not available
List of secondary schools in East Sussex, linking to pages where the address uses the adr microformat	HTML	18 July 2012	Not available
List of primary schools in East Sussex, linking to pages where the address uses the adr microformat	HTML	18 July 2012	Not available

Εικόνα 27: Ενδεικτικό παράδειγμα συνόλου δεδομένων από το Συμβούλιο της Κομητείας του Ανατολικού Σάσεξ, data.gov.uk

Για την πρόσβαση στα δεδομένα είτε μεταφορτώνεται το αρχείο σε xml μορφή είτε γίνεται ανακατεύθυνση μέσω συνδεδεμένων δεδομένων σε html μορφή στον επίσημο [ιστότοπο](#) του Συμβουλίου της Κομητείας του Ανατολικού Σάσεξ, όπου φιλοξενούνται. Ο ιστότοπος αυτός λειτουργεί σε επίπεδο τοπικής αυτοδιοίκησης και περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα υπηρεσιών⁸ για κατοίκους, επιχειρήσεις και επισκέπτες στο Ανατολικό Σάσεξ, στη νοτιοανατολική Αγγλία.



Εικόνα 28: Μενού υπηρεσιών Συμβουλίου Κομητείας του Ανατολικού Σάσεξ

⁸ π.χ. εκπαίδευση, εργασία, βιβλιοθήκες, κοινωνική περίθαλψη και υγεία, περιβάλλον και ανακύκλωση, επιχειρήσεις, μετακινήσεις, τουρισμός κ.α.

Μεταξύ αυτών των υπηρεσιών, διακρίνεται η κατηγορία «Εκπαίδευση», όπου παρέχεται μια ολοκληρωμένη εικόνα για τα σχολεία της περιοχής, με πλήθος χρήσιμων ανοικτών δεδομένων που βρίσκονται κάτω από την ομπρέλα του data.gov.uk και διατίθενται με ανοικτή κυβερνητική άδεια (Open Government Licence).

Ειδικότερα, εμπεριέχονται όλα όσα χρειάζεται να γνωρίζουν οι γονείς και οι κηδεμόνες για τα σχολεία και τα κολέγια, όπου φοιτούν τα παιδιά τους, τόσο σε επίπεδο δεδομένων όσο και πληροφοριών.

- **Ημερομηνίες λειτουργίας σχολείων και σχολικές διακοπές** (με δυνατότητα να προστεθούν στο διαδικτυακό ή τηλεφωνικό ημερολόγιο του γονέα ή να εκτυπωθούν ως λίστα). Δίνεται ακόμη η δυνατότητα λήψης ειδοποιήσεων μέσω email σε περίπτωση κλεισίματος των σχολείων για λόγους έκτακτης ανάγκης, οι οποίες ενημερώνονται κάθε πέντε λεπτά.
- **Εύρεση τοπικών σχολείων**
- **Αίτηση εγγραφής σε σχολείο.** Ιδιαίτερη αξία έχουν οι αναφορές για τις διαχρονικές προτιμήσεις των χρηστών, καθώς και η δυνατότητα επιλογής σχολείου μεταξύ 3 δηλώσεων προτίμησης βάσει προσωπικών ρυθμίσεων.
- **Σχολική ζωή** (σχολικά γεύματα, σχολικές στολές)
- **Σχολικά ταξίδια και μετακινήσεις** (δωρεάν σχολική μεταφορά και κάρτα ελεύθερης μετακίνησης, περιπολίες σχολικής διέλευσης, εκπτώσεις σε ταξίδια)
- **Σχολική φοίτηση και συμπεριφορά** (εκπαίδευση στο σπίτι, ειδοποιήσεις κυρώσεων, απουσίες)
- **Σχολική απόδοση, πίνακες πρωταθλημάτων και Ofsted αναφορές**
- **Σχολική διαχείριση** (στρατηγικές και πλάνα εκπαίδευσης, προϋπολογισμός)
- **Επιλογές καριέρας** (πληροφορίες για κατάρτιση και απασχόληση μετά τα 16 έτη)
- **Σχολικό Προσωπικό και Διοίκηση**
- **Μαθήματα μουσικής και δραστηριότητες για νέους.**

Εικόνα 29: Επίσημη ιστοσελίδα του Συμβουλίου της Κομητείας του Ανατολικού Σάσεξ

Άκρως εποικοδομητικό κρίνεται το γεγονός ότι ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να παρέχει ανατροφοδότηση τόσο στη σελίδα που επισκέπτεται όσο και σε ολόκληρο τον ιστότοπο του Συμβουλίου.

If you use assistive technology such as a screen reader, please contact us, and we will do our best to help. Call the Customer Relations Team Monday to Friday between 10am and 3pm about the next step.

Telephone: 0345 60 80 192 (Option 5)
Email: [Customer Relations Team](#)

- [Updated school calendar 2021 to 2022](#) (129.4 KB) [pdf]
- [Updated school calendar 2021 to 2022 \(Word version\)](#) (109.6 KB) [docx]
- [School calendar 2022 to 2023](#) (154.2 KB) [pdf]
- [School calendar 2022 to 2023 \(Word version\)](#) (109.6 KB) [docx]

How term dates are set

We understand that many people live and work across county borders. We work with our local authority neighbours to try to match dates across the region as far as possible. The total number of teaching days and holidays remain the same each year.

Term-time holidays

You should not take your child out of school for a holiday during term time. Headteachers will not authorise the absence unless it is under exceptional circumstances.

Was this page helpful?
Click or tap the rating which best represents your experience.

1 Poor
 2 OK
 3 Good
 4 Excellent

[Give feedback about our site](#)

Εικόνα 30: Παροχή ανατροφοδότησης στην ιστοσελίδα

Το Συμβούλιο της Κομητείας διεξάγει τακτικές διαβουλεύσεις για τοπικά θέματα που αφορούν τους χρήστες, δημοσιεύοντας τα αποτελέσματα στον ιστότοπο consultation.eastsussex.gov.uk μετά την καταληκτική ημερομηνία. Στον χώρο της εκπαίδευσης, οι γονείς, οι κηδεμόνες και τα ενδιαφερόμενα μέρη δύνανται να καταθέσουν ηλεκτρονικά την άποψή τους πάνω σε ήδη διαμορφωμένες προτάσεις σχετικά με τις ημερομηνίες των σχολικών διακοπών, τις δραστηριότητες του προγράμματος διακοπών, την ίδρυση ειδικών εγκαταστάσεων για μαθητές με ειδικές ανάγκες κ.α.

The screenshot shows the East Sussex County Council website. At the top, there is a search bar and navigation links: Home, Find Activities, We Asked, You Said, We Did, Mailing List Signup, and About. Below the navigation is a large blue banner with the text: "Consultation on a proposal to establish a specialist facility at All Saints CE Primary School from 1 September 2022".

The main content area is divided into two columns. The left column has a section titled "Overview" with the following text: "East Sussex County Council is proposing to establish a specialist facility at All Saints CE Primary School from 1 September 2022. The facility would accommodate up to 12 pupils with neuro-diverse profiles, such as Autistic Spectrum Disorder and associated Social, Emotional and Mental Health and Speech, Language and Communication Needs." Below this is a section titled "Why your views matter" with the text: "Why do we need to establish a specialist facility at All Saints CE Primary School? Local authorities have a statutory duty to ensure there are sufficient good school places for all pupils, including for those with Special Educational Needs and Disabilities (SEND). East Sussex County Council (the local authority)'s".

The right column has a section titled "Closed 10 Dec 2021" with the text "Opened 12 Nov 2021". Below this is a section titled "Contact" with the text "School Consultations" and the email address "school.consultations@eastsussex.gov.uk".

Εικόνα 31: Διαβούλευση επί προτεινόμενων ρυθμίσεων

Διατίθεται επίσης τοπικό σύστημα πληροφόρησης (eastsussexinfo.org.uk), το οποίο παρουσιάζει τα πιο πρόσφατα στατιστικά στοιχεία για το Ανατολικό Σάσεξ και τις κοινότητές του, όσον αφορά σε κοινωνικό, οικονομικό και δημογραφικό επίπεδο. Στο θεματικό πεδίο «Εκπαίδευση, μάθηση και δεξιότητες» περιλαμβάνονται δεδομένα για την πρόσβαση στην εκπαίδευση, τον μαθητικό πληθυσμό, τις δεξιότητες και τα απαιτούμενα επαγγελματικά προσόντα.

The screenshot shows the 'East Sussex in Figures' website. The header includes the site name and navigation links: Home, ESIF help, Contact us, and ESOC open data policy. A County Council logo is in the top right. The left sidebar contains a comprehensive navigation menu with categories like 'Deprivation', 'Economy, jobs and prosperity', 'Education, learning and skills', 'Environment and climate change', 'Health and wellbeing', 'Housing', 'Population', 'Transport', 'Surveys', 'User Guides', 'Publications', 'Area Profiles', 'Published maps', 'East Sussex in Figures 4', 'Tables, charts and maps', and 'Surveys'. The main content area is titled 'Education, learning and skills' and features a photo of children. Below the photo, there is introductory text about the importance of education for the local economy. A search box labeled 'Area Profiles' is present, with instructions on how to use it. At the bottom, there are links for 'Data analysis', 'Data advice notes', and 'Further guidance and advice'.

Εικόνα 32: Στατιστικά στοιχεία Ανατολικού Σάσεξ, eastsussexinfigures.org.uk

4.2. Αξιολόγηση μελέτης περίπτωσης

Ο ιστότοπος του Συμβουλίου της Κομητείας του Ανατολικού Σάσεξ αποτελεί μια ώριμη πρακτική που εφαρμόζεται ήδη, υπηρετώντας την αρχή της ορθής πληροφόρησης και χρηστοκεντρικής εξυπηρέτησης στο πλαίσιο της τοπικής αυτοδιοίκησης. Μέσα από έναν εκτεταμένο κατάλογο υπηρεσιών, ο χρήστης έχει πρόσβαση σε δεδομένα και πληροφορίες που εκτείνονται σε κάθε πεδίο της καθημερινότητάς του. Εν προκειμένω, στο πεδίο της εκπαίδευσης, οι γονείς και κηδεμόνες αποκτούν ενεργό ρόλο και καθίστανται συμμετοχοί της σχολικής ζωής, καθώς ενημερώνονται για κάθε ζήτημα που αφορά στην εκπαίδευση των παιδιών τους, ενώ ταυτόχρονα μπορούν να εκφράσουν την άποψή τους γι' αυτό μέσα από τη διαδικασία της διαβούλευσης σε συγκεκριμένα χρονικά πλαίσια.

Από την άλλη πλευρά, η συγκέντρωση μεγάλου όγκου δεδομένων δύναται να συμβάλλει στην καλύτερη άσκηση εποπτείας και τον αποτελεσματικό σχεδιασμό δράσεων από τις διοικητικές αρχές. Η χρήση τους ευνοεί τη διεξαγωγή ερευνών και την υποβολή επίσημων αναφορών στην πολιτική ηγεσία, με χαρακτηριστικό παράδειγμα την έκθεση για την κατάσταση στην Κομητεία για το 2021 (State of the County 2021, Focus on East Sussex) που υποβλήθηκε στο Υπουργικό Συμβούλιο και

παρουσιάζει προβλέψεις και στατιστικά στοιχεία για επιμέρους τομείς, όπως η εκπαίδευση.

Η λεπτομερής οργάνωση του πληροφοριακού υλικού ανά κατηγορία και θέμα, η διάθεση ανοικτών δεδομένων εκπαίδευσης υπό ανοικτή κυβερνητική άδεια και κατάλληλους μορφότυπους, καθώς και η δυνατότητα ανατροφοδότησης από τον χρήστη, θα μπορούσαν να αποτελέσουν παράδειγμα για την Ελλάδα σε σχέση με τον τρόπο διάρθρωσης και παρουσίασης των πληροφοριών και δεδομένων εκπαίδευσης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Ενδεικτική πρόταση για την Ελλάδα

5.1. Υφιστάμενη κατάσταση στην Ελλάδα

Όπως ήδη επισημάνθηκε, στη χώρα υπάρχει διάχυτη εσωστρεφής και επιφυλακτική στάση αναφορικά με τη διάθεση ανοικτών δεδομένων στον χώρο της εκπαίδευσης. Οι γονείς και κηδεμόνες, οι μαθητές, οι εκπαιδευτικοί αλλά και κάθε ενδιαφερόμενος έρχεται αντιμέτωπος συχνά με έλλειμμα πληροφόρησης σχετικά με πολλές πτυχές της σχολικής ζωής. Αν εστιάσουμε στους γονείς, ελάχιστοι είναι αυτοί που γνωρίζουν την πληρότητα, τις υποδομές, τον τρόπο οργάνωσης και τα προγράμματα του σχολείου όπου φοιτούν τα παιδιά τους. Τις περισσότερες φορές απευθύνονται μεμονωμένα στο σχολείο ζητώντας πληροφορίες, ή το ίδιο το σχολείο προβαίνει σε σχετικές ανακοινώσεις όταν ανακύψει κάποιο ζήτημα. Η πρακτική όμως αυτή αναλώνει περιττό χρόνο, κόστος, επιβαρύνει διοικητικά το δυναμικό του σχολείου και υποσκάπτει τα θεμέλια της αποτελεσματικής παροχής υπηρεσιών προς τους γονείς-πολίτες. Η διάθεση επαρκών πληροφοριών στην ιστοσελίδα του κάθε σχολείου θεωρείται ένας σημαντικός δείκτης πληροφόρησης, που όμως δεν εφαρμόζεται μέχρι στιγμής σε όλα τα σχολεία και σαφέστατα δεν περιλαμβάνει πρωτογενή ανοικτά δεδομένα που προσελκύουν το ερευνητικό ενδιαφέρον.

5.2. Ενδεικτική πρόταση και αναμενόμενα οφέλη

Η διάθεση ανοικτών δεδομένων δύναται να μειώσει το έλλειμμα πληροφόρησης και να ενδυναμώσει την εμπιστοσύνη των γονέων προς το σχολείο. Η πρόσβασή τους σε έγκυρα δεδομένα και επικαιροποιημένες πληροφορίες ανά πάσα στιγμή ενθαρρύνει την ενεργό συμμετοχή τους στη σχολική πραγματικότητα, με σκοπό τη διόρθωση πιθανών ατελειών του σχολείου και τη διεκδίκηση καλύτερων συνθηκών λειτουργίας.

Υπό το πρίσμα αυτό και με πρότυπο το Συμβούλιο της Κομητείας του Ανατολικού Σάσεξ του Ηνωμένου Βασιλείου προτείνεται η δημιουργία επίσημου ιστότοπου σε επίπεδο τοπικής αυτοδιοίκησης και πιο συγκεκριμένα στο επίπεδο του δήμου, με σκοπό τη διάθεση, μεταξύ άλλων, όλων των ανοικτών δεδομένων που αφορούν στις σχολικές μονάδες της περιοχής αρμοδιότητάς του. Ο ιστότοπος δύναται να περιλαμβάνει όλες τις απαιτούμενες πληροφορίες και δεδομένα, προκειμένου να παρέχει ταχύτερη ενημέρωση και εξυπηρέτηση στον ενδιαφερόμενο χρήστη. Παράλληλα, μπορεί να συγκεντρώνει δεδομένα και για άλλες κατηγορίες που αφορούν στην καθημερινότητα του πολίτη, αλλά αυτό δεν δύναται να εξεταστεί στην παρούσα εργασία. Αξίζει εδώ να σημειωθεί πως τα σχολεία αποτελούν κρίσιμο πεδίο δραστηριότητας των δήμων, οι οποίοι κατά το άρθρο 75 του ν.3463/2006 είναι αρμόδιοι για την κατασκευή, συντήρηση και βελτίωση των υποδομών τους.

Υπεύθυνη για τη συλλογή, ταξινόμηση και αξιολόγηση των δεδομένων που διατίθενται ανοικτά για τα σχολεία της περιοχής είναι η κατά τόπους διεύθυνση εκπαίδευσης. Τα δεδομένα μπορούν να διατίθενται ανοικτά πρωτίστως στην ιστοσελίδα της διεύθυνσης εκπαίδευσης και να αφορούν σε όλα τα σχολεία που ανήκουν στην αρμοδιότητά της. Η ίδια η διεύθυνση εν συνεχεία διοχετεύει τα ανοικτά δεδομένα εκπαίδευσης στους δήμους όπου υπάγονται οι σχολικές μονάδες, ώστε να εξασφαλιστεί η πληροφόρηση των πολιτών στο χαμηλότερο δυνατό επίπεδο εξυπηρέτησης, δηλαδή στην τοπική αυτοδιοίκηση. Με αυτόν τον τρόπο, αναμένεται να ενισχυθεί η εγγύτητα με τον πολίτη και η εμπιστοσύνη του προς το κράτος, μέσα από αποτελεσματικότερη παροχή υπηρεσιών και χρηστοκεντρική εξυπηρέτηση. Ταυτόχρονα, τα ανοικτά δεδομένα εκπαίδευσης αποστέλλονται μέσω της κάθε διεύθυνσης εκπαίδευσης στην εθνική πύλη δεδομένων, συμβάλλοντας κατ' επέκταση στη μέγιστη δυνατή διάθεσή τους στο ευρύ

κοινό, αλλά και στη γεφύρωση ενός αισθητού κενού στην κατηγορία των ανοικτών δεδομένων εκπαίδευσης.

Δεδομένα που θα μπορούσαν να διατεθούν ανοικτά στο κοινό αποτελούν ενδεικτικά:

- στοιχεία επικοινωνίας σχολείου
- αριθμητικά στοιχεία για το εκπαιδευτικό προσωπικό
- αριθμητικά στοιχεία για το μαθητικό δυναμικό
- χωρητικότητα και πληρότητα σχολείου
- ημερομηνίες λειτουργίας και σχολικές διακοπές
- εγκαταστάσεις και εξοπλισμός
- ειδικές εγκαταστάσεις για μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες
- κανονισμός σχολείου
- συμμετοχή σε προγράμματα, ομίλους και καινοτόμες δράσεις
- τυχόν βραβεύσεις
- χρήση διαδραστικών εργαλείων στην τάξη
- ψηφιακές δεξιότητες ή δεξιότητες ζωής (life skills) μαθητών και εκπαιδευτικών

Η ανοικτή διάθεση χρηστικών δεδομένων και πληροφοριών του σχολείου θα αναδείξει το έργο που υλοποιείται καθημερινά, ενώ μπορεί να λειτουργήσει υποβοηθητικά στην επικείμενη αξιολόγηση των σχολικών μονάδων. Τα τελευταία χρόνια αναδύεται ένας ξεχωριστός κλάδος, η «Εκπαιδευτική Εξόρυξη Δεδομένων» ([Educational Data Mining](#)), μέσα από τον οποίο αναπτύσσονται νέες μέθοδοι για τη διερεύνηση των εκπαιδευτικών δεδομένων που προέρχονται από το μαθησιακό περιβάλλον ή τη διοίκηση της εκπαίδευσης, με στόχο τη βελτίωση της μαθησιακής διαδικασίας και των εκπαιδευτικών αποτελεσμάτων.

Από την άλλη πλευρά, τα διοικητικά στελέχη της εκπαίδευσης αποκτούν ταχύτερη πρόσβαση στα δεδομένα που τους ενδιαφέρουν, εξοικονομούν χρόνο από την αναζήτηση πρόσθετων αναφορών και έρχονται άμεσα αντιμέτωπα με τα ελλείμματα του σχολείου, ώστε να σχεδιάσουν τις κατάλληλες πολιτικές βελτίωσης. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το Ολλανδικό Υπουργείο Παιδείας, το οποίο δημοσιοποιεί όλα τα δεδομένα αναφορικά με τον χώρο της εκπαίδευσης στο διαδίκτυο, ενθαρρύνοντας την επαναχρησιμοποίησή τους. Μέσα από αυτήν την πρακτική, έχει

μειώσει αισθητά τον αριθμό των ερωτήσεων που δέχεται καθημερινά, καθώς και τον φόρτο εργασίας και το απαιτούμενο λειτουργικό κόστος. Από την άλλη πλευρά, οι λιγότερες πλέον ερωτήσεις που απομένουν απαντώνται ευκολότερα από τους υπαλλήλους, καθώς έχουν απλοποιηθεί οι διαδικασίες εύρεσης των σχετικών δεδομένων (Open Data Handbook, n.d.).

Σε ευρύτερο επίπεδο, ο τομέας της εκπαίδευσης καθίσταται απόλυτα διαφανής και ανοικτός στο κοινό, ενώ τα σχολεία οργανώνονται και διοικούνται καλύτερα. Παράλληλα, οι δήμοι ενισχύουν την εικόνα τους προς τους πολίτες, παρέχοντάς τους καλύτερη και αμεσότερη πληροφόρηση. Συνεπώς, η Δημόσια Διοίκηση επωφελείται συνολικά από την οργάνωση της εκπαίδευσης και την παροχή αποτελεσματικών υπηρεσιών προς τους πολίτες.

Επιπρόσθετα, τα ανοικτά εκπαιδευτικά δεδομένα μπορούν να λειτουργήσουν ως έναυσμα ερευνητικών προσπαθειών από επιστήμονες που θα εστιάσουν στις καλές πρακτικές των σχολείων αλλά και τις ενδεχόμενες αδυναμίες, προκειμένου να συνεισφέρουν με τις γνώσεις και τις ιδέες τους στην αντιμετώπιση αυτών. Μέσα από τη διάθεση ερευνητικών δεδομένων μέσω ενός αποθετηρίου στο διαδίκτυο δίνεται η δυνατότητα άμεσης πρόσβασης σε αυτά από ερευνητές ανά τον κόσμο, με αποτέλεσμα την αξιοποίησή τους για την πρόοδο την έρευνας και την αποφυγή αδιεξόδων και προβλημάτων που αντιμετώπισαν οι ερευνητές που έχουν ήδη χρησιμοποιήσει τα δεδομένα αυτά στην έρευνά τους (ΤΠΑ, ΥΠΑΙΘ, 2021-2025).

Υπό προϋποθέσεις, η ανοικτότητα σχολικών πληροφοριών δύναται να ενθαρρύνει την ίδρυση νέων μικρομεσαίων επιχειρήσεων, που θα επιλέξουν να δραστηριοποιηθούν κοντά σε σχολεία, για να καλύψουν ενδεχόμενες ανάγκες τους. Ενδεικτικά, ένα σχολείο που παρουσιάζει ενεργό αθλητική δράση και συμμετοχή σε αγώνες θα μπορούσε να προσελκύσει την ίδρυση μιας Αθλητικής Ακαδημίας στην περιοχή ή μιας επιχείρησης με αθλητικά είδη. Αντίστοιχα, ένα σχολείο στο οποίο φοιτά μεγάλο ποσοστό μαθητών προερχόμενων από ξένες χώρες μπορεί να παρακινήσει τη δημιουργία ενός κέντρου εκμάθησης της ελληνικής γλώσσας στην ευρύτερη περιοχή, στοχεύοντας στις πραγματικές ανάγκες των μαθητών αυτών.

Συμπερασματικά, η επόμενη τριετία σηματοδοτείται εξαιρετικά κρίσιμη για τον ψηφιακό μετασχηματισμό της εκπαίδευσης. Η ΒΨΜ 2020-2025, όπως θεσμοθετήθηκε με τον ν.4622/2019, ενσωματώνει πλήθος έργων στον τομέα της εκπαίδευσης, που υπόσχονται την παραγωγή και διάθεση περισσότερων και ποιοτικότερων ανοικτών δημόσιων δεδομένων εκπαίδευσης. Με τη μετάβαση από τις document-centric λύσεις στις data-centric λύσεις που θα επιτρέψουν τον μετασχηματισμό των δεδομένων σε πληροφορία, αναμένεται να ενισχυθεί η διαλειτουργικότητα των υπηρεσιών και η δημοσίευση ανοικτών αξιόπιστων δεδομένων στον τομέα της εκπαίδευσης (ΒΨΜ 2020-2025).

Παρατίθενται ενδεικτικά έργα της ΒΨΜ 2020-2025 που μπορούν να λειτουργήσουν ως μοχλοί παραγωγής ανοικτών δεδομένων:

ΕΡΓΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
Εγγραφή στο Νηπιαγωγείο	Ένταξη μηχανισμών συνυπολογισμού της δυναμικότητας των σχολικών μονάδων και άλλων γεωχωρικών δεδομένων με στόχο τη βελτιστοποίηση της κατανομής των νηπίων με πιο «έξυπνα» κριτήρια, που εξυπηρετούν καλύτερα την καθημερινότητα του πολίτη. Το έργο αυτό βρίσκεται ήδη σε εξέλιξη.
Μητρώο Εκπαιδευτικών	Ενοποίηση των υφιστάμενων μητρώων των δεδομένων των εκπαιδευτικών σε ένα κεντρικό μητρώο ως βάση δημιουργίας νέων υπηρεσιών διαλειτουργικότητας και αναβάθμισης των δυνατοτήτων διάθεσης αξιόπιστων ανοικτών δεδομένων για τον τομέα της εκπαίδευσης.
Σύστημα Επιχειρησιακής για την Α/θμια και Β/θμια Εκπαίδευση	Πρόσβαση στα στατιστικά στοιχεία που απορρέουν από τα πληροφοριακά συστήματα και μητρώα της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας. Ανάπτυξη μιας κεντρικής αποθήκης δεδομένων (Data Warehouse) και τεχνικών OLAP (Online Analytical Processing) με στόχο την αποτύπωση και επεξεργασία παραμέτρων, δεικτών και αποτελεσμάτων του εκπαιδευτικού συστήματος.
Ψηφιακή αποτύπωση σχολικού δικτύου – Χωροθέτηση σχολικών μονάδων	Συστηματική, περιοδική, ψηφιακή αποτύπωση κρίσιμων εκπαιδευτικών δεικτών για την αξιολόγηση των παραμέτρων λειτουργίας των σχολικών μονάδων κυρίως σε ό,τι αφορά στην κάλυψη των πληθυσμιακών ομάδων, τη συσχέτιση με την αξιοποίηση εκπαιδευτικού προσωπικού και τα οικονομικά μεγέθη λειτουργίας.

Πίνακας 3: ΒΨΜ 2020-2025, Ενδεικτικά έργα στον τομέα της Παιδείας

5.3. Προϋποθέσεις και προβληματισμοί

Η διάθεση περισσότερων ανοικτών δεδομένων εκπαίδευσης με έμφαση στην ποιότητα και την χρηστική αξία για τον ενδιαφερόμενο χρήστη, ώστε να καλυφθεί το έλλειμμα που διαφαίνεται στη χώρα μας, συνιστά ένα μεγάλο έργο που απαιτεί προσεκτικό σχεδιασμό, θεσμικές εγγυήσεις, όρους και προϋποθέσεις.

Απαρέγκλιτη προϋπόθεση αποτελεί επίσης η συμμόρφωση του φορέα με τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (Κανονισμός ΕΕ 2016/679), καθώς δεν δύναται να είναι επιτρεπτή η διάθεση πληροφοριών που αφορούν σε προσωπικά και ευαίσθητα δεδομένα μαθητών ή εκπαιδευτικών. Οι πληροφορίες που τους αφορούν θα πρέπει να είναι ανωνυμοποιημένες υπό μορφή στατιστικών στοιχείων και να επικεντρώνονται αποκλειστικά στη λειτουργία του σχολείου. Η ανοικτότητα πρέπει επίσης να διασφαλίζεται με νομικά και τεχνικά μέσα, τηρώντας παράλληλα τις αρχές και τη δεοντολογία των ανοικτών δεδομένων και μεριμνώντας ιδιαίτερα για τα δικαιώματα πνευματικής χρήσης.

Η ανάληψη ενός τέτοιου εγχειρήματος δεν μπορεί να περατωθεί εξαρχής, αλλά προϋποθέτει μικρά και ευέλικτα μεθοδολογικά βήματα και σταδιακό άνοιγμα δεδομένων, έως ότου καθιερωθεί μια ανοικτή κουλτούρα διάθεσης δεδομένων και οι πολίτες εξοικειωθούν με αυτά. Σε αυτήν την κατεύθυνση, άκρως ωφέλιμη θα ήταν η διοργάνωση εκστρατειών ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των διοικητικών αρχών αλλά και του κοινού για την αξία της ανοικτότητας στην εκπαίδευση και τα υποσχόμενα οφέλη αυτής.

Στο μέλλον, θα μπορούσαν να γίνουν διαβουλεύσεις σχετικά με την ανοικτή διάθεση ορισμένων συνόλων δεδομένων που προβληματίζουν, όπως για παράδειγμα τα ποσοστά επιτυχόντων ανά σχολείο στις Πανελλαδικές Εξετάσεις, οι αξιολογήσεις σχολείων και τα συγκεντρωτικά στοιχεία βαθμολογιών κατ' έτος, ώστε να εκτιμηθεί κατά πόσον θα μπορούσαν υπό προϋποθέσεις να συνεισφέρουν στη βελτίωση του παραγόμενου εκπαιδευτικού έργου. Εξάλλου, η ενδεχόμενη συσχέτιση των δεδομένων αυτών με τη δημιουργία ανισοτήτων μεταξύ των σχολείων και τη διάκρισή τους σε επιτυχημένα ή όχι, δεν θεωρείται εύλογη, καθώς στην Ελλάδα δεν είναι επιτρεπτή η

εγγραφή στο δημόσιο σχολείο βάσει της προτίμησης του ενδιαφερόμενου, αλλά βάσει της κατοικίας του σύμφωνα με τα όρια της σχολικής περιφέρειας⁹ που ανήκει.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: Συμπεράσματα και προτάσεις

6.1. Συμπεράσματα έρευνας

Τα ανοικτά δεδομένα κερδίζουν χρόνο με τον χρόνο περισσότερο έδαφος στη χώρα μας, αλλά και διεθνώς. Τα δεδομένα της εκπαίδευσης ως μέρος των ανοικτών δεδομένων που δημοσιοποιούνται παραμένουν ακόμη χαμηλά στη λίστα με τις πολυπληθέστερες κατηγορίες. Η τάση αυτή φαίνεται ακόμα πιο έντονα στην Ελλάδα, όπου παρά τον όγκο παραγωγής εκπαιδευτικών δεδομένων, ελάχιστα είναι αυτά που βγαίνουν στο φως. Η δυσχέρεια στις περισσότερες πρωτοβουλίες ανοικτών κυβερνητικών δεδομένων αποδίδεται στην πολύ χαμηλή δυνατότητα εντοπισμού των πηγών των ανοικτών δεδομένων, στην έλλειψη διαλειτουργικότητας και την απουσία τυποποιημένης ανοικτής άδειας που επιτρέπει την ανταλλαγή δεδομένων (Open Knowledge International, 2017). Από την άλλη πλευρά, στη χώρα έχει γίνει σημαντική πρόοδος τα τελευταία χρόνια αναφορικά με τη διάθεση ανοικτού εκπαιδευτικού περιεχομένου μέσα από αποθετήρια γνώσης και ψηφιακές βιβλιοθήκες.

Στον χώρο της εκπαίδευσης τα ανοικτά δεδομένα μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε διοικητικά, εκπαιδευτικά και ερευνητικά, με την κάθε κατηγορία να συνεισφέρει σημαντικά στην αναβάθμιση του εκπαιδευτικού συστήματος. Η διαφάνεια, η λογοδοσία, η αποτελεσματική διοίκηση, η πληροφόρηση του χρήστη και παροχή υπηρεσιών με γνώμονα την εξυπηρέτησή του συνιστούν μερικούς από τους λόγους διάθεσης περισσότερων ανοικτών δεδομένων στην εκπαίδευση, που αναμένονται να ωφελήσουν τη Δημόσια Διοίκηση και την κοινωνία. Από την άλλη πλευρά, η επαναχρησιμοποίησή τους μπορεί να αποτελέσει πολύτιμο εργαλείο στα χέρια του ερευνητή, ο οποίος θα αναζητήσει λύσεις σε παθογένειες του χώρου.

⁹ παρ. 4, άρθρο 44, ν. 4777/2021.

Οι καλές πρακτικές που σημειώνονται σε διεθνή κλίμακα, και πιο συγκεκριμένα στην ΕΕ, το Ηνωμένο Βασίλειο και τις ΗΠΑ μπορούν να αποτελέσουν παράδειγμα ανοικτότητας εκπαιδευτικών δεδομένων, αποδεικνύοντας πώς αυτά μπορούν να αξιοποιηθούν στην πράξη από κάθε ενδιαφερόμενο. Μπορεί η χώρα μας να μην μπορεί να συγκριθεί σε αριθμούς δεδομένων με το Ηνωμένο Βασίλειο και τις ΗΠΑ, αλλά αναμφισβήτητα δύναται να επηρεαστεί από την ποιότητα των δεδομένων που διαχέονται ανοικτά στις αντίστοιχες πύλες.

Στην πύλη του Ηνωμένου Βασιλείου αναδύεται πιο ώριμη η περίπτωση διάθεσης ανοικτών δεδομένων εκπαίδευσης από τον επίσημο ιστότοπο του Συμβουλίου της Κομητείας του Ανατολικού Σάσεξ, η οποία θα μπορούσε να γίνει παράδειγμα για την Ελλάδα, στην προσπάθεια ενδυνάμωσης της παρουσίας των δήμων στην καθημερινότητα του πολίτη. Η πρόταση της παρούσας εργασίας για δημιουργία ενός αντίστοιχου επίσημου ιστοτόπου σε επίπεδο τοπικής αυτοδιοίκησης που να συγκεντρώνει ανοικτά, μεταξύ άλλων, όλα τα εκπαιδευτικά δεδομένα για τις σχολικές μονάδες της περιοχής μέσα από τη συνδρομή των διευθύνσεων εκπαίδευσης που αναλαμβάνουν την συλλογή και αξιολόγησή τους, αλλά και ο εμπλουτισμός του data.gov.gr με περισσότερα δεδομένα εκπαίδευσης μέλλει να δημιουργήσει νέες προοπτικές και ευκαιρίες, αναβαθμίζοντας το επίπεδο πληροφόρησης και εξυπηρέτησης του πολίτη στο εγγύτερο δυνατό επίπεδο και καλύπτοντας το σημερινό έλλειμμα ανοικτών δεδομένων στην κατηγορία «Εκπαίδευση».

Εν κατακλείδι, η εκπαίδευση σήμερα εισέρχεται σε μια νέα ψηφιακή εποχή που επιζητεί τον μετασχηματισμό της, μέσα από έργα που δύνανται να προσφέρουν ακόμα μεγαλύτερη παραγωγή και διάθεση ανοικτών δεδομένων. Συνεπώς, απαιτείται ο βηματισμός της χώρας προς αυτήν την κατεύθυνση.

6.2. Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα

Η παρούσα εργασία αποτελεί μια δειγματοληπτική προσπάθεια διερεύνησης των ανοικτών δημόσιων δεδομένων εκπαίδευσης σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, η οποία αποτυπώνει έως έναν βαθμό την πραγματική εικόνα. Αναντίρρητα, απαιτείται επέκταση και εμβάθυνση στο υπό εξέταση πεδίο, μέσα από ποσοτικές και ποιοτικές έρευνες που θα εστιάσουν στον χώρο της εκπαίδευσης και θα προτείνουν εφικτές λύσεις για τη διάθεση και περαιτέρω αξιοποίηση περισσότερων ανοικτών δεδομένων.

Η παραγωγή και ανοικτή διάθεση περισσότερων και ποιοτικότερων δεδομένων εκπαίδευσης προϋποθέτει την εκπόνηση ενός αναλυτικού σχεδίου δράσης που να λάβει υπόψη όλες τις συνιστώσες και τους περιορισμούς ενός τέτοιου εγχειρήματος. Σε κάθε περίπτωση, απαιτείται κυρίως αποκρυστάλλωση των απόψεων και διαθέσεων των διοικητικών στελεχών της εκπαίδευσης μέσα από έρευνες πεδίου σχετικά με την προοπτική ανοικτότητας των δεδομένων που βρίσκονται στην κατοχή τους, καθώς και την προστιθέμενη αξία που μπορεί να έχουν για τον ενδιαφερόμενο χρήστη.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

➤ Ελληνόγλωσσες:

Βασιλείου, Ο., & Γεώργης, Χ. (2013). *Ανάλυση και Κατηγοριοποίηση των παν-ευρωπαϊκών Ανοιχτών Δεδομένων του Δημοσίου Τομέα, για την έρευνα και την κοινωνία* (Διπλωματική Εργασία). Ανακτήθηκε από: <http://artemis.cslab.ece.ntua.gr:8080/jspui/handle/123456789/16554> (τελευταία προσπέλαση 5/5/22)

Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης-ΕΚΤ. (2014). Αφιέρωμα στα Ανοικτά Δεδομένα: Η πρώτη ύλη για την Κοινωνία της Γνώσης. «Καινοτομία, Έρευνα & Ψηφιακή Οικονομία», τ. 95. Ανακτήθηκε από: <https://www.ekt.gr/el/magazines/features/15726> (τελευταία προσπέλαση 5/5/22)

Λενάκη, Κ. (2017). *Αναδιοργάνωση της δημόσιας εκπαίδευσης με στρατηγική ανοιχτών δεδομένων: προοπτικές και προβληματισμοί σχετικά με τα ακαδημαϊκά ιδρύματα στην Ελλάδα* (Μεταπτυχιακή Εργασία). Ανακτήθηκε από: <https://thesiscommons.org/> (τελευταία προσπέλαση 2/4/22)

Μήτρου, Λ. (2002). *Το δίκαιο στην Κοινωνία της Πληροφορίας*. Αθήνα: Σάκκουλα.

Πανεπιστημιακό Κέντρο Ερευνών Πεδίου, Πανεπιστήμιο Κύπρου. (2020). *Είδη ερευνών*. Ανακτήθηκε από: <https://www.ucy.ac.cy/pakepe/el/research-services/research-kind> (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

Παπαδόπουλος, Θ. (2012). *Ανοικτά Δημόσια Δεδομένα: Μια εισαγωγή στα Ανοικτά Δημόσια Δεδομένα και την πρόσβαση στη Δημόσια Πληροφορία* (Τελική Εργασία). Διαθέσιμο από: Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης.

➤ Ξενόγλωσσες:

Kerfeld, CA, & Gross, L. (2010). Open Education, Open Minds. *PLoS Biol* 8(10): e1000508. doi.org/10.1371/journal.pbio.1000508 (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

Molloy, JC. (2011). The Open Knowledge Foundation: Open Data Means Better Science. *PLoS Biol* 9(12): e1001195. doi.org/10.1371/journal.pbio.1001195 (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

Obama, B. (2009). Memorandum for the Heads of Executive Departments and Agencies. *Transparency and Open Government*, The White House. Ανακτήθηκε από: <https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/transparency-and-open-government> (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

Open Knowledge Foundation (OKFN) Greece. (n.d.). Open Data Handbook. Ανακτήθηκε από: <https://opendatahandbook.org/guide/el/why-open-data/> (τελευταία προσπέλαση 5/5/22)

Open Knowledge International. (2017). The State of Open Government Data in 2017. *Creating meaningful open data through multi-stakeholder dialogue*. Ανακτήθηκε από: <https://blog.okfn.org/files/2017/06/FinalreportTheStateofOpenGovernmentDatain2017.pdf> (τελευταία προσπέλαση 13/4/22)

Sunlight Foundation. (2010). *Ten principles for opening up government information*. Ανακτήθηκε από: <https://sunlightfoundation.com/policy/documents/ten-open-data-principles/> (τελευταία προσπέλαση 5/4/22)

➤ *Ευρωπαϊκές Οδηγίες, Εθνική Νομοθεσία, Σχέδια & Αποφάσεις*

Άρθρο 5Α του Συντάγματος της Ελλάδας, Δικαίωμα στην Πληροφόρηση.

Νόμος 2121/1993, Πνευματική ιδιοκτησία, συγγενικά δικαιώματα και πολιτιστικά θέματα, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ 25/Α΄/4-3-1993).

Νόμος 2690/1999, άρθρο 5, Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ 45/Α΄/9-3-1999).

Νόμος 3448/2006, Για την περαιτέρω χρήση πληροφοριών του δημόσιου τομέα και τη ρύθμιση θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ 57/Α΄/15.3.2006).

Νόμος 3463/2006, άρθρο 75, Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ 114/Α΄/8-6-2006).

Νόμος 3861/2010, Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ 112/Α΄/1-7-2010).

Νόμος 3882/2010, Εθνική Υποδομή Γεωχωρικών Πληροφοριών - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2007/2/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 14ης Μαρτίου 2007 και άλλες διατάξεις, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ 166/Α΄/22-9-2010).

Νόμος 3966/2011, άρθρο 10α, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ 118/Α΄/24-5-2011).

Νόμος 3979/2011, Για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση και λοιπές διατάξεις, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ 138/ Α΄/16-6-2011).

Νόμος 4013/2011, Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων - Αντικατάσταση του έκτου κεφαλαίου του Ν. 3588/2007 (πρωτεύτικός κώδικας) - Προπρωτεύτική διαδικασία εξυγίανσης και άλλες διατάξεις, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ 204/Α΄/15-9-2011).

Νόμος 4305/2014, Ανοικτή διάθεση και περαιτέρω χρήση εγγράφων, πληροφοριών και δεδομένων του δημόσιου τομέα, τροποποίηση του ν. 3448/2006 (Α' 57), προσαρμογή της εθνικής νομοθεσίας στις διατάξεις της Οδηγίας 2013/37/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, περαιτέρω ενίσχυση της διαφάνειας, ρυθμίσεις θεμάτων Εισαγωγικού Διαγωνισμού Ε.Σ.Δ.Δ.Α. και άλλες διατάξεις, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ 237/Α΄/31-10-2014).

Νόμος 4412/2016, Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ), Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ 147/Α΄/8-8-2016).

Νόμος 4610/2019, Συνέργειες Πανεπιστημίων και Τ.Ε.Ι., πρόσβαση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, πειραματικά σχολεία, Γενικά Αρχεία του Κράτους και λοιπές διατάξεις, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ 70/Α΄/7-5-2019)

Νόμος 4622/2019, άρθρο 61, Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία και διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων και της κεντρικής δημόσιας διοίκησης, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ 133/Α΄/7-8-2019).

Νόμος 4624/2019, Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ 137/Α΄/29-8-2019).

Νόμος 4727/2020, Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) - Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ 184/Α/23-9-2020).

Νόμος 4777/2021, άρθρο 44, Εισαγωγή στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, προστασία της ακαδημαϊκής ελευθερίας, αναβάθμιση του ακαδημαϊκού περιβάλλοντος και άλλες διατάξεις, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ 25/Α΄/17-2-2021).

Νόμος 4823/2021, Αναβάθμιση του σχολείου, ενδυνάμωση των εκπαιδευτικών και άλλες διατάξεις, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ 136/Α΄/3-8-2021).

Οδηγία 2003/98/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Νοεμβρίου 2003 «Για την περαιτέρω χρήση πληροφοριών του δημόσιου τομέα». Ανακτήθηκε από: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003L0098&from=EN> (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

Οδηγία 2007/2/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 14ης Μαρτίου 2007, «Για τη δημιουργία υποδομής χωρικών πληροφοριών στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα (Inspire)». Ανακτήθηκε από: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=celex%3A32007L0002> (τελευταία προσπέλαση 2/4/22)

Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης. (2019). 4ο Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Ανοικτή Διακυβέρνηση 2019 – 2021. Ανακτήθηκε από: https://www.opengovpartnership.org/wp-content/uploads/2019/05/Greece_Action-Plan_2019-2022_Update_GR.pdf (τελευταία προσπέλαση 2/4/22)

Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων. (2020). Τομεακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης (ΤΠΑ) 2021-2025. Ανακτήθηκε από: <https://www.minedu.gov.gr/publications/docs2021/%CE%A4%CE%A0%CE%91%202021-2025%20%CE%A5%CE%A0%CE%91%CE%99%CE%98.pdf> (τελευταία προσπέλαση 10/5/22)

Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης. (2019). Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025. Διαθέσιμο σε: <https://digitalstrategy.gov.gr/> (τελευταία προσπέλαση 15/5/22)

Υπουργική Απόφαση υπ.αρ. 107793/Α7/03.09.2021. Καταγραφή, ταξινόμηση και αξιολόγηση των συνόλων εγγράφων, πληροφοριών και δεδομένων των Γενικών Γραμματειών και των Γενικών Διευθύνσεων του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, κατά εφαρμογή του Κεφαλαίου Ι΄ του Ν.4727/2020, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, (ΦΕΚ Α΄/184//23-09-2020). Ανακτήθηκε από: https://www.minedu.gov.gr/publications/opendata/20210903_open_data_%CE%A8%CE%9D%CE%A9646%CE%9C%CE%A4%CE%9B%CE%97-52%CE%99.pdf (τελευταία προσπέλαση 2/4/22)

➤ Πολιτικά κείμενα, Συνθήκες, Διακηρύξεις, Ανακοινώσεις

Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities. (2003).

Ανακτήθηκε από: <http://openaccess.mpg.de/Berlin-Declaration> (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

Bethesda Statement on Open Access Publishing. (2003).

Ανακτήθηκε από: <http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.html> (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

Budapest Open Access Initiative. (2002).

Ανακτήθηκε από: <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/read> (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

Council of Europe. (1950). *European Convention on Human Rights*. Article 10. Ανακτήθηκε από: https://www.echr.coe.int/documents/convention_ell.pdf (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

European Commission. (2020). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, *A European strategy for data*. Ανακτήθηκε από:

<https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/?qid=1593073685620&uri=CELEX%3A52020DC0066>
(τελευταία προσπέλαση 10/4/22)

European Commission. (2020). Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on European data governance, *Data Governance Act*. Ανακτήθηκε από: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020PC0767> (τελευταία προσπέλαση 10/4/22)

European Commission. (2021). Directorate-General for Research and Innovation, *The new European Research Area*. Ανακτήθηκε από: <https://data.europa.eu/doi/10.2777/2736> (τελευταία προσπέλαση 10/4/22)

European Data Portal. (2019). *Open education data on the European Data Portal*. Ανακτήθηκε από: <https://data.europa.eu/en/datastories/open-education-data-european-data-portal> (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

European Parliament, Council and Commission. (2009). *Charter of Fundamental Rights of the European Union*. Article 11. Ανακτήθηκε από: https://www.europarl.europa.eu/charter/pdf/text_el.pdf (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

European Parliament, Council of the European Union. (2001). Regulation No 1049/2001 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2001 regarding public access to European Parliament, Council and Commission documents. Ανακτήθηκε από: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32001R1049> (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

European Parliament, Council of the European Union. (2016). Regulation 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC, *General Data Protection Regulation*. Ανακτήθηκε από: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32016R0679> (τελευταία προσπέλαση 7/5/22)

European Parliament. (2021). Report, *MEPs highlight the potential of the data economy for jobs*. Ανακτήθηκε από: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20210322IPR00530/meps-highlight-the-potential-of-the-data-economy-for-jobs> (τελευταία προσπέλαση 7/5/22)

G8. (2013). *Open Data Charter*. Ανακτήθηκε από: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/207772/Open_Data_Charter.pdf (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

OECD. (2017). *Sharing & Reuse Conference*, Lisbon. Ανακτήθηκε από: <https://joinup.ec.europa.eu/collection/sharing-and-reuse-it-solutions/news/oecd-create-incentives> (τελευταία προσπέλαση 15/4/22)

Official Journal of the European Union. (1992). *Treaty of Maastricht on European Union*. Declaration 17. Ανακτήθηκε από: <https://www.europarl.europa.eu/about-parliament/el/in-the-past/the-parliament-and-the-treaties/maastricht-treaty> (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

Official Journal of the European Union. (1997). *Treaty of Amsterdam amending the Treaty on European Union, the Treaties establishing the European Communities and certain related acts*. Article 255. Ανακτήθηκε από: <https://www.europarl.europa.eu/about-parliament/el/in-the-past/the-parliament-and-the-treaties/treaty-of-amsterdam> (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

Official Journal of the European Union. (2007). *Treaty of Lisbon amending the Treaty on European Union and the Treaty establishing the European Community*. Article 15. Ανακτήθηκε από: <https://www.europarl.europa.eu/about-parliament/el/in-the-past/the-parliament-and-the-treaties/treaty-of-lisbon> (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

Official Journal of the European Union. (2012). *Commission Recommendation of 17 July 2012 on access to and preservation of scientific information*. Ανακτήθηκε από: <http://data.europa.eu/eli/reco/2012/417/oj> (τελευταία προσπέλαση 21/4/22)

United Nations General Assembly. (1948). *Universal Declaration of Human Rights*. Article 19. Ανακτήθηκε από: https://www.ohchr.org/sites/default/files/UDHR/Documents/UDHR_Translations/grk.pdf (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

United Nations General Assembly. (2011). *Open Government Partnership-OGP*. Ανακτήθηκε από: <https://web.archive.org/web/20160504214649/http://www.opengovpartnership.org/about/open-government-declaration> (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

➤ *Δικτυακοί Τόποι*

Ανέμη. <https://anemi.lib.uoc.gr/?lang=el> (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

Ανοικτή Πρόσβαση. <http://www.openaccess.gr/el/oa-researchdata> (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

Διαύγεια. <https://diavgeia.gov.gr/> (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών. <https://www.didaktorika.gr/eadd/> (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

Ελληνική Πύλη Ανοικτών Δεδομένων. <https://data.gov.gr/> (προηγούμενη έκδοση <http://archive.data.gov.gr/>) (τελευταία προσπέλαση 15/5/22)

Ελληνική Στατιστική Αρχή. <https://www.statistics.gr/el/> (τελευταία προσπέλαση 15/5/22)

Επίσημη Ευρωπαϊκή Πύλη Δεδομένων. <https://data.europa.eu/> (τελευταία προσπέλαση 15/5/22)

Κάλλιπος. <https://www.kallipos.gr/el/> (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

Κοσμόπολις. <https://kosmopolis.library.upatras.gr/> (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

Κυβερνητική Πύλη Ανοικτών Δεδομένων Ηνωμένου Βασιλείου. <https://data.gov.uk/> (τελευταία προσπέλαση 15/5/22)

Κυβερνητική Πύλη Ανοικτών Δεδομένων ΗΠΑ. <https://data.gov/> (τελευταία προσπέλαση 15/5/22)

Πανδέκτης. <http://pandektis.ekt.gr/pandektis/?locale=el> (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

Πλατφόρμα Ανοικτών Εκπαιδευτικών Δεδομένων, ΗΠΑ. <https://data.ed.gov/> (τελευταία προσπέλαση 15/5/22)

Στατιστική Υπηρεσία Ευρωπαϊκής Επιτροπής. https://ec.europa.eu/info/departments/eurostat-european-statistics_el (τελευταία προσπέλαση 15/5/22)

Συμβούλιο Κομητείας Ανατολικού Σάσεξ. <https://www.eastsussex.gov.uk/>

Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων. <https://www.minedu.gov.gr/> (τελευταία προσπέλαση 16/5/22)

Φωτόδεντρο. <http://photodentro.edu.gr/aggregator/> (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

Ψηφίδα. <https://dspace.lib.uom.gr/?locale=el> (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

Creative Commons. <https://creativecommons.org/> (τελευταία προσπέλαση 10/5/22)

Digital Economy and Society Index, Greece. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi-greece>
(τελευταία προσπέλαση 15/5/22)

East Sussex Consultation. consultation.eastsussex.gov.uk

East Sussex in figures. eastsussexinfigures.org.uk

Educational Data Mining. <https://educationaldatamining.org/> (τελευταία προσπέλαση 15/5/22)

Global Open Data Index. <https://index.okfn.org/> (τελευταία προσπέλαση 15/5/22)

Open Courses. <https://opencourses.gr/> (τελευταία προσπέλαση 1/4/22)

Open Data Commons. <https://opendatacommons.org/> (τελευταία προσπέλαση 15/5/22)

State of the County 2021, Focus on East Sussex. <https://www.eastsussex.gov.uk/your-council/about/key-documents/state-of-county> (τελευταία προσπέλαση 15/5/22)

World Bank, Open Data Toolkit. <http://opendatatoolkit.worldbank.org/en/index.html> (τελευταία προσπέλαση 15/5/22)

Παράρτημα

Υπουργική Απόφαση ΥΠΑΙΘ, υπ. αρ. 107793/Α7/03-09-2021

(ΑΔΑ: ΨΝΩ646ΜΤΛΗ-521)

Καταγραφή, ταξινόμηση και αξιολόγηση των συνόλων εγγράφων, πληροφοριών και δεδομένων των Γενικών Γραμματειών και των Γενικών Διευθύνσεων του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, κατά εφαρμογή του Κεφαλαίου Ι' του Ν.4727/2020 (ΦΕΚ 184/τ. Α'/23-09-2020).

Κατηγορία β: *Σύνολα εγγράφων, πληροφοριών και δεδομένων που θα διατεθούν σε ανοικτό και μηχαναγνώσιμο μορφότυπο, εφαρμόζοντας την αρχή της ανοικτής διάθεσης της δημόσιας πληροφορίας (σελ.10-15)*

1. Γενική Γραμματεία Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης, Διά Βίου Μάθησης και Νεολαίας (Γ.Γ.Ε.Ε.Κ.Δ.Β.Μ. & Ν.) (9):

Διεύθυνση Εφαρμογής Επαγγελματικής Κατάρτισης

Τμήμα Β' Οργάνωσης κ Εφαρμογής Μεταλυκειακού Έτους- Τάξης Μαθητείας

- Πληθυσμός Μεταλυκειακού Έτους ανά ΠΔΕ, ΔΔΕ, ΕΠΑ.Λ. και Ειδικότητα
- Προκηρυχθείσες Θέσεις Μαθητείας ανά ΠΔΕ, ΔΔΕ, Ειδικότητα
- Αιτήσεις ενδιαφερομένων ανά ΠΔΕ, ΔΔΕ, Ειδικότητα
- Αριθμός ΕΠΑ.Λ. που συμμετέχουν στο πρόγραμμα

Διεύθυνση Νεολαίας

Δεν διατίθενται προς χρήση.

Διεύθυνση Διά Βίου Μάθησης

Τμήμα Α' Οργάνωσης και Εφαρμογής Εκπαίδευσης Ενηλίκων

- Αρχείο πληροφοριακών στοιχείων Κέντρων Δια Βίου Μάθησης των Δήμων (Κ.Δ.Β.Μ.), 2020-21
- Αρχείο πληροφοριακών στοιχείων Σχολείων Δεύτερης Ευκαιρίας (Σ.Δ.Ε.), 2020-21

- Αρχείο στατιστικών στοιχείων Εκπαιδευομένων τμημάτων Σχολείων Δεύτερης Ευκαιρίας (Σ.Δ.Ε.), 2020-21

Τμήμα Γ' Εκπαιδευτικής Υποστήριξης Ειδικών Πληθυσμιακών Ομάδων

- Αρχείο στοιχείων επικοινωνίας Δημόσιων Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (Δ.Ι.Ε.Κ.) σε Καταστήματα Κράτησης, 2020-21
- Αρχείο στοιχείων επικοινωνίας Σχολείων Δεύτερης Ευκαιρίας (Σ.Δ.Ε.) σε Καταστήματα Κράτησης, 2020-21

2. Γενική Γραμματεία Ανώτατης Εκπαίδευσης (13):

Γενική Διεύθυνση Ανώτατης Εκπαίδευσης

Διεύθυνση Οργανωτικής & Ακαδημαϊκής Ανάπτυξης

Τμήμα Α' Οργάνωσης Ανώτατης Εκπαίδευσης

- Κανονιστικές και ατομικές πράξεις για Α.Ε.Ι. και λοιπούς εποπτευόμενους φορείς

Τμήμα Β' Μεταπτυχιακών Σπουδών

- Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών
- Υ.Α. και Κ.Υ.Α. των Α.Ε.Ι. δεύτερου και τρίτου κύκλου σπουδών
- Αναγνώριση συνάφειας Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών με τα αντικείμενα της Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης και της Σχολικής Ψυχολογίας.

Τμήμα Γ' Τεκμηρίωσης και Διασφάλισης Ποιότητας

- Εκπαιδευτικά ιδρύματα της χώρας: ΑΕΙ και Εκκλησιαστικές Ακαδημίες
- Φοιτητικός πληθυσμός ΑΕΙ ακαδημαϊκού έτους 2018-2019

Τμήμα Δ' Φοιτητικών Θεμάτων και Υποτροφιών

- Πρακτικά Κοστολόγησης Διδακτικών Συγγραμμάτων.
- Διανομή Διδακτικών Συγγραμμάτων
- Διορισμός οργάνων διοίκησης ιδρυμάτων εποπτευόμενων από το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων
- Μετεγγραφές
- Υποτροφίες φοιτητών μέσω κληροδοτημάτων: Προκηρύξεις και αποφάσεις
- Υποτροφίες φοιτητών μέσω κληροδοτημάτων: Πίνακες κατάταξης

Διεύθυνση Προσωπικού Ανώτατης Εκπαίδευσης

Τμήμα Δ' Μητρώου

- Μητρώο κύριου διδακτικού προσωπικού Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (ΑΕΙ) και Ανώτατων Εκκλησιαστικών Ακαδημιών (ΑΕΑ)

3. Γενική Γραμματεία Πρωτοβάθμιας, Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και Ειδικής Αγωγής (29):

Γενική Διεύθυνση Εκπαιδευτικού Προσωπικού Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης

Διεύθυνση Διορισμών- Προσλήψεων Εκπαιδευτικού Προσωπικού Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης

Τμήμα Α' Διορισμών - Προσλήψεων Εκπαιδευτικού Προσωπικού Πρωτ/θμιας Εκπ/σης

- Προσλήψεις Αναπληρωτών Α/θμιας ανά Υ.Α. 2019-2020.
- Προσλήψεις μονίμων ΕΑΕ στην Αθμία 2020.

Τμήμα Β' Διορισμών - Προσλήψεων Εκπαιδευτικού Προσωπικού Δευτ/θμιας Εκπ/σης

- Προσλήψεις – Ανακλήσεις Αναπληρωτών Δ.Ε. ανά Υ.Α. 2019-2020
- ΥΑ Μονίμων Διορισμών Βθμιας 2020

Τμήμα Γ' Διοικητικής Υποστήριξης Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης

- Καθορισμός θέσεων για διορισμό μόνιμου προσωπικού στην Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση σχολικού έτους 2019-2020

Αυτοτελές Τμήμα Ειδικού Εκπαιδευτικού Προσωπικού και Ειδικού Βοηθητικού Προσωπικού

- Διορισμοί μελών ΕΕΠ-ΕΒΠ σχολικού έτους 2019-20
- Μετατάξεις από ΕΕΠ σε ΕΕΠ ή από εκπ/κος σε ΕΕΠ ή από ΕΕΠ-ΕΒΠ σε εκπ/κος σχολικού έτους 2019-20

- Μεταθέσεις ΕΕΠ-ΕΒΠ σε περιοχές και ΚΕΣΥ σχολικού έτους 2019-20 (για το επόμενο)
- Αποσπάσεις ΕΕΠ-ΕΒΠ σε περιοχές και ΚΕΣΥ σχολικού έτος 2019-20 (για το επόμενο)
- Προσλήψεις μελών ΕΕΠ-ΕΒΠ ως αναπληρωτών σχολικό έτος 2020-21 (1/9 έως 31/12/2020)

Γενική Διεύθυνση Σπουδών Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης :

- Σύνολο Σχολικών Μονάδων
- Σύνολο Μαθητών
- Σύνολο Μαθητών που πήραν Μετεγγραφή
- Βασικά Στοιχεία Σχολικών Μονάδων

Διεύθυνση Σπουδών, Προγραμμάτων και Οργάνωσης Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης

- Σύνολο Σχολικών Μονάδων Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης

Διεύθυνση Σπουδών, Προγραμμάτων και Οργάνωσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης

- Μαθητές Α Γυμνασίου Μουσικών - Καλλιτεχνικών Σχολείων
- Μαθητές ανά Ομάδα Προσανατολισμού

Διεύθυνση Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης

- Τομείς και Ειδικότητες ΕΝΕΕΓΥ-Λ

Διεύθυνση Επαγγελματικής Εκπαίδευσης

- Τομείς και Ειδικότητες ΕΠΑ.Λ.

Διεύθυνση Υποστήριξης Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων και Εκπαίδευσης για την Αειφορία

- Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης
- Εκπομπές Εκπαιδευτικής Τηλεόρασης στο Κανάλι της Βουλής
- Αναρτημένα Βίντεο στο Ψηφιακό Αποθετήριο Φωτόδεντρο

Αυτοτελές Τμήμα Πρότυπων και Πειραματικών Σχολείων

- Πρότυπα και Πειραματικά Σχολεία

Αυτοτελής Διεύθυνση Ιδιωτικής Εκπαίδευσης

Τμήμα Α' - Ιδιωτικών Σχολείων Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης

- Ενεργά Ιδιωτικά Νηπιαγωγεία
- Ενεργά Ιδιωτικά Δημοτικά
- Ενεργά Ιδιωτικά Γυμνάσια
- Ενεργά Ιδιωτικά Λύκεια

Τμήμα Β' - Προσωπικού Ιδιωτικών Σχολείων Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.

- Δεδομένα (πληθυσμός) εκπαιδευτικού προσωπικού που εργάζεται σε ιδιωτικές σχολικές μονάδες Α/θμιας και Β/θμιας Εκπαίδευσης, ανά Δ/νση Εκπαίδευσης, βαθμίδα εκπαίδευσης, τύπο σχολικής μονάδας, εργασιακή σχέση, διδακτικό ωράριο, εκπαιδευτικό κλάδο, φύλο, ηλικία κ.ο.κ. (επεξεργασία στοιχείων από το ΠΣ Myschool).

Τμήμα Γ' - Ξένων Σχολείων.

- Ξένα Σχολεία στην Ελλάδα.

Τα ανωτέρω στοιχεία μπορούν ελευθέρως να διατεθούν, καθώς τα ταυτοποιητικά στοιχεία των εκπαιδευτικών έχουν διαγραφεί.

4. Γενική Γραμματεία Θρησκευμάτων (1):

Διεύθυνση Θρησκευτικής Διοίκησης

Διεύθυνση Θρησκευτικής Εκπαίδευσης και Διαθρησκευτικών Σχέσεων

Τμήμα Β' Θρησκευτικών Ελευθεριών και Διαθρησκευτικών Σχέσεων

- Εκθέσεις 2015, 2016, 2017, 2018 και 2019: «Περιστατικά εις βάρος χώρων θρησκευτικής σημασίας στην Ελλάδα»

5. Γενική Διεύθυνση Ανθρώπινου Δυναμικού (5):

Διεύθυνση Εποπτείας και Ανθρώπινου Δυναμικού ΝΠΔΔ, ΝΠΙΔ και Αποκεντρωμένων Υπηρεσιών

Τμήμα Β' Εποπτείας και Ανθρώπινου Δυναμικού ΝΠΙΔ

- Πίνακας εποπτευόμενων Ν.Π.Ι.Δ.

Τμήμα Γ' Βιβλιοθηκών

- Μητρώο Δημοσίων Βιβλιοθηκών
- Πίνακας ακινήτων στέγασης Δημοσίων Βιβλιοθηκών

Τμήμα Δ' Γενικών Αρχείων του Κράτους (ΓΑΚ)

- Μητρώο υπηρεσιών των Γενικών Αρχείων του Κράτους
- Στοιχεία ακινήτων στέγασης ΓΑΚ (ιδιόκτητων/μισθωμένων/παραχωρημένων)

6. Γενική Διεύθυνση Ψηφιακών Συστημάτων, Υποδομών και Εξετάσεων(45):

Διεύθυνση Εκπαιδευτικής Καινοτομίας και Τεχνολογίας

Τμήμα Α' Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης

- Μητρώο Δημόσιων Σχολικών Μονάδων Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Περιφερειακές Διευθύνσεις Εκπαίδευσης, Διευθύνσεις Εκπαίδευσης, ΚΕΔΔΥ, Μειονοτικό Γραφείο της χώρας

Διεύθυνση Ανάπτυξης Πληροφοριακών Συστημάτων

Τμήμα Α' Εφαρμογών Διορισμών Προσωπικού Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης

- Πίνακας κατάταξης εμπειροτεχνών ιδιωτών μουσικών ανά μουσικό όργανο

Τμήμα Β' Εφαρμογών Κινητικότητας και Εξέλιξης Προσωπικού Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης

- Βάσεις αποτελεσμάτων μεταθέσεων Προσωπικού Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης από περιοχή σε περιοχή μετάθεσης
- Βάσεις αποτελεσμάτων μεταθέσεων Προσωπικού Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης από περιοχή σε περιοχή μετάθεσης
- Αρχείο Στατιστικών μεταθέσεων Προσωπικού Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης από περιοχή σε περιοχή
- Αρχείο Στατιστικών μεταθέσεων Προσωπικού Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης από περιοχή σε περιοχή
- Αρχείο Στατιστικών μεταθέσεων Προσωπικού Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης σε ΣΜΕΑΕ και Κ.Ε.Σ.Υ.
- Αρχείο Στατιστικών μεταθέσεων Προσωπικού Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης σε ΣΜΕΑΕ και Κ.Ε.Σ.Υ.

Τμήμα Γ' Εφαρμογών Ανώτατης Εκπαίδευσης

- Γενικά Στατιστικά Στοιχεία Αιτήσεων Μετεγγραφών Μετακινήσεων 2020 ανά κατηγορία αιτούντων και Τμήμα
- Στατιστικά Στοιχεία αιτούντων μετεγγραφή-μετακίνηση 2020 με κοινωνικό-οικονομικά κριτήρια ανά τμήμα και προτίμηση
- Στατιστικά στοιχεία επιτυχόντων Μετεγγραφών/ Μετακινήσεων 2020 με κοινωνικό-οικονομικά κριτήρια ανά Τμήμα και Προτίμηση
- Βάσεις Μετεγγραφών 2020 με κοινωνικό-οικονομικά Κριτήρια
- Βάσεις Μετακινήσεων 2020 με κοινωνικό-οικονομικά Κριτήρια
- Συγκεντρωτικά στοιχεία για Αιτήσεις Θεραπείας-Ενστάσεις που υποβλήθηκαν ανά σύνολο μορίων από κοινωνικό-οικονομικά κριτήρια
- Στατιστικά στοιχεία για Ενστάσεις που υποβλήθηκαν από επιτυχόντες και αποτυχόντες της ηλεκτρονικής διαδικασίας κοινωνικών-οικονομικών κριτηρίων
- Στατιστικά Στοιχεία αιτήσεων Μετεγγραφών /Μετακινήσεων αδελφών Προπτυχιακών Φοιτητών ανά Τμήμα
- Στατιστικά Στοιχεία επιτυχόντων Μετεγγραφών /Μετακινήσεων 2020 αδελφών Προπτυχιακών Φοιτητών ανά Τμήμα

- Βάσεις Μετεγγραφών 2020 Ελλήνων Πολιτών Μουσουλμανικής Μειονότητας της Θράκης
- Συγκεντρωτικά στοιχεία Αιτήσεων Μετεγγραφών 2020 ανά Τμήμα για πολίτες Μουσουλμανικής Μειονότητας
- Στατιστικά Στοιχεία Ηλεκτρονικών Αιτήσεων Εγγραφών Διαγραφών στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση 2020
- Στατιστικά Στοιχεία Αιτήσεων Μετεγγραφών 2020 Φοιτητών Κυπριακής Καταγωγής
- Βάσεις Μετεγγραφών 2020 Φοιτητών Κυπριακής Καταγωγής

Τμήμα Ε' Εφαρμογών Εξετάσεων

- Στατιστικά βαθμολογικών επιδόσεων υποψηφίων ΓΕΛ και ΕΠΑΛ στις Πανελλαδικές Εξετάσεις.
- Στατιστικά μηχανογραφικών δελτίων υποψηφίων ΓΕΛ και ΕΠΑΛ στις Πανελλαδικές Εξετάσεις.
- Αρχείο επιτυχόντων -ή μη- ΓΕΛ & ΕΠΑΛ που συμμετείχαν στις Πανελλαδικές Εξετάσεις και εισήχθησαν -ή όχι- στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.
- Αρχείο Βάσεων Εισαγωγής ΓΕΛ και ΕΠΑΛ στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση επιτυχόντων στις Πανελλαδικές Εξετάσεις.
- Αρχείο Βάσεων Εισαγωγής στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση επιτυχόντων Αλλογενών-Αλλοδαπών εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης στις Πανελλαδικές Εξετάσεις.
- Αρχείο Βάσεων Εισαγωγής στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση επιτυχόντων Αλλογενών-Αλλοδαπών εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης στις Πανελλαδικές Εξετάσεις.
- Αρχείο Βάσεων Εισαγωγής στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση επιτυχόντων Ελλήνων του Εξωτερικού στις Πανελλαδικές Εξετάσεις.
- Αρχείο Βάσεων Εισαγωγής στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση επιτυχόντων ατόμων με σοβαρές παθήσεις στις Πανελλαδικές Εξετάσεις.
- Αρχείο Βάσεων Εισαγωγής στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση επιτυχόντων Αθλητών στις Πανελλαδικές Εξετάσεις.
- Αρχείο Βάσεων Εισαγωγής στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση επιτυχόντων που υπάγονται σε ειδικές κατηγορίες στις Πανελλαδικές Εξετάσεις.
- Αρχείο Βάσεων Εισαγωγής στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση επιτυχόντων που συμμετείχαν στις Επαναληπτικές Πανελλαδικές Εξετάσεις του Γενικού Λυκείου.
- Αρχείο Βάσεων Εισαγωγής στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση επιτυχόντων που συμμετείχαν στις Επαναληπτικές Πανελλαδικές Εξετάσεις του Επαγγελματικού Λυκείου.
- Στατιστικά Μορίων Υποψηφίων Γενικού Λυκείου που συμμετείχαν στις Πανελλαδικές Εξετάσεις.
- Στατιστικά Μορίων Υποψηφίων Επαγγελματικού Λυκείου που συμμετείχαν στις Πανελλαδικές Εξετάσεις.
- Αρχείο Μορίων Υποψηφίων ΓΕΛ & ΕΠΑΛ που συμμετείχαν στις Πανελλαδικές Εξετάσεις.
- Αρχείο Γραπτών Βαθμών Υποψηφίων ΓΕΛ & ΕΠΑΛ που συμμετείχαν στις Πανελλαδικές Εξετάσεις.
- Αρχείο Προτιμήσεων Υποψηφίων ΓΕΛ & ΕΠΑΛ που συμμετείχαν στις Πανελλαδικές Εξετάσεις.
- Αρχείο Βάσεων Εισαγωγής στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση επιτυχόντων που υπάγονται στην κατηγορία των πληγέντων στις Πανελλαδικές Εξετάσεις.

Τμήμα Στ' Εφαρμογών Γραμματειών Έρευνας και Τεχνολογίας/Δια Βίου Μάθησης και Νέας Γενιάς

- Αρχείο ανωνυμοποιημένων αιτήσεων υποψηφίων καταρτιζομένων για εγγραφή στα Δημόσια Ι.Ε.Κ.
- Αρχείο Δημόσιων και Ιδιωτικών Ι.Ε.Κ. εποπτείας ΥΠΑΙΘ και ΥΠ. ΥΓΕΙΑΣ σε λειτουργία 2020
- Αρχείο καταρτιζομένων ανά περίοδο Δ.Ι.Ε.Κ, ειδικότητα και εξάμηνο φοίτησης 2020
- Αρχείο αποφοίτων ανά Ι.Ε.Κ. και ειδικότητα 2020
- Αρχείο αιτήσεων υποψηφίων για απόσπαση εκπαιδευτικών στα Σ.Δ.Ε. 2020

7. Γενική Διεύθυνση Στρατηγικού Σχεδιασμού, Προγραμματισμού και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης(16):

Διεύθυνση Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Απλούστευσης Διαδικασιών

Τμήμα Β' - Διαλειτουργικότητας, Ψηφιακής Σύγκλισης και Διοικητικής Υποστήριξης

- Στατιστικά στοιχεία αιτήσεων εγγραφής μαθητριών/ μαθητών σε Λύκεια για το σχολ. Έτος 2020-2021.

Διεύθυνση Στρατηγικού Σχεδιασμού και Συντονισμού

Τμήμα Β' Στατιστικής και Ποιοτικής Επεξεργασίας δεδομένων

Στοιχεία Δημόσιας Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης

- Σχολικός πληθυσμός ανά φύλο και τάξη και διδάσκοντες ανά ειδικότητα και φύλο, αριθμός σχολικών μονάδων-τμημάτων, απόφοιτοι ανά φύλο στο σύνολο Ελλάδας
- Σχολικός πληθυσμός ανά φύλο και τάξη και διδάσκοντες ανά ειδικότητα και φύλο, αριθμός σχολικών μονάδων-τμημάτων, απόφοιτοι ανά φύλο στο σύνολο Αττικής
- Σχολικές μονάδες και τμήματα, σχολικός πληθυσμός και διδακτικό προσωπικό ανά Διεύθυνση Εκπαίδευσης
- Αριθμός μαθητών ανά φύλο και διδασκόμενη ξένη γλώσσα και αριθμός μαθητών ανά φύλο που διδάσκονται καμία, μία ή δύο ξένες γλώσσες
- Κατανομή σχολικού πληθυσμού, μαθητών ανά φύλο και ηλικία
- Αριθμός μαθητών ανά νομό, τύπο σχολείου και τάξη
- Αριθμός εκπαιδευτικών ανά Περιφερειακή Διεύθυνση Εκπαίδευσης, σχέση εργασίας και ειδικότητα

Στοιχεία Δημόσιας Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης

- Σχολικός πληθυσμός ανά φύλο και τάξη, αριθμός σχολικών μονάδων και αριθμός τμημάτων ανά τάξη, αριθμός αποφοίτων ανά φύλο, αριθμός διδασκόντων ανά φύλο στο σύνολο της Επικράτειας
- Σχολικός πληθυσμός ανά φύλο και τάξη, αριθμός σχολικών μονάδων και αριθμός τμημάτων ανά τάξη, αριθμός αποφοίτων ανά φύλο, αριθμός διδασκόντων ανά φύλο στην Αττική
- Αριθμός σχολικών μονάδων και τμημάτων, σχολικός πληθυσμός και διδακτικό προσωπικό ανά Διεύθυνση Εκπαίδευσης (Γυμνάσια)
- Αριθμός σχολικών μονάδων και τμημάτων, σχολικός πληθυσμός και διδακτικό προσωπικό ανά Διεύθυνση Εκπαίδευσης (Λύκεια)
- Αριθμός σχολικών μονάδων και τμημάτων, σχολικός πληθυσμός και διδακτικό προσωπικό ανά Διεύθυνση Εκπαίδευσης (ΕΠΑΛ)
- Αριθμός μαθητών ανά είδος σχολείου, φύλο και διδασκόμενη ξένη γλώσσα, αριθμός μαθητών ανά είδος σχολείου και φύλο που διδάσκονται καμία, μία ή δύο ξένες γλώσσες και αριθμός μαθητών ανά φύλο και ομάδα προσανατολισμού στην Β' και Γ' Λυκείου ημερήσιων και εσπερινών ΓΕΛ.
- Αριθμός μαθητών ανά Διεύθυνση Εκπαίδευσης, τύπο σχολείου και τάξη
- Αριθμός εκπαιδευτικών ανά Περιφερειακή Διεύθυνση Εκπαίδευσης, σχέση εργασίας και ειδικότητα



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
ανάπτυξης και Επιστημονική Έρευνα

Ε.Π.
**ΜΕΤΑΡΡΥΘΜΙΣΗ
ΔΗΜΟΣΙΟΥ
ΤΟΜΕΑ**
ΙΣΤΟΡΙΑ



ΕΣΠΑ
2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης (Ε.Σ.Δ.Δ.Α.)

Πειραιώς 211, ΤΚ 177 78, Ταύρος
τηλ: 2131306349 , fax: 2131306479

www.ekdd.gr