



ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ, ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ

1

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Η ΤΑΞΗ ΧΩΡΙΣ ΧΑΡΤΙ: ΑΠΟΨΕΙΣ ΚΑΙ ΘΕΣΕΙΣ ΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΠΜΣ «ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΑΓΩΓΗ»

ΤΗΣ ΧΡΙΣΤΙΝΑΣ ΠΟΥΛΑΔΑΚΗ

Α.Μ.: ELL18083

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ
ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

ΔΑΓΔΙΛΕΛΗΣ Β.
ΒΑΛΚΑΝΟΣ Ε.
ΚΑΣΚΑΛΗΣ Θ.

Διερεύνηση των απόψεων και στάσεων των φοιτητών του Π.Μ.Σ. «Δια Βίου Μάθηση και Ειδική Αγωγή»

- Οι ΤΠΕ ως κύριο μέσο διδασκαλίας κι εκμάθησης

Έρευνα ποιοτικής μορφής

- Τηλεφωνικές συνεντεύξεις
- Πιλοτική εφαρμογή συνέντευξης
- Κωδικοποίηση των απαντήσεων σε θεματικές ενότητες

Ένταξη των ΤΠΕ σε μια τάξη ενηλίκων

- Διαμόρφωση της διάθεσης και του ενδιαφέροντος για μάθηση
- Το evernote.com ως λογισμικό σημειωματαρίου
- Το kahoot ως λογισμικό αξιολόγησης

Λέξεις Κλειδιά της Μ.Δ.Ε.

Τάξη χωρίς χαρτί

ΤΠΕ

Ενήλικοι,
διδασκαλία,
μάθηση

Λογισμικό
σημειωματαρίου
(evernote.com)

Λογισμικό
αξιολόγησης
([kahoot](https://kahoot.com))

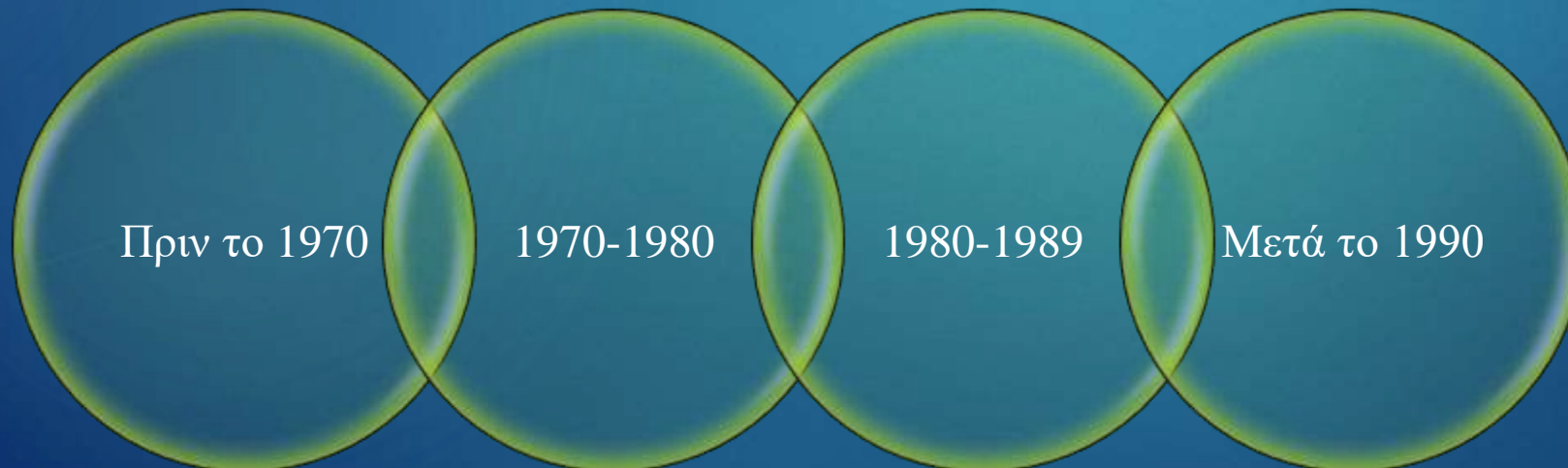
Θεωρητικό Πλαίσιο της Μ.Δ.Ε

4

► Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση

ΤΠΕ: Οι μέθοδοι, οι εφαρμογές και τα προϊόντα της σύγχρονης επιστήμης και τεχνολογίας μέσω των οποίων επιτυγχάνονται η κωδικοποίηση, επεξεργασία και ταξινόμηση της όποιας μορφής πληροφορίας (UNESCO, 2002).

► Χρονολογικές Φάσεις ένταξης των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση (Μακράκης, Κοντογιαννοπούλου-Πολυδωρίδη, 1995)



► Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση Ενηλίκων

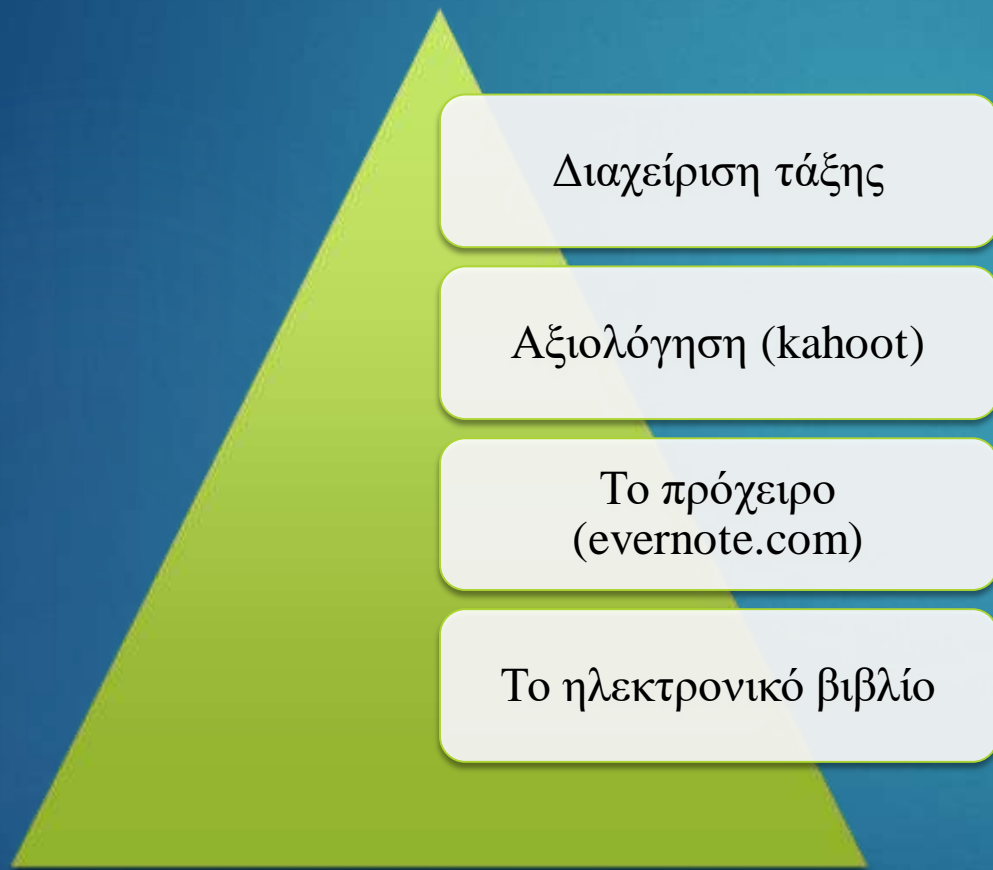
Προσεγγίσεις για την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση ενηλίκων (European Commission, 2004)		
Αντικείμενο προς μάθηση	Εργαλείο μάθησης	Εξ' αποστάσεως εκπαίδευση



Θεωρητικό Πλαίσιο της Μ.Δ.Ε

6

- ▶ Η τάξη χωρίς χαρτί (Ντιγκμπασάνης, 2015)



Ερευνητικό Πλαίσιο της Μ.Δ.Ε

Μεθοδολογικό Πλαίσιο

► Ερευνητικά ερωτήματα

1. Η χρήση των ΤΠΕ ως κύριο μέσο διδασκαλίας κι εκμάθησης μέσα σε μια τάξη ενηλίκων αυξάνει τη διάθεση και το ενδιαφέρον των ενηλίκων για μάθηση;
2. Ένα λογισμικό σημειωματαρίου (π.χ. Evernote.com) μπορεί να αντικαταστήσει το πρόχειρο τετράδιο;
3. Ένα λογισμικό αξιολόγησης (π.χ. Kahoot) μπορεί να παραγκωνίσει το άγχος των εκπαιδευομένων;

Ερευνητικό Πλαίσιο της Μ.Δ.Ε

Μεθοδολογικό Πλαίσιο

8

Μέθοδος Έρευνας

- Ποιοτική μέθοδος

Ερευνητικό Εργαλείο

- Συνέντευξη (τηλεφωνική)
- Τυποποιημένες ανοικτού τύπου ερωτήσεις

Δείγμα Έρευνας

- 33 Μεταπτυχιακοί φοιτητές του ΠΑΜΑΚ
- Δείγμα ευκολίας

► Χρονολογική σειρά διαδικασιών

- Τηλεφωνικές συνεντεύξεις (ατομικά): Μάιος-Ιούνιος 2019, 20-25΄
- Άμεση (προφορική) & έμμεση (διαδικτυακή) επικοινωνία → πριν τη συνέντευξη
- Εθελοντική συμμετοχή & τήρηση του κώδικα της δεοντολογίας
- Δημιουργία αρχείων τύπου Google Doc (για το πρόγραμμα της συνέντευξης)
- Υλοποίηση πιλοτικής έρευνας (μία δοκιμαστική συνέντευξη)
- Μαγνητοφώνηση μέσω κινητού τηλεφώνου
- Απομαγνητοφώνηση (κωδικοποίηση ονομάτων-θεματική ανάλυση του περιεχομένου ανά ερώτηση)

► Περιγραφή του οδηγού της συνέντευξης

- Προσωπικά στοιχεία (φύλο, ηλικιακή ομάδα, εργασιακή κατάσταση)
- Γενικές ερωτήσεις
 - Χρησιμοποιείτε την τεχνολογία ως μέσο εκμάθησης; Αν ναι, πόσο συχνά και με ποιον τρόπο;
 - Πιστεύετε πως είναι εύκολο και παράλληλα επιτυχές να ενταχθούν οι ΤΠΕ μέσα σε μία τάξη ενηλίκων; Αν ναι, τί κέρδος θα έχουν ο/η εκπαιδευτικός και οι εκπαιδευόμενοι; Αν όχι, ποιες νομίζετε πως θα είναι οι δυσκολίες;
 - Πιστεύετε ότι οι ΤΠΕ μπορούν να σταθούν μόνες τους (χωρίς μολύβι και χαρτί) μέσα σε μια τάξη ενηλίκων και γιατί;

- Κατά τη γνώμη σας ένα λογισμικό σημειωματαρίου (π.χ. το evernote.com) μπορεί να αντικαταστήσει το πρόχειρο τετράδιο; Αν ναι, τί παραπάνω δυνατότητες προσφέρει σε έναν χρήστη; Αν όχι, ποιο ή ποια μειονεκτήματα παρουσιάζει;
- Ένα λογισμικό αξιολόγησης (π.χ. το kahoot) μπορεί να παραγκωνίσει το άγχος των εκπαιδευομένων; Αν ναι, με ποιον τρόπο; Τί επιπλέον δυνατότητες μπορεί να προσφέρει στον καθένα ατομικά αλλά και στην σχέση του με τους υπολοίπους; Αν όχι, γιατί;
- Εσείς (ως εκπαιδευτικός) θα επιχειρούσατε να κάνετε χρήση των ΤΠΕ μέσα σε μια τάξη ενηλίκων; Αν ναι, θα χρειαζόσασταν προετοιμασία; Αν όχι, θα σας φόβιζε κάτι;

- Συγκεκριμένες ερωτήσεις (βασισμένες σε μια πραγματική διδασκαλία)
 - Έχετε βρεθεί σε μία τάξη ενηλίκων όπου το κύριο μέσο διδασκαλίας κι εκμάθησης να είναι οι ΤΠΕ; Αν ναι, πώς σας φάνηκε η όλη διαδικασία; Αν όχι, κατά πόσο θα επιθυμούσατε να κάνετε κι εσείς χρήση των εκπαιδευτικών εργαλείων;
 - Ποια εκπαιδευτικά εργαλεία χρησιμοποιήσατε; Εκτιμάτε πως σας βοήθησαν περισσότερο στην εκμάθηση (απόκτηση της γνώσης) απ' ότι αν δεν τα χρησιμοποιούσατε;
 - Θα ήσασταν πρόθυμος/-η να τα ξαναχρησιμοποιήσετε; Αν ναι, τι είδους πλεονεκτήματα σας προσφέρουν; Αν όχι, θεωρείτε πως παρουσίαζαν κάποια μειονεκτήματα;
 - Γνωρίζετε ή έχετε κάνει χρήση άλλων εκπαιδευτικών εργαλείων; Αν ναι, ποια; Αν όχι, για ποιο λόγο;
 - Ποιοι είναι οι λόγοι που θα τα προτείνατε ή όχι σε άλλους;

- Πρώτος Άξονας: Η χρήση των ΤΠΕ ως κύριο μέσο διδασκαλίας κι εκμάθησης μέσα σε μία τάξη ενηλίκων

α) Η ένταξη των ΤΠΕ μέσα σε μία τάξη ενηλίκων

«Η χρήση των ΤΠΕ μέσα σε μια τάξη προσελκύει τους ενήλικες, τους ‘ξυπνάει’ και τους δίνει μία ώθηση να συνεχίσουν...» (Δ1)

«Σε λίγα χρόνια η ένταξη των ΤΠΕ σε μία τάξη ενηλίκων θα αποτελεί καθημερινότητα... με μία συσκευή μπορείς να τα έχεις όλα» (Δ5)

«Ενδιαφέρουσα η ένταξη των ΤΠΕ μέσα σε μία τάξη ενηλίκων... εξαρτάται και από την ηλικιακή ομάδα των ενηλίκων, αλλά και από την σχέση που έχουν με την τεχνολογία» (Δ3)

«...εφικτό αν υπάρχουν οι κατάλληλες υλικές υποδομές και ο ειδικός εξοπλισμός» (Ε1)

*Επιτυχής
ένταξη*

*Επιτυχής υπό
ορισμένες
προϋποθέσεις*

«Η όλη διαδικασία κυλούσε ομαλά... λύνονταν οι απορίες εκείνη τη χρονική στιγμή με πρακτική άσκηση στο λογισμικό» (Δ8)

«Μια διαδικασία χρήσιμη που κάνεις πρακτική κι εξάσκηση» (Ε2)

«Ενδιαφέρουσα διαδικασία... ο παραδοσιακός τρόπος (απλή εισήγηση) είναι μία ανιαρή διαδικασία μάθησης» (Ε13)

Πίνακας 1. Επιτυχής ένταξη των ΤΠΕ μέσα σε μία τάξη ενηλίκων

Προϋποθέσεις	Αποτελέσματα
Ηλικιακή ομάδα	Εστίαση της προσοχής
Σχέση με την τεχνολογία	Αύξηση του ενδιαφέροντος
Ορθή επιλογή εκπαιδευτικών εργαλείων	Ευχάριστη διαδικασία μάθησης
Κατάλληλη χρονική διάρκεια	Αποτελεσματική διδασκαλία
Μέτρο στη χρήση των ΤΠΕ	Όλα σε μία συσκευή

β) Η διαμόρφωση της διάθεσης και του ενδιαφέροντος των ενηλίκων για μάθηση μέσω εκπαιδευτικών εφαρμογών (apps)

«Πολύ. Πάρα πολύ. Τους τραβάει την προσοχή και το ενδιαφέρον. Το να μην εξασκείσαι σε κάτι κουράζει, ειδικά αν δούλευες και πιο πριν» (Δ13)

«Αρκετά. Έχει πιο πολύ ενδιαφέρον το να ασχολείσαι με ηλεκτρονικά εργαλεία από το να κάθεται και να ακούς κάποιον (απλή εισήγηση)... η τεχνολογία σου δίνει κίνητρο να ασχοληθείς» (Ε15)

Αύξηση της
διάθεσης για
μάθηση

«Η τεχνολογία εξιτάρει το ενδιαφέρον των ενηλίκων» (Ε1)

Πίνακας 3. Αύξηση της διάθεσης και του ενδιαφέροντος των ενηλίκων για μάθηση

Λόγοι αύξησης της διάθεσης και του ενδιαφέροντος
Καινοτόμος ο ρόλος της τεχνολογίας στη μάθηση
Ποικιλομορφία πληροφοριών
Εναλλαγή της εικόνας
Αλληλεπίδραση
Ένταξη του στοιχείου της παιχνιδοποίησης
Χτίσιμο ενός κατάλληλα διαδραστικού μαθήματος
Συνδυασμός εκπαιδευτικών εφαρμογών

γ) Το κέρδος του/ης εκπαιδευτικού και των εκπαιδευομένων

«Οι ΤΠΕ ως βοήθημα/στήριγμα του εκπαιδευτικού... έλεγχος χρόνου-ύλης» (Ε1)

«Οι εκπαιδευόμενοι δέχονται οπτικοακουστικά ερεθίσματα... αφοσιωμένοι στην παράδοση του μαθήματος» (Ε9)

Πίνακας 4. Πλεονεκτήματα χρήσης των ΤΠΕ ως κύριο μέσο διδασκαλίας κι εκμάθησης

Το κέρδος του/ης εκπαιδευτικού	Το κέρδος των εκπαιδευομένων
Εξοικονόμηση χώρου-χρόνου	Αλληλεπίδραση-Συζήτηση
Εξοικονόμηση χρημάτων	Άμεση επαφή με το γνωστικό αντικείμενο
Ενεργός ρόλος (ζωντάνια)	Ανάπτυξη επικοινωνιακών σχέσεων
Διευκόλυνση στην εύρεση πηγών και πληροφοριών	Ενεργοί και παραγωγικοί στη διαδικασία μάθησης
Εύκολος διαμοιρασμός αρχείων	Εξοικείωση με τα τεχνολογικά μέσα
Συνδυασμός εικόνας-ήχου	Γρήγορη αποθήκευση
Παροχή ποικιλομορφίας πληροφοριών	Ευκολία κατανόησης εννοιών
Μέσο ελέγχου των αποτελεσμάτων	Συνεργατική μάθηση
Δημιουργική οργάνωση της διδακτέας ύλης	Αύξηση συμμετοχικής διαδικασίας

Πίνακας 2. Χρήση των ΤΠΕ ως κύριο μέσο διδασκαλίας κι εκμάθησης σε μία πραγματική διδασκαλία

Χρήση εκπαιδευτικών εργαλείων	Πλεονεκτήματα χρήσης
Padlet	Εξοικονόμηση χώρου-χρόνου
Kahoot	Εξοικονόμηση χαρτιού
Google earth	Οπτικοποίηση πληροφοριών
SPSS	Διαδραστικό μάθημα
Hotpotatoes	Ομαδικότητα/Συνεργασία
Smartnotebook	Αλληλεπίδραση
Bigbluebutton	Επιμέρους εκπαιδευτικές δυνατότητες
Matlab	Δημιουργικότητα-Διασκέδαση
Geogebra	Ελκυστική-Ολοκληρωμένη μάθηση
ΣΕΠ	Παιγνιώδης χαρακτήρας μάθησης

- Δεύτερος Άξονας: Ένα λογισμικό σημειωματαρίου (π.χ. evernote.com) ως αντικαταστάτης του πρόχειρου τετραδίου

α) Οι δυνατότητες που προσφέρει σε έναν χρήστη

«Πρόσβαση από παντού, μεγάλη ευκολία... πλούσιο, μεγάλο υλικό συγκεντρωμένο μέσα σε μία εφαρμογή, δυνατότητα αξιοποίησης υπερσυνδέσμων, εισαγωγή media (εικόνας, ήχου, video)» (Δ5)

«Οργανωμένες σημειώσεις, βολική και παραγωγική ταξινόμηση... δε θα χάνονται οι πληροφορίες» (E11)

«Πολλές πληροφορίες μαζεμένες, φιλτράρισμα των πληροφοριών, εξοικονόμηση χαρτιού» (E7)

β) Τα μειονεκτήματα που παρουσιάζει

«Χρονοβόρο... πολλές δυνατότητες, με αποτέλεσμα να χάνεσαι, να τρως πολύτιμο χρόνο» (Δ1)

«Απαραίτητη η φυσική γραφή... το να έχει κανείς μόνο οπτική επαφή με τις πληροφορίες δε βοηθάει τόσο στην πρόσληψη της γνώσης» (E12)

Πίνακας 5. Πλεονεκτήματα χρήσης του λογισμικού evernote.com ως ένα λογισμικό σημειωματαρίου

Πλεονεκτήματα
Πρόσβαση από παντού
Εξοικονόμηση χαρτιού
Εντυπωσιακή διαμόρφωση πληροφοριών
Διευκόλυνση του χρήστη σε θέματα λειτουργικότητας
Άμεση αποθήκευση αρχείων
Εύκολος διαμοιρασμός αρχείων
Ανταλλαγή σημειώσεων διαδικτυακά
Καθαρές και ευανάγνωστες σημειώσεις
Ποικιλομορφία σημειώσεων
Εισαγωγή εικόνας, ήχου, video
Φιλτράρισμα πληροφοριών
Αναζήτηση δεδομένων ταχύτατα

Πίνακας 6. Μειονεκτήματα χρήσης του λογισμικού evernote.com ως ένα λογισμικό σημειωματαρίου

Μειονεκτήματα
Δύσχρηστο-Δύσκολο
Παραγκωνισμός της φυσικής, παραδοσιακής γραφής
Εικονική ανάγνωση των πληροφοριών
Χρονοβόρο
Απαιτείται μεγάλη εξοικείωση
Πολλαπλές δυνατότητες διαμόρφωσης πληροφοριών

► Τρίτος Άξονας: Ένα λογισμικό αξιολόγησης (π.χ. kahoot) ως αντικαταστάτης των τεστ και των διαγωνισμάτων

α) Οι δυνατότητες που προσφέρει στον καθένα ατομικά αλλά και στην σχέση του με τους υπολοίπους – τα αντίστοιχα μειονεκτήματα

«Αυτός που αξιολογείται βλέπει άμεσα τα αποτελέσματα... ταυτόχρονα μαθαίνει κιόλας από τα λάθη του» (Δ17)

«Προάγονται οι έννοιες της αξιολόγησης και της αυτοαξιολόγησης... σημαντικό για τη μάθηση» (E14)

«Ελεγχόμενος χρόνος της απάντησης... αύξηση ατομικού ανταγωνισμού» (E1)

«Η αξιολόγηση ως παιχνίδι... διασκεδαστική μορφή αξιολόγησης και παράλληλα, μάθησης που προσφέρει στους εκπαιδευόμενους να αναπτύσσουν ουσιαστικές σχέσεις αλληλεπίδρασης» (E15)

Πλεονεκτήματα

«Πιο πολύ λειτουργεί ως παιχνίδι, οπότε χάνεται η έννοια της ουσιαστικής αξιολόγησης» (Δ16)

«Περιορισμένο χρονικό πλαίσιο – πίεση χρόνου» (E2)

«Δεν υπάρχει δυνατότητα ερωτήσεων κατανόησης σχετικά με τις αναγραφόμενες ερωτήσεις» (E4)

Μειονεκτήματα

Πίνακας 7. Πλεονεκτήματα του kahoot ως ένα λογισμικό αξιολόγησης

Πλεονεκτήματα
Επιλογή ψευδωνύμων
Παροχή ευχάριστων χρωμάτων
Ελεγχόμενος χρόνος απάντησης
Εμφάνιση στατιστικών στοιχείων
Αύξηση του ενδιαφέροντος
Εστίαση της προσοχής
Προώθηση του συναγωνισμού
Παιγνιώδης αξιολόγηση
Άμεση απομνημόνευση των λαθών
Αλληλεπίδραση στον ίδιο χώρο και χρόνο
Ενίσχυση της αξιολόγησης και της αυτοαξιολόγησης

Πίνακας 8. Μειονεκτήματα του kahoot ως ένα λογισμικό αξιολόγησης

Μειονεκτήματα
Ερωτήματα κλειστού τύπου
Μορφή «τηλεπαιχνιδιού»
Συγκεκριμένο χρονικό πλαίσιο
Αμφισβητήσιμη αξιολόγηση
Εντυπωσιακό παρά ουσιαστικό

β) Το άγχος των εκπαιδευομένων ως υπαρκτό ή μη υπαρκτό στοιχείο στο kahoot

«Σημαντικός παράγοντας για την αποφυγή του άγχους στην αξιολόγηση είναι η επιλογή ονόματος χρήστη πριν αυτή ξεκινήσει... δίνει μια διάθεση χαλάρωσης, παιχνιδιάρικη» (Δ16)

«Η ανάδειξη εικόνας και έντασης των χρωμάτων συντείνουν στη μείωση του άγχους» (Ε6)

«Ο χρόνος είναι ελεγχόμενος, οπότε ο χρήστης μπορεί να ελέγξει σε πόσο θα κλειδώσει την απάντησή του... αυτό σε πολλούς λειτουργεί ομαλά και συνεπώς, θετικά αναφορικά με το άγχος για το πόσο χρόνο έχουν να απαντήσουν στις ερωτήσεις» (Ε1)

Πίνακας 9. Στοιχεία του kahoot ως συντελεστές για την αποφυγή του άγχους στην αξιολόγηση

Χαρακτηριστικά
Χρήση ψευδωνύμου
Έντονα χρώματα
Συνδυασμός εικόνας, ήχου, video
Αξιολόγηση-παιχνίδι
Παιγνιώδης τρόπος σκέψης και μάθησης
Αίσθηση οικειότητας και χαλάρωσης
Ψυχαγωγία, διασκέδαση, μάθηση
Ελεγχόμενος χρόνος

Συμπερασματικές Παρατηρήσεις

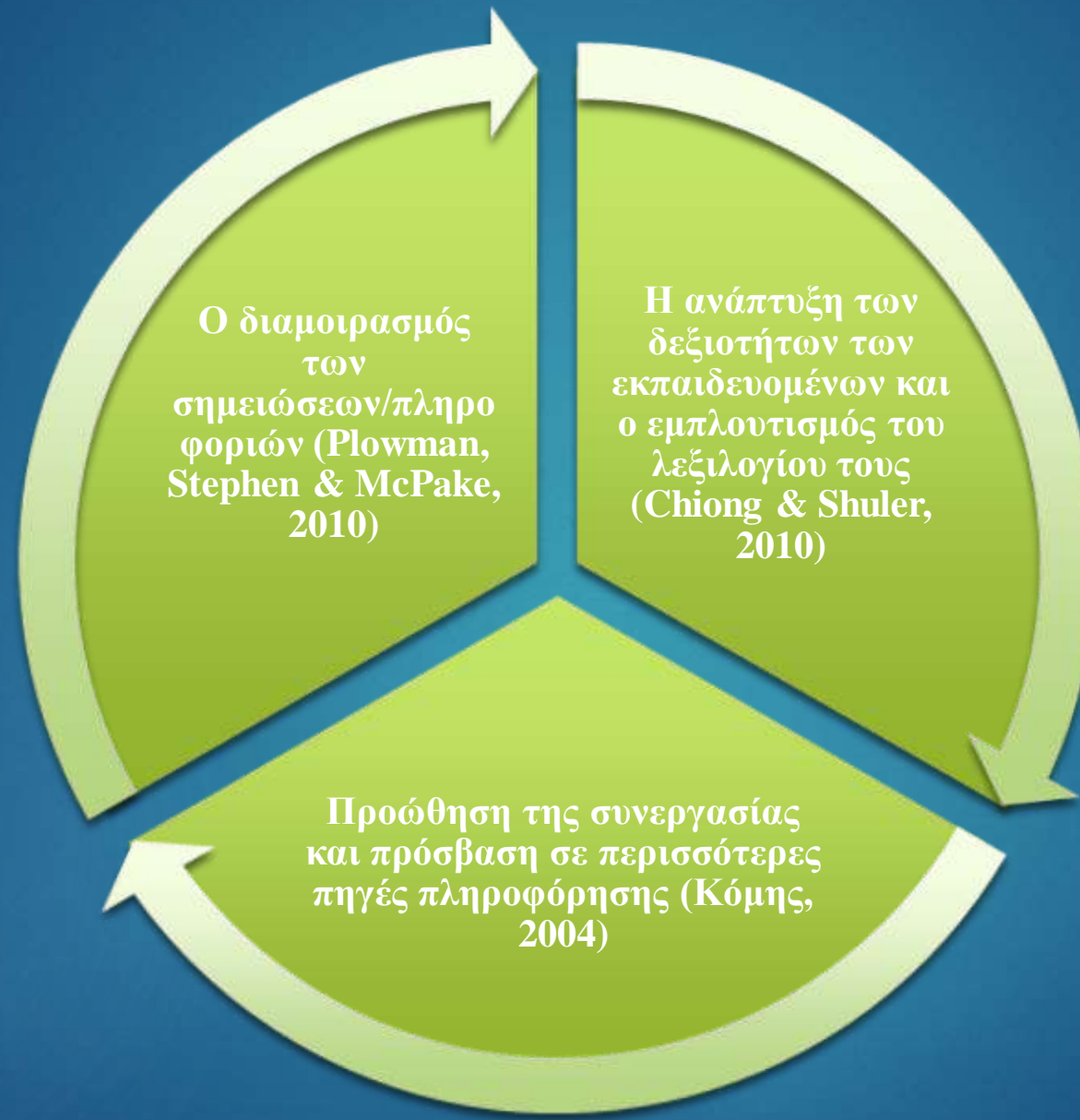
Κριτική ερμηνεία των αποτελεσμάτων σύμφωνα με προηγούμενες έρευνες

- ▶ 1^ο ερευνητικό ερώτημα (καθοριστικός ο ρόλος της τεχνολογίας στη μαθησιακή διαδικασία)

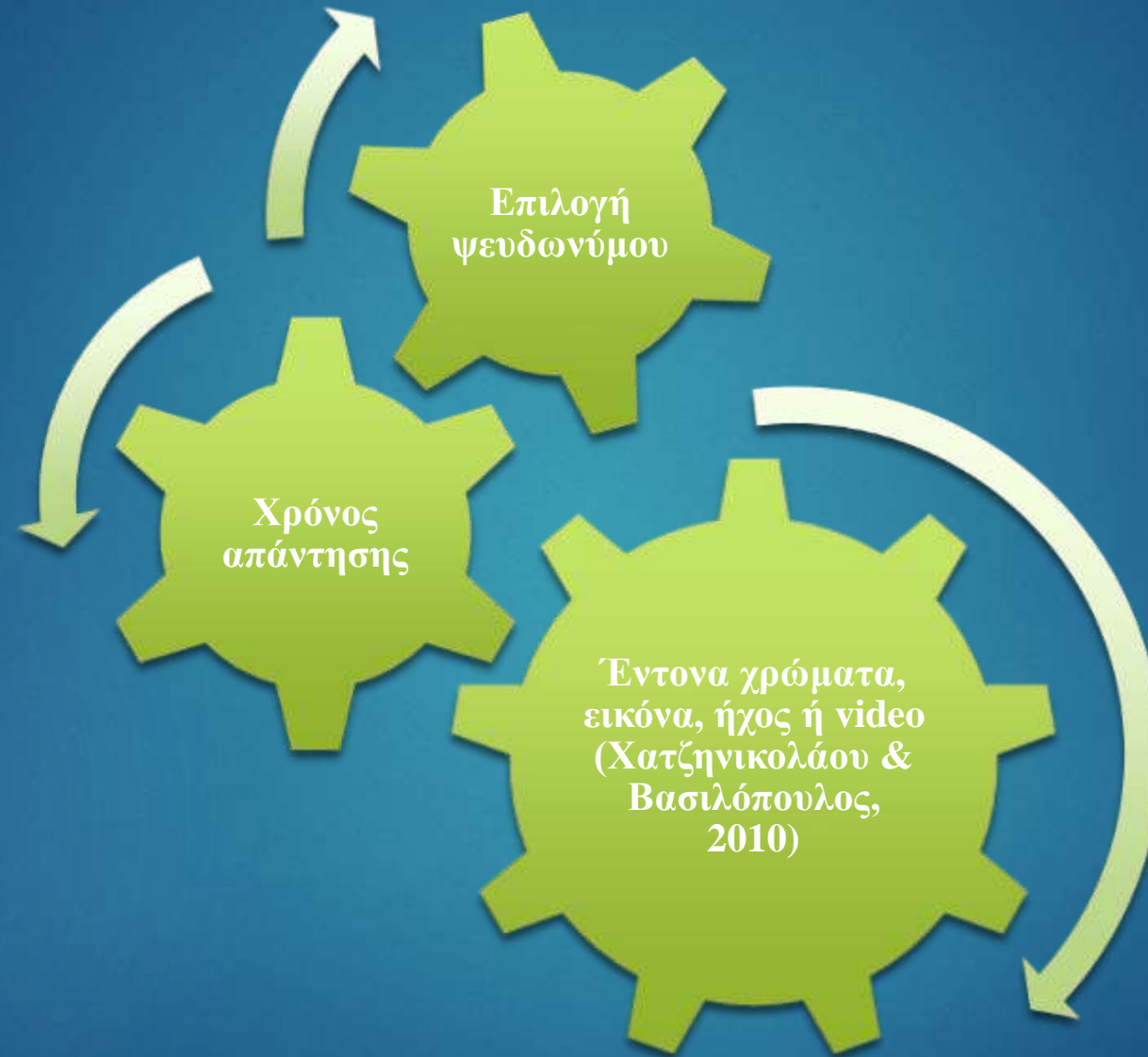


Η ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση αυξάνει τη διάθεση και το ενδιαφέρον των ενηλίκων για μάθηση.

- 2^ο ερευνητικό ερώτημα (η αντικατάσταση του πρόχειρου τετραδίου από το evernote.com)



- **3^ο ερευνητικό ερώτημα** (το kahoot ως συντελεστής για τον παραγκωνισμό του άγχους στην αξιολόγηση)



Η έννοια της παιχνιδοποίησης στην εκπαίδευση δημιουργεί εσωτερικά κίνητρα στους εκπαιδευόμενους και συντελεί στη μείωση του άγχους (Pink, 2011).

- ▶ **Επιπρόσθετα συμπεράσματα** (θετικές αποκρίσεις)
 - **1^ο ερευνητικό ερώτημα** → μεταπτυχιακοί φοιτητές: Δια Βίου Μάθηση (16) / Ειδική Αγωγή (13)
 - **2^ο ερευνητικό ερώτημα** → μεταπτυχιακοί φοιτητές: Δια Βίου Μάθηση (10) / Ειδική Αγωγή (7)
 - **3^ο ερευνητικό ερώτημα** → μεταπτυχιακοί φοιτητές: Δια Βίου Μάθηση (13) / Ειδική Αγωγή (7)

Περιορισμοί της έρευνας

- ❑ Μικρό δείγμα (δείγμα ευκολίας)
- ❑ Ειδική ομάδα μεταπτυχιακών φοιτητών
- ❑ Γεωγραφικός περιορισμός
- ❑ Δεν υπήρξε επανάληψη της έρευνας (πρακτικά)

Προτάσεις για μελλοντικές έρευνες

- ❑ Μεγαλύτερο δείγμα πληθυσμού
- ❑ Επιλογή δείγματος και από διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές (αντιπροσωπευτικό δείγμα)
- ❑ Εμπειρική προσέγγιση της έρευνας (τουλάχιστον μία διδασκαλία)
- ❑ Συνδυασμός ποιοτικών και ποσοτικών εργαλείων
- ❑ Έρευνα για τους λόγους των διαφορών των μεταπτυχιακών φοιτητών των δύο κατευθύνσεων (Δια Βίου Μάθηση και Ειδική Αγωγή)

Βιβλιογραφία

- ❖ Κόμης, Β. (2004). *Εισαγωγή στις Εκπαιδευτικές Εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών*. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
- ❖ Μακράκης, Β., & Κοντογιαννοπούλου-Πολυδωρίδη Γ. (1995). *Υπολογιστές στην εκπαίδευση: μια κριτική επισκόπηση στον διεθνή χώρο και στην Ελλάδα*. Αθήνα: Εκδόσεις Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών.
- ❖ Ντιγκμπασάνης, Γ. (2015). Εφαρμογές (apps) για κάθε μάθημα. *LinkedIn*: <https://www.linkedin.com/pulse/%CE%B5%CF%86%CE%B1%CF%81%CE%BC%CE%BF%CE%B3%CE%AD%CF%82-apps-%CE%B3%CE%B9%CE%B1-%CE%BA%CE%AC%CE%B8%CE%B5-%CE%BC%CE%AC%CE%B8%CE%B7%CE%BC%CE%B1-george-ntigkmpasanis>
- ❖ Χατζηνικολάου, Α., & Βασιλόπουλος, Α. (2010). *Οι ΤΠΕ στην διαδικασία της μάθησης. Πρακτικά του Ελληνικού Ινστιτούτου Εφαρμοσμένης Παιδαγωγικής και Εκπαίδευσης (ΕΛΛ.Ι.Ε.Π.ΕΚ.)*. Ανακοίνωση στο 5^ο Πανελλήνιο Συνέδριο με θέμα: «Μαθαίνω πώς να μαθαίνω», 7-9. Ανακτήθηκε από: http://www.elliepek.gr/documents/5o_synedrio_eisigiseis/Xatzinikolaou_Basilopoulos.pdf

- ❖ Chiong, C., & Shuler, C. (2010). *Learning: Is There an App for That? Investigations of Young Children's Usage and Learning with Mobile Devices and Apps*, New York: The Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop. Retrieved from: https://clalliance.org/wp-content/uploads/files/learningapps_final_110410.pdf
- ❖ European Commission (2004). *ICT in Education and Training, Report on indicators*. Brussels.
- ❖ Kirkwood, A., & Price, L. (2005). *Learners and learning in the twenty-first century: what do we know about students' attitudes towards and experiences of information and communication technologies that will help us design courses?* *Studies in Higher Education*, 30(3), 40-45.
- ❖ Pink, D. (2011). *Drive: The surprising truth about what motivates us*. New York: Riverhead Books.
- ❖ Plowman, L., Stephen, C., & McPake, J. (2010). Supporting young children's learning with technology at home and in preschool. *Research Papers in Education*, 25(1), 93-113.
- ❖ UNESCO (2002). *ICTs in Teacher Education. A Planning Guide*, UNESCO (διαθέσιμο online στο: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000129533>).

Σας ευχαριστώ για την προσοχή σας!!