



ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών: Εκπαίδευση Ενηλίκων

Διπλωματική Εργασία

**«Επανασχεδιασμός εκπαιδευτικού προγράμματος σε Οργανισμό
Εκπαίδευσης Ενηλίκων : Η περίπτωση της Σχολής Πολιτικής
Αεροπορίας»**

Τριανταφυλλιά Πουλάκου

(Α.Μ. 133399)

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΔΡ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΒΙΒΙΑΝ ΓΑΛΑΤΑ

Αθήνα, Αύγουστος, 2021

© ΕΑΠ, 2021

Η παρούσα εργασία αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία του φοιτητή («συγγραφέας/δημιουργός») που την εκπόνησε. Στο πλαίσιο της πολιτικής ανοικτής πρόσβασης ο συγγραφέας/δημιουργός εκχωρεί στο ΕΑΠ, μη αποκλειστική άδεια χρήσης του δικαιώματος αναπαραγωγής, προσαρμογής, δημόσιου δανεισμού, παρουσίασης στο κοινό και ψηφιακής διάχυσής τους διεθνώς, σε ηλεκτρονική μορφή και σε οποιοδήποτε μέσο, για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, άνευ ανταλλάγματος και για όλο το χρόνο διάρκειας των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας. Η ανοικτή πρόσβαση στο πλήρες κείμενο για μελέτη και ανάγνωση δεν σημαίνει καθ' οιονδήποτε τρόπο παραχώρηση δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας του συγγραφέα/δημιουργού ούτε επιτρέπει την αναπαραγωγή, αναδημοσίευση, αντιγραφή, αποθήκευση, πώληση, εμπορική χρήση, μετάδοση, διανομή, έκδοση, εκτέλεση, «μεταφόρτωση» (downloading), «ανάρτηση» (uploading), μετάφραση, τροποποίηση με οποιονδήποτε τρόπο, τμηματικά ή περιληπτικά της εργασίας, χωρίς τη ρητή προηγούμενη έγγραφη συναίνεση του συγγραφέα/δημιουργού. Ο συγγραφέας/δημιουργός διατηρεί το σύνολο των ηθικών και περιουσιακών του δικαιωμάτων.



**«Επανασχεδιασμός εκπαιδευτικού προγράμματος σε Οργανισμό
Εκπαίδευσης Ενηλίκων : Η περίπτωση της Σχολής Πολιτικής
Αεροπορίας»**

Τριανταφυλλιά Πουλάκου

Επιτροπή Επίβλεψης Διπλωματικής Εργασίας

**Επιβλέπουσα Καθηγήτρια:
Παρασκευή Βίβιαν Γαλατά**

**Συν-Επιβλέπων Καθηγητής:
Σπυρίδων Τσουκαλάς**

Αθήνα, Αύγουστος 2021»

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με την ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας θα ήθελα να ευχαριστήσω τους ανθρώπους που συνέβαλλαν θετικά στην επίτευξη αυτού του σκοπού.

Αρχικά θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου για την αμέριστη κατανόηση και συμπαράσταση που έδειξαν όλα τα χρόνια των σπουδών μου.

Επίσης, όλους τους καθηγητές μου καθόλη την διάρκεια των σπουδών μου στο ΕΑΠ, οι οποίοι έθεσαν τις βάσεις για το τελικό αποτέλεσμα. Ιδιαίτερα, θα ήθελα να ευχαριστήσω την επιβλέπουσα καθηγήτριά μου κα Παρασκευή-Βίβιαν Γαλατά για την στήριξη και την καθοδήγησή της καθόλη την διάρκεια της συγγραφής της διπλωματικής μου εργασίας καθώς και τον συνεπιβλέποντα καθηγητή κο Σπυρίδωνα Τσουκαλά για τις πολύ εύστοχες παρατηρήσεις του.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους συναδέλφους και φίλους για την στήριξή τους όχι μόνο για την διεξαγωγή της έρευνας αυτής, αλλά και για όλα αυτά τα χρόνια που συνεργαστήκαμε και δημιουργήσαμε μαζί. Ιδιαίτερα, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Προϊστάμενο του Τμήματος κο Γ. Κασιμάτη, ο οποίος πάντα είχε όραμα, φιλοπονία, επιμονή, υπομονή για την καθοδήγηση όλων μας.

«Τρία είναι τα θεμέλια της ευτυχίας σ' αυτή τη ζωή:

να κάνεις κάτι

ν' αγαπάς κάτι

να ελπίζεις για κάτι»

Ν. Καζαντζάκης

Περίληψη

Η παρούσα εργασία διερευνά την διαδικασία επανασχεδιασμού εκπαιδευτικού προγράμματος στο πλαίσιο της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας. Όπως δηλώνεται από τον τίτλο της «Επανασχεδιασμός εκπαιδευτικού προγράμματος σε Οργανισμό Εκπαίδευσης Ενηλίκων: η περίπτωση της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας», έχει ως σκοπό να διερευνηθούν τα προβλήματα και να αναδυθούν οι ελλείψεις που προκύπτουν κατά την συγγραφή εκπαιδευτικής ύλης από τους εκπαιδευτές της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας. Έτσι, εξετάζονται οι απόψεις των εκπαιδευτών που ανέλαβαν το έργο του επανασχεδιασμού της εκπαιδευτικής ύλης. Η έρευνα, επίσης, αναδεικνύει και τις προτάσεις που γίνονται από τους ίδιους τους ερωτώμενους ως προς την κάλυψη των κενών που αναδύθηκαν κατά το έργο του επανασχεδιασμού. Μέσω των αποτελεσμάτων της έρευνας αποκαλύπτεται ο βαθμός συμμόρφωσης της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας με τις συστάσεις μεγάλων οργανισμών Πολιτικής Αεροπορίας όπως ο ICAO και το EUROCONTROL.

Ο σκοπός και τα ερευνητικά ερωτήματα υπαγόρευσαν ως καταλληλότερη την ποιοτική διερεύνηση. Τα ποιοτικά δεδομένα αντλήθηκαν μέσω ημιδομημένων ερωτηματολογίων και συνέντευξης που περιλάμβαναν ανοικτές ερωτήσεις. Το δείγμα της έρευνας αποτελούνταν από 8 εκπαιδευτές της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας. Από την έρευνα προέκυψε ότι τα προβλήματα των εκπαιδευτών-σχεδιαστών προέκυψαν από την έλλειψη εκπαίδευσης στον τομέα του σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων, ενώ η μη συμμόρφωση της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας με τους διεθνείς κανονισμούς στον τομέα του σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων, δυσχεραίνουν την λειτουργία της.

Αξίζει να αναφερθεί το γεγονός ότι δεν υπάρχει προγενέστερη έρευνα σε εθνικό επίπεδο, σχετικά με τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων στην Πολιτική Αεροπορία.

Λέξεις – Κλειδιά: ελεγκτής ασφάλειας αερομεταφορών, σχεδιασμός εκπαιδευτικών προγραμμάτων, εκπαιδευτής-σχεδιαστής

Abstract

This thesis explores the issue of the re-designing procedures of an educational programme in the context of the School of Civil Aviation Authority. As it is evidenced by its title: “*Re-designing of an educational program in an Adult Education Organization; The case of the School of Civil Aviation Authority*”, its ultimate goal is to investigate the designing problems and to highlight any educational deficiencies and, ultimately, to examine the designers’ view while producing educational manuals. The research also raises some of the suggestions made by the trainers-designers while producing these manuals. Through the results of the research, conclusions are drawn regarding the extend of compliance of the School of Civil Aviation Authority to the International Civil Aviation Organizations’ recommended practices, organisations as ICAO and EUROCONTROL.

The purpose and research questions suggested the qualitative approach would be better suited to the research. Qualitative data were derived by means of a semi-structured questionnaire and a personal interview comprising of open-ended questions. The research sample consisted of the 8 trainers-designers of the School of Civil Aviation Authority who had undertaken the re-designing procedure. The research shows that the trainers- designers’ problems are derived from the lack of proper education on designing methods and procedures while non-compliance, on the part of School of Civil Aviation Authority, with the International standards derived from the International and European Documents and Regulations concerning the designing procedures, make it difficult for the School of Civil Aviation Authority to reach its goals to a desirable extend.

It is worth noting that there is no prior research, at national level, on the designing methods and procedures in the field of Civil Aviation.

Keywords: screener, designing of educational programmes, trainer-designer

Περιεχόμενα

Περίληψη.....	v
Abstract	vi
Κατάλογος Εικόνων / Σχημάτων	ix
Κατάλογος Πινάκων	x
Συντομογραφίες & Ακρωνύμια.....	xi
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ	4
ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	4
Ο ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΝΗΛΙΚΩΝ	5
Εισαγωγή.....	5
Εννοιολογικές προσεγγίσεις.....	5
<i>Η σημασία του σχεδιασμού κατά την υλοποίηση του εκπαιδευτικού προγράμματος.....</i>	<i>5</i>
<i>Ανάλυση διαστάσεων σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων-Βήματα του σχεδιασμού.....</i>	<i>5</i>
<i>Διερεύνηση του περιβάλλοντος του οργανισμού και του πλαισίου αναφοράς και Διερεύνηση των εκπαιδευτικών αναγκών των εκπαιδευομένων.....</i>	<i>10</i>
<i>Ανοικτή εξ αποστάσεως εκπαίδευση ενηλίκων- Ηλεκτρονική μάθηση</i>	<i>12</i>
Ο ρόλος του σχεδιασμού σε Οργανισμούς Εκπαίδευσης Ενηλίκων.....	13
Το Εθνικό πρόγραμμα εκπαίδευσης εκπαιδευτών	13
Προσόντα των σχεδιαστών-εκπαιδευτών.....	17
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ	19
ICAO – Ιστορία του ICAO και η Σύμβαση του Σικάγο	19
EUROCONTROL (Institute of Air Navigation Services)	25
2.3 Η περίπτωση της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας	36
ΣΥΝΟΨΗ ΘΕΩΡΗΤΙΚΩΝ ΕΥΡΗΜΑΤΩΝ	46
ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ	49
4. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ	49
ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ	65
5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ	65
5.1 Εισαγωγή.....	65
5.2 Ανάλυση/ Συμπεράσματα σχετικά με 1 ^ο ερευνητικό ερώτημα:.....	65
«Ποια είναι τα κυριότερα προβλήματα που αντιμετώπισαν οι εκπαιδευτές-σχεδιαστές κατά τον σχεδιασμό της εκπαιδευτικής ύλης;».....	65
5.3 Ανάλυση/ Συμπεράσματα σχετικά με 2 ^ο ερευνητικό ερώτημα: «Βάσει ποιου κριτηρίου αποφασίστηκε το περιεχόμενο της εκπαιδευτικής ύλης»	67
5.4 Ανάλυση/ Συμπεράσματα σχετικά με το 3 ^ο ερευνητικό ερώτημα: «Ποιες γνώσεις νομίζετε ότι πρέπει να έχει κάποιος που ασχολείται με σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων;»	68
5.5 Δυσκολίες στη διεξαγωγή της έρευνας.....	70
5.6 Προτάσεις για περαιτέρω διερεύνηση.....	70
Σύνοψη	71
Βιβλιογραφία.....	73
Παράρτημα Α: «ερωτηματολόγιο έρευνας»	76

Παράρτημα Β: «συμπληρωμένα ερωτηματολόγια».....	78
Παράρτημα Γ: «Έντυπο συναίνεσης συνέντευξης».....	97
Παράρτημα Δ: «Απομαγνητοφωνημένη συνέντευξη».....	99
Παράρτημα Ε: «Πρότυπο συγγραφής εκπαιδευτικής ύλης».....	106

Κατάλογος Εικόνων / Σχημάτων

Σχήμα 1: ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΤΑ EUROCONTROL (Βασισμένη στην ταξινόμηση Bloom)....	29
Σχήμα 2: <i>IANIS-TDD Training, HUM-TTI Guidelines for Theoretical Training Instructors</i>	29
Σχήμα 3: TRAINING CYCLE	31

Κατάλογος Πινάκων

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΦΑΣΕΙΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑ ICAO.....	24
---	----

Συντομογραφίες & Ακρωνύμια

ΕΑΠ	Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
ΕΟΠΠΕΠ	Εθνικός Οργανισμός Πιστοποίησης Προσόντων & Επαγγελματικού Προσανατολισμού
ΣΠΟΑ	Σχολή Πολιτικής Αεροπορίας
ΥΠΑ	Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας
ICAO	International Civil Aviation Organisation
EUROCONTROL	Institute of Air Navigation Services

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα εργασία έχει ως αντικείμενο την διερεύνηση της διαδικασίας επανασχεδιασμού εκπαιδευτικού προγράμματος στο πλαίσιο της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας. Σκοπός της εργασίας είναι να διερευνηθούν τα προβλήματα που προκύπτουν κατά την συγγραφή εκπαιδευτικής ύλης από τους εκπαιδευτές της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας και να δοθεί απάντηση στην αντιμετώπιση των προβλημάτων αυτών.

Αφορμή για την ανάπτυξη του συγκεκριμένου θέματος, ήταν η προσπάθεια που έκανε το Τμήμα Διαρκούς Επιμόρφωσης σε θέματα ασφάλειας (ΣΠΟΑ/Γ), να αναδιαμορφώσει την εκπαιδευτική ύλη που παρουσιάζεται σε εκπαιδευόμενους Ιδιωτικών Επιχειρήσεων Παροχής Υπηρεσιών Ασφαλείας (ΙΕΠΥΑ), στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα «Βασική εκπαίδευση ελεγκτών ασφαλείας αερομεταφορών».

Οι στόχοι της έρευνας είναι α) να διερευνηθούν οι προβληματισμοί που απασχόλησαν τους εκπαιδευτές κατά την συγγραφή της ύλης β) να εντοπιστούν τα κριτήρια σύμφωνα με τα οποία αποφάσισαν το περιεχόμενο των εγχειριδίων και γ) να διατυπωθούν προτάσεις για την βελτίωση των προγραμμάτων εκπαίδευσης και των εγχειριδίων, ώστε η εκπαίδευσή τους να είναι πιο αποτελεσματική

Η έρευνα εστιάζεται στους εκπαιδευτές του κλάδου των Αερολιμενικών που παρέχουν εκπαιδεύσεις για την ασφάλεια από έκνομες ενέργειες (security), περίπου 40 στον αριθμό. Σαν αντιπροσωπευτικό δείγμα για τις ανάγκες της έρευνας θα συμμετάσχουν οι δέκα εκπαιδευτές-σχεδιαστές οι οποίοι επωμίστηκαν το έργο του επανασχεδιασμού του εκπαιδευτικού προγράμματος και της εκπαιδευτικής ύλης και ειδικότερα των εκπαιδευτικών εγχειριδίων. Το δείγμα αυτό μπορεί να θεωρηθεί αντιπροσωπευτικό αφού διαθέτουν τα τυπικά προσόντα που ζητούνται από την υπηρεσία και πρόσφατα έχουν έρθει αντιμέτωποι με τους παραπάνω προβληματισμούς και κλήθηκαν να τους αντιμετωπίσουν.

Η εργασία αυτή προσδοκά την :

-δημιουργία θετικής στάσης και κουλτούρας εκπαίδευσης ενηλίκων μέσα από τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

-δημιουργία πλαισίου αναφοράς για τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων που υλοποιεί η Σχολή Πολιτικής Αεροπορίας, ώστε να εναρμονίζεται με τις συνιστώμενες πρακτικές διεθνών οργανισμών πολιτικής αεροπορίας.

-δημιουργία ενός Προτύπου Σχεδιασμού Εκπαιδευτικού Εγχειριδίου το οποίο θα εγκριθεί από την Αρχή Πολιτικής Αεροπορίας και θα παρέχεται στους εκπαιδευτές-σχεδιαστές της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας όλων των κλάδων αλλά και των φορέων, ώστε να είναι συγκεκριμένο το πλαίσιο μέσα στο οποίο θα κινούνται όλοι όσοι ασχολούνται με τον σχεδιασμό της εκπαιδευτικής ύλης.

Από την αναζήτηση της βιβλιογραφίας δεν έχει προκύψει μελέτη σχετική με την Σχολή Πολιτικής Αεροπορίας, τον σχεδιασμό και την εφαρμογή εκπαιδευτικών προγραμμάτων που απευθύνονται στον συγκεκριμένο πληθυσμό-στόχο, δηλαδή στους ελεγκτές ασφαλείας αερομεταφορών και την εκπαίδευσή τους. Θα πρέπει να σημειωθεί στο σημείο αυτό ότι η Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας κατά την περίοδο εκπόνησης της εργασίας αυτής, βρίσκεται σε περίοδο αναδιάρθρωσης και ριζικών αλλαγών για την λειτουργία της. Για τον λόγο αυτό, η συζήτηση για τον σχεδιασμό και επανασχεδιασμό προγραμμάτων εκπαίδευσης στην Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας με την νέα της μορφή, την συγκεκριμένη χρονική περίοδο, αποκτά ιδιαίτερο νόημα.

Συγκεκριμένα, εξετάζονται τα κριτήρια που ετέθησαν κατά τον αρχικό σχεδιασμό του συγκεκριμένου εκπαιδευτικού προγράμματος και τους λόγους που αποφασίστηκε ο επανασχεδιασμός του. Επιπλέον, ερευνάται το περιβάλλον της Σχολής και κατά πόσο έχει επηρεάσει τον σχεδιασμό και την υλοποίηση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων γενικά.

Ο τομέας της Πολιτικής Αεροπορίας έχει ενδιαφέρον να μελετηθεί αποτελώντας ένα αντιπροσωπευτικό παράδειγμα για δύο κυρίως λόγους:

- η εκπαίδευση αποτελεί τον κύριο πυλώνα ασφάλειας των πτήσεων διεθνώς και για τον λόγο αυτόν δίδεται ιδιαίτερη προσοχή στην διασφάλιση της ποιότητας των παρεχόμενων εκπαιδεύσεων.
- η εκπαίδευση ενηλίκων είναι ενσωματωμένη μέσα στις διαδικασίες και λειτουργίες της, λόγω της υποχρέωσης για βασικές και επαναληπτικές εκπαιδεύσεις να παρέχει στο προσωπικό της και στο προσωπικό των φορέων που επιβλέπει λόγω των Ευρωπαϊκών Κανονισμών.

Αρχικά, η εργασία ερευνά πώς αντιμετωπίζεται ο σχεδιασμός των εκπαιδευτικών προγραμμάτων σύμφωνα με τις αρχές της εκπαίδευσης ενηλίκων και τα βήματα που θα πρέπει να ακολουθούνται για να είναι η αποτελεσματική η σχεδίαση ενός εκπαιδευτικού προγράμματος.

Κατόπιν, η εργασία επικεντρώνεται στη διαδικασία σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων στον τομέα της Πολιτικής Αεροπορίας. Είναι μια περιοχή για την οποία δεν έχουν γίνει συγκριτικές μελέτες όσον αφορά την διαδικασία σχεδιασμού. Πιο συγκεκριμένα, θα γίνει αναφορά στις προδιαγραφές για τον σχεδιασμό των εκπαιδευτικών προγραμμάτων, στο κατά πόσο ακολουθούνται οι αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων από τους οργανισμούς Πολιτικής Αεροπορίας κατά τον σχεδιασμό των προγραμμάτων τους και στο πώς αντιμετωπίζονται τα ερωτήματα «τι θα διδαχθεί, πώς, προς όφελος ποιου, ενάντια σε τι και σε ποιον» (Λευθεριώτου 2014). Αυτό θα γίνει μέσω της ανάλυσης των εγχειριδίων που έχουν εκδώσει διεθνείς οργανισμοί για την Πολιτική Αεροπορία, όπως ο ICAO και το EUROCONTROL και αφορούν στα προγράμματα «Train the Trainer», τα οποία ακολουθούνται και εφαρμόζονται παγκοσμίως.

Τέλος, ερευνάται η περίπτωση της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας ως προς τον επανασχεδιασμό του συγκεκριμένου εκπαιδευτικού προγράμματος. Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνηθούν τα προβλήματα που προκύπτουν κατά την νέα δόμηση του εκπαιδευτικού προγράμματος των ελεγκτών αερομεταφορών και την νέα σχεδίαση της εκπαιδευτικής ύλης από τους εκπαιδευτές-σχεδιαστές της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας και να δοθεί απάντηση στην αντιμετώπιση των προβλημάτων αυτών.

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Ο ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΝΗΛΙΚΩΝ

Εισαγωγή

Στην ενότητα αυτή θα παρουσιαστούν τα βήματα σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων κατά το μοντέλο που ανέπτυξε η Λευθεριώτου. Επίσης θα γίνει αναφορά στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα «Εκπαίδευσης Εκπαιδευτών» όπως αυτό αναλύεται από τον Κόκκο στο βιβλίο του «Εκπαίδευση και Χειραφέτηση» (2017), ως παράδειγμα σχεδιασμού εκπαιδευτικού προγράμματος που γίνεται σύμφωνα με τις αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων. Επιπλέον, θα γίνει αναφορά στις βασικές αρχές της εξ αποστάσεως ή ηλεκτρονικής μάθησης, καθώς τον τελευταίο χρόνο πολλά προγράμματα που ήταν σχεδιασμένα για διαζώσης εκπαιδευσεις έπρεπε να μετατραπούν σε εξ αποστάσεως εκπαιδευτικά προγράμματα.

Εννοιολογικές προσεγγίσεις

Η σημασία του σχεδιασμού κατά την υλοποίηση του εκπαιδευτικού προγράμματος

Ο σχεδιασμός και η αξιολόγηση παίζουν πρωταρχικό ρόλο κατά την υλοποίηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων που αναφέρονται στην μη τυπική εκπαίδευση και απευθύνονται σε ενηλίκους. Αυτό συμβαίνει κυρίως γιατί οι ενήλικοι αναλαμβάνουν πολλαπλούς ρόλους στην καθημερινότητά τους (Καράλης, Παπαγεωργίου). Λόγω της ανομοιογένειας που συνήθως υπάρχει σε προγράμματα εκπαίδευσης που απευθύνονται σε ενηλίκους, τα αναλυτικά προγράμματα των προγραμμάτων αυτών θα πρέπει να καλύπτουν τις πραγματικές τους εκπαιδευτικές ανάγκες. Κατά την Λευθεριώτου (2014) ο σχεδιασμός προγραμμάτων εκπαίδευσης ενηλίκων έχει τρεις διαστάσεις οι οποίες θα πρέπει να αποτυπώνονται στα προγράμματα, δηλαδή τις προδιαγραφές που διέπουν τον σχεδιασμό, τις αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων και τα ηθικά ζητήματα που υπεισέρχονται στη διαδικασία.

Ανάλυση διαστάσεων σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων-Βήματα του σχεδιασμού

Για να γίνει κατανοητή η έννοια του σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων, θα πρέπει να αναλυθεί στα συστατικά του στοιχεία. Ένα πρόγραμμα με σωστό τρόπο αναπτυγμένο, κατά το οποίο έχουν ακολουθηθεί όλα τα βήματα σχεδιασμού του, γίνεται ελκυστικό και τελικά αποτελεσματικό για τους εκπαιδευόμενους. Παρακάτω, γίνεται μια

προσπάθεια ανάλυσης των βημάτων που θα πρέπει να ακολουθούν οι υπεύθυνοι σχεδιασμού, ώστε τα προγράμματα να έχουν το επιθυμητό αποτέλεσμα. Επίσης, θα αναδυθούν και οι γνώσεις και οι ικανότητες που πρέπει να έχουν οι υπεύθυνοι του σχεδιασμού, που είναι και ένας από τους στόχους της συγκεκριμένης έρευνας.

Κατά την έρευνα προέκυψε ότι όταν αναφερόμαστε στον σχεδιασμό ή την ανάπτυξη εκπαιδευτικών προγραμμάτων κυρίως εννοούμε «τη συστηματική διαδικασία λήψης αποφάσεων και το σύνολο των συναφών δραστηριοτήτων που παράγουν όλες τις προδιαγραφές ή τα χαρακτηριστικά ενός εκπαιδευτικού προγράμματος και έχει χαρακτήρα κυρίως κανονιστικό ή ρυθμιστικό, ως λεπτομερής περιγραφή του τρόπου με τον οποίο πρέπει να γίνεται ο σχεδιασμός» (Λευθεριώτου 2020, σελ. 38). Όπως αναφέρει η Πραπαλοπούλου (2018) ο διεθνής οργανισμός Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE,2001) ορίζει τον διδακτικό σχεδιασμό (instructional design) ως μια διαδικασία όπου ένας εκπαιδευτής επιλέγει τις καταλληλότερες εκπαιδευτικές μεθόδους, για συγκεκριμένους εκπαιδευόμενους, εντός ενός συγκεκριμένου πλαισίου και επιδιώκοντας την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων.

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι ο σχεδιαστής ενός εκπαιδευτικού προγράμματος θα πρέπει να έχει μια ξεκάθαρη εικόνα των αναγκών των εκπαιδευομένων και τι αναμένεται να ξέρουν οι εκπαιδευόμενοι στο τέλος του εκπαιδευτικού προγράμματος. Επίσης, θα πρέπει να λάβει υπόψη του το γενικότερο πλαίσιο μέσα στο οποίο αναπτύσσεται το εκπαιδευτικό αυτό πρόγραμμα, δηλαδή τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του φορέα μέσα στον οποίο αναπτύσσεται το πρόγραμμα αυτό όσο και το θεσμικό πλαίσιο μέσα στο οποίο κινείται ο φορέας και επηρεάζει άμεσα ή έμμεσα την λειτουργία του (Λευθεριώτου 2014).

Κατά την έρευνα διαπιστώθηκε ότι όταν πρόκειται για σχεδιασμό, γίνεται αναφορά σε «σχεδιασμό διδακτικής ενότητας» (Κολημένος 2018) κατά τον οποίον λαμβάνονται υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των εκπαιδευομένων ώστε να διασφαλίζεται η επίτευξη συγκεκριμένων στόχων. Η Υφαντή (2014) αναφέρει ότι στις βασικές δραστηριότητες ενός προγράμματος εκπαίδευσης ενηλίκων περιλαμβάνονται η διερεύνηση του πεδίου αναφοράς, η διερεύνηση του πληθυσμού-στόχου, ο προσδιορισμός και η ανάλυση των εκπαιδευτικών αναγκών του πληθυσμού-στόχου, η σύνθεση αρχικού σχεδίου του προγράμματος και ο προϋπολογισμός του κόστους του προγράμματος. Κατά την S. Courau

(2000), η μέθοδος σχεδιασμού ενός εκπαιδευτικού προγράμματος εφαρμόζεται σε έξι στάδια: α) Κατάρτιση καταλόγου περιοριστικών παραγόντων, β) Σύνταξη του θέματος και των γενικών στόχων του προγράμματος, γ) Διαίρεση του θέματος σε διδακτικές ενότητες και σύνταξη των στόχων, δ) Επιλογή εκπαιδευτικών τεχνικών για κάθε διδακτική ενότητα, ε) Διαμόρφωση εκπαιδευτικής στρατηγικής ανάλογα με τα χρονοδιαγράμματα, την οποία αποκαλεί «κόκκινη κλωστή» του εκπαιδευτή, στ) Σύνταξη των εγγράφων που απευθύνονται τόσο στον εκπαιδευτή όσο και στον εκπαιδευόμενο.

Τα παραπάνω αναφέρονται στην διαδικασία σχεδιασμού στα πλαίσια της διδακτικής ενότητας, ενώ στόχος της έρευνας αυτής είναι ο σχεδιασμός ενός εκπαιδευτικού προγράμματος στα πλαίσια ενός εκπαιδευτικού φορέα εκπαίδευσης ενηλίκων. Στην οπτική αυτή, ένας φορέας που προτίθεται να σχεδιάσει ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα θα πρέπει να κινηθεί σε πολλά επίπεδα. Μπορεί να χρειάζεται σχεδιασμό μιας εκπαιδευτικής δραστηριότητας ή ένα σύνολο εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων και παρεμβάσεων, όπου θα χρειαστεί η συνδρομή πολλών παραγόντων, δηλαδή εκπαιδευτές, ειδικοί του γνωστικού αντικείμενου, σχεδιαστές και επίσης θα πρέπει να ληφθούν υπόψη και αρκετοί παράγοντες όπως η κουλτούρα του φορέα, οι εκπαιδευτές, οι εκπαιδευόμενοι και οι ανάγκες τους σε εκπαιδεύσεις. Επειδή οι διαδικασίες για τον σχεδιασμό ενός εκπαιδευτικού προγράμματος είναι πολυεπίπεδες, η ανάπτυξη μοντέλων σχεδιασμού ήταν αναμενόμενη. Κατά την Λευθεριώτου (2014), ως μοντέλο σχεδιασμού εκπαιδευτικού προγράμματος μπορεί να νοηθεί «η απλοποιημένη περιγραφή μιας πραγματικής διαδικασίας, και μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως οδηγός κατά τον σχεδιασμό». Η μελέτη αυτή καταλήγει στο ότι όσοι εμπλέκονται με τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων θα πρέπει συνεχώς να ενημερώνονται για την ύπαρξη νέων τάσεων στον συγκεκριμένο τομέα και να αναπροσαρμόζουν τις θεωρήσεις τους ανάλογα με το τι τους ταιριάζει κάθε φορά. Επίσης, η διαδικασία αυτή μπορεί να εκφέρεται ως γραμμική, στην ουσία όμως δεν είναι γιατί πολλές από τις ενέργειες είναι αποτέλεσμα συνεργασιών που πρέπει να γίνουν στον ίδιο χρόνο και στην πραγματικότητα αποτελούν έναν **κύκλο ενεργειών** που πρέπει να γίνεται κάθε φορά και περιλαμβάνει συγκεκριμένες ενέργειες: **Ανάλυση, Σύνθεση, Εφαρμογή, Αξιολόγηση, Αλλαγή**, εννοώντας ότι κάθε φορά γίνεται επανεκτίμηση και προσθήκη αλλαγών.

Η Παυλή-Κορρέ (2020) εισάγει το μοντέλο ADDIEM, το οποίο προτείνει έξι βήματα σχεδιασμού τα οποία δεν συμβαίνουν γραμμικά, αλλά αλληλεπικαλύπτονται και αλληλεξαρτώνται. Τα αρχικά του ακρωνύμια αντιστοιχούν στα εξής βήματα: Ανάλυση Αναγκών (**A**nalysis), Σχεδιασμό (**D**esign), Ανάπτυξη (**D**evelopment), Υλοποίηση (**I**mplementation), Αξιολόγηση (**E**valuation) και Διατήρηση του Δικτύου της Κοινότητας Μάθησης (**M**aintenance of the Learning Community Network). Το μοντέλο αυτό βασίζεται στο μοντέλο σχεδιασμού ADDIE, το οποίο αναπτύχθηκε στην δεκαετία του '70 από το Πανεπιστήμιο της Φλόριντα. Σε αυτό το μοντέλο προστέθηκε από την Λευθεριώτου το στοιχείο της Διατήρησης του Δικτύου της Κοινότητας Μάθησης (**M**aintenance).

Η πρώτη φάση των μοντέλων, η ανάλυση (**A**nalysis), αναφέρεται στην ανάλυση του περιβάλλοντος του οργανισμού (εσωτερικού ή εξωτερικού) και στην διερεύνηση των εκπαιδευτικών αναγκών των εκπαιδευομένων (Λευθεριώτου, Κορρέ 2020) και είναι ουσιώδης πριν προχωρήσει κάποιος στις επόμενες φάσεις. Κατά την υλοποίηση αυτού του σταδίου, συγκεντρώνεται πλούσιο υλικό για τον πληθυσμό-στόχο του εκπαιδευτικού προγράμματος, την συμπεριφορά που θα πρέπει να έχει ο πληθυσμός αυτός για να επιτελεί με επιτυχία τα καθήκοντά του και το διαθέσιμο εκπαιδευτικό υλικό που θα χρησιμοποιηθεί. Συνήθως οι οργανισμοί παραβλέπουν την ανάλυση αυτή σε βάθος, με αποτέλεσμα να προβαίνουν συχνά σε παρεμβάσεις οι οποίες δεν βοηθούν πραγματικά τον ίδιο τον οργανισμό ή τους υπαλλήλους τους ή δεν έχει τον σωστό χαρακτήρα που να καλύπτει τις ανάγκες αυτές. Κατά την φάση του Σχεδιασμού (**D**esign), οι σχεδιαστές, αν οι ίδιοι δεν είναι και εκπαιδευτές, συνεργάζονται με τους ειδικούς στο γνωστικό αντικείμενο της εκπαίδευσης. Επίσης, στη φάση αυτή γίνεται η επιλογή ή η παραγωγή του υλικού ώστε το τελικό προϊόν να είναι αυτό που ταιριάζει στις ανάγκες του πληθυσμού-στόχου. Σε αυτό το στάδιο θα πρέπει να ληφθεί υπόψη η μέθοδος (δια ζώσης ή από απόσταση) με την οποία θα υλοποιηθεί η εκπαίδευση ώστε το υλικό να ανταποκρίνεται στην μέθοδο που έχει επιλεγεί. Στην φάση της Ανάπτυξης (**D**evelopment), ο σχεδιαστής θα πρέπει να αναπτύξει το εκπαιδευτικό υλικό όπως αυτό θα παρουσιαστεί στους εκπαιδευόμενους, είτε πρόκειται για εγχειρίδια, για εκπαιδευτικά βίντεο. Στην φάση της Εφαρμογής (**I**mplementation), το τελικό προϊόν παρουσιάζεται στους εκπαιδευόμενους. Αν πρόκειται για εκπαίδευση από απόσταση αυτό σημαίνει ότι ανεβαίνει το υλικό στο Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης, γίνεται εγγραφή των νέων χρηστών και ειδοποιούνται για την διαθεσιμότητα του υλικού. Αν πρόκειται για

δια ζώσης συναντήσεις εκπαιδευόμενοι και ο εκπαιδευτής τους ειδοποιούνται για την συνάντηση σε χρόνο που έχει κανονιστεί από πριν ως ο πιο κατάλληλος. Το στάδιο της Αξιολόγησης (Evaluation), μετρά σε πολλαπλά επίπεδα την αποτελεσματικότητα της εκπαιδευτικής παρέμβασης. Συνήθως, στο μοντέλο αυτό, η μεθοδολογία αξιολόγησης έχει ήδη επιλεγεί από την φάση του σχεδιασμού και γίνεται σε συνάρτηση με τον σκοπό και τους στόχους της αξιολόγησης που έχουν επιλεγεί να αξιολογηθούν αρχικά. Επίσης ανάλογα με την μεθοδολογία αξιολόγησης, αυτή μπορεί να διεξαχθεί είτε στο τέλος του εκπαιδευτικού προγράμματος είτε κατά την διάρκεια αυτού. Η νέα προσθήκη στο μοντέλο από την Κορρέ (2020) αναφέρεται στην Διατήρηση της Κοινότητας μάθησης και περισσότερο όταν η μάθηση συντελείται από απόσταση. Οι εκπαιδευόμενοι συνεχίζουν να έρχονται σε επαφή μεταξύ τους μέσω των τεχνολογιών μάθησης από απόσταση, η οποία «ενισχύει την ικανοποίηση και τη μάθηση μέσω της συμμετοχής τους στην κοινότητα αυτή

Η Λευθεριώτου κατέληξε σε ένα μοντέλο σχεδιασμού με την ανάλυση των βημάτων που ακολουθεί ο σχεδιασμός εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε φορείς εκπαίδευσης ενηλίκων και περιλαμβάνει τα ακόλουθα βήματα: 1. Διερεύνηση του περιβάλλοντος σχεδιασμού, 2. Διερεύνηση εκπαιδευτικών αναγκών του πληθυσμού-στόχου, 3. Δόμηση του εκπαιδευτικού προγράμματος, 4. Προσδιορισμός διαδικασιών αξιολόγησης του προγράμματος και 5. Οργάνωση εφαρμογής και υλοποίησης του προγράμματος.

Η παρούσα έρευνα, θα αναλύσει το **τρίτο βήμα** σχεδιασμού, το οποίο περιλαμβάνει τις εξής επιμέρους διαδικασίες: 1. Προσδιορισμός εκπαιδευτικού σκοπού και στόχων του προγράμματος, 2. Επιλογή και δόμηση περιεχομένου του προγράμματος, 3. Επιλογή διδακτικής μεθοδολογίας του προγράμματος, 4. Διαμόρφωση εκπαιδευτικού υλικού

Έμφαση θα δοθεί στην **δόμηση του εκπαιδευτικού προγράμματος**, δηλαδή στην επιλογή και δόμηση του περιεχομένου του προγράμματος, στην επιλογή διδακτικής μεθοδολογίας του προγράμματος που έχει επανασχεδιαστεί και στην διαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού του συγκεκριμένου εκπαιδευτικού προγράμματος, αφού αφορά την μελέτη περίπτωσης της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας.

Λίγα λόγια για τα **δύο πρώτα** βήματα του σχεδιασμού κρίθηκε απαραίτητο να ειπωθούν, αφού είναι άρρηκτα συνδεδεμένα με το τρίτο και θα αποτελέσουν αντικείμενα της παρούσας έρευνας.

Επίσης, θα διερευνηθεί ο σχεδιασμός εκπαιδευτικού προγράμματος ηλεκτρονικής μάθησης, αφού απασχόλησε ως ζήτημα τους σχεδιαστές εκπαιδευτικών προγραμμάτων της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας.

Διερεύνηση του περιβάλλοντος του οργανισμού και του πλαισίου αναφοράς και Διερεύνηση των εκπαιδευτικών αναγκών των εκπαιδευομένων

Κατά τον σχεδιασμό ενός εκπαιδευτικού πρόγραμμα θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το πλαίσιο αναφοράς. Το πλαίσιο αναφοράς αναφέρεται στο σύνολο των κοινωνικών οικονομικών και πολιτισμικών συνθηκών και δραστηριοτήτων που συνδέονται άμεσα με το πρόβλημα που καλείται να επιλύσει η εκπαιδευτική παρέμβαση (Καραλής, 2012). Συχνά για τον προσδιορισμού του πλαισίου αναφοράς, **πολύ χρήσιμη είναι η ανάλυση εργασίας**. Αυτό είναι χρήσιμο σε προγράμματα κατάρτισης ενηλίκων, αφού αυτό βοηθά στην συλλογή πληροφοριών για τα προσόντα κάλυψης μιας θέσης εργασίας (Καραλής, 2012). Αυτό περιλαμβάνει την συλλογή πληροφοριών για τις επιμέρους δραστηριότητες μιας θέσης εργασίας και τα προσόντα των εκπαιδευομένων ως προς τις γνώσεις, τις ικανότητες, τις δεξιότητες, στάσεις και συμπεριφορές των εκπαιδευομένων. Η ανάλυση αυτή διευκολύνει τους σχεδιαστές των προγραμμάτων να αναπτύξουν προγράμματα που θα είναι στα πλαίσια των ενδιαφερόντων των εκπαιδευομένων και των γνώσεων που θα πρέπει να αποκτήσουν από το πρόγραμμα.

Μια άλλη πρακτική για την διερεύνηση των εκπαιδευτικών αναγκών των εκπαιδευομένων ενός φορέα είναι μέσω συμμετοχής τους σε συνελεύσεις ή συμπλήρωσης ερωτηματολογίων από τους συντελεστές των προγραμμάτων εκπαίδευσης του φορέα που υλοποιεί τα εκπαιδευτικά προγράμματα (Λευθεριώτου,Π, & Παυλή-Κορρέ,Μ, 2020). Η αξιολόγηση των ερωτηματολογίων των εκπαιδευομένων λειτουργούν ως συμμετοχή των εκπαιδευομένων στο πρόγραμμα, αφού μέσω αυτών διαφαίνονται οι προτιμώμενοι τρόποι μάθησης των εκπαιδευομένων και με τον τρόπο αυτό διαμορφώνονται τα προγράμματα εκπαίδευσης του φορέα με τέτοιον τρόπο ώστε να έχουν την ανάλογη απήχηση στους εκπαιδευόμενους.

Επιπλέον, κατά την Λευθεριώτου (2014) ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός επηρεάζεται από το εξωτερικό και εσωτερικό περιβάλλον του οργανισμού. Στο εσωτερικό περιβάλλον περιλαμβάνονται τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του φορέα, ενώ στο εξωτερικό περιβάλλον

περιλαμβάνεται το θεσμικό πλαίσιο που επηρεάζει με άμεσο ή έμμεσο τρόπο τον οργανισμό.

Οι υπεύθυνοι ενός εκπαιδευτικού προγράμματος και οι σχεδιαστές των εκπαιδευτικών προγραμμάτων θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους τα ιδιαίτερα αυτά χαρακτηριστικά και να στοχεύουν στην δημιουργία ενός κλίματος στον φορέα που να αποπνέει σεβασμό και ουσιαστική επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευομένων και εκπαιδευτή ώστε να βοηθιούνται οι εκπαιδευόμενοι να ξεπερνούν τα εμπόδια και τους φραγμούς που αντιμετωπίζουν κατά την παρακολούθηση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων (Καραλής, 2012). Όπως αναφέρει ο A. Rogers (1999), σημαντικό ρόλο στην δημιουργία εποικοδομητικού κλίματος μεταξύ εκπαιδευομένων και εκπαιδευτή, παίζει η επιλογή των ανθρώπων που θα επιλεγούν, είτε από τους υπεύθυνους του φορέα είτε από τους σχεδιαστές, να συνεισφέρουν στην εκπαιδευτική διαδικασία ώστε να έχει μια συνέχεια, χωρίς την ύπαρξη επικαλύψεων και επαναλήψεων τμημάτων του γνωστικού αντικειμένου. Να μην δημιουργούνται, δηλαδή, ερωτηματικά ή κενά κατά την ροή του προγράμματος, γεγονός που προκαλεί σύγχυση και ανησυχία στους εκπαιδευόμενους, δημιουργώντας περαιτέρω εμπόδια στην μάθησή τους. Σημαντικό ρόλο σε αυτή την κατεύθυνση παίζει η δημιουργία του αναλυτικού προγράμματος, που αποτελεί το κυρίως βήμα για τον σχεδιασμό ενός εκπαιδευτικού προγράμματος και θα αναλυθεί παρακάτω.

Στο εξωτερικό περιβάλλον του οργανισμού περιλαμβάνεται το ευρύτερο θεσμικό πλαίσιο που επηρεάζει άμεσα ή έμμεσα τη λειτουργία του. Σε αυτό μπορεί να περιλαμβάνονται οι κανονισμοί ή το νομοθετικό πλαίσιο σύμφωνα με το οποίο λειτουργεί ο φορέας, είτε πρόκειται για ελληνικό είτε για ευρωπαϊκό νομοθετικό πλαίσιο και επηρεάζει τον σχεδιασμό των εκπαιδευτικών προγραμμάτων του φορέα. Τα εκπαιδευτικά προγράμματα που κινούνται στα πλαίσια της επαγγελματικής κατάρτισης και στοχεύουν σε εκπαίδευση του προσωπικού, συνήθως κινούνται μέσα σε συγκεκριμένα πλαίσια. Οι σχεδιαστές των εκπαιδευτικών προγραμμάτων θα πρέπει να συνεργάζονται στενά με ανθρώπους οι οποίοι είναι γνώστες του θεσμικού αυτού πλαισίου, ώστε τα προγράμματα που σχεδιάζονται να εξυπηρετούν τους στόχους του, πριν προχωρήσουν στα επόμενα βήματα του σχεδιασμού.

Ανοικτή εξ αποστάσεως εκπαίδευση ενηλίκων- Ηλεκτρονική μάθηση

Τον τελευταίο χρόνο, λόγω της υγειονομικής κρίσης, πολλοί φορείς εκπαίδευσης ενηλίκων, δημόσιοι ή ιδιωτικοί, αναγκάστηκαν να μετατρέψουν την λειτουργία τους από δια ζώσης διδασκαλία σε εκπαίδευση από απόσταση, χρησιμοποιώντας διάφορα εργαλεία ηλεκτρονικής μάθησης.

Εντούτοις, για να είναι η μάθηση αποτελεσματική και με αυτόν τον τρόπο, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη και διάφοροι άλλοι παράγοντες, ακολουθώντας πάντοτε τα βασικά βήματα του σχεδιασμού (Λευθεριώτου, Π & Παυλή Κορρέ, 2020) που αναφέρθηκαν παραπάνω.

Από την πλευρά του σχεδιασμού, απαραίτητο είναι να αποσαφηνιστούν κάποιοι όροι που αφορούν την ηλεκτρονική μάθηση ή την εξ αποστάσεως μάθηση και θα χρησιμοποιηθούν κατά την μελέτη περίπτωσης της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας.

Ένα Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης (LMS), αναφέρεται σε μια ηλεκτρονική πλατφόρμα μάθησης, μέσω του περιβάλλοντος της οποίας επιτελούνται διάφορες μαθησιακές δραστηριότητες: ανάρτηση υλικού για τους εκπαιδευόμενους με μορφή εγχειριδίων, δραστηριότητες εμπέδωσης ή αυτοαξιολόγησης, υποβολή εργασιών, παρακολούθηση της προόδου του εκπαιδευομένου από τον εκπαιδευτή, χώρος για επικοινωνία μεταξύ των εκπαιδευομένων και εκπαιδευομένων με τον εκπαιδευτή, διεξαγωγή εξετάσεων αξιολόγησης, συμπλήρωση ερωτηματολογίων αξιολόγησης του προγράμματος.

Ο όρος σύγχρονη μάθηση, αναφέρεται στο είδος εκείνο της ηλεκτρονικής μάθησης, κατά το οποίο οι εκπαιδευόμενοι παρακολουθούν σε πραγματικό χρόνο την εκπαίδευση μέσω κάποιας πλατφόρμας τηλεδιάσκεψης.

Ο όρος ασύγχρονη μάθηση, περιγράφει τον τύπο της ηλεκτρονικής μάθησης που πραγματοποιείται κατά τον χρόνο που επιθυμεί ο εκπαιδευόμενος μέσα στο χρονικό διάστημα που του έχει γνωστοποιηθεί.

Μεικτή μάθηση είναι η ηλεκτρονική μάθηση που περιλαμβάνει και τους δύο παραπάνω τύπους μάθησης σε ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα (Λευθεριώτου, Κορρέ, 2020)

Οι προδιαγραφές για να σχεδιαστεί ένα πρόγραμμα εκπαίδευσης που απευθύνεται σε ενήλικες και να μπορέσει να αποδώσει, χρειάζεται να ακολουθηθούν οι αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων, με κυριότερες «η πρόσωπο με πρόσωπο επικοινωνία, η συνεργατική μάθηση στο πλαίσιο της ομάδας και ο βιωματικός/εμπειρικός τρόπος εκπαίδευσης» (Κόκκος, 2017). Το εκπαιδευτικό υλικό που χρησιμοποιείται σε ένα τέτοιο περιβάλλον μάθησης επειδή ακριβώς αποτελεί το κύριο μέσο μάθησης του εκπαιδευόμενου, πρέπει να είναι με τέτοιο τρόπο διαμορφωμένο ώστε να διευκολύνει και να προωθεί την μάθηση, αφού δεν υπάρχει η καθημερινή επαφή μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου (Πραπαλοπούλου). Επιπλέον, το υλικό θα πρέπει να βρίσκεται σε σχέση αλληλεπίδρασης με τους εκπαιδευόμενους (Κόκκος, 2004). Σε αυτό βοηθούν και οι πλατφόρμες ηλεκτρονικής μάθησης οι οποίες προσφέρουν τεχνολογίες με τις οποίες ένας εκπαιδευτής μπορεί να διαμορφώσει το υλικό της διδακτικής του ενότητας με διάφορους διαδραστικούς τρόπους (διαδραστικά video, διαδραστικές παρουσιάσεις, quizzes) χρησιμοποιώντας αρχεία τύπου H5P ([H5P - Wikipedia](#)).

Επίσης, η δημιουργία εκπαιδευτικών video μέσω των οποίων γίνονται παρουσιάσεις συγκεκριμένων εννοιών οι οποίες απαιτούν επίδειξη διαφόρων τεχνικών, μπορεί να λειτουργήσει διευκολυντικά για τον εκπαιδευόμενο. Σε ένα τέτοιο περιβάλλον ο εκπαιδευτής αποκτά τον ρόλο του διευκολυντή της μάθησης και παράλληλα υιοθετεί «συμβουλευτικό ρόλο απέναντι στους ενήλικους εκπαιδευόμενους» (Πραπαλοπούλου Δ).

Ο ρόλος του σχεδιασμού σε Οργανισμούς Εκπαίδευσης Ενηλίκων

Παρακάτω θα αναλυθεί ο σχεδιασμός ενός εκπαιδευτικού προγράμματος εκπαίδευσης ενηλίκων για το οποίο υπάρχουν αναλυτικά στοιχεία ως προς τον σχεδιασμό του και για τον λόγο αυτό κρίθηκε πολύ σημαντικό να ληφθεί ως αφετηρία για την μελέτη του σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων που απευθύνονται σε ενήλικες. Αν και πρόκειται για πρόγραμμα που έχει υλοποιηθεί με εξ αποστάσεως εκπαίδευση, έχουν τηρηθεί όλες οι προϋποθέσεις μάθησης ενηλίκων και για τον λόγο αυτό θεωρήθηκε ως το πιο κατάλληλο να αναλυθεί, έχοντας ως γνώμονα το μοντέλο σχεδιασμού της Λευθεριώτου (2014).

Το Εθνικό πρόγραμμα εκπαίδευσης εκπαιδευτών

Το Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (ΕΑΠ), θεσμοθετήθηκε το 1992, με το άρθρο 27 του νόμου 2083/92. Το 1997 ψηφίστηκε ο ιδρυτικός του νόμος (Ν.2552/97), ενώ σε πλήρη

λειτουργία ετέθη το ακαδημαϊκό έτος 1999-2000 με την εγγραφή 4.537 φοιτητών σε προπτυχιακά και μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών (Βεργίδης, Δ & Πρόκου,Ε, 2005).

Το Ινστιτούτο Εργασίας της ΓΣΕΕ ιδρύθηκε το 1990 και στα χρόνια λειτουργίας του επιδεικνύει πλούσιο έργο στους τομείς της επιστημονικής έρευνας, της κατάρτισης, της επιμόρφωσης, της δια βίου μάθησης και της τεκμηρίωσης των θέσεων και διεκδικήσεων της ΓΣΕΕ, καθώς και ευρύτερα του συνδικαλιστικού κινήματος της χώρας.([ΠΡΟΦΙΛ INE ΓΣΕΕ – Ινστιτούτο Εργασίας - Κέντρο Επαγγελματικής Κατάρτισης Γ.Σ.Ε.Ε. \(inegsee.gr\)](http://inegsee.gr)

Για να αντιμετωπιστεί η μη επαρκής κατάρτιση των εκπαιδευτών ενηλίκων στην Ελλάδα, το 2001 η ελληνική πολιτεία αποφάσισε να εκπαιδευτούν και στην συνέχεια να πιστοποιηθούν όλοι οι εκπαιδευτές ενηλίκων που ήταν εγγεγραμμένοι στο Μητρώο του Εθνικού Κέντρου Πιστοποίησης (ΕΚΕΠΙΣ) (Κόκκος, 2017). Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα το ανέλαβε το Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων και υλοποιήθηκε από το ΕΑΠ και την INE-ΓΣΕΕ. Μια αναλυτική περιγραφή του προγράμματος μπορούμε να βρούμε στον Κόκκο στο βιβλίο του «Εκπαίδευση και Χειραφέτηση» αλλά και στο άρθρο του «Οι εκπαιδευτές ενηλίκων».

Όπως φαίνεται από την ανάλυση στο άρθρο του «Οι εκπαιδευτές ενηλίκων», η ομάδα σχεδιασμού του προγράμματος, είχε ήδη μια συλλογιστική που επιθυμούσε να ακολουθηθεί από το πρόγραμμα ώστε αυτό να είναι αποτελεσματικό. Στην περίπτωση του προγράμματος αυτού, τα μέλη της ομάδας σχεδιασμού είχαν παράλληλα και τον ρόλο του επιστημονικού υπεύθυνου, δηλαδή του γνώστη του αντικειμένου της εκπαίδευσης καθώς και του ρόλου του εκπαιδευτή. Η τριπλή αυτή ιδιότητα της ομάδας σχεδιασμού διευκόλυνε, στην ουσία, να ανιχνευτούν μετέπειτα οι εκπαιδευτικές ανάγκες των υποψηφίων εκπαιδευομένων και περισσότερο οι ελλείψεις τους.

Αφού εξετάστηκαν τα στοιχεία που υπάρχουν σχετικά με τα προσόντα των Ελλήνων εκπαιδευτών καθώς και τα στοιχεία που υπήρχαν σχετικά με τις εγγραφές στο Μητρώο Εκπαιδευτών του ΕΚΕΠΙΣ από τους ήδη εγγεγραμμένους εκπαιδευτές στο Μητρώο. Ανάλογα με το τι στοιχεία προέκυψαν κατά την έρευνα αυτή, προχώρησαν στην διερεύνηση των εκπαιδευτικών αναγκών των με την μορφή δομημένων συνεντεύξεων από αντιπροσωπευτικό δείγμα. Θεωρήθηκε αναγκαίο στην περίπτωση αυτή να υπάρξει και μια λίστα από «ιδανικές απαντήσεις» σε κάθε ερώτηση, ώστε να μπορεί να γίνει σύγκριση της

απάντησης που δόθηκε με την «ιδανική απάντηση» και να γίνουν περισσότερο αντιληπτές οι ελλείψεις των εκπαιδευομένων στα διάφορα πεδία.

Λαμβάνοντας υπόψη το μοντέλο σχεδιασμού της Λευθεριώτου (2014), οι σχεδιαστές ακολούθησαν τα δύο πρώτα βήματα σχεδιασμού, δηλαδή την διερεύνηση του περιβάλλοντος σχεδιασμού και της διερεύνησης των εκπαιδευτικών αναγκών των υποψηφίων εκπαιδευομένων. Επίσης, από τα παραπάνω προκύπτει ότι όταν οι σχεδιαστές των εκπαιδευτικών προγραμμάτων έχουν και τις ιδιότητες του γνώστη του αντικειμένου και του εκπαιδευτή, υπάρχουν οφέλη κατά τον σχεδιασμό.

Το επόμενο βήμα του σχεδιασμού είναι αυτό της δόμησης του εκπαιδευτικού προγράμματος. Το πρώτο στάδιο είναι αυτό του καθορισμού του σκοπού και των επιμέρους στόχων του προγράμματος, να διαμορφωθούν οι θεματικές ενότητες και υποενότητες και να διατυπωθούν οι επιμέρους στόχοι τους ώστε να γίνει η διαμόρφωση του προγράμματος και του διδακτικού υλικού που θα χρησιμοποιηθεί.

Κατά το στάδιο αυτό ελήφθησαν υπόψη οι προδιαγραφές που είχε θέσει ο φορέας που είχε αναλάβει το έργο, δηλαδή Υπουργείο Εργασίας και κατόπιν οι ανάγκες των εκπαιδευομένων, όπως αυτές είχαν προκύψει από το προηγούμενο βήμα του σχεδιασμού. Επίσης σε αυτό το βήμα αποφασίστηκε ότι το μοντέλο εκπαίδευσης που θα ακολουθούσε η ομάδα των σχεδιαστών ήταν το μοντέλο εκπαίδευσης από απόσταση σε συνδυασμό με δια ζώσης συναντήσεις, εμπλουτισμένο με στοιχεία της Εκπαίδευσης Ενηλίκων, όπως είναι η έμφαση στην πρόσωπο με πρόσωπο επικοινωνία των συμμετεχόντων, η συνεργατική μάθηση στο πλαίσιο της ομάδας και ο βιωματικός τρόπος εκπαίδευσης (Κόκκος, 2017).

Η επιτυχής στοχοθεσία αποτελεί σημαντικό σταθμό στην δόμηση του περιεχομένου ενός εκπαιδευτικού προγράμματος αφού βάσει αυτών αλλά και των αναγκών των εκπαιδευομένων, θα αποφασιστεί το περιεχόμενο του εκπαιδευτικού προγράμματος. Κατά την Λευθεριώτου (2014), οι σχεδιαστές θα πρέπει να αποφασίσουν για το αναγκαίο, το χρήσιμο και το σχετικό περιεχόμενο του προγράμματος. Στην περίπτωση του προγράμματος της εκπαίδευσης των εκπαιδευτών, διοργανώθηκαν συναντήσεις κατά τις οποίες εξετάστηκαν βιντεοσκοπημένες διδασκαλίες, γραπτές εργασίες, διαμορφώθηκαν κριτήρια για την αξιολόγηση των εργασιών και έγιναν προσομοιώσεις των μεθόδων και τεχνικών που επρόκειτο να χρησιμοποιηθούν κατά την διάρκεια του προγράμματος

Κατά την διάρκεια των συναντήσεων αυτών επελέγη, επίσης, το διδακτικό υλικό που θα έπρεπε να δοθεί στους εκπαιδευόμενους, κύριο και συμπληρωματικό, καθώς και την συγκρότηση του υλικού σε κεφάλαια. Επειδή το πρόγραμμα θα ακολουθούσε το μοντέλο της εκπαίδευσης από απόσταση, θα έπρεπε να ενσωματωθούν σε αυτό και κάποια στοιχεία τα οποία διευκολύνουν τους εκπαιδευόμενους κατά την μελέτη τους, τους υποκινούν και μπορούν να αυτοαξιολογούν την πρόοδό τους στο πρόγραμμα. Κατά τον Κόκκο (2017), θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στα κάτωθι:

1. Βασικές πληροφορίες για κάθε ενότητα : στην αρχή κάθε ενότητας θα πρέπει να δηλώνεται ρητά ο σκοπός της, τα προσδοκώμενα αποτελέσματα, οι έννοιες-κλειδιά, οι εισαγωγικές παρατηρήσεις (σε αυτές θα συμπεριλαμβάνεται μια σύνδεση με τα προηγούμενα κεφάλαια ή ενότητες, βασικές πληροφορίες για την ύλη που περιέχει η συγκεκριμένη ενότητα), μπορεί να υπάρχουν κάποια σχεδιαγράμματα ή επεξηγηματικοί πίνακες και μια σύνοψη του κεφαλαίου.
2. Πηγές που συμπληρώνουν το κείμενο: Βιβλιογραφικές αναφορές, συνδέσεις (links) τα οποία υποβοηθούν στην κατανόηση των κειμένων, οδηγίες για την μελέτη τους.
3. Στοιχεία που βοηθούν τους εκπαιδευόμενους στην εμπέδωση των γνώσεων: εδώ αναφέρονται σε ασκήσεις διαφόρων τύπων όπως ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών, ανοικτές ή κλειστές, μελέτες περιπτώσεων και άλλα. Στο σημείο αυτό ο Α. Κόκκος τονίζει ότι πολύ σημαντικό ρόλο παίζουν οι ανατροφοδοτήσεις που δίνονται στους εκπαιδευόμενους μετά την υποβολή των ερωτήσεων.

Μέσα στο εκπαιδευτικό υλικό που χρησιμοποιήθηκε στο πρόγραμμα αυτό ήταν τα εκπαιδευτικά βίντεο. Ιδιαίτερα τα βίντεο που αναλύουν πρακτικές, τεχνικές και μεθόδους προσέγγισης ενός ζητήματος. Στο πρόγραμμα αυτό τα εκπαιδευτικά βίντεο χρησιμοποιήθηκαν με στόχο την ανάπτυξη ικανοτήτων που αφορούσαν στη χρήση εκπαιδευτικών μεθόδων και εποπτικών μέσων, στην πρακτική άσκηση και στην δυναμική της ομάδας. Η μέθοδος με την οποία χρησιμοποιήθηκαν ήταν συγκεκριμένη: αφού οι εκπαιδευόμενοι μελετούσαν κάποια κεφάλαια, παρακολουθούσαν στα DVD περιστατικά που σχετίζονταν με τα συγκεκριμένα κεφάλαια. Με βάση τις οδηγίες που τους δίνονταν, ανέλυαν τα περιστατικά, τα συσχέτιζαν με το έντυπο υλικό και εκπονούσαν ασκήσεις. Εκτός από το υλικό προς κατ' ιδίαν μελέτη, σχεδιάστηκαν οι δια ζώσης συναντήσεις, αποφασηφνίστηκαν οι στόχοι των παρουσιάσεων των εργασιών, των γραπτών εργασιών που

θα υπέβαλλαν οι εκπαιδευόμενοι καθώς και η τελική τους αξιολόγηση. Στόχος των σχεδιαστών του προγράμματος δεν ήταν μόνο η απόκτηση «εργαλειακής» γνώσης, αλλά το υλικό να περιέχει αφορμές για κριτικό στοχασμό και την επανεξέταση των στερεοτυπικών παραδοχών.

Προσόντα των σχεδιαστών-εκπαιδευτών

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι οι σχεδιαστές εκπαιδευτικών προγραμμάτων θα πρέπει καταρχήν να έχουν γνώσεις των αρχών εκπαίδευσης ενηλίκων και μεθοδολογίας σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων ώστε τα προγράμματα που σχεδιάζονται για ενηλίκους να είναι αποτελεσματικά.

Επίσης, οι σχεδιαστές, όπως έγινε σαφές από το παράδειγμα του σχεδιασμού του εκπαιδευτικού προγράμματος για την εκπαίδευση εκπαιδευτών του ΕΚΕΠΙΣ, συχνά θα πρέπει να συντονίσουν ομάδες που εμπλέκονται στην υλοποίηση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων, όπως είναι οι υπεύθυνοι διοικητικά σε έναν φορέα εκπαίδευσης, με τους γνώστες των αντικειμένων της εκπαίδευσης, τους εκπαιδευτές. Άρα θα πρέπει να διαθέτουν γνώσεις σε θέματα δυναμικής της ομάδας και ανάπτυξης συνεργατικών σχέσεων και αποτελεσματικής διαπραγμάτευσης (Λευθεριώτου, Κορρέ, 2020).

Τον τελευταίο χρόνο, με το ξέσπασμα της υγειονομικής κρίσης, πολλά προγράμματα εκπαίδευσης που διεξάγονταν με δια ζώσης συναντήσεις θα έπρεπε να διαμορφωθούν σε προγράμματα από απόσταση. Αυτό, είχε αντίκτυπο και στον σχεδιασμό των συγκεκριμένων προγραμμάτων. Άρα, οι σχεδιαστές εκπαιδευτικών προγραμμάτων θα πρέπει να διαθέτουν ικανότητες και δεξιότητες χρήσης τεχνολογίας στην ανάπτυξη προγραμμάτων από απόσταση και διαμόρφωσης οπτικοακουστικού υλικού μέσω της χρήσης Συστημάτων Διαχείρισης Μάθησης (LMS) ή άλλων εργαλείων παραγωγής υλικού elearning, όπως HTML5/CSS/JavaScript/Camtasia.

Κατά την έρευνα για τον καθορισμό των προσόντων του σχεδιαστή προγραμμάτων εκπαίδευσης ενηλίκων σύμφωνα με τον ΕΟΠΠΕΠ, δεν προέκυψε αναγνώριση του σχεδιαστή εκπαιδευτικών προγραμμάτων ενηλίκων ως Βασικό επάγγελμα. Οι εργασίες που εκτελεί ένας σχεδιαστής εκπαιδευτικών προγραμμάτων περιγράφονται στο «Βασικό Επάγγελμα του Εκπαιδευτή Ενηλίκων Δια Βίου Μάθησης». Οι Κύριες Επαγγελματικές Λειτουργίες του Εκπαιδευτή Ενηλίκων χωρίζονται σε τρεις ομάδες. Στην πρώτη ομάδα

επαγγελματικών λειτουργιών, περιλαμβάνονται οι εργασίες που επιτελεί ένας σχεδιαστής εκπαιδευτικών προγραμμάτων:

«Σχεδιάζει, οργανώνει και προετοιμάζει την παρέμβασή του με βάση τις θεωρίες μάθησης ενηλίκων, τις εκπαιδευτικές πολιτικές, το κοινωνικό-οικονομικό πλαίσιο και τις ανάγκες του πληθυσμού στόχου»

Η κατηγορία αυτή χωρίζεται σε Επιμέρους Επαγγελματικές Λειτουργίες και η κάθε μία από αυτές σε τρεις κατηγορίες επαγγελματικών εργασιών, όπως εμφανίζονται στον παρακάτω πίνακα.

Όμως, κατά την άποψη της γράφουσας, ένας σχεδιαστής εκπαιδευτικών προγραμμάτων θα πρέπει να κατοχυρωθεί ως μια ξεχωριστεί ειδικότητα, μια ξεχωριστή επαγγελματική οντότητα, αφού η εργασία που επιτελεί είναι περίπλοκη και χρειάζεται αποκλειστική ενασχόληση με το αντικείμενο του σχεδιασμού. Επίσης, απαιτεί γνώσεις και δεξιότητες, πέραν της ιδιότητας του εκπαιδευτή, όπως του συντονιστή ομάδων εργασίας, τεχνολογικές γνώσεις, όσον αφορά την ανάπτυξη προγραμμάτων από απόσταση και γνώσεις που αφορούν στην συνεχή αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του σχεδιασμού.



ΤΙΤΛΟΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ: ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΣ ΕΝΗΛΙΚΩΝ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ		
	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ (ΕΕΛ)	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΕΕ)
ΚΕΛ 1 Σχεδιάζει, οργανώνει και προετοιμάζει την παρέμβασή του με βάση τις θεωρίες μάθησης ενηλίκων, τις εκπαιδευτικές πολιτικές, το κοινωνικό-οικονομικό πλαίσιο και τις ανάγκες του πληθυσμού στόχου.	ΕΕΛ 1.1: Αναγνωρίζει, παρακολουθεί και συμβουλευεται τις βασικές θεωρίες εκπαίδευσης και μάθησης των ενηλίκων ώστε να προσαρμόζει την παρέμβασή του στις προϋποθέσεις αποτελεσματικής μάθησης των ενηλίκων εκπαιδευόμενων.	ΕΕ 1.1.1: Αναγνωρίζει τις βασικές θεωρητικές προσεγγίσεις τη εκπαίδευσης ενηλίκων. ΕΕ 1.1.2: Ενημερώνεται για τις εξελίξεις στις βασικές θεωρίες της εκπαίδευσης ενηλίκων. ΕΕ 1.1.3: Προσαρμόζει την κατά περίπτωση εκπαιδευτική του παρέμβαση με βάση τα χαρακτηριστικά της εκπαιδευόμενης ομάδας.
	ΕΕΛ 1.2: Οργανώνει και προετοιμάζει την παρέμβασή του με βάση τις ευρωπαϊκές και εθνικές εκπαιδευτικές πολιτικές και δράσεις στα πεδία της γενικής εκπαίδευσης ενηλίκων και της συνεχιζόμενης επαγγελματικής κατάρτισης.	ΕΕ 1.2.1: Ενημερώνεται και παρακολουθεί τους βασικούς άξονες των εθνικών πολιτικών στους τομείς της γενικής εκπαίδευσης ενηλίκων και της συνεχιζόμενης επαγγελματικής κατάρτισης. ΕΕ 1.2.2: Ενημερώνεται και παρακολουθεί τους βασικούς άξονες των ευρωπαϊκών πολιτικών στους τομείς της γενικής εκπαίδευσης ενηλίκων και της συνεχιζόμενης επαγγελματικής κατάρτισης. ΕΕ 1.2.3: Σχεδιάζει την εκπαιδευτική του παρέμβαση λαμβάνοντας υπόψη τα κατά περίπτωση σχετικά στοιχεία των εθνικών και ευρωπαϊκών πολιτικών.
	ΕΕΛ 1.3: Αναγνωρίζει το κοινωνικό, οικονομικό και πολιτισμικό περιβάλλον, διερευνά, αποτυπώνει και ενσωματώνει στον εκπαιδευτικό σχεδιασμό τις ανάγκες της κοινωνίας και της οικονομίας καθώς και τα προσωπικά χαρακτηριστικά, τα ενδιαφέροντα και τις ανάγκες του πληθυσμού στόχου.	ΕΕ 1.3.1: Ενημερώνεται για τις εξελίξεις στο κοινωνικό, οικονομικό και πολιτισμικό περιβάλλον για τα δικά του αντικείμενα μάθησης. ΕΕ 1.3.2: Εντοπίζει τις εκπαιδευτικές ανάγκες για τα αντικείμενα μάθησης με βάση τις εξελίξεις στο κοινωνικό, οικονομικό και πολιτισμικό περιβάλλον. ΕΕ 1.3.3: Αναπροσαρμόζει σε διαρκή βάση το περιεχόμενο των αντικειμένων μάθησης σε συνάρτηση με τις κατά περίπτωση εκπαιδευτικές ανάγκες.
	ΕΕΛ 1.4: Σχεδιάζει και οργανώνει την εκπαιδευτική διεργασία για το κάθε επιμέρους αντικείμενο μάθησης.	ΕΕ 1.4.1: Θέτει σκοπό και επιμέρους στόχους για τις διδακτικές ενότητες. ΕΕ 1.4.2: Αναπτύσσει την εκπαιδευτική του παρέμβαση σε ενότητες και υποενότητες. ΕΕ 1.4.3: Επιλέγει τις κατά περίπτωση κατάλληλες εκπαιδευτικές τεχνικές.

Πηγή: [ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ \(eopppep.gr\)](http://eopppep.gr)

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ

Εισαγωγή

Παρακάτω, θα γίνει παρουσίαση και ανάλυση των εκπαιδευτικών εγχειριδίων δύο μεγάλων οργανισμών της Πολιτικής Αεροπορίας. Ο πρώτος οργανισμός είναι ο ICAO (International Civil Aviation Organization) και ο δεύτερος, το EUROCONTROL (Institute of Air Navigation Services). Πρόκειται για δύο οργανισμούς οι οποίοι δίνουν μεγάλη σημασία στον τομέα της εκπαίδευσης για τους εργαζόμενους στον αεροπορικό χώρο, αφού θεωρούν την εκπαίδευση ως πρώτο πυλώνα της ασφάλειας των πτήσεων. Μέσα από τα εγχειρίδια των οργανισμών αυτών θα δούμε ότι οι οργανισμοί αυτοί, για να είναι τα εκπαιδευτικά προγράμματά τους αποτελεσματικά, ακολουθούν τις αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων. Επίσης, επειδή δίνεται μεγάλη σημασία στον σχεδιασμό, και στους δύο αυτούς οργανισμούς, υπάρχει ειδικό σώμα σχεδιαστών εκπαιδευτικών προγραμμάτων, οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για την παραγωγή πλήρους πακέτου εκπαιδευτικού υλικού που απευθύνεται τόσο στους εκπαιδευόμενους όσο και στους εκπαιδευτές.

ICAO – Ιστορία του ICAO και η Σύμβαση του Σικάγο

Ο Δεύτερος Παγκόσμιος πόλεμος έδρασε καταλυτικά στην τεχνολογική ανάπτυξη του αεροπλάνου. Παρόλο που ένας πολύ μεγάλος αριθμός επιβατών και φορτίου διακινούνταν με αεροπλάνο κατά την περίοδο αυτή, υπήρχαν πολλά εμπόδια τόσο πολιτικά όσο και τεχνικά στην ανάπτυξη εγκαταστάσεων και διευκολύνσεων για την ανάπτυξη της πολιτικής αεροπορίας.

Η Σύμβαση του Διεθνούς Οργανισμού Πολιτικής Αεροπορίας, συντάχθηκε το 1944 από 54 έθνη και ιδρύθηκε για να προάγει την συνεργασία και να «δημιουργήσει και διατηρήσει την φιλία και κατανόηση μεταξύ των κρατών και των ανθρώπων παγκοσμίως».

Σήμερα, είναι περισσότερο γνωστή ως «Σύμβαση του Σικάγο», η συμφωνία-σταθμός με την οποία καθορίζονται οι βασικές αρχές που επιτρέπουν την διεθνή μετακίνηση από τον αέρα και η οποία οδήγησε στην ίδρυση ενός εξειδικευμένου φορέα ο οποίος την επιβλέπει – τον Διεθνή Οργανισμό Πολιτικής Αεροπορίας ΔΟΠΑ) ή the International Civil Aviation

Organization (ICAO). Η πρώτη επίσημη Συνέλευση του ICAO πραγματοποιήθηκε τον Μάιο του 1947 στο Μόντρεαλ του Καναδά. Η βασική εντολή του ICAO ήταν και είναι να βοηθήσει τα Κράτη- Μέλη του να επιτύχουν τον υψηλότερο δυνατόν βαθμό ομοιομορφίας και ομοιογένειας και αφορούν στους κανονισμούς, τα πρότυπα, τις διαδικασίες και την οργάνωση της πολιτικής αεροπορίας, τα οποία αναφέρονται ως SARPs (Standards and Recommended Practices- Διεθνή Πρότυπα και Συνιστώμενες Πρακτικές), τα οποία έχουν συμφωνηθεί από όλα τα Κράτη-Μέλη του ICAO που αριθμούν τα 191 μέλη ως σήμερα. Η κύρια δραστηριότητα του ICAO είναι η τυποποίηση και η καθιέρωση διεθνών προτύπων μέσω των παραρτημάτων του, που καλύπτουν όλους τους τομείς της αεροπορίας, όπως η έκδοση πτυχίων και αδειών του προσωπικού, κανόνες αέρος, αεροναυτική μετεωρολογία, αεροναυτικοί χάρτες, υπηρεσίες εναερίου κυκλοφορίας, έρευνα και διάσωση, έρευνα αεροπορικού ατυχήματος, αεροδρόμια, ασφάλεια και ασφαλής μεταφορά επικινδύνων υλικών. Αφού ένα Πρότυπο συζητηθεί και γίνει αποδεκτό, τότε τίθεται σε εφαρμογή από κάθε Κράτος-Μέλος του. (Τοπούζας, Α, 2011).

2.1.1. ICAO- ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Ο ICAO δίνει μεγάλη σημασία στην εκπαίδευση όλων όσων εργάζονται στον αεροπορικό χώρο, καθώς είναι πολύ σημαντική η ακρίβεια με την οποία όλοι θα πρέπει να εκτελούν τις εργασίες για τις οποίες έχουν οριστεί ώστε να διασφαλίζεται η ασφάλεια των πτήσεων. Για τον λόγο αυτό ο ICAO έχει αναπτύξει ένα πρόγραμμα το οποίο παρουσιάζει στο ICAO Doc 9868, Procedures for Air Navigation Services- TRAINING (PANS-TRG), Second Edition 2016, Rev. 1-4 και στο οποίο περιγράφονται οι συνιστώμενες πρακτικές που θα πρέπει να ακολουθήσουν τα Κράτη-Μέλη ώστε να υπάρχει το επιθυμητό αποτέλεσμα εκπαίδευσης για κάθε τομέα της αεροναυτιλίας.

Η μεθοδολογία που ακολουθεί ο ICAO για τον σχεδιασμό των εκπαιδευτικών προγραμμάτων αποτελείται από τρεις βασικές κατηγορίες: την ανάλυση (analysis), τον σχεδιασμό και την παραγωγή (design and production) και την αξιολόγηση (evaluation). Κάθε μία από τις κατηγορίες αυτές χωρίζεται σε τρεις υποκατηγορίες που τις ονομάζει «φάσεις σχεδιασμού». Για κάθε φάση σχεδιασμού υπάρχει και το αναμενόμενο αποτέλεσμα.

Στην πρώτη κατηγορία της ανάλυσης υπάρχουν τρεις φάσεις από τις οποίες περνάει ο σχεδιασμός. Σκοπός της πρώτης φάσης (preliminary analysis), είναι να αποφασιστεί εάν η

εκπαιδευτική παρέμβαση είναι αναγκαία και να αποφασιστεί η στρατηγική που θα ακολουθηθεί. Συνήθως, η αναγκαιότητα για μια εκπαιδευτική παρέμβαση προκύπτει μετά από κάποιες αλλαγές στο εργασιακό περιβάλλον:

- νέος εξοπλισμός
- αναδιοργάνωση
- αλλαγές πολιτικής στην εταιρεία
- αλλαγή στο εργασιακό δυναμικό
- προβλήματα απόδοσης εργασίας

Για να καθοριστεί το πρόβλημα, ακολουθείται η συστημική προσέγγιση, δηλαδή, ποια είναι τα συμπτώματα, ποια συστήματα επηρεάζονται και αναγνωρίζονται τα αίτια. Κατόπιν, προτείνονται οι λύσεις που αφορούν στην εκπαίδευση καθώς και οι ενέργειες στις οποίες θα πρέπει να προβεί η διοίκηση ώστε η εκπαιδευτική παρέμβαση να θεωρηθεί επιτυχής. **Με την ολοκλήρωση της φάσης αυτής αποφασίζεται και το εάν θα αναπτυχθεί υλικό το οποίο θα παρέχεται σε κάθε εκπαίδευση τέτοιου τύπου ως Πρότυπο Πακέτο (Standardised Training Package-STP) ή αν πρόκειται να βασιστεί σε υλικό που θα παρέχεται από έναν εκπαιδευτή.**

Κατά την δευτέρα φάση, γίνεται ανάλυση εργασίας (job analysis). Η εργασία που θα πρέπει να επιτευχθεί αναλύεται σε μέρη ώστε να καθοριστούν οι **απαιτήσεις απόδοσης σε επίπεδο γνώσεων, ικανοτήτων και στάσεων** που απαιτούνται για την συγκεκριμένη εργασία και να προσδιοριστούν οι προτεραιότητες της εκπαιδευτικής παρέμβασης.

Στην τρίτη φάση γίνεται η ανάλυση του πληθυσμού-στόχου που απευθύνεται η εκπαίδευση. Συλλέγονται πληροφορίες για τους εκπαιδευόμενους όπως το εκπαιδευτικό τους ιστορικό, οι προτιμώμενοι τρόποι μάθησης, οι εμπειρίες και οι γνώσεις που ήδη κατέχουν. Η ανάλυση του πληθυσμού- στόχου θεωρείται ως ευκαιρία για το ξεκίνημα ενός διαλόγου με τους εκπαιδευόμενους ώστε να μπορέσουν να εκφράσουν τις απόψεις τους και τις στάσεις τους οι οποίες θα ληφθούν υπόψη στον εκπαιδευτικό σχεδιασμό. Ο διάλογος αυτός θα πρέπει να διατηρηθεί καθόλη την διάρκεια της εκπαίδευσης ώστε να μπορούν να γίνονται γνωστά τα προβλήματα, οι αντιδράσεις και οι στάσεις των εκπαιδευομένων απέναντι στην εκπαίδευση. Ο διάλογος αυτός δεν θεωρείται χρήσιμος μόνο για τις πληροφορίες που δίνει και σχετίζονται με την εκπαίδευση αλλά και γιατί βοηθά στην

δημιουργία θετικού κλίματος όταν οι εκπαιδευόμενοι γνωρίζουν ότι οι ανάγκες τους εισακούγονται.

Η πρώτη κατηγορία καθώς και οι επιμέρους φάσεις που περιγράφονται στην Μεθοδολογία Σχεδιασμού του ICAO, δείχνει να συμφωνεί με το δεύτερο βήμα σχεδιασμού της Λευθεριώτου, την διερεύνηση εκπαιδευτικών αναγκών και τις επιμέρους διαδικασίες που αναφέρονται σε αυτό. Διαφαίνεται επίσης ότι έχουν ληφθεί υπόψη τα χαρακτηριστικά των ενηλίκων εκπαιδευομένων όπως οι προηγούμενες εμπειρίες και γνώσεις τους, οι τρόποι μάθησης που έχουν αποκρυσταλλώσει και η ύπαρξη διαλόγου καθώς ζητείται η γνώμη τους κατά την διάρκεια της εκπαίδευσης και υπάρχει η δυνατότητα μετατροπής του προγράμματος ανάλογα με τις ανάγκες τους.

Η δεύτερη κατηγορία στην Μεθοδολογία Σχεδιασμού του ICAO, είναι αυτή του σχεδιασμού και της παραγωγής. Επιμερίζεται και αυτή η κατηγορία σε τρεις φάσεις.

Ο κύριος σκοπός της **τέταρτης φάσης** είναι η λεπτομερής περιγραφή του τι σκοπεύει να πετύχει η εκπαίδευση, δηλαδή οι εκπαιδευτικοί στόχοι και ο τρόπος με τον οποίο θα αξιολογηθούν οι στόχοι αυτοί. Οι στόχοι περιγράφουν το τι θα πρέπει να είναι ικανοί οι εκπαιδευόμενοι να κάνουν μετά το τέλος της εκπαίδευσης. Σε αυτήν την φάση δομείται το εκπαιδευτικό πρόγραμμα, αποφασίζονται τα βοηθήματα εργασίας που μπορεί να δοθούν στους εκπαιδευόμενους, όπως λίστες ελέγχου (checklists), αριθμητικοί πίνακες (numerical tables), οδηγίες (guidelines) και φόρμες (forms). Επίσης, καθορίζονται οι δοκιμασίες (tests), στις οποίες θα υποβληθούν οι εκπαιδευόμενοι. Οι δοκιμασίες αυτές θα πρέπει να καθοριστούν βάσει του τι θα πρέπει να είναι ικανός να κάνει ο εκπαιδευόμενος σύμφωνα με την εργασία που του έχει ανατεθεί. Οι δοκιμασίες αυτές καθορίζονται πριν την σύνταξη της εκπαιδευτικής ύλης, για να είναι βασισμένες στην εργασιακή απόδοση (job performance) και όχι στην εκάστοτε εκπαιδευτική ύλη. Η ανατροφοδότηση προς τους εκπαιδευόμενους και η συζήτηση σχετικά με τα αποτελέσματα των δοκιμασιών θα πρέπει να είναι συνιστώμενη πρακτική. Τα αποτελέσματα των δοκιμασιών θα πρέπει να θεωρούνται ως διαγνωστικά εργαλεία που συνδέονται με συγκεκριμένους στόχους.

Κατά την διάρκεια της **πέμπτης φάσης** σχεδιάζονται οι εκπαιδευτικές ενότητες (modules). Για την δημιουργία των θεματικών ενοτήτων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη ο αριθμός και τα χαρακτηριστικά του πληθυσμού-στόχου, οι πόροι που θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν (σε εξοπλισμό, οικονομικοί πόροι, εγκαταστάσεις), οργανωτικά θέματα,

τρόποι παράδοσης, μέσα, δοκιμασίες, η αλληλουχία που θα πρέπει να έχουν οι ενότητες. Στη φάση αυτή καθορίζονται και οι εκπαιδευτικές τεχνικές που θα χρησιμοποιηθούν. Κατά τον ICAO, βέλτιστη μάθηση συμβαίνει όταν οι εκπαιδευτικές τεχνικές που χρησιμοποιούνται είναι ευχάριστες και επιτρέπουν στον εκπαιδευόμενο την ενεργή του συμμετοχή. Ωστόσο, θα πρέπει να υπάρχει εναλλαγή ανάμεσα στις τεχνικές που προτείνονται, όπως η εισήγηση, η επίδειξη, συζήτηση σε ομάδες, role play, μελέτες περίπτωσης, παιχνίδια, εργαστηριακές ασκήσεις, επιβλεπόμενη πρακτική εξάσκηση, αυτοκατευθυνόμενη μάθηση, ανεξάρτητη μελέτη, επισκέψεις, εκπαίδευση στην πράξη (on-the-job training). Στην φάση αυτή αποφασίζεται, επίσης, η διδακτική μεθοδολογία ανάλογα με τις απαιτήσεις της εκπαίδευσης δηλαδή οι δια ζώσης παρουσιάσεις, το e-learning, οι προσομοιώσεις.

Στην έκτη φάση, σχεδιάζονται τα πρότυπα εκπαιδευτικά πακέτα (Standardised Training Package), που προορίζονται για κάθε εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Κάθε πακέτο περιλαμβάνει το υλικό που απαιτείται για κάθε εκπαίδευση, δομημένο με τέτοιο τρόπο ώστε κάθε ικανός εκπαιδευτής μπορεί άμεσα να το χρησιμοποιήσει. Σε αυτήν την φάση, όλο το απαιτούμενο εκπαιδευτικό υλικό προετοιμάζεται ώστε να πληροί τους εκπαιδευτικούς στόχους που έχουν τεθεί: το πλάνο του μαθήματος, οι σημειώσεις του εκπαιδευτή, τα εγχειρίδια των εκπαιδευομένων μαζί με το απαραίτητο υλικό, οπτικό-ακουστικό ή άλλο. Για την διασφάλιση της εγκυρότητας τόσο του εκπαιδευτικού υλικού όσο και των απαραίτητων δοκιμασιών (mastery tests), το υλικό δοκιμάζεται. Ιδιαίτερα τα mastery tests, θα πρέπει να επικυρωθούν από δείγμα αντιπροσώπων του πληθυσμού στόχου της κάθε εκπαίδευσης. Ένα υψηλό ποσοστό ικανών μελών θα πρέπει να περάσουν την δοκιμασία και ένα υψηλό ποσοστό από «μη ικανούς» θα πρέπει να αποτύχουν.

Αφού το εκπαιδευτικό υλικό και οι αντίστοιχες δοκιμασίες έχουν αναθεωρηθεί και επανεξεταστεί, το επόμενο βήμα είναι η εξέταση όλου του πακέτου για την ακρίβειά του και το περιεχόμενό του από έναν ειδικό στο γνωστικό αντικείμενο. Θα πρέπει να υπάρχει προτυποποίηση όσον αφορά στην μορφή του υλικού που θα διευκολύνει την παραγωγή του. Επίσης, το υλικό θα πρέπει να είναι ελκυστικό, κατάλληλα μορφοποιημένο και συνεπές με τον σχεδιασμό της εκπαιδευτικής παρέμβασης.

Από την παραπάνω ανάλυση, φαίνεται ότι η κατηγορία αυτή μπορεί να συγκριθεί με το τρίτο βήμα σχεδιασμού στο μοντέλο της Λευθεριώτου, την δόμηση τους εκπαιδευτικού

προγράμματος. Ιδιαίτερη σημασία δίδεται στις ενεργητικές εκπαιδευτικές τεχνικές ώστε να εξασφαλίζεται η παρακολούθηση από τους εκπαιδευόμενους και υπάρχει ευελιξία στους τρόπους με τους οποίους μπορεί να διεξαχθεί ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα ανάλογα με τους στόχους που έχουν τεθεί από την αρχή του σχεδιασμού. Κατά τον σχεδιασμό των θεματικών ενοτήτων δίδεται ιδιαίτερη έμφαση στα χαρακτηριστικά που έχει ο πληθυσμός-στόχος ώστε αυτές να σχεδιαστούν σύμφωνα με τις ανάγκες που έχουν περιγραφεί κατά την πρώτη φάση «preliminary analysis» του σχεδιασμού.

Η σημασία που αποδίδεται στον εκπαιδευόμενο, στις εκπαιδευτικές του ανάγκες και στην επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί, φαίνεται και στο γεγονός ότι οι δοκιμασίες (mastery tests), ακολουθούνται από την απαραίτητη ανατροφοδότηση και συζήτηση με τους εκπαιδευόμενους. Η σχεδιαστική ομάδα του οργανισμού συνεργάζεται με ειδικούς στα γνωστικά αντικείμενα των εκπαιδεύσεων, όπως αναφέρει και η Λευθεριώτου στο σχεδιαστικό μοντέλο που προτείνει. Στην περίπτωση της ομάδας του Κόκκου, στην εκπαίδευση εκπαιδευτών για το ΕΚΕΠΙΣ, η ομάδα είχε τριπλό ρόλο, αυτή των σχεδιαστών, των ειδικών στο γνωστικό αντικείμενο και των εκπαιδευτών.

Η τελευταία κατηγορία της σχεδιαστικής μεθοδολογίας του ICAO είναι η αξιολόγηση όπου έχει και αυτή τρεις φάσεις. Κατά την έβδομη φάση του σχεδιασμού αξιολογείται η δυνατότητα του εκπαιδευτικού υλικού να καθοδηγήσει τους εκπαιδευόμενους στην επιτυχή επίτευξη των δοκιμασιών. Για να αντιμετωπιστούν τα προβλήματα που μπορεί να προκύψουν, ο ICAO έχει θεσπίσει ένα κριτήριο εγκυρότητας, κατά το οποίο το 80% των εκπαιδευομένων θα πρέπει να επιτύχει το 80% των στόχων του προγράμματος. Το κριτήριο εγκυρότητας αποφασίζεται ανάλογα με την κρισιμότητα της εργασίας από πλευράς ασφάλειας που αναμένεται να προσφέρει ο εκπαιδευόμενος. Κατά την αξιολόγηση της εκπαιδευτικής ύλης σε αυτή την φάση, αντιπρόσωπος από την σχεδιαστική ομάδα καταγράφει όποιο τυχόν πρόβλημα παρουσιαστεί και γίνονται οι απαραίτητες διορθώσεις και αναπροσαρμογές. Το προσαρμοσμένο υλικό τίθεται εκ νέου σε αξιολόγηση μέχρι το τελικό προϊόν να είναι το αναμενόμενο. Κατά την όγδοη φάση του σχεδιασμού αξιολογείται η ποιότητα τόσο του υλικού όσο και τα προσόντα των εκπαιδευτών και η αποτελεσματικότητα του διοικητικού προσωπικού στην υλοποίηση του εκπαιδευτικού προγράμματος. Στην ένατη φάση γίνεται η αξιολόγηση μετά το τέλος του εκπαιδευτικού προγράμματος σε τέσσερα επίπεδα:

- επίπεδο 1: αντιδράσεις εκπαιδευομένων στην εκπαιδευτική διαδικασία
- επίπεδο 2: η επίτευξη των στόχων του προγράμματος από τους εκπαιδευόμενους
- επίπεδο 3: η εργασιακή απόδοση των εκπαιδευομένων
- επίπεδο 4: τα αποτελέσματα στους επιχειρησιακούς στόχους του οργανισμού όπως η ποιότητα των υπηρεσιών και η αποδοτικότητα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΦΑΣΕΙΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑ ICAO

ICAO COURSE DEVELOPMENT METHODOLOGY		
Category	Phases	Outputs
Analysis	Phase 1- Preliminary analysis	Training proposals, their justification and proposed course of action
	Phase 2- Job analysis	Task description and performance course of action
	Phase 3- Population analysis	Trainees' characteristics and their existing skills and knowledge
Design and production	Phase 4- Design of curriculum	Training objectives, mastery tests and sequence of modules
	Phase 5- Design of modules	Mode of delivery, training techniques and media, draft training material
	Phase 6- Production and developmental testing	Production of all trainee materials
Evaluation	Phase 7- Validation and revision	Try-out of course and revision as required
	Phase 8- Implementation	Human resources trained
	Phase 9- Post-training evaluation	Evaluation of training effectiveness, plans for remedial action

Πηγή: ICAO Doc 9868, *Procedures for Air Navigation Services- TRAINING (PANS-TRG)*, Second Edition 2016, Rev. 1-4

EUROCONTROL (Institute of Air Navigation Services)

2.2.1 Ιστορική αναδρομή-Στόχοι

Το EUROCONTROL (Institute of Air Navigation Services) είναι ένας πανευρωπαϊκός οργανισμός που στόχο έχει την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής αεροπλοΐας, παρέχοντας εξειδικευμένες γνώσεις που προέρχονται τόσο από την πολιτική όσο και από την πολεμική αεροπορία σε θέματα που αφορούν στην εναέρια κυκλοφορία ([What we do |](#)

[EUROCONTROL](#)). Ιδρύθηκε το 1960 με αρχικό στόχο να δημιουργήσει ένα ευρωπαϊκό σύστημα διαχείρισης και ελέγχου της εναέριας κυκλοφορίας (ATC system) (Βορέακος, 2008). Για να πετύχει τους στόχους του, συνεργάζεται με Ευρωπαϊκούς Οργανισμούς όπως την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, την EASA (European Union Aviation Safety Agency), με Διεθνείς Οργανισμούς όπως τον ICAO (International Civil Aviation Organization), την ECAC (European Civil Aviation Conference), το NATO (North Atlantic Treaty Organization), αλλά και με επαγγελματικούς οργανισμούς που καλύπτουν την αεροπορική βιομηχανία όπως με την ACI (Airports Council International), την IATA (International Air Transport Association), με στόχο την κατανόηση των αναγκών τους και διασφάλιση της βιώσιμης ανάπτυξης της Ευρωπαϊκής Αεροπλοΐας.

Οι τομείς που δραστηριοποιείται ποικίλουν και αφορούν στις λειτουργίες, στην παροχή υπηρεσιών, στην ανάπτυξη ιδεών και καινοτομιών, στην έρευνα και στην εκπαίδευση.

Τα εκπαιδευτικά προγράμματα που έχουν αναπτυχθεί αφορούν κυρίως τους επαγγελματίες που ασχολούνται με τον έλεγχο εναερίου κυκλοφορίας.

2.2.2. Εκπαιδευτικό πρόγραμμα- *Guidelines for Theoretical Training Instructors*

Το EUROCONTROL παρέχει εκπαιδεύσεις κυρίως στον κλάδο των ελεγκτών εναέριας κυκλοφορίας χωρίς όμως αυτό να είναι δεσμευτικό. Το κύριο πλαίσιο αναφοράς τους είναι το εκπαιδευτικό πρόγραμμα και οι γενικές οδηγίες που προτείνονται στην Μεθοδολογία ανάπτυξης εκπαιδευτικών προγραμμάτων του ICAO

Το εγχειρίδιο «Guidelines for Theoretical Training Instructors», αποτελεί έναν πλήρη οδηγό για την μάθηση, τον ρόλο του εκπαιδευτή, τις επικοινωνιακές δεξιότητες του εκπαιδευτή, καθώς και τον τρόπο με τον οποίο θα πρέπει να είναι δομημένες οι δοκιμασίες. Στο εγχειρίδιο περιλαμβάνονται επίσης παραρτήματα για συγκεκριμένους τομείς.

Στο Παράρτημα Α (Annex A), επεξηγούνται οι μέθοδοι και οι τεχνικές που θα πρέπει να χρησιμοποιεί ένας εκπαιδευτής. Μεγάλη σημασία αποδίδεται στις ενεργητικές εκπαιδευτικές τεχνικές ώστε να χρησιμοποιούνται εναλλακτικά από τον εκπαιδευτή.

Το Παράρτημα Β (Annex B), αναφέρεται στον σχεδιασμό του εκπαιδευτικού υλικού. Με λιτό και πολύ συγκεκριμένο τρόπο δίδονται οδηγίες ως προς τον τρόπο που το υλικό θα πρέπει να είναι δομημένο και το τι θα πρέπει να περιέχει. Ο ρόλος του σχεδιαστή των εκπαιδευτικών προγραμμάτων είναι καίριος, αφού είναι αυτός ο οποίος θα πρέπει να έχει

υπόψη του τους κανονισμούς και θα πρέπει να σχεδιάσει το εκπαιδευτικό πρόγραμμα σύμφωνα με αυτούς.

Στο Παράρτημα Γ (Annex C), παρέχονται οδηγίες για το πώς θα πρέπει να είναι δομημένο ένα σχέδιο μαθήματος, δίνοντας παράδειγμα ενός ολοκληρωμένου εκπαιδευτικού σχεδιασμού.

Παρακάτω, παρουσιάζεται ο τρόπος με τον οποίο είναι ενσωματωμένες οι αρχές της εκπαίδευσης ενηλίκων στο εγχειρίδιο εκπαίδευσης εκπαιδευτών του EUROCONTROL. Θα παρουσιαστούν οι αρχές μάθησης που ακολουθεί, οι κατηγορίες μάθησης (learning taxonomy), με ποιον τρόπο ταξινομεί τους εκπαιδευτικούς στόχους, ο κύκλος της εκπαίδευσης και ποιος είναι ο ρόλος του σχεδιασμού των εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

ΑΡΧΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ

Ο πληθυσμός-στόχος στην εκπαίδευση που αφορά την εναέρια κυκλοφορία (ATM training), ποικίλει σε μορφωτικό επίπεδο και εμπειρίες ζωής και για αυτό τον λόγο ο εκπαιδευτής θα πρέπει να έχει υπόψη του ότι η μάθηση επιτυγχάνεται με διαφορετικό ρυθμό. Αναφέρονται οι προϋποθέσεις σύμφωνα με τις οποίες οι ενήλικες μαθαίνουν καλύτερα:

- Γνωρίζουν τον λόγο που θα πρέπει να μάθουν (ξεκάθαρη εικόνα της έννοιας και του αποτελέσματος)
- Μαθαίνουν ανάλογα με τις δικά τους ενδιαφέροντα
- Μπορούν να δουλέψουν και να πειραματιστούν

Η μάθηση ορίζεται ως «αλλαγή στην συμπεριφορά ως αποτέλεσμα κάποιας εκπαιδευτικής εμπειρίας». Είναι η αλλαγή στην συμπεριφορά, η οποία είναι ενδεικτική ενός μαθησιακού αποτελέσματος, για ένα συγκεκριμένο θέμα και οφείλεται σε συγκεκριμένες προσφερόμενες εμπειρίες. Ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα για να θεωρηθεί επιτυχημένο θα πρέπει να περιγράφει με ακρίβεια την απαιτούμενη αλλαγή στην συμπεριφορά καθώς και τον τρόπο με τον οποίο θα επιτευχθεί αυτό.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ (CATEGORIES OF LEARNING)

Για την επίτευξη της μάθησης, πρέπει να καθοριστούν οι εκπαιδευτικοί στόχοι με ακρίβεια. Οι εκπαιδευτικοί στόχοι είναι το αποτέλεσμα της ανάλυσης εργασίας (job

analysis). Η **ανάλυση εργασίας** θα καθορίσει τις απαραίτητες γνώσεις, ικανότητες και στάσεις (KUS) για την συγκεκριμένη εκπαίδευση. Η διαφορά ανάμεσα στις απαιτήσεις για μια εργασία με όρους KUS και το επίπεδο επάρκειας για την εκτέλεσή της από τους εκπαιδευόμενους την στιγμή της επιλογής τους για την εκπαίδευση, ονομάζεται εκπαιδευτικό κενό.

Έτσι, ακολουθούνται κάποια βήματα για να οικοδομηθεί και να οργανωθεί σωστά και με ακρίβεια η μάθηση και να καλυφθεί το εκπαιδευτικό κενό. Αυτά τα βήματα τα ονομάζουν κατηγορίες και οικοδομούνται σταδιακά από την χαμηλότερη στην ανώτερη κατηγορία και αυτές είναι : η Γνώση (Knowledge), η Κατανόηση (Understanding), οι Δεξιότητες (Skills) και η Στάση-Συμπεριφορά (Attitude).

Η Γνώση (Knowledge) καθορίζεται ως η ικανότητα να αποθηκεύεται και να ανακαλούνται δεδομένα. Οτιδήποτε πρέπει να αποστηθίσουμε, να μάθουμε και αργότερα να θυμηθούμε είναι γνώση.

Η Κατανόηση (Understanding) αναφέρεται στην ικανότητα οργάνωσης της γνώσης με ουσιαστικό τρόπο. Υπάρχουν πέντε επίπεδα κατανόησης:

- Η αντίληψη (comprehension): αφορά στην ικανότητα να αναγνωρίζεις ή να διαφοροποιείς απομνημονευμένα δεδομένα. Όταν μπορούμε να ανιχνεύσουμε τις ομοιότητες ή τις διαφορές ανάμεσα σε όρους, σχήματα, χρώματα, τότε μπορούμε να πούμε ότι τα κατανοούμε.
- Η εφαρμογή (application): αφορά στην ικανότητα να εφαρμόσουμε απομνημονευμένες πληροφορίες για να δημιουργήσουμε καινούριες έννοιες.
- Η ανάλυση (analysis): αναφέρεται στην ικανότητα αποδόμησης της πληροφορίας σε όλα τα συστατικά της μέρη.
- Η σύνθεση (synthesis): αναφέρεται στην ικανότητα της ανοικοδόμησης της πληροφορίας, να συνενώνεις στοιχεία της για να φτιάξεις ένα νέο σύνολο.
- Αξιολόγηση (evaluation): αναφέρεται στην ικανότητα του να αξιολογείς μια πληροφορία για συγκεκριμένο σκοπό βάσει συγκεκριμένων προτύπων και κριτηρίων.

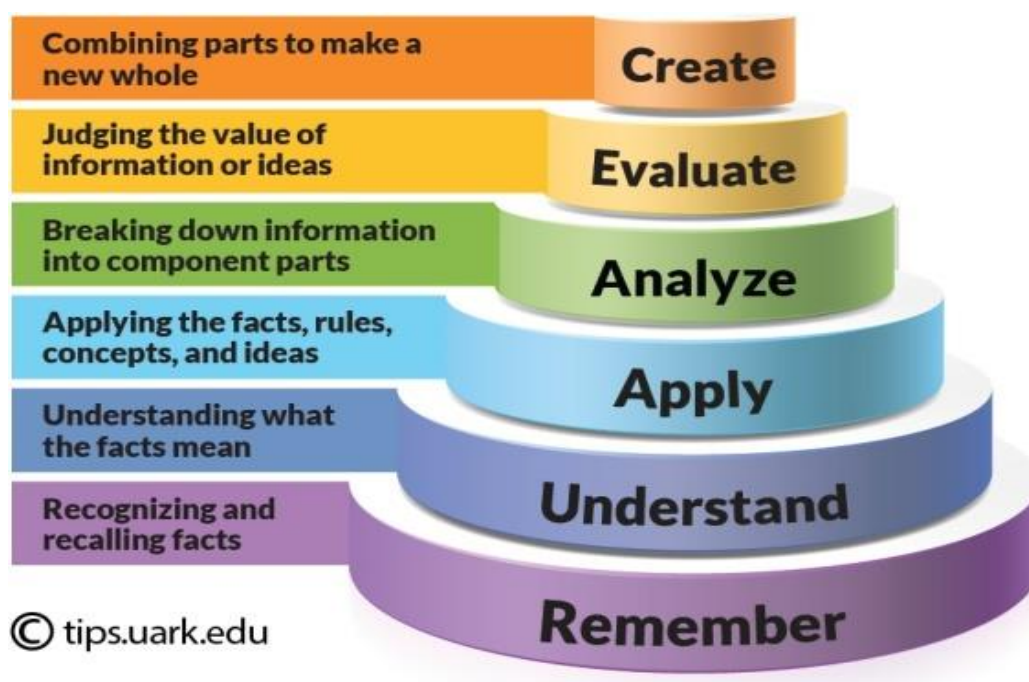
Σε μια τάξη υπάρχει η δυνατότητα κάλυψης των ικανοτήτων της Γνώσης, της Αντίληψης και της εφαρμογής.

Δεξιότητα (Skill): Περιγράφεται ως η ικανότητα να εκτελείς μια εργασία, σωματική ή πνευματική, σε ένα προκαθορισμένο πρότυπο.

Στάση (Attitude): Αναφέρεται ως η πνευματική θέση ή συναισθήμα που αναπτύσσεται απέναντι σε δεξιότητες που πρέπει να αποκτηθούν. Η απόκτηση στάσης-συμπεριφοράς είναι ο τελικός στόχος κάθε εκπαιδευτικής διαδικασίας. Για την ανάπτυξη στάσης-συμπεριφοράς είναι απαραίτητη η ανάπτυξη γνώσης, κατανόησης και δεξιότητας.

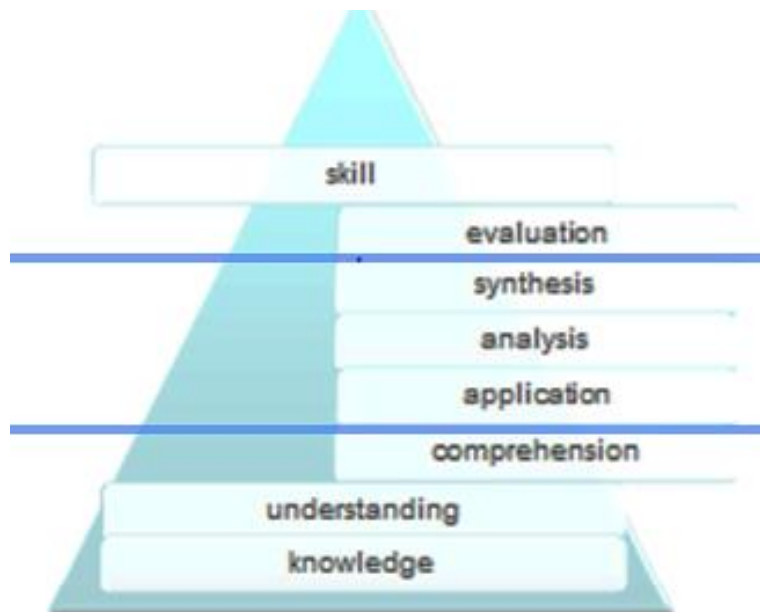
Η ταξινόμηση που προτείνει το εγχειρίδιο εκπαίδευσης του EUROCONTROL, βασίζεται στην ταξινόμηση του Bloom (Bloom's Taxonomy) (Σχήμα 1). Ο Bloom υποστήριξε ότι η διεργασία της μάθησης επιτυγχάνεται σε δύο πεδία: το γνωστικό πεδίο και το συναισθηματικό πεδίο. Η μάθηση στα πεδία αυτά είναι ιεραρχική και παράλληλη (Rogers,A 1999). Υποστηρίζει ότι για να επιτευχθεί γνώση σε ανώτερα επίπεδα, θα πρέπει να αποκτηθούν γνώσεις και δεξιότητες πρώτα σε χαμηλότερα επίπεδα. Συνήθως περιγράφεται με την εικόνα μιας πυραμίδας (Σχήμα 2).

Σχήμα 1: ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΤΑ EUROCONTROL (Βασισμένη στην ταξινόμηση Bloom)



Πηγή: [Using Bloom's Taxonomy to Write Effective Learning Objectives | Teaching Innovation and Pedagogical Support \(uark.edu\)](https://www.uark.edu/learn/teaching/teaching-techniques/using-bloom-taxonomy-to-write-effective-learning-objectives)

Σχήμα 2



Πηγή: IANS-TDD Training, HUM-TTI Guidelines for Theoretical Training Instructors

Ο ΚΥΚΛΟΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ (TRAINING CYCLE)

Ο Κύκλος της Εκπαίδευσης περιγράφει όλα τα βήματα που ακολουθούνται ώστε να ολοκληρωθεί ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Σε αυτό τον κύκλο εμπλέκονται όλοι οι συντελεστές που εμπλέκονται στον σχεδιασμό των εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Το νομικό πλαίσιο έγκειται στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή μέσω των Κανονισμών και των συνοδευτικών Εγγράφων (Commission Regulations and accompanying Documents). Ο ρόλος του σχεδιασμού έγκειται στο να σχηματοποιήσει τους παραπάνω κανονισμούς σε θεματικές ενότητες, κεφάλαια και υποκεφάλαια, σε εκπαιδευτικά επίπεδα και μεθόδους και τεχνικές εκπαίδευσης ώστε να μπορούν να εφαρμοστούν άμεσα. Ο ρόλος αυτός ανατίθεται είτε σε ομάδες εργασίας που ασχολούνται με το εκπαιδευτικό έργο του φορέα είτε σε ομάδες χρηστών είτε στους ίδιους τους εκπαιδευτές του φορέα.

Η εκπαίδευση παρέχεται από τους εκπαιδευτές, οι οποίοι στην περίπτωση της εναέριας κυκλοφορίας ονομάζονται ανάλογα με την εκπαίδευση που παρέχουν:

- Για την θεωρητική εκπαίδευση και Βασική εκπαίδευση υπάρχουν οι Theoretical Training Instructors (TTI)

- Για την πρακτική εκπαίδευση υπάρχουν οι Synthetic Training Display Instructors και οι On-the-Job Training Instructors (STDI και OJTI)

Μετά την εκπαίδευση οι Αξιολογητές (Assessors), κάνουν παρατηρήσεις της επίδοσης των εκπαιδευόμενων και την συγκρίνουν με αυτήν που είναι απαιτητή από τους κανονισμούς. Ο ρόλος τους είναι να τροφοδοτήσουν τους Σχεδιαστές (Regulators-Designers) με τις κατάλληλες πληροφορίες που θα τους καθοδηγήσουν στις προσαρμογές και αναθεωρήσεις που πρέπει να γίνουν στο πρόγραμμα. Έτσι, ο όρος «κύκλος» δικαιολογείται αφού όλοι οι παραπάνω συντελεστές «τροφοδοτούν» τους επόμενους και «τροφοδοτούνται» από τους προηγούμενους (Σχήμα 3)

Σχήμα 3: TRAINING CYCLE



Πηγή: IANS-TDD Training, HUM-TTI Guidelines for Theoretical Training Instructors

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Στο Παράρτημα Β (Annex B) του εγχειριδίου, δίνονται οδηγίες για το πώς θα πρέπει να αναπτύσσονται τα εκπαιδευτικά προγράμματα και το τι θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει ένα υλικό που θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε αυτά.

Οι τομείς στους οποίους θα πρέπει να δοθεί έμφαση είναι:

- Βασικές πληροφορίες σχετικά με τον σκοπό που θα πρέπει να επιτευχθεί, τον πληθυσμό-στόχο, αν το υλικό μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σε άλλα περιβάλλοντα, πηγές που θα μπορούσε να στηριχθεί, όπως διασυνδέσεις στο διαδίκτυο ή άλλες οδηγίες
- Οδηγίες για την χρήση του υλικού
- Φόρμες συμπλήρωσης και λίστες ελέγχου (checklists)
- Οδηγίες για το πώς το υλικό θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί σε διαφορετικά επίπεδα ώστε να συνεχίζει να πληροί τους στόχους του προγράμματος. Σε αυτά περιλαμβάνονται ερωτηματολόγια ή ερωτήσεις για συζήτηση, ασκήσεις υποβοηθητικές για τους εκπαιδευόμενους, pre-tests για την ανίχνευση των εκπαιδευτικών αναγκών των εκπαιδευομένων, προτάσεις για την επανάληψη των στόχων που έχουν τεθεί
- **Συγκεκριμένοι, μετρήσιμοι και ρεαλιστικοί μαθησιακοί στόχοι.** Οι μαθησιακοί στόχοι εξηγούν τι θα είναι σε θέση να ξέρουν ή να κάνουν οι εκπαιδευόμενοι μετά το τέλος της εκπαιδευτικής διαδικασίας.
- Οι στόχοι θα πρέπει να είναι συγκεκριμένοι. Δηλαδή θα πρέπει να δηλώνουν συγκεκριμένες γνώσεις, κατανόηση ή συμπεριφορά που θα πρέπει να επιδείξει ο εκπαιδευόμενος.
- Οι στόχοι θα πρέπει να είναι μετρήσιμοι. Θα πρέπει να είναι δυνατόν, μέσω της παρατήρησης, των δοκιμασιών (testing), ή άλλα μέσα αξιολόγησης, να αποφασιστεί εάν οι εκπαιδευόμενοι έχουν φτάσει τον αναμενόμενο μαθησιακό στόχο
- Οι στόχοι θα πρέπει να είναι ρεαλιστικοί. Να μπορούν να επιτευχθούν λαμβάνοντας υπόψη τον χρόνο που απαιτείται για την ολοκλήρωσή του και το μέγεθος της εκπαιδευτικής ομάδας.
- Ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό υλικό, όπως οι γενικές παρατηρήσεις για το περιεχόμενο, τις δραστηριότητες, οδηγίες και χρονοδιαγράμματα περάτωσης της ύλης.

Επίσης, θα πρέπει να περιλαμβάνονται κατανοητές σημειώσεις για τις παρουσιάσεις με υποστηρικτικό υλικό για κάθε εκπαιδευτική σειρά. Υψηλής σημαντικότητας θεωρείται και η περιγραφή των ενεργητικών εκπαιδευτικών τεχνικών που θα πρέπει να χρησιμοποιεί ο κάθε εκπαιδευτής ώστε να βοηθιέται ο εκπαιδευόμενος στην κατανόηση της ύλης. Επίσης,

θα πρέπει να παρέχεται και όλο το υλικό για τους εκπαιδευόμενους και ότι άλλο θα μπορούσε να είναι βοηθητικό για αυτούς. Το τεχνικό περιεχόμενο του υλικού θα πρέπει να ακριβές και οι πληροφορίες που θα παρέχονται να είναι από τις πιο απλές στις πιο σύνθετες.

- **Ενσωματωμένα εργαλεία αξιολόγησης.** Σε αυτά περιλαμβάνονται δοκιμασίες με τις οποίες αξιολογείται η πρόοδος των εκπαιδευομένων, τα αποτελέσματα, τις αλλαγές στους εκπαιδευόμενους αμέσως μετά από κάθε εκπαιδευτική παρέμβαση. (pre- και post-training tests, ερωτήσεις ανοικτού κα κλειστού τύπου, συνεντεύξεις, ασκήσεις). Αξιολογούνται επίσης και οι μακροπρόθεσμες επιπτώσεις της εκπαίδευσης μέσω επαναληπτικών ερευνών (follow-up surveys)

-Οι ερωτήσεις των αξιολογήσεων θα πρέπει να αντιστοιχούν στους εκπαιδευτικούς στόχους κάθε εκπαιδευτικής παρέμβασης.

-Οι αξιολογήσεις και οι προτάσεις των εκπαιδευομένων λαμβάνονται υπόψη για την βελτίωση των μαθησιακών στόχων

-Στο πακέτο θα πρέπει να υπάρχει και φόρμα αυτοαξιολόγησης των εκπαιδευτών.

ΟΙ ΑΡΧΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΕΝΗΛΙΚΩΝ ΣΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑ

Μετά την ανάλυση των εγχειριδίων για την εκπαίδευση και των δύο αυτών των πολύ σημαντικών για την Διεθνή Πολιτική Αεροπορία οργανισμών, είναι φανερό ότι δίδεται ιδιαίτερη σημασία στην αποτελεσματικότητα των εκπαιδεύσεων. Και για να είναι αποτελεσματική η οποιαδήποτε εκπαίδευση παρέχεται, έχουν ενσωματωθεί οι αρχές της εκπαίδευσης ενηλίκων.

Δηλαδή, τόσο στο εγχειρίδιο του EUROCONTROL όσο και στο Κανονισμό (DOC) του ICAO, φαίνεται η σημασία που αποδίδεται στις προϋποθέσεις με τις οποίες μαθαίνουν καλύτερα οι ενήλικες. Να γνωρίζουν τον λόγο που θα πρέπει να μάθουν (ξεκάθαρη εικόνα της έννοιας και του αποτελέσματος), να μαθαίνουν ανάλογα με τα δικά τους ενδιαφέροντα και να μπορούν να δουλέψουν και να πειραματιστούν μόνοι τους. Για τον λόγο αυτό και δίδεται **ιδιαίτερη σημασία στις τεχνικές και μεθόδους εκπαίδευσης οι οποίες θα πρέπει είναι ενεργητικές**. Ενθαρρύνονται, επίσης, οι εκπαιδευτές στην χρήση των μεθόδων αυτών και τους δίνονται συγκεκριμένες οδηγίες για την χρησιμοποίησή τους μέσα στην τάξη σε Παράρτημα του εγχειριδίου. Επίσης, σημαντικό ρόλο παίζουν **οι επαναληπτικές**

αξιολογήσεις της πορείας των εκπαιδευτικών προγραμμάτων καθώς και οι αξιολογήσεις που παίρνουν από τους εκπαιδευόμενους, οι οποίες λαμβάνονται υπόψη για την βελτίωση των παρεχόμενων εκπαιδεύσεων.

Επίσης, το EUROCONTROL σε αυτό το εγχειρίδιο, αλλά και ο Κανονισμός του ICAO, δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στην **ανίχνευση των εκπαιδευτικών αναγκών** των εκπαιδευομένων, ένα απαραίτητο βήμα πριν αρχίσει οποιοσδήποτε σχεδιασμός εκπαιδευτικού προγράμματος. Ο καλύτερος τρόπος για να ανιχνευτούν οι ανάγκες αυτές, είναι η **ανάλυση εργασίας (job analysis)**. Καθορίζονται, δηλαδή, με ακρίβεια οι απαιτήσεις μιας εργασίας ως προς τις γνώσεις, τις δεξιότητες και τις συμπεριφορές που θα πρέπει να έχει ένας αποτελεσματικός εργαζόμενος. Με αξιολογήσεις (testing), πριν την εκπαίδευση, ανιχνεύεται το **εκπαιδευτικό κενό** που υπάρχει για να προκύψει με ακρίβεια η **στοχοθεσία** του εκπαιδευτικού προγράμματος και ακολούθως ο σχεδιασμός του. Τόσο το EUROCONTROL όσο και ο ICAO, επιμένουν στην σωστή στοχοθεσία των εκπαιδευτικών τους προγραμμάτων ώστε αυτοί να είναι **συγκεκριμένοι, μετρήσιμοι και ρεαλιστικοί** για κάθε τύπο εκπαίδευσης που παρέχεται.

Η εκπαίδευση και για τους δύο αυτούς οργανισμούς είναι πολύ σημαντική αφού συνδέεται άμεσα με την ασφάλεια των πτήσεων. Έτσι, γίνεται προσπάθεια ώστε η παρεχόμενη εκπαίδευση να έχει ενιαία δομή ώστε να διασφαλίζεται η ποιότητά της. Αυτό επιτυγχάνεται μέσα από την **επίτευξη της ομοιομορφίας του εκπαιδευτικού υλικού** που παρέχεται στους εκπαιδευόμενους **μέσω προτύπων** αλλά και της **συνεχούς αξιολόγησης του εκπαιδευτικού υλικού, των εκπαιδευτών και των εκπαιδευομένων**, για την άμεση ανίχνευση προβλημάτων και τον επαναπροσδιορισμό των στόχων του προγράμματος.

Ένα αξιοσημείωτο εύρημα είναι ότι και οι δύο αυτοί οργανισμοί δίνουν ιδιαίτερη σημασία στον αποτελεσματικό σχεδιασμό των εκπαιδευτικών προγραμμάτων που παρέχουν. **Η ύπαρξη ειδικού σώματος σχεδιαστών (Designers/ Regulators)** μέσα στους ίδιους τους οργανισμούς κρίνεται απαραίτητη και παίζει καταλυτικό ρόλο στην ανάπτυξη προτύπων εγχειριδίων και ολοκληρωμένων πακέτων που απευθύνονται στους εκπαιδευόμενους και στους εκπαιδευτές. Οι σχεδιαστές είναι εκείνοι που θα έρθουν σε επαφή με τους γνώστες των αντικειμένων και τους εκπαιδευτές και μαζί με αυτούς θα συντάξουν τα εκπαιδευτικά προγράμματα, τα εγχειρίδια των προγραμμάτων και τα ερωτηματολόγια αξιολόγησης (testing). Άρα, είναι διακριτά ξεχωριστοί οι ρόλοι των

εκπαιδευτών και των σχεδιαστών των εκπαιδευτικών προγραμμάτων ώστε να διασφαλίζεται η ποιότητα των εκπαιδεύσεων.

2.3 Η περίπτωση της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο μέρος αυτό, θα μελετήσουμε τον τρόπο με τον οποίο το τμήμα Γ της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας (ΣΠΟΑ), διαχειρίστηκε τον επανασχεδιασμό ενός εκπαιδευτικού προγράμματος κατά την περίοδο του ξεσπάσματος της υγειονομικής κρίσης. Το έργο αυτό ανέλαβαν εκπαιδευτές της Σχολής, με εμπειρία στο αντικείμενο της εκπαίδευσης περίπου δέκα ετών. Θα μελετηθούν τα βήματα του σχεδιασμού που ακολουθήθηκαν, θα ερευνηθεί κατά πόσο αυτά ήταν εναρμονισμένα τόσο με τους διεθνείς οργανισμούς όσο και με τις αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων, οι δυσκολίες που προέκυψαν κατά την εφαρμογή τους και ο τρόπος με τον οποίο αντιμετωπίστηκαν.

ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Η Σχολή Πολιτικής Αεροπορίας (ΣΠΟΑ) ιδρύθηκε το 1970 (Ν.Δ 714/70, αρθρ. 21) και η οργάνωσή της, η λειτουργία της και η διοίκησή της περιγράφονται στον Κανονισμό Οργάνωσης Διοίκησης και Λειτουργίας της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας. (ΦΕΚ1393/Β/30-9-2003). Αποτελεί Διεύθυνση της Υπηρεσίας Πολιτικής Αεροπορίας (ΥΠΑ) και παρέχει εξειδικευμένες γνώσεις σε τομείς που αφορούν την Πολιτική Αεροπορία τόσο στο προσωπικό της ίδιας της υπηρεσίας όσο και σε προσωπικό φορέων του αεροπορικού χώρου. Οι πιστοποιήσεις που παρέχονται αναγνωρίζονται από αντίστοιχους Ευρωπαϊκούς και Διεθνείς Οργανισμούς στα πλαίσια διακρατικών συμφωνιών και διεθνών προτύπων των Οργανισμών αυτών (EASA, ICAO , Ευρωπαϊκή Επιτροπή) και επιθεωρείται από αυτούς σε τακτική βάση.

Σύμφωνα με τον Κανονισμό Λειτουργίας της Σχολής, όλες οι λειτουργίες της απορρέουν από τα συλλογικά της όργανα τα οποία είναι: το Εκπαιδευτικό Συμβούλιο, οι Επιτροπές Εξετάσεων και οι Επιτροπές Ενστάσεων.

Το Εκπαιδευτικό Συμβούλιο, μεταξύ άλλων, καθορίζει τις απαιτήσεις για τον ορισμό εκπαιδευτή και εξεταστή της ΣΠΟΑ, αποφαινεται για την καταλληλότητα των εκπαιδευτικών εγχειριδίων, κάνει προτάσεις στον Διευθυντή της Σχολής για την βελτίωση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων, αξιολογεί τις εκθέσεις των εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Το πρόβλημα με τον Κανονισμό της Σχολής είναι ότι δεν έχει

επικαιροποιηθεί από το 2003, με αποτέλεσμα να μην συνάδουν τα όργανα λειτουργίας της Σχολής με αυτά που πραγματικά υπάρχουν αφού το οργανόγραμμα ολόκληρης της ΥΠΑ, έχει αλλάξει τουλάχιστον δύο φορές μέσα σε αυτά τα χρόνια. Το γεγονός αυτό, πολλές φορές έχει δημιουργήσει δυσλειτουργίες στα τμήματα της Σχολής κατά την υλοποίηση των εκπαιδευτικών τους προγραμμάτων.

Το Τμήμα Διαρκούς Επιμόρφωσης σε θέματα ασφάλειας από έκνομες ενέργειες (Τμήμα Γ της ΣΠΟΑ), για την ειδική λειτουργία του και τον ιδιαίτερο χαρακτήρα των εκπαιδεύσεων που παρέχει, έχει εκδώσει Εγχειρίδιο Λειτουργίας, το οποίο αποτελεί Παράρτημα του Κανονισμού της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας. Επικαιροποιήθηκε για πρώτη φορά τον Μάρτιο του 2017, ώστε να καλυφθούν οι δυσλειτουργίες που υπήρχαν με τον συνολικό Κανονισμό της Σχολής και να γραφτούν εκ νέου διαδικασίες υλοποίησης των εκπαιδευτικών προγραμμάτων και του σχεδιασμού της εκπαιδευτικής ύλης. Μια νέα τροποποίηση, τον Μάιο του 2020, πραγματοποιήθηκε ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες για την υλοποίηση εξ αποστάσεως εκπαιδεύσεων μετά την υγειονομική κρίση και την αγορά νέου εξομοιωτή για τις ανάγκες των εκπαιδευτικών προγραμμάτων που υλοποιεί το τμήμα.

ΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα στο οποίο έγινε η εκπαιδευτική παρέμβαση, είναι η «Βασική εκπαίδευση ελεγκτών ασφαλείας αερομεταφορών». Απευθύνεται σε προσωπικό Ιδιωτικών Επιχειρήσεων Παροχής Υπηρεσιών Ασφάλειας Αερομεταφορών (ΙΕΠΥΑΑ), το οποίο ασκεί ελέγχους ασφαλείας ή/και φύλαξης στον τομέα των αερομεταφορών. Το πρόγραμμα είναι διάρκειας 60 ωρών το οποίο ολοκληρώνεται σε δύο εβδομάδες. Κατά την διάρκεια της πρώτης εβδομάδας ολοκληρώνεται το θεωρητικό μέρος της εκπαίδευσης. Ο Ευρωπαϊκός Κανονισμός 1998/2015 καθορίζει τις γνώσεις και ικανότητες που θα πρέπει να κατέχει ο εκπαιδευόμενος στο τέλος της εκπαίδευσης, ενώ το Εθνικό Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα Αεροπορικής Ασφάλειας (ΕΕΠΑΑ) του 2013 καθορίζει τις θεματικές ενότητες στις οποίες θα πρέπει να επικεντρωθεί η εκπαίδευση. Το εκπαιδευτικό υλικό έχει διαμορφωθεί ανάλογα με τις θεματικές αυτές ενότητες. Περιέχει πληροφορίες γενικές για τον χώρο της αεροπορίας αλλά και περισσότερο εξειδικευμένες σχετικά με την εργασία που καλείται να παρέχει το προσωπικό αυτό.

Κατά την δεύτερη εβδομάδα, ακολουθεί η πρακτική εκπαίδευση τόσο σε τεχνικές διενέργειας δια χειρός ελέγχου επιβατών/χειραποσκευών/αποσκευών, όσο και σε εξάσκηση σε προσομοιωτή ακτινοσκοπικών συσκευών.

Ακολουθεί αξιολόγηση των εκπαιδευομένων σε τρεις δοκιμασίες (testing): γραπτή δοκιμασία σε γενικά θέματα αεροπορικής ασφάλειας, πρακτική δοκιμασία σε προσομοιωτή ακτινοσκοπικών συσκευών (X-ray simulator) για ικανότητα αναγνώρισης απαγορευμένων και επικίνδυνων αντικειμένων και εκρηκτικών ουσιών και συσκευών και πρακτική δοκιμασία σε τεχνικές διενέργειας διά χειρός ελέγχου επιβατών/ χειραποσκευών/ αποσκευών.

Μετά την επιτυχή πιστοποίησή τους, εκδίδεται από την Διεύθυνση Ασφάλειας Πολιτικής Αεροπορίας από έκνομες ενέργειες, «Άδεια Ελεγκτή Αερομεταφορών» με την οποία μπορούν να εργαστούν στους αερολιμένες της χώρας. Κάθε δύο χρόνια, μετά την πρώτη πιστοποίησή τους, οι υπάλληλοι αυτοί επαναξιολογούνται σε θέματα φυσικού ελέγχου επιβατών/χειραποσκευών και στην ικανότητά τους στην αναγνώριση απαγορευμένων αντικειμένων σε προσομοιωτή ελέγχου χειραποσκευών/αποσκευών.

ΟΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ

Αφορμή για τον επαναπροσδιορισμό των εκπαιδευτικών προγραμμάτων που υλοποιούνται από το τμήμα, ήταν η άμεση μετατροπή τους από προγράμματα που υλοποιούνταν δια ζώσης, σε προγράμματα εξ αποστάσεως, λόγω του ξεσπάσματος της παγκόσμιας υγειονομικής κρίσης.

Κατά την επιβολή των πρώτων περιοριστικών μέτρων, στην Σχολή υπήρχαν σε εξέλιξη δύο εκπαιδευτικές σειρές του συγκεκριμένου εκπαιδευτικού προγράμματος στην Αθήνα και είχε σχεδιαστεί άλλη μία σειρά στην Ζάκυνθο με μετακίνηση εκπαιδευτών από την Αθήνα. Η Ζάκυνθος ήταν και η πρώτη περιοχή που αποκλείστηκε λόγω κρουσμάτων covid-19 και έτσι η παρουσία των εκπαιδευτών εκεί, κατέστη αδύνατη.

Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να χρειαστεί ο επανασχεδιασμός της εκπαιδευτικής ύλης, ώστε να ανταποκρίνεται στις ανάγκες της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και ο σχεδιασμός ενός πλήρους πακέτου τόσο για τους εκπαιδευόμενους όσο και για τους εκπαιδευτές, οι οποίοι για πρώτη φορά έρχονταν αντιμέτωποι με αυτού του είδους την εκπαίδευση.

Η αναγκαιότητα για επανασχεδιασμό του προγράμματος εκπαίδευσης βέβαια ήταν πρόδηλη τα τελευταία χρόνια λειτουργίας του τμήματος. Τέσσερις πολύ σημαντικοί παράγοντες έπαιξαν ρόλο :

- η ανάλυση των ερωτηματολογίων αξιολόγησης του προγράμματος από τους εκπαιδευόμενους για περίπου τέσσερα χρόνια
- τα αποτελέσματα των εκθέσεων επιθεωρήσεων από την αρμόδια Διεύθυνση της ΥΠΑ, η οποία επιθεωρεί κάθε χρόνο τα αεροδρόμια και τους συγκεκριμένους υπαλλήλους ως προς την αποτελεσματικότητά τους στην ανεύρεση απαγορευμένων αντικειμένων και εκρηκτικών μηχανισμών τόσο σε επιβάτες και στις χειραποσκευές τους όσο και σε αποστολές φορτίου-ταχυδρομείου.
- Η ανάγκη των ΙΕΠΥΑ για συνέχιση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων για την εξέλιξη του προσωπικού τους
- Η χρήση ενός νέου προσομοιωτή για την πρακτική εκπαίδευση, ο οποίος χρειαζόταν παραμετροποίηση για να καλύψει τις ανάγκες των εκπαιδευομένων.

Από τα ερωτηματολόγια αξιολόγησης του προγράμματος από τους εκπαιδευόμενους προέκυψε η ανάγκη τους για περισσότερη επίδειξη των τεχνικών ελέγχου των επιβατών και η ανάγκη για ευκολότερα εγχειρίδια εκπαίδευσης. Συχνά, τα τελευταία, τα έβρισκαν δυσκολονόητα και υπήρχαν επικαλύψεις ανάμεσα στις θεματικές ενότητες. Επίσης, η διαφορετική μορφή με την οποία παρουσιάζονταν οι θεματικές ενότητες, τους δημιουργούσε συχνά σύγχυση.

Για τον φυσικό έλεγχο, ζητούσαν περισσότερη ώρα επίδειξης του τρόπου διεξαγωγής του φυσικού ελέγχου ώστε να είναι σε θέση να διεξάγουν με άνεση τον φυσικό έλεγχο σε πρόσωπα.

Επίσης, κατά τις επαναξιολογήσεις του προσωπικού των ΙΕΠΥΑ, είχε παρατηρηθεί εκπαιδευτικό κενό γνώσεων σε ορισμένους τομείς των αρμοδιοτήτων τους.

Από τις εκθέσεις των επιθεωρήσεων από την αρμόδια Διεύθυνση, προέκυψε ότι δεν ακολουθείται με σωστό τρόπο η διαδικασία φυσικού ελέγχου των επιβατών και των χειραποσκευών τους στα σημεία ελέγχου των αεροδρομίων από το συγκεκριμένο προσωπικό. Οι επιθεωρήσεις αυτές βασίζονται σε Ευρωπαϊκούς Κανονισμούς, οι οποίοι

δίνουν συγκεκριμένες λίστες ελέγχου (check lists) στους επιθεωρητές και έτσι ήταν συγκεκριμένες οι ελλείψεις του προσωπικού στον συγκεκριμένο τομέα.

Κατά την ίδια περίοδο, το τμήμα είχε προβεί στην αγορά ενός νέου, πιο εξελιγμένου συστήματος προσομοίωσης ελέγχου ασφαλείας χειραποσκευών και αποσκευών αλλά έπρεπε να παραμετροποιηθεί για τις εκπαιδευτικές ανάγκες της χώρας μας σύμφωνα με τους Κανονισμούς που ισχύουν.

Έχοντας τα παραπάνω υπόψη, το τμήμα, ξεκίνησε να επανασχεδιάζει την εκπαιδευτικό υλικό του προγράμματος.

ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Πλαίσιο σχεδιασμού

Λόγω του μη επικαιροποιημένου για πολλά χρόνια Καταστατικού της ΣΠΟΑ, θα έπρεπε πρώτα να βρεθεί μια θεσμική λύση για τον υπερκερασμό του. Σε συνεργασία του Προϊσταμένου του τμήματος με την Διεύθυνση της Σχολής, συστήθηκε ειδική ομάδα εργασίας για τον επανασχεδιασμό του εκπαιδευτικού υλικού. Έτσι, συστάθηκε ομάδα εργασίας, με την συμμετοχή εκπαιδευτών ασφαλείας από τα περιφερειακά αεροδρόμια της χώρας, οι οποίοι θα έφεραν το κύριο βάρος της διαμόρφωσης της εκπαιδευτικής ύλης. Σε συνεργασία με την αρμόδια Διεύθυνση της ΥΠΑ, συστάθηκε ομάδα η οποία θα έπαιζε τον ρόλο του γνώστη του αντικειμένου, για την αξιολόγηση του τελικού αποτελέσματος της διαμορφωμένης ύλης.

Οι εκπαιδευτές-σχεδιαστές

Τόσο στον Κανονισμό Λειτουργίας της ΣΠΟΑ (ΦΕΚ 1393/Β/30-9-2003), όσο και στο Εθνικό Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα Αεροπορικής Ασφάλειας (ΦΕΚ 1004/Β/12-4-2016), περιγράφονται τα καθήκοντα του εκπαιδευτή και του εξεταστή.

Σύμφωνα με τον Κανονισμό Λειτουργίας της Σχολής, οι εκπαιδευτές είναι υπεύθυνοι για την εκπόνηση του εκπαιδευτικού υλικού και των ερωτηματολογίων των θεματικών ενοτήτων που καλούνται να διδάξουν. Οι θεματικές ενότητες καθορίζονται από την αρμόδια Διεύθυνση από όπου προέρχεται η ανάγκη για κάθε εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Ο Κανονισμός Λειτουργίας, δεν αναφέρει τα κριτήρια σύμφωνα με τα οποία κάποιος ορίζεται ως εκπαιδευτής. Αναφέρει μόνο ότι «τα προσόντα των εκπαιδευτών ή ειδικών εξεταστών και

ο τρόπος επιλογής τους και η διάρκεια της θητείας του καθορίζονται με απόφαση του Εκπαιδευτικού Συμβουλίου ύστερα από πρόταση του Διευθυντή της Σχολής».

Το Εθνικό Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα Αεροπορικής Ασφάλειας, κατά την τελευταία τροποποίησή του το 2016, αναφέρει κριτήρια επιλογής των εκπαιδευτών για το συγκεκριμένο αντικείμενο στα οποία περιλαμβάνονται:

- Γνώση του αντικειμένου λόγω θέσης (να υπηρετούν στην αρμόδια Διεύθυνση της ΥΠΑ ή σε αντίστοιχη θέση αρμοδιότητας σε περιφερειακά αεροδρόμια ή να ασκούν επιθεωρητικό έργο στον τομέα της ασφάλειας από έκνομες ενέργειες)
- Να έχουν ασκήσει το έργο του εκπαιδευτή την τελευταία διετία
- Να έχουν στην διάθεσή τους έγγραφα τεκμήρια της θεωρητικής κατάρτισής τους σε θέματα τεχνικών διδασκαλίας από αναγνωρισμένο εκπαιδευτικό φορέα της ημεδαπής ή της αλλοδαπής.

Και στα δύο νομοθετήματα, δεν έχει γίνει πρόβλεψη για σχεδιαστές είτε στη Σχολή Πολιτικής Αεροπορίας είτε στην αρμόδια Διεύθυνση της ΥΠΑ. **Ως εκ τούτου δεν υπάρχουν σχετικές παράγραφοι που να προσδιορίζουν τις αρμοδιότητες των σχεδιαστών.**

Παρόλα αυτά, και **οι δύο μεγάλοι οργανισμοί της Πολιτικής Αεροπορίας, ο ICAO και το EUROCONTROL, ορίζουν την ύπαρξη σώματος σχεδιαστών, προσδιορίζουν με ρητό τρόπο τις αρμοδιότητες του σώματος αυτού και συνεπώς και τα προσόντα τους.**

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι οι εκπαιδευτές που ανέλαβαν το έργο του επανασχεδιασμού του εκπαιδευτικού υλικού είχαν ως αντικειμενική δυσκολία την έλλειψη γνώσεων και εμπειρίας στο έργο του σχεδιασμού.

Το εκπαιδευτικό υλικό

Για τον επανασχεδιασμό του εκπαιδευτικού υλικού, το τμήμα θα έπρεπε να λάβει υπόψη του όλες τις παραπάνω παραμέτρους.

Πρώτα, με δεδομένο ότι μεγάλο μέρος των εκπαιδύσεων θα υλοποιούνταν από απόσταση, χωρίς την φυσική παρουσία σε τάξη, το υλικό έπρεπε να είναι διαμορφωμένο για τις ανάγκες της εκπαίδευσης από απόσταση. Έτσι, ακολουθήθηκε το μοντέλο που

προτείνει ο Α. Κόκκος (2017, σσ 175-176), περιλαμβάνοντας τα στοιχεία που διευκολύνουν τους εκπαιδευόμενους κατά την διάρκεια της μελέτης τους:

- Στοιχεία που διευκολύνουν τους εκπαιδευόμενους στην μελέτη του υλικού: στην αρχή κάθε θεματικής ενότητας δηλώνεται ο σκοπός, τα προσδοκώμενα αποτελέσματα, κάποιες έννοιες-κλειδιά, εισαγωγικές παρατηρήσεις και σύνοψη στο τέλος του κεφαλαίου ώστε να γίνεται μια ανακεφαλαίωση των όσων ειπωθεί στο συγκεκριμένο κεφάλαιο.
- Συμπληρωματικές πηγές: στο τέλος κάθε ενότητας δίνονται συμπληρωματικές πηγές στους εκπαιδευόμενους για περαιτέρω μελέτη, όπως σχετικές ιστοσελίδες, Κανονισμοί και κείμενα που σχετίζονται με το αντικείμενο μελέτης
- Στοιχεία εμπέδωσης των γνώσεων: ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών, μελέτες περίπτωσης (case studies), ερωτήσεις εμπέδωσης, στο τέλος της ενότητας, ώστε να βοηθούνται οι εκπαιδευόμενοι στην εμπέδωση του υλικού.
- Εκπαιδευτικά βίντεο: Δημιουργήθηκαν βίντεο για την διενέργεια του φυσικού ελέγχου στους επιβάτες, με την συνδρομή επαγγελματιών του χώρου και την έγκριση του τρόπου διεξαγωγής του από την αρμόδια Διεύθυνση της ΥΠΑ. Τα βίντεο αυτά ανέβηκαν στην εκπαιδευτική πλατφόρμα της Σχολής, ώστε να είναι εύκολα προσβάσιμα από τους εκπαιδευόμενους. Η πρόθεση του τμήματος ήταν να υπάρχει ένας τρόπος διενέργειας φυσικού ελέγχου στους επιβάτες, εγκεκριμένος από την ΥΠΑ, ώστε να αποφευχθούν ευρήματα σε Εκθέσεις Επιθεωρήσεων.

Το εκπαιδευτικό υλικό που εκπονήθηκε, αφορούσε εκπαιδευτικό εγχειρίδιο για τους εκπαιδευόμενους, παρουσιάσεις και σημειώσεις του εκπαιδευτή, εκπαιδευτικά βίντεο διενέργειας φυσικού ελέγχου και εμπλουτισμός της Τράπεζας Ερωτήσεων. Σε όλο το εκπαιδευτικό υλικό διατηρήθηκε η ομοιομορφία για λόγους διασφάλισης της ποιότητας, όπως προτείνει ο ICAO. Για την διασφάλιση της ποιότητας του εκπαιδευτικού υλικού ως προς την εναρμόνισή του με τους Ευρωπαϊκούς Κανονισμούς, συστάθηκε επιτροπή ελέγχου στην Διεύθυνση Ασφάλειας Πολιτικής Αεροπορίας από έκνομες ενέργειες, αρμόδια Διεύθυνση της ΥΠΑ.

Κατά την εκπόνηση του εκπαιδευτικού εγχειριδίου, δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στην αποφυγή των αλληλοεπικαλύψεων μεταξύ των θεματικών ενοτήτων. Επίσης, έγινε ανάλυση

εργασίας των ελεγκτών ασφαλείας σε συνεργασία με την αρμόδια Διεύθυνση της ΥΠΑ. Να γίνει δηλαδή στην ουσία, ανάλυση εργασίας (job analysis) για το συγκεκριμένο επάγγελμα, ώστε να γίνει σαφές τι θα συμπεριλαμβανόταν και τι όχι στην νέα εκπαιδευτική ύλη.

Να σημειωθεί εδώ, ότι στην πλειονότητα, το εκπαιδευτικό υλικό, μέχρι εκείνη την στιγμή, αποτελούσε η ακριβής αντιγραφή παραγράφων των Ευρωπαϊκών Κανονισμών με τρόπο που συχνά δημιουργούσε σύγχυση στους εκπαιδευόμενους λόγω της δυσνόητης σε αυτούς γλώσσα. Ο στόχος του τμήματος της Σχολής ήταν να εκπονηθεί εκπαιδευτικό υλικό το οποίο θα ήταν μοναδικό και ενιαίο για όλους τους εκπαιδευτές της Σχολής οι οποίοι ασχολούνται με τις εκπαιδεύσεις ασφαλείας από έκνομες ενέργειες. Με τον τρόπο αυτό θα διασφαλιζόταν η ποιότητα της εκπαίδευσης.

Επίσης εξετάστηκε το ενδεχόμενο να προστεθούν νέες θεματικές ενότητες ή να εμπλουτιστούν οι ήδη υπάρχουσες με νέα πεδία, ώστε να καλυφθούν τα κενά εκπαίδευσης που προέκυπταν από τις Εκθέσεις Επιθεωρήσεων.

Έτσι, ελέγχθηκαν όλοι οι κωδικοί μαθημάτων από την αρχή ώστε να γίνουν οι απαραίτητες τροποποιήσεις στο υπάρχον υλικό. Με έγκριση από την αρμόδια Διεύθυνση της ΥΠΑ, προστέθηκαν άλλες δύο θεματικές ενότητες οι οποίες κρίθηκε απαραίτητο να μουν στο θεωρητικό μέρος της εκπαίδευσης, αφού αποτελούσε μέρος της εργασίας των ελεγκτών ασφαλείας αερομεταφορών. Για τους δύο κωδικούς μαθημάτων, που τελικά προστέθηκαν, εκπονήθηκε εκπαιδευτικό υλικό από την αρχή.

Η όλη διαδικασία ήταν αρκετά επίπονη, κυρίως λόγω έλλειψης χρόνου, αφού οι ανάγκες σε εκπαιδεύσεις δεν σταματούσαν να υπάρχουν. Επιπλέον, όπως σημειώθηκε και παραπάνω, οι εκπαιδευτές της Σχολής έρχονταν αντιμέτωποι με μια πρωτόγνωρη κατάσταση. Η ανάγκη για ειδικά διαμορφωμένο υλικό για εκπαιδεύσεις από απόσταση, ήταν μια πρωτόγνωρη ανάγκη που δεν είχε προκύψει μέχρι εκείνη την στιγμή. Οι εκπαιδευτές που είχαν αναλάβει το έργο του επανασχεδιασμού δεν είχαν πρότερη εμπειρία σε αυτόν τον τομέα. Δεν είχαν τις γνώσεις εκείνες που θα τους βοηθούσαν να ανταποκριθούν με άνεση σε αυτήν την ανάγκη. Ήταν βέβαια πολύ καλοί γνώστες του αντικείμενου της εκπαίδευσης, αυτό της ασφάλειας από έκνομες ενέργειες.

Αφού αποφασίστηκε η ακριβής ύλη για κάθε ένα από τους δεκαπέντε κωδικούς μαθημάτων που περιλαμβάνονται στο θεωρητικό μέρος της εκπαίδευσης, η δεύτερη

δυσκολία ήταν κατά την συγγραφή του εκπαιδευτικού εγχειριδίου για τους εκπαιδευόμενους. Οι απορίες είχαν σχέση με την παρουσίαση του σκοπού και των επιμέρους στόχων σε κάθε κεφάλαιο, των αναμενόμενων αποτελεσμάτων και την συμπλήρωση του εισαγωγικού σημειώματος. Επίσης η διάρθρωση του κάθε κεφαλαίου αλλά και η φύση των δραστηριοτήτων για την εμπέδωση του υλικού ήταν πηγή ερωτημάτων από τους εκπαιδευτές-σχεδιαστές.

Όλες αυτές οι απορίες και δυσκολίες από τους εκπαιδευτές, συγκεντρώθηκαν από το τμήμα της ΣΠΟΑ που είχε επωμιστεί το έργο. Για να αντιμετωπιστούν οι παραπάνω δυσκολίες, εκπονήθηκε από το τμήμα «Πρότυπο Εγγράφου Συγγραφής Εκπαιδευτικής Ύλης». Το Πρότυπο περιέχει οδηγίες που θα πρέπει να ακολουθούν οι εκπαιδευτές-σχεδιαστές, ως προς την διάρθρωση του υλικού τους στο εκπαιδευτικό εγχειρίδιο, ώστε να πληρούνται οι προϋποθέσεις ενός υλικού που προορίζεται για εκπαίδευση από απόσταση. Δίνει, επίσης, οδηγίες ως προς την διάρθρωση των κεφαλαίων και τις γραμματοσειρές που θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν, με παραδείγματα ώστε να είναι εμφανές αυτό που έπρεπε να κάνουν.

Το εκπαιδευτικό υλικό αναρτήθηκε στην εκπαιδευτική πλατφόρμα της Σχολής elearn.yra.gr. Πρόκειται στην ουσία για ένα Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης (LMS) και συγκεκριμένα το Moodle, το οποίο μέχρι το ξέσπασμα της υγειονομικής κρίσης το χρησιμοποιούσε η Σχολή για την διεξαγωγή των γραπτών εξετάσεων στα εκπαιδευτικά της προγράμματα. Στην πλατφόρμα αναρτήθηκε το εκπαιδευτικό εγχειρίδιο του εκπαιδευόμενου, η παρουσίαση του εκπαιδευτή σε μορφή pdf και τα εκπαιδευτικά βίντεο διενέργειας φυσικού ελέγχου αλλά επίσης και links ή και άλλο εκπαιδευτικό υλικό το οποίο ο εκπαιδευτής θεώρησε ότι θα συμβάλει θετικά στην εξέλιξη της πορείας της μελέτης του εκπαιδευόμενου.

Ένα χρήσιμο εργαλείο της πλατφόρμας αυτής είναι η ύπαρξη forum. Αποδείχτηκε πολύ αποτελεσματικό μέσο για την επικοινωνία των εκπαιδευομένων με τον εκπαιδευτή, αφού μπορούσαν να επικοινωνήσουν μαζί του και να λυθούν κάποιες απορίες από την μελέτη του υλικού τους. Επίσης, διευκόλυνε ώστε να αναπτυχθούν σχέσεις αλληλοϋποστήριξης μεταξύ των εκπαιδευομένων, αφού μπορούσαν να αναπτύξουν μια συζήτηση μεταξύ τους και να επιλύσουν κάποιο πρόβλημα που τους απασχολεί, αναπτύσσοντας έτσι την συνεργατική μάθηση (Παυλή Κορρέ, 2020 σ. 176).

Αποτελέσματα

Για την πλήρη αξιολόγηση του προγράμματος θα χρειαστεί ένα εξάμηνο εφαρμογής του σε εκπαιδευτικές σειρές, ώστε να υπάρχουν επαρκείς πληροφορίες από έντυπα αξιολογήσεων με παρατηρήσεις από εκπαιδευτές, εκπαιδευόμενους αλλά και από επαγγελματίες ελεγκτές ασφαλείας αερομεταφορών, για να κριθεί πλήρως η αποτελεσματικότητα αυτής της εκπαιδευτικής παρέμβασης.

Εντούτοις, το νέο πρόγραμμα εφαρμόστηκε σχεδόν αμέσως, σε πιλοτική βάση, αφού είχε προκύψει ανάγκη για καινούρια εκπαιδευτική σειρά στο Ηράκλειο της Κρήτης. Οι εκπαιδευτές οι οποίοι συμμετείχαν στο πρόγραμμα ήταν οι ίδιοι οι σχεδιαστές του νέου εκπαιδευτικού προγράμματος, ώστε να υπάρξει άμεση παρακολούθηση της πορείας της εκπαίδευσης και άμεση παρέμβαση σε περίπτωση αλλαγών.

Με το πέρας της εκπαίδευσης, δόθηκαν στους εκπαιδευόμενους συμπληρωματικά ερωτηματολόγια αξιολόγησης που αφορούσαν ειδικά στο διαμορφωμένο εκπαιδευτικό υλικό, από τα οποία φάνηκε η θετική ανταπόκρισή τους σε αυτό.

ΣΥΝΟΨΗ ΘΕΩΡΗΤΙΚΩΝ ΕΥΡΗΜΑΤΩΝ

Στο πρώτο μέρος της εργασίας αυτής, μελετήθηκε η φύση του σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων υπό το πρίσμα των αρχών της εκπαίδευσης ενηλίκων.

Έτσι, υπάρχουν κάποιες διαπιστώσεις που είναι πολύ χρήσιμες για την ολοκλήρωση αυτής της εργασίας:

- Διαπιστώθηκε ότι ο σχεδιασμός είναι μια περίπλοκη διαδικασία, η οποία απαιτεί συγκεκριμένα βήματα. Αν και φαίνεται γραμμική, δεν είναι αφού πολλά πράγματα πρέπει να γίνουν ταυτόχρονα και αποτελούν στην ουσία έναν **κύκλο ενεργειών** που πρέπει να γίνεται κάθε φορά και περιλαμβάνει συγκεκριμένες ενέργειες: **Ανάλυση, Σύνθεση, Εφαρμογή, Αξιολόγηση, Αλλαγή**, εννοώντας ότι κάθε φορά γίνεται επανεκτίμηση και προσθήκη αλλαγών.
- Επιπλέον, ο σχεδιασμός εκπαιδευτικών προγραμμάτων είναι μια διαδικασία η οποία απαιτεί ιδιαίτερες γνώσεις και ικανότητες από τον υπεύθυνο ή τους υπεύθυνους του σχεδιασμού και επίσης την αποκλειστική ενασχόληση με το αντικείμενο. Οι γνώσεις και οι ικανότητες δεν αφορούν μόνο στην γνώση των αρχών εκπαίδευσης ενηλίκων, αλλά και άλλες οι οποίες όμως προκύπτουν από την ανάλυση εργασίας του σχεδιαστή εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε μεγάλους οργανισμούς.
- Παράλληλα, από την έρευνα σχετικά με την αναγνώριση του σχεδιαστή εκπαιδευτικών προγραμμάτων ως Βασικό Επάγγελμα από τον ΕΟΠΠΕΠ, προέκυψε ότι ο σχεδιασμός εμπίπτει στο Βασικό Επάγγελμα του Εκπαιδευτή Ενηλίκων Δια βίου μάθησης, γεγονός που έρχεται σε αντίθεση με την παραπάνω διαπίστωση. Και μπορεί σε μικρότερη κλίμακα, ένας εκπαιδευτής να μπορεί να σχεδιάσει μια εκπαιδευτική παρέμβαση, όμως όταν πρόκειται για μεγάλους οργανισμούς ή όταν η εκπαιδευτική παρέμβαση επηρεάζει μεγάλο αριθμό εκπαιδευομένων, τότε χρειάζεται αποκλειστική ενασχόληση με το πεδίο του σχεδιασμού.
- Επίσης, μελετήθηκε ο σχεδιασμός του προγράμματος «Εκπαίδευσης Εκπαιδευτών» που εκπονήθηκε εκ μέρους του ΕΚΕΠΙΣ από το ΕΑΠ και την ΙΝΕ-ΓΣΣΕ και την επιστημονική ομάδα του Α. Κόκκου. Σε αυτό το μέρος παρουσιάστηκε ο σχεδιασμός ενός εξ αποστάσεως εκπαιδευτικού προγράμματος,

σύμφωνα με τις αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων καθώς και ο σχεδιασμός της εκπαιδευτικής ύλης που θα πρέπει επίσης να ακολουθεί σχετικές προδιαγραφές.

- Από την ανάλυση που έγινε σε δύο μεγάλους οργανισμούς της Πολιτικής Αεροπορίας, τον ICAO και το EUROCONTROL, φάνηκε ότι οι οργανισμοί αυτοί, δίνουν μεγάλη προσοχή στον σχεδιασμό των εκπαιδευτικών τους προγραμμάτων αφού η εκπαίδευση θεωρείται ως ένας από τους πυλώνες της αεροπορικής ασφάλειας. Ο σχεδιασμός των εκπαιδευτικών προγραμμάτων τους, ακολουθεί τις αρχές της εκπαίδευσης ενηλίκων και φροντίζουν ώστε οι εκπαιδευτές να ακολουθούν ενεργητικές τεχνικές διδασκαλίας. Ο σχεδιασμός των εκπαιδευτικών τους προγραμμάτων ανατίθεται σε ειδικό σώμα σχεδιαστών οι οποίοι είναι υπεύθυνοι και για την παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού και αξιολόγησης (testing), με την μορφή Πρότυπων Πακέτων (Standardised Training Packages-STPs), τα οποία αξιολογούνται σε συνεχή βάση. Με αυτό επιτυγχάνεται η διασφάλιση της ποιότητας των εκπαιδευτικών τους προγραμμάτων και εξασφαλίζεται η ασφάλεια των πτήσεων που είναι και ο κύριος στόχος των οργανισμών αυτών.
- Από την μελέτη της περίπτωσης της ΣΠΟΑ, αναδύθηκαν τα προβλήματα που είχαν να αντιμετωπίσουν οι συντελεστές του σχεδιασμού του συγκεκριμένου εκπαιδευτικού προγράμματος «Βασική εκπαίδευση ελεγκτών ασφαλείας αερομεταφορών». Καταρχήν, η Σχολή λειτουργεί με έναν Κανονισμό που, λόγω της μη επικαιροποίησής του, επιφέρει λειτουργικά προβλήματα, όπως ποιος είναι αρμόδιος για τον σχεδιασμό, σε ποιο βαθμό και σε τι αντικείμενα. Έγινε σαφές ότι, παρότι η Σχολή θα έπρεπε να λειτουργεί υπό τις συστάσεις του ICAO, δεν έχει τροποποιήσει τον Κανονισμό της ως προς αυτήν την κατεύθυνση. Έτσι, έπρεπε να γίνουν διορθωτικές κινήσεις από την πλευρά του τμήματος της Σχολής που είναι υπεύθυνο για τις εκπαιδύσεις ασφαλείας, ώστε να βρεθεί ένα κανονιστικό πλαίσιο λειτουργίας της συγκεκριμένης ομάδας σχεδιασμού, με την μορφή ομάδας εργασίας.
- Επίσης, οι εκπαιδευτές που είχαν αναλάβει τον επανασχεδιασμό της εκπαιδευτικής ύλης, δεν είχαν πρότερη εμπειρία σε τέτοιου είδους εγχειρίσματα, αφού μέχρι εκείνη την στιγμή ο κάθε εκπαιδευτής είχε την δική του ύλη για κάθε κωδικό μαθήματος στο κάθε αντικείμενο.

- Επιπλέον, οι εκπαιδευτές της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας, δεν έχουν δεχθεί εκπαίδευση σχετικά με τις αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων και με ποιον τρόπο αυτές εφαρμόζονται κατά τον σχεδιασμό ενός εκπαιδευτικού προγράμματος.
- Η δημιουργία ενός «Προτύπου Εγγράφου Συγγραφής Εκπαιδευτικής Ύλης», διευκόλυνε το έργο των εκπαιδευτών σε μεγάλο βαθμό ώστε να καλυφθεί στοιχειωδώς το κενό της εκπαίδευσής τους ως προς την εφαρμογή των αρχών της εκπαίδευσης ενηλίκων κατά τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων.
- Η ύπαρξη ενός ξεχωριστού σώματος σχεδιαστών στην Σχολή Πολιτικής Αεροπορίας σύμφωνα και με τα πρότυπα και τις συνιστώμενες πρακτικές του ICAO, ανθρώπων δηλαδή που θα ήταν αφοσιωμένοι στο έργο του σχεδιασμού, θα βοηθούσε θετικά στην λειτουργία της Σχολής ως Οργανισμό Εκπαίδευσης Ενηλίκων, καθώς θα αποφεύγονταν δυσαρμονίες με τις διεθνείς πρακτικές στον τομέα της αεροπορίας καθώς με την Εθνική Νομοθεσία (ΕΟΠΠΕΠ).
- Επίσης, είναι επιτακτική η ανάγκη επανεκπαίδευσης όλων των εκπαιδευτών που είναι εγγεγραμμένοι στο μητρώο εκπαιδευτών της ΣΠΟΑ, ώστε να λειτουργούν σύμφωνα με τις αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων και να είναι σε θέση να σχεδιάζουν μαθήματα και προγράμματα στα γνωστικά αντικείμενα που είναι ορισμένοι.

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

4. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο κεφάλαιο αυτό θα αναλυθεί η μεθοδολογία συλλογής δεδομένων της παρούσας έρευνας. Πιο συγκεκριμένα, θα περιγραφεί ο σκοπός, οι στόχοι, τα ερευνητικά ερωτήματα και η μεθοδολογία της έρευνας.

4.1 Σκοπός και στόχοι της έρευνας

Σκοπός της εργασίας είναι να διερευνηθούν τα προβλήματα που προκύπτουν κατά την συγγραφή και τον επανασχεδιασμό της εκπαιδευτικής ύλης και κατ' επέκταση τον επανασχεδιασμό του εκπαιδευτικού προγράμματος των ελεγκτών ασφαλείας αερομεταφορών, από τους εκπαιδευτές της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας. Η έρευνα προσδοκά να φωτίσει τα προβλήματα αυτά ώστε να είναι δυνατή η μελλοντική αντιμετώπισή τους.

Οι επιμέρους στόχοι της έρευνας είναι:

- να διερευνηθούν οι προβληματισμοί που απασχόλησαν τους εκπαιδευτές κατά την συγγραφή της ύλης
- να εντοπιστούν τα κριτήρια σύμφωνα με τα οποία αποφάσισαν το περιεχόμενο των εγχειριδίων
- να διατυπωθούν προτάσεις για την βελτίωση των προγραμμάτων εκπαίδευσης και των εγχειριδίων, ώστε η εκπαίδευσή τους να είναι πιο αποτελεσματική.

4.2 Τα ερευνητικά ερωτήματα

Η διατύπωση των ερευνητικών ερωτημάτων είναι πολύ σημαντική σε μία έρευνα, αφού μέσω αυτών εκφράζονται οι άξονες γύρω από τους οποίους θα κινηθεί η έρευνα και καθορίζεται το εργαλείο συλλογής των δεδομένων (Γαλατά και συν, 2017 σελ. 110). Τα ερευνητικά ερωτήματα αναλύθηκαν σε επιμέρους ερωτήσεις, ώστε να αναλυθούν οι επιμέρους στόχοι της έρευνας.

Παρακάτω παρουσιάζονται τα ερευνητικά ερωτήματα για την παρούσα έρευνα.

Ερευνητικά ερωτήματα- Επιμέρους ερωτήσεις

A. Ποια είναι τα κυριότερα προβλήματα που αντιμετώπισαν οι εκπαιδευτές-σχεδιαστές κατά τον σχεδιασμό της εκπαιδευτικής ύλης;

1. Τι προβληματισμούς είχατε σχετικά με τον καθορισμό του σκοπού και των επιμέρους στόχων σε κάθε διδακτική ενότητα που είχατε αναλάβει;
2. Με ποιο τρόπο καθορίσατε τι ήταν χρήσιμο, αναγκαίο και σχετικό ώστε να το συμπεριλάβετε σε κάθε διδακτική ενότητα;

B. Βάσει ποιου κριτηρίου αποφάσισαν για το περιεχόμενο της εκπαιδευτικής ύλης;

1. Ποια ήταν τα κριτήρια σύμφωνα με τα οποία αποφασίσατε για την επιλογή/διαμόρφωση του περιεχομένου του νέου εκπαιδευτικού υλικού;
2. Με ποιο τρόπο θεωρείτε ότι το εκπαιδευτικό υλικό που αποφασίσατε ανταποκρίνεται στις εργασιακές ανάγκες των εκπαιδευομένων;

Γ. Ποιες γνώσεις νομίζετε ότι πρέπει να έχει κάποιος που ασχολείται με σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων;

1. Με ποιον τρόπο σας βοήθησαν οι γνώσεις/δεξιότητες και η εμπειρία σας ως εκπαιδευτές, στο έργο για την αναδιαμόρφωση της εκπαιδευτικής ύλης;
2. Με ποιον τρόπο σας βοήθησε το **Πρότυπο Συγγραφής** εκπαιδευτικής ύλης που σας δόθηκε από τους υπεύθυνους του αρμόδιου τμήματος της Σχολής;
3. Σε ποια σημεία, κατά τη γνώμη σας, θα ήταν χρήσιμη μια περαιτέρω ενημέρωση/εκπαίδευση των εκπαιδευτών ως προς τα θέματα του σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων;
4. Από την δική σας οπτική γωνία, έχετε κάποιες προτάσεις που θέλετε να κάνετε σχετικά με τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων ώστε όσοι αναλαμβάνουν το έργο αυτό να το φέρουν εις πέρας με αποτελεσματικότερο τρόπο;

4.3 Μεθοδολογία έρευνας

4.3.1 Μεθοδολογικό πλαίσιο

Για την επιτυχή έκβαση μιας έρευνας, χρειάζεται να επιλεγθεί η κατάλληλη μέθοδος έρευνας, η τεχνική συλλογής δεδομένων και πληροφοριών, καθώς και η διαδικασία ανάλυσης των δεδομένων της έρευνας (Γαλατά 2008 σελ. 333). Ο τύπος και ο τρόπος

ανάλυσης των δεδομένων που συλλέγονται, προσδιορίζονται από την μεθοδολογική προσέγγιση που έχει επιλεγθεί από τον ερευνητή (Κακαβούλη, 2019 σελ. 37). Για την συγκεκριμένη έρευνα χρησιμοποιήθηκε η ποιοτική προσέγγιση.

Η ποιοτική προσέγγιση είναι μια προσέγγιση με στόχο την ανάλυση και ερμηνεία ποιοτικών στοιχείων (πχ. συναισθημάτων, προτάσεων κτλ). (Γαλατά κ. συν., 2017 σελ. 111). Οι ποιοτικές προσεγγίσεις ασχολούνται με το πώς και το γιατί τα πράγματα συμβαίνουν όπως συμβαίνουν (Newby 2019).

Η παρούσα έρευνα προσδοκεί να εστιαστεί στις απόψεις των εκπαιδευτών που είχαν αναλάβει το έργο του επανασχεδιασμού και να αναδείξει τις δικές τους απόψεις σχετικά τόσο με τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν κατά το έργο αυτό όσο και με το γιατί προέκυψαν οι δυσκολίες αυτές. Με τον τρόπο αυτό θα διερευνηθεί του τι συμβαίνει στη Σχολή Πολιτικής Αεροπορίας όσον αφορά τον σχεδιασμό των εκπαιδευτικών προγραμμάτων, να γίνει περιγραφή των ευρημάτων και μέσω αυτών να γίνουν διορθωτικές κινήσεις ώστε ο σχεδιασμός τους να γίνεται με τρόπο που να προσεγγίσει τις συνιστώμενες πρακτικές που ακολουθούν οι Διεθνείς Οργανισμοί Πολιτικής Αεροπορίας, όπως είναι ο ICAO και το EUROCONTROL.

Έτσι, προτιμήθηκε η ποιοτική προσέγγιση αφού με τον τρόπο αυτόν οι εκπαιδευτές θα μπορούσαν να εκφράσουν τις απόψεις τους.

4.3.2 Τεχνικές συλλογής δεδομένων

Στα πλαίσια της ερευνητικής διαδικασίας, οι πληροφορίες που συλλέγονται θα πρέπει να πληρούν δύο προϋποθέσεις:

- Να βρεθούν οι σωστοί άνθρωποι που θα τις δώσουν, δηλαδή άνθρωποι που είναι ενημερωμένοι για το θέμα και είναι σε θέση να κάνουν έγκυρες δηλώσεις .
- Να διασφαλιστεί ότι τα ερευνητικά ερωτήματα που έχουν τεθεί, έχουν αναλυθεί σε μικρότερα ερωτήματα, ώστε να είναι δυνατός ο προσδιορισμός μεταβλητών (Newby, 2019 σελ. 341).

Το ερωτηματολόγιο αποτελεί ένα σύνολο γραπτών ερωτήσεων με τις οποίες ο ερευνητής απευθύνεται ομοιόμορφα στα υποκείμενα της έρευνας για τη συλλογή ερευνητικών πληροφοριών που σχετίζονται με την άποψη, τη γνώμη τους ή την αντίληψή τους για ένα

πρόβλημα ή θέμα (Μενεξές, 2008). Οι ανοικτές ερωτήσεις ανάπτυξης δεν έχουν ένα συγκεκριμένο πλαίσιο απαντήσεων. Οι ερωτώμενοι μπορούν να καταγράψουν την απάντησή τους με δικά τους λόγια (Newby, 2019 σελ. 357). Πολλές φορές οι ανοικτές ερωτήσεις χρησιμοποιούνται από τους ερευνητές για να διαμορφώσουν μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα μιας πτυχής της έρευνας. Πολλές φορές χρησιμοποιούνται αυτούσιες οι απαντήσεις των συμμετεχόντων στις ανοικτές ερωτήσεις ώστε να εμπλουτιστεί η έρευνα με συναίσθημα και πάθος και επιτρέπει στους ερευνητές να περάσουν με ηχηρό τρόπο διάφορα μηνύματα σχετικά με ζητήματα και απόψεις που είναι σημαντικές για την ερμηνεία και την εξήγησή τους (Newby, 2019 σελ. 357)

Ως εργαλείο συλλογής των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ημιδομημένο ερωτηματολόγιο με ανοικτού τύπου ερωτήσεις καθώς και μία ημιδομημένη ατομική συνέντευξη με τον Προϊστάμενο του τμήματος που είχε αναλάβει τον επανασχεδιασμό της ύλης, βασισμένη, επίσης, στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου. Η ατομική αυτή συνέντευξη λειτούργησε ως πιλοτική, για να διαπιστωθεί η λειτουργία των ερωτήσεων. Η ανάλυση και η ερμηνεία των δεδομένων της έρευνας βασίστηκε στην ανάλυση του περιεχομένου των ερωτηματολογίων και της ατομικής συνέντευξης.

4.3.3 Ερευνητική διαδικασία

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε το χρονικό διάστημα από 15 Μάϊου -15 Ιουνίου 2021. Η έρευνα με ερωτηματολόγια έγινε με αποστολή τους μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για τους εκπαιδευτές που έλαβαν μέρος στην έρευνα. Πρώτα υπήρξε τηλεφωνική επικοινωνία μαζί τους, ώστε να ενημερωθούν για τον σκοπό της έρευνας και να δοθούν οι απαραίτητες εξηγήσεις ώστε να διασφαλιστεί ο σωστός τρόπος συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου. Ο τρόπος αυτός της έρευνας κρίθηκε ως ο πιο κατάλληλος για δύο λόγους. Ο πρώτος, γιατί οι συγκεκριμένοι εκπαιδευτές προέρχονταν όλοι από τα περιφερειακά αεροδρόμια της χώρας και ο δεύτερος ήταν η χρονική απόσταση από τον επανασχεδιασμό, αφού το έργο αυτό είχε υλοποιηθεί ένα χρόνο πριν. Έτσι, θα έπρεπε να ανακαλέσουν οι άνθρωποι στην μνήμη τους τα πράγματα αυτά που είχαν συμβεί τότε. Οπότε η συμπλήρωση ενός ερωτηματολογίου με ανοικτές ερωτήσεις ήταν ο πιο κατάλληλος τρόπος έρευνας, αφού έτσι θα τους δινόταν η δυνατότητα να σκεφτούν και να απαντήσουν στον δικό τους χρόνο στις ερωτήσεις.

Η συνέντευξη διεξήχθη στον χώρο εργασίας του προϊσταμένου του τμήματος που ήταν αρμόδιο για τον επανασχεδιασμό της ύλης. Ο υπάλληλος αυτός δουλεύει στην Αθήνα και

ήταν εύκολη η πρόσβαση σε αυτόν για την διεξαγωγή της συνέντευξης. Προηγήθηκε τηλεφωνική επικοινωνία μαζί του για να οριστεί ο τόπος και ο χρόνος της συνάντησης για την διεξαγωγή της συνέντευξης. Για την ανάλυση της συνέντευξης, αρχικά μαγνητοφωνήθηκε η συζήτηση και στη συνέχεια απομαγνητοφωνήθηκε για περαιτέρω ανάλυση.

Για την επεξεργασία των ερωτηματολογίων ακολουθήθηκε η μελέτη περίπτωσης. Η μελέτη περίπτωσης συνίσταται στην ολοκληρωμένη ανάλυση ενός γενικού φαινομένου μέσα από μια συγκεκριμένη μορφή εκδήλωσής του (Γεωργιάδου-Κωστίτη, 2012, σελ. 21). Κατά την παρούσα έρευνα, μελετήθηκε η περίπτωση της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας, ως αντιπροσωπευτική περίπτωση Οργανισμού Πολιτικής Αεροπορίας στην Ελλάδα, που προσφέρει εκπαιδεύσεις στον αεροπορικό χώρο. Οι εκπαιδευτές της Σχολής είναι εκείνοι οι οποίοι ασχολούνται με τον σχεδιασμό και την υλοποίηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε διάφορους τομείς.

4.3.4 Χαρακτηριστικές περιπτώσεις

Στην περίπτωση της ποιοτικής έρευνας προσδιορίζουμε με σκόπιμη δειγματοληψία τους συμμετέχοντες και τις τοποθεσίες που μπορούν να μας βοηθήσουν καλύτερα στην κατανόηση των ερευνητικών μας ερωτημάτων (Γαλατά, 2017 σελ. 136). Επίσης, το μέγεθος του δείγματος στην ποιοτική έρευνα εξαρτάται από την φύση της ερευνητικής διαδικασίας, από τις προϋποθέσεις και από τα ερευνητικά ερωτήματα της έρευνας (Γαλατά, 2017 σελ. 136).

Απαραίτητη προϋπόθεση για την διεξαγωγή μιας έρευνας, είναι η αντιπροσωπευτικότητα του ερευνώμενου πληθυσμού (Γαλατά, 2017 σελ. 141). Φροντίζουμε, δηλαδή, οι ερωτώμενοι να αποτελούν χαρακτηριστικές, τυπικές, περιπτώσεις, να αντιπροσωπεύουν- κατά το δυνατόν- τις περισσότερες ή/και τις κυριότερες κατηγορίες του πληθυσμού που ερευνούμε. (Γαλατά, 2017 σελ. 149).

Για την παρούσα έρευνα κρίθηκε σκόπιμο να συμμετάσχουν 10 από τους 40 εκπαιδευτές ασφαλείας της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας, γιατί πληρούσαν συγκεκριμένες προϋποθέσεις, αποτελούσαν χαρακτηριστικές τυπικές περιπτώσεις του πληθυσμού-στόχου της έρευνας και υπήρχε η δυνατότητα προσέγγισής τους.

Οι προϋποθέσεις αυτές είναι:

- Είναι άντρες και γυναίκες, διορισμένοι στην Υπηρεσία στον κλάδο των αερολιμενικών τουλάχιστον μια δεκαετία. Κύρια ενασχόλησή τους είναι η εποπτεία των αεροπορικών φορέων που δραστηριοποιούνται στα περιφερειακά αεροδρόμια.
- Έχουν επιφορτιστεί και με το κομμάτι των εκπαιδεύσεων για την συγκεκριμένη ομάδα εκπαιδευομένων (ελεγκτές ασφαλείας αερομεταφορών), για περίπου μια πενταετία. Πρέπει να τονιστεί στο σημείο αυτό, ότι την τελευταία 5ετία, οι εκπαιδευτές αυτοί αποτέλεσαν το κύριο σώμα εκπαιδευτών ανά την επικράτεια, που στήριζε τις εκπαιδεύσεις αυτές.
- Οι εκπαιδευτές που συμμετείχαν στην έρευνα, πήραν μέρος στην ομάδα για τον επανασχεδιασμό της εκπαιδευτικής ύλης την συγκεκριμένη περίοδο.
- Ήταν πρόθυμοι να βοηθήσουν στην διεξαγωγή της έρευνας καταθέτοντας τις εμπειρίες τους από το συγκεκριμένο εγχείρημα.

Το άτομο που επιλέχθηκε για την διεξαγωγή της συνέντευξης, ήταν προϊστάμενος του τμήματος, αρμόδιο για τον επανασχεδιασμό της ύλης για το εκπαιδευτικό πρόγραμμα των ελεγκτών ασφαλείας αερομεταφορών. αποτελεί χαρακτηριστική τυπική περίπτωση για τους κάτωθι λόγους:

- Είναι επιθεωρητής εκπαίδευσης σε θέματα ασφάλειας από έκνομες ενέργειες, με αποτέλεσμα να γνωρίζει το γνωστικό αντικείμενο της εκπαίδευσης.
- Είναι εκπαιδευτής της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας και σε άλλους τομείς, επί σειρά ετών και έχει σχεδιάσει την εκπαιδευτική ύλη και σε άλλα γνωστικά αντικείμενα της Υπηρεσίας, με αποτέλεσμα να γνωρίζει τις δυσκολίες που μπορεί να προκύπτουν κατά το εγχείρημα του σχεδιασμού.
- Η προσβασιμότητα σε αυτόν ήταν πολύ εύκολη αφού δουλεύει στην Αθήνα και ήταν πρόθυμος να συνεισφέρει στην συγκεκριμένη έρευνα με αναλυτικό τρόπο, αφού ήταν εκείνος ο οποίος οργάνωσε και κατεύθυνε την ομάδα ως προς τις εργασίες που θα έπρεπε να επιτελεστούν. Επίσης, ήταν υπεύθυνος για την τήρηση του χρονοδιαγράμματος των εργασιών για κάθε φάση του επανασχεδιασμού.

4.3.5 Περιπτώσεις μη ανταπόκρισης

Το ποσοστό των ατόμων του δείγματος που δεν ανταποκρίνονται στην έρευνα, συνιστούν το πρόβλημα της μη ανταπόκρισης. Σε περιπτώσεις εμπειρικής έρευνας, η

αναφορά του ποσοστού μη ανταπόκρισης θα πρέπει να συνοδεύεται από πληροφορίες ως προς την έκταση του δείγματος που χρησιμοποιήθηκε, τον αριθμό των ατόμων που προσεγγίστηκαν για να διαμορφωθεί το δείγμα και τους λόγους μη ανταπόκρισης.

Στην παρούσα έρευνα από τους δέκα εκπαιδευτές που επιλέχθηκαν, τελικά ανταποκρίθηκαν οι οκτώ, οι οποίοι συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια. Αν και έγιναν αρκετές συνεννοήσεις στην αρχή για τον τρόπο που τελικά θα ήταν βολικό για εκείνους να ανταποκριθούν στην έρευνα και συμφωνήθηκε αρχικά ο τρόπος των ερωτηματολογίων, οι υποχρεώσεις της εργασίας τους στα αεροδρόμια (αρχής καλοκαιρινής σεζόν για τον τουρισμό και την αεροπορία) και οικογενειακές υποχρεώσεις τους, δεν τους επέτρεψαν να ασχοληθούν με την έρευνα.

4.3.6 Δομή του ερωτηματολογίου-Συνέντευξης

Το ερωτηματολόγιο για την παρούσα εργασία συντάχθηκε με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι σύμφωνο με την βιβλιογραφική ανασκόπηση, τα χαρακτηριστικά του δείγματος, τον σκοπό και τα ερευνητικά ερωτήματα της έρευνας.

Αποτελείται από τέσσερα μέρη, όσοι και οι άξονες που ορίστηκαν για αυτή την έρευνα. Στο πρώτο μέρος/άξονα ανιχνεύονται τα **χαρακτηριστικά των ανθρώπων που έλαβαν μέρος στην έρευνα**, όπως δημογραφικά χαρακτηριστικά (φύλο, ηλικία), εργασιακά χαρακτηριστικά (τα έτη που υπηρετούν στην Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας), έτη που ασχολούνται με την εκπαίδευση, και η συμμετοχή τους στην ομάδα επανασχεδιασμού. Στα σημεία αυτά επικεντρώθηκαν οι έξι πρώτες ερωτήσεις του ερωτηματολογίου.

Το δεύτερο μέρος/άξονα αντιστοιχεί στο πρώτο ερευνητικό ερώτημα της έρευνας και αναφέρεται στα **προβλήματα σχεδιασμού που αντιμετωπίζουν οι σχεδιαστές-εκπαιδευτές κατά την αναπροσαρμογή της εκπαιδευτικής ύλης**. Για την καλύτερη κατανόηση του ερευνητικού ερωτήματος αφιερώθηκαν δύο ανοικτές ερωτήσεις.

Το τρίτο μέρος/άξονα αντιστοιχεί στο δεύτερο ερευνητικό ερώτημα της έρευνας και αναφέρεται στα κριτήρια **επιλογής/διαμόρφωσης του περιεχομένου του νέου εκπαιδευτικού υλικού**. Για την διερεύνηση του ερωτήματος αφιερώθηκαν δύο επιμέρους ερωτήματα.

Το τέταρτο μέρος/ άξονα αντιστοιχεί στο τρίτο ερευνητικό ερώτημα της έρευνας και αναφέρεται στις **γνώσεις που πρέπει να έχει αυτός που ασχολείται με τον σχεδιασμό**

εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Ο άξονας αυτός αναλύθηκε σε τρεις επιμέρους ερωτήσεις εκ των οποίων στην τελευταία ζητήθηκε η άποψη των ερωτηθέντων σχετικά με προτάσεις που θα ήθελαν να κάνουν ώστε να διευκολυνθούν όσοι ασχολούνται με το έργο του σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων μέσα σε έναν οργανισμό.

4.4 Αποτελέσματα της έρευνας

Με τις ερωτήσεις ο ερευνητής αναζητεί πληροφορίες που θεωρεί χρήσιμες για τον ίδιο και διατυπώνει τις ερωτήσεις του έτσι ώστε να φτάσει σε αυτές. Αφού έχει θέσει τα ερωτήματά του, συλλέγει τα δεδομένα. Σκοπός της ανάλυσης είναι να αποδεσμεύσει το πληροφοριακό περιεχόμενο των δεδομένων και να το χρησιμοποιήσει για να δώσει κάποια απάντηση στο ερευνητικό του πρόβλημα (Newby, 2019 σελ. 359).

Η συνέντευξη είναι μια διαδικασία που επιτρέπει στον ερευνητή να αντλήσει πληροφορίες και δεδομένα μέσα από την ανάλυση του λόγου επιλεγμένων αλλά χαρακτηριστικών περιπτώσεων (Κεδράκα. 2008). Για τον λόγο αυτόν επιλέχθηκε ο Προϊστάμενος του τμήματος ως ο πιο κατάλληλος να απαντήσει στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου με μεγαλύτερη λεπτομέρεια ώστε να υπάρξει πληρέστερη «εικόνα» του ερευνώμενου ζητήματος του σχεδιασμού.

4.4.1 Προφίλ Ερωτηθέντων

- **Εκπαιδευτής Ε1:** Γυναίκα, 59 ετών, εκπαιδύτρια από το 1996. Στην ομάδα συμμετείχε λόγω αρχαιότητας και μακροχρόνιας ενασχόλησής της κατ' αποκλειστικότητα με το συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο. Ο ρόλος της στην ομάδα ήταν η καθοδήγηση των υπολοίπων μελών της ομάδας που αφορά στο γνωστικό αντικείμενο καθώς και η επεξεργασία και διόρθωση της εκπαιδευτικής ύλης. Από το 2001 ασχολείται με τον σχεδιασμό εκπαιδευτικής ύλης για το συγκεκριμένο αντικείμενο.
- **Εκπαιδευτής Ε2:** Γυναίκα, 50 ετών, είναι εκπαιδύτρια στην Σχολή Πολιτικής Αεροπορίας (ΣΠΟΑ) από το 2016 (4 χρόνια). Στην ομάδα συμμετείχε μετά από σχετική πρόταση συνεργασίας του Προϊσταμένου του τμήματος της ΣΠΟΑ. Ο ρόλος της στην ομάδα ήταν η αναδιαμόρφωση και παραγωγή μέρους της εκπαιδευτικής ύλης. Ασχολήθηκε στο παρελθόν στην διαμόρφωση εκπαιδευτικής ύλης κατά την υπηρεσία της στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση.
- **Εκπαιδευτής Ε3:** Άντρας, 48 ετών, εκπαιδευτής στην ΣΠΟΑ από το 2016. Στην ομάδα συμμετείχε μετά από σχετική πρόταση συνεργασίας του Προϊσταμένου του τμήματος της ΣΠΟΑ. Ο ρόλος του στην ομάδα ήταν η αναδιαμόρφωση και παραγωγή μέρους της εκπαιδευτικής ύλης. Δεν έχει στο παρελθόν ασχοληθεί με σχεδιασμό εκπαιδευτικής ύλης.

- **Εκπαιδευτής E4:** Γυναίκα, 45 ετών, είναι εκπαιδύτρια στην Σχολή Πολιτικής Αεροπορίας (ΣΠΟΑ) από το 2016 (4 χρόνια). Στην ομάδα συμμετείχε μετά από σχετική πρόταση συνεργασίας του Προϊσταμένου του τμήματος της ΣΠΟΑ. Ο ρόλος της στην ομάδα ήταν η αναδιαμόρφωση και παραγωγή μέρους της εκπαιδευτικής ύλης. Δεν έχει ασχοληθεί στο παρελθόν με σχεδιασμό εκπαιδευτικής ύλης.
- **Εκπαιδευτής E5:** Γυναίκα, 41 ετών, είναι εκπαιδύτρια στην Σχολή Πολιτικής Αεροπορίας (ΣΠΟΑ) από το 2016 (4 χρόνια). Στην ομάδα συμμετείχε μετά από σχετική πρόταση συνεργασίας του Προϊσταμένου του τμήματος της ΣΠΟΑ. Ο ρόλος της στην ομάδα ήταν η αναδιαμόρφωση και παραγωγή μέρους της εκπαιδευτικής ύλης. Με τον σχεδιασμό εκπαιδευτικής ύλης έχει ασχοληθεί πολύ περιορισμένα, στα πλαίσια προετοιμασίας ενός τρίωρου ενημερωτικού σεμιναρίου προς υπαλλήλους του αερολιμένα σε διαφορετικό γνωστικό αντικείμενο.
- **Εκπαιδευτής E6:** Γυναίκα, 43 ετών, είναι εκπαιδύτρια στην Σχολή Πολιτικής Αεροπορίας (ΣΠΟΑ) από το 2016 (4 χρόνια). Στην ομάδα συμμετείχε μετά από σχετική πρόταση συνεργασίας του Προϊσταμένου του τμήματος της ΣΠΟΑ. Ο ρόλος της στην ομάδα ήταν η αναδιαμόρφωση και παραγωγή μέρους της εκπαιδευτικής ύλης. Δεν έχει ασχοληθεί στο παρελθόν με σχεδιασμό εκπαιδευτικής ύλης.
- **Εκπαιδευτής E7:** Γυναίκα, 45 ετών, είναι εκπαιδύτρια στην Σχολή Πολιτικής Αεροπορίας (ΣΠΟΑ) τα τελευταία 3 χρόνια. Στην ομάδα συμμετείχε μετά από σχετική πρόταση συνεργασίας του Προϊσταμένου του τμήματος της ΣΠΟΑ. Ο ρόλος της στην ομάδα ήταν η αναδιαμόρφωση και παραγωγή μέρους της εκπαιδευτικής ύλης. Δεν έχει ασχοληθεί στο παρελθόν με σχεδιασμό εκπαιδευτικής ύλης.
- **Εκπαιδευτής E8:** Άντρας, 53 ετών, είναι εκπαιδευτής στην ΣΠΟΑ από το 2000. Η απόφαση να επανασχεδιαστεί η εκπαιδευτική ύλη για την συγκεκριμένη ομάδα εκπαιδευομένων, πάρθηκε λόγω συγκεκριμένων συγκυριών, όπως αναφέρθηκε και στο θεωρητικό μέρος. Η βασικότερη ήταν το ξέσπασμα της παγκόσμιας υγειονομικής κρίσης και η ανάγκη μετατροπής των δια ζώσης εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε εξ αποστάσεως προγράμματα. Ως προϊστάμενος του τμήματος είχε όλο το βάρος της οργάνωσης της ομάδας αναδιαμόρφωσης της ύλης καθώς και τον συντονισμό της. Ως εκπαιδευτής από το 2000 έχει ασχοληθεί με τον σχεδιασμό εκπαιδευτικής ύλης σε διάφορους τομείς της Υπηρεσίας. Να σημειωθεί ότι ο συγκεκριμένος ερωτώμενος έδωσε μια συνέντευξη εις βάθος με αποτέλεσμα να

φωτιστούν αρκετά από τα σημεία στα οποία απάντησαν με λιγότερες λεπτομέρειες οι υπόλοιποι ερωτώμενοι οι οποίοι απάντησαν σε ανοικτές ερωτήσεις στο ερωτηματολόγιο.

Οι ερωτώμενοι εκπαιδευτές αναφέρονται ως E1-E8. Παρακάτω παρουσιάζονται τα κυριότερα σημεία από τις απαντήσεις τους σχετικά με τα τρία ερευνητικά ερωτήματα: α) ποια είναι τα κυριότερα προβλήματα που αντιμετώπισαν οι εκπαιδευτές-σχεδιαστές κατά τον σχεδιασμό της εκπαιδευτικής ύλης; β) Βάσει ποιου κριτηρίου αποφάσισαν για το περιεχόμενο της εκπαιδευτικής ύλης; γ) ποιες γνώσεις νομίζετε ότι πρέπει να έχει κάποιος που ασχολείται με σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων;

4.4.2 Κύρια σημεία ερωτηματολογίου-συνέντευξης ανά ερευνητικό ερώτημα

A. Προβλήματα που δημιουργούνται κατά τον σχεδιασμό εκπαιδευτικής ύλης

Στην ερώτηση «Τι προβληματισμούς είχατε σχετικά με τον καθορισμό του σκοπού και των επιμέρους στόχων σε κάθε διδακτική ενότητα που είχατε αναλάβει;», οι απαντήσεις των εκπαιδευτών ποικίλουν με την πλειονότητα να έχουν αμφιβολίες ως προς τον καθορισμό του σκοπού και των επιμέρους στόχων για κάθε θεματική ενότητα της εκπαιδευτικής ύλης. Οι E4, E5 και E7 είχαν αμφιβολίες ως προς την σωστή διατύπωση του σκοπού της κάθε θεματικής ενότητας και την κατανόησή του από τους εκπαιδευόμενους. Ο E5 χαρακτηριστικά λέει «δυσκολεύτηκα να προσδιορίσω τον σκοπό του μαθήματος, πέραν από το προφανές.. Επίσης δυσκολεύτηκα να προσδιορίσω τους επιμέρους στόχους του μαθήματος με τρόπο ώστε να διαχωρίζονται από τον σκοπό», ενώ ο E4 προβληματίστηκε ως προς την κατανόηση των στόχων από τους εκπαιδευόμενους. Ο E7 αναφέρει ότι «Οι προβληματισμοί μου αφορούσαν κυρίως στο να διατυπωθούν ο σκοπός και οι επιμέρους στόχοι της διδακτικής ενότητας με σαφήνεια και ξεκάθαρα». Εκφράστηκαν και άλλοι προβληματισμοί όπως το θέμα της αποφυγής επικαλύψεων στις διδακτικές ενότητες και η αλληλουχία αυτών (E1), το αν θα πρέπει να κρατηθούν κάποια κομμάτια από την παλιά ύλη ή να γίνει η ύλη από την αρχή (E3), ανησυχία για το αν θα συμπεριληφθούν τα απαραίτητα κομμάτια ώστε η γνώση που θα παρασχεθεί θα είναι η απαραίτητη για την εκτέλεση των μετέπειτα καθηκόντων των εκπαιδευομένων.

Κατά την συνέντευξη με τον εκπαιδευτή E8 ειπώθηκε ότι αυτό που προβληματίσε τον προϊστάμενο του τμήματος και αποφάσισε την θέσπιση νέων στόχων για τα μαθήματα ήταν η ανομοιογένεια των εκπαιδευομένων, τα ευρήματα από τις γραπτές και προφορικές

εξετάσεις τους τα προηγούμενα χρόνια, οι αξιολογήσεις του προγράμματος από τους εκπαιδευόμενους και τα ευρήματα των επιθεωρήσεων των επιθεωρητών ασφαλείας στα Ελληνικά αεροδρόμια.

Στην ερώτηση **«με ποιο τρόπο καθορίσατε τι ήταν χρήσιμο και αναγκαίο ώστε να συμπεριληφθεί στην νέα ύλη;»**, υπήρξαν αρκετές συγκλίσεις. Έτσι, ο E1, E3, E4 και E5 αναφέρουν στις απαντήσεις τους το νομοθετικό πλαίσιο. Ειδικότερα ο E1, η οποία είναι και επιθεωρήτρια ασφάλειας από έκνομες ενέργειες, αναφέρει το κανονιστικό πλαίσιο καθώς και τις εκθέσεις των επιθεωρήσεων στους φορείς παροχής υπηρεσιών ασφαλείας αερομεταφορών και του προσωπικού τους στα αεροδρόμια, αφού εκεί φαίνεται η προσαρμογή των εργαζομένων αυτών στο νομοθετικό πλαίσιο. Οι E4, E6 και E7 θεωρούν ότι η επιλογή της ύλης καθορίστηκε από τις μαθησιακές ανάγκες των εκπαιδευόμενων οι οποίες προκύπτουν από τη φύση του επαγγέλματός τους.

Κατά την συνέντευξη, ο εκπαιδευτής E8 υποστήριξε ότι αυτά που καθόρισαν σε μεγάλο βαθμό τι ήταν χρήσιμο και αναγκαίο για να συμπεριληφθεί στην ύλη ήταν η ανάλυση εργασίας του screener και η τριετής εκπαιδευτική εμπειρία στην συγκεκριμένη ομάδα εκπαιδευομένων.

B. Κριτήρια επιλογής του περιεχομένου του νέου εκπαιδευτικού υλικού

Στην ερώτηση **«Ποια ήταν τα κριτήρια σύμφωνα με τα οποία αποφασίσατε για την επιλογή/διαμόρφωση του περιεχομένου του νέου εκπαιδευτικού υλικού;»**, οι εκπαιδευτές E3, E4, E5, E6 και E7 ανέφεραν ότι ήταν οι ανάγκες των εκπαιδευόμενων όπως προκύπτουν από το προφίλ τους και την φύση του επαγγέλματός τους. Χαρακτηριστικά ο εκπαιδευτής E5 αναφέρει «η ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο και η εργασιακή εμπειρία των εκπαιδευομένων, επειδή κατά κανόνα πρόκειται για ανθρώπους με κάποια εργασιακή εμπειρία, θα έπρεπε κατά την άποψή μου η ύλη να μην είναι πολύ απλοϊκή αλλά ούτε και πολύ περίπλοκη», ενώ ο εκπαιδευτής E5 αναφέρει ότι σημαντική ήταν η «άμεση σύνδεση της ύλης με την εφαρμογή στην πράξη».

Και ο εκπαιδευτής E8 ανέφερε ότι βασικό κριτήριο ήταν οι ανάγκες των εκπαιδευόμενων όπως προκύπτουν από την μεγάλη ανομοιογένεια στο εκπαιδευτικό τους υπόβαθρο και στην ηλικία. Επίσης θα έπρεπε να ληφθούν υπόψη και οι αντικειμενικές δυσκολίες που αντιμετώπιζαν οι συγκεκριμένοι εκπαιδευόμενοι, όπως η δυσκολία τους για μελέτη. Η εκπαιδευτική ύλη, λοιπόν, θα έπρεπε να είναι βατή χωρίς να είναι απλοϊκή.

Στην ερώτηση **«Με ποιο τρόπο θεωρείτε ότι το εκπαιδευτικό υλικό που αποφασίσατε ανταποκρίνεται στις εργασιακές ανάγκες των εκπαιδευομένων;»**, οι εκπαιδευτές E2, E3 και E4 ανέφεραν ότι η ύλη που παρήχθη ανταποκρίνεται στις συνθήκες εργασίας των εκπαιδευομένων, ενώ οι E5, E6 και E7 αναφέρουν ότι ανταποκρίνεται σε πρακτικά ζητήματα. Ειδικά ο E6 αναφέρει ότι *«το επιλεχθέν εκπαιδευτικό υλικό καλύπτει τις θεωρητικές και πρακτικές γνώσεις που απαιτούνται για την εκτέλεση των καθηκόντων τους»*.

Κατά την συνέντευξη με τον εκπαιδευτή E8 προέκυψε ότι λήφθησαν υπόψη οι εργασιακές ανάγκες των εκπαιδευομένων και ιδιαίτερα οι παρατηρήσεις των εκπαιδευτών από την περιφέρεια *«οι οποίοι είναι Αερολιμενικοί που γνωρίζουν πλήρως τις συνθήκες εργασίας των εκπαιδευομένων καθώς και τα παρουσιαζόμενα προβλήματα, όπως για παράδειγμα τον τρόπο χειρισμού των μη συμμορφούμενων επιβατών, τις συνθήκες έλλειψης προσωπικού, τις καταστάσεις ανάγκης, την αντιμετώπιση απειλών ασφαλείας, κλπ. Έτσι πιστεύουμε ότι είχαμε μία συνεχή ανάδραση σε σχέση με την συσχέτιση της ύλης με τις εργασιακές ανάγκες των εκπαιδευομένων»*.

Γ. Γνώσεις που απαιτούνται για τους σχεδιαστές

Στην ερώτηση **«Με ποιον τρόπο σας βοήθησαν οι γνώσεις/δεξιότητες και η εμπειρία σας ως εκπαιδευτές, στο έργο για την αναδιαμόρφωση της εκπαιδευτικής ύλης;»**, όλοι οι εκπαιδευτές αναφέρουν ότι οι εμπειρία τους ως εκπαιδευτές στην συγκεκριμένη ομάδα εκπαιδευομένων βοήθησε σημαντικά ώστε να φέρουν εις πέρας το έργο της αναδιαμόρφωσης της ύλης. Συγκεκριμένα ο εκπαιδευτής E1 αναφέρει ότι η εμπειρία του βοήθησε ως προς *«την αποφυγή επικαλύψεων, τον περιορισμό άσκοπων ερωτήσεων και την διατήρηση του ενδιαφέροντος των εκπαιδευομένων»*.

Από την συνέντευξη με τον εκπαιδευτή E8 προέκυψε ότι η 20ετής εμπειρία του ως εκπαιδευτής, τον βοήθησε να καταλάβει τι χρειαζόταν να γίνει με την εκπαιδευτική ύλη και χαρακτηριστικά λέει *«κατέληξα ότι η ύλη έπρεπε να γίνει πιο ‘πρακτική’, με πολλά παραδείγματα, χωρίς πολλή θεωρία αλλά με περισσότερη ενεργή συμμετοχή των εκπαιδευομένων»*. Έτσι η νέα εκπαιδευτική ύλη περιείχε πολλά πρακτικά παραδείγματα, case studies, ερωτήσεις κατανόησης και εκπαιδευτικά videos.

Στην ερώτηση **«Με ποιον τρόπο σας βοήθησε το Πρότυπο Συγγραφής εκπαιδευτικής ύλης που σας δόθηκε από τους υπεύθυνους του αρμόδιου τμήματος της Σχολής;»**, όλοι οι εκπαιδευτές συμφώνησαν ότι ήταν πολύ βοηθητικό. Ειδικότερα ο E1 αναφέρει *«Σημαντική βοήθεια ως προς την ομοιογενή και ομοιόμορφη δομή και εμφάνιση του*

κειμένου», ο Ε5 «Με βοήθησε σημαντικά, καθώς λόγω της έλλειψης προηγούμενης εμπειρίας μου στην εκπαίδευση ενηλίκων/επαγγελματική κατάρτιση, χωρίς καθοδήγηση δεν θα διαμόρφωνα έτσι την εκπαιδευτική ύλη» και ο Ε6 προσθέτει ότι «το πρότυπο συγγραφής συνεισέφερε στην απαραίτητη γνώση όχι μόνο για τον τρόπο δόμησης και παρουσίασης του εκπαιδευτικού υλικού αλλά και για τον προσδιορισμό των κριτηρίων βάσει των οποίων θα επιλέγονταν συγκεκριμένα θέματα και σχετικό υλικό».

Κατά την συνέντευξη με τον προϊστάμενο του τμήματος Ε8 προέκυψε ότι το Πρότυπο αυτό «μείωσε τον χρόνο συγγραφής της ύλης, αλλά και ο έλεγχος αυτής, από την ομάδα των ελεγκτών ήταν ευκολότερη». Ο εκπαιδευτής Ε8 χαρακτηριστικά είπε:

«Λαμβάνοντας υπόψη:

- τον τρόπο με τον οποίο είχε συνταχθεί η αρχική εκπαιδευτική ύλη, η οποία σημειωτέων ήταν η ίδια για περίπου 15 έτη,
- τις παρουσιάσεις των εκπαιδευτών οι οποίες χαρακτηρίζονταν από μεγάλη ανομοιογένεια,
- το γεγονός ότι κάθε εκπαιδευτής για το ίδιο μάθημα χρησιμοποιούσε την δική του παρουσίαση και τόνιζε διαφορετικά σημεία, ανάλογα με τις δικές του εμπειρίες
- το γεγονός ότι αυτό **προκαλούσε σύγχυση στους εκπαιδευόμενους** και είχε ως τελικό αποτέλεσμα **τον διαφορετικό τρόπο εργασίας ανά αεροδρόμιο ή ακόμη και ανά βάρδια,**

ως υπεύθυνος του Τμήματος θεώρησα ότι η τυποποίηση στον τρόπο συγγραφής και παρουσίασης της εκπαιδευτικής ύλης είναι υψίστης σημασίας και πιθανώς θα έλυνε σε μεγάλο βαθμό τα ανωτέρω προβλήματα»

Έδωσε επίσης και περισσότερα στοιχεία σχετικά με το Πρότυπο το οποίο περιλάμβανε:

1. τα κεφάλαια που θα έχει κάθε μάθημα
2. υποχρεωτικά μικρά case studies ανά μάθημα
3. υποχρεωτικά μικρές εργασίες κατ' οίκον για κάθε μάθημα και τεστ ερωτήσεων κατανόησης
4. οδηγίες για την εισαγωγή, τον σκοπό, τις λέξεις-κλειδιά, την αρίθμηση, την χρήση βοηθητικών εικόνων
5. πρότυπα παραδείγματα παρουσιάσεων και οδηγίες πώς δημιουργείται η επιτυχημένη παρουσίαση
6. σε όσα μαθήματα απαιτούνταν να γίνουν και εκπαιδευτικά video, δόθηκαν πλήρεις οδηγίες για την δημιουργία τους (π.χ video φυσικού ελέγχου)

Επίσης πρόσθεσε ότι η δημιουργία Προτύπων είναι σύνηθες στην Πολιτική Αεροπορία αφού όλα τα εγχειρίδια ακολουθούν κανόνες τυποποίησης.

Στην ερώτηση **«Σε ποια σημεία, κατά τη γνώμη σας, θα ήταν χρήσιμη μια περαιτέρω ενημέρωση/εκπαίδευση των εκπαιδευτών ως προς τα θέματα του σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων;»**, δόθηκαν ποικίλες απαντήσεις από τους εκπαιδευτές. Οι παράμετροι που τέθηκαν ήταν : η διαχείριση χρόνου, οι μέθοδοι σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων, ο διαχωρισμός της σε ενότητες και υποενότητες, ο τρόπος προσδιορισμού του σκοπού και των στόχων κάθε ενότητας, η κατάρτιση στο χειρισμό ηλεκτρονικών εργαλείων και πλατφορμών για τον σχεδιασμό, παρουσίαση και αξιολόγηση της εκπαιδευτικής ύλης και η ενημέρωση για την σωστή δομή των εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

Ο εκπαιδευτής Ε8 κατά την συνέντευξή του υποστήριξε ότι **«ο σχεδιασμός εκπαιδευτικών προγραμμάτων με εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι ένας δύσκολος στόχος όπου απαιτείται περαιτέρω ενημέρωση από τους ειδικούς»**, αφού τα εκπαιδευτικά προγράμματα της Σχολής επηρεάστηκαν άμεσα από την υγειονομική κρίση, τον Μάρτιο του 2020

Στην ερώτηση **«Από την δική σας οπτική γωνία, έχετε κάποιες προτάσεις που θέλετε να κάνετε σχετικά με τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων ώστε όσοι αναλαμβάνουν το έργο αυτό να το φέρουν εις πέρας με αποτελεσματικότερο τρόπο;»**, οι εκπαιδευτές εστίασαν κυρίως στην ανάγκη εκπαίδευσης και ενημέρωσης σε θέματα σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Χαρακτηριστικά ο Ε2 ανέφερε **«Ο σχεδιασμός εκπαιδευτικών προγραμμάτων, όπως τον βίωσα εγώ, αποτελεί ξεχωριστό κομμάτι και δεν απορρέει από το γεγονός ότι μπορεί να είσαι πολύ καλός εκπαιδευτής. Απαιτεί εξάσκηση και ειδική εκπαίδευση πάνω στο αντικείμενο του σχεδιασμού, για την απόκτηση των κατάλληλων δεξιοτήτων»**.

Ο εκπαιδευτής Ε8 πρότεινε τα κάτωθι:

1. να αποφασίζεται από πριν σε ποιους απευθύνεται και τι ακριβώς θα θέλαμε να μάθουν αυτοί.
2. μέσα στην ομάδα σχεδιασμού, να βρίσκονται και ειδικοί γνώστες του γνωστικού αντικειμένου. Να γίνονται, δηλαδή, μεικτές ομάδες.
3. Τα προγράμματα, αφού πρώτα σχεδιαστούν και ελεγχθούν από τους ειδικούς του γνωστικού αντικειμένου, θα πρέπει να εφαρμόζονται πιλοτικά, σε λίγους έστω εργαζόμενους, ώστε να γίνουν οι απαραίτητες αναπροσαρμογές ή διορθώσεις, αν χρειάζεται

4. η Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας να περάσει το προσωπικό της που ασχολείται με τις εκπαιδεύσεις από εκπαίδευση αρχών της εκπαίδευσης ενηλίκων και εκμάθησης μεθόδων σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων, αφού είναι μια Υπηρεσία η οποία οφείλει να εκπαιδεύει συνέχεια τόσο το δικό της προσωπικό όσο και το προσωπικό των φορέων που εποπτεύει.

ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ

5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

5.1 Εισαγωγή

Στο μέρος αυτό αναλύονται τα ευρήματα που προέκυψαν τόσο από τα ερωτηματολόγια των εκπαιδευτών όσο και από την συνέντευξη από τον αρμόδιο προϊστάμενο του τμήματος και συσχετίζονται με τη βιβλιογραφική ανασκόπηση και την επισκόπηση των εμπειρικών ερευνών που παρουσιάστηκαν στο θεωρητικό μέρος.

Ο σκοπός της έρευνας ήταν να διερευνηθούν τα προβλήματα που προκύπτουν κατά τον επανασχεδιασμό του εκπαιδευτικού προγράμματος των ελεγκτών ασφαλείας αερομεταφορών και ειδικότερα τον επανασχεδιασμό της εκπαιδευτικής ύλης.

Ειδικότερα, οι στόχοι της έρευνας ήταν: α) να διερευνηθούν οι προβληματισμοί που απασχόλησαν τους εκπαιδευτές κατά την συγγραφή της ύλης β) να εντοπιστούν τα κριτήρια σύμφωνα με τα οποία αποφάσισαν το περιεχόμενο των εγχειριδίων και γ) να διατυπωθούν προτάσεις για την βελτίωση των προγραμμάτων εκπαίδευσης και των εγχειριδίων εκπαίδευσης.

Ο πληθυσμός που έλαβε μέρος στην έρευνα είναι χαρακτηριστικές τυπικές περιπτώσεις, αφού είναι ακριβώς εκείνοι οι οποίοι ενεπλάκησαν στο εγχείρημα του επανασχεδιασμού.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα ευρήματα σε συνάρτηση με τα ερευνητικά ερωτήματα (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α)

5.2 Ανάλυση/ Συμπεράσματα σχετικά με 1^ο ερευνητικό ερώτημα:

«Ποια είναι τα κυριότερα προβλήματα που αντιμετώπισαν οι εκπαιδευτές-σχεδιαστές κατά τον σχεδιασμό της εκπαιδευτικής ύλης;»

Κατά το πρώτο ερευνητικό ερώτημα, η έρευνα έδειξε ότι αυτό που απασχόλησε περισσότερο τους εκπαιδευτές-σχεδιαστές είναι ο τρόπος με τον οποίο μπορεί να τεθεί ο σκοπός και οι επιμέρους στόχοι των νέων διδακτικών ενοτήτων, για το ποια θέματα θα συμπεριληφθούν στην νέα ύλη και ποια όχι καθώς και για την αλληλουχία των διδακτικών ενοτήτων ώστε να μην υπάρχουν επικαλύψεις. Από την συνέντευξη με τον προϊστάμενο του τμήματος, ο οποίος έφερε την ευθύνη για την αναδιαμόρφωση της ύλης, διαφάνηκε ότι για

τον καθορισμό του σκοπού και των στόχων τόσο του προγράμματος όσο και των επιμέρους διδακτικών ενοτήτων έγινε **ανάλυση των δεδομένων** που είχε το τμήμα κατά την διάρκεια της τριετίας κατά την οποία εκείνος προΐστατο του τμήματος. Αυτά ήταν:

1. η εκπαιδευτική και ηλικιακή ανομοιογένεια των εκπαιδευομένων
2. τα ευρήματα από τις γραπτές και προφορικές εξετάσεις παλαιότερων ετών, ώστε να καθοριστούν οι αδυναμίες των εκπαιδευομένων σε συγκεκριμένες διδακτικές ενότητες.
3. οι αξιολογήσεις του εκπαιδευτικού προγράμματος από την πλευρά των εκπαιδευομένων
4. τα ευρήματα των επιθεωρήσεων των επιθεωρητών ασφαλείας στα Ελληνικά αεροδρόμια, τα οποία έφερναν στο φως τις αδυναμίες της συνολικής εκπαίδευσης, όπως αυτές αποτυπώνονταν κατά την διάρκεια της εξάσκησης του επαγγέλματος.

Για τον καθορισμό του αναγκαίου, χρήσιμου και σχετικού υλικού για την αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού, κατά τον προϊστάμενο του τμήματος, καθοριστικό ρόλο έπαιξαν δύο παράγοντες:

1. η ανάλυση εργασίας (job analysis) του screener.
2. η τριετής εκπαιδευτική εμπειρία στην συγκεκριμένη ομάδα εκπαιδευομένων.

Κατά την συνέντευξη διαφάνηκαν επίσης οι λόγοι για τους οποίους ο ίδιος έκρινε, λόγω της πολυετούς εκπαιδευτικής εμπειρίας του σε άλλους τομείς της Υπηρεσίας Πολιτικής Αεροπορίας, ότι το εκπαιδευτικό πρόγραμμα θα έπρεπε να επανασχεδιαστεί. Ο πρώτος λόγος ήταν ότι η εκπαιδευτική ύλη που υπήρχε ήταν παρωχημένη λόγω της τροποποίησης των Ευρωπαϊκών Κανονισμών και στο μεγαλύτερο μέρος αυτής ήταν απλή παράθεση του βασικού Ευρωπαϊκού Κανονισμού, με συνεχή ροή κειμένου, χωρίς εικόνες, παραδείγματα, βοηθητικές ερωτήσεις και εργασίες που θα διευκόλυναν τους εκπαιδευόμενους στην μελέτη του υλικού και οι παρουσιάσεις που χρησιμοποιούσαν οι εκπαιδευτές ήταν χωρίς εικόνες και με πολύ πυκνό κείμενο στις διαφάνειες. Επίσης έκρινε αναγκαίο να υπάρξει μια τυποποίηση και στην εκπαιδευτική ύλη αλλά και στις παρουσιάσεις των εκπαιδευτών ώστε να είναι πιο εύκολη και γρήγορη η αναπροσαρμογή της στις ανάγκες τόσο των εκπαιδευομένων όσο και των κανονισμών που συνεχώς αλλάζουν. Επίσης, όρισε με Απόφαση Διοικητή ΥΠΑ, ομάδα ειδικών επί του γνωστικού αντικειμένου για την επαλήθευση του υλικού για την ακρίβειά του, ένα βήμα το οποίο συνίσταται από την μεθοδολογία που ακολουθεί ο ICAO για τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων,

δηλαδή την εξέταση όλου του πακέτου για την ακρίβειά του από έναν ειδικό στο γνωστικό αντικείμενο.

Από το θεωρητικό μέρος της εργασίας αυτής, είδαμε ότι το Eurocontrol στο εγχειρίδιό του για την εκπαίδευση εκπαιδευτή δίνει ιδιαίτερη σημασία στην ανάλυση εργασίας. Είναι αυτή που θα καθορίσει τις απαραίτητες γνώσεις, ικανότητες και στάσεις (KUS) για κάθε εκπαιδευτικό πρόγραμμα και συνεπώς τους εκπαιδευτικούς στόχους.

Επιπροσθέτως, η ανάλυση εργασίας χρησιμοποιείται για τον καθορισμό των απαιτήσεων του πλαισίου αναφοράς (Καραλής, 2012). Με αυτόν τον τρόπο καθορίζονται πληροφορίες όπως αυτές για τις επιμέρους δραστηριότητες μιας θέσης εργασίας καθώς και προσόντα ως προς τις γνώσεις, τις ικανότητες, τις στάσεις και τις συμπεριφορές των εργαζομένων (Καραλής, 2012).

Κατά την μεθοδολογία σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων που ακολουθεί ο ICAO, υπάρχουν τρία βασικά βήματα:

- Ανάλυση (analysis)
- Σχεδιασμός και παραγωγή (design and production)
- Αξιολόγηση (evaluation)

Κατά την ανάλυση, προσδιορίζονται οι λόγοι που πρέπει να γίνει η εκπαιδευτική παρέμβαση, η ανάλυση εργασίας με τον καθορισμό των απαιτήσεων απόδοσης σε επίπεδο γνώσεων, ικανοτήτων και στάσεων που απαιτούνται για την συγκεκριμένη εργασία και ο προσδιορισμός των προτεραιοτήτων της εκπαιδευτικής παρέμβασης.

5.3 Ανάλυση/ Συμπεράσματα σχετικά με 2^ο ερευνητικό ερώτημα: «Βάσει ποιου κριτηρίου αποφασίστηκε το περιεχόμενο της εκπαιδευτικής ύλης»

Στο ερώτημα αυτό, το πρώτο που ανέφεραν οι περισσότεροι από τους ερωτώμενους εκπαιδευτές ήταν οι μαθησιακές ανάγκες των εργαζομένων. Για τους ερωτώμενους οι ανάγκες αυτές προκύπτουν από το προφίλ των εκπαιδευομένων και τις απαιτήσεις στην μετέπειτα εργασία τους. Άλλα κριτήρια τα οποία αναφέρθηκαν ήταν η εργασιακή εμπειρία των εκπαιδευτών-σχεδιαστών στα αεροδρόμια, που τους επιτρέπει να γνωρίζουν την φύση της εργασίας των συγκεκριμένων εκπαιδευομένων και οι απαιτήσεις του νομοθετικού πλαισίου, δηλαδή των ευρωπαϊκών κανονισμών που διέπουν τις εκπαιδεύσεις αυτές. Όπως

είδαμε παραπάνω, κατά το EUROCONTROL ως εκπαιδευτικό κενό ορίζεται η διαφορά ανάμεσα στις απαιτήσεις για μια εργασία με όρους KUS (δηλαδή σε επίπεδο γνώσεων, ικανοτήτων και στάσεων) και το επίπεδο επάρκειας για την εκτέλεσή της από τους εκπαιδευόμενους την στιγμή της επιλογής τους για την εκπαίδευση.

Κατά την Λευθεριώτου (2017, σελ. 74) ο σχεδιασμός κάθε εκπαιδευτικού προγράμματος εκκινεί από εκτιμήσεις σχετικά με τις εκπαιδευτικές ανάγκες του πληθυσμού-στόχου. Οι εκτιμήσεις αυτές μπορεί να προκύπτουν είτε μέσω δομημένης και συστηματικής διαδικασίας ή με πιο «άτυπο» τρόπο.

Έτσι, στην περίπτωση της ΣΠΟΑ, τα κριτήρια πάνω στα οποία αποφασίστηκε η επιλογή/διαμόρφωση του περιεχομένου του νέου εκπαιδευτικού υλικού ήταν οι εργασιακές ανάγκες των εκπαιδευομένων όπως αυτές διαμορφώνονται και μέσω του νομικού πλαισίου, τις παρατηρήσεις των εκπαιδευτών της περιφέρειας οι οποίοι είναι Αερολιμενικοί υπάλληλοι που γνωρίζουν πλήρως τις συνθήκες εργασίας των εκπαιδευομένων, λόγω της φύσης της εργασίας τους, καθώς και τα παρουσιαζόμενα προβλήματα κατά την εξάσκηση των καθηκόντων τους.

Πρέπει να σημειωθεί ότι στην Σχολή Πολιτικής Αεροπορίας, δεν υπάρχει μια θεσμοθετημένη διαδικασία για τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων μέσα από τον Κανονισμό της Σχολής, με αποτέλεσμα όλες οι ενέργειες προς τον επανασχεδιασμό έγιναν εφικτές μέσω ειδικών ομάδων εργασίας, που μετά από εισήγηση του αρμοδίου τμήματος της Σχολής, κατέληγαν σε Αποφάσεις με τελικό υπογράφων τον Διοικητή της Υπηρεσίας Πολιτικής Αεροπορίας (ΥΠΑ).

5.4 Ανάλυση/ Συμπεράσματα σχετικά με το 3^ο ερευνητικό ερώτημα: «Ποιες γνώσεις νομίζετε ότι πρέπει να έχει κάποιος που ασχολείται με σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων;»

Όπως διαφάνηκε από τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των ερωτώμενων, οι περισσότεροι από αυτούς δεν είχαν εμπειρία επί του σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων ή η εμπειρία τους ήταν πολύ περιορισμένη. Περισσότερο στηρίχθηκαν στην εμπειρία που έχουν ως εκπαιδευτές στο συγκεκριμένο αντικείμενο για τον εντοπισμό των πιο δυσνόητων σημείων ώστε να δοθούν με πιο αναλυτικό τρόπο, για την δημιουργία παραδειγμάτων και ενός πιο παραστατικού και άμεσου τρόπου γραφής της εκπαιδευτικής ύλης αλλά και τα καθήκοντα που επιβάλλει η εργασία τους στα αεροδρόμια. Η εργασία που

επιτελούν είναι κυρίως επιθεωρητική και ελεγκτική ως προς όλους τους φορείς που δραστηριοποιούνται στα ελληνικά αεροδρόμια όσον αφορά την τήρηση των κανονισμών. Έτσι, γνωρίζουν πολύ καλά το επίπεδο της εργασίας και της απόδοσης που θα πρέπει να έχουν οι ελεγκτές ασφαλείας αερομεταφορών.

Ιδιαίτερο προβληματισμό εξέφρασαν οι εκπαιδευτές-σχεδιαστές σχετικά με την χρήση πλατφορμών για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, ένα ζήτημα το οποίο εμφανίστηκε με την αρχή της παγκόσμιας υγειονομικής κρίσης τον Μάρτιο του 2020. Μέχρι εκείνη την στιγμή όλα τα προγράμματα εκπαίδευσης υλοποιούνταν με δια ζώσης εκπαίδευση και ήταν σχεδιασμένα με αυτήν την προοπτική. Από την στιγμή εκείνη και μέχρι σήμερα, τα νέα εκπαιδευτικά προγράμματα θα πρέπει να σχεδιάζονται με τέτοιο τρόπο ώστε να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, σύγχρονης ή ασύγχρονης. Και φυσικά τα εγχειρίδια της εκπαιδευτικής ύλης θα πρέπει να αντανακλούν αυτήν την πραγματικότητα. Αυτό τονίστηκε και στην συνέντευξη με τον προϊστάμενο του τμήματος. Η υγειονομική κρίση της COVID-19, έφερε στην επιφάνεια το έλλειμμα στην γνώση και στην εμπειρία στον τομέα της ηλεκτρονικής μάθησης. Αρχικά χρησιμοποιήθηκε η ηλεκτρονική πλατφόρμα μάθησης MOODLE, η οποία ως εκείνη την στιγμή χρησιμοποιούνταν μόνο για εξετάσεις. Η πρώτη προσπάθεια να χρησιμοποιηθεί για τις ανάγκες που δημιουργήθηκαν από τον Μάρτιο του 2020, ήταν η ανάρτηση όλης της υπάρχουσας τότε εκπαιδευτικής και η δημιουργία ενός forum επικοινωνίας μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου. Η πεποίθησή του είναι ότι «ο σχεδιασμός εκπαιδευτικών προγραμμάτων με εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι ένας δύσκολος στόχος όπου απαιτείται περαιτέρω εκπαίδευση από ειδικούς στον τομέα».

Το Πρότυπο Συγγραφής Εκπαιδευτικής ύλης που εκπονήθηκε από το τμήμα που ήταν αρμόδιο για τον επανασχεδιασμό του εκπαιδευτικού προγράμματος, σχεδιάστηκε κατά τα πρότυπα συγγραφής των εγχειριδίων του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου. (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε)

Όπως φάνηκε από τις απαντήσεις των ερωτώμενων, λειτούργησε θετικά για όλους τους εκπαιδευτές-σχεδιαστές, αφού έδινε με σαφήνεια τι έπρεπε να γραφτεί και με ποιον τρόπο, δίνοντας συγκεκριμένα παραδείγματα και καλύπτοντας, κατά ένα μεγάλο βαθμό, το κενό που υπήρχε σε επίπεδο ενημέρωσης και εκπαίδευσης ως προς την παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού με ομοιόμορφο τρόπο. Επίσης, κάλυψε την ανάγκη ύπαρξης πρότυπου εκπαιδευτικού πακέτου (Standardised Training Package), κατά τις συνιστώμενες πρακτικές

του ICAO. Η προτυποποίηση είναι άλλη μία συνιστώμενη πρακτική που ακολουθεί ο ICAO, για να διευκολύνει την παραγωγή και διόρθωση του παραχθέντος υλικού. Η δημιουργία Προτύπων είναι σύνηθες στην Πολιτική Αεροπορία αφού όλα τα εγχειρίδια ακολουθούν κανόνες τυποποίησης ως ένα μέσο για την διασφάλιση της ποιότητας σε όλους τους τομείς.

Η ανάγκη για περαιτέρω εκπαίδευση πάνω σε θέματα σχεδιασμού, ήταν πρόδηλη σε όλες τις απαντήσεις των ερωτώμενων εκπαιδευτών. Ιδιαίτερα ο προϊστάμενος του τμήματος από τον οποίο πήραμε την συνέντευξη τόνισε την ανάγκη σύστασης ομάδας σχεδιαστών όπου θα αποτελείται από έμπειρους εκπαιδευτές ενηλίκων αλλά και ειδικούς των γνωστικών αντικειμένων, ώστε να εξασφαλίζεται η ποιότητα του παραγόμενου υλικού. Επίσης, τόνισε την αναγκαιότητα εκπαίδευσης των εκπαιδευτών της Υπηρεσίας Πολιτικής Αεροπορίας σύμφωνα με τις αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων, κάτι το οποίο δεν αποτελεί αναγκαιότητα ακόμα στην Υπηρεσία, αν και οι αρχές αυτές είναι συνιστώμενη πρακτική τόσο για τον ICAO όσο και για το EUROCONTROL.

5.5 Δυσκολίες στη διεξαγωγή της έρευνας

Κάθε ερευνητική διαδικασία παρουσιάζει δυσκολίες στην εφαρμογή της. Στην παρούσα έρευνα, είχαμε να αντιμετωπίσουμε σημαίνουσες δυσκολίες. Η πρώτη ήταν η χρονική απόσταση μεταξύ της έρευνας και της διαδικασίας του επανασχεδιασμού της εκπαιδευτικής ύλης στο συγκεκριμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Οι ερωτώμενοι θα έπρεπε να φέρουν στην μνήμη τους όλη την διαδικασία που έγινε ένα χρόνο πριν για να μπορέσουν να απαντήσουν στις ερωτήσεις της έρευνας. Επίσης, η γεωγραφική απόσταση που υπήρχε δυσκόλευε πολύ την άμεση επαφή μαζί τους, αφού όλοι μένουν σε διαφορετικές περιοχές της Ελλάδας. Ακόμα μια δυσκολία ήταν το ξέσπασμα της υγειονομικής κρίσης. Για τους παραπάνω λόγους, επιλέχθηκε το ερωτηματολόγιο έναντι μιας συνέντευξης των 20 λεπτών, αφού με αυτόν τον τρόπο θα μπορούσαν να εκφραστούν ολοκληρωμένα και με περισσότερη ακρίβεια.

5.6 Προτάσεις για περαιτέρω διερεύνηση

Η παρούσα έρευνα διερεύνησε τον ρόλο του σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε Οργανισμούς Εκπαίδευσης Ενηλίκων και ειδικότερα σε Οργανισμούς

Πολιτικής Αεροπορίας. Στον ελληνικό χώρο δεν έχει διεξαχθεί έρευνα σχετικά με τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων στον χώρο της Πολιτικής Αεροπορίας. Επομένως, η διεξαγωγή περισσότερων ερευνών στον τομέα αυτό θα εμπλούτιζε τις γνώσεις μας, ώστε να υπάρξει βελτίωση σε μεθόδους και πρακτικές.

Με την έρευνα δεν μπορούμε να φτάσουμε σε μια γενίκευση. Ο πρώτος λόγος είναι ότι η έρευνα αυτή έγινε μια συγκεκριμένη στιγμή. Επόμενως, καλό θα ήταν να επαναληφθεί μια έρευνα για τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων στην Σχολή Πολιτικής Αεροπορίας, αφού έχει προηγηθεί σχετική εκπαίδευση επί του σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε υπαλλήλους της Υπηρεσίας Πολιτικής Αεροπορίας και εκπαιδευτές της Σχολής, ώστε να είναι δυνατή η σύγκριση στα αποτελέσματα των δύο ερευνών.

Επίσης, μετά τον σχεδιασμό του συγκεκριμένου εκπαιδευτικού προγράμματος, λόγω αποχώρησης από το τμήμα του προϊσταμένου και της ομάδας επανασχεδιασμού, δεν υπήρξε έρευνα που να αφορά στην αξιολόγηση από τους εκπαιδευόμενους σχετικά με την νέα εκπαιδευτική ύλη καθώς και έρευνα για την αποτύπωση των αποτελεσμάτων της εκπαίδευσης στην εργασία τους.

Συμπερασματικά, προτείνεται η Σχολή Πολιτικής Αεροπορίας, να ενεργήσει με τρόπο ώστε ο σχεδιασμός των εκπαιδευτικών προγραμμάτων να εναρμονιστεί με τις αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων και να ακολουθεί τα πρότυπα και τις συνιστώμενες πρακτικές των μεγάλων οργανισμών Πολιτικής Αεροπορίας, όπως είναι ο ICAO και το EUROCONTROL.

Σύνοψη

Η παρούσα έρευνα προσθέτει νέα στοιχεία σχετικά με την διαχείριση του σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων στη Σχολή Πολιτικής Αεροπορίας.

Κατά το θεωρητικό μέρος παρουσιάστηκε ο σχεδιασμός εκπαιδευτικών προγραμμάτων σύμφωνα με τις αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων και συγκεκριμένα μελετήθηκε το μοντέλο σχεδιασμού της Λευθεριώτου. Σε αυτό το πλαίσιο αναλύθηκε ο σχεδιασμός του Εθνικού προγράμματος εκπαίδευσης εκπαιδευτών ενός εκπαιδευτικού προγράμματος το οποίο το είχε αναλάβει το Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων και υλοποιήθηκε από το ΕΑΠ και την ΙΝΕ-ΓΣΕΕ. Στη συνέχεια μελετήθηκε ο ρόλος του σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε μεγάλους Οργανισμούς της Πολιτικής Αεροπορίας, του ICAO και του EUROCONTROL. Κατά την μελέτη διαφάνηκε ότι και οι δύο αυτοί

οργανισμοί κατά τον σχεδιασμό των εκπαιδευτικών τους προγραμμάτων ακολουθούν τις αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων.

Η έρευνα εστίασε στους εκπαιδευτές της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας που είχαν τον ρόλο σχεδιαστών και οι οποίοι κλήθηκαν να επανασχεδιάσουν την εκπαιδευτική ύλη που απευθύνεται στους εκπαιδευόμενους για το εκπαιδευτικό πρόγραμμα «Βασική εκπαίδευση των ελεγκτών ασφαλείας αερομεταφορών». Από την έρευνα διαπιστώθηκε ότι τα προβλήματα που προέκυψαν προέρχονταν από την έλλειψη επαρκούς εκπαίδευσης στο αντικείμενο του σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Η εμπειρία των εκπαιδευτών στην εκπαιδευτική διαδικασία γενικά και στο γνωστικό αντικείμενο με το οποίο ασχολούνται ως μέρος των καθηκόντων τους, λειτούργησαν θετικά ώστε να ξεπεραστούν τα εμπόδια που εμφανίστηκαν κατά την διάρκεια του έργου του σχεδιασμού. Με θετικό τρόπο λειτούργησε επίσης και η δημιουργία Προτύπου Συγγραφής Εκπαιδευτικής Ύλης, το οποίο έκλεισε αρκετά από τα κενά και έλυσε αρκετά από τα προβλήματα που αντιμετώπισαν οι εκπαιδευτές-σχεδιαστές κατά τον σχεδιασμό του εκπαιδευτικού προγράμματος.

Οι προτάσεις των εκπαιδευτών-σχεδιαστών ως προς την αντιμετώπιση των προβλημάτων στο μέλλον ήταν στοχευμένη εκπαίδευση ως προς τον τομέα του σχεδιασμού είτε για την δια ζώσης είτε για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση.

Βιβλιογραφία

Αϊβαλιώτη, Ε (2019). *Τα χαρακτηριστικά του «καλού» εκπαιδευτή ενηλίκων: η σκοπιά των εκπαιδευομένων. (Διπλωματική εργασία, ΕΑΠ).* Διαθέσιμο από:

[<4D6963726F736F6667420576F7264202D20C4C9D0CBD9CCC1D4C9CAC720C5D1C3C1D3C9C15FC5CBC5CDC720C1DAC2C1CBC9D9D4C72E646F6378>](https://eap.gr/<4D6963726F736F6667420576F7264202D20C4C9D0CBD9CCC1D4C9CAC720C5D1C3C1D3C9C15FC5CBC5CDC720C1DAC2C1CBC9D9D4C72E646F6378>) (eap.gr)

Βαρνακιώτη (2021): Ταξινόμηση Bloom: Ανακτήθηκε από: [Bloom's Taxonomy | varnakioti.gr](https://varnakioti.gr/Bloom's%20Taxonomy)

Βορέακος, Ε (2008). *ΑΕΡΟΜΕΤΑΦΟΡΕΣ: Η πορεία μετάβασης από την κανονιστικοποιημένη αφορά προς την απελευθέρωση. Συνέπειες, οφέλη, προοπτικές και η διαμόρφωση του σημερινού περιβάλλοντος (Διπλωματική εργασία, Πανεπιστήμιο Αιγαίου).* Ανακτημένο από:

[<4D6963726F736F6667420576F7264202D20C1E5F1EFECE5F4E1F6EFF1DDF22DC1F0EFF1FDE8ECE9F3E72E646F63>](https://aegean.gr/<4D6963726F736F6667420576F7264202D20C1E5F1EFECE5F4E1F6EFF1DDF22DC1F0EFF1FDE8ECE9F3E72E646F63>) (aegean.gr)

Courau, S (2000). *Τα βασικά «εργαλεία» του εκπαιδευτή ενηλίκων.* Αθήνα. Μεταίχμιο.

Γαλατά, Π-Β, (2008). *Η Πιστοποίηση επαγγελματικών προσόντων και οι συλλογικές συμβάσεις εργασίας (Διδακτορική Διατριβή, Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών),* Αθήνα 2008.

Γαλατά, Π-Β., Βεργίδης, Δ., Δακοπούλου, Α., Καλογρίδη, Σ., Κεδράκα, Κ., & Τσιμπουκλή, Α., (2017). *Η Διεξαγωγή της έρευνας στην εκπαίδευση ενηλίκων. Εγχειρίδιο Μεθοδολογίας.* (Π-Β. Γαλατά Επιμ.). Πάτρα: Ε.Α.Π.

European Organisation for the Safety of Air Navigation, EUROCONTROL, *IANIS-TDD Training, HUM-TTI Guidelines for Theoretical Training Instructors,* Institute of Air Navigation Services, Luxembourg, 2016

Εγχειρίδιο Λειτουργίας ΣΠΟΑ/Γ, (2017). Μέρος II. Γ *Ειδικές Λειτουργίες-Αρμοδιότητες Τμήματος Γ. Σχολή Πολιτικής Αεροπορίας (ΣΠΟΑ).*

Ευρωπαϊκός Κανονισμός (ΕΚ) 2004/636 Απόφαση του Συμβουλίου της 29^{ης} Απριλίου 2004 σχετικά με την υπογραφή από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα του πρωτοκόλλου προσχώρησης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό για την Ασφάλεια της Αεροναυτιλίας. Ανακτήθηκε από: [L_2004304EL.01020901.xml](https://europa.eu/L_2004304EL.01020901.xml) (europa.eu)

- Illeris, K (2016). *Ο τρόπος που μαθαίνουμε. Οι πολλαπλές διαστάσεις της μάθησης στην τυπική και άτυπη εκπαίδευση*. Αθήνα. Μεταίχμιο.
- ICAO Doc 9868, *Procedures for Air Navigation Services- TRAINING (PANS-TRG)*, Second Edition 2016, Rev. 1-4
- Κακαβούλη, Σ., (2019). *Αξιοποίηση των συμμετοχικών εκπαιδευτικών τεχνικών σε ενήλικους εκπαιδευόμενους των Εσπερινών Επαγγελματικών Λυκείων της Περιφερειακής Ενότητας Κοζάνης. Διερεύνηση αντιλήψεων των εκπαιδευτών. (Διπλωματική Εργασία. ΕΑΠ)*. Ανακτήθηκε από:
[apothesis: Αξιοποίηση των συμμετοχικών εκπαιδευτικών τεχνικών σε ενήλικους εκπαιδευόμενους των Εσπερινών Επαγγελματικών Λυκείων της Περιφερειακής Ενότητας Κοζάνης. Διερεύνηση αντιλήψεων των εκπαιδευτών. \(eap.gr\)](#)
- Κανονισμός Οργάνωσης Διοίκησης και Λειτουργίας της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας ΦΕΚ1393/Β/30-9-2003. (n.d.). Αρ. Απ. Δ14/Β/34956/912
- Καραλής, Θ (2005). *Σχεδιασμός Προγραμμάτων, (Τόμος Β)*. Πάτρα. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Καραλής, Θ, Παπαγεωργίου, Η (2012). *Σχεδιασμός, Υλοποίηση και Αξιολόγηση Προγραμμάτων Διά Βίου Εκπαίδευσης*. Αθήνα, ΙΝΕ/ΓΣΕΕ
- Κατσίπης, Μ (2019). *Οι απόψεις των σύγχρονων Εκπαιδευτών Ενηλίκων για την επαγγελματική ανάπτυξή τους και οι τρόποι αντιμετώπισης των σύγχρονων προκλήσεων (Διπλωματική Εργασία, ΕΑΠ)*. Διαθέσιμο από: [apothesis: Οι απόψεις των σύγχρονων Εκπαιδευτών Ενηλίκων για την επαγγελματική ανάπτυξή τους και οι τρόποι αντιμετώπισης των σύγχρονων προκλήσεων \(eap.gr\)](#)
- Κεδράκα, Κ (2008). *Μεθοδολογία λήψης συνέντευξης*. Ανακτήθηκε από : <http://www.adulteduc.gr>
- Κόκκος, Α (2017). *Εκπαίδευση και Χειραφέτηση: Μετασχηματίζοντας στερεοτυπικές αντιλήψεις στο σχολείο και στην εκπαίδευση ενηλίκων*. Αθήνα. Επιστημονική Ένωση Εκπαίδευσης Ενηλίκων
- Κόκκος, Α (2004). *Οι εκπαιδευτές ενηλίκων και η εκπαίδευσή τους. Εκπαίδευση Ενηλίκων, 1,12-23*. Ανακτήθηκε από : www.adulteduc.gr

Κολημένος, Δ (2020). Σχεδιασμός, μέθοδος υλοποίησης και αξιολόγησης εκπαιδευτικών προγραμμάτων κατάρτισης ενηλίκων: Η μελέτη περίπτωσης ενός αστικού Δημοσίου Ινστιτούτου Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΔΙΕΚ) (Διπλωματική Εργασία, ΕΑΠ). Διαθέσιμο από: [ΚΟΛΗΜΕΝΟΣ_ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ_133312.pdf \(eap.gr\)](https://eap.gr/133312)

Λευθεριώτου, Π (2014). Σχεδιασμός Προγραμμάτων Εκπαίδευσης Ενηλίκων στην Ελλάδα: Η περίπτωση της Γενικής Γραμματείας δια Βίου Μάθησης (Διδακτορική Διατριβή, ΕΑΠ). Διαθέσιμο από: [apothesis: Σχεδιασμός προγραμμάτων εκπαίδευσης ενηλίκων στην Ελλάδα: η περίπτωση της Γενικής Γραμματείας Διά Βίου Μάθησης \(eap.gr\)](https://eap.gr/apothesis/Σχεδιασμός_προγραμμάτων_εκπαίδευσης_ενηλίκων_στην_Ελλάδα:_η_περίπτωση_της_Γενικής_Γραμματείας_Διά_Βίου_Μάθησης)

Μενεξές, Γ. (2008). Η Έρευνα με Ερωτηματολόγιο. (Παρουσίαση για το Διατμηματικό Μεταπτυχιακό 2008/2009 «Ψυχοπαιδαγωγική της ένταξης: ένα σχολείο για όλους» Α' εξάμηνο: Μεθοδολογία Έρευνας Ι). Παιδαγωγική Σχολή Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, Τμήμα Επιστημών προσχολικής αγωγής & εκπαίδευσης. Ανακτήθηκε από:

[4D6963726F736F6667420506F776572506F696E74202D20C720B8F1E5F5EDE120ECE520C5F1F9F4E7ECE1F4EFEBFCE3E9EF](https://auth.gr/4D6963726F736F6667420506F776572506F696E74202D20C720B8F1E5F5EDE120ECE520C5F1F9F4E7ECE1F4EFEBFCE3E9EF) (auth.gr)

Newby, P (2019). Μέθοδοι έρευνας στην εκπαίδευση. Αθήνα. Εκδόσεις Πεδίο Α.Ε.

Παυλή-Κορρέ, Μ., Λευθεριώτου, Π (2020). Σχεδιασμός Προγραμμάτων μη τυπικής εκπαίδευσης ενηλίκων δια ζώσης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικής μάθησης. Αθήνα. Ύψιλον/Βιβλία.

Rogers, A (1999). Η Εκπαίδευση Ενηλίκων. Αθήνα. Μεταίχμιο.

Υψηλάντης, Δ (2020). Απόψεις και στάσεις των εκπαιδευτών νέων πιλότων της Πολεμικής Αεροπορίας, αναφορικά με την εφαρμογή στοιχείων θεωριών Εκπαίδευσης Ενηλίκων στον εκπαιδευτικό σχεδιασμό και την εκπαιδευτική πράξη (Διπλωματική Εργασία, ΕΑΠ).

Διαθέσιμο από: [STD115034_YPSHLANTHS_ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ.pdf \(eap.gr\)](https://eap.gr/STD115034_YPSHLANTHS_DHMHTPIOS.pdf)

Επίσημη ιστοσελίδα EUROCONTROL. Ανακτήθηκε από: [What we do | EUROCONTROL](https://www.eurocontrol.int/what-we-do)

Επίσημη ιστοσελίδα εκπαίδευσης EUROCONTROL. Ανακτήθηκε από: [EUROCONTROL Training Zone - Home](https://www.eurocontrol.int/training-zone)

Επίσημη ιστοσελίδα ΕΟΠΠΕΠ [ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ \(eoppep.gr\)](https://www.eoppep.gr/)

Παράρτημα Α: «ερωτηματολόγιο έρευνας»

Α. Προφίλ εκπαιδευτών

1. Φύλο:
2. Ηλικία:
3. Πόσα χρόνια ασχολείστε με την εκπαίδευση στο συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο (aviation security);
4. Πώς συμμετείχατε στην ομάδα εργασίας για την αναδιάρθρωση της εκπαιδευτικής ύλης;
5. Ποιος ήταν ο ρόλος σας στην ομάδα;
6. Έχετε ασχοληθεί με τον σχεδιασμό εκπαιδευτικής ύλης στο παρελθόν;

Β. Προβλήματα σχεδιασμού που αντιμετώπισαν οι σχεδιαστές-εκπαιδευτές κατά την αναπροσαρμογή της εκπαιδευτικής ύλης.

1. Τι προβληματισμούς είχατε σχετικά με τον καθορισμό του σκοπού και των επιμέρους στόχων σε κάθε διδακτική ενότητα που είχατε αναλάβει;
2. Με ποιο τρόπο καθορίσατε τι ήταν χρήσιμο, αναγκαίο και σχετικό ώστε να το συμπεριλάβετε σε κάθε διδακτική ενότητα;

Γ. Κριτήρια επιλογής/διαμόρφωσης του περιεχομένου του νέου εκπαιδευτικού υλικού.

3. Ποια ήταν τα κριτήρια σύμφωνα με τα οποία αποφασίσατε για την επιλογή/διαμόρφωση του περιεχομένου του νέου εκπαιδευτικού υλικού;
4. Με ποιο τρόπο θεωρείτε ότι το εκπαιδευτικό υλικό που αποφασίσατε ανταποκρίνεται στις εργασιακές ανάγκες των εκπαιδευομένων;

Δ. Γνώσεις που πρέπει να έχει κάποιος που ασχολείται με σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

5. Με ποιον τρόπο σας βοήθησαν οι γνώσεις/δεξιότητες και η εμπειρία σας ως εκπαιδευτές, στο έργο για την αναδιαμόρφωση της εκπαιδευτικής ύλης;
6. Με ποιον τρόπο σας βοήθησε το **Πρότυπο Συγγραφής** εκπαιδευτικής ύλης που σας δόθηκε από τους υπεύθυνους του αρμόδιου τμήματος της Σχολής;

7. Σε ποια σημεία, κατά τη γνώμη σας, θα ήταν χρήσιμη μια περαιτέρω ενημέρωση/εκπαίδευση των εκπαιδευτών ως προς τα θέματα του σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων;
 8. Από την δική σας οπτική γωνία, έχετε κάποιες προτάσεις που θέλετε να κάνετε σχετικά με τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων ώστε όσοι αναλαμβάνουν το έργο αυτό να το φέρουν εις πέρας με αποτελεσματικότερο τρόπο;
- ...

Παράρτημα Β: «συμπληρωμένα ερωτηματολόγια»

Ερωτηματολόγιο εκπαιδευτή Ε1

Α. Προφίλ εκπαιδευτών

1. Φύλο: **Θήλυ**
2. Ηλικία: **59**
3. Πόσα χρόνια ασχολείστε με την εκπαίδευση στο συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο (aviation security); **Από το 1996**
4. Πώς συμμετείχατε στην ομάδα εργασίας για την αναδιάρθρωση της εκπαιδευτικής ύλης;
 - Με την εκπόνηση εκπαιδευτικής ύλης σε συγκεκριμένες θεματικές ενότητες που μου ανατέθηκαν.
 - Με την επεξεργασία-διόρθωση-βελτίωση ύλης εκπαιδευτικών εννοιών που εκπόνησαν άλλοι εκπαιδευτές (λόγω αρχαιότητας και μακροχρόνιας ενασχόλησης κατ' αποκλειστικότητα με το συγκεκριμένο αντικείμενο).
5. Ποιος ήταν ο ρόλος σας στην ομάδα;
 - Καθοδήγηση των υπολοίπων μελών της ομάδας ως προς το νεότερο νομικό και κανονιστικό πλαίσιο επί του οποίου έπρεπε να βασισθούν για την εκπόνηση της εκπαιδευτικής ύλης
 - Συγγραφή εκπαιδευτικής ύλης
 - Επεξεργασία/Διόρθωση της εκπαιδευτικής ύλης.
6. Έχετε ασχοληθεί με τον σχεδιασμό εκπαιδευτικής ύλης στο παρελθόν;
 - **Ναι από το 2001**

Β. Προβλήματα σχεδιασμού που αντιμετώπισαν οι σχεδιαστές-εκπαιδευτές κατά την αναπροσαρμογή της εκπαιδευτικής ύλης.

1. Τι προβληματισμούς είχατε σχετικά με τον καθορισμό του σκοπού και των επιμέρους στόχων σε κάθε διδακτική ενότητα που είχατε αναλάβει;
 - Τυχόν επικαλύψεις από άλλες θεματικές ενότητες.
 - Σύνδεση με άλλες εκπαιδευτικές ενότητες οι οποίες πρέπει να έχουν προηγηθεί προκειμένου να καθίσταται δυνατή η παρακολούθηση από τους εκπαιδευόμενους της συγκεκριμένης εκπαίδευσης. (αλληλουχία).

2. Με ποιο τρόπο καθορίσατε τι ήταν χρήσιμο, αναγκαίο και σχετικό ώστε να το συμπεριλάβετε σε κάθε διδακτική ενότητα;
 - Με την επιλογή από το κανονιστικό πλαίσιο του θεωρητικού μέρους που είναι απαραίτητο για την δόμηση του πρακτικού.
 - Με την εμπειρία από επιθεωρήσεις όπου εντοπίζονται ευρήματα που αφορούν στον ανθρώπινο παράγοντα (και όχι σε κτιριακά προβλήματα ή αστοχίες εξοπλισμού), συνήθειες ελλείψεις και διευκρινιστικά ερωτήματα που αποστέλλονται από τους φορείς και χρήστες.
 - Με το feed-back κατά τις επαναπιστοποιήσεις (recurrent)
 - Με την σχετική ειδησεογραφία (περιστατικά σε αερολιμένες, αεροσκάφη,...).

Γ. Κριτήρια επιλογής/διαμόρφωσης του περιεχομένου του νέου εκπαιδευτικού υλικού.

3. Ποια ήταν τα κριτήρια σύμφωνα με τα οποία αποφασίσατε για την επιλογή/διαμόρφωση του περιεχομένου του νέου εκπαιδευτικού υλικού;
 - Δημοσίευση νέου νομικού ή/ και κανονιστικού πλαισίου.
 - Εξελίξεις στην τεχνολογία
 - Παγκόσμια προβλήματα (πχ COVID19) που οδηγούν στην αναθεώρηση ορισμένων πάγιων πρακτικών (πχ φυσικός έλεγχος) και αντικατάστασή τους με άλλες από τις προβλεπόμενες (πχ επαναδιέλευση).
4. Με ποιο τρόπο θεωρείτε ότι το εκπαιδευτικό υλικό που αποφασίσατε ανταποκρίνεται στις εργασιακές ανάγκες των εκπαιδευομένων;

Από την εμπειρία που έχω αποκομίσει από τις εκπαιδεύσεις, τον βαθμό επιτυχίας τους στην συγκεκριμένη θεματική ενότητα, από τις επαναπιστοποιήσεις μετά από 2 έτη, και από τις επιθεωρήσεις που πραγματοποιώ.

Δ. Γνώσεις που πρέπει να έχει κάποιος που ασχολείται με σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

5. Με ποιον τρόπο σας βοήθησαν οι γνώσεις/δεξιότητες και η εμπειρία σας ως εκπαιδευτές, στο έργο για την αναδιαμόρφωση της εκπαιδευτικής ύλης;
 - Διαχείριση χρόνου
 - Αποφυγή επικαλύψεων ή επιστροφής στην αρχή της ύλης για διευκρινίσεις.
 - Περιορισμός άσκοπων ερωτήσεων
 - Διατήρηση του ενδιαφέροντος των εκπαιδευομένων σε αίθουσα ή διαδικτυακά.

6. Με ποιον τρόπο σας βοήθησε το **Πρότυπο Συγγραφής** εκπαιδευτικής ύλης που σας δόθηκε από τους υπεύθυνους του αρμόδιου τμήματος της Σχολής;
- Σημαντική βοήθεια ως προς την ομοιογενή και ομοιόμορφη δομή και εμφάνιση τόσο του κειμένου όσο και του Power Point που παραπέμπει σε επαγγελματισμό και καθιστά εύκολη την χρήση και την μελέτη από τους εκπαιδευόμενους.
7. Σε ποια σημεία, κατά τη γνώμη σας, θα ήταν χρήσιμη μια περαιτέρω ενημέρωση/εκπαίδευση των εκπαιδευτών ως προς τα θέματα του σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων;
- Η καταγραφή κατά την παρουσίαση του μέγιστου χρόνου ανά υποκεφάλαιο που δεν πρέπει να υπερβεί ο εκπαιδευτής προκειμένου να μην «βγει» εκτός χρόνου ή ακόμη και σύνδεσης - σε περίπτωση διαδικτυακής εκπαίδευσης – ώστε στην συνέχεια να υποχρεωθεί να επιταχύνει τα επόμενα κεφάλαια, να τα παρουσιάσει επιγραμματικά, να δώσει οδηγίες στους εκπαιδευόμενους να τα διαβάσουν μόνοι τους ή ακόμη και να τα παραλείψει (time management).
8. Από την δική σας οπτική γωνία, έχετε κάποιες προτάσεις που θέλετε να κάνετε σχετικά με τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων ώστε όσοι αναλαμβάνουν το έργο αυτό να το φέρουν εις πέρας με αποτελεσματικότερο τρόπο;
- Να μην εστιάζουν αποκλειστικά στο θεωρητικό μέρος των εκπαιδευτικών προγραμμάτων αλλά να τα σχεδιάζουν διαδραστικά και να τα διανθίζουν με οπτικοακουστικό υλικό, βιντεάκια που κρατούν το ενδιαφέρον των εκπαιδευομένων.

Ερωτηματολόγιο εκπαιδευτή E2

A. Προφίλ εκπαιδευτών

1. Φύλο: Γυναίκα
2. Ηλικία: 50
3. Πόσα χρόνια ασχολείστε με την εκπαίδευση στο συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο (aviation security); 4
4. Πώς συμμετείχατε στην ομάδα εργασίας για την αναδιάρθρωση της εκπαιδευτικής ύλης; Μετά από σχετική πρόταση συνεργασίας του Προϊσταμένου της ΣΠΟΑ
5. Ποιος ήταν ο ρόλος σας στην ομάδα; Συγγραφή μέρους της εκπαιδευτικής ύλης

6. Έχετε ασχοληθεί με τον σχεδιασμό εκπαιδευτικής ύλης στο παρελθόν; Ναι στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση

Β. Προβλήματα σχεδιασμού που αντιμετώπισαν οι σχεδιαστές-εκπαιδευτές κατά την αναπροσαρμογή της εκπαιδευτικής ύλης.

1. Τι προβληματισμούς είχατε σχετικά με τον καθορισμό του σκοπού και των επιμέρους στόχων σε κάθε διδακτική ενότητα που είχατε αναλάβει;

Δεν συμμετείχα στον καθορισμό του σκοπού και των επιμέρους στόχων

2. Με ποιο τρόπο καθορίσατε τι ήταν χρήσιμο, αναγκαίο και σχετικό ώστε να το συμπεριλάβετε σε κάθε διδακτική ενότητα;

Με τη συζήτηση των προβληματισμών με τους υπόλοιπους συνεργάτες και τη μεταξύ μας συνεργασία

Γ. Κριτήρια επιλογής/διαμόρφωσης του περιεχομένου του νέου εκπαιδευτικού υλικού.

3. Ποια ήταν τα κριτήρια σύμφωνα με τα οποία αποφασίσατε για την επιλογή/διαμόρφωση του περιεχομένου του νέου εκπαιδευτικού υλικού;

Η επικαιροποίηση του περιεχομένου, η αναβάθμιση της ύλης, η προσαρμοστικότητα της σε σύγχρονες διδακτικές μεθόδους

4. Με ποιο τρόπο θεωρείτε ότι το εκπαιδευτικό υλικό που αποφασίσατε ανταποκρίνεται στις εργασιακές ανάγκες των εκπαιδευομένων;

Είναι σύμφωνα με τα όσο έρχονται αντιμέτωποι καθημερινά στο εργασιακό τους περιβάλλον

Δ. Γνώσεις που πρέπει να έχει κάποιος που ασχολείται με σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

5. Με ποιον τρόπο σας βοήθησαν οι γνώσεις/δεξιότητες και η εμπειρία σας ως εκπαιδευτές, στο έργο για την αναδιαμόρφωση της εκπαιδευτικής ύλης;

Συνέβαλαν στην προσαρμογή της εκπαιδευτικής ύλης στις ανάγκες των εκπαιδευομένων

6. Με ποιον τρόπο σας βοήθησε το **Πρότυπο Συγγραφής** εκπαιδευτικής ύλης που σας δόθηκε από τους υπεύθυνους του αρμόδιου τμήματος της Σχολής;

Αποτέλεσε κατευθυντήρια γραμμή για το τελικό αποτέλεσμα

7. Σε ποια σημεία, κατά τη γνώμη σας, θα ήταν χρήσιμη μια περαιτέρω ενημέρωση/εκπαίδευση των εκπαιδευτών ως προς τα θέματα του σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων;

Στις νέες μεθόδους σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων

8. Από την δική σας οπτική γωνία, έχετε κάποιες προτάσεις που θέλετε να κάνετε σχετικά με τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων ώστε όσοι αναλαμβάνουν το έργο αυτό να το φέρουν εις πέρας με αποτελεσματικότερο τρόπο;

Ο σχεδιασμός εκπαιδευτικών προγραμμάτων, όπως τον βίωσα εγώ, αποτελεί ξεχωριστό κομμάτι και δεν απορρέει από το γεγονός ότι μπορεί να είσαι πολύ καλός εκπαιδευτής. Απαιτεί εξάσκηση και ειδική εκπαίδευση πάνω στο αντικείμενο του σχεδιασμού, για την απόκτηση των κατάλληλων δεξιοτήτων.

Ερωτηματολόγιο εκπαιδευτή Ε3

Α. Προφίλ εκπαιδευτών

1. Φύλο: Α
2. Ηλικία: 48
3. Πόσα χρόνια ασχολείστε με την εκπαίδευση στο συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο (aviation security);
πέντε (5)
4. Πώς συμμετείχατε στην ομάδα εργασίας για την αναδιάρθρωση της εκπαιδευτικής ύλης;
Συμμετείχα σε ένα συγκεκριμένο μάθημα μαζί με έναν συνάδελφο
5. Ποιος ήταν ο ρόλος σας στην ομάδα;
Απλό μέλος που ασχολήθηκε με την αναδιάρθρωση
6. Έχετε ασχοληθεί με τον σχεδιασμό εκπαιδευτικής ύλης στο παρελθόν;
Όχι

Β. Προβλήματα σχεδιασμού που αντιμετώπισαν οι σχεδιαστές-εκπαιδευτές κατά την αναπροσαρμογή της εκπαιδευτικής ύλης.

1. Τι προβληματισμούς είχατε σχετικά με τον καθορισμό του σκοπού και των επιμέρους στόχων σε κάθε διδακτική ενότητα που είχατε αναλάβει;
Κυρίως αν θα έπρεπε να μείνουν κάποια κομμάτια από την παλιά ύλη ή αν θα έπρεπε να γίνει η συγγραφή από την αρχή
2. Με ποιο τρόπο καθορίσατε τι ήταν χρήσιμο, αναγκαίο και σχετικό ώστε να το συμπεριλάβετε σε κάθε διδακτική ενότητα;
Με βάση τη συνάφεια με την εκάστοτε ενότητα, αν προσθέτει πληροφορίες απαραίτητες για την κατανόηση επόμενων εννοιών

Γ. Κριτήρια επιλογής/διαμόρφωσης του περιεχομένου του νέου εκπαιδευτικού υλικού.

3. Ποια ήταν τα κριτήρια σύμφωνα με τα οποία αποφασίσατε για την επιλογή/διαμόρφωση του περιεχομένου του νέου εκπαιδευτικού υλικού;
Τεχνολογικές εξελίξεις, γνωστικό υπόβαθρο των εκπαιδευόμενων, απαιτήσεις στην μετέπειτα εργασία τους.

4. Με ποιο τρόπο θεωρείτε ότι το εκπαιδευτικό υλικό που αποφασίσατε ανταποκρίνεται στις εργασιακές ανάγκες των εκπαιδευομένων;

Περιγράφει επακριβώς πως εκτελούνται διαδικασίες της εργασίας και δίνει ένα ελάχιστο κατανοητό και θεωρητικό υπόβαθρο για την πληρέστερη κατανόηση αυτών.

Δ. Γνώσεις που πρέπει να έχει κάποιος που ασχολείται με σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

5. Με ποιον τρόπο σας βοήθησαν οι γνώσεις/δεξιότητες και η εμπειρία σας ως εκπαιδευτές, στο έργο για την αναδιαμόρφωση της εκπαιδευτικής ύλης;

Η εμπειρία βοηθάει στον εντοπισμό των προβλημάτων της υπάρχουσας ύλης ώστε να βελτιωθούν με την αναδιάρθρωση.

6. Με ποιον τρόπο σας βοήθησε το **Πρότυπο Συγγραφής** εκπαιδευτικής ύλης που σας δόθηκε από τους υπεύθυνους του αρμόδιου τμήματος της Σχολής;

Ήταν πιο εύκολη και γρήγορη η αναδιάρθρωση.

7. Σε ποια σημεία, κατά τη γνώμη σας, θα ήταν χρήσιμη μια περαιτέρω ενημέρωση/εκπαίδευση των εκπαιδευτών ως προς τα θέματα του σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων;

Κυρίως στο διαχωρισμό της ύλης σε ενότητες / υποενότητες

8. Από την δική σας οπτική γωνία, έχετε κάποιες προτάσεις που θέλετε να κάνετε σχετικά με τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων ώστε όσοι αναλαμβάνουν το έργο αυτό να το φέρουν εις πέρας με αποτελεσματικότερο τρόπο;

Όχι

Ερωτηματολόγιο εκπαιδευτή Ε4

Α. Προφίλ εκπαιδευτών

1. Φύλο: ΓΥΝΑΙΚΑ
2. Ηλικία: 45
3. Πόσα χρόνια ασχολείστε με την εκπαίδευση στο συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο (aviation security);
Ασχολούμαι 4 χρόνια.
4. Πώς συμμετείχατε στην ομάδα εργασίας για την αναδιάρθρωση της εκπαιδευτικής ύλης;
Σύνταξη και αναδιαμόρφωση εγχειριδίου συγκεκριμένων ενοτήτων/μαθημάτων και δημιουργία παρουσιάσεων (power point) για τη διδασκαλία τους.
5. Ποιος ήταν ο ρόλος σας στην ομάδα;
Είχα το ρόλο του εκπαιδευτή.
6. Έχετε ασχοληθεί με τον σχεδιασμό εκπαιδευτικής ύλης στο παρελθόν;
Όχι

Β. Προβλήματα σχεδιασμού που αντιμετώπισαν οι σχεδιαστές-εκπαιδευτές κατά την αναπροσαρμογή της εκπαιδευτικής ύλης.

1. Τι προβληματισμούς είχατε σχετικά με τον καθορισμό του σκοπού και των επιμέρους στόχων σε κάθε διδακτική ενότητα που είχατε αναλάβει; Προβληματίστηκα κυρίως για το κατά πόσο αυτός θα γίνουν κατανοητοί από την ομάδα των εκπαιδευόμενων.
2. Με ποιο τρόπο καθορίσατε τι ήταν χρήσιμο, αναγκαίο και σχετικό ώστε να το συμπεριλάβετε σε κάθε διδακτική ενότητα;
Έλαβα υπόψη τη φύση του αντικειμένου, το προφίλ των εκπαιδευομένων και τη σύνδεση του υλικού με την εφαρμογή του στην πράξη σύμφωνα με τις διατάξεις του σχετικού νομικού πλαισίου.

Γ. Κριτήρια επιλογής/διαμόρφωσης του περιεχομένου του νέου εκπαιδευτικού υλικού.

3. Ποια ήταν τα κριτήρια σύμφωνα με τα οποία αποφασίσατε για την επιλογή/διαμόρφωση του περιεχομένου του νέου εκπαιδευτικού υλικού;

Η άμεση σύνδεσή του με την εφαρμογή του στην πράξη.

4. Με ποιο τρόπο θεωρείτε ότι το εκπαιδευτικό υλικό που αποφασίσατε ανταποκρίνεται στις εργασιακές ανάγκες των εκπαιδευομένων;

Έχει άμεση σχέση με αυτό και περιγράφει με σαφήνεια το εργασιακό περιβάλλον, τη φύση του επαγγέλματος, το νομοθετικό πλαίσιο και τις πρακτικές που πρέπει να ακολουθήσουν οι εκπαιδευόμενοι κατά την εργασία τους.

Δ. Γνώσεις που πρέπει να έχει κάποιος που ασχολείται με σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

5. Με ποιον τρόπο σας βοήθησαν οι γνώσεις/δεξιότητες και η εμπειρία σας ως εκπαιδευτές, στο έργο για την αναδιαμόρφωση της εκπαιδευτικής ύλης; Κατανόησα σε μεγαλύτερο βαθμό την αξία της αμεσότητας και του απλουστευμένου τρόπου γραφής, καθώς και των αναφορών σε πραγματικά περιστατικά/παραδείγματα, όπως και στον τρόπο με τον οποίο όσα διδάσκονται εφαρμόζονται στην πράξη, προκειμένου όσα διδάσκονται να γίνονται πλήρως κατανοητά στους εκπαιδευόμενους.

6. Με ποιον τρόπο σας βοήθησε το **Πρότυπο Συγγραφής** εκπαιδευτικής ύλης που σας δόθηκε από τους υπεύθυνους του αρμόδιου τμήματος της Σχολής;

Το πρότυπο συγγραφής αποτέλεσε έναν σημαντικό οδηγό για την παράθεση του υλικού με τρόπο συστηματικό.

7. Σε ποια σημεία, κατά τη γνώμη σας, θα ήταν χρήσιμη μια περαιτέρω ενημέρωση/εκπαίδευση των εκπαιδευτών ως προς τα θέματα του σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων;

Θα ήταν χρήσιμο οι εκπαιδευτές να ενημερωθούν στον τρόπο με τον οποίο το υλικό θα αποτυπώνεται με μορφή παρουσίασης (power point), καθώς και σε θέματα ψυχολογίας, συμπεριφοράς και μεθοδολογίας της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

8. Από την δική σας οπτική γωνία, έχετε κάποιες προτάσεις που θέλετε να κάνετε σχετικά με τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων ώστε όσοι αναλαμβάνουν το έργο αυτό να το φέρουν εις πέρας με αποτελεσματικότερο τρόπο;

Είναι πολύ σημαντικό οι εκπαιδευόμενοι να επισκέπτονται τους χώρους εργασίας κατά τη διάρκεια του προγράμματος προκειμένου να προβάλουν τις όποιες απορίες τους, οι οποίες θα επιλύονται στη συνέχεια μέσω του προγράμματος.

Ερωτηματολόγιο εκπαιδευτή Ε5

Α. Προφίλ εκπαιδευτών

1. Φύλο: Γυναίκα
2. Ηλικία: 41
3. Πόσα χρόνια ασχολείστε με την εκπαίδευση στο συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο (aviation security); *Τέσσερα*
4. Πώς συμμετείχατε στην ομάδα εργασίας για την αναδιάρθρωση της εκπαιδευτικής ύλης; *Κατόπιν επιλογής από τους επικεφαλής της ομάδας*
5. Ποιος ήταν ο ρόλος σας στην ομάδα; *Εκτελεστικός-έργο μου ήταν η αναμόρφωση τεσσάρων συγκεκριμένων θεματικών ενότητων*
6. Έχετε ασχοληθεί με τον σχεδιασμό εκπαιδευτικής ύλης στο παρελθόν;
Πολύ περιορισμένα, στα πλαίσια προετοιμασίας ενός τριώρου ενημερωτικού σεμιναρίου προς υπαλλήλους του αερολιμένα για τα δικαιώματα επιβατών

Β. Προβλήματα σχεδιασμού που αντιμετώπισαν οι σχεδιαστές-εκπαιδευτές κατά την αναπροσαρμογή της εκπαιδευτικής ύλης.

1. Τι προβληματισμούς είχατε σχετικά με τον καθορισμό του σκοπού και των επιμέρους στόχων σε κάθε διδακτική ενότητα που είχατε αναλάβει;

Δυσκολεύτηκα να προσδιορίσω τον σκοπό του μαθήματος πέραν από το προφανές, πχ. σκοπός του μαθήματος «νομικό πλαίσιο ασφαλείας αερομεταφορών» είναι «να γνωρίσετε το νομικό πλαίσιο ασφαλείας αερομεταφορών».

Επίσης δυσκολεύτηκα να προσδιορίσω τους επιμέρους στόχους του μαθήματος με τρόπο ώστε να διαχωρίζονται από τον σκοπό, αλλά και να περιλαμβάνουν τις κυριότερες δεξιότητες που αναμένεται ο εκπαιδευόμενος να αποκτήσει.

2. Με ποιο τρόπο καθορίσατε τι ήταν χρήσιμο, αναγκαίο και σχετικό ώστε να το συμπεριλάβετε σε κάθε διδακτική ενότητα;

Με βάση:

- τις οδηγίες των υπευθύνων εκπαίδευσης και την προηγούμενη εκπαιδευτική ύλη
- τις γνώσεις μου για τις απαιτήσεις της νομοθεσίας
- την προηγούμενη εμπειρία μου ως εκπαιδύτρια και ως εργαζόμενη στο αντικείμενο της ασφάλειας των αερομεταφορών.

Γ. Κριτήρια επιλογής/διαμόρφωσης του περιεχομένου του νέου εκπαιδευτικού υλικού.

3. Ποια ήταν τα κριτήρια σύμφωνα με τα οποία αποφασίσατε για την επιλογή/διαμόρφωση του περιεχομένου του νέου εκπαιδευτικού υλικού;

Η ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο και η εργασιακή εμπειρία των εκπαιδευομένων- επειδή κατά κανόνα επρόκειτο για ανθρώπους με κάποια εργασιακή εμπειρία, θα έπρεπε κατά την άποψή μου η ύλη να μην είναι πολύ απλοϊκή αλλά ούτε και πολύ περίπλοκη

Η εργασιακή μου εμπειρία στο αντικείμενο, και συγκεκριμένα οι εμπειρίες μου ως αερολιμενικός της Υπηρεσίας Πολιτικής Αεροπορίας σε αερολιμένα

Οι απαιτήσεις της σχετικής νομοθεσίας, τόσο της σχετικής με την εκπαιδευτική ύλη, όσο και αυτής που αφορά τα εργασιακά καθήκοντα των εκπαιδευομένων

4. Με ποιο τρόπο θεωρείτε ότι το εκπαιδευτικό υλικό που αποφασίσατε ανταποκρίνεται στις εργασιακές ανάγκες των εκπαιδευομένων;

Θεωρώ ότι παρέχει με τρόπο κατανοητό τόσο το απαραίτητο θεωρητικό υπόβαθρο όσο και απαντήσεις στα βασικότερα πρακτικά ζητήματα που θα αντιμετωπίσουν ως εργαζόμενοι.

Δ. Γνώσεις που πρέπει να έχει κάποιος που ασχολείται με σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

5. Με ποιον τρόπο σας βοήθησαν οι γνώσεις/δεξιότητες και η εμπειρία σας ως εκπαιδευτές, στο έργο για την αναδιαμόρφωση της εκπαιδευτικής ύλης;

Βοήθησαν σημαντικά, καθώς λόγω της εμπειρίας μου ως εκπαιδύτριας ήταν δυνατό να εντοπίσω τα πιο δυσνόητα ζητήματα και να τα εξηγήσω καλύτερα στην εκπαιδευτική ύλη. Επίσης, με βοήθησε να οργανώσω την ύλη με τρόπο κατανοητό και συνεκτικό, αλλά και την καταστήσω όσο το δυνατόν πιο ενδιαφέρουσα.

6. Με ποιον τρόπο σας βοήθησε το **Πρότυπο Συγγραφής** εκπαιδευτικής ύλης που σας δόθηκε από τους υπεύθυνους του αρμόδιου τμήματος της Σχολής;

Με βοήθησε σημαντικά, καθώς λόγω έλλειψης προηγούμενης εμπειρίας μου στην εκπαίδευση ενηλίκων/επαγγελματική εκπαίδευση (η εμπειρία μου ήταν μόνο από ακαδημαϊκά συγγράμματα), χωρίς καθοδήγηση δεν θα διαμόρφωνα έτσι την εκπαιδευτική ύλη.

Συγκεκριμένα, βρήκα πολύ χρήσιμα και ενδιαφέροντα τα εξής:
το μέρος με τα προσδοκώμενα αποτελέσματα του μαθήματος δοσμένα υπό μορφή σημείων (bullets)

Την εισαγωγή δραστηριοτήτων στο τέλος του μαθήματος
τις συμβουλές όσον αφορά τη χρήση φωτογραφιών και διαγραμμάτων
τις οδηγίες που αφορούσαν την εμφάνιση της ύλης (επικεφαλίδες, γραμματοσειρές κλπ)

7. Σε ποια σημεία, κατά τη γνώμη σας, θα ήταν χρήσιμη μια περαιτέρω ενημέρωση/εκπαίδευση των εκπαιδευτών ως προς τα θέματα του σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων;

Θεωρώ ότι θα ήταν χρήσιμη μια περαιτέρω ενημέρωση για τον τρόπο προσδιορισμού του σκοπού και των επιμέρους στόχων κάθε ενότητας εκπαιδευτικής ύλης. Επίσης θα ήταν χρήσιμες κάποιες συμβουλές ως προς το ύφος του λόγου που πρέπει να χρησιμοποιείται στο εκπαιδευτικό υλικό, δηλαδή αν θα έπρεπε να είναι πολύ επίσημο/απρόσωπο ή πιο φιλικό.

8. Από την δική σας οπτική γωνία, έχετε κάποιες προτάσεις που θέλετε να κάνετε σχετικά με τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων ώστε όσοι αναλαμβάνουν το έργο αυτό να το φέρουν εις πέρας με αποτελεσματικότερο τρόπο;

Θα πρότεινα να γίνεται κάποια ολιγόωρη εκπαίδευση ιδιαίτερα ως προς τα σημεία που προανέφερα, δηλ. τον προσδιορισμό του σκοπού και των στόχων, το ύφος, και ίσως τον τρόπο διαμόρφωσης της εισαγωγής και της σύνοψης.

Ερωτηματολόγιο εκπαιδευτή Ε6

Α. Προφίλ εκπαιδευτών

1. Φύλο: Γυναίκα
2. Ηλικία: 43
3. Πόσα χρόνια ασχολείστε με την εκπαίδευση στο συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο (aviation security);
4 χρόνια
4. Πώς συμμετείχατε στην ομάδα εργασίας για την αναδιάρθρωση της εκπαιδευτικής ύλης;
Κατόπιν σχετικής πρόσκλησης από το αρμόδιο τμήμα.
5. Ποιος ήταν ο ρόλος σας στην ομάδα;
Συμμετείχα στην αξιολόγηση - προσδιορισμό του εκπαιδευτικού υλικού που θα συμπεριληφθεί στην ενότητα, στην συγγραφή του περιεχομένου της ύλης και στην κατάρτιση σχετικής παρουσίασης. Επίσης, στην δια ζώσης αλλά και στην εξ αποστάσεως (με τηλεεκπαίδευση μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας) διδασκαλία και εξέταση της ύλης των ενοτήτων που με αφορούσαν.
6. Έχετε ασχοληθεί με τον σχεδιασμό εκπαιδευτικής ύλης στο παρελθόν;
Ασχολήθηκα με το σχεδιασμό της εκπαιδευτικής ύλης μόνο στα πλαίσια της υπο συζήτηση ομάδας εργασίας.

Β. Προβλήματα σχεδιασμού που αντιμετώπισαν οι σχεδιαστές-εκπαιδευτές κατά την αναπροσαρμογή της εκπαιδευτικής ύλης.

1. Τι προβληματισμούς είχατε σχετικά με τον καθορισμό του σκοπού και των επιμέρους στόχων σε κάθε διδακτική ενότητα που είχατε αναλάβει; Οι σχετικοί προβληματισμοί αφορούσαν την συμπερίληψη των αναγκαίων θεμάτων και υλικού ώστε να επιτευχθεί ο επιδιωκόμενος σκοπός και να δοθεί στους εκπαιδευόμενους η γνώση που είναι απαραίτητη για την εκτέλεση των καθηκόντων τους. Παράλληλα, λήφθηκε μέριμνα ώστε να περιοριστούν σημεία μη απολύτως απαραίτητα για την επίτευξη του ανωτέρω στόχου, ώστε να μην αποπροσανατολιστούν οι εκπαιδευόμενοι και να μπορέσουν με σχετική ευχέρεια να παρακολουθήσουν και να εμπεδώσουν την αναγκαία ύλη. Μεγάλη έμφαση δόθηκε στην αξιολόγηση της ποικιλίας γνωστικού υποβάθρου των εκπαιδευομένων και

στην προσαρμογή του υλικού ώστε να μπορεί να γίνει αντιληπτό από άτομα με διαφορετικό μορφωτικό και γνωστικό επίπεδο.

2. Με ποιο τρόπο καθορίσατε τι ήταν χρήσιμο, αναγκαίο και σχετικό ώστε να το συμπεριλάβετε σε κάθε διδακτική ενότητα;

Έχοντας διαμορφώσει βάσει γνώσεων και εργασιακής εμπειρίας στο αντικείμενο της εκπαίδευσης μια ουσιαστική εικόνα των γνώσεων που απαιτούνται για την επιτυχή εκτέλεση καθηκόντων των εκπαιδευομένων, προσδιορίστηκε το σχετικό γνωστικό πεδίο και σταχυολογήθηκαν οι βασικές απαιτούμενες γνώσεις και δεξιότητες. Ακόμη, η προηγηθείσα της συγγραφής εμπειρία στην διδασκαλία και εξέταση της σχετικής ύλης αξιοποιήθηκε στο να επιχειρηθεί μια προσαρμογή του υλικού στις ανάγκες αλλά και στις δυνατότητες των εκπαιδευομένων.

Γ. Κριτήρια επιλογής/διαμόρφωσης του περιεχομένου του νέου εκπαιδευτικού υλικού.

3. Ποια ήταν τα κριτήρια σύμφωνα με τα οποία αποφασίσατε για την επιλογή/διαμόρφωση του περιεχομένου του νέου εκπαιδευτικού υλικού; Τα κριτήρια ήταν αφενός η αναγκαιότητα και χρησιμότητα συγκεκριμένων θεμάτων στην μετέπειτα εκτέλεση των καθηκόντων των εκπαιδευομένων, αλλά και η προσαρμογή του επιπέδου πολυπλοκότητας και δυσκολίας αφομοίωσης της ύλης σε ένα εκπαιδευτικό ακροατήριο με ποικίλο γνωστικό και μορφωτικό υπόβαθρο. Εν ολίγοις, έπρεπε να ληφθεί μέριμνα ώστε το εκπαιδευτικό υλικό να μην είναι μόνο απαραίτητο και χρήσιμο για τους εκπαιδευομένους, αλλά και να παρουσιαστεί σε αυτούς με ένα τρόπο ώστε να μπορέσουν να το κατανοήσουν και να το αφομοιώσουν.
4. Με ποιο τρόπο θεωρείτε ότι το εκπαιδευτικό υλικό που αποφασίσατε ανταποκρίνεται στις εργασιακές ανάγκες των εκπαιδευομένων; Το επιλεγθέν εκπαιδευτικό υλικό καλύπτει τις θεωρητικές και πρακτικές γνώσεις που απαιτούνται για την εκτέλεση των καθηκόντων τους και το χειρισμό θεμάτων αρμοδιότητάς τους, δίνοντάς τους τόσο τη γνώση για το τι ακριβώς γίνεται όσο και το γιατί γίνεται αυτό. Η ενίσχυση της γνωστικής αυτοπεποίθησης των εκπαιδευομένων συντελεί στην ήρεμη, ψύχραιμη και επιτυχή εκτέλεση των καθηκόντων τους και στη διασφάλιση των στόχων στα οποία αυτά αποσκοπούν.

Δ. Γνώσεις που πρέπει να έχει κάποιος που ασχολείται με σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

5. Με ποιον τρόπο σας βοήθησαν οι γνώσεις/δεξιότητες και η εμπειρία σας ως εκπαιδευτές, στο έργο για την αναδιαμόρφωση της εκπαιδευτικής ύλης;

Η πρότερη εμπειρία ως εκπαιδύτρια είχε βαρύνουσα σημασία, τόσο για την σταχυολόγηση της αναγκαίας και χρήσιμης ύλης για κάθε ενότητα όσο και για την αντιμετώπιση πρακτικών δυσχερειών που έχει παρατηρηθεί να ανακύπτουν κατά την διδασκαλία της συγκεκριμένης ύλης. Η εμπειρία για το σύνθητες γνωστικό και μορφωτικό υπόβαθρο των εκπαιδευομένων, τα συνήθη σημεία στα οποία δυσκολεύονται, το πώς αυτά μπορούν να παρουσιαστούν με μεγαλύτερη ενάργεια ώστε να γίνει εφικτή η κατανόηση και αφομοίωσή τους, συνέβαλε στο να προσδιοριστεί και να αναπτυχθεί με σαφήνεια η εκπαιδευτική ύλη ώστε να εξυπηρετηθεί το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα.

6. Με ποιον τρόπο σας βοήθησε το **Πρότυπο Συγγραφής** εκπαιδευτικής ύλης που σας δόθηκε από τους υπεύθυνους του αρμόδιου τμήματος της Σχολής; Καθώς υπήρχε μεν η πρότερη εμπειρία ως εκπαιδύτρια και αξιολογήτρια αλλά καμία εμπειρία σχετικά με τη συγγραφή εκπαιδευτικού υλικού, το πρότυπο συγγραφής συνεισέφερε την απαραίτητη γνώση όχι μόνο για τον τρόπο δόμησης και παρουσίασης του εκπαιδευτικού υλικού αλλά και για τον προσδιορισμό των κριτηρίων βάσει των οποίων θα επιλέγονταν συγκεκριμένα θέματα και σχετικό υλικό. Ακόμη, βοήθησαν οι προτάσεις για χρήση εκπαιδευτικών εργαλείων για πιο αποτελεσματική παρουσίαση και εμπέδωση της ύλης (δραστηριότητες, οπτικοακουστικό υλικό, λέξεις- κλειδιά, κλπ).

7. Σε ποια σημεία, κατά τη γνώμη σας, θα ήταν χρήσιμη μια περαιτέρω ενημέρωση/εκπαίδευση των εκπαιδευτών ως προς τα θέματα του σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων;

Θα βοηθούσε μια ενημέρωση – κατάρτιση σχετικά με τον χειρισμό ηλεκτρονικών εργαλείων και πλατφορμών για την παρουσίαση και αξιολόγηση της ύλης, αλλά και μία εκτενέστερη παρουσίαση των ειδικών θεμάτων και δυσχερειών που παρουσιάζονται κατά την εκπαίδευση ενηλίκων και επίδειξη τρόπων αντιμετώπισής τους.

8. Από την δική σας οπτική γωνία, έχετε κάποιες προτάσεις που θέλετε να κάνετε σχετικά με τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων ώστε όσοι αναλαμβάνουν το έργο αυτό να το φέρουν εις πέρας με αποτελεσματικότερο τρόπο;

Απαιτείται

ενημέρωση των εμπλεκομένων σχετικά με τα ειδικότερα θέματα που ανακύπτουν κατά την εκπαίδευση ενηλίκων, πώς αυτά αντιμετωπίζονται, πώς χρησιμοποιούνται με μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα τα σχετικά εργαλεία, ποια λάθη στην διδασκαλία είναι καλό να αποφεύγονται. Επίσης, σε συνεχή ανατροφοδότηση βάσει σχολίων εκπαιδευομένων στην αξιολόγηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, θα πρέπει να γίνεται επαναξιολόγηση των αδυναμιών στην επιλογή, παρουσίαση και διδασκαλία της ύλης και να αναπροσαρμόζονται αυτές για την επίτευξη του επιδιωκόμενου σκοπού.

Ερωτηματολόγιο εκπαιδευτή Ε7

Α. Προφίλ εκπαιδευτών

1. Φύλο: Γυναίκα
2. Ηλικία: 45
3. Πόσα χρόνια ασχολείστε με την εκπαίδευση στο συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο (aviation security); 3 χρόνια
4. Πώς συμμετείχατε στην ομάδα εργασίας για την αναδιάρθρωση της εκπαιδευτικής ύλης ; Ο υπεύθυνος της ΥΠΑ/ΣΠΟΑ μου ζήτησε να πάρω μέρος στην εν λόγω εργασία
5. Ποιος ήταν ο ρόλος σας στην ομάδα; Ανέλαβα την αναδιάρθρωση μιας διδακτικής ενότητας σε συνεργασία με τη συνάδελφο Ασλανίδου Ευγενία
6. Έχετε ασχοληθεί με τον σχεδιασμό εκπαιδευτικής ύλης στο παρελθόν; Όχι

Β. Προβλήματα σχεδιασμού που αντιμετώπισαν οι σχεδιαστές-εκπαιδευτές κατά την αναπροσαρμογή της εκπαιδευτικής ύλης.

1. Τι προβληματισμούς είχατε σχετικά με τον καθορισμό του σκοπού και των επιμέρους στόχων σε κάθε διδακτική ενότητα που είχατε αναλάβει;
2. Με ποιο τρόπο καθορίσατε τι ήταν χρήσιμο, αναγκαίο και σχετικό ώστε να το συμπεριλάβετε σε κάθε διδακτική ενότητα;

Γ. Κριτήρια επιλογής/διαμόρφωσης του περιεχομένου του νέου εκπαιδευτικού υλικού.

3. Ποια ήταν τα κριτήρια σύμφωνα με τα οποία αποφασίσατε για την επιλογή/διαμόρφωση του περιεχομένου του νέου εκπαιδευτικού υλικού;
4. Με ποιο τρόπο θεωρείτε ότι το εκπαιδευτικό υλικό που αποφασίσατε ανταποκρίνεται στις εργασιακές ανάγκες των εκπαιδευομένων;

Δ. Γνώσεις που πρέπει να έχει κάποιος που ασχολείται με σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

5. Με ποιον τρόπο σας βοήθησαν οι γνώσεις/δεξιότητες και η εμπειρία σας ως εκπαιδευτές, στο έργο για την αναδιαμόρφωση της εκπαιδευτικής ύλης;
6. Με ποιον τρόπο σας βοήθησε το **Πρότυπο Συγγραφής** εκπαιδευτικής ύλης που σας δόθηκε από τους υπεύθυνους του αρμόδιου τμήματος της Σχολής;

7. Σε ποια σημεία, κατά τη γνώμη σας, θα ήταν χρήσιμη μια περαιτέρω ενημέρωση/εκπαίδευση των εκπαιδευτών ως προς τα θέματα του σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων;
 8. Από την δική σας οπτική γωνία, έχετε κάποιες προτάσεις που θέλετε να κάνετε σχετικά με τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων ώστε όσοι αναλαμβάνουν το έργο αυτό να το φέρουν εις πέρας με αποτελεσματικότερο τρόπο;
- Β. 1. Οι προβληματισμοί μου αφορούσαν κυρίως στο να διατυπωθούν ο σκοπός και οι επιμέρους στόχοι της διδακτικής ενότητας με σαφήνεια και ξεκάθαρα.
2. Κατόπιν ενδελεχούς ελέγχου και αξιολόγησης του εκπαιδευτικού υλικού, αποφασίσαμε να χρησιμοποιήσουμε τα πιο ουσιώδη μέρη αναφορικά με την κάλυψη των μαθησιακών αναγκών των εκπαιδευομένων.
- Γ. 3 Η καταλληλότητα και χρηστικότητα του εκπαιδευτικού υλικού σε σχέση με τις ανάγκες των εκπαιδευομένων.
4. Είναι επαρκές, αποτελεσματικό, καλύπτει πλήρως τις εργασιακές ανάγκες των εκπαιδευομένων.
- Δ.5 Χωρίς την εμπειρία μου ως εκπαιδύτρια, η εν λόγω αναδιαμόρφωση θα ήταν πολύ πιο δυσχερής.
6. Λειτουργήσε ως μπούσουλας και διευκόλυνε πολύ όλη τη διαδικασία.
7. Θα βοηθούσε μία περαιτέρω ενημέρωση σχετικά με τη σωστή δομή των εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

Παράρτημα Γ: «Έντυπο συναίνεσης συνέντευξης»

ENTYPIO SYNAINESHS

Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών:

«Εκπαίδευση Ενηλίκων»

**Θεματική ενότητα: Σχεδιασμός, Διοίκηση, Αξιολόγηση Προγραμμάτων Εκπαίδευσης
Ενηλίκων (ΕΚΕ 51)**

Όνομα υπεύθυνου καθηγητή: BIBIAN ΓΑΛΑΤΑ

Όνομα ερευνητή: Τριανταφυλλιά Πουλάκου /Τηλ. 6936502251

Δ/ση ηλ. ταχυδρομείου: linda.poulakou@gmail.com

**Τίτλος : «Επανασχεδιασμός εκπαιδευτικού προγράμματος σε Οργανισμό
Εκπαίδευσης Ενηλίκων: η περίπτωση της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας ».**

Οι παρακάτω πληροφορίες παρέχονται ώστε να σας διαφωτίσουν να αποφασίσετε αν επιθυμείτε να λάβετε μέρος στην παρούσα μελέτη. Θα πρέπει να γνωρίζετε ότι έχετε το δικαίωμα να μην αποδεχτείτε τη συμμετοχή σας ή να αποσυρθείτε οποιαδήποτε στιγμή χωρίς καμία απολύτως συνέπεια. Σας ζητάμε να συμμετέχετε στην παρούσα έρευνα γιατί ο σκοπός της είναι να διερευνηθούν τα προβλήματα που προκύπτουν κατά την συγγραφή εκπαιδευτικής ύλης από τους εκπαιδευτές της Σχολής Πολιτικής Αεροπορίας και να δοθεί απάντηση στην αντιμετώπιση των προβλημάτων αυτών. Τα δεδομένα θα συγκεντρωθούν μέσω ερωτηματολογίων με προσωπικές ημιδομημένες τηλεφωνικές/διαδικτυακές συνεντεύξεις που θα διαρκέσουν 30-35 λεπτά και με συμπλήρωση ερωτηματολογίου με ανοικτές ερωτήσεις. Μη διστάσετε να κάνετε ερωτήσεις σχετικά με τη μελέτη πριν αλλά και κατά τη διάρκεια της συνέντευξης. Τα στοιχεία της ταυτότητάς σας θα είναι γνωστά μόνο στον ερευνητή. Θα είναι κωδικοποιημένα και δεν θα συσχετιστούν κατά κανέναν τρόπο με τα ευρήματα. Δεν υπάρχουν προβλέψιμοι κίνδυνοι που προκύπτουν από τη συμμετοχή σας στην παρούσα έρευνα. Εάν αισθανθείτε δυσφορία κατά την απάντησή σας σε συγκεκριμένες ερωτήσεις, παρακαλούμε μη διστάσετε να ζητήσετε να παραλειφθούν. Αναμένεται ότι οι απόψεις σας μπορούν να συμβάλουν σημαντικά στον τρόπο που γίνεται ο σχεδιασμός των εκπαιδευτικών προγραμμάτων στην Σχολή Πολιτικής Αεροπορίας. Παρακαλώ υπογράψτε το παρόν έντυπο συναίνεσης. Με την υπογραφή σας δηλώνετε ότι

έχετε πλήρη γνώση του χαρακτήρα και του σκοπού των διαδικασιών. Θα σας δοθεί αντίγραφο αυτού του εντύπου για προσωπική χρήση.


Με την ολοκλήρωση της έρευνας και πριν την δημοσίευσή της θέλετε να σας δοθεί έντυπο γραπτής αναφοράς των αποτελεσμάτων της;

ΝΑΙ ☐

ΟΧΙ ☐

Αν έχετε οποιεσδήποτε ερωτήσεις ή ανησυχίες σε σχέση με την έρευνα, μη διστάσετε να επικοινωνήσετε με τον ερευνητή .

Διάβασα τα παραπάνω και αποδέχομαι τη συμμετοχή μου στην έρευνα.

Ονοματεπώνυμο	ΚΑΣΙΜΑΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	Υπογραφή	
Ημερομηνία	1/7/2021		

Παράρτημα Δ: «Απομαγνητοφώνηση συνέντευξης»

-Ποια είναι τα κυριότερα προβλήματα που αντιμετώπισαν οι εκπαιδευτές-σχεδιαστές κατά τον σχεδιασμό της εκπαιδευτικής ύλης;

- Ποια είναι τα προβλήματα που είχατε κατά τον σχεδιασμό της εκπαιδευτικής ύλης;

Η υπάρχουσα ύλη ήταν αρκετά **παρωχημένη** και στο μεγαλύτερο μέρος αυτής ήταν **απλή παράθεση του βασικού Ευρωπαϊκού Κανονισμού**, με συνεχή ροή κειμένου, χωρίς εικόνες, παραδείγματα, βοηθητικές ερωτήσεις, εργασίες, κλπ. Το **σύστημα εξομοίωσης εικόνων ήταν παλαιό**, δούλευε μόνο μέσω intranet σε συγκεκριμένη αίθουσα, με λίγες εικόνες τις οποίες αποστήθιζαν οι εκπαιδευόμενοι και δεν τους βοηθούσε να αντιληφθούν τα «μυστικά» στην αναγνώριση των χειραποσκευών. Επιπλέον το σύστημα δεν διέθετε εικόνες από αποσκευές και φορτίο όπως απαιτούσε ο Ευρωπαϊκός Κανονισμός. Τέλος οι παρουσιάσεις που χρησιμοποιούσαν οι εκπαιδευτές ήταν **παρωχημένες, χωρίς εικόνες και με πολύ πυκνό κείμενο**.

Παρατηρήθηκε ότι τα ανωτέρω δεν ήταν σε θέση να αντιμετωπίσουν κυρίως προβλήματα που είχαν σχέση με τους εκπαιδευόμενους όπως:

1. **Μεγάλη ανομοιογένεια στην ηλικία και στο εκπαιδευτικό υπόβαθρο των εκπαιδευόμενων** και συγκεκριμένα για την θέση του screener, βάσει Ευρωπαϊκού Κανονισμού, το μόνο απαιτητό κριτήριο είναι το απολυτήριο Λυκείου και η καλή γνώση της Αγγλικής γλώσσας. Επειδή οι εταιρίες παροχής υπηρεσιών ασφαλείας στα αεροδρόμια αρκετών τουριστικών νησιών δεν ήταν σε θέση να βρουν προσωπικό από ντόπιο πληθυσμό, γιατί η εργασία δεν είχε ελκυστικές απολαβές, αναγκάζονταν να προβούν σε προσλήψεις προσωπικού από όλα τα μέρη της Ελλάδας χωρίς να δίνουν ιδιαίτερη βαρύτητα **σε στοιχεία της προσωπικότητας και του εκπαιδευτικού τους υπόβαθρου** του μελλοντικού screener. Η ανομοιογένεια των εκπαιδευόμενων επικεντρώνεται κυρίως στα κατωτέρω στοιχεία:
 - Εκπαιδευόμενοι με υψηλό background όπως μεταπτυχιακές σπουδές σε ίδια τάξη με απόφοιτους λυκείου που παρουσιάζουν μεγάλη δυσκολία ακόμη και στην ανάγνωση.
 - Μεγάλη ανομοιογένεια στις ηλικίες των εκπαιδευόμενων με ότι αυτό συνεπάγεται. Κυριότερα αρνητικά χαρακτηριστικά των νεαρότερων εκπαιδευόμενων ήταν η αδιαφορία, η αμφισβήτηση, η έλλειψη συγκέντρωσης και η πρόκληση «φασαρίας», ενώ των μεγαλύτερων ήταν ο φόβος για το μέλλον, η ευθύνη που αναλαμβάνουν, η δυσκολία στην χρήση Η/Υ και η δυσκολία στην κατανόηση εννοιών. Στον αντίποδα τα θετικά των νεαρότερων ήταν η ευκολία στην χρήση Η/Υ, γρήγορη κατανόηση εννοιών, αισιοδοξία για τον νέο χώρο εργασίας (αεροδρόμια), ενώ οι μεγαλύτεροι ήταν πιο συνειδητοποιημένοι σχετικά με τις υποχρεώσεις και την εργασία και πιο υπάκουοι στους **κανόνες της Σχολής**.
 - Επίσης υπήρχε μεγάλη ανομοιογένεια στο οικονομικό υπόβαθρο των εκπαιδευόμενων, γεγονός που μερικές φορές δημιουργούσε προβλήματα στην λειτουργία των προγραμμάτων είτε γιατί οι εκπαιδευόμενοι δεν είχαν μεταφορικό μέσο και προσέρχονταν στο μάθημα μετά και από δυόμιση ώρες με χρήση μέσων

μαζικής μεταφοράς, είτε δεν είχαν Η/Υ στο σπίτι τους, είτε σύνδεση με το διαδίκτυο για να εξασκηθούν στο σύστημα του εξομοιωτή εικόνων.

2. Όπως προαναφέρθηκε οι εκπαιδευόμενοι προσέρχονταν στην Σχολή από όλη την Ελλάδα και για δύο εβδομάδες που κρατούσε το εκπαιδευτικό πρόγραμμα έπρεπε να διαμένουν σε ξενοδοχεία. Αυτό προκαλούσε σε αυτούς μεγάλο οικονομικό πρόβλημα αλλά και δυσκολία στην μελέτη αφού αναγκάζονταν για λόγους οικονομίας να μένουν σε τρίκλινα δωμάτια.

Για να αντιμετωπισθούν όλα τα ανωτέρω σχεδιάστηκε σχεδόν εξ ολοκλήρου καινούργια εκπαιδευτική ύλη. Για τον σχεδιασμό της ελήφθησαν υπόψη τα κάτωθι:

- Καθορίστηκε ποια μέρη της υπάρχουσας ύλης ήταν χρήσιμα και αναγκαία για τις εργασιακές ανάγκες των εκπαιδευόμενων.
- Στην συνέχεια λαμβάνοντας υπόψη και την εμπειρία μας επί τρία έτη, αλλά και τις παρατηρήσεις των εκπαιδευτών από την περιφέρεια και της Διεύθυνσης Ασφάλειας από Έκνομες Ενέργειες καθορίσαμε το περιεχόμενο της νέας ύλης.
- Καθορίστηκαν τα νέα μαθήματα, άλλα προστέθηκαν, άλλα αφαιρέθηκαν και άλλα που περιλάμβαναν μεγάλη ύλη διαιρέθηκαν σε περισσότερα του ενός.
- Έγινε επανακαθορισμός της χρονικής αλληλουχίας της παρουσίασης των διαφόρων μαθημάτων, επανακαθορίστηκε η χρονική διάρκεια του κάθε μαθήματος ενώ ελέγχθηκε η θεματολογία κάθε μαθήματος ώστε να υπάρχει η λογική συνέχεια μεταξύ τους, χωρίς να παρουσιάζονται φαινόμενα συνεχούς επικάλυψης όπως παλαιότερα.
- Καθορίστηκε τι θα «λέγεται» από τους εκπαιδευτές και «μέχρι ποιου σημείου» για κάθε μάθημα, έτσι ώστε όλοι να επικεντρώνονται στα σημεία που πρέπει και όχι σε αυτά που πιθανόν γνώριζαν καλύτερα. Αυτό επιτεύχθηκε με τον καθορισμό των στόχων του μαθήματος οι οποίοι γράφτηκαν στην αρχή κάθε μαθήματος.
- Με την καινούργια εκπαιδευτική ύλη θα χρησιμοποιούνταν όλες οι διαθέσιμες τεχνολογίες. Έτσι όχι μόνο οι παρουσιάσεις μέσω προβολέα, αλλά και εκπαίδευση εξ αποστάσεως, συνδυασμό αυτών (ιδιαίτερα στα αεροδρόμια), εκπαιδευτικά video και τέλος η υπάρχουσα πλατφόρμα του e-learn με ειδικό χώρο forum για εκπαιδευόμενους και εκπαιδευτές. Αυτό βέβαια είχε αρκετές δυσκολίες αφού οι περισσότεροι εκπαιδευτές δεν ήταν εξοικειωμένοι με τις νέες τεχνολογίες και αυτό στην αρχή ήταν ελαφρώς αποτρεπτικό γι αυτούς, αλλά το Τμήμα τους παρείχε όση τεχνική βοήθεια απαιτήθηκε (πχ φτιάχτηκε video για το πώς θα φτιάξουν εκπαιδευτικά video μέσω του Power Point).
- Η εκπόνηση του νέου εκπαιδευτικού υλικού ελέγχθηκε και αξιολογήθηκε από ανεξάρτητους εκπαιδευτές και τέλος ολοκληρώθηκε με την πλήρη τυποποίηση τόσο του βοηθητικού κειμένου όσο και των παρουσιάσεων.

• Πώς αντιμετωπίσατε τα προβλήματα αυτά;

Για να αντιμετωπιστούν τα ανωτέρω προβλήματα έπρεπε να γίνουν οι κάτωθι ενέργειες:

1. Να τροποποιηθεί εξολοκλήρου η εκπαιδευτική ύλη, σύμφωνα πάντα με τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Κανονισμών, τόσο σε θεωρητικό όσο και σε πρακτικό επίπεδο.

2. Να υπάρξει δυνατότητα παροχής εκπαίδευσης τόσο από απόσταση (τηλε-εκπαίδευση) με την χρήση σύγχρονων εργαλείων όσο και στον χώρο εργασίας των screeners, δηλαδή στα αεροδρόμια που πρόκειται να απασχοληθούν ώστε να αποκτήσουν όσο το δυνατόν πιο καλή «εικόνα» της εργασίας και του χώρου που πρόκειται να απασχοληθούν.
3. Να υπάρχει ικανό σύστημα ανατροφοδότησης τόσο από τους εκπαιδευτές, από τους εκπαιδευόμενους και από εξεταστικό σύστημα τόσο για την επάρκεια της εκπαιδευτικής ύλης όσο και για την κατανόηση αυτής από τους εκπαιδευόμενους, μέσω ειδικής ηλεκτρονικής πλατφόρμας.
4. Να δημιουργηθεί ένας ικανός αριθμός εκπαιδευτών σε περιφερειακές μονάδες για την ολοκληρωμένη πρακτική εκπαίδευση των εκπαιδευόμενων.

Βάσει ποιου κριτηρίου αποφάσισαν για το περιεχόμενο της εκπαιδευτικής ύλης;

Επιμέρους ερωτήματα

- Με ποιο τρόπο αποφασίσατε αν θα προστεθούν, αφαιρεθούν ή συγχωνευτούν κάποια μαθήματα από την θεωρητική εκπαίδευση των screeners ;

Λαμβάνοντας υπόψη, όπως προαναφέραμε την ανομοιογένεια των εκπαιδευόμενων, τα διαφορετικά μαθησιακά τους χαρακτηριστικά, τα ευρήματα από τις γραπτές και προφορικές εξετάσεις, τις παρατηρήσεις των εκπαιδευομένων και τα ευρήματα των επιθεωρήσεων των επιθεωρητών ασφαλείας στα Ελληνικά αεροδρόμια, αναλύθηκε η υπάρχουσα εκπαιδευτική ύλη και τα μαθήματα και τέθηκαν νέοι εκπαιδευτικοί στόχοι σχετικά με ποια είναι τα αντικείμενα που πρέπει να έχουν κάνει **«κτήμα τους»** οι εκπαιδευόμενοι ολοκληρώνοντας το εκπαιδευτικό πρόγραμμα ώστε να ενταχθούν ομαλά και γρήγορα στο εργασιακό τους περιβάλλον.

Έτσι για παράδειγμα το μάθημα **«Νομοθεσία»**, άλλαξε ριζικά και από απλή παράθεση Νόμων, Κανονισμών και Υπουργικών Αποφάσεων, μετονομάστηκε σε **«Εισαγωγή στην Πολιτική Αεροπορία»** με αναφορά στους κύριους οργανισμούς (ICAO, Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Αρχές Επιθεωρήσεων) και τους βασικούς κανόνες λειτουργίας της αεροπορίας, ενώ προστέθηκαν βασικά στοιχεία των μελλοντικών τους εργασιακών τους ευθυνών/υποχρεώσεων και του περιβάλλοντος εργασίας.

Για την βελτίωση της θεωρητικής τους κατάρτισης στην αναγνώριση απαγορευμένων αντικειμένων **προστέθηκε ειδικό μάθημα τεσσάρων εκπαιδευτικών ωρών** με τίτλο **«Εισαγωγή στην αναγνώριση απαγορευμένων αντικειμένων»**, ένα καθαρά διαδραστικό μάθημα μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενων, έτσι ώστε οι εκπαιδευόμενοι να κατανοήσουν «τα μυστικά της αναγνώρισης απαγορευμένων αντικειμένων».

Επίσης έγινε διαχωρισμός κάποιων μαθημάτων. Έτσι το βασικότερο μάθημα που είχε σχέση με το κύριο μέρος της εργασίας τους στο σημείο ελέγχου, χωρίστηκε σε **τρία επιμέρους μαθήματα** και συγκεκριμένα: **«στον έλεγχο πρόσβασης προσώπων και ασφάλειας χειραποσκευών»**, **«στην διαδικασία ελέγχου υγρών/αερολυμάτων»** και **«του φυσικού ελέγχου»**, ενώ προστέθηκαν στοιχεία πρακτικής εξάσκησης στον τομέα ανίχνευσης εκρηκτικών ουσιών τόσο με σύγχρονες συσκευές όσο και με παραδοσιακές μεθόδους.

Επίσης προστέθηκαν μαθήματα όπως **«αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων ανάγκης σε αεροδρόμια»** για να ανταποκρίνεται στις σύγχρονες απαιτήσεις ασφαλείας στα αεροδρόμια.

Επιπλέον για την βελτίωση της εκμάθησης αναγνώρισης απαγορευμένων αντικειμένων, η Σχολή μετά από εξάμηνη διερεύνηση της αγοράς, **προέβη στην προμήθεια νέου εξομοιωτή αναγνώρισης αποσκευών** ο οποίος πραγματικά «απογείωσε» την μαθησιακή εμπειρία των μαθητών. Λειτουργεί σε διαδικτυακή πλατφόρμα και συνεπώς οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να εξασκηθούν και από μακριά και από το σπίτι τους σε ώρες και εκτός μαθημάτων, έχει πραγματική διαβάθμιση δυσκολίας, διαθέτει **δυνατότητα παραμετροποίησης** των παρουσιαζόμενων εικόνων που θέλει ο κάθε εκπαιδευτής να χρησιμοποιήσει για να βελτιώσει την διά δρᾶση με τους μαθητές, ενώ επίσης έχει πλατφόρμα στην οποία παρουσιάζονται τα αποτελέσματα απόδοσης του κάθε εκπαιδευόμενου και ανάλογα με τις επιμέρους επιδόσεις του, ανιχνεύονται οι αδυναμίες του κάθε εκπαιδευόμενου και ο εκπαιδευτής είναι σε θέση να παραμετροποιήσει τις εκπαιδευτικές συνεδρίες **για κάθε εκπαιδευόμενο ξεχωριστά**. Συνολικά έγινε **αναθεώρηση του χρόνου χρήσης του εξομοιωτή από τους εκπαιδευόμενους**, αφού δόθηκε **μεγάλη βάση και στην απομακρυσμένη εξάσκηση**.

- Με ποιο τρόπο θεωρείτε ότι το εκπαιδευτικό υλικό που αποφασίσατε ανταποκρίνεται στις εργασιακές ανάγκες των εκπαιδευομένων;

Για την αλλαγή της εκπαιδευτικής ύλης **λήφθηκαν υπόψη όλες οι παράμετροι που προαναφέρθηκαν**, έτσι ώστε η ύλη να ανταποκρίνεται όσο το δυνατόν καλύτερα στις εργασιακές ανάγκες των εκπαιδευομένων. Η πρώτη τροποποίηση της ύλης ξεκίνησε πριν από δύο περίπου έτη. Από τότε η εκπαιδευτική ύλη έχει υποστεί αρκετές τροποποιήσεις και βελτιώσεις, με σπουδαιότερη την τελευταία στην οποία συμμετείχαν περίπου δώδεκα εκπαιδευτές. Καθόλη την διάρκεια αυτού του χρονικού διαστήματος το εκπαιδευτικό υλικό που δημιουργήθηκε ελέγχονταν για την ακρίβειά του και για την ευχρηστία του, ενώ όπως προαναφέρθηκε δόθηκε ιδιαίτερη βάση **στις παρατηρήσεις των εκπαιδευτών από την περιφέρεια**, οι οποίοι είναι Αερολιμενικοί που γνωρίζουν πλήρως τις συνθήκες εργασίας των εκπαιδευομένων καθώς και τα παρουσιαζόμενα προβλήματα, όπως για παράδειγμα τον τρόπο χειρισμού των μη συμμορφούμενων επιβατών, τις συνθήκες έλλειψης προσωπικού, τις καταστάσεις ανάγκης, την αντιμετώπιση απειλών ασφαλείας, κλπ. **Έτσι πιστεύουμε ότι είχαμε μία συνεχή ανάδραση σε σχέση με την συσχέτιση της ύλης με τις εργασιακές ανάγκες των εκπαιδευομένων**.

Ποιες γνώσεις νομίζετε ότι πρέπει να έχει κάποιος που ασχολείται με σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων;

- Με ποιον τρόπο σας βοήθησε το Πρότυπο Συγγραφής εκπαιδευτικής ύλης που σας δόθηκε από τους υπεύθυνους του αρμόδιου τμήματος της Σχολής;

Λαμβάνοντας υπόψη:

- τον τρόπο με τον οποίο είχε συνταχθεί η αρχική εκπαιδευτική ύλη, η οποία σημειωτέων ήταν η ίδια για περίπου 15 έτη,
- τις παρουσιάσεις των εκπαιδευτών οι οποίες χαρακτηρίζονταν από μεγάλη ανομοιογένεια,
- το γεγονός ότι κάθε εκπαιδευτής για το ίδιο μάθημα χρησιμοποιούσε την δική του παρουσίαση και τόνιζε διαφορετικά σημεία, ανάλογα με τις δικές του εμπειρίες

- το γεγονός ότι αυτό **προκαλούσε σύγχυση στους εκπαιδευόμενους** και είχε ως τελικό αποτέλεσμα **τον διαφορετικό τρόπο εργασίας ανά αεροδρόμιο ή ακόμη και ανά βάρδια,**

ως υπεύθυνος του Τμήματος θεώρησα ότι η τυποποίηση στον τρόπο συγγραφής και παρουσίασης της εκπαιδευτικής ύλης είναι υψίστης σημασίας και πιθανώς θα έλυνε σε μεγάλο βαθμό τα ανωτέρω προβλήματα.

Έτσι με την βοήθεια έμπειρων εκπαιδευτών σε θέματα «**εκπαίδευσης ενηλίκων**» σχεδιάσαμε ένα **Πρότυπο Συγγραφής εκπαιδευτικής ύλης** (σημειώνεται ότι κάτι τέτοιο είναι σύνηθες στην Πολιτική Αεροπορία αφού όλα τα εγχειρίδια ακολουθούν κανόνες τυποποίησης).

Το Πρότυπο περιλάμβανε:

1. Τα κεφάλαια που θα έχει κάθε μάθημα.
2. Υποχρεωτικά μικρά case studies ανά μάθημα.
3. Υποχρεωτικά μικρές εργασίες κατ'οίκον για κάθε μάθημα και τεστ ερωτήσεων κατανόησης.
4. Οδηγίες για την εισαγωγή, τον σκοπό, τις κωδικές λέξεις, την αρίθμηση, την χρήση βοηθητικών εικόνων, κλπ
5. Πρότυπα παραδείγματα παρουσιάσεων και οδηγίες πώς δημιουργείται η επιτυχημένη παρουσίαση.
6. Σε όσα μαθήματα απαιτούνταν να γίνουν και εκπαιδευτικά video δόθηκαν πλήρεις οδηγίες για την δημιουργία αυτών (πχ video φυσικού ελέγχου).

Το Πρότυπο αυτό μείωσε τον χρόνο συγγραφής της ύλης, αλλά και ο έλεγχος αυτής, από την ομάδα των ελεγκτών ήταν ευκολότερη.

Οι συγγραφείς-εκπαιδευτές καταλάβαιναν ακριβώς πώς να αναπτύξουν κάθε μέρος του μαθήματός τους. Σημαντικό ήταν και το γεγονός ότι στην συγγραφή κάθε μαθήματος συμμετείχαν δύο ή περισσότεροι εκπαιδευτές και έτσι συνδυάστηκε η εμπειρία τους στο περιγραφόμενο αντικείμενο. Οι υπεύθυνοι της Σχολής ήταν πάντα έτοιμοι να βοηθήσουν τον συγγραφέα-εκπαιδευτή σε ότι τεχνικό ζήτημα προέκυπτε.

Οι εκπαιδευόμενοι πλέον είχαν συγκεκριμένο τρόπο δόμησης της ύλης και ομοιόμορφη παρουσίαση αυτής.

- Σε ποια σημεία, κατά τη γνώμη σας, θα ήταν χρήσιμη μια περαιτέρω ενημέρωση ως προς τα θέματα του σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων;

Όταν σχεδιάζεται ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα πιστεύω ότι πρέπει να δίνεται **ιδιαίτερη βαρύτητα στην σύνθεση των εκπαιδευόμενων και στους εκπαιδευτικούς στόχους που πρέπει αυτό να πετύχει.**

Το εκπαιδευτικό μας πρόγραμμα, από τον Μάρτιο 2020, λόγω της COVID 19 έπρεπε να γίνει μέσω τηλε-εκπαιδεύσεων. Αυτό ήταν μία νέα πρόκληση που δεν είχαμε σκεφτεί. Τα προβλήματα πολλά!!!

Η πρώτη προσπάθεια ήταν η ανάρτηση όλης της εκπαιδευτικής ύλης στην υπάρχουσα πλατφόρμα e-learn καθώς και η δημιουργία χώρου forum για επιπλέον επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευτή/εκπαιδευόμενου.

Πιστεύω ότι ο σχεδιασμός εκπαιδευτικών προγραμμάτων με εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι ένας δύσκολος στόχος όπου απαιτείται περαιτέρω ενημέρωση από τους ειδικούς.

- Με ποιον τρόπο σας βοήθησαν οι γνώσεις/δεξιότητές σας ως εκπαιδευτές, στην αναδιαμόρφωση της εκπαιδευτικής ύλης;

Η προγενέστερη εμπειρία μου ως εκπαιδευτής, επί πολλά έτη, περισσότερα των 20, με βοήθησε πολύ να αντιληφθώ τα προβλήματα που είχαν οι εκπαιδευόμενοι, όπως προανέφερα, αλλά και η συνεχής επαφή μου με τους εκπαιδευόμενους με έκαναν να καταλάβω τι πραγματικά χρειαζόνταν να γίνει σε σχέση με την αναδιαμόρφωση της ύλης και κατέληξα ότι η ύλη έπρεπε να γίνει πιο «πρακτική», με πολλά παραδείγματα, χωρίς πολλή θεωρία αλλά με περισσότερη ενεργή συμμετοχή των εκπαιδευομένων.

Αυτό λοιπόν έπρεπε να αντανakλάται και στην εκπαιδευτική ύλη και για αυτό όπως άλλωστε προανέφερα η ύλη είχε πολλά πρακτικά παραδείγματα, case studies, ερωτήσεις κατανόησης και video εκπαιδευτικά.

- Από την δική σας οπτική γωνία, έχετε κάποιες προτάσεις που θέλετε να κάνετε σχετικά με τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων ώστε όσοι αναλαμβάνουν το έργο αυτό να το φέρουν εις πέρας με αποτελεσματικότερο τρόπο;

Θα ήταν χρήσιμο να ακολουθούνται οι αρχές που χρησιμοποιούνται διεθνώς όταν ζητείται να σχεδιάσουν κάποια εκπαιδευτικά προγράμματα κάποιοι. Για μένα αυτές οι αρχές θα ήταν οι εξής:

- ο Να αποφασίζεται από πριν σε ποιους απευθύνεται και τι ακριβώς θα θέλαμε να μάθουν αυτοί.
- ο Επίσης, ένα άλλο σημείο που θα πρέπει να τύχει προσοχής είναι μέσα στην ομάδα σχεδιασμού, να βρίσκονται και ειδικοί γνώστες του γνωστικού αντικειμένου. Να γίνονται, δηλαδή, μεικτές ομάδες.
- ο Τα προγράμματα, αφού πρώτα σχεδιαστούν και ελεγχθούν από τους ειδικούς του γνωστικού αντικειμένου, θα πρέπει να εφαρμόζονται πιλοτικά, σε λίγους έστω εργαζόμενους. Ούτως εις άλλως, τα προγράμματα που σχεδιάζονται για την πολιτική αεροπορία, απευθύνονται σε χιλιάδες εργαζόμενους. Οπότε, μπορεί να γίνει ένα πιλοτικό πρόγραμμα σε κάποιους λίγους από αυτούς, να εφαρμόσω πιλοτικά αυτό το εκπαιδευτικό πρόγραμμα που έφτιαξα και να καταλάβω από τους εκπαιδευτές, τους επιθεωρητές τι κατάλαβαν αυτοί στους οποίους απευθύνεται, ώστε να γίνουν οι απαραίτητες αναπροσαρμογές ή διορθώσεις, αν χρειάζεται. Δηλαδή, σε όλη τη διαδικασία σχεδιασμού να συμμετέχουν εκπαιδευτές οι οποίοι γνωρίζουν τεχνικές εκπαίδευσης ενηλίκων αλλά και γνώστες επί των μεθόδων σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων ενηλίκων καθώς επίσης και ειδικοί επί του γνωστικού αντικειμένου.
- ο Μία άλλη πρόταση που έχω να κάνω, είναι η Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας να περάσει το προσωπικό της που ασχολείται με τις εκπαιδεύσεις από εκπαίδευση αρχών της εκπαίδευσης ενηλίκων και εκμάθησης μεθόδων σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων, αφού είναι μια Υπηρεσία η οποία

οφείλει να εκπαιδεύει συνέχεια τόσο το δικό της προσωπικό όσο και το
προσωπικό των φορέων που εποπτεύει.

Θα ήθελα να σας ευχαριστήσω για τον χρόνο σας.
Σας εύχομαι καλή συνέχεια στο έργο σας.

Παράρτημα Ε: «Πρότυπο συγγραφής εκπαιδευτικής ύλης»

ΚΩΔΙΚΟΣ-ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ:¶ (γράψετε τον κωδικό του μαθήματος)¶	 ¶	ΗΜΕΡΑ-ΕΚΔΟΣΗΣ:¶ μήνας-έτος¶
ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΡΚΟΥΣ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (ΣΠΟΑ/Γ)¶		

¶

Περιεχόμενα¶

ΚΕΦΑΛΑΙΟ-1 ^ο (μπορεί να έχει περισσότερα από ένα κεφάλαια)	2¶
Εισαγωγή (τίτλος κεφαλαίου)	2¶
1.1. → Σκοπός	2¶
1.1.1. → Προσδοκώμενα αποτελέσματα του μαθήματος	2¶
1.1.2. → Έννοιες-Κλειδιά (προαιρετικό-εάν το μάθημα το επιτρέπει)	2¶
1.1.3. → Εισαγωγικές Παρατηρήσεις	3¶
2. → ΚΕΦΑΛΑΙΟ-2 ^ο	4¶
Κυρίως κείμενο εκπαιδευτικής ύλης	4¶
2.1. → Χρήσιμες συμβουλές για την συγγραφή εκπαιδευτικής ύλης	4¶
2.2. → Δημιουργία «κεφαλαίων» και «ενότητων» σε κάθε κεφάλαιο	4¶
2.2.1. → Ενότητα: Δραστηριότητες/εργασίες	4¶
Χ.Υ.Ζ. → Δραστηριότητα 1 (στο τέλος μαθήματος ή κεφαλαίου ή και ενότητας)	4¶
2.2.2. → Ενότητα: Σύνοψη	5¶
2.3. → Γενικές οδηγίες για την συγγραφή της ύλης	5¶
2.3.1. → Χωρισμός σε ενότητες	5¶
2.3.2. → Πώς να συντάξετε/ελέγξετε τους στόχους/λέξεις-κλειδιά/προσδοκώμενα αποτελέσματα	5¶
2.3.3. → Δημιουργία πίνακα περιεχομένων	5¶
2.3.4. → Κεφαλίδες για την δημιουργία περιεχομένων	6¶
2.3.5. → Δημιουργία εξωφύλλου	6¶

¶

ΚΩΔΙΚΟΣ-ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ-¶ (γράφετε-τον-κωδικό-του- μαθήματος)¶		ΗΜΕΡ.-ΕΚΔΟΣΗΣ-¶ μήνας-έτος¶
ΤΜΗΜΑ-ΔΙΑΡΚΟΥΣ-ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ-ΣΕ-ΘΕΜΑΤΑ-ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ-(ΣΠΟΑ/Γ)¶		

ΠΡΟΤΥΠΟ-ΕΓΓΡΑΦΟΥ-ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ-ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ-ΥΛΗΣ¶

(τίτλος-μαθήματος)¶

▪ ΚΕΦΑΛΑΙΟ-1^ο (μπορεί-να-έχει-περισσότερα-από-ένα-κεφάλαια)¶

▪ Εισαγωγή-(τίτλος-κεφαλαίου)¶

▪ 1.1. → Σκοπός-¶

Στο-σημείο-αυτό-θα-γράψετε-ποιος-είναι-ο-σκοπός-του-μαθήματος-που-επεξεργάζεστε. Ο-σκοπός-ενός-μαθήματος-προσδιορίζει-και-συνοψίζει-το-μάθημα-που-αναλύετε. Ο-σκοπός-προσδιορίζει-με-σαφήνεια-το-αντικείμενο-με-το-οποίο-ασχολείται-το-μάθημα-που-πρόκειται-να-παρουσιάσετε-και-καθορίζει-σε-γενικές-γραμμές-τα-επιδιωκόμενα-αποτελέσματα. Για-την-συγγραφή-του-μαθήματος-θα-πρέπει-να-έχετε-πάντα-υπό-ψη-σας-τον-πληθυσμό-στόχο-που-απευθύνεται-το-κεφάλαιο.¶

Για-παράδειγμα:¶

«Σκοπός-αυτού-του-μαθήματος-είναι-η-παρουσίαση-των-δύο-βασικών-σταδίων-του-σχεδιασμού-προγραμμάτων-εκπαίδευσης-ενηλίκων-και-συγκεκριμένα-της-διαδικασίας-διερεύνησης-εκπαιδευτικών-αναγκών-και-της-διαμόρφωσης-του-αναλυτικού-περιεχομένου-του-προγράμματος-μέσω-της-ανάλυσης-όλων-των-επιμέρους-παραγόντων-που-συγκροτούν-αλλά-και-επηρεάζουν-τις-παραπάνω-διαδικασίες.»¶

¶

▪ 1.1.1. → Προσδοκώμενα-αποτελέσματα-του-μαθήματος¶

Στο-σημείο-αυτό-θα-γράψετε-σε-μορφή-bullets-το-τι-θα-γνωρίζουν-οι-εκπαιδευόμενοί-σας-αφού-τελειώσουν-την-μελέτη-του-συγκεκριμένου-μαθήματος.¶

Για-παράδειγμα:¶

«Όταν-θα-έχετε-ολοκληρώσει-τη-μελέτη-αυτού-του-μαθήματος,-θα-είστε-σε-θέση-να:¶

- αναλύετε-την-έννοια-της-ανάγκης-και-ειδικότερα-της-εκπαιδευτικής-ανάγκης,¶
- περιγράφετε-τα-στάδια-της-διαδικασίας-διερεύνησης-εκπαιδευτικών-αναγκών-αλλά-και-τους-κρίσιμους-παραγόντες-που-διαδραματίζουν-ρόλο-σε-αυτή-τη-διαδικασία,¶
- διατυπώνετε-το-σκοπό-και-τους-στόχους-ενός-μαθήματος.»¶

¶

▪ 1.1.2. → Έννοιες-Κλειδιά-(προαιρετικό-εάν-το-μάθημα-το-επιτρέπει)¶

Στο-σημείο-αυτό-θα-γράψετε-τις-έννοιες,-σε-μορφή-bullets,-που-κρίνετε-ότι-οι-εκπαιδευόμενοί-σας-θα-πρέπει-να-μάθουν-διαβάζοντας-το-μάθημα. Με-αυτόν-τον-τρόπο-εκτός-από-τους-εκπαιδευόμενούς-σας,-θα-μπορέσετε-και-εσείς-να-καταλάβετε-αν-έχετε-καλύψει-όλες-τις-έννοιες-που-πρέπει-να-συμπεριληφθούν-στο-μάθημά-σας. Κάνοντας-απλά-μια-ανάγνωση-των-λέξεων-αυτών-θα-είναι-σίγουροι-ότι-γνωρίζουν-όλα-τα-κύρια-σημεία-του-μαθήματος.¶

ΚΩΔΙΚΟΣ-ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ-¶ (γράφετε-τον-κωδικό-του- μαθήματος)¶	 ¶	ΗΜΕΡ.-ΕΚΔΟΣΗΣ-¶ μήνας-έτος¶
ΤΜΗΜΑ-ΔΙΑΡΚΟΥΣ-ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ-ΣΕ-ΘΕΜΑΤΑ-ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ-(ΣΠΟΑ/Γ)¶		

¶

Για-παράδειγμα-¶

- «Εκπαιδευτική-ανάγκη»¶
- Διερεύνηση-εκπαιδευτικών-αναγκών¶
- Πληθυσμός-στόχος¶
- Γνώσεις,-δεξιότητες-και-στάσεις»¶
- ¶

1.1.3.→Εισαγωγικές-Παρατηρήσεις¶

Στο-σημείο-αυτό-θα-κάνετε-την-περιγραφή-του-μαθήματός-σας.-Θα-δώσετε-συνοπτικά-μία-πρώτη-παρουσίαση-του-μαθήματός-σας-και-των-επιμέρους-ενότητων-του.¶

Για-παράδειγμα-¶

«Στο- μάθημα- αυτό- θα- εξετάσουμε- τις- διαδικασίες- διερεύνησης- εκπαιδευτικών- αναγκών- και- δόμησης- του- αναλυτικού- περιεχομένου- όσον- αφορά- τα- προγράμματα- που- απευθύνονται- σε- ενήλικους-εκπαιδευόμενους.¶

Αρχικά-θα- αναφερθούμε- στην- έννοια- της- εκπαιδευτικής- ανάγκης- και- στη- σημασία- της- κάλυψης- των- αναγκών- των- συμμετεχόντων- στα- προγράμματα- εκπαίδευσης- ενηλίκων.- Στη- συνέχεια- θα- επιχειρήσουμε- την- ανάλυση- των- επιμέρους- σταδίων- και- παραγόντων- που- συνθέτουν- τις- διαδικασίες-διερεύνησης-εκπαιδευτικών-αναγκών.»¶

¶.....Αλλαγή ενότητας (Στην επόμενη σελίδα).....

ΚΩΔΙΚΟΣ-ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ-¶ (γράψετε τον κωδικό του μαθήματος)¶	 ¶	ΗΜΕΡ.-ΕΚΔΟΣΗΣ-¶ μήνας-έτος¶
ΤΜΗΜΑ-ΔΙΑΡΚΟΥΣ-ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ-ΣΕ-ΘΕΜΑΤΑ-ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ-ΣΠΟΑ/Γ¶		

¶

¶

2.→ΚΕΦΑΛΑΙΟ-2^ο¶

Κυρίως-κείμενο-εκπαιδευτικής-ύλης¶

2.1.→ Χρήσιμες-συμβουλές-για-την-συγγραφή-εκπαιδευτικής-ύλης¶

Στο παρόν κεφάλαιο θα αναφέρουμε μερικές χρήσιμες οδηγίες σχετικά με τον τρόπο συγγραφής και παρουσίασης του κυρίως κειμένου της εκπαιδευτικής ύλης. Η κυρίως ύλη θα ξεκινάει από το ΚΕΦΑΛΑΙΟ-2^ο, δηλαδή μετά το εισαγωγικό κεφάλαιο και οι βασικές αρχές συγγραφής του είναι οι ακόλουθες:¶

2.2.→ Δημιουργία-«κεφαλαίων»-και-«ενότητων»-σε-κάθε-κεφάλαιο-¶

Μπορείτε να εισάγετε όσα κεφάλαια πιστεύετε ότι απαιτούνται ώστε να είναι χωρισμένη η εκπαιδευτική ύλη. Το κάθε κεφάλαιο χωρίζεται σε όσες ενότητες κρίνετε αναγκαίο ώστε αυτό να είναι πιο βατό από τους εκπαιδευόμενους, αριθμώντας τον τίτλο της κάθε ενότητας του κεφαλαίου, αρχόμενοι από τον αριθμό του κεφαλαίου.¶

Μπορείτε να χωρίζετε την κάθε ενότητα και σε υποενότητες, πχ 2.1.1, 2.2.2 και αναλόγως πόσο αναλυτικοί κρίνετε ότι πρέπει να είστε, μπορείτε να εισάγετε και περεταίρω υποδιαίρεσεις πχ 2.2.2.1. Φροντίστε ώστε αυτό να είναι και το κατώτερο όριο υποδιαίρεσης γιατί μετά χάνει την συνοχή της ενότητα. Στο κείμενό σας μην ξεχάσετε να συμπεριλάβετε τις ακόλουθες ενότητες:¶

2.2.1.→ Ενότητα-Δραστηριότητες/εργασίες¶

Στο τέλος κάθε ενότητας του κεφαλαίου σας ή του κεφαλαίου ή και τέλος του μαθήματος, ανάλογα με το μέγεθος αυτού(ων), σκεφτείτε να εισάγετε μια δραστηριότητα εμπέδωσης των όσων έχουν συζητηθεί στο συγκεκριμένο μέρος. Αυτή η δραστηριότητα θα μπορούσε να είναι κάποια μικρή μελέτη περίπτωσης, παρακολούθηση από το διαδίκτυο κάποιου video, συλλογή διαφόρων πληροφοριών, απάντηση κάποιων ερωτήσεων κατανόησης ή ακόμη και ένα μικρό ερωτηματολόγιο παρόμοιο των εξετάσεων. Τις απαντήσεις στις δραστηριότητες μπορείτε να τις δίνετε σε Παράρτημα στο τέλος του μαθήματος ώστε οι εκπαιδευόμενοι να μπορούν να αυτοαξιολογήσουν τις γνώσεις τους.¶

Για παράδειγμα:¶

Χ.Υ.Ζ.→ Δραστηριότητα-1 (στο τέλος μαθήματος ή κεφαλαίου ή και ενότητας)¶

«Με δάση τους ορισμούς που μόλις παρατέθηκαν, ποια θεωρείτε ως απαραίτητη προϋπόθεση ώστε μια ανάγκη να χαρακτηριστεί εκπαιδευτική; Στη συνέχεια δώστε ένα παράδειγμα εκπαιδευτικής ανάγκης που να παραπέμπει σε ελλείματα στα επίπεδα των γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων.¶

Διατυπώστε την απάντησή σας σε ένα κείμενο που δεν θα ξεπερνά τις 200 περίπου λέξεις.¶

Τη δική μας πρόταση/απάντηση θα τη βρείτε στο Παράρτημα 1, στο τέλος του κεφαλαίου.¶

¶

ΚΩΔΙΚΟΣ-ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ-¶ (γράφετε τον κωδικό του μαθήματος)¶	 ¶	ΗΜΕΡ.-ΕΚΔΟΣΗΣ-¶ μήνας-έτος¶
ΤΜΗΜΑ-ΔΙΑΡΚΟΥΣ-ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ-ΣΕ-ΘΕΜΑΤΑ-ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ-(ΣΠΟΑ/Γ)¶		

¶
¶

2.2.2.→Ενότητα:Σύνοψη¶

Στο τέλος του μαθήματος¶

Αφού έχετε τελειώσει με την συγγραφή του μαθήματος θα πρέπει να γράψετε μια «περίληψη» του τι έχει περιγραφεί/αναλυθεί κατά την διάρκεια του μαθήματος. Η Σύνοψη θα πρέπει να είναι έτσι γραμμένη ώστε διαδίδοντάς την ο εκπαιδευόμενος να μπορεί να πληροφορείται για όλα τα κύρια σημεία του κεφαλαίου και με αυτόν τον τρόπο να μπορεί να κάνει μια καλή επανάληψη των όσων έχουν διαπραγματευθεί στο κεφάλαιο. ¶

¶

2.3.→Γενικές οδηγίες για την συγγραφή της ύλης¶

2.3.1.→Χωρισμός σε ενότητες¶

Όπως προαναφέραμε για να είναι το κείμενο που θα παράγετε πιο κατανοητό και σαφές από τους εκπαιδευόμενους, είναι απαραίτητο να το χωρίσετε σε ενότητες. Με αυτόν τον τρόπο δίνεται μια αίσθηση επίτευξης ενός στόχου από πλευράς των εκπαιδευόμενων, ενώ ταυτόχρονα είναι πιο εύκολη η αναζήτηση κάποιου συγκεκριμένου θέματος που τους απασχολεί, χωρίς να χρειάζεται να ψάχνουν σε ολόκληρο το κεφάλαιο για να βρουν την απάντηση που ψάχνουν. Αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμο σε «μεγάλα» μαθήματα όπως το 261.¶

Επιπλέον χρησιμοποιείτε όσες περισσότερες φωτογραφίες θέλετε, έτσι ώστε το κείμενο να είναι πιο ευχάριστο στην εμφάνιση (μην υπερβάλετε όμως και μην χρησιμοποιείτε περισσότερες της μίας φωτογραφίας για να δείξετε το ίδιο πράγμα). Χρήση διαγραμμάτων ροής βοηθούν πολλές φορές στην κατανόηση αλλά και στην οπτική απομνημόνευση διαδικασιών.¶

2.3.2.→Πώς να συντάξετε/ελέγξετε τους στόχους/λέξεις κλειδιά/προσδοκώμενα αποτελέσματα¶

Προς δική σας διευκόλυνση, μία καλή πρακτική μπορεί να είναι, πρώτα να γράψετε/διορθώσετε/τροποποιήσετε το μάθημα και κατόπιν να ασχοληθείτε με τους στόχους, τις λέξεις/κλειδιά, τα προσδοκώμενα αποτελέσματα, τις εισαγωγικές παρατηρήσεις και την σύνοψη. Έτσι θα έχετε μια σαφή εικόνα του κεφαλαίου σας και θα είστε σίγουροι ότι τα παραπάνω αντιστοιχούν σε αυτά ακριβώς που έχετε γράψει.¶

2.3.3.→Δημιουργία πίνακα περιεχομένων¶

Μην ξεχάσετε να βάλετε Πίνακα Περιεχομένων στο μάθημά σας καθώς και να παραθέσετε τις απαραίτητες Βιβλιογραφικές Αναφορές στο τέλος του κεφαλαίου σας, εφόσον χρησιμοποιήθηκαν. Επίσης στο σημείο αυτό δύναται να παρατεθεί και το ανάλογο νομοθετικό πλαίσιο.¶

.....Αλλαγή σελίδας.....¶

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ-¶ (γράφετε τον κωδικό του μαθήματος)¶	 ¶	ΗΜΕΡ. ΕΚΔΟΣΗΣ-¶ μήνας-έτος¶
ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΡΚΟΥΣ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (ΣΠΟΑ/Γ)¶		

2.3.4.→Κεφαλίδες για την δημιουργία περιεχομένων¶

Οι κεφαλίδες χωρίζονται σε τέσσερα είδη:¶

I)→ Μαθήματος·πχ· **ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ**·¶

(Γραμματοσειρά: κεφαλαία, Calibri·20, χρώμα·μπλε·με·κίτρινο·φόντο)·¶

(αρίθμηση:·δεν·έχει)¶

II)→ Κεφαλαίου·πχ· **ΚΕΦΑΛΑΙΟ·2^ο**· και ο τίτλος κεφαλαίου·πχ· **Η ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ**·¶

(Γραμματοσειρά: κεφαλαία, Calibri·16, χρώμα·μπλε·με·κίτρινο·φόντο)·¶

(αρίθμηση:·ακολουθεί·του·προηγούμενου·κεφαλαίου)¶

III)→ Ενότητας κεφαλαίου·πχ· **2.2.** → **Χαρακτηριστικά της ατμόσφαιρας**·¶

(Γραμματοσειρά: μικρά, Calibri·14, χρώμα·μπλε·χωρίς·φόντο)·¶

(αρίθμηση:·ακολουθεί·του·κεφαλαίου·και·της·προηγούμενης·ενότητας)¶

IV)→ 1^ο·στάδιο·Υποενότητας·πχ· **2.2.1.**→ **Θερμοκρασιακή μεταβολή με το υψόμετρο**·¶

(Γραμματοσειρά: κεφαλαία, Calibri·12, χρώμα·μπλε·χωρίς·φόντο)·¶

(αρίθμηση:· ακολουθεί· του· κεφαλαίου· της· ενότητας· και· της· προηγούμενης· 1^{ου}· σταδίου· υποενότητας)¶

V)→ 2^ο·στάδιο·υποενότητας·(τελευταίο·στάδιο·υποβιβασμού·τίτλου),·¶

→ πχ· **2.2.1.1.**· **Μονάδες μέτρησης θερμοκρασίας**·¶

(Γραμματοσειρά: κεφαλαία, Calibri·11, χρώμα·μπλε·χωρίς·φόντο)·¶

(αρίθμηση:· ακολουθεί· του· κεφαλαίου· της· ενότητας· της· προηγούμενης· 1^{ου}· σταδίου· υποενότητας· και· τέλος· της· προηγούμενης· 2^{ου}· σταδίου· υποενότητας)¶

2.3.5.→Δημιουργία·εξωφύλλου¶

Στείλτε· μας· μία· φωτογραφία· που· θα· πιστεύατε· ότι· αντιπροσωπεύει· το· μάθημα·,· έτσι· ώστε· να· χρησιμοποιηθεί· ως· εξώφυλλο·,· εφόσον· αποφασιστεί· για· κάτι· τέτοιο·.¶

¶

¶

¶

¶

¶

¶

ΚΑΛΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ!!!¶

Υπεύθυνη Δήλωση Συγγραφέα:

Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν.1599/1986, η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής μου εργασίας, δεν προσβάλλει κάθε μορφής δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας, προσωπικότητας και προσωπικών δεδομένων τρίτων, δεν περιέχει έργα/εισφορές τρίτων για τα οποία απαιτείται άδεια των δημιουργών/δικαιούχων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον και πληρούν τους κανόνες της επιστημονικής παράθεσης.