

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ**  
**ΚΑΙ**  
**ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ**



**ΔΙΑΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**«ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ»**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**  
**Καινοτομία στην εκπαίδευση -**  
**ελληνικά δεδομένα**

Κουφού Χριστίνα

Επιβλέπων Καθηγητής : κ. Βατικιώτης Λεωνίδας

Αθήνα, Σεπτέμβριος 2022

Στην μαμά και τον αδερφό μου

Στην μνήμη του μπαμπά μου

## Ευχαριστίες

Με την ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Βατικιώτη Λεωνίδα για την συνεργασία μας και την βοήθειά του.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά όλους τους συναδέλφους που συμμετείχαν στο ερευνητικό κομμάτι της εργασίας και απάντησαν με ειλικρίνεια στα ερωτήματα βοηθώντας με αυτόν τον τρόπο την έρευνα να ολοκληρωθεί.

Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω τη μαμά μου και τον αδερφό μου που ήταν δίπλα καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών μου στηρίζοντας με κάθε δυνατό τρόπο.

## Περίληψη

Οι πρωτόγνωρες συνθήκες των τελευταίων δύο ετών επέφεραν ριζικές αλλαγές σε όλους τους τομείς της καθημερινότητας των ανθρώπων, καθώς και αναγκαστική μετατόπιση τους αποκλειστικά στον ιδιωτικό τους χώρο. Αυτό είχε ως συνέπεια όλες οι πτυχές της ζωής τους, όπως εργασία, μάθηση, ψυχαγωγία κλπ, να μεταφερθούν εξ ολοκλήρου στον χώρο του σπιτιού τους αποφεύγοντας την φυσική επαφή με άλλους ανθρώπους. Για να καταστούν αυτές οι ενέργειες εφικτές, πρωταγωνιστικό ρόλο έπαιξαν οι ψηφιακές τεχνολογίες και οι καινοτομίες (ψηφιακές εκπαιδευτικές πλατφόρμες, τηλεργασία, τηλεδιασκέψεις, μέσα κοινωνικής δικτύωσης, διαδικτυακές αγορές ακόμα και για φαρμακεία ή σούπερ μάρκετ και ψηφιακές συναλλαγές με το δημόσιο).

Η καινοτομία έχει εξέχουσα θέση στις σημερινές κοινωνίες ιδίως σε επιχειρήσεις και οργανισμούς, καθώς είναι άμεσα συνυφασμένη με την πρόοδο και την οικονομική ανάπτυξη. Η εκπαίδευση, που διαχρονικά αποτελεί βασικό θεμέλιο για την οικοδόμηση μιας κοινωνίας σε επίπεδο ιδεολογίας και πολιτιστικών παραμέτρων, δεν θα μπορούσε να μείνει ανεπηρέαστη και να μην συγχρονιστεί με τα νέα δεδομένα. Οι καινοτομίες στην εκπαίδευση μπορεί να αφορούν ένα ευρύ φάσμα στοιχείων και να προσεγγίζουν διάφορες θεματικές.

Το ζήτημα της καινοτομίας στην εκπαίδευση μπορεί να προκύπτει από διάφορες πηγές, όπως είναι διάφορες μεταβολές στο πλαίσιο της κοινωνίας, αλλαγές στην οικονομία, στην αγορά εργασίας κ.ά. Όποια και να είναι όμως η αφορμή, το μόνο σίγουρο είναι ότι δημιουργείται επιτακτική ανάγκη για σχεδιασμό, ένταξη και υλοποίηση καινοτομιών στο εκπαιδευτικό αναλυτικό πρόγραμμα.

Ως εκ τούτου, η παρούσα εργασία έχει ως βασικό στόχο την εξέταση και αξιολόγηση της καινοτομίας στην εκπαιδευτική διαδικασία. Στην αρχή, γίνεται μια εκτενής αναφορά σε ότι αφορά την καινοτομία στην εκπαίδευση σε θεωρητικό επίπεδο αλλά και σε δεδομένα που υπάρχουν μέχρι σήμερα και στη συνέχεια ακολουθεί το ερευνητικό μέρος της εργασίας όπου πραγματοποιείται μια έρευνα σε εν ενεργεία εκπαιδευτικούς και εξετάζονται οι απόψεις τους από την έως τώρα εργασιακή τους εμπειρία αναφορικά με το κομμάτι της καινοτομίας. Η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε για τη μελέτη είναι η ποσοτική και έγινε με τη χρήση ερωτηματολογίου, το οποίο μοιράστηκε μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Στην έρευνα συμμετείχαν συνολικά 71 εκπαιδευτικοί οι οποίοι απάντησαν το ερωτηματολόγιο σύμφωνα με τις απόψεις, τις πεποιθήσεις και την έως τώρα εργασιακή τους εμπειρία. Τα αποτελέσματα της έρευνας μαζί με τα συμπεράσματα που διεξήχθησαν παρουσιάζονται αναλυτικά στο ερευνητικό μέρος της εργασίας.

Λέξεις- Κλειδιά : Καινοτομία, Εκπαίδευση, Νέες Τεχνολογίες, Επιμόρφωση

## Abstract

The unprecedented conditions of the last two years have brought about radical changes in all areas of people's daily lives, as well as their forced displacement exclusively in their private space. This resulted in all aspects of their lives, such as work, learning, entertainment, etc., being transferred entirely to the space of their home, avoiding physical contact with other people. To make these actions feasible, digital technologies and innovations played a leading role (digital educational platforms, teleworking, teleconferencing, social media, online shopping even for pharmacies or supermarkets and digital transactions with the public).

Innovation has a prominent place in today's societies, especially in businesses and organizations, as it is directly intertwined with progress and economic growth. Education, which over time has been an important foundation for the construction of a society at the level of ideology and cultural parameters, could not remain unaffected and not synchronized with the new data. Innovations in education can relate to a wide range of elements and approach various topics.

The question of innovation in education can arise from various sources, such as various changes in the context of society, changes in the economy, in the labor market, etc. Whatever the reason, however, the only sure thing is that there is an urgent need for planning, integration and implementation of innovations in the educational curriculum.

Therefore, this paper has as its main objective the examination and evaluation of innovation in the educational process. At the beginning, there is an extensive reference to innovation in education at a theoretical level but also to data that exist to date and then follows the research part of the work where a survey is carried out on current teachers and their views from their work experience so far regarding the part of innovation are examined. The method used for the study is the quantitative one and was done using a questionnaire, which was shared by email. The survey involved a total of 71 teachers who answered the questionnaire according to their views, beliefs and work experience so far. The results of the research together with the conclusions conducted are presented in detail in the research part of the paper.

**Keywords:** Innovation, Education, New Technologies, Training

## Περιεχόμενα

Κατάλογος Πινάκων	8
Εισαγωγή	9
Σκοπός της έρευνας και ερευνητικά ερωτήματα	11
Εννοιολογικοί ορισμοί	12
Μεταρρύθμιση	12
Καινοτομία	12
Εκπαιδευτική Καινοτομία	13
Τεχνολογική Καινοτομία στην εκπαίδευση	14

## ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

### 1ο Κεφάλαιο

1.1 Δείκτης ψηφιακής οικονομίας και κοινωνίας (DESI)	15
1.2 Σημασία και ρόλος της καινοτομίας	16
1.3 Αναγκαιότητα και σκοπός εισαγωγής καινοτομιών	17
1.4 Κατηγορίες εκπαιδευτικών καινοτομιών	18

### 2ο Κεφάλαιο

2.1 Ένταξη καινοτομιών στην εκπαιδευτική διαδικασία	20
2.2 Τρόποι επίτευξης της καινοτομίας στην εκπαίδευση	22

2.3 Αξιολόγηση του βαθμού επίτευξης των στόχων της καινοτομίας στα σχολεία	23
2.4 Η καινοτόμος δυναμική των ΤΠΕ στην εκπαίδευση	25
<b>3ο Κεφάλαιο</b>	
3.1 Σχολική Διεύθυνση- Σχολική ηγεσία	26
3.2 Καινοτόμα σχολεία ανά τον κόσμο	26
3.3 Καινοτόμα εκπαιδευτικά προγράμματα στην Ελλάδα	27

## **ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

Μεθοδολογία έρευνας	30
Το δείγμα	33
Τα αποτελέσματα της έρευνας	36
Συμπεράσματα	47
Επίλογος	51
Παράρτημα: Το ερωτηματολόγιο	52
Βιβλιογραφία	55

## Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1.1 Δημογραφικά στοιχεία- Φύλο	30
Πίνακας 1.2 Δημογραφικά στοιχεία- Ηλικία	31
Πίνακας 1.3 Δημογραφικά στοιχεία- Επίπεδο μόρφωσης	31
Πίνακας 1.4 Δημογραφικά στοιχεία- Χρόνια προϋπηρεσίας	32
Πίνακας 2.1 Παρουσία καινοτομιών στις σχολικές μονάδες	33
Πίνακας 2.2 Κουλτούρα σχολείων συμβατή με τις καινοτομίες	34
Πίνακας 2.3 Εξοπλισμός και υποδομές σχολικών οργανισμών	35
Πίνακας 2.4 Ενημέρωση εκπαιδευτικών για θέματα καινοτομίας	36
Πίνακας 3.1 Επιμόρφωση κατά τη διάρκεια των σπουδών	37
Πίνακας 3.2 Επιμόρφωση μετά το πέρας των σπουδών	38
Πίνακας 3.3 Εξοικείωση με ψηφιακά μέσα και τεχνολογίες	39
Πίνακας 3.4 Συσχέτιση επιμόρφωσης με την ύπαρξη καινοτομίας	40
Πίνακας 4.1 Ανάγκη για καινοτομία στα σχολεία	41
Πίνακας 4.2 Ετοιμότητα εκπαιδευτικού συστήματος	42
Πίνακας 4.3 Συμβολή καινοτομίας στην ποιότητα της μάθησης	43
Πίνακας 4.4 Όφελος μαθητών από την χρήση των καινοτομιών	43



## Εισαγωγή

Η θέση της εκπαίδευσης σε μια κοινωνία είναι καίρια, καθώς μέσα από αυτή και τους μηχανισμούς της αποκαλύπτονται οι βάσεις του πολιτισμού που συγκροτούν το εκάστοτε κοινωνικό σύνολο. Μέσα από την εκπαίδευση προωθούνται ιδέες και καταρρίπτονται παρωχημένες αντιλήψεις, η κοινωνία προοδεύει και εξελίσσεται. Αποτελεί τη βάση για την αλλαγή των πεποιθήσεων ενός κοινωνικού συνόλου, με σκοπό να οδηγήσει στον εκσυγχρονισμό και την ανάπτυξη. Ως εκ τούτου είναι σημαντικό να υπάρχει μια συνεχής μεταβολή των δεδομένων της εκπαίδευσης, η οποία να συμβαδίζει με τη σύγχρονη παγκοσμιοποιημένη πραγματικότητα, διότι το σχολείο οφείλει να ενσωματώνει τις εξελίξεις αν όχι να τις προλαβαίνει.

Οι σύγχρονες μεταβαλλόμενες συνθήκες και οι αλλαγές που συμβαίνουν με ταχύτατο ρυθμό δημιουργούν την ανάγκη στον τομέα της εκπαίδευσης να υιοθετήσει και να ακολουθήσει την καινοτόμες πρακτικές είτε με τη βελτίωση των ήδη επιτυχημένων τεχνικών είτε με την ανάδειξη νέων. Οι καινοτόμες εκπαιδευτικές δράσεις μπορούν να αποτελέσουν καίριο κομμάτι του εκπαιδευτικού προγράμματος όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης που σκοπό έχουν την εισαγωγή νέων πρακτικών στη διδασκαλία, τη βελτίωση των αποτελεσμάτων της μάθησης και την ομαλή ένταξη των μαθητών στην κοινωνία. Η καινοτομία μπορεί να εφαρμοστεί είτε με την εισαγωγή και χρήση σύγχρονου τεχνολογικού εξοπλισμού στις σχολικές μονάδες είτε με την χρήση καινοτόμων διδακτικών μεθόδων με τη βοήθεια των ψηφιακών μέσων. Τόσο οι εκπαιδευτικοί όσο και οι ίδιες οι σχολικές μονάδες καλούνται να συμβαδίζουν με τις εξελίξεις, να εφαρμόζουν τις εκπαιδευτικές αλλαγές, δημιουργώντας ένα αποτελεσματικό περιβάλλον μέσω του οποίου θα προωθούνται ευκαιρίες για τους μαθητές για την μετάβασή τους στη κοινωνική πραγματικότητα και κατ' επέκταση στην αγορά εργασίας.

Η υλοποίηση μιας καινοτομίας προϋποθέτει την κατάλληλη επιμόρφωση του εκπαιδευτικού προσωπικού που θα κληθεί να την θέσει σε εφαρμογή. Αυτό επιτυγχάνεται μέσα από ειδικά διαμορφωμένα προγράμματα κατάρτισης και επιμόρφωσης. Σκοπό έχουν να προετοιμάσουν τους εκπαιδευτικούς για τους τρόπους επίτευξης της καινοτομίας και να τους ενημερώσουν για τους στόχους που πρέπει να επιτύχουν.

Η ένταξη της καινοτομίας στην εκπαίδευση αφορά αλλαγές σε τρία επίπεδα: στο αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών, στο εκπαιδευτικό προσωπικό και στις διδακτικές πρακτικές και μεθόδους. Αναφορικά με το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών οι αλλαγές θα πρέπει να βασιστούν στην μετατροπή της διδασκαλίας από απλή μετάδοση γνώσεων σε ανάπτυξη δεξιοτήτων για τους μαθητές. Σε επίπεδο προσωπικού θα πρέπει να αναπτυχθεί κλίμα συνεργασίας, ομαδικότητας και ανταλλαγής σκέψεων. Τέλος, για τις διδακτικές πρακτικές είναι σημαντική η εργασία σε ομάδες, η δημιουργία Project και η χρήση ψηφιακών μέσων.

Η συμβολή της καινοτομίας στην εκπαίδευση είναι καίρια, καθώς τα πλεονεκτήματα και τα οφέλη που της προσφέρει είναι ποικίλα. Αρχικά, βοηθά τους μαθητές να αναπτύξουν ικανότητες για την επίλυση προβλημάτων βασιζόμενοι στις προϋπάρχουσες γνώσεις τους, ενεργοποιώντας την σκέψη τους και προετοιμάζοντάς τους για μελλοντικά στην κοινωνία. Η χρήση της καινοτομίας στην εκπαίδευση την καθιστά περισσότερο δημιουργική, ευχάριστη και κατά συνέπεια ενδιαφέρουσα για τους μαθητές. Προωθείται η εργασία σε ομάδες, με ανταλλαγή απόψεων και εμπειριών, καθώς και κοινή αναζήτηση λύσεων σε πιθανά προβλήματα. Τέλος, οι μαθητές αποκτούν και πρακτικές γνώσεις εκτός από θεωρητικές.

Τα τελευταία χρόνια κύριο μέλημα πολλών ευρωπαϊκών χωρών, μεταξύ των οποίων και της Ελλάδας, αποτελεί η προώθηση Καινοτόμων Προγραμμάτων στη διαδικασία της μάθησης. Στόχος είναι η δημιουργία ενός διερευνητικού περιβάλλοντος μάθησης, στο οποίο θα καλλιεργούνται σημαντικές δεξιότητες και θα προδιαθέτει τους μαθητές θετικά για να συμμετέχουν. Η ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας αλλά και η ανάγκη να συμβαδίσει η χώρα μας με τα παγκόσμια δεδομένα, οδήγησαν στην εισαγωγή μιας σειράς Καινοτόμων Προγραμμάτων στο αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών τόσο της πρωτοβάθμιας όσο και της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Αυτά χωρίζονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες : στα Ευρωπαϊκά Εκπαιδευτικά προγράμματα και στα Διεπιστημονικά Προγράμματα.

Τα καινοτόμα προγράμματα εφαρμόζονται τα τελευταία χρόνια με σκοπό την μείωση σοβαρών ελλείψεων και αστοχιών του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος. Κοινό σημείο των προγραμμάτων αυτών είναι η προσέγγιση της μάθησης με βιωματικό τρόπο, η προώθηση της εργασίας σε ομάδες, η χρήση νέων τεχνολογιών, ο ρόλος του εκπαιδευτικού ως καθοδηγητή και η μετατροπή του μαθητή από παθητικό σε ενεργητικό μέρος της διδασκαλίας. Η εφαρμογή των προγραμμάτων στην πράξη έχει έρθει αντιμέτωπη με πολλές δυσκολίες, οι οποίες εντοπίζονται στο γεγονός ότι είναι εκτός Ωρολογίου Προγράμματος, οι μαθητές έχουν ήδη επιβαρυνόμενο πρόγραμμα με εξωσχολικές δραστηριότητες, απαιτείται η παρακολούθηση επιμορφωτικών σεμιναρίων από τους εκπαιδευτικούς και είναι αναγκαία η παροχή κατάλληλου και σύγχρονου εξοπλισμού. Τέλος, είναι εξαιρετικά αποθαρρυντικό για τους εκπαιδευτικούς το γεγονός ότι δεν υπάρχει σαφήνεια στη διανομή των αρμοδιοτήτων σχετικά με την διδακτική πράξη και της διαδικασίας εισαγωγής των καινοτομιών.

Η εκπαιδευτική καινοτομία είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την σχολική ηγεσία, καθώς πρόκειται για τη κεφαλή ενός εκπαιδευτικού οργανισμού από όπου λαμβάνονται, οργανώνονται και εκτελούνται όλες οι σημαντικές αποφάσεις. Η ηγεσία ενός σχολείου μπορεί να καθορίσει και να ελέγξει σε μεγάλο βαθμό την κουλτούρα και τις ιδέες του οργανισμού, να δώσει μια «γραμμή» λειτουργίας και δράσεις, να επικροτήσει ή όχι πρακτικές, να συντονίσει και να λειτουργήσει

υποστηρικτικά σε τυχόν εμπόδια. Όλα αυτά είναι αρκετά για να δείξουν πόσο σημαντικός είναι ο ρόλος της και να αποδείξουν ότι είναι απαραίτητη η συμμετοχή της στην εφαρμογή των καινοτομιών στη σχολική μονάδα.

Όσον αφορά τη δομή της διπλωματικής εργασίας είναι χωρισμένη σε δύο μέρη : το θεωρητικό και το ερευνητικό. Το θεωρητικό μέρος αφορά τη βιβλιογραφική επισκόπηση που πραγματοποιήθηκε για την μελέτη των κεντρικών αξόνων της εργασίας. Γίνεται εκτενής αναφορά στην καινοτομία και ότι αφορά τη σχέση της με την εκπαίδευση. Αναλύονται και εξηγούνται πληροφορίες που είναι απαραίτητες για την κατανόηση των ερευνητικών ερωτημάτων. Το ερευνητικό μέρος αφορά τη διεξαγωγή μιας ποσοτικής έρευνας με τη χρήση ερωτηματολογίου, το οποίο απάντησαν 71 εκπαιδευτικοί. Είναι χωρισμένο σε τρεις βασικούς άξονες που αφορούν την καινοτομία στα σχολεία, την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στελεχών και την αποτίμηση της αξίας της καινοτομίας στην εκπαίδευση.

### Σκοπός της έρευνας και ερευνητικά ερωτήματα

Η παρούσα εργασία έχει ως στόχο την εξέταση της καινοτομίας στην εκπαίδευση όσον αφορά τα σχολεία στην Ελλάδα. Σκοπός είναι η συλλογή δεδομένων και τελικά η εξέταση του ζητήματος στηριζόμενο σε τρεις θεματικούς άξονες. Ο πρώτος είναι η παρουσία των καινοτομιών στα σχολεία σύμφωνα με τα ελληνικά δεδομένα, ο δεύτερος αφορά το κομμάτι της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών μελών και ο τρίτος την αξιολόγηση της καινοτομίας σύμφωνα με τη γνώμη των εκπαιδευτικών που εργάζονται στα σχολεία. Πάνω σε αυτούς τους άξονες στηρίχθηκαν και τα τρία ερευνητικά ερωτήματα της έρευνας :

1. Σε ποιο βαθμό υπάρχουν ή και όχι καινοτόμες δράσεις και προγράμματα στις σχολικές μονάδες, κατά πόσο προωθούνται από τον σχολικό οργανισμό, αν παρέχεται απαραίτητος εξοπλισμός και αν υπάρχει κατάλληλη ενημέρωση των εκπαιδευτικών.
2. Σε ποιο βαθμό οι εκπαιδευτικοί που εργάζονται σε σχολικές μονάδες έχουν λάβει ή συνεχίζουν και λαμβάνουν επιμόρφωση σχετική με θέματα καινοτομίας.
3. Σε ποιο βαθμό θεωρείται αναγκαία η ένταξη και η εφαρμογή καινοτομιών στην εκπαιδευτική διαδικασία, τόσο για τους ίδιους τους μαθητές όσο και για την ποιότητα της μάθησης και τα μαθησιακά αποτελέσματα.

Με βάση τα τρία ερευνητικά ερωτήματα σχεδιάστηκε και οργανώθηκε ολόκληρη η έρευνα τόσο στο θεωρητικό μέρος όσο και στο ερευνητικό.

## Εννοιολογικοί Ορισμοί

### Μεταρρύθμιση:

Η έννοια της μεταρρύθμισης ορίζεται ως «το σύνολο των αλλαγών και των βελτιώσεων σε ένα κοινωνικό σύστημα, νόμο ή θεσμό, ώστε να αλλάξει μορφή ή λειτουργία» (Κριαράς, 1995)

### Καινοτομία:

Η αρχική σημασία του όρου της καινοτομίας ήταν στενά συνδεδεμένη με τον οικονομικό τομέα και την υιοθέτηση νέων ιδεών σε δραστηριότητες σχετικές με τις επιχειρήσεις (Παπακωνσταντίνου, 2008). Στην πορεία η έννοια της καινοτομίας διευρύνθηκε και χρησιμοποιείται πλέον για να δηλώσει ποικίλες αλλαγές σε διάφορους τομείς. Σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ (εγχειρίδιο Frascati), ο όρος καινοτομία χαρακτηρίζει τη «μετατροπή μιας ιδέας σε εμπορεύσιμο προϊόν ή υπηρεσία, στη λειτουργική μέθοδο παραγωγής ή διανομής, νέα ή βελτιωμένη, ή ακόμα και σε νέα μέθοδο παροχής κοινωνικής υπηρεσίας» (Παπακωνσταντίνου, 2008)

Η ανάπτυξη και υιοθέτηση καινοτομιών από διάφορους οργανισμούς είτε του δημοσίου είτε του ιδιωτικού τομέα πραγματοποιείται με δύο τρόπους: με τη χρησιμοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων είτε ιδεών που προκύπτουν μέσα από την εμπειρία σε κάποιον τομέα. Η χρήση της καινοτομίας στους δημόσιους οργανισμούς αποτελεί σημαντικό στοιχείο για την αύξηση της ανταγωνιστικότητας μιας χώρας σε παγκόσμιο επίπεδο (Καλογήρου, Γ. 2021).

Σύμφωνα με τον Καλογήρου Γ. (2021) για την ενίσχυση της καινοτομίας και την προώθηση της απαραίτητη προϋπόθεση είναι η υιοθέτηση των παρακάτω πρακτικών. Αρχικά, το πιο σημαντικό κομμάτι για τις καινοτόμες δράσεις είναι η ύπαρξη κατάλληλου εξοπλισμού και υποδομών, αυτό μπορεί να εξασφαλιστεί μόνο μέσω της διασφάλισης χρηματοδότησης τόσο από δημόσιους όσο και από ιδιωτικούς πόρους. Επίσης, πολύ σημαντικό είναι να υπάρχει πλάνο στοχευμένων αλλαγών για κάθε τομέα, μέσω της ίδρυσης ομάδων εργασίας για την αναζήτηση των προβλημάτων – ελλείψεων, ευκαιριών, προκλήσεων και ό,τι υπάρχει στην επικαιρότητα και τέλος τον σχεδιασμό των δράσεων από τις ομάδες αυτές. Ακόμα, θα ωφελούσε την ανάπτυξη των καινοτομιών η συγκρότηση κοινού φόρουμ συνεργασιών μεταξύ εργαζομένων και ομάδων ερευνών. Μέσα από αυτή τη συνεργασία θα ανταλλάσσονταν ιδέες και απόψεις τόσο από τη μία όσο και από την άλλη πλευρά και θα εφαρμόζονταν τόσο σε θεωρητικό όσο και σε πρακτικό επίπεδο.

Όσον αφορά τις επιδόσεις της καινοτομίας σε επίπεδο οικονομίας για τα ελληνικά δεδομένα τα τελευταία χρόνια παρατηρείται άνοδος. Σύμφωνα με στοιχεία μελετών του ΟΟΣΑ (2020) πολύ μεγάλο ποσοστό ελληνικών επιχειρήσεων χαρακτηρίζεται ως καινοτόμο. Αυτό αντίστοιχα αυξάνει τη θέση ανταγωνιστικότητας της χώρας μας και

σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Συγκεκριμένα, τα ποσοστά της χώρας σε σύγκριση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες είναι αυξημένα όσον αφορά την καινοτομία του προϊόντος/ διαδικασίας αλλά και του μάρκετινγκ ή της οργανωσιακής καινοτομίας. Παρότι, λοιπόν, παρατηρείται βελτίωση αναφορικά με το κομμάτι της καινοτομίας στην Ελλάδα, αυτό που παραμένει στάσιμο είναι το κομμάτι της έρευνας και της ανάπτυξης, η χώρα υστερεί σε επίπεδο εξαγωγής υπηρεσιών και προϊόντων υψηλής τεχνολογίας αλλά και στο τομέα της εκπαίδευσης και επιμόρφωσης του εργατικού δυναμικού της (Βατικιώτης, Λ. κ.α. 2020)

#### Εκπαιδευτική Καινοτομία:

Η εκπαιδευτική καινοτομία είναι συνυφασμένη με μια αλλαγή στο εκπαιδευτικό πλαίσιο. Φυσικά, αλλαγή δεν σημαίνει απαραίτητα και καινοτομία, καθώς αποτελεί ευρεία έννοια που μπορεί να αφορά την προσέγγιση με διαφορετικό τρόπο. Εκπαιδευτική καινοτομία αποτελεί μια ουσιαστική τροποποίηση με την εισαγωγή ή εφαρμογή νέων συστημάτων με σκοπό τη βελτίωση (Ιορδανίδης, 2006). Επομένως, η εφαρμογή μιας δράσης για πρώτη φορά στο εκπαιδευτικό πλαίσιο από στελέχη της εκπαίδευσης με σκοπό την αλλαγή, ονομάζεται εκπαιδευτική καινοτομία. Πρόκειται για μια εσκεμμένη αλλαγή στα σχέδια σπουδών, στη διδακτική μεθοδολογία, στις παιδαγωγικές ιδέες, στην συστηματοποίηση και διεύθυνση του σχολικού οργανισμού με αξιοποίηση ριζοσπαστικών ιδεών και αναλυτικών μεθόδων (Δακοπούλου, 2008). Εκπαιδευτική καινοτομία προκύπτει όταν οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν τα διάφορα εποπτικά μέσα, πολλές φορές ΤΠΕ, για να εισάγουν καινούριες μαθησιακές πρακτικές, οι οποίες αφορούν ανοιχτές παιδαγωγικές προσεγγίσεις που επεκτείνουν και ενισχύουν τη μάθηση (Bocconi, Kamrylis & Punie, 2012, Sharples et al., 2015).

Σύμφωνα με τον Fullan (1991) τρία είναι τα πρωταρχικά γνωρίσματα για την υπόσταση της καινοτομίας στην εκπαίδευση, η χρησιμοποίηση νέων διδακτικών μέτρων, η εφαρμογή καινούριων πρακτικών και η αντικατάσταση των αρχών και των πεποιθήσεων των ατόμων. Επομένως, όταν μια σχολική μονάδα έχει γνώση για κάθε πόρο της, αλλά και για πιθανές ελλείψεις που έχουν δημιουργηθεί, τότε προβαίνει σε δραστικές λύσεις μέσω καινοτόμων πρακτικών με στόχο την αλλαγή και τη βελτίωση. Ζωτικής σημασίας είναι η θέση όλων των εκπαιδευτικών μελών, όπου θα πρέπει να συνεργάζονται αρχικά μεταξύ τους αλλά και με εξωτερικούς φορείς.

Οι εκπαιδευτικές καινοτομίες στόχο έχουν την αλλαγή των παραδοσιακών προγραμμάτων με καινούριες πρακτικές, την εισαγωγή αποτελεσματικών τεχνικών διδασκαλίας, στην βελτίωση της λειτουργίας και οργάνωσης της σχολικής μονάδας και τέλος τον εκσυγχρονισμό του εκπαιδευτικού συστήματος. Με λίγα λόγια, ως

εκπαιδευτική καινοτομία μπορεί να ονομαστεί οποιαδήποτε αλλαγή προσδίδει αξία στην εκπαίδευση και επιφέρει ορατά μαθησιακά αποτελέσματα.

Τεχνολογική καινοτομία στην εκπαιδευτική διαδικασία:

Με τον όρο τεχνολογική καινοτομία αναφερόμαστε στην εισαγωγή στην αγορά νέων και βελτιωμένων προϊόντων που περιέχουν νέα τεχνολογία, η οποία μπορεί να αφορά τεχνικές προδιαγραφές ή ενσωματωμένο λογισμικό.

Γενικά μπορεί να ειπωθεί ότι οποιαδήποτε καινοτομία περιλαμβάνει την παραγωγή, την αφομοίωση και την εκμετάλλευση νέας τεχνολογικής γνώσης στο οικονομικό περιβάλλον, μέσω επιστημονικών, τεχνολογικών, οργανωτικών, οικονομικών και εμπορικών δραστηριοτήτων (Εγχειρίδιο Oslo, 2000).

Διάφορες μορφές καινοτομίας εντοπίζονται στην εκπαιδευτική διαδικασία μέσα από το πρίσμα της τεχνολογίας. Στην εποχή της ψηφιακής μάθησης, η εισαγωγή της καινοτομίας μέσω πρακτικών και παιδαγωγικών διαδικασιών με τη χρήση της τεχνολογίας είναι απαραίτητη. Το πιο σημαντικό για την υλοποίηση της τεχνολογικής καινοτομίας στην εκπαιδευτική διαδικασία με σκοπό να έρθει η αλλαγή, είναι η ενεργή συμμετοχή όλων και συγκεκριμένα των εκπαιδευτικών χωρίς να δημιουργούν εμπόδια στην εισαγωγή της και χρήση καινοτόμων διαδικασιών.

Η εμπλοκή της τεχνολογίας στη διαδικασία της εκπαίδευσης μπορεί να ενισχύσει την μάθηση προετοιμάζοντας τους μαθητές να γίνουν ενεργοί και δημιουργικοί συμμετέχοντες σε μια κοινωνία που συνεχώς εξελίσσεται. Για να συμβεί αυτό είναι απαραίτητος ο προσεκτικός σχεδιασμός και εφαρμογή της τεχνολογία στη εκπαιδευτική διαδικασία, ώστε να επεκταθούν τα αποτελέσματα και να επιταχυνθεί η διαδικασία της μάθησης. Η τεχνολογία δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές να αναλύσουν μια ιδέα με περισσότερους τρόπους και σε περισσότερα από ένα περιβάλλοντα, να προβληματιστούν σχετικά με ότι μαθαίνουν και τελικά να κατανοήσουν σε μεγαλύτερο βαθμό και να εμπεδώσουν τη γνώση. Επιπρόσθετα, η τεχνολογία μπορεί να προσελκύσει την προσοχή των μαθητών αξιοποιώντας τα ενδιαφέροντά τους.

Εν ολίγοις, η χρήση της τεχνολογίας μπορεί να βελτιώσει σημαντικά τη διαδικασία της μάθησης, τον τρόπο που αποκτάται μια γνώση αλλά και να βελτιώσει τον κλασικό τρόπο μάθησης. Μπορεί να μετατρέψει την εξατομικευμένη μάθηση σε μια πολύ ελκυστική διαδικασία, καθώς μπορεί να προσφέρει υλικό και δραστηριότητες μεγάλης ποικιλίας και από όλο τον κόσμο. Τέτοιες επιλογές θα μπορούσαν να είναι η δημιουργία ιστοσελίδων, η συγγραφή δοκιμίων, η παραγωγή μέσων και πολλά άλλα. Φυσικά, αυτό προϋποθέτει ότι οι εκπαιδευτικοί που εμπλέκονται στη διαδικασία θα πρέπει να είναι καλά καταρτισμένοι και γνώστες του αντικειμένου και των ψηφιακών μέσων που θα χρησιμοποιηθούν. Όλα αυτά δεν σημαίνουν ότι η τεχνολογία μπορεί

να αντικαταστήσει την φυσική παρουσία του εκπαιδευτικού, αλλά δρα υποστηρικτικά και ενισχυτικά στο έργο του για βέλτιστα αποτελέσματα.

Η συνεισφορά της τεχνολογίας στην εκπαίδευση αποτελεί μια συνάρτηση εκσυγχρονισμού με τις παγκόσμιες εξελίξεις. Επιπλέον, με την τεχνολογία η μάθηση μπορεί να μεταφερθεί έξω από την τάξη και να καρπωθεί τις ευκαιρίες μάθησης που είναι διαθέσιμες σε μουσεία, βιβλιοθήκες και άλλα εξωσχολικά αξιοθέατα ή τομείς. Τέτοιες δραστηριότητες είναι η εικονική περιήγηση στα μουσεία μιας χώρας, σε αξιοθέατα από όλο τον κόσμο, η συμμετοχή σε συγκεντρώσεις διαδικτυακά για ανταλλαγή πεποιθήσεων και η συνεννόηση μεταξύ σχολικών μονάδων από διάφορες χώρες για να μάθουν οι μαθητές την πολιτιστική κληρονομιά άλλων χωρών. Αυτή η εμπειρία γνώσης μέσα από την διεθνή σύνδεση των μαθητών χτίζει τη γνώση και κατευθύνει σε βαθύτερη αφομοίωση των αντικειμένων που μελετώνται συναλλάσσοντας ιδέες και αλληλοεπιδρώντας με συνομηλίκους.

Μέσω της τεχνολογίας μπορούμε να επιτύχουμε τη διαφοροποιημένη διδασκαλία, δηλαδή την εστίαση στα προσωπικά ενδιαφέροντα κάθε μαθητή. Η διαφοροποίηση αποτελεί «μια διαδικασία δια της οποίας διδάσκουμε διαφορετικούς μαθητές με ποικίλους τρόπους, μέσα, διαδικασίες, ούτως ώστε να ανταποκριθούμε στις διαφορετικές ανάγκες μαθητών που συνυπάρχουν σε τάξεις μικτής ικανότητας» (Κουτσελίνη, 2001). Ταυτόχρονα, μέσα από αυτή τη διαδικασία είναι εφικτό να πετύχουμε την ισότητα ανάμεσα στους μαθητές, καθώς δίνεται η δυνατότητα να διδαχθούν ανάλογα με το επίπεδο, τις εμπειρίες, την ετοιμότητα και τα ενδιαφέροντά του καθένα. Η δεξιότητα μάθησης μέσα από ζητήματα ιδιαίτερου ενδιαφέροντος, διεγείρει την αφοσίωση των μαθητών, περιηγούνται και ανακαλύπτουν τη πληροφορία με ευχάριστο τρόπο.

## ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

### Κεφάλαιο 1<sup>ο</sup>

#### 1.1 Δείκτης ψηφιακής οικονομίας και κοινωνίας (DESI)

Ο δείκτης (DESI) συνοψίζει δείκτες που αφορούν τις ψηφιακές επιδόσεις των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι εκθέσεις DESI 2022 βασίζονται κυρίως σε δεδομένα του 2021 και παρακολουθούν την πρόοδο που έχει σημειωθεί στα κράτη μέλη της ΕΕ στον ψηφιακό τομέα. Ο δείκτης ταξινομεί τα κράτη σύμφωνα με τη ψηφιοποίησή τους και αναλύει τη πρόδοό τους, παίρνοντας υπόψη το σημείο εκκίνησής τους. Σύμφωνα με το «Πρόγραμμα πολιτικής για την πορεία προς την ψηφιακή δεκαετία», οι στόχοι που έχουν τεθεί για την εξασφάλιση ολοκληρωμένου και βιώσιμου ψηφιακού μετασχηματισμού σε όλους τους τομείς της οικονομίας πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί

έως και το 2030. Για την επίτευξη των στόχων απαιτείται συλλογική προσπάθεια από όλα τα κράτη μέλη, το κάθε ένα σύμφωνα με τις δικές του δυνατότητες βάση των πόρων που διαθέτει, τα συγκριτικά πλεονεκτήματα, το μέγεθος του πληθυσμού και την κλίμακα της οικονομίας.

Η θέση της Ελλάδας είναι η 25η μεταξύ των 27 κρατών μελών στην έκθεση για τον δείκτη ψηφιακής οικονομίας και κοινωνίας του 2022. Ωστόσο, παρατηρείται πρόοδος τα τελευταία έτη σε σύγκριση με τα άλλα κράτη. Συγκεκριμένα, το 52% του πληθυσμού ηλικίας από 16-74 ετών κατέχουν βασικές ψηφιακές γνώσεις, γεγονός που κατατάσσει τη χώρα στην 22η θέση όσον αφορά το ανθρώπινο κεφάλαιο. Οι χαμηλές επιδόσεις της Ελλάδας επηρεάζουν όλες τις σχετικές επιδόσεις σε επιμέρους κλάδους της επαγγελματικής, κοινωνικής, κ.α. ζωής. Επομένως, είναι επιτακτική η ανάγκη για βελτίωση των επιπέδων καινοτομίας της χώρας, ξεκινώντας από την κατάρτιση του ανθρωπίνου δυναμικού με ψηφιακές δεξιότητες και τεχνολογικές γνώσεις. Θεμελιώδη βάση για να επιτευχθούν οι στόχοι αυτοί αποτελεί το εκπαιδευτικό σύστημα της χώρας και αφορά όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης.

Η κατάρτιση των πολιτών με ψηφιακές δεξιότητες αποτελεί βασικό στόχο για το ψηφιακό μετασχηματισμό της χώρας. Το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων αναθεωρεί τα προγράμματα σπουδών τόσο της πρωτοβάθμιας όσο και της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης βασιζόμενα στην υπολογιστική σκέψη και στον προγραμματισμό και προάγει τα «Εργαστήρια Δεξιοτήτων». Τα νέα εκπαιδευτικά εγχειρίδια του 2023 θα συνοδεύονται από ψηφιακούς πόρους και εργαλεία. Στην τριτοβάθμια εκπαίδευση διεξάγονται κύκλοι μαθημάτων για επανειδίκευση και αναβάθμιση των ψηφιακών δεξιοτήτων των αποφοίτων.

Οι προσπάθειες για την ανάπτυξη δεξιοτήτων αναφορικά με τα ψηφιακά μέσα και τις τεχνολογίες θα αυξηθούν προκειμένου μεγάλο μέρος του πληθυσμού να νιώθει «ψηφιακά ασφαλής» και να επιτευχθεί ο στόχος της ψηφιακής δεκαετίας, δηλαδή το 80% του πληθυσμού να διαθέτει τουλάχιστον τις βασικές δεξιότητες για ψηφιακά μέσα και τεχνολογίες έως το 2030. Ακόμη, στόχος είναι να προωθηθεί και η πιο εξειδικευμένη ενασχόληση με τον ψηφιακό τομέα ώστε να γίνει η ψηφιακή μετάβαση σε όλους τους τομείς της οικονομίας.

## 1.2 Σημασία και ρόλος της καινοτομίας

Η καινοτομία κατέχει πρωταρχικό ρόλο για την οικονομική πρόοδο και μεταξύ άλλων προσφέρει και ωφελεί τους καταναλωτές, τις επιχειρήσεις και την οικονομία συνολικά. Η καινοτομία οδηγεί σε άνοδο της παραγωγικότητας, και όσο συμβαίνει αυτό η οικονομία αναπτύσσεται, καθώς με τη χρήση νέων πρακτικών και μέσων παράγεται μεγαλύτερο αποτέλεσμα. Για να καρπωθούν τα πλήρη οφέλη μιας



καινοτομίας πρέπει να εφαρμοστεί στο σύνολο της οικονομίας και να διαδοθεί σε επιχειρήσεις όλων των μεγεθών.

Για την επίτευξη της καινοτομίας είναι απαραίτητο να παρθούν ορισμένα διαρθρωτικά μέτρα, όπως είναι η διάθεση πόρων για έρευνα και χρηματοδότηση για επενδύσεις στην εκπαίδευση ή ακόμα και την έναρξη καινούριων επιχειρήσεων. Επίσης, οι ίδιες οι επιχειρήσεις μπορούν να επενδύσουν στο ανθρώπινο δυναμικό τους είτε με την παροχή σεμιναρίων είτε με την διεξαγωγή δικών τους ερευνών.

### 1.3 Αναγκαιότητα και σκοπός εισαγωγής καινοτομιών στην εκπαίδευση

Στην σύγχρονη εποχή, όπου ζούμε, με τις ταχύτατες αλλαγές σε όλους τους τομείς, είναι αναγκαίο να ακολουθήσει και ο τομέας της εκπαίδευσης για να μπορέσει να ανταποκριθεί στις σύγχρονες προκλήσεις και να συμβαδίσει με την επικαιρότητα. Είναι απαραίτητη η προσαρμογή της εκπαιδευτικής μονάδας στις μεταβολές αυτές, ώστε να ταιριάζει στο συνεχών εναλλασσόμενο περιβάλλον (Παπαγεωργίου, 2015). Τα σχολεία που υιοθετούν καινοτομίες δεν λειτουργούν ως μονάδες αλλά γίνεται μια ολιστική προσέγγιση, η οποία περιλαμβάνει την εμπλοκή στο εκπαιδευτικό έργο όλων των μελών που απαρτίζουν τη σχολική κοινότητα. Αυτό σημαίνει ότι αποτελούνται από μαθητές με ενεργό ρόλο στη διαδικασία της μάθησης, δασκάλους και διευθυντές που συνεργάζονται, ενημερώνονται και διαρκώς επιμορφώνονται και γονείς οι οποίοι με τη βοήθεια και την καθοδήγηση των εκπαιδευτικών συμβάλουν στην προσπάθεια αυτή. Επιπλέον, είναι γνωστό ότι το σχολείο δεν μπορεί να δρα ανεξέλεγκτα από την κοινωνία και τις εξελίξεις καθώς καθορίζεται και συμβαδίζει με αυτά. Φυσικά, μέρος της προσέγγισης αποτελούν θέματα που αφορούν την οικονομία της χώρας, την αγορά εργασίας και την επικαιρότητα (όπως είναι για παράδειγμα το bullying, διαπολιτισμικά θέματα, δημόσιας υγείας Covid-19 κ.ά.).

Βασικό γνώρισμα των καινοτομιών που εισάγονται στο χώρο της εκπαίδευσης είναι το γεγονός ότι προκαλούν αλλαγές στον τρόπο με τον οποίο λειτουργούν οι εκπαιδευτικοί, οι μαθητές, βελτιώνουν τα μαθησιακά αποτελέσματα και τους μαθησιακούς στόχους και χρησιμοποιούν νέες τεχνολογίες. Δηλαδή, με μια καινοτομία μπορούμε να δούμε αλλαγές στο πρόγραμμα σπουδών, σε θέματα οργάνωσης, σε μεθόδους διδασκαλίας αλλά και στο υλικό που χρησιμοποιείται για την επίτευξη της μάθησης (Morrison, 1998). Στην εφαρμογή των καινοτομιών είναι αναγκαίο να υπάρχουν αυστηρά καθορισμένοι στόχοι και πλάνο σχεδιασμού, αλλά παράλληλα δίνεται ελευθερία και ευελιξία σε αλλαγές και προσαρμογές. Οι στόχοι της καινοτομίας πρέπει να ταυτίζονται με τους γενικότερους στόχους της εκπαίδευσης, ώστε να εξασφαλίζεται όσο το δυνατόν υψηλότερη ποιότητα μάθησης. Μια καινοτομία μπορεί να εισάγει ένα νέο και δημιουργικό μοντέλο διδασκαλίας, διαφορετικό από το παραδοσιακό. Εστιάζει στην αξιοποίηση τόσο των

εκπαιδευτικών όσο και των μαθητών στη διαδικασία της μάθησης, με τους πρώτους να έχουν ρόλο καθοδηγητικό και τους δεύτερους ερευνητικό.

Σημαίνουν ρόλο διαδραματίζουν οι παγκόσμιοι οργανισμοί (UNESCO, ΟΟΣΑ, Παγκόσμια Τράπεζα, ΟΗΕ, το Συμβούλιο της Ευρώπης, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή), οι οποίοι εισηγούνται και πραγματοποιούν διάφορα πιλοτικά παιδαγωγικά προγράμματα. Όπως είναι της διαπολιτισμικής αγωγής, περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, αγωγής του καταναλωτή, αγωγή υγείας, εκπαίδευση στα ανθρώπινα δικαιώματα, εκπαίδευση για την ειρήνη και την ανάπτυξη κ.ά. (Αθανασούλα-Ρέππα 2008β). Στόχος αυτών των προγραμμάτων είναι η ευαισθητοποίηση, η απόκτηση νέων και ενίσχυση των ήδη υπάρχουσών ικανοτήτων, ο εκσυγχρονισμός και η εκτέλεση νέων μεθόδων. Η αναγκαιότητα εισαγωγής καινοτόμων προγραμμάτων στην εκπαιδευτική διαδικασία είναι ταυτώνυμη πλέον με τη σχολική αποτελεσματικότητα. Με την υιοθέτηση των καινοτομιών και την αξιοποίηση της τεχνολογίας προσμένουμε την μέγιστη απόδοση των εκπαιδευτικών οργανισμών και την διεκδίκηση μιας ανταγωνιστικής θέσης στο διεθνή χώρο. Ακόμη, απώτερος σκοπός της είναι η μέγιστη κοινωνικοποίηση των μαθητών για την ομαλή μετάβαση τους στο κοινωνικό σύνολο.

Βασικός σκοπός της εφαρμογής μιας καινοτομίας σε μια σχολική μονάδα είναι η δυνατότητα να συμβαδίσει με τις παγκόσμιες εξελίξεις σε όλους τους τομείς της ζωής, δηλαδή σε επίπεδο οικονομίας, κοινωνίας και ανθρώπινων δικαιωμάτων, αλλά και πιο ειδικά στις σχολικές επιδόσεις των μαθητών και στην καλλιέργεια πεποιθήσεων με άξονα τον σεβασμό στους άλλους ανθρώπους. Ακόμη, επιδιώκεται η δημιουργία οφέλους και η διαρκής βελτίωση, δηλαδή ο εκσυγχρονισμός και η ποιοτική αναβάθμιση της μονάδας. Πιο συγκεκριμένα, γίνεται επαναπροσδιορισμός των εκπαιδευτικών στόχων, εκσυγχρονισμός των διδακτικών μεθόδων και αναθεώρηση στις στάσεις και τις αντιλήψεις των μελών του εκπαιδευτικού οργανισμού. Δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην επαρκή κατάρτιση των εκπαιδευτικών και διοικητικών στελεχών μιας εκπαιδευτικής μονάδας, την εξέλιξη τους και τη μέγιστη σχολική απόδοση.

Σε όλα τα σύγχρονα εκπαιδευτικά συστήματα γίνεται προσπάθεια να εισαχθούν καινοτόμες τεχνολογίες με σκοπό να αποκτήσουν οι μαθητές πληροφοριακή κουλτούρα και να ενταχθούν επιτυχώς στη διαρκώς εξελισσόμενη τεχνολογική κοινωνία στην οποία ζούμε. Οι νέες καινοτόμες τεχνολογίες καθιστούν την μάθηση πιο ελκυστική για τους μαθητές, και αφήνει τους εκπαιδευτικούς να πλαισιώσουν τη μάθηση με δημιουργικότερα μέσα. Οι μαθητές καλούνται να λάβουν ένα περισσότερο ενεργητικό ρόλο στην διαδικασία της μάθησης, ανακαλύπτοντας τη γνώση οι ίδιοι σε αντίθεση με το παλιό μοντέλο διδασκαλίας που την παρείχε έτοιμη. Η εισφορά των σχολείων σε ευρωπαϊκά προγράμματα αξιοποιείται για την βελτίωση και διευκόλυνση της μάθησης.

Είναι σημαντικό να αναφέρουμε ότι ο ρόλος του εκπαιδευτικού είναι αναπόσπαστος, καθώς σχηματίζει τις ομάδες των μαθητών, οργανώνει/συντονίζει τη μάθηση και τέλος αξιολογεί τα μαθησιακά αποτελέσματα. Από την άλλη μεριά ο ρόλος του μαθητή λαμβάνει σημαντικές διαστάσεις, καθώς ο ρόλος του στη μαθησιακή διαδικασία γίνεται περισσότερο ενεργητικός. Αναπτύσσει κριτική σκέψη, σφαιρική άποψη και μπορεί ο ίδιος να αξιολογήσει τη διαδικασία της μάθησης και τη γνώση που έλαβε.

#### 1.4 Κατηγορίες εκπαιδευτικών καινοτομιών

Η παρουσία των καινοτομιών στην εκπαιδευτική διαδικασία μπορεί να είναι είτε κάποιο σχέδιο είτε μια δράση. Αυτές μπορεί να είναι πρακτικές όπως μια καινούρια παιδαγωγική μεθοδολογία, δομικές όπως μια τροποποίηση στη δομή του παιδαγωγικού μοντέλου, τεχνικές όπως η διαχείριση τεχνολογικού εξοπλισμού, ή σε επίπεδο ατόμου δηλαδή μεταβολές στο πλαίσιο του ανθρώπινου δυναμικού.

Σύμφωνα με την Αβραμίδου (2016) οι καινοτομίες στην εκπαίδευση διαιρούνται στην εκπαιδευτική- παιδαγωγική καινοτομία, τη διοικητική- οργανωτική καινοτομία και τη καινοτομία που συνδέεται με το σχολικό περιβάλλον και τις διαπροσωπικές αλληλεξαρτήσεις. Η εκπαιδευτική- παιδαγωγική καινοτομία αφορά μια διδακτική πρακτική που είναι καινούργια για τα έως τώρα δεδομένα, περιλαμβάνει μετατροπές στο εκτενές πρόγραμμα που αφορά στους σκοπούς, στη διδακτέα ύλη, συστήματα αξιολόγησης και τα μέσα διδασκαλίας. Η διοικητική- οργανωτική καινοτομία αφορά τις αλλαγές στην λειτουργία και διεύθυνση του σχολικού οργανισμού και οι καινοτομίες που μπλέκονται με το σχολικό περιβάλλον και τις διαπροσωπικές σχέσεις αφορούν αλλαγές στην κουλτούρα της μονάδας και στις σχέσεις μεταξύ των ανθρώπων της. Ακόμα, υπάρχουν οι καινοτομίες που αφορούν το σχολικό περιβάλλον και τον βαθμό στον οποίο είναι πρόσφορο το κλίμα του για εδραίωση μιας καινοτομίας αλλά και οι καινοτομίες που αφορούν το εκπαιδευτικό σύστημα και τον βαθμό που είναι έτοιμο να υποδεχθεί και να υιοθετήσει νέες πρακτικές.

Ένας άλλος τρόπος να διακρίνουμε την καινοτομία στην εκπαίδευση σε κατηγορίες, είναι να την χωρίσουμε με τον εξής τρόπο: την παιδαγωγική καινοτομία, την μεθοδολογική καινοτομία και την τεχνολογική. Πιο αναλυτικά, η παιδαγωγική καινοτομία αναφέρεται στην αλλαγή του τρόπου διδασκαλίας κυρίως με τη χρήση νέων μέσων και μεθόδων. Η μεθοδολογική καινοτομία αφορά το περιεχόμενο των αναλυτικών προγραμμάτων, δηλαδή την τροποποίηση και τον εκσυγχρονισμό τους με βάση τα παγκόσμια δεδομένα της επικαιρότητας. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει την αναβάθμιση του διδακτικού υλικού, των μεθόδων διδασκαλίας και των προγραμμάτων που χρησιμοποιούνται. Τέλος, η τεχνολογική καινοτομία αφορά τη χρήση ψηφιακών μέσων είτε εντελώς καινούργιων είτε βελτιωμένη έκδοση των ήδη υπαρχόντων. Αυτό το είδος καινοτομίας απαιτεί την πρόσβαση σε κατάλληλο εξοπλισμό τόσο για τους εκπαιδευτικούς όσο και για τους μαθητές.

Αν παρατηρηθεί μια εκπαιδευτική καινοτομία, θα διαπιστωθεί ότι υφίσταται ένα κύκλο ζωής, δηλαδή προκύπτει από κάτι που ήδη υπάρχει με σκοπό τη βελτίωση και τον εκσυγχρονισμό. Σύμφωνα με τον Schweitzer η πορεία της δείχνει να έχει σπειροειδή μορφή. Συνήθως, εκπαιδευτική καινοτομία συναντάμε σε αντικείμενα και καταστάσεις που χρήζουν αλλαγής και βελτίωσης είτε αυτό αφορά ένα συγκεκριμένο προϊόν είτε διαδικασία, μέθοδο, τρόπο λειτουργίας και οργάνωσης. Μια ιδέα από μόνη της δεν θεωρείται καινοτομία, απαιτείται η πρακτική υλοποίηση και εφαρμογή της και συνήθως είναι τα οικονομικά συμφέροντα που ωθούν στη δημιουργία της (Hauschildt, 2004). Στον χώρο της εκπαίδευσης, η καινοτομία μπορεί να μην αποτελεί κάτι νέο εξ ολοκλήρου αλλά να προσφέρει κάτι εντελώς διαφορετικό από την ισχύουσα κατάσταση (Hauschildt, 2004).

Η προώθηση της καινοτομίας στον χώρο της εκπαίδευσης στηρίζεται πάνω σε τέσσερις βασικούς πυλώνες. Ο πρώτος αφορά τα βασικά χαρακτηριστικά της καινοτομίας, δηλαδή τα στοιχεία που την αποτελούν. Ο δεύτερος συνδέεται με τους εκπαιδευτικούς γύρω από την καινοτομία και περιλαμβάνει τη στάση τους απέναντι σε αυτή (θετική είτε αρνητική), την εκπαιδευτική κατάρτιση που διαθέτει ο κάθε ένας, το πόσο «δεκτικοί» είναι στο να την υλοποιήσουν αλλά και τις διαπροσωπικές σχέσεις που έχουν οι εκπαιδευτικοί μεταξύ τους στα πλαίσια της ομαλής συνεργασίας. Ο τρίτος πυλώνας αφορά το κοινωνικό πλαίσιο από το οποίο περιβάλλεται η σχολική κοινότητα, δηλαδή αναφέρεται στις τοπικές αρχές, το κοινωνικό γίνεσθαι και το πολιτισμικό υπόβαθρο. Ο τελευταίος πυλώνας αφορά τη διαμόρφωση του αναλυτικού προγράμματος του σχολείου σε εθνικό επίπεδο (Kirkland & Sutch, 2009).

## Κεφάλαιο 2<sup>ο</sup>

### 2.1 Ένταξη καινοτομιών στην εκπαιδευτική διαδικασία

Το σύγχρονο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα προάγει αξίες και αρχές που συμβαδίζουν με τις σύγχρονες κοινωνικές, πολιτιστικές και οικονομικές αλλαγές της κοινωνίας. Το σχολείο αποτελεί τον άμεσο συνδετικό κρίκο μεταξύ του ατόμου και της κοινωνίας, επομένως είναι πολύ σημαντικό να συμβαδίζει και να ακολουθεί τις εξελίξεις σε όλους τους τομείς. Στόχος των σημερινών κοινωνιών είναι η συνοχή και η ανθεκτικότητα που θα οδηγήσουν στην ανάπτυξη, αυτά μπορούν να επιτευχθούν μέσω της προαγωγής προτύπων απαλλαγμένων από στερεότυπα και αποκλεισμούς καθώς και με την παροχή υψηλής ποιότητας εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Με αυτό τον τρόπο μπορούν να επιλυθούν σημαντικά κοινωνικά προβλήματα όπως είναι η φτώχεια και η ανεργία. Να εξελιχθούν σε προσωπικό αλλά και επαγγελματικό επίπεδο οι άνθρωποι και να γίνουν ενεργά μέλη της κοινωνίας. Όλα τα παραπάνω μπορούν να πραγματοποιηθούν με την εισαγωγή καινοτομιών στο πρόγραμμα του

σχολείου, να εκπαιδεύονται οι μαθητές στην καινοτομία και να αποτελέσουν οι ίδιοι στο μέλλον το καινοτόμο κομμάτι της κοινωνίας.

Η καινοτομία στην εκπαίδευση εστιάζει στην σύνδεση, μέσω των διαφόρων εκπαιδευτικών προγραμμάτων, του σχολείου με το σύγχρονο κοινωνικό περιβάλλον. Επιπλέον, στοχεύει στη ενδυνάμωση του εκπαιδευτικού έργου των διδασκόντων και στη βέλτιστη οργάνωση των συστημάτων διοίκησης των σχολικών οργανισμών. Οι εκπαιδευτικές καινοτομίες επιφέρουν αλλαγές στις πεποιθήσεις και τις στάσεις εκπαιδευτικών και μαθητών, αναδεικνύοντας την ποιότητα και δημιουργώντας εύφορο κλίμα για την αντιμετώπιση των σύγχρονων προκλήσεων (Μπάμπια & Κουλουμπαρίτση, 2013). Όλα αυτά συντελούν στο να θεωρηθεί σε παγκόσμιο επίπεδο απαραίτητη η εισαγωγή και υιοθέτηση καινοτομιών στα σχολικά προγράμματα, θέτοντάς το ως προτεραιότητα για πληθώρα κυβερνήσεων και αντίστοιχων μηχανισμών (Κυριακώδη & Τζιμογιάννης, 2015).

Για την πλήρη ένταξη μιας καινοτομίας στην εκπαιδευτική διαδικασία είναι απαραίτητη η εισαγωγή της τόσο στο διδακτικό όσο και στο διοικητικό κομμάτι καθώς και η ενσωμάτωση της στο γενικότερο πλαίσιο. Πολλά εκπαιδευτικά ιδρύματα στην Ελλάδα και σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες έχουν υιοθετήσει καινοτόμα προγράμματα με σκοπό τη μείωση της δασκαλοκεντρικής διδασκαλίας και την προαγωγή τεχνικών για τη συνεργατικότητα και τη διερεύνηση.

Αναφορικά με το διοικητικό κομμάτι μια σχολική μονάδα αποτελείται από ικανούς ηγέτες με χαρισματικές ικανότητες στην οργάνωση και τη λήψη αποφάσεων. Οι διευθυντές οφείλουν να εμπνέουν εμπιστοσύνη, να μπορούν να ενθαρρύνουν και να στοχεύουν στη βέλτιστη και αποτελεσματικότερη λειτουργία του σχολικού οργανισμού. Για να επιτευχθούν τα παραπάνω είναι σημαντικό οι ηγέτες να είναι ανοιχτοί στην υιοθέτηση νέων πρακτικών, πιθανών αλλαγών και καινοτομιών (Παπακώστα, 2016). Οφείλουν να γνωρίζουν τις ανάγκες αλλά και τις ελλείψεις της μονάδας που διοικούν, ώστε να είναι ικανοί να κρίνουν τι χρειάζεται και τι όχι. Επιπλέον, είναι σημαντικό να μπορούν να πείσουν τα υπόλοιπα εκπαιδευτικά στελέχη για τα οφέλη που θα προσφέρει μια νέα πρακτική, να ελέγχει αν είναι επαρκώς εξοπλισμένος ο οργανισμός και τέλος να μπορεί να κάνει μια αποτίμηση για τα μελλοντικά αποτελέσματα που θα φέρει.

Η διαδικασία εισαγωγής μιας καινοτομίας στο εκπαιδευτικό σύστημα ξεκινάει με τον καθορισμό των στόχων, που πραγματοποιείται από τα εκπαιδευτικά και διοικητικά στελέχη και έπειτα περνάει στον διευθυντή της μονάδας που θα τα διανείμει στα μέλη της ομάδας. Στη συνέχεια, πραγματοποιείται επιμόρφωση των εκπαιδευτικών με σκοπό την καθοδήγησή τους, ώστε να ξεκινήσει η εφαρμογή της καινοτομικής πρακτικής. Ακολουθεί η αξιολόγηση της αλλαγής και η διαμόρφωση της νέας δομής του εκπαιδευτικού έργου.

Σύμφωνα με μια άλλη προσέγγιση των Everard, Morris & Wilson (2004), τα μέλη μιας σχολικής μονάδας αποτυπώνουν το πόσο σημαντικό είναι να γίνει μια αλλαγή για τη βελτίωση της απόδοσης της μαθησιακής διαδικασίας και είναι το «στάδιο διάγνωσης και αναγνώρισης». Ακολουθεί το «πρόβλεψη των μελλοντικών καταστάσεων» στο οποίο αποφασίζονται οι στόχοι της καινοτομίας και γίνονται προβλέψεις για τα μελλοντικά αποτελέσματα της. Στη συνέχεια, είναι το στάδιο της «περιγραφής της υπάρχουσας κατάστασης» κατά την οποία τα μέλη συζητούν μεταξύ τους και καταλήγουν στο να συνδιαμορφώσουν τους στόχους και να «προσδιορίσουν τα κενά», αφού ακουστούν οι γνώμες και οι απόψεις όλων όσων θα συμμετέχουν στην εφαρμογή της καινοτομίας με στόχο μια καρποφόρα συνεργασία. Το επόμενο στάδιο αφορά τον «προσδιορισμό του τρόπου μετάβασης από το παρόν στο μέλλον και της επιτυχημένης απόδοσης της εφαρμόσιμης καινοτομίας», στο οποίο διανέμονται οι αρμοδιότητες κάθε μέλους. Στο τέλος, γίνεται η «αξιολόγηση και παρακολούθηση της αλλαγής», καταγράφονται και αξιολογούνται τα υπέρ και τα κατά της δράσης.

Μια άλλη προσέγγιση αναφέρει ότι η ένταξη των καινοτομιών στην εκπαιδευτική διαδικασία αποτελείται από τρία διακριτά στάδια, της υιοθέτησης – εφαρμογής – θεσμοθέτησης (Fullan, 1998). Όσον αφορά την υιοθέτηση μπορεί να επιτευχθεί είτε μέσω όλων των μελών της εκπαιδευτικής μονάδας ( διευθυντές, εκπαιδευτικοί ), τα οποία καταγράφουν τις ανάγκες για αλλαγή, αποφασίζουν το σχέδιο δράσης και διανέμουν τις αρμοδιότητες μεταξύ τους (Παπακωνσταντίνου, 2012) είτε προέρχεται από το Υπουργείο Παιδείας, το οποίο εξετάζει το πρόγραμμα της σχολικής μονάδας και αποφασίζει τις αλλαγές τόσο σε αυτό όσο και στη κατάρτιση των εκπαιδευτικών που τη στελεχώνουν (Παπαναούμ, 2000). Στη συνέχεια έπεται η εφαρμογή της καινοτομίας, όπου υλοποιούνται όσα έχουν σχεδιαστεί, παράλληλα γίνεται έλεγχος της εξέλιξης και διόρθωση τυχόν αστοχιών. Τέλος, στη θεσμοθέτηση, οι καινοτομίες που υλοποιήθηκαν επιτυχώς και τα αποτελέσματά τους αξιολογήθηκαν θετικά, αφομοιώνονται και γίνονται κομμάτι του διδακτικού έργου (Fullan, 1986).

## 2.2 Τρόποι επίτευξης της καινοτομίας στην εκπαίδευση

Για την επίτευξη μιας καινοτομίας στον χώρο της εκπαίδευσης χρειάζεται μια αλληλουχία από βήματα που πρέπει να πραγματοποιηθούν. Αρχικά, είναι σημαντικό να γίνει μια διερεύνηση στο περιβάλλον στο οποίο πρόκειται να εισάγουμε μια καινοτομία, ώστε να προσδιοριστούν οι λόγοι που την καθιστούν απαραίτητη (Ράπτης, 2006). Έπειτα, είναι αναγκαίο να γίνει μια αποτίμηση για το μέλλον της εφαρμογής μιας καινοτομίας, ένα πλάνο σχεδιασμού που θα θέτει τα βασικά στοιχεία για την πορεία της καινοτομίας στο σχολικό πλαίσιο. Στη συνέχεια, γίνεται καταγραφή της παρούσας συνθήκης και του επιδιωκόμενου αποτελέσματος, γίνεται μια πρώτη εκτίμηση του πως θα επιτευχθεί η μετάβαση και μοιράζονται οι αρμοδιότητες στα μέλη της εκπαιδευτικής κοινότητας. Τέλος και ίσως το πιο σημαντικό βήμα είναι η αξιολόγηση του αποτελέσματος και η ανατροφοδότηση,

προκειμένου να ολοκληρωθεί η διαδικασία υιοθέτησης μιας καινοτομίας (Ράπτης, 2006).

Η εφαρμογή μιας καινοτομίας ακολουθεί ένα προσχεδιασμένο πλάνο, αυτό όμως δεν σημαίνει ότι τα περιθώρια παρέμβασης είναι στενά. Αντιθέτως, υπάρχει ευελιξία και είναι σημαντικό συνεχώς να επαναπροσδιορίζονται οι στόχοι, να αξιολογείται η πορεία της και να γίνονται προσπάθειες για την επίτευξη όσο το δυνατόν βέλτιστων αποτελεσμάτων (Παπακωνσταντίνου, 2008). Όπου κρίνεται απαραίτητο πρέπει να γίνονται μετατροπές σχέδιο δράσης από όσους έχουν οριστεί υπεύθυνοι για την υλοποίησή του. Σε αυτό το σημείο να τονιστεί πως αυτοί που υλοποιούν την καινοτομία θα πρέπει να έχουν παρακολουθήσει μια σειρά από σεμινάρια επιμόρφωσης, ώστε να γνωρίζουν επαρκώς όσα πρέπει αλλά και να είναι ικανοί να διαχειριστούν τυχόν δυσκολίες και εμπόδια.

Πολύ σημαντικό για την εκπαιδευτική μεταρρύθμιση είναι να υπάρχουν κατάλληλες υποδομές, πλήρως εξοπλισμένος σχολικός οργανισμός και τα απαραίτητα κονδύλια. Οι νέες τεχνολογίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως μέσο προαγωγής καινοτομίας στα σχολεία (Παπαδημητρίου & Θεοφανέλλης, 2015). Οι μαθητές οδηγούνται στην οικοδόμηση νέων γνώσεων μέσω της ανακάλυψης με δημιουργικό τρόπο (Κιλιάπης & Κασσώτη, 2015).

Καθοριστικό ρόλο έχουν οι σύγχρονες τεχνολογικές εφαρμογές, όπως για παράδειγμα η χρήση video, για τηλεκπαίδευση, τα ψηφιακά εκπαιδευτικά εγχειρίδια και η μέθοδος 3DPrinting (14 Examples of Innovation in Higher Education). Μια ακόμα περίπτωση είναι αυτή των ψηφιακών εφαρμογών MOOC (Massive Open Online Courses), τα οποία προϋποθέτουν ευελιξία στο αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών για να μπορέσουν να ενταχθούν. Επιπλέον, ως καινοτόμα μέσα μάθησης λογίζονται οι προσομοιώσεις και τα συστήματα μοντελοποίησης, μέσω των οποίων δημιουργείται μια εικονική πραγματικότητα στην οποία εμπλέκονται οι μαθητές και καλούνται να βρουν λύσεις βιωματικά (Siskos, Antoniou, Papaioannou, & Lapidis, 2005).

### 2.3 Αξιολόγηση του βαθμού επίτευξης των στόχων της καινοτομίας στα σχολεία

Κάθε καινοτομία για να υπάρξει είναι απαραίτητη η δημιουργία ενός οράματος, το σχέδιο δηλαδή που θα περιγράφει την ανάγκη που υπάρχει για μια αλλαγή, τους στόχους και το σχέδιο δράσης. Ο βαθμός επίτευξης μιας καινοτομίας εξαρτάται από την ολοκλήρωση ή όχι των στόχων που έχουν τεθεί εξ αρχής. Είναι σημαντικό όσοι εμπλέκονται στη διαδικασία αυτή να έχουν πειστεί ότι υπάρχει ανάγκη για αλλαγή και να επιθυμούν να λάβουν ενεργό ρόλο στη δράση (Kotter, 1996). Επιπλέον, πρέπει

να γίνεται αξιολόγηση των αποτελεσμάτων με αξιόπιστα εργαλεία και μεθόδους, ώστε να φανεί κατά πόσο επωφελήθηκε ή όχι ο σχολικός οργανισμός από τη δράση αυτή (Τάσιου, 2016). Η αξιολόγηση πρέπει να είναι συνεχής σε κάθε στάδιο της καινοτομίας και να προβλέπει πιθανά μακροπρόθεσμα αποτελέσματα, όταν φτάσει στο τέλος της η εφαρμογή της καινοτομίας γίνεται μια ανασκόπηση και εξετάζεται εάν τελικά θα υιοθετηθεί ή θα αποσυρθεί από την εκπαιδευτική διαδικασία (Looney, 2009).

Ο μακροπρόθεσμος σκοπός της ένταξης των καινοτομιών στην εκπαιδευτική διαδικασία είναι η επίλυση τυχόν δυσκολιών που αντιμετωπίζει το σύστημα και η καταπολέμηση των προβλημάτων που εμποδίζουν τη διαδικασία της μάθησης πάντα με γνώμονα τον μαθητή. Οι καινοτόμες δράσεις πρέπει να κινούν το ενδιαφέρον του μαθητή, να προωθούν την εργασία σε ομάδες, να εντάσσουν εξελιγμένες τεχνολογίες και να συμβαδίζουν με τις παγκόσμιες εξελίξεις (Ακριτίδης, Καψοκαβάδης & Κούρτης, 2015). Για την ολιστική προσέγγιση μιας εκπαιδευτικής καινοτομίας είναι σημαντικό να ενημερωθούν οι γονείς των μαθητών από τους εκπαιδευτικούς, έτσι ώστε να μπορούν να λειτουργήσουν υποστηρικτικά στο έργο τους, να συνεργαστούν μεταξύ τους και να προσπαθήσουν όλοι μαζί για το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα. Οι εκπαιδευτικοί οφείλουν να ενημερώνουν τους γονείς σχετικά για τους στόχους της εκάστοτε καινοτομίας, αλλά οι αποφάσεις είναι αποκλειστικά κομμάτι των εκπαιδευτικών μελών, καθώς αυτοί είναι ειδικά καταρτισμένοι και γνώστες του αντικειμένου. Τέλος, για τις οικονομικές και τεχνικές υποθέσεις η σχολική μονάδα συνεργάζεται με τους τοπικούς και περιφερειακούς φορείς. Η εκπαιδευτική μεταρρύθμιση έρχεται μόνο μέσα από μια άρτια συνεργασία όλων όσων ενέχονται σε αυτή είτε πρόκειται για εσωτερικούς είτε για εξωτερικούς παράγοντες (Fullan, 2007).

Η επιτυχία μιας καινοτομίας εξαρτάται από κάθε εμπλεκόμενο ξεχωριστά, γι αυτό και λαμβάνονται πάντα υπόψη τα προσωπικά χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών σχετικά με τα ενδιαφέροντά τους, τα συναισθηματικά και επαγγελματικά οφέλη που μπορεί να τους προσφέρει η εμπλοκή τους με αυτή. Η ηλικία αλλά και τα χρόνια εμπειρίας έχουν αποδειχθεί οι πιο καθοριστικοί παράγοντες, καθώς από έρευνες έχει παρατηρηθεί ότι όσο νεότεροι είναι οι εκπαιδευτικοί τόσο πιο δεκτικοί είναι στην εφαρμογή και υιοθέτηση της καινοτομίας. Στους μαθητές από την άλλη το κριτήριο αποδοχής ή όχι έγκειται στο κατά πόσο έχουν αντιληφθεί ή όχι την δράση στην οποία πρόκειται να εμπλακούν. Ο ρόλος των εκπαιδευτικών είναι καίριος καθώς είναι υπεύθυνοι για να προκαλέσουν το ενδιαφέρον των μαθητών, να μετατρέψουν την αρνητική στάση τους υπενθυμίζοντας τους τα οφέλη της καινοτομίας και να τους δώσουν χρόνο να κατανοήσουν και να συνηθίσουν τα νέα δεδομένα.



## 2.4 Η καινοτόμος δυναμική των ΤΠΕ στην εκπαίδευση

Η ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας έχει στιγματίσει την σύγχρονη κοινωνία και κατ' επέκταση την εκπαιδευτική κοινότητα, καθώς οι δύο αυτές είναι στενά συνδεδεμένες. Είναι γνωστό ότι στην καθημερινότητα μας είναι απαραίτητη η τεχνολογία καθώς μας διευκολύνει σε εργασίες μειώνοντας το χρόνο και τον κόπο που απαιτείται και παράλληλα μας δίνει τη δυνατότητα να κάνουμε πράγματα που υπό άλλες συνθήκες θα ήταν ακατόρθωτα.

Η εισαγωγή των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία προσφέρει στους μαθητές πολυάριθμα οφέλη μερικά εκ των οποίων είναι η αύξηση της ενεργούς συμμετοχής, η συνεργασία σε ομάδες και η καλλιέργεια ατομικών δεξιοτήτων. Με τη χρήση των σύγχρονων ψηφιακών μέσων δημιουργείται ένα ευχάριστο διαδραστικό περιβάλλον μάθησης, που ευχαριστεί τους μαθητές, κρατάει το ενδιαφέρον τους ζωντανό και τονώνει την επιθυμία τους για μάθηση. Επιπλέον, μέσω της καινοτομίας οι εκπαιδευτικοί μπορούν να εξατομικεύσουν τη διδασκαλία και να την προσαρμόσουν ανάλογα στις ιδιαίτερες ανάγκες κάθε μαθητή ξεχωριστά.

Από την άλλη για να είναι επιτυχής η εισαγωγή των ΤΠΕ σε μια σχολική μονάδα είναι σημαντικό να υπάρχουν οι κατάλληλες προδιαγραφές. Αυτές είναι, αρχικά, αν υπάρχουν οι κατάλληλες υποδομές, το πόσο εξελιγμένο τεχνολογικό εξοπλισμό διαθέτει το εκάστοτε σχολείο αλλά και τα ψηφιακά πολυμέσα. Η επαρκής κατάρτιση των εκπαιδευτικών, ο πλήρης σχεδιασμός του πλαισίου εφαρμογής, ο κατάλληλος τεχνολογικός εξοπλισμός είναι κάποιοι εξίσου σημαντικοί παράγοντες για την αποτελεσματικότητα της καινοτομικής δράσης.

Η ελληνική εκπαιδευτική πολιτική είναι αναγκαίο να αναπροσαρμόσει τις μεθόδους που εφαρμόζει ομόγνωμα με τις διεθνείς συνθήκες (Σαΐτης, 2005). Οι εκπαιδευτικοί από μεριάς τους οφείλουν να ενημερώνονται και να συμβαδίζουν με τις ανάγκες της σύγχρονης εποχής μέσω της χρήσης καινοτόμων πρακτικών και μεθόδων παρέχοντας στους μαθητές υψηλή ποιότητα μάθησης με σεβασμό στις ιδιαιτερότητες και ανάγκες των μαθητών.

Εξαιρετικά αναγκαία κρίνεται η συμμετοχή όλων των εκπαιδευτικών στελεχών στο πανελλήνιο δίκτυο εκπαιδευτικών, στο οποίο παρουσιάζονται δραστηριότητες, παιδαγωγικές ανησυχίες, καινοτόμα προγράμματα και πρακτικές ιδιαίτερα σημαντικά για την εκπαιδευτική κοινότητα. Οι εκπαιδευτικοί εστιάζουν στην επαγγελματική και προσωπική τους αυτοβελτίωση, πραγματοποιούν αξιολόγηση τόσο στο εκπαιδευτικό έργο όσο και στο παραγόμενο αποτέλεσμα. Τέλος, ο εκπαιδευτικός πρέπει να δίνει ιδιαίτερη έμφαση στις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες των μαθητών και να σχεδιάζει το διδακτικό του έργο με βάση αυτές.

## Κεφάλαιο 3<sup>ο</sup>

### 3.1 Σχολική διεύθυνση- σχολική ηγεσία

Κάθε σχολική μονάδα οργανώνεται και διευθύνεται με βάση κάποιους στόχους που αφορούν τον λειτουργικό προγραμματισμό, τη διαχείριση των προσφερόμενων πόρων, του ανθρώπινου δυναμικού και τον σχεδιασμό των Αναλυτικών Προγραμμάτων. Στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα πρωταρχικό ρόλο έχει το Υπουργείο Παιδείας που παραχωρεί αποφάσεις στις περιφερειακές και τοπικές εκπαιδευτικές αρχές, οι οποίες με τη σειρά τους απευθύνονται στους διευθυντές των σχολικών μονάδων. Οι διευθυντές έχουν ρόλο τόσο διοικητικό αλλά και ηγετικό. Διεκπεραιώνουν όλες τις σημαίνουσες υποθέσεις της σχολικής μονάδας, παίρνουν σημαντικές αποφάσεις και κατευθύνουν τους εκπαιδευτικούς, με σκοπό την εύρυθμη λειτουργία και την επίτευξη των στόχων του οργανισμού. Η ηγεσία λειτουργεί ως μέσο επιρροής με σκοπό την επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί (Bush&Glover, 2003). Η διοίκηση μιας σχολικής μονάδας είναι υπεύθυνη της οργάνωσης τόσο των εκπαιδευτικών και των μαθητών όσο και των δραστηριοτήτων αλλά και των διαθέσιμων πόρων και υλικών.

Η εισαγωγή και η επιτυχία μιας εκπαιδευτικής καινοτομίας εξαρτάται αρχικά από τον καθορισμό των στόχων και του προσδοκώμενου αποτελέσματος, ώστε να ξεκινήσει η οργάνωση των λειτουργιών και η διανομή των ρόλων για τον κάθε εμπλεκόμενο εκπαιδευτικό στέλεχος στην καινοτομία (Παπακωνσταντίνου, 2014). Ο ρόλος του διευθυντή είναι πολύ σημαντικός, καθώς οφείλει να προετοιμάσει το κλίμα για την εισαγωγή της καινοτομίας, χρειάζεται να είναι ευπροσάρμοστος και να μπορεί με ευελιξία να επαναπροσδιορίζει τους στόχους ανάλογα με τις περιστάσεις (Παπακωνσταντίνου, 2008). Ακόμη, ο διευθυντής καλό είναι να γνωρίζει ο ίδιος τα προγράμματα και τις καινοτομίες ώστε να μπορεί να καθοδηγήσει τους εκπαιδευτικούς αλλά να μπορεί να παρακολουθεί την πορεία και την εξέλιξή τους.

### 3.2 Καινοτόμα σχολεία ανά τον κόσμο

Η καινοτομία στην εκπαίδευση όπως έχει αναφερθεί και παραπάνω μπορεί να έχει διάφορες μορφές όπως την εισαγωγή μιας νέας τεχνολογίας ή πρακτικών διδασκαλίας, τη συνεργασία του σχολείου με τοπικούς φορείς, την κατάρριψη κοινωνικών στερεοτύπων και την δημιουργία σύγχρονων κτηριακών υποδομών. Παρακάτω θα αναφερθούν κάποια από τα πιο καινοτόμα σχολεία που έχουν υπάρξει σε όλο τον κόσμο μέχρι σήμερα.

Το πρώτο σχολείο βρίσκεται στο Λάγος της Νιγηρίας (Makoko) και πρόκειται για ένα πλωτό σχολείο, δηλαδή για ένα σχολείο που επιπλέει στο νερό. Αφορά ανθρώπους όλων των ηλικιών και είναι ένας κοινόχρηστος χώρος μάθησης, ο οποίος

περιλαμβάνει χώρο για παιχνίδι, τουαλέτες κομποστοποίησης και τάξεις χωρητικότητας έως και εκατό ατόμων.

Το γυμνάσιο Ørestad που βρίσκεται στη Κοπεγχάγη της Δανίας. Πρόκειται για ένα σχολείο γυάλινο σε σχήμα κύβου, το οποίο περιλαμβάνει μια τεράστια τάξη χωρητικότητας 1100 ατόμων. Εκεί συνυπάρχουν όλοι οι μαθητές, συμμετέχουν ενεργά στην εκπαίδευσή τους και μαθαίνουν να επιλύουν προβλήματα που αφορούν πραγματικές καταστάσεις.

Στο Πρόβιντενς (Ρόουντ Άιλαντ) στις Η.Π.Α εφαρμόζεται σε διάφορα σχολεία ένα μοντέλο μάθησης που στόχος του είναι να ανακαλύψει τις κλίσεις των μαθητών σύμφωνα με τα ενδιαφέροντά τους. Οι μαθητές έχουν μέντορες που τους βοηθούν να εξερευνήσουν τα ενδιαφέροντά τους και μαθαίνουν σε πραγματικό κόσμο, δηλαδή εργάζονται σε πεδία στα οποία μελλοντικά θέλουν να εισέλθουν και μαθαίνουν σε πρακτικό επίπεδο βιωματικά τη δουλειά.

Στη Στοκχόλμη της Σουηδίας υπάρχει ένα νηπιαγωγείο με βασική του αρχή την απόλυτη ισότητα μεταξύ των μαθητών. Πιο συγκεκριμένα, τα σχολεία αυτά κάνουν προσπάθεια να καταρρίψουν τη διάκριση μεταξύ των δύο φύλων και γι' αυτό τον λόγο δεν χρησιμοποιούν καθόλου αντωνυμίες. Απώτερος σκοπός είναι να εξαλειφθεί κάθε είδος διάκρισης είτε αυτή αφορά το φύλο, τη θρησκεία, την ηλικία, την κοινωνική τάξη, το σεξουαλικό προσανατολισμό κτλ. Στόχος είναι οι μαθητές να βγουν στην κοινωνία εντελώς απαλλαγμένοι από στερεότυπα και διακρίσεις.

Το AltSchool στο Σαν Φρανσίσκο στη Καλιφόρνια ξεφεύγει εντελώς από τα παραδοσιακά μοντέλα διδασκαλίας. Στο σχολείο αυτό εστιάζουν στην ανάπτυξη των τεχνολογικών δεξιοτήτων των παιδιών και τους μαθαίνουν να σκέφτονται και να πράττουν με ευελιξία, ώστε να μπορούν να ανταπεξέλθουν με ευκολία στις συνθήκες του πραγματικού κόσμου.

Επαγγελματικό σχολείο στο Sra Ρου, ένα χωριό στη Καμπότζη. Το σχολείο αυτό αφορά όλες τις ηλικιακές ομάδες και χτίστηκε από τους κατοίκους του χωριού σε συνεργασία με κάποιους αρχιτέκτονες. Με αυτόν τον τρόπο οι ντόπιοι έμαθαν και οι ίδιοι πως να κατασκευάζουν παρόμοια κτίρια. Μετά το πέρας των διδακτικών ωρών το κτίριο αλλάζει χρήση και γίνεται Δημαρχείο.

Το σχολείο «Steve Jobs» βρίσκεται στο Άμστερνταμ της Ολλανδίας. Η φιλοσοφία του σχολείου είναι πως κάθε μαθητής μαθαίνει με τον δικό του ρυθμό. Κάθε μαθητής έχει ένα εξατομικευμένο πλάνο μάθησης το οποίο κάθε μήνα αξιολογείται και ανατροφοδοτείται σε συνεργασία από τους εκπαιδευτικούς τους γονείς και το ίδιο το παιδί.

Το Blue School στη Νέα Υόρκη είναι το σχολείο που αποπνέει συμπόνια και αυξάνει τη δημιουργικότητα των παιδιών. Τα παιδιά δημιουργούν τρισδιάστατα μοντέλα ή

επισκευάζουν χαλασμένες οικιακές συσκευές. Αποκτούν δεξιότητες που θα διευκολύνουν τη καθημερινότητά τους και ευαισθητοποιούνται ακόμα περισσότερο σε θέματα ανακύκλωσης.

Το «Samaschool» στο San Francisco της California είναι το σχολείο που υποστηρίζει ότι «it's not too late» δηλαδή «Ποτέ δεν είναι αργά». Οι μαθητές του σχολείου είναι ενήλικα άτομα τα οποία αναζητούν εργασία σε περιοχές χαμηλού εισοδήματος. Η εκπαίδευση αφορά ψηφιακές και επιχειρηματικές δεξιότητες που είναι απαραίτητες για την αγορά εργασίας. Οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να επιλέξουν μαθήματα διαδικτυακά ή και δια ζώσης.

Το «Carpe Diem Schools» στο Aiken του Ohio, μοιάζει περισσότερο με χώρο εργασίας παρά με τάξη. Πρόκειται για ένα σχολείο που στηρίζει και προωθεί την εξατομικευμένη εκπαίδευση. Στην κύρια αίθουσά του υπάρχουν 300 ατομικοί θάλαμοι με υπολογιστή ένας για κάθε μαθητή και αρκετοί εκπαιδευτικοί στους οποίους μπορούν να απευθυνθούν για ότι χρειαστεί. Η κουλτούρα του σχολείου υποστηρίζει πως κάθε μαθητής είναι μοναδικός με διαφορετικές ανάγκες, αλλά όλοι οι μαθητές πρέπει να προετοιμαστούν σωστά για να βγουν στην κοινωνία και στην αγορά εργασίας.

Το «P-TECH» γυμνάσιο στο Brooklyn της Νέας Υόρκης, είναι ένα σχολείο που συνδέει το γυμνάσιο με το κολέγιο. Οι μαθητές μέσω της καθοδήγησης και την πρακτικής άσκησης σε τομείς STEAM ολοκληρώνουν ένα εξαετές πτυχίο. Προσφέρει στους μαθητές μια σαφή καριέρα και με αυτόν τον τρόπο προωθείτε άμεσα η οικονομία του κράτους.

Το «Brightworks School» βρίσκεται στο Σαν Φραντσίσκο της Καλιφόρνια. Στο σχολείο αυτό δημιουργούνται τα προγράμματα σπουδών βασισμένα σε επικίνδυνα πράγματα που λένε οι γονείς στα παιδιά τους να μην κάνουν (λερώνονται, παίζουν με τη φωτιά, διαλύουν οικιακές συσκευές κλπ). Σκοπός είναι να βοηθήσει τα παιδιά να βλέπουν τις πιο δύσκολες προκλήσεις ως ενδιαφέροντα παζλ και έχουν τη δημιουργική ικανότητα, τις δεξιότητες και την επιμονή για να κάνουν την αλλαγή να συμβεί.

Σήμερα υπάρχουν 29 «Innova Schools» στο Περού. Το σχολείο αυτό συνδυάζει πολλές διαφορετικές μορφές διδασκαλίας, όπως είναι η τεχνολογία και η διαδικτυακή μάθηση, τα καθοδηγούμενα μαθήματα και η ομαδική εργασία. Οι μαθητές περνούν τη μισή μέρα τους με καθοδηγούμενη διαδικτυακή εκπαίδευση και την άλλη μισή λαμβάνουν πιο παραδοσιακές οδηγίες.

### 3.3 Καινοτόμα εκπαιδευτικά προγράμματα στην Ελλάδα

Στη σύγχρονη εποχή της ψηφιακής τεχνολογίας, κάθε οργανισμός έτσι και τα σχολεία έχουν ανάγκη την ένταξη των καινοτομιών σε όλα τα επίπεδα από την οργάνωση και

τη λειτουργία, την εποικοδομητική μάθηση μέχρι και κατάρτιση του εκπαιδευτικού προσωπικού. Στην καθημερινότητα των ανθρώπων κεντρικό ρόλο έχουν τα ψηφιακά μέσα τα οποία συνεχώς αναβαθμίζονται και πληθαίνουν (ηλεκτρονικοί υπολογιστές, φορητές συσκευές, smartphones, tablets, εκπαιδευτικά λογισμικά, διαδραστικά βιβλία, πλατφόρμες ηλεκτρονικής μάθησης). Οι ψηφιακές αυτές τεχνολογίες βελτιώνουν τη ποιότητα της μάθησης, παρέχουν περισσότερες ευκαιρίες και πληροφορίες, κάνουν το μάθημα πιο ελκυστικό και περισσότερο ενδιαφέρον. Οι μαθητές αποκτούν κίνητρα για μάθηση, εξοικειώνονται με τη σωστή λειτουργία των τεχνολογιών και επωφελούνται μελλοντικά από αυτό, καθώς θα μπορούν να τα χρησιμοποιήσουν αποτελεσματικά στην αγορά εργασίας και στην κοινωνία γενικότερα.

**ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ COMENIUS :** Με στόχο την ενίσχυση της ευρωπαϊκής ταυτότητας και συνείδησης μαθητών και εκπαιδευτικών, αλλά και την παροχή υψηλής ποιότητας εκπαίδευση, πραγματοποιούνται σχολικές συμπράξεις, κινητικότητα μεταξύ σχολικών μονάδων και δράσεις με σκοπό την επιμόρφωση.

<https://www.iky.gr/el/iky-mail/item/1423-programa-comenius>

**ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ eTwinning:** Πρόκειται για μια ακόμη ευρωπαϊκή δράση κατά την οποία σχολεία από πολλές ευρωπαϊκές χώρες συνεργάζονται μεταξύ τους και ανταλλάζουν πληροφορίες με τη χρήση ψηφιακών μέσων. Μέσω του διαδικτύου μαθητές διαφορετικών χωρών μοιράζονται απόψεις, παρουσιάζουν τις εργασίες τους και παίρνουν ιδέες.

**ΣΧΟΛΙΚΟΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΙ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΙ:** Τέτοιοι είναι το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο Euroscola, που δίνει τη δυνατότητα σε μαθητές Λυκείου να επισκεφθούν το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και να συμμετέχουν σε ευρωπαϊκό διάλογο διατυπώνοντας τις δικές τους απόψεις πάνω σε διάφορα θέματα. Ο Πανευρωπαϊκός Διαγωνισμός Μαθητικής Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας σκοπό έχει να φέρει τους μαθητές σε επαφή με την επιχειρηματικότητα και ο Διαγωνισμός της Επιτροπής Europe atSchool, που αφορά ένα διαγωνισμό μεταξύ μαθητών για θέματα που αφορούν σύγχρονα κοινωνικά και όχι μόνο θέματα.

**ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ STEAM:** Είναι το μαθησιακό περιβάλλον στο οποίο οι μαθητές μαθαίνουν μέσα από τη βιωματική τους εμπειρία. Η προσέγγιση αυτή έχει ως βασικό στόχο την ανάπτυξη της καινοτομίας, την καλλιέργεια της κριτικής και μηχανικής σκέψης στην εκπαιδευτική καθημερινότητα των μαθητών. Μέσω της εκπαίδευσης STEAM οι μαθητές προετοιμάζονται για να βγουν μελλοντικά στην κοινωνία, οι μαθητές κατά τη διαδικασία αυτή έχουν ενεργό ρόλο και μαθαίνουν να επιλύουν και να

αντιμετωπίζουν καταστάσεις βιωματικά, στην ουσία συνδέεται η γνώση με την καθημερινή τους ζωή.

**Ορατή Σκέψη (Visible Thinking):** Είναι μια καινοτόμος εκπαιδευτική προσέγγιση βασισμένη στην καλλιέργεια των δεξιοτήτων του 21<sup>ου</sup> αιώνα. Βελτιώνει τον τρόπο σκέψης των μαθητών, εξασκεί το νου και οδηγεί σε βαθιά κατανόηση της γνώσης. Για την επίτευξη της διδασκαλίας «Ορατή Σκέψη» οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν κατάλληλα εργαλεία και μέσα, για να μπορούν να αποτυπώσουν στους μαθητές με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τη δική τους σκέψη.

**Επαυξημένης Πραγματικότητας (Augmented reality - AR):** Είναι η τεχνολογία που εμπλουτίζει τον πραγματικό χώρο με εικονικά αλλά και ψηφιακά δεδομένα, κυρίως με τη χρήση ψηφιακών μέσων. Βοηθητικά μέσα αποτελούν τα επαυξημένα σχολικά βιβλία (augmented reality books): βιβλία ήχου, πολυμεσικά βιβλία σε CD ROM, διαδραστικά βιβλία στο διαδίκτυο και ψηφιακά βιβλία. Η εικονική πραγματικότητα μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε περιπτώσεις που η μάθηση μπορεί να απαιτεί μεγάλο κόστος, να είναι επικίνδυνη ή δύσκολη στην εφαρμογή στον πραγματικό κόσμο λόγω της πολυπλοκότητάς της. Πρόκειται για ένα σύστημα μάθησης που προωθεί τη διερεύνηση, την ανακάλυψη και την οικοδόμηση της γνώσης.

**Ρομποτική:** Πρόκειται για μηχανολογική επιστήμη, η οποία με τη σύνδεση διαφόρων εξαρτημάτων και μηχανημάτων δημιουργεί ολοκληρωμένα συστήματα. Η εκπαιδευτική ρομποτική αφορά τις επιστήμες των μαθηματικών, της πληροφορικής και της τεχνολογίας (STEM, Science, Technology, Engineering and Mathematics). Οι μαθητές δημιουργούν μηχανήματα και τα θέτουν σε λειτουργία χρησιμοποιώντας γλώσσες προγραμματισμού. Μέσω της εκπαιδευτικής ρομποτικής αναπτύσσονται νέες εμπειρίες και προωθείται η χρήση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση. Η ενασχόληση των παιδιών από μικρή ηλικία με τη ρομποτική αναπτύσσει την κριτική και μαθηματική τους σκέψη μέσα από το παιχνίδι και ένα ενδιαφέρον περιβάλλον μάθησης. Τέλος, αυξάνει τις πιθανότητες να ασχοληθούν μελλοντικά με επιστήμες τεχνολογίας, μηχανολογίας και μαθηματικών.

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

### Μεθοδολογία έρευνας

Η παρούσα εργασία περιλαμβάνει έρευνα ποσοτικής μεθοδολογίας, και συγκεκριμένα δειγματοληπτικής, με δομημένο ερωτηματολόγιο το οποίο απαντήθηκε από συγκεκριμένο αριθμό ατόμων και σκοπό είχε τη διερεύνηση των απόψεων των εκπαιδευτικών για θέματα καινοτομίας στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα. Για τη πραγματοποίηση της έρευνας και τη συλλογή των στοιχείων

χρησιμοποιήθηκε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα εκπαιδευτικών, καθώς η καθολική πρόσβαση είναι μη εφικτή. Η χρήση αυτής της μεθοδολογίας κρίθηκε απαραίτητη, καθώς η ποσοτική έρευνα είναι εκείνη που αφορά τη διεξαγωγή αριθμητικών δεδομένων, αναδεικνύει γενικές τάσεις, αντιπροσωπεύει μεγάλο μέρος του πληθυσμού, επαληθεύει θεωρητικά ερωτήματα. Οι ερευνητές αναλύουν τα στατιστικά δεδομένα καθώς θεωρούν ότι μέσα από τους αριθμούς μπορεί να διεξαχθεί ένα εντελώς αμερόληπτο αποτέλεσμα, το οποίο μπορεί να είναι αντιπροσωπευτικό για ένα μεγάλο αριθμό ατόμων. Η ποσοτική έρευνα έχει τρεις βασικούς πυλώνες, οι οποίοι είναι η εγκυρότητα, η αξιοπιστία και η αντιπροσωπευτικότητα.

Τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν ήταν δομημένα και περιλάμβαναν ερωτήσεις γύρω από τους κεντρικούς άξονες της εργασίας, των οποίων οι απαντήσεις συλλέχθηκαν και αναλύθηκαν με σκοπό να διεξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα. Τα ερωτηματολόγια στάλθηκαν ηλεκτρονικά και παρέμειναν ανώνυμα. Οι ερωτήσεις έχουν δομηθεί με βάση το θεωρητικό μέρος της εργασίας σχετικά με την ένταξη, την υλοποίηση και την αξιολόγηση της καινοτομίας στα σχολεία της χώρας.

Ο κύριος στόχος της εργασίας είναι να διερευνηθεί η καινοτομία στο σύγχρονο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα. Επιμέρους στόχοι αφορούν τον βαθμό στον οποίο έχουν λάβει επιμόρφωση οι εκπαιδευτικοί σε θέματα και δράσεις καινοτομίας, να γίνει μια αποτίμηση των υλικών μέσων αλλά και των κτηριακών εγκαταστάσεων των σχολικών μονάδων σχετικά με το αν μπορούν να υποστηρίξουν καινοτόμες πρακτικές και να αξιολογηθεί ο βαθμός ή όχι επίτευξής τους. Δόθηκαν και απαντήθηκαν 72 ερωτηματολόγια σε εκπαιδευτικούς.

Οι ερωτήσεις ήταν κλειστού τύπου, ώστε οι ερωτώμενοι να έχουν τη δυνατότητα να απαντήσουν εύκολα και γρήγορα. Στην έρευνα χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα τύπου Likert. Οι απαντήσεις δηλαδή ήταν συγκεκριμένες και διαβαθμισμένες με τον εξής τρόπο : 1. Πάρα πολύ, 2. Πολύ, 3. Μέτρια, 4. Λίγο, 5. Καθόλου. Τη βάση για το σχεδιασμό του ερωτηματολογίου έθεσαν τα ερευνητικά ερωτήματα, γύρω από τα οποία εκτυλίχθηκε και το θεωρητικό μέρος της εργασίας. Τα ερωτήματα αφορούν τρεις άξονες και είναι τα εξής:

- Καινοτομία και Επιμόρφωση

Σε ποιο βαθμό οι εκπαιδευτικοί που εργάζονται σε σχολικές μονάδες έχουν λάβει ή συνεχίζουν και λαμβάνουν εκπαίδευση σχετική με θέματα καινοτομίας.

- Παρουσία Καινοτομιών στις Σχολικές Μονάδες

Σε ποιο βαθμό υπάρχουν ή και όχι καινοτόμες δράσεις και προγράμματα στις σχολικές μονάδες, κατά πόσο προωθούνται από τον σχολικό οργανισμό, αν

παρέχεται απαραίτητος εξοπλισμός και αν υπάρχει κατάλληλη ενημέρωση των εκπαιδευτικών.

- Αξιολόγηση Αναγκαιότητας

Σύμφωνα με την προσωπική γνώμη των εκπαιδευτικών που ερωτήθηκαν, η καινοτομία αποτελεί ή όχι αναγκαίο αγαθό για την εκπαιδευτική διαδικασία.

Με βάση τα παραπάνω ερωτήματα προχωράμε στον σχεδιασμό του ερωτηματολογίου, το οποίο περιλαμβάνει τέσσερις ενότητες. Στην πρώτη, όπως συνηθίζεται, αναφέρονται κάποια βασικά δημογραφικά στοιχεία (φύλο, ηλικία, επίπεδο μόρφωσης, έτη προϋπηρεσίας). Τα ερωτηματολόγια διασφαλίζουν την ανωνυμία της ταυτότητας των συμμετεχόντων, επομένως τα μόνα στοιχεία που μπορούν να μας βοηθήσουν στο να διεξαχθούν συμπεράσματα και να ομαδοποιηθούν είναι τα γενικά δημογραφικά στοιχεία. Δηλώνουν εάν είναι άντρας ή γυναίκα, την ηλικία τους κατά προσέγγιση (20-35, 36-50, 51-65), το επίπεδο της μόρφωσής τους (προπτυχιακό- μεταπτυχιακό- διδακτορικό επίπεδο) και τα χρόνια προϋπηρεσίας (0-5, 6-10, 10 και άνω).

Στη συνέχεια, ακολουθεί η ενότητα στην οποία εξετάζεται η παρουσία καινοτομιών στις σχολικές μονάδες στις οποίες εργάζονται οι ερωτώμενοι. Η πρώτη ερώτηση αναφέρεται γενικά στην τριβή των εκπαιδευτικών με την καινοτομία στα σχολεία. Συγκεκριμένα, ζητείται να απαντήσουν στο «πόσο συχνά» έρχονται σε επαφή με καινοτόμα προγράμματα με διαβάθμιση από το 1 έως το 5, όπου 1= Πάρα Πολύ και 5= Καθόλου. Η δεύτερη ερώτηση αφορά την «κουλτούρα» του σχολικού οργανισμού εάν είναι συμβατή με την εισαγωγή και εφαρμογή καινοτομιών. Όταν λέμε «κουλτούρα» εννοούμε αρχικά τις πεποιθήσεις όλων των εκπαιδευτικών μελών και κυρίως των διευθυντών, καθώς αυτοί παίρνουν σημαντικές αποφάσεις και πρωτοβουλίες, τον τρόπο που λειτουργεί η σχολική μονάδα και αν είναι ανοιχτή σε αλλαγές και νέα δεδομένα και τέλος αν διαθέτει τις κατάλληλες υποδομές. Η επόμενη ερώτηση γίνεται ακόμα πιο συγκεκριμένη και ζητάει από τους συμμετέχοντες να αξιολογήσουν το βαθμό στον οποίο είναι εφοδιασμένη η σχολική μονάδα με κατάλληλο εξοπλισμό και υποδομές που διευκολύνουν την εφαρμογή καινοτομιών. Τέλος, η ενότητα αυτή κλείνει με την ερώτηση για το εάν υπάρχει επαρκής ενημέρωση για καινοτόμα προγράμματα και δράσεις από το Υπουργείο προς τα σχολεία, από τους διευθυντές προς τους εκπαιδευτικούς ακόμα και οι σχολικές μονάδες μεταξύ τους.

Επόμενη ενότητα αφορά την επιμόρφωση που διαθέτουν τα εκπαιδευτικά μέλη σχετικά με την χρήση της καινοτομίας στην εκπαίδευση, δηλαδή εξετάζει τον βαθμό στον οποίο έχουν λάβει εξειδικευμένη γνώση τα εκπαιδευτικά στελέχη, τόσο κατά τη διάρκεια των σπουδών τους όσο και κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής τους καριέρας. Η πρώτη ερώτηση αφορά τον βαθμό στον οποίο υπήρχαν στις



προπτυχιακές σπουδές των συμμετεχόντων θέματα καινοτομίας. Έπειτα, η επόμενη ερώτηση είναι για σχετικές με την καινοτομία επιμορφώσεις μετά το πέρας των σπουδών, γεγονός που έγκειται στις προτιμήσεις κάθε εκπαιδευτικού τι σεμινάρια ή μεταπτυχιακά προγράμματα επιθυμεί να παρακολουθήσει. Στη συνέχεια, η τρίτη στη σειρά ερώτηση είναι για τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών και τον βαθμό στον οποίο είναι καταρτισμένοι οι εκπαιδευτικοί πάνω σε αυτό το κομμάτι, καθώς το μεγαλύτερο μέρος των καινοτομιών απαιτεί τη χρήση τους. Η τελευταία ερώτηση της ενότητας αυτής ζητάει από τους συμμετέχοντες να αξιολογήσουν με βάση τη δική τους γνώμη και εμπειρία κατά πόσο είναι σημαντικό να γίνονται επιμορφώσεις σε θέματα καινοτομίας για τους εκπαιδευτικούς.

Τέλος, στην τέταρτη ενότητα γίνεται μια αξιολόγηση για το αν θεωρούν οι ερωτώμενοι ότι είναι σημαντική η καινοτομία για τα σχολεία. Αρχικά οι ερωτώμενοι καλούνται να απαντήσουν αν θεωρούν πως στα σχολεία υπάρχει ανάγκη για καινοτομία, μια γενική αξιολόγηση δηλαδή της υπάρχουσας κατάστασης. Στη συνέχεια, ζητείτε η γνώμη τους αναφορικά με το αν πιστεύουν πως το εκπαιδευτικό σύστημα με τη μορφή που έχει σήμερα είναι «δεκτικό» στην εισαγωγή καινοτομιών και γενικότερα στις τροποποιήσεις. Η επόμενη ερώτηση αφορά τα αποτελέσματα της χρήσης καινοτομίας στα σχολεία και αν θεωρούν οι ερωτώμενοι ότι μπορεί να συμβάλει στη βελτίωση του επιπέδου μάθησης. Τελευταία ερώτηση με την οποία κλείνει η ενότητα και το ερωτηματολόγιο είναι το κατά πόσο πιστεύουν οι εκπαιδευτικοί ότι οι μαθητές ωφελούνται από την χρήση της καινοτομίας κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Το ερωτηματολόγιο παρατίθεται αναλυτικά στο τέλος της εργασίας.

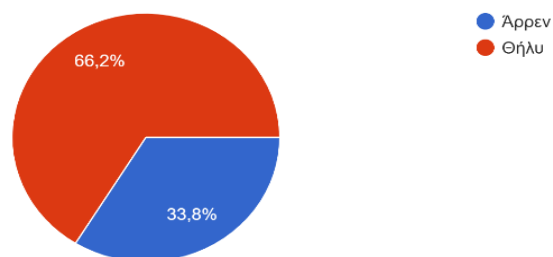
## Το δείγμα

Η έρευνα αφορά ένα πλήθος εκπαιδευτικών, πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης (Νηπιαγωγοί και Δάσκαλοι Δημοτικού Σχολείου) , ο αριθμός των οποίων ανέρχεται στα 71 άτομα. Τα ερωτηματολόγια συνολικά ήταν 72, αλλά ένα βγήκε άκυρο και έτσι προκύπτουν 71. Τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν ηλεκτρονικά, καθώς στάλθηκαν μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στους συμμετέχοντες.

Σύμφωνα με τα στατιστικά αποτελέσματα της έρευνας όσον αφορά τα δημογραφικά στοιχεία των ερωτώμενων οι 47 (66,2%) είναι γυναίκες και οι 24 (33,8%) άντρες.

### Α. Δημογραφικά στοιχεία

71 απαντήσεις

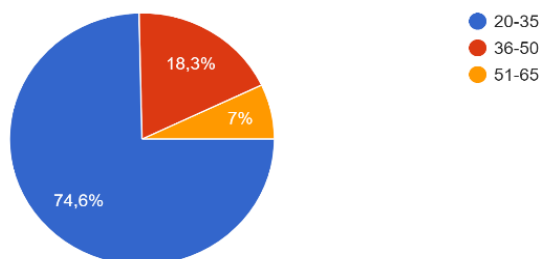


Πίνακας 1.1

Το 74,6% (δηλαδή 53 άτομα) ανήκει στην ηλικιακή ομάδα από 20 έως 35 ετών, το 18,3% (δηλαδή 13 άτομα) είναι από 36 έως 50 ετών και το 7% (δηλαδή 5 άτομα) από 51 έως 65 ετών.

### Ηλικία

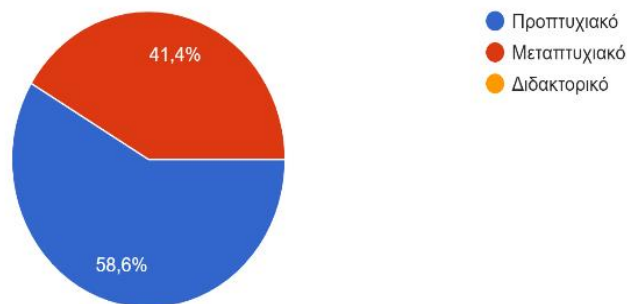
71 απαντήσεις



Πίνακας 1.2

Για το επίπεδο μόρφωσης των ερωτώμενων προκύπτει ότι το 58,6% (41 άτομα) δεν έχουν προχωρήσει σε μεταπτυχιακές σπουδές και σταμάτησαν σε προπτυχιακό επίπεδο, το 41,4% (29 άτομα) έχουν λάβει μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών, ενώ κανείς τους δεν δήλωσε ότι είναι κάτοχος διδακτορικού τίτλου σπουδών.

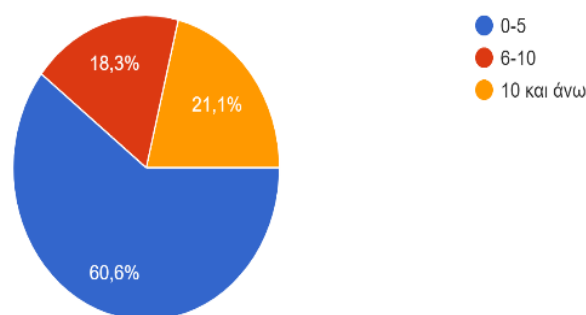
Επίπεδο Μόρφωσης  
70 απαντήσεις



Πίνακας 1.3

Τέλος, αναφορικά με την προϋπηρεσία του δείγματος προκύπτει ότι το 60,6% (43 άτομα) εργάζονται από 0 έως 5 έτη γεγονός που σημαίνει ότι είναι σχετικά καινούριοι ενδεχομένως έχουν τελειώσει πρόσφατα τις σπουδές τους αλλά δεν έχουν μεγάλη εργασιακή εμπειρία, το 18,3% (13 άτομα) εργάζονται από 6-10 έτη και το 21,1% (15 άτομα) εργάζονται 10 χρόνια και άνω, οι δύο τελευταίες κατηγορίες έχουν τελειώσει εδώ και χρόνια τις προπτυχιακές σπουδές τους και ίσως έχουν προχωρήσει σε μεταπτυχιακές και έχουν αρκετά μεγάλη εργασιακή εμπειρία.

Χρόνια Προϋπηρεσίας  
71 απαντήσεις



Πίνακας 1.4

Σύμφωνα με τον Creswell J.W.(2019), η λήψη του δείγματος αποτελεί το σημαντικότερο κομμάτι μιας ποσοτικής έρευνας. Η πλειοψηφία των ερευνητών επιλέγει τεχνικές δειγματοληψίας πιθανοτήτων με σκοπό τη δημιουργία ενός αντιπροσωπευτικού δείγματος, δηλαδή κάθε στατιστική μονάδα του πληθυσμού να έχει την ίδια πιθανότητα να επιλεγεί στο δείγμα (Balnaves M., & Caputi P., 2001).

## Τα αποτελέσματα της έρευνας

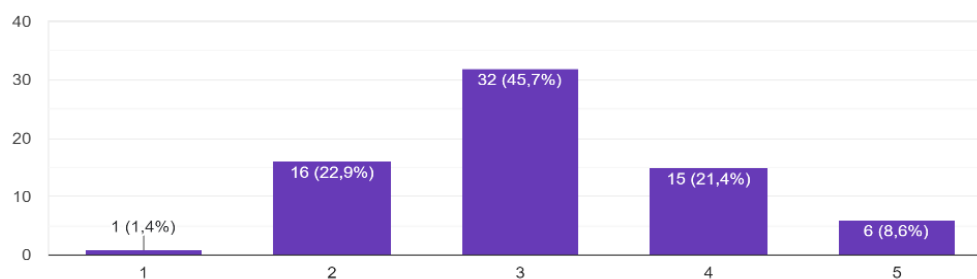
Όσον αφορά τα πορίσματα που διεξήχθησαν από την έρευνα θα παρουσιαστούν ξεχωριστά, χωρισμένα στις ενότητες που έχουν ήδη δημιουργηθεί με βάση τα ερευνητικά μας ερωτήματα. Κάθε ενότητα θα αναλυθεί τμηματικά μαζί με τα υποερωτήματά της.

### 1<sup>η</sup> Ενότητα

Η πρώτη ενότητα αφορά την παρουσία των καινοτομιών στις εκπαιδευτικές μονάδες και έχει τίτλο «Παρουσία Καινοτομιών στις Σχολικές Μονάδες». Όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω, στη συγκεκριμένη ενότητα οι ερωτήσεις αφορούν την εμφάνιση ή όχι καινοτομιών στα ελληνικά σχολεία, την παροχή ή όχι κατάλληλου εξοπλισμού και υποδομών, την επαρκή ή όχι ενημέρωση των στελεχών της μονάδας σχετικά με τις καινοτομίες και τέλος την ύπαρξη ή όχι της «κουλτούρας» για καινοτομία.

Πιο αναλυτικά, το πρώτο ερώτημα αφορά το πόσο συχνά έρχονται σε επαφή οι εκπαιδευτικοί με καινοτόμα προγράμματα και δράσεις στη σχολική μονάδα στην οποία εργάζονται. Σκοπός είναι να εξετάσει την ευρύτερη εικόνα της καινοτομίας στα ελληνικά σχολεία, εάν υπάρχει και σε ποιο βαθμό.

1. Πόσο συχνά έρχεστε σε επαφή με καινοτόμα προγράμματα στη σχολική μονάδα στην οποία εργάζεστε;  
70 απαντήσεις



### Πίνακας 2.1

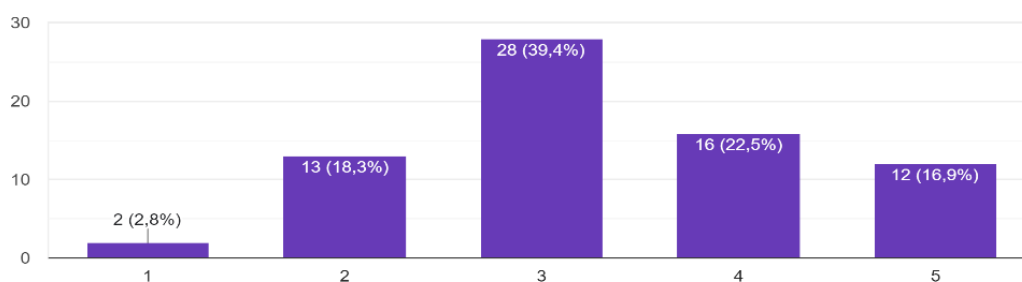
Οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών στην ερώτηση «Πόσο συχνά έρχεστε σε επαφή με καινοτόμα προγράμματα στη σχολική μονάδα στην οποία εργάζεστε;» ήταν οι εξής:

Ζητήθηκε να απαντήσουν με διαβάθμιση από το ένα έως το πέντε, όπου το ένα σημαίνει πάρα πολύ και το πέντε καθόλου. Τα στατιστικά των απαντήσεων δείχνουν ότι ένας μόνο (1,4%) απάντησε «πάρα πολύ» στην ερώτηση, 16 άτομα (22,9%) απάντησαν «πολύ», 32 άτομα (45,7%) απάντησαν μέτρια, 15 (21,4%) απάντησαν λίγο και τέλος 6 εκπαιδευτικοί (8,6%) απάντησαν καθόλου. Τα αποτελέσματα

φανερώνουν ότι η πλειοψηφία θεωρεί ότι η επαφή τους με καινοτόμα προγράμματα είναι «μέτρια» που σημαίνει ότι δεν είναι ικανοποιητική αλλά ταυτόχρονα δεν είναι και ανύπαρκτη. Στη συνέχεια παρατηρείται ότι 16 άτομα απάντησαν με «πολύ» περίπου όσα είναι και εκείνα που απάντησαν «λίγο». Τα ποσοστά αυτά μας δείχνουν ότι σίγουρα υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης όσον αφορά την ύπαρξη και προώθηση των καινοτομιών στα ελληνικά σχολεία, αλλά δεν σημαίνει ότι δεν υπάρχουν και καθόλου. Αυτό μπορεί να οφείλεται σε διάφορους παράγοντες μερικούς από τους οποίους θα εξετάσουμε στη συνέχεια του ερωτηματολογίου. Όπως έχει επισημανθεί και πιο πάνω, η εισαγωγή μιας καινοτομίας προϋποθέτει ειδικό εξοπλισμό και υποδομές, κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό και ένα σχολείο «ανοιχτό» σε αλλαγές και τροποποιήσεις. Αυτά θα εξεταστούν στις επόμενες ερωτήσεις.

Έτσι, η επόμενη ερώτηση αφορά έναν πολύ βασικό παράγοντα για την υιοθέτηση καινοτομιών στα σχολεία από αυτούς που αναφέραμε. Πιο συγκεκριμένα πρόκειται για την «κουλτούρα» του σχολικού οργανισμού, δηλαδή τις πεποιθήσεις των ατόμων που το στελεχώνουν, εάν είναι συμβατή με καινοτόμες ιδέες και δράσεις, το πόσο δεκτική είναι μια σχολική μονάδα σε αλλαγές. Είναι πολύ σημαντικό μια σχολική μονάδα να είναι «ανοιχτή» σε καινούριες εφαρμογές, να τις δέχεται, να τις εξετάζει και αν λειτουργούν θετικά για την ίδια να τις υιοθετούν. Σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση της «κουλτούρας» ενός σχολείου διαδραματίζει η ηγεσία, η οποία είναι αρμόδια για τη λήψη σημαντικών αποφάσεων. Αυτό σημαίνει ότι η στάση που θα έχει η διοίκηση ενός σχολείου καθορίζει σε μεγάλο βαθμό την ύπαρξη ή όχι της καινοτομίας σε αυτή.

2. Θεωρείται ότι η κουλτούρα του σχολικού οργανισμού στον οποίο εργάζεστε στηρίζει την υλοποίηση καινοτόμων δράσεων;  
71 απαντήσεις



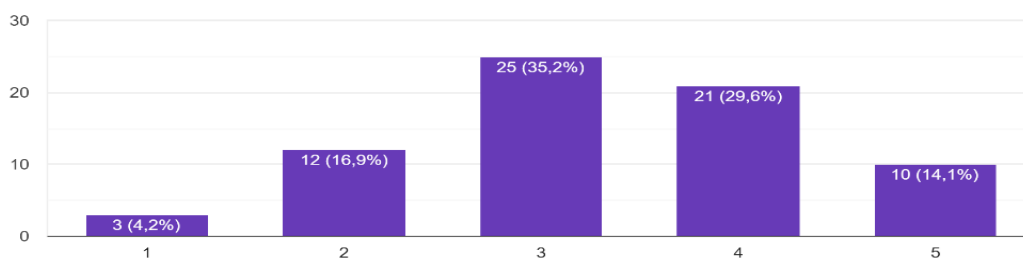
Πίνακας 2.2

Οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών στην ερώτηση «Θεωρείτε ότι η κουλτούρα του σχολικού οργανισμού στον οποίο εργάζεστε στηρίζει την υλοποίηση καινοτόμων δράσεων;» ήταν οι εξής:

Απάντησαν με «πάρα πολύ» 2 άτομα (2,8%), με «πολύ» 13 άτομα (18,3%), με «μέτρια» 28 άτομα (39,4%), με «λίγο» 16 άτομα (22,5%) και με «καθόλου» 12 άτομα (16,9%). Το μεγαλύτερο ποσοστό των απαντήσεων ήταν «μέτρια», δηλαδή 28 από τα 71 άτομα. Αυτό και πάλι οδηγεί στο συμπέρασμα ότι υπάρχουν μεγάλα περιθώρια βελτίωσης στις σχολικές μονάδες. Ακόμα, παρατηρείται ότι μεγάλα ποσοστά έχει το «λίγο» και το «καθόλου» με 16 και 12 άτομα αντίστοιχα, το οποίο σημαίνει ότι αρκετοί εκπαιδευτικοί νιώθουν ότι η έννοια της καινοτομίας δεν έχει περάσει ακόμα στην φιλοσοφία των σχολικών μονάδων. Λίγοι ήταν εκείνοι οι οποίοι απάντησαν «πολύ» και «πάρα πολύ» συνολικά 15 άτομα από τους εβδομήντα που έλαβαν μέρος. Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν ότι ακόμα υπάρχουν αρκετά σχολεία τα οποία δεν έχουν εντάξει καθόλου στην «κουλτούρα» τους την έννοια της καινοτομίας ή την έχουν ελάχιστα. Όπως αναφέρθηκε και νωρίτερα σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν οι διευθυντές των σχολικών μονάδων, καθώς είναι εκείνοι που λαμβάνουν τις σημαντικές αποφάσεις και τις εκτελούν. Επομένως, για να αυξηθεί η καινοτομία στα σχολεία, είναι απαραίτητο να ξεκινήσουμε από τους διευθυντές, οι οποίοι με τη σειρά τους θα καθοδηγήσουν τους εκπαιδευτικούς και θα φροντίσουν για την αναβάθμιση του σχολείου και τη συμμετοχή του σε προγράμματα και δράσεις. Τέλος, οι διευθυντές είναι εκείνοι που διαχειρίζονται τα οικονομικά στοιχεία του οργανισμού και αυτό σημαίνει πως είναι εκείνοι αυτοί που θα επιμεληθούν την αναβάθμιση τόσο του σχολικού εξοπλισμού όσο και των λοιπών υποδομών του.

Στην επόμενη ερώτηση εξετάζεται η επάρκεια των σχολείων σε εξοπλισμό και σε υποδομές. Είναι γνωστό ότι για να λειτουργήσει μια καινοτομία εκτός από τους ανθρώπους που θα την υλοποιήσουν, τις περισσότερες φορές είναι απαραίτητα και κάποια εργαλεία. Αυτά μπορεί να είναι μηχανήματα ή εξοπλισμός που θα λειτουργήσουν ως μέσο για την επίτευξή της ή ακόμα και κατάλληλες υποδομές για την υποδοχή και υιοθέτηση καινοτομιών. Ο εφοδιασμός των σχολείων με όλα αυτά μπορεί να επιτευχθεί μέσω χρηματοδοτήσεων που θα εξυπηρετούν τον συγκεκριμένο σκοπό.

3. Θεωρείται ότι το σχολείο στο οποίο εργάζεστε διαθέτει τον κατάλληλο υλικοτεχνικό εξοπλισμό και τις υποδομές για την εφαρμογή καινοτομιών;  
71 απαντήσεις



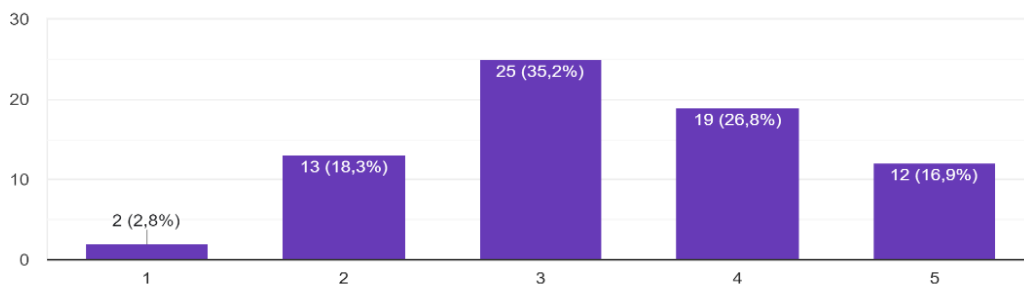
Πίνακας 2.3

Οι απαντήσεις των ερωτώμενων στην ερώτηση «Θεωρείτε ότι το σχολείο στο οποίο εργάζεστε διαθέτει τον κατάλληλο υλικοτεχνικό εξοπλισμό και τις υποδομές για την εφαρμογή καινοτομιών;» ήταν οι εξής:

Απάντησαν με «πάρα πολύ» στην ερώτηση 3 άτομα δηλαδή το (4,2%), «πολύ» 12 άτομα (16,9%), «μέτρια» 25 άτομα (35,2%), «λίγο» 21 άτομα (29,6%) και «καθόλου» 10 άτομα (14,1%). Όπως και στην προηγούμενη ερώτηση, έτσι και σε αυτή, παρατηρούμε ότι οι απαντήσεις είναι σχεδόν οι ίδιες. Πάλι οι περισσότεροι απάντησαν «μέτρια», δηλαδή 25 άτομα από τα 71. Δεύτεροι έρχονται όσοι απάντησαν με «λίγο» ή «καθόλου», οι οποίοι συνολικά είναι 31 άτομα και τέλος όσοι απάντησαν «πάρα πολύ» και «πολύ» δηλαδή μόνο 15 άτομα. Οι απαντήσεις δείχνουν ότι υπάρχει σοβαρή έλλειψη όσον αφορά και τον απαραίτητο εξοπλισμό στις σχολικές μονάδες, το οποίο ήταν αναμενόμενο αν κρίνουμε από τις προηγούμενες απαντήσεις σχετικά με την έλλειψη καινοτομιών. Ο κατάλληλος εξοπλισμός και οι υποδομές αποτελούν απαραίτητα στοιχεία για την εφαρμογή των καινοτομιών, καθώς χωρίς αυτά είναι αδύνατο να υπάρξουν.

Οι εξελίξεις σε όλους τους τομείς πόσο μάλλον και στον τομέα της εκπαίδευσης είναι ραγδαίες. Αυτό σημαίνει ότι οι εκπαιδευτικοί πρέπει να ενημερώνονται συνεχώς και με κάθε τρόπο. Ένας από αυτούς είναι η προσωπική τους ενημέρωση, που πραγματοποιούν μόνοι τους, η ενημέρωση από τη διοίκηση της σχολικής μονάδας, από το Υπουργείο Παιδείας αλλά και από άλλες σχολικές μονάδες είτε στην Ελλάδα είτε από το εξωτερικό. Η επόμενη ερώτηση αφορά τον βαθμό στον οποίο πιστεύουν οι εκπαιδευτικοί ότι υπάρχει ή όχι επαρκής ενημέρωση(με κάποιον από τους παραπάνω τρόπους) σχετικά με καινοτόμα προγράμματα και δράσεις.

4. Κατά τη γνώμη σας υπάρχει επαρκής ενημέρωση για προγράμματα και δράσεις σχετικά με την καινοτομία στην εκπαίδευση;  
71 απαντήσεις



Πίνακας 2.4

Οι απαντήσεις όσων συμμετείχαν στην έρευνα στην ερώτηση «Κατά τη γνώμη σας υπάρχει επαρκής ενημέρωση για προγράμματα και δράσεις σχετικά με την καινοτομία στην εκπαίδευση;» είναι οι εξής:

Με «πάρα πολύ» απάντησαν μόνο 2 άτομα (2,8%), με «πολύ» 13 άτομα (18,3%), με «μέτρια» 25 άτομα (35,2%), με «λίγο» 19 άτομα (26,8%) και με «καθόλου» 12 άτομα (16,9%). Οι περισσότερες απαντήσεις συγκεντρώθηκαν στις επιλογές «μέτρια» και «λίγο», συνολικά 44 άτομα από τα 71. Οι τιμές αυτές ήταν αναμενόμενες συγκριτικά με τις απαντήσεις στις προηγούμενες ερωτήσεις. Συνεπώς, υπάρχει σοβαρή έλλειψη μεταξύ των άλλων και στην ενημέρωση των εκπαιδευτικών για θέματα καινοτομίας.

Συμπερασματικά, η παρουσία καινοτόμων δράσεων και προγραμμάτων στα σχολεία δεν είναι αυξημένη αλλά ούτε και απουσιάζει εντελώς. Κατασταλτικοί παράγοντες φαίνονται να είναι, σύμφωνα με τις απαντήσεις των ερωτώμενων, η κουλτούρα του σχολικού οργανισμού, οι ελλείψεις σε υλικοτεχνικό εξοπλισμό και υποδομές και τέλος η ανεπαρκής ενημέρωση των εκπαιδευτικών για καινοτόμες δράσεις και προγράμματα. Πρόκειται για τρεις πολύ βασικές παραμέτρους που προετοιμάζουν το έδαφος για την εισαγωγή και υποστήριξη της καινοτομίας στα σχολεία.

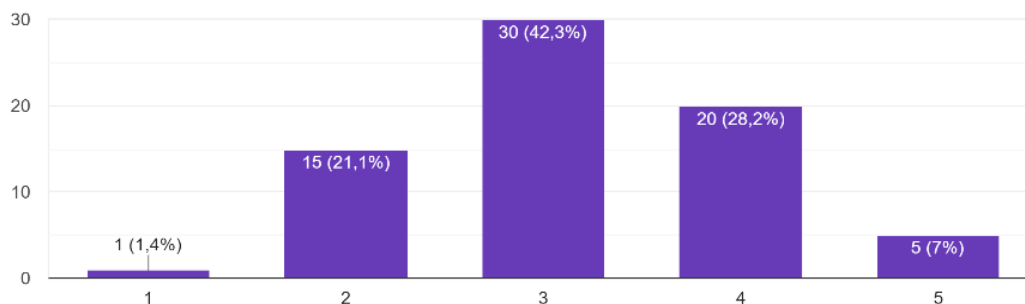
## 2<sup>η</sup> Ενότητα

Η ακριβώς επόμενη ενότητα εστιάζει στην επιμόρφωση που έχουν λάβει τα εκπαιδευτικά στελέχη σε θέματα καινοτομίας και έχει τίτλο «Καινοτομία και Επιμόρφωση». Σκοπός της ενότητας αυτής είναι να διερευνηθεί ο βαθμός στον οποίο έχουν λάβει στο παρελθόν ή εξακολουθούν και λαμβάνουν επιμόρφωση σχετική με θέματα καινοτομίας. Έχει παρατηρηθεί ότι όσοι έχουν εκπαιδευτεί και έχουν έρθει σε επαφή με δράσεις και προγράμματα καινοτομίας αισθάνονται μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση να ασχοληθούν και μελλοντικά, εφόσον δεν θα είναι η πρώτη φορά που θα έρχονται αντιμέτωποι με κάτι τέτοιο και θα έχουν ήδη μια μικρή εμπειρία. Επιπλέον, είναι σύνηθες φαινόμενο όσοι έχουν εκπαιδευτεί και λάβει γνώσεις σχετικά με το αντικείμενο να κρατούν μια πιο «ανοιχτή» στάση απέναντι στην καινοτομία.

Η πρώτη ερώτηση της θεματικής ενότητας αυτής διερευνά τον βαθμό στον οποίο έχουν λάβει γνώσεις περί καινοτομίας κατά τη διάρκεια των σπουδών τους οι εκπαιδευτικοί. Εάν δηλαδή κατά τη διάρκεια των σπουδών τους επέλεγαν μαθήματα, σεμινάρια και επιμορφώσεις σχετικά με θέματα καινοτομίας είτε τα πρόσφερε το ίδιο το πανεπιστήμιο είτε τα αναζητούσαν κάπου αλλού.



1. Κατά τη διάρκεια των σπουδών σας σε τι βαθμό ασχοληθήκατε με θέματα καινοτομίας;  
71 απαντήσεις



Πίνακας 3.1

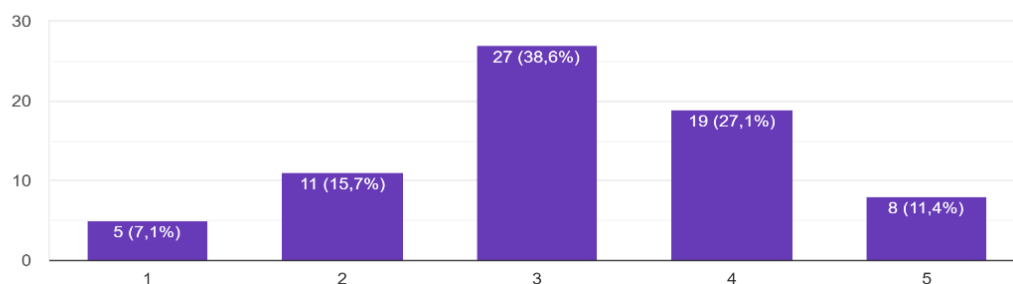
Οι απαντήσεις στην ερώτηση « Κατά τη διάρκεια των σπουδών σας σε τι βαθμό ασχοληθήκατε με θέματα καινοτομίας;» ήταν οι εξής:

Με «πάρα πολύ» απάντησε 1 άτομο (1,4%), με «πολύ» 15 άτομα (21,1%), με «μέτρια» 30 άτομα (42,3%), με «λίγο» 20 άτομα (28,2%) και με «καθόλου» 5 άτομα (7%). Οι περισσότερες απαντήσεις συγκεντρώθηκαν στην κατηγορία «μέτρια» 30 από τα 70 άτομα, που σημαίνει ότι έλαβαν κάποιες γνώσεις αλλά δεν θεωρούν ότι ήταν αρκετές. Στη συνέχεια, 20 άτομα απάντησαν με «λίγο» που σημαίνει ότι οι γνώσεις που έλαβαν ήταν εξίσου ανεπαρκείς. Συνολικά 16 άτομα απάντησαν με «πολύ» και «πάρα πολύ», που σημαίνει ότι κατά τη διάρκεια των σπουδών τους ήρθαν σε επαφή αρκετά με την ιδέα της καινοτομίας και τέλος 5 άτομα που απάντησαν «καθόλου» άρα δεν είχαν καμία απολύτως επαφή. Τα ποσοστά των απαντήσεων στην ερώτηση αυτή δείχνουν ότι υπάρχει μια μικρή τάση προτίμησης θεμάτων καινοτομίας από τους εκπαιδευτικούς κατά τη διάρκεια των σπουδών τους. Βέβαια, τα ποσοστά δεν είναι ιδιαίτερα υψηλά και έχουν περιθώρια να αυξηθούν. Σημαντικό ρόλο μπορεί να διαδραματίσουν τα προγράμματα σπουδών των Πανεπιστημίων της χώρας εάν γίνει προσπάθεια να ενταχθούν περισσότερα μαθήματα καινοτομίας ή σεμινάρια και ημερίδες.

Μετά την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών κατά τη διάρκεια των σπουδών τους, η επόμενη ενότητα ασχολείται με τις επιμορφώσεις που δέχτηκαν μετά το πέρας των βασικών τους σπουδών. Το 58,6% δήλωσε στην αρχή ότι έχει προχωρήσει σε μεταπτυχιακές σπουδές, άρα και σε περαιτέρω επιμορφώσεις εκτός των βασικών τίτλων, το θέμα είναι πόσες από αυτές αφορούσαν την καινοτομία στην εκπαίδευση. Φυσικά, οι επιμορφώσεις δεν αφορούν μόνο τις μεταπτυχιακές σπουδές, αλλά περιλαμβάνουν και σεμινάρια είτε λίγων ημερών έως και μηνών ή ακόμα και ετήσια.

2. Μετά το πέρας των σπουδών σας συμμετείχατε σε επιμορφώσεις σχετικές με θέματα καινοτομίας;

70 απαντήσεις



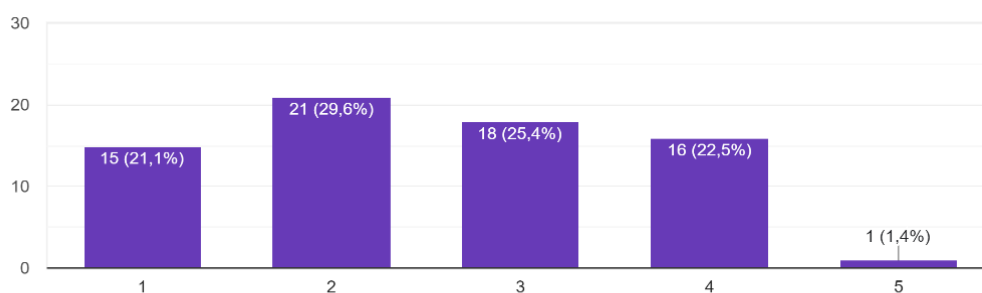
Πίνακας 3.2

Οι απαντήσεις στην ερώτηση «Μετά το πέρας των σπουδών σας συμμετείχατε σε επιμορφώσεις σχετικές με θέματα καινοτομίας;» ήταν οι εξής:

Με «πάρα πολύ» απάντησαν 5 άτομα (7,1%), με «πολύ» 11 άτομα (15,7%), με «μέτρια» 27 άτομα (38,6%), με «λίγο» 19 άτομα (27,1%) και με «καθόλου» 8 άτομα (11,4%). Οι περισσότερες απαντήσεις ήταν στην κατηγορία «μέτρια», το οποίο απάντησαν 27 άτομα. Άλλα 27 άτομα απάντησαν με «λίγο» και «καθόλου» και 16 άτομα με «πάρα πολύ» και με «πολύ». Όπως και στην προηγούμενη ενότητα σχετικά με τις επιμορφώσεις για καινοτομία στον βασικό τίτλο σπουδών απάντησαν με «πάρα πολύ» και «πολύ» 16 άτομα. Τα ποσοστά των απαντήσεων απορρέουν λογικά και από την προηγούμενη ενότητα καθώς παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο οι γνώσεις που λαμβάνει κάποιος στις προπτυχιακές σπουδές του, αφού συμβάλουν σημαντικά στο να συνεχίσει να ασχολείται κανείς με ένα αντικείμενο ή πεδίο και μετά το πέρας των σπουδών του, το οποίο του κέντρισε το ενδιαφέρον και θέλησε να το προχωρήσει περαιτέρω.

Στην επόμενη ερώτηση οι συμμετέχοντες καλούνται να βαθμολογήσουν την εξοικείωση τους με ψηφιακά μέσα και τεχνολογίες, τα οποία είναι τις περισσότερες φορές απαραίτητα για τη χρήση καινοτομιών. Με την ορθή χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών μπορούν να αναπτυχθούν καινοτόμες διδακτικές μέθοδοι, καθώς η τεχνολογία διαδραματίζει σημαντικό ρόλο για την εφαρμογή αυτών.

3. Σε τι βαθμό θεωρείτε τον εαυτό σας εξοικειωμένο με την χρήση ψηφιακών μέσων και τεχνολογιών;  
71 απαντήσεις



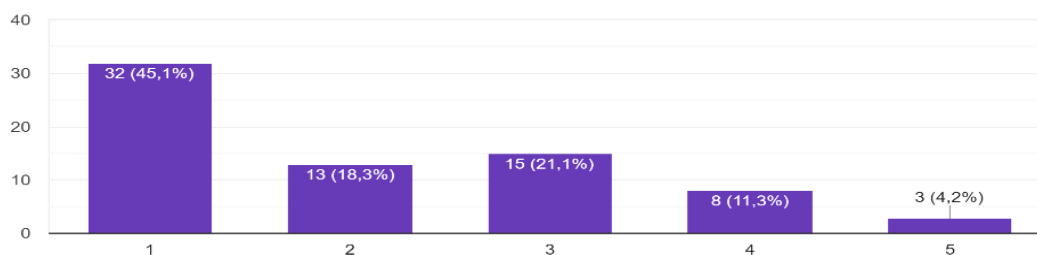
Πίνακας 3.3

Στην ερώτηση «Σε τι βαθμό θεωρείτε τον εαυτό σας εξοικειωμένο με την χρήση ψηφιακών μέσων και τεχνολογιών;» οι απαντήσεις ήταν οι εξής:

Με «πάρα πολύ» απάντησαν 15 άτομα (21,1%), με «πολύ» 21 άτομα (29,6%), με «μέτρια» 18 άτομα (25,4%), με «λίγο» 16 άτομα (22,5%) και με «καθόλου» 1 άτομο (1,4%). Στη σύγχρονη εποχή την οποία ζούμε οι περισσότεροι άνθρωποι λίγο πολύ είναι εξοικειωμένοι με τα τεχνολογικά μέσα. Το πόσο άνετα νιώθουν με τη χρήση αυτών δήλωσαν οι συμμετέχοντες με τις απαντήσεις τους, όπου 36 άτομα είναι αρκετά εξοικειωμένα και αποκρίθηκαν στην ερώτηση με τις επιλογές «πάρα πολύ» και «πολύ», ενώ 34 άτομα νιώθουν μεγαλύτερη ανασφάλεια με τη χρήση των ψηφιακών μέσων και αποκρίθηκαν με τις επιλογές «μέτρια» και «λίγο». Τα ποσοστά είναι λίγο χαμηλά συγκριτικά με αυτό που θα περίμενε κανείς.

Τελευταία ερώτηση γι' αυτή την ενότητα είναι η αξιολόγηση της σημασίας των επιμορφώσεων για τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς προκειμένου να μπορούν να υιοθετηθούν και να εφαρμοστούν αντίστοιχα προγράμματα και δράσεις. Η ανασφάλεια των εκπαιδευτικών για την εισαγωγή των καινοτομιών στο διδακτικό πρόγραμμα πολλές φορές μπορεί να πηγάζει από την έλλειψη γνώσεων. Η επιμόρφωση αποτελεί πολύ χρήσιμο εργαλείο και μέσο για τους εκπαιδευτικούς και μπορεί να αφορά την εκμάθηση νέων τεχνολογιών που είναι απαραίτητες για την εφαρμογή των καινοτομιών ή ακόμα καινούριες παιδαγωγικές πρακτικές που αποτελούν από μόνες τους καινοτομία.

4. Θεωρείτε σημαντικό το κομμάτι της επιμόρφωσης για την ύπαρξη εκπαιδευτικών καινοτομιών;  
71 απαντήσεις



Πίνακας 3.4

Οι απαντήσεις στην ερώτηση «Θεωρείτε σημαντικό το κομμάτι της επιμόρφωσης για την ύπαρξη εκπαιδευτικών καινοτομιών;» ήταν οι ακόλουθες:

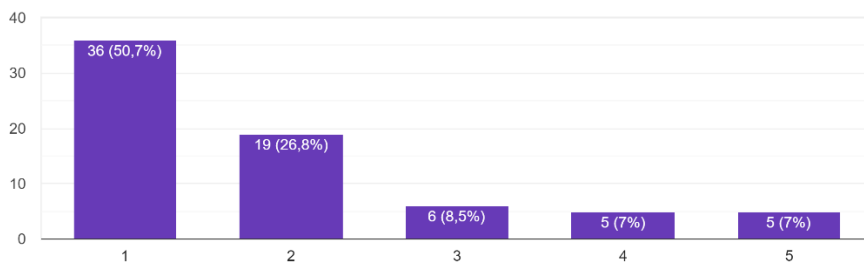
Με «πάρα πολύ» απάντησαν 32 άτομα (45,1%), με «πολύ» απάντησαν 13 άτομα (18,3%), με «μέτρια» 15 άτομα (21,1%), με «λίγο» 8 άτομα (11,3%) και με «καθόλου» 3 άτομα (4,2%). Οι περισσότεροι απάντησαν ότι θεωρούν τις επιμορφώσεις εξαιρετικά σημαντικές για να μπορέσει να υλοποιηθεί μια καινοτομία στο χώρο του σχολείου, συνολικά απάντησαν με «πάρα πολύ» και με «πολύ» 45 άτομα από τα 71. Αυτό σημαίνει ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων θεωρεί ότι με την κατάλληλη εκπαίδευση θα είναι σε θέση να εντάξει καινοτόμες δράσεις στο εκπαιδευτικό του έργο. Είναι σημαντικό να επισημανθεί ότι εκτός από τους εκπαιδευτικούς οφείλουν να επιμορφώνονται και τα ανώτερα εκπαιδευτικά στελέχη (π.χ. διευθυντές), ώστε να είναι ενημερωμένοι και να μπορούν να καθοδηγήσουν την διαδικασία εφαρμογής της εκπαιδευτικής καινοτομίας.

Η τελευταία ενότητα του ερωτηματολογίου πραγματεύεται την αναγκαιότητα της καινοτομίας στα ελληνικά σχολεία, με βάση τη γνώμη των εκπαιδευτικών που έλαβαν μέρος στην έρευνα και έχει τίτλο «Αξιολόγηση Αναγκαιότητας». Επί της ουσίας, σκοπός είναι να εξεταστεί κατά πόσο θεωρούν ότι είναι σημαντική η καινοτομία για την εκπαιδευτική διαδικασία, εάν θεωρούν ότι συμβάλει στη μεγιστοποίηση της μάθησης και γενικά τον βαθμό που μπορεί να ωφελήσει τους μαθητές.

Η πρώτη ερώτηση διερευνά τον βαθμό στον οποίο θεωρούν οι συμμετέχοντες στην έρευνα ότι τα ελληνικά σχολεία έχουν ανάγκη από καινοτομία, αν θεωρούν ότι σε αυτό το κομμάτι πάσχουν και ότι χρειάζονται κάποια ενίσχυση. Εξετάζει το αν πιστεύουν πως είναι απαραίτητη για την εξέλιξη των σχολικών μονάδων και την αναβάθμιση της ποιότητας μάθησης που προσφέρουν στους μαθητές τους.

1. Κατά τη γνώμη σας υπάρχει ανάγκη για καινοτομία στα ελληνικά σχολεία;

71 απαντήσεις



Πίνακας 4.1

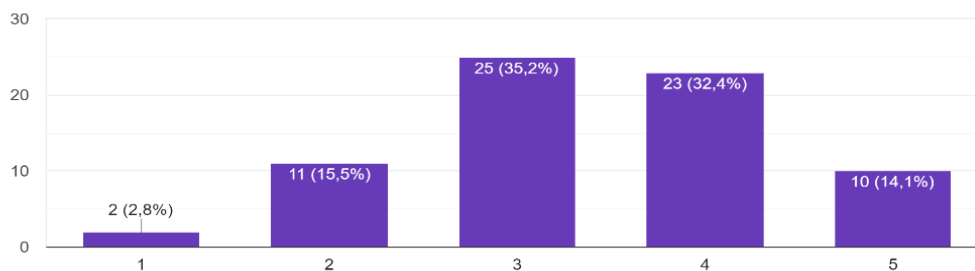
Οι απαντήσεις στο ερώτημα «Κατά τη γνώμη σας, υπάρχει ανάγκη για καινοτομία στα ελληνικά σχολεία;» ήταν οι εξής:

Απάντησαν 36 άτομα (50,7%) με «πάρα πολύ», 19 άτομα (26,8%) με «πολύ», 6 άτομα (8,5%) με «μέτρια», 5 άτομα (7%) με «λίγο» και 5 άτομα (7%) με «καθόλου». Η πλειοψηφία απάντησε με «πάρα πολύ» και με «πολύ», συνολικά 55 από τα 71 άτομα. Επομένως, το μεγαλύτερο κομμάτι του πληθυσμού της έρευνας πιστεύει ότι τα ελληνικά σχολεία έχουν ανάγκη την αύξηση της καινοτομίας τόσο για την βελτίωση και την μέγιστη απόδοση του εκπαιδευτικού τους έργου όσο και για την παροχή των βέλτιστων μαθησιακών αποτελεσμάτων στους μαθητές τους.

Η επόμενη ερώτηση αφορά την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού συστήματος όσον αφορά την ετοιμότητά του για την υποδοχή καινοτομιών. Πόσο «ανοιχτό» είναι στην εισαγωγή νέων δεδομένων, υπάρχει ευελιξία ή πρόκειται για ένα έτοιμο τυποποιημένο πρόγραμμα χωρίς μεγάλα περιθώρια για αλλαγές. Γνωρίζουμε ότι το εκπαιδευτικό σύστημα της χώρας έχει κάποιες προκαθορισμένες ενότητες, οι οποίες είναι απαραίτητο να διδαχθούν στους μαθητές. Το θέμα είναι αν υπάρχουν περιθώρια αλλαγής και ενσωμάτωσης νέων αντικειμένων με σκοπό τη βελτίωση του εκπαιδευτικού έργου.

2. Θεωρείται ότι το εκπαιδευτικό σύστημα, με τη δομή που έχει, μπορεί να στηρίξει τέτοιες δράσεις;

71 απαντήσεις



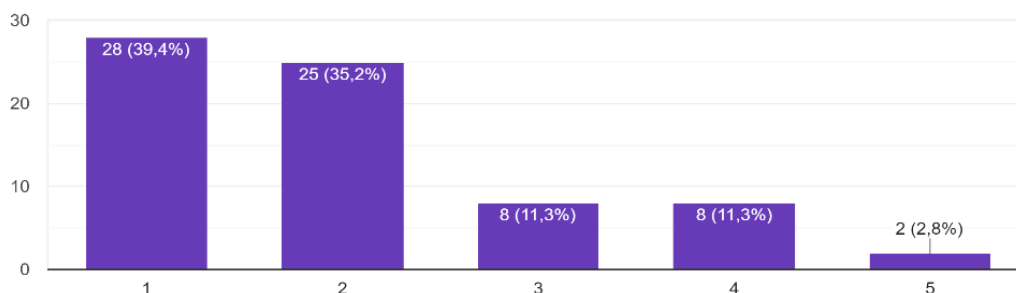
Πίνακας 4.2

Στο ερώτημα «Θεωρείτε ότι το εκπαιδευτικό σύστημα, με τη δομή που έχει, μπορεί να στηρίξει τέτοιες δράσεις;» οι απαντήσεις ήταν οι εξής:

Απάντησαν με «πάρα πολύ» 2 άτομα (2,8%), με «πολύ» 11 άτομα (15,5%), με «μέτρια» 25 άτομα (35,2%), με «λίγο» 23 άτομα (32,4%) και με «καθόλου» 10 άτομα (14,1%). Οι περισσότερες απαντήσεις συγκεντρώθηκαν στις επιλογές «μέτρια- λίγο – καθόλου», δηλαδή συνολικά 58 άτομα αποκρίθηκαν αρνητικά στην ερώτηση εάν θεωρούν το εκπαιδευτικό σύστημα αρκετά ευέλικτο για την εισαγωγή καινοτομιών. Σύμφωνα με τα ποσοστά των απαντήσεων, οι εκπαιδευτικοί δεν αισθάνονται ότι έχουν περιθώρια τροποποίησης του ισχύοντος αναλυτικού προγράμματος για την ένταξη των καινοτομιών. Αυτό μπορεί να σημαίνει ότι κάθε πιθανή παρέμβαση θα είναι εκτός προγράμματος και θα απαιτεί επιπλέον χρόνο και από τους ίδιους αλλά και από τους μαθητές και κατά συνέπεια θα τους επιβαρύνει. Επομένως, κατά τη γνώμη τους η παρούσα μορφή του εκπαιδευτικού συστήματος επιδέχεται αρκετές αλλαγές ώστε να φτάσει στο σημείο να είναι ανοιχτό και εύκολο στην προσαρμογή νέων δεδομένων. Είναι απαραίτητο, τα ρυθμιστικά πλαίσια και οι διατάξεις που αφορούν την οργάνωση του εκπαιδευτικού αναλυτικού προγράμματος να περιλαμβάνουν και να προωθούν την καινοτομία.

Η επόμενη ερώτηση αφορά στην αξιολόγηση της ίδιας της καινοτομίας, κατά πόσο δηλαδή θεωρούν οι ερωτώμενοι ότι μπορεί να συμβάλει στην βελτίωση της ποιότητας της μάθησης.

3. Προσωπικά πιστεύετε, πως η καινοτομία συμβάλλει στη βελτίωση του επιπέδου μάθησης;  
71 απαντήσεις



Πίνακας 4.3

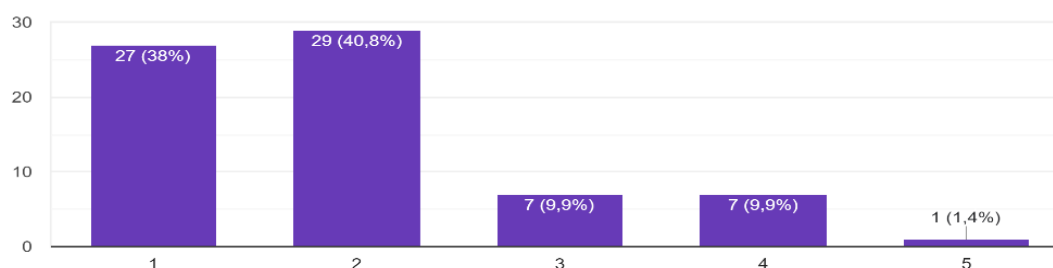
Στην ερώτηση « Προσωπικά πιστεύετε, πως η καινοτομία συμβάλλει στη βελτίωση του επιπέδου μάθησης;» οι απαντήσεις ήταν οι εξής:

Απάντησαν 28 άτομα (39,4%) με «πάρα πολύ», 25 άτομα (35,2%) με «πολύ», 8 άτομα (11,3%) με «μέτρια», 8 άτομα (11,3%) με «λίγο» και 2 άτομα (2,8%) με «καθόλου».

Οι περισσότεροι απάντησαν με «πάρα πολύ» και με «πολύ», συνολικά 53 άτομα. Για τους περισσότερους συμμετέχοντες η καινοτομία αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την αύξηση της ποιότητας της μάθησης. Η ποιότητα στην μάθηση είναι συνδεδεμένη με τα μαθησιακά αποτελέσματα. Οι μαθητές μέσω των καινοτόμων πρακτικών θα έχουν πρόσβαση σε μια μεγαλύτερη εμβέλεια γνώσης, η μάθηση θα μπορεί να γίνει ατομική και να διαμορφώνεται ανάλογα με τις ιδιαίτερες ανάγκες κάθε μαθητή, ο ρόλος του μαθητή θα είναι ενεργός με αποτέλεσμα να μαθαίνουν βιωματικά και να μπορούν να χρησιμοποιούν τις γνώσεις αυτές στην καθημερινή τους ζωή.

Η τελευταία ερώτηση αφορά τον αντίκτυπο που μπορεί να έχει η καινοτομία στους ίδιους τους μαθητές, εάν και σε ποιο βαθμό μπορούν να ωφεληθούν από αυτή.

4. Γενικά σε τι βαθμό πιστεύετε ότι μπορεί να ωφεληθεί ένας μαθητής από την καινοτομία;  
71 απαντήσεις



Πίνακας 4.4

Στην ερώτηση «Γενικά σε τι βαθμό πιστεύετε ότι μπορεί να ωφεληθεί ένας μαθητής από την καινοτομία;» οι απαντήσεις ήταν οι εξής:

Απάντησαν 27 άτομα (38%) με «πάρα πολύ», 29 άτομα (40,8%) με «πολύ», 7 άτομα (9,9%) με «μέτρια», 7 άτομα (9,9%) με «λίγο» και 1 άτομο (1,4%) με «καθόλου». Συνολικά 56 άτομα θεωρούν ότι η καινοτομία μπορεί εκτός από το να βελτιώσει το επίπεδο της μάθησης να ωφελήσει σε μεγάλο βαθμό και τους μαθητές γενικά. Το παραδοσιακό σύστημα εκπαίδευσης είναι κατά κύριο λόγο δασκαλοκεντρικό, καινούργιες μορφές διδασκαλίας με νέα μέσα και εργαλεία θα μπορούν να προωθήσουν μια διδασκαλία που ως κέντρο της θα έχει τους μαθητές δίνοντας τους την ευκαιρία να έχουν ενεργό ρόλο, να μαθαίνουν βιωματικά και δημιουργικά.

### Συμπεράσματα

Σε αυτό το σημείο προκύπτουν κάποια συμπεράσματα τα οποία θα αναφερθούν παρακάτω και θα αποτελέσουν υλικό για μελλοντικές έρευνες. Οι εκπαιδευτικοί που συμμετείχαν στην έρευνα ήταν στο πλήθος τους γυναίκες με ηλικία 20-35 ετών,

αρκετά μεγάλο ποσοστό κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών και με 0 έως 5 χρόνια εργασιακής εμπειρίας.

Σύμφωνα με όσα προέκυψαν στο ερευνητικό κομμάτι της εργασίας που αφορά το ερωτηματολόγιο, το οποίο κλήθηκαν να απαντήσουν 71 εκπαιδευτικοί, διεξήχθησαν τα εξής συμπεράσματα. Πιο συγκεκριμένα, αναφορικά με το 1ο ερευνητικό ερώτημα της παρούσας εργασίας «Σε ποιο βαθμό υπάρχουν ή και όχι καινοτόμες δράσεις και προγράμματα στις σχολικές μονάδες, κατά πόσο προωθούνται από τον σχολικό οργανισμό, αν παρέχεται απαραίτητος εξοπλισμός και αν υπάρχει κατάλληλη ενημέρωση των εκπαιδευτικών» οι απαντήσεις που δόθηκαν στη δεύτερη ενότητα του ερωτηματολογίου «Παρουσία Καινοτομιών στις Σχολικές Μονάδες» μας έδειξαν τα εξής. Τα καινοτόμα προγράμματα και δράσεις εμφανίζονται στα σχολεία σε περιορισμένο βαθμό. Σε αυτό συμβάλλει καθοριστικά ο μη επαρκής εξοπλισμός των σχολείων με τα κατάλληλα μέσα και εργαλεία για την προώθηση τέτοιων δράσεων. Ακόμα, σημαντικό είναι ότι η κουλτούρα των σχολείων και των ατόμων που την αποτελούν δεν είναι προσανατολισμένη προς την εκπαιδευτική καινοτομία. Τέλος, είναι καλό να υπάρχει ενημέρωση σχετικά με καινοτόμα προγράμματα και δράσεις από τους διευθυντές των σχολείων προς τους εκπαιδευτικούς ή να στέλνονται οδηγίες από το Υπουργείο Παιδείας και να διοργανώνονται σεμινάρια για όλα τα εκπαιδευτικά μέλη. Αυτοί είναι οι τρεις βασικοί παράγοντες για την προώθηση των καινοτομιών στις σχολικές μονάδες, ο κατάλληλος εξοπλισμός, μια «ανοιχτή» στάση προς τις καινοτομίες και η επαρκής κατάρτιση- ενημέρωση όλων των εκπαιδευτικών μελών.

Σύμφωνα με το 2<sup>ο</sup> ερευνητικό ερώτημα «Σε ποιο βαθμό οι εκπαιδευτικοί που εργάζονται σε σχολικές μονάδες έχουν λάβει ή συνεχίζουν και λαμβάνουν επιμόρφωση σχετική με θέματα καινοτομίας», οι απαντήσεις που λάβαμε στην 3<sup>η</sup> ενότητα του ερωτηματολογίου με τίτλο «Καινοτομία και Επιμόρφωση» μας οδήγησαν στα παρακάτω συμπεράσματα. Σχετικά με το θέμα της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών σε θέματα καινοτομίας, τα ποσοστά έδειξαν ότι ασχολήθηκαν με το κομμάτι αυτό «μέτρια» κατά τη διάρκεια των σπουδών τους και μετά. Αυτό είναι πολύ πιθανό να συμβαίνει, καθώς δεν γίνεται επαρκής προώθηση από το εκπαιδευτικό σύστημα για τη σημασία και τη σημαντικότητα της χρήσης των εκπαιδευτικών καινοτομιών. Αρκετά ικανοποιητικό ήταν το ποσοστό των απαντήσεων σχετικά με την εξοικείωσή τους στη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών, το οποίο δικαιολογείται και από το γεγονός ότι στη σύγχρονη πραγματικότητα στην οποία ζούμε η τεχνολογία υφίσταται σε κάθε πτυχή της καθημερινής ζωής των ανθρώπων. Λίγοι ήταν εκείνοι που απάντησαν ότι δεν νιώθουν εξοικείωση με τις τεχνολογίες και αυτό καθιστά απαραίτητη την επιμόρφωση, ώστε να μπορέσουν να ανταποκριθούν και να χρησιμοποιήσουν τις καινοτόμες πρακτικές στα πλαίσια της διδασκαλίας. Σύμφωνα με τα ποσοστά των απαντήσεων οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι είναι απαραίτητη η επιμόρφωση σε θέματα καινοτομίας για να εντάξουν



και να χρησιμοποιήσουν καινοτομία στο εκπαιδευτικό τους πρόγραμμα. Κάποια από αυτά απαιτούν εξειδικευμένες γνώσεις για να χρησιμοποιηθούν σωστά και να μπορέσουν να επιτύχουν τον σκοπό τους. Επομένως, οι πεποιθήσεις τους για τη σημαντικότητα των προγραμμάτων επιμόρφωσης και το αν τελικά τους παρέχονται είναι δύο αντίθετες θέσεις, γεγονός το οποίο δείχνει ότι είναι αναγκαία η προώθησή τους από το εκπαιδευτικό σύστημα της χώρας.

Η τελευταία ενότητα αφορά το ερευνητικό ερώτημα «Σε ποιο βαθμό θεωρείται αναγκαία η ένταξη και η εφαρμογή καινοτομιών στην εκπαιδευτική διαδικασία, τόσο για τους ίδιους τους μαθητές όσο και για την ποιότητα της μάθησης και τα μαθησιακά αποτελέσματα» και έχει τίτλο «Αξιολόγηση της Αναγκαιότητας της Καινοτομίας». Η πλειοψηφία των απαντήσεων συμφωνεί στο ότι η ύπαρξη της καινοτομίας στα σύγχρονα σχολεία είναι αναγκαία. Παρ' όλα αυτά, από τις απαντήσεις τους βγαίνει το συμπέρασμα ότι δεν θεωρούν το εκπαιδευτικό σύστημα της χώρας εντελώς έτοιμο να τις υποδεχτεί και ότι είναι απαραίτητο να γίνουν δομικές αλλαγές στον τρόπο οργάνωσης και λειτουργίας του. Τέλος, οι περισσότεροι συμμετέχοντες στο ερωτηματολόγιο συμφώνησαν ότι οι καινοτομίες συμβάλλουν σε μεγάλο βαθμό στην αύξηση της ποιότητας της μάθησης και ότι προσφέρουν ποικίλα οφέλη στους μαθητές. Όλα αυτά οδηγούν στο συμπέρασμα ότι η καινοτομία είναι αναγκαία για την εκπαίδευση.

Συνοπτικά, τα βασικότερα συμπεράσματα που ανέκυψαν στη συγκεκριμένη μελέτη έδειξαν ότι υπάρχει καινοτομία στα σχολεία και πραγματοποιούνται δράσεις αλλά υπάρχουν ακόμα μεγάλα περιθώρια εξέλιξης. Εμπόδιο στην ανάπτυξη των καινοτομιών φαίνεται να αποτελούν η έλλειψη εξοπλισμού και υποδομών, η μη επαρκής ενημέρωση και κατάρτιση των εκπαιδευτικών μελών και η κουλτούρα των σχολικών μονάδων. Ειδικά το κομμάτι της επιμόρφωσης, σύμφωνα με όσα απάντησαν οι ερωτώμενοι, είναι καθοριστικό για την πορεία της υιοθέτησης και χρήσης των καινοτομιών. Ως γενικό συμπέρασμα προκύπτει ότι η χρήση των καινοτόμων τεχνολογιών μπορεί να προσφέρει πολλαπλά οφέλη τόσο σε επίπεδο μαθητών όσο και σε επίπεδο μάθησης.

Σε όλα τα σύγχρονα εκπαιδευτικά συστήματα υπάρχει πρόθεση εισαγωγής και υιοθέτησης καινοτόμων προγραμμάτων και δράσεων. Η χρήση της καινοτομίας στη διαδικασία της μάθησης μπορεί να βελτιώσει τον τρόπο που αποκτάται η γνώση και να προσφέρει ελκυστικές μαθησιακές εμπειρίες, πολύ κοντά στα ενδιαφέροντα των μαθητών. Στόχος είναι η εξοικείωση των μαθητών με τις ψηφιακές τεχνολογίες και μέσα, ώστε να είναι προετοιμασμένοι για την ένταξη τους τους αργότερα στην συνεχώς εξελισσόμενη σύγχρονη κοινωνία.

Κάθε σχολική μονάδα έχει μια συγκεκριμένη κουλτούρα. Αυτό σημαίνει ότι κάθε αλλαγή θα πρέπει να προσαρμόζεται σε αυτή προκειμένου να ταιριάζει και να μπορέσει να υιοθετηθεί. Έτσι και οι καινοτομίες για να ενταχθούν ομαλά στο σχολικό

πλαίσιο θα πρέπει να εναρμονιστούν με αυτό ή να υπάρχει από το σχολείο το κατάλληλο υπόβαθρο για την εφαρμογή τους. Βασική παράμετρος για τον σχεδιασμό της διδασκαλίας θα πρέπει να είναι τα ενδιαφέροντα των μαθητών, οι ανάγκες και οι προσδοκίες τους. Σκοπός είναι να βρεθούν τρόποι, ώστε ο σχεδιασμός και η υλοποίηση των καινοτομιών να ωφελεί τα μαθησιακά αποτελέσματα, να καθιστά ελκυστική τη μάθηση και να τη προσαρμόζει ανάλογα με τις ιδιαίτερες ανάγκες και ενδιαφέροντα κάθε μαθητή.

Η κουλτούρα ενός σχολικού οργανισμού διαμορφώνεται εσωτερικά από τους μαθητές, τους εκπαιδευτικούς και τα διοικητικά μέλη που τον στελεχώνουν. Έτσι, μπορούμε να πούμε ότι το μέλλον των καινοτόμων εκπαιδευτικών δράσεων στα σχολεία διαμορφώνεται σε μεγάλο βαθμό από τους εκπαιδευτικούς, όσον αφορά τις στάσεις, τις πεποιθήσεις, τις ικανότητες και τις πρωτοβουλίες που παίρνουν οι ίδιοι. Εκτός από την προσπάθεια που καταβάλει ο καθένας προσωπικά σημαντικό ρόλο έχει και ο συλλογικός αγώνας από όλους τους εμπλεκόμενους (εκπαιδευτικούς, διευθυντές, οικογένεια, κοινωνία, τοπικοί φορείς) και η κατάλληλη υποστήριξη σε υλικά, εξοπλισμό, υποδομές και χρηματοδότηση. Για την ανάδειξη και προώθηση των θεμάτων της καινοτομίας στο ευρύτερο κοινωνικό σύνολο, είναι βοηθητικό το να προβάλλονται οι δράσεις και τα αποτελέσματά τους σε μορφή εκδηλώσεων, σε δημοσιεύσεις και στο διαδίκτυο. Επιπρόσθετα, η κοινοποίηση των καινοτόμων δράσεων μπορεί να συμβάλλει στην υποστήριξη και ανταλλαγή πρακτικών μεταξύ εκπαιδευτικών και σχολικών μονάδων εντός ή ακόμα και εκτός της χώρας μας.

Οι καινοτομίες αποτελούν το μέσο για τη μετάδοση των γνώσεων μέσα από την εκπαιδευτική διαδικασία είτε αφορούν τον τρόπο διδασκαλίας είτε τον τρόπο προσέγγισης των μαθητών. Για να μπορέσει να εφαρμοστεί μια καινοτομία είναι απαραίτητη η σύμπραξη διαφόρων παραγόντων, εκτός από τα εκπαιδευτικά μέλη είναι σημαντικό να συμμετέχουν η οικογένεια, το στενό περιβάλλον, η κοινωνία και οι τοπικοί φορείς. Με αυτόν τον τρόπο μπορεί να επιτευχθεί η εισχώρηση της καινοτομίας στην κουλτούρα του σχολείου και να αποτελέσει μια ριζική αλλαγή. Πέρα από τα άμεσα μαθησιακά αποτελέσματα που θα προσδώσει στην εκπαίδευση μια τέτοια αλλαγή έχει εξίσου και μακροπρόθεσμα αποτελέσματα που αφορούν το καλό της κοινωνίας, της αγοράς εργασίας και της οικονομίας ενός κράτους.

Ένας ακόμα πολύ σημαντικός παράγοντας για την επίτευξη μιας καινοτομίας είναι ο προσεκτικός σχεδιασμός της με σαφείς και προκαθορισμένους στόχους από την αρχή, το οποίο θα είναι καθοδηγητικό τόσο για την πορεία μιας καινοτομίας όσο και για την αξιολόγησή της στο τέλος. Ο ρόλος της ηγεσίας μιας σχολικής μονάδας σε αυτό το κομμάτι είναι ιδιαίτερος, καθώς οι διευθυντές είναι εκείνοι που θα εφοδιάσουν τη σχολική μονάδα με τα απαραίτητα εποπτικά μέσα και επίσης μπορούν να επηρεάσουν θετικά τόσο το εκπαιδευτικό προσωπικό όσο και τους μαθητές.

Η προώθηση των καινοτόμων εκπαιδευτικών πρακτικών στα σχολεία έχει σκοπό να δημιουργήσει ένα καινούριο εκπαιδευτικό πλαίσιο εναρμονισμένο με τις ανάγκες της σύγχρονης εποχής. Στόχος είναι να αποτελεί ένα ενδιαφέρον περιβάλλον μάθησης για τους μαθητές που παράλληλα να επικεντρώνεται σε προβλήματα της καθημερινής ζωής των μαθητών με βιωματικό τρόπο. Η εκπαιδευτική πολιτική θα πρέπει να προσανατολίζεται τόσο στην ανάδειξη και την διάχυση των εκπαιδευτικών καινοτομιών και δράσεων στα σχολεία όσο και στην παρότρυνση των εκπαιδευτικών να τις εντάξουν στο εκπαιδευτικό τους έργο.

Από όσα αναφέρθηκαν παραπάνω, προκύπτει ότι τα καινοτόμα προγράμματα έχουν στόχο τον εκσυγχρονισμό των σχολείων και του περιεχομένου των γνώσεων που προσφέρουν, καθώς και την εισαγωγή καινούριων θεματικών προσεγγίσεων. Επιπλέον, αποβλέπουν στην αναδιαμόρφωση της διδασκαλίας δίνοντας έμφαση σε νέες μεθόδους μάθησης, όπως είναι για παράδειγμα η βιωματική, και στην αλλαγή της θέσης τόσο των εκπαιδευτικών όσο και των μαθητών στη διαδικασία της μάθησης.

Τέλος, θεωρούμε ότι η παρούσα μελέτη μπορεί να συμβάλλει και να αποτελέσει εργαλείο για μελλοντικές έρευνες που θα αφορούν την καινοτομία στην εκπαίδευση. Τα ευρήματα της εργασίας μπορούν να αναλυθούν περισσότερο σε μελλοντικές μελέτες, εστιάζοντας σε συγκεκριμένες σχολικές μονάδες. Τα ερευνητικά ερωτήματα μπορούν να αναπτυχθούν και να αποτυπωθούν με την μορφή ανοιχτών ερωτήσεων σε εν ενεργεία εκπαιδευτικούς και να διεξαχθούν λεπτομερή συμπεράσματα.

## Επίλογος

Οι σύγχρονες μεταβαλλόμενες συνθήκες της καθημερινότητας επιβάλλουν εκσυγχρονισμό σε όλους τους τομείς, καθώς και στην εκπαίδευση. Καθημερινά δημιουργούνται νέες ανάγκες και ερχόμαστε αντιμέτωποι με νέες προκλήσεις. Το σχολείο αποτελεί ένα χώρο γνώσης και μάθησης, ο οποίος οφείλει να είναι ανοιχτός για όλους και να αναγνωρίζει τις ανάγκες όλων των παιδιών. Μέσα από την καινοτομία ανοίγονται δρόμοι για νέες μεθόδους και δημιουργούνται νέες αντιλήψεις στην εκπαίδευση. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού αλλάζει ριζικά και γίνεται περισσότερο υποστηρικτικός και καθοδηγητικός. Επιπλέον, αλλάζει και ο ρόλος των μαθητών καθώς συμμετέχουν ενεργά και μαθαίνουν πλέον βιωματικά. Η τεχνολογία διαδραματίζει καίριο ρόλο στη διαδικασία της μάθησης, καθιστώντας την περισσότερο ελκυστική και ενδιαφέρουσα για τους μαθητές και για τους εκπαιδευτικούς.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

### ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Εισαγωγή:

Η έρευνα αυτή διεξάγεται στα πλαίσια εκπόνησης διπλωματικής εργασίας για την απόκτηση μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών στη "Κοινωνική Καινοτομία και Στρατηγικές Ανάπτυξης" του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου και του Εθνικού Κέντρου Κοινωνικών Ερευνών.

Το θέμα της εργασίας αφορά την "Καινοτομία στην εκπαίδευση - ελληνικά δεδομένα". Σε αυτό το σημείο θα γίνει μια γρήγορη αποσαφήνιση του όρου "καινοτομία". Σύμφωνα με τον ορισμό που έχει δώσει ο Rubenstein (1989) πρόκειται για «Διαδικασία μέσω της οποίας αναπτύσσονται νέες και βελτιωμένες υπηρεσίες, παραγωγικές διαδικασίες, προϊόντα και υλικά και μεταφέρονται είτε σε παραγωγικές μονάδες είτε στην αγορά, ανάλογα με την περίπτωση». Από την άλλη, η εκπαιδευτική καινοτομία αποτελεί μια ουσιαστική τροποποίηση με την εισαγωγή ή εφαρμογή νέων συστημάτων με σκοπό τη βελτίωση (Ιορδανίδης, 2006). Πρόκειται για μια εσκεμμένη αλλαγή στα σχέδια σπουδών, στη διδακτική μεθοδολογία, στις παιδαγωγικές ιδέες, στην συστηματοποίηση και διεύθυνση του σχολικού οργανισμού με αξιοποίηση ριζοσπαστικών ιδεών και αναλυτικών μεθόδων (Δακοπούλου, 2008).

Σκοπός της διπλωματικής εργασίας είναι να εξετάσει τρεις άξονες σχετικά με την καινοτομία στην εκπαίδευση. Αρχικά την ύπαρξή της ή όχι στις σχολικές μονάδες, τον βαθμό της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στελεχών και τέλος την αναγκαιότητα και τη συμβολή της στο εκπαιδευτικό έργο.

Το παρακάτω ερωτηματολόγιο ως το βασικό ερευνητικό εργαλείο απευθύνεται σε εν ενεργεία εκπαιδευτικούς. Όλα τα στοιχεία θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για τη συγκεκριμένη ερευνητική εργασία. Η συμμετοχή σας είναι ανώνυμη και εθελοντική και η ειλικρίνειά σας απαραίτητη ώστε να διασφαλιστεί το έγκυρο και αξιόπιστο αποτέλεσμα της έρευνας. Ο μέσος χρόνος που απαιτείται για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου είναι περίπου πέντε λεπτά.

#### **A. Δημογραφικά Στοιχεία:**

Φύλο: Άρρεν – Θήλυ

Ηλικία: 20-35, 36-50, 51-65

Επίπεδο Μόρφωσης: Προπτυχιακό, Μεταπτυχιακό, Διδακτορικό

Χρόνια Προϋπηρεσίας: 0-5, 6-10, 10 και άνω

#### **B. Παρουσία Καινοτομιών στις Σχολικές Μονάδες**

1. Πόσο συχνά έρχεστε σε επαφή με καινοτόμα προγράμματα στη σχολική μονάδα στην οποία εργάζεστε;

A. Πάρα Πολύ, Β. Πολύ, Γ. Μέτρια, Δ. Λίγο, Ε. Καθόλου

2. Θεωρείτε ότι η κουλτούρα του σχολικού οργανισμού στον οποίο εργάζεστε στηρίζει την υλοποίηση καινοτόμων δράσεων;

A. Πάρα Πολύ, Β. Πολύ, Γ. Μέτρια, Δ. Λίγο, Ε. Καθόλου

3. Θεωρείτε ότι το σχολείο στο οποίο εργάζεστε διαθέτει τον κατάλληλο υλικοτεχνικό εξοπλισμό και τις υποδομές για την εφαρμογή καινοτομιών;

A. Πάρα Πολύ, Β. Πολύ, Γ. Μέτρια, Δ. Λίγο, Ε. Καθόλου

4. Κατά τη γνώμη σας υπάρχει επαρκής ενημέρωση για προγράμματα και δράσεις σχετικά με την καινοτομία στην εκπαίδευση;

A. Πάρα Πολύ, Β. Πολύ, Γ. Μέτρια, Δ. Λίγο, Ε. Καθόλου

### **Γ. Καινοτομία και Επιμόρφωση**

1. Κατά τη διάρκεια των σπουδών σας σε τι βαθμό ασχοληθήκατε με θέματα καινοτομίας;

A. Πάρα Πολύ, Β. Πολύ, Γ. Μέτρια, Δ. Λίγο, Ε. Καθόλου

2. Μετά το πέρας των σπουδών σας συμμετείχατε σε επιμορφώσεις σχετικές με θέματα καινοτομίας;

A. Πάρα Πολύ, Β. Πολύ, Γ. Μέτρια, Δ. Λίγο, Ε. Καθόλου

3. Σε τι βαθμό θεωρείτε τον εαυτό σας εξοικειωμένο με την χρήση ψηφιακών μέσων και τεχνολογιών;

A. Πάρα Πολύ, Β. Πολύ, Γ. Μέτρια, Δ. Λίγο, Ε. Καθόλου

4. Θεωρείτε σημαντικό το κομμάτι της επιμόρφωσης για την ύπαρξη εκπαιδευτικών καινοτομιών;

A. Πάρα Πολύ, Β. Πολύ, Γ. Μέτρια, Δ. Λίγο, Ε. Καθόλου

### **Δ. Αξιολόγηση**

1. Κατά τη γνώμη σας υπάρχει ανάγκη για καινοτομία στα ελληνικά σχολεία;

A. Πάρα Πολύ, Β. Πολύ, Γ. Μέτρια, Δ. Λίγο, Ε. Καθόλου

2. Θεωρείται ότι το εκπαιδευτικό σύστημα, με τη δομή που έχει, μπορεί να στηρίξει τέτοιες δράσεις;

A. Πάρα Πολύ, Β. Πολύ, Γ. Μέτρια, Δ. Λίγο, Ε. Καθόλου

3. Προσωπικά πιστεύετε, πως η καινοτομία συμβάλλει στη βελτίωση του επιπέδου μάθησης;

A. Πάρα Πολύ, Β. Πολύ, Γ. Μέτρια, Δ. Λίγο, Ε. Καθόλου

4. Γενικά σε τι βαθμό πιστεύετε ότι μπορεί να ωφεληθεί ένας μαθητής από την καινοτομία;

Α. Πάρα Πολύ, Β. Πολύ, Γ. Μέτρια, Δ. Λίγο, Ε. Καθόλου

## BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αβραμίδου, Φ. (2016). Ο ρόλος της ηγεσίας στην καινοτομία και τη δημιουργικότητα των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Βόλος : Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Σχολή επιστημών του ανθρώπου, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής εκπαίδευσης. Ανακτήθηκε 202/07/2022 από <https://ir.lib.uth.gr/xmlui/handle/11615/45662;jsessionid=04D8BE80CF0334752A69F329722AB84F>
- Ακριτίδης, Ν., Καψοκαβάδης, Κ., Κούρτης, Π. (2015). Διαθεματικό σχέδιο εργασίας (project) με διαδικτυακή εξερεύνηση (webquest) για τη μετανάστευση. Στους Γ. Αλεξανδράτου, Α. Τσιβιάς, Τ. Αρβανίτη – Παπαδοπούλου (Επιμ.), 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο Πανελληνίας Ένωσης Σχολικών Συμβούλων. Εκπαιδευτικές Πολιτικές για το σχολείο του 21ου αιώνα, 27-29 Μαρτίου 2015 (σ σ 101-109) Αθήνα : ΠΕΣΣ.
- Αθανασούλα – Ρέππα, Α., Δακοπούλου, Α., Κουτούζης, Μ., Μαυρογιώργος, Γ. & Χαλκιώτης Δ. (2008). Διοίκηση εκπαιδευτικών μονάδων. (Τομ. Α΄). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Βότση (2016). Η εκπαιδευτική καινοτομία στην ελληνική σχολική πραγματικότητα και η αυτονομία της σχολικής μονάδας. Εκπαίδευση, Δια Βίου Μάθηση, Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη, Καινοτομία και Οικονομία, 1, 517-523.
- Εγχειρίδιο OSLO, 2000
- Ιορδανίδης, Γ. (2006). Διεύθυνση σχολείου και διαχείριση. Στο Γ. Μπαγάκης (επιμ.), Εκπαιδευτικές αλλαγές. Η παρέμβαση του εκπαιδευτικού στο σχολείο, σσ 90-97. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Καλογήρου, Γ. (2021), Η διαμόρφωση ενός οικοσυστήματος καινοτομίας ως αναγκία προϋπόθεση για μια ποιοτική και ανθεκτική ανάπτυξη στην εποχή της πανδημίας Covid-19, Φεβρουάριος, Διανέοσις, <https://bit.ly/3lfcI2j>
- Καλογήρου, Γ. (2021), «Η Ελλάδα που μαθαίνει, ερευνά, καινοτομεί και επιχειρεί» Μια ενοποιημένη συστημική στρατηγική με επίκεντρο την καινοτομία και τη γνώση και ένα πλαίσιο για την υλοποίησή της, Φεβρουάριος, <https://bit.ly/3tAZ5JZ>
- Κιλιάπης, Π., Κασσώτη, Ο. (2015). Από τον παραδοσιακό σχολικό χώρο στο Τεχνολογικά Εμπλουτισμένο Μαθησιακό Περιβάλλον (ΤΕΜΠ). Στους Γ. Αλεξανδράτου, Α. Τσιβιάς, Τ. Αρβανίτη – Παπαδοπούλου (Επιμ.), 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο Πανελληνίας Ένωσης Σχολικών Συμβούλων. Εκπαιδευτικές Πολιτικές για το σχολείο του 21ου αιώνα, 27-29 Μαρτίου 2015 (σς. 111- 119). Αθήνα: ΠΕΣΣ.
- Κουτσελίνη, Μ. (2001). Ανάπτυξη προγραμμάτων - θεωρία - έρευνα - πράξη. Λευκωσία
- Κυριακώδη, Δ., Τζιμογιάννης, Α. (2016). Οι εκπαιδευτικές καινοτομίες στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση: Μελέτη των βραβευμένων έργων της δράσης «Θεσμός Αριστείας και Ανάδειξη καλών Πρακτικών». Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση, 8(3), 123-151.

Κριαράς, Ε. (1995γ). Μεταρρύθμιση. Νέο ελληνικό λεξικό. Λεξικό της σύγχρονης ελληνικής δημοτικής γλώσσας. Αθήνα: Εκδοτική Αθηνών.

Βατικιώτης, Λ. κ.α. (2020), Ψηφιακός μετασχηματισμός στις μικρές επιχειρήσεις, Έκθεση ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ 2020, ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, <https://bit.ly/3A4Zsin>

Μπάμπα Μ., & Κουλουμπαρίση Α., (2013). «Εκπαιδευτικές καινοτομίες και επιμόρφωση εκπαιδευτικών: Σύγχρονες Τάσεις», στο Επιστήμες Αγωγής, 3: 7 -22.

Παϊδούση, Χρ. (2020), Ψηφιακός μετασχηματισμός: Προσοχή στο ψηφιακό χάσμα, Εθνικό Ινστιτούτο Εργασίας και Ανθρώπινου Δυναμικού, Μάιος, <https://bit.ly/3z5mvrY>

Παπαγεωργίου, Θ. (2015). Τα νέα προγράμματα σπουδών ως καινοτομία. Μελέτη περίπτωσης πιλοτικού νέου σχολείου. Διπλωματική εργασία. Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Σχολή επιστημών του ανθρώπου, Παιδαγωγικό τμήμα δημοτικής εκπαίδευσης. Ανακτήθηκε 03/07/2022 από <https://ir.lib.uth.gr/xmlui/handle/11615/45727>

Παπακωνσταντίνου, Γ. (2008). Εισαγωγή Καινοτομιών στην εκπαιδευτική μονάδα: Ο ρόλος του διευθυντή. Στο ΥΠ.Ε.Π.Θ. Ένταξη παιδιών παλιννοστούντων και αλλοδαπών στο σχολείο (γυμνάσιο), Δ. Κ. Μαυροσκούφης (επιμ.), Οδηγός επιμόρφωσης. Διαπολιτισμική Εκπαίδευση και Αγωγή, σ σ 231-240. Θεσσαλονίκη. Ανακτήθηκε 01/06/2022 από <https://tinyurl.com/3rbsahnp>

Παπαδημητρίου, Σ., Θεοφανέλλης, Τ. (2015). Μαθησιακές Δεξιότητες του 21ου αιώνα μέσα από την αξιοποίηση των ΤΠΕ τα σχέδια εργασίας. Στους Γ. Αλεξανδράτου, Α. Τσιβάς, Τ. Αρβανίτη – Παπαδοπούλου (Επιμ.), 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο Πανελληνίας Ένωσης Σχολικών Συμβούλων. Εκπαιδευτικές Πολιτικές για το σχολείο του 21ου αιώνα, 27-29 Μαρτίου 2015 (σς. 149-157). Αθήνα: ΠΕΣΣ.

Παπακώστα, Π. (2016). Ο ρόλος του ηγέτη στην εισαγωγή και διαχείριση της καινοτομίας στην εκπαιδευτική μονάδα : μελέτη περίπτωσης. Στο Φ. Γούσιας (επιμ), «Τα πρακτικά του 3ου συνεδρίου: ΝΕΟΣ ΠΑΙΔΑΓΩΓΟΣ» 16-17 Απριλίου 2016 (σς 885- 893). Αθήνα: e-Πρωτοβάθμια.

Παπακωνσταντίνου, Γ. (2014). Εισαγωγή καινοτομιών στην εκπαιδευτική μονάδα: ο ρόλος του διευθυντή. Παράλληλα κείμενα για τη Θεματική Ενότητα: Διοίκηση Εκπαιδευτικών Μονάδων. Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Παπακωνσταντίνου, Γ. (2012). Κράτος, αποκέντρωση, αυτοτέλεια: Σκοπούμενες αλλαγές. Νέα Παιδεία, Τεύχος 141. Ανακτήθηκε 05/06/2022 από <https://tinyurl.com/9d4zu268>

Παπαναούμ, Ζ.,(2000α ). «Η βελτίωση του σχολείου και ο ρόλος των εκπαιδευτικών: πειραματικά δεδομένα από την ελληνική εκπαίδευση» Λευκωσία χ.ε

Ράπτης, Ν. (2006). Η διαχείριση της Καινοτομίας από τη σχολική ηγεσία. Επιστημονικό βήμα, 6, σ σ 32-42. Ανακτήθηκε 12/06/2022 από <https://docplayer.gr/11044835-I-diaheirisis-tis-kainotomias0-apo-ti-sholiki-igesia.html>

Σαΐτης, Χ. (2005). Οργάνωση και Διοίκηση της Εκπαίδευσης. Αθήνα: Αυτοέκδοση.



Σπυροπούλου, Δ., Βαβουράκη, Α., Κούτρα, Χ., Λουκά, Ε. & Μπούρας, Σ. (2007) Καινοτόμα προγράμματα στην εκπαίδευση. Επιθεώρηση εκπαιδευτικών θεμάτων, τεύχος 13. Ανακτήθηκε 16/07/2022 από <http://www.pischools.gr/download/publications/epitheorisi/teyχος13/069-083.pdf>

Τάσιου, Α.(2016). Αξιολόγηση Καινοτομιών Προγραμμάτων και η Σχέση τους με τη Συμπεριληπτική και τη Διαπολιτισμική Εκπαίδευση. Στους Δ. Κολοκοτρώνης, Δ. Λιόβας, Β. Στεφανίδης, Κ. Σταθόπουλος, Α. Κοντογεωργίου, Η. Λιάκος, Ζ. Καρασίμος (Επιμ), 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο, με Διεθνή Συμμετοχή, για την Προώθηση της Εκπαιδευτικής Καινοτομίας, 21-23 Οκτωβρίου 2016 (σς. 455-462). Αθήνα: e- Πρωτοβάθμια.

Τζόρτζογλου Φ., Γεωργίου Σ., Σπύρου Σ., Σοφός Α.,. (2018). Παραγωγή και αξιολόγηση εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας για τον εμπλουτισμό σχολικού εγχειριδίου. 11th Pan-Hellenic and International Conference "ICT in Education. Θεσσαλονίκη.

### Ξένη Βιβλιογραφία

Bocconi, S., Kampylis, P., & Punie, Y. (2012). Innovating Learning: Key Elements for Developing Creative Classrooms in Europe. eLearning Papers, No 30

Creswell J.W., Guetterman T.C., (2019). Educational Research: Planning, Conducting and Evaluating Quantitative and Qualitative Research, London: Pearson.

Everard, K.B. , Morris, G. & Wilson I., (2004) Effective School Management, London, Chapman.

eTwinning (2019). Παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ και των εργαλείων Web 2.0, της εκπαιδευτικής ρομποτικής και των κινητών συσκευών για την υλοποίηση συνεργατικών δραστηριοτήτων σε έργα eTwinning και η ενσωμάτωσή τους στη διδασκαλία μαθημάτων. Ανακτήθηκε 17/06/2022 από [http://www.etwinning.gr/images/stories/deltio\\_typou\\_etwinning\\_seminars\\_2019\\_2020.pdf](http://www.etwinning.gr/images/stories/deltio_typou_etwinning_seminars_2019_2020.pdf)

Fullan, M. (1991). The New Meaning of Educational Change. London: Cassell

Fullan, M. (2007). The new meaning of educational change. Routledge.

Fullan, M., (1986). "The management of change" , in: E. Hoyle & McMahon (eds), The management of schools, London: Kogan Page, pp 73-85

Kirkland, K., & Sutch, D. (2009). Overcoming the barriers to educational innovation. Bristol: Futurelab.

Looney, J. W. (2009). Assessment and Innovation in Education. OECD Education Working Papers, No. 24. OECD Publishing (NJ1).

OECD (2015). Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, The Measurement of Scientific, Technological and

Innovation Activities. Paris: OECD Publishing. doi:  
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264239012-en>

Siskos, A., Antoniou, P., Papaioannou, A., &Laparidis, K. (2005). Effects of multimedia computer-assisted instruction (MCAI) on academic achievement in physical education of Greek primary students. *Interactive educational multimedia: IEM*, (10), 61-77

Ηλεκτρονική βιβλιογραφία

Shaping Europe's digital future. 2022. The Digital Economy and Society Index (DESI). [online] Available at: <<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>> [Accessed 24 September 2022].

Weller, C., 2022. The 13 most innovative schools in the world. [online] Business Insider. Available at: <[https://www.businessinsider.com/the-13-most-innovative-schools-in-the-world-2015-9?utm\\_content=buffer28581&utm\\_medium=social&utm\\_source=facebook.com&utm\\_campaign=buffer](https://www.businessinsider.com/the-13-most-innovative-schools-in-the-world-2015-9?utm_content=buffer28581&utm_medium=social&utm_source=facebook.com&utm_campaign=buffer)> [Accessed 21 September 2022].