

Ιχνηλατώντας την ευχρηστία του πληροφοριακού συστήματος myschool στην εκπαίδευση. Διερεύνηση σε επίπεδο διοίκησης σχολικής μονάδας

M. Θωμά¹, Α. Τσαγκάρης²

¹Chemistry teacher MSc, Secondary Education Schools
mag.thom1@gmail.com

²Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος
tsagaris@autom.teithe.gr

Περίληψη

Στόχος της εργασίας είναι η αξιολόγηση της ευχρηστίας του πληροφοριακού συστήματος του Υπουργείου Παιδείας «myschool», που χρησιμοποιείται από όλες τις σχολικές μονάδες της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης αλλά και τις υπόλοιπες διοικητικές δομές του Υπουργείου. Σκοπός της έρευνας που διεξήχθη είναι η διερεύνηση της ευχρηστίας του ως προς τη χρησιμότητα, την ευκολία χρήσης, την ευκολία εκμάθησης και την ικανοποίηση του χρήστη, μέσα από τις απόψεις των εκπαιδευτικών των σχολικών μονάδων που έχουν στην ευθύνη τους τον χειρισμό του συστήματος. Για την επίτευξη των παραπάνω πραγματοποιήθηκε έρευνα με συμμετοχή 103 εκπαιδευτικών από διάφορες περιοχές της χώρας συμπληρώνοντας ένα ανώνυμο ερωτηματολόγιο το οποίο στηρίχτηκε στο δομημένο ερωτηματολόγιο USE (Usefulness, Satisfaction, Easy of Use). Από την ανάλυση των δεδομένων προέκυψε ότι οι εκπαιδευτικοί δηλώνουν κατά μέσο όρο ήπια συμφωνία ως προς την ευχρηστία του πληροφοριακού συστήματος «myschool». Εκφράζουν ήπια συμφωνία για τους παράγοντες Χρησιμότητα, Ευκολία Χρήσης, Ευκολία Εκμάθησης, ενώ για τον παράγοντα Ικανοποίηση χρήστη έχουν ουδέτερη άποψη.

Λέξεις κλειδιά: Αξιολόγηση ευχρηστίας, ευκολία χρήσης, Πληροφοριακό σύστημα.

1. Εισαγωγή

Το αντικείμενο της εργασίας είναι η διερεύνηση των απόψεων ως προς την «ευχρηστία» του πληροφοριακού συστήματος «myschool» των εκπαιδευτικών των σχολικών μονάδων πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης που το χρησιμοποιούν σε επίπεδο διοίκησης της σχολικής μονάδας.

Ο εκσυγχρονισμός της σχολικής διοίκησης αποτελεί το κλειδί για τον ευρύτερο μετασχηματισμό και τη γενικότερη αναδιοργάνωση των υπηρεσιών στήριξης της εκπαίδευσης. Το Υπουργείο Παιδείας στο πλαίσιο της αναβάθμισης και του εκσυγχρονισμού της πληροφοριακής υποδομής το 2013 (έχοντας υπόψη τις τάσεις που υπήρχαν στην Ευρωπαϊκή Ένωση, της έκθεσης του ΟΟΣΑ, 2011, για την Ελληνική εκπαίδευση και τις ανάγκες του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος),

ολοκλήρωσε την ανάπτυξη του πιο ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος «myschool» που απευθύνεται στις σχολικές μονάδες πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και στις αποκεντρωμένες δομές του. Το «myschool» σαν εκπαιδευτικό πληροφοριακό σύστημα έχει ως αντικείμενο μεταξύ άλλων την παραγωγή πληροφοριών που χρειάζονται τα στελέχη της εκπαίδευσης και οι λειτουργοί της σχολικής κοινότητας ώστε να μπορούν να λαμβάνουν τις κατάλληλες αποφάσεις τη σωστή στιγμή, για τη βελτιστοποίηση στην άσκηση του διδακτικού και διοικητικού τους έργου και σε στρατηγικό και σε λειτουργικό επίπεδο (Σταχτέας, 2009).

Για να είναι όμως χρήσιμο ένα πληροφοριακό σύστημα επιβάλλεται να είναι και εύχρηστο. Η ευχρηστία είναι ένα από τα βασικά κριτήρια ως προς τα οποία μπορούν να αξιολογηθούν τα διαδραστικά πληροφοριακά συστήματα. Η ευχρηστία ενός πληροφοριακού συστήματος κρίνεται πολύ σημαντική διότι αν η διεπαφή δεν είναι εύχρηστη ο χρήστης επικεντρώνεται στον τρόπο αλληλεπίδρασης με αυτή και όχι στο περιεχόμενό της (Luo, et al, 2014).

Υπάρχουν πολυάριθμοι ορισμοί της ευχρηστίας στη βιβλιογραφία. Στα διεθνή πρότυπα, η ευχρηστία αναφέρεται στην αποτελεσματικότητα και την αποδοτικότητα για την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων και την ικανοποίηση των χρηστών.

"Ευχρηστία: ο βαθμός στον οποίο ένα προϊόν μπορεί να χρησιμοποιηθεί από συγκεκριμένους χρήστες για την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων με αποτελεσματικότητα, αποδοτικότητα και ικανοποίηση σε συγκεκριμένο πλαίσιο χρήσης" (ISO / 9241-11, Ευρωπαϊκά Κέντρα Ευχρηστίας).

Οι κυριότερες διαστάσεις ευχρηστίας που εξετάζονται στη βιβλιογραφία για το διαδραστικό λογισμικό πολυμέσων περιλαμβάνουν την ευκολία εκμάθησης (Nielsen, 1990a; Reed, 1992; Guillemette, 1995), την ευκολία χρήσης (Nielsen, 1990a; Reed, 1992; Guillemette, 1995), την χρησιμότητα (Guillemette, 1995), την ικανοποίηση των χρηστών (Reed, 1992; Nielsen, 1993).

Η παρούσα εργασία σκοπεύει να διερευνήσει τις απόψεις ως προς την «ευχρηστία» του πληροφοριακού συστήματος «myschool» των εκπαιδευτικών των σχολικών μονάδων πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης που το χρησιμοποιούν καθημερινά στην οργάνωση και λειτουργία των μονάδων τους: Διευθυντών, οι οποίοι έχουν και την αποκλειστική ευθύνη, αλλά και υποδιευθυντών και εκπαιδευτικών/χειριστών που ορίζονται σε συνεδρίαση του συλλόγου διδασκόντων, αν χρειάζεται, βοηθώντας τον διευθυντή για την άμεση και ακριβή καταχώριση των στοιχείων, με βάση των οποίων προγραμματίζονται οι διοικητικές ενέργειες της εκπαίδευσης και διασφαλίζεται η διαφάνεια για την αποτελεσματική άσκηση της διοίκησης. Θα διερευνηθεί η «ευχρηστία» του ως προς τη χρησιμότητα (usefulness), ευκολία χρήσης (easy of use), ευκολία εκμάθησης (easy of learning), ικανοποίηση (satisfaction). (Lund, 2001).

Τα αποτελέσματα της μπορούν να αποτελέσουν ένα μικρό μέρος μιας γενικότερης έρευνας που θα στοχεύει στην ευρύτερη αξιολόγηση του myschool στην εκπαιδευτική διοικητική διαδικασία ώστε η χρήση του, που μπορεί να θεωρηθεί ιδιαίτερα πρωτοπόρα, να αποδώσει τα μέγιστα με την ανατροφοδότηση που θα δεχτεί.

2. Βιβλιογραφική επισκόπηση

Το πληροφοριακό σύστημα myschool κλείνει 5 χρόνια λειτουργίας και σε αυτό το διάστημα δεν έχουν δημοσιευτεί πολλές έρευνες σε πανελλήνιο επίπεδο σχετικά με την ευχρηστία του.

Έρευνα σε σχολεία της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης έχει δείξει (Πιτσιάβας & Βλαχόπουλος, 2015) πως η εφαρμογή του myschool έχει αποβεί ιδιαίτερα χρήσιμη, κυρίως σε πολυπληθείς σχολικές μονάδες, όπου ο αριθμός μαθητών και εκπαιδευτικών είναι μεγάλος. Οι αυτοματοποιημένες διαδικασίες και η βάση του συστήματος διευκολύνουν πολύ το έργο των Διευθυντών, κυρίως αυτών των σχολείων, γι' αυτό και είναι πιο εμφανής η χρησιμότητά του.

Σε άλλη έρευνα της Γαντά Ε., (2018), για την ευχρηστία της πλατφόρμας του Myschool, μέτρια ικανοποίηση εξέφρασε το 50% του δείγματος ενώ το 40% απάντησε πως είναι πάρα πολύ ικανοποιημένο από την ευχρηστία και φιλικότητα της. Αποτελέσματα έρευνας πάλι (Παπουτσάκη, 2018) που αφορούν τον βαθμό φιλικότητας, ευχρηστίας και ικανοποίησης από την χρήση του Π.Σ Myschool στα Γυμνάσια και Λύκεια της Γ' Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Αθηνών έδειξαν ότι σε ποσοστό 54% είναι πολύ έως πάρα πολύ ικανοποιημένοι από τη φιλικότητα και ευχρηστία που προσφέρει το Π.Σ Myschool.

Όπως επίσης προκύπτει από τα αποτελέσματα έρευνας που διεξήγαγαν οι Καμπούρης και Ψάνη το 2016 στα Γυμνάσια και Λύκεια της Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Πειραιά, οι εκπαιδευτικοί σε γενικές γραμμές εκφράζουν μια ήπια θετική στάση ως προς την ευχρηστία και την αποτελεσματικότητα που προσφέρει το σύστημα.

Στην έρευνα της Μαραβέλια Σ., (2017) σε σχολικές μονάδες Δ.Ε. της Β' Αθήνας και Ανατολικής Αττικής, το 90% των ερωτηθέντων είναι αρκετά, πολύ έως πάρα πολύ ικανοποιημένοι με την ευχρηστία και τη φιλικότητα του περιβάλλοντος του πληροφοριακού συστήματος. Αποτελέσματα μιας ακόμα έρευνας σε σχολεία δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στη νήσο Λέσβο καταδεικνύουν ήπια θετική στάση ως προς την ευχρηστία και την αποτελεσματικότητα του πληροφοριακού συστήματος. Εκείνοι από τους συμμετέχοντες που δηλώνουν ότι ασχολούνται από μία έως τέσσερις ώρες την εβδομάδα εμφανίζονται να είναι από πολύ έως πάρα πολύ ικανοποιημένοι από τις παρεχόμενες λειτουργίες του Myschool. (Χατζηλάμπρου, 2018)

3. Μεθοδολογία Έρευνας

Η ευχρηστία όπως αναφέρθηκε παραπάνω αποτελεί σημαντικό παράγοντα ποιότητας ενός πληροφοριακού συστήματος. Είναι αυτή που καθορίζει τελικά το πόσο καλά ένας χρήστης μπορεί να το κατανοήσει και να χρησιμοποιήσει τις διάφορες λειτουργίες του.

Για να αξιολογηθεί συνεπώς συνολικά η ευχρηστία διατυπώθηκαν τα παρακάτω ερευνητικά ερωτήματα

- Βρήκαν οι χρήστες την πλατφόρμα χρήσιμη;
- Βρήκαν οι χρήστες την πλατφόρμα εύκολη στην χρήση;
- Βρήκαν οι χρήστες την πλατφόρμα εύκολη στην εκμάθηση;
- Βρήκαν οι χρήστες την πλατφόρμα ικανοποιητική;
- Βρήκαν οι χρήστες την πλατφόρμα Εύχρηστη;

Έχοντας υπόψη τους στόχους της έρευνας και για να απαντηθούν με τον καλύτερο δυνατόν τρόπο τα παραπάνω ερευνητικά ερωτήματα επιλέχθηκε η διενέργεια έρευνας με τη βοήθεια δομημένου ερωτηματολογίου ως μέσο συλλογής πληροφοριών, με στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων και εξαγωγή συμπερασμάτων. Στο ερωτηματολόγιο χρησιμοποιείται για τις απαντήσεις η 7-βάθμια κλίμακα linkert.

Το εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε μετά από επισταμένη βιβλιογραφική επισκόπηση είναι το δομημένο ερωτηματολόγιο USE του Lund (2001). USE σημαίνει Χρησιμότητα (U), Ικανοποίηση (S) και Ευκολία χρήσης και μάθησης (E) και είναι ένα εργαλείο που αναπτύχθηκε για την αξιολόγηση της Ευχρηστίας λογισμικού. Το Ερωτηματολόγιο USE, (Lund, 2001) μετρά την υποκειμενική χρησιμότητα (ευχρηστία) ενός προϊόντος ή υπηρεσίας. Πρόκειται για μια έρευνα 30 στοιχείων που εξετάζει τέσσερις διαστάσεις ευχρηστίας: χρησιμότητα, ευκολία χρήσης, ευκολία μάθησης και ικανοποίηση.

Το ερωτηματολόγιο, που δημιουργήθηκε ηλεκτρονικά με το εργαλείο Google Forms, κατέγραψε τις απόψεις των εμπλεκομένων με τη χρήση του myschool (διευθυντές/υποδιευθυντές - χειριστές καθηγητές) της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης του νομού Φθιώτιδας κυρίως, αλλά και άλλων νομών της Ελλάδας. Το συνολικό δείγμα αποτελούνταν από 103 άτομα.

Αρχικά, υλοποιήθηκε μια πιλοτική έρευνα στο πλαίσιο της οποίας, το ερωτηματολόγιο δόθηκε προς συμπλήρωση σε 5 διευθυντές/υποδιευθυντές εκπαιδευτικούς οι οποίοι, στη συνέχεια, ερωτήθηκαν για την ευκολία και τον χρόνο συμπλήρωσης όπως και για την περίπτωση μη κατανόησης ή δυσκολίας απάντησης κάποιας ερώτησης ή ολόκληρης ενότητας ερωτήσεων και έγιναν κάποιες μικροαλλαγές κυρίως στο συντακτικό των προτάσεων. Στη συνέχεια

απεστάλη με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στις ηλεκτρονικές διευθύνσεις των σχολείων ή και στις προσωπικές ηλεκτρονικές διευθύνσεις των συμμετεχόντων, με σκοπό να εξασφαλιστεί η αμεσότητα και η ορθή συμπλήρωσή του. Το ερωτηματολόγιο συνόδευε μία ενημερωτική επιστολή για τους σκοπούς της έρευνας και το πλαίσιο υλοποίησής της. Σε μερίδα συμμετεχόντων δόθηκε, με προσωπική επίσκεψη στο χώρο του σχολείου τους, έντυπο το ερωτηματολόγιο, για να διασφαλιστεί η συμπλήρωσή του, μιας και εξαιτίας του μεγάλου φόρτου εργασίας πολλοί είναι αυτοί που παραβλέπουν αυτού του είδους την ηλεκτρονική αλληλογραφία.

Με σκοπό τη στατιστική επεξεργασία των ερωτηματολογίων, οι 30 δηλώσεις ομαδοποιήθηκαν σε τέσσερις συνολικά κατηγορίες (Lund, 2001). Κατηγορία 1: Χρησιμότητα (Usefulness), Κατηγορία 2: Ευκολία στη Χρήση (Ease of Use), Κατηγορία 3: Ευκολία στη Μάθηση (Ease of Learning), Κατηγορία 4: Ικανοποίηση (Satisfaction). Για κάθε μια από τις παραπάνω τέσσερις κατηγορίες, υπολογίστηκε ο μέσος όρος όλων των δηλώσεων της κατηγορίας και χρησιμοποιήθηκε ως τιμή της κατηγορίας σε όλη τη στατιστική ανάλυση που πραγματοποιήθηκε.

4. Αποτελέσματα Έρευνας

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια μεταπτυχιακής εργασίας, σε δείγμα διευθυντών, δασκάλων, νηπιαγωγών, καθηγητών, της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης που χειρίζονται το «myschool», με σκοπό να διερευνηθεί η ευχρηστία του. Συμμετείχαν 103 εκπαιδευτικοί εκ των οποίων οι 61 ήταν άνδρες (ποσοστό 59,2%) ενώ οι 42 ήταν γυναίκες (ποσοστό 40,8%). Το 9,7% βρίσκεται ηλικιακά στην κατηγορία 36-45, το 58,3% βρίσκεται στην κατηγορία των 46-55 και το 32,0% είναι πάνω από 55 ετών. Απάντησαν στο ερωτηματολόγιο σε ποσοστά: από Γυμνάσια 19,4%, Γενικά Λύκεια 30,1%, Επαγγελματικά Λύκεια 6,8%, Δημοτικά 35,9%, και Νηπιαγωγεία 5,8%. Επιπλέον απάντησαν 2 εκπαιδευτικοί από άλλο τύπο σχολείων (Μουσικό Γυμνάσιο/Λύκειο και Εκκλησιαστικό Γυμνάσιο/Λύκειο) ποσοστό 1,9%. Ως προς την ειδικότητα οι συμμετέχοντες ήταν: πληροφορικής 18,4%, φυσικών επιστημών (φυσικοί, χημικοί, βιολόγοι, γεωλόγοι) 13,6%, φιλόλογοι 10,7%, φυσικής αγωγής 7,8%, μαθηματικοί 6,8%, σε μικρότερα ποσοστά εκπαιδευτικοί δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης άλλων ειδικοτήτων (θεολόγοι, αγγλικής, οικονομίας, μηχανολόγων), δάσκαλοι 27,2% και νηπιαγωγοί 5,8%.

Οι 30 δηλώσεις ομαδοποιήθηκαν σε 4 κατηγορίες και συνέθεσαν 4 νέες μεταβλητές, «Χρησιμότητα», «Ευκολία χρήσης», «Ευκολία μάθησης» και «Ικανοποίηση». Έγινε εκτίμηση της αξιοπιστίας μέσω του δείκτη α του Cronbach για κάθε μια από τις παραπάνω μεταβλητές. Για να θεωρηθούν οι απαντήσεις που έδωσαν οι εκπαιδευτικοί έγκυρες, και ως συνέπεια τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα της έρευνας αξιόπιστα και αμερόληπτα, θα πρέπει η εκτιμηθείσα τιμή του κάθε συντελεστή α Cronbach να είναι υψηλότερη του 0.6. (Cronbach, 1951). Η τιμή του δείκτη α του Cronbach για την «Χρησιμότητα» βρέθηκε 0,922, για την «Ευκολία

Χρήσης» 0,942, για την «Ευκολία Εκμάθησης» 0,902, και για την «Ικανοποίηση» 0,953, γεγονός που δείχνει υψηλή αξιοπιστία, με την έννοια της εσωτερικής συνέπειας, των 4 κατηγοριών. Συνολικά ως προς την «Ευχρηστία» του Π.Σ. myschool η αξιοπιστία εσωτερικής συνοχής (internal consistency reliability), προσδιοριζόμενη με το συντελεστή Cronbach's Alpha, της Κλίμακας Ευχρηστία βρέθηκε $\alpha=0,975$.

Από την ανάλυση των δηλώσεων που συνθέτουν την «χρησιμότητα» και φαίνονται στον πίνακα 1 υπολογίστηκε ο μέσος όρος της. Βρέθηκε 5,2427 γεγονός το οποίο υποδηλώνει ότι οι απόψεις των εκπαιδευτικών για την «χρησιμότητα» παρουσιάζουν ήπια συμφωνία. Η τυπική απόκλιση αντίστοιχα είναι ίση με 1,02269.

Πίνακας 1. Περιγραφικά στατιστικά δηλώσεων κατηγορίας "Χρησιμότητα"

Δηλώσεις που συνθέτουν την «Χρησιμότητα»	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση	N
Με βοηθά να γίνω πιο αποτελεσματικός/ή.	5,2136	1,35510	103
Με βοηθά να γίνω πιο παραγωγικός/ή.	5,2039	1,22362	103
Είναι χρήσιμο.	5,8835	1,15725	103
Μου δίνει καλύτερο έλεγχο στις καθημερινές μου εργασίες.	5,4369	1,26545	103
Κάνει πιο εύκολες πολλές πράξεις που θέλω να διεκπεραιώσω.	5,4466	1,18593	103
Όταν το χρησιμοποιώ κερδίζω χρόνο.	5,3883	1,32275	103
Ικανοποιεί τις ανάγκες μου.	4,9903	1,30230	103
Λειτουργεί όπως θα περίμενα να λειτουργεί.	4,3786	1,35123	103

Από την ανάλυση των δηλώσεων που συνθέτουν την «ευκολία χρήσης» και φαίνονται στον πίνακα 2 υπολογίστηκε ο μέσος όρος της. Βρέθηκε 4,6381 γεγονός το οποίο υποδηλώνει ότι οι απόψεις των εκπαιδευτικών παρουσιάζουν ουδετερότητα προς ήπια συμφωνία. Η τυπική απόκλιση αντίστοιχα είναι ίση με 1,20403.

Πίνακας 2. Περιγραφικά στατιστικά δηλώσεων κατηγορίας «Ευκολία χρήσης»

Δηλώσεις που συνθέτουν την «Ευκολία χρήσης»	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση	N
Είναι εύκολο στην χρήση του.	4,9709	1,43114	103
Είναι απλό στην χρήση του.	4,9029	1,49846	103
Είναι φιλικό προς τον χρήστη.	4,9126	1,49579	103
Απαιτεί τα λιγότερα πιθανά βήματα για την ολοκλήρωση των εργασιών που θέλω να κάνω με αυτό.	4,5049	1,56477	103
Είναι ευέλικτο.	4,1845	1,54506	103

Η χρήση του δεν απαιτεί ιδιαίτερη προσπάθεια.	4,3981	1,50385	103
Μπορώ να το χρησιμοποιήσω χωρίς να διαβάσω γραπτές οδηγίες.	4,4660	1,79222	103
Δεν παρατήρησα ασυνέπειες κατά την χρήση του.	4,5631	1,54457	103
Θεωρώ ότι θα αρέσει τόσο σε περιστασιακούς όσο και σε τακτικούς χρήστες.	3,8058	1,46901	103
Μπορώ να επανορθώσω λάθος χειρισμούς εύκολα και γρήγορα.	4,7670	1,39470	103
Μπορώ να το χρησιμοποιήσω κάθε στιγμή.	5,5437	1,39169	103

Από την ανάλυση των δηλώσεων που συνθέτουν την «ευκολία εκμάθησης» και φαίνονται στον πίνακα 3 υπολογίστηκε ο μέσος όρος της. Βρέθηκε 5,1772 γεγονός το οποίο υποδηλώνει ότι οι απόψεις των εκπαιδευτικών παρουσιάζουν ήπια συμφωνία. Η τυπική απόκλιση αντίστοιχα είναι ίση με 1,17398.

Πίνακας 3. Περιγραφικά στατιστικά δηλώσεων κατηγορίας «Ευκολία εκμάθησης»

Δηλώσεις που συνθέτουν την «Ευκολία εκμάθησης»	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση	N
Έμαθα να το χρησιμοποιώ γρήγορα.	5,3107	1,36503	103
Μπορώ να θυμηθώ εύκολα την λειτουργία του.	5,2136	1,43930	103
Είναι εύκολο να μάθει κάποιος να το χρησιμοποιεί.	4,8835	1,34530	103
Έγινα γρήγορα επιδέξιος/α χρήστης του.	5,3010	1,17852	103

Τέλος για τη μεταβλητή «Ικανοποίηση» προκύπτει (από τα δεδομένα του πίνακα 4) ότι ο μέσος όρος είναι 4,1359 γεγονός το οποίο υποδηλώνει ότι οι απόψεις των εκπαιδευτικών παρουσιάζουν ουδετερότητα. Η τυπική απόκλιση είναι ίση με 1,40033.

Πίνακας 4. Περιγραφικά στατιστικά δηλώσεων κατηγορίας «Ικανοποίηση»

Δηλώσεις που συνθέτουν την «Ικανοποίηση»	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση	N
Είμαι ικανοποιημένος/η από την χρήση του.	4,8544	1,36775	103
Θα το σύστηνα σε κάποιον φίλο μου.	4,6505	1,51922	103
Η χρήση του είναι διασκεδαστική.	3,6796	1,50303	103
Λειτουργεί όπως ακριβώς θέλω να λειτουργεί.	3,8738	1,61294	103
Είναι υπέροχο.	3,4175	1,60590	103
Αισθάνομαι ότι το χρειάζομαι.	4,4757	1,77590	103
Η χρήση του είναι ευχάριστη.	4,0000	1,68616	103

Ως προς τη συνολική ευχρηστία προκύπτει μέση τιμή 4,717 που υποδηλώνει ότι οι συμμετέχοντες τείνουν να έχουν ουδέτερη προς ήπια συμφωνία άποψη ως προς την «Ευχρηστία» συνολικά του συστήματος. (Διάγραμμα 1)



Διάγραμμα 1. Συνολικό διάγραμμα αξιολόγησης

5. Συμπεράσματα

Με βάση τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την παραπάνω έρευνα, αντλούνται πολύ σημαντικά συμπεράσματα σχετικά με το αν οι εκπαιδευτικοί/χρήστες του myschool έχουν την άποψη πως το εκπαιδευτικό πληροφοριακό σύστημα που χρησιμοποιούν είναι εύχρηστο.

Αναφορικά με την συνολική ευχρηστία του myschool η πλειοψηφία των ερωτηθέντων εκφράζεται θετικά. Δηλώνουν κατά μέσο όρο ήπια συμφωνία για τη συνολική ευχρηστία του myschool γεγονός που έρχεται σε συμφωνία και με άλλες έρευνες. Με την έρευνα σε εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης της Γαντά, (2018), με την έρευνα των Καμπούρη-Ψάνη, (2016), με την έρευνα της Κοντόση, (2014), αλλά και με την έρευνα του Παπουτσάκη, (2018), στην οποία όλο το δείγμα θεωρεί το πληροφοριακό σύστημα myschool εύχρηστο και φιλικό. Σε συμφωνία βρίσκεται επίσης και με την έρευνα του Χατζηλάμπρου, (2018) καθώς τα αποτελέσματα και της δικής του έρευνας καταδεικνύουν μία ήπια θετική άποψη ως προς την ευχρηστία.

Ως προς τον παράγοντα «Ευκολία Χρήσης» του πληροφοριακού συστήματος οι συμμετέχοντες εμφανίζουν ουδέτερη προς ήπια συμφωνία, γεγονός που συμφωνεί με την έρευνα των Πιτσιάβα-Βλαχόπουλου, (2015) αλλά και την έρευνα Κοντόση, (2014). Ο παράγοντας «Ευκολία Εκμάθησης» που μελετήθηκε στη συνέχεια βρέθηκε

να έχει ήπια συμφωνία, ενώ ο παράγοντας «Ίκανοποίηση» των χρηστών απέσπασε βαθμολογία κοντά στο ουδέτερο γεγονός που έρχεται σε αντίθεση με την τις έρευνες του Παπουτσάκη (2018) και της Μαραβέλια (2017).

Αναφορές

Cronbach, Lee J. (1951), "Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests," *Psychometrika*, 16 (September), 297-334

Guillemette, R. A. (1995). The evaluation of usability in interactive information systems. In: J. M. Carey (Ed.). *Human factors in information systems: Emerging theoretical bases*. Norwood, NJ: Ablex, 207-221.

ISO 9241. *Ergonomics of Human-System Interaction*. International Organization for Standardization.

Lund, A., (2001), "Measuring usability with the USE questionnaire", *Usability and User Experience Newsletter*, STC Usability SIG, vol.8, no.2, pp.1-4.

Luo, G. H., Liu, E. Z. F., Kuo, H. W., & Yuan, S. M. (2014). Design and implementation of a simulation-based learning system for international trade. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 15(1).

Nielsen, J. (1990a). *Evaluating hypertext usability*. In: D. H. Jonassen, & H. Mandl (Eds.), *Designing hypermedia for learning*(pp.147-168), Berlin: Springer-Verlag

Nielsen, J. (1993), *Usability Engineering*, academic Press, London.

Reed, S. (1992). Who defines usability? You do! *PC/Computing*, 5(12), 220-232.

Γαντά, Ε. (2018), *Η συμβολή του πληροφοριακού συστήματος του Υπουργείου Παιδείας Myschool στη διοίκηση των εκπαιδευτικών μονάδων*, Διπλωματική Εργασία, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών, Επιστήμες Της Αγωγής, Πάτρα.

Κοντόση, Κ., (2014), *Η Τεχνολογία Eye Tracking στην Αξιολόγηση Ευχρηστίας του Πληροφοριακού Συστήματος MySchool*, Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία, Πρακτικά 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική

Διαδικασία», Θεσσαλονίκη, 30/10/2015 - 01/11/2015
<http://etpe2015.web.auth.gr/etpe2015/el>

Μαραβέλια, Σ. (2017) *Πληροφοριακά Συστήματα και αξιολόγηση της αποτελεσματικότητάς τους στην Οργάνωση και Διοίκηση Σχολικών μονάδων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Μελέτη περίπτωσης: Myschool*, Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Σχολή Ψηφιακής Τεχνολογίας, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής, Αθήνα

Παπουτσάκης, Μ. (2018) *Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης της Εκπαίδευσης και η Συμβολή τους στην Αξιολόγηση της Εκπαιδευτικής Μονάδας: Μελέτη Περίπτωσης MySchool*, Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία, Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Τ.Τ., Τμήμα Διοίκησης Εκπαιδευτικών Μονάδων, Πειραιάς

Πιτσιάβας, Δ., Βλαχόπουλος, Δ. (2015). Ο ρόλος των ΤΠΕ και του νέου Πληροφοριακού Συστήματος "Myschool" στη διοικητική διαδικασία των Δημοτικών Σχολείων: Η περίπτωση των Διευθυντών της Περιφερειακής ενότητας Ημαθίας, *Διεθνές Συνέδριο για την Ανοιχτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, Τομ. 8, 7-8 Νοεμβρίου*

Σταχτέας, Χ. (2009). *Εισαγωγή στην Αξιοποίηση της Πληροφορικής και Επιχειρησιακής Έρευνας στη Διοίκηση της Εκπαίδευσης*. Αθήνα: Νέων Τεχνολογιών.

Χατζηλάμπρου, Χρ., (2018), *Τα Πληροφοριακά Συστήματα MIS και Εργαλεία CMS, LMC στην Διοίκηση Σχολικών Μονάδων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Αξιολόγηση της Στάσης των Διευθυντών/Υποδιευθυντών Σχολικών Μονάδων στη Νήσο Λέσβο*, Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία, ΕΑΠ, Σχολή Ανθρωπιστικών Σπουδών, Πρόγραμμα Σπουδών «Επιστήμες της Αγωγής», Πάτρα.

Ψάνη, Α. & Καμπούρης, Α. (2016). *Πληροφοριακά Συστήματα στην Εκπαίδευση, Μελέτη περίπτωσης : Αξιολόγηση του συστήματος ηλεκτρονικής διακυβέρνησης – Myschool*. Διπλωματική εργασία. Πειραιάς: Μ.Π.Σ. Ανακτήθηκε 20/02/2019
<http://okeanis.lib.puas.gr/xmlui/bitstream/handle/123456789/3241/>

Abstract

The aim of the present dissertation is the evaluation of the Usability of the Information system of the Ministry of Education «myschool». The purpose of the survey was to investigate its usability in terms of usefulness, ease of use, ease of learning and user's satisfaction, through the views of the teachers/operators of the system and the School Directors / sub-heads of school units responsible for operating the system.

To achieve the above mentioned aims, a survey was carried out involving 103 teachers from different regions of the country who completed an anonymous questionnaire based on the structured questionnaire USE (Usefulness, Satisfaction, Easy of Use). The analysis of the collected data revealed that teachers on average reported a mild agreement on the usability of the informational system "my school". They express a mild agreement concerning Usefulness factors, Ease of Use, Ease of learning, while, as far as the User's Satisfaction factor is concerned, they express a neutral attitude.

Keywords: Usability, Easy of use, Satisfaction, Information Systems