ePublishing
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

Πανελλήνιο Συνέδριο της Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών και Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση

Τόμ. 13 (2024)

13ο Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών και Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση: ΠΡΑΚΤΙΚΑ

Αξιολογώντας μαθητές/μαθήτριες με μεταναστευτική/προσφυγική βιογραφία στις Φυσικές Επιστήμες με χρήση της προσέγγισης Augmented Assessment

Θεόκλεια Γκατζιανίδου, Ευαγγελία Παρισοπούλου, Παναγιώτης Γιαννακουδάκης

doi: 10.12681/codiste.6965

https://epublishing.ekt.gr | **e-Εκδότης:** EKT | **Πρόσβαση:** 08/12/2025 23:52:02

ΑΞΙΟΛΟΓΩΝΤΑΣ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ ΜΕ ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΤΙΚΗ/ ΠΡΟΣΦΥΓΙΚΗ ΒΙΟΓΡΑΦΙΑ ΣΤΙΣ ΦΥΣΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗΣ AUGMENTED ASSESSMENT

Θεόκλεια Γκατζιανίδου[1], Ευαγγελία Παρισοπούλου[2], Παναγιώτης Γιαννακουδάκης[3]

[1]Εκπαιδευτικός Β/θμιας Εκπ/σης, [2]Εκπαιδευτικός Β/θμιας Εκπ/σης, [3]Καθηγητής Χημικό ΑΠΘ

theokleiaga18@gmail.com

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην παρούσα εργασία παρουσιάζεται η πιλοτική εφαρμογή πολυτροπικών ερωτήσεων που δημιουργήθηκαν για την αξιολόγηση της πρότερης γνώσης μαθητών/μαθητριών στις Φυσικές Επιστήμες, συμπεριλαμβανομένων και αυτών με προσφυγικό και μεταναστευτικό υπόβαθρο. Οι ερωτήσεις, σύμφωνα με τη προσέγγιση Augmented Assessment, χρησιμοποιούν εικόνες, video και αναλογίες, αντί γραπτού κειμένου για να προσεγγίσουν τις έννοιες, με στόχο να ξεπεράσουν το γλωσσικό εμπόδιο που εμφανίζεται κατά την αρχική αξιολόγηση των αλλόγλωσσων μαθητών/μαθητριών. Στην έρευνα συμμετείχαν 31 μαθητές/μαθήτριες Γυμνασίου και Λυκείου καθώς και μια εκπαιδευτικός, η οποία έκανε παρατηρήσεις των εφαρμογών και διατηρούσε αναστοχαστικό ημερολόγιο, το οποίο αναλύθηκε ποιοτικά για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η προσέγγιση μπορεί να αυξήσει τα κίνητρα όλων των μαθητών/μαθητριών και να δώσει τη δυνατότητα για μια πιο συμπεριληπτική και αποτελεσματική αξιολόγηση.

Λέξεις κλειδιά: Νεοαφιχθέντες/νεοαφιχθείσες Μετανάστες Μαθητές/Μαθήτριες, Αξιολόγηση, Χημεία

ASSESSING STUDENTS WITH AN IMMIGRANT/REFUGEE BIOGRAPHY IN NATURAL SCIENCES USING THE AUGMENTED ASSESSMENT APPROACH

Theokleia, Gkatzianidou[1], Evangelia, Parisopoulou[2], Panagiotis, Giannakoudakis[3]

[1]Secondary school Educator, [2]Secondary school Educator, [3]Department of Chemistry AUTH

theokleiaga18@gmail.com

ABSTRACT

This paper presents the pilot application of multimodal questions created to assess the prior knowledge of students in Science, including those with refugee and migrant backgrounds. The questions, in line with the Augmented Assessment approach, use images, video and analogies instead of written text to approach concepts, in order to overcome the language barrier that occurs during the initial assessment of foreign-language learners. The survey involved 31 middle and high school students and one teacher, who made observations during the implementation and maintained a reflective diary, which was

analyzed qualitatively for the purposes of this research. The results showed that the approach can increase the motivation of all students and enable a more inclusive and effective assessment.

Keywords: Newly-Arrived Migrant students, Assessment, Chemistry

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η αύξηση των προσφυγικών και μεταναστευτικών ροών προς την Ελλάδα και τις υπόλοιπες Ευρωπαϊκές χώρες τα τελευταία χρόνια έχει ως συνέπεια τη μεγάλη υποδοχή μαθητών/μαθητριών με προσφυγική και μεταναστευτική βιογραφία στα σχολεία. Οι μαθητές και οι μαθήτριες, μη γνωρίζοντας τη γλώσσα της χώρας υποδοχής δεν μπορούν να επικοινωνήσουν επαρκώς με τους εκπαιδευτικούς και κατά συνέπεια, δεν μπορούν να αξιολογηθούν οι πρότερες γνώσεις τους (De Backer et al., 2016). Από τη στιγμή που δεν υπάρχει ένας αξιόπιστος τρόπος αξιολόγησης των νεοαφιχθέντων μεταναστών μαθητών/μαθητριών , η κατάταξή τους στις αντίστοιχες τάξεις πραγματοποιείται με μόνο κριτήριο την ηλικία τους.

Η μονογλωσσική προσέγγιση της αξιολόγησης της πρότερης γνώσης των μαθητών επηρεάζει και την αξιολόγησή τους σε μαθήματα που δεν σχετίζονται με τις γλωσσικές τους ικανότητες όπως τα μαθηματικά και οι φυσικές επιστήμες (De Backer et al., 2019˙ Noble et al.,2014). Ακόμα και κατά το στάδιο της ένταξης των μαθητών στο εκπαιδευτικό σύστημα, δίνεται κυρίως έμφαση στην εκμάθηση της γλώσσας της χώρας υποδοχής, με αποτέλεσμα τα μαθηματικά και οι άλλες επιστήμες να παραμελούνται και να δημιουργούνται σημαντικά κενά στην εκπαίδευση των μαθητών (De Backer et al., 2019). Οι εκπαιδευτικοί καλούνται να καλύψουν τα κενά αυτά και να γεφυρώσουν το γλωσσικό χάσμα, όμως στερούνται κατάλληλης προετοιμασίας καθώς και τα απαραίτητα εργαλεία για να το πραγματοποιήσουν σε ικανοποιητικό βαθμό (European Commission, 2015˙ Sinkkonen &Kyttälä,2014). Ως αποτέλεσμα, η συμπερίληψη των μαθητών και των μαθητριών αυτών δεν πραγματοποιείται αποτελεσματικά και η εκπαίδευσή τους παραμένει στάσιμη (European Commission, 2019).

Όμως η συμπερίληψη όλων των μαθητών/μαθητριών ανεξαρτήτως στη σχολική κοινότητα, οφείλει να βρίσκεται στις προτεραιότητες όλων των εκπαιδευτικών και αποτελεί στόχο της UNESCO για τη βιώσιμη ανάπτυξη (UNESCO, 2015). Το πρόγραμμα Augmented Assessment που δημιουργήθηκε στα πλαίσια του Erasmus+ επιχειρεί να δώσει μια λύση στην αξιολόγηση του γνωστικού υποβάθρου στις φυσικές επιστήμες και τα μαθηματικά και να αποτελέσει μια γέφυρα επικοινωνίας μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικών. Για το σκοπό αυτό δημιουργήθηκαν ερωτήσεις στα μαθήματα της Βιολογίας, της Χημείας, της Φυσικής και των Μαθηματικών για τις τρείς τελευταίες τάξεις του Δημοτικού και τις τάξεις του Γυμνασίου. Οι ερωτήσεις αξιολόγησης αντιστοιχούν στις προαπαιτούμενες γνώσεις τις οποίες κατέχει ήδη ένας μαθητής/μαθήτρια ώστε να μπορέσει να καταταγεί σε αντίστοιχη τάξη. Για τη δημιουργία των ερωτήσεων αξιοποιήθηκαν τεχνικές πολυμεσικής μάθησης, μέσα από το συνδυασμό εικόνων και αναλογιών με στόχο την ανάκληση των εννοιών χωρίς τη χρήση γραπτού κειμένου (Sofianidis et al., 2022).

Στόχος της πιλοτικής εφαρμογής ήταν αφενός να διερευνηθεί πώς οι μαθητές και οι μαθήτριες δέχονται τη προσέγγιση, κατά πόσο αυτή δίνει τη δυνατότητα πιο αποτελεσματικής έκφρασης της γνώσης τους και ποιες είναι οι προκλήσεις που μπορεί να αντιμετωπίσουν οι εκπαιδευτικοί στην εφαρμογή της προσέγγισης Augmented Assessment (Γκατζιανίδου, 2023).

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Συμμετέχοντες/συμμετέχουσες

Στην εφαρμογή συμμετείχαν μία εκπαιδευτικός και τριάντα ένα (31) μαθητές/μαθήτριες ηλικίας δεκατριών έως δεκαεπτά ετών (13-17) που φοιτούν σε Ιδιωτικό Εκπαιδευτήριο της Βορείου Ελλάδας, εκ των οποίων έξι (6) μαθητές/μαθήτριες ήταν αποκλειστικά αλλόγλωσσοι με προσφυγικό και μεταναστευτικό υπόβαθρο. Οι μαθητές αυτοί κατατάχθηκαν στις αντίστοιχες τάξεις με βάση την ηλικία τους σύμφωνα με την υπάρχουσα νομοθεσία. Παρά τις προσπάθειες των εκπαιδευτικών, η δομή και η πολυπλοκότητα της ελληνικής γλώσσας καθιστά δύσκολη την κάλυψη του γλωσσικού χάσματος σε βαθμό ικανοποιητικό. Κατά συνέπεια, οι μαθητές δεν είναι σε θέση να παρακολουθούν ταυτόχρονα με τους άλλους μαθητές την διδασκαλία του μαθήματος, με αποτέλεσμα να παρουσιάζονται κενά στην μάθηση τους. Η εφαρμογή σε ελληνόγλωσσους μαθητές/μαθήτριες πραγματοποιήθηκε με στόχο τον προσδιορισμό της δυνατότητας χρήσης του εργαλείου, για την αξιολόγηση όλων των μαθητών κατά την διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας, καθώς και τις προεκτάσεις που μπορεί να λάβει.

Ανάπτυξη υλικού

Το υλικό που χρησιμοποιήθηκε αναπτύχθηκε από την ερευνητική ομάδα έπειτα από εκτεταμένη μελέτη των προγραμμάτων σπουδών των εμπλεκόμενων χωρών και εντοπισμού των απαραίτητων προαπαιτούμενων γνώσεων για κάθε βαθμίδα και γνωστικό αντικείμενο. Για την εικονοποίηση των ερωτήσεων αξιοποιήθηκαν τα εργαλεία Power Point και Keynote, τα οποία επιλέχθηκαν εξαιτίας της ευκολίας στη χρήση αλλά και πρόσβαση από τους εκπαιδευτικούς. Για κάθε ερώτηση δημιουργήθηκε ένα βίντεο μικρής διάρκειας το οποίο αξιοποιεί εικόνες ή αναλογίες αντί για γραπτό κείμενο, για να παρουσιαστεί μια ερώτηση κλειστού τύπου. Έπειτα, σύμφωνα με τη μεθοδολογία το υλικό μεταφορτώθηκε σε πλατφόρμα Επαυξημένης Πραγματικότητας (ZapWorks) ή στο YouTube, έτσι ώστε να είναι προσβάσιμο μέσα από φορητές συσκευές που είχαν στην διάθεση τους οι μαθητές/μαθήτριες. Οι επαυξημένες ερωτήσεις καθώς και τα απαραίτητα φύλλα εργασίας που απαιτούνται για την χρήση των ερωτήσεων από τους εκπαιδευτικούς αναρτήθηκαν στο διαδικτυακό αποθετήριο του προγράμματος.

Εφαρμογή

Η εφαρμογή πραγματοποιήθηκε κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους 2022-2023 από τον Νοέμβριο έως και τον Απρίλιο και είχε τέσσερα (4) στάδια: α) Πιλοτική εφαρμογή σε αλλόγλωσσους μαθητές/μαθήτριες, β) Δεύτερη εφαρμογή σε αλλόγλωσσους μαθητές/μαθήτριες, γ) Εφαρμογή σε μαθητές/μαθήτριες Β' Γυμνασίου δ) Εφαρμογή σε μαθητές/μαθήτριες Γ' Γυμνασίου. Η εφαρμογή στις ομάδες της Β' και Γ' Γυμνασίου, πραγματοποιήθηκε κατά τη διάρκεια διδακτικών ωρών του Ομίλου Χημείας, στον οποίο συμμετέχουν οι μαθητές και όχι κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας του μαθήματος χημείας. Για κάθε στάδιο της εφαρμογής επιλέχθηκαν οι ερωτήσεις από τις θεματικές περιοχές της Χημείας και της Φυσικής που αντιστοιχούν στο υπόβαθρο της κάθε ομάδας μαθητών/μαθητριών. Για τον διαμοιρασμό των ερωτήσεων χρησιμοποιήθηκαν κωδικοί QR που δημιουργήθηκαν με τη βοήθεια της εφαρμογής ZapWorks αλλά και μέσω του Youtube.

Πριν από την έναρξη της εφαρμογής, η εκπαιδευτικός παρουσίασε στους μαθητές και τις μαθήτριες τον τρόπο σάρωσης των κωδικών Qr και τον τρόπο θέασης των βίντεο στις κινητές συσκευές. Σε κάθε μαθητή/μαθήτρια δόθηκε ένα φύλλο εργασίας με τις ερωτήσεις και με τη βοήθεια της κινητής τους

συσκευής, οι μαθητές οι μαθήτριες παρακολούθησαν το βίντεο που αντιστοιχούσε σε κάθε ερώτηση. Στην συνέχεια, κλήθηκαν να επιλέξουν τη σωστή απάντηση από ένα πλήθος πιθανών απαντήσεων και να τη σημειώσουν στην αντίστοιχη θέση στο φύλλο εργασίας τους. Κατά τη διάρκεια της κάθε εφαρμογής, η εκπαιδευτικός καθοδηγούσε τους μαθητές/μαθήτριες και βοηθούσε στην επίλυση των τεχνικών προβλημάτων που προέκυπταν. Στο τέλος της διαδικασίας, ζητήθηκε από τους μαθητές να αξιολογήσουν τις ερωτήσεις ως προς την ευκολία κατανόησης της προς μελέτη έννοιας καθώς και την διαδικασία στο σύνολο της και να τη συγκρίνουν με τις παραδοσιακές μεθόδους αξιολόγησης.

Συλλογή και Ανάλυση Δεδομένων

Κατά τη διάρκεια των εφαρμογών με τους μαθητές/μαθήτριες, η εκπαιδευτικός κατέγραφε τις παρατηρήσεις της για την εξέλιξη της διαδικασίας, την γενική στάση αλλά και τις δυσκολίες που αντιμετώπιζαν σε αυτήν. Ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο διαδραμάτισαν τα σχόλια των μαθητών και των μαθητριών για κάθε ερώτηση. Η εκπαιδευτικός για την ανάλυση και επεξεργασία των δεδομένων διατηρούσε αναστοχαστικά ημερολόγια για καθένα από τα στάδια της εφαρμογής (Rolfe et al., 2001). Τα αναστοχαστικά ημερολόγια αναλύθηκαν στην συνέχεια, με χρήση θεματικής ανάλυσης (Braun & Clarke, 2012) με στόχο την εξαγωγή συμπερασμάτων για την εγκυρότητα και αξιοπιστία των ερωτήσεων και της μεθόδου αξιολόγησης.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πιλοτική εφαρμογή σε αλλόγλωσσους μαθητές/μαθήτριες

Στην πιλοτική εφαρμογή του προγράμματος συμμετείχαν πέντε (5) αλλόγλωσσοι μαθητές και μαθήτριες ηλικίας δεκατριών έως δεκαεπτά ετών (13-17). Οι μαθητές/μαθήτριες που συμμετείχαν στην πιλοτική φάση της εφαρμογής αντέδρασαν με θετικό τρόπο στην όλη διαδικασία στα πλαίσια της οποίας δόθηκε στην εκπαιδευτικό η δυνατότητα να παρατηρήσει την στάση και τις δυσκολίες τους σε πραγματικό χρόνο. Μέσα από αυτή την διαδικασία συλλέχθηκαν απαραίτητα δεδομένα για την βελτιστοποίηση της μεθόδου αξιολόγησης.

Στην αρχή, παρατηρήθηκε δυσκολία στην χρήση της επαυξημένης πραγματικότητας από τους μαθητές και τις μαθήτριες καθώς δεν υπήρχε σε όλους πρότερη εξοικείωση με το αντικείμενο αυτό. Η εκπαιδευτικός διαπίστωσε ότι, οι μικρότεροι σε ηλικία μαθητές έδειξαν να επηρεάζονται σημαντικά από την στάση του συμμαθητή τους που φοιτούσε στο λύκειο καθώς όταν αυτός προβληματιζόταν από μια ερώτηση, προβληματίζονταν και αυτοί και συχνά άλλαζαν την αρχική τους επιλογή, ακόμα και αν αυτή ήταν σωστή. Τέλος, παρατηρήθηκε ότι ένας εκ των μαθητών δυσκολευόταν να δει τις πληροφορίες εξαιτίας του μεγέθους της κινητής συσκευής. Για την αποφυγή αντίστοιχών προβλημάτων σε μαθητές με προβλήματα όρασης κρίνεται βοηθητική η χρήση συσκευών με μεγάλη οθόνη θέασης όπως tablet, εάν αυτά είναι διαθέσιμα.

Δεύτερη εφαρμογή σε αλλόγλωσσους μαθητές/μαθήτριες

Στην δεύτερη εφαρμογή του προγράμματος συμμετείχαν συνολικά έξι (6) αλλόγλωσσοι μαθητές και μαθήτριες, πέντε (5) εκ των οποίων συμμετείχαν και στην πιλοτική εφαρμογή και ένας, ο οποίος απουσίαζε από αυτή. Σε αυτή τη φάση αξιοποιήθηκε η τελική μορφή των επαυξημένων αντικειμένων, η οποία προκάλεσε μικρή σύγχυση στους μαθητές εξαιτίας του διαφορετικού τρόπου προσέγγισης της, σε σχέση με την πιλοτική εφαρμογή. Όμως η δυσκολία αυτή κινητοποίησε σημαντικά τους μαθητές και ενίσχυσε την εφευρετικότητα τους. Η ανάγκη για εξοικείωση των μαθητών με τον τρόπο χρήσης των

συγκεκριμένων αντικείμενων AR με δοκιμαστικές ερωτήσεις, κρίνεται απαραίτητη πριν από την έναρξη της αξιολόγησης.

Σημαντικό είναι ότι οι αλλόγλωσσοι μαθητές/μαθήτριες, σύμφωνα με την εκπαιδευτικό, παρουσίασαν έντονο ενδιαφέρον για τη διαδικασία και έδωσαν τις σωστές απαντήσεις σε ερωτήσεις τις οποίες δεν θα ήταν σε θέση να κατανοήσουν και να απαντήσουν με τους συμβατικούς τρόπους αξιολόγησης, εξαιτίας του γλωσσικού εμποδίου. Παράλληλα, η χρήση εικονοποιημένων ερωτήσεων κλειστού τύπου στις οποίες δεν είναι απαραίτητη η χρήση εκτεταμένου γραπτού λόγου παρέχει την δυνατότητα στους αλλόγλωσσους μαθητές να απαντήσουν χωρίς τους περιορισμούς της επιστημονικής ορολογίας που είναι απαραίτητη σε κάθε μαθησιακό αντικείμενο.

Εφαρμογή σε μαθητές/μαθήτριες Β' Γυμνασίου

Σε αυτό το στάδιο της εφαρμογής συμμετείχαν έντεκα (11) μαθητές ηλικίας δεκατριών έως δεκατεσσάρων (13-14) ετών που φοιτούν στη Β' τάξη του Γυμνασίου. Οι μαθητές/μαθήτριες αρχικά αγχώθηκαν στην ιδέα της αξιολόγησης, όμως όταν τους εξηγήθηκε η διαδικασία από την εκπαιδευτικό, έδειξαν ενδιαφέρον και ενθουσιασμό για τον νέο αυτό τρόπο αξιολόγησης, γεγονός που δημιούργησε ένα θετικό κλίμα στην αίθουσα. Η χρήση των κινητών τηλεφώνων και της επαυξημένης πραγματικότητας αύξησε σε μεγάλο βαθμό τα κίνητρα συμμετοχής των μαθητών, ειδικότερα αυτών που εμφανίζουν προβλήματα έκφρασης στον κλασσικό τρόπο αξιολόγησης. Η απουσία γραπτού κειμένου στις ερωτήσεις αλλά και στις απαντήσεις βοήθησε τους μαθητές/μαθήτριες με μαθησιακές δυσκολίες να αντιληφθούν αποτελεσματικότερα τις έννοιες και να απαντήσουν σωστά στις ερωτήσεις. Η βοήθεια της συγκεκριμένης ομάδας μαθητών/μαθητριών αποτέλεσε ουσιαστική πηγή για ανατροφοδότηση καθώς οι προς μελέτη γνώσεις ήταν πρόσφατες στους μαθητές και μπόρεσαν να εξάγουν συμπεράσματα για την σαφήνεια τους.

Εφαρμογή σε μαθητές/μαθήτριες Γ' Γυμνασίου

Σε αυτό το στάδιο της εφαρμογής συμμετείχαν δώδεκα (12) μαθητές ηλικίας δεκατεσσάρων έως δεκαπέντε (14-15) ετών που φοιτούν στη Γ' τάξη του Γυμνασίου. Στόχος της εφαρμογής των ερωτήσεων σε αυτή την ομάδα μαθητών ήταν η μελέτη της συμπεριφοράς μεγαλύτερων σε ηλικία μαθητών καθώς και η δυνατότητα ανάκλησης γνώσεων που έχουν διδαχθεί στις προηγούμενες τάξεις του Γυμνασίου αλλά και του Δημοτικού. Ορισμένοι εκ των μαθητών δυσκολεύτηκαν αρκετά στην ανάκληση των πρότερων γνώσεων που σχετίζονταν με τις ερωτήσεις, όμως έδειξαν ενδιαφέρον για την διαδικασία και έδωσαν ουσιαστική ανατροφοδότηση. Αντίθετα, κάποιοι άλλοι μαθητές επέλεξαν να απέχουν από την εφαρμογή, απαντώντας τυχαία στις ερωτήσεις χωρίς να παρακολουθήσουν τα σχετικά βίντεο, ενώ παράλληλα δημιούργησαν προβλήματα στην συνολική διαδικασία κάνοντας φασαρία. Οι συνθήκες τις συγκεκριμένης εφαρμογής πιθανόν να αποτελούν μια πιο ρεαλιστική απεικόνιση μιας εξέτασης αλλόγλωσσων μαθητών. Σε μια μεγάλη ομάδα μαθητών/μαθητριών υπάρχει πιθανότητα να παρουσιαστούν φαινόμενα κατά τα οποία ορισμένοι εξ αυτών δεν θα επιθυμούν να συμμετέχουν σε μια διαδικασία αξιολόγησης, απαξιώνοντας την.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της ανάλυσης, οι μαθητές και οι μαθήτριες αντέδρασαν θετικά στην πλειονότητά τους, στην όλη διαδικασία και τον καινούριο τρόπο αξιολόγησης, σε συνδυασμό με τη χρήση των νέων τεχνολογιών και των κινητών τηλεφώνων. Κατά την εκπαιδευτικό, οι αρνητικές

αντιδράσεις που παρουσιάστηκαν πριν την έναρξη της διαδικασίας, φαίνεται να συνδέονται με την σύγχυση του όρου αξιολόγηση με τη βαθμολόγηση ειδικότερα με τη μορφή ενός γραπτού διαγωνίσματος.

Με την εφαρμογή, η εκπαιδευτικός θεωρεί ότι η διαφοροποίηση της αξιολογικής διαδικασίας από τους παραδοσιακούς τρόπους και τα μέσα αξιολόγησης οδήγησε σε αύξηση των κινήτρων των μαθητών και των μαθητριών, τόσο των αλλόγλωσσων όσο και των ελληνόγλωσσων. Κανένας εκ των αλλόγλωσσων μαθητών/μαθητριών, ανεξαρτήτως ηλικίας δεν απάντησε σωστά σε όλες τις ερωτήσεις, οι οποίες αφορούσαν ύλη Δημοτικού και των πρώτων τάξεων του Γυμνασίου. Οι περισσότεροι εξ αυτών, φοιτούν μεγάλο χρονικό διάστημα στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα. Το γεγονός αυτό καταδεικνύει την ανάγκη για τοποθέτηση των μαθητών στην αντίστοιχη εκπαιδευτική βαθμίδα με βάση τις γνώσεις και όχι την ηλικία τους, έτσι ώστε να έχουν την δυνατότητα να συμμετέχουν στην εκπαιδευτική διαδικασία με τρόπο ουσιαστικό για την μάθηση τους.

Σύμφωνα με την εκπαιδευτικό, η διαδικασία διαμοιρασμού των πολυτροπικών ερωτήσεων μέσα σε περιβάλλον επαυξημένης πραγματικότητας αρχικά δημιούργησε σύγχυση σε κάποιους/κάποιες μαθητές/μαθήτριες αλλά και προκλήσεις που σχετίζονταν με τις δυνατότητες των φορητών συσκευών των μαθητών/μαθητριών. Τα προβλήματα αυτά φαίνεται να μειώνονται σημαντικά, κατά την ίδια, με την εξοικείωση των μαθητών/μαθητριών αλλά και του/της εκπαιδευτικού με την διαδικασία.

Συμπερασματικά, η προσέγγιση Augmented Assessment φαίνεται ότι μπορεί να αυξήσει τα κίνητρα όλων των μαθητών/μαθητριών και να δώσει τη δυνατότητα για μια πιο συμπεριληπτική και αποτελεσματική αξιολόγηση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Γκατζιανίδου, Θ. (2023). *Πιλοτική εφαρμογή της επαυξημένης πραγματικότητας στην αξιολόγηση της πρότερης γνώσης στις φυσικές επιστήμες, προσφύγων και μεταναστών μαθητών/τριών χωρίς χρήση γλώσσας* [Διπλωματική Εργασία, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης]. https://doi.org/10.26262/heal.auth.ir.349738

Braun, V., & Clarke, V. (2012). Thematic analysis. *American Psychological Association.*

De Backer, F., Baele, J., Van Avermaet, P., & Slembrouck, S. (2019). Pupils' perceptions on accom- modations in multilingual assessment of science. *Language Assessment Quarterly, 16(4–5),* 426–446. https://doi.org/10.1080/15434303.2019.1666847

De Backer, Fauve & Avermaet, Piet & Slembrouck, Stef. (2016). Schools as laboratories for exploring multilingual assessment policies and practices. *Language and Education. 31,* 1-14. https://doi.org/10.1080/09500782.2016.1261896

De Backer, F., Slembrouck, S., & Van Avermaet, P. (2019). Assessment accommodations for multilingual learners: Pupils' perceptions of fairness. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, *40*(9), 833–846. https://doi.org/10.1080/01434632.2019.1571596

European Commission/EACEA/Eurydice. (2015). The Teaching Profession in Europe: Practices, Perceptions, and Policies. Eurydice Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

European Commission/EACEA/Eurydice. (2019). Integrating Students from Migrant Backgrounds into Schools in Europe. National Policies and Measures. *Eurydice Report. Publications Office of the European Union.*

Noble, T., Rosebery, A., Suarez, C., Warren, B., & O'Connor, M. C. (2014). Science assessments and English language learners: Validity evidence based on response processes. *Applied Measurement in Education, 27(4),* 248–260. https://doi.org/10.1080/08957347.2014.944309

Rolfe, G., Freshwater, D., &Jasper, M. (2001). Critical reflection for nursing and the helping professions a user's guide.

Sinkkonen, H.-M., & Kyttala, M. (2014). Experiences of Finnish teachers working with immigrant students. *European Journal of Special Needs Education*, *29(2),* 167–183. https://doi.org/10.1080/08856257.2014.891719

Sofianidis, A., Stylianidou, N., Meletiou-Mavrotheris, M., Vryonides, M., Chalatsis, X., Xylouri, O., & Giannakoudakis, P. (2022). Building a Bridge for Inclusive Assessment of Newly-Arrived Migrants' Knowledge in Science and Mathematics: The Augmented Assessment Approach. *In Handbook of Research on Policies and Practices for Assessing Inclusive Teaching and Learning,* 256-282. IGI Global.

UNESCO (2015). Framework for Action Education 2030: Towards inclusive and equitable quality education and lifelong learning for all (draft). Incheon: UNESCO