



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ**  
**ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ**

ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ

**Η πανδημία COVID-19 και ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός  
του Δημοσίου Τομέα στην Ελλάδα - Ανάλυση Εσωτερικών  
και Εξωστρεφών Δράσεων, Στρατηγικών και Διαδικασιών**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

του

**Νικολάου Κουμαραδιού**  
(AM 3262019003)

**Επιβλέπων :**

Ευριπίδης Λουκής, Καθηγητής

**Μέλη εξεταστικής επιτροπής:**

Ιωάννης Χαραλαμπίδης, Καθηγητής

Νίκη Κυριακού, Μεταδιδακτορική Ερευνήτρια

Σάμος, Ιούνιος 2022



## Πρόλογος και ευχαριστίες

Η Ελλάδα, έχοντας μόλις περάσει την κρίση του χρέους, αντιμετωπίζει τις προκλήσεις του κορωνοϊού ταυτόχρονα με την επισιτιστική, την κρίση των καυσίμων και της ενέργειας, όπως και των συνεπειών του πολέμου στην Ουκρανία.

Το κράτος, με την βοήθεια του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης έχει ψηλά στην ατζέντα του τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό του Δημοσίου Φορέα.

Κατά την διάρκεια της πανδημίας, αναπτύχθηκαν με επιτυχία εφαρμογές με σκοπό να υποστηριχθεί ηλεκτρονικά η λειτουργία του κράτους και η εξυπηρέτηση των πολιτών και επιχειρήσεων. Έτσι η εξωστρεφή χρήση των ICT υλοποιήθηκε με επιτυχία σε μεγάλο βαθμό, όπως και η χρήση τηλεργασίας και τηλεκπαίδευσης. Ακόμη, η ψηφιοποίηση του κράτους επιτεύχθηκε σε μεγάλο βαθμό, ενώ η πορεία της πανδημίας μείωσε τα διαθέσιμα κονδύλια για επενδύσεις σε ICT Projects.

Για την διπλωματική αυτή εργασία συνεργάστηκα με τον επιβλέποντα Καθηγητή Δρ Ευριπίδη Λουκή, τον οποίο ευχαριστώ θερμά για την υπομονή, την βοήθεια, την εμπύχωση και την καθοδήγησή του όλον αυτό τον καιρό.

© 2022

του

ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΚΟΥΜΑΡΑΔΙΟΥ

Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ



*Στη σύζυγό μου Νάνσυ*



## Πίνακας περιεχομένων

<b>1</b>	<b>Εισαγωγή.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Η πανδημία Covid-19.....</b>	<b>2</b>
2.1	Γενικά.....	2
2.2	Ο νέος κορωνοϊός.....	4
2.3	Μετάδοση.....	6
2.4	Θνησιμότητα.....	6
2.5	Μέτρα προστασίας.....	7
<b>3.</b>	<b>Οι προκλήσεις του εξωτερικού περιβάλλοντος στην Ελλάδα από το 2010 έως σήμερα.....</b>	<b>10</b>
3.1	Η κρίση του χρέους.....	10
3.2	Η πανδημία Covid-19 στην Ελλάδα.....	15
3.3	Η πρόσφατη κρίση των τιμών και ο πόλεμος στην Ουκρανία.....	20
<b>4.</b>	<b>Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός.....</b>	<b>24</b>
4.1	Θεωρητικές προσεγγίσεις του όρου.....	24
4.2	Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση στην Ελλάδα.....	29
4.3	Η θέση της Ελλάδας στην Ψηφιακή Διακυβέρνηση σε σχέση με την υπόλοιπη Ευρώπη και τον κόσμο.....	40
<b>5.</b>	<b>Μεθοδολογία.....</b>	<b>52</b>
<b>6.</b>	<b>Αποτελέσματα.....</b>	<b>54</b>
<b>7.</b>	<b>Συμπεράσματα.....</b>	<b>89</b>
	<b>Βιβλιογραφία.....</b>	<b>93</b>
	<b>Παράρτημα Α ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ.....</b>	<b>96</b>





## Περίληψη

Η εργασία αυτή εκπονήθηκε στα πλαίσια απόκτησης Μεταπτυχιακού Διπλώματος στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση του Τμήματος Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Αιγαίου.

Ο στόχος της είναι να μελετηθεί η επίπτωση που έχει στον Ψηφιακό Μετασχηματισμό του Δημοσίου Τομέα στην Ελλάδα, η πανδημία COVID-19.

Για τον σκοπό αυτό μελετήθηκαν βιβλιογραφικές πηγές και κατόπιν με την βοήθεια ενός ερωτηματολογίου έχει γίνει μια έρευνα σε δημόσιες υπηρεσίες σχετικά με το θέμα της εργασίας.

Επιλέχθηκαν επτά δημόσιες υπηρεσίες της Κεντρικής Κυβέρνησης, πέντε σχετικά μικρές, ως προς τον αριθμό των υπηρετούντων υπαλλήλων και δύο μεγαλύτερες.

Το ερωτηματολόγιο το οποίο χρησιμοποιήθηκε θεωρείται τόσο ποιοτικού όσο και ποσοτικού χαρακτήρα, διότι περιέχει ερωτήσεις που απαντώνται τόσο με δομημένο τρόπο όσο και με ελεύθερο κείμενο, στο οποίο πρέπει ο ερωτώμενος να αναπτύξει την απάντηση με υποκειμενικό τρόπο. Ειδικότερα, περιείχε ερωτήσεις που αφορούν τόσο την εξωστρεφή και εσωτερική χρήση ICT's όσο και τις διαδικασίες και τις Στρατηγικές που ανέπτυξαν οι υπηρεσίες προσπαθώντας να ανταπεξέλθουν στην κρίση του κορωνοϊού.

Έτσι, τα αποτελέσματα της έρευνας παρουσιάζονται στο τέλος, μαζί με τα συμπεράσματα που προκύπτουν.

**Λέξεις Κλειδιά:** COVID-19, Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, ICT, Ψηφιοποίηση, Ψηφιακός Μετασχηματισμός, Ελληνικό Δημόσιο



## **Abstract**

This work was prepared in the context of obtaining a Master's Degree in Electronic Government of the Department of Information and Communication Systems Engineering of the University of the Aegean.

Its goal is to study the impact of the COVID-19 pandemic on the Digital Transformation of the Public Sector in Greece.

For this purpose, bibliographic sources were studied and then, with the help of a questionnaire, a survey was made in public services regarding the topic of the work.

Seven Central Government public services were selected, five relatively small in terms of the number of employees serving and two larger.

The questionnaire that was used is considered both qualitative and quantitative in nature, because it contains questions that are answered both in a structured way and in free text, to which the respondent must develop the answer in a subjective way. In particular, it contained questions concerning the external and internal use of ICT's as well as the procedures and strategies developed by the services trying to cope with the coronavirus crisis.

Thus, the results of the research are presented at the end, along with the resulting conclusions.

**Keywords:** COVID-19, Electronic Government, ICT, Digitization, Digital Transformation, Greek Public

# 1

## *Εισαγωγή*

Η σημερινή εποχή, μπορεί να χαρακτηριστεί ως μια ασταθής περίοδος, με πολλές προκλήσεις.

Ήδη, από το 2010 συναπτά η Ελλάδα βιώνει πρωτοφανείς καταστάσεις, την Κρίση Χρέους, την Πανδημία του κορωνοϊού και τώρα την επισιτιστική κρίση μαζί με την κρίση στις τιμές των καυσίμων και στην ενέργεια.

Μέσα λοιπόν σε αυτό το μεταβαλλόμενο και ασταθές περιβάλλον, πρέπει η χώρα να προχωρήσει τις μεταρρυθμίσεις και την μετάβαση στην ψηφιακή εποχή.

Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός του δημοσίου τομέα ήταν ανέκαθεν ψηλά στην ατζέντα των κυβερνήσεων, διότι είναι το κλειδί για την αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα του κράτους, την περιστολή των δημοσίων δαπανών και την βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών.

Έτσι λοιπόν η παρούσα εργασία έχει επτά κεφάλαια.

Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται μια εισαγωγή στην όλη εργασία. Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζεται η πανδημία Covid-19. Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι προκλήσεις του εξωτερικού περιβάλλοντος στην Ελλάδα από το 2010 έως σήμερα. Στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η έννοια του Ψηφιακού Μετασχηματισμού, μια σύντομη ιστορική αναδρομή, τις δράσεις του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και την θέση που κατέχουμε στην Ευρώπη και τον κόσμο στην ψηφιακή ολοκλήρωση σύμφωνα με τον δείκτη DESI. Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε για να γίνει η έρευνα που παρουσιάζεται ακολούθως. Στο έκτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου το οποίο απευθύνονταν σε επτά δημόσιες υπηρεσίες του κεντρικού κράτους και ακολουθούν στο έβδομο κεφάλαιο τα συμπεράσματα και τέλος η χρησιμοποιηθείσα βιβλιογραφία μαζί με το χρησιμοποιηθέν ερωτηματολόγιο ως παράρτημα Α.

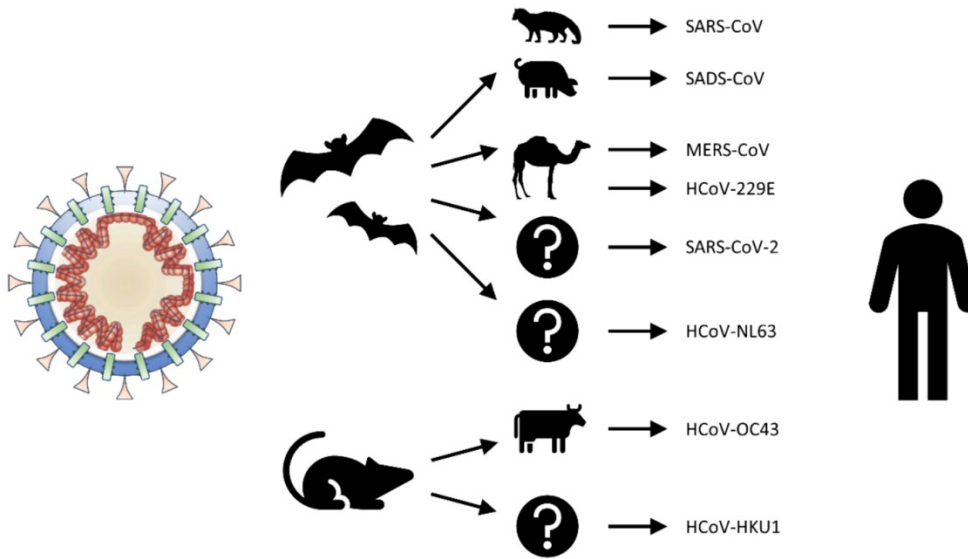
# 2

## *Η πανδημία Covid-19*

### *2.1 Γενικά*

Οι κορωνοϊοί, ανακαλύφθηκαν την δεκαετία του '60 και αποτελούν οικογένεια ιών RNA με περίβλημα.

Άλλοι κορωνοϊοί κυκλοφορούν μεταξύ των ζώων, θηλαστικών και πτηνών και άλλοι μεταδίδονται και στον άνθρωπο.



Εικόνα 1

Η μετάδοση των κορωνοϊών στους ανθρώπους

Τα αποτελέσματα της νόσησης είναι κυρίως προβλήματα αναπνευστικά με μια σειρά άλλων συμπτωμάτων, όπως εντερικά, νευρολογικά και ηπατικά.

Οι κορωνοϊοί έχει βρεθεί ότι είναι υπεύθυνοι κατά κύριο λόγο για το κοινό κρυολόγημα, μεταδιδόμενοι κυρίως μέσω της αναπνευστικής οδού με εκπεμπόμενα σταγονίδια και με τα μολυσμένα χέρια.

Μέχρι σήμερα έχουν αναγνωριστεί επτά τέτοιοι ιοί:

- ✓ HCoV-229E (alphacoronavirus),
- ✓ HCoV-NL63 (alphacoronavirus),
- ✓ HCoV-OC43 (betacoronavirus),
- ✓ HCoV-HKU1 (betacoronavirus) ,
- ✓ SARS-CoV (betacoronavirus) ,
- ✓ MERS-CoV (betacoronavirus) και πρόσφατα ο
- ✓ SARS-CoV-2 (betacoronavirus) (Covid-19)

Οι τέσσερις πρώτοι είναι υπεύθυνοι για το κοινό κρυολόγημα, ενώ οι τρεις τελευταίοι προκαλούν πανδημίες.

Συγκεκριμένα, ο SARS-CoV ήταν υπεύθυνος για την έξαρση κρουσμάτων οξείας αναπνευστικής ανεπάρκειας το έτος 2002 στην επαρχία Guangdong της Κίνας και ο MERS-CoV για τα σοβαρά αναπνευστικά νοσήματα το έτος 2012 στην Μέση Ανατολή.

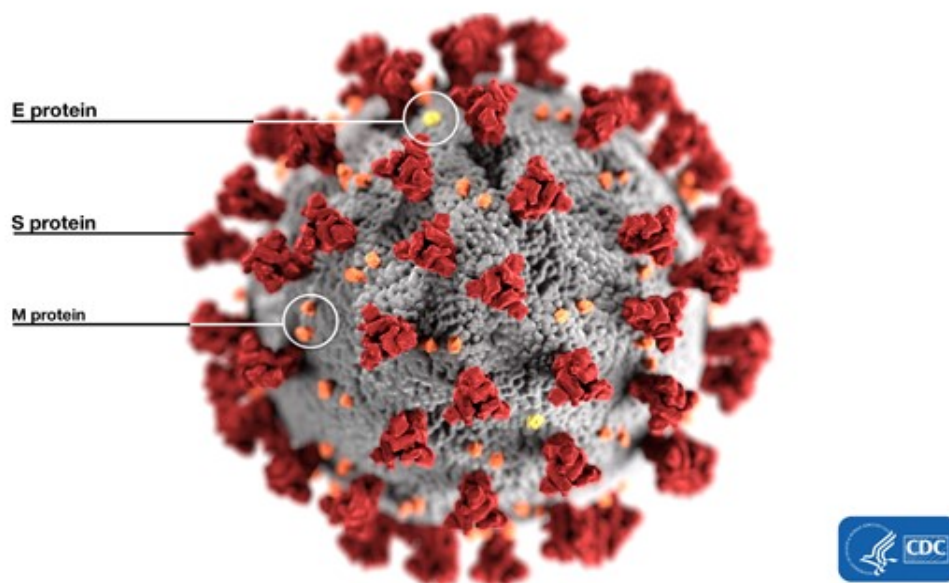
## 2.2 Ο νέος κορωνοϊός

Στις 31 Δεκεμβρίου 2019, σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, στην πόλη ΓΟΥΧΑΝ της Κίνας, εμφανίστηκε μια νέα μολυσματική ασθένεια άγνωστης αιτιολογίας.

Οι άνθρωποι που άρχισαν να μολύνονται, παρουσίασαν συμπτώματα πνευμονίας, με πυρετό, βήχα και σωματική εξάντληση. Πιστεύεται, ότι η νόσος αυτή ξεκίνησε από κάποια υπαίθρια τοπική αγορά πώλησης θαλασσινών και άγριων ζώων.

Τελικά, στις 7 Ιανουαρίου 2020, η αιτία αυτής της νέας μολυσματικής ασθένειας αναγνωρίστηκε ως ένα νέο στέλεχος κορωνοϊού (nCOV), του οποίου προσωρινά δόθηκε το όνομα 2019-nCOV.

Αργότερα, ονομάστηκε COVID-19 Virus.

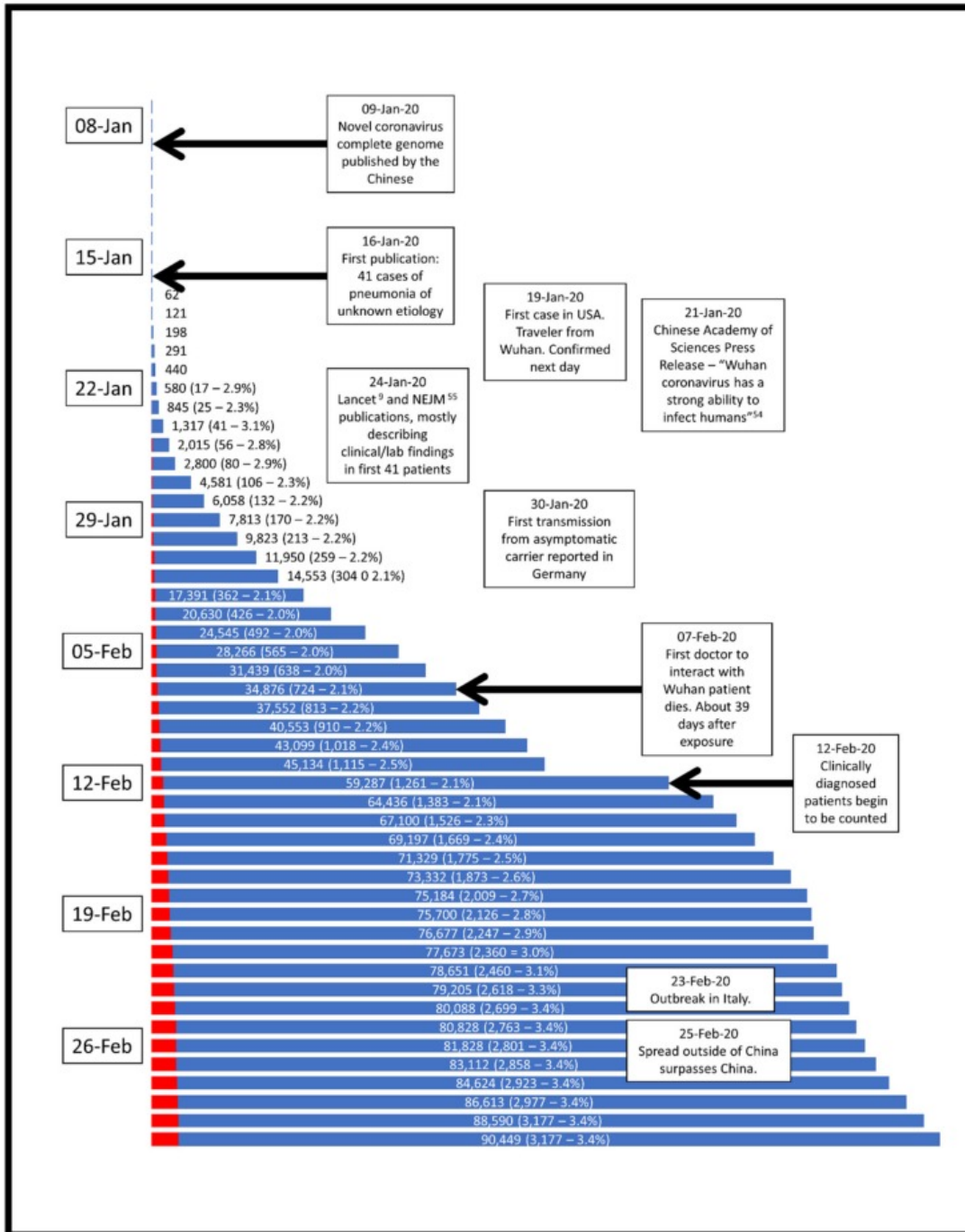


Εικόνα 2

Ο νέος κορωνοϊός SARS-CoV-2

Η γρήγορη εξάπλωση του νέου αυτού ιού από την αρχική πόλη της Κίνας που πρωτοεμφανίστηκε, μέσω των ταξιδιωτών και σε άλλες χώρες, οδήγησε τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας στις 11 Μαρτίου 2020 να αναβαθμίσει την τοπική έως τότε επιδημία, σε πανδημία.

Είναι χαρακτηριστικό της γρήγορης εξάπλωσης μεταξύ των κρατών ότι, από την εμφάνιση του ιού μέχρι την κήρυξη της πανδημίας, είχε εξαπλωθεί σε 114 χώρες, με 118.000 κρούσματα και 4291 θανάτους.



Εικόνα 3

Η γρήγορη εξάπλωση του ιού τον πρώτο καιρό της πανδημίας

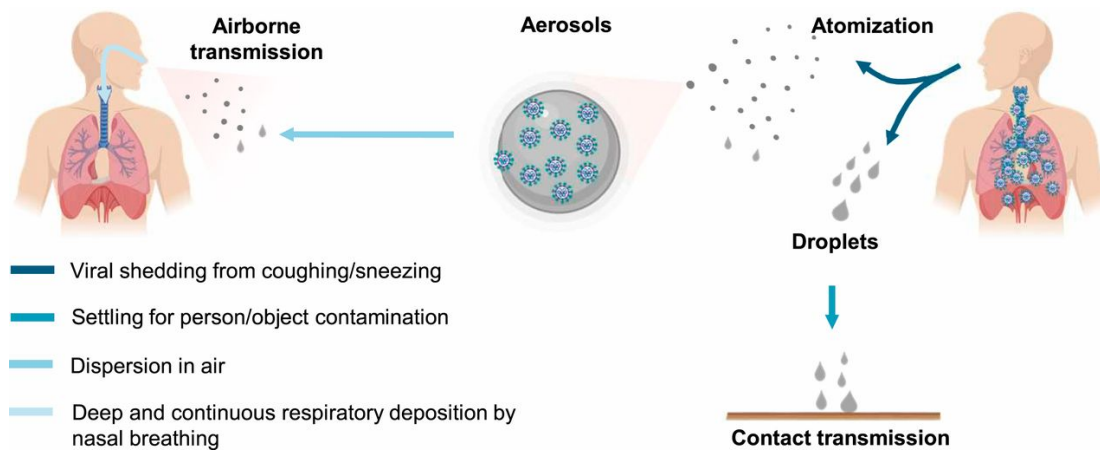
Μέχρι τα μέσα Μαρτίου 2020, η Ευρωπαϊκή Ήπειρος έγινε το επίκεντρο της πανδημίας, με πάνω από το 40% των επιβεβαιωμένων κρουσμάτων.

Μέχρι το τέλος Απριλίου 2020, το 63% των θανάτων ήταν από την Ευρώπη.



## 2.3 Μετάδοση

Η μετάδοση του ιού γίνεται κυρίως μέσω των σταγονιδίων που εκπέμπεται από το στόμα ή την μύτη ενός ανθρώπου που νοσεί, αλλά και μέσω των χειρών .



Εικόνα 4

Η μετάδοση του ιού μεταξύ των ανθρώπων.

## 2.4 Θνησιμότητα

Η θνησιμότητα από την νόσο υπολογίστηκε αρχικά στο 2,3%. Αργότερα, όπως διαπιστώθηκε, η θνησιμότητα εξειδικεύτηκε ανάλογα με το φύλο, την ηλικία και τα υποκείμενα νοσήματα ανάμεσα στο 0,2% και στο 15%.

	CFR (%)
<b>Age</b>	
0–9 yrs	-
10–19 yrs	0.2
20–29 yrs	0.2
30–39 yrs	0.2
40–49 yrs	0.4

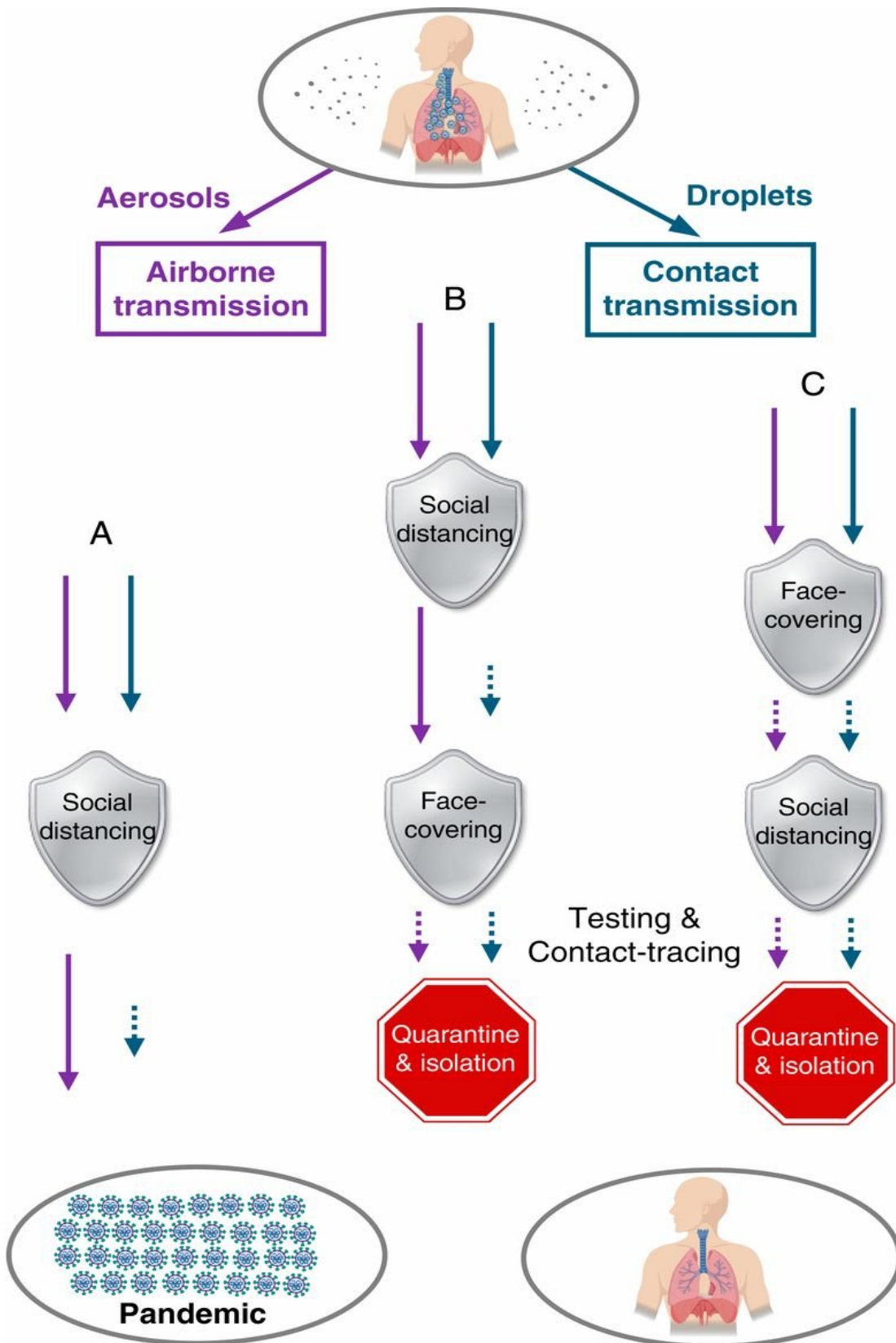
	<b>CFR (%)</b>
50–59 yrs	1.3
60–69 yrs	3.6
70–79 yrs	8.0
<b>≥ 80 yrs</b>	<b>14.8</b>
<b>Sex</b>	
<b>Male</b>	<b>2.8</b>
Female	1.7
<b>Preexisting Medical Condition</b>	
<b>Cardiovascular disease</b>	<b>10.5</b>
Diabetes	7.3
Chronic respiratory disease	6.3
Hypertension	6.0
Cancer	5.6
No preexisting condition	0.9

*Εικόνα 5*

*Ο Δείκτης Θνησιμότητας του κορωνοϊού*

## **2.5 Μέτρα προστασίας**

Τα κύρια μέτρα προστασίας τα οποία εφαρμόστηκαν από τις περισσότερες χώρες, ήταν ο κοινωνικός περιορισμός των προσωπικών επαφών, η χρήση μάσκας και η υγιεινή των χεριών.



Εικόνα 6

Μέτρα προστασίας από τον κορωνοϊό

Ο εμβολιασμός, όταν αυτός διατέθηκε ευρέως, ελλείπει ακόμη καθοριστικού φαρμάκου, θεωρείται ένας πολύ σημαντικός παράγοντας προστασίας του πληθυσμού.

Ήδη, από τις δυο προηγούμενες εξάρσεις του κορωνοϊού, MERS και SARS, υπήρχαν προσπάθειες για την ανακάλυψη κάποιου εμβολίου. Έτσι, όταν προέκυψε η πανδημία του νέου κορωνοϊού, η ανθρωπότητα δεν βρέθηκε εντελώς απροετοίμαστη.

Έτσι, μέχρι τον Μάρτιο του 2021, δέκα εμβόλια είχαν εγκριθεί από μια τουλάχιστον ρυθμιστική αρχή για χρήση.

Σήμερα, οι αριθμοί μιλάνε από την αρχή της πανδημίας παγκόσμια, για 542 εκατομμύρια κρούσματα και 6,33 εκατομμύρια θανάτους.

Όσον αφορά τον εμβολιασμό, το 61,3% του παγκόσμιου πληθυσμού είναι εμβολιασμένο, με τις χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος δυστυχώς να υπολείπονται κατά πολύ.

Η κατάσταση στην Ελλάδα, μέχρι στιγμής διαμορφώνεται στα 3,59 εκατομμύρια κρούσματα από την αρχή της πανδημίας, 30.154 θανάτους και ποσοστό εμβολιασμού 71,2%.

# 3

## *Οι προκλήσεις του εξωτερικού περιβάλλοντος στην Ελλάδα από το 2010 έως σήμερα.*

### *3.1 Η κρίση του χρέους*

Στα τέλη του 2009, η Ελλάδα θα βίωνε μια από τις χειρότερες οικονομικές κρίσεις στην ιστορία της. Οι συνθήκες που είχαν διαμορφωθεί στον παγκόσμιο οικονομικό χάρτη, είχαν θέσει τις προϋποθέσεις γι' αυτό που θα επακολουθούσε.

Γενεσιουργός αφορμή υπήρξε η κρίση των ακινήτων και των ενυπόθηκων στεγαστικών δανείων στις ΗΠΑ, που έλαβε χώρα μεταξύ των ετών 2007 και 2009.

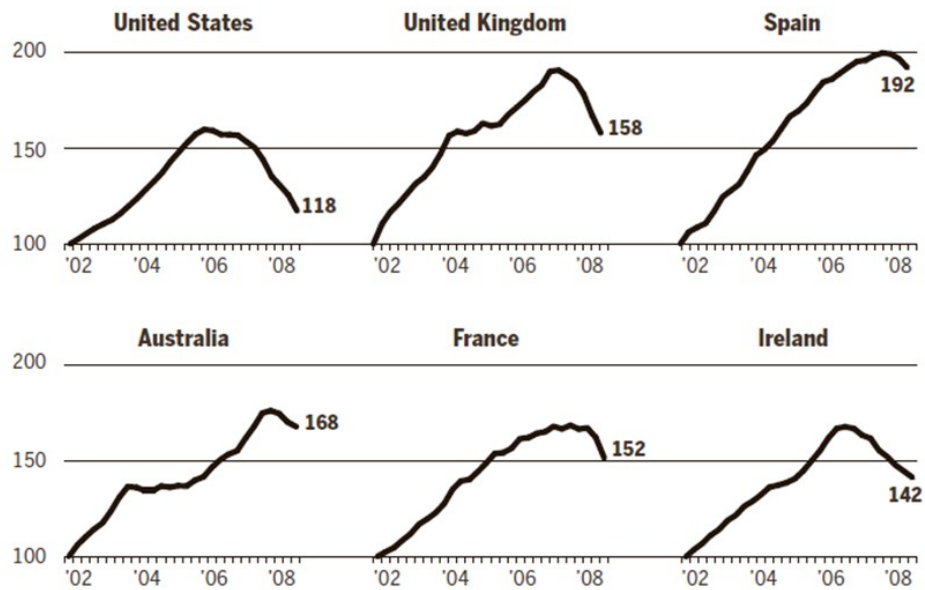
Οι ΗΠΑ είχαν πολύ μεγάλο μέγεθος στην αγορά στεγαστικών δανείων, ύψους 12 τρισεκατομμυρίων δολαρίων εκ των οποίων το 75% είναι τιτλοποιημένα.

Το Αύγουστο του 2008 περίπου το δέκα τοις εκατό των υποχρεώσεων αυτών ήταν σε καθυστέρηση πληρωμών ή σε διαδικασία πλειστηριασμού. Η κρίση αυτή μεταφέρθηκε και στις τράπεζες άλλων χωρών, με αποτέλεσμα δραματική πτώση της τάξης του 40 με 70 τοις εκατό.

## House Price Appreciation in Selected Countries, 2002-2008

*The United States was one of many countries to experience rapid house price growth*

2002 INDEX = 100



SOURCES: Standard and Poors, Nationwide, Banco de España, AusStats, FNAIM, Permanent TSB

*Εικόνα 7*

*Τιμές ακινήτων σε κάποιες χώρες*

Και φυσικά πολύ μεγάλο αντίκτυπο στην παγκόσμια χρηματοπιστωτική σκακιέρα, υπήρξε η κατάρρευση της Lehman Brothers Holdings Inc το έτος 2008.



Εικόνα 8

*Η εταιρεία Lehman Brothers*

Η εταιρεία αυτή κήρυξε πτώχευση, μετά την μαζική έξοδο πελατών της, την υποτίμηση των περιουσιακών της στοιχείων από τους Οργανισμούς Αξιολόγησης Πιστοληπτικού Κινδύνου και τη μείωση των αποθεμάτων της.

Αυτό προκλήθηκε εξαιτίας της συμμετοχής της εταιρείας στην κρίση ενυπόθηκων δανείων υψηλού κινδύνου (subprime mortgage crisis).

Στην Ελλάδα, στις 24 Οκτωβρίου 2008, οι μαζικές ρευστοποιήσεις των ξένων επενδυτών, έριξαν τον Γενικό Χρηματιστηριακό Δείκτη Αθηνών κάτω από τις 1800 μονάδες, ονομάζοντας την ημέρα αυτή «Μαύρη Παρασκευή».

Όπως αναμένονταν, τις επόμενες ημέρες και για το δεύτερο μισό του 2008, χάθηκαν πάνω από 24 δισεκατομμύρια ευρώ.

Ακολούθως, το δημόσιο έλλειμμα της Ελλάδος σε συνδυασμό με την απώλεια εμπιστοσύνης στην Ελληνική Οικονομία και την άνοδο των spreads οδήγησαν την χώρα στην υιοθέτηση σε

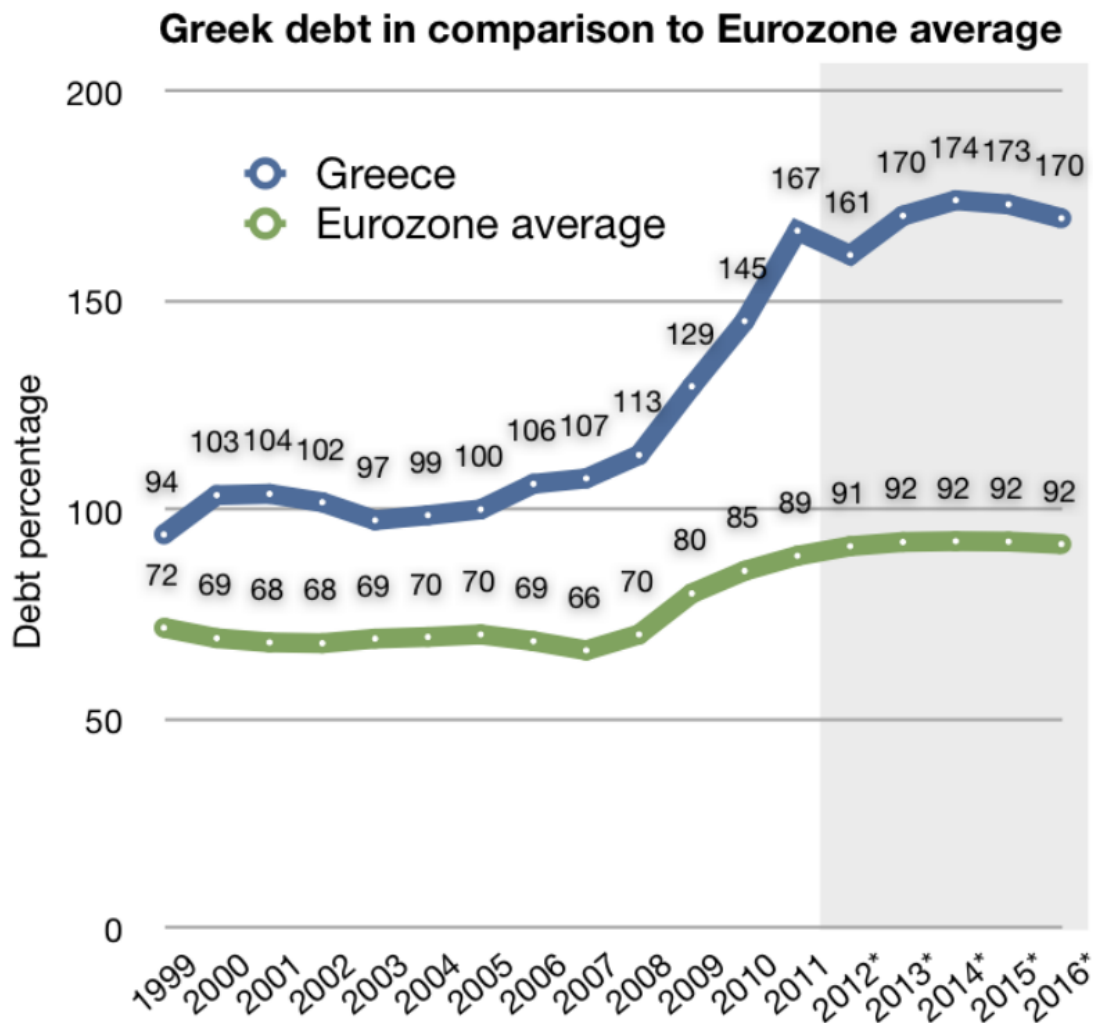
συνεργασία με τους Θεσμούς (Διεθνές Νομισματικό Ταμείο, Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, Ευρωπαϊκή Επιτροπή) τριών προγραμμάτων διάσωσης, που ονομάστηκαν «Μνημόνια».

Ο κύκλος αυτός της επιτήρησης και της οικονομικής λιτότητας έλαβε και τυπικά τέλος τον Ιούνιο του 2022 με την απόφαση του EuroGroup για έξοδο της Ελλάδας από την ενισχυμένη εποπτεία.

Οι επιπτώσεις της οικονομικής αυτής κρίσης στην ελληνική οικονομία, συνοπτικά ήταν:

- ✓ Προβλήματα ρευστότητας σε τράπεζες και επιχειρήσεις
- ✓ Δυσκολία παροχής δανείων
- ✓ Μείωση του κύκλου εργασιών και του τζίρου των επιχειρήσεων
- ✓ Μαζικές απολύσεις εργαζομένων
- ✓ Υψηλή ανεργία
- ✓ Μείωση παραγωγής
- ✓ Μείωση Εθνικού Εισοδήματος
- ✓ Μείωση κατανάλωσης
- ✓ Χρεωκοπία επιχειρήσεων
- ✓ Μείωση της χρηματιστηριακής δραστηριότητας πολλών χρηματοοικονομικών οργανισμών
- ✓ Χαμηλά δημόσια έσοδα
- ✓ Αύξηση δημοσίου ελλείμματος
- ✓ Υψηλά επίπεδα χρέους
- ✓ Μείωση εξαγωγών, κλπ.



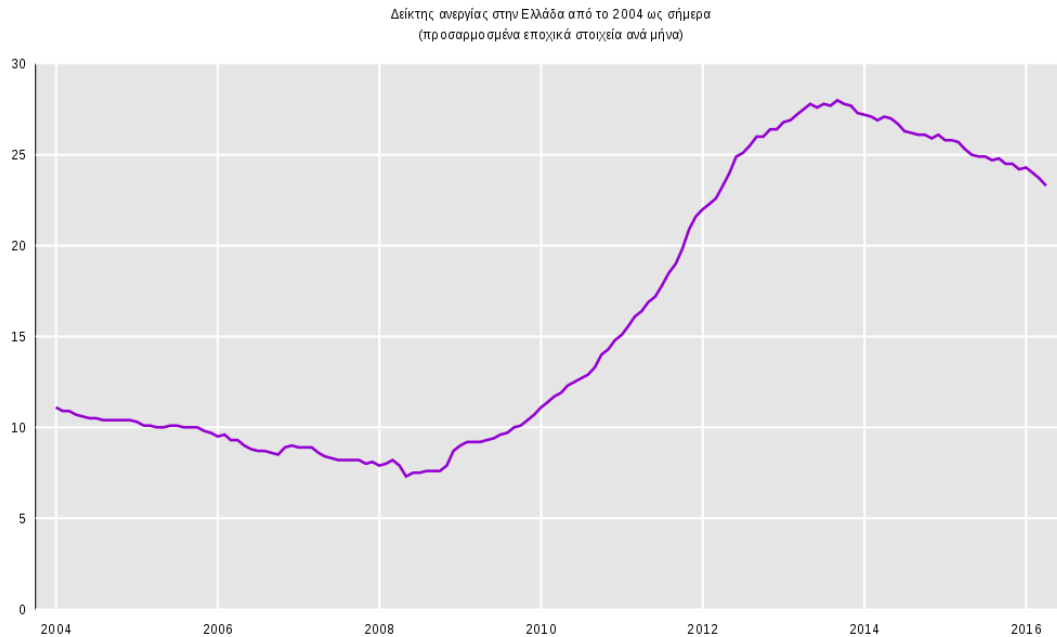


Source: Eurostat

\*estimates

Εικόνα 9

Το Ελληνικό χρέος σε σχέση με αυτό της Ευρωζώνης



**Εικόνα 10**

*Ο δείκτης ανεργίας στην Ελλάδα τον καιρό των μνημονίων*

Όμως και σε ότι αφορά τον ψηφιακό μετασχηματισμό του δημοσίου, η ελληνική κρίση μπορεί να εκληφθεί και ως μια ευκαιρία.

Μια από τις δράσεις που προτείνει η Τράπεζα της Ελλάδος για την ανάκαμψη και την ισχυροποίηση της ελληνικής οικονομίας, είναι και η αναδιοργάνωση της δημόσιας διοίκησης, μέσω της μείωσης της γραφειοκρατίας, τις ευκολότερες εκδόσεις αδειών, την υιοθέτηση διεθνών λογιστικών προτύπων και σύγχρονων μεθόδων διοίκησης σε οργανισμούς και επιχειρήσεις του δημοσίου, ψηφιοποίηση των διαδικασιών και εφαρμογή αξιολόγησης και η αύξηση της κινητικότητας εντός των δημοσίων οργανισμών.

### **3.2 Η πανδημία Covid-19 στην Ελλάδα**

Αν υποθεθεί ότι η οικονομική κρίση του 2010-2018, αν και παγκόσμια, οφείλονταν εν μέρει και στην παθογένεια της ελληνικής οικονομίας, η κρίση του κορωνοϊού ήταν εξ ολοκλήρου εισαγόμενη.

Μόλις η Ελλάδα ξεκινούσε να αναδιοργανώνεται, μετά από την πρωτοφανή λιτότητα και οικονομική οπισθοχώρηση των μνημονίων, ήρθε η πανδημία του κορωνοϊού να ξεκινήσει άλλον ένα κύκλο ύφεσης.

Οι συνέπειες στους πολίτες, όπως και στην προηγούμενη κρίση, ήταν και οικονομική αλλά και ψυχολογική.

Η αβεβαιότητα του νέου ιού ως προς την απειλή της ζωής, τα μέτρα περιορισμού τα οποία με την απαγόρευση της κυκλοφορίας δημιούργησαν πολλά προβλήματα στο κράτος και στις επιχειρήσεις, την αναστολή της οικονομικής δραστηριότητας, αλλά και την επιτάχυνση των

ψηφιακών διαδικασιών, σε δημόσιο και ιδιωτικό τομέα, είναι κάποια από τα σημεία που χαρακτηρίζουν αυτή την εποχή.

Η πανδημία του κορωνοϊού τυπικά μέχρι και σήμερα δεν έχει τελειώσει, αν και θεωρείται ότι με τις μεταλλάξεις και την εξασθένηση του ιού, την ανοσία του πληθυσμού και την εφαρμογή των εμβολιασμών, έχει δημιουργήσει τις προϋποθέσεις για μια έστω μερική επιστροφή στην κανονικότητα.

Τον Μάρτιο του 2020 η Ελληνική Κυβέρνηση θα έπαιρνε τα πρώτα οικονομικά μέτρα στήριξης της Ελληνικής Οικονομίας, των επιχειρήσεων και των εργαζομένων που πλήττονται από τον κορωνοϊό.

Κάποια από αυτά ήταν:

- ✓ Αναστολή καταβολής φόρων και εισφορών
- ✓ Αναβολή φορολογικών υποχρεώσεων
- ✓ Χρηματική ενίσχυση 800€ σε επιχειρήσεις και εργαζόμενους των οποίων η επιχείρηση επλήγη από τον κορωνοϊό, τους ελεύθερους επαγγελματίες και τους αυτοαπασχολούμενους,
- ✓ Μείωση του ΦΠΑ από 24% σε 6% σε ορισμένα είδη υγιεινής και προστασίας
- ✓ Επιδότηση ενοικίων
- ✓ Αξιοποίηση πόρων ύψους 1,8 δις. Ευρώ από το Ευρωπαϊκό Ταμείο

Συνολικά για την στήριξη της οικονομίας διατέθηκαν πάνω από 24 δις. Ευρώ, ποσό που αντιστοιχεί στο 14% του Ελληνικού ΑΕΠ.

Σημαντικά όμως ήταν και τα βήματα προς τον ψηφιακό μετασχηματισμό του δημοσίου αλλά και των επιχειρήσεων.

Η πανδημία του κορωνοϊού αναγκαστικά επιτάχυνε διαδικασίες, οι οποίες τυπικά θα έπαιρναν περισσότερο χρόνο να υλοποιηθούν.

Μέσω της πύλης συναλλαγών του δημοσίου gov.gr, ο πολίτης πλέον μπορεί να διεκπεραιώνει συναλλαγές χωρίς αυτοπρόσωπη παρουσία. Η πύλη αυτή λόγω της πανδημίας, λειτούργησε κατά τουλάχιστον δύο μήνες νωρίτερα από ότι ήταν προγραμματισμένο.

Δημιουργήθηκαν πλατφόρμες όπως το *e-presence*, η πλατφόρμα τηλεδιασκέψεων του ΕΔΥΤΕ (Εθνικό Δίκτυο Υποδομών, Τεχνολογίας και Έρευνας). Σε λιγότερο από μια εβδομάδα, μπορούσαν να γίνουν τηλεδιασκέψεις, που έφταναν τις χίλιες.

Με τις εφαρμογές για κινητό *Covid Free Gr Verifier* και *Covid Free Gr Wallet* κατέστη δυνατή η πιστοποίηση εμβολιασμού, έτσι η υποχρέωση του πολίτη να φέρει εκτυπωμένα χαρτιά ή να ψάχνει την ταυτότητά του σε περίπτωση ελέγχου, εκμηδενίστηκαν.

Με το πάτημα ενός πλήκτρου μπορεί κάποιος να επισκέπτεται Υπουργεία, Φορείς και Οργανισμούς, ως και Ανεξάρτητες Αρχές.

Με τους κωδικούς Taxis, μπορεί να υποβάλλει υπεύθυνες δηλώσεις και εξουσιοδοτήσεις, να παίρνει συνταγές ιατρού και να λαμβάνει πιστοποιητικά.

Ακόμη, η διασύνδεση με το ληξιαρχείο επιτρέπει την εγγραφή νεογέννητων παιδιών στο δημοτολόγιο, η απλοποίηση της εγγραφής σε παιδικούς σταθμούς και σχολεία, μέχρι και η απόκτηση προσωρινού διπλώματος οδήγησης.

Ακόμη τα Κέντρα Εξυπηρέτησης Πολιτών (ΚΕΠ) έδωσαν την δυνατότητα στους πολίτες να ζητούν τηλεφωνικά τα πιστοποιητικά τους και να γίνεται η αποστολή με κάποια υπηρεσία ταχυμεταφορών.

Ακόμη, τα *super market* και οι αγορές τροφίμων γενικότερα, προσέφεραν την δυνατότητα της *online* παραγγελίας και της αποστολής των προϊόντων στην οικία του καταναλωτή. Σε αυτή την περίπτωση συμπεριλαμβάνεται και ο τομέας των ταχυφαγίων, ο οποίος μέσω διαφόρων εφαρμογών (*applications*) γίνεται εφικτή η παραγγελία και η πληρωμή διαδικτυακά.

Τα ηλεκτρονικά καταστήματα πολλαπλασιάστηκαν και οι καταναλωτές πλέον μπορούν να παραγγέλνουν και να λαμβάνουν τα προϊόντα χωρίς φυσική παρουσία στο κατάστημα.

Στον τομέα της Δικαιοσύνης, επιταχύνθηκε η διαδικασία του ηλεκτρονικού δικόγραφοι και της ηλεκτρονικής παρακολούθησης της υπόθεσης.

Στον τομέα της υγείας, με την εφαρμογή της άυλης συνταγογράφησης έγινε εφικτή η λήψη της συνταγής στο κινητό ή στο *email* χωρίς φυσική παρουσία στον ιατρό. Ακόμη, οι πλατφόρμες τηλεϊατρικής έδωσαν την δυνατότητα ιατρικής βοήθειας σε απομακρυσμένες περιοχές.

Ο ΕΦΚΑ και οι Εφορίες παρείχαν την δυνατότητα κλεισίματος ηλεκτρονικού ραντεβού για όσες περιπτώσεις δεν μπορούσαν να διεκπεραιωθούν διαδικτυακά μέσα από τις ηλεκτρονικές τους υπηρεσίες, οι οποίες είχαν αναβαθμιστεί για να εμπλουτίσουν το εύρος των συναλλαγών.

Ο ΟΑΕΔ παρείχε την δυνατότητα εγγραφής ανέργων μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής, να αποκτούν κάρτα ανεργίας και να υποβάλουν αίτηση για επιδότηση ανεργίας. Επίσης οι συνεντεύξεις με συμβούλους εργασίας γίνεται πλέον χωρίς φυσική παρουσία.

Οι τράπεζες με αναβάθμιση των υπηρεσιών που προσφέρουν μέσω *e-banking* και *mobile-banking* πέρασαν σε αυτά πολλές από τις εργασίες που γίνονταν σε κατάστημα με φυσική παρουσία, όπως το άνοιγμα λογαριασμού, πληρωμές οφειλών, μεταφορά χρημάτων, χρηματοοικονομικά και ασφαλιστικά προϊόντα, κ.α.

Η τηλε-εργασία και η τηλε-εκπαίδευση ήταν δυο εργαλεία που συνέβαλλαν στην δυνατότητα για εργασία και εκπαίδευση από τον χώρο του σπιτιού.

Η *on line* ψυχαγωγία μέσω των συνδρομητικών πακέτων τηλεόρασης, είδαν το ποσοστό κατανάλωσης να αυξάνεται μέχρι και πάνω από 50%. Αυτό οδήγησε σε πολλές περιπτώσεις σε παροχές προς τους καταναλωτές, όπως ξεκλείδωμα επιπλέον δωρεάν καναλιών, κλπ. Πέρα όμως από την θέαση καναλιών, ταινιών, ντοκιμαντέρ, κλπ., μια σημαντική καινοτομία ήταν η δυνατότητα παρακολούθησης θεατρικών παραστάσεων από το σπίτι.

Το *on line gaming* ήταν άλλη μια τάση η οποία παρουσίασε μεγάλη αύξηση τον καιρό του «Μένουμε σπίτι». Μεγάλη αύξηση παρουσίασαν και οι αγορές παιχνιδιομηχανών, κλπ.

Μια ακόμη συνεπακόλουθη τάση, ήταν το *on line gambling*, μέσω των διαφόρων πλατφορμών σε γνωστά παιχνίδια, αλλά και εντελώς νέα όπως το *virtual games*.

Ακόμη, μέσω κατάλληλων πολιτικών, η ευρωπαϊκή ένωση στηρίζει την ψηφιακή μετάβαση και την ανάκαμψη από την πανδημία Covid-19.

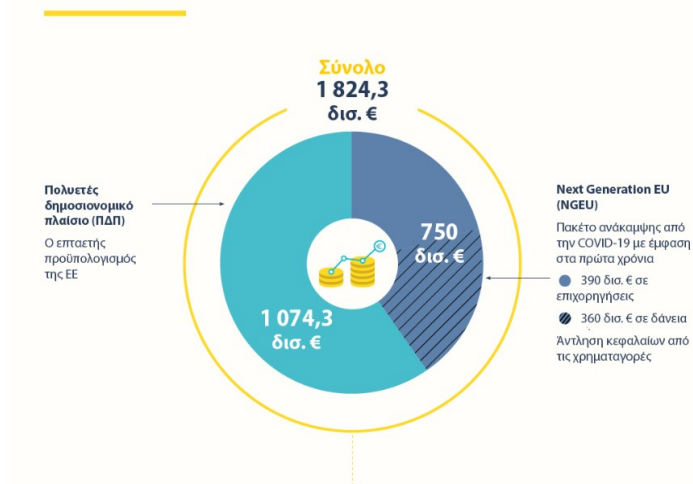
## Ενημερωτικό γράφημα - Προϋπολογισμός της ΕΕ 2021-2027 και σχέδιο ανάκαμψης



*Εικόνα 11*

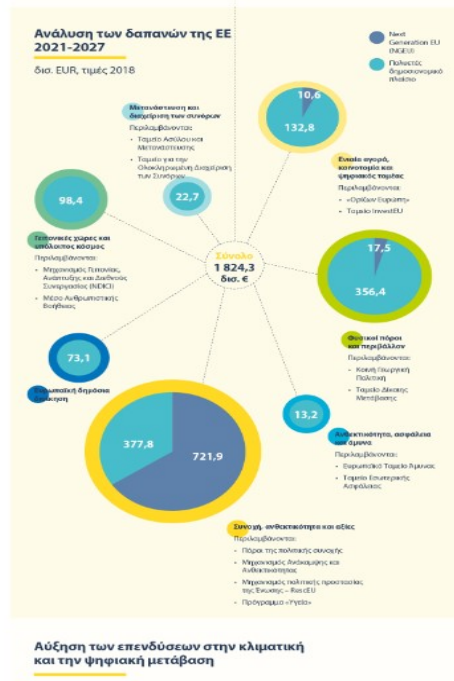
*Η στήριξη της ΕΕ για την μετά Covid εποχή*

## Δαπάνες της ΕΕ 2021-2027



*Εικόνα 12*

*Οι δαπάνες της ΕΕ 2021-2027*



Εικόνα 13

Ανάλυση των δαπανών της ΕΕ 2021-2027



Εικόνα 14

Αύξηση των επενδύσεων στην κλιματική και την ψηφιακή μετάβαση

### **3.3 Η πρόσφατη κρίση των τιμών και ο πόλεμος στην Ουκρανία**

Μια ακόμη πρόκληση βιώνει η χώρα αλλά και όλος ο κόσμος, η οποία έρχεται να προστεθεί στις δυο προηγούμενες κρίσεις που απασχόλησαν την παγκόσμια αγορά.

Η λεγόμενη επισιτιστική κρίση, η οποία έχει ενταθεί λόγω και του πολέμου μεταξύ Ρωσίας και Ουκρανίας.

Οι δύο αυτές χώρες, η Ρωσία και η Ουκρανία, είναι παραγωγοί κατά το 1/3 της παγκόσμιας παραγωγής σίτου. Η Ινδία, μεγάλη παραγωγός και αυτή, έχει απαγορεύσει τις εξαγωγές. Οπότε, δεδομένης και του άστατου και καταστροφικού για την παραγωγή καιρού στις ΗΠΑ λόγω πλημμυρών και ξηρασίας στην Β. Ντακότα και στο Κάνσας, η παγκόσμια παραγωγή σίτου έχει μειωθεί κατά πολύ.

Σύμφωνα με τον Οργανισμό Γεωργίας και Τροφίμων του ΟΗΕ, ο δείκτης τιμών για τα σιτηρά έχει να επιδείξει αύξηση κατά 56,2% από τις περσινές τιμές.

Η Ελλάδα, η οποία κατά κύριο λόγο εισάγει αυτό το αγαθό, είναι επόμενο να επηρεαστεί από την αύξηση των τιμών.

Ο Πρόεδρος των Αρτοποιιών Ελλάδος, για τους μήνες Απρίλιο-Μάιο έχει να δηλώσει αύξηση της τιμής του αλεύρου κατά 90-100%.

Αυτό έχει ως συνέπεια οι καταναλωτές οι οποίοι βιώνουν την αύξηση των τιμών όχι μόνο στα βασικά αγαθά όπως το ψωμί, αλλά και στα αρτοσκευάσματα, να έχει περιορίσει αρκετά την κατανάλωση αυτών των προϊόντων. Σύμφωνα πάντα με τον Πρόεδρο των Αρτοποιιών, η κρίση στα σιτηρά ξεκίνησε το καλοκαίρι του 2021, απλά ο πόλεμος επιδείνωσε κι άλλο την ήδη διαμορφωθείσα κατάσταση.

Όμως δεν πρέπει να μας διαφεύγει το γεγονός ότι, η κερδοσκοπία παίζει έναν σημαντικό ρόλο στην αύξηση των τιμών.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι το ηλιέλαιο, που όταν ξεκίνησε ο πόλεμος και άρχισαν οι ελλείψεις, η τιμή του από 12 ευρώ τα 10 λίτρα σκαρφάλωσε στα 30 ευρώ. Όταν όμως μαθεύτηκε ότι η χώρα είχε απόθεμα, η τιμή του έπεσε στα 25 ευρώ.

Οι πολυεθνικοί εισαγωγείς οι οποίοι λόγω της αθέμιτης τακτικής τους έχουν ονομαστεί «κερδοσκόποι της πείνας», είναι σίγουρο ότι προσπαθούν να επωφεληθούν των διεθνών καταστάσεων, με τελικούς χαμένους τους καταναλωτές.



Εικόνα 15

Κίνηση της τιμής των σιτηρών

Από την ίδια όμως χρονική περίοδο, τα μέσα του 2021, ο κόσμος βιώνει ακόμη μια κρίση, την ενεργειακή.

Κατά πολλούς αναλυτές, η ενεργειακή κρίση οφείλεται σε μια σειρά παραγόντων, όπως η απότομη ανάκαμψη της οικονομίας και επομένως της ζήτησης μετά το Lockdown της πανδημίας, την αύξηση των τιμών του LNG στην Ασιατική Αγορά και ο περιορισμός της προσφοράς στην Ευρώπη, η μείωση παραγωγής Φυσικού Αερίου στην Ευρώπη, ιδιαίτερα στην Μαύρη Θάλασσα και στην Ολλανδία, η καθυστέρηση λειτουργίας του αγωγού *Nord Stream 2* όπως και η απόφαση της Ρωσίας να μην αυξήσει τις προμήθειες πέραν των ποσοτήτων που προέβλεπαν τα συμβόλαια.

Επιπρόσθετα, ήδη από το 1990 στις ελεύθερες οικονομίες του κόσμου, άρχισαν οι αποκρατικοποιήσεις διαφόρων αγαθών, με τελευταία την ενέργεια.

Με την απελευθέρωση διαχωρίστηκαν τα δίκτυα διανομής, ορίστηκε η ελεύθερη πρόσβαση τρίτων και δημιουργήθηκαν ρυθμιστικές αρχές ενέργειας.

Ως προς το φυσικό αέριο, συνθήκες ελεύθερης αγοράς έδωσε η ανάπτυξη της *spot* αγοράς του LNG και η κατασκευή πολλών σταθμών εισαγωγής LNG στην Ευρώπη.

Κατόπιν αυτού, δημιουργήθηκαν οι κόμβοι διαπραγμάτευσης (*Virtual Trading Points* ή *Gas Hubs*), στους οποίους άρχισαν να διαπραγματεύονται και ποσότητες *Pipeline Gas* καθώς η *spot* αγορά επεκτείνονταν.

Στην Ευρώπη, ο κόμβος διαπραγμάτευσης που κυριάρχησε ήταν ο Ολλανδικός (*Title Transfer Facility* ή *TTF*), λόγω του μεγάλου όγκου συναλλαγών. Έτσι λοιπόν οι τιμές που



διαμορφώνονταν εκεί, έγιναν το σημείο αναφοράς όλων των συναλλαγών Φυσικού Αερίου. Έτσι, το Φυσικό Αέριο έγινε χρηματιστηριακό είδος, όπως το πετρέλαιο. Το αποτέλεσμα όλων αυτών είναι οι τιμές του Φυσικού Αερίου σε όλες τις Ευρωπαϊκές Αγορές, να ακολουθούν τις τιμές του Ολλανδικού Χρηματιστηρίου Φυσικού Αερίου (*TTF*).

Στην Ελλάδα, οι προμηθευτές πωλούν Φυσικό Αέριο στους προμηθευτές με ρήτρα *TTF*, ανεξάρτητα από τα συμβόλαια προμήθειας που διαθέτουν.

Η αγορά του Φυσικού Αερίου είναι πλέον υπερτοπική και κανένα κράτος δεν μπορεί να έχει έλεγχο επί αυτής. Καμμία αγορά δεν μπορεί να είναι 100% ασφαλής, αν βασίζεται μόνο στην *spot* αγορά Φυσικού Αερίου, αν δεν έχει και ίδια παραγωγή ή μακροχρόνια συμβόλαια προμήθειας.

Πέρα όμως από το Φυσικό Αέριο, χρηματιστηριακό είδος έγινε και η ηλεκτρική ενέργεια, αφού απελευθερώθηκε η αγορά της. Στην Ελλάδα σημείο διαπραγμάτευσης της ηλεκτρικής ενέργειας είναι το Χρηματιστήριο Ηλεκτρικής Ενέργειας (*XHE*).

Διεθνώς, βάσει των εκπομπών *CO2* που βαίνουν αυξανόμενες και που ο λιγνίτης ως πρώτη ύλη παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας λόγω της ενεργειακής μετάβασης πρόκειται να καταργηθεί, η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας αποτελείται από 38% από Φυσικό Αέριο το 2021, 37% από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, 10% από λιγνίτες και 15% από εισαγωγή.

Ο πενταπλασιασμός της τιμής του Φυσικού Αερίου την διετία 2020-2022 αλλά και οι διακυμάνσεις της τιμής στο *TTF* μεταφέρεται αυτούσια στο Ελληνικό χρηματιστήριο ηλεκτρικής ενέργειας, σαν όλη η ενέργεια να παράγονταν από Φυσικό Αέριο, πράγμα που δεν ανταποκρίνεται στο μίγμα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Στη συνέχεια, επειδή η ανωτέρω χρηματιστηριακή τιμή της ηλεκτρικής ενέργειας χρησιμεύει ως δείκτης για την αναπροσαρμογή πώλησης στους καταναλωτές με συμβόλαια κυμαινόμενης τιμής, η αυξήσεις αυτές μεταφέρονται και στους καταναλωτές.

Έτσι λοιπόν, όταν οι τιμές του Φυσικού Αερίου εκτοξεύονται, δημιουργούνται υπερκέρδη στους παραγωγούς που έχουν μονάδες με χαμηλότερο κόστος παραγωγής και πωλούν με τιμές χρηματιστηρίου ενέργειας.

Από τα ανωτέρω, συνάγεται το συμπέρασμα ότι η εισαγωγή της ενέργειας ως χρηματιστηριακό είδος είναι αποτυχημένη, διότι αντί να λειτουργεί ο ανταγωνισμός όπως συμβαίνει με άλλα χρηματιστηριακά αγαθά, στην ενέργεια συμβαίνει το αντίθετο.

Κάτι παρόμοιο συμβαίνει και με τις τιμές των καυσίμων, με το διάγραμμα *PLATTS (Premium unleaded gasoline)* ως παράγωγο χρηματιστηριακό προϊόν με την τιμή του να έχει βρεθεί στα υψηλότερα σημεία όλων των εποχών.

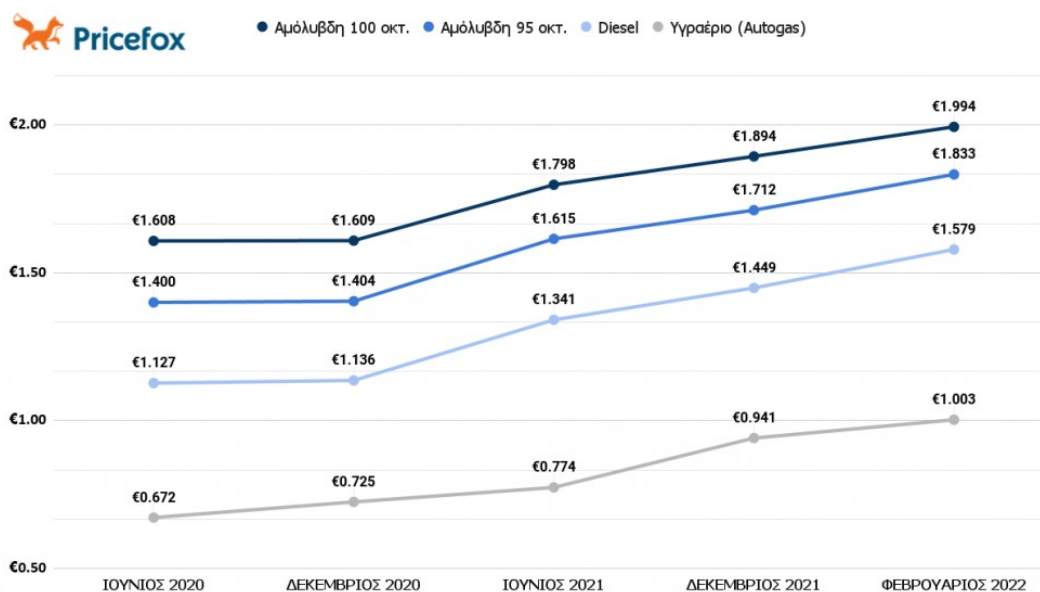
Δυστυχώς σε αυτή την κρίση είμαστε ακόμη στην αρχή, ήδη η Κυβέρνηση επιδοτεί μέρος των καταναλώσεων σε βενζίνη και ενέργεια, δαπανώντας σημαντικό κομμάτι του προϋπολογισμού.

Βεβαίως αυτή κατάσταση όπως έχει διαμορφωθεί έχει αντίκτυπο στις μεταρρυθμίσεις, είτε θετικά, δηλαδή στην υλοποίηση έργων που διευκολύνουν την οικονομία και την λειτουργία του κράτους, αλλά και αρνητικά, στην μείωση των διαθέσιμων κονδυλίων που συχνά θα απαιτηθούν για την μετάβαση ή την υλοποίηση ενός μεταρρυθμιστικού έργου.



Εικόνα 16

Οι μεταβολές των τιμών της ενέργειας



Εικόνα 17

Οι μεταβολές των τιμών των καυσίμων στην Αττική

# 4

## *Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός*

### *4.1 Θεωρητικές προσεγγίσεις του όρου.*

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός είναι ένας όρος ο οποίος έχει παρθεί από τον ιδιωτικό τομέα και αναφέρεται στην ανάγκη της υιοθέτησης των τεχνολογιών της πληροφορίας με σκοπό την ανταγωνιστικότητα της επιχείρησης στην εποχή του διαδικτύου, προσφέροντας υπηρεσίες και αγαθά μέσω αυτού.

Κατά μια άλλη προσέγγιση, ο ψηφιακός μετασχηματισμός δεν είναι τίποτα άλλο παρά ο ανασχεδιασμός επιχειρηματικών μοντέλων ακολουθώντας τις ανάγκες των πελατών, μέσω της χρήσης των νέων τεχνολογιών.

Ως αποτέλεσμα αυτού, δημιουργούνται νέοι τρόποι παροχής υπηρεσιών, χρησιμοποιώντας νέους τρόπους αλληλεπίδρασης με τους πελάτες μέσω των κοινωνικών μέσω δικτύωσης, δημιουργώντας νέα αγαθά και υπηρεσίες ακολουθώντας τις μεταβαλλόμενες αλλαγές στις απαιτήσεις των καταναλωτών.

Έτσι, στον ιδιωτικό τομέα, ο ψηφιακός μετασχηματισμός στην πιο πλήρη του μορφή, έχει ως αποτέλεσμα στην δημιουργία νέων επιχειρηματικών μοντέλων που υποκαθιστούν τις υφιστάμενες δομές παροχής αγαθών και υπηρεσιών, έξω από τις μέχρι τώρα «επίσημα» δίκτυα παροχής.

Άρα στον ιδιωτικό τομέα ο ψηφιακός μετασχηματισμός μπορεί να ειπωθεί ως μια ευκαιρία η επιχείρηση να κατακτήσει νέα μερίδια αγοράς, να μπει σε καινούργιες αγορές και να κερδίσει νέους πελάτες.

Κατά μια άλλη προσέγγιση, οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τις τεχνολογίες επικοινωνιών και πληροφορικής για να αυτοματοποιήσουν ή να υποστηρίξουν τις υπάρχουσες επιχειρηματικές διαδικασίες, στοχεύοντας κυρίως να μειώσουν το κόστος και να αυξήσουν την αποδοτικότητα. Αργότερα όμως, μέσω της χρήσης αυτών των νέων τεχνολογιών, έγινε φανερό ότι μπορούν να κερδίσουν ακόμη περισσότερο με την χρήση *ICT's*, αλλάζοντας τις επιχειρηματικές διαδικασίες μέσω καινοτομιών, αλλάζοντας ακόμη και το βασικό τους επιχειρηματικό μοντέλο.

Έτσι ένας ακόμη ορισμός του Ψηφιακού μετασχηματισμού μπορεί να θεωρηθεί ως η σημαντική αλλαγή επιχειρηματικών διαδικασιών, καναλιών πώλησης, ικανοποίησης πελατών, μάρκετινγκ, προϊόντων, υπηρεσιών, επιχειρηματικών μοντέλων, εφοδιαστικών αλυσίδων, μέσω της αξιοποίησης ψηφιακών τεχνολογιών σε συνδυασμό με άλλους πόρους και ικανότητας της επιχείρησης.

Η εμφάνιση του Διαδικτύου των Πραγμάτων (*IoT*), των Μεγάλων Δεδομένων (*Big Data*) και της Τεχνητής Νοημοσύνης (*AI*) προσφέρουν νέες ευκαιρίες για τον ψηφιακό μετασχηματισμό σε πολλούς τομείς.

Έτσι μέσω των αισθητήρων που παρέχουν δεδομένα μέσω του διαδικτύου των πραγμάτων, φυσικά και την υπολογιστικής ισχύος και της δυνατότητας επεξεργασίας των δεδομένων, μπορεί να προκύψουν καινούργια αγαθά και καινοτομίες, που μια επιχείρηση μπορεί να αξιοποιήσει.

Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να αξιοποιήσει δεδομένα που προέρχονται από «παραδοσιακές» πηγές δεδομένων όπως τα ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα (*OΠΣ*) του οργανισμού, αλλά και νέες πηγές, όπως τα κοινωνικά δίκτυα και το διαδίκτυο των πραγμάτων, προσφέροντας δυνατότητες λήψης αποφάσεων, σχεδίασης νέων εσωτερικών λειτουργιών, αύξησης της αποδοτικότητας και παραγωγικότητας και νέα κανάλια πωλήσεων και παροχής υπηρεσιών. Έτσι, με την αξιοποίηση νέων αναδυόμενων τεχνολογιών, όπως τα κοινωνικά δίκτυα, η φορητότητα της επικοινωνίας, τεχνολογίες νέφους, τεχνητής νοημοσύνης, *Blockchain technologies* και *Business Analytics*, να προσφέρουν νέες δυνατότητες για τον ψηφιακό μετασχηματισμό.

Παρόμοια με τον ιδιωτικό τομέα, ο δημόσιος τομέας υιοθετεί Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (*ICTS's*) με σκοπό την καλύτερη εσωτερική του λειτουργία, την καλύτερη συνεργασία και επικοινωνία με την κοινωνία και την παροχή υπηρεσιών σε πολίτες και επιχειρήσεις.

Έτσι, ενώ στον ιδιωτικό τομέα ένας από τους στόχους είναι η ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών μοντέλων, στον δημόσιο τομέα ένας από τους στόχους του ψηφιακού μετασχηματισμού είναι να παρέχονται υπηρεσίες περισσότερο προσβάσιμες στους πολίτες και με μεγαλύτερη αποδοτικότητα.

Έτσι, ένας ευρύς ορισμός του Ψηφιακού μετασχηματισμού του δημοσίου τομέα θα μπορούσε να είναι η χρήση του διαδικτύου και των τεχνολογιών επικοινωνίας και πληροφορίας στην παροχή κυβερνητικών πληροφοριών στους πολίτες, ενώ ένας πιο στενός ορισμός θα ήταν ότι η ψηφιακή διακυβέρνηση χρησιμοποιεί τις τεχνολογίες *ICT* για να παρέχει υπηρεσίες στους πολίτες. Ακόμη μια, θα μπορούσε να είναι η χρήση *ICT's* για να επιτυγχάνεται η σύνδεση πολιτών με την κυβέρνηση.

Τα οφέλη μια τέτοιας διαδικασίας για το δημόσιο είναι προφανή.

Με την υιοθέτηση τέτοιων τεχνολογιών, επιτυγχάνεται βελτίωση στις παρεχόμενες υπηρεσίες και προϊόντα, αυξάνεται η αποδοτικότητα, η διαφάνεια και η λογοδοσία.

Αλλά κυρίως, η επίπτωση αφορά στις αλλαγές στην *δομή και κουλτούρα* ενός οργανισμού και η *ενεργοποίηση πολιτών και επιχειρήσεων* στην *σχεδίαση και αναδιανομή* αγαθών και υπηρεσιών. Έτσι, ο ρόλος των πολιτών γίνεται πιο ενεργός, εμπλεκόμενοι στην ανατροφοδότηση πληροφοριών και στην ενεργή συμμετοχή στις παρεχόμενες υπηρεσίες, από απλοί δέκτες και καταναλωτές.

Πρέπει να θεωρείται προφανές, ότι η ηλεκτρονική διακυβέρνηση μέσω του ψηφιακού μετασχηματισμού του δημοσίου, μπορεί να βελτιώσει και να κάνει αποδοτικότερες τις τρεις κύριες *κυβερνητικές αρχές*:

*Πολιτική*, μέσω της αμφίδρομης και ευκολότερης επικοινωνίας με τους πολίτες, είναι δυνατή η χάραξη των πολιτικών αλλά και η ανατροφοδότηση αυτών





*Οικονομική*, μέσω της οποίας είναι δυνατή η πληρέστερη και με διαφάνεια εκτέλεση οικονομικών συμφωνιών μεταξύ κρατών και επιχειρήσεων, επιτρέποντας μέσω της καλύτερης δυνατότητας αξιολόγησης των διαφόρων προσφορών της επιλογής της πιο συμφέρουσας πρότασης για το δημόσιο, αλλά και την δυνατότητα μικρών επιχειρήσεων να μπορούν να διαγωνιστούν τις μεγαλύτερες μέσω της διαφάνειας και της αξιοκρατίας.

*Διοικητική*, διότι μέσω της μείωσης της γραφειοκρατίας μπορεί το δημόσιο να γίνει αποδοτικότερο, προσφέροντας καλύτερες υπηρεσίες και αγαθά.

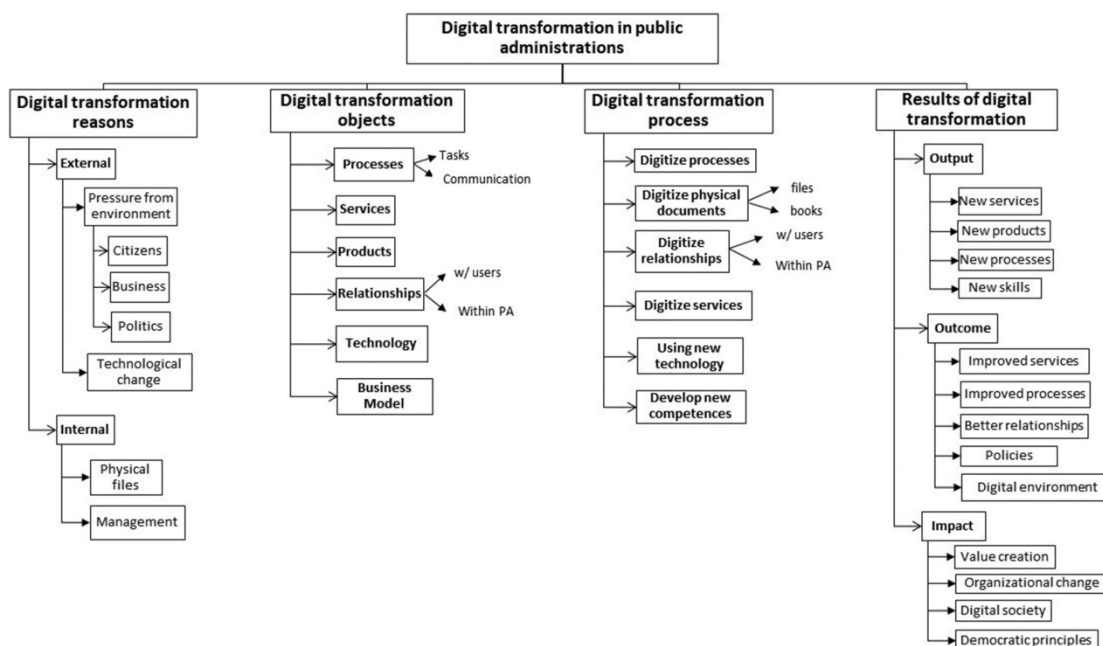
Έτσι, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση μπορεί να περιγραφεί μέσω τεσσάρων βασικών κατηγοριών:

- *G2C (Government to Citizen)*  
Αυτή αφορά τις σχέσεις μεταξύ κράτους και πολιτών
- *G2B (Government to Business)*  
Αυτή αφορά τις σχέσεις μεταξύ κράτους και επιχειρήσεων
- *G2G (Government to Government)*  
Αυτή αφορά σχέσεις μεταξύ των δημοσίων φορέων
- *G2E (Government to Employees)*  
Αυτή αφορά σχέσεις κράτους με εργαζόμενους σε αυτό.

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός του δημοσίου, μπορεί να περιγραφεί σε *τέσσερις διαστάσεις*:

-  *Τους λόγους* που οδηγεί έναν δημόσιο οργανισμό να μετασχηματιστεί ψηφιακά
-  *Το αντικείμενο* του ψηφιακού μετασχηματισμού
-  *Τις διαδικασίες* του ψηφιακού μετασχηματισμού
-  *Τα αποτελέσματα* του ψηφιακού μετασχηματισμού

Αυτά, αποτυπώνονται στο παρακάτω σχήμα:



Εικόνα 18

Οι τέσσερις διαστάσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού του δημοσίου

Αναλύοντας λίγο περισσότερο τις διαστάσεις αυτές, διαπιστώνουμε ότι όσον αφορά:

A. Τους λόγους που ένας οργανισμός μετασχηματίζεται ψηφιακά, αυτό κατά πλειοψηφία γίνεται βάσει του εξωτερικού περιβάλλοντος που επιδρά στον οργανισμό, με κυρίαρχο παράγοντα τον τεχνολογικό. Πρέπει δηλαδή να συμβαδίζουν με κάποιο τρόπο οι εξελίξεις στην τεχνολογία και τη χρήση της με αυτό που γίνονταν μέχρι πρότινος στον οργανισμό, π.χ. από εργασίες που γίνονταν μέχρι τώρα σε σταθερούς και φορητούς υπολογιστές, να γίνονται τώρα σε φορητές συσκευές.

Ένας από τους λιγότερους λόγους που δείχνει να μετασχηματίζεται ψηφιακά ένας δημόσιος οργανισμός, είναι λόγω εσωτερικών παραγόντων. Αλλά και με βάση αυτόν, δηλαδή τους εσωτερικούς παράγοντες, σχεδόν πάντα γίνεται για λόγους διοικητικούς, δηλαδή εκσυγχρονισμό των διοικητικών διαδικασιών ή του διοικητικού μοντέλου.

B. Τα αντικείμενα που αφορούν στον ψηφιακό μετασχηματισμό του οργανισμού, κυρίως είναι οι διαδικασίες, ειδικότερα στις εργασίες που εκτελούνται και στην επικοινωνία. Αποδοτικότητα, ταχύτητα, διαθεσιμότητα 24/24 είναι το κλειδί.

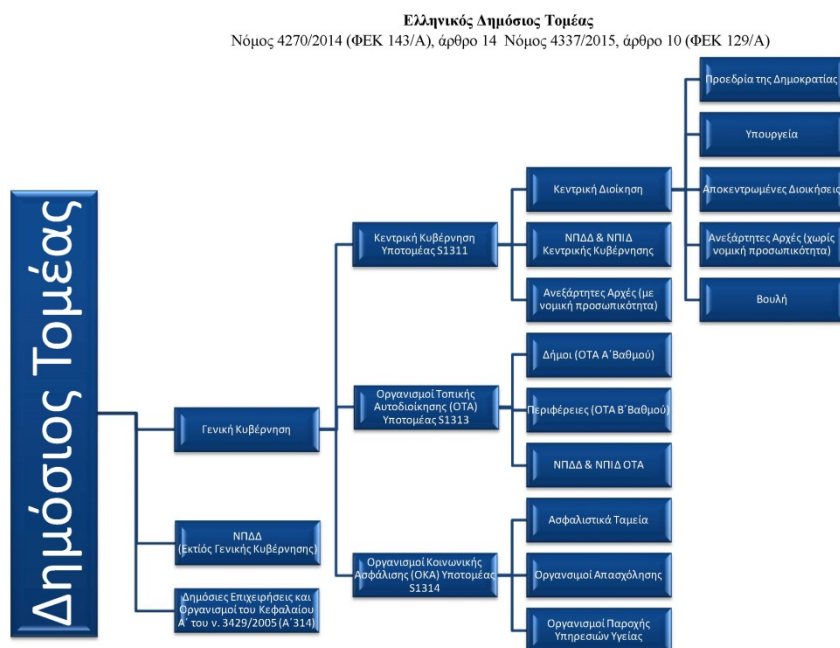
Άλλοι λόγοι αφορούν τις σχέσεις με τους χρήστες της υπηρεσίας αλλά και με τους υπαλλήλους του οργανισμού αλλά και τις παρεχόμενες υπηρεσίες καθαυτές.

- C. *Τις διαδικασίες ψηφιακού μετασχηματισμού μιας δημόσιας υπηρεσίας, αυτή αφορά κυρίως την ψηφιοποίηση των διαδικασιών με τη χρήση των νέων τεχνολογιών. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει ψηφιοποίηση εγγράφων και υπηρεσιών, αλλά και τη σύνδεσή τους με τους εμπλεκόμενους φορείς. Αυτό μπορεί να συμπεριλαμβάνει χρήση Big Data, αποφάσεις που βασίζονται στα δεδομένα (Data-Driven) και προσεγγίσεις προσαρμοσμένες στον χρήστη.*
- D. *Τα αποτελέσματα του ψηφιακού ανασχηματισμού ενός οργανισμού, μπορούν να αναλυθούν σε τρεις επί μέρους διαστάσεις:*
- a) *Την απόδοση του οργανισμού με μετρήσιμα ποσοτικά στοιχεία, όπως την ποσότητα και ποιότητα μιας παρεχόμενης υπηρεσίας, π.χ. την ταχύτητα εξυπηρέτησης, την διαθεσιμότητα, κλπ.*
  - b) *Τις συνέπειες που μπορεί να έχει ο ψηφιακός μετασχηματισμός σχετικά με την βελτίωση των υπηρεσιών και των διαδικασιών ως προς την απλοποίηση, διαθεσιμότητα, ποιότητα, αποδοτικότητα, ταχύτητα, ανταγωνιστικότητα, ασφάλεια και διαφάνεια, ενώ μπορεί να ευνοεί την ανάπτυξη καλύτερων ή νέων πολιτικών.*
  - c) *Τον αντίκτυπο της αλλαγής στον όλο οργανισμό, όπως τη νέα συνολική προστιθέμενη αξία του οργανισμού μετά την αλλαγή, την μεγαλύτερη συνεισφορά του οργανισμού στην βελτίωση της κοινωνίας μέσω της βελτίωσης της ποιότητας ζωής των πολιτών, της κουλτούρας ή της οικονομίας, μαζί με την ενίσχυση των αρχών της δημοκρατίας (βοηθάει περισσότερους πολίτες να εμπλέκονται σε πολιτικά θέματα, να δημιουργούνται καλύτερα νομοθετικά πλαίσια, κλπ).*

Από αυτές τις τρεις υποδιαστάσεις που αφορούν τα αποτελέσματα του ψηφιακού μετασχηματισμού του δημοσίου, αυτή με το μεγαλύτερο ειδικό βάρος είναι αυτή που αφορά τον αντίκτυπο της αλλαγής στον όλο οργανισμό, μέσω της συνολικής οργανωσιακής αλλαγής του.

Αυτή έχει ως συνέπεια μέσω των νέων τεχνολογιών να παρέχονται καλύτερες και ποιοτικότερες υπηρεσίες, να βελτιώνονται οι διαδικασίες, να ισχυροποιούνται οι αρχές της δημοκρατίας, να σχεδιάζονται νέα προϊόντα και υπηρεσίες και να βελτιώνεται η συνολική προστιθέμενη αξία μέσω της ψηφιοποίησης της κοινωνίας.

## 4.2 Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση στην Ελλάδα.



**Εικόνα 19**

*Ο Ελληνικός Δημόσιος Τομέας*

Οι προσπάθειες για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του κράτους ξεκίνησαν χρηματοδοτικά μέσα από τα Κοινοτικά Πλαίσια Στήριξης.

Τα Κοινοτικά Πλαίσια Στήριξης (ΚΠΣ) είναι ένα σύνολο παρεμβάσεων με συγκεκριμένους στόχους, προσδιορίσιμες επιπτώσεις και συγκεκριμένο κόστος και χρόνο εφαρμογής.

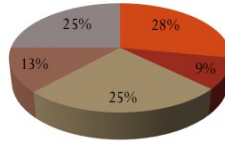
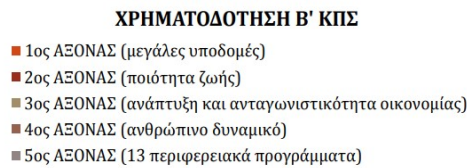
Η αρχή έγινε με το Β' Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης (Β' ΚΠΣ).

Το Β' Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης υλοποιήθηκε στην Ελλάδα κατά τα έτη 1994-1999.

Οι κύριοι άξονές του ήταν:

- Μείωση του περιφερειακού χαρακτήρα της χώρας και προώθηση της εσωτερικής ολοκλήρωσης, μέσα από την ανάπτυξη βασικών υποδομών.
- Βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης.
- Ανάπτυξη και ανταγωνιστικότητα του οικονομικού ιστού.
- Βελτίωση του ανθρώπινου δυναμικού και ανάπτυξη της απασχόλησης.
- Μείωση των περιφερειακών ανισοτήτων και άρση της απομόνωσης των νησιωτικών περιοχών, μέσα από την αξιοποίηση του τοπικού τους δυναμικού.





**Εικόνα 20**

Η χρηματοδότηση του Β' ΚΠΣ

Το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κλεισθένης» υλοποιήθηκε στα πλαίσια του Β' ΚΠΣ και ο στόχος του ήταν ο εκσυγχρονισμός της δημόσιας διοίκησης μέσω παρεμβάσεων τεχνικού, οργανωτικού και εκπαιδευτικού χαρακτήρα.

Είχε προϋπολογισμό 96,4 δισεκατομμύρια δραχμές και την περίοδο εκείνη χρηματοδότησε:

- Έργα οργάνωσης και πληροφορικής στους τομείς δημοσιονομικού, κοινωνικού και οικονομικού ενδιαφέροντος
- Προγράμματα εισαγωγικής και συνεχιζόμενης επαγγελματικής κατάρτισης των εργαζομένων του δημοσίου
- Μελέτες και εφαρμογές σχετικά με τη χρήση νέων τεχνολογιών στο δημόσιο για την δημιουργία κοινής υποδομής.

Τελικά το πρόγραμμα αυτό ήταν υπεύθυνο για την απόκτηση Ολοκληρωμένων Πληροφοριακών Συστημάτων (ΟΠΣ) στο δημόσιο, την εκπαίδευση του προσωπικού του δημοσίου και τον διοικητικό εκσυγχρονισμό της δημόσιας διοίκησης.

Ο «Κλεισθένης» ήταν αυτός που χρηματοδότησε την δημιουργία του πολύ σημαντικού έργου για την Ελλάδα και τις Δημόσιες Οικονομικές Υπηρεσίες, το *TAXISnet*.

Το πρόγραμμα αυτό συνέβαλλε στην περιστολή του δημοσίων δαπανών, στην πάταξη της φοροδιαφυγής, στην βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών του κράτους προς τους πολίτες και τις επιχειρήσεις όπως και στην διασύνδεση με άλλες εφαρμογές μέσα από τους κωδικούς TAXISnet.

Επίσης, την εποχή εκείνη, ξεκίνησε πιλοτικά να εφαρμόζεται το πρόγραμμα *SYZEUXIS* ως ένα εθνικό δίκτυο δημόσιας διοίκησης.

Το έτος 1995 δόθηκε στο κοινό η Λευκή Βίβλος «Η Ελληνική Στρατηγική για την Κοινωνία της Πληροφορίας: ένα εργαλείο για την απασχόληση, την ανάπτυξη και την ποιότητα ζωής». Τα αντικείμενα που αυτή έθεσε ήταν:

- Μέσα από τη χρήση των νέων τεχνολογιών η Ελλάδα να προσεγγίσει περισσότερο ψηφιακά την Ευρώπη
- Να βοηθήσει τον ιδιωτικό τομέα για την ψηφιακή εποχή

- Να ενεργοποιήσει περισσότερο τους πολίτες ως προς την χρήση ΤΠΕ
- Οι πολίτες να μάθουν και να χρησιμοποιούν τις ηλεκτρονικές συναλλαγές.

Το Γ' Κοινοτικό Πλαίσιο στήριξης υλοποιήθηκε στην Ελλάδα κατά τα έτη 2000-2006 και αποτέλεσε το μεγαλύτερο αναπτυξιακό σχέδιο της χώρας.

Οι στόχοι του ήταν:

- ❖ Η ανάπτυξη των ανθρώπινων πόρων και η προώθηση της απασχόλησης
- ❖ Ανάπτυξη του συστήματος μεταφορών
- ❖ Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας με στόχο την αειφόρο ανάπτυξη
- ❖ Αγροτική ανάπτυξη και αλιεία
- ❖ Ποιότητα ζωής
- ❖ Κοινωνία της Πληροφορίας
- ❖ Περιφερειακή ανάπτυξη



**Εικόνα 21**

*Η χρηματοδότηση του Γ' ΚΠΣ*

Το Πρόγραμμα Στήριξης «Κοινωνία της Πληροφορίας» παρουσιάστηκε το έτος 2000 με σκοπό να υλοποιήσει τις επιταγές της Λευκής Βίβλου, αλλά και τα συμπεράσματα της Συνόδου της Λισαβόνας σχετικά με την *e-Europe*.

Οι τέσσερις διαστάσεις του είναι: Εκπαίδευση και πολιτισμός, Πολίτες και ποιότητα ζωής, Ψηφιακή Οικονομία, Απασχόληση και Οικονομία.

Συγκεκριμένα, εντός της διάστασης για τους πολίτες και την ποιότητα ζωής, προβλέπονται τα εξής:

- Αναβάθμιση των υπηρεσιών του κράτους προς πολίτες και επιχειρήσεις.

- Χρήση των νέων τεχνολογιών στην δημόσια διοίκηση και ειδικότερα όσον αφορά την φορολογία, την ασφάλιση, την δικαιοσύνη, τις προμήθειες και την δημόσια συμμετοχή.
- Σύνδεση της Κεντρικής, με την Περιφερειακή και Τοπική Αυτοδιοίκηση.
- Χρήση των νέων τεχνολογιών στον τομέα της υγείας με σκοπό την αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών.
- Εισαγωγή τηλεματικών εφαρμογών στη θαλάσσια, χερσαία και αεροπορική μεταφορά.

Επιπρόσθετα, το έτος 2001 ιδρύθηκε η εταιρεία με την επωνυμία «Κοινωνία της Πληροφορίας ΑΕ» με σκοπό την υλοποίηση όλων των προαναφερομένων.

Μέσα από το πρόγραμμα Κοινωνία της Πληροφορίας, δημιουργήθηκε το πρόγραμμα *ARIADNI* (Ανάπτυξη και λειτουργία του Κύριου Κέντρου Πληροφοριών, Υποστήριξης και Διασύνδεσης του Κέντρου Εξυπηρέτησης Πολιτών-Γραφεία *ARIADNI*) , το οποίο είχε ως σκοπό σε Δήμους και Νομούς της Ελλάδος, οι πολίτες να γλιτώνουν την γραφειοκρατία για τις συναλλαγές τους, μέσα και από την απλούστευση των διαδικασιών.

Ένα υπο-πρόγραμμα του *ARIADNI* ήταν ο *ΑΣΤΕΡΙΑΣ*, το οποίο αφορούσε στους κατοίκους των νησιωτικών περιοχών.

Σημειωτέον ότι, τα Κέντρα Εξυπηρέτησης Πολιτών (*ΚΕΠ*), ιδρύθηκαν μέσα από το πρόγραμμα *ARIADNI*.

Στη συνέχεια, το 2007, το πρόγραμμα *ARIADNI-II* το οποίο θεωρείται ως συνέχεια του προηγούμενου, είχε ως στόχους:

- ✓ Συλλογή, ψηφιοποίηση , κωδικοποίηση, οργάνωση και επεξεργασία της πληροφόρησης των πολιτών όπως και δημιουργία βάσης για έντυπα και πληροφορίες.
- ✓ Μια ηλεκτρονική πύλη για συναλλαγές και πληροφορίες.
- ✓ Τηλεφωνικό κέντρο εξυπηρέτησης πολιτών.
- ✓ Παροχή υπηρεσιών μέσω των ΚΕΠ
- ✓ Διασύνδεση με VPN των ΚΕΠ
- ✓ Έλεγχος, διαχείριση και λήψη αποφάσεων.
- ✓ Υπηρεσίες κατάρτισης
- ✓ Υπηρεσίες Help Desk.

Το έτος 2007 το Υπουργείο Εσωτερικών δημιούργησε το πρόγραμμα *POLITEIA* το οποίο είχε ως στόχο να βελτιώσει τις διαδικασίες και τις μεταρρυθμίσεις με σκοπό να προσφέρει καλύτερες και ποιοτικότερες υπηρεσίες στους πολίτες.

Το πρόγραμμα αυτό σε συνεργασία με το προηγούμενο πρόγραμμα *ARIADNI* ήταν υπεύθυνο για τα *ΚΕΠ* των οποίων τα άριστα αποτελέσματα και την επιτυχία γνωρίζουμε όλοι οι πολίτες, σχετικά με θέματα εξυπηρέτησης, απλούστευσης διαδικασιών και εξωστρέφεια του δημοσίου.

Το πρόγραμμα τριετούς διάρκειας *POLITEIA 2005-2007* δημιουργήθηκε με σκοπό την καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών μέσα από διαδικασίες που θα καταγράφουν τις ανάγκες τους, την διαφάνεια στο δημόσιο τομέα, την προστασία της ιδιωτικής ζωής των πολιτών, την εφαρμογή της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και την εδραίωση του κράτους δικαίου.

Σταθμός του προγράμματος αυτού ήταν η δημιουργία του *Συμβουλίου για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση* του οποίου ο στόχος ήταν να εκπονηθεί μια εθνική στρατηγική για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση.

Το έτος 2004 ιδρύθηκε η *Επιτροπή Απλούστευσης Κεντρικών Διαδικασιών*.

Στόχος της ήταν η σχεδίαση, η εφαρμογή, η υλοποίηση και η παρακολούθηση σχεδίων απλούστευσης διοικητικών διαδικασιών καθώς και η επιμόρφωση των υπαλλήλων σχετικά με το αντικείμενο αυτό.

Το σχέδιο *Ελληνικής Ψηφιακής Στρατηγικής για τα έτη 2006-2013* είχε ως σκοπό την βελτίωση της ποιότητας των πολιτών μέσω ψηφιακών δράσεων.

Αυτή περιελάμβανε πλέον των 65 δράσεων και χωρίζονταν σε δυο μέρη. Το πρώτο τέθηκε σε ισχύ το έτος 2008 ενώ το δεύτερο μέχρι το 2013.

Κατά την διάρκεια αυτή, προωθήθηκαν οι ηλεκτρονικές υπογραφές, οι ηλεκτρονικές προμήθειες και οι ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες για πολίτες και επιχειρήσεις.

Επίσης, μετά το έτος 2008, προωθήθηκε η δημιουργία ένος ενιαίου κέντρου εξυπηρέτησης των επιχειρήσεων, η εισαγωγή νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση και η οργανωτική βελτίωση του δημοσίου.

Στη συνέχεια, το σχέδιο *Ελληνικής Ψηφιακής Στρατηγικής για τα έτη 2016-2021* είχε ως στόχο την ψηφιακή σύγκλιση της Ελλάδος με την Ευρώπη, εστιάζοντας στους εξής τομείς:

- Την συνδεσιμότητα με το διαδίκτυο, αναγνωρίζοντας την ανάγκη γρήγορων και φθηνών συνδέσεων
- Τις ψηφιακές δεξιότητες του πληθυσμού, αναγνωρίζοντας το πρόβλημα ότι πολλοί συμπολίτες μας, ιδιαίτερα οι μεγαλύτερης ηλικίας δεν έχουν ποτέ δοκιμάσει την πρόσβαση στο διαδίκτυο.
- Τη χρήση Internet, αναγνωρίζοντας το γεγονός ότι υστερούμε σε σχέση με την Ευρώπη στις ηλεκτρονικές αγορές, την συνδρομητική τηλεόραση και τις ηλεκτρονικές συναλλαγές.
- Τη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών από τις επιχειρήσεις, όπως τη χρήση ηλεκτρονικών καταστημάτων και ηλεκτρονικών παραστατικών
- Τις ψηφιακές υπηρεσίες του Δημοσίου Τομέα.

Το έτος 2006, ιδρύθηκε η *Γενική Γραμματεία Δημόσιας Διοίκησης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης*. Ως στόχο είχε την βελτίωση της οργάνωσης και της λειτουργίας του δημοσίου, με σκοπό την βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών σε πολίτες και επιχειρήσεις.

Εδώ και πολύ καιρό η Ελληνική Κυβέρνηση είχε διακρίνει την ανάγκη επίβλεψης και κατεύθυνσης των έργων και δράσεων που αφορούν τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό.

Έτσι, μέσω διαδοχικών προσπαθειών και διαφορετικών ονομασιών, ιδρύθηκε τελικά το έτος 2019 το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης.

Αυτό προέκυψε ως συνέχεια των Υπουργείων:

- Τύπου και Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης του 1994-2004,
- Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης 2011-2015 και
- Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης 2016-2019.

Το Υπουργείο αυτό έχει ως αποστολή να συγκεντρώσει όλες τις κρίσιμες δομές πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών που σχετίζονται με την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς τους πολίτες και τον ευρύτερο ψηφιακό μετασχηματισμό της χώρας. Ακόμη, στόχος του είναι πριν από την ψηφιοποίηση κάποιας διαδικασίας, αυτή να απλοποιείται, ώστε να αποφεύγεται η ψηφιοποίηση της γραφειοκρατίας. Επίσης, λόγω της αποστολής του για καλύτερες υπηρεσίες προς πολίτες και επιχειρήσεις, βασικός επιδιώξη του Υπουργείου είναι και η διαλειτουργικότητα μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων φορέων.

Το Υπουργείο αποτελείται από τρεις Γενικές Γραμματείες:

- Τη Γενική Γραμματεία Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Απλούστευσης Διαδικασιών
- Τη Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων Δημόσιας Διοίκησης και
- Τη Γενική Γραμματεία Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων

Το Υπουργείο ασκεί εποπτεία στους ακόλουθους φορείς:

- Κοινωνία της Πληροφορίας ΑΕ
- Ελληνικά Ταχυδρομεία ([www.elta.gr](http://www.elta.gr))
- Ελληνικό Κέντρο Διαστήματος
- Εθνικό Κέντρο Οπτικοακουστικών Μέσων και Επικοινωνίας ΑΕ ([www.ekome.media](http://www.ekome.media))
- Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης ΑΕ ([idika.gr](http://idika.gr))
- Εθνικό δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας ΑΕ ([grnet.gr](http://grnet.gr))
- Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης ([ekt.gr](http://ekt.gr))

Στις δραστηριότητές του περιλαμβάνεται:

#### 1. Η Κυβερνοασφάλεια

Η Γενική Γραμματεία Κυβερνοασφάλειας υπάγεται στη Γενική Γραμματεία Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και έχει ως αποστολή την ασφάλεια των συστημάτων τηλεπικοινωνιών και πληροφορικής σε εθνικό επίπεδο.

Έτσι λοιπόν, η ΓΓ Κυβερνοασφάλειας:

- Ορίζει τις πολιτικές ασφάλειας των συστημάτων του δημόσιου τομέα και επιβλέπει την εφαρμογή της
- Ορίζει τις απαιτήσεις και τους κανόνες ασφάλειας κατά τον σχεδιασμό έργων ΤΠΕ στον δημόσιο τομέα
- Συνεργάζεται με τις αρμόδιες Ανεξάρτητες και Ρυθμιστικές Αρχές , τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό για την Ασφάλεια Δικτύων και Πληροφοριών και ακαδημαϊκούς φορείς για την υιοθέτηση πολιτικών ασφαλείας στο δημόσιο.
- Συνεργάζεται με την Εθνική Αρχή Αντιμετώπισης Ηλεκτρονικών Επιθέσεων και την τεχνικής φύσεως Αρχή Ασφάλειας Πληροφοριών της Εθνικής Υπηρεσίας Πληροφοριών καθώς επίσης και με τα CERT's (ομάδες διαχείρισης περιστατικών ασφαλείας) που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα.
- Προωθεί την εκπαίδευση και ενημέρωση του προσωπικού που απασχολείται στα κρίσιμα συστήματα και υποδομές του Δημοσίου.

Στο πλαίσιο λοιπόν της αποστολής της, η ΓΓ Κυβερνοασφάλειας στο τέλος του έτους 2020 εξέδωσε την *Εθνική Στρατηγική Κυβερνοασφάλειας 2020-2025* , με την οποία λόγω της μεσολάβησης νέων τεχνολογιών (δίκτυα 5G, τεχνητή νοημοσύνη, διαδίκτυο των πραγμάτων) , σε συνδυασμό με την αυξημένη χρήση των νέων τεχνολογιών και ψηφιακών εφαρμογών πολιτών και επιχειρήσεων λόγω της πανδημίας COVID-19 , προβαίνει σε επικαιροποίηση του εθνικού στρατηγικού σχεδιασμού για την κυβερνοασφάλεια , ώστε να αξιολογηθεί η υφιστάμενη κατάσταση, να αναγνωριστούν οι νέες συνθήκες και να διαμορφωθεί ένα στρατηγικό πλαίσιο άμεσης εφαρμογής.

## 2. Τηλεπικοινωνίες-Ταχυδρομεία

Έχει ως σκοπό την ανάπτυξη ποιοτικών και ανταγωνιστικών υπηρεσιών εντός του σύγχρονου ψηφιακού περιβάλλοντος προς όφελος των πολιτών και ειδικότερα:

- Τη χάραξη ενιαίας πολιτικής
- Τη διαμόρφωση και παρακολούθηση εφαρμογών και υπηρεσιών μέσω του τομέα των τηλεπικοινωνιών , του διαδικτύου και των σύγχρονων τεχνολογιών
- Την εγκατάσταση και λειτουργία σύγχρονων δικτύων ηλεκτρονικών τηλεπικοινωνιών
- Τη διασφάλιση της βέλτιστης χρήσης του φάσματος ραδιοσυχνοτήτων , της ανάπτυξης σύγχρονων ασύρματων, κινητών, δορυφορικών υπηρεσιών και υπηρεσιών ευρυεκπομπής.
- Την ενίσχυση της επιστημονικής έρευνας και ανάπτυξης καινοτόμων υπηρεσιών , εφαρμογών και εξοπλισμού.
- Τη χάραξη, εφαρμογή και ανάπτυξη πολιτικής ενός σύγχρονου, απελευθερωμένου και ανταγωνιστικού περιβάλλοντος ταχυδρομικών υπηρεσιών
- Ο χειρισμός θεμάτων σχετικά με τον σχεδιασμό και εφαρμογή πολιτικών και δράσεων για την ανάπτυξη δικτύων

- Την παρακολούθηση της Ενιαίας Ψηφιακής Αγοράς σε θέματα ηλεκτρονικών επικοινωνιών, τηλεπικοινωνιών και ταχυδρομείων.

Τον Ιούνιο του 2021 παρουσιάστηκε από το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης η *Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025*.

Μέσα σε αυτή αποτυπώνονται σε βάθος πενταετίας το όραμα, η φιλοσοφία και οι στόχοι της εθνικής στρατηγικής για τον ψηφιακό μετασχηματισμό της χώρας. Επίσης περιγράφει τις κατευθυντήριες αρχές, το μοντέλο διακυβέρνησης και υλοποίησης αλλά και τους στρατηγικούς άξονες του ψηφιακού μετασχηματισμού. Ακόμη, περιγράφει περισσότερα από 400 έργα ταξινομημένα σε βραχυπρόθεσμα και μεσοπρόθεσμα, οριζόντια και τομεακά, τα οποία υλοποιούν τη στρατηγικά του ψηφιακού μετασχηματισμού της χώρας.

## 1. Οριζόντιες παρεμβάσεις

### 1.1. Επιταχυντές

- 1.1.1 Ανοικτά Δεδομένα
- 1.1.2 Ανοικτή Επιστήμη
- 1.1.3 Ιδιωτικότητα και προστασία δεδομένων
- 1.1.4 Ενίσχυση της προσβασιμότητας
- 1.1.5 Ανοικτή και Συμμετοχική Διακυβέρνηση
- 1.1.6 Διαλειτουργικότητα

### 1.2 Οριζόντια Έργα

- 1.2.1 Υλοποίηση έργου νέων ταυτοτήτων
- 1.2.2 Ενιαίος Ψηφιακός Χάρτης-Φάση II
- 1.2.3 Εθνικά Σύνολα Αναφοράς
- 1.2.4 Ψηφιακή Τράπεζα χρήσης γης
- 1.2.5 Ψηφιοποίηση της Δημόσιας Περιουσίας
- 1.2.6 Μητρώο Διαλειτουργικότητας,

και άλλα.

## 2. Στρατηγικοί Άξονες Παρέμβασης

### 2.1. ψηφιακές Υποδομές

- 1.1.1 Συνδεσιμότητα
- 1.1.2 Κυβερνοασφάλεια
- 1.1.3 Δημόσιες Υποδομές
- 1.1.4 Ψηφιακές Δεξιότητες
- 1.1.5 Ψηφιακό Κράτος
- 1.1.1. Ψηφιακή Επιχείρηση

### 2.2 Ψηφιακή Καινοτομία

- 2.2.1 Υποστήριξη Ψηφιακής Καινοτομίας
- 2.2.2 Τεχνητή Νοημοσύνη
- 2.2.3 Υπολογιστικά Συστήματα Υψηλών Επιδόσεων

## 3. Τομείς Οικονομίας

- 3.1 Τομέας Οικονομικών
- 3.2 Εξωτερική Πολιτική
- 3.3 Εργασία και Κοινωνικές Υποθέσεις
- 3.4 Περιβάλλον και Ενέργεια
- 3.5 Αθλητισμός
- 3.6 Τομέας Εσωτερικών και Δημόσιας Διοίκησης
- 3.7 Μεταφορές και Υποδομές
- 3.8 Αγροτική Ανάπτυξη και Τρόφιμα
- 3.9 Μετανάστευση και Άσυλο
- 3.10 Ανάπτυξη και Καινοτομία
- 3.11 Παιδεία
- 3.12 Υγεία και Αξιοπρεπής διαβίωση
- 3.13 Πολιτισμός
- 3.14 Δικαιοσύνη
- 3.15 Μετασχηματισμός Πόλεων και Κοινοτήτων
- 3.16 Ναυτιλία και Νησιωτική Πολιτική
- 3.17 Τουρισμός

Τον Οκτώβριο του 2021, παρουσιάστηκε το πρόγραμμα *Ψηφιακός Μετασχηματισμός 2021-2027* από το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης.

Το πρόγραμμα αυτό έχει ως στόχο την Ψηφιακή Ελλάδα και την προαγωγή του οικονομικού μετασχηματισμού ως εξής:

- Την παροχή νέων και αναβαθμισμένων δημόσιων ψηφιακών υπηρεσιών και εφαρμογών για πολίτες και επιχειρήσεις.
- Την διασφάλιση της διαλειτουργικότητας ψηφιακών συστημάτων και υπηρεσιών
- Την ανάπτυξη ψηφιακών πλατφορμών υποστήριξης της επιχειρηματικής δραστηριότητας
- Την εξασφάλιση συνδεσιμότητας υπερυψηλής ταχύτητας
- Την κάλυψη των αναγκών σε ψηφιακές δεξιότητες
- Την αξιοποίηση και ενσωμάτωση τεχνολογιών αιχμής.

Βασικές προτεραιότητες του προγράμματος είναι:

- 1<sup>ον</sup> Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός του Δημοσίου Τομέα
- 2<sup>ον</sup> Ενίσχυση της συνδεσιμότητας με ευρυζωνική πρόσβαση υψηλών ταχυτήτων και
- 3<sup>ον</sup> Η Ανάπτυξη των Ψηφιακών Δεξιοτήτων



Το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης κατά το πρώτο εξάμηνο του 2022 πραγματοποίησε τις κάτωθι δραστηριότητες:

1. Έθεσε σε λειτουργία την πλατφόρμα *anagnorisi.emvolio.gov.gr* με την οποία οι πολίτες μπορούν να δηλώνουν τον εμβολιασμό τους που έχει πραγματοποιηθεί στο εξωτερικό.
2. Καταχώρηση με πλήρως ψηφιακό τρόπο των ληξιαρχικών γεγονότων που έχουν συμβεί στο εξωτερικό στο πληροφοριακό σύστημα «Μητρώο Πολιτών».
3. Έναρξη λειτουργίας της νέας Αρχής Πιστοποίησης του Ελληνικού Δημοσίου (ΑΠΕΔ), με την οποία είναι δυνατή η χορήγηση στους πολίτες ψηφιακών υπογραφών είτε νέας γενιάς (άυλες) είτε κλασικής μορφής (USB token). Έτσι, από τώρα θα είναι δυνατή η έκδοση από τους πολίτες προσωπικών πιστοποιητικών ψηφιακής υπογραφής διάρκειας τριών ετών, αποκτώντας ψηφιακή υπογραφή.
4. Δυνατότητα ανανέωσης άδειας μοτοποδηλάτου μέσω της πύλης GOV.GR.
5. Υπογραφή μνημονίου συνεργασίας για την απλούστευση και ψηφιοποίηση των διαδικασιών αρμοδιότητας ΓΓ Εμπορίου και Προστασίας του Καταναλωτή που αφορούν δημόσιες συμβάσεις και στην ενίσχυση της επιχειρηματικότητας.
6. Άνοιγμα της πλατφόρμας *digitalawards.gov.gr* που έχει ως σκοπό με τη μορφή διαγωνισμού, στην υποβολή και την βράβευση των καλύτερων προτάσεων σχετικά με τον ψηφιακό μετασχηματισμό του δημοσίου τομέα.
7. Έναρξη της ψηφιακής δυνατότητας μέσω της πύλης GOV.GR της έκδοσης άυλου συναινετικού διαζυγίου.
8. Ενεργοποιείται η ηλεκτρονική εξ αποστάσεως ψηφοφορία στις συνδικαλιστικές οργανώσεις.
9. Αυξήθηκαν κατά 142% (+82 φορείς) μέσα στο πρώτο πεντάμηνο του 2022 σε σχέση με το έτος 2021 οι φορείς που παρέχουν ψηφιακές υπηρεσίες χρησιμοποιώντας ως διαπιστευτήρια κωδικούς TAXISNET, παρέχοντας έτσι στους πολίτες τις ψηφιακές τους υπηρεσίες.
10. Τέθηκε σε λειτουργία η νέα υπηρεσία *OPEN CAR* με την οποία οι πολίτες μπορούν να αναζητούν πληροφορίες σχετικά με οχήματα που έχουν εκδοθεί στην Ελλάδα.
11. Τέθηκε σε λειτουργία η πλατφόρμα *myKtimatologioLive* η οποία μέσω βιντεοκλήσης οι πολίτες και επαγγελματίες μπορούν να επικοινωνούν και να λαμβάνουν πληροφορίες σχετικά με τα ακίνητά τους.
12. Επέκταση της υπηρεσίας *myEFKALive* στις περιοχές της Ηπείρου και της Στ. Ελλάδας, με την οποία οι πολίτες μέσω βιντεοκλήσης μπορούν να επικοινωνούν με υπάλληλο του ΕΦΚΑ για ζητήματα που τους αφορούν.
13. Δυνατότητα ηλεκτρονικής υποβολής για επίδομα μητρότητας και μέσω ΚΕΠ.
14. Έναρξη πιλοτικής εφαρμογής της υπηρεσίας για τον προγραμματισμό εξετάσεων υποψηφίων οδηγών από την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας μέσω της πλατφόρμας *drivingexams.pkm.gov.gr*
15. Εφικτή πλέον η ηλεκτρονική επίδοση των δικογράφων της ποινικής δίκης με την έναρξη του νέου δικαστικού έτους

16. Ηλεκτρονικά, μέσω της πύλης GOV.GR θα γίνεται η ονοματοδοσία και η δήλωση βάπτισης όπως και η παραλαβή της επικαιροποιημένης ληξιαρχικής πράξης.
17. Μέσω του GOV.GR είναι πλέον δυνατή η αίτηση και παραλαβή αντιγράφου του Βιβλίου Συμβάντων της Ελληνικής Αστυνομίας.
18. Έναρξη λειτουργίας της πλατφόρμας ηλεκτρονικού ραντεβού πρωτοβάθμιας περίθαλψης *finddoctors.gov.gr*
19. Έναρξη λειτουργίας νέας ηλεκτρονικής υπηρεσίας μέσω του GOV.GR υπολογισμού των τελών μεταβίβασης δικύκλου ή επιβατικού οχήματος.
20. Δόθηκε σε χρήση μέσω της πλατφόρμας *vouchers.gov.gr* το FUEL PASS για την επιδότηση των καυσίμων.
21. Έναρξη δυνατότητας μέσω του GOV.GR η εξυπηρέτηση πολιτών σχετικά με αιτήσεις και παραλαβές πιστοποιητικών που αφορούν τους Δήμους της χώρας.
22. Περνάει σε στάδιο υλοποίησης το έργο Gov-ERP που αφορά την αναβάθμιση του συστήματος χρηματοοικονομικής και δημοσιονομικής διαχείρισης του Ελληνικού Δημοσίου.
23. Μέσω του GOV.GR οι καταγγελίες στην Δίωξη Ηλεκτρονικού Εγκλήματος.
24. Τέθηκε σε λειτουργία το Ψηφιακό Βιβλιάριο Υγείας Παιδιού και το Εθνικό Μητρώο Εμβολιασμών Παιδιών και Εφήβων.
25. Τέθηκε σε λειτουργία η πλατφόρμα *mySynigorosLive* με την οποία οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να επικοινωνούν με τον Συνήγορο του Πολίτη.
26. Επέκταση της υπηρεσίας *myEFKALive* στις περιοχές της Κρήτης, Πελοποννήσου και Ηπειρωτικές περιοχές της Δυτ. Ελλάδας, με την οποία οι πολίτες μέσω βιντεοκλήσης μπορούν να επικοινωνούν με υπάλληλο του ΕΦΚΑ για ζητήματα που τους αφορούν.
27. Ανοίγει από 1η Ιουλίου 2022 το πρόγραμμα Έξυπνες Πόλεις για 315 Δήμους της χώρας πληθυσμού κάτω των 100.000 κατοίκων, με το οποίο θα μπορούν να υποβάλλουν προτάσεις για τον ψηφιακό μετασχηματισμό τους.
28. Δόθηκε σε χρήση μέσω της πλατφόρμας *vouchers.gov.gr* το POWER PASS για την επιδότηση του ηλεκτρικού ρεύματος.
29. Στην ψηφιακή εποχή περνά η Ελληνική Ομοσπονδία Καλαθοσφαίρισης. Εγκρίθηκε η εγκατάσταση λογισμικού, δικτύου και καμερών σε όλα τα κλειστά γυμναστήρια της χώρας, προκειμένου να καλύπτονται με *live streaming* όλοι οι αγώνες μπάσκετ των εθνικών πρωταθλημάτων. Ακόμη δημιουργείται για πρώτη φορά ηλεκτρονικό μητρώο των ομάδων καλαθοσφαίρισης.
30. Παρουσιάστηκε ένα πολύ σημαντικό έργο, που προβλέπονταν και στη *Βίβλο Ψηφιακού Μετασχηματισμού*, η νέα ψηφιακή πύλη για το *Εθνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας* (*www.e-gif.gov.gr*) το οποίο θα αποτελέσει το κεντρικό σημείο συνεργασίας, ενημέρωσης και δημόσιας συμμετοχής, όλων των εμπλεκόμενων φορέων σε εθνικό επίπεδο.
31. Παρουσιάστηκε η *Ψηφιακή Βίβλος του Δήμου Αθηναίων*, που θα αποτελέσει τον οδικό χάρτη για την μετάβαση στην ψηφιακή εποχή του Δήμου.

### **4.3 Η θέση της Ελλάδας στην Ψηφιακή Διακυβέρνηση σε σχέση με την υπόλοιπη Ευρώπη και τον κόσμο.**

Η θέση της Ελλάδος σε σχέση με τα υπόλοιπα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης όσον αφορά την πρόοδο στον ψηφιακό μετασχηματισμό, μετρείται με έναν δείκτη ο οποίος ονομάζεται *Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI)*.

Ο δείκτης αυτός, που παρέχεται από το 2014, είναι ένα εργαλείο που βοηθάει τα κράτη να χαράζουν την ψηφιακή τους πολιτική, να εντοπίζουν τις αδυναμίες τους και να δίνουν έτσι προτεραιότητα σε συγκεκριμένους τομείς με δράσεις και επενδύσεις.

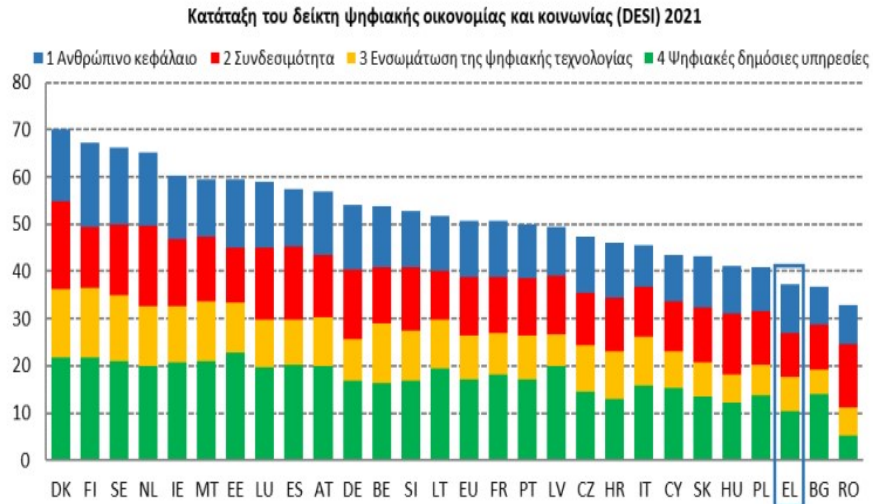
Οι πηγές δεδομένων του DESI προέρχονται από την Eurostat, από την Ευρωπαϊκή Πύλη Δεδομένων, από μελέτες που διεξάγουν εμπειρογνώμονες, κ.α.

Ο δείκτης DESI έχει πέντε παραμέτρους, οι οποίοι είναι:

- Ανθρώπινο Κεφάλαιο
- Συνδεσιμότητα
- Ενσωμάτωση της Ψηφιακής Τεχνολογίας
- Ψηφιακές Δημόσιες Υπηρεσίες
- Έρευνα και Ανάπτυξη ICT

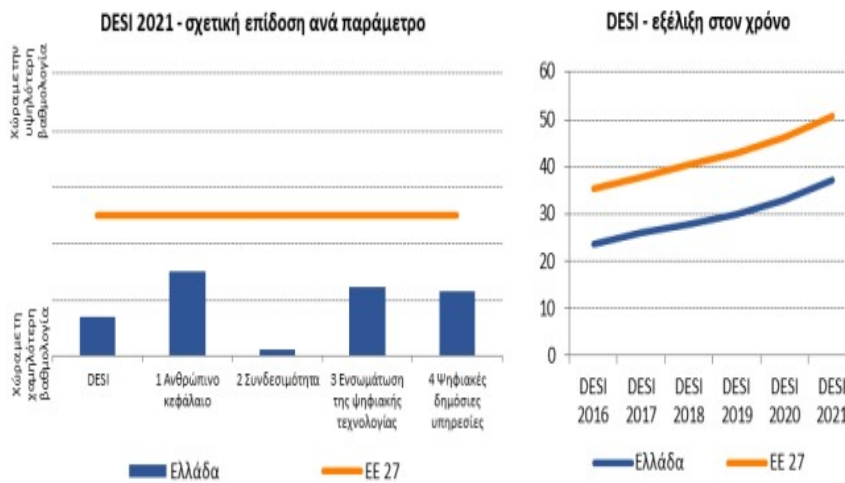
Για το έτος 2021 η Επιτροπή προσάρμοσε τον δείκτη έτσι ώστε να αντικατοπτρίζει τις δυο σημαντικές πολιτικές που θα έχουν κυρίαρχο ρόλο τα επόμενα χρόνια, τον *μηχανισμό ανάκαμψης και ανθεκτικότητας* και την *Ψηφιακή Πυξίδα* για την επόμενη δεκαετία. Έτσι λοιπόν οι δείκτες διαρθρώνονται πλέον σύμφωνα με τους 4 κύριους τομείς της Ψηφιακής Πυξίδας, οι οποίοι αντικαθιστούν την προηγούμενη δομή των πέντε παραμέτρων.

ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2021	Ελλάδα		ΕΕ
	κατάταξη	βαθμολογία	βαθμολογία
	25	37,3	50,7



Εικόνα 22

Η θέση της Ελλάδος σε σχέση με την υπόλοιπη Ευρώπη σύμφωνα με τον δείκτη DESI το 2021



Εικόνα 23

Η σχετική επίδοση της Ελλάδας ανά παράμετρο

Η Ελλάδα, αν και συνεχώς βελτιώνει την επίδοσή της σε όλες τις παραμέτρους, παραμένει κάτω από τον μέσο όρο της ΕΕ.

Συνολικά η χώρα στις Ψηφιακές Δεξιότητες, σημείωσε μικρή πρόοδο.

Επίσης βελτίωσε τη θέση της σε σχέση με τη Συνδεσιμότητα, αν και εξακολουθεί να βρίσκεται χαμηλότερα από τον μέσο ευρωπαϊκό όρο.

Όμως, με την αναμενόμενη αναβάθμιση σε οπτικές ίνες και 5G δίκτυα, μελλοντικά φαίνεται ότι μπορεί να κερδίσει μια καλύτερη θέση.

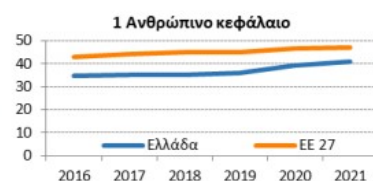
Όσον αφορά την ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών στις επιχειρηματικές δραστηριότητες, η χώρα βρίσκεται πολύ κάτω του μέσου ευρωπαϊκού όρου.

Σχετικά με την ψηφιοποίηση δημοσίων υπηρεσιών, η χώρα βρίσκεται πολύ πάνω από τον μέσο ευρωπαϊκό όρο.

Αυτό οφείλεται στο ότι αφενός η χώρα έχει ψηλά στις πολιτικές προτεραιότητες τον ψηφιακό μετασχηματισμό, αλλά αφετέρου το 2020 έδρασε πολύ αποφασιστικά προκειμένου τον καιρό της έξαρσης της Πανδημίας Covid-19 να καταστήσει τις δημόσιες υπηρεσίες προσβάσιμες στο διαδίκτυο έτσι ώστε να συνεχίσουν να προσφέρουν τις υπηρεσίες τους.

## 1 Ανθρώπινο κεφάλαιο

1 Ανθρώπινο κεφάλαιο	Ελλάδα		ΕΕ
	κατάταξη	βαθμολογία	βαθμολογία
ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2021	21	41,0	47,1



	Ελλάδα		ΕΕ	
	ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2019	ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2020	ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2021	ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2021
<b>1α1 Τουλάχιστον βασικές ψηφιακές δεξιότητες</b> % των ατόμων	46%	51%	51%	56%
<b>1α2 Ψηφιακές δεξιότητες πέραν των βασικών</b> % των ατόμων	22%	23%	23%	31%
<b>1α3 Τουλάχιστον βασικές δεξιότητες χρήσης λογισμικού</b> % των ατόμων	52%	56%	56%	58%
<b>1β1 Ειδικό ΤΠΕ</b> % των εργαζομένων ηλικίας 15-74 ετών	2,3%	2,1%	2,0%	4,3%
<b>1β2 Γυναίκες ειδικό ΤΠΕ</b> % των ειδικών στις ΤΠΕ	16%	20%	27%	19%
<b>1β3 Επιχειρήσεις που παρέχουν κατάρτιση ΤΠΕ</b> % των επιχειρήσεων	14%	15%	12%	20%
<b>1β4 Πτυχιούχοι ΤΠΕ</b> % των πτυχιούχων	2,9%	3,1%	3,4%	3,9%

Εικόνα 24

Η θέση της Ελλάδας στον δείκτη DESI σύμφωνα με την παράμετρο Ανθρώπινο Κεφάλαιο.

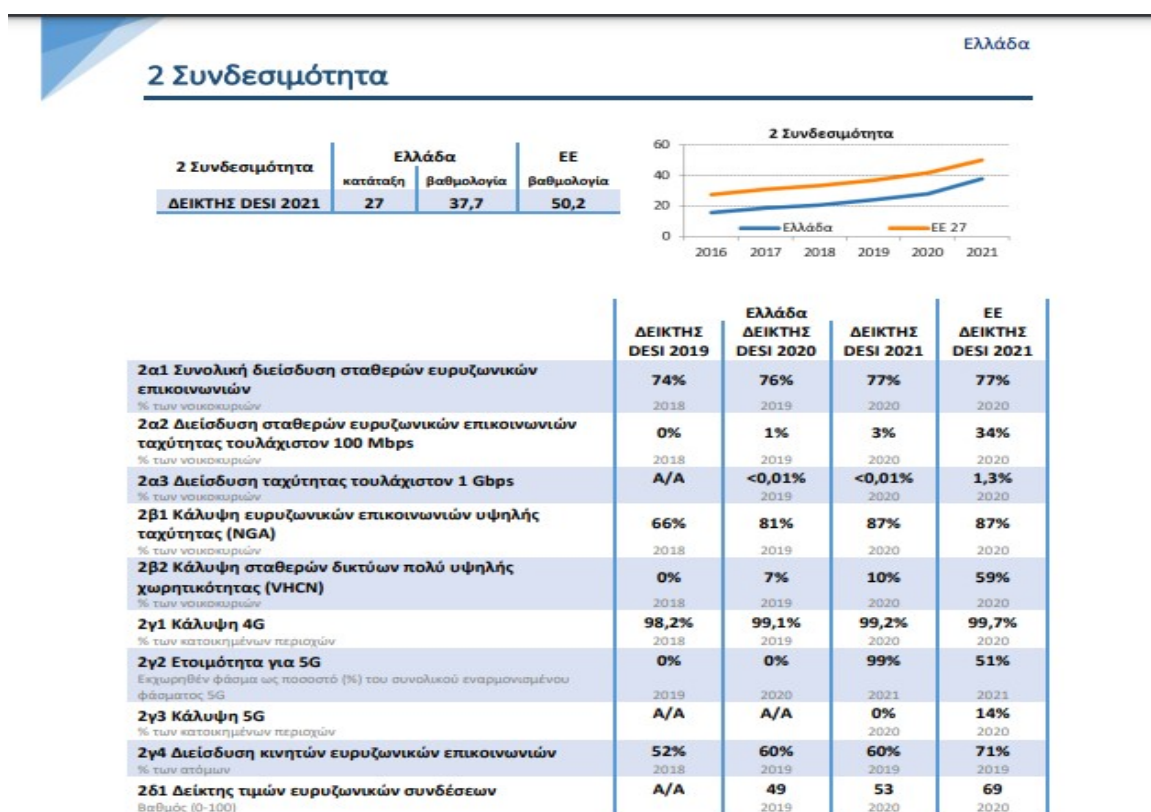
Από τη μελέτη του πίνακα ως προς την παράμετρο του Ανθρώπινου Παράγοντα, η Ελλάδα κατατάσσεται στην 21 θέση από τις 27.

Βλέπουμε ότι ενώ σταδιακά η εικόνα καλυτερεύει σύμφωνα πάντα με τον μέσο όρο της Ευρώπης, πρέπει να γίνουν ακόμη περισσότερες κινήσεις για να βελτιώσουμε τη θέση μας.

Εκεί που φαίνεται ότι είμαστε πολύ πάνω του μέσου όρου, είναι στις γυναίκες ειδικούς ΤΠΕ, πράγμα το οποίο είναι πολύ ευχάριστο και καθιστά την Ελλάδα πρωτοπόρο σε αυτόν τον τομέα.

Σχετικά με τον εκπαιδευτικό τομέα, η Πανδημία επιτάχυνε τις εξελίξεις και το Υπουργείο Παιδείας το 2020 θέσπισε εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε όλες τις βαθμίδες.

Υιοθετήθηκε επίσης σχέδιο δράσης για την ψηφιακή εκπαίδευση με αναθεώρηση του προγράμματος σπουδών, την παροχή πιστοποιητικού βασικών γνώσεων πληροφορικής σε μαθητές 15 ετών και την παροχή πόρων ψηφιακής εκπαίδευσης στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.



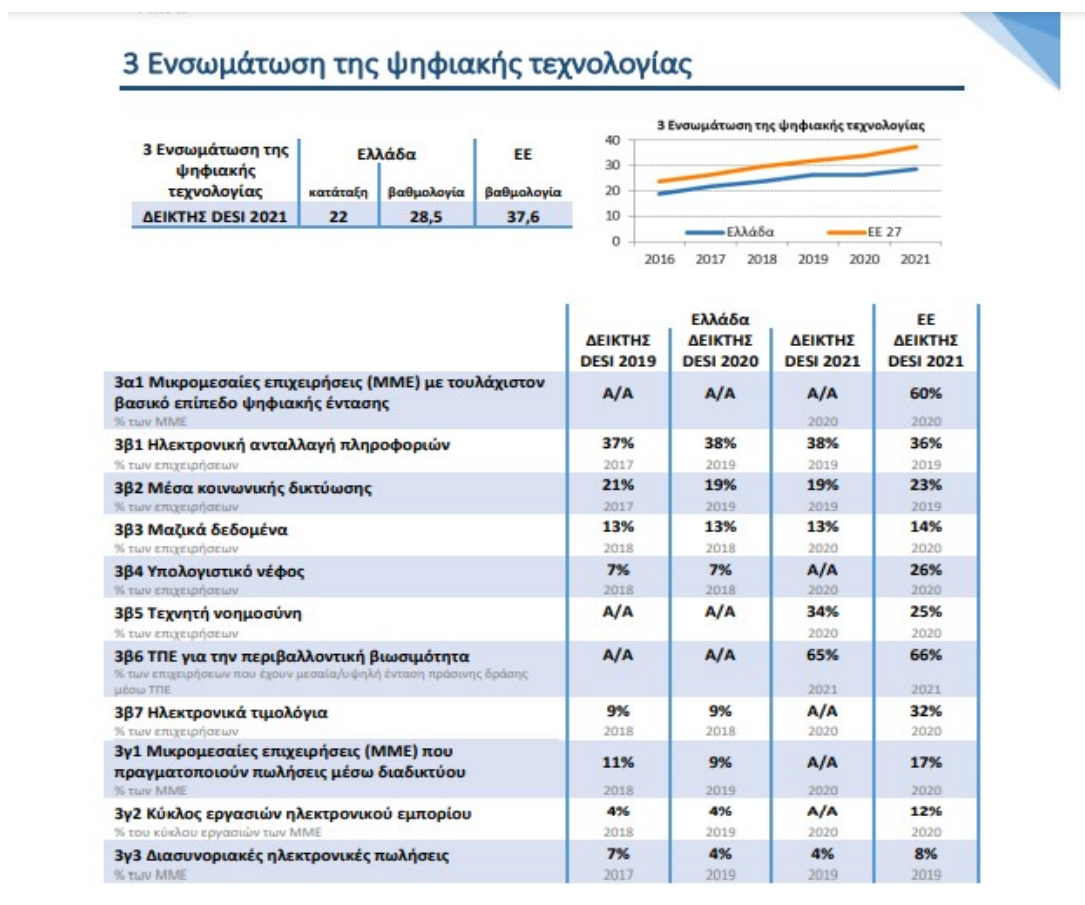
Εικόνα 25

Η θέση της Ελλάδας στον δείκτη DESI σύμφωνα με την παράμετρο Συνδεσιμότητα.

Όσον αφορά την συνδεσιμότητα, η Ελλάδα κατατάσσεται στην τελευταία θέση της ΕΕ.

Όμως η ετοιμότητα για κάλυψη με δίκτυο 5G και η κάλυψη ευρυζωνικών επικοινωνιών υψηλής ταχύτητας NGA βρίσκονται σε πολύ καλή θέση, πράγμα το οποίο σημαίνει ότι η

ερχόμενη αναβάθμιση και με την χρήση οπτικών ινών όπως και χρήση δικτύου 5G, θα βελτιώσει μελλοντικά αρκετά την απόδοση της χώρας σε αυτή την παράμετρο.

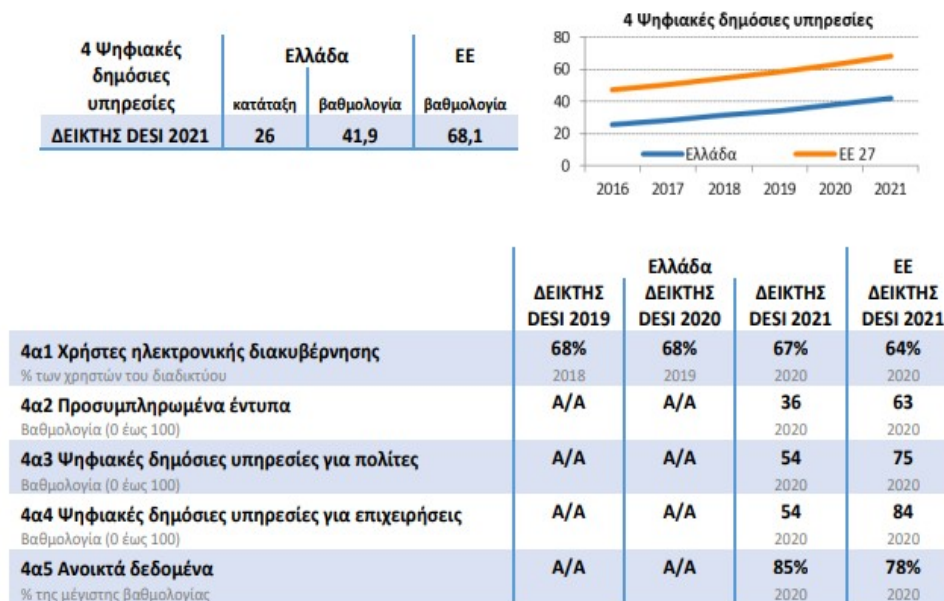


Εικόνα 26

Η θέση της Ελλάδας στον δείκτη DESI σύμφωνα με την παράμετρο ενσωμάτωση της Ψηφιακής Τεχνολογίας.

Από τον πιο πάνω πίνακα, βλέπουμε ότι ενώ η Ελλάδα τα πάει σχετικά καλά, την γενική βαθμολογία την ρίχνει η ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών από τον επιχειρηματικό τομέα.

## 4 Ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες



Εικόνα 27

Η θέση της Ελλάδας στον δείκτη DESI σύμφωνα με την παράμετρο Ψηφιακές Δημόσιες Υπηρεσίες.

Η Ελλάδα έχει ψηλά στην κυβερνητική ατζέντα τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό του Δημοσίου.

Έτσι όπως βλέπουμε στον πίνακα, υστερεί στα προσυμπληρωμένα έντυπα και στις ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες για πολίτες και επιχειρήσεις.

Δεν πρέπει όμως να ξεχνάμε ότι η χώρα το 2020 την περίοδο της έξαρσης του κορωνοϊού, με την αποστολή SMS για μετακίνηση, πράγμα που θεωρήθηκε βέλτιστη πρακτική του ΟΟΣΑ, την πύλη GOV.GR που συμπεριέλαβε πολλές εφαρμογές ψηφιακών υπηρεσιών για πολίτες και επιχειρήσεις, έχει κάνει πολλά βήματα προς τον ψηφιακό μετασχηματισμό.

Ακόμη, όμως, το μεγάλο στοίχημα είναι η απλούστευση των διαδικασιών και η μείωση του διοικητικού φόρτου.

Η ταχεία εφαρμογή των ψηφιακών υπηρεσιών, αναμένεται ότι θα συμβάλει στην αύξηση της ανταγωνιστικότητας, της παραγωγικότητας των επενδύσεων και της συμμετοχής των πολιτών.

Ο διεθνής δείκτης *I-DESI* αφορά στην στάθμιση παραμέτρων των εξής διαστάσεων:

- Συνδεσιμότητα
- Ανθρώπινο Κεφάλαιο
- Πολίτες που χρησιμοποιούν το διαδίκτυο

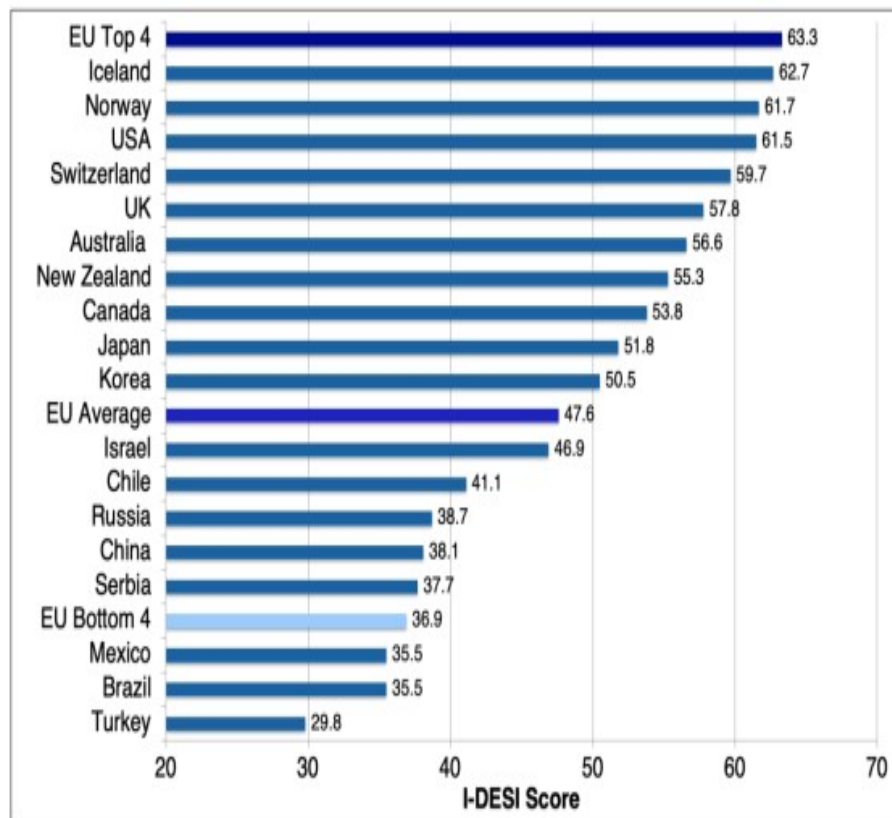


- Ενσωμάτωση των Ψηφιακών Τεχνολογιών
- Ψηφιακές Δημόσιες Υπηρεσίες.

Για την σύγκριση μεταξύ κρατών έχουν επιλεγεί τα 27 κράτη-μέλη της ΕΕ και 18 κράτη τα οποία δεν ανήκουν στην ΕΕ.

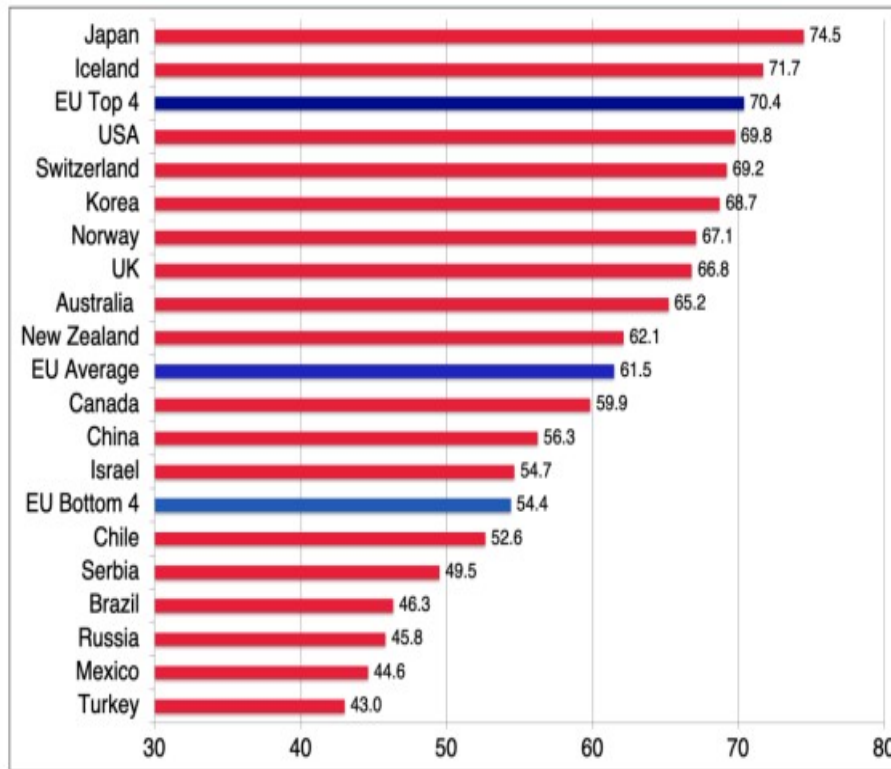
Από αυτά τα 18, έξι είναι στην Ευρώπη, πέντε στην Ασία, πέντε στην Αμερική και δυο στην Αυστραλία.

Έτσι λοιπόν ο δείκτης I-DESI 2020 συγκεντρώνει τα στοιχεία που συλλέχθηκαν στα χρόνια 2015-2018 και τα αποτελέσματα ανά διάσταση είναι τα εξής:



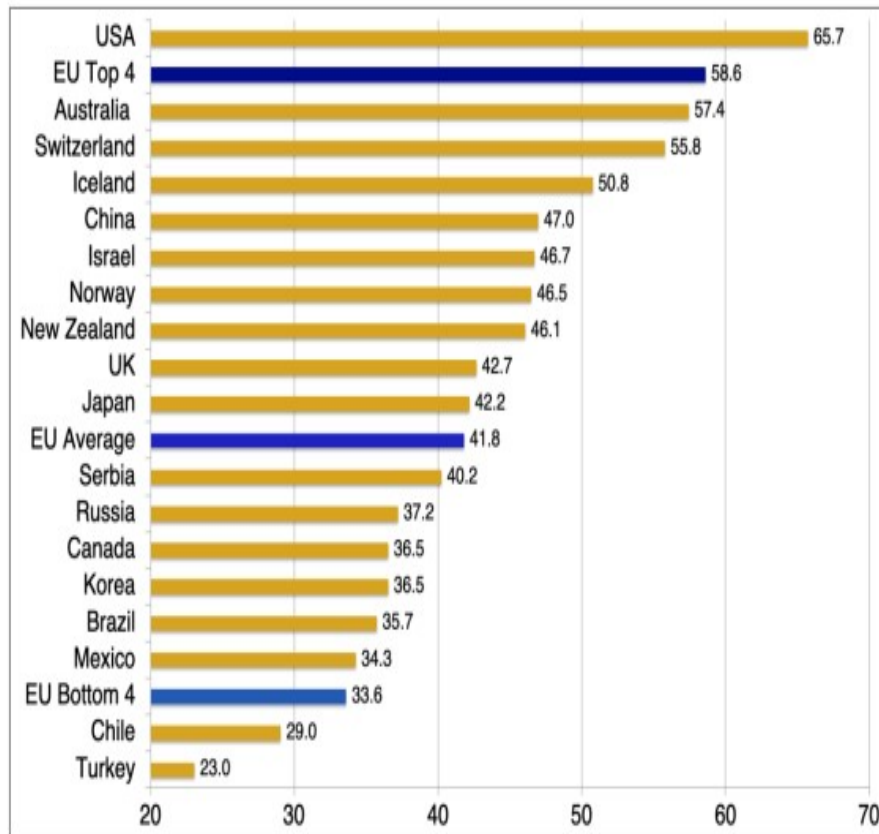
Εικόνα 28

Κατάταξη I-DESI βάσει και των πέντε παραμέτρων



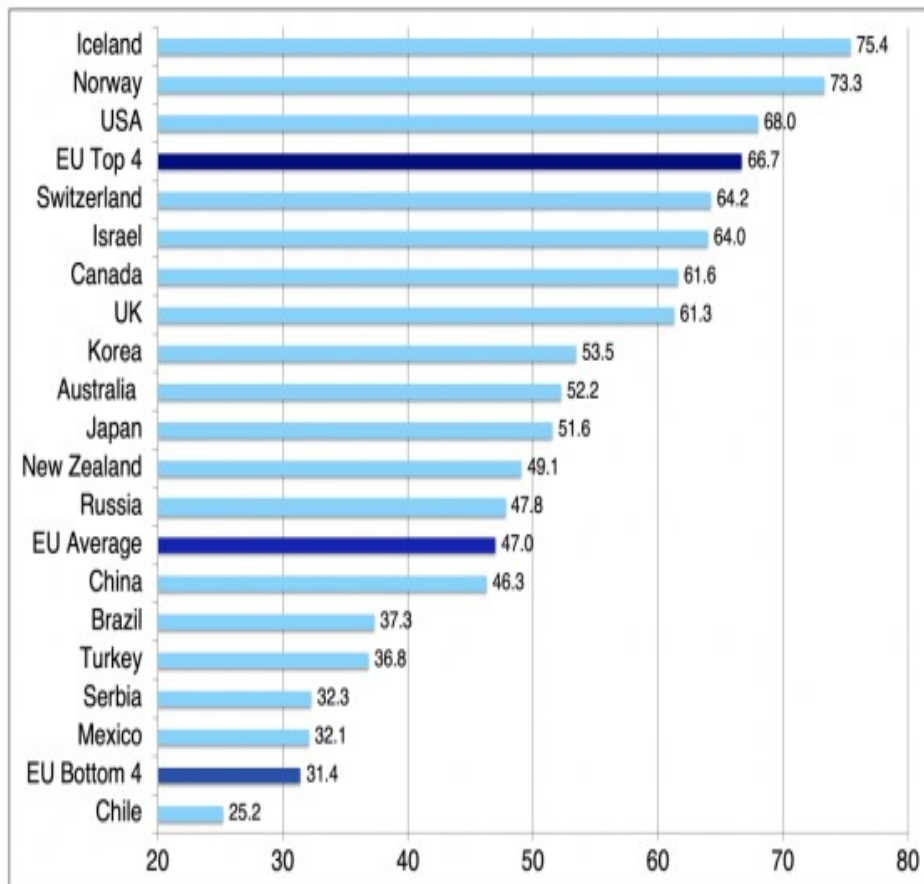
**Εικόνα 29**

*Κατάταξη I-DESI σύμφωνα με την παράμετρο Συνδεσιμότητα*



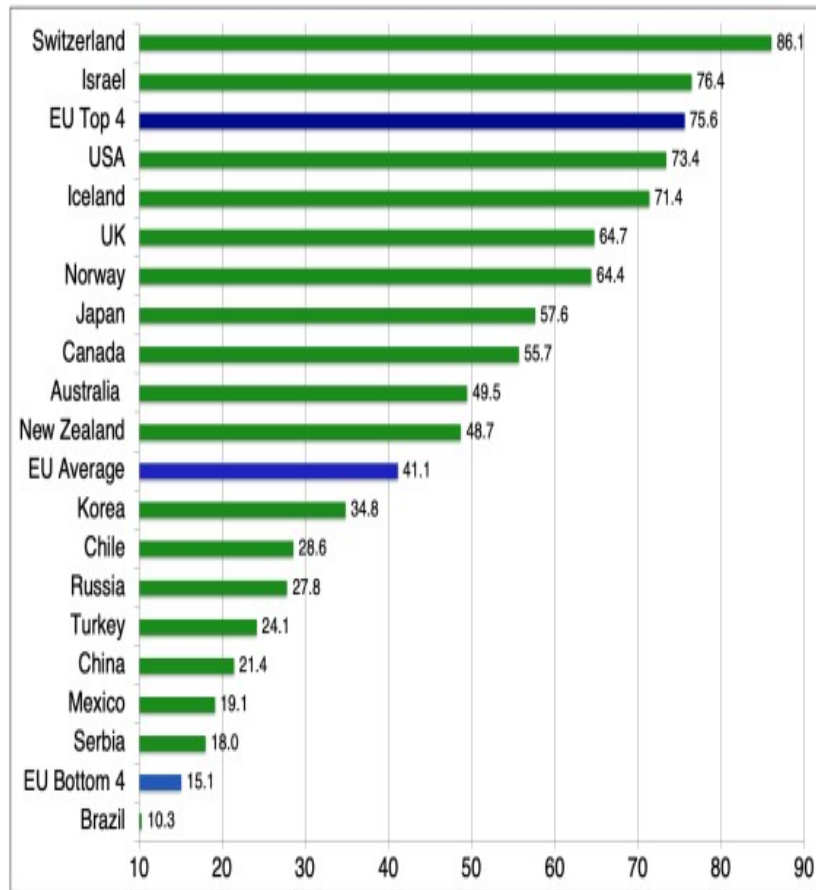
**Εικόνα 30**

*Κατάταξη I-DESI σύμφωνα με την παράμετρο Ανθρώπινο Κεφάλαιο*



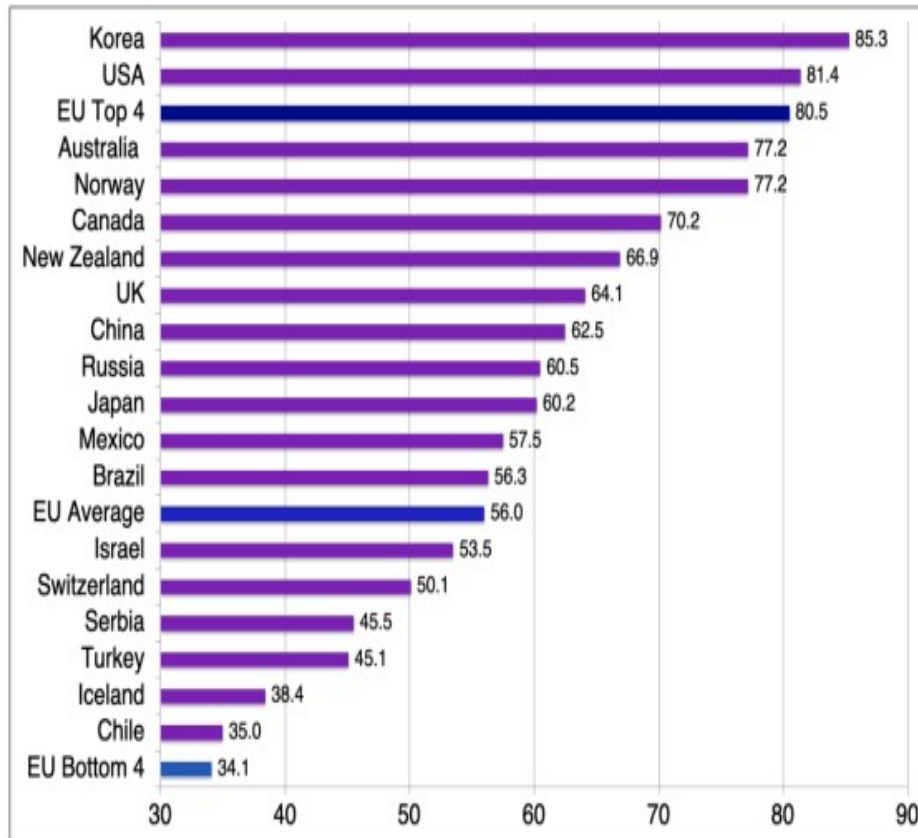
**Εικόνα 31**

*Κατάταξη I-DESI σύμφωνα με την παράμετρο Χρήση Διαδικτύου*



Εικόνα 32

Κατάταξη I-DESI σύμφωνα με την παράμετρο Ενσωμάτωση Ψηφιακών Τεχνολογιών



**Εικόνα 33**

*Κατάταξη I-DESI σύμφωνα με την παράμετρο Ψηφιακές Δημόσιες Υπηρεσίες.*

# 5

## *Μεθοδολογία*

Για τον σκοπό της έρευνας, έχει συνταχθεί ένα ερωτηματολόγιο το οποίο περιέχει ερωτήσεις οι οποίες αφορούν τις επιπτώσεις που είχε η πανδημία COVID-19 στη λειτουργία των δημόσιων οργανισμών, όσον αφορά τη χρήση ICT's .

Οι ερωτήσεις οι οποίες είναι έντεκα στο σύνολο, αποτελούνται από δυο πεδία. Στο ένα πεδίο μπορεί ο ερωτώμενος να απαντήσει με δομημένο τρόπο βάσει του βαθμού συμφωνίας του με την ερώτηση, με μια κλίμακα διαβαθμίσεων από καθόλου έως σε πολύ μεγάλο βαθμό.

Στο δεύτερο πεδίο, πρέπει να αναπτύξει ελεύθερο κείμενο που να εξηγεί αναλυτικότερα και με υποκειμενικό τρόπο το αντικείμενο της απάντησης που έδωσε πιο πριν με δομημένο τρόπο.

Με αυτή τη μέθοδο, η έρευνα μπορεί να χαρακτηριστεί τόσο ποσοτική, όσο και ποιοτική.

Οι ερωτήσεις που έχουν επιλεγεί, αφορούν εσωτερική και εξωστρεφή χρήση ICT's, με θέματα που αφορούν τις παρεχόμενες υπηρεσίες προς του πολίτες τον καιρό της πανδημίας, την δυνατότητα εξ αποστάσεως εργασίας μέσω τηλε-εργασίας για τους υπαλλήλους, την ενίσχυση/αναβάθμιση του Hardware των Πληροφοριακών Συστημάτων του οργανισμού, την αναβολή ή την πραγματοποίηση ψηφιακών έργων που είχαν προγραμματιστεί, τις επενδύσεις στον τομέα ICT όπως και τις τυχόν αλλαγές στις διαδικασίες που επέφερε η κρίση του Covid-19.

Για την εν λόγω έρευνα, οι υπηρεσίες που μας αφορούν είναι μόνο δημόσιες υπηρεσίες, του κεντρικού δημόσιου τομέα.

Οι υπάλληλοι των υπηρεσιών αυτών έλαβαν το ερωτηματολόγιο σε μορφή Google Forms στο προσωπικό τους email, αφού είχε προηγηθεί πιο πριν επαφή και επικοινωνία, για να ενημερωθούν για το είδος και τον σκοπό της έρευνας.

Οι υπάλληλοι που δέχτηκαν να συμμετάσχουν, ποικίλουν ως προς την εμπειρία τους με τα Πληροφοριακά Συστήματα και τα θέματα της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

Συγκεκριμένα, από τις επτά δημόσιες υπηρεσίες που ανταποκρίθηκαν στην έρευνα, που για λόγους εμπιστευτικότητας θα αναφέρονται στο εξής ως Υπηρεσία Α, Β, Γ, κλπ, οι δύο μόνο υπάλληλοι ήταν σχετικοί με το αντικείμενο της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, συγκεκριμένα στις Υπηρεσίες ΣΤ και Ζ.

Στις υπόλοιπες πέντε δημόσιες υπηρεσίες, από Α έως και Ε, οι υπάλληλοι ενώ χρησιμοποιούν στη δουλειά τους σε κάποιο βαθμό ICT's, δεν έχουν κάποια ειδική γνώση ή εμπειρία στα θέματα του ψηφιακού μετασχηματισμού ή της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Όμως, όλοι οι υπάλληλοι που συμμετείχαν στην έρευνα και απάντησαν τον ερωτηματολόγιο είναι κατηγορίας ΠΕ, με αρκετά χρόνια εμπειρίας στον χώρο τους.



# 6

## Αποτελέσματα

Ακολουθούν τα αποτελέσματα της έρευνας μέσω των απαντήσεων που λάβαμε από το ερωτηματολόγιο μέσω Google Forms.

Στην αρχή θα αναφερθούν οι υπηρεσίες με ένα γενικό τρόπο για λόγους εμπιστευτικότητας, ως Υπηρεσία Α, Υπηρεσία Β, κλπ. με τους αριθμούς των υπαλλήλων κάθε υπηρεσίας.

Οι πρώτες πέντε (από Α έως και Ε) χαρακτηρίζονται ως μικρές υπηρεσίες ως προς τον αριθμό των υπαλλήλων που υπηρετούν σε αυτές, ενώ οι επόμενες δύο (ΣΤ και Ζ) μεγάλες.

### Αριθμός υπηρετούντων υπαλλήλων ανά Υπηρεσία

ΦΟΡΕΙΣ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΤΟΜΕΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α	8
ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β	17
ΥΠΗΡΕΣΙΑ Γ	45
ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ	19
ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ε	7
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ	1000
ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ζ	ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΗΘΗΚΕ, ΑΛΛΑ ΑΦΟΡΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ

## Ερωτήσεις –απαντήσεις ερωτηματολογίου.

### 1. ΕΡΩΤΗΣΗ

**Ποιά έργα και δράσεις στον χώρο των ψηφιακών τεχνολογιών (ICT) πραγματοποιήθηκαν στον φορέα σας για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της πανδημίας COVID -19;**

### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α</b>	ΕΚΔΟΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΩΝ -ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β</b>	Έκδοση ψηφιακών πιστοποιητικών για δικαστές και δικαστικούς υπαλλήλους, ενεργοποίηση πλατφόρμας για ηλεκτρονική κατάθεση και παραλαβή πιστοποιητικού δικαστικής φερεγγυότητας και ενεργοποίηση πλατφόρμας για παραλαβή ψηφιακών αντιγράφων των πολιτικών αποφάσεων από τους δικηγόρους
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Γ</b>	ΑΠΟΛΥΤΩΣ ΚΑΜΙΑ
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ</b>	Τηλεκπαίδευση (σύγχρονη μέσω webex και ασύγχρονη μέσω e-class)
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ε</b>	<p>1. Εμπλουτισμός του ήδη υπάρχοντος ιστότοπου με επιπλέον λειτουργίες, πχ. ηλ. κλείσιμο ραντεβού αρχείου</p> <p>2. Προώθηση των ηλ. αιτημάτων για πιστοποιητικά διαθηκών και πλήρης ηλ. διεκπεραίωση σε πολίτες, συμβολαιογράφους, δικηγόρους και ΚΕΠ,</p> <p>3. Γενικά, οποιαδήποτε εργασία ήταν δυνατόν να διεκπεραιωθεί ηλεκτρονικά, ολοκληρωνόταν ηλεκτρονικά.</p>
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ</b>	Υποδομή Τηλεργασίας για όλο το προσωπικό.
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ζ</b>	Παροχή υπηρεσιών τηλεργασίας &

	πραγματοποίησης ηλεκτρονικών συναλλαγών
--	---

Από τις απαντήσεις που λάβαμε σε αυτό το ερώτημα, παρατηρούμε ότι οι υπηρεσίες όσον αφορά τους υπαλλήλους προσέφεραν δυνατότητα τηλεργασίας, είτε μέσω webex είτε μέσω e-class.

Για τους πολίτες και για την εξυπηρέτησή τους, δόθηκε η δυνατότητα παροχής ηλεκτρονικών υπηρεσιών, δηλαδή τόσο στην παραλαβή ηλεκτρονικών αιτήσεων, όσο και στο κλείσιμο ραντεβού και στην ηλεκτρονική παραλαβή των πιστοποιητικών.

Επίσης, νέες εφαρμογές ενεργοποιήθηκαν μέσω ειδικών πλατφορμών, για την καλύτερη ηλεκτρονική εξυπηρέτηση των πολιτών.

Άρα συνολικά και για τις πρώτες πέντε όσο και τις επόμενες δύο Δημόσιες υπηρεσίες, οι δράσεις που πραγματοποιήθηκαν είναι κατά κάποιο τρόπο κοινές και αφορούν την δυνατότητα ηλεκτρονικής εξυπηρέτησης των πολιτών μέσω online αιτήσεων και παροχής πιστοποιητικών όσο και στην δυνατότητα τηλεκαίτευσης και τηλεργασίας όπου αυτό απαιτούνταν.

## 2. ΕΡΩΤΗΣΗ

**2.Α Σε ποιο βαθμό για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της πανδημίας COVID - 19 πραγματοποιήσατε στον φορέα σας τα παρακάτω (που αφορούν εξωστρεφή χρήση ICT);**

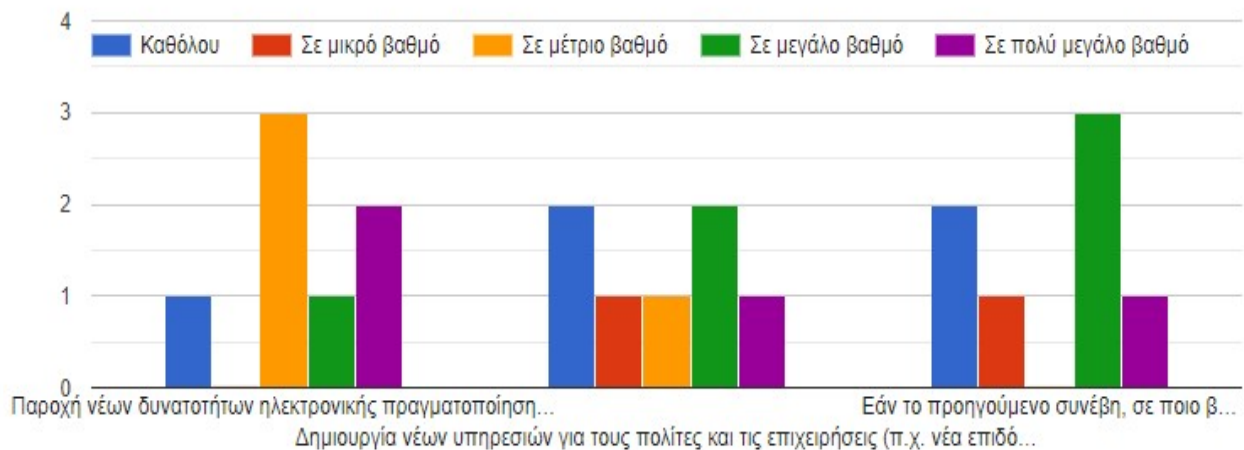
### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

	καθόλου	σε μικρό βαθμό	σε μέτριο βαθμό	σε μεγάλο βαθμό	σε πολύ μεγάλο βαθμό
παροχή νέων δυνατοτήτων ηλεκτρονικής πραγματοποίησης μέσω του Internet διάφορων αιτήσεων, δηλώσεων, πληρωμών, κλπ. που αφορούν ήδη υφιστάμενες – προϋπάρχουσες υπηρεσίες-συναλλαγές πολιτών/επιχειρήσεων	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Γ		ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α, ΣΤ, Ζ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β, Ε
δημιουργία νέων	ΥΠΗΡΕΣΙΑ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ

υπηρεσιών για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις (π.χ. νέα επιδόματα, νέες παροχές υποστήριξης, κλπ.)	A, Γ	ΣΤ	B	Δ, Ζ	E
εάν το προηγούμενο συνέβη σε ποιο βαθμό η παραγωγή, διαχείριση και η παροχή τους (π.χ. οι σχετικές αιτήσεις και δηλώσεις των δικαιού-χων) βασίζεται στις ψηφιακές τεχνολογίες	ΥΠΗΡΕΣΙΑ A, Γ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ		ΥΠΗΡΕΣΙΑ B, Δ, Ζ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ E

2α. Σε ποιο βαθμό για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της πανδημίας COVID-19 πραγματοποιήσατε στον φορέα σας τα παρακάτω (που αφορούν εξωστρεφή χρήση ICT); (Πολλαπλές επιλογές).

Αντιγραφή



Στην πρώτη υπο-ερώτηση, παρατηρούμε από το γράφημα ότι η κυρίαρχη απάντηση ήταν σε μέτριο βαθμό και η αμέσως επικρατέστερη, σε πολύ μεγάλο βαθμό. Πιο συγκεκριμένα η απάντηση Καθόλου έλαβε μια Υπηρεσία, σε Μέτριο βαθμό τρεις, σε Μεγάλο βαθμό μία και σε Πολύ Μεγάλο βαθμό δύο.

Στην δεύτερη υπο-ερώτηση, οι κυρίαρχες απαντήσεις ήταν το καθόλου και σε μεγάλο βαθμό. Πιο συγκεκριμένα η απάντηση Καθόλου έλαβε δυο υπηρεσίες, σε Μικρό και Μέτριο βαθμό από μία Υπηρεσία, σε Μεγάλο βαθμό δύο και σε Πολύ Μεγάλο βαθμό μία Υπηρεσία.

Στην τρίτη υπο-ερώτηση, η κυρίαρχη απάντηση ήταν σε μεγάλο βαθμό, ακολουθούμενη από το καθόλου. Πιο συγκεκριμένα η απάντηση Καθόλου έλαβε δυο Υπηρεσίες, σε Μικρό βαθμό μια, σε Μεγάλο βαθμό τρεις και σε Πολύ Μεγάλο βαθμό μία Υπηρεσία.

## 2.B Εξηγήσατε αναλυτικότερα:

<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α</b>	ΕΚΔΟΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΩΝ -ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β</b>	Έκδοση πιστοποιητικών με αίτημα στο mail και απάντηση με τον ίδιο τρόπο
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Γ</b>	ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΜΟΥ
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ</b>	Δημιουργήθηκαν νέες υπηρεσίες παροχής εκπαίδευσης, σύγχρονα μέσω webex και ασύγχρονα μέσω της πλατφόρμας e-class. Η εκπαίδευση μεταφέρθηκε εξ ολοκλήρου ψηφιακά λόγω της πανδημίας, προκειμένου να συνεχισθεί απρόσκοπτα. Στο ίδιο πλαίσιο μεταφέρθηκε και η συνεργασία-επικοινωνία με τους γονείς πχ η ενημέρωση για την επίδοση των μαθητών/τριών έγινε μέσω webex.
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ε</b>	Το Ειρηνοδικείο ... (αποσιωπητικά) από το 2005 είναι εξοπλισμένο με ηλ. σύστημα διαχείρισης λειτουργιών και ακολουθεί όλες τις τεχνολογικές εξελίξεις, αναβαθμίζοντας συνεχώς τις υπηρεσίες που παρέχει, ανεξάρτητα από την συνθήκη της τρέχουσας πανδημίας. Μας περιορίζει, ωστόσο, το ότι δεν προβλέπεται ηλ. κατάθεση δικογράφων και ένα ενιαίο σύστημα παραλαβής ηλ. αιτήσεων (Solon), καθώς και η μη εμπέδωση της ψηφιακής υπογραφής και διακίνησης εγγράφων από τους δικηγόρους και τους πολίτες. Η πανδημία, επομένως, ήταν για την υπηρεσία η "αφορμή" για την αναγκαστική πλέον διεκπεραίωση των

	εργασιών μας κατά το μέρος του δυνατού ηλεκτρονικά, εφόσον από τη μεριά μας είμασταν ήδη έτοιμοι και προ πανδημίας <b><u>αλλά δεν ακολουθούσε το κοινό που εξυπηρετούμε</u></b> (σημ.: τα έντονα γράμματα και η υπογράμμιση είναι του συγγραφέως). Κατά τα λοιπά, όλα μας τα έγγραφα βασίζονται σε ψηφιακές τεχνολογίες, χειρόγραφες είναι μόνο οι υπογραφές στα πρωτότυπα έγγραφα που τηρούνται στο αρχείο μας.
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ</b>	Χρήση ΣΗΔΕ για τη διακίνηση των εγγράφων και workflow διαδικασιών
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ζ</b>	Βελτιώθηκε η λειτουργία των υφιστάμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών & δημιουργήθηκε νέα ψηφιακή πύλη αιτημάτων.

Από τις απαντήσεις, παρατηρούμε ότι η πανδημία επέσπευσε την ψηφιοποίηση των διαδικασιών, τόσο στην έκδοση ηλεκτρονικών πιστοποιητικών, όσο και στην ηλεκτρονική διακίνηση εγγράφων μεταξύ των υπηρεσιών, όσο και στις εφαρμογές τηλεργασίας για τους υπαλλήλους.

Όμως παράλληλα, βλέπουμε και την αδυναμία κάποιων πολιτών-επαγγελματιών να ανταποκριθούν στις νέες συνθήκες και να μπορέσουν να αξιοποιήσουν τις νέες τεχνολογίες.

## 2.Γ ΕΡΩΤΗΣΗ

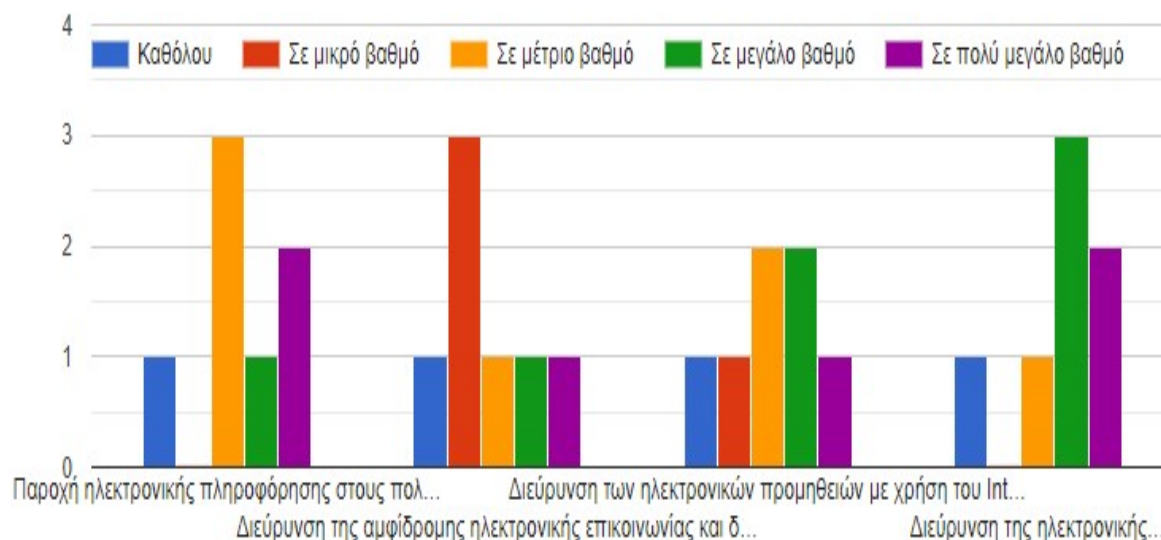
**Ομοίως για τα παρακάτω (που αφορούν επίσης εξωστρεφή χρήση ICT)**

### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

	καθόλου	σε μικρό βαθμό	σε μέτριο βαθμό	σε μεγάλο βαθμό	σε πολύ μεγάλο βαθμό
παροχή ηλεκτρονικής πληροφόρησης στους πολίτες και τις επιχειρήσεις μέσω του Internet σχετικά με την πανδημία COVID-19 (τόσο	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Γ		ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α, ΣΤ, Ζ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ, Ε

γενικής πληροφόρησης, όσο και ειδικής που συνδέεται με τις αρμοδιότητες του φορέα σας)					
διεύρυνση της αμφίδρομης ηλεκτρονικής επικοινωνίας και διαβούλευσης (με χρήση συσ-τημάτων ηλεκτρονικής διαβούλευσης, social media, κλπ.) με πολίτες και επιχειρήσεις για την καλύτερη κατανόηση των συνεπειών και προβλημάτων που τους προκαλεί η πανδημία	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Γ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α, ΣΤ, Ζ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ε
διεύρυνση των ηλεκτρονικών προμηθειών με χρήση του Internet - ανάπτυξη ηλεκτρονικών συναλλαγών με προμηθευτές (π.χ. ηλεκτρο-νικές παραγγελίες, τιμολόγια, πληρωμές, κλπ.)	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Γ		ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α, Δ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β, ΣΤ, Ζ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ε
διεύρυνση της ηλεκτρονικής συνεργασίας με άλλους δημόσιους οργανισμούς με στόχο την μείωση των αναγκαίων φυσικών συναντήσεων και επαφών μεταξύ υπαλλήλων	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Γ		ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ, ΣΤ, Ζ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β, Ε

2γ. Ομοίως για τα παρακάτω (που αφορούν επίσης εξωστρεφή χρήση ICT).



Από το γράφημα παρατηρούμε ότι στην πρώτη υπο-ερώτηση που αφορά στην παροχή πληροφόρησης στους πολίτες μέσω internet, η κυρίαρχη απάντηση είναι σε μέτριο βαθμό. Πιο συγκεκριμένα η απάντηση Καθόλου έλαβε μια Υπηρεσία, σε Μέτρο Βαθμό τρεις, σε Μεγάλο Βαθμό μία, σε Πολύ Μεγάλο βαθμό δύο.

Στην δεύτερη υπο-ερώτηση που αφορά την αμφίδρομη ηλεκτρονική επικοινωνία, η κυρίαρχη απάντηση είναι σε μικρό βαθμό. Πιο συγκεκριμένα Καθόλου έλαβε μια Υπηρεσία, σε Μικρό βαθμό τρεις, ενώ σε Μέτριο, Μεγάλο και Πολύ Μεγάλο βαθμό από μια Υπηρεσία.

Στην τρίτη υπο-ερώτηση που αφορά τις ηλεκτρονικές προμήθειες οι κυρίαρχες απαντήσεις είναι σε μεγάλο και μέτριο βαθμό. Πιο συγκεκριμένα, Καθόλου και σε Μικρό Βαθμό έλαβε από μια απάντηση, σε Μέτρο και σε Μεγάλο βαθμό από δύο ενώ σε Πολύ Μεγάλο βαθμό μία απάντηση.

Στην τέταρτη υπο-ερώτηση που αφορά την διεύρυνση της ηλεκτρονικής συνεργασίας με άλλους δημόσιους οργανισμούς, η κυρίαρχη απάντηση είναι σε μεγάλο βαθμό. Πιο συγκεκριμένα, Καθόλου και σε Μέτριο βαθμό έλαβαν από μια απάντηση, σε Μεγάλο βαθμό τρεις και σε Πολύ Μεγάλο βαθμό δυο απαντήσεις.



## 2.Δ Εξηγήσατε αναλυτικότερα:

### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α</b>	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΕΓΓΡΑΦΩΝ
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β</b>	Πολλά από τα αιτήματα από τις υπηρεσίες έρχονται στο mail ψηφιακά υπογεγραμμένα και απαντώνται με τον ίδιο τρόπο
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Γ</b>	ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΜΟΥ
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ</b>	Η πληροφόρηση των γονέων/πολιτών σχετικά με την covid 19 διευκολύνθηκε από την ιστοσελίδα/blog του σχολείου και την πλατφόρμα e-class κάθε εκπαιδευτικού τάξης. Τόσο το σχολείο συνολικά όσο και κάθε εκπαιδευτικός, είχαν αμφίδρομη επικοινωνία με τους γονείς/μαθητές/πολίτες μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας/webex/e-class. Παράλληλα έγιναν προσπάθειες συστηματικής ψυχοκοινωνικής υποστήριξης (ημερίδες, ενημερώσεις, αποστολή υλικού με δραστηριότητες) της σχολικής κοινότητας (γονέων, μαθητών, εκπαιδευτικών) για την κατανόηση των συνεπειών της πανδημίας και των τρόπων αντιμετώπισης. Από τη σχολική μονάδα έγινε ηλεκτρονική καταχώρηση τιμολογίων, την εξόφληση των οποίων πραγματοποίησε η τοπική σχολική επιτροπή του δήμου. Γενικότερα διευρύνθηκε η ηλεκτρονική επικοινωνία της σχολικής μονάδας με άλλους οργανισμούς και τις προϊστάμενες αρχές (πχ περιορισμός φυσικής παρουσίας, ηλεκτρονική αλληλογραφία αντί της τυπικής έντυπης).
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ε</b>	Όπως ανέφερα και παραπάνω, όλες οι διεργασίες μας στο μέρος του δυνατού διεκπεραιώνονταν ηλεκτρονικά. Στο google profile του Ειρ. ανεβάσαμε τακτικά ενημερώσεις, σχετικές με τις διαδοχικές ΚΥΑ και τις αλλαγές που αυτές προέβλεπαν για τη λειτουργία των

	δικαστηρίων, μαζί με δικές μας ανακοινώσεις για δικασίμους κλπ. Οι ίδιες πληροφορίες ανέβαιναν φυσικά και στον ιστότοπό μας.
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ</b>	Χρήση ηλεκτρονικών υπογραφών και απομακρυσμένη πρόσβαση στις υπηρεσίες
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ζ</b>	Ενημέρωση του site με τις απαιτούμενες πληροφορίες, ψηφιακές υπογραφές, χρήση του κέντρου διαλειτουργικότητας σε περισσότερες υπηρεσίες

### 3. ΕΡΩΤΗΣΗ

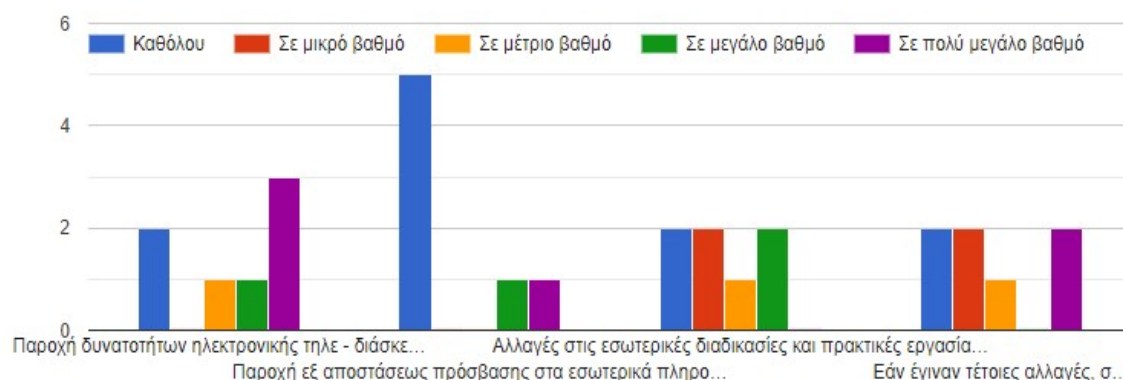
**3.A Σε ποιο βαθμό για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της πανδημίας COVID-19 πραγματοποιήσατε τα παρακάτω (που αφορούν εσωτερική χρήση ICT);**

#### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

	καθόλου	σε μικρό βαθμό	σε μέτριο βαθμό	σε μεγάλο βαθμό	σε πολύ μεγάλο βαθμό
παροχή δυνατοτήτων ηλεκτρονικής τηλεδιάσκεψης και τηλεσυνεργασίας σε εργαζομένους εξ αποστάσεως από το σπίτι (π.χ. μέσω ZOOM)	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α, Γ		ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ζ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ, Ε, ΣΤ
παροχή εξ αποστάσεως πρόσβασης στα εσωτερικά πληροφοριακά συστήματα του φορέα σε εργαζομένους από το σπίτι (μέσω VPN)	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α, Β, Γ, Ε, Ζ			ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ, ΣΤ	

αλλαγές στις εσωτερικές διαδικασίες και πρακτικές εργασίας του φορέα (πέραν της δυνατότητας τηλε-εργασίας από το σπίτι)	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α, Γ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β, Ε	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ζ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ
εάν έγιναν τέτοιες αλλαγές, σε ποιο βαθμό αυτές βασίζονται σε ψηφιακές τεχνολογίες;	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α, Γ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β, Ε	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ζ		ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ, ΣΤ

3α. Σε ποιο βαθμό για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της πανδημίας COVID - 19 πραγματοποιήσατε τα παρακάτω (που αφορούν εσωτερική χρήση ICT);



Στην πρώτη υπο-ερώτηση που αφορά στην δυνατότητα τηλεδιάσκεψης και τηλε-εργασίας, η κυρίαρχη απάντηση είναι σε πολύ μεγάλο βαθμό. Πιο συγκεκριμένα Καθόλου έλαβε δύο απαντήσεις, σε Μέτριο και σε Μεγάλο βαθμό από μία και σε Πολύ Μεγάλο βαθμό τρεις.

Στην δεύτερη υπο-ερώτηση, που αφορά στην εξ αποστάσεως πρόσβαση στα συστήματα του οργανισμού, η κυρίαρχη απάντηση ήταν καθόλου. Πιο συγκεκριμένα Καθόλου απάντησαν πέντε Υπηρεσίες και σε Μεγάλο και Πολύ Μεγάλο βαθμό από μία.

Στην τρίτη υπο-ερώτηση που αφορά στις αλλαγές στις εσωτερικές διαδικασίες, η κυρίαρχη απαντήσεις ήταν ποικίλες, καθόλου, σε μικρό βαθμό και σε μεγάλο βαθμό. Πιο συγκεκριμένα Καθόλου και σε Μικρό βαθμό απάντησαν από δυο, σε Μέτριο βαθμό μία και σε Μεγάλο βαθμό δύο.

Στην τέταρτη υπο-ερώτηση, που αφορά στον βαθμό που οι αλλαγές βασίζονται σε ψηφιακές τεχνολογίες, οι κυρίαρχες απαντήσεις πάλι ήταν ποικίλες, καθόλου, σε μικρό και σε πολύ μεγάλο βαθμό. Πιο συγκεκριμένα Καθόλου και σε Μικρό βαθμό απάντησαν από δύο Υπηρεσίες, σε Μέτριο βαθμό μία και σε Πολύ Μεγάλο βαθμό δύο.

### 3.B Εξηγήστε αναλυτικότερα:

#### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α</b>	ΛΟΓΩ ΦΥΣΗΣ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΥΠΑΡΧΕΙ ΑΔΥΝΑΜΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΤΗΛΕΡΓΑΣΙΑΣ
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β</b>	Εξέταση μαρτύρων από την αλλοδαπή μέσω zoom στα πλαίσια της δικαστικής συνδρομής
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Γ</b>	ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΜΟΥ
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ</b>	Από την πρώτη στιγμή η δια ζώσης εκπαίδευση των μαθητών μεταφέρθηκε στην πλατφόρμα webex. Η πλατφόρμα webex χρησιμοποιήθηκε επίσης α) για την επικοινωνία με τους γονείς, β) για την υλοποίηση συνεδριάσεων του συλλόγου διδασκόντων και γ) για την σύγχρονη επικοινωνία με άλλους φορείς πχ ημερίδες, επιμορφώσεις κλπ. Παράλληλα, υπήρχε η δυνατότητα εξ αποστάσεως πρόσβασης των εκπαιδευτικών σε πληροφοριακά συστήματα του σχολείου (myschool) για την καταχώρηση απουσιών, βαθμολογιών κλπ. Επιπρόσθετα υπήρξαν αλλαγές στη λειτουργία του φορέα πχ α) άλλοτε η συνεδρίαση του συλλόγου διδασκόντων γινόταν δια ζώσης, ενώ κατά την περίοδο της καραντίνας έγιναν μέσω webex β) άλλοτε η ενημέρωση των γονέων και η επίδοση των βαθμολογιών των παιδιών τους γινόταν δια ζώσης, ενώ στην περίοδο της πανδημίας η ενημέρωση έγινε μέσω webex ή τηλεφωνικά και η αποστολή βαθμολογιών ηλεκτρονικά.

<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ε</b>	Η τηλεργασία εφαρμόστηκε σε αρμοδιότητες που μπορούσαν να ολοκληρωθούν από το σπίτι, δηλ. σε όσες βασίζονταν σε web εφαρμογές, όπως πχ. πιστοποιητικά διαθηκών, καθώς και για την απάντηση της ηλ. αλληλογραφίας του Ειρ. και λοιπές σχετικές εργασίες. Λόγω του μικρού αριθμού υπαλλήλων στο Ειρ... (αποσιωπητικά) (7) οποιαδήποτε συνεννόηση έπρεπε να γίνει, γινόταν από τις ομάδες που διατηρούσαμε ήδη σε social media, δεν υπήρχε ανάγκη για τηλεδιασκέψεις κλπ. Επίσης, μέσω anydesk, αντιμετωπίζονταν πολλές φορές διάφορες ανάγκες που προέκυπταν και χρειαζόνταν απομακρυσμένη πρόσβαση στο ηλ. σύστημα της υπηρεσίας. Για λόγους ασφαλείας, ωστόσο, το τελευταίο δεν αφορούσε μεγάλα διαστήματα σύνδεσης, παρά μόνο μεμονωμένες συνδέσεις για συγκεκριμένο λόγο, πχ. μια δημοσίευση απόφασης.
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ</b>	VPN, ΣΗΔΕ, Remote Desktops.
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ζ</b>	χρήση υπηρεσίας epresence και παροχή πρόσβαση στο dms και email μέσω web

### 3.Γ Ομοίως για τα παρακάτω (που αφορούν επίσης εσωτερική χρήση ICT)

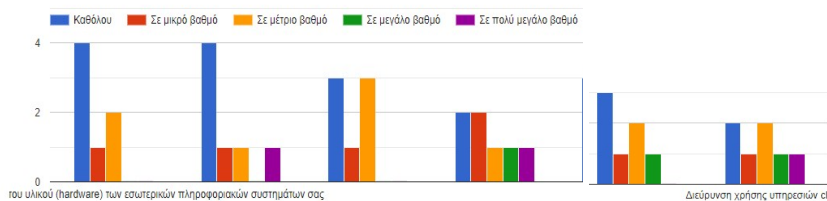
#### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

	καθόλου	σε μικρό βαθμό	σε μέτριο βαθμό	σε μεγάλο βαθμό	σε πολύ μεγάλο βαθμό
ενίσχυση/αναβάθμιση του υλικού (hardware) των εσωτερικών πληροφοριακών	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β, Γ, Ε, Ζ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α, ΣΤ		

συστημάτων σας					
αυτοματοποίηση κάποιων εσωτερικών εργασιών με χρήση ψηφιακών τεχνολογιών, ώστε η επιχείρηση να μπορεί να λειτουργήσει με μικρότερο αριθμό προσωπικού	ΥΠΗΡΕΣΙΑ A, B, Γ, Δ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Z	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ		ΥΠΗΡΕΣΙΑ E
ενίσχυση/εμπλουτισμός των δυνατοτήτων – λειτουργικότητας των εσωτερικών πληροφοριακών συστημάτων του φορέα	ΥΠΗΡΕΣΙΑ A, Γ, E	ΥΠΗΡΕΣΙΑ B	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ, ΣΤ, Z		
δημιουργία νέων εφαρμογών για την διαχείριση πληροφοριών που αφορούν την πανδημία COVID-19 όσον αφορά τον χώρο ευθύνης σας	ΥΠΗΡΕΣΙΑ A, Γ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ B, E	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Z	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ
δημιουργία νέων εφαρμογών για τον σχεδιασμό και την παρακολούθηση ειδικών δράσεων για την αντιμετώπιση της πανδημίας COVID-19 στον χώρο ευθύνης σας	ΥΠΗΡΕΣΙΑ A, Γ, E	ΥΠΗΡΕΣΙΑ B	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ, ΣΤ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Z	
διεύρυνση χρήσης υπηρεσιών cloud	ΥΠΗΡΕΣΙΑ A, Γ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ B	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ, ΣΤ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Z	ΥΠΗΡΕΣΙΑ E

3γ. Ομοιώς για τα παρακάτω (που αφορούν επίσης εσωτερική χρήση ICT)

 Αντιγραφή



Από τη μελέτη του γραφήματος και στην πρώτη υπο-ερώτηση που αφορά την αναβάθμιση του Hardware, η κυρίαρχη απάντηση ήταν καθόλου. Πιο συγκεκριμένα Καθόλου απάντησαν τέσσερις, σε Μικρό βαθμό μία ενώ σε Μέτριο βαθμό δύο.

Στην δεύτερη υπο-ερώτηση που αφορά την αυτοματοποίηση εσωτερικών εργασιών, η κυρίαρχη απάντηση ήταν πάλι καθόλου. Πιο συγκεκριμένα Καθόλου απάντησαν τέσσερις ενώ Μικρό, Μέτριο και σε Πολύ Μεγάλο βαθμό έλαβαν από μία απάντηση.

Στην τρίτη υπο-ερώτηση, που αφορά την ενίσχυση των εσωτερικών συστημάτων του φορέα, οι κυρίαρχες απαντήσεις ήταν καθόλου και σε μέτριο βαθμό. Πιο συγκεκριμένα Καθόλου έλαβε τρεις απαντήσεις, σε Μικρό βαθμό μία και σε Μέτριο βαθμό τρεις.

Στην τέταρτη υπο-ερώτηση, που αφορά στην δημιουργία νέων εφαρμογών διαχείρισης πληροφοριών, οι κυρίαρχες απαντήσεις ήταν καθόλου και σε μικρό βαθμό. Πιο συγκεκριμένα Καθόλου και σε Μικρό βαθμό έλαβαν από δυο απαντήσεις, ενώ σε Μέτριο, Μεγάλο και σε Πολύ Μεγάλο βαθμό από μία.

Στην πέμπτη υπο-ερώτηση, που αφορά στην δημιουργία νέων εφαρμογών παρακολούθησης ειδικών δράσεων, οι κυρίαρχες απαντήσεις ήταν καθόλου και σε μέτριο βαθμό. Πιο συγκεκριμένα Καθόλου έλαβε τρεις, σε Μικρό βαθμό μία, σε Μέτριο βαθμό δύο και σε Μεγάλο βαθμό μία.

Τέλος στην έκτη υπο-ερώτηση, σχετικά με την διεύρυνση υπηρεσιών cloud, οι κυρίαρχες απαντήσεις ήταν καθόλου και σε μέτριο βαθμό. Πιο συγκεκριμένα Καθόλου έλαβε δυο, σε Μικρό βαθμό μία, σε Μέτριο βαθμό δύο ενώ σε Μεγάλο και σε Πολύ Μεγάλο βαθμό από μία απάντηση.

### 3.Δ Εξηγήστε αναλυτικότερα:

#### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α</b>	ΛΟΓΩ ΦΥΣΗΣ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΥΠΑΡΧΕΙ ΑΔΥΝΑΜΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΤΗΛΕΡΓΑΣΙΑΣ
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β</b>	Έγιναν αναγκαστικές αλλαγές για να μπορέσουμε να ανταπεξέλθουμε
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Γ</b>	ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΜΟΥ
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ</b>	Αναβάθμιση και ενίσχυση υλικού hardware στη σχολική μας μονάδα δεν υπήρξε, αν εξαιρέσουμε την αποστολή

	<p>ενός tablet. Επίσης η επιμόρφωση του υπουργείου παιδείας στην χρήση νέων τεχνολογικών εργαλείων από τους εκπαιδευτικούς για τις ανάγκες της τηλεκπαίδευσης έγινε κατόπιν εορτής και αφού είχαμε επιστρέψει οριστικά από την καραντίνα στην κανονική λειτουργία. Αυτοματοποιήσεις προκειμένου να λειτουργήσει το σχολείο με λιγότερο προσωπικό δεν υπήρξαν, καθώς κάθε εκπαιδευτικός είχε συγκεκριμένο διδακτικό ωράριο, το οποίο και έπρεπε να φέρει εις πέρας. Η ενίσχυση της λειτουργικότητας των συστημάτων της μονάδας ήρθε μέσα από την δωρεάν πρόσβαση όλων των εκπαιδευτικών στην πλατφόρμα webex και την ψηφιακή τάξη e-class. Τέλος, δημιουργήθηκαν νέες εφαρμογές για τη διαχείριση πληροφοριών σχετικά με την πανδημία, όπως το edu-pass και το self-testing, όπου δηλώνονταν τα αποτελέσματα των διαγνωστικών τεστ μαθητών/εκπαιδευτικών και επισκεπτών ή γονέων που έρχονταν στο σχολείο.</p>
<p><b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ε</b></p>	<p>Σχετικά με υπηρεσίες cloud: Χάρη στην εφαρμογή για τα ηλ. αντίγραφα αποφάσεων μπορέσαμε να ψηφιοποιήσουμε το σύνολο των αποφάσεων του αρχείου μας από το 2020 κ μετά. Δυστυχώς, η χρηματοδότηση του Υπουργείου για αναβάθμιση hardware δεν μας καλύπτει και καθυστερεί 2 και πλέον έτη. Αυτοματοποιήθηκαν οι λειτουργίες μας, ώστε να μπορούμε να λειτουργούμε με το ελάχιστο δυνατό προσωπικό, δίνοντας βάση κυρίως στην αυτο-εξυπηρέτηση των δικηγόρων, μέσω πχ. της ανωτέρω εφαρμογής και αναρτημένων πινακίων για παρακολούθηση πορείας σε gdrive κλπ.</p>



<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ</b>	Next-cloud, Web Meetings, Remote Signing, ΣΗΔΕ.
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ζ</b>	Δυνατότητα ψηφιακής υποβολής όλων των αιτήσεων, μεταφορά ΟΠΣ στο azure cloud, δημιουργία εφαρμογής ΔΙΜΕΑ για τον έλεγχο παραβάσεων κόβιντ

#### 4. ΕΡΩΤΗΣΗ

**Ποια από τα παραπάνω (= τα αναφερόμενα στις ερωτήσεις 1, 2 και 3) αναμένετε ότι θα συνεχίσουν να λειτουργούν και μετά το τέλος της πανδημίας COVID-19;**

#### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α</b>	1
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β</b>	ΟΛΑ
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Γ</b>	ΤΙΠΟΤΑ
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ</b>	webex και e-class
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ε</b>	Ευελπιστούμε να μπορέσει το κοινό μας να προχωρά μαζί μας στις τεχνολογικές εξελίξεις. Αν ήταν στο χέρι μας, θα καταστήσαμε την ηλ. εξυπηρέτηση υποχρεωτική πριν από οτιδήποτε άλλο... Η πανδημία απλά επέσπευσε την πορεία μας τα εκεί. Αναμένουμε, επομένως, όχι μόνο να συνεχίσουμε να λειτουργούμε έτσι αλλά να ενταχθούμε στο Σόλωνα και να ενταχθούν και οι ηλ. καταθέσεις δικογράφων και παρακολούθηση πορείας στο μενού των ηλ. υπηρεσιών μας.
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ</b>	ΟΛΑ
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ζ</b>	ΟΛΑ

## 5. ΕΡΩΤΗΣΗ

5.A Σε ποίο βαθμό αναμένετε ότι θα συνεχισθεί η τηλε-εργασία και μετά το τέλος της πανδημίας COVID-19, και γιατί;

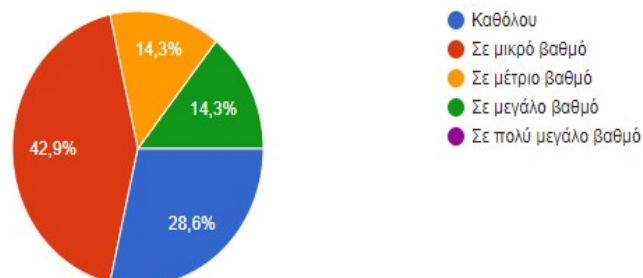
### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

καθόλου	σε μικρό βαθμό	σε μέτριο βαθμό	σε μεγάλο βαθμό	σε πολύ μεγάλο βαθμό
ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α, Γ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β, Ε, ΣΤ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ζ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ	

5α. Σε ποιο βαθμό αναμένετε ότι θα συνεχισθεί η τηλε-εργασία και μετά το τέλος της πανδημίας COVID - 19 και γιατί;



7 απαντήσεις



Από τη μελέτη του γραφήματος, βλέπουμε ότι οι ερωτώμενοι πιστεύουν ότι θα συνεχιστεί και μετά τον κορωνοϊό η τηλε-εργασία σε Μικρό βαθμό ή δεν το πιστεύουν Καθόλου.

### 5.Β Εξηγήστε αναλυτικότερα:

#### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α</b>	ΛΟΓΩ ΦΥΣΗΣ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΗΣ ΤΗΣ ΔΟΜΗΣ , ΥΠΑΡΧΕΙ ΑΔΥΝΑΜΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΤΗΛΕΡΓΑΣΙΑΣ
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β</b>	Δεν μπορεί να γίνει στο Πρωτοδικείο με τα ποινικά και πολιτικά δικαστήρια που απαιτείται η φυσική παρουσία όλων
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Γ</b>	ΕΙΝΑΙ ΑΔΥΝΑΤΗ Η ΤΗΛΕΡΓΑΣΙΑ ΛΟΓΩ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΑΣ
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ</b>	Κατά τις περιπτώσεις που διακόπτεται η λειτουργία των σχολικών μονάδων για διάφορους λόγους πχ καιρικές συνθήκες, σεισμός, ήδη προβλέπεται εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Συμπληρωματικά με αυτό είναι διαθέσιμες οι ψηφιακές τάξεις e-class για την ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού στο πλαίσιο της ασύγχρονης εκπαίδευσης. Επίσης, οι όποιες διοικητικές εργασίες και επιμορφωτικές δράσεις του φορέα μας πραγματοποιούνται ως επί το πλείστον ηλεκτρονικά (αλληλογραφία, δήλωση αυτοδιαγνωστικών τεστ στη σχετική πλατφόρμα, αποστολή βαθμολογιών κλπ).
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ε</b>	Δυστυχώς, όπως προείπα, η νοοτροπία του κοινού μας κλίνει προς τη διά ζώσης εξυπηρέτηση, ίσως και λόγω των χρόνων εξυπηρέτησης (μικροί), οι περισσότεροι θεωρούν την διαδικασία διά ζώσης

	κατάθεσης αιτήσεων ως ευκαιρία για 'βόλτα' και κοινωνικοποίηση, το οποίο δεν μας ξενίζει βέβαια αλλά λόγω της υποστελέχωσης και της πανδημίας που δεν έχει τελειώσει γίνεται κουραστικό και επικίνδυνο.
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ</b>	Εφόσον το επιτρέπει η οργανική μονάδα για αποσυμφόρηση του προσωπικού.
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ζ</b>	Εξυπηρετεί για εργασίες που απαιτούν τηλεδιασκέψεις ή σεμινάρια ή ησυχία και ταυτόχρονα αποσυμφορεί την Υπηρεσία

## 6. ΕΡΩΤΗΣΗ

**6.Α Σε ποιο βαθμό, εξ αιτίας μειώσεων των διαθέσιμων κρατικών πόρων κατά την περίοδο της πανδημίας COVID-19 (λόγω μείωσης φορολογικών πόρων και αύξησης των δαπανών υποστήριξης πολιτών και επιχειρήσεων που πλήττονται από την πανδημία COVID-19), αλλά και αυξημένων εξόδων σας για τα παραπάνω (= για τα αναφερθέντα στις ερωτήσεις 1, 2 και 3), δεν πραγματοποιήθηκαν (π.χ. αναβλήθηκαν ή ματαιώθηκαν) κάποια έργα/δράσεις ψηφιακών τεχνολογιών που είχαν προγραμματισθεί να γίνουν την περίοδο αυτή στον φορέα σας (ήταν μέρος του ICT Plan σας); (=αρνητικές συνέπειες του COVID)**

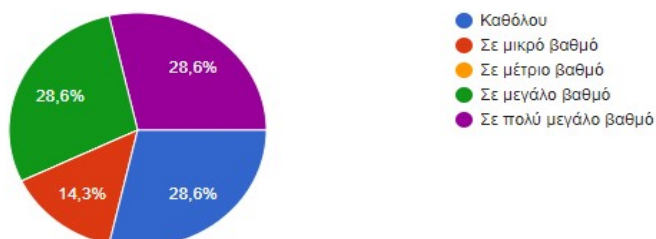
## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

καθόλου	σε μικρό βαθμό	σε μέτριο βαθμό	σε μεγάλο βαθμό	σε πολύ μεγάλο βαθμό
ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ, Ζ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ		ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α, Β	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Γ, Ε

6α. Σε ποιο βαθμό, εξ αιτίας μειώσεων των διαθέσιμων κρατικών πόρων κατά την περίοδο της πανδημίας COVID - 19 (λόγω μείωσης φορολογικών πόρων και αύξησης των δαπανών υποστήριξης πολιτών και επιχειρήσεων που πλήττονται από την πανδημία COVID - 19), αλλά και αυξημένων εξόδων σας για τα παραπάνω (= για τα αναφερθέντα στις ερωτήσεις 1,2 και 3), δεν πραγματοποιήθηκαν (π.χ. αναβλήθηκαν ή ματαιώθηκαν) κάποια έργα/δράσεις ψηφιακών τεχνολογιών που είχαν προγραμματισθεί να γίνουν την περίοδο αυτή στον φορέα σας (ήταν μέρος του ICT Plan σας = αρνητικές συνέπειες του COVID).

 Αντιγραφή

7 απαντήσεις



Από το γράφημα βλέπουμε ότι λόγω της μείωσης των πόρων, οι απαντήσεις διχάζονται ανάλογα με την Υπηρεσία, καθώς οι απαντήσεις Καθόλου, σε Μεγάλο βαθμό και σε Πολύ Μεγάλο βαθμό μοιράζονται το ίδιο ποσοστό απαντήσεων.

## 6.Β Εξηγήστε αναλυτικότερα:

### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α</b>	ΜΑΓΝΗΤΟΦΩΝΗΣΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΕΩΝ ΠΛΗΜΜΕΛΗΜΑΤΟΣ - ΜΟΔ
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β</b>	Αιτήματα για server, εκτυπωτές, scanner κλπ που δεν εγκρίθηκαν ποτέ
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Γ</b>	ΛΟΓΩ ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ ΠΟΥ ΘΑ ΜΠΟΡΟΥΣΕ ΝΑ ΤΟ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΕΙ
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ</b>	Η όποια ματαίωση έργων και δράσεων

	αφορούσε προγραμματισμένες εκπαιδευτικές δράσεις και διδακτικές επισκέψεις των τάξεων.
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ε</b>	Έχουμε αιτήματα για αναβάθμιση hardware τα οποία εκκρεμούν στο Υπουργείο εδώ και 2 έτη.
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ</b>	Ανακαινίσεις κτιρίων, νέες προσλήψεις.
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ζ</b>	Δεν επηρεάστηκαν τα πλάνα, ίσα ίσα επιταχύνθηκαν.

## 7. ΕΡΩΤΗΣΗ

**7.Α Ποιά ήταν συνολικά η καθαρή επίδραση της πανδημίας COVID-19 στις συνολικές επενδύσεις ψηφιακών τεχνολογιών στον φορέα σας (λαμβάνομένων υπ' όψιν των θετικών επιπτώσεων = νέων έργων και δράσεων ψηφιακών τεχνολογιών που έγιναν λόγω της πανδημίας – ερωτήματα 1, 2 και 3 – και των τυχόν αρνητικών επιπτώσεων = αναβολές ή ματαιώσεις προγραμματισθέντων έργων – ερώτημα 6);**

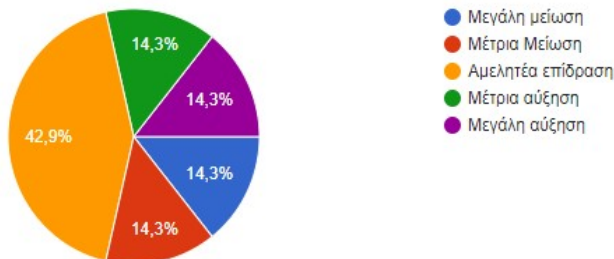
## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

μεγάλη μείωση	μέτρια μείωση	αμελητέα επίδραση	μέτρια αύξηση	μεγάλη αύξηση
ΥΠΗΡΕΣΙΑ Γ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α, Β, Ε	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ζ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ

7α. Ποια ήταν συνολικά η καθαρή επίδραση της πανδημίας COVID - 19 στις συνολικές επενδύσεις ψηφιακών τεχνολογιών στον φορέα σας (λαμβάνομένων υπ' όψιν των θετικών επιπτώσεων = νέων έργων και δράσεων ψηφιακών τεχνολογιών που έγιναν λόγω της πανδημίας - ερωτήματα 1,2 και 3 - και των τυχόν αρνητικών επιπτώσεων = αναβολές ή ματαιώσεις πραγματοποιηθέντων έργων - ερώτημα 6);



7 απαντήσεις



Η κυρίαρχη απάντηση στο ερώτημα σχετικά με την επίδραση της πανδημίας στις συνολικές επενδύσεις ψηφιακών τεχνολογιών, η κυρίαρχη απάντηση είναι ότι είχε αμελητέα επίδραση.

### 7.Β Εξηγήστε αναλυτικότερα:

#### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α</b>	ΔΕΝ ΕΠΗΡΕΑΣΤΗΚΕ Η ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΛΟΓΩ COVID
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β</b>	Ήταν πολύ δύσκολη η επικοινωνία με το Υπουργείο οπότε όλα πήγαν πίσω
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Γ</b>	ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΜΟΥ
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ</b>	Δημιουργήθηκαν άμεσα ψηφιακές πλατφόρμες σύγχρονης και ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης (webex, e-class), πλατφόρμες υποβολής και παρακολούθησης του αυτοδιαγνωστικού ελέγχου όσων εισέρχονται στο σχολείο,

	αξιοποιήθηκαν ακόμα περισσότερο εργαλεία όπως η κατασκευή ιστοσελίδων/blog στα σχολεία.
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ε</b>	Τα αιτήματα για νέα μηχανήματα είχαν ήδη δρομολογηθεί προ της πανδημίας, απλά λόγω της πανδημίας έχουν καθυστερήσει. Δηλ. η πανδημία δεν μας ανάγκασε να επενδύσουμε σε ψηφιακή τεχνολογία, ήταν ήδη προγραμματισμένη η αναβάθμιση, η οποία ωστόσο καθυστέρησε.
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ</b>	Η ανάπτυξη των τεχνολογιών συνεχίστηκε για να προάγει την τηλεργασία.
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ζ</b>	Έγιναν πιο εξωστρεφείς ψηφιακά ο υπηρεσίες που παρέχουμε αλλά χωρίς να γίνουν μεγάλες τομές.

## 8. ΕΡΩΤΗΣΗ

**8.A Σε ποιο βαθμό η ανάγκη ταχύτερης υλοποίησης των παραπάνω ψηφιακών δράσεων και έργων που υλοποιήσατε για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της πανδημίας COVID -19 (= απαντήσεις στα ερωτήματα 1, 2 και 3), σε μικρό χρονικό διάστημα, οδήγησε στην βεβιασμένη υλοποίησή τους, και είχε ως αποτέλεσμα κάποιες τεχνολογικές αδυναμίες και ελλείψεις τους (π.χ. περιορισμένη διαλειτουργικότητα, δυσκολία μελλοντικής επέκτασης, περιορισμένες δυνατότητες, δύσχρηστη διεπαφή χρήστη, αργή απόκριση)**

### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

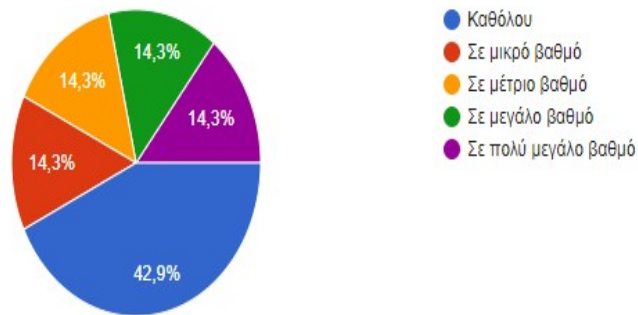
καθόλου	σε μικρό βαθμό	σε μέτριο βαθμό	σε μεγάλο βαθμό	σε πολύ μεγάλο βαθμό
ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α, Ε, Ζ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Γ



8α. Σε ποιο βαθμό η ανάγκη ταχύτατης υλοποίησης των παραπάνω ψηφιακών δράσεων και έργων που υλοποιήσατε για την αντιμετώπιση της πανδημίας COVID - 19 (= απαντήσεις στα ερωτήματα 1,2 και 3), σε μικρό χρονικό διάστημα, οδήγησε στην βεβαιωμένη υλοποίησή τους και είχε ως αποτέλεσμα κάποιες τεχνολογικές αδυναμίες και ελλείψεις τους (π.χ. περιορισμένη διαλειτουργικότητα, δυσκολία μελλοντικής επέκτασης, περιορισμένες δυνατότητες, δύσχρηστη διεπαφή χρήστη, αργή απόκριση).



7 απαντήσεις



Στην ερώτηση αν η ταχύτητα υλοποίησης οδήγησε σε βεβαιωμένη υλοποίηση, η κυρίαρχη απάντηση των υπηρεσιών ήταν καθόλου.

\

### 8.Β Εξηγήστε αναλυτικότερα:

#### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α</b>	ΔΕΝ ΕΠΗΡΕΑΣΤΗΚΕ Η ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΛΟΓΩ COVID
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β</b>	Ο server του Πρωτοδικείου δεν μπορεί να ανταποκριθεί στον όγκο των πληροφοριών που δέχεται.
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Γ</b>	ΔΥΣΚΟΛΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗΣ

	ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ</b>	Υπερφόρτωση και αργή απόκριση στο webex λόγω ταυτόχρονης παρουσίας πολλών χρηστών (σχολεία, υπηρεσίες, πανεπιστήμια κλπ).
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ε</b>	Δεν δημιουργήθηκαν ψηφιακές δράσεις οι οποίες είχαν ελλείψεις λόγω της γρήγορα υλοποίησης.
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ</b>	Χρειάζεται επανασχεδιασμός σε ορισμένες υπηρεσίες
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ζ</b>	Δεν έγιναν βεβαιωμένες δράσεις

## 9. ΕΡΩΤΗΣΗ

**9.Α Σε ποίο βαθμό η πανδημία COVID-19 οδήγησε στις παρακάτω αλλαγές στα προ-υπάρχοντα ICT Plan σας (= προγράμματα έργων και δράσεων ψηφιακών τεχνολογιών);**

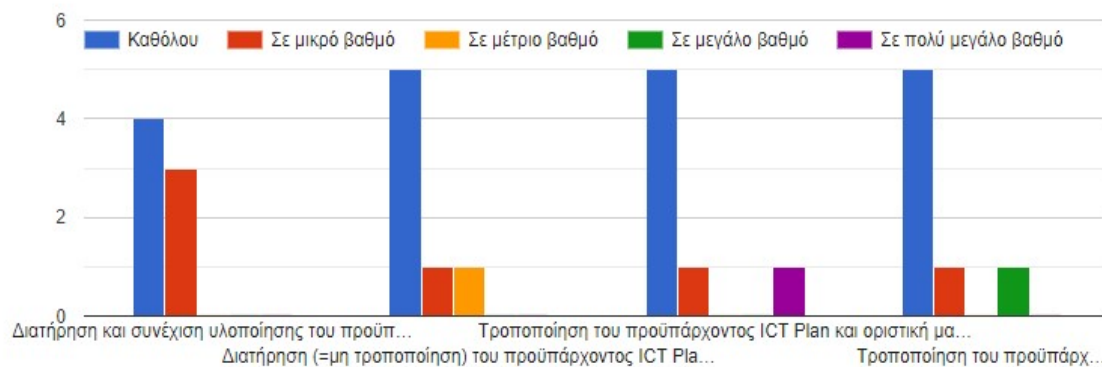
### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

	καθόλου	σε μικρό βαθμό	σε μέτριο βαθμό	σε μεγάλο βαθμό	σε πολύ μεγάλο βαθμό
Διατήρηση και συνέχιση υλοποίησης του προ-υπάρχοντος ICT Plan (= των έργων και δράσεων ψηφιακών τεχνολογιών που είχαν προγραμματισθεί), όμως με αργότερους ρυθμούς - χρονική επιμήκυνσή του (= αύξηση του χρονικού διαστήματος	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α, Γ, Ε, Ζ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β, Δ, ΣΤ			

υλοποίησης του ICT Plan)					
Διατήρηση (=μη τροποποίηση) του προ-υπάρ-χοντος ICT Plan, όμως προσωρινή διακοπή της υλοποίησης όλων των έργων και δράσεων ψηφιακών τεχνολογιών που δεν συνδέονται άμεσα με την αντιμετώπιση της πανδημίας, και εστίαση στα νέα έργα των ερωτημάτων 1, 2, 3 που αφορούν στην πανδημία, και στην συνέ-χιση λειτουργίας των υπαρχόντων συστημάτων	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α, Β, Γ, Ε, Ζ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ		
Τροποποίηση του προ-υπάρχοντος ICT Plan, και οριστική ματαίωση (=απόφαση μη υλοποι-ησης) κάποιων από τα έργα και δράσεις ψηφιακών τεχνολογιών που περιείχε, και αντικατά-στασή τους από άλλα έργα και δράσεις (τόσο τα ανα-φερθέντα στα ερ. 1-3, όσο και άλλα)	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α, Β, Γ, Ε, Ζ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ			ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ
Τροποποίηση του προυπάρχοντος ICT Plan, όπως παραπάνω, με οριστική ματαίωση κάποι-ων από τα έργα και δράσεις ψηφιακών τεχνο-λογιών που περιείχε, και αντικατάστασή τους κύρια από την δημιουργία	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α, Β, Γ, Ε, Ζ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ		ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ	

ψηφιακών υποδο- μών που θα επιτρέπουν την ταχεία και χαμηλού κόστους νέων εφαρμογών στο μέλλον					
--	--	--	--	--	--

9α. Σε ποιο βαθμό η πανδημία COVID - 19 οδήγησε στις παρακάτω αλλαγές στα προϋπάρχοντα ICTPlan σας (=προγράμματα έργων και δράσεων ψηφιακών τεχνολογιών); 📄 Αντιγραφή



Στην ερώτηση σχετικά με το αν η πανδημία οδήγησε σε αλλαγές τα προϋπάρχοντα πλάνα ICT, η κυρίαρχη απάντηση ήταν σε όλες τις ερωτήσεις Καθόλου.

### 9.B Εξηγήστε αναλυτικότερα:

#### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α</b>	ΔΕΝ ΕΠΗΡΕΑΣΤΗΚΕ Η ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΛΟΓΩ COVID
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β</b>	Έγιναν αναγκαστικές αλλαγές για να μπορέσουμε να ανταπεξέλθουμε
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Γ</b>	ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ ΣΤΗΝ

	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΜΟΥ
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ</b>	Η πλατφόρμα του webex και του e-class στη σύγχρονη και ασύγχρονη τηλεκπαίδευση αντικετέστησαν τη διαζώσης εκπαίδευση με φυσική παρουσία.
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ε</b>	Όπως προείπα, η πανδημία επέσπευσε την ήδη αποφασισμένη πορεία δράσης μας για υλοποίηση ψηφιακών έργων, δεν την ανέκοψε σε καμία περίπτωση.
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ</b>	Λόγω της πανδημίας, οι δράσεις ψηφιακών τεχνολογιών επισπεύθησαν για να καλύψει τις ανάγκες του προσωπικού.
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ζ</b>	Δεν υπήρξε καθυστέρηση ή ματαίωση έργων. Μάλλον επιτάχυνση.

## 10. ΕΡΩΤΗΣΗ

**10.A Σε ποιά βαθμό για τα έργα και δράσεις ψηφιακών τεχνολογιών που υλοποιήσατε για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της πανδημίας COVID-19 (ερωτήματα 1, 2 και 3) χρησιμοποιήσατε διαφορετικές μεθοδολογίες και πρακτικές από αυτές που ακολουθείτε συνήθως στα ‘κανονικά’ έργα και δράσεις ψηφιακών τεχνολογιών που υλοποιείτε στον φορέα σας ? (π.χ. αρχικά ταχεία ανάπτυξη κάποιων πρώτων απλοποιημένων version που προσφέρουν κάποιες βασικές μόνον δυνατότητες, και βαθμιαία προσθήκη σε αυτές νέων δυνατοτήτων, ή πειραματισμοί με νέες τεχνολογίες και νέες δυνατότητες, με τις οποίες δεν είστε εξοικειωμένοι, αρχικά σε μικρή κλίμακα, μετά αξιολόγησή τους, και στην συνέχεια εφαρμογή τους σε μεγαλύτερη κλίμακα)**

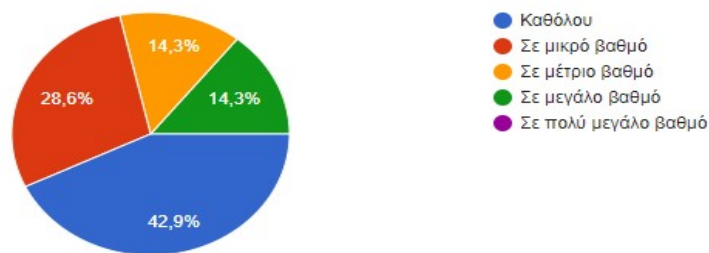
## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

καθόλου	σε μικρό βαθμό	σε μέτριο βαθμό	σε μεγάλο βαθμό	σε πολύ μεγάλο βαθμό
ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α, Γ, Ζ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ε, ΣΤ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ	

10α. Σε ποιο βαθμό για τα έργα και δράσεις ψηφιακών τεχνολογιών που υλοποιήσατε για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της πανδημίας COVID - 19 (ερωτήματα 1,2 και 3) χρησιμοποίησατε διαφορετικές μεθοδολογίες και πρακτικές από αυτές που ακολουθείτε συνήθως στα "κανονικά" έργα και δράσεις ψηφιακών τεχνολογιών που υλοποιείτε στον φορέα σας; (π.χ. αρχικά ταχεία ανάπτυξη κάποιων πρώτων απλοποιημένων version που προσφέρουν κάποιες βασικές μόνον δυνατότητες και βαθμιαία προσθήκη σε αυτές νέων δυνατοτήτων, ή πειραματισμοί με νέες τεχνολογίες και νέες δυνατότητες, με τις οποίες δεν είστε εξοικειωμένοι, αρχικά σε μικρή κλίμακα, μετά αξιολόγησή τους και στην συνέχεια εφαρμογή τους σε μεγαλύτερη κλίμακα).

 Αντιγραφή

7 απαντήσεις



Στην ερώτηση αυτή σχετικά με την διαφορετικότητα μεθοδολογιών ή πρακτικών που ακολουθούνται στα κανονικά έργα, η κυρίαρχη απάντηση ήταν Καθόλου ακολουθούμενη από την απάντηση σε Μικρό βαθμό.

### 10.Β Εξηγήστε αναλυτικότερα:

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α	ΔΕΝ ΕΠΗΡΕΑΣΤΗΚΕ Η ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
------------	---

	ΛΟΓΩ COVID
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β</b>	Αρχικά χρησιμοποιήσαμε πολύ το mail και μετά δημιουργήθηκαν διάφορες πλατφόρμες
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Γ</b>	ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΜΟΥ
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ</b>	Η ψηφιακές πλατφόρμες webex και e-class που επιστρατεύθηκαν λόγω της πανδημίας, οδήγησαν τους εκπαιδευτικούς σε διαφορετική μεθοδολογική προσέγγιση για τη διδασκαλία του μαθήματος σε σχέση με τη συνηθισμένη δια ζώσης.
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ε</b>	οι δράσεις μας έχουν την ίδια μεθοδολογία σε όλες τις συνθήκες.
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ</b>	Υλοποίηση next cloud και ηλεκτρονική χρήση υπηρεσιών
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ζ</b>	Υπάρχει τεχνογνωσία και δεν χρειάστηκε κάτι τέτοιο.

## 11. ΕΡΩΤΗΣΗ

**11.Α Σε ποιο βαθμό η πανδημία COVID-19, λόγω των αυξημένων αναγκών ψηφιοποίησης που δημιουργεί, οδήγησε σε εξορθολογισμούς και βελτιώσεις των παρακάτω διαδικασιών και πρακτικών στον χώρο της αξιοποίησης των ψηφιακών τεχνολογιών στον φορέα σας;**

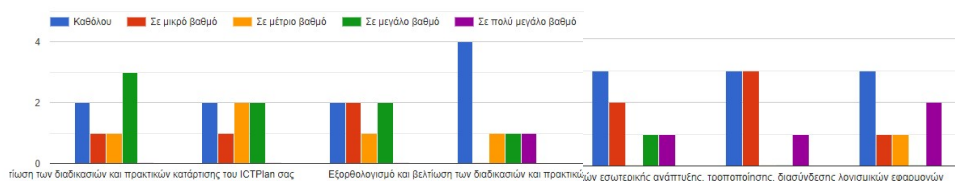
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

	καθόλου	σε μικρό βαθμό	σε μέτριο βαθμό	σε μεγάλο βαθμό	σε πολύ μεγάλο βαθμό
ενίσχυση και βελτίωση των διαδικασιών και πρακτικών κατάρτισης του ICT Plan σας	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α, Γ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ζ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β, Δ, Ε	
μεγαλύτερη διασύνδεση-ευθυγράμμιση του ICT Plan σας με τους γενικότερους στρατηγικούς σχεδιασμούς και στόχους σας	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α, Γ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β, Ζ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ, Ε	
εξορθολογισμό και βελτίωση των διαδικασιών και πρακτικών και υλοποίησης / διοίκησης ICT projects (εσωτερικής ή εξωτερικής υλοποίησης)	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α, Γ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ, Ζ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ, Ε	
εξορθολογισμό και βελτίωση των διαδικασιών και πρακτικών προμήθειας εξοπλισμού (υλικού - λογισμικού) και υπηρεσιών ICT	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α, Γ, Δ, Ζ		ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β, Ε	
εξορθολογισμό και βελτίωση των διαδικασιών και πρακτικών εσωτερικής ανάπτυξης, τροποποίησης, διασύνδεσης λογισμικών εφαρμογών	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α, Γ, Ε	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ, Ζ		ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β, Δ	
εξορθολογισμό και βελτίωση των διαδικασιών και	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α, Γ, Δ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ε, ΣΤ, Ζ		ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β	



πρακτικών λειτουργίας και υποστήριξης πληροφοριακών συστημάτων (ICT operations)						
εξορθολογισμό και βελτίωση διαδικασιών και πρακτικών υποστήριξης χρηστών των πληροφοριακών συστημάτων (ICT users support)	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α, Γ, Δ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ζ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ε	

11α. Σε ποιο βαθμό η πανδημία COVID - 19, λόγω των αυξημένων αναγκών ψηφιοποίησης που δημιουργεί, οδήγησε σε εξορθολογισμούς και βελτιώσεις των παρακάτω διαδικασιών και πρακτικών στον χώρο της αξιοποίησης των ψηφιακών τεχνολογιών στον φορέα σας;



Σύμφωνα με το γράφημα και στην πρώτη υπο-ερώτηση, οι απαντήσεις που κυριαρχούν είναι καθόλου και σε μεγάλο βαθμό. Πιο συγκεκριμένα Καθόλου έλαβε δυο απαντήσεις, σε Μικρό και σε Μέτριο βαθμό από μία, ενώ σε Μεγάλο βαθμό τρεις απαντήσεις.

Στην δεύτερη υπο-ερώτηση, οι απαντήσεις που κυριαρχούν είναι καθόλου, σε μικρό και σε μεγάλο βαθμό. Πιο συγκεκριμένα Καθόλου έλαβε δυο απαντήσεις, σε Μικρό βαθμό μία απάντηση ενώ σε Μέτριο και σε Μεγάλο βαθμό από δύο.

Στην τέταρτη υπο-ερώτηση, η κυρίαρχη απάντηση είναι καθόλου. Πιο συγκεκριμένα Καθόλου έλαβε τέσσερις απαντήσεις ενώ σε Μέτριο, Μεγάλο και σε Πολύ Μεγάλο βαθμό από μία απάντηση.

Στην πέμπτη υπο-ερώτηση, οι κυρίαρχες απαντήσεις είναι καθόλου και σε μικρό βαθμό. Πιο συγκεκριμένα Καθόλου έλαβε τρεις απαντήσεις, σε Μικρό βαθμό δυο ενώ σε Μεγάλο και σε Πολύ Μεγάλο βαθμό από μια απάντηση.

Στην έκτη υπο-ερώτηση, οι κυρίαρχες απαντήσεις είναι καθόλου και σε μικρό βαθμό. Πιο συγκεκριμένα Καθόλου και σε Μικρό βαθμό από τρεις και σε Πολύ Μεγάλο βαθμό μία απάντηση.

Στην έβδομη υπο-ερώτηση, η κυρίαρχες απαντήσεις ήταν καθόλου και σε πολύ μεγάλο βαθμό. Πιο συγκεκριμένα Καθόλου έλαβε τρεις απαντήσεις, σε Μικρό και σε Μέτριο βαθμό από μία ενώ σε Πολύ Μεγάλο βαθμό δύο απαντήσεις.

## 11.B Εξηγήστε αναλυτικότερα:

### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Α</b>	ΔΕΝ ΕΠΗΡΕΑΣΤΗΚΕ Η ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΛΟΓΩ COVID
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Β</b>	Δεν έχω κάτι παραπάνω να εξηγήσω
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Γ</b>	ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΜΟΥ
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ</b>	<p>Δεν υπήρξε υποστήριξη ούτε στα πληροφοριακά συστήματα ούτε υποστήριξη των χρηστών ούτε υποστήριξη σε επίπεδο εξοπλισμού. Ο όποιος τεχνολογικός εξοπλισμός (Η/Υ, κινητά τηλέφωνα, κάμερες, μικρόφωνα, συνδέσεις) χρησιμοποιήθηκε για τις ανάγκες της τηλεκπαίδευσης την περίοδο της πανδημίας, ανήκει σχεδόν κατ' αποκλειστικότητα στην ιδιοκτησία των εκπαιδευτικών. Τα σχολεία μας δεν μπορούσε να καλύψει τις ανάγκες εξοπλισμού εκπαιδευτικών και μαθητών. Επίσης η οργανωμένη επιμόρφωση των εκπαιδευτικών από το υπουργείο σε εργαλεία εξ αποστάσεως εκπαίδευσης έλαβε χώρα αφού επιστρέψαμε στην κανονική λειτουργία και είχε παρέλθει η περίοδος της καραντίνας (άνοιξη 2021). Οι όποιες προσπάθειες εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με τις ΝΤ βασίστηκαν κυρίως στην αυτομόρφωση, την</p>

	προσωπική πρωτοβουλία των εκπαιδευτικών και τη δημιουργία δικτύων διαμοιρασμού πληροφορίας.
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ε</b>	Βλ. παραπάνω
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤ</b>	Ανάλυση και επανασχεδιασμός διαδικασιών με στόχο την ολοκλήρωση του κύκλου εργασιών αποκλειστικά με χρήση ψηφιακών τεχνολογιών
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ζ</b>	Έγινε πιο κατανοητό ότι όλες οι διοικητικές διαδικασίες συνδέονται και διεκπεραιώνονται με την χρήση υπηρεσιών ICT

---

---

# 7

## Συμπεράσματα

Με την κρίση του κορωνοϊού ακόμη να συνεχίζεται και με τις νέες προκλήσεις της ακρίβειας και του πολέμου στην Ευρώπη να μαίνονται, η Ελλάδα προσπαθεί και σημειώνει μεταρρυθμίσεις ως προς τον ψηφιακό μετασχηματισμό με ρυθμό σχεδόν καθημερινό.

Οι τελευταίες θέσεις στην Ευρώπη σύμφωνα με τον δείκτη DESI δεν μας αφήνουν άλλωστε περιθώρια εφησυχασμού.

Το θετικό είναι ότι η κυβερνητική ατζέντα έχει πολύ ψηλά την ψηφιοποίηση του κράτους και με το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης να συντονίζει την προσπάθεια, υπάρχει ελπίδα ότι η Ελλάδα σύντομα θα καλύψει το έδαφος που υπολείπεται σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό μέσο όρο.

Αυτή είναι και η εικόνα που εξάγεται και από την έρευνα που διεξήχθη μέσω του ερωτηματολογίου.

Χαρακτηριστικό είναι ότι οι δράσεις που αναπτύχθηκαν δεν διαφοροποιούνται σε μικρές ή μεγάλες Υπηρεσίες (σύμφωνα πάντα με τον αριθμό των υπαλλήλων που υπηρετούν σε αυτές).

Έτσι δεν προκύπτει κάποιο μοτίβο που να συνηγορεί ότι μια μεγάλη Υπηρεσία ανέπτυξε περισσότερες δράσεις από μια μικρότερη. Αντίθετα, παρατηρούμε μια οριζόντια ανάληψη δράσης που καλύπτει τον ευρύτερο δημόσιο τομέα τον καιρό της πανδημίας.

Έτσι λοιπόν συμπερασματικά όσον αφορά στην *εξωστρεφή χρήση* ICT, οι δράσεις που αναπτύχθηκαν κυρίως σε Μέτριο και Μεγάλο βαθμό από τις Υπηρεσίες αφορούν:

- Στην παροχή δυνατοτήτων ηλεκτρονικής πραγματοποίησης πάσης φύσεως συναλλαγών με το δημόσιο που αφορούν ήδη υφιστάμενες υπηρεσίες
- Δημιουργία νέων υπηρεσιών
- Παροχή ηλεκτρονικής πληροφόρησης των πολιτών και των επιχειρήσεων σχετικά με την πανδημία

- Διεύρυνση της χρήσης social media για την καλύτερη κατανόηση των συνεπειών της πανδημίας
- Διεύρυνση των ηλεκτρονικών προμηθειών μέσω του διαδικτύου
- Διεύρυνση της ηλεκτρονικής συνεργασίας μεταξύ των Υπηρεσιών.

Η παροχή δυνατοτήτων τηλεργασίας και τηλεδιάσκεψης μέσω ZOOM ή WEBEX πραγματοποιήθηκαν σε Πολύ Μεγάλο βαθμό, ενώ δεν δόθηκε κατά κύριο λόγο η δυνατότητα παροχής εξ αποστάσεως πρόσβασης στα εσωτερικά πληροφοριακά συστήματα του Φορέα ούτε και παρατηρήθηκαν αλλαγές στις εσωτερικές διαδικασίες και πρακτικές εργασίας.

Όσον αφορά την *εσωτερική χρήση* ICT, οι απαντήσεις που έδωσαν οι υπό εξέταση φορείς έδωσαν την βεβαιότητα ότι δεν πραγματοποιήθηκαν κατά μείζονα τρόπο αλλαγές ή βελτιώσεις, όπως:

- Αναβάθμιση του υλικού (hardware)
- Αυτοματοποίηση εσωτερικών εργασιών
- Εμπλουτισμός λειτουργικότητας των εσωτερικών πληροφοριακών συστημάτων του φορέα
- Δημιουργία νέων εφαρμογών για την διαχείριση πληροφοριών σχετικά με την πανδημία στον χώρο ευθύνης της κάθε Υπηρεσίας
- Δημιουργία νέων εφαρμογών για την παρακολούθηση ειδικών δράσεων για την αντιμετώπιση της πανδημίας στον χώρο ευθύνης της κάθε Υπηρεσίας
- Διεύρυνση υπηρεσιών Cloud

Ακόμη, όλες αυτές οι υπηρεσίες και δράσεις που αναπτύχθηκαν και που αφορούν εξωστρεφή ή εσωτερική χρήση ICT πιστεύεται ότι θα συνεχίσουν να λειτουργούν και μετά την λήξη της πανδημίας.

Αντίθετα η τηλε-εργασία, μετά την λήξη της πανδημίας δεν πιστεύουν οι Φορείς ότι θα συνεχίσει να υφίσταται, τουλάχιστον στον βαθμό που λειτουργούσε τον καιρό της πανδημίας.

Οι μειώσεις στους διαθέσιμους πόρους λόγω της πανδημίας επέφεραν αναβολές ή ματαιώσεις σε έργα τα οποία είχαν προγραμματιστεί να γίνουν εκείνη την περίοδο, ενώ η καθαρή επίδραση της πανδημίας στις συνολικές επενδύσεις ψηφιακών τεχνολογιών (θετικών και αρνητικών επιπτώσεων λόγω πανδημίας) ήταν συνολικά αμελητέα.

Μια ακόμη παράμετρος που ελέγχθηκε ήταν κατά πόσο η βιασύνη υλοποίησης ψηφιακών δράσεων οδήγησε σε πλημμελή υλοποίηση, οι Φορείς απάντησαν αρνητικά.

Έτσι, στον βαθμό που η πανδημία οδήγησε σε αλλαγές σε προϋπάρχοντα ICT πλάνα, δεν παρατηρήθηκε:

- Διατήρηση και συνέχιση υλοποίησης του προϋπάρχοντος ICT plan με αργότερους ρυθμούς-χρονική επιμήκυνσή του
- Διατήρηση του προϋπάρχοντος ICT plan που δεν συνδέεται άμεσα με την αντιμετώπιση της πανδημίας

- Τροποποίηση του προϋπάρχοντος ICT plan και οριστική ματαίωση κάποιων από τα έργα και δράσεις που περιείχε και αντικατάστασή τους από άλλα έργα και δράσεις
- Τροποποίηση του προϋπάρχοντος ICT plan και οριστική ματαίωση κάποιων από τα έργα και δράσεις που περιείχε και αντικατάστασή τους με την δημιουργία υποδομών που θα επιτρέπουν την ταχεία και χαμηλού κόστους νέων εφαρμογών στο μέλλον.

Επίσης, δεν παρατηρήθηκε σημαντική αλλαγή στην μεθοδολογία και πρακτική για τα έργα και δράσεις σχετικά με την αντιμετώπιση της πανδημίας, σε σχέση με την μεθοδολογία και πρακτική που ακολουθείται σε «κανονικά» έργα.

Ακόμη, η πανδημία λόγω των αυξημένων αναγκών ψηφιοποίησης των Φορέων, οδήγησε σε Μεγάλο βαθμό σε εξορθολογισμούς και βελτιώσεις των παρακάτω διαδικασιών:

- ενίσχυση και βελτίωση των διαδικασιών και πρακτικών κατάρτισης του ICT plan
- μεγαλύτερη διασύνδεση του ICT plan με τους γενικότερους στρατηγικούς σχεδιασμούς και στόχους
- εξορθολογισμό και βελτίωση των διαδικασιών και πρακτικών υλοποίησης/διοίκησης ICT Projects
- εξορθολογισμό και βελτίωση των διαδικασιών και πρακτικών προμήθειας εξοπλισμού και υπηρεσιών ICT
- εξορθολογισμό και βελτίωση των διαδικασιών και πρακτικών εσωτερικής ανάπτυξης, τροποποίησης, διασύνδεσης λογισμικών εφαρμογών
- εξορθολογισμό και βελτίωση των διαδικασιών και πρακτικών λειτουργίας και υποστήριξης πληροφοριακών συστημάτων
- εξορθολογισμό και βελτίωση των διαδικασιών και πρακτικών υποστήριξης χρηστών των πληροφοριακών συστημάτων.
- 

Έτσι σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα, βοήθους και της πανδημίας του κορωνοϊού, αναπτύχθηκαν νέες εφαρμογές και επισπεύθηκε η λειτουργία άλλων, με σκοπό την συνέχιση τότε της λειτουργίας του κράτους μέσα από την κοινωνική αποστασιοποίηση.

Το στοίχημα τελικά κερδήθηκε, δίνοντας μια ροπή προς ακόμη γρηγορότερη ταχύτητα μεταρρυθμίσεων.

Αυτό όμως που πρέπει να προσεχθεί, είναι το λεγόμενο ψηφιακό χάσμα ή ψηφιακός αποκλεισμός.

Ήδη από τον καιρό της πανδημίας και την ηλεκτρονική παροχή υπηρεσιών, δεν ήταν όλοι οι πολίτες και οι επιχειρήσεις έτοιμες για να ακολουθήσουν. Αυτό σήμερα βαίνει αυξανόμενο, δεδομένης της ταχύτητας που εμφανίζονται οι νέες εφαρμογές, σχεδόν καθημερινά.

Δεν ξέρω πως μπορεί να υλοποιηθεί η ψηφιακή κατάρτιση του πληθυσμού, είναι μια πρόκληση η εκπαίδευση πολιτών και επιχειρήσεων στις νέες τεχνολογίες, αν και πιστεύω ότι μια κλασική εκπαίδευση που διεξάγεται σε τάξη ή με τον παραδοσιακό τρόπο δεν θα φέρει τα προσδοκώμενα αποτελέσματα.

Τελικά, όπως φαίνεται, η κρίση του κορωνοϊού παρόλη την αναστάτωση αλλά και τους ανθρώπους που έχασαν τη ζωή τους από αυτή, έχει οδηγήσει τον ψηφιακό μετασχηματισμό του δημοσίου σε υψηλό ρυθμό μεταρρυθμίσεων, έχοντας ως τελικό στόχο την βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών, την ανταγωνιστικότητα, την πάταξη της φοροδιαφυγής και του λαθρεμπορίου, το νοικοκύρεμα των δημοσίων οικονομικών και την βελτίωση της ζωής των πολιτών.

---

## Βιβλιογραφία

### Ξενόγλωσση

1. <https://www.who.int/europe/emergencies/situations/covid-19>
2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7157541/>
3. <https://www.nytimes.com/2020/04/01/health/coronavirus-illustration-cdc.html>
4. <https://www.pnas.org/doi/full/10.1073/pnas.2009637117>
5. [https://www.researchgate.net/publication/220500591\\_How\\_CIOs\\_Manage\\_IT\\_During\\_Economic\\_Decline\\_Surviving\\_and\\_Thriving\\_Amid\\_Uncertainty](https://www.researchgate.net/publication/220500591_How_CIOs_Manage_IT_During_Economic_Decline_Surviving_and_Thriving_Amid_Uncertainty)
6. <https://www.consilium.europa.eu/el/infographics/recovery-plan-mff-2021-2027/>
7. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740624X18304131>
8. Loukis E., Janseen M., Bharosa N, *Editorial Topical Collection on "Digital Transformation and Disruption"*
9. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>
10. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/countries-digitisation-performance>
11. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/i-desi-2020-how-digital-europe-compared-other-major-world-economies>

### Ελληνική

1. <https://eody.gov.gr/neos-koronaivos-covid-19/>
2. [https://www.uhi.gr/images/aimatologiko\\_lab/2\\_CoViD-19-7.pdf](https://www.uhi.gr/images/aimatologiko_lab/2_CoViD-19-7.pdf)
3. <https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2022/06/covid-gr-daily-report-20220624.pdf>
4. [https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%95%CE%BB%CE%BB%CE%B7%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%AE\\_%CE%BF%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B9%CE%BA%CE%AE\\_%CE%BA%CF%81%CE%AF%CF%83%CE%B7\\_%CE%B4%CE%B7%CE%BC%CF%8C%CF%83%CE%B9%CE%BF%CF%85\\_%CF%87%CF%81%CE%AD%CE%BF%CF%85%CF%82](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%95%CE%BB%CE%BB%CE%B7%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%AE_%CE%BF%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B9%CE%BA%CE%AE_%CE%BA%CF%81%CE%AF%CF%83%CE%B7_%CE%B4%CE%B7%CE%BC%CF%8C%CF%83%CE%B9%CE%BF%CF%85_%CF%87%CF%81%CE%AD%CE%BF%CF%85%CF%82)



5. [https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CE%B1%CE%B3%CE%BA%CF%8C%CF%83%CE%BC%CE%B9%CE%B1\\_%CE%BF%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B9%CE%BA%CE%AE\\_%CF%8D%CF%86%CE%B5%CF%83%CE%B7\\_2007-2009](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CE%B1%CE%B3%CE%BA%CF%8C%CF%83%CE%BC%CE%B9%CE%B1_%CE%BF%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B9%CE%BA%CE%AE_%CF%8D%CF%86%CE%B5%CF%83%CE%B7_2007-2009)
6. <https://www.kathimerini.gr/economy/international/362723/pente-vasikes-aities-tis-chrimatopistotikis-krisis/>
7. Παπαθανασίου Ε. (2014) *Επιπτώσεις της Οικονομικής Κρίσης στις Επενδύσεις, την Οργάνωση και Λειτουργία της Πληροφορικής στον Ελληνικό Τραπεζικό Κλάδο*. Σάμος, Πανεπιστήμιο Αιγαίου
8. <https://www.kathimerini.gr/economy/561913240/exodos-tis-elladas-apo-tin-enischymeni-eropteia-to-telos-mias-dyskolis-poreias/>
9. <https://www.bankofgreece.gr/enimerosi/grafeio-typoy/anazhthsh-enhmerwsewn/enhmerwseis?announcement=fc915812-ab24-47ab-9e60-a566653a1f42>
10. <https://www.dianeosis.org/2021/11/oi-ellines-meta-apo-20-mines-pandimias/>
11. [https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CE%B1%CE%BD%CE%B4%CE%B7%CE%BC%CE%AF%CE%B1\\_COVID-19\\_%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD\\_%CE%95%CE%BB%CE%BB%CE%AC%CE%B4%CE%B1](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CE%B1%CE%BD%CE%B4%CE%B7%CE%BC%CE%AF%CE%B1_COVID-19_%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD_%CE%95%CE%BB%CE%BB%CE%AC%CE%B4%CE%B1)
12. <https://www.insider.gr/eidiseis/134009/i-tehnologia-nika-ton-koronoio>
13. <https://www.capital.gr/oikonomia/3641597/i-epistitiki-krisi-stin-ellada-oi-epiptoseis-tis-anodontimon-sto-sitari>
14. <https://www.sofokleousin.gr/sitira-times-rekor-kai-avevaiotita-gia-to-mellon-kraygi-apognosis>
15. <https://energypress.gr/news/analytiki-paroysiasi-pos-dimioyrgithike-i-energeiaki-krisi-giati-oi-ypsiles-times-tha-ginoyn>
16. <https://www.thetoc.gr/oikonomia/article/auxiseis-sta-kausima-ti-einai-to-platts-pou-ektoxeuei-tin-timi-tis-amolubdis-benzinis-sta-25-euro-to-litro/>
17. [https://www.efsyn.gr/oikonomia/elliniki-oikonomia/315632\\_ektos-eleghoy-oi-times-reymatos-kai-aeriou](https://www.efsyn.gr/oikonomia/elliniki-oikonomia/315632_ektos-eleghoy-oi-times-reymatos-kai-aeriou)
18. <https://www.pricefox.gr/blog/%CF%84%CE%B9%CE%BC%CE%AD%CF%82-%CE%BA%CE%B1%CF%85%CF%83%CE%AF%CE%BC%CE%BF%CF%85-%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%B5%CE%BB%CE%BB%CE%AC%CE%B4%CE%B1/>
19. [https://hellanicus.lib.aegean.gr/bitstream/handle/11610/22788/%CE%97%CE%BB%CE%B5%CE%BA%CF%84%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%AE\\_%CE%94%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CF%85%CE%B2%CE%AD%CF%81%CE%BD%CE%B7%CF%83%CE%B7\\_%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD%20\\_%CE%95%CE%BB%CE%BB%CE%AC%CE%B4%CE%B1\\_%CE%95%CE%BE%CE%B5%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE\\_%CE%A0%CE%BF%CF%81%CE%B5%CE%AF%CE%B1\\_%CE%BA%CE%B1%CE%B9\\_%CE%9D%CE%BF%CE%BC%CE%BF%CE%B8%CE%AD%CF%84%CE%B7%CF%83%CE%B7.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://hellanicus.lib.aegean.gr/bitstream/handle/11610/22788/%CE%97%CE%BB%CE%B5%CE%BA%CF%84%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%AE_%CE%94%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CF%85%CE%B2%CE%AD%CF%81%CE%BD%CE%B7%CF%83%CE%B7_%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD%20_%CE%95%CE%BB%CE%BB%CE%AC%CE%B4%CE%B1_%CE%95%CE%BE%CE%B5%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE_%CE%A0%CE%BF%CF%81%CE%B5%CE%AF%CE%B1_%CE%BA%CE%B1%CE%B9_%CE%9D%CE%BF%CE%BC%CE%BF%CE%B8%CE%AD%CF%84%CE%B7%CF%83%CE%B7.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
20. [https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%94%CE%B7%CE%BC%CF%8C%CF%83%CE%B9%CE%BF%CF%82\\_%CF%84%CE%BF%CE%BC%CE%AD%CE%B1%CF%82](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%94%CE%B7%CE%BC%CF%8C%CF%83%CE%B9%CE%BF%CF%82_%CF%84%CE%BF%CE%BC%CE%AD%CE%B1%CF%82)

21. <https://openelect.panteion.gr/modules/document/file.php/TMI104/%CE%95%CE%BD%CF%8C%CF%84%CE%B7%CF%84%CE%B5%CF%82/12.pdf>
  22. <http://broadband.cti.gr/el/download/strathgikh.pdf>
  23. <https://www.digitalplan.gov.gr/file/programma-psifiakos-metaschimatismos-2021-2027-ekd-0-17.pdf>
  24. <https://mindigital.gr/>
  25. [https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A5%CF%80%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%B3%CE%B5%CE%AF%CE%BF\\_%CE%A8%CE%B7%CF%86%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CE%AE%CF%82\\_%CE%94%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CF%85%CE%B2%CE%AD%CF%81%CE%BD%CE%B7%CF%83%CE%B7%CF%82](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A5%CF%80%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%B3%CE%B5%CE%AF%CE%BF_%CE%A8%CE%B7%CF%86%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CE%AE%CF%82_%CE%94%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CF%85%CE%B2%CE%AD%CF%81%CE%BD%CE%B7%CF%83%CE%B7%CF%82)
-

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α – ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

### ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

#### ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ COVID-19

#### ΣΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΣΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ

Όνομα φορέα: \_\_\_\_\_ Αριθμός εργαζομένων: \_\_\_\_\_

1. Ποιά έργα και δράσεις στον χώρο των ψηφιακών τεχνολογιών (ICT) πραγματοποιήθηκαν στον φορέα σας για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της πανδημίας COVID -19;

--

2. Σε ποιο βαθμό για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της πανδημίας COVID - 19 πραγματοποιήσατε στον φορέα σας τα παρακάτω (που αφορούν εξωστρεφή χρήση ICT);

	καθόλου	σε μικρό βαθμό	σε μέτριο βαθμό	σε μεγάλο βαθμό	σε πολύ μεγάλο βαθμό
παροχή νέων δυνατοτήτων ηλεκτρονικής πραγματοποίησης μέσω του Internet διάφορων αιτήσεων, δηλώσεων, πληρωμών, κλπ. που αφορούν ήδη υφιστάμενες – προϋπάρχουσες υπηρεσίες-συναλλαγές πολιτών/επιχειρήσεων					
δημιουργία νέων υπηρεσιών για τους πολίτες					

και τις επιχειρήσεις (π.χ. νέα επιδόματα, νέες παροχές υποστήριξης, κλπ.)					
εάν το προηγούμενο συνέβη σε ποιο βαθμό η παραγωγή, διαχείριση και η παροχή τους (π.χ. οι σχετικές αιτήσεις και δηλώσεις των δικαιούχων) βασίζεται στις ψηφιακές τεχνολογίες					

Εξηγήσατε αναλυτικότερα:

Ομοίως για τα παρακάτω (που αφορούν επίσης εξωστρεφή χρήση ICT)

	καθόλου	σε μικρό βαθμό	σε μέτριο βαθμό	σε μεγάλο βαθμό	σε πολύ μεγάλο βαθμό
παροχή ηλεκτρονικής πληροφόρησης στους πολίτες και τις επιχειρήσεις μέσω του Internet σχετικά με την πανδημία COVID-19 (τόσο γενικής πληροφόρησης, όσο και ειδικής που συνδέεται με τις αρμοδιότητες του φορέα σας)					
διεύρυνση της αμφίδρομης ηλεκτρονικής επικοινωνίας και διαβούλευσης (με χρήση συστημάτων ηλεκτρονικής διαβούλευσης, social media, κλπ.) με πολίτες και επιχειρήσεις για την καλύτερη κατανόηση των συνεπειών και προβλημάτων που τους προκαλεί η πανδημία					
διεύρυνση των ηλεκτρονικών προμηθειών με χρήση του Internet - ανάπτυξη ηλεκτρονικών συναλλαγών με προμηθευτές (π.χ. ηλεκτρονικές παραγγελίες, τιμολόγια, πληρωμές, κλπ.)					
διεύρυνση της ηλεκτρονικής συνεργασίας με άλλους δημόσιους οργανισμούς με στόχο την μείωση των αναγκαίων φυσικών συναντήσεων και επαφών μεταξύ υπαλλήλων					

Εξηγήσατε αναλυτικότερα:

3. Σε ποιο βαθμό για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της πανδημίας COVID-19 πραγματοποιήσατε τα παρακάτω (που αφορούν εσωτερική χρήση ICT);

	καθόλου	σε μικρό βαθμό	σε μέτριο βαθμό	σε μεγάλο βαθμό	σε πολύ μεγάλο βαθμό
παροχή δυνατοτήτων ηλεκτρονικής τηλεδιάσκεψης και τηλε-συνεργασίας σε εργαζομένους εξ αποστάσεως από το σπίτι (π.χ. μέσω ZOOM)					
παροχή εξ αποστάσεως πρόσβασης στα εσωτερικά πληροφοριακά συστήματα του φορέα σε εργαζομένους από το σπίτι (μέσω VPN)					
αλλαγές στις εσωτερικές διαδικασίες και πρακτικές εργασίας του φορέα (πέραν της δυνατότητας τηλε-εργασίας από το σπίτι)					
εάν έγιναν τέτοιες αλλαγές, σε ποιο βαθμό αυτές βασίζονται σε ψηφιακές τεχνολογίες;					

Εξηγήστε αναλυτικότερα:

Ομοίως για τα παρακάτω (που αφορούν επίσης εσωτερική χρήση ICT)

	καθόλου	σε μικρό βαθμό	σε μέτριο βαθμό	σε μεγάλο βαθμό	σε πολύ μεγάλο βαθμό
ενίσχυση/αναβάθμιση του υλικού (hardware) των εσωτερικών πληροφοριακών συστημάτων σας					
αυτοματοποίηση κάποιων εσωτερικών εργασιών με χρήση ψηφιακών τεχνολογιών, ώστε η επιχείρηση να μπορεί να λειτουργήσει με μικρότερο αριθμό προσωπικού					
ενίσχυση/εμπλουτισμός των δυνατοτήτων – λειτουργικότητας των εσωτερικών πληροφοριακών συστημάτων του φορέα					
δημιουργία νέων εφαρμογών για την διαχείριση πληροφοριών που αφορούν την πανδημία COVID-19 όσον αφορά τον χώρο ευθύνης σας					
δημιουργία νέων εφαρμογών για τον σχεδιασμό και την παρακολούθηση ειδικών δράσεων για την αντιμετώπιση της πανδημίας COVID-19 στον χώρο ευθύνης σας					
διεύρυνση χρήσης υπηρεσιών cloud					

Εξηγήστε αναλυτικότερα:

4. Ποια από τα παραπάνω (= τα αναφερόμενα στις ερωτήσεις 1, 2 και 3) αναμένετε ότι θα συνεχίσουν να λειτουργούν και μετά το τέλος της πανδημίας COVID-19;

5. Σε ποίο βαθμό αναμένετε ότι θα συνεχισθεί η τηλε-εργασία και μετά το τέλος της πανδημίας COVID-19, και γιατί;

καθόλου	σε μικρό βαθμό	σε μέτριο βαθμό	σε μεγάλο βαθμό	σε πολύ μεγάλο βαθμό

Εξηγήστε αναλυτικότερα:

6. Σε ποιο βαθμό, εξ αιτίας μειώσεων των διαθέσιμων κρατικών πόρων κατά την περίοδο της πανδημίας COVID-19 (λόγω μείωσης φορολογικών πόρων και αύξησης των δαπανών υποστήριξης πολιτών και επιχειρήσεων που πλήττονται από την πανδημία COVID-19), αλλά και αυξημένων εξόδων σας για τα παραπάνω (= για τα αναφερθέντα στις ερωτήσεις 1, 2 και 3), δεν πραγματοποιήθηκαν (π.χ. αναβλήθηκαν ή ματαιώθηκαν) κάποια έργα/δράσεις ψηφιακών τεχνολογιών που είχαν προγραμματισθεί να γίνουν την περίοδο αυτή στον φορέα σας (ήταν μέρος του ICT Plan σας); (=αρνητικές συνέπειες του COVID)

καθόλου	σε μικρό βαθμό	σε μέτριο βαθμό	σε μεγάλο βαθμό	σε πολύ μεγάλο βαθμό

Εξηγήστε αναλυτικότερα:

--

7. Ποιά ήταν συνολικά η καθαρή επίδραση της πανδημίας COVID-19 στις συνολικές επενδύσεις ψηφιακών τεχνολογιών στον φορέα σας (λαμβάνομένων υπ' όψιν των θετικών επιπτώσεων = νέων έργων και δράσεων ψηφιακών τεχνολογιών που έγιναν λόγω της πανδημίας – ερωτήματα 1, 2 και 3 – και των τυχόν αρνητικών επιπτώσεων = αναβολές ή ματαιώσεις προγραμματισθέντων έργων – ερώτημα 6);

μεγάλη μείωση	μέτρια μείωση	αμελητέα επίδραση	μέτρια αύξηση	μεγάλη αύξηση

Εξηγήστε αναλυτικότερα:

--

8. Σε ποιο βαθμό η ανάγκη ταχύτατης υλοποίησης των παραπάνω ψηφιακών δράσεων και έργων που υλοποιήσατε για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της πανδημίας COVID -19 (= απαντήσεις στα ερωτήματα 1, 2 και 3), σε μικρό χρονικό διάστημα, οδήγησε στην βεβαιωμένη υλοποίησή τους, και είχε ως αποτέλεσμα κάποιες τεχνολογικές αδυναμίες και ελλείψεις τους (π.χ. περιορισμένη διαλειτουργικότητα, δυσκολία μελλοντικής επέκτασης, περιορισμένες δυνατότητες, δύσχρηστη διεπαφή χρήστη, αργή απόκριση)

καθόλου	σε μικρό βαθμό	σε μέτριο βαθμό	σε μεγάλο βαθμό	σε πολύ μεγάλο βαθμό

Εξηγήστε αναλυτικότερα:

--

9. Σε ποιο βαθμό η πανδημία COVID-19 οδήγησε στις παρακάτω αλλαγές στα προ-υπάρ-χοντα ICT Plan σας (= προγράμματα έργων και δράσεων ψηφιακών τεχνολογιών);

	καθόλου	σε μικρό βαθμό	σε μέτριο	σε μεγάλο βαθμό	σε πολύ μεγάλο βαθμό
--	---------	----------------	-----------	-----------------	----------------------

			βαθμό		
Διατήρηση και συνέχιση υλοποίησης του προ-υπάρχοντος ICT Plan (= των έργων και δράσεων ψηφιακών τεχνολογιών που είχαν προγραμματισθεί), όμως με αργότερους ρυθμούς - χρονική επιμήκυνσή του (= αύξηση του χρονικού διαστήματος υλοποίησης του ICT Plan)					
Διατήρηση (=μη τροποποίηση) του προ-υπάρχοντος ICT Plan, όμως προσωρινή διακοπή της υλοποίησης όλων των έργων και δράσεων ψηφιακών τεχνολογιών που δεν συνδέονται άμεσα με την αντιμετώπιση της πανδημίας, και εστίαση στα νέα έργα των ερωτημάτων 1, 2, 3 που αφορούν στην πανδημία, και στην συνέχιση λειτουργίας των υπαρχόντων συστημάτων					
Τροποποίηση του προ-υπάρχοντος ICT Plan, και οριστική ματαίωση (=απόφαση μη υλοποίησης) κάποιων από τα έργα και δράσεις ψηφιακών τεχνολογιών που περιείχε, και αντικατάστασή τους από άλλα έργα και δράσεις (τόσο τα αναφερθέντα στα ερ. 1-3, όσο και άλλα)					
Τροποποίηση του προ-υπάρχοντος ICT Plan, όπως παραπάνω, με οριστική ματαίωση κάποιων από τα έργα και δράσεις ψηφιακών τεχνολογιών που περιείχε, και αντικατάστασή τους κύρια από την δημιουργία ψηφιακών υποδομών που θα επιτρέπουν την ταχεία και χαμηλού κόστους νέων εφαρμογών στο μέλλον					

Εξηγήστε αναλυτικότερα:

10. Σε ποίο βαθμό για τα έργα και δράσεις ψηφιακών τεχνολογιών που υλοποιήσατε για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της πανδημίας COVID-19 (ερωτήματα 1, 2 και 3) χρησιμοποιήσατε διαφορετικές μεθοδολογίες και πρακτικές από αυτές που ακολουθείτε συνήθως στα 'κανονικά' έργα και δράσεις ψηφιακών τεχνολογιών που υλοποιείτε στον φορέα σας ? (π.χ. αρχικά ταχεία ανάπτυξη κάποιων πρώτων απλοποιημένων version που προσφέρουν κάποιες βασικές μόνον δυνατότητες, και βαθμιαία προσθήκη σε αυτές νέων δυνατοτήτων, ή πειραματισμοί με νέες τεχνολογίες και νέες δυνατότητες, με τις οποίες δεν είστε εξοικειωμένοι, αρχικά σε μικρή κλίμακα, μετά αξιολόγησή τους, και στην συνέχεια εφαρμογή τους σε μεγαλύτερη κλίμακα)



καθόλου	σε μικρό βαθμό	σε μέτριο βαθμό	σε μεγάλο βαθμό	σε πολύ μεγάλο βαθμό

Εξηγήστε αναλυτικότερα:

11. Σε ποιο βαθμό η πανδημία COVID-19, λόγω των αυξημένων αναγκών ψηφιοποίησης που δημιουργεί, οδήγησε σε εξορθολογισμούς και βελτιώσεις των παρακάτω διαδικασιών και πρακτικών στον χώρο της αξιοποίησης των ψηφιακών τεχνολογιών στον φορέα σας;

	καθόλου	σε μικρό βαθμό	σε μέτριο βαθμό	σε μεγάλο βαθμό	σε πολύ μεγάλο βαθμό
ενίσχυση και βελτίωση των διαδικασιών και πρακτικών κατάρτισης του ICT Plan σας					
μεγαλύτερη διασύνδεση-ευθυγράμμιση του ICT Plan σας με τους γενικότερους στρατηγικούς σχεδιασμούς και στόχους σας					
εξορθολογισμό και βελτίωση των διαδικασιών και πρακτικών και υλοποίησης / διοίκησης ICT projects (εσωτερικής ή εξωτερικής υλοποίησης)					
εξορθολογισμό και βελτίωση των διαδικασιών και πρακτικών προμήθειας εξοπλισμού (υλικού - λογισμικού) και υπηρεσιών ICT					
εξορθολογισμό και βελτίωση των διαδικασιών και πρακτικών εσωτερικής ανάπτυξης, τροποποίησης, διασύνδεσης λογισμικών εφαρμογών					
εξορθολογισμό και βελτίωση των διαδικασιών και πρακτικών λειτουργίας και υποστήριξης πληροφοριακών συστημάτων (ICT operations)					
εξορθολογισμό και βελτίωση των διαδικασιών και πρακτικών υποστήριξης χρηστών των πληροφοριακών συστημάτων (ICT users support)					

Εξηγήστε αναλυτικότερα:

