

Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Τόμ. 9, Αρ. 6B (2017)

Ο Σχεδιασμός της Μάθησης

Τόμος 6, Μέρος Β

Πρακτικά

9^ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή
& εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Αθήνα, 23 – 26 Νοεμβρίου 2017

Ο Σχεδιασμός της Μάθησης

Επιμέλεια
Αντώνης Λιοναράκης
Σύλβη Ιωακειμίδου
Μαρία Νιάρη
Γκέλη Μανούσου
Τόνια Χαρτοφύλακα
Σοφία Παπαδημητρίου
Άννα Αποστολίδου

ISBN 978-618-5335-01-4
ISBN SET 978-618-82258-5-5



Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης

Μετασχηματισμός κειμένου και παραγωγή επικαιροποιημένου εκπαιδευτικού υλικού για εξΑΕ μέσα από διαδικασίες συνεργασίας, αλληλεπίδρασης & συνδημιουργίας. Μελέτη περίπτωσης ομάδας φοιτητών της Θ.Ε. ΕΠΑ65 του Α.Π.ΚΥ. (Ακαδ. Έτος 2016-2017).

ΧΡΗΣΤΟΣ ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ

doi: [10.12681/icodl.1038](https://doi.org/10.12681/icodl.1038)

Text transformation and updated teaching material production for Distance Education through cooperative, interactive & co-productive process. A case study in postgraduate students from O.U.C. (EPA65 module, Academic Year 2016-2017)

Μετασηματισμός κειμένου και παραγωγή επικαιροποιημένου εκπαιδευτικού υλικού για εξΑΕ μέσα από διαδικασίες συνεργασίας, αλληλεπίδρασης & συνδημιουργίας. Μελέτη περίπτωσης ομάδας φοιτητών της Θ.Ε. ΕΠΑ65 του Α.Π.ΚΥ. (Ακαδ. Έτος 2016-2017)

Χρήστος Παπανδρέου

Δάσκαλος ΠΕ70

ΜΑ Συνεχιζόμενη Εκπαίδευση

Α.Π.ΚΥ.

papandr7@otenet.gr

Abstract

In Distance Education "polymorphic" educational material, has a central teaching role within the updated framework of the autonomous and heuristic learning process. By following special principles in its design and development, it is truly efficient and suitable for the demanding needs of the 21st-century education. This study describes the collaborative and interactive experience of a group of 6 postgraduate students from the O.U.C. and their tutor's encouragement, to transform University's educational material in an eLearning format. Students acted as co-authors of the material of their module, as part of their assignments, that they had been integrated in the curriculum process, applying all the synchronous principles on developing educational material suitable for Distance Education's purposes. Taking advantage of the West & Lionaraki as well as Keller's models (A.R.C.S.), they targeted to cover the distance trainees' multiple educational needs, offering them a variety of media and freedom of choice and coming in line with the existing different learning styles and the individual rhythm of each student study. This educational innovation comes as an equivalent and alternative suggestion, contributing to the field of Distance Education with up-to-date material both in content and form.

Keywords: *Distance Education, Polymorphic Material, West & Lionaraki model, A.R.C.S. model, Learning styles, Autonomy*

Περίληψη

Στην εξΑΕ το ειδικά διαμορφωμένο «πολυμορφικό» εκπαιδευτικό υλικό αποκτά κεντρικό διδακτικό ρόλο μέσα στα αναπροσαρμοσμένα πλαίσια της αυτόνομης και ευρετικής διαδικασίας μάθησης. Ακολουθώντας ιδιαίτερες αρχές στον σχεδιασμό και την ανάπτυξή του, καθίσταται πραγματικά αποδοτικό και κατάλληλο για μια απαιτητική και υψηλών προδιαγραφών εκπαίδευση του 21^{ου} αιώνα. Στην παρούσα εργασία αποτυπώνεται η εμπειρία της συνεργασίας και αλληλεπίδρασης μιας ομάδας 6 μεταπτυχιακών φοιτητών του Α.Π.ΚΥ. υπό την προτροπή της Καθηγήτριας/Συμβούλου τους και Συντονίστριας της θεματικής «Ανοικτή και εξΑΕ»

(ΕΠΑ65), την ακαδημαϊκή χρονιά 2016-2017 να μετασηματίσουν κοινή εργασία τους σε εξΑΕ εκπαιδευτικό υλικό, εφαρμόζοντας στην πράξη τις σύγχρονες αρχές συγγραφής και ανάπτυξης εκπαιδευτικού υλικού για εξΑΕ. Αξιοποιώντας τα μοντέλα West & Lionaraki, καθώς και το μοντέλο A.R.C.S. του Keller, έδωσαν έμφαση στην κάλυψη των πολλαπλών εκπαιδευτικών αναγκών των εκπαιδευομένων, προσφέροντας ποικιλία μέσων και ελευθερία επιλογών, λαμβάνοντας υπόψη τα διάφορα μαθησιακά στυλ και τον ατομικό ρυθμό μελέτης του κάθε φοιτητή. Αυτή η εκπαιδευτική καινοτομία αποτελεί μια εναλλακτική πρόταση διδασκαλίας και μάθησης στην εξΑΕ, με τους εκπαιδευομένους να αναλαμβάνουν ενεργό ρόλο στη διαδικασία της μάθησης, ως συνδιαμορφωτές του διδακτικού υλικού, όχι μόνο μαθαίνοντας μέσα από τη δική τους πράξη αλλά και -γιατί όχι-προσθέτοντας την δική τους οπτική στη θεωρία αυτή.

Λέξεις-κλειδιά: *ΕξΑΕ, Πολυμορφικότητα, Μοντέλο West & Lionaraki, Μοντέλο A.R.C.S., Μαθησιακά στυλ, Αυτονομία*

Εισαγωγή

Ως «εξ αποστάσεως» εκπαίδευση ορίζουμε την μαθησιακή διαδικασία κατά την οποία οι εκπαιδευόμενοι βρίσκονται σε φυσική απόσταση από τον διδάσκοντα και τον εκπαιδευτικό φορέα και μέσω ειδικά διαμορφωμένων προγραμμάτων σπουδών, κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού, αξιοποίησης των σύγχρονων τεχνολογιών και συστηματικής καθοδήγησης από τους εκπαιδευτές, ενεργοποιούνται να μελετούν και να μαθαίνουν μόνοι τους, αναπτύσσοντας μια προσωπική και αυτόνομη σχέση με τη γνώση (Κόκκινος, 2005· Λιοναράκης, 2001· Λιοναράκης, 2009).

Έχοντας περάσει σχεδόν 25 χρόνια από την περίφημη φράση του Rowntree (1994, όπ. ανάφ. στον Ματραλή, 1998α: 55) που χαρακτήριζε το εκπαιδευτικό υλικό ως έναν «δάσκαλο σε ετοιμότητα», φθάνουμε σήμερα στα μοντέρνα Ανοιχτά Πανεπιστήμια του 21^{ου} αιώνα, όπως αυτό της Καταλονίας (<http://www.uoc.edu/portal/en/universitat>), όπου η διδασκαλία, η αλληλεπίδραση των εμπλεκόμενων στη μάθηση και η διανομή του εκπαιδευτικού υλικού είναι πλήρως βασισμένες στο Διαδίκτυο.

Πράγματι, η καταγιστική εξέλιξη των Τ.Π.Ε. αποδείχθηκαν ως ένας δυνατός σύμμαχος της ΑεξΑΕ. Μέχρι και σήμερα οι δυο πλευρές «συνομιλούν» ακόμα για τους όρους της συνεργασίας, αφού χωρίς προϋποθέσεις ποιοτικών επιλογών, η προσαρμογή της χρήσης των τεχνολογιών σε σύγχρονες παιδαγωγικές εφαρμογές κινδυνεύει να καταρρεύσει ή στην καλύτερη περίπτωση, να μείνει ανενεργή (Λιοναράκης, 2006 όπ. ανάφ. στην Σπανακά, χ.χ.: 16).

Ποιος όμως είναι ο ρόλος και ποιοι οι όροι για τη συγγραφή και ανάπτυξη ενός σύγχρονου υλικού διδασκαλίας, με την αξιοποίηση τεχνολογικών περιβαλλόντων, που θα το αναδείξουν ως τον νέο «δάσκαλο» στην εξΑΕ;

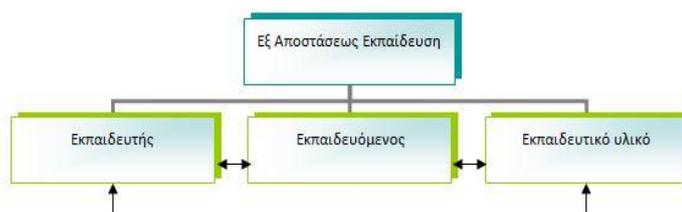
Ο ρόλος του εκπαιδευτικού υλικού στην εξΑΕ

Στην εκπαίδευση από απόσταση το ίδιο το εκπαιδευτικό υλικό είναι που διδάσκει τον φοιτητή σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερο βαθμό (Ματραλής, 1998^α: 48). Δηλαδή, η διδασκαλία «εμπεριέχεται» σε αυτό και η μετάδοση της γνώσης δε βασίζεται στην πρόσωπο με πρόσωπο επικοινωνία-μάθηση, αλλά στην εξατομικευμένη μάθηση μέσω του διδακτικού υλικού (Ρέππα, 2006: 80). Στη συνέχεια, ο ίδιος ο εκπαιδευόμενος καλείται να παίξει πρωταγωνιστικό ρόλο, να αναλάβει την ευθύνη για περισσότερη

δράση, να λειτουργεί αυτόνομα, ώστε να «μάθει πώς να μαθαίνει» (Λιοναράκης, 2009).

Συνεπώς, ο ρόλος του εκπαιδευτικού υλικού είναι να κατευθύνει τον εκπαιδευόμενο, να του εξηγήσει τα δυσνόητα σημεία, να του επιτρέπει να αξιολογεί την πρόοδό του και να τον ενθαρρύνει να συνεχίσει την προσπάθειά του, παρέχοντάς του παράλληλα τη δυνατότητα να επιλέγει ελεύθερα τον τόπο, τον χρόνο και τον ρυθμό της μελέτης του.

Ο διδάσκων αναλαμβάνει ρόλο υποστηρικτικό ως προς το υλικό και καθοδηγητικό – συμβουλευτικό ως προς τον χρήστη του σε μια τριαδική σχέση ανατροφοδότησης και αλληλεπίδρασης που απεικονίζεται σχηματικά παρακάτω (Κόκκινος, 2005· Λιοναράκης, 2001· Λιοναράκης, 2009).



Σχήμα 1. Τριαδική σχέση συντελεστών εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (Κόκκινος, 2005)

Στο πλαίσιο αυτό, η αυτόνομη μελέτη καθίσταται το βασικό εργαλείο μάθησης των εκπαιδευομένων. Σύμφωνα με τον Moore (1993, όπ. αναφ. στους Μαυροειδή, Γκιόσο, Κουτσούμπα, 2014: 92) η αυτονομία ορίζεται ως «ο βαθμός που ο μαθητεύομενος ασκεί έλεγχο στις εκπαιδευτικές διαδικασίες, δηλαδή στη λήψη αποφάσεων για τους διδακτικούς στόχους, τον τρόπο και τον ρυθμό της μαθησιακής του πορείας και τον τρόπο και τον ρυθμό της αξιολόγησής του».

Προδιαγραφές συγγραφής και ανάπτυξης εκπαιδευτικού υλικού για εξΑΕ

Το εκπαιδευτικό υλικό, είτε με τη μορφή εγχειριδίου (και όχι με τη διαδομένη εσφαλμένη αντίληψη που το θεωρεί ως μεμονωμένο σχολικό βιβλίο, όπ. ανάφ. στον Σοφό et al, 2015: 49) είτε με τη μορφή ενός ευρύτερου διδακτικού πακέτου σε έντυπη, πολυμεσική, ψηφιακή ή διαδικτυακή μορφή, δεν παρουσιάζει στον εκπαιδευόμενο απλά την ύλη για το εκάστοτε θεματικό πεδίο. Είναι κάτι πολύ παραπάνω: αποτελεί έναν οργανωμένο μηχανισμό ενεργής εμπλοκής του στη διαδικασία της μάθησης, ενώ συγχρόνως τον υποστηρίζει και τον ανατροφοδοτεί μέσα από μια σειρά χαρακτηριστικών, τα οποία, σύμφωνα με την Χαρτοφύλακα (2011: 259), επιτελούν τρεις κύριες λειτουργίες: α) πληροφόρηση, β) υποστήριξη, γ) διδασκαλία. Επίσης, τον συνδράμει σε κάθε στάδιο της μελέτης του, παρουσιάζοντας αναλυτικά τα ακόλουθα κρίσιμα σημεία (Λιοναράκης, 2009):

1) Τι πρέπει να κάνει 2) Γιατί το κάνει 3) Πότε πρέπει να το κάνει 4) Πώς να το κάνει 5) Αν το έκανε σωστά.

Από την άλλη πλευρά, για να αποφευχθεί ο κίνδυνος της υπερβολικής τυποποίησης και της ισοπεδωτικής λειτουργίας του υλικού (Keegan, 2000· Rowntree, 1998· Peters, 1998, όπ. ανάφ. στη Σπανακά, χ.χ.: 8) εντάσσονται οργανικά μέσα σε αυτό δραστηριότητες και ερωτήματα, ώστε να δημιουργείται ένας γόνιμος διδακτικός διάλογος με τον εκπαιδευόμενο, αναπτύσσοντας τον αναστοχασμό.

Συνεπώς, θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα προκειμένου οι εκπαιδευόμενοι να αφήσουν την παθητική ή «καταναλωτική ανάγνωση» του κείμενου και περνώντας στην ενεργή συμμετοχή να δημιουργήσουν ένα πλαίσιο επεξεργασίας και εφαρμογής

των πληροφοριών που αποκτούν, συσχετίζοντας τις ήδη υπάρχουσες εμπειρίες και γνώσεις τους με τις νέες πληροφορίες που αποκτούν (Σοφός et al, 2015: 52).

Διαδικασία- κλειδί αποτελεί ο διδακτικός μετασχηματισμός που καλείται να πραγματοποιήσει ο σχεδιαστής ή η ομάδα παραγωγής του εκπαιδευτικού υλικού, ώστε με τη «σύζευξη» περισσότερων μέσων και μορφών παρουσίασης των περιεχομένων (Σοφός & Κρον 2010, όπ. ανάφ. στο Σοφός et al, 2015: 51) ο εκπαιδευόμενος να αντισταθμίσει την έλλειψη της δια ζώσης επικοινωνίας, δημιουργώντας νέα ισχυρά κίνητρα για έρευνα καθώς και αναζήτηση συμβουλευτικού πλαισίου επικοινωνίας με την κοινότητα μάθησης και τον Κ.Σ.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει η περίπτωση του Ανοιχτού Πανεπιστημίου της Καταλονίας (<http://www.uoc.edu/portal/en/universitat>), το οποίο στηρίζει τη λειτουργία του αποκλειστικά στο διαδίκτυο. Σχετικά με την παραγωγή του εκπαιδευτικού του υλικού αναφέρονται τα εξής (<https://www.youtube.com/watch?v=7COqPw6CqEE>):

«Όταν οι συγγραφείς παράγουν διδακτικό υλικό για το UOC, δε συγγράφουν ένα βιβλίο ή ένα επιστημονικό άρθρο. Δημιουργούν μια πηγή μάθησης, ώστε οι σπουδαστές να μπορούν με επιτυχία να ολοκληρώσουν τις δραστηριότητες που τους έχουν ανατεθεί. Το υλικό αυτό θα πρέπει να επιτρέπει στους σπουδαστές να ολοκληρώνουν με επιτυχία τις μαθησιακές δραστηριότητες, να χτίζουν τη μάθησή τους, να κάνουν διασυνδέσεις ανάμεσα στη γνώση, να μαθαίνουν να την αναλύουν και να την εφαρμόζουν, να αυτοαξιολογούνται, να εμπλέκονται και να αποκτούν κίνητρα. Για να δημιουργηθεί το υλικό, ο συγγραφέας θα πρέπει να γνωρίζει το εκπαιδευτικό μοντέλο του UOC, την εικονική Πανεπιστημιούπολη και το περιβάλλον της τάξης για να είναι σε θέση να προσφέρει όλες τις δυνατές πιθανότητες μάθησης. Με άλλα λόγια, το κείμενο θα πρέπει να είναι εμπλουτισμένο με συνδέσμους, πολυμέσα ή άλλους τύπους online πηγών. Το υλικό επίσης θα πρέπει να έχει σχέση και νόημα σύμφωνα με τον κύκλο μαθημάτων που είναι διαθέσιμα στους σπουδαστές για τη μάθησή τους».

Θα πρέπει όμως να γίνει σαφές ότι όλα τα παραπάνω εναλλακτικά μέσα που αποτελούν σημαντικά εκπαιδευτικά και επικοινωνιακά πολυμορφικά εργαλεία, μπορούν να δώσουν μια νέα παιδαγωγική και ποιοτική διάσταση, αρκεί να μην υιοθετηθεί άκριτα η αρχή «το μέσον για το μέσο», αλλά να αναδειχθεί το μέσον ως εργαλείο μετάδοσης και επεξεργασίας της γνώσης (Lionarakis, 1998, όπ. ανάφ. στη Μανούσου, 2005: 631). Πάντοτε θα χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή για να αποφευχθούν τυχόν υπερβολές κι υπερεκτιμήσεις αναφορικά με τις δυνατότητες των ΤΠΕ στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση (Σπανακά, χ.χ.: 17).

Μελέτη περίπτωσης

Το υλικό που παράχθηκε (http://users.sch.gr/papandre/icodl2017/yliko_epa65.docx) αποτελεί προϊόν αλληλεπίδρασης, ομαδικής έρευνας και συνδημιουργίας. Η δημιουργία του ξεκίνησε στις 30/10/2016 και ολοκληρώθηκε στις 3/2/2017. Για την εκπόνησή του συνεργάστηκαν 6 φοιτητές του Α.Π.ΚΥ., ως ομάδα ανάπτυξης υλικού, χρησιμοποιώντας εφαρμογές διαδικτύου (Google Drive), συμμετοχικού ιστού (Titanpad, Padlet, Moodle) καθώς και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, υπό την καθοδήγηση της Καθηγήτριας-Συμβούλου και Συντονίστριας της θεματικής, «Ανοικτή και εξΑΕ».

Πραγματοποιήθηκαν 7 τηλεσυναντήσεις, μέσω του περιβάλλοντος τηλεδιάσκεψης BlackBoard, καταγεγραμμένες και διαθέσιμες στην ηλεκτρονική αίθουσα της ενότητας ΕΠΑ65, αποτελώντας επίσης εκπαιδευτικό υλικό μεθόδου συνεργασίας από απόσταση. Ο τίτλος του εκπαιδευτικού υλικού είναι: «*Εκπαίδευση από απόσταση: Αναγκαιότητα-έννοιες-χαρακτηριστικά. Μια πολλά υποσχόμενη δημοκρατική & πολυμορφική εκπαιδευτική επιλογή*». Μέσω αυτού επιχειρείται η αποδόμηση της

άποψης υποστηρικτών της συμβατικής εκπαίδευσης, οι οποίοι αμφισβητούν την ανάγκη ύπαρξης εξ αποστάσεως μεταπτυχιακών προγραμμάτων, μέσα από την παρουσίαση ισχυρών επιχειρημάτων και αποδείξεων, από τη μελέτη της βιβλιογραφίας και την προσωπική εμπειρία των φοιτητών.

Το αρχικό -προς μετασχηματισμό- κείμενο ήταν η 1^η υποχρεωτική εργασία της Θ.Ε. ΕΠΑ65, η οποία επίσης είχε τον τίτλο που αναφέρθηκε παραπάνω. Εκτός από την πρόκληση για το πέρασμα από τη θεωρία στην πράξη, ισχυρό κίνητρο στάθηκε η μελλοντική ένταξη του μετασχηματισμένου κειμένου στο Πρόγραμμα Σπουδών, καθώς και η αξιοποίησή του ως εκπαιδευτικού υλικού από τους φοιτητές των επόμενων ακαδημαϊκών ετών, κάτι που τελικά επετεύχθη, αφού το τελικό παραδοτέο εγκρίθηκε από τον ακαδημαϊκό υπεύθυνο της σχολής.

Επίσης, η καινοτομία της όλης διαδικασίας έγκειται στην εξ αποστάσεως συνεργασία 6 ατόμων που ποτέ δεν συναντήθηκαν δια ζώσης (κάποιοι μόνο στις τελικές εξετάσεις) και οι οποίοι προέρχονταν τόσο από απομακρυσμένες περιοχές της Ελλάδας και της Κύπρου, όσο και από διαφορετικές ηλικίες και επαγγέλματα.

Η συνεισφορά του καθενός/καθεμιάς με τα καλύτερα στοιχεία από τον χαρακτήρα, τις γνώσεις και τις δεξιότητές τους, έδεσαν σφιχτά την ομάδα και δημιούργησαν ένα αίσθημα ασφάλειας και αμοιβαίας εμπιστοσύνης, αίροντας τις όποιες αναστολές για την επιτυχία του εγχειρήματος, που εκδηλώθηκαν στην αρχή και γεφυρώνοντας τις όποιες διαφωνίες, που ήταν φυσικό να προκύπτουν, πάνω σε θέματα λήψης αποφάσεων σχετικά με την υιοθέτηση ιδεών και προτάσεων για τον τρόπο δουλειάς.

Τα παραπάνω αποτέλεσαν στοιχείο υπεροχής έναντι στη μοναχικότητα της ατομικής προσπάθειας για μελέτη και εργασία, δημιουργώντας προϋποθέσεις «σύζευξης» του αρχικού υλικού διδασκαλίας με τον/την Κ.Σ., το Εκπαιδευτικό Ίδρυμα, τα μέλη της ομάδας καθώς και τις υπόλοιπες ομάδες της Θ.Ε., αναπτύσσοντας παράλληλα μια γόνιμη συνδιαλλαγή, μέσα από την ενθάρρυνση και την αλληλοϋποστήριξη. Αυτό, άλλωστε, αποδείχθηκε τόσο από την ποιότητα και συχνότητα συμμετοχής στο forum της Θ.Ε. αλλά και στους κοινούς χώρους ανάρτησης και παρουσίασης των ατομικών και ομαδικών παραδοτέων, που έλαβαν χώρα κατά τη 2^η και 3^η εργασία μέσω BlackBoard και Padlet:

(<https://padlet.com/marianefeli8/zjkih6etgroh>
<https://padlet.com/marianefeli8/m2g2b22h45c6>
<https://padlet.com/marianefeli8/z3u9wcf3nodv>)

Διαδικασία μετασχηματισμού υλικού

Λαμβάνοντας υπόψη ότι στην εξΑΕ είναι απαραίτητο να δημιουργηθεί ένα: ζωντανό, αμφίδρομο, προσιτό και φιλικό εκπαιδευτικό υλικό, εμπλουτισμένο με εφαρμογές, δραστηριότητες και ασκήσεις που θα κινήσουν το ενδιαφέρον του εκπαιδευόμενου, θα τον ενεργοποιήσουν και θα τον βοηθήσουν να ενταχθεί ομαλά στη διαδικασία της μάθησης δόθηκε προσοχή κατά τη δημιουργία του:

α) Στην αναλυτική παρουσίαση του τι πρέπει να κάνει, γιατί το κάνει, πότε πρέπει να το κάνει, πώς να το κάνει και αν το έκανε σωστά και β) στην επιλογή άρθρων, ιστοσελίδων, εφαρμογών, & δραστηριοτήτων που προωθούν τη διαρκή & δημιουργική αλληλεπίδραση εκπαιδευόμενου - διδακτικού υλικού, οδηγώντας τον στην αποτελεσματική κατάκτηση της γνώσης (Λιοναράκης, 2005·Λιοναράκης, 2009· Γκιόσος & Κουτσούμπα, 2005: 43).

Αξιοποιήθηκε το παρακινητικό μοντέλο ARCS των τεσσάρων παραγόντων (Προσοχή, Σχετικότητα, Εμπιστοσύνη, Ικανοποίηση) του Keller, σύμφωνα με το οποίο μια επιτυχημένη μαθησιακή εμπειρία, πρέπει αρχικά να προσελκύει και στη συνέχεια να διατηρεί αμείωτο το ενδιαφέρον των εκπαιδευομένων, να περιλαμβάνει

δραστηριότητες που τους αφορούν άμεσα, να παρέχει αίσθηση εμπιστοσύνης, θέτοντας στόχους ρεαλιστικούς, ώστε να αισθάνονται ότι μπορούν να το ολοκληρώσουν με επιτυχία και να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις του και τέλος να προσφέρει ικανοποίηση μέσω της επίτευξης των στόχων αυτών (Σοφός et al, 2015: 103· Χαρτοφύλακα, 2011: 99).

Επίσης αξιοποιήθηκε το μοντέλο των West & Lionaraki (Γκιόσος & Κουτσούμπα, 2005: 46) το οποίο, μέσα από τις 3 δέσμες μορφών υλικού, παρέχει τις κατευθυντήριες γραμμές για τον τρόπο δημιουργίας και ανάπτυξης του υλικού.

Ακολουθήθηκαν τα παρακάτω βήματα ανάπτυξης:

1^ο ΒΗΜΑ: *Κατάτμηση της ύλης, διαμόρφωση εισαγωγικών παρατηρήσεων & καθορισμός του σκοπού.*

Το υλικό (**κείμενο**) κατατμήθηκε σε 4 μικρές σε έκταση ενότητες (ισάριθμα ζητούμενα του αρχικού θέματος) για να διευκολύνει τον ρυθμό μελέτης των εκπαιδευομένων, δίνοντάς τους παράλληλα την αίσθηση πως κάθε φορά που ολοκληρώνουν μια ενότητα πλησιάζουν περισσότερο τον στόχο τους (Λιοναράκης 2009· Ματραλής, 1998β).

Δεδομένου ότι οι ενήλικες μαθαίνουν καλύτερα όταν γνωρίζουν εκ των προτέρων: τροποποιήθηκε η εισαγωγή (**προκείμενα**) σε σύντομες, απλές και κατατοπιστικές εισαγωγικές παρατηρήσεις που προϊδεάζουν τους εκπαιδευόμενους σχετικά με τα ζητήματα που θα αναπτυχθούν στη συνέχεια (Λιοναράκης 2009· Ματραλής, 1998β). Στη συνέχεια, καθορίστηκε ο σκοπός κάθε ενότητας (**προκείμενα**) όπου γίνεται μια σύντομη περιγραφή-περίληψη του τι πρόκειται να παρουσιαστεί στα επιμέρους τμήματα της ύλης και τι μπορεί να μάθει ο εκπαιδευόμενος μέσα από αυτά (Λιοναράκης 2009· Ματραλής, 1998β).

2^ο ΒΗΜΑ: *Αποσαφήνιση των εννοιών-κλειδιών & των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων.*

Εντοπίστηκαν έννοιες-κλειδιά (**προκείμενα**) και διευκρινίστηκαν με σαφήνεια και συντομία τα προσδοκώμενα αποτελέσματα του εκπαιδευτικού υλικού (**προκείμενα**) έτσι ώστε οι σπουδαστές να γνωρίζουν εξ αρχής πού πρέπει να δοθεί έμφαση και τι θα πρέπει να είναι ικανοί να κάνουν όταν θα έχουν ολοκληρώσει τη μελέτη της κάθε ενότητας, ελέγχοντας από μόνοι τους αν έμαθαν και αξιολογώντας την πρόοδο τους. Επιπλέον τα προσδοκώμενα αποτελέσματα αποτελούν τα αντικειμενικά και ακριβή κριτήρια, σύμφωνα με τα οποία θα αξιολογηθούν από τους διδάσκοντες (Λιοναράκης 2009· Ματραλής, 1998β).

Οι συγγραφείς, στη συνέχεια, πραγματοποίησαν τις απαραίτητες προσθήκες, επεξηγήσεις (**επικείμενα**), τροποποιήσεις και διορθώσεις (**σύμβολα-δείκτες & τυπογραφικές παρεμβάσεις**) στο υλικό, ώστε να ανταποκρίνεται στα προσδοκώμενα αποτελέσματα.

3^ο ΒΗΜΑ: *Σχεδιασμός δραστηριοτήτων - εργασιών αξιολόγησης & των απαντήσεών τους καθώς και μορφοποίηση σύνοψης.*

Σχεδιάστηκαν δραστηριότητες και εργασίες αξιολόγησης (**διακείμενα**) που εστιάζουν στα προσδοκώμενα αποτελέσματα και στοχεύουν στην επαλήθευση και εμπέδωση των γνώσεων (**διαμορφωτική αξιολόγηση**) του εκπαιδευομένου, στην αξιοποίηση των υφιστάμενων εμπειριών του αλλά και στην εμπάθυνση, τον περεταίρω προβληματισμό σχετικά με τη νέα γνώση (Γκιόσος & Κουτσούμπα, 2005· Λιοναράκης, 2009· Χαρτοφύλακα, 2011).

Προστέθηκαν και οι προτεινόμενες λύσεις-απαντήσεις (**διακείμενα**) των δραστηριοτήτων για να αποφεύγεται η σύγχυση και να επιτυγχάνεται η ενθάρρυνση των εκπαιδευομένων καθώς και προτάσεις για περαιτέρω μελέτη (**περικείμενα**) που δίνουν τη δυνατότητα προσωπικής έρευνας, καλλιεργώντας την κριτική σκέψη (Λιοναράκης 2009· Ματραλής, 1998γ).

Τροποποιήθηκαν τα συμπεράσματα (**μετακείμενα**) της εργασίας σε σύνοψη έτσι ώστε να παρουσιάζονται συγκεντρωτικά, με σύντομες επεξηγήσεις (**επικείμενα**) όλα τα σημαντικά σημεία των ενοτήτων στα οποία οι εκπαιδευόμενοι μπορούν εύκολα να ανατρέξουν κατά την αναζήτηση πληροφοριών ή την προετοιμασία τους για εξετάσεις (Ματραλής, 1998β).

4^ο ΒΗΜΑ: Πολυμορφική παρουσίαση μέσω περιβαλλόντων Τ.Π.Ε.

Ενσωματώθηκαν απεικονίσεις (**παρακείμενα**), πληροφοριακό υλικό (κείμενα, μελέτες περίπτωσης (**περικείμενα**), ηλεκτρονικά άρθρα, ιστότοποι, εφαρμογές & οπτικοακουστικό υλικό (**πολυαντικείμενα**) έτσι ώστε να αποφευχθεί το εκτενές κείμενο και να επιτευχθεί η συνθετική προσέγγιση πολλαπλών πηγών και η συνεχής αλληλεπίδραση μεταξύ διδασκομένων & διδακτικού υλικού (Γκιόσος & Κουτσούμπα, 2005· Λιοναράκης, 2009· Χαρτοφύλακα, 2011).

Πολυαντικείμενα που δημιουργήθηκαν:

- Μοντέλο West-Lionaraki: <https://www.youtube.com/watch?v=jlTwGJBNFz0&t> (οπτικοποίηση/animation, με ηχητικό σχολιασμό από επαγγελματία εκφωνητή).
- Τι είναι η εξΑΕ; <https://www.youtube.com/watch?v=h7WnozojBG8> (δημιουργία σχολίων κάτω από το βίντεο, ώστε να χρησιμοποιηθεί ως εργασία ανατροφοδότησης).
- Πλεονεκτήματα της εξΑΕ: <https://www.youtube.com/watch?v=7COqPw6CqEE&t> (υποτιτλισμός από βίντεο του Ανοικτού Παν/μίου της Καταλονίας, ως μελέτη περίπτωσης).
- Πλεονεκτήματα της εξΑΕ: <https://www.youtube.com/watch?v=gzC7QimwTaU> (δημιουργία σχολίων κάτω από το βίντεο, ώστε να χρησιμοποιηθεί ως εργασία ανατροφοδότησης).
- Μεθοδολογικοί σχεδιασμοί & Τεχνολογικά περιβάλλοντα: <https://www.youtube.com/watch?v=PBZiQsH4KLI> (περίληψη και αποσυμφόρηση από μεγάλο κείμενο).

Συμπεράσματα

Η υιοθέτηση των παραπάνω αρχών και προδιαγραφών, καθώς και τα συγκεκριμένα βήματα υλοποίησης που ακολούθησε η ομάδα ανάπτυξης στη διαδικασία μετασχηματισμού του αρχικού κειμένου, απέδωσαν ένα πολυμορφικό, πολυλειτουργικό κείμενο, το οποίο φιλοδοξεί να αποτελέσει εναλλακτικό και ισοδύναμο υλικό, κατάλληλο για εκπαιδευόμενους της εξΑΕ. Προστιθέμενη αξία της παρούσας μελέτης αποτελεί: (α) η δυνατότητα που δόθηκε σε μεταπτυχιακούς φοιτητές, από τη Συντονίστρια της θεματικής, να μετασχηματίσουν το ίδιο τους το εκπαιδευτικό υλικό σε υλικό κατάλληλο για εξΑΕ, (β) η αλληλεπιδραστική μορφή συνεργασίας που τελέστηκε και αυτή από απόσταση (γ) η θεματολογία που δίδασκε το ίδιο το γνωστικό αντικείμενο της εξΑΕ, αρχές και μοντέλα σχεδιασμού εκπαιδευτικού υλικού για την εξΑΕ και τέλος (δ) η επαναχρησιμοποίηση αυτού του υλικού (reuse) ως υλικού μελέτης σε μελλοντικούς φοιτητές της ίδιας Θ.Ε., έχοντας τη δυνατότητα μετασχηματισμού του, ανάλογα με τις εκπαιδευτικές τους ανάγκες.

Ως πλεονεκτήματα αυτής της προσέγγισης θα μπορούσαν να αναφερθούν ακόμη τα παρακάτω και να αποτελέσουν προτάσεις για σχεδιαστές υλικού εξΑΕ: (α) η διαμόρφωση του υλικού να εξυπηρετεί τα διάφορα μαθησιακά στυλ των εκπαιδευομένων, (β) να δίνεται η δυνατότητα στον κάθε φοιτητή να αξιοποιήσει το υλικό, σύμφωνα με τον χρονικό του προγραμματισμό, παρέχοντάς του διευκολύνσεις για διαστήματα έναρξης-λήξης στη μελέτη του (start-stop, κατά τον Wedemeyer), αλλά και επιλογές της διαδρομής που θα ακολουθήσει μέσα στο κείμενο, εκμεταλλεζόμενος πλήρως την ποικιλία μέσων που διατίθενται από τις δέσμες ανάπτυξης, (γ) η ποικιλία των πολυαντικειμένων (videos) που αναπτύσσονται να λειτουργούν δυναμικά, αφού μέσα από τη σύζευξη των μέσων, θα προσφέρουν ξεκούραση και αποσυμφόρηση στον φοιτητή, ειδικά ύστερα από μια μεγάλη περίοδο ανάγνωσης μεγάλων κειμένων, (δ) να δίνεται η δυνατότητα ενσωμάτωσης πολυαντικειμένων σε υλικό μελέτης στο πλαίσιο κάποιου Massive Open Online Course (MOOC) ή ως εναλλακτικό υλικό στα πλαίσια μιας ανεστραμμένης τάξης (*Flipping classroom*), αξιοποιώντας το γεγονός του χώρο-χρονικού επαναπροσδιορισμού της στοχοθεσίας και των δραστηριοτήτων της τάξης, (ε) να προφέρονται ευκαιρίες για αναστοχασμό και δημιουργικό διάλογο με το υλικό μελέτης που θα οδηγήσουν τον φοιτητή σε νέες αναζητήσεις, ενδυναμώνοντας την διατήρηση της επαφής τόσο με το υλικό, όσο και την αναζήτηση συμβουλευτικής και επικοινωνίας με την κοινότητα μάθησης στη Θ.Ε. που παρακολουθεί.

Κατάλογος Βιβλιογραφικών Αναφορών

- Γκιόσος, Ι., Κουτσούμπα, Μ. (2005). Θεωρητικές προσεγγίσεις στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού στην ΑεξΑΕ. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές*. (σσ. 39-51). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Κόκκινος, Δ. (2005). *Πολιτικές παροχής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης από τις Ακαδημαϊκές Βιβλιοθήκες στον Ευρωπαϊκό χώρο*. (Αδημοσίευτη Μεταπτυχιακή Εργασία). Ιόνιο Πανεπιστήμιο, Αθήνα.
- Λιοναράκης, Α. (2005). Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση και διαδικασίες μάθησης. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές*. (σσ. 13-37). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Λιοναράκης, Α. (2009). *Η Εκπόνηση Μεθοδολογικής Προσέγγισης (Διδακτική) των Προγραμμάτων Δια Βίου Εκπαίδευσης από Απόσταση*. Αθήνα: Δια Βίου.
- Μανούσου Ε. (2005). Σχεδιασμός εναλλακτικού διδακτικού υλικού για ΑεξΑΕ στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Στο Λιοναράκης Α. (Επιμ.), 3ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές, σσ. 629-637, Πάτρα 11-13 Νοεμβρίου 2005, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο. Εκδόσεις Προπομπός.
- Ματραλής, Χ. (1998α). Ύπαρξη-Σχεδιασμός ειδικού εκπαιδευτικού υλικού. Στο Κόκκος, Α., Λιοναράκης, Α Ματραλής, Χ., (Επιμ.) *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Θεσμοί και λειτουργίες* (Τόμος Α', σσ.47-55). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Ματραλής, Χ. (1998β). Το έντυπο υλικό στην εκπαίδευση από απόσταση. Στο Κόκκος, Α., Λιοναράκης, Α Ματραλής, Χ., Παναγιωτακόπουλος, Χ. (Επιμ.) *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Το εκπαιδευτικό υλικό και οι νέες τεχνολογίες* (Τόμος Γ', σσ.24-49). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Ματραλής, Χ. (1998γ). Ασκήσεις αυτοαξιολόγησης. Στο Κόκκος, Α., Λιοναράκης, Α Ματραλής, Χ., Παναγιωτακόπουλος, Χ. (Επιμ.) *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Το εκπαιδευτικό υλικό και οι νέες τεχνολογίες* (Τόμος Γ', σσ.71-103). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Μαυροειδής, Η., Γκιόσος, Ι. & Κουτσούμπα, Μ. (2014). Επισκόπηση θεωρητικών εννοιών στην εκπαίδευση από απόσταση. *Open Education, Τόμ. 10* (Τεύχ. 1), σσ. 88-100. Ανακτήθηκε 29 Οκτωβρίου, 2016, από <http://ejournals.e-publishing.ekt.gr/index.php/openjournal/article/view/9814>
- Ρέππα, Α. (2006). Ο ρόλος του Καθηγητή-Συμβούλου στην Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Στο Λιοναράκης, Α. (επίμ.). *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, Στοιχεία θεωρίας και πράξης*. (σ.σ. 78-107). Αθήνα: Προπομπός.

- Σοφός, Α. Κώστας, Α. Παράσχου, Β. (2015). Online Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση-Από τη Θεωρία στην Πράξη. Αθήνα: Κάλλιπος. Ανακτήθηκε από <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/182> 20/8/2017
- Σπανακά, Α.(χ.χ.). Σχεδιασμός, ανάπτυξη κι αξιοποίηση εκπαιδευτικού υλικού στην εξΑΕ. Υλικό Επιμόρφωσης για την ΑεξΑΕ. Κεφ. 8. Ε.Α.Π. Ανακτήθηκε από <http://meae.eap.gr/el/actions/training/additional-training-material> 21/8/2017
- Χαρτοφύλακα, Α.Μ.(2011).*Η διασφάλιση ποιότητας στην παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού Ανοιχτής και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης: διαμόρφωση κριτηρίων ποιότητας περιεχομένου* (Αδημοσίευτη διδακτορική διατριβή). Πάτρα: ΕΑΠ