

Ενότητα 3 - Κεφάλαιο 12: Αξιολόγηση της μάθησης μέσω βιντεοπαιχνιδιών και εκπαιδευτικών εφαρμογών στην ανώτερη δευτεροβάθμια και μεταδευτεροβάθμια εκπαίδευση

Περίληψη

Ενώ η χρήση των βιντεοπαιχνιδιών, των σοβαρών παιχνιδιών και των εκπαιδευτικών εφαρμογών αυξάνεται στην πρωτοβάθμια και τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, οι επαγγελματικές σπουδές και η τριτοβάθμια εκπαίδευση εξακολουθούν να μειονεκτούν σε αυτόν τον τομέα της καινοτόμου μάθησης. Ωστόσο, οι απόφοιτοι είναι η μεγαλύτερη ομάδα παικτών βιντεοπαιχνιδιών και μπορούν να επωφεληθούν από μια προσέγγιση μάθησης που βασίζεται στο παιχνίδι, εάν η αφοσίωση και η ανταγωνιστική δυναμική του παιχνιδιού χρησιμοποιηθούν για μάθηση.

Αυτό το κεφάλαιο αναλύει την εφαρμογή βιντεοπαιχνιδιών στην επαγγελματική και τεχνική κατάρτιση. Η επαγγελματική εκπαίδευση επικεντρώνεται στην ανάπτυξη των φυσικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για τον έλεγχο συγκεκριμένων αντικειμένων και δράσεων και κάθε δεξιότητα μπορεί να μετρηθεί ξεχωριστά με πολύ εστιασμένες εργασίες αξιολόγησης. Αυτή η φύση της μάθησης επιτρέπει την ευκολότερη εφαρμογή των βιντεοπαιχνιδιών καθώς μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την προσομοίωση φυσικών ή πρακτικών ενεργειών και την παρακολούθηση της συμπεριφοράς των μαθητών, την παροχή ανατροφοδότησης και τη μέτρηση της προόδου. Η προσομοίωση, χρησιμοποιώντας κυρίως την εικονική ή την επαυξημένη πραγματικότητα, είναι ένας από τους πλέον εφαρμόσιμους τύπους βιντεοπαιχνιδιών σε σχέση με την επαγγελματική εκπαίδευση. Οι προσομοιώσεις είναι πιο αποτελεσματικές όταν ο δάσκαλος παρέχει πρόσθετα υλικά, χωρίζει την κατάρτιση σε μέρη, παρέχει ανατροφοδότηση και καθοδήγηση μέσω της διαδικασίας εκμάθησης.

Το άρθρο περιλαμβάνει ανάλυση της υπάρχουσας εφαρμογής βιντεοπαιχνιδιών για την ανάπτυξη δεξιοτήτων επαγγελματικής κατάρτισης, κατευθυντήριες γραμμές για την ανάπτυξη προγραμμάτων σπουδών για την ενσωμάτωση των βιντεοπαιχνιδιών στη μαθησιακή διαδικασία, καθώς και μεθόδους και στρατηγικές αξιολόγησης της συμπεριφοράς των μαθητών.

Λέξεις κλειδιά: παιχνίδια προσομοίωσης, τεχνική εκπαίδευση, επαγγελματική εκπαίδευση, μέθοδοι αξιολόγησης, διαμορφωτική αξιολόγηση

Εισαγωγή

Οι τεχνολογίες και τα παιχνίδια έχουν ήδη γίνει μέρος της ζωής των μαθητών καθώς όλο και περισσότερες ψυχαγωγικές δραστηριότητες γίνονται ψηφιακές. Δεν αναπτύσσεται μόνο η βιομηχανία των βιντεοπαιχνιδιών, αλλά και οι κινητές συσκευές, οι εφαρμογές επαυξημένης πραγματικότητας και οι τεχνολογίες για έξυπνες πόλεις, που φέρνουν την παιχνιδοποίηση (gamification) στην καθημερινότητα. Ωστόσο, ενώ η καθημερινότητά μας περιβάλλεται από τεχνολογία, η σχολική τάξη συνεχίζει να παραμένει παραδοσιακή, επιτρέποντας μόνο σε ορισμένα μέσα να εισέλθουν, αλλά ακόμα μόνο για παθητικές παρουσιάσεις, αδυνατώντας να συλλάβουν την αλλαγή των ενδιαφερόντων των μαθητών και τους νέους τρόπους μάθησης.

Τα παιχνίδια είναι πολύπλοκα συστήματα που απαιτούν από τον παίκτη να αναπτύξει συγκεκριμένες δεξιότητες για να μπορέσει να προχωρήσει μέσα στο παιχνίδι και να κερδίσει. Γιατί να μην μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε τα παιχνίδια για τη διδασκαλία ακαδημαϊκών δεξιοτήτων που διδάσκονται στην τάξη; Η ίδια η μάθηση έχει παιγνιώδη φύση και για τα μικρά παιδιά όλη η μάθηση συμβαίνει μέσα από το παιχνίδι. Εάν ενσωματώσουμε μαθησιακούς στόχους στο παιχνίδι και σχεδιάσουμε αξιολόγηση για να καταγράψουμε τη μαθησιακή διαδικασία των μαθητών καθώς και το αποτέλεσμα της, θα έχουμε ένα περίπλοκο σύστημα παιχνιδιού μέσω του οποίου ο παίκτης αναπτύσσει τις ικανότητες που προβλέπονται από το παιχνίδι. Επίσης, όπως προτείνεται από διάφορες έρευνες, τα ηλεκτρονικά παιχνίδια που χρησιμοποιούνται στην τάξη αυξάνουν την αφοσίωση των μαθητών στη διαδικασία της μάθησης.

Ανεξάρτητα από το πόσο καινοτόμα και συναρπαστική μπορεί να είναι η ενσωμάτωση ηλεκτρονικών παιχνιδιών στη διαδικασία της μάθησης, η επιτυχία εξαρτάται από την αφοσίωση των εκπαιδευτικών στη μάθηση που βασίζεται στην τεχνολογία. Οι εκπαιδευτικοί αντιμετωπίζουν προκλήσεις όπως η έλλειψη εμπειρίας στη χρήση ηλεκτρονικών παιχνιδιών, τεχνικών δεξιοτήτων, γενικών γνώσεων σχετικά με παιχνίδια και δυνατότητας ψηφιακής αξιολόγησης. Ο διαδραστικός χαρακτήρας του ηλεκτρονικού παιχνιδιού απαιτεί περισσότερη εμπλοκή των εκπαιδευτικών με τις τεχνολογίες από ό,τι πριν και αυτή η αλλαγή μπορεί να φαίνεται παράτολμη για τους πρώην

εκπαιδευτικούς, ενώ είναι πολύ συναρπαστική για τη νέα γενιά εκπαιδευτικών. Οι συνήθειες προκλήσεις που εμποδίζουν την εφαρμογή ηλεκτρονικών παιχνιδιών στα σχολεία είναι η έλλειψη παραδειγμάτων ενσωμάτωσης και η καθοδήγηση των εκπαιδευτικών ως προς την αξιολόγηση της γνώσης των μαθητών με τρόπο που θα ευθυγραμμίζεται με τις δραστηριότητες του παιχνιδιού.

Στη δευτεροβάθμια και την επαγγελματική εκπαίδευση, τα ηλεκτρονικά παιχνίδια φέρνουν δυνατότητες εξάσκησης σε θεωρίες που έχουν διδαχθεί θεωρητικά ή ακόμα και να μάθουν ολόκληρα αντικείμενα, ενώ επιλύουν προβλήματα στο περιβάλλον του παιχνιδιού. Επίσης, τα ηλεκτρονικά παιχνίδια είναι πολύ συνηθισμένο χόμπι αυτής της ηλικιακής ομάδας και αυτό το γνωστό περιβάλλον και η δυναμική του παιχνιδιού μπορεί να ενισχύσει την εμπλοκή των μαθητών και τη θετική τους στάση απέναντι στη μάθηση. Έτσι, είναι σημαντικό να διερευνηθούν οι βέλτιστες πρακτικές και να προταθούν εφαρμογές που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ευκολότερα από τους καθηγητές σε όλο τον κόσμο.

Συμπέρασμα

Οι ικανότητες που αναπτύσσονται μέσω της ανώτερης δευτεροβάθμιας και επαγγελματικής εκπαίδευσης είναι διαφορετικής φύσης, ωστόσο, και στις δύο περιπτώσεις μετρώνται σε σχέση με τις πολύ συγκεκριμένες απαιτήσεις που ορίζονται είτε από το υπόδειγμα εξετάσεων της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης είτε από τον καθορισμό των πρακτικών δεξιοτήτων. Καθώς τόσο η δευτεροβάθμια όσο και η επαγγελματική εκπαίδευση έχουν πολύ καλά καθορισμένα αποτελέσματα απόδοσης για τις διδαχθείσες ικανότητες, αυτά τα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα είναι κατάλληλα για την ενσωμάτωση ηλεκτρονικών παιχνιδιών στη διαδικασία της μάθησης όπως επίσης και για την αξιολόγηση της μάθησης μέσω υπολογιστή.

Καθώς τα μαθησιακά αντικείμενα και οι απαιτούμενες δεξιότητες στη δευτεροβάθμια και την επαγγελματική εκπαίδευση είναι λιγότερο αφηρημένα, περισσότερο επαναλαμβανόμενα και προσανατολισμένα στην πρακτική εφαρμογή, ο συνιστώμενος τύπος ηλεκτρονικού παιχνιδιού για αυτές τις συνθήκες μάθησης είναι η προσομοίωση. Απλοποιεί την πραγματικότητα αλλά διατηρεί την αυθεντικότητα της πραγματικής κατάστασης, ελαχιστοποιώντας παράλληλα την πολυπλοκότητά της και είναι εξαιρετικά εμβυθιστική και συναρπαστική.

Η μάθηση που βασίζεται σε ηλεκτρονικά παιχνίδια επιτρέπει να συνδυάζονται διάφορες μέθοδοι αξιολόγησης για να αποκτηθεί βαθύτερη γνώση σχετικά με τις ανάγκες και την πρόοδο των μαθητών. Οι πιο επωφελείς είναι οι στρατηγικές αξιολόγησης που συνδυάζουν τα αποτελέσματα βαθμολογίας των παιχνιδιών (βαθμοί, επίπεδα, χρόνος παιχνιδιού), την ενσωματωμένη αξιολόγηση (βρόχους ανάδρασης, αποφάσεις εντός παιχνιδιού, ερωτήσεις εντός παιχνιδιού) και τις εξωτερικές δραστηριότητες αξιολόγησης πριν και μετά το παιχνίδι. Η διαμορφωτική αξιολόγηση που ενσωματώνεται στο ηλεκτρονικό παιχνίδι επιτρέπει τη διάκριση των μαθητών, παρατηρώντας τις στρατηγικές μάθησής τους, καθώς και την παροχή ανατροφοδότησης και καθοδήγησης.

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στη μάθηση που βασίζεται στο ηλεκτρονικό παιχνίδι μεταβάλλεται μέσω της μαθησιακής διαδικασίας. Ωστόσο, ο εκπαιδευτικός συνεισφέρει ουσιαστικά στη μάθηση σχεδιάζοντας τον τρόπο παίξιματος και την αξιολόγηση που ευθυγραμμίζει το παιχνίδι με τους μαθησιακούς στόχους καθώς και με την προγύμναση, υποκινώντας τους μαθητές, επιτρέποντάς τους να ξεπεράσουν τα εμπόδια και δημιουργώντας εμπιστοσύνη και αφοσίωση παίζοντας μαζί με τους μαθητές.