

## Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Τόμ. 11, Αρ. 8B (2022)



### Παιγνιώδης Ανατροφοδότηση Γραπτών Εργασιών για Κριτικό Ομαδικό Αναστοχασμό στην Ομόχρονη Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

*Στυλιανός Μυστακίδης, Παναγιώτης Μούρτζης*

doi: [10.12681/icodl.3438](https://doi.org/10.12681/icodl.3438)

**Παγνιώδης Ανατροφοδότηση Γραπτών Εργασιών για Κριτικό Ομαδικό  
Αναστοχασμό στην Ομόχρονη Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση**

**Playful Written Assignments Feedback for Critical Group Reflection in  
Synchronous Distance Education**

**Στυλιανός Μυστακίδης**  
Πανεπιστήμιο Πατρών  
Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο  
[smyst@upatras.gr](mailto:smyst@upatras.gr)

**Παναγιώτης Μούρτζης**  
Καθηγητής Αγγλικών, ΜΑ  
Πανεπιστήμιο Πατρών  
[pgmourtzis@gmail.com](mailto:pgmourtzis@gmail.com)

**Abstract**

The methodology of Distance Education applied in the programs of Open Education at the Hellenic Open University is based on the elaboration of multifaceted, synthetic written assignments. The high quality feedback on written assignments is a primary task of the Professors–Counselors, members of the Collaborating Teaching Staff of each Thematic Unit. Apart from the individual assignment feedback in the form of personalized letters, an important task of Professors–Counselors is to conduct regular Group Counselling Sessions that encourage, support and strengthen the individual study of students. Commenting and discussion on the previously evaluated written assignments is an important topic of each Group Counselling Session. How can good examples and common mistakes be used effectively beyond the individual feedback letters to boost critical thinking? In this paper we present the design of a new one collaborative feedback technique in synchronous e-learning based on playful learning. This technique comprises the organization of a team game with multiple choice questions in Kahoot! digital platform. The purpose of the game is the active engagement, thinking and interactive negotiation of concepts and practices of the curriculum. At the same time, an essential component of this technique is the integration of the element of surprise through unexpected, wicked questions and problems. In this way critical reflection is encouraged through the formulation of questions, arguments, alternative ways of thinking and the generation of productive reasoning and conclusions.

**Keywords:** distance education, synchronous e-learning, web conferencing, gamification, playful design, feedback, critical reflection

**Περίληψη**

Η εφαρμοζόμενη μεθοδολογία εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης στα προγράμματα Ανοικτής Εκπαίδευσης στο Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο στηρίζεται στην εκπόνηση πολύμορφων, συνθετικών γραπτών εργασιών. Η υψηλής ποιότητας ανατροφοδότηση στις γραπτές εργασίες είναι πρωταρχικό καθήκον των Καθηγητών – Συμβούλων (Κ-Σ), μελών του Συνεργαζόμενου Εκπαιδευτικού Προσωπικού κάθε Θεματικής Ενότητας. Πέραν της εξατομικευμένης ατομικής ανατροφοδότησης, ένα σημαντικό καθήκον των Κ-Σ είναι η διενέργεια τακτικών Ομαδικών Συμβουλευτικών Συναντήσεων (ΟΣΣ) που ενθαρρύνουν, υποστηρίζουν και ενδυναμώνουν την ατομική μελέτη των φοιτητών. Στα πλαίσια των ΟΣΣ συνίσταται η επεξεργασία και ο

σχολιασμός των αξιολογημένων γραπτών εργασιών. Πώς μπορούν να αξιοποιηθούν αποτελεσματικά καλές πρακτικές αλλά και συνήθη λάθη πέραν όσων έχουν αναλυθεί στην ατομική επιστολή ανατροφοδότησης ώστε να δοθούν αφορμές για κριτικό στοχασμό; Στην παρούσα εργασία παρουσιάζουμε τον σχεδιασμό μιας νέας προτεινόμενης συνεργατικής τεχνικής ανατροφοδότησης στην ομόχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση η οποία βασίζεται στον παιγνιώδη σχεδιασμό της μάθησης. Η τεχνική αυτή συνίσταται στη διοργάνωση ενός ομαδικού παιχνιδιού με ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών στην ψηφιακή πλατφόρμα Kahoot!. Σκοπός του παιχνιδιού είναι η ενεργή εμπλοκή, σκέψη και διαλογική διαπραγμάτευση εννοιών και πρακτικών της διδακτικής ύλης. Παράλληλα ουσιώδες συστατικό της εν λόγω τεχνικής είναι η ενσωμάτωση πολύμορφων εκπλήξεων μέσω απρόοπτων ερωτήσεων. Με αυτό τον τρόπο ενθαρρύνεται ο κριτικός αναστοχασμός μέσω από την διατύπωση ερωτημάτων, επιχειρημάτων, εναλλακτικών διαδρομών σκέψης και εξαγωγή παραγωγικών συλλογισμών και συμπερασμάτων.

**Λέξεις-κλειδιά:** *εξ αποστάσεως εκπαίδευση, ομόχρονη τηλεεκπαίδευση, παιγνιώδης σχεδιασμός, παιχνιδοποίηση, ανατροφοδότηση, κριτικός αναστοχασμός*

### **Εισαγωγή**

Το ιδεώδες της Ανοικτής Εκπαίδευσης πρεσβεύει τη διά βίου παροχή ευκαιριών μάθησης, προσωπικής ανάπτυξης και επαγγελματικής εξέλιξης στον μεγαλύτερο δυνατό αριθμό πολιτών (Λιοναράκης, Μανούσου, Χαρτοφύλακα, Παπαδημητρίου, & Ιωακειμίδου, 2020). Η διά βίου μάθηση ήταν και παραμένει κρίσιμη δραστηριότητα κοινωνιών που στηρίζονται σε αυξανόμενο βαθμό σε υπηρεσίες έντασης γνώσης (Καραλής, Θ. Παπαγεωργίου, 2012). Το Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (ΕΑΠ) από την ίδρυσή του ακολουθεί το αρθρωτό ή σπονδυλωτό σύστημα στα προγράμματα σπουδών του, ώστε να δώσει την ευκαιρία στον/στην κάθε φοιτητή/τρια να επιλέξει το δικό του/της μονοπάτι προς τη γνώση σύμφωνα με τις ανάγκες και τις επιθυμίες του/της (Λιοναράκης & Λυκουργιώτης, 1998). Σύμφωνα με το αρθρωτό σύστημα, κάθε πρόγραμμα σπουδών ανοικτής εκπαίδευσης αποτελείται από αυτοτελείς θεματικές ενότητες ετήσιας ή εξαμηνιαίας διάρκειας τις οποίες κάθε φοιτητής μπορεί να συνδυάσει ανάλογα με τον επιθυμητό ρυθμό μάθησης. Το αρθρωτό σύστημα διαφέρει σημαντικά από τα προπτυχιακά και μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών συμβατικών πανεπιστημίων, καθώς αυτά αποτελούνται από μεγάλο αριθμό υποχρεωτικών μαθημάτων, αλλά και δραστηριοτήτων φυσικής παρουσίας. Το αρθρωτό σύστημα σε συνδυασμό με τη μεθοδολογία της εκπαίδευσης από απόσταση είναι αυτό που μετατρέπει την οικία σε χώρο μάθησης και επιτρέπει σε ανθρώπους κάθε ηλικίας να σπουδάσουν από στον χώρο και χρόνο της αρεσκείας τους.

Η εφαρμοζόμενη μεθοδολογία εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (εξΑΕ) στα προγράμματα ανοικτής εκπαίδευσης του ΕΑΠ στηρίζεται στην επίτευξη των προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων μέσω της εκπόνησης πολύμορφων, συνθετικών δραστηριοτήτων με τη μορφή γραπτών εργασιών (Λιοναράκης, 2006). Οι γραπτές εργασίες μπορούν να πάρουν πολλές μορφές, ώστε να οδηγούν την πρακτική εφαρμογή και την ουσιαστική, βαθύτερη γνώση του μελετώμενου εκπαιδευτικού υλικού (Lionarakis, Panagiotakopoulos, & Xenos, 2005). Η υψηλής ποιότητας ανατροφοδότηση στις γραπτές εργασίες είναι πρωταρχικό καθήκον των Καθηγητών – Συμβούλων (Κ-Σ), μελών του Συνεργαζόμενου Εκπαιδευτικού Προσωπικού (ΣΕΠ) κάθε θεματικής ενότητας (Κωνσταντοπούλου, Αντωνίου, Αποστολάκης, & Λιοναράκης, 2016). Πέραν της εξατομικευμένης ατομικής ανατροφοδότησης, ένα

σημαντικό καθήκον των Κ-Σ είναι η διενέργεια τακτικών ομαδικών συμβουλευτικών συναντήσεων (ΟΣΣ) που υποστηρίζουν και ενδυναμώνουν την ατομική μελέτη των φοιτητών. Στα πλαίσια των ΟΣΣ συνίσταται μεταξύ άλλων η επεξεργασία και ο σχολιασμός των αξιολογημένων γραπτών εργασιών ως ζωτικής σημασίας, αναγκαία ενέργεια (Κόκκος, 1998). Στην παρούσα εργασία περιγράφεται μια ομόχρονη παιγνιώδης μέθοδος κατά τις ΟΣΣ, από απόσταση ή διά ζώσης, με την οποία μπορούν να αξιοποιηθούν αποτελεσματικά καλές πρακτικές αλλά και συνήθη λάθη πέραν όσων έχουν αναλυθεί στην ατομική επιστολή ανατροφοδότησης στις γραπτές εργασίες ώστε να δοθούν αφορμές για συζήτηση και κριτικό αναστοχασμό.

### **Γραπτές Εργασίες και Ανατροφοδότηση στην εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση**

Οι γραπτές εργασίες (ΓΕ) αποτελούν βασικό και αναπόσπαστο στοιχείο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (εξΑΕ) μεθοδολογίας που εφαρμόζει το ΕΑΠ (Ισμουρλής, 2020). Κάθε θεματική ενότητα περιέχει συνήθως τέσσερις έως έξι ΓΕ οι οποίες αποτελούν υποχρεωτικό στοιχείο για την επιτυχή ολοκλήρωση με συντελεστή βαρύτητας έως 40% επί του τελικού βαθμού στη θεματική ενότητα. Οι ΓΕ ωθούν τους φοιτητές σε ενεργό ρόλο, καθώς η εκπόνησή τους απαιτεί την ενεργοποίηση δεξιοτήτων αναλυτικής και συνθετικής σκέψης και τον δυναμικό γνωστικό μετασχηματισμό θεωρητικών γνώσεων και δεξιοτήτων (Ισμουρλής, 2020). Παράλληλα οι ΓΕ, πέραν της χρησιμότητας για την αποτίμηση της προόδου των εκπαιδευομένων, αποτελούν διαδραστικά πολυεργαλεία που υποστηρίζουν την αυτοπαρατήρηση και την αυταξιολόγησή τους (Νικολάκη, Κουτσούμπα, & Λυκεσάς, 2016).

Η θεματολογία των γραπτών εργασιών στις θεματικές ενότητες των προγραμμάτων σπουδών του ΕΑΠ ποικίλει σκοπίμως, τόσο προκειμένου να συνδέεται άμεσα με το εκπαιδευτικό υλικό και τα προσδοκώμενα αποτελέσματα, όσο και για να καλλιεργεί διαφορετικές προσεγγίσεις αυτορρυθμιζόμενης μάθησης (self-regulated learning) και μεταγνωστικές δεξιότητες (metacognitive skills) (Νικολάκη et al., 2016). Μια έρευνα των θεμάτων ΓΕ στα πλαίσια της θεματικής ενότητας ΕΚΠ65 «Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Μάθηση» ανέδειξε τέσσερις κύριες κατηγορίες στις οποίες μπορούν να ταξινομηθούν οι ΓΕ: δοκίμιο, έρευνα-αξιολόγηση, εφαρμογή, συνθετική εργασία (Τσίτσα & Σπανακά, 2017). Το δοκίμιο αποτελεί ένα δομημένο επιστημονικό κείμενο για την ανάπτυξη επιχειρηματολογίας πάνω σε κάποιο ζήτημα ή ερώτημα. Στην έρευνα-αξιολόγηση, οι φοιτητές/τριες καλούνται να διαμορφώσουν τους δικούς τους άξονες αξιολόγησης και να προβούν στην αξιολόγηση ενός υπάρχοντος ή επινοημένου έργου. Η εργασία εφαρμογής αφορά στην ανάπτυξη στην πράξη. Η συνθετική εργασία συνδυάζει δύο ή περισσότερα από τα προηγούμενα είδη.

Η ανατροφοδότηση των ΓΕ αποβλέπει τόσο στη βελτίωση της ακαδημαϊκής επίδοσης των συμμετεχόντων όσο και στην ενίσχυση της ψυχολογικής τους κατάστασης, ειδικότερα της εσωτερικής παρακίνησης και της αυτοαποτελεσματικότητας (self-efficacy) (Αναγνώστη & Σοφός, 2020). Η σημασία της είναι δεδομένη για κάθε πρόγραμμα επιμόρφωσης, αλλά είναι αυξημένη στην εξΑΕ όπου οι ευκαιρίες διάδρασης μεταξύ Κ-Σ και φοιτητών είναι περιορισμένες. Διάφορες μελέτες κατέδειξαν στο παρελθόν ότι η ποιότητα της ανατροφοδότησης μπορεί να βελτιωθεί (Μουλά, 2017) και ότι οι εκπαιδευόμενοι δεν συμφωνούν πάντα με τις επισημάνσεις της ανατροφοδότησης (Αναγνώστη & Σοφός, 2020).

Καλές πρακτικές ανατροφοδότησης γραπτών εργασιών εμπλέκουν ενεργά την καλλιέργεια θετικών συναισθημάτων, ως εκ τούτου πέραν από την επισήμανση των λαθών οι επιστολές ανατροφοδότησης πρέπει να χαρακτηρίζονται από φιλικό, προσιτό ύφος και θετικά σχόλια ενθάρρυνσης (Mystakidis, Berki, Valtanen, & Amanatides, 2018; Φράγκος, 2018). Αυτό επιβεβαιώνεται σε έρευνα αντιλήψεων

φοιτητών του ΕΑΠ, σύμφωνα με την οποία η ανατροφοδότηση των ΓΕ είναι επιθυμητό να είναι πλήρης, κατανοητή, εξατομικευμένη, αναλυτική, εμπνευστική και ενθαρρυντική (Ξενακίδης, 2018). Ο Race (1999) συνοψίζει την αποστολή των Κ-Σ στην ανατροφοδότηση ΓΕ σε τρεις κατηγορίες ενεργειών: έπαινος/επιβράβευση, καθησυχασμός, κατεύθυνση/συμβουλεύειν. Οι αντιλήψεις φοιτητών απέναντι σε μια μορφή οπτικοακουστικής ανατροφοδότησης ΓΕ ήταν θετικές (Ξενακίδης, 2018). Συγκεκριμένα αντί για γραπτή επιστολή, οι φοιτητές έλαβαν ένα βίντεο με ήχο όπου ο/η Κ-Σ διατρέχει όλη την εργασία και σχολιάζει την κάθε εργασία καταγράφοντας την οθόνη του υπολογιστή του. Οι φοιτητές εξέφρασαν μεγαλύτερο ικανοποίησης σε σύγκριση με τα γραπτά σχόλια, καθώς βρήκαν τον συγκεκριμένο τρόπο. Μια τρίτη πρακτική που έχει εφαρμοστεί με επιτυχία στη διά βίου μάθηση, την εκπαίδευση ενηλίκων και την συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση είναι η υιοθέτηση απλούστερων, περιγραφικών κλιμάκων αξιολόγησης με εγγενή χαρακτηριστικά για την ενθάρρυνση βελτίωσης της επίδοσης (Mystakidis, Berki, & Valtanen, 2019). Όλες οι παραπάνω μέθοδοι ανατροφοδότησης, αν και χρήσιμο, έχουν έναν σημαντικό περιορισμό: είναι δομικά μονοδιάστατες, καθώς λειτουργούν προς μια μοναδική κατεύθυνση. Βασίζονται στη απολύτως αναγκαία ροή πληροφορίας από τον Κ-Σ προς το φοιτητή για την επεξήγηση της βαθμολογίας, αλλά δεν διασφαλίζουν την άμεση ενεργή εμπλοκή των εκπαιδευομένων και την επεξεργασία τυχόν λαθών ή παρανοήσεων, καθώς και τη διατύπωση διευκρινιστικών ερωτημάτων εκ μέρους των εκπαιδευομένων.

Η αντιμετώπιση παρανοήσεων και συνήθων λαθών αποτελεί βασική στρατηγική για την προαγωγή της βαθιάς μάθησης (Mystakidis, 2021b; Mystakidis, Berki, & Valtanen, 2021). Η διαλογική ανατροφοδότηση, καθώς και ομότιμη ανατροφοδότηση οδηγεί στη βαθιά, ουσιαστική μάθηση στην εξΑΕ καθώς προάγει τον κριτικό στοχασμό (Filius et al., 2018).

### **Παιγνιδοποίηση και παιγνιώδης σχεδιασμός στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση**

Ο παιγνιώδης σχεδιασμός (playful design), η παιγνιδοποίηση (gamification) και τα παιχνίδια σοβαρού σκοπού (serious games) είναι μέθοδοι εφαρμογής της σχεδιαστικής λογικής των παιχνιδιών στην εκπαίδευση (Mystakidis, 2021c). Όλες αυτές οι μέθοδοι εντάσσονται στο γενικότερο υπόδειγμα της παιγνιοκεντρικής μάθησης (game-based learning). Αξίζει να σημειωθεί ότι ενώ η έρευνα και οι εφαρμογές της παιγνιοκεντρικής μάθησης ξεκίνησαν από τις προσχολικές και σχολικές ηλικίες, γνωρίζουν εξαιρετικά μεγάλη και διάδοση τόσο στην σχολική, επαγγελματική, ανώτερη εκπαίδευση, καθώς και στην εκπαίδευση ενηλίκων (Gee, 2004; Pellas, Mystakidis, & Christopoulos, 2021).

Ο παιγνιώδης σχεδιασμός της μάθησης είναι ο πιο απλός τρόπος εφαρμογής δυναμικών αισθητικών στοιχείων και καταστάσεων παιχνιδιών σε μια εκπαιδευτική διεργασία. Σύμφωνα με το μοντέλο TANC, η παιγνιώδης μάθηση μπορεί να περιλαμβάνει τέσσερα δομικά στοιχεία: θέμα, δραστηριότητες, αφήγηση, συστατικά στοιχεία (Mystakidis, 2021a). Το θέμα είναι ένα ένας σημειωτικός τομέας με τη δική του ορολογία, αισθητική και αντίληψη. Μπορεί να αναφέρεται σε εποχή, πολιτισμό, καλλιτεχνικό έργο ή πολιτιστική τάση. Ενδεικτικά παραδείγματα είναι μυστήριο, επιστημονική φαντασία, κατασκοπία, αρχαία Ελλάδα, διάστημα κ.ά. Η παιγνιδοποίηση είναι ο συστημικός μετασχηματισμός της εκπαίδευσης σε παιχνίδι (Kapp, 2012). Για παράδειγμα, είναι δυνατή η παιγνιδοποίηση της αξιολόγησης σε επίπεδο ολόκληρης θεματικής ενότητας ή μαθήματος μέσω μηχανισμών όπως οι κατηγορίες χαρακτήρων, ψηφίδες (πόντοι) εμπειρίας, επίπεδα, επιτεύγματα και αποστολές (Herodotou & Mystakidis, 2015; Mystakidis, 2020; Sheldon & Seelow,

2017). Τα παιχνίδια σοβαρού σκοπού είναι αυτοτελή συστήματα, ψηφιακά ή αναλογικά προϊόντα (π.χ. βιντεοπαιχνίδια ή και επιτραπέζια παιχνίδια) στα πλαίσια των οποίων όποιος/α παίζει το παιχνίδι μαθαίνει αλληλεπιδραστικά, λαμβάνοντας άμεση ανατροφοδότηση για τις επιλογές και τις πράξεις του/της (Boyle et al., 2016; Connolly, Boyle, MacArthur, Hainey, & Boyle, 2012).

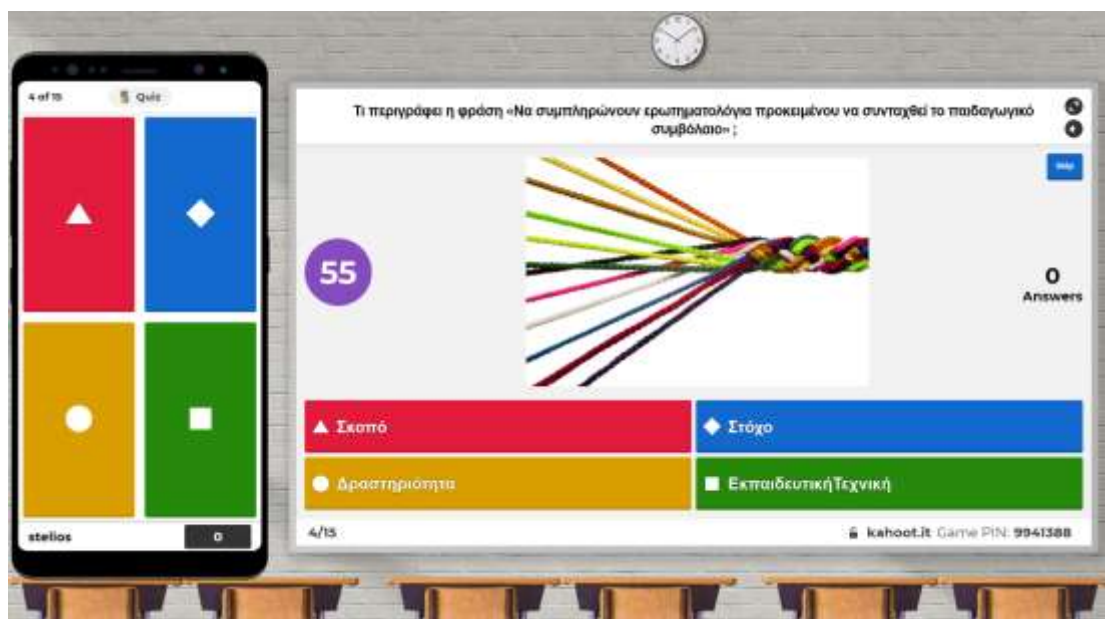
Η αξία των παιγνιωδών μεθόδων μάθησης στην τυπική εκπαίδευση συνίσταται στο ότι επιτρέπει τη δημιουργία ενός ασφαλούς και άκρως ευχάριστου, ελκυστικού περιβάλλοντος πειραματισμού, καινοτομίας και δημιουργικότητας όπου ενθαρρύνεται η ατομική πρωτοβουλία και η συνεργασία (Whitton, 2018).

Η άκριτη χρήση μηχανισμών των παιχνιδιών κατά την παιχνιδοποίηση δεν αποτελεί πανάκεια. Συστήματα και μέθοδοι που βασίζονται σε εξωτερικές ανταμοιβές μπορεί να καταλήξουν να υποκαταστήσουν το φυσικό ενδιαφέρον και τη χαρά της συμμετοχής στη μάθηση (Lepper, Greene, & Nisbett, 1973). Επίσης έχει παρατηρηθεί ότι οι παιγνιώδεις μέθοδοι δεν ωφελούν ομαλά ή στον ίδιο βαθμό όλους τους συμμετέχοντες: οι πιο αδύναμοι φοιτητές παρατηρήθηκε ότι υποστηρίχθηκαν ή παρακινήθηκαν σε χαμηλότερο βαθμό σε σύγκριση με φοιτητές με καλύτερη ακαδημαϊκή επίδοση (Nicholson, 2015).

### **Διαλογική Τεχνική Παιγνιώδους Ανατροφοδότησης Γραπτών Εργασιών**

Η διαλογική τεχνική παιγνιώδους ανατροφοδότησης προτείνεται ως μέθοδος επεξεργασίας των ΓΕ κατά τις ΟΣΣ. Η υλοποίησή της προτείνεται μετά την αποστολή της εξατομικευμένης ανατροφοδότησης μιας ΓΕ προς τους φοιτητές. Σκοπός της είναι η ατομική και ομαδική επεξεργασία κομβικών ζητημάτων που προέκυψαν, η επισήμανση άστοχων αλλά και άριστων πρακτικών.

Για την εν λόγω τεχνική συνίσταται η πλατφόρμα Kahoot! ή άλλη αντίστοιχη όπως οι Quizizz, Socrative. Η εν λόγω πλατφόρμα επιτρέπει γενικά τη δημιουργία παιχνιδιών γνώσεων (κουίζ) με κλειστές ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Στα παιχνίδια μπορούν να συμμετέχουν με απλό τρόπο όλοι οι συμμετέχοντες μέσω μια συσκευής με πρόσβαση στον παγκόσμιο ιστό και το Internet, όπως ένα κινητό τηλέφωνο χωρίς την εγκατάσταση κάποιας εφαρμογής. Συγκεκριμένα, ο εκπαιδευτής εκκινεί το παιχνίδι και κοινοποιεί ένα μοναδικό υπερσύνδεσμο μέσω του οποίου οι φοιτητές εισέρχονται στο περιβάλλον του παιχνιδιού, επιλέγοντας οι ίδιοι το δημόσια εμφανιζόμενο όνομά τους. Μόλις όλοι οι φοιτητές έχουν συνδεθεί επιτυχώς, το παιχνίδι μπορεί να ξεκινήσει. Οι συμμετέχοντες κερδίζουν πόντους επιλέγοντας τις ορθές απαντήσεις και αναλόγως με την ταχύτητα απάντησης εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου κάθε ερώτησης (Εικόνα 1). Στο τέλος εμφανίζει πανηγυρικός τους συμμετέχοντες με την καλύτερη συγκομιδή. Σύμφωνα με μια συγκριτική μελέτη αλλά και μια συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση, η διοργάνωση παιχνιδιών γνώσεων σε παιγνιώδεις πλατφόρμες όπως το Kahoot! έχει ευεργετικά αποτελέσματα στην παρακίνηση, την ικανοποίηση και την ακαδημαϊκή επίδοση των συμμετεχόντων (Fuster-Guilló et al., 2019; Wang & Tahir, 2020).



Εικόνα 1 – Περιβάλλον ψηφιακής πλατφόρμας Kahoot!

Τονίζεται ότι στην συγκεκριμένη τεχνική ο μηχανισμός των πόντων είναι ήσσονος σημασίας και μπορεί να αγνοηθεί από τους εμπλεκόμενους και ιδιαίτερα από τον/την Κ-Σ. Ο σκοπός του παιχνιδιού και λόγος της χρησιμοποίησης της εν λόγω πλατφόρμας είναι να παρέχει ένα παιγνιώδες, ελκυστικό και ευχάριστο πλαίσιο ώστε να λάβει χώρα η επεξεργασία των ζητημάτων που θα επιτρέψει στους φοιτητές να εμβυθύνουν την κατανόηση, εφαρμογή και αξιολόγηση των θεωρητικών γνώσεων που αποκόμισαν από τη μελέτη του εκπαιδευτικού υλικού.

Η διαδικασία σχεδιασμού της διαλογικής παιγνιώδους ανατροφοδότησης είναι η εξής: ο/η Κ-Σ επισημάνει στις Γ-Ε μια σειρά από παραδείγματα ή πρακτικές προς μίμηση, αποφυγή ή και κριτική επεξεργασία τα οποία ενσωματώνει στην ψηφιακή πλατφόρμα. Στο πρώτο στάδιο της τεχνικής, μέσω της διαδικασίας του παιχνιδιού, οι συμμετέχοντες επιλέγουν σε κάθε ερώτηση κατά την κρίση τους μία από τις δύο έως τέσσερις διαθέσιμες απαντήσεις όπως απεικονίζεται στην Εικόνα 1. Αμέσως μετά τη συμμετοχή σε κάθε ερώτηση εμφανίζεται η μία ή περισσότερες ορθές επιλογές, καθώς και η κατανομή των απαντήσεων στις διαθέσιμες επιλογές κάθε ερώτησης. Συνεπώς ο/η Κ-Σ γνωρίζει το ποσοστό του τμήματος που απάντησε ορθά στην ερώτηση. Βάσει αυτής της πληροφορίας μπορεί να ξεκινήσει το δεύτερο στάδιο της διαλογικής διαδικασίας με την υποβολή διευκρινιστικών ερωτημάτων προς συζήτηση. Λόγου χάριν, σε περιπτώσεις διχογνωμίας μπορεί να ζητήσει το σκεπτικό κάθε επιλογής. Αντίστροφα, σε περιπτώσεις ομοφωνίας σε ένα απλό ερώτημα, ο/η Κ-Σ μπορεί να υποβάλλει προφορικά ένα τροποποιημένο ερώτημα. Ο/η Κ-Σ συστήνεται να έχει σχεδιάσει πιθανά διάδοχα ερωτήματα, περιπτώσεις και προβλήματα που θα εκκινήσουν την ομαδική κριτική επεξεργασία και συζήτηση σε κάθε γύρο του παιχνιδιού.

Για παράδειγμα, με αφορμή την ανακριβή χρήση του όρου «ψηφιακή πλατφόρμα» σε κάποιες ΓΕ, ο Κ-Σ μπορεί να συμπεριλάβει στο παιχνίδι την ερώτηση «Ποια μορφή εξΑΕ εφαρμόζεται σε ένα σεμινάριο επιμόρφωσης με την χρήση διαδικτυακής πλατφόρμας;». Πιθανές επιλογές μπορεί να είναι οι εξής: Σύγχρονη, Ασύγχρονη, Μικτή, Εξαρτάται. Από τεχνικής απόψεως το σύστημα θα υπολογίσει ως ορθή απάντηση μόνο την τελευταία επιλογή. Πλην όμως, το ερώτημα είναι σκόπιμα μη σαφώς καθορισμένο και επιδέχεται πολλαπλών αναγνώσεων. Οι συμμετέχουσες/οντες καλούνται να συμπληρώσουν νοητικά τα στοιχεία και τις

συνθήκες που λείπουν ώστε να αναπτύξουν το δικό τους σκεπτικό, το οποίο μπορεί να είναι ορθό παρά το ότι στο παιχνίδι έκαναν επιφανειακά λάθος επιλογή. Καθώς λοιπόν η ερώτηση μπορεί να ερμηνευτεί με πολλούς τρόπους, κατά το δεύτερο στάδιο της τεχνικής, ο/η Κ-Σ ζητά ελεύθερα από εκπροσώπους που επέλεξαν κάθε επιλογή να εξηγήσουν τη συλλογιστική που οδήγησε στην επιλογή τους. Εκεί όλη η ομάδα θα ωφεληθεί από την ποικιλία στον τρόπο σκέψης, θα επιλύσει απορίες και ο/η Κ-Σ μπορεί να εντοπίσει και αναλύσει πιθανές παρανοήσεις, ανοίγοντας νέους ορίζοντες σκέψης πέρα από ενδεχόμενα στερεότυπα.

### **Συμπέρασμα**

Πλεονέκτημά της εν λόγω μεθόδου ανατροφοδότησης είναι ότι βασίζεται σε αξιοποιήσιμα, ορθά ή λανθασμένα, διαφοροποιημένα στοιχεία από τις ΓΕ, διασφαλίζοντας τόσο την χρησιμότητα των δεδομένων, αλλά και την ανωνυμία της προέλευσής τους. Συνεπώς οι φοιτητές που υπέπεσαν σε κάποιο λάθος ή παράλειψη έχουν μια δεύτερη ευκαιρία να επανεξετάσουν τις γνώσεις και δεξιότητές τους και να εφαρμόσουν στην πράξη τα εξατομικευμένα σχόλια που έλαβαν γραπτώς. Επίσης τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας επωφελούνται γνωστικά καθώς έχουν την ευκαιρία να δοκιμάσουν την αντίληψή τους πάνω σε θέματα που έθεσαν ή παρανόησαν συνάδελφοί τους. Με αυτό τον τρόπο η παιγνιώδης ανατροφοδότηση εισάγει μια διπλή γνωστική εμπλοκή κάθε συμμετέχοντα: αρχικά την ατομική επεξεργασία κι απάντηση των ερωτημάτων, και ακολούθως τη συμμετοχή στη συλλογική συζήτηση με τη διατύπωση επιχειρημάτων, αλλά και αποριών. Επίσης, μολονότι διαθέτει παιγνιώδη στοιχεία, η τεχνική απομυθοποιεί σκόπιμα την τυραννία της ορθής επιλογής και το ανταγωνιστικό κινήγι του τέλειου σκορ, αναδεικνύοντας την αξία και τη σημασία της βαθύτερης σκέψης. Κατ' αυτό τον τρόπο αυξάνει την παρακίνηση και μετακινεί το επίκεντρο της προσοχής σε αυτοαναφορικές και μεταγνωστικές δεξιότητες (Kluger & DeNisi, 1996).

Στην εργασία αυτή περιγράφηκε μια προτεινόμενη παιγνιώδης, διαλογική τεχνική ανατροφοδότησης στην ομόχρονη εξΑΕ. Η τεχνική αυτή συνίσταται στη διοργάνωση ενός ομαδικού παιχνιδιού με ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών. Σκοπός του παιχνιδιού είναι η ενεργή εμπλοκή, σκέψη και διαπραγμάτευση εννοιών και πρακτικών της διδακτικής ύλης. Παράλληλα ουσιώδες συστατικό της εν λόγω τεχνικής είναι η ενσωμάτωση πολύμορφων εκπλήξεων μέσω απρόοπτων ερωτήσεων που βασίζονται σε λάθη ή παρανοήσεις στις ΓΕ. Με αυτόν τον τρόπο ενθαρρύνεται ο κριτικός στοχασμός μέσα από τη διατύπωση ερωτημάτων, επιχειρημάτων, εναλλακτικών διαδρομών στοχασμού και εξαγωγή παραγωγικών συλλογισμών και συμπερασμάτων. Επόμενο βήμα είναι η πιλοτική εφαρμογή της μεθόδου για τη διερεύνηση της επίδρασής της στην εξΑΕ.

### **Βιβλιογραφικές αναφορές**

- Boyle, E. A., Hainey, T., Connolly, T. M., Gray, G., Earp, J., Ott, M., ... Pereira, J. (2016). An update to the systematic literature review of empirical evidence of the impacts and outcomes of computer games and serious games. *Computers & Education*, 94, 178–192. <https://doi.org/10.1016/J.COMPEDU.2015.11.003>
- Connolly, T. M., Boyle, E. a., MacArthur, E., Hainey, T., & Boyle, J. M. (2012). A systematic literature review of empirical evidence on computer games and serious games. *Computers & Education*, 59(2), 661–686. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.03.004>
- Filius, R. M., de Kleijn, R. A. M., Uijl, S. G., Prins, F. J., van Rijen, H. V. M., & Grobbee, D. E. (2018). Strengthening dialogic peer feedback aiming for deep learning in SPOCs. *Computers & Education*, 125, 86–100. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.06.004>
- Fuster-Guilló, A., Pertegal-Felices, M. L., Jimeno-Morenilla, A., Azorín-López, J., Rico-Soliveres, M.

- L., & Restrepo-Calle, F. (2019). Evaluating Impact on Motivation and Academic Performance of a Game-Based Learning Experience Using Kahoot. *Frontiers in Psychology*, Vol. 10, p. 2843. Retrieved from <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2019.02843>
- Gee, J. P. (2004). *What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy*. Palgrave Macmillan.
- Herodotou, C., & Mystakidis, S. (2015). Addressing the Retention Gap in MOOCs: Towards a Motivational Framework for MOOCs Instructional Design. *16th Biennial EARLI Conference for Research on Learning and Instruction Proceedings*. Limassol, Cyprus.
- Kapp, K. M. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction*. Pfeiffer.
- Kluger, A. N., & DeNisi, A. (1996). The effects of feedback interventions on performance: A historical review, a meta-analysis, and a preliminary feedback intervention theory. *Psychological Bulletin*, 119(2), 254–284. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.119.2.254>
- Lepper, M. R., Greene, D., & Nisbett, R. E. (1973). Undermining children's intrinsic interest with extrinsic reward: A test of the "overjustification" hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 28(1), 129–137. <https://doi.org/10.1037/h0035519>
- Lionarakis, A., Panagiotakopoulos, C., & Xenos, M. (2005). Open and Distance Learning: tools of information and communication technologies for effective learning. In *Open and Distance Learning, Pedagogical and Technological Application*. Hellenic Open University.
- Mystakidis, S. (2020). Distance Education Gamification in Social Virtual Reality: A Case Study on Student Engagement. *11th International Conference on Information, Intelligence, Systems and Applications (IISA 2020)*, 1–6. <https://doi.org/10.1109/IISA50023.2020.9284417>
- Mystakidis, S. (2021a). Combat Tanking in Education - The TANC Model for Playful Distance Learning in Social Virtual Reality. *International Journal of Gaming and Computer-Mediated Simulations*, 13(4).
- Mystakidis, S. (2021b). Deep and Meaningful Learning. *Encyclopedia*, 1(3), 988–997. <https://doi.org/10.3390/encyclopedia1030075>
- Mystakidis, S. (2021c). Motivation Enhancement Methods for Community Building in Extended Reality. In J. A. Fisher (Ed.), *Augmented and Mixed Reality for Communities* (pp. 265–282). <https://doi.org/10.1201/9781003052838-17>
- Mystakidis, S., Berki, E., & Valtanen, J.-P. (2019). The Patras Blended Strategy Model for Deep and Meaningful Learning in Quality Life-Long Distance Education. *Electronic Journal of E-Learning*, 17(2), 66–78. <https://doi.org/10.34190/JEL.17.2.01>
- Mystakidis, S., Berki, E., & Valtanen, J.-P. (2021). Deep and Meaningful E-Learning with Social Virtual Reality Environments in Higher Education: A Systematic Literature Review. *Applied Sciences*, 11(5), 2412. <https://doi.org/10.3390/app11052412>
- Mystakidis, S., Berki, E., Valtanen, J.-P., & Amanatides, E. (2018). Towards a Blended Strategy for Quality Distance Education Life-Long Learning Courses – The Patras Model. *17th European Conference on E-Learning (ECEL)*, 408–416. Retrieved from <https://search.proquest.com/openview/993f73d32d7189e82a0429d1ebdf651/1>
- Nicholson, S. (2015). A RECIPE for Meaningful Gamification. In T. Reiners & L. C. Wood (Eds.), *Gamification in Education and Business* (pp. 1–20). [https://doi.org/10.1007/978-3-319-10208-5\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-10208-5_1)
- Pellas, N., Mystakidis, S., & Christopoulos, A. (2021). A Systematic Literature Review on the User Experience Design for Game-Based Interventions via 3D Virtual Worlds in K-12 Education. *Multimodal Technologies and Interaction*, 5(6), 28. <https://doi.org/10.3390/mti5060028>
- Race, P. (1999). *Το εγχειρίδιο της Ανοικτής Εκπαίδευσης*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Sheldon, L., & Seelow, D. (2017). The Multiplayer Classroom: The Designer and the Collaboration. *International Journal on Innovations in Online Education*, 1(4). <https://doi.org/10.1615/IntJInnovOnlineEdu.2017024959>
- Wang, A. I., & Tahir, R. (2020). The effect of using Kahoot! for learning – A literature review. *Computers & Education*, 149, 103818. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103818>
- Whitton, N. (2018). Playful learning: tools, techniques, and tactics. *Research in Learning Technology*, 26(0 SE-Playful Learning Conference-Themed Collection). <https://doi.org/10.25304/rlt.v26.2035>
- Αναγνώστη, Σ., & Σοφός, Α. (2020). Ο Ρόλος της Ανατροφοδότησης στην Ακαδημαϊκή Συγγραφή, στο Εσωτερικό Κίνητρο και στην Αυτό-αποτελεσματικότητα (self-efficacy) των φοιτητών του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου (Ε.Α.Π.). *Ανοικτή Εκπαίδευση: Το Περιοδικό Για Την Ανοικτή Και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση Και Την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 16(2), 142–161. <https://doi.org/10.12681/jode.22859>
- Ισχυρλής, Β. (2020). Ο ρόλος των γραπτών εργασιών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Η περίπτωση

- του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου. *Διεθνές Συνέδριο Για Την Ανοικτή & Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 10(1A), 141. <https://doi.org/10.12681/icodl.2306>
- Καραλής, Θ. Παπαγεωργίου, Η. (2012). *Σχεδιασμός, Υλοποίηση και Αξιολόγηση Προγραμμάτων Διά Βίου Εκπαίδευσης*. Αθήνα: ΙΝΕ ΓΣΕΕ.
- Κόκκος, Α. (1998). Η προετοιμασία των ομαδικών συμβουλευτικών συναντήσεων. In Α. Κόκκος & Α. Λιοναράκης (Eds.), *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: Σχέσεις διδασκόντων - διδασκόμενων* (pp. 125–154). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Κωνσταντοπούλου, Φ., Αντωνίου, Π., Αποστολάκης, Ε., & Λιοναράκης, Α. (2016). Η υποστήριξη, μέσω της επικοινωνίας, των σπουδαστών στην ΑεξΑΕ από τον Καθηγητή-Σύμβουλο. *Διεθνές Συνέδριο Για Την Ανοικτή & Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 7(3A). <https://doi.org/10.12681/icodl.607>
- Λιοναράκης, Α. (2006). Η θεωρία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και η πολυπλοκότητα της πολυμορφικής της διάστασης. In *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση – Στοιχεία θεωρίας και πράξης* (pp. 7–41). Αθήνα: Προπομπός.
- Λιοναράκης, Α., & Λυκουργιώτης, Α. (1998). Ανοικτή και παραδοσιακή εκπαίδευση. In *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, τ. Α', Θεσμοί και λειτουργίες*. Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Λιοναράκης, Α., Μανούσου, Ε., Χαρτοφύλακα, Α.-Μ., Παπαδημητρίου, Σ., & Ιωακειμίδου, Β. (2020). Editorial. *Ανοικτή Εκπαίδευση: Το Περιοδικό Για Την Ανοικτή Και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση Και Την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 16(1), 4. <https://doi.org/10.12681/jode.23741>
- Μουλά, Ε. (2017). Η Ποιότητα και τα Αποτελέσματα της Ανατροφοδότησης των Γραπτών Εργασιών στην Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. *Διεθνές Συνέδριο Για Την Ανοικτή & Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 9(6B), 24. <https://doi.org/10.12681/icodl.1103>
- Νικολάκη, Ε., Κουτσούμπα, Μ., & Λυκεσάς, Γ. (2016). Οι Γραπτές Εργασίες και οι Ομαδικές Συμβουλευτικές Συναντήσεις ως σημαντικά παιδαγωγικά εργαλεία στην υποστήριξη στρατηγικών αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης στο περιβάλλον του ΕΑΠ. *Διεθνές Συνέδριο Για Την Ανοικτή & Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 7(1A). <https://doi.org/10.12681/icodl.538>
- Ξενακίδης, Χ. (2018). *Διαφορές Γραπτής και Οπτικοακουστικής Ανατροφοδότησης Γραπτών Εργασιών στην εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση* (Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο). Retrieved from <https://apothesis.eap.gr/handle/repo/39737>
- Τσίτσα, Π., & Σπανακά, Α. (2017). Στόχοι και Θεματολογία Γραπτών Εργασιών: Μια Μελέτη Περίπτωσης στο Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο. *Διεθνές Συνέδριο Για Την Ανοικτή & Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 9(2A), 88. <https://doi.org/10.12681/icodl.1364>
- Φράγκος, Β. (2018). *Ο Ρόλος της Ανατροφοδότησης των Γραπτών Εργασιών στην Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: Απόψεις και πρακτικές Καθηγητών-Συμβούλων του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου* (Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο). Retrieved from <https://apothesis.eap.gr/handle/repo/39388>