

# Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

Τόμ. 1 (2016)

10ο Πανελλήνιο και Διεθνές Συνέδριο «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση»

10<sup>ο</sup>  
Πανελλήνιο & Διεθνές Συνέδριο  
Οι ΤΠΕ στην  
Εκπαίδευση  
www.hcicte2016.etpe.gr

Πανελλήνιο Συνέδριο  
Διδακτική της  
Πληροφορικής  
www.didinfo2016.etpe.gr

23-25  
Σεπτεμβρίου 2016  
Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων  
Συνεδριακό Κέντρο "Κάρολος Παπούλιας"

Πανεπιστήμιο  
Ιωαννίνων  
Σχολή Επιστημών Αγωγής  
Τμήμα Μπχ. Ηλεκτρονικών  
Υπολογιστών & Πληροφορικής

ΕΠΤΕ  
Ελληνική Επιστημονική Ένωση  
Τεχνολογιών Πληροφορίας &  
Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

## Στάσεις των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης απέναντι στη χρησιμότητα των διδακτικών σεναρίων με τη χρήση των ΤΠΕ

*Ευστάθιος Ξαφάκος, Λάμπρος Παπαδήμας,  
Αναστάσιος Μαράτος, Γεώργιος Δημακόπουλος,  
Αποστολία Μπέκα*

### Βιβλιογραφική αναφορά:

Ξαφάκος Ε., Παπαδήμας Λ., Μαράτος Α., Δημακόπουλος Γ., & Μπέκα Α. (2022). Στάσεις των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης απέναντι στη χρησιμότητα των διδακτικών σεναρίων με τη χρήση των ΤΠΕ. *Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση, 1*, 617–626. ανακτήθηκε από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/cetpe/article/view/3871>

# Στάσεις των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης απέναντι στη χρησιμότητα των διδακτικών σεναρίων με τη χρήση των ΤΠΕ

**Ευστάθιος Ξαφάκος, Λάμπρος Παπαδήμας, Αναστάσιος Μαρατός, Γεώργιος Δημακόπουλος, Αποστολία Μπέκα**

xafakos@uth.gr, lapapadi@uth.gr, maratatos@uth.gr, giorgosspdimas@yahoo.gr,  
liampeka@hotmail.com  
Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση

## Περίληψη

Η παρούσα εργασία διερευνά τις στάσεις 120 εκπαιδευτικών απέναντι στη χρησιμότητα των διδακτικών σεναρίων με τη χρήση των ΤΠΕ (Perceived Usefulness), τις υποστηρικτικές συνθήκες και τους παράγοντες που διευκολύνουν την εφαρμογή τους στη σχολική τάξη, καθώς επίσης τη συχνότητα εφαρμογής τους από τους εκπαιδευτικούς. Επιμέρους στόχος της είναι να διερευνηθεί κατά πόσο οι στάσεις των εκπαιδευτικών, δασκάλων και νηπιαγωγών, διαφοροποιούνται σε σχέση με δημογραφικά χαρακτηριστικά. Η συλλογή των πρωτογενών δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη χρήση ερωτηματολογίου αυτο-αναφοράς, το οποίο περιελάμβανε 17 δηλώσεις, και συμπληρώθηκε από εκπαιδευτικούς που υπηρετούν σε Δημοτικά σχολεία και Νηπιαγωγεία διαφόρων περιοχών της ελληνικής επικράτειας. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι μικρό ποσοστό εκπαιδευτικών ασχολείται συχνά με την εφαρμογή διδακτικών σεναρίων, ενώ οι εκπαιδευτικοί 41-50 ετών, οι μόνιμοι και αυτοί που έχουν επιμορφωθεί στο Β' επίπεδο φαίνεται να εφαρμόζουν πιο συχνά διδακτικά σεναρία στη σχολική τάξη. Τα αποτελέσματα, επίσης, δείχνουν τη θετική στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στη χρησιμότητα των διδακτικών σεναρίων αλλά ουδέτερη στάση ως προς τη διευκόλυνση χρήσης τους. Ενδιαφέρον εύρημα της έρευνας, επίσης, αποτελεί ότι οι εκπαιδευτικοί, οι οποίοι είχαν εφαρμόσει με μεγαλύτερη συχνότητα διδακτικά σεναρία στην τάξη τους, φαίνεται να κρατούν θετικότερη στάση ως προς τη χρησιμότητα των διδακτικών σεναρίων, γεγονός το οποίο καθιστά αναγκαία την παροχή ευκαιριών και υποστηρικτικών δομών στους εκπαιδευτικούς, εντός της σχολικής μονάδας, για τη συστηματικότερη ενασχόλησή τους.

**Λέξεις κλειδιά:** διδακτικό σενάριο, ΤΠΕ, στάσεις εκπαιδευτικών

## Εισαγωγή

Το διδακτικό σενάριο με την αξιοποίηση των ΤΠΕ αποτελεί τα τελευταία χρόνια μια νέα, εναλλακτική διδακτική πρόταση, η οποία προτείνεται και προωθείται από πολλούς ερευνητές, διότι η διαθεματική προσέγγιση των διδακτικών αντικειμένων συχνά διευκολύνεται, όταν είναι προσπελάσιμη μέσα από διδακτικά σεναρία και ιδιαίτερα μέσα από σεναρία με την υποστήριξη των ΤΠΕ. Η βιβλιογραφία προσφέρει σχετικές προτάσεις από μελετητές όσον αφορά τη χρησιμότητα των διδακτικών σεναρίων (Δαγδιλέλης & Παπαδόπουλος, 2008). Οι ΤΠΕ, που συνδυάζουν ένα μεγάλο μέρος από τις διαθέσιμες τεχνολογίες, θεωρούνται ως το πλέον ισχυρό εργαλείο στα χέρια του εκπαιδευτικού και του μαθητή για την υποστήριξη της διδακτικής και μαθησιακής διαδικασίας (Μικρόπουλος, 2006). Οι ερευνητές υποστηρίζουν ότι οι επιδράσεις των ΤΠΕ είναι τόσο σημαντικές, ώστε θεωρείται επιτακτική η ενσωμάτωσή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία (Βεργόπουλος 1999; Γκίβαλος 2000; Δερτούζος, 1998 στο Κοτοπούλη κ.ά., 2009; Φραγκάκη κ.ά., 2007α; 2007β).

Στο πλαίσιο της επιμόρφωσης Β' επιπέδου, της οποίας ένας από τους στόχους της ήταν να αντιληφθούν οι εκπαιδευτικοί τη χρησιμότητα των διδακτικών σεναρίων (<http://pe1920.weebly.com/sigmaupsilonnnuepsilondeltaarhoiotaalpha-8eta.html>), αφού λάμβαναν την κατάλληλη εκπαίδευση, καλούνταν να εφαρμόσουν στην τάξη τους διδακτικά σεναρία με τη χρήση των ΤΠΕ. Η αποδοχή, όμως, και η συχνότητα εφαρμογής των διδακτικών σεναρίων από τους εκπαιδευτικούς, μετά το πέρας της εκπαίδευσής τους είτε μέσω του Β' επιπέδου είτε μέσω άλλης μορφής επιμόρφωσης, δε φαίνεται να έχει διερευνηθεί επαρκώς στο ελληνικό σχολικό πλαίσιο, όπως ακόμη οι στάσεις και οι απόψεις των εκπαιδευτικών απέναντι στη χρησιμότητά τους και τους παράγοντες που διευκολύνουν την εφαρμογή τους.

Η παρούσα εργασία, υιοθετώντας μία από τις αρχές του Μοντέλου Αποδοχής Τεχνολογίας (Davis, 1989) και συγκεκριμένα αυτή της αντιλαμβανόμενης χρησιμότητας (perceived usefulness), αντιμετωπίζει το διδακτικό σενάριο ως ένα νέο εκπαιδευτικό «προϊόν», το οποίο προτείνεται τα τελευταία χρόνια στους εκπαιδευτικούς, προκειμένου να σχεδιάσουν με έναν σύγχρονο και εναλλακτικό τρόπο τη διδασκαλία τους.

Σύμφωνα με τους Μητάκος κ.ά. (2012), το διδακτικό σενάριο «είναι η δομημένη, πλήρης και λεπτομερειακή περιγραφή της διαδικασίας που ακολουθείται σε μια διδασκαλία» (σ.8), καθώς επίσης το EAITY (2008) και οι Dagdilelis & Papadopoulos (2010) το ορίζουν ως «την περιγραφή μιας διδασκαλίας με εστιασμένο γνωστικό(ά) αντικείμενο(α), συγκεκριμένους εκπαιδευτικούς στόχους, διδακτικές αρχές και πρακτικές» (σ.42). Μπορεί να είναι μια ακολουθία Σχεδίων Μαθήματος με διάρκεια που μπορεί να υπερβεί τη μία διδακτική ώρα και να εφαρμοστεί σε τέσσερις ως δώδεκα διδακτικές ώρες.

Το διδακτικό σενάριο, επίσης, θεωρείται ως «μια ολοκληρωμένη παιδαγωγική δραστηριότητα στη σχολική τάξη, ένας λειτουργικός τρόπος υπέρβασης των δυσκολιών του αναλυτικού προγράμματος με ισορροπία μεταξύ δασκαλοκεντρικής και μαθητοκεντρικής στόχευσης» (Μητάκος κ.ά., 2012, σ.8).

Τα διδακτικά σεναρία (educational scenarios ή scripts) υποστηρίζονται από τη χρήση και παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία για όλα τα γνωστικά αντικείμενα (Τζιμας, 2009). Επομένως, η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών και ο συνδυασμός διαφορετικών διδακτικών πόρων (λογισμικά, sites, όργανα) μπορούν να αποτελέσουν ένα ευρύτατο πεδίο βελτίωσης του σχεδιασμού και της ποιότητας της διδασκαλίας (EAITY, 2008), γεγονός που καθιστά χρήσιμες τις ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πράξη και συγκεκριμένα στον σχεδιασμό και την εφαρμογή των διδακτικών σεναρίων.

## **Το μοντέλο TAM (Μοντέλο Αποδοχής Τεχνολογίας)**

Η αποδοχή της τεχνολογίας μπορεί να οριστεί ως η θέληση για ενσωμάτωση της τεχνολογίας σε τομείς για τους οποίους έχει σχεδιαστεί. Σύμφωνα με το TAM (Technology Acceptance Model), η Αντιλαμβανόμενη Ευκολία Χρήσης (Perceived Ease of Use) και η Αντιλαμβανόμενη Χρησιμότητα (Perceived Usefulness) από τη χρήση μιας συγκεκριμένης τεχνολογίας είναι οι δύο καθοριστικότεροι παράγοντες υιοθέτησής της. Ο Davis (1989) όρισε την Αντιλαμβανόμενη Χρησιμότητα ως τον βαθμό, στον οποίο ένα άτομο πιστεύει ότι, χρησιμοποιώντας ένα συγκεκριμένο σύστημα, θα αυξήσει την απόδοσή του στην εργασία του και την Αντιλαμβανόμενη Ευκολία Χρήσης ως τον βαθμό, στον οποίο ένα άτομο πιστεύει ότι η χρησιμοποίηση ενός συγκεκριμένου συστήματος δε θα απαιτεί μεγάλη και ιδιαίτερη προσπάθεια.

Τα τελευταία χρόνια οι ερευνητές έχουν επικεντρωθεί στην κατανόηση των παραγόντων που επηρεάζουν την υιοθέτηση της τεχνολογίας σε εφαρμογές διάφορων πεδίων (Τεο, 2011). Οι εκπαιδευτικοί προβληματίζονται σχετικά με τον τρόπο που θα μπορούσαν να

αξιοποιήσουν την τεχνολογία, ώστε να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας και της αξιολόγησης (Τεο, 2011). Η επιτυχία ή αποτυχία οποιουδήποτε πρότζεκτ, που βασίζεται στη χρήση τεχνολογιών πληροφορίας, είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την αποδοχή της τεχνολογίας από το υποκείμενο (Davis 1989; 1993).

Η επιτυχία της εκπαιδευτικής τεχνολογίας εξαρτάται από το κατά πόσο μπορεί να συμβάλει στη μάθηση, όπως ακόμη από τον βαθμό έγκρισης και αποδοχής της από τους εκπαιδευτικούς. Χωρίς την αποδοχή των χρηστών, η εκπαιδευτική τεχνολογία δεν μπορεί να ελπίζει να συμβάλει στη διαδικασία της μάθησης.

Για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας υιοθετήθηκε το μοντέλο TAM, διότι το διδακτικό σενάριο εμμέσως αποτελεί «τεχνολογία», αφού περιλαμβάνει τη χρήση των ΤΠΕ, καθώς επίσης ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να αποδεχθεί και να αντιληφθεί τη χρησιμότητα των ΤΠΕ, προκειμένου να αποδεχθεί και τη χρησιμότητα του διδακτικού σεναρίου.

### Εμπειρικές έρευνες

Εμπειρικές μελέτες στο ελληνικό εκπαιδευτικό πλαίσιο αναφέρονται κυρίως στις στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στις ΤΠΕ, ενώ δεν φαίνεται να εστιάζουν συγκεκριμένα στις στάσεις τους απέναντι στα διδακτικά σενάρια, αν και όπως αναφέρθηκε ανωτέρω, απαραίτητη προϋπόθεση για την αποδοχή και εφαρμογή των διδακτικών σεναρίων είναι η αποδοχή των ΤΠΕ. Οι μελέτες δείχνουν ότι οι εκπαιδευτικοί έχουν θετικές στάσεις σχετικά με τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση (Tsitouridou & Vrizas 2003, Τζιμογιάννης & Κόμης 2004). Αντιθέτως, είναι επιφυλακτικοί και αναγνωρίζουν δυσκολίες στην εφαρμογή των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πράξη (Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004). Όσον αφορά στην Πρωτοβάθμια εκπαίδευση, οι Γιαβρίμης κ.ά. (2010) διερεύνησαν τις απόψεις των εκπαιδευτικών αναφορικά με την εισαγωγή των ΤΠΕ στα Δημοτικά σχολεία. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι εκπαιδευτικοί κρατούν θετική στάση, αλλά υπάρχουν αποκλίνουσες απέναντι στη χρησιμότητα τους στη μαθησιακή διαδικασία, ενώ υπάρχει και ένα μικρό ποσοστό εκπαιδευτικών που εκφράζει αρνητική άποψη γενικότερα για τη συμβολή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση.

Όσον αναφορά στη διευκόλυνση χρήσης των ΤΠΕ, η πρόσφατη έρευνα των Μήτκα κ.ά. (2014) μελέτησε την υποστήριξη που παρέχεται από τη σχολική μονάδα σε συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς του Β' επιπέδου επιμόρφωσης. Οι εκπαιδευτικοί, σύμφωνα με τα ευρήματα, δήλωσαν ότι δεν παρέχεται τεχνική υποστήριξη, ούτε υποστηρίζονται σε μεγάλο βαθμό, σε επίπεδο σχολικής μονάδας. Τονίζεται ακόμη η απουσία κινήτρων των εκπαιδευτικών προς αυτή την κατεύθυνση ενώ παράλληλα ο φόρτος εργασίας και η ανελαστικότητα του αναλυτικού προγράμματος σπουδών δεν προάγουν την αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδασκαλία. Σημαντικός παράγοντας, προσθέτουν, σε επίπεδο σχολικής μονάδας αναδεικνύεται ο ρόλος του διευθυντή, η επιμόρφωσή του στην αξιοποίηση των ΤΠΕ, καθώς και οι ευκαιρίες για επιμόρφωση όλων των εκπαιδευτικών του συλλόγου διδασκόντων.

Έρευνες σε διεθνές επίπεδο καταλήγουν σε παρόμοια συμπεράσματα σχετικά με την επιτυχία ή μη της ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στη διδακτική διαδικασία. Καθοριστικοί παράγοντες για την επίτευξη αυτής της προοπτικής είναι οι ακόλουθοι: α) η κατάλληλη υλικοτεχνική υποδομή, β) η ενίσχυση και η υποστήριξη από τη διοίκηση του σχολείου (π.χ. σε θέματα επιμόρφωσης), γ) η διαθεσιμότητα πόρων, δ) η συνεργασία μεταξύ συναδέλφων σε επίπεδο σχολικής μονάδας, ε) ο αριθμός μαθητών ανά σχολείο και οι εκάστοτε ανάγκες τους (Dawson & Rakes, 2003; Granger, Morbey, Lotherington, Owston, & Wideman, 2002; Smarkola, 2011;). Η έρευνα της Smarkola (2011), ανέδειξε τη σημασία της διαθεσιμότητας των πόρων κάθε σχολικής μονάδας, καθώς η επαρκής χρηματοδότηση επιβεβαιώνει την

ευκολία προμήθειας και ενσωμάτωσης των αναγκαίων εφαρμογών, λογισμικών και μέσων ΤΠΕ στο επίπεδο της τάξης.

### Στόχοι της έρευνας

1. Η διερεύνηση της συχνότητας εφαρμογής διδακτικών σεναρίων από τους εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης.
2. Η διερεύνηση των στάσεων των εκπαιδευτικών απέναντι στη χρησιμότητα των διδακτικών σεναρίων με τη χρήση των ΤΠΕ (Perceived Usefulness), καθώς επίσης και στη διευκόλυνση χρήσης τους.
3. Η διερεύνηση της επίδρασης δημογραφικών και άλλων παραγόντων στις στάσεις των εκπαιδευτικών (φύλο, ηλικία, εκπαίδευση/επιμόρφωση και εμπειρία στην εφαρμογή διδακτικών σεναρίων).

### Δείγμα

Το δείγμα απετέλεσαν 120 εκπαιδευτικοί Α/θμιας Εκπαίδευσης (δάσκαλοι και νηπιαγωγοί). Τα δημογραφικά - ατομικά χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 1).

Στο σύνολο των εκπαιδευτικών (N=120) (28,3%) ήταν εκείνοι που δήλωσαν ότι είχαν ασχοληθεί πάνω από 10 φορές με την εφαρμογή διδακτικών σεναρίων (συνολικά στο χρονικό διάστημα της διδακτικής υπηρεσίας τους) στη σχολική τάξη τους, 6-10 φορές σε ποσοστό 10,8%, 4-5 φορές (17,5%), 2-3 φορές (25,8%), 1 φορά ( 6,7%) και καθόλου (10,8%).

**Πίνακας 1. Δημογραφικά στοιχεία και εκπαίδευση των εκπαιδευτικών**

|                              | N=120 | %    |
|------------------------------|-------|------|
| <b>Φύλο</b>                  |       |      |
| Άνδρας                       | 33    | 27.5 |
| Γυναίκα                      | 87    | 72.5 |
| <b>Ειδικότητα</b>            |       |      |
| Δάσκαλος/α                   | 93    | 77.3 |
| Νηπιαγωγός                   | 27    | 22.7 |
| <b>Ηλικία</b>                |       |      |
| <30                          | 34    | 28.3 |
| 31-40                        | 27    | 22.5 |
| 41-50                        | 43    | 35.8 |
| 50<                          | 16    | 13.3 |
| <b>Σχέση εργασίας</b>        |       |      |
| Αναπληρωτής                  | 30    | 75.6 |
| Μόνιμος                      | 90    | 24.4 |
| <b>Οργανικότητα Σχολείου</b> |       |      |
| 1/Θ-3/Θ                      | 34    | 28.8 |
| 4/Θ-6/Θ                      | 26    | 22.0 |
| 7/Θ-12/Θ                     | 36    | 30.5 |

|                                     |    |      |
|-------------------------------------|----|------|
| 12/Θ<                               | 22 | 18.6 |
| <b>Επιμόρφωση ΤΠΕ (Α')</b>          | 97 | 84.3 |
| <b>Επιμόρφωση ΤΠΕ (Β')</b>          | 74 | 63.8 |
| <b>Εκπαίδευση στον σχεδιασμό ΔΣ</b> |    |      |
| Προπτυχιακό                         | 26 | 21.8 |
| Μεταπτυχιακό                        | 25 | 21.0 |
| Σεμινάρια                           | 32 | 26.9 |
| <b>Μεταπτυχιακό στις ΤΠΕ</b>        |    |      |
| ΝΑΙ                                 | 19 | 16.4 |
| ΟΧΙ                                 | 97 | 83.6 |

## Μέθοδος

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στις αρχές του δεύτερου τριμήνου του σχολικού έτους 2015-16, σε σχολεία της Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Πρόκειται για έρευνα επισκόπησης και έγινε με ερωτηματολόγια κλειστού τύπου. Το ερωτηματολόγιο αυτό-αναφοράς συμπληρώθηκε από εκπαιδευτικούς που υπηρετούν σε Δημοτικά σχολεία και Νηπιαγωγεία διαφόρων περιοχών της ελληνικής επικράτειας. Για την επιλογή των σχολείων και των εκπαιδευτικών ακολουθήθηκε η μέθοδος ευκολίας (convenience sampling) (Robson, 2002).

Στην πρώτη ενότητα χρησιμοποιήθηκαν μεταβλητές, προκειμένου να διαπιστωθεί ο βαθμός και η συχνότητα ενασχόλησης των εκπαιδευτικών με την εφαρμογή διδακτικών σεναρίων, την εκπαίδευσή τους στον σχεδιασμό και την εφαρμογή διδακτικών σεναρίων. Η δεύτερη ενότητα περιλαμβάνει 17 προτάσεις που αναφέρονται στις στάσεις των εκπαιδευτικών σχετικά με τη χρησιμότητα των διδακτικών σεναρίων στην εκπαιδευτική πράξη, καθώς επίσης στην υποστήριξη που έχουν για τον σχεδιασμό και την εφαρμογή τους. Υιοθετήθηκαν ορισμένες προτάσεις, τρεις συγκεκριμένα, που αφορούν την αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα, από το ερευνητικό εργαλείο του Park (2009), οι οποίες προσαρμόστηκαν για το εκπαιδευτικό πλαίσιο, ενώ οι υπόλοιπες στηρίζονται στις μέχρι τώρα διαπιστώσεις της βιβλιογραφίας σχετικά με τη χρησιμότητα των διδακτικών σεναρίων και τη διευκόλυνση χρήσης τους (Smarkola, 2011; Δαγδιλέλης & Παπαδόπουλος, 2008; ΕΑΠΥ, 2008; Μήτσας κ.ά., 2014). Η κλίμακα ήταν τύπου Likert με πεντάβαθμη διαβάθμιση. Ο δείκτης αξιοπιστίας του ήταν  $\alpha=.875$ . Πρέπει να σημειωθεί ότι το συγκεκριμένο εργαλείο χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά στην παρούσα εργασία.

Οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών στις 17 ερωτήσεις του ερωτηματολογίου απόψεων και στάσεων απέναντι στα διδακτικά σεναρία υποβλήθηκαν σε διερευνητική ανάλυση παραγόντων, η οποία υπέδειξε 2 παράγοντες που απορροφούν συνολικά 51,47 % της μεταβλητότητας (Πίνακας 2). Ο πρώτος παράγοντας (29,98% της μεταβλητότητας) περιλαμβάνει 9 στοιχεία. Τα στοιχεία αυτά αναφέρονται στη χρησιμότητα των διδακτικών σεναρίων στη διδακτική πράξη. Η υποκλίμακα, που εκφράζει τον συγκεκριμένο παράγοντα, υπολογίστηκε ως μέσος όρος των απαντήσεων στις συγκεκριμένες ερωτήσεις και εμφανίζει στο δείγμα Μέση Τιμή=4,07 (Τ.Α.=.63). Συνεπώς εκφράζεται σαφής συμφωνία με αυτή τη στάση, αν και ποσοστό (28%) των εκπαιδευτικών βλέπει ξεκάθαρα τη χρησιμότητα και αξία των διδακτικών σεναρίων με τη χρήση των ΤΠΕ (score> 4,5). Τον 2<sup>ο</sup> παράγοντα (21,49%)

φορτίζουν 8 δηλώσεις που αναφέρονται στη διευκόλυνση χρήσης των διδακτικών σεναρίων, δηλαδή σε παράγοντες που διευκολύνουν την εφαρμογή τους, όπως η υλικοτεχνική υποδομή, ο χρόνος, το αναλυτικό πρόγραμμα και η διοίκηση του σχολείου. Η αντίστοιχη υποκλίμακα εμφανίζει Μέση Τιμή 3,0 (Τ.Α. = .88). Συνεπώς καταγράφεται μία ουδέτερη στάση ως προς τους διευκολυντικούς παράγοντες.

**Πίνακας 2. Φορτίσεις παραγόντων**

| <b>Χρησιμότητα (Perceived Usefulness) (<math>\alpha=.889</math>)</b>   | <b>Φόρτιση</b> |
|--|----------------|
| 1.Τα διδακτικά σενάρια με τη χρήση των ΤΠΕ προσελκύουν το ενδιαφέρον των μαθητών   | .776           |
| 2.Τα διδακτικά σενάρια ενισχύουν τη διαθεματική προσέγγιση μεταξύ των διδακτικών αντικειμένων                                      | .776           |
| 3.Τα διδακτικά σενάρια με βοήθησαν στο να σχεδιάσω καλύτερα τις διδασκαλίες μου  | .776           |
| 4.Οι εκπαιδευτικοί γίνονται πιο αποτελεσματικοί σχεδιάζοντας και εφαρμόζοντας διδακτικά σενάρια                                    | .760           |
| 5.Τα διδακτικά σενάρια προωθούν την ομαδική εργασία των μαθητών  | .745           |
| 6.Η εφαρμογή των διδακτικών σεναρίων μπορεί να βελτιώσει το μαθησιακό επίπεδο των μαθητών  | .727           |
| 7.Τα διδακτικά σενάρια είναι χρήσιμα στη διδακτική και μαθησιακή διαδικασία και βελτιώνουν την ποιότητα της διδασκαλίας            | .691           |
| 8.Τα διδακτικά σενάρια μου δίνουν τη δυνατότητα να αξιολογήσω με συστηματικό τρόπο τη διδασκαλία μου και τα μαθησιακά αποτελέσματα | .682           |
| 9.Τα διδακτικά σενάρια παρέχουν τη δυνατότητα συνεργασίας μεταξύ των εκπαιδευτικών διαφορετικών ειδικοτήτων                        | .552           |
| <b>Διευκόλυνση χρήσης (<math>\alpha=.824</math>)</b>   |                |
| 10.Στο σχολείο, που υπηρετώ, υπάρχει συνεργασία μεταξύ των εκπαιδευτικών για την εφαρμογή διδακτικών σεναρίων με τη χρήση των ΤΠΕ  | .815           |
| 11.Στο σχολείο μου προωθείται η ανάπτυξη και ο σχεδιασμός εκπαιδευτικών σεναρίων   | .803           |
| 12.Ο/Η διευθυντής/ρια, στο σχολείο που υπηρετώ, ενθαρρύνει τους εκπαιδευτικούς να ασχοληθούν με την εφαρμογή διδακτικών σεναρίων   | .717           |
| 13.Ο/Η Σχολικός σύμβουλος μου ενθαρρύνει τους εκπαιδευτικούς να ασχοληθούν με την εφαρμογή διδακτικών σεναρίων                     | .606           |
| 14.Υπάρχει η υλικοτεχνική υποδομή στο σχολείο μου, για να εφαρμόσω διδακτικά σενάρια στην τάξη μου                                 | .596           |
| 15.Το αναλυτικό πρόγραμμα διευκολύνει την εφαρμογή διδακτικών σεναρίων με τη χρήση των ΤΠΕ   | .588           |
| 16.Υπάρχει χρόνος στο σχολείο μου να ασχοληθώ με την εφαρμογή διδακτικών σεναρίων  | .522           |
| 17.Υπάρχει χρόνος στο σχολείο μου να συζητήσω με τους συναδέλφους μου σχετικά με τη δημιουργία κι εφαρμογή διδακτικών σεναρίων     | .512           |

### **Αποτελέσματα**

Οι εκπαιδευτικοί 41-50 ετών ( $\chi^2=35.41$ ,  $df=15$ ,  $p=.002$ ) και οι μόνιμοι ( $\chi^2=11.345$ ,  $df=5$ ,  $p=.045$ ) φαίνεται να εφαρμόζουν πιο συχνά διδακτικά σενάρια στη σχολική τάξη, καθώς επίσης αυτοί που έχουν επιμορφωθεί στο Β' επίπεδο ( $\chi^2=20.608$ ,  $df=5$ ,  $p=.001$ ), εύρημα το οποίο μπορεί να επιβεβαιωθεί από το γεγονός ότι δεν είχε δοθεί μέχρι πρότινος η ευκαιρία σε αναπληρωτές εκπαιδευτικούς, επομένως και μικρότερης ηλικίας, να επιμορφωθούν στο Β' επίπεδο.

Ακόμη, δεν εντοπίστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ως προς τους δημογραφικούς παράγοντες (φύλο, ηλικία, σπουδές, επιμόρφωση), καθώς επίσης ως προς τα χαρακτηριστικά του σχολείου που υπηρετούν σε σχέση με τη χρησιμότητα και τη διευκόλυνση χρήσης.

Σύγκριση των μέσων όρων ανάμεσα στη συχνότητα εφαρμογής διδακτικών σεναρίων και στους αναδειχθέντες παράγοντες αναφορικά με τις απόψεις των εκπαιδευτικών για τα διδακτικά σενάρια (ανάλυση διακύμανσης - One-Way Anova), έδειξε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά (Πίνακας 3). Οι εκπαιδευτικοί, οι οποίοι εφαρμόζουν πιο συχνά διδακτικά σενάρια στη σχολική τάξη (πάνω από 10 φορές) φαίνεται να κρατούν θετικότερη στάση και ως προς τη χρησιμότητα [ $F(5,119)=4,526, p=0,001$ ] (M.T= 4,34 έναντι M.T=4,3, M.T=4,02 και M.T=3,97, M.T=3,98 και M.T.=3,5) αλλά και την υποστήριξη που έχουν [ $F(5,119)=9,09, p<0,001$ ] (M.T= 3,62 έναντι M.T=3,15 και M.T=3,13, M.T=2,57, M.T=2,29 και M.T=2,51) σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς που έχουν εφαρμόσει λιγότερες φορές διδακτικά σενάρια.

**Πίνακας 3. Σύγκριση μέσων όρων ανάμεσα στη συχνότητα εφαρμογής διδακτικών σεναρίων και στους αναδειχθέντες παράγοντες**

|                       | Συχνότητα εφαρμογής διδακτικών σεναρίων |     |                 |     |               |     |               |     |                |     |                     |     |
|-----------------------|---|-----|-----------------|-----|---------------|-----|---------------|-----|----------------|-----|---------------------|-----|
|                       | Καθόλου<br>(N=13)                       |     | 1 φορά<br>(N=8) |     | 2-3<br>(N=31) |     | 4-5<br>(N=21) |     | 6-10<br>(N=13) |     | >10 φορές<br>(N=34) |     |
| Στάσεις               | M                                       | TA  | M               | TA  | M             | TA  | M             | TA  | M              | TA  | M                   | TA  |
| Χρησιμότητα           | 3.5                                     | .62 | 3.98            | .64 | 3.97          | .64 | 4.02          | .65 | 4.30           | .41 | 4.34                | .51 |
| Διευκόλυνση<br>χρήσης | 2.51                                    | .78 | 2.29            | .68 | 2.57          | .77 | 3.13          | .74 | 3.15           | .68 | 3.62                | .79 |

### Συζήτηση και συμπεράσματα

Το πρώτο βασικό εύρημα είναι ότι οι εκπαιδευτικοί της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης κρατούν θετική στάση απέναντι στη χρησιμότητα των διδακτικών σεναρίων στην εκπαιδευτική πράξη, εύρημα το οποίο επιβεβαιώνεται και από άλλες έρευνες (Tsitouridou & Vrizas, 2003; Γιαβρίμης, κ.ά., 2010; Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004).

Επιπρόσθετα καταγράφεται μία ουδέτερη στάση ως προς τους διευκολυντικούς παράγοντες, εύρημα το οποίο συγκλίνει με αποτελέσματα παλαιότερων σχετικών ερευνών (Smarkola, 2011; Μήτκα κ.ά., 2014; Τζιμογιάννης & Κόμης 2004).

Όπως καταγράφηκε, μικρό ποσοστό εκπαιδευτικών (28,3%) ασχολείται συχνά (πάνω από 10 φορές) με την εφαρμογή διδακτικών σεναρίων, οπότε θα πρέπει να δοθούν ευκαιρίες σε επίπεδο σχολικής μονάδας για τη συστηματικότερη εφαρμογή των διδακτικών σεναρίων.

Ακόμη, οι εκπαιδευτικοί, που ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα (41- 50 ετών), φαίνεται να ασχολούνται περισσότερο με την εφαρμογή διδακτικών σεναρίων, οπότε θα πρέπει να υπάρξει υποστήριξη και να δοθούν ευκαιρίες επιμόρφωσης σχεδιασμού διδακτικών σεναρίων και στις μικρότερες ηλικιακές ομάδες.

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας προκρίνουν περισσότερο τη σημαντικότητα της συστηματικής ενασχόλησης των εκπαιδευτικών με τα διδακτικά σενάρια, διότι το γεγονός αυτό φαίνεται πως διαφοροποιεί περισσότερο τις στάσεις τους απέναντι στη χρησιμότητα των διδακτικών σεναρίων παρά η επιμόρφωσή τους, αν και σχετική έρευνα έχει δείξει ότι η επιμόρφωση του Β' επιπέδου φαίνεται πως μετασχηματίζει τις απόψεις των εκπαιδευτικών σε θετικές αναφορικά με την αναγκαιότητα ένταξης των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία (Ντόγας, 2014). Ουσιαστικά φαίνεται ότι όσο περισσότερο ασχολούνται οι εκπαιδευτικοί με την εφαρμογή διδακτικών σεναρίων, τόσο περισσότερο αντιλαμβάνονται τη χρησιμότητά τους.

Επιπρόσθετα, η έρευνα κατέδειξε ότι οι εκπαιδευτικοί, οι οποίοι ασχολούνται περισσότερο με τα διδακτικά σενάρια, φαίνεται πως έχουν μεγαλύτερη υποστήριξη, κάτι το οποίο ενισχύει την άποψη της καλλιέργειας υποστηρικτικού κλίματος εντός του σχολείου και την παροχή ευκαιριών και υποστηρικτικών δομών στους εκπαιδευτικούς (Μήτκας, κ.ά., 2014; Μικρόπουλος, 2006), εντός της σχολικής μονάδας, για τη συστηματικότερη ενασχόληση τους με τα διδακτικά σενάρια. Η υποστήριξη από τον σχολικό διευθυντή και τον Σχολικό Σύμβουλο θεωρείται, επίσης, επιβεβλημένη (Μήτκας, κ.ά., 2014).

Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας ενισχύουν την άποψη ότι είναι απαραίτητη η εκπαίδευση των υποψήφιων ή νέων εκπαιδευτικών μέσα από προγράμματα πρακτικής άσκησης, με σκοπό τη βαθιά κατανόηση της χρήσης των ΤΠΕ, καθώς ακόμη είναι αναγκαία η καλλιέργεια νέων προσεγγίσεων σε αυτό το πεδίο με σκοπό τη βελτιστοποίηση της ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στην τάξη. Η επιμόρφωση στον τομέα της ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία είναι απαραίτητο να ξεκινά από το Πανεπιστήμιο με ταυτόχρονη καθοδήγηση και υποστήριξη, τόσο δια ζώσης όσο και online (Smarkola, 2011).

Ακόμη, θεμιτή θεωρείται η οριζόντια διασύνδεση του μαθήματος της πληροφορικής στα ΕΑΕΠ, με συνεργασία δασκάλου ειδικότητας και να μην είναι ξεχωριστό μάθημα ή πληροφορική με ανεξάρτητο αναλυτικό πρόγραμμα. Οι μαθητές μπορούν να καλλιεργήσουν τις δεξιότητες χρήσης του Η/Υ ολιστικά, μέσα από τη χρήση του ως εργαλείο.

Προτείνεται, επίσης, η ανάπτυξη της διαθεματικότητας μέσω των διδακτικών σεναρίων και η αξιοποίηση των ΤΠΕ σε διαθεματικές εργασίες με τη μέθοδο project, μέσω των οποίων μπορούν να οδηγηθούν οι μαθητές αλλά και οι εκπαιδευτικοί στη σφαιρικότερη ανάλυση αλλά και την βαθύτερη κατανόηση του κάθε φορά εξεταζόμενου θέματος. Δεν θα ήταν ουτοπική επίσης η πρόταση αντιμετώπισης της διδακτέας ύλης ολόκληρης της σχολικής χρονιάς, ως σύνολο από τον εκπαιδευτικό, ως ενιαίο διδακτικό σενάριο με παράλληλη υποστήριξη της μέσω των ΤΠΕ, προσαρμόζοντας έτσι τη διδακτέα ύλη στο επίπεδο της τάξης και κάνοντας πιο αποτελεσματική τη διδασκαλία.

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, οπότε το συγκεκριμένο εργαλείο ερωτηματολόγιο προτείνεται να δοθεί και σε εκπαιδευτικούς της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, προκειμένου να υπάρξει μία σφαιρικότερη εικόνα αναφορικά με τη χρησιμότητα των διδακτικών σεναρίων και στις δύο βαθμίδες. Μελλοντική έρευνα, επίσης, θα μπορούσε να εξετάσει την αυτο-επάρκεια των εκπαιδευτικών στον σχεδιασμό και την εφαρμογή των διδακτικών σεναρίων, όπως ακόμη και άλλους παράγοντες που μπορούν να επηρεάζουν τις στάσεις τους απέναντι στα διδακτικά σενάρια, όπως η ατομική καινοτομικότητα και το σχολικό καινοτομικό κλίμα.

### **Περιορισμοί της έρευνας**

Η παρούσα έρευνα παρουσιάζει κάποιους περιορισμούς που θεωρείται σημαντικό να ληφθούν υπόψη. Η μέθοδος ευκολίας αποτελεί έναν τρόπο δειγματοληψίας, ο οποίος

μπορεί να μη δώσει αντιπροσωπευτικά ευρήματα (Robson, 2007), όπως επίσης ο μικρός αριθμός των συμμετεχόντων (N=120).

## Αναφορές

- Dagdilelis, V. & Papadopoulou, I. (2010). Didactic Scenarios and ICT: a good practice guide. In M. Lytras et al. (Eds): *Tech-Education 2010*, CCIS 73, pp. 117-123, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg.
- Davis, F.D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13, 319-339.
- Davis, F. D. (1993). User acceptance of information technology: System characteristics, user perceptions and behavioral impacts. *International Journal of Man-Machine Studies*, 38, 475-487.
- Dawson, C., & Rakes, G. C. (2003). The influence of principals' technology training on the integration of technology into schools. *Journal of Research on Technology in Education*, 36(1), 29-49.
- Granger, C. A., Morbey, M. L., Lotherington, H., Owston, R. D., & Wideman, H. H. (2002). Factors contributing to teachers' successful implementation of IT. *Journal of Computer Assisted Learning*, 18, 480-488.
- Park, S. Y. (2009). An Analysis of the Technology Acceptance Model in Understanding University Students' Behavioral Intention to Use e-Learning. *Educational Technology & Society*, 12(3), 150-162.
- Robson, C. (2002). *Real World Research. A Resource for Social Scientist and Practitioner-Researchers* (2<sup>nd</sup> ed.). Malden, Mass.: Blackwell.
- Smarkola C. (2011). A mixed-methodological technology adoption study. Cognitive Belief-Behavioral Model Assessments in Predicting Computer Usage Factors in the Classroom. In: Teo T. (Ed.), *Technology Acceptance in Education Research and Issues*, 9-42.
- Teo T. (Ed.). (2011). *Technology Acceptance in Education Research and Issues*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Tsitouridou, M., & Vryzas, K. (2003). Early childhood education teachers' attitudes towards computer and information technology: the case of Greece, *Information Technology in Childhood Education Annual*, 1, 187-207.
- Γιαβρίμης, Π., Παπάνης, Ε., Νεοφώτιος, Β., & Βαλκάνος, Ε. (2010). Απόψεις εκπαιδευτικών για την εφαρμογή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση, στο Α. Τζιμογιάννης (επιμ.), *Πρακτικά Εργασιών 7ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση»*, τόμος ΙΙ, σ. 633-640. Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Κόρινθος, 23-26 Σεπτεμβρίου 2010.
- Δαγδύλης, Β. & Παπαδόπουλος, Ι. (2008). Διδακτικά σενάρια και ΤΠΕ στα Μαθηματικά: ένας πρακτικός οδηγός. *Πρακτικά 6<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου για τις τεχνολογίες της πληροφορίας και των επικοινωνιών στην εκπαίδευση (ΕΤΠΕ)*, τ.2, σελ. 295-302.
- ΕΑΙΤΥ (2008). *Επιμορφωτικό υλικό για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στη χρήση και αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διδακτική διαδικασία*. Τεύχος 2, Κλάδοι ΠΕ60/70, Πάτρα: ΕΑΙΤΥ-Γομέας Επιμόρφωσης και Κατάρτισης.
- Κοτοπούλη, Γ., Κουκλατζίδου, Μ., & Φραγκάκη, Μ. (2009). Διδακτικό Σενάριο παιδαγωγικής αξιοποίησης των ΤΠΕ: από την κατανόηση στη συνειδητοποίηση και τη δράση. *1<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Εκπαιδευτικό Συνέδριο «Ένταξη και χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία»*, ΕΤΠΕ, ΠΤΔΕ Θεσσαλίας, Βόλος.
- Μητάκος, Δ., Κουκουβίνος, Θ., Κωστοπούλου, Δ., Μαστροθανάση, Ζ., Καραβά, Μ., Μπισμπικόπουλος, Θ., Ξαφάκος, Ε., Πανάγου, Γ., Σακελλαρίου, Η., Τολακίδου, Π., Τρίκας, Μ. (2012). *Διδακτικός Σχεδιασμός και Τ.Π.Ε. Συνδέοντας τις βασικές αρχές συγγραφής σεναρίων με τις εφαρμογές τους στη διδακτική πράξη*. Αθήνα: Μπατσιούλας.
- Μήτσας, Κ., Τσουλής, Μ. & Πόθος, Δ. (2014). Αξιοποίηση και εφαρμογή των ΤΠΕ στη διδακτική πράξη. Ο Ρόλος της σχολικής μονάδας. Μελέτη Περίπτωσης. *Πρακτικά 3ου Πανελληνίου Εκπαιδευτικού Συνεδρίου Ημαθίας «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνιών στη διδακτική πράξη»*, (σ. 233 - 246), 4 - 6 Απριλίου, Νέουσα.
- Μικρόπουλος, Τ.Α. (2006). *Ο υπολογιστής ως γνωστικό εργαλείο*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Ντόγας, Χ. (2014). Διερεύνηση του μετασχηματισμού των απόψεων και των στάσεων των εκπαιδευτικών των μαθηματικών λόγω της επιμόρφωσής τους στη χρήση και αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στην εκπαιδευτική διαδικασία. *Εκπαιδευτικός κύκλος*, 2(3), 29-45.

- Τζίμας, Β. (2009). Διδακτικά σενάρια με τη συνδρομή των ΤΠΕ. *Πρακτικά 1ου Εκπαιδευτικού Συνεδρίου «Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία»*, ΕΤΠΕ, ΠΤΔΕ Θεσσαλίας, Βόλος.
- Τζιμογιάννης, Α., & Κόμης, Β. (2004). Στάσεις και αντιλήψεις εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με την εφαρμογή των ΤΠΕ στη διδασκαλία τους, στο Μ. Γρηγοριάδου (επιμ.), *Πρακτικά 4ου Πανελληνίου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή «Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση»*, Τόμος Α', 165-176, Αθήνα.