

WIDE - Ευημερία στην ψηφιακή εκπαίδευση





Co-funded by
the European Union



Suradnici
u učenju



WIDE - Wellbeing In Digital Education

Συνεργασία

Η παρούσα έκδοση δημιουργήθηκε για το έργο "WIDE - Wellness In Digital Education" (2021-1-DK01-KA220-VET-000025080) στο πλαίσιο του προγράμματος Erasmus+. Οι οργανισμοί του έργου είναι οι ακόλουθοι: FO-Aarhus (συντονιστής - Δανία), Consorzio degli Istituti Professionali (Ιταλία), T-Hap (Ελλάδα), Udruga Suradnici u učenju (Κροατία), Ακαδημία Επιχειρηματικότητας (Ελλάδα), Greta du velay - Lycée C. et A. Dupuy (Γαλλία), και Universidad de Salamanca (Ισπανία).

Δημοσίευση

2022

.....

ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Το έργο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη του προγράμματος Erasmus+ της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση αντικατοπτρίζει τις απόψεις μόνο του συγγραφέα και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

ΠΊΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΈΝ ΩΝ

04	ΕΙΣΑΓΩΓΗ
06	ΔΕΙΓΜΑ
07	ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
08	ΤΕΧΝΙΚΗ
10	ΓΕΝΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
13	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΩΡΑΣ
21	ΠΕΡΙΛΗΨΗ/ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η πανδημία COVID-19 έχει προκαλέσει τη μεγαλύτερη διαταραχή των εκπαιδευτικών συστημάτων στην ιστορία, επηρεάζοντας σχεδόν 1,6 δισεκατομμύρια μαθητές σε περισσότερες από 190 χώρες σε όλες τις ηπείρους. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση ήταν η προφανής λύση για τον εγκλωβισμό και τα σχολεία και οι εταιρείες παντού έβαλαν τα δυνατά τους για να βρουν διαδραστικές λύσεις για την κοινωνική απομάκρυνση κατά τη διάρκεια της μάθησης. Από αυτή την άποψη, τα εκπαιδευτικά συστήματα καλούνται τώρα να αξιοποιήσουν τα διδάγματα που αντλήθηκαν, ενσωματώνοντας την καινοτομία που δημιουργήθηκε υπό συνθήκες έκτακτης ανάγκης και ενσωματώνοντας νέες προσεγγίσεις, μεθόδους και πρακτικές.

Σε πολλές χώρες, οι πάροχοι εκπαίδευσης αγωνίζονται να ενσωματώσουν την ψηφιακή μάθηση στα προγράμματα σπουδών τους, αναδιοργανώνοντας ανάλογα την προσφορά τους και τα συστήματα παροχής. Οι προηγούμενες ανησυχίες τους φαίνεται να επικεντρώνονται στις τεχνικές απαιτήσεις των συστημάτων και εργαλείων ψηφιακής μάθησης, στο πώς να αξιοποιήσουν τις ευκαιρίες που προσφέρουν αυτά τα συστήματα για αποτελεσματική παροχή, πώς να τα ενσωματώσουν στη δραστηριότητα του προγράμματος σπουδών (μικτή μάθηση) και στο τι είδους δεξιότητες και ικανότητες πρέπει να έχουν οι εκπαιδευτικοί και οι εκπαιδευόμενοι, προκειμένου να χρησιμοποιούν αυτά τα νέα εργαλεία με τον καλύτερο δυνατό τρόπο.

Από την άλλη πλευρά, το lock down έκανε φανερό ότι η ψηφιακή αλληλεπίδραση αλλάζει τις προσεγγίσεις μας, τους τρόπους οργάνωσης και έκφρασης. Είναι επίσης αλήθεια ότι η υπερφόρτωση που προέρχεται από μακροχρόνιες συνδέσεις στο διαδίκτυο είναι εξαιρετικά κουραστική, τόσο σωματικά όσο και ψυχολογικά. Η ψηφιακή μάθηση συνεπάγεται όχι μόνο την ανάγκη αντιμετώπισης και υιοθέτησης της λεγόμενης "ψηφιακής νοοτροπίας", αλλά και την ευεξία κάθε εμπλεκόμενου προσώπου (εκπαιδευτικού, μαθητή, γονέα, κ.λπ.).



Το έργο WIDE αποσκοπεί στη δημιουργία μιας νέας μεθοδολογίας για τη διαδικτυακή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Μια μεθοδολογία όπου η ψυχική και σωματική ευεξία των μαθητών και των καθηγητών δεν θα θυσιάζεται στη διαδικασία της εξ αποστάσεως μάθησης, αλλά αντίθετα θα ενσωματώνεται ως βασική αξία της μαθησιακής διαδικασίας. Η σύμπραξη συμμορφώνεται με:

FO-Aarhus (Συντονιστής - Δανία)

Consorzio degli Istituti Professionali (Ιταλία)

T-HAP LTD (Κύπρια)

Udruga Suradnici u učenju (Κροατία)

Ακαδημία Επιχειρηματικότητας (Ελλάδα)

Greta du velay - Λύκειο C. et A. Dupuy (Γαλλία)

Universidad de Salamanca (Ισπανία)

Υπό αυτή την έννοια, η σύμπραξη θα αναπτύξει μια μεθοδολογία που θα βασίζεται στις απαντήσεις μιας πανευρωπαϊκής έρευνας, καθώς και στην εμπειρία των εκπαιδευτικών και των εμπειρογνομώνων. Επιπλέον, θα παραχθεί ένα σύνολο κατευθυντήριων γραμμών που θα παρουσιαστούν σε μια επαγγελματική και δημόσια προσβάσιμη διαδικτυακή πλατφόρμα και στη συνέχεια θα δοκιμαστούν διεξοδικά σε όλες τις χώρες εταίρους. Τέλος, με βάση τη δοκιμή και την αξιολόγηση, θα παρουσιαστεί ένα σύνολο συστάσεων πολιτικής στους εκπαιδευτικούς και τους ενδιαφερόμενους φορείς στα εκπαιδευτικά ιδρύματα ΕΕΚ και στους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής σε όλη την Ευρώπη.

Στο πλαίσιο των καθηκόντων του έργου, εκπονήθηκε μια έρευνα ώστε μαθητές, εκπαιδευτικοί και γονείς να μας ενημερώσουν για την εμπειρία τους με την ηλεκτρονική εκπαίδευση. Υπό αυτή την έννοια, η παρούσα έκθεση παρουσιάζει και συστηματοποιεί τα ευρήματα που προέκυψαν από



ΔΕΙΓΜΑ



Στην ανάλυση αυτή συμμετείχαν 459 ερωτηθέντες.

Οι συμμετέχοντες ομαδοποιήθηκαν ανάλογα με το προφίλ τους: μαθητές (130), εκπαιδευτικοί (185) ή γονείς (144). Τα 10 αριθμητικά χαρακτηριστικά είναι οι βαθμολογίες που έλαβαν οι ερωτηθέντες: άνεση, κούραση, αποτελεσματικότητα, κίνητρα, μάθηση, εστίαση, εργασία στο σπίτι, βοήθεια ενηλίκων, βοήθεια συμμαθητών και μοναξιά. Αυτά επιλέχθηκαν από τις ερωτήσεις που προτάθηκαν στην έρευνα για τις επτά διαθέσιμες χώρες: Ισπανία (25 ερωτηθέντες), Κύπρος (52), Δανία (49), Γαλλία (119), Κροατία (83), Ελλάδα (59) και Ιταλία (72).

Επομένως, στην παρούσα ανάλυση, τα δεδομένα αποτελούνται από τις βαθμολογίες κάθε χαρακτηριστικού για κάθε προφίλ σε κάθε χώρα, δηλαδή από έναν κύβο 3x10x7.

**Στην έρευνα
WIDE
απάντησαν 130
μαθητές, 185
εκπαιδευτικοί
και 144 γονείς.**

ΣΥΛΛΟΓΉ ΔΕΔΟΜΈΝΩΝ

Κατά την προετοιμασία της έρευνας, οι εταίροι απέστειλαν το ερωτηματολόγιο στους ενδιαφερόμενους με το δίκτυό τους. Η προσέλκυση των ερωτηθέντων αποδείχθηκε δύσκολο έργο και ο στόχος της συγκέντρωσης 30 ερωτηθέντων σε κάθε κατηγορία (μαθητές, εκπαιδευτικοί και γονείς) σε κάθε χώρα ήταν επιτυχής μόνο σε ορισμένες από τις χώρες εταίρους. Οι μέθοδοι προσέλκυσης ήταν μέσω οργανωτικών επαφών, ιδιωτικών δικτύων και διαδικτυακών κοινωνικών δικτύων. Η έρευνα κοινοποιήθηκε σε σχετικά διαδικτυακά φόρουμ στα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης με 1000 οπαδούς, αλλά είναι πολύ δύσκολο να πείσεις τους ανθρώπους να απαντήσουν σε έρευνες μέσω των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης, οπότε έπρεπε να γίνει προσέγγιση σε οργανωτικά και ιδιωτικά δίκτυα.

Τελικά καταφέραμε να έχουμε τα ακόλουθα αποτελέσματα στις χώρες εταίρους. Ισπανία (25 ερωτηθέντες), Κύπρος (52), Δανία (49), Γαλλία (119), Κροατία (83), Ελλάδα (59) και Ιταλία (72). Αυτό θα επηρεάσει φυσικά τη στατιστική αξιοπιστία του αποτελέσματος της χώρας. Στη συνέχεια θα περιγράψουμε την τεχνική που χρησιμοποιήθηκε για την ανάλυση δεδομένων.



ΤΕΧΝΙΚΗ

Η τεχνική που επιλέξαμε για την παρούσα έρευνα είναι η Μερική Τριαδική Ανάλυση (Partial Triadic Analysis - PTA), για να ανακαλύψουμε πώς τα χαρακτηριστικά που ορίζονται για την αξιολόγηση του βαθμού ικανοποίησης από την ηλεκτρονική μάθηση εξαρτώνται από το προφίλ και τη χώρα.

Η τεχνική αυτή μας επιτρέπει να παρουσιάσουμε πολύπλοκες σχέσεις πολλών σημείων δεδομένων, συγκεντρώνοντάς τα σε διανύσματα που απεικονίζουν διαφορετικές διαστάσεις.

Για να εξερευνήσουμε τα δεδομένα και να κατανοήσουμε καλύτερα τη συμπεριφορά τους, είναι σημαντικό να προσδιορίσουμε αυτές τις διαστάσεις, οι οποίες θα μας επιτρέψουν να μειώσουμε τις πληροφορίες που καταγράφονται στον αρχικό κύβο δεδομένων σε μια δισδιάστατη αναπαράσταση. Μια σειρά γραφημάτων θα εμφανίζει ταυτόχρονα τόσο τα προφίλ όσο και τα χαρακτηριστικά.

Αυτή η μέθοδος θα μας επιτρέψει να ελέγξουμε αυτό που θέλουμε με την παρούσα έρευνα: να διαφοροποιήσουμε τα προφίλ, αποκτώντας μια πιο ακριβή εκτίμηση της ικανοποίησης από την ηλεκτρονική μάθηση. Μπορούμε στη συνέχεια να προσδιορίσουμε αν ένα προφίλ διαφέρει από τα άλλα όσον αφορά τα διαφορετικά χαρακτηριστικά. Η ίδια μέθοδος μάς επιτρέπει να παρουσιάσουμε διαφορετικές διαστάσεις και διαφορετικά διανύσματα στο ίδιο γράφημα, οπότε να έχετε επίγνωση του τι ακριβώς δείχνει το γράφημα.

Σκοπός της PTA είναι να αναλύσει τις σχέσεις μεταξύ των πινάκων δεδομένων των χωρών και να τις συνδυάσει σε έναν πίνακα που αντιστοιχεί στον βέλτιστο μέσο όρο, για τον οποίο θα ακολουθήσουμε δύο βήματα: τη διαδοχική δομή και τον συμβιβασμό.



Διαδομή:

Προσδιορίστε αν οι πίνακες δεδομένων κάθε χώρας έχουν παρόμοια δομή ή όχι, μέσω ενός γραφήματος, όπου κάθε διάνυσμα αντιπροσωπεύει έναν πίνακα δεδομένων, δηλαδή μια χώρα.

Ο συμβιβασμός:

Ο συμβιβασμός είναι μια σύνοψη που περιλαμβάνει τους διάφορους πίνακες δεδομένων, η οποία εκφράζει την κοινή δομή των χαρακτηριστικών στους πίνακες αυτούς. Με την ανάλυση του συμβιβασμού μπορούμε να αναπαραστήσουμε τον μέσο μαθητή, τον μέσο καθηγητή και τον μέσο γονέα, καθώς και κάθε μέσο χαρακτηριστικό. Έτσι, το βήμα συμβιβασμού αντιπροσωπεύει τη σταθερή δομή και μπορεί να σχεδιαστεί για να ερμηνευτεί αυτή η δομή.

Το προφίλ:

Σε ένα τρίτο βήμα, μετά την ανάλυση συμβιβασμού, μπορούμε να αναπαραστήσουμε τα χαρακτηριστικά και τα προφίλ κάθε χώρας. Είναι πολύ σημαντικό να εξεταστεί αυτό το τρίτο βήμα, διότι η μελέτη του παρέχει πληροφορίες σχετικά με τις διαφορές μεταξύ των χωρών στα προφίλ και τα χαρακτηριστικά και δείχνει πώς διαφέρει κάθε χώρα μεταξύ της και από το συλλογικό σύνολο δεδομένων (όλες οι χώρες).

Το "μαθηματικό μέρος":

Από μαθηματική άποψη, το βήμα της διαδομής παρέχει τους συντελεστές για έναν σταθμισμένο μέσο όρο των διαφόρων πινάκων δεδομένων, ο οποίος οδηγεί σε έναν βέλτιστο μέσο πίνακα, τον συμβιβασμό, ο οποίος μεγιστοποιεί την ομοιότητα με όλους τους πίνακες, έτσι ώστε το βάρος κάθε πίνακα να είναι ανάλογο της ομοιότητάς του και, επομένως, οι πίνακες που διαφέρουν από τους άλλους θα έχουν μικρότερο βάρος.



ΓΕΝΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Διαδομή:

Αφού εξηγήσαμε τη στατιστική μεθοδολογία, παρουσιάζουμε τώρα τα αποτελέσματα: το γράφημα της διάρθρωσης (Σχ. 1), εκείνο του συμβιβασμού (Σχ. 2) και εκείνα κάθε χώρας (Σχ. 3-9).

Αυτό το γράφημα μπορεί να διαβαστεί ως προς το πόσο μοιάζουν οι χώρες μεταξύ τους και πόσο διαφέρουν από το μέσο όρο των αποτελεσμάτων όλων των χωρών.

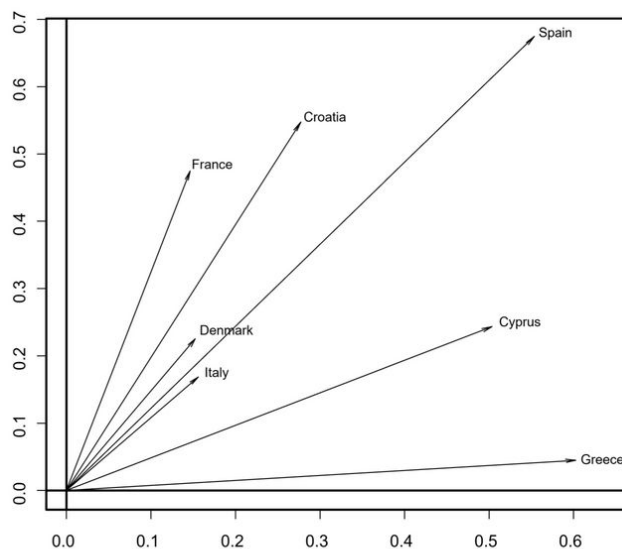


Figura 1. Interstructure from the Partial Triadic Analysis

Το Σχήμα 1, που ονομάζεται διαδομή, είναι μια γραφική αναπαράσταση που χρησιμεύει για την ερμηνεία των ομοιοτήτων και των διαφορών μεταξύ των χωρών, καθώς και για την ανάδειξη των χωρών που είναι οι πιο σημαντικές όσον αφορά τη διαμόρφωση του συμβιβασμού, δηλαδή των χωρών που μοιάζουν περισσότερο με μια "μέση χώρα", η οποία θα αναδείξει το σταθερό μέρος των δεδομένων σε όλες τις χώρες.

Οι χώρες που βρίσκονται πιο κοντά στον οριζόντιο άξονα, την άβυσσο, είναι η Ελλάδα και η Κύπρος, πράγμα που σημαίνει ότι είναι αυτές που μοιάζουν περισσότερο, κατά μέσο όρο, με όλες τις άλλες χώρες. Και το μήκος των διανυσμάτων δείχνει πόσο σαφής είναι αυτή η τάση. Τα μακρύτερα διανύσματα σημαίνουν ότι τα δεδομένα της συγκεκριμένης χώρας δείχνουν προς την ίδια κατεύθυνση, ενώ τα μικρότερα διανύσματα δείχνουν ότι τα δεδομένα της συγκεκριμένης χώρας μπορεί να έχουν εσωτερικές διαφορές, δηλαδή αν οι γονείς, οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές δεν απαντούν με τον ίδιο τρόπο.

Μπορούμε να δούμε πώς ομαδοποιούνται οι χώρες: όσο πιο επίπεδο είναι το διάνυσμα, τόσο περισσότερο ευθυγραμμίζεται με τη μέση βαθμολογία. Τα πιο απότομα διανύσματα σημαίνουν ότι οι βαθμολογίες της χώρας διαφέρουν από τις υπόλοιπες.

Συμβιβασμός:

Σε ένα δεύτερο βήμα, αφού είναι γνωστές οι ομοιότητες και οι διαφορές των επιμέρους χωρών με τη "μέση χώρα", η μέση χώρα μπορεί να προκύψει ρητά ως σταθμισμένος μέσος όρος όλων των χωρών, οπότε υπολογίστηκε ο συμβιβασμός, ο οποίος περιλαμβάνει τα τρία προφίλ και τις πιο σταθερές τιμές που λαμβάνουν στα δέκα χαρακτηριστικά. Η ανάλυση αυτού του συμβιβασμού μπορεί να απεικονιστεί στο διάγραμμα 2.

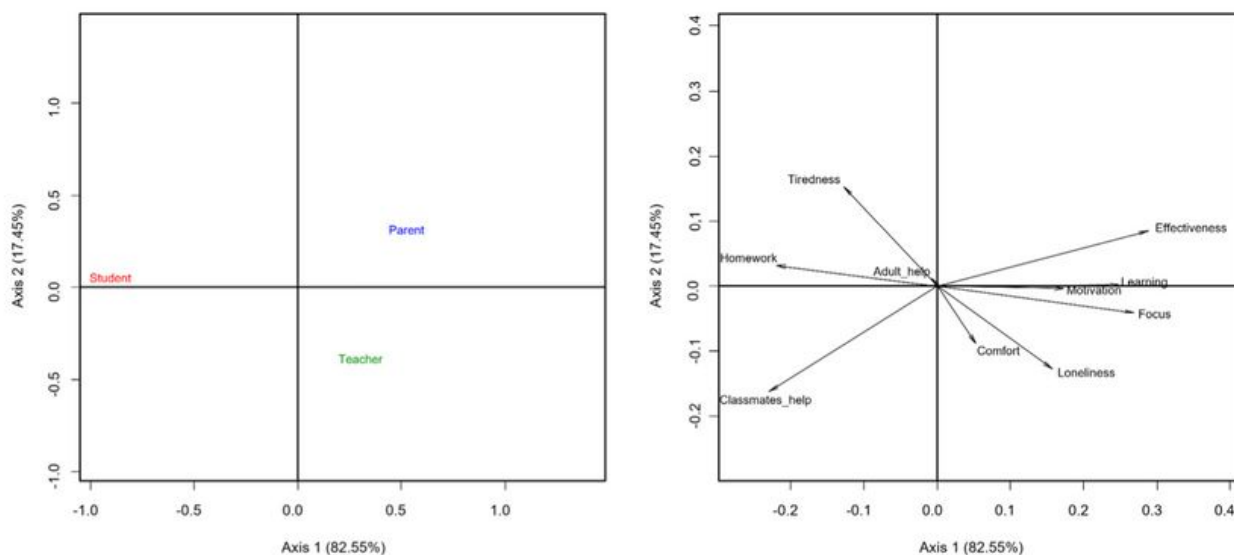


Figura 2. Compromise from the Partial Triadic Analysis

Στην αριστερή πλευρά του σχήματος παρουσιάζονται οι τρεις ομάδες-στόχοι Μαθητές, Εκπαιδευτικοί και Γονείς. Τα τρία προφίλ απέχουν πολύ μεταξύ τους, γεγονός που δείχνει ότι απαντούν διαφορετικά όταν πρόκειται να αξιολογήσουν την ικανοποίησή τους από την ηλεκτρονική μάθηση.

Στη δεξιά πλευρά του ίδιου σχήματος, παρουσιάζουμε τα θέματα ερωτήσεων ως διαφορετικά διανύσματα. Κάθε διάνυσμα αντιπροσωπεύει τις ερωτήσεις που καλύπτουν ένα θέμα, όπως η αποτελεσματικότητα, η μάθηση, τα κίνητρα και η εστίαση. Η κατεύθυνση των διανυσμάτων δείχνει ποια από τις ομάδες-στόχους έχει υψηλότερη βαθμολογία σε αυτή τη διάσταση σε σχέση με τις άλλες δύο ομάδες-στόχους. Το βέλος θα δείχνει προς την κατεύθυνση της ομάδας με την υψηλότερη βαθμολογία.

Τώρα πρέπει να εξετάσουμε τις συγκεκριμένες ερωτήσεις για να διαπιστώσουμε αν οι διαστάσεις αποτελούν δείκτες υψηλού επιπέδου ικανοποίησης από την ηλεκτρονική μάθηση ή χαμηλού επιπέδου ικανοποίησης.

Αυτό το γράφημα βασίζεται στα δεδομένα από ΟΛΕΣ τις χώρες μαζί. Θα εξετάσουμε κάθε χώρα ξεχωριστά στις εκθέσεις ανά χώρα.

Σημείωση: Στο αριστερό γράφημα η τοποθέτηση των ομάδων-στόχων (μαθητές, εκπαιδευτικοί και γονείς) υποδηλώνει πώς οι ομάδες απαντούν ΣΧΕΤΙΚΑ μεταξύ τους - με βάση ΟΛΕΣ τις διαστάσεις. Τα διανύσματα στο γράφημα της δεξιάς πλευράς δείχνουν κάθε διάσταση ξεχωριστά.

Ακολουθεί κατάλογος των Διαστάσεων και των ερωτήσεων που χρησιμοποιήθηκαν για τη συλλογή των δεδομένων.

Άνεση: Πόσο άνετα αισθάνεστε να κάνετε σχολικές εργασίες από απόσταση; (online)

Κούραση: Αισθάνεστε λιγότερο κουρασμένοι παρακολουθώντας εξ αποστάσεως μάθηση σε σύγκριση με τη φυσική μάθηση σε αίθουσα διδασκαλίας;

Αποτελεσματικότητα: Μελετάτε πιο αποτελεσματικά κατά τη διάρκεια της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε σύγκριση με τη φυσική μάθηση στην τάξη;

Κίνητρο: Πιστεύετε ότι τα κίνητρό σας είναι υψηλότερα κατά τη διάρκεια της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε σύγκριση με τη φυσική εκπαίδευση στην τάξη;

Εστίαση: Αισθάνεστε πιο συγκεντρωμένοι και λιγότερο αφηρημένοι κατά τη διάρκεια της εξ αποστάσεως μάθησης σε σύγκριση με τη φυσική μάθηση στην τάξη;

Εργασία για το σπίτι: Αισθάνεστε ότι είναι ευκολότερο να ολοκληρώνετε τις εργασίες σας κάθε μέρα κατά τη διάρκεια της εξ αποστάσεως μάθησης σε σύγκριση με τη φυσική μάθηση στην τάξη;

Βοήθεια ενηλίκων: Θα μπορούσατε να ζητήσετε από έναν ενήλικα στο σπίτι κατά τη διάρκεια της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, ο οποίος θα μπορούσε να σας βοηθήσει να ολοκληρώσετε τις εργασίες σας;

Οι συμμαθητές βοηθούν: Θα μπορούσατε να λάβετε περισσότερη βοήθεια από τους συμμαθητές σας κατά τη διάρκεια της εξ αποστάσεως μάθησης σε σύγκριση με τη φυσική μάθηση στην τάξη;

Μάθηση: Αισθάνεστε ότι μαθαίνετε περισσότερα κατά τη διάρκεια της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε σύγκριση με τη φυσική μάθηση στην τάξη;

Μοναξιά: Αισθανθήκατε περισσότερο μοναξιά κατά τη διάρκεια της εξ αποστάσεως μάθησης σε σύγκριση με τη φυσική μάθηση στην τάξη;

Προειδοποίηση - Μοναξιά.

Μια μικρή σημείωση εδώ είναι ότι η διάσταση "Μοναξιά" φαίνεται να μετράει μια αρνητική αντίδραση στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, ενώ όλες οι άλλες διαστάσεις φαίνεται να μετρώνε θετικές αντιδράσεις. Αυτό σημαίνει ότι μια υψηλή βαθμολογία στη μοναξιά θα μετρήσει, αν όλα είναι ίδια, χαμηλότερη ικανοποίηση, ενώ μια υψηλή βαθμολογία στις άλλες διαστάσεις θα μετρήσει υψηλότερη ικανοποίηση από την εξ αποστάσεως εκπαίδευση.

Πώς να διαβάσετε τα διάνυσμα

Στο δεξιό γράφημα του Σχήματος 2 κάθε διάνυσμα θα δείχνει προς διαφορετικές κατευθύνσεις. Κοιτάξτε στην αριστερή πλευρά του γραφήματος για να δείτε σε ποια ομάδα-στόχο (μαθητή, καθηγητή ή γονέα) δείχνει το διάνυσμα. Εάν το βέλος δείχνει ευθεία σε μία από τις ομάδες, αυτό σημαίνει ότι η ομάδα αυτή έχει βαθμολογηθεί υψηλότερα (πιο θετικά) στην ερώτηση που αντιστοιχεί στο διάνυσμα (βλ. κατάλογο παραπάνω).

Όσο μεγαλύτερο είναι το διάνυσμα, τόσο πιο έντονη είναι αυτή η τάση. Ένα σύντομο διάνυσμα σημαίνει ότι δεν υπάρχει μία ομάδα που να είναι σημαντικά πιο θετική από τις άλλες. Ένα διάνυσμα μπορεί επίσης να ωθείται μακριά από μια ομάδα-στόχο που σημειώνει χαμηλή βαθμολογία στην αντίστοιχη ερώτηση.

Λάβετε υπόψη σας το διάνυσμα μοναξιάς που πρέπει να αντιστραφεί, οπότε ένα βέλος μοναξιάς που δείχνει προς τους εκπαιδευτικούς σημαίνει στην πραγματικότητα ότι οι εκπαιδευτικοί πιστεύουν ότι οι μαθητές είναι πιο μοναχικοί στη διαδικτυακή μάθηση.

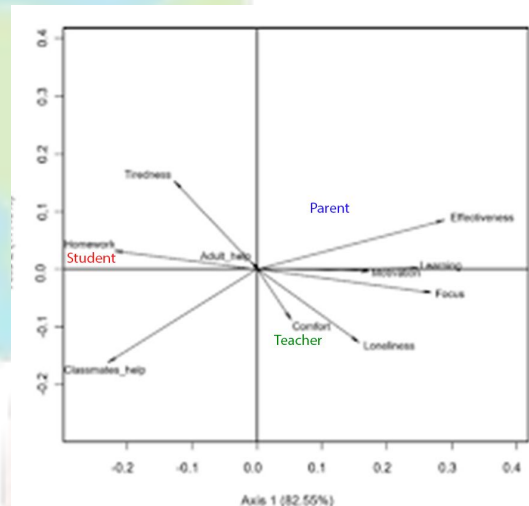
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΩΡΑΣ

Παρουσιάζουμε τώρα τα αποτελέσματα για μεμονωμένες χώρες, τα οποία θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για να ερμηνεύσουν λεπτομερέστερα τις σχέσεις μεταξύ προφίλ και χαρακτηριστικών για κάθε χώρα, σε αντίθεση με τη συμβιβαστική ανάλυση, η οποία χρησιμεύει για να ερμηνεύσει πώς τα προφίλ και τα χαρακτηριστικά σχετίζονται κατά μέσο όρο σε όλες τις χώρες. Αυτό σημαίνει ότι η τομή των αξόνων δηλώνει τον μέσο όρο για ΟΛΕΣ τις χώρες, και κάθε χώρα θα έχει διαφορετικές βαθμολογίες, οπότε μπορεί να απομακρυνθεί από τις μέσες βαθμολογίες που υποδεικνύονται από την τοποθέτηση της ομάδας στόχου θα διαφέρει, και τα διανύσματα επίσης.

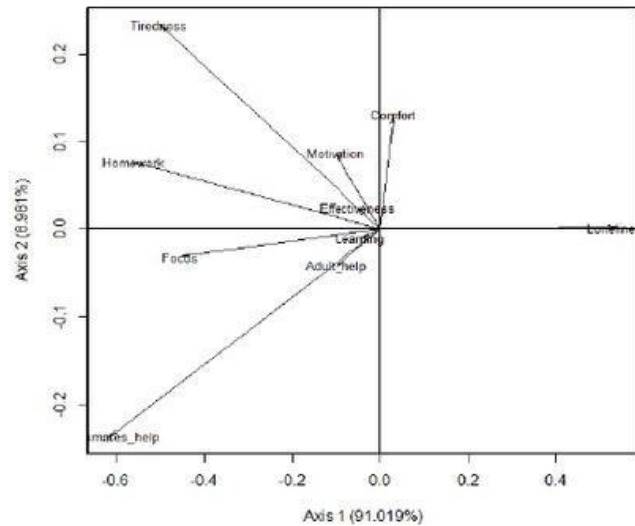
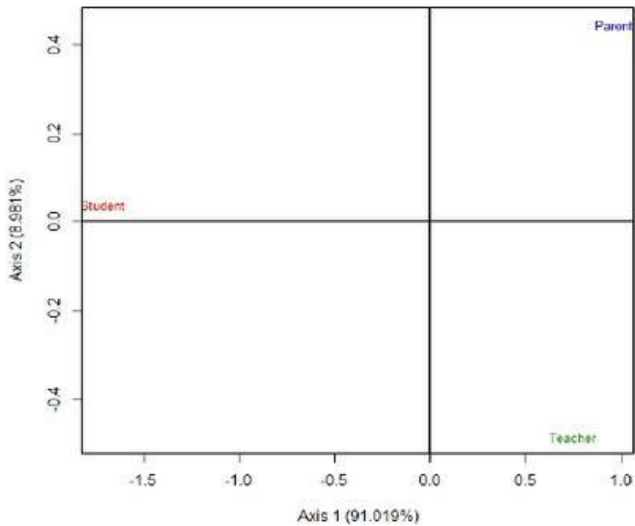
Αυτά τα γραφήματα (Σχ. 3-9) ερμηνεύονται με τον ίδιο τρόπο που παρατηρήθηκε στην ανάλυση συμβιβασμού ΡΤΑ: πόσο απέχουν τα προφίλ μεταξύ τους, πόσο παρόμοια είναι τα χαρακτηριστικά και ποια είναι η μεταβλητότητα για το καθένα, και πώς τα προφίλ σχετίζονται με τα χαρακτηριστικά.

Τώρα είμαστε έτοιμοι να εξετάσουμε τα αποτελέσματα της χώρας. Έχετε όμως κατά νου πώς διαβάζετε τα διανύσματα. Ένα μακρύ βέλος που δείχνει προς μια συγκεκριμένη ομάδα σημαίνει ότι αυτή η ομάδα έχει σημειώσει υψηλότερη βαθμολογία στην ερώτηση που αντιστοιχεί στο διάνυσμα. Αυτό μπορεί να υποδηλώνει μια θετική στάση αυτής της ομάδας σε αυτό το συγκεκριμένο διάνυσμα, αλλά είναι μόνο σε ΣΧΕΣΗ με τις άλλες ομάδες. Έτσι, αν οι μαθητές είναι θετικοί απέναντι στη βοήθεια των συμμαθητών τους κατά τη διάρκεια της ηλεκτρονικής μάθησης, αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι την έχουν βιώσει από πρώτο χέρι, ενώ οι καθηγητές και οι γονείς μπορεί να μην έχουν επικεντρωθεί σε αυτή την πτυχή αλλά περισσότερο στη βοήθεια των ενηλίκων.

Ένα σύντομο διάνυσμα δεν είναι πολύ ενδεικτικό κάποιας σαφούς σχετικής προτίμησης, οπότε ακόμη και αν το διάνυσμα δείχνει προς μια συγκεκριμένη ομάδα, η σχετική διαφορά μεταξύ των ομάδων είναι χαμηλή και επομένως όχι τόσο σημαντική.



Κροατία



Στην Κροατία, παρατηρείται ότι οι μαθητές, οι εκπαιδευτικοί και οι γονείς βρίσκονται σε μεγάλη απόσταση μεταξύ τους, γεγονός που υποδηλώνει ότι οι απαντήσεις τους διέφεραν μεταξύ τους:



ΦΟΙΤΗΤΕΣ

Οι μαθητές είναι θετικοί απέναντι στη διαδικτυακή μάθηση σε σύγκριση με τους εκπαιδευτικούς και τους γονείς στις διαστάσεις: συμμαθητές_βοήθεια, συγκέντρωση, εργασία και κούραση, αλλά επειδή η μοναξιά αντιστρέφεται, φαίνεται να είναι πιο θετικοί και σε αυτή τη διάσταση από τους εκπαιδευτικούς και τους γονείς.



ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ

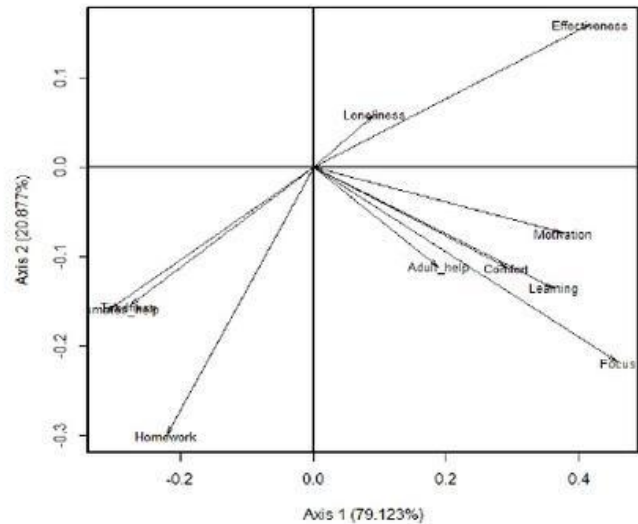
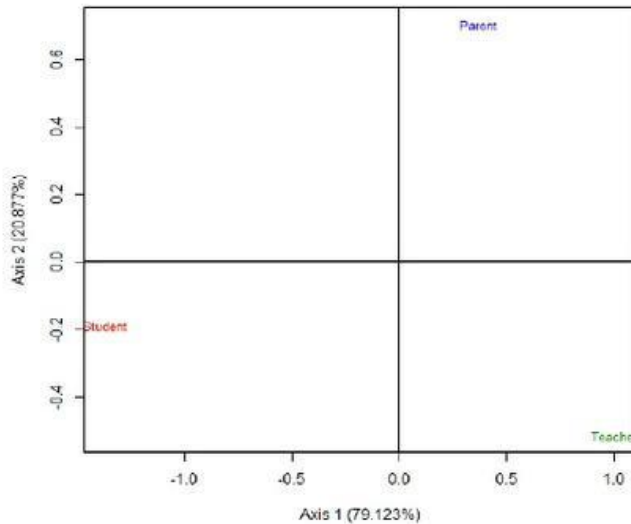
Οι καθηγητές φαίνεται να πιστεύουν ότι οι μαθητές είναι πιο κουρασμένοι και κάνουν λιγότερες εργασίες στο διαδίκτυο. Επίσης, δεν αναγνωρίζουν ότι οι συμμαθητές τους βοηθούν τόσο πολύ όσο οι μαθητές.



ΓΟΝΕΙΣ

Οι γονείς έχουν επίσης χαμηλή βαθμολογία στη βοήθεια των συμμαθητών. Έτσι, ίσως αυτό να είναι ένα αποτέλεσμα που δεν παρατηρούν ενώ οι μαθητές εργάζονται online.

Κύπρος



Στην Κύπρο, μπορεί να παρατηρηθεί ότι οι τρεις ομάδες σημείωσαν υψηλές βαθμολογίες σε διαφορετικούς διανύσματα, υποδεικνύοντας μια σαφή τάση:



ΦΟΙΤΗΤΕΣ

Οι μαθητές φαίνεται να έχουν θετική στάση απέναντι στην κούραση, τη βοήθεια των συμμαθητών τους και την εργασία στο σπίτι κατά τη διαδικτυακή μάθηση σε σύγκριση με τη μάθηση στην τάξη. Ενώ η αποτελεσματικότητα φαίνεται να βαθμολογείται πολύ χαμηλότερα σε σχέση με αυτό που πιστεύουν οι γονείς.



ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ

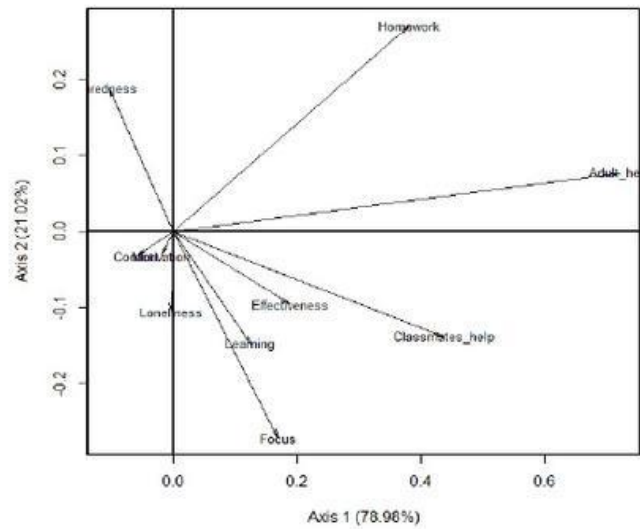
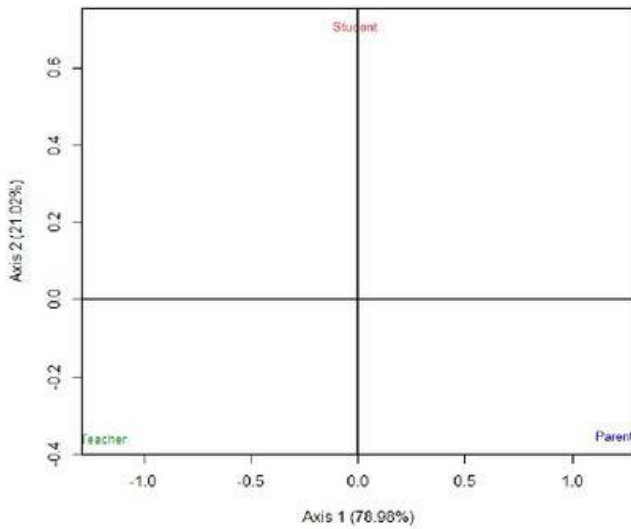
Οι εκπαιδευτικοί φαίνεται να πιστεύουν ότι η συγκέντρωση, η μάθηση, τα κίνητρα, η άνεση και η βοήθεια των ενηλίκων λειτουργούν καλύτερα στην ηλεκτρονική τάξη από ό,τι πιστεύουν οι γονείς και οι μαθητές.



ΓΟΝΕΙΣ

Οι γονείς φαίνεται να πιστεύουν στην αποτελεσματικότητα της ηλεκτρονικής μάθησης, αλλά φαίνεται να πιστεύουν ότι οι μαθητές κάνουν λιγότερες εργασίες και είναι πιο κουρασμένοι.

Δανία



Στη Δανία, μπορεί να παρατηρηθεί ότι όλα τα διανύσματα γενικά έχουν υψηλότερη βαθμολογία μεταξύ των γονέων και των μαθητών από ό,τι μεταξύ των εκπαιδευτικών, γεγονός που υποδηλώνει ότι οι εκπαιδευτικοί δεν είναι πολύ θετικοί απέναντι στην ηλεκτρονική μάθηση σε σύγκριση με τη μάθηση στην τάξη σε κανένα από τα διανύσματα:



ΦΟΙΤΗΤΕΣ

Στους μαθητές φαίνεται να αρέσει η ποσότητα των εργασιών, αλλά η εστίαση δεν βαθμολογείται τόσο υψηλά όσο με τους εκπαιδευτικούς και τους γονείς. Οι μαθητές στη Δανία δεν εκτιμούν τη βοήθεια των συμμαθητών τους τόσο πολύ όσο οι άλλες χώρες, αλλά αντίθετα φαίνεται να βασίζονται περισσότερο στη βοήθεια των ενηλίκων.



ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ

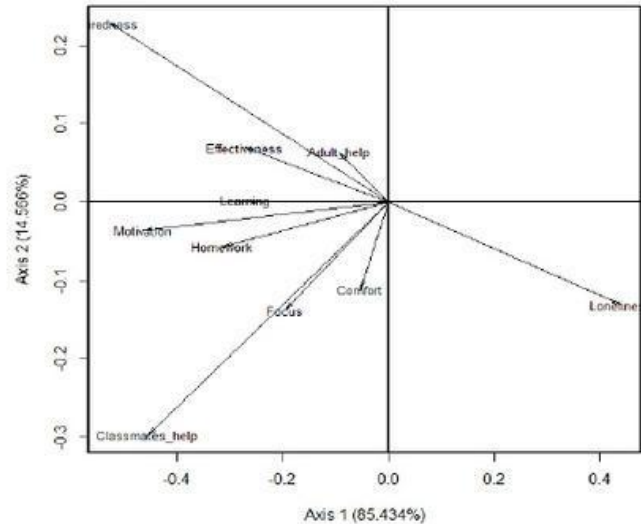
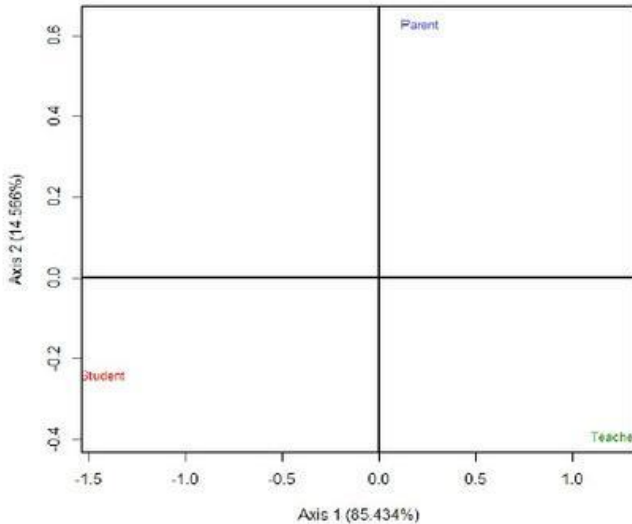
Οι εκπαιδευτικοί εμφανίζονται πολύ επιφυλακτικοί σε όλες τις διαστάσεις της διαδικτυακής μάθησης. Φαίνεται να προτιμούν τη διδασκαλία στην τάξη σε σχέση με το πώς αισθάνονται οι μαθητές και οι γονείς.



ΓΟΝΕΙΣ

Οι γονείς έχουν μεγαλύτερη εμπιστοσύνη στην Αποτελεσματικότητα, τη μάθηση και την εστίαση και οι συμμαθητές βοηθούν στην ηλεκτρονική μάθηση σε σύγκριση με τους μαθητές. Αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι παρακολουθούν τη διαδικασία μάθησης στο σπίτι και αισθάνονται ότι γνωρίζουν περισσότερα γι' αυτήν απ' ό,τι στην αίθουσα διδασκαλίας

Γαλλία



Στη Γαλλία, μπορεί να παρατηρηθεί ότι ούτε οι εκπαιδευτικοί ούτε οι γονείς γενικά έχουν μεγάλη εμπιστοσύνη στην έννοια της ηλεκτρονικής μάθησης - σημειώστε ότι το μόνο διάνυσμα που δείχνει στους εκπαιδευτικούς είναι η Μοναξιά, και αυτό το διάνυσμα θα πρέπει να αντιστραφεί:



ΦΟΙΤΗΤΕΣ

Οι μαθητές εκτιμούν ιδιαίτερα τη βοήθεια των συμμαθητών τους. Τα κίνητρα, η εργασία στο σπίτι, η μάθηση, η αποτελεσματικότητα και η κούραση εκτιμώνται επίσης από τους μαθητές υψηλότερα από ό,τι θα εκτιμούσαν είτε οι γονείς είτε οι εκπαιδευτικοί. Αλλά αυτό μπορεί να μιλάει και για την έλλειψη ενθουσιασμού τόσο από τους γονείς όσο και από τους εκπαιδευτικούς.



ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ

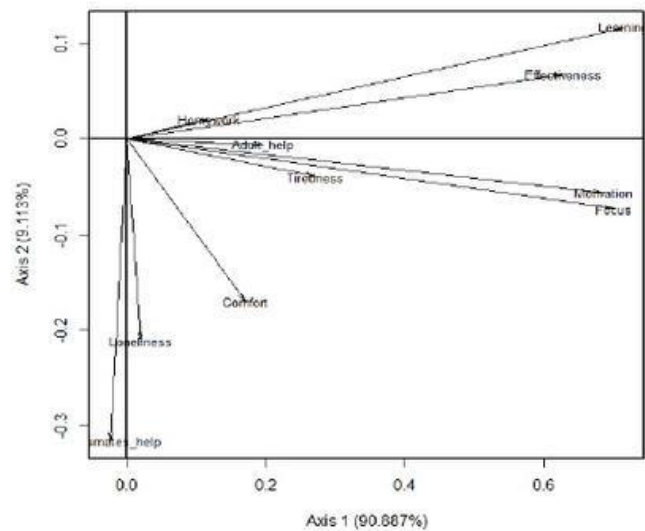
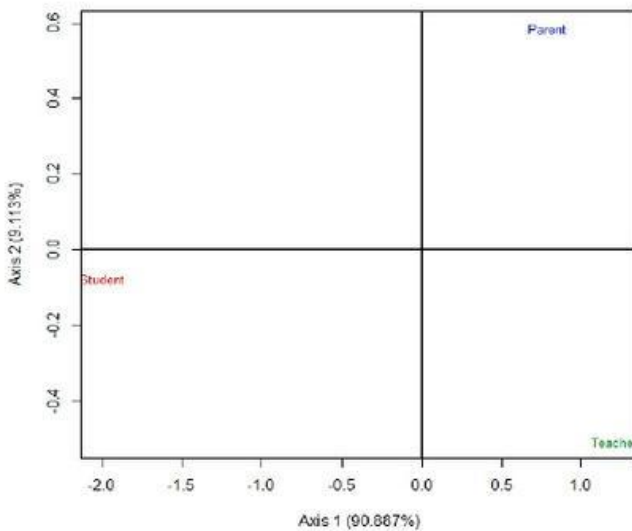
Οι εκπαιδευτικοί στη Γαλλία ΔΕΝ είναι οπαδοί της έννοιας της διαδικτυακής μάθησης. Κανένα από τα διανύσματα δεν δείχνει προς την κατεύθυνση των γονέων.



ΓΟΝΕΙΣ

Ούτε οι γονείς φαίνεται να είναι οπαδοί της ηλεκτρονικής μάθησης - Οι γονείς βαθμολογούνται πολύ χαμηλότερα στη βοήθεια των συμμαθητών από τους μαθητές.

Ελλάδα



Στην Ελλάδα, μπορεί να παρατηρηθεί ότι οι μαθητές φαίνεται να μισούν απολύτως τη διαδικτυακή μάθηση. Αυτό μπορεί να αντανakλά είτε τη μορφή της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είτε τεχνικά προβλήματα. Οι γονείς και οι εκπαιδευτικοί από την άλλη πλευρά φαίνεται να είναι λιγότερο επιφυλακτικοί:

ΦΟΙΤΗΤΕΣ



Οι μαθητές στην Ελλάδα μισούν τα πάντα σχετικά με την ηλεκτρονική μάθηση. Τουλάχιστον κανένα από τα διανύσματα δεν δείχνει προς αυτούς. Η βοήθεια των συμμαθητών και η μοναξιά (ακόμα και αν διαβαστεί ανάποδα) φαίνεται να είναι τα λιγότερο αντιδημοφιλή διανύσματα μεταξύ των μαθητών.

ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ



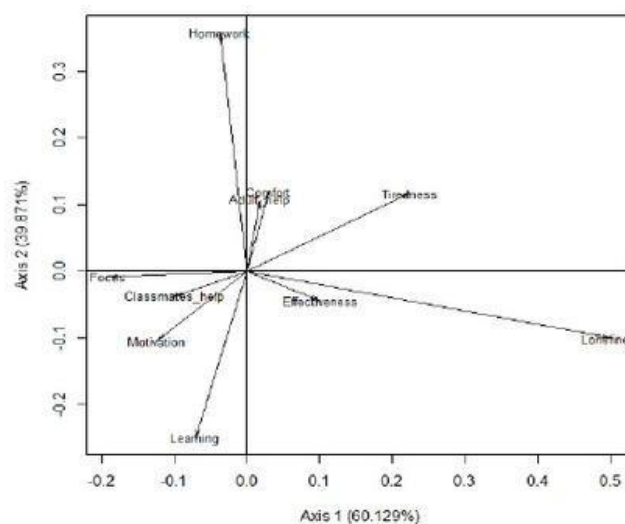
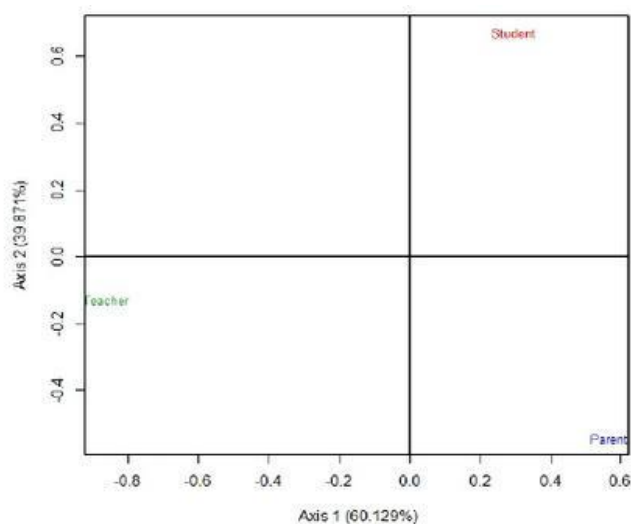
Είναι δύσκολο να πούμε αν στους εκπαιδευτικούς αρέσει η διαδικτυακή μάθηση γενικά ή αν απλώς έχουν υψηλή βαθμολογία σε σύγκριση με τους μαθητές. Όλα τα διανύσματα δείχνουν μια σχετικά θετική βαθμολογία από τους γονείς - αλλά αυτό μπορεί επίσης να αντανakλά την πολύ χαμηλή βαθμολογία των μαθητών.

ΓΟΝΕΙΣ



Οι γονείς, όπως και οι δάσκαλοι, σημειώνουν υψηλότερη βαθμολογία από τους Έλληνες μαθητές στις περισσότερες διαστάσεις, αλλά είναι δύσκολο να πούμε αν αυτό υποδηλώνει θετική στάση ή απλώς πιο θετική από τους μαθητές.

Ιταλία



Η Ιταλία, όπως μπορεί να φανεί από το διάγραμμα της διάρθρωσης, συμπεριφέρεται διαφορετικά από το μέσο όρο όλων των χωρών. Όπως φαίνεται, η σχετική τοποθέτηση των τριών ομάδων φαίνεται επίσης να είναι διαφορετική από ό,τι στις άλλες χώρες:



ΦΟΙΤΗΤΕΣ

Οι μαθητές φαίνεται να είναι περισσότερο ικανοποιημένοι με τη διάσταση της εργασίας στο σπίτι. Ίσως ο φόρτος εργασίας ήταν μικρότερος κατά τη διάρκεια της διαδικτυακής μάθησης;



ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ

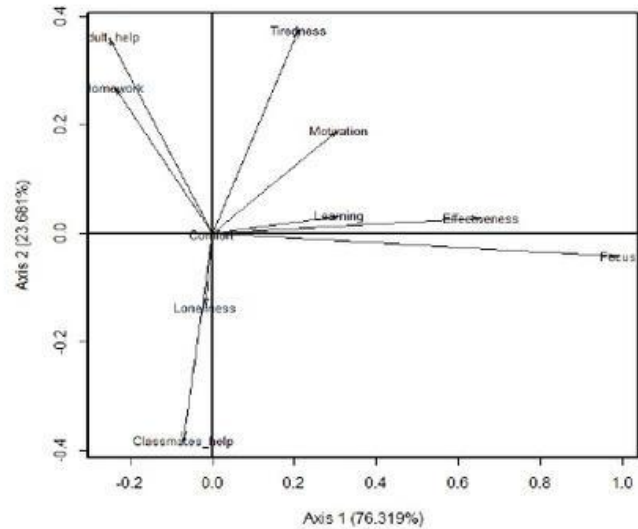
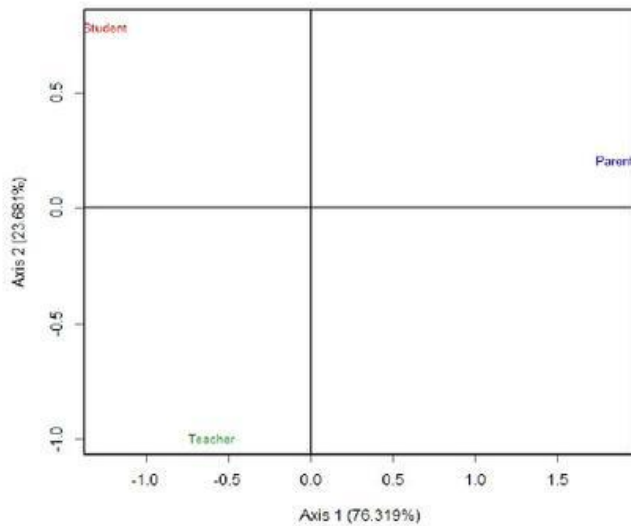
Οι εκπαιδευτικοί φαίνονται ελαφρώς πιο θετικοί στις διαστάσεις κίνητρα και εστίαση - αλλά πολύ πιο θετικοί στη διάσταση μοναξιά (αντίστροφα).



ΓΟΝΕΙΣ

Οι γονείς δεν είναι πολύ θετικοί σε κανένα από τα διανύσματα - λαμβάνοντας υπόψη ότι η μοναξιά αντιστρέφεται. Τα περισσότερα διανύσματα δείχνουν μακριά από τους γονείς.

Ισπανία

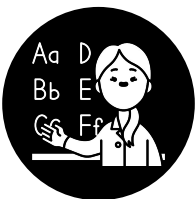


Στην Ισπανία, μπορεί να παρατηρηθεί ότι κάθε ομάδα φαίνεται να έχει τις δικές της αγαπημένες διαστάσεις:



ΦΟΙΤΗΤΕΣ

Οι μαθητές φαίνεται να εκτιμούν το διάνυσμα της κατ' οίκον εργασίας και το διάνυσμα της βοήθειας των ενηλίκων στη διαδικτυακή διδασκαλία. Φαίνεται επίσης να είναι λιγότερο κουρασμένοι. Από την άλλη πλευρά, δεν φαίνεται να εκτιμούν ιδιαίτερα τη βοήθεια των συμμαθητών τους.



ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ

Οι εκπαιδευτικοί δηλώνουν υψηλή αξία στη βοήθεια των συμμαθητών τους, αλλά χαμηλή στη βοήθεια των ενηλίκων και την εργασία στο σπίτι.



ΓΟΝΕΙΣ

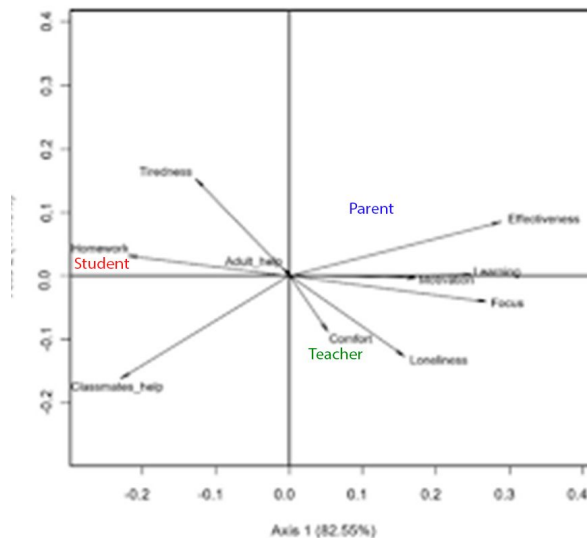
Οι γονείς πιστεύουν ακράδαντα στην εστίαση, την αποτελεσματικότητα, τη μάθηση στην ηλεκτρονική μάθηση, τουλάχιστον σε σύγκριση με τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Τι μάθαμε λοιπόν από αυτή την έρευνα;

Μάθαμε ότι οι χώρες είναι αρκετά διαφορετικές μεταξύ τους. Η Ελλάδα και η Κύπρος είναι οι δύο χώρες που βρίσκονται πιο κοντά στο μέσο όρο των βαθμολογιών που αναφέρθηκαν από όλες τις χώρες.

Συλλέξαμε δεδομένα από όλες τις χώρες εταίρους, ρωτώντας μαθητές, εκπαιδευτικούς και γονείς σχετικά με τη συνολική τους στάση απέναντι στην ηλεκτρονική μάθηση σε 10 διαφορετικές διαστάσεις: **Άνεση, κούραση, αποτελεσματικότητα, κίνητρα, εστίαση, εργασία στο σπίτι, βοήθεια ενηλίκων, βοήθεια συμμαθητών, μάθηση και μοναξιά.** Όταν εξετάζουμε το σύνολο των συλλεχθέντων δεδομένων από όλες τις χώρες, μπορούμε να δούμε τις ακόλουθες τάσεις, αν και αυτές ποικίλλουν πολύ μεταξύ των χωρών. Παρακαλούμε συμβουλευτείτε τις εκθέσεις ανά χώρα για λεπτομέρειες σχετικά με κάθε χώρα.



Συλλεγμένα διανύσματα από όλες τις χώρες

Φοιτητές

Όταν εξετάζουμε τα συλλεχθέντα δεδομένα από όλες τις χώρες, οι μαθητές φαίνεται να είναι πιο θετικοί στις διαστάσεις της κούρασης, της βοήθειας των συμμαθητών και της εργασίας, τουλάχιστον όταν συγκρίνουμε τις απαντήσεις με εκείνες των καθηγητών και των γονέων. Αυτό μπορεί να ερμηνευτεί με πολλούς τρόπους. Ίσως οι εργασίες για το σπίτι ήταν λιγότερο δύσκολες κατά τη διάρκεια της περιόδου αναγκαστικής ηλεκτρονικής μάθησης και ίσως οι μαθητές μπορούσαν να μείνουν στο κρεβάτι για περισσότερο χρόνο και δεν χρειαζόταν να χρησιμοποιήσουν τον χρόνο για τη μετακίνηση προς το σχολείο και έτσι να αισθάνονταν λιγότερο κουρασμένοι. Η βοήθεια των συμμαθητών φαίνεται ότι έπαιξε σημαντικό ρόλο στην ηλεκτρονική μάθηση κατά τη

Γονείς

Οι γονείς φαίνεται να έχουν ισχυρότερη πίστη στην **αποτελεσματικότητα**, τα **κίνητρα** και την **εστίαση από ό**, τι οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές. Οι γονείς μπορεί να μην έχουν συνηθίσει να εμπλέκονται τόσο πολύ στο σχολικό έργο των παιδιών τους. Αλλά κατά τη διάρκεια του κλειδώματος είχαν θέσεις στην πρώτη σειρά στη διαδικασία της σχολικής εκπαίδευσης. Ωστόσο, εξακολουθούσαν να είναι απομακρυσμένοι από τα πραγματικά μαθήματα και συμμετείχαν μόνο στις εργασίες για το σπίτι και στις ιστορίες που τους έλεγαν τα παιδιά τους.

Μπορεί να εντυπωσιάστηκαν από τη σχετική **αποτελεσματικότητα**, τα **κίνητρα** και την **εστίαση** των μαθητών και των εκπαιδευτικών σε αυτό το νέο και δύσκολο μαθησιακό περιβάλλον, αλλά η τάση αυτή μπορεί επίσης να είναι αποτέλεσμα της χαμηλότερης βαθμολογίας σε αυτά τα διανύσματα τόσο από τους εκπαιδευτικούς όσο και από τους μαθητές που ήταν πραγματικά παρόντες κατά τη διάρκεια των διαδικτυακών μαθημάτων.

Εκπαιδευτικοί

Οι δάσκαλοι έχουν σχετικά υψηλή βαθμολογία μόνο στην **Άνεση**. Το ερώτημα πίσω από αυτό το διάνυσμα: Πόσο άνετα αισθάνεστε να κάνετε τη σχολική εργασία εξ αποστάσεως; Ο εκπαιδευτικός θα μπορούσε να σκεφτεί ότι αυτό σημαίνει ότι οι μαθητές πιθανόν να αισθάνονται **άνετα** να μελετούν από το σπίτι τους, ή θα μπορούσε να το ερμηνεύσει ότι οι ίδιοι και οι μαθητές αισθάνονται άνετα με τον τρόπο που γίνεται ο νέος τρόπος μάθησης. Δεδομένου ότι η διάσταση της **μοναξιάς** είναι αντίστροφη, οι εκπαιδευτικοί μπορεί επίσης να ανησυχούσαν για αυτή την πτυχή της διαδικτυακής μάθησης, φοβούμενοι ότι οι μαθητές μπορεί να αισθάνονταν περισσότερο **μόνοι στο** σπίτι μακριά από τους συμμαθητές τους.

Συμπέρασμα

Παρόλο που και οι τρεις ομάδες είχαν πολύ διαφορετικές απόψεις σχετικά με τις διαστάσεις, και ιδίως από χώρα σε χώρα, όλοι οι ερωτηθέντες υποστήριζαν σε κάποιο βαθμό τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Οι ερωτήσεις αφορούσαν όλες το πώς βρήκαν τις διαστάσεις στην ηλεκτρονική μάθηση σε ΣΥΓΚΡΙΣΗ με τη μάθηση στην τάξη, και παρόλα αυτά δεν έδωσαν τη χαμηλότερη δυνατή βαθμολογία. Η διαδικτυακή μάθηση έχει πραγματικά πολλές δυνατότητες στους μελλοντικούς χώρους μάθησης, αλλά υπάρχουν πολλές διαστάσεις που πρέπει να βελτιωθούν προτού μπορέσουμε να την αποκαλέσουμε βιώσιμη εναλλακτική λύση στην αίθουσα διδασκαλίας σε καταστάσεις όπου δεν είμαστε όλοι αναγκασμένοι να μένουμε στο σπίτι.

Στο έργο **WIDE** στοχεύουμε να βρούμε εργαλεία και λύσεις για πολλά από αυτά τα προβλήματα και θα προσπαθήσουμε να δημιουργήσουμε μια μεθοδολογία και κατευθυντήριες γραμμές για την οικοδόμηση μιας καλύτερης μαθησιακής εμπειρίας τόσο για τους μαθητές όσο και για τους καθηγητές.



Co-funded by
the European Union