

## **Ενίσχυση των ψηφιακών δεξιοτήτων των ενήλικων εκπαιδευομένων εν μέσω πανδημίας: Η περίπτωση του ΣΔΕ Μεσολογγίου**

**Γριβοπούλου Αγγελική**

Υποψήφια Διδάκτωρ Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, Διευθύντρια ΣΔΕ Μεσολογγίου  
agrivoroulou@gmail.com

**Καρακατσάνη Δέσποινα**

Καθηγήτρια Πανεπιστημίου Πελοποννήσου  
despikar@yahoo.gr

**Ρόμπολας Περικλής**

RN, BSc, MSc, MEd, PhD(c), Σχολικός Νοσηλευτής  
periklis\_robolas@yahoo.gr

**Χατζής Ιωάννης**

ΠΕ04.01 Φυσικών, MSc ICT in Ed., PhD, Διευθυντής ΔΙΕΚ Μεσολογγίου  
yhatzis@gmail.com

### **Περίληψη**

Με το δεύτερο κύμα της πανδημίας COVID-19 και τη νέα καραντίνα το Νοέμβριο 2020, η εκπαίδευση ενηλίκων τροποποιήθηκε και πλέον πραγματοποιείται μέσω τηλεκπαίδευσης. Ιδιαίτερα για τον καινοτόμο θεσμό των ΣΔΕ, όπου η διδασκαλία μέχρι τότε ήταν διαμορφωμένη για δια ζώσης παρουσία των εκπαιδευομένων, ξεκίνησε μια τεχνολογικά πρωτόγνωρη διαδικασία που μετέβαλλε τη ζωή των ανθρώπων και την καθημερινότητα του σχολείου, όπως τη γνωρίζαμε. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να παρουσιάσει στην εκπαιδευτική κοινότητα τις πρακτικές που χρησιμοποιήθηκαν σε μια σχολική μονάδα ενηλίκων, προκειμένου να ενισχυθούν οι ψηφιακές δεξιότητες των εκπαιδευομένων με τον υπάρχοντα εξοπλισμό τους. Οι μελετητές διερεύνησαν μέσω ψηφιακού ερωτηματολογίου τον τεχνολογικό εξοπλισμό που διέθεταν οι εκπαιδευόμενοι για την παρακολούθηση των εξ αποστάσεως μαθημάτων με σύγχρονο και ασύγχρονο τρόπο, ώστε να δημιουργηθεί το κατάλληλο εκπαιδευτικό πλαίσιο, προσαρμοσμένο στις σύγχρονες διαδικασίες και περιβάλλοντα μάθησης.

**Λέξεις κλειδιά:** εκπαίδευση ενηλίκων, πανδημία, ψηφιακές δεξιότητες

### **Ανάγκη ενίσχυσης ψηφιακών δεξιοτήτων σε δομές εκπαίδευσης ενηλίκων**

Ο κόσμος μας διαρκώς αλλάζει με έντονους ρυθμούς. Παράλληλα, η τεχνολογία εξελίσσεται ραγδαία, διαδραματίζοντας σημαντικό ρόλο στην καθημερινή ζωή, την εργασία και την εκπαίδευση. Από τον Μάρτιο του 2020, η πανδημία COVID-19 μετέβαλε την καθημερινή μας ζωή και όλες τις πτυχές της εκπαίδευσης ενηλίκων. Κατά το πρώτο κύμα της πανδημίας (Μάρτιος 2020-Ιούνιος 2020), από τις οδηγίες που στάλθηκαν από την κεντρική διοίκηση του ΥΠΑΙΘ, δεν προβλέπονταν η οργάνωση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στα Σ.Δ.Ε. Το γεγονός αυτό είχε ως αποτέλεσμα, από τις 11/03/2020 έως τις 30/06/2020, να μην πραγματοποιηθεί επίσημα καμία ώρα τηλεκπαίδευσης και υποστήριξης της μάθησης με ψηφιακά μέσα.

Κατά το δεύτερο κύμα της πανδημίας για την Ελλάδα, από το Νοέμβριο του 2020, που ήδη διαρκεί έξι μήνες και συνεχίζει, το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων αποφάσισε την πραγματοποίηση τηλεκπαίδευσης στην εκπαίδευση ενηλίκων και την αναστολή της δια ζώσης λειτουργίας. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα, οι διοικήσεις των σχολείων ενηλίκων να βρεθούν μπροστά σε μια μεγάλη πρόκληση. Ειδικότερα στα ΣΔΕ, εξαιτίας της έλλειψης

πρότερης εμπειρίας, οι ενήλικες εκπαιδευόμενοι, πολύ σύντομα, θα έπρεπε να προσαρμοστούν σε νέες συνθήκες μάθησης και εκπαίδευσης. Επισημαίνεται, ότι κάθε ΣΔΕ οργάνωσε το πλαίσιο της σύγχρονης ή ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης με διαφορετικό τρόπο και τεχνικές, ανάλογα με τις ανάγκες των εκπαιδευομένων και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του σχολείου (γεωγραφική θέση, τεχνολογικές υποδομές, χαρακτηριστικά εκπαιδευομένων κ.ά.).

Υπεύθυνοι φορείς για τη λειτουργία των ΣΔΕ είναι η Γενική Γραμματεία Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης, Διά Βίου Μάθησης & Νεολαίας (Γ.Γ.Ε.Ε.Κ.Δ.Β.Μ.& Ν.) και το Ίδρυμα Νεολαίας και Δια Βίου Μάθησης (Ι.ΝΕ.ΔΙ.ΒΙ.Μ.). Ως βασικός στόχος λειτουργίας των ΣΔΕ έχει οριστεί: «η συνολική ανάπτυξη των εκπαιδευομένων και η πληρέστερη συμμετοχή τους στο οικονομικό, κοινωνικό και πολιτισμικό γίγνεσθαι, καθώς και η αποτελεσματικότερη συμμετοχή τους στο χώρο της εργασίας» (Άρθρο 2, ΦΕΚ Β' 1861/08-07-2014 «Κανονισμός Οργάνωσης και Λειτουργίας των Σχολείων Δεύτερης Ευκαιρίας (ΣΔΕ)». Οι βασικοί στόχοι, όπως ορίζονται στο σχετικό Κανονισμό λειτουργίας, (ΦΕΚ Β' 1861/08-07-2014) αφορούν:

- α. στην ολοκλήρωση της υποχρεωτικής εκπαίδευσης πολιτών 18 ετών και άνω
- β. στην επανασύνδεση των εκπαιδευομένων με τα συστήματα εκπαίδευσης και κατάρτισης
- γ. στην απόκτηση σύγχρονων γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων που θα τους βοηθήσουν στην κοινωνική – οικονομική ένταξη και ανέλιξη
- δ. στην ενίσχυση της αυτοεκτίμησης των εκπαιδευομένων
- ε. στη συμβολή όσον αφορά την ένταξή τους ή τη βελτίωση της θέσης τους στο χώρο της εργασίας

Παρά τα κοινωνικά και οικονομικά προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευόμενοι των ΣΔΕ, ως αποτέλεσμα του κοινωνικού αποκλεισμού, της περιθωριοποίησης και του αποκλεισμού τους από την αγορά εργασίας, ενδιαφέρονται ιδιαίτερα για την κοινωνική και εκπαιδευτική τους επανένταξη, διαθέτοντας ισχυρό κίνητρο και θέληση για μάθηση. Εισέρχονται ή επανέρχονται στο εκπαιδευτικό σύστημα, με σκοπό, αφού ολοκληρώσουν το διετές πρόγραμμα σπουδών, να λάβουν τον απολυτήριο τίτλο του Γυμνασίου.

Η έρευνα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (2018) έχει δείξει ότι το 44% του πληθυσμού της Ένωσης διαθέτει χαμηλές ή μηδενικές (19%) ψηφιακές δεξιότητες (Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, 2018:2). Ως ορισμό για την ψηφιακή ικανότητα, το Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης αναφέρει «την υπεύθυνη χρήση και ενασχόληση με τις ψηφιακές τεχνολογίες, με αυτοπεποίθηση και κριτικό πνεύμα, για τη μάθηση, την εργασία και τη συμμετοχή στην κοινωνία. Οι δεξιότητες που πρέπει να διαθέτουν οι ενήλικες, περιλαμβάνουν την ικανότητα χρήσης, πρόσβασης, φιλτραρίσματος, αξιολόγησης, δημιουργίας, προγραμματισμού και διαμοιρασμού ψηφιακού περιεχομένου. Οι πολίτες θα πρέπει να μπορούν να διαχειριστούν και να προστατεύσουν πληροφορίες, περιεχόμενο, δεδομένα, τις ψηφιακές τους ταυτότητες, καθώς και να αναγνωρίσουν και να ασχοληθούν ενεργά με λογισμικά, συσκευές, τεχνητή νοημοσύνη ή ακόμη και ρομπότ.

Η ενασχόληση με τις ψηφιακές τεχνολογίες και το ψηφιακό περιεχόμενο προϋποθέτει μια αναστοχαστική και κριτική στάση από πλευράς εκπαιδευομένων, αλλά και μια στάση που εμπριέχει την περιέργεια, το προοδευτικό πνεύμα, το ενδιαφέρον για τις μελλοντικές τεχνολογικές εξελίξεις. Παράλληλα, το πρόγραμμα σπουδών των ΣΔΕ στηρίζεται σε τρεις βασικούς πυλώνες (Jimoyiannis & Gravanis, 2010), που περιλαμβάνουν την ανάπτυξη δεξιοτήτων των ενηλίκων στη γλώσσα, τα μαθηματικά και την επικοινωνία, με ιδιαίτερη έμφαση στις ξένες γλώσσες και τις ΤΠΕ, την προσφορά της βασικής εκπαίδευσης και την προετοιμασία για την επαγγελματική τους ζωή, η οποία συνεχώς μεταβάλλεται, καθώς και την ανάπτυξη των δεξιοτήτων των ενηλίκων στον τομέα των προσωπικών τους αναγκών και ενδιαφερόντων (Jimoyiannis & Gravanis, 2011). Οι εκπαιδευόμενοι είναι σημαντικό να ενθαρρύνονται από τους εκπαιδευτικούς και τη διοίκηση του σχολείου, να χρησιμοποιούν

τις ψηφιακές τεχνολογίες, ώστε να βελτιώσουν και να αναπτύξουν τις ψηφιακές και μαθησιακές τους ικανότητες.

### **Ψηφιακή εκπαίδευση ενηλίκων και κινητές συσκευές**

Οι κινητές συσκευές έχουν μελετηθεί από πολλούς επιστήμονες ως περιβάλλοντα που υποστηρίζουν την εκπαίδευση ενηλίκων και αρκετές μελέτες έχουν δείξει ότι οι κινητές τεχνολογίες είναι ευέλικτες για τη μάθηση (Agrusti et al., 2008; Carril et al., 2008), έχουν θετικό αντίκτυπο στη δια βίου μάθηση, στην κοινωνική ένταξη και τη συνεργασία (Arrigo et al., 2013), αυξάνοντας τη συμμετοχή στη μάθηση και ευνοώντας ευέλικτα ή εξατομικευμένα προγράμματα μάθησης. Έχει μελετηθεί επίσης, η χρήση κινητών συσκευών ως πολιτιστικών και μαθησιακών πόρων που βοηθούν στον μετασχηματισμό της ταυτότητας και την κοινωνική ενδυνάμωση των ενηλίκων (Ranieri & Pachler, 2014).

Αρκετές έρευνες, έχουν διερευνήσει τον αντίκτυπο των κινητών τηλεφώνων στα μαθησιακά αποτελέσματα σε προγράμματα εκπαίδευσης ενηλίκων μεταξύ αγροτικών πληθυσμών και φτωχών κοινοτήτων στις αναπτυσσόμενες χώρες (Aker et al., 2012). Η ψηφιακή εκπαίδευση που πραγματοποιείται χρησιμοποιώντας τεχνολογίες της καθημερινότητας, όπως συσκευές κινητής τηλεφωνίας και ταμπλέτες, σε όλες τις εκπαιδευτικές βαθμίδες, αποτελεί μια μεγάλη πρόκληση. Η μάθηση μέσω κινητού (mobile learning) αποτελεί διαδικτυακό κανάλι μάθησης «οποτεδήποτε, οπουδήποτε» (Hashim et al., 2014). Ειδικότερα στην εκπαίδευση ενηλίκων, όπου οι ενήλικες συνήθως προέρχονται από χαμηλά οικονομικά στρώματα και δεν διαθέτουν κανέναν άλλο τεχνολογικό εξοπλισμό, παρά μια κινητή συσκευή. Η χρήση των κινητών συσκευών στην ενήλικη μάθηση παρουσιάζεται αυξημένη, και συγκλίνει με τη θεσμοθέτηση της αρχής «Bring Your Own Device» (BYOD). Ο εκπαιδευόμενος χρησιμοποιεί στο μάθημα οποιαδήποτε συσκευή επιθυμεί: smartphone, tablet, laptop (European Commission, 2015:24). Επίσης, γίνεται ολοένα και περισσότερο αξιοποίηση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στην εκπαίδευση (Βλαχοπάνου & Papadakis, 2020), καθώς υποστηρίζουν τα ανοιχτά μαθησιακά περιβάλλοντα και την αλληλεπίδραση. Σε αυτά τα περιβάλλοντα, ο εκπαιδευόμενος δημιουργεί, συνεισφέρει, επικοινωνεί και συνεργάζεται διαδικτυακά μέσα από ποικίλες δραστηριότητες. Το ίδιο ισχύει και για τις σελίδες κοινωνικής δικτύωσης, οι οποίες μπορούν να αξιοποιηθούν στην εκπαίδευση ενηλίκων (Καρανικόλα & Παναγιωτόπουλος, 2019). Οι φορητές συσκευές, οι ανοιχτοί εκπαιδευτικοί πόροι (OER) και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης έχουν μεγάλες δυνατότητες διεύρυνσης της πρόσβασης στην εκπαίδευση ενηλίκων (European Commission, 2015:3).

Επομένως, οι κινητές τεχνολογίες μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην υποστήριξη ενηλίκων εκπαιδευομένων, καθώς παρέχουν ευελιξία και καθιστούν δυνατή τη μάθηση σε πραγματικό χρόνο (Σοφός κ. ά, 2015). Η δυνατότητα πρόσβασης σε μαθησιακές ευκαιρίες μέσω των κινητών συσκευών, ακόμη και εκτός της φυσικής τάξης, βοηθά τους ενήλικες να προσαρμόσουν και να εφαρμόσουν τη μάθησή τους παράλληλα με την τρέχουσα καθημερινότητά τους (Σοφός κ. ά, 2015).

Τέλος, οι δυνατότητες δικτύωσης και επικοινωνίας που προσφέρονται από τις κινητές τεχνολογίες, μπορούν να βοηθήσουν τους εκπαιδευόμενους να αναπτύξουν κοινωνικές δεξιότητες και σχέσεις διευκολύνοντας τη συνεργασία (European Commission, 2015:23).

### **Ψηφιακή ικανότητα ενηλίκων και δημοκρατική διάσταση**

Η ψηφιακή ικανότητα θεωρείται σήμερα ως μια σημαντική οριζόντια ικανότητα για τη συμμετοχή των πολιτών στα κοινά. Με γνώμονα, ότι η ψηφιακή τεχνολογία ως δυναμικό πεδίο αλλάζει συνεχώς, η ψηφιακή ικανότητα των πολιτών πρέπει να βελτιώνεται με διαρκή εκπαίδευση, ώστε να περιοριστεί ο ενδεχόμενος κίνδυνος του ψηφιακού αποκλεισμού (Fragoulourou, 2020).

Η ψηφιακή ικανότητα αποτελεί, επίσης, ιδιαίτερης αξίας παράμετρο για την επιτυχή αναζήτηση και εύρεση εργασίας, ή ακόμη και για την έναρξη μιας επαγγελματικής

δραστηριότητας. Υπό αυτή την έννοια, η απόκτηση και η βελτίωση της ψηφιακής ικανότητας διαδραματίζει βασικό ρόλο στη ζωή των ενηλίκων, είτε αυτοί διατρέχουν κίνδυνο κοινωνικού αποκλεισμού, είτε είναι εργαζόμενοι που πρέπει να αναβαθμίσουν τις δεξιότητές τους.

Σύμφωνα με στοιχεία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (2020:49), η συμμετοχή στην εκπαίδευση των ενηλίκων και οι επιδόσεις στον ψηφιακό γραμματισμό παραμένουν στην Ελλάδα σε χαμηλά επίπεδα. Παρόλο που οι νέες εργασιακές συνθήκες απαιτούν αναβάθμιση των δεξιοτήτων των ενηλίκων και επανεπίδευση, το σύστημα εκπαίδευσής τους εξακολουθεί να είναι πολύ κατακερματισμένο, εξαιτίας των κοινωνικών πολιτικών για την εκπαίδευση, η δε συμμετοχή στην εκπαίδευση ενηλίκων παραμένει ιδιαιτέρως χαμηλή (4,5% το 2018, έναντι του μέσου όρου 11,1% στην Ευρωπαϊκή Ένωση). Μόλις το 51% των ατόμων ηλικίας 16-74 ετών φαίνεται να διαθέτουν τουλάχιστον βασικές ψηφιακές δεξιότητες, ποσοστό που υπολείπεται του μέσου όρου της Ευρωπαϊκής Ένωσης (58%). Επίσης, οι δεξιότητες γραμματισμού και αριθμητισμού των ενηλίκων στην Ελλάδα είναι επίσης χαμηλότερες απ' ό,τι στις περισσότερες άλλες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπως προκύπτει από την έρευνα του ΟΟΣΑ για τις δεξιότητες των ενηλίκων.

Κοινή συνισταμένη των ευρωπαϊκών πολιτικών είναι οι εκπαιδευόμενοι όλων των ηλικιών να καταστούν ψηφιακά εγγράμματοι και να επιτευχθεί η αύξηση των επιπέδων της δημοκρατικής συμμετοχής όλων των πολιτών, οι οποίοι θα είναι ικανοί να αξιολογούν τις πληροφορίες γύρω τους και να επηρεάζουν τη λήψη αποφάσεων (Polizzi, 2020). Διαφαίνεται να υπάρχει μεγάλη ανάγκη στην εκπαίδευση ενηλίκων για τον εκδημοκρατισμό της γνώσης και τη σαφή δέσμευση των εκπαιδευτικών πολιτικών σε μια ατζέντα που εκτιμά κυρίως την ισότητα και τη βιωσιμότητα (Álvarez et al. 2020). Το Συμβούλιο της Ευρώπης προωθεί μέσα από τους τέσσερις τομείς των αρμοδιοτήτων του, τις αξίες, τις στάσεις, τις δεξιότητες και τις γνώσεις για κριτική κατανόηση στην εκπαίδευση ενηλίκων, ως μια δημοκρατική κουλτούρα και ένα πολύ σημαντικό πλαίσιο για την προώθηση της ψηφιακής πολιτεότητας (Council of Europe, 2019:9).

Έτσι, η πρόκληση για την εκπαίδευση ενηλίκων είναι διττή: να παρέχει στους ενήλικες μια πολύπλευρη εκπαίδευση, η οποία θα αναπτύξει την ευαισθητοποίησή τους σχετικά με τους κινδύνους του ψηφιακού κόσμου, αλλά και θα εξασφαλίσει την ευρεία χρήση σύγχρονων μεθοδολογιών ψηφιακής μάθησης (Valdmaa & Udikas, 2020:p.6). Ο ψηφιακός πολίτης της σύγχρονης εποχής θα πρέπει να είναι ικανός να συμμετέχει συνεχώς, ενεργά και υπεύθυνα στην κοινωνική ζωή, μόνο στην περίπτωση που υπάρξουν οργανωτικές κατευθυντήριες αρχές για την υποστήριξη της κοινωνικής και εκπαιδευτικής προοπτικής προς την ψηφιακή πολιτεότητα (Council of Europe, 2019:16). Η εφαρμογή των ιδανικών της δημοκρατίας, όπως η ύπαρξη των προϋποθέσεων ίσων ευκαιριών στο σύγχρονο ψηφιακό κόσμο και η ισότιμη συμμετοχή στον εργασιακό χώρο, στον σχεδιασμό της ψηφιακής προόδου, θα οδηγήσει σε μια δημοκρατική ψηφιακή κοινωνία (Valdmaa & Udikas, 2020:p.4). Η αξία της δημοκρατίας και των ανθρωπίνων δικαιωμάτων στο σχεδιασμό της δια βίου μάθησης θέτει τα θεμέλια για έναν δημοκρατικό ψηφιακό μετασχηματισμό, ώστε να δοθεί η δυνατότητα στους ενήλικες εκπαιδευόμενους να βρουν μια εποικοδομητική και ενεργή θέση σ' αυτόν το μετασχηματισμό (Council of Europe, 2019:p.5).

### **Μάθηση ενηλίκων σε ψηφιακά περιβάλλοντα**

Σύμφωνα με τον Rogers (2008), η μάθηση που συντελείται σε άτυπα περιβάλλοντα αποτελεί μια φυσική δραστηριότητα που είναι δυναμική και εξελίσσεται συνεχώς. Είναι ιδιαίτερα εξατομικευμένη, σχεδόν πάντα συγκεκριμένη και περιορίζεται στην άμεση ανάγκη. Μπορεί, επίσης, να είναι ενσωματωμένη σε κάποια άλλη δραστηριότητα. Η μάθηση αυτή συνδέεται με τις εμπειρίες των ενηλίκων, είτε για επιβεβαίωση και εκπλήρωση των ταυτοτήτων τους σε έναν μεταβαλλόμενο κόσμο (Rogers, 2008), είτε για την αλλαγή των ταυτοτήτων τους (Ranieri & Pachler, 2014). Είναι ο προσωπικός τρόπος των ενηλίκων να

κατανοήσουν τις εμπειρίες της ζωής τους, αλλά και να βιώσουν νέες εμπειρίες, οι οποίες θα τους βοηθήσουν στην προσωπική τους ανάπτυξη και εξέλιξη.

Η μάθηση πλέον συντελείται μέσω της χρήσης ψηφιακών εργαλείων που χρησιμοποιούν καθημερινά. Τα κινητά τηλέφωνα ή οι κινητές συσκευές υποστηρίζουν τη μαθησιακή διαδικασία και φέρνουν πιο κοντά τους ενήλικες μέσα από ποικίλα ψηφιακά εργαλεία της καθημερινής τους ζωής. Σε αυτό το πλαίσιο οι εκπαιδευτές/τριες καλούνται να ενθαρρύνουν τις διερευνητικές στάσεις, τις απαγωγικές ικανότητες και τις δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων των εκπαιδευόμενων. Η ικανότητα να συνάγονται απαγωγικά συμπεράσματα καθίσταται σημαντική, γιατί οδηγούν στο σχηματισμό θεωριών ερμηνείας και στον σχηματισμό νέων ιδεών (Fragoulorou, 2020). Επιπρόσθετα, οι εκπαιδευτές θα πρέπει να στηρίξουν την ανάπτυξη των δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων που συνδέονται με τη χρήση νέων τεχνολογιών, ώστε οι εκπαιδευόμενοι αφενός να καλλιεργούν ικανότητες επίλυσης τεχνολογικών θεμάτων, αφετέρου να αναπτύξουν ικανότητες εύρεσης τεχνολογικών λύσεων στα προβλήματα της καθημερινότητας.

Συμπερασματικά, η ψηφιακή ικανότητα δεν σχετίζεται μόνο με την τεχνολογία, αλλά κυρίως με τις εγκάρσιες δεξιότητες που είναι πολύ σημαντικές στη διαδικασία της διά βίου μάθησης. Μέσω της προώθησης και των διαδικασιών δοκιμής και σφάλματος, της συγκυρίας και της απαγωγικής αιτιολόγησης, αλλά και της εμπειρικής μάθησης, οι εκπαιδευτές μπορούν να ενθαρρύνουν τους ενήλικους εκπαιδευόμενους να βελτιώσουν τις ψηφιακές τους ικανότητες για την ενεργό συμμετοχή στα κοινά αλλά και για συνεχιζόμενη επαγγελματική ανάπτυξη και μάθηση (Ranieri, 2020).

#### **Ψηφιακή μάθηση στο ΣΔΕ Μεσολογγίου**

Για τη ψηφιακή μάθηση και τη συμμετοχή των εκπαιδευομένων σε αυτή, στο ΣΔΕ Μεσολογγίου χρησιμοποιήθηκε η από κάτω προς τα πάνω προσέγγιση. Η προσέγγιση αυτή (Pachler, 2012; Friedrich et al., 2012:13), λαμβάνει υπόψη τους διαθέσιμους πόρους που διαθέτουν ήδη οι εκπαιδευόμενοι (κινητές συσκευές, ταμπλέτες κ.ά.). Αυτό έχει οικονομικά οφέλη, καθώς συμβάλλει στην εξοικονόμηση πόρων, διότι δεν χρειάζεται να παρέχονται νέες συσκευές. Εκτός αυτού, οι εκπαιδευόμενοι γνωρίζουν ήδη να χρησιμοποιούν τις συσκευές τους και μπορούν ευκολότερα να επανέλθουν στις διαδικασίες μάθησης, να βελτιώσουν τις ικανότητες και τις γνώσεις τους και να είναι ικανοί να τις χρησιμοποιούν. Όσοι από τους εκπαιδευόμενους ήταν ικανοί για αυτοκατευθυνόμενη μάθηση (Αρμακόλας κ.ά., 2015) είχαν την ευκαιρία να εργαστούν με αυτό τον τρόπο, χρησιμοποιώντας κινητές τεχνολογίες, ψηφιακό περιεχόμενο και άλλους πόρους (εικονικές περιηγήσεις σε μουσεία, προσομοιώσεις φυσικών επιστημών κ.ά.), αναπτύσσοντας τις ψηφιακές τους δεξιότητες, αλλά και τη δημιουργικότητά τους. Όσοι εκπαιδευόμενοι δεν διέθεταν κινητές συσκευές ή διέθεταν παλιά μοντέλα κινητών τηλεφώνων, τα οποία δεν είχαν όλες τις δυνατότητες των smartphones, βρέθηκε η λύση να δημιουργηθούν ομάδες μάθησης, όπου οι ενήλικες μεταξύ τους βοηθούσαν ο ένας τον άλλο. Η λύση αυτή και πάλι δεν είχε κόστος σε τεχνολογικό εξοπλισμό.

Καθώς τα ΣΔΕ δεν έχουν συγκεκριμένο πρόγραμμα σπουδών, αλλά το πρόγραμμα χαρακτηρίζεται από ευελιξία και σχεδιάζεται με βάση τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα των εκπαιδευομένων, η διδασκαλία και η μάθηση οργανώθηκε σε αυτό το πλαίσιο. Ανάλογα το γραμματισμό, δημιουργήθηκε ποικίλο υλικό ακόμη και εκπαιδευτικά βίντεο για να μπορούν οι εκπαιδευόμενοι να τα παρακολουθούν σε οποιοδήποτε χρόνο.

Για την ασύγχρονη διδασκαλία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, χρησιμοποιήθηκε η πλατφόρμα Open eClass με ανοιχτά τα μαθήματα των δύο κύκλων, ώστε όλοι να έχουν πρόσβαση σε αυτά, χωρίς τη χρήση κωδικών. Σημειώνεται δε, ότι η πλατφόρμα του σχολείου φιλοξενεί ελεύθερα όλο το εκπαιδευτικό υλικό των δύο κύκλων, με θεωρία και ασκήσεις, το οποίο είναι οργανωμένο σε ενότητες και διαθέσιμο σε μορφή είτε αρχείων για λήψη, είτε σε μορφή υπερσυνδέσμων. Υποστηρίχθηκαν, επίσης, όλοι οι υφιστάμενοι πόροι και η από

κοινού διερεύνηση πιθανών μεθόδων διανομής του υλικού στο διαδίκτυο, ακόμα και για εκείνους τους εκπαιδευόμενους που ήταν σε κατάσταση εκτός σύνδεσης (UNESCO, 2020:8). Αυτό πραγματοποιήθηκε μέσω προγραμματισμένων επισκέψεων στο χώρο του σχολείου.

Για τη σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση στο ΣΔΕ Μεσολογγίου χρησιμοποιήθηκε η ηλεκτρονική πλατφόρμα ανοικτού κώδικα Jitsi Meet (<https://meet.jit.si>). Το Jitsi Meet είναι ελεύθερο λογισμικό ανοικτού κώδικα με πλήρως κρυπτογραφημένη διαδικασία τηλεδιάσκεψης, μέσω εικόνας και ήχου. Η συγκεκριμένη πλατφόρμα προτιμήθηκε έναντι της προταθείσας πλατφόρμας από το Υπουργείο, λόγω της ευκολίας στη χρήση της από εκπαιδευτικούς και εκπαιδευόμενους, των συγκεκριμένων δυνατοτήτων της (χρήση chat, διαμοιρασμού οθόνης και βίντεο), αλλά και διότι η τηλεεκπαίδευση στο συγκεκριμένο ΣΔΕ σχεδιάστηκε ανά τμήμα και όχι ανά εκπαιδευτικό. Ο σχεδιασμός αυτός διευκόλυνε τους εκπαιδευόμενους, ώστε να μην αλλάζουν αίθουσα κάθε σαράντα λεπτά διδασκαλίας, φιλοσοφία που έχει υιοθετηθεί από την προταθείσα πλατφόρμα από το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων. Η χρήση της πλατφόρμας είναι εύκολη για τους εκπαιδευόμενους/ες και για τους εκπαιδευτικούς, αλλά παρόλα αυτά οι εκπαιδευόμενοι/ες επιμορφώθηκαν από τη Διεύθυνση του σχολείου για τον τρόπο χρήσης της αίθουσας. Κάθε τμήμα χρησιμοποιούσε δική του ηλεκτρονική αίθουσα για τη σύγχρονη εξ αποστάσεως διδασκαλία.

Στη σύγχρονη εξ αποστάσεως μέθοδο διδασκαλίας αρχικά συμμετείχαν είκοσι δύο (22) από τους 42 εκπαιδευόμενους του Α΄ Κύκλου (52,38%) και δεκατρείς (13) από τους 33 εκπαιδευόμενους του Β΄ Κύκλου (39,39%).

Οι ενήλικες εκπαιδευόμενοι χρησιμοποιούσαν τα κοινωνικά δίκτυα πριν από την πανδημία. Είχαν δημιουργήσει ομάδες για συζήτηση, ανταλλαγή απόψεων και πληροφοριών. Οπότε αξιοποιήθηκαν όλες οι δυνατότητες των κοινωνικών δικτύων (Βλαχοπάνου & Papadakis, 2020), όπως η δημιουργία ομάδων στο Facebook και στο Viber, η ανταλλαγή μηνυμάτων και απόψεων στο Messenger, η αποστολή ηλεκτρονικών μηνυμάτων και εκπαιδευτικού υλικού στο Gmail, η οργάνωση υλικού στο Blogger και στο Open eclass, η χρήση συνεργατικών εγγράφων στο Google Docs και οργάνωση υλικού ακόμη και στο Google Drive.

### **Ενίσχυση ψηφιακών και κοινωνικών δεξιοτήτων των εκπαιδευομένων μέσα από την τηλεεκπαίδευση στο ΣΔΕ Μεσολογγίου**

Ο σχεδιασμός και η οργάνωση της τηλεεκπαίδευσης με χρήση του υπάρχοντος εξοπλισμού, έδωσε τη δυνατότητα στους ενήλικες εκπαιδευόμενους του σχολείου, όχι μόνο να συμμετέχουν με τα δικά τους μέσα, αλλά να αναπτύξουν αρκετές ψηφιακές και κοινωνικές δεξιότητες. Η χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας Jitsi Meet από τους εκπαιδευόμενους αποτέλεσε ένα σημαντικό γεγονός, καθώς απομυθοποίησαν την ηλεκτρονική μάθηση και έγιναν μέρος του σχεδιασμού της ηλεκτρονικής διδασκαλίας. Ο αποκλεισμός τους από την τηλεεκπαίδευση θα μπορούσε να αυξήσει τον κίνδυνο της κοινωνικής απομόνωσης, ιδιαίτερα για ανθρώπους που βρίσκονται σε μειονεκτικές ομάδες (άτομα με ειδικές ανάγκες, μετανάστες, ηλικιωμένα άτομα) (Ranieri, 2020). Επίσης, η ανάπτυξη της ψηφιακής ικανότητας των εκπαιδευομένων στην αποτελεσματική χρήση των κοινωνικών δικτύων, των ηλεκτρονικών πλατφορμών μάθησης (Open eclass), των συνεργατικών εργαλείων, αύξησε τις επιδόσεις τους (Βλαχοπάνου & Papadakis, 2020) και λειτούργησε ως κινητήριο δύναμη για την κοινωνική και επαγγελματική τους ανάπτυξη, η οποία θα τους φανεί χρήσιμη σε κάθε πτυχή της ζωής τους. Στο πλαίσιο του πληροφορικού γραμματισμού, οι εκπαιδευόμενοι γνώρισαν επίσης ψηφιακές βιβλιοθήκες (Vrana, 2020), αναζήτησαν πληροφορίες στο διαδίκτυο για διάφορα θέματα (Henderson et al., 2020) και έμαθαν να χρησιμοποιούν για επαγγελματικούς και προσωπικούς σκοπούς την ηλεκτρονική πλατφόρμα gov.gr.

Στα μαθήματα τηλεεκπαίδευσης χρησιμοποιήθηκαν τεχνικές μάθησης ενηλίκων, όπως οι ομαδοσυνεργατικές εργασίες, η ανάπτυξη κριτικής σκέψης, η επίλυση προβλημάτων της καθημερινής ζωής (ΕΑΕΑ, 2019), μέσα από ένα οικοσύστημα μάθησης (UNESCO, 2020:8),

όπου ο ένας μάθαινε από τον άλλο. Εκπαιδευτές και εκπαιδευόμενοι σε κλίμα αμοιβαίου σεβασμού και ανταλλαγής γνώσεων, κατάφεραν να στηρίξουν την διαδικασία τηλεκπαίδευσης, αλλά και να βοηθήσουν και άλλους εκπαιδευόμενους να προσέρχονται σε αυτή, με όποιο τεχνολογικό εξοπλισμό και αν διέθεταν.

Μάλιστα οι εκπαιδευόμενοι, ακόμα και σε ώρες που δεν πραγματοποιούνταν η μαθησιακή διαδικασία, συνδέονταν στην ψηφιακή αίθουσα διδασκαλίας για να ανταλλάξουν απόψεις και να συζητήσουν διάφορα θέματα. Άρα, αναπτύχθηκε στους εκπαιδευόμενους η κοινωνική δεξιότητα της επικοινωνίας και συνεργασίας, που αποτελεί μια από τις πιο σημαντικές δεξιότητες ζωής των πολιτών του 21ου αιώνα (Binkley et al., 2012).

Παράλληλα, σύμφωνα με την προσωπική άποψη των εκπαιδευομένων, η συμμετοχή τους στην ψηφιακή διαδικασία της μάθησης, βοήθησε να αναπτύξουν την αυτοπεποίθησή τους και να εφοδιαστούν με δυνατότητες που μπορεί να φέρουν αλλαγές στις προκλήσεις της ζωής τους. Η θετική τους αυτή στάση στην εξοικείωση με τις νέες τεχνολογίες, είναι μια εμπειρία απαραίτητη για τη διεκδίκηση των δικαιωμάτων και την κατανόηση των υποχρεώσεών τους, ενώ τους μαθαίνει να είναι ενεργοί ενήλικες πολίτες και εργαζόμενοι κριτικά σκεπτόμενοι (Polizzi, 2020).

### **Σκοπός της έρευνας**

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να διερευνηθούν οι διαθέσιμες τεχνολογικές υποδομές των εκπαιδευομένων του ΣΔΕ Μεσολογγίου για την άρτια οργάνωση και την επιλογή των κατάλληλων μεθόδων της τηλεκπαίδευσης (σύγχρονης-ασύγχρονης). Η διερεύνηση αυτή στόχευε να καταγραφεί αν οι εκπαιδευόμενοι/ες θα είχαν τη δυνατότητα να παρακολουθήσουν τα μαθήματα με σύγχρονο ή ασύγχρονο τρόπο από απόσταση, ώστε να υπάρχει ισότιμη συμμετοχή τους σε αυτή. Η ανίχνευση καθίσταται σημαντική, καθώς κάθε ΣΔΕ λειτουργεί μέσα σε ειδικό κοινωνικο-πολιτιστικό πλαίσιο (Μάνθου, 2007), οι απαιτήσεις της εκπαιδευτικής διαδικασίας διαφέρουν από σχολείο σε σχολείο και προσαρμόζονται κάθε φορά στις ανάγκες των εκπαιδευομένων. Η Διεύθυνση του σχολείου έκρινε ότι τα αποτελέσματα της έρευνας θα βοηθούσαν στο βέλτιστο σχεδιασμό της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Ο σχεδιασμός αυτός στο ΣΔΕ θα έπρεπε να υλοποιηθεί εξ ολοκλήρου από τη διοίκηση και τους εκπαιδευτικούς του ΣΔΕ, λαμβάνοντας παράλληλα υπόψη το οικονομικό και κοινωνικό προφίλ των εκπαιδευομένων, αλλά και την οικονομική κατάσταση του σχολείου. Τη δεδομένη χρονική στιγμή δεν υπήρχε δυνατότητα υποστήριξης των εκπαιδευομένων σε τεχνολογικό εξοπλισμό από το σχολείο. Επίσης, στην περίπτωση που τα ευρήματα της έρευνας έδειχναν ότι οι εκπαιδευόμενοι/ες δεν διέθεταν smartphone ή tablet ή άλλη κατάλληλη συσκευή, ή σύνδεση στο διαδίκτυο κατά την διάρκεια όλης της ημέρας, ή διέθεταν μεν εξοπλισμό, αλλά δεν ήταν διαθέσιμος από τους ίδιους (χρησιμοποιείται από άλλα μέλη της οικογένειάς τους), η τηλεκπαίδευση θα έπρεπε να σχεδιαστεί, έτσι ώστε να έχουν τουλάχιστον άμεση πρόσβαση στο εκπαιδευτικό υλικό.

### **Ερευνητικά ερωτήματα**

Τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν για την παρούσα έρευνα ήταν:

1. Ποια είναι τα είδη και η διαθεσιμότητα του τεχνολογικού εξοπλισμού που διαθέτουν οι εκπαιδευόμενοι;
2. Υπάρχει δυνατότητα πρόσβασης σε δίκτυο, με ποιο τρόπο και ποιες ώρες της ημέρας;
3. Υπάρχει πρόσβαση σε κοινωνικά δίκτυα και σε ποια;
4. Υπάρχει δυνατότητα απόκτησης εξοπλισμού για τη συμμετοχή τους στα απογευματινά μαθήματα;

Τα ευρήματα στα ερευνητικά ερωτήματα θα οδηγούσαν στην σχεδίαση της ψηφιακής εκπαίδευσης ενηλίκων. Οι ερωτήσεις που τέθηκαν στους εκπαιδευόμενους/ες αφορούσαν τις συσκευές που διαθέτουν οι εκπαιδευόμενοι/ες (laptop, tablet, κινητά παλιάς και νέας τεχνολογίας), το είδος της σύνδεσης διαδικτύου στο σπίτι ή στην εργασία, τη πρόσβαση σε κοινωνικά δίκτυα ή τη χρήση email. Επίσης, αξιολογήθηκε η διαθεσιμότητα χρήσης του

εξοπλισμού από τους ίδιους ή από άλλα άτομα του οικογενειακού περιβάλλοντος τις απογευματινές ώρες, στο ωράριο διδασκαλίας των μαθημάτων του ΣΔΕ Μεσολογγίου και τέλος την ανάγκη απόκτησης εξοπλισμού για την παρακολούθηση των εξ αποστάσεως μαθημάτων.

#### **Μεθοδολογία έρευνας**

Η ερευνητική διαδικασία της παρούσας εργασίας, στηρίχθηκε στην ποσοτική έρευνα, διότι αναζητούνται σχέσεις μεταξύ διαφορετικών παραγόντων και επιδιώκεται ο εμπειρικός έλεγχος των διατυπωμένων ερευνητικών υποθέσεων, οι οποίες έχουν συναχθεί με την παραγωγική μέθοδο (Τσιώλης, 2011). Χαρακτηριστικό της ποσοτικής έρευνας είναι ότι αναδεικνύει γενικές τάσεις (Creswell, 2011) και διερευνώνται αντικειμενικά χαρακτηριστικά (Cohen, Manion & Morrison, 2007). Στην παρούσα ποσοτική ερευνητική προσέγγιση, η διατύπωση των ερευνητικών ερωτημάτων έχουν συγκεκριμένο και μετρήσιμο χαρακτήρα (Creswell, 2011).

Επιλέχθηκε η χρήση του ανώνυμου ερωτηματολογίου με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και κλειστού τύπου απαντήσεις.

#### **Περιορισμοί της έρευνας**

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα τριών εβδομάδων (από 16 Νοεμβρίου 2020 έως 06 Δεκεμβρίου 2020) και σε σχετικά μικρό δείγμα εκπαιδευομένων του ΣΔΕ Μεσολογγίου, άρα δεν μπορεί να γενικευθεί.

Για την εννοιολογική εγκυρότητα της έρευνας και την κατανόηση των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου, ακόμα και από ομάδες του πληθυσμού, όπως οι αναλφάβητοι και οι αλλοδαποί, κάθε ερώτηση συνοδευόταν και από αντίστοιχη φωτογραφία.

Ο βαθμός ανταπόκρισης του δείγματος των εκπαιδευομένων δεν ήταν επαρκής και αυτό διότι η ανακοίνωση του κλεισίματος του σχολείου έγινε ξαφνικά και δεν υπήρχε πρόσβαση στο ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο από όλους.

#### **Ερευνητικό εργαλείο**

Το ερευνητικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε ήταν το ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο, το οποίο δημιουργήθηκε με χρήση του ηλεκτρονικού εργαλείου Google Forms και συμπληρώθηκε μέσω προώθησής του στα κοινωνικά δίκτυα Facebook, Viber, αλλά και μέσω email. Το ερωτηματολόγιο ήταν σύντομο και σαφές και η μορφή του απλή και εύχρηστη. Τα ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια πλεονεκτούν ως προς τον εργασιακό φόρτο του ερευνητή αναφορικά με το σχεδιασμό και την ανάλυση των δεδομένων, αλλά και του ερωτώμενου σε σχέση με τη συμπλήρωσή τους (Andrews, Nonnecke & Preece, 2003). Επίσης, χαρακτηρίζονται από μικρό οικονομικό κόστος, εξοικονόμηση χρόνου, ελκυστικότητα, ευελιξία ως προς το δείγμα και αυξημένη αποδοτικότητα επεξεργασίας δεδομένων και παραγωγής αποτελεσμάτων (Wright, 2006).

Ταυτόχρονα, το ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο παρέχει σε πραγματικό χρόνο τη δυνατότητα προβολής αποτελεσμάτων, οι τρόποι ανάλυσης των δεδομένων είναι τυποποιημένοι, οι ερευνητές δεν μπορούν να επηρεάσουν τις απαντήσεις και είναι λιγότερο χρονοβόρα μέθοδος συλλογής δεδομένων (Λαγουμιντζής κ. ά., 2015).

Το ανώνυμο ερωτηματολόγιο χαρακτηρίζεται επίκαιρο, καθώς διατέθηκε κατά το χρονικό διάστημα Νοεμβρίου - Δεκεμβρίου 2020. Στην αρχή τοποθετήθηκαν ερωτήσεις που αφορούσαν την ηλικία και τον κύκλο που παρακολουθούν στο ΣΔΕ Μεσολογγίου και στη συνέχεια ερωτήσεις που περιείχαν και εικόνες σχετικά με τον εξοπλισμό που διαθέτουν.

#### **Δείγμα έρευνας**

Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 47 από τους 75 εκπαιδευόμενοι/ες του ΣΔΕ Μεσολογγίου, οι οποίοι εγγράφησαν για να παρακολουθήσουν το πρόγραμμα σπουδών του



ΣΔΕ τη σχολική χρονιά 2020-2021 και πιο συγκεκριμένα 31 εκπαιδευόμενοι/ες στον Α' κύκλο και 16 εκπαιδευόμενοι/ες στον Β' κύκλο σπουδών.

### **Αποτελέσματα έρευνας**

Το 66% του δείγματος παρακολουθούσαν τον Α' κύκλο σπουδών του σχολείου (31 άτομα) και το 44% παρακολουθούσαν τον Β' κύκλο σπουδών (16 άτομα). Η πλειοψηφία τους (53,2%) ανήκει στην ηλικιακή ομάδα των 36-47 ετών, σε ποσοστό 24,3% στην ηλικιακή ομάδα 48-55 ετών, ενώ σε ποσοστό 19,1% στην ηλικιακή ομάδα 29-36 ετών. Το 73,7% του δείγματος διέθετε σταθερό υπολογιστή, ενώ το 74,5% διέθετε έξυπνο κινητό (smartphone). Επίσης το 89,4% του δείγματος διέθετε tablet, ενώ το 83% των εκπαιδευομένων διέθετε laptop.

Η επεξεργασία των δεδομένων πραγματοποιήθηκε από την στατιστική ανάλυση του εργαλείου Google Form. Οι απαντήσεις της έρευνας εγγράφησαν αυτόματα σε ένα Google Spreadsheet και με βάση αυτό το αρχείο έγινε η επεξεργασία των αποτελεσμάτων. Σύμφωνα με την επεξεργασία των δεδομένων της έρευνας προέκυψαν οι ακόλουθες συγκεκριμένες παρατηρήσεις που στοιχειοθετούν τις επακόλουθες εκπαιδευτικές ανάγκες. Ειδικότερα σύμφωνα με τις δηλώσεις των 47 εκπαιδευόμενων και των δύο κύκλων σπουδών του ΣΔΕ:

- 10 διαθέτουν σταθερό υπολογιστή (22,2%)
- 35 διαθέτουν smartphone (74,5%)
- 5 διαθέτουν tablet (10,6%)
- 8 διαθέτουν φορητό υπολογιστή (17%)
- 30 διαθέτουν σταθερή σύνδεση στο σπίτι (63,8 %)
- 21 διαθέτουν ασύρματη σύνδεση στο σπίτι (45,7%)
- 29 διαθέτουν δεδομένα στο κινητό τους (61,7%)
- 31 έχουν πρόσβαση σε Facebook και Messenger (66%)
- 13 έχουν πρόσβαση στο Viber (27,7%)
- 34 διαθέτουν email (73,9%)
- 10 έχουν εξοπλισμό, αλλά δεν είναι διαθέσιμος το απόγευμα διότι χρησιμοποιείται από άλλο μέλος της οικογένειας (21,3%)
- 10 μπορούν να δανειστούν από γνωστό/ή συγγενή, κάποιο από τα παραπάνω εργαλεία (tablet, smartphone, υπολογιστή) προκειμένου να συμμετάσχουν στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση
- 35 χρειάζονται τάμπλετ, έξυπνο κινητό ή υπολογιστή για να παρακολουθούν τα εξ' αποστάσεως μαθήματα στο ΣΔΕ (74,5%), επειδή ο εξοπλισμός που διαθέτουν είναι περιορισμένων δυνατοτήτων, είτε δεν είναι διαθέσιμος κατά τη διάρκεια πραγματοποίησης των μαθημάτων.

Όπως προκύπτει από τα αποτελέσματα της έρευνας, μόνο οι επτά (7) διαθέτουν περισσότερες από μια συσκευές (14,89%). Μεγάλο ποσοστό εκπαιδευομένων διαθέτει σταθερή ή ασύρματη σύνδεση στο διαδίκτυο στο σπίτι αλλά και στο κινητό, καθώς επίσης και μεγάλο ποσοστό του δείγματος διαθέτει σταθερό ή φορητό υπολογιστή ή tablet, τα οποία ως συσκευές αυξάνουν την αποτελεσματικότητα περιήγησης στο διαδίκτυο, ενώ δύνανται να παρέχουν ένα άνετο, διαδραστικό, συμμετοχικό (Rosé & Ferschke, 2016) και ποιοτικό περιβάλλον τηλεκπαίδευσης. Παράλληλα παρέχουν ένα αποδοτικότερο πλαίσιο ορθής αναζήτησης, αποθήκευσης και διακίνησης της πληροφορίας (Bernacki et al., 2020).

Ένα μικρό ποσοστό του δείγματος (21,3%), παρότι έχει διαθέσιμο τον απαραίτητο τεχνολογικό εξοπλισμό, δεν δύναται να τον χρησιμοποιήσει το απόγευμα, λόγω χρήσης του από άλλο μέλος της οικογένειας.

Παρόμοιο ποσοστό ερωτηθέντων δηλώνουν ότι έχουν τη δυνατότητα δανεισμού εργαλείων (tablet, smartphone, υπολογιστή), προκειμένου να συμμετάσχουν στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση. Στον αντίποδα ένα μεγάλο ποσοστό διαθέτει smartphone με πρόσβαση στις εφαρμογές Facebook και Messenger και με χρήση δεδομένων στο κινητό τους

τηλέφωνο, ένα μικρότερο ποσοστό χρησιμοποιεί την εφαρμογή Viber, ενώ ένα μεγάλο ποσοστό διαθέτει προσωπικό email.

Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι σε σημαντικό ποσοστό του δείγματος υπάρχει επάρκεια και διαθεσιμότητα τεχνολογικής υποδομής, ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη τηλεεκπαίδευση από τους εκπαιδευόμενους/ες του ΣΔΕ Μεσολογγίου. Ζητούμενα αποτελούν ο ορθός τρόπος χρήσης, τόσο του υλικού, όσο και του λογισμικού εφαρμογών. Οι γνώσεις, οι πόροι και οι ευκαιρίες που έχει κάθε εκπαιδευόμενος/η ως προς τη χρήση ψηφιακών μέσων παρέχουν ευκαιρίες μάθησης και ενισχύουν την ψηφιακή του ικανότητα.

Ειδικά τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, αλλά και το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (email) μέσω της χρήσης smartphone μπορούν να αποτελέσουν ένα ελκυστικό μέσο υποστήριξης της μαθησιακής διαδικασίας με επιτεύξιμα και ποιοτικά μαθησιακά αποτελέσματα (Ranieri & Pachler, 2014).

### **Συμπεράσματα**

Η σημερινή κοινωνία βρίσκεται σε διαδικασία ανταπόκρισης στις απαιτήσεις της τέταρτης βιομηχανικής επανάστασης, της ψηφιοποίησης. Η ικανότητα χειρισμού ψηφιακών εργαλείων από τους ενήλικες στην προσωπική και επαγγελματική τους ζωή θα γίνει εξαιρετικά σημαντική τα επόμενα χρόνια (ΕΑΕΑ, 2019:16). Η ενίσχυση ψηφιακών δεξιοτήτων και ικανοτήτων στη διά βίου μάθηση και στη κοινωνική ένταξη των εκπαιδευομένων είναι σημαντικές, διότι χωρίς αυτές υπάρχει πιθανότητα αύξησης του κινδύνου του κοινωνικού αποκλεισμού για ανθρώπους που ανήκουν σε ευαίσθητες/ευάλωτες κοινωνικές ομάδες (Ranieri, 2020). Οι ενήλικες μάλιστα θα πρέπει να επικαιροποιούν συνεχώς τις δεξιότητές τους προκειμένου να παραμείνουν στην απασχόληση για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα (European Commission, 2015:6).

Για το λόγο αυτό, η κεντρική διοίκηση της εκπαίδευσης ενηλίκων, ειδικά σε εκπαιδευτικές δομές όπως τα ΣΔΕ, πρέπει να υποστηρίξει τους εκπαιδευόμενους με όλες τις δυνάμεις, ώστε να βελτιωθούν οι ψηφιακές τους δεξιότητες και να καλλιεργηθούν αντίστοιχες ικανότητες (Aker et al., 2012).

Από τα αποτελέσματα της έρευνας φαίνεται ότι οι ενήλικες εκπαιδευόμενοι/ες του ΣΔΕ, οι οποίοι/ες προέρχονται από χαμηλά οικονομικά και κοινωνικά στρώματα και από ευάλωτες κοινωνικές ομάδες (Ξανθόπουλος, 2019), μπορούν να ενισχύσουν τις ψηφιακές τους δεξιότητες (Jimoyiannis & Gravanis, 2011), συμμετέχοντας στη σύγχρονη και ασύγχρονη εξ αποστάσεως διδασκαλία και ακολουθώντας σύγχρονες εκπαιδευτικές μεθόδους και πρακτικές, χρησιμοποιώντας τον διαθέσιμο τεχνολογικό εξοπλισμό τους. Παράλληλα, με την συμμετοχή τους σε ποικίλες ψηφιακές δράσεις, μπορούν να ενισχύσουν τις δεξιότητές τους στη χρήση της τεχνολογίας στη καθημερινή και επαγγελματική τους ζωή (Ranieri, 2020).

Αποτέλεσμα όλης της μαθησιακής διαδικασίας που οργανώθηκε στο ΣΔΕ Μεσολογγίου, ήταν οι εκπαιδευόμενοι, σύμφωνα με την προσωπική τους μαρτυρία, να αποκτήσουν ένα βελτιωμένο επίπεδο ψηφιακής ικανότητας, ώστε να μπορούν να διαδραματίσουν ενεργό ρόλο στην κοινωνία (ΕΑΕΑ, 2019), να συνειδητοποιήσουν και να καλύψουν τις ψηφιακές αδυναμίες τους, να γίνουν τεχνολογικά αυτόνομοι και υπεύθυνοι, να αποκτήσουν κριτική σκέψη, να μετασηματιστούν γνωστικά, υιοθετώντας νέες ψηφιακές συνήθειες και νιώθοντας αυτοπεποίθηση στη καθημερινή χρήση της τεχνολογίας. Αξίζει, επίσης, να σημειωθεί, ότι υπήρχαν περιπτώσεις εκπαιδευομένων, οι οποίοι λόγω της αυτοπεποίθησης που ένιωσαν από τη χρήση των ψηφιακών μέσων και εργαλείων στη τηλεεκπαίδευση, αποφάσισαν να προμηθευτούν επιπλέον εξοπλισμό, προκειμένου να παρακολουθούν χωρίς προβλήματα την τηλεεκπαίδευση με σύγχρονη μέθοδο.

Οι εκπαιδευτικές πολιτικές για την εκπαίδευση ενηλίκων καλούνται να πραγματώσουν ένα κοινό όραμα που θα οδηγεί στην ανίχνευση και ενίσχυση εκπαιδευτικών αναγκών, σχετιζόμενων με την ανάπτυξη ψηφιακών ικανοτήτων ισότιμα προς όλους (UNESCO, 2020).

Προτείνεται η μελλοντική έρευνα σε μεγαλύτερο δείγμα ενηλίκων εκπαιδευομένων στο σύνολο των ΣΔΕ της χώρας, τόσο στο πεδίο της πρόσβασης σε τεχνολογικές υποδομές, όσο

και της ανάπτυξης των ψηφιακών δεξιοτήτων κατά την εφαρμογή της τηλεκαίδευσης. Χρήσιμα συμπεράσματα θα μπορούσαν να προκύψουν, επίσης, από μελλοντική έρευνα σε αποφοίτους των ΣΔΕ για το ρόλο της ενίσχυσης ψηφιακών δεξιοτήτων μέσα από τις διαδικασίες της τηλεκαίδευσης, στην προσωπική και επαγγελματική τους ζωή.

#### **Αναφορές**

Agrusti, F., Keegan, D., Kismihok, G., Krämer, B. J., Mileva, N., Schulte, D., Thompson, J., & Vertecchi, B. (2008). The impact of new technologies on distance learning students. Dublin: Ericsson. <https://bit.ly/3uIOTz1>

Aker, J. C., Ksoll, C., & Lybbert, T. J. (2012). Can mobile phones improve learning? Evidence from a field experiment in Niger. *American Economic Journal-Applied Economics*, 4(4), 94–120. <https://bit.ly/3kAKYjb>

Álvarez, M., Fernández, N., Pablo García, L., Centenoin, C.P. (2020). Re-imagining universities to democratize knowledge in *Humanistic futures of learning-perspectives from UNESCO Chairs and UNITWIN Networks*, UNESCO 2020. (p. 94-99). <https://bit.ly/3bR4nIF>

Andrews, D., Nonnecke B. & Preece J. (2003). Electronic survey methodology: A case study in reaching hard-to-involve Internet users. *International Journal of Human Computer Interaction*, 16(2), 185–210.

Arrigo, M., Kukulska-Hulme, A., Sanchez, I., & Kismihok, G. (2013). Meta-analyses from a collaborative project in mobile lifelong learning. *British Educational Research Journal*, 39(2), 222–247. <https://bit.ly/3sGOjA1>

Bernacki, M. L., Greene, J.A., & Crompton, H. (2020). Mobile technology, learning, and achievement: Advances in understanding and measuring the role of mobile technology in education, *Contemporary Educational Psychology*, 60, 101827. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.101827>

Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M. & Rumble, M. (2012). Defining Twenty-First Century Skills. In Griffin, P., McGaw, B. & Care, E. (Eds.), *The Assessment and Teaching of 21<sup>st</sup> Century Skills*. Dordrecht: Springer.

Carretero, S., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2017). DigComp 2.1 The Digital Competence Framework for Citizens With eight proficiency levels and examples of use, European Union, 2017, <https://bit.ly/3uIPwIL>

Carril, I., Dias, A., Ispán, Z., Keegan, D., Kismihók, G., Mileva, N., et al. (2008). The role of mobile learning in Europe today. Dublin: Ericsson. <https://bit.ly/3sKrvzx>

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6th ed.). Routledge/Taylor & Francis Group.

Council of Europe. (2019). Digital citizenship education handbook, being online well-being online rights online, <https://rm.coe.int/16809382f9>

Creswell, J. W. (2011). Η έρευνα στην εκπαίδευση: Σχεδιασμός, διεξαγωγή και αξιολόγηση της ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας. Αθήνα: Ίων.

EAEA. (2019). Manifesto for adult learning in the 21st century: The Power and Joy of Learning: *European Association for the Education of Adults*, <https://bit.ly/2Pe6U84>

EPALE-Electronic Platform for Adult Learning in Europe, Ημερομηνία προσπέλασης 01/03/2021, <https://epale.ec.europa.eu/en>

European Commission. (2015). Education and training 2020. Improving policy and provision for adult learning in Europe. Report of the Education and Training 2020 Working Group on Adult Learning 2014-2015. European Commission, Directorate-General for Employment, Social Affairs and inclusion. <https://bit.ly/2Of8t52>

European Commission. (2019). Inspirational practices for tomorrow's inclusive digital world, Technical Dossier no. 10, doi:10.2767/87301. <https://bit.ly/3kygSwl>

Eurostat. (2016). <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main>

Fragouloupoulou, M. (2020). OER: Ψηφιακές Δεξιότητες και ικανότητες για τους ενήλικους εκπαιδευόμενους, EPALE - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα για την Εκπαίδευση Ενηλίκων στην Ευρώπη, <https://epale.ec.europa.eu/el/blog/oer-digital-skills-competences-adult-learners>

Friedrich, K., Ranieri, M., Pachler, N., Theux, P. (2012). The “My Mobile” handbook guidelines and scenarios for mobile learning in adult education, *Leading education and social research*, Institute of Education, University of London, <https://bit.ly/307Kjw1>

Hashim, K. F., Tan, F. B., & Rashid, A. (2014). Adult learners' intention to adopt mobile learning: A motivational perspective. *British Journal of Educational Technology*. DOI: 10.1111/bjet.12148

Henderson, M. J., Shade, L. R., & Mackinnon, K. (2020). Every click you make: Algorithmic literacy and the digital lives of young adults. Paper presented at AoIR 2020: The 21th Annual Conference of the Association of Internet Researchers. Virtual Event: AoIR. Retrieved from <http://spir.aoir.org>.

Jimoyiannis, A., & Gravani, M. (2010). Digital literacy in a lifelong learning programme for adults: Educators' experiences and perceptions on teaching practices. *Digital Literacy and Digital Competence*, 1(1), 40–60.

Jimoyiannis, A., & Gravani, M. N. (2011). Exploring adult digital literacy using learners' and educators' perceptions and experiences: The case of the second chance schools in Greece. *Educational Technology & Society*, 14, 217–227. [https://www.ekke.gr/ocd/wp-content/uploads/2014/01/EKKE\\_VSGs\\_Greece\\_el.pdf](https://www.ekke.gr/ocd/wp-content/uploads/2014/01/EKKE_VSGs_Greece_el.pdf)

Ministerial declaration approved unanimously. (2006). Riga, Latvia. <https://bit.ly/3r4Ym1j>

Pachler, N., Seipold, J., & Bachmair, B. (2012). Mobile learning some considerations, <https://bit.ly/3bNLXsm>

Polizzi, G. (2020). Information literacy in the digital age: why critical digital literacy matters for democracy. In: Goldstein, Stéphane, (ed.) *Informed societies: why information literacy matters for citizenship, participation and democracy*. Facet Publishing, London, UK, pp. 1-23. ISBN 9781783304226

Ranieri, M. (2020). Digital skills & competences for adult learners, open educational resource, Erasmus +, EPALE, <https://bit.ly/3q5y5yw>

Ranieri, M., & Pachler, N. (2014). Inventing and re-inventing identity. Exploring the potential of mobile learning in adult education. *Prospects* 44(1), pp. 61-79, <https://link.springer.com/article/10.1007/s11125-014-9294-1>

Rogers, A. (2008). Informal learning and literacy. In: *Hornberger N.H. (eds) Encyclopedia of Language and Education*. Springer, Boston, MA. [https://doi.org/10.1007/978-0-387-30424-3\\_41](https://doi.org/10.1007/978-0-387-30424-3_41)

Rosé, C.P., & Ferschke, O. (2016). Technology support for discussion based learning: from computer supported collaborative learning to the future of massive open online courses. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 26(2), 660–678. <https://doi.org/10.1007/s40593-016-0107-y>

UNESCO. (2020). Embracing a culture of lifelong learning, contribution to the futures of education initiative, *Institute for Lifelong Learning*, Hamburg, Germany <https://bit.ly/3pkue0t>

Valdmaa, S., & Udikas, M. A. (2020). E-Governance digital transformation in learning for active citizenship, DARE-Democracy and Human Rights Education in Europe, Brussels. <https://dttools.eu/pdf/digit-al-io1-e-governance.pdf>

Vrana, R. (2020). Digital literacy as a part of continuing education library efforts, 43rd International Convention on Information, *Communication and Electronic Technology (MIPRO)*, Opatija, Croatia, 2020, pp. 716-721, doi: 10.23919/MIPRO48935.2020.9245109.

Wright, K. (2005). Researching Internet Based Populations: Advantages and Disadvantages of Online Survey Research, Online Questionnaire Authoring Software Packages, and Web Survey Services. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 10(3), 00-00.

Αρμακόλας, Σ., Παναγιωτακόπουλος, Χ., & Μασσαρά, Χ. (2015). Η αυτορρυθμιζόμενη μάθηση και το μαθησιακό περιβάλλον στην εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. 8th International Conference in Open & Distance Learning, Athens, PROCEEDINGS, DOI: <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.32>

Βλαχοπάνου, Π., & Παπαδάκης, Σ. (2020). Ο ρόλος των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στη συνεργατική μάθηση και στην επίδοση φοιτητών εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 15(2), 124-143. doi: <https://doi.org/10.12681/jode.14897>

Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2020). Αξιολόγηση της προόδου σχετικά με τις διαρθρωτικές μεταρρυθμίσεις, την πρόληψη και τη διόρθωση των μακροοικονομικών ανισορροπιών, και αποτελέσματα των εμπειριστατωμένων επισκοπήσεων βάσει του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1176/2011, SWD(2020) 507 final, <https://bit.ly/2RZOdq1>

Καρανικόλα, Ζ., & Παναγιωτόπουλος, Γ. (2019). Σύγχρονες πολιτικές ανάπτυξης ψηφιακών δεξιοτήτων και εκπαίδευση ενηλίκων. Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 10, 23-32. <https://bit.ly/3bSaWe6>

Λαγουμιντζής, Γ., Βλαχόπουλος, Γ., Κουτσογιάννης, Κ. (2015). Μέθοδοι Συλλογής Δεδομένων. [Κεφάλαιο Συγγράμματος]. Στο Λαγουμιντζής, Γ., Βλαχόπουλος, Γ., Κουτσογιάννης, Κ. 2015. Μεθοδολογία της έρευνας στις επιστήμες υγείας. [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. κεφ 4. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/11419/5360>

Μάνθου, Χ. (2007β). «Σχολείο Δεύτερης Ευκαιρίας: Μία εκπαιδευτική πρόκληση», 2ο Εκπαιδευτικό Συνέδριο «Γλώσσα, σκέψη και πράξη στην εκπαίδευση», 19-21 Οκτωβρίου 2007, Ιωάννινα, <https://bit.ly/32MuMDt>

Ξανθόπουλος, Ν. (2019). Εκπαιδευόμενοι στα σχολεία δεύτερης ευκαιρίας: μάθηση, χαρακτηριστικά και ανάγκες. *Εκπαίδευση, Δια Βίου Μάθηση, Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη, Καινοτομία και Οικονομία*, 2, 487-492.

Σοφός, Α., Κώστας, Α., Παράσχου, Β. (2015). Online εξ αποστάσεως εκπαίδευση. [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. <http://hdl.handle.net/11419/182>

Συμβούλιο Ευρωπαϊκής Ένωσης. (2006). Σύσταση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τις βασικές ικανότητες της δια βίου μάθησης, 2006/962/ΕΚ, <https://bit.ly/37V8B08>

Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. (2018). Σύσταση του Συμβουλίου σχετικά με τις βασικές ικανότητες της δια βίου μάθησης, 2018/C189/01, <https://bit.ly/3uF7Nqx>

Τσιώλης, Γ. (2011). Η Σχέση Ποιοτικής και Ποσοτικής Έρευνας στις Κοινωνικές Επιστήμες: Από την Πολεμική των Παραδειγμάτων στις Συνθετικές Προσεγγίσεις. Στο Μ. Δαφέρμος, Μ. Σαματάς, Μ. Κουκουριτάκης & Σ. Χιωτάκης, *Κοινωνικές Επιστήμες στον 21ο Αιώνα* (σσ. 56-84). Αθήνα: Εκδόσεις Πεδίο.

ΦΕΚ Β' 1861/08-07-2014. Απόφαση με αριθμό 5953, Κανονισμός Οργάνωσης και Λειτουργίας των Σχολείων Δεύτερης Ευκαιρίας (Σ.Δ.Ε.)