



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΑνΕΚ 2014-2020  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΔΡΑΣΗ ΕΘΝΙΚΗΣ ΕΜΒΕΛΕΙΑΣ: «ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ»  
«ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ»

(ΕΠΑνΕΚ)

επαυξημένη Εμπειρία με Νέα ψηφιακά Συστήματα για τον  
Εκπαιδευτικό τουρισμό στα Μουσεία  
Ξ.Ε.Ν.Ι.Σ.Ε.ΟΥ.Μ.

*Παραδοτέο D.4.3: Έκθεση IS*

*Τελική αξιολόγηση*

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ Τ1ΕΔΚ-04930 – Κ.Α. 10081

Απρίλιος, 2021

## Πίνακας περιεχομένων

Συνοτομογραφίες & Ακρωνύμια	6
Ευρετήριο πινάκων	7
Εισαγωγή	9
Γενική περιγραφή του Έργου	9
1.1 Οργανωτική δομή και περιγραφή της σύμπραξης των συμμετεχόντων	9
1.2 Διαχείριση του Έργου	10
1.2.1 Περιγραφή των αναμενόμενων Αποτελεσμάτων του Έργου	12
1.3 Παρουσίαση των Παραδοτέων του Έργου:	13
1.3.1 Παραδοτέο D.1.1.: Ιστότοπος/ Desmy (WP1)	13
1.3.2 Παραδοτέο D.2.1.: Έκθεση LSX (WP2)	14
1.3.3 Παραδοτέο D.2.2.: Έκθεση PO (WP2)	16
1.3.4 Παραδοτέο D.2.3.: Έκθεση FI (WP2)	16
1.3.5 Παραδοτέο D.2.4.: Έκθεση EH 360ο (WP2)	16
1.3.6 Παραδοτέο D.3.1.: Λογισμικό εικονικής περιήγησης εκπαιδευτικών μονοπατιών Giotto di Bondone (WP3)	16
1.3.7 Παραδοτέο D.3.2.: Λογισμικό τρισδιάστατης αναπαράστασης εκθεμάτων Αγάθαρχος (WP3)	19
1.3.8 Παραδοτέο D.3.3.: Λογισμικό διαδραστικών (καθηλωτικών) αφηγήσεων E-Nostos (WP3)	21
1.3.9 Παραδοτέο D.3.4.: Δημιουργία λογισμικού με τη χρήση φορητών συσκευών για την αλληλεπίδραση του χρήστη με εκθέματα του μουσείου ABA-X (WP3)	22
1.3.10 Παραδοτέο D.3.5.: Λογισμικό ανάπτυξης διαδραστικών εκπαιδευτικών παιχνιδιών View master (WP3)	23
1.3.11 Παραδοτέο D.3.6.: Λογισμικό E-books / διαδραστικά e-books Sensorama (WP3)	25



1.3.12	Παραδοτέο D.3.7.: Μετά τη Βαβέλ (WP3)	26
1.3.13	Παραδοτέο D.3.8.: Κοχλίας (WP3)	27
1.3.14	Παραδοτέο D.3.9.: Το 25 <sup>ο</sup> γράμμα της Αλφαβήτας (WP3)	28
1.3.15	Παραδοτέο D.4.1.: Διαμορφωτική αξιολόγηση (JL) Έκθεση Ενδιάμεση αξιολόγηση Έργου (WP4)	29
1.3.16	Παραδοτέο D.4.2.: Έκθεση EL - Ανατροφοδότηση για βελτίωση λογισμικών (WP4)	30
1.3.17	Παραδοτέο D.4.3.: Έκθεση IS- Τελική αξιολόγηση (WP4)	31
1.3.18	Παραδοτέο D.5.1.: Δημοσίευση “Σχεδόν 20.000 έτη μ.Χ.” (WP5)	31
1.3.19	Παραδοτέο D.5.2.: Δημοσίευση “Τέρψις” (WP5)	32
1.3.20	Παραδοτέο D.5.3.: Δημοσίευση “e-Κλειώ” (WP5)	35
1.3.21	Παραδοτέο D.5.4.: Δημοσίευση “ΞENION” (WP4)	36
1.4	Τροποποίηση χρονοδιαγραμμάτων υλοποίησης Έργου:	37
1.5	Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης Έργου	39
1.6	Μοντέλο τελικής αξιολόγησης των λογισμικών και του ιστότοπου	40
Περιγραφή της μεθοδολογίας υλοποίησης και αξιολόγησης της πιλοτικής εφαρμογής		42
1.7	Φάση Α: Προγραμματισμός και σχεδιασμός υλοποίησης της αξιολόγησης	44
1.7.1	Αξιολογικά Κριτήρια	45
1.7.2	Κατάρτιση Ερωτηματολογίων	46
1.7.3	Ημιδομημένες συνεντεύξεις	48
1.8	Φάση Β: Συλλογή και ανάλυση στοιχείων της τελικής αξιολόγησης	48
1.8.1	Μέθοδος δειγματοληψίας και περιγραφή του δείγματος	49
1.9	Φάση Γ: Παρουσίαση αποτελεσμάτων	52
Παρουσίαση αποτελεσμάτων της τελικής αξιολόγησης		54
1.10	Σε επίπεδο χρηστών	54

1.10.1 Παρουσίαση αποτελεσμάτων των επιμέρους λογισμικών και του ιστότοπου	54
1.10.2 Συμβολή του προγράμματος XENISEUM στην ανάπτυξη του εκπαιδευτικού τουρισμού	69
1.10.3 Δυνατά και αδύνατα στοιχεία στα επιμέρους έργα (Παραδοτέα)	71
1.11 Βαθμός ικανοποίησης των υποκειμένων του δείγματος σε σχέση με την ηλικία και την ασχολία τους	72
1.11.1 Ηλικία	73
1.11.2 Ασχολία	74
1.12 Σε επίπεδο ομάδων εργασίας, συντονιστή του Έργου και εταιρείας υλοποίησης των λογισμικών και του ιστοχώρου	76
1.12.1 Άξονας 1 <sup>ος</sup> : Τήρηση χρονοδιαγραμμάτων υλοποίησης των Παραδοτέων	78
1.12.2 Άξονας 2 <sup>ος</sup> : Πρακτικές ή διαδικασίες διασφάλισης της ποιότητας των Παραδοτέων	79
1.12.3 Άξονας 3 <sup>ος</sup> : Συνεργασία σε επίπεδο Συντονιστή του Έργου, Ομάδων Εργασίας και Εταιρείας	80
1.12.4 Ικανοποίηση προσδοκιών σε σχέση με τους στόχους του προγράμματος α. ελκυστικότητα, διαδραστικότητα και βιωματική επαφή του/της επισκέπτη/τριας με τα εκθέματα των μουσειακών συλλογών του ΚΕΜΕΙΕΔΕ, β. αλλαγή της στάσης των πολιτών απέναντι στα μουσεία και ανάδειξης και προβολής της πολιτισμικής εκπαιδευτικής κληρονομιάς γ. ανάπτυξη και προώθηση του εκπαιδευτικού τουρισμού	83
Συμπεράσματα	89
1.12.5 Υλοποίηση του Έργου	89
1.12.6 Επιπτώσεις σε επίπεδο Παραδοτέων	90
1.12.7 Παρουσίαση του προγράμματος	95
1.12.8 Συμβολή στην ανάπτυξη του εκπαιδευτικού τουρισμού	96
1.12.9 Ικανοποίηση προσδοκιών σε επίπεδο Συντονιστή του Έργου, Ομάδων Εργασίας και Εταιρείας	97
Παράρτημα	99



Παράρτημα 1: Ερωτηματολόγιο χρηστών	100
Παράρτημα 2: Πρωτόκολλα ημιδομημένης συνέντευξης	106



## Συνομογραφίες & Ακρωνύμια

---

ΚΕ.Μ.Ε.Ι.Ε.Δ.Ε.:	Κέντρο Μελέτης και Έρευνας της Ιστορίας της Εκπαίδευσης και του Διδασκαλικού Επαγγέλματος
Έργο:	επαυξημένη Εμπειρία με Νέα ψηφιακά Συστήματα για τον Εκπαιδευτικό τουρισμό στα Μουσεία (Ξ.Ε.Ν.Ι.Σ.Ε.ΟΥ.Μ.) ή ΧΕΝΙΣΕΥΜ
Εταιρεία:	ΜΑΝΟΛΗΣ ΒΑΡΔΑΒΑΣ, Φορέας Σύμπραξης
ΜτΕ :	Μουσείο της Εκπαίδευσης
Παραδοτέα:	Επιμέρους έργα του Ξ.Ε.Ν.Ι.Σ.Ε.ΟΥ.Μ



## Ευρετήριο πινάκων

Πίνακας 1: Παραδοτέα του Έργου και χρονοδιάγραμμα υλοποίησής τους.....	39
Πίνακας 2 Αξιολογικά Κριτήρια και Ερωτήματα .....	43
Πίνακας 3: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος με βάση το φύλο.....	51
Πίνακας 4: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος με βάση την ηλικία τους.....	51
Πίνακας 5: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος με βάση το επίπεδο εκπαίδευσης.....	52
Πίνακας 6: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος με βάση την ασχολία .....	52
Πίνακας 7: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος σε καθεμιά από τις δηλώσεις που αφορούν τον βαθμό ικανοποίησης γενικότερα από το Έργο .....	54
Πίνακας 8: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος σε καθεμιά από τις δηλώσεις που αφορούν τον βαθμό ικανοποίησης από την περιήγηση στο λογισμικό GIOTTO DI BONDONE (Εκπαιδευτικά Μονοπάτια).....	57
Πίνακας 9: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος σε καθεμιά από τις δηλώσεις που αφορούν τον βαθμό ικανοποίησης από την περιήγηση στο λογισμικό ΑΓΑΘΑΡΧΟΣ (επαυξημένη πραγματικότητα).....	58
Πίνακας 10: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος σε καθεμιά από τις δηλώσεις που αφορούν τον βαθμό ικανοποίησης από την περιήγηση στο λογισμικό e- NOSTOS (ψηφιακές αφηγήσεις).....	59
Πίνακας 11: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος σε καθεμιά από τις δηλώσεις που αφορούν τον βαθμό ικανοποίησης από την περιήγηση στο λογισμικό ABA-X (εικονικά δωμάτια).....	60
Πίνακας 12: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος σε καθεμιά από τις δηλώσεις που αφορούν τον βαθμό ικανοποίησης από την περιήγηση στο λογισμικό VIEW MASTER (διαδραστικά παιχνίδια) .....	61
Πίνακας 13: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος σε καθεμιά από τις δηλώσεις που αφορούν τον βαθμό ικανοποίησης από την περιήγηση στο λογισμικό SENSORAMA (διαδραστικά e-books) .....	63
Πίνακας 14: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος σε καθεμιά από τις δηλώσεις που αφορούν τον βαθμό ικανοποίησης από την περιήγηση στο 25 <sup>ο</sup> ΓΡΑΜΜΑ ΤΗΣ ΑΛΦΑΒΗΤΑ .....	64
Πίνακας 15: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος σε καθεμιά από τις δηλώσεις που αφορούν τον βαθμό ικανοποίησης από την περιήγηση στο λογισμικό ΞENION.....	65
Πίνακας 16: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος σε καθεμιά από τις δηλώσεις που αφορούν τον βαθμό ικανοποίησης από την περιήγηση στο λογισμικό ΚΟΧΛΙΑΣ .....	67
Πίνακας 17: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος σε καθεμιά από τις δηλώσεις που αφορούν τον βαθμό ικανοποίησης από την περιήγηση στον ιστοχώρο του Έργου XENISEUM «DESMY».....	68



Πίνακας 18: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος σχετικά με τον βαθμό ικανοποίησης της παρουσίασης των δράσεων από τον ιστότοπο .....	69
Πίνακας 19: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος σχετικά με το βαθμό που συμβάλλει το πρόγραμμα ΧENISEUM στην ανάπτυξη του εκπαιδευτικού τουρισμού.....	70
Πίνακας 20: Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των απαντήσεων των υποκειμένων του δείγματος ανάλογα με την ηλικία τους και με βάση το βαθμό ικανοποίησης γενικότερα από το Έργο. Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας των διαφορών των μέσων.....	73
Πίνακας 21: Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των απαντήσεων των υποκειμένων του δείγματος ανάλογα με την ασχολία τους και με βάση το βαθμό ικανοποίησης σε κάθε παραδοτέου του Έργου ξεχωριστά. Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας των διαφορών των μέσων. ....	74
Πίνακας 22: Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των απαντήσεων των υποκειμένων του δείγματος ανάλογα με την ασχολία τους και με βάση το βαθμό ικανοποίησης από τον ιστότοπο του Έργου. Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας των διαφορών των μέσων.....	75



## Εισαγωγή

---

Το παρόν Παραδοτέο D.4.3. Έκθεση IS – Τελική αξιολόγηση του Έργου Τ1ΕΔΚ-04930 – Κ.Α. 10081 με τίτλο «επαυξημένη Εμπειρία με Νέα ψηφιακά Συστήματα για τον Εκπαιδευτικό τουρισμό στα Μουσεία» (Ξ.Ε.Ν.Ι.Σ.Ε.ΟΥ.Μ.), της δράσης εθνικής εμβέλειας «ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ» «ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ» (ΕΠΑνεΚ), αφορά την τελική αξιολόγηση Έργου.

## Γενική περιγραφή του Έργου

---

### 1.1 Οργανωτική δομή και περιγραφή της σύμπραξης των συμμετεχόντων

Το Έργο Ξ.Ε.Ν.Ι.Σ.Ε.ΟΥ.Μ. είχε αρχικό ορίζοντα υλοποίησης διετία (24 μήνες) και είχε σχεδιαστεί, έτσι ώστε να εξασφαλιστεί η ενσωμάτωση των δεξιοτήτων, των πόρων και των δραστηριοτήτων των εμπλεκόμενων φορέων, προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι του συγκεκριμένου προγράμματος.

Οι δράσεις του υλοποιήθηκαν μέσω πέντε (5) πακέτων εργασίας (Work Packages - WP), με σκοπό τη διασφάλιση της επίτευξης των στόχων του Έργου με τον πιο αποτελεσματικό τρόπο, αλλά και την ελαχιστοποίηση των κινδύνων (risks) σε τεχνικά και διαχειριστικά θέματα:

WP1 Προετοιμασία: Περιλάμβανε τη δημιουργία της ιστοσελίδας (Desmy) για την πρόσβαση, ενημέρωση και διάδραση του επισκέπτη/ της επισκέπτριας με τις δράσεις του Έργου.

WP2 Διαχείριση: Κάλυπτε τη διαχείριση των νομικών, οικονομικών και διοικητικών πτυχών του Έργου. Το συγκεκριμένο πακέτο εργασίας περιλάμβανε και την υλοποίηση του «Συμφωνητικού Συνεργασίας» μεταξύ των συμμετεχόντων φορέων (ερευνητικός οργανισμός-επιχείρηση) και του εγκριθέντος «Τεχνικού Παραρτήματος Έργου». Επίσης, σε αυτό περιεχόταν η ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ της κοινοπρα-

ξίας και της διαχειριστικής αρχής ΕΥΔΕ ΕΤΑΚ (ΔΑ), καθώς και τη συγκέντρωση των Παραδοτέων.

WP3 Ανάπτυξη: Περιλάμβανε την υλοποίηση του συγκεκριμένου Ερευνητικού Έργου (δημιουργία λογισμικών και εκπαιδευτικού υλικού).

WP4 Αξιολόγηση και Πιλοτική Εφαρμογή: Κάλυπτε την αξιολόγηση του Ξ.Ε.Ν.Ι.Σ.Ε.ΟΥ.Μ και την πιλοτική εφαρμογή του από τον 16<sup>ο</sup> μήνα υλοποίησης μέχρι και την ολοκλήρωσή του.

WP5 Διάδοση: Κάλυπτε τις δραστηριότητες διάδοσης και εκμετάλλευσης του Έργου. Αυτές περιλάμβαναν, μεταξύ άλλων, τη δημοσίευση και παρουσίαση των αποτελεσμάτων του Έργου σε επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια.

## 1.2 Διαχείριση του Έργου

Το ερευνητικό σχέδιο Ξ.Ε.Ν.Ι.Σ.Ε.ΟΥ.Μ. διαχειρίστηκε ο ερευνητικός οργανισμός ΚΕ.Μ.Ε.Ι.Ε.Δ.Ε., ο οποίος ενήργησε ως Συντονιστής Φορέας (ΣΦ). Ο Επιστημονικά Υπεύθυνος (ΕΥ) και Συντονιστής του Έργου (ΣΕ), κος Χουρδάκης Αντώνιος, είχε την ευθύνη για την επίτευξη των στόχων του Έργου, τον συντονισμό και την επίβλεψη του Έργου από επιστημονικής και τεχνικής πλευράς, την ορθή υλοποίηση των δράσεων/tasks και την ποιότητα των Παραδοτέων/deliverables.

Η Ομάδα Διαχείρισης του Έργου (ΟΔ)/Ερευνητική Ομάδα (ΕΟ) ήταν υπεύθυνη για τη χάραξη πολιτικών σχεδιασμού, εποπτείας και στρατηγικών αποφάσεων. Ο στόχος ήταν να υλοποιηθεί το Έργο αφενός εντός προϋπολογισμού και αφετέρου εντός προγραμματισμένων προθεσμιών. Για τον λόγο αυτό τα πακέτα εργασίας WP2 και WP4 λειτούργησαν παράλληλα με τα υπόλοιπα πακέτα εργασίας (WP1, WP3 και WP5) και παρακολούθησαν συστηματικά την πρόοδό τους. Στο πλαίσιο αυτό εκπονήθηκαν και δημοσιεύθηκαν 7 εκθέσεις, ως εξής:

- 4 εκθέσεις μετά από 4 συναντήσεις της ΟΔ (WP2 / Δράσεις 2.1, 2.2, 2.3 και 2.4). Η κάθε έκθεση περιλάμβανε λεπτομερείς περιγραφές των αποτελεσμάτων των δράσεων που πραγματοποιήθηκαν.



- 3 εκθέσεις (WP4 / Δράσεις 4.1, 4.2 και 4.3) για την καταγραφή/αξιολόγηση της πορείας του Έργου, καθώς και την πιλοτική του εφαρμογή από τον 16ο μήνα έως και το τέλος του. Στο σημείο αυτό είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι στο πλαίσιο των διαδικασιών διαχείρισης και ελέγχου είχε προβλεφθεί και η μίσθωση ορκωτού λογιστή (WP2).

Οι επικεφαλής των πακέτων εργασίας (Work Package Leaders) συντόνιζαν τις δράσεις που εκτελέστηκαν σε αυτά και ήταν υπεύθυνοι να αναφέρουν την πορεία των εργασιών στον Επιστημονικά Υπεύθυνο (ΕΥ) και στην Ομάδα Διαχείρισης (ΟΔ) του Έργου.

Η αποτελεσματική διαχείριση του Έργου απαιτούσε αποτελεσματική λήψη αποφάσεων, σαφή εσωτερική επιχειρησιακή επικοινωνία και αποτελεσματικό διοικητικό, αλλά και τεχνικό έλεγχο. Για τον λόγο αυτό σχεδιάστηκε και εκπονήθηκε ένα «*Project Charter*», στο πλαίσιο του «*Συμφωνητικού Συνεργασίας*» μεταξύ του ερευνητικού οργανισμού και της επιχείρησης, το οποίο περιλάμβανε τις βασικές κατευθυντήριες γραμμές για τις διαδικασίες διαχείρισης, την οικονομική παρακολούθηση, τα καθήκοντα και τις ευθύνες των φορέων, καθώς και τη διευθέτηση των συγκρούσεων, τη διαχείριση κινδύνων και τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων. Οι συμμετέχοντες φορείς ενήργησαν με συντονισμένο τρόπο και τήρησαν τα απαιτούμενα επίπεδα ποιότητας.

Σ Στόχοι του παρόντος Έργου ήταν:

1. Τεκμηρίωση, ψηφιοποίηση, ανάδειξη και προβολή μεγάλου αριθμού, υψηλής προστιθέμενης πολιτισμικής αξίας, ιστορικών εκπαιδευτικών υλικών από σχολεία που εκτίθενται στο Μουσείο της Εκπαίδευσης, καθώς και από το προσωπικό αρχείο της Ελένης Γλύκατζη-Αρβελέρ.
2. Διάδραση του/της επισκέπτη/τριας με τα εκθέματα για τη βελτίωση της μουσειακής και μαθησιακής τους εμπειρίας με διάφορους τρόπους, όπως: εικονική περιήγηση, ενεργοποίηση μνήμης και συναισθημάτων, παιγνιώδης μάθηση, αναστοχασμός.



3. Διάδοση του εκπαιδευτικού πολιτισμικού αγαθού μέσω καινοτομικών και ελκυστικών πολυμεσικών εφαρμογών που συντείνουν στην ενδυνάμωση της ιστορικής εκπαιδευτικής συνείδησης.
4. Ψυχαγωγική μάθηση με την παιγνιοποίηση εκπαιδευτικού μουσειακού υλικού.
5. Αύξηση της επισκεψιμότητας στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού τουρισμού μέσα από τη διασύνδεση του εκπαιδευτικού επιτεύγματος του παρελθόντος με χώρους ιστορικού και τουριστικού ενδιαφέροντος στο παρόν.
6. Προώθηση της αυτενέργειας του/της επισκέπτη/τριας κατά την περιήγηση στον χώρο των μουσειακών συλλογών, τη διεπαφή με τα εκθέματα και την ερμηνευτική τους προσέγγιση. Σε αυτό το επίπεδο οι πολυμεσικοί κώδικες αναδεικνύουν, οργανώνουν, βελτιστοποιούν και ενδυναμώνουν αφενός τη γνώση ως μέρος μιας πολυαισθητηριακά αντιληπτής πραγματικότητας και αφετέρου τη διαχείριση μεταδεδομένων των εκπαιδευτικών πληροφοριακών πόρων, έντυπων ή ψηφιακών των μουσειακών συλλογών.
7. Υποστήριξη εμποδιζόμενων ατόμων αναφορικά με την υποδοχή και την πρόσβασή τους στο μουσείο μέσω των ADA Standards.

#### 1.2.1 Περιγραφή των αναμενόμενων Αποτελεσμάτων του Έργου

Μέσω των ψηφιακών εφαρμογών του Έργου προέκυψαν εκπαιδευτικά προϊόντα και καινοτόμες υπηρεσίες για τη βελτίωση της μουσειακής εμπειρίας του/της επισκέπτη/τριας και την καλλιέργεια της αισθητικής εκτίμησης και πρόσληψης της εκπαιδευτικής πολιτιστικής κληρονομιάς. Ειδικότερα, τα αποτελέσματα που αναμενόταν μετά την ολοκλήρωση των Παραδοτέων ήταν τα ακόλουθα:

α. Αλληλεπίδραση των επισκεπτών/τριών με τα εκθέματα του θεματικού μουσείου και μετασχηματισμός της μουσειακής μάθησης και εμπειρίας τους, ειδικότερα μέσα από την ανάπτυξη εκπαιδευτικών πολιτιστικών μονοπατιών και της χρήσης εφαρμογών επαυξημένης πραγματικότητας, γεγονός που θα οδηγήσει στην αύξηση του αριθμού των επισκεπτών/τριών στις μουσειακές συλλογές, αλλά και σε αλλαγή των στάσεων και αντιλήψεών τους απέναντι στα μουσεία και τον ρόλο τους (D3.1, D3.2).



- β. Ανάπτυξη της ενσυναίσθησης μέσα από την πολύ-αισθητηριακή προσέγγιση των εκθεμάτων (D3.4).
- γ. Δημιουργία περιβάλλοντος ψηφιακής αφήγησης και εργαλείων υποστήριξης της (D3.3).
- δ. Ανάπτυξη ενσυναίσθησης και μεταγνώσης αναφορικά με την ταυτότητα του μουσείου (D5.1, D5.2, D5.3.).
- ε. Παιγνιώδης διάδραση του επισκέπτη/της επισκέπτριας με τα μουσειακά αντικείμενα και καλλιέργεια της δημιουργικής του σκέψης (D3.5).
- στ. Πολυτροπική-πολυεπίπεδη διαχείριση του μουσειακού υλικού (D3.6).
- ζ. Σύνδεση μουσείου με το ευρύτερο πολιτιστικό πλαίσιο αναφοράς μέσω εκπαιδευτικών επισκέψεων, συμβατικών και εικονικών (D3.1, D3.4).
- η. Απόκτηση πλούσιας μουσειακής εμπειρίας με τη χρήση τεχνολογιών VR/AR από πληθυσμούς που αδυνατούν για διάφορους λόγους να ταξιδέψουν και να γνωρίσουν την ιστορική και πολιτιστική κληρονομιά μιας χώρας (D1.1, D3.2, D3.4).
- θ. Δυνατότητα χρήσης του μουσειακού υλικού από περισσότερους/ες επισκέπτες/τριες μέσω της μετάφρασης του σε τρεις ευρωπαϊκές γλώσσες (D3.7).
- ι. Αύξηση του αριθμού των επισκεπτών/τριών που εντάσσονται σε ειδικές πληθυσμιακές ομάδες. Ανάπτυξη θετικών συναισθημάτων των ατόμων αυτών. Δημοκρατική συμμετοχή στα πολιτιστικά και μουσειακά δρώμενα (D.3.8, D.3.9).

### 1.3 Παρουσίαση των Παραδοτέων του Έργου

#### 1.3.1 Παραδοτέο D.1.1.: Ιστότοπος/ Desmy (WP1)

Ο ιστότοπος DESMY δημιουργήθηκε για να φιλοξενήσει τις δράσεις του Έργου «Ξ.Ε.Ν.Ι.Σ.Ε.ΟΥ.Μ. - Επαυξημένη Εμπειρία με Νέα ψηφιακά Συστήματα για τον Εκπαιδευτικό ΤΟΥρισμό στα Μουσεία» και εντάσσεται στο Πακέτο Εργασίας 1 (WP1) / Δράση 1.1: Σχεδιασμός - Προεργασία ιστότοπου των Παραδοτέων.

Ο ιστότοπος αποτελεί ουσιαστικά το κύριο αποθετήριο ψηφιακού υλικού και των Παραδοτέων του Έργου. Ο/η χρήστης/τρια έχει τη δυνατότητα να πλοηγηθεί στις



υπηρεσίες του ιστότοπου και να παρακολουθήσει αναλυτικά τα Παραδοτέα D.3.1, D.3.3, D.3.5, D.3.6, D.3.7 και D.3.8. Για τα Παραδοτέα D.3.4 και D.3.9 προσφέρεται η δυνατότητα προεπισκόπησης στον ιστότοπο, επειδή τα εν λόγω Παραδοτέα αφορούν υπηρεσίες που προσφέρονται στον φυσικό χώρο της μουσειακής έκθεσης. Τέλος, το Παραδοτέο D.3.2 παρουσιάζεται κατά το ήμισυ στον ιστότοπο, καθώς ένα μέρος του αφορά χρήση τεχνολογιών επαυξημένης πραγματικότητας εντός του φυσικού μουσειακού χώρου.

Επιπλέον, η πλοήγηση στον ιστότοπο προσφέρει στον/στη χρήστη/τρια τη δυνατότητα πλήρους ενημέρωσης σε σχέση με Παραδοτέα που υλοποιήθηκαν και αφορούσαν τις διαδικασίες οργάνωσης και διάχυσης του Έργου. Πιο συγκεκριμένα, έχουν αναρτηθεί οι εκθέσεις που αποτυπώνουν τα αποτελέσματα των τεσσάρων οργανωτικών συναντήσεων των ομάδων εργασίας (όπως αυτές προβλέπονταν στον αρχικό σχεδιασμό του Έργου), τα επιστημονικά άρθρα που παρουσιάστηκαν σε διεθνή συνέδρια με αφορμή τα Παραδοτέα του Έργου, καθώς και το Παραδοτέο ΞΕΝΙΟΝ, που αφορά την προβολή του Έργου για την ανάπτυξη του εκπαιδευτικού τουρισμού. Αναλυτικότερα, τα προηγούμενα συνοψίζονται στα εξής Παραδοτέα: D.2.1, D.2.2, D.2.3, D.2.4, D.4.1, D.4.2, D.4.3, D.5.1, D.5.2, D.5.3 και D.5.4.

Ο ιστοχώρος DESMY είναι διαθέσιμος στη διεύθυνση: <https://xeniseum.org>.

### 1.3.2 Παραδοτέο D.2.1.: Έκθεση LSX (WP2)

Στο Παραδοτέο αυτό καταγράφονται τα αποτελέσματα της πρώτης συνάντησης της Ε.Ο. με την επιχείρηση, κατά την οποία συγκεκριμενοποιήθηκε το περιεχόμενο της σύμπραξης και αποφασίστηκε η αναλυτική περιγραφή του Έργου. Κατατέθηκε το θεωρητικό και ερευνητικό πλαίσιο υλοποίησης και συναποφασίστηκε η οργάνωση και το χρονοδιάγραμμα των Παραδοτέων.

Πιο συγκεκριμένα, συζητήθηκε το «*Project Charter*», στο πλαίσιο του «*Συμφωνητικού Συνεργασίας*» μεταξύ του ερευνητικού οργανισμού - ΚΕ.Μ.Ε.Ι.Ε.Δ.Ε. και της επιχείρησης - ΒΑΡΔΑΒΑΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ, το οποίο περιλάμβανε τις βασικές κατευθυντήριες γραμμές για τις διαδικασίες διαχείρισης, την οικονομική παρακολούθηση, τα καθήκοντα, αλλά και τις ευθύνες των φορέων, καθώς και για τη διευθέτηση των



συγκρούσεων, τη διαχείριση κινδύνων και τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων. Συνολικά, με αυτό καθορίστηκαν οι πολιτικές και οι διαδικασίες που θα διασφάλιζαν ότι οι συμμετέχοντες φορείς θα ενεργούσαν με συντονισμένο τρόπο και θα τηρούσαν τα απαιτούμενα επίπεδα ποιότητας. Στο πλαίσιο του Πακέτου Εργασίας 2 (WP2) /Δράση 2.1 πραγματοποιήθηκε η 1<sup>η</sup> συνάντηση εργασίας που είχε ως στόχο την καταγραφή των χρονοδιαγραμμάτων ανά Παραδοτέο και την κατανομή των αρμοδιοτήτων στους υπεύθυνους των Παραδοτέων, καθώς και στην επιτροπή διαχείρισης εργασιών - Ομάδα Διαχείρισης (ΟΔ) και Ερευνητική Ομάδα (ΕΟ).

Οι διαπιστώσεις από την 1η συνάντηση ήταν οι εξής:

Ο Επιστημονικά Υπεύθυνος (ΕΥ) και Συντονιστής του Έργου (ΣΕ) κος Χουρδάκης Αντώνιος θα έχει την ευθύνη για την επίτευξη των στόχων του Έργου, τον συντονισμό και την επίβλεψη του Έργου από επιστημονικής και τεχνικής πλευράς, την ορθή υλοποίηση των δράσεων/tasks και τη διασφάλιση της ποιότητας των Παραδοτέων/deliverables.

Η Επιτροπή Διαχείρισης Εργασιών θα είναι υπεύθυνη για τη χάραξη πολιτικών σχεδιασμού, εποπτείας και στρατηγικών αποφάσεων.

Ο στόχος ήταν το Έργο να υλοποιηθεί εντός προϋπολογισμού και προγραμματισμένων προθεσμιών. Για τον λόγο αυτό τα πακέτα εργασίας WP2 και WP4 θα λειτουργούσαν παράλληλα με τα υπόλοιπα πακέτα εργασίας (WP1, WP3 και WP5) και θα παρακολουθούσαν συνεχώς την πρόοδό τους. Στο πλαίσιο αυτό εκπονήθηκαν και δημοσιεύθηκαν επτά (7) συνολικά εκθέσεις.

Οι επικεφαλής ανά Παραδοτέο συντόνιζαν τις δράσεις που εκτελούνταν σε αυτά και έδιναν αναφορά στον Επιστημονικά Υπεύθυνο (ΕΥ - ΣΕ) και στην Επιτροπή Διαχείρισης Εργασιών του Έργου (βλ. Πίνακας 2).

Τέλος, αποστέλλονταν όλα τα δικαιολογητικά των δαπανών, όπως ορίζονταν στον οδηγό διαχείρισης του Έργου, λίγες ημέρες μετά την πραγματοποίηση κάθε δαπάνης.

### 1.3.3 Παραδοτέο D.2.2.: Έκθεση ΡΟ (WP2)

Στο Παραδοτέο αυτό καταγράφονται τα αποτελέσματα της δεύτερης συνάντησης της Ε.Ο. με την επιχείρηση, κατά την οποία τέθηκε το θεωρητικό και ερευνητικό πλαίσιο για τη συνέχιση της υλοποίησης του Έργου. Αναλυτικότερα, στη συνάντηση αυτή συζητήθηκε η διαδικασία υποστήριξης και υλοποίησης του Παραδοτέου που σχετίζεται με τις ψηφιακές αφηγήσεις, καθώς και οι παράμετροι που αφορούσαν τον σχεδιασμό αλλά και την ανάπτυξη διαδικτυακών λογισμικών για την προβολή των αφηγήσεων. Επίσης, συζητήθηκε η διαδικασία υποστήριξης και υλοποίησης του Παραδοτέου που αφορά την αξιοποίηση των τεχνολογιών επαυξημένης πραγματικότητας.

### 1.3.4 Παραδοτέο D.2.3.: Έκθεση FI (WP2)

Στο Παραδοτέο αυτό καταγράφονται τα αποτελέσματα της τρίτης συνάντησης της Ε.Ο. με την επιχείρηση, κατά την οποία τέθηκε το θεωρητικό και ερευνητικό πλαίσιο για τη συνέχιση της υλοποίησης του Έργου. Αναλυτικότερα, στη συνάντηση αυτή συζητήθηκε ο σχεδιασμός/κατασκευή λογισμικών με τη χρήση φορητών συσκευών για την αλληλεπίδραση του χρήστη/της χρήστριας με εκθέματα του μουσείου. Επίσης, συζητήθηκε το Παραδοτέο που αφορούσε το λογισμικό ανάπτυξης διαδραστικών εκπαιδευτικών παιχνιδιών με μουσειακά εκθέματα, καθώς και αυτό που αφορούσε τη δημιουργία λογισμικού για την ανάπτυξη διαδραστικών e-books.

### 1.3.5 Παραδοτέο D.2.4.: Έκθεση ΕΗ 360ο (WP2)

Στο Παραδοτέο αυτό καταγράφονται τα αποτελέσματα της τέταρτης συνάντησης της Ε.Ο. με την επιχείρηση, κατά την οποία επιχειρήθηκε ο τελικός απολογισμός του Έργου.

### 1.3.6 Παραδοτέο D.3.1.: Λογισμικό εικονικής περιήγησης εκπαιδευτικών μονοπατιών Giotto di Bondone (WP3)

Στο συγκεκριμένο Παραδοτέο προσφέρεται η δυνατότητα αλληλεπίδρασης με επιλεγμένα εκθέματα των δύο συλλογών του ΚΕ.Μ.Ε.Ι.Ε.Δ.Ε., τόσο εξ αποστάσεως όσο και δια ζώσης. Τα εκπαιδευτικά μονοπάτια αποτελούν εκπαιδευτικό λογισμικό με το





οποίο προσφέρεται μια ενισχυμένη μουσειακή εμπειρία, δια μέσου ενός περιβάλλοντος εικονικής περιήγησης, εμπλουτισμένου με πολυτροπικό υλικό (φωτογραφικό υλικό του Μουσείου, πληροφοριακά κείμενα προς την κατεύθυνση της κριτικής πρόσληψης των μουσειακών συλλογών και μουσικές συνθέσεις που διευκολύνουν την πρόσληψη αυτή), προκειμένου να καταστεί περισσότερο αλληλεπιδραστική η διεπαφή του/της χρήστη/στριας με το εικονικό περιβάλλον.

Το Παραδοτέο δομήθηκε σε τρία επάλληλα στάδια στην εικονική περιήγηση: Αρχικά (α), λαμβάνει χώρα μία κριτική περιήγηση του/της επισκέπτη/τριας εντός του Μουσείου της Εκπαίδευσης. Στη συνέχεια (β), ο/η επισκέπτης/τρια μεταβαίνει εκτός Μουσείου, ακολουθώντας τους προτεινόμενους σταθμούς (αξιοθέατα), με στόχο να συνδέσει το περιεχόμενο του εκπαιδευτικού μονοπατιού με το χωροχρονικό συγκείμενο της περιόδου στην οποία αυτό αναφέρεται, αλλά και του κοινωνικού του πλαισίου. Τέλος (γ), ο/η επισκέπτης/τρια εκτελεί μια περιήγηση σε σχολεία και εκπαιδευτικά ιδρύματα της Κρήτης.

Οι εργασίες χωρίστηκαν σε δυο μέρη, το θεωρητικό/ακαδημαϊκό και το τεχνικό μέρος, προκειμένου να αναπτυχθούν και τα τρία εκπαιδευτικά μονοπάτια.

Ειδικότερα:

A) Το θεωρητικό/ακαδημαϊκό μέρος για την υλοποίηση – ολοκληρωμένη περιήγηση περιλάμβανε:

1. Τον ακαδημαϊκό σχεδιασμό του Παραδοτέου.
2. Την επιλογή των εκθεμάτων/ αντικειμένων που θα χρησιμοποιηθούν και από τις δύο συλλογές.
3. Αντιστοίχιση των εκθεμάτων/ αντικειμένων με την περίοδο και τα σχολεία που έχουν επιλεγεί.
4. Επιλογή εξωτερικών περιηγήσεων με στόχο τις πολιτιστικές αναφορές και την σύνδεση του Μουσείου με τα αντικείμενα/ εκθέματα.
5. Σύνταξη κειμένων για την ανάπτυξη των περιεχομένων των περιηγήσεων.



6. Τελικός έλεγχος και έγκριση Παραδοτέου.

Β) Το τεχνικό μέρος για την υλοποίηση – ολοκληρωμένη περιήγηση περιλάμβανε:

1. Τις λήψεις και την επεξεργασία φωτογραφιών στις μορφές 360°, 3D και 2D των αντικειμένων, καθώς και των σημείων ενδιαφέροντος.
2. Τις λήψεις και επεξεργασία βίντεο, των αντικειμένων και των σημείων ενδιαφέροντος και την παραγωγή αρχείων σε μορφή animation.
3. Τις ηχογραφήσεις και την επεξεργασία κειμένων, τα οποία αξιοποιήθηκαν για την ανάπτυξη των περιεχομένων των περιηγήσεων.
4. Δημιουργία κώδικα σε γλώσσα προγραμματισμού για την κατασκευή πλατφόρμας, στην οποία αναρτώνται τα επεξεργασμένα αρχεία, για την περιήγηση των επισκεπτών στους εσωτερικούς χώρους του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της συλλογής Ελένης Γλύκατζη-Αρβελέρ.
5. Δημιουργία κώδικα σε γλώσσα προγραμματισμού για την κατασκευή πλατφόρμας, στην οποία αναρτώνται τα επεξεργασμένα αρχεία, για την περιήγηση στους εξωτερικούς χώρους που επιλέχθηκαν για το Παραδοτέο.
6. Σύνδεση της πλατφόρμας εσωτερικού και εξωτερικού χώρου, προκειμένου να προκύψει η ολοκληρωμένη περιήγηση του επισκέπτη με τις απαραίτητες επεξηγήσεις.

Με τη βοήθεια της γλώσσας προγραμματισμού PHP, η οποία είναι η πλέον διαδεδομένη για WEB εφαρμογές και χρησιμοποιώντας την HTML5, σε συνδυασμό με JAVASCRIPT, υλοποιήθηκε το συγκεκριμένο Παραδοτέο (D.3.1) και αναρτήθηκε στην ειδική πλατφόρμα, η οποία φιλοξενείται πλέον στην ιστοσελίδα του προγράμματος (<https://xeniseum.org>).

Το συγκεκριμένο Παραδοτέο είναι πλήρως διαθέσιμο στη διεύθυνση <https://xeniseum.org/%ce%b4%cf%81%ce%b1%cf%83%ce%b5%ce%b9%cf%83/#> και επιπλέον οι διά ζώσης επισκέπτες/τριες του φυσικού χώρου των συλλογών μπορούν να κάνουν χρήση των υπηρεσιών του Παραδοτέου μέσα από τη δική τους φορητή συσκευή, αρκεί απλώς να υπάρχει δυνατότητα σύνδεσής της στο διαδίκτυο.



### 1.3.7 Παραδοτέο D.3.2.: Λογισμικό τρισδιάστατης αναπαράστασης εκθεμάτων Αγάθαρχος (WP3)

Στο Παραδοτέο «Αγάθαρχος» αξιοποιήθηκαν επιλεγμένα εκθέματα από τις δύο συλλογές του ΚΕ.Μ.Ε.Ι.Ε.Δ.Ε., με στόχο την ενίσχυση της φυσικής τους υπόστασης μέσα από την εφαρμογή μεθόδων τρισδιάστατης αναπαράστασης (3d) και επαυξημένης πραγματικότητας (A.R.). Στην πρώτη φάση του συγκεκριμένου Παραδοτέου σαρώθηκαν με τρισδιάστατο σαρωτή επιλεγμένα εκθέματα των δύο συλλογών. Στη συνέχεια αναπτύχθηκε μια διαδικτυακή εφαρμογή τρισδιάστατης αναπαράστασης των εκθεμάτων αυτών. Η χρήση αυτής της εφαρμογής δίνει τη δυνατότητα στους/στις χρήστες/τριες να περιεργαστούν τα επιλεγμένα εκθέματα με τρόπο που δε θα ήταν εφικτό στη φυσική έκθεση των συλλογών. Αναλυτικότερα, η παρουσίαση των εκθεμάτων γίνεται πολυτροπικά (μουσική, πληροφοριακό κείμενο και φωτογραφικό υλικό του Μουσείου της Εκπαίδευσης) και επιπλέον με τρόπο που οδηγεί σε μία κριτική πρόσληψη του νοήματος του κάθε εκθέματος/ κοινωνικού αντικείμενου. Τα τρισδιάστατα αντικείμενα είναι διαθέσιμα στην παρακάτω διεύθυνση:

[\(https://xeniseum.org/δρασεις/αγαθαρχος/3d-objects/\)](https://xeniseum.org/δρασεις/αγαθαρχος/3d-objects/).

Η δεύτερη φάση του συγκεκριμένου Παραδοτέου αφορούσε τη δημιουργία λογισμικού αξιοποίησης των τεχνολογιών επαυξημένης πραγματικότητας με τη χρήση φορητών συσκευών. Η δυνατότητα αυτή είναι πλέον διαθέσιμη στον φυσικό χώρο των δύο συλλογών και οι χρήστες/τριες με τη χρήση tablet έχουν τη δυνατότητα να περιηγηθούν σε έναν επαυξημένο μουσειακό χώρο. Πιο συγκεκριμένα, στοχεύοντας με την οθόνη της συσκευής επιλεγμένα εκθέματα, ο/η χρήστης/τρια παρακολουθεί μια ενισχυμένη και προσκηνοθετημένη παρουσίαση για τα εκθέματα αυτά. Παράλληλα, έχει τη δυνατότητα αλληλεπίδρασης με το επαυξημένο εικονικό περιβάλλον, εμπλουτίζοντας με τον τρόπο αυτό την πρόσληψή του για αυτό.

Σε ό,τι αφορά την τήρηση των προσωπικών δεδομένων, έχουν συλλεχθεί τα εξής στοιχεία στο πλαίσιο του συγκεκριμένου παραδοτέου: ονοματεπώνυμο νόμιμου

εκπροσώπου, ονοματεπώνυμο και εικόνα προσώπου ανήλικου παιδιού. Συγκεκριμένα, έχουν συλλεχθεί οι εικόνες προσώπων από τρία (3) ανήλικα άτομα που συμμετείχαν στο πλαίσιο της σκηνογραφίας του περιβάλλοντος τρισδιάστατης αναπαράστασης, το οποίο σκηνοθετήθηκε με τη βοήθεια των τεχνολογιών της επαυξημένης πραγματικότητας (A.R.). Ο συγκεκριμένος αριθμός ατόμων έχει σχέση με τον αριθμό των σκηνογραφιών, οι οποίες ήταν δύο, ωστόσο σε μία από αυτές έλαβαν μέρος δύο ανήλικα άτομα.

Οι νόμιμοι εκπρόσωποι των ανήλικων παιδιών ενημερώθηκαν εκ των προτέρων για το πλαίσιο της ερευνητικής δράσης και ειδικότερα πριν από την έναρξή της: για τους στόχους του προγράμματος και το σκοπό της συγκεκριμένης ερευνητικής δράσης, τι θα ζητηθεί να κάνουν τα παιδιά τους, τι είδους προσωπικά δεδομένα θα συλλεγούν και πώς θα γίνει η διαχείρισή τους από την ερευνητική ομάδα, για ζητήματα εμπιστευτικότητας και χρήσης των αποτελεσμάτων. Επίσης, τους ζητήθηκε να υπογράψουν, εφόσον συμφωνούν, το έντυπο ενημέρης συναίνεσης, ενώ δόθηκε σ' αυτούς και σχετικό έντυπο πληροφόρησης. Επισυνάπτονται τα σχετικά αρχεία και το ερευνητικό πρωτόκολλο του συγκεκριμένου Παραδοτέου.

Οι εργασίες για το συγκεκριμένο Παραδοτέο χωρίστηκαν σε δύο μέρη, στο θεωρητικό/ακαδημαϊκό και στο τεχνικό μέρος.

Ειδικότερα:

A) Το θεωρητικό/ακαδημαϊκό μέρος για την υλοποίηση περιλαμβάνει:

1. Ακαδημαϊκό σχεδιασμό του Παραδοτέου.
2. Επιλογή των εκθεμάτων/ αντικειμένων που χρησιμοποιήθηκαν και από τις δύο συλλογές.
3. Αντιστοίχιση των εκθεμάτων/ αντικειμένων με συγκεκριμένες ιστορικές περιόδους της εκπαίδευσης.
4. Επιλογή της σκηνογραφίας για την καθήλωση του/της επισκέπτη/τριας στο πλαίσιο της επαυξημένης πραγματικότητας.
5. Σύνταξη κειμένων για την ανάπτυξη των περιεχομένων.



6. Τελικός έλεγχος και έγκριση Παραδοτέου.

B) Το τεχνικό μέρος για την υλοποίηση – ολοκληρωμένη περιήγηση περιλαμβάνει:

1. Την AR εφαρμογή, η οποία έχει γίνει develop, χρησιμοποιώντας την μηχανή Unity3D. Η Unity3D δίνει στους χρήστες τη δυνατότητα να δημιουργούν διαδραστικές εμπειρίες τόσο σε 2D όσο και σε 3D.

2. Τη χρησιμοποίηση μιας επιπλέον βιβλιοθήκης, της OpenCV, η οποία βοήθησε στην αναγνώριση των QR codes και την αναγνώριση και τοποθέτηση προσώπων. Η OpenCV είναι μια βιβλιοθήκη λειτουργιών προγραμματισμού που στοχεύει κυρίως στην όραση στον υπολογιστή σε πραγματικό χρόνο.

### 1.3.8 Παραδοτέο D.3.3.: Λογισμικό διαδραστικών (καθηλωτικών) αφηγήσεων E-Nostos (WP3)

Το Παραδοτέο «E-nostos» μέσα από τη δημιουργία εμπλουτισμένων και πολυτροπικών βιντεο-αφηγήσεων παρέχει πλούσια γνώση στον/την επισκέπτη/τρια σχετικά με σημαντικά γεγονότα του εκπαιδευτικού/ σχολικού παρελθόντος, έτσι όμως όπως τα βίωσαν οι ίδιοι/ες οι συνεντευξιαζόμενοι/ες. Ως εκ τούτου το συγκεκριμένο Παραδοτέο στοχεύει σε μία «από τα κάτω» πρόσληψη της ιστορίας της εκπαίδευσης. Επιπλέον, επιτυγχάνει τη δημιουργική σύνδεση των αντικειμένων/εκθεμάτων του Μουσείου της Εκπαίδευσης με το παρελθόν, τις μνήμες και τις εμπειρίες των ανθρώπων, προσδίνοντας καθηλωτικό χαρακτήρα στις αφηγήσεις που προέκυψαν, με στόχο την ενδυνάμωση της ιστορικής εκπαιδευτικής συνείδησης.

Το συγκεκριμένο Παραδοτέο είναι διαθέσιμο διαδικτυακά σε σχετικό υπερσύνδεσμο της ιστοσελίδας του Έργου:

<https://xeniseum.org/%CE%B4%CF%81%CE%B1%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%83/e-%CE%BD%CE%BF%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%83/%CF%88%CE%B7%CF%86%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CE%AD%CF%82-%CE%B1%CF%86%CE%B7%CE%B3%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82/>



1.3.9 Παραδοτέο D.3.4.: Δημιουργία λογισμικού με τη χρήση φορητών συσκευών για την αλληλεπίδραση του χρήστη με εκθέματα του μουσείου ABA-X (WP3)

Στο Παραδοτέο «ABA-X» οι δια ζώσης επισκέπτες/τριες των δύο συλλογών έχουν τη δυνατότητα χρήσης προηγμένων υπηρεσιών εικονικής πραγματικότητας, με βάση επιλεγμένα εκθέματα/ κοινωνικά αντικείμενα. Ειδικότερα, έχουν διαμορφωθεί συγκεκριμένα σημεία εντός των συλλογών, στα οποία είναι εφικτή η χρήση μασκών V.R. και ειδικών χειριστηρίων, προσφέροντας μια εμπειρία εικονικής εμβύθισης. Οι ομάδες εργασίας σχεδίασαν, σκηνοθέτησαν και δημιούργησαν δύο εικονικά δωμάτια που προσέφεραν τη δυνατότητα μιας ολοκληρωμένης περιήγησης, στην οποία οι επισκέπτες/τριες αξιοποιούσαν συγκεκριμένες σωματικές κινήσεις και έτσι είχαν την ψευδαίσθηση της αφής και της κίνησης μέσα στον εικονικό χώρο σε επαρκή βαθμό. Το εικονικό περιβάλλον που αποσκοπούσε στην εμβύθιση, παρείχε ερεθίσματα στον/την χρήστη/τρια για μια κριτικοστοχαστική θεώρηση συγκεκριμένων πτυχών της ιστορίας της νεοελληνικής εκπαίδευσης, με την παροχή ευκαιριών πολυδιάστατης μάθησης (γνώσεις, παρατήρηση, δεξιότητες).

Οι εργασίες του Παραδοτέου χωρίστηκαν σε δυο μέρη, στο θεωρητικό/ακαδημαϊκό και στο τεχνικό μέρος, προκειμένου να αναπτυχθούν τα δύο δωμάτια της εμβύθισης.

Ειδικότερα:

A) Το θεωρητικό/ ακαδημαϊκό μέρος για την υλοποίηση περιλαμβάνει:

1. Ακαδημαϊκό σχεδιασμό του Παραδοτέου.
2. Επιλογή των εκθεμάτων/ αντικειμένων που χρησιμοποιήθηκαν στα 2 δωμάτια εμβύθισης.
3. Επιλογή της σκηνογραφίας για την καθήλωση του/της επισκέπτη/τριας στο πλαίσιο της εμβυθιστικής πραγματικότητας.
4. Σύνταξη κειμένων για την ανάπτυξη των περιεχομένων.

5. Τελικός έλεγχος και έγκριση Παραδοτέου.

Β) Το τεχνικό μέρος για την υλοποίηση – ολοκληρωμένη περιήγηση περιλαμβάνει:

1. Την VR εφαρμογή, η οποία αναπτύχθηκε με την αξιοποίηση της μηχανής Unity3D.

Η Unity3D δίνει στους χρήστες τη δυνατότητα να δημιουργούν διαδραστικές εμπειρίες τόσο σε 2D όσο και σε 3D.

2. Τη χρησιμοποίηση μιας επιπλέον βιβλιοθήκης, της OpenCV, η οποία βοήθησε στην αναγνώριση των QR κωδικών καθώς και την αναγνώριση αλλά και τοποθέτηση προσώπων. Η OpenCV είναι μια βιβλιοθήκη λειτουργιών προγραμματισμού που στοχεύει κυρίως στην όραση στον υπολογιστή σε πραγματικό χρόνο.

Ο τεχνικός εξοπλισμός της εμπύθισης (υπολογιστής τελευταίας τεχνολογίας και χρήση ειδικής κάσκας VR) με το παραχθέν λογισμικό βρίσκεται στο ΜτΕ-Χ και στο κτήριο της Συλλογής ΑΡΒΕΛΕΡ του Παν/μίου Κρήτης.

### 1.3.10 Παραδοτέο D.3.5.: Λογισμικό ανάπτυξης διαδραστικών εκπαιδευτικών παιχνιδιών View master (WP3)

Στο συγκεκριμένο Παραδοτέο επιχειρείται η παιγνιοποίηση επιλεγμένων εκθεμάτων της μουσειακής συλλογής του ΚΕ.Μ.Ε.Ι.Ε.Δ.Ε.. Οι χρήστες/τριες συμμετέχουν ενεργά στην παρουσίαση των εκθεμάτων μέσα από την εκτέλεση παιγνιωδών δραστηριοτήτων, οι οποίες ενισχύουν τις δημιουργικές τους δυνατότητες και προσφέρουν ευκαιρίες κριτικής πρόσληψης των δύο συλλογών. Πιο συγκεκριμένα, δημιουργήθηκαν τρεις παιγνιώδεις αλληλεπιδραστικές διαδικτυακές εφαρμογές, οι οποίες προβάλλουν εναλλακτικά τις εικαστικές εγκαταστάσεις του Μουσείου της Εκπαίδευσης και προσκαλούν τους/τις χρήστες/τριες να συμμετέχουν οι ίδιοι/ες στη δόμηση του μουσειακού αφηγήματος. Παράλληλα, η εκτέλεση των δραστηριοτήτων στοχεύει στην αναβίωση συγκεκριμένων πτυχών της ιστορίας της νεοελληνικής εκπαίδευσης και στον κριτικό αναστοχασμό για την εκπαιδευτική κατάσταση του παρόντος.



Το συγκεκριμένο Παραδοτέο είναι διαθέσιμο μόνο σε ηλεκτρονική – διαδικτυακή Μορφή μέσω του σχετικού υπερσύνδεσμου στην ιστοσελίδα του Έργου: <https://xeniseum.org/%ce%b4%cf%81%ce%b1%cf%83%ce%b5%ce%b9%cf%83/%ce%b4%ce%b9%ce%b1%ce%b4%cf%81%ce%b1%cf%83%cf%84%ce%b9%ce%ba%ce%b1-%cf%80%ce%b1%ce%b9%cf%87%ce%bd%ce%b9%ce%b4%ce%b9%ce%b1/>

Οι εργασίες του Παραδοτέου χωρίστηκαν σε δυο μέρη, στο θεωρητικό/ακαδημαϊκό και στο τεχνικό μέρος και ειδικότερα:

A) Το θεωρητικό/ ακαδημαϊκό μέρος για την υλοποίηση περιλαμβάνει:

1. Ακαδημαϊκό σχεδιασμό του Παραδοτέου.
2. Επιλογή των εκθεμάτων/ αντικειμένων που χρησιμοποιήθηκαν για την παιγνιοποίηση.
3. Επιλογή της μεθοδολογίας υλοποίησης των παιχνιδιών.
4. Σύνταξη κειμένων για την ανάπτυξη των περιεχομένων.
5. Τελικός έλεγχος και έγκριση Παραδοτέου.

B) Τεχνικό μέρος για την υλοποίηση.

Για την ανάπτυξη των παιχνιδιών View master και Treasure Hunt χρησιμοποιήθηκε κατά κύριο λόγο η μηχανή δημιουργίας παιχνιδιών Unity και το εργαλείο επεξεργασίας εικόνας Adobe Photo shop. Ο συνδυασμός αυτός επέτρεψε να αποδοθεί εκπαιδευτικό περιεχόμενο μέσα από δύο διαδραστικές διαδικτυακές εφαρμογές.

Η βασική λειτουργικότητα που συνήθως παρέχεται από μια μηχανή παιχνιδιών περιλαμβάνει μια μηχανή rendering για γραφικά 2D ή 3D, μηχανή φυσικής ανίχνευσης συγκρούσεων, ήχο, προγραμματιστικό κώδικα, κινηματικά χαρακτήρων, τεχνητή νοημοσύνη, δικτύωση, ροές δεδομένων, διαχείριση μνήμης, πολυνηματική εκτέλεση, υποστήριξη πολλών γλωσσών, γραφήματα σκηνής, ενώ μπορεί να περιλαμβάνει και υποστήριξη βίντεο. Η Unity επιλέχθηκε, καθώς προσφέρει ένα πολύ εύχρηστο περιβάλλον ανάπτυξης, είναι συμβατή με τις περισσότερες





πλατφόρμες και διεπαφές προγραμματισμού γραφικών (στην περίπτωση μας με το WebGL, που χρησιμοποιείται για διαδικτυακές εφαρμογές), καθώς και γιατί έχει μια τεράστια κοινότητα προγραμματιστών για υποστήριξη και απόκτηση προκατασκευασμένων πόρων.

Τα κύρια εργαλεία με τα οποία ένας χρήστης/ μία χρήστρια μπορεί να χειριστεί, να ενισχύσει και να μεταμορφώσει εικόνες, μπορούν να ομαδοποιηθούν ευρέως σε επεξεργαστές διανυσματικών γραφικών, επεξεργαστές πολυγώνων και τρισδιάστατους μοντελιστές. Το Photoshop είναι η πιο διαδεδομένη επιλογή στη βιομηχανία παιχνιδιών λόγω της πληθώρας δυνατοτήτων που παρέχει αλλά και της εξαιρετικής τεκμηρίωσης τους από το πλήθος των χρηστών/τριών του.

### 1.3.11 Παραδοτέο D.3.6 Λογισμικό E-books / διαδραστικά e-books - Sensorama (WP3)

Στο συγκεκριμένο Παραδοτέο δημιουργήθηκαν e-books και διαδραστικά e-books με βάση εκπαιδευτικό υλικό (σχολικά εγχειρίδια) του Μουσείου της Εκπαίδευσης. Πιο συγκεκριμένα, αξιοποιήθηκαν σχολικά βιβλία γλώσσας, θετικών επιστημών, ιστορίας και φυσιογνωστικών μαθημάτων. Πρόκειται για επτά (7) βιβλία, το σύνολο των οποίων ψηφιοποιήθηκε και είναι διαθέσιμο προς ανάγνωση στον ιστότοπο του Έργου. Η διαδικασία αυτή αποτέλεσε το πρώτο μέρος του Παραδοτέου. Στο δεύτερο μέρος επιλέχθηκαν ορισμένες σελίδες από τα εγχειρίδια αυτά για να προβληθούν με τη χρήση πολυμεσικών εφαρμογών.

Από την πλοήγηση στα διαδραστικά e-books προέκυψε ότι αξιοποιήθηκαν ποικίλες δυνατότητες και ειδικότερα οι χρήστες/τριες μπορούν να ενεργοποιούν επιλογές διαδραστικής εξιστόρησης/δραματοποίησης με ήχο ή βίντεο/animation, να εμπλουτίζουν την ψηφιακή τους ανάγνωση με την προβολή επιπρόσθετων στοιχείων σε pop-up παράθυρα ή με τη χρήση τεχνολογιών τρισδιάστατης αναπαράστασης, να εκτελούν δημιουργικές δραστηριότητες και να δημιουργούν οπτικές συνθέσεις μέσα από επιλεγμένο υλικό τεκμηρίωσης του Μουσείου και των συγκεκριμένων εγχειρι-

δίων. Μέσα από τις επιλογές αυτές ενεργοποιείται η συναισθηματική φόρτιση, η αντιληπτική και γνωστική ικανότητα του/της χρήστη/τριας και επιτυγχάνεται η ανάδυση των σχολικών τους αναμνήσεων.

Οι εργασίες χωρίστηκαν σε δύο μέρη, στο θεωρητικό/ακαδημαϊκό και στο τεχνικό μέρος, προκειμένου να αναπτυχθεί η διαδραστικότητα του εκπαιδευτικού υλικού.

A) Το θεωρητικό/ακαδημαϊκό μέρος για την υλοποίηση περιλαμβάνει:

1. Τον ακαδημαϊκό σχεδιασμό του Παραδοτέου.
2. Την επιλογή των εκθεμάτων/σχολικών βιβλίων που χρησιμοποιήθηκαν για τη διαδραστική ψηφιοποίηση.
3. Την επιλογή των σημείων ψηφιακής διάδρασης εντός των e-books.
4. Τον τελικό έλεγχο και έγκριση του Παραδοτέου.

B) Το τεχνικό μέρος για την υλοποίηση – ολοκληρωμένη περιήγηση περιλαμβάνει:

1. Την VR εφαρμογή, η οποία αναπτύχθηκε με την αξιοποίηση της μηχανής Unity3D. Η Unity3D δίνει στους χρήστες τη δυνατότητα να δημιουργούν διαδραστικές 2D & 3D εμπειρίες.
2. Τη χρησιμοποίηση μιας επιπλέον βιβλιοθήκης, της OpenCV, η οποία βοήθησε στην αναγνώριση των QR codes, αλλά και την αναγνώριση - τοποθέτηση προσώπων. Η OpenCV είναι μια βιβλιοθήκη λειτουργιών προγραμματισμού που στοχεύει κυρίως στην όραση στον υπολογιστή σε πραγματικό χρόνο.
3. Ως προς τη μετατροπή των βιβλίων σε html έχουν χρησιμοποιηθεί οι απαραίτητες εφαρμογές για τη σωστή του αναπαράσταση τόσο σε διαδικτυακή μορφή όσο και για τις ανάγκες της διάδρασης του Παραδοτέου.

### 1.3.12 Παραδοτέο D.3.7.: Μετά τη Βαβέλ (WP3)

Το συγκεκριμένο Παραδοτέο αφορούσε τη μετάφραση ενός ογκώδους υλικού από το σύνολο των παραδοτέων του Έργου. Ανάμεσα σε αυτό το υλικό συναντώνται επιστημονικές έννοιες και αναφορές, οι οποίες προϋποθέτουν υψηλή ποιότητα μετάφρασης, (ψηφιακά) κείμενα διατυπωμένα με σαφήνεια ως προς την ορολογία και



την τεκμηρίωση, καθώς οι επισκέπτες/τριες του μουσείου θεωρούνται γλωσσικοί διαβάτες πολιτισμικών και κοινωνικών συνόρων. Στο πλαίσιο αυτό το παρόν Παραδοτέο επιχειρεί να επιτύχει μια διαδικασία γλωσσο-πολιτισμικού εμπλουτισμού σε σχέση με την ψηφιακή αποτύπωση της ιστορικής εκπαίδευσης και μια εννοιολογική σύγκριση της πολυπολιτισμικότητας και του πολιτισμικού εμπλουτισμού σε ευρωπαϊκές γλώσσες. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι για την υποστήριξη των εμποδιζόμενων ατόμων χρησιμοποιήθηκε ειδική μεθοδολογία στη μετάφραση των κειμένων.

Ο διαχωρισμός των εργασιών έγινε σε θεωρητικό/ακαδημαϊκό και τεχνικό μέρος. Ειδικότερα:

A) Το θεωρητικό/ ακαδημαϊκό μέρος για την υλοποίηση – ολοκληρωμένη περιήγηση περιλαμβάνει:

1. Τον ακαδημαϊκό σχεδιασμό του Παραδοτέου.
2. Τη μετάφραση των κειμένων που αντιστοιχούν στα Παραδοτέα.
3. Τον τελικό έλεγχο και έγκριση του Παραδοτέου

B) Το τεχνικό μέρος για την υλοποίηση – ολοκληρωμένη περιήγηση περιλαμβάνει την ανάρτηση του μεταφρασμένου υλικού στον ιστότοπο του Έργου και όλες τις διαδικασίες που προαπαιτούνται για τον εμπλουτισμό του κάθε Παραδοτέου προς την κατεύθυνση αυτή.

### 1.3.13 Παραδοτέο D.3.8.: Κοχλίας (WP3)

Στο συγκεκριμένο Παραδοτέο επιχειρήθηκε η παραμετροποίηση του ιστότοπου του Έργου, έτσι ώστε να παρέχονται οπτικές διευκολύνσεις σε άτομα με αισθητηριακές δυσκολίες (μερική ή ολική απώλεια όρασης), τα οποία αποκτούν τη δυνατότητα πλοήγησης με τη χρήση βοηθητικών συστημάτων επικοινωνίας. Αναλυτικότερα, υποστηρίζονται επιπλέον λειτουργίες σε σχέση με την ανάγνωση κειμένου, τη χρωματική αντίθεση και τη μεγέθυνση γραμματοσειράς, που λειτουργούν ενισχυτικά ως προς την πρόσληψη της ψηφιακής μουσειακής και πολιτισμικής εμπειρίας. Μέσα από αυτές τις επιλογές το Παραδοτέο προσφέρει υπηρεσίες ισότιμης πρόσβασης

των επισκεπτών/τριών στην ψηφιακή πολιτισμική κληρονομιά ως ένα πολιτισμικό επίτευγμα ενάντια στον κοινωνικό αποκλεισμό και τις κοινωνικές διακρίσεις.

Οι εργασίες χωρίστηκαν σε δυο μέρη, στο θεωρητικό/ακαδημαϊκό και στο τεχνικό μέρος.

Ειδικότερα:

A) Το θεωρητικό/ ακαδημαϊκό μέρος για την υλοποίηση – ολοκληρωμένη περιήγηση περιλαμβάνει:

1. Τον ακαδημαϊκό σχεδιασμό του Παραδοτέου.
2. Τις προϋποθέσεις που πρέπει να πληρούνται για την αλληλεπίδραση των εμποδιζόμενων ατόμων με το ψηφιακό περιβάλλον.
3. Τον τελικό έλεγχο και έγκριση Παραδοτέου.

B) Το τεχνικό μέρος για την υλοποίηση – ολοκληρωμένη περιήγηση περιλαμβάνει:

1. Την αξιοποίηση του Πρότυπου WCAG 2.0, το οποίο στηρίζεται: α) στην *αντιληπτικότητα* (η διεπαφή παρουσιάζεται με τρόπο αντιληπτό), β) στη *λειτουργικότητα* (το σύστημα διεπαφής είναι λειτουργικό), και γ) στη *σταθερότητα* (ίδια αποτελέσματα με διαφορετικό τρόπο για όλους τους/τις χρήστες/τριες).
2. Το συγκεκριμένο πρότυπο σχεδιάστηκε για να λειτουργεί όχι μόνο σε προσωπικό υπολογιστή, αλλά και να προσαρμόζεται (Responsive Desing) σε φορητές συσκευές (smartphones, tablets).

#### 1.3.14 Παραδοτέο D.3.9.: Το 25ο γράμμα της Αλφαβήτας (WP3)

Στο συγκεκριμένο Παραδοτέο προτάσσεται η συμμετοχή όλων των ατόμων στη μουσειακή εμπειρία χωρίς αποκλεισμούς. Οι ομάδες εργασίας εστίασαν στην πρόσληψη του μουσειακού αφηγήματος από τους/τις βλέποντες/ουσες, αλλά και από τους/τις μη βλέποντες/ουσες, με σκοπό την ανάδειξη των δημιουργικών δυνατοτήτων τους προς μια κριτική πρόσληψη της πολιτιστικής κληρονομιάς.

Στο πλαίσιο αυτό δημιουργήθηκε ένας έντυπος οδηγός μη βλέπόντων/ουσών, μέσα από τον οποίο οι χρήστες/τριες μπορούν να περιηγηθούν σε επιλεγμένες εγκατα-



στάσεις του Μουσείου. Ο συγκεκριμένος οδηγός επιτυγχάνει να οπτικοποιήσει με κριτικό τρόπο τα χρόνια προβλήματα του ελληνικού σχολείου σε μια προοπτική ανασηματοδότησης του σχολείου και της ελληνικής εκπαίδευσης στον 21ο αιώνα. Στη φάση της κατασκευής του έντυπου οδηγού, δύο άτομα-μη βλέποντα τον χρησιμοποίησαν δοκιμαστικά πριν την εκτύπωσή του και αξιολόγησαν θετικά το περιεχόμενό του.

Οι κατάλογοι (βλεπόντων και μη βλεπόντων) περιλαμβάνουν τρία επίπεδα δημιουργικής επεξεργασίας: α) τη φωτογράφιση των εγκαταστάσεων, β) τη σελιδοποίηση (layout), γ) τα κείμενα. Τα τρία αυτά επίπεδα βρίσκονται σε μια διαλεκτική σχέση με τις εικαστικές αρχαικές εγκαταστάσεις του Μουσείου ως αποτέλεσμα μιας πολυτροπικής – ερμηνευτικής - οπτικο-κειμενικής απόδοσης του περιεχομένου και των πολλαπλών νοημάτων της μουσειακής έκθεσης.

Οι εργασίες χωρίστηκαν σε δύο μέρη, στο θεωρητικό/ακαδημαϊκό και στο τεχνικό μέρος, προκειμένου να αναπτυχθεί η διαδραστικότητα του εκπαιδευτικού υλικού:

A) Το θεωρητικό/ ακαδημαϊκό μέρος για την υλοποίηση περιλαμβάνει:

1. Τον ακαδημαϊκό σχεδιασμό του Παραδοτέου.
2. Την επιλογή των εκθεμάτων που χρησιμοποιήθηκαν για τον έντυπο οδηγό.
3. Τον τελικό έλεγχο και έγκριση του Παραδοτέου.

Ο οδηγός (mindseye) προωθήθηκε και μέσα από τα κοινωνικά δίκτυα (facebook και Instagram).

B) Το τεχνικό μέρος για την υλοποίηση – ολοκληρωμένη περιήγηση περιλαμβάνει:

1. Την ανάρτηση του έντυπου οδηγού στην ιστοσελίδα.

### 1.3.15 Παραδοτέο D.4.1.: Διαμορφωτική αξιολόγηση (JL) - Έκθεση Ενδιάμεση αξιολόγηση Έργου (WP4)

Στο συγκεκριμένο Παραδοτέο αποτυπώθηκε η ενδιάμεση αξιολόγηση του παρόντος Έργου. Για τη σύνταξη της έκθεσης αξιοποιήθηκαν όλες οι εμπλεκόμενες ομάδες εργασίας από το ερευνητικό κέντρο ΚΕ.Μ.Ε.Ι.Ε.Δ.Ε., η επιχείρηση που υλοποιεί τα

ψηφιακά Παραδοτέα, καθώς και η ομάδα διαχείρισης του Έργου. Σκοπός της αξιολόγησης ήταν η ανατροφοδότηση των συντελεστών του Έργου με απαραίτητα σημεία βελτίωσης, τα οποία θα επέτρεπαν τη βελτίωση της ποιότητας υλοποίησης (καταγραφή θετικών στοιχείων και αδυναμιών, εντοπισμός αποκλίσεων από αρχικό σχεδιασμό, διατύπωση διορθωτικών προτάσεων, κ.λπ.).

Σύμφωνα με τα συμπεράσματα της αξιολόγησης, τα έως τότε εκτελεσμένα Παραδοτέα, αλλά και όσα βρίσκονταν στη φάση της υλοποίησης, είχαν σχεδιαστεί και πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τη στοχοθεσία του Έργου. Το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης ακολουθήθηκε με συνέπεια, μετά τις διορθωτικές αλλαγές που έγιναν, και με την προτροπή της ομάδας αξιολόγησης, κατέστη ρεαλιστικό και υλοποιήσιμο το ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα, το οποίο είχε καταρτιστεί με την κατάθεση του τεχνικού δελτίου. Επιπρόσθετα, θεωρήθηκε κομβικό σημείο για τη συνέχιση υλοποίησης του Έργου η συνεχής ανατροφοδότηση όλων των Παραδοτέων, καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου έως και την ολοκλήρωσή του, καθώς ήταν πιθανόν κατά την πιλοτική εφαρμογή να χρειαστούν διορθώσεις ή αναβαθμίσεις, αλλά και για να επιτευχθεί μεγαλύτερο επίπεδο διασύνδεσης μεταξύ των επιμέρους Παραδοτέων.

### 1.3.16 Παραδοτέο D.4.2.: Έκθεση EL - Ανατροφοδότηση για βελτίωση λογισμικών (WP4)

Στο συγκεκριμένο Παραδοτέο επιχειρήθηκε μια συνθετική παρουσίαση των κύριων διαπιστώσεων που προέκυψαν από την έρευνα που υλοποιήθηκε στις ομάδες εργασίας του Έργου, αλλά και από χρήστες/τριες αυτού. Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων της συγκεκριμένης εσωτερικής αξιολόγησης προέκυψε ότι στα περισσότερα θέματα και στην πλειονότητα των απαντήσεών τους, τα άτομα του δείγματος συγκλίνουν και επομένως προκρίνεται μια συλλογική άποψη για την πορεία Έργου έως εκείνη την περίοδο. Μικρές διαφοροποιήσεις, κυρίως χρηστών, έδωσαν τα αναγκαία ερεθίσματα για βελτιωτικές παρεμβάσεις στη συνέχεια υλοποίησης του Έργου.

### 1.3.17 Παραδοτέο D.4.3.: Έκθεση IS- Τελική αξιολόγηση (WP4)

Η παρούσα έκθεση αξιολόγησης ταυτίζεται με το συγκεκριμένο Παραδοτέο.

### 1.3.18 Παραδοτέο D.5.1.: Δημοσίευση “Σχεδόν 20.000 έτη μ.Χ.” (WP5)

Το συγκεκριμένο Παραδοτέο D.5.1 αντιστοιχεί στην Εισήγηση/Ανακοίνωση που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο τους διεθνούς επιστημονικού συνεδρίου ‘EDULEARN19, 11<sup>th</sup> annual International Conference on Education and New Learning Technologies’, Palmade Mallorca (Spain). 1st - 3<sup>rd</sup> of July, 2019.

Ο τίτλος της εισήγησης είναι “*Culture identity, museum and new technologies: enhancing museological learning*” (συγγραφείς: Α. Χουρδάκης, Γ. Ιερωνυμάκης, Μ. Σούκα, Μ. Κουναλάκης).

Στο πλαίσιο της συγκεκριμένης Εισήγησης/Ανακοίνωσης, επιχειρήθηκε η προσέγγιση και ανάλυση του τρόπου με τον οποίο το Μουσείο της Εκπαίδευσης, ως ένα διαφοροποιημένο περιβάλλον πολιτισμικής εμπειρίας και μάθησης, μπορεί να μεταβάλλει τις προδιαθέσεις των επισκεπτών/τριών, αναφορικά με την εκπαιδευτική πολιτισμική κληρονομιά. Ο στόχος ήταν το «εικονικό» να επικοινωνήσει με το «πραγματικό» για να ενεργοποιήσει σχολικές μνήμες και βιώματα, ώστε ο επισκέπτης και η επισκέπτρια να έχουν τη δυνατότητα μιας «εκ των κάτω» ενεργητικής παρέμβασης στο ίδιο το μουσειολογικό επίτευγμα. Έτσι, το μουσείο μέσα από έναν «διαμοιρασμό» που του παρέχει η τεχνολογία καλείται να δημιουργήσει νέα κοινωνικά νοήματα ως προς την ψηφιακή προβολή και διάδραση του πολιτισμού, και ειδικότερα του συμβολικού τρόπου με τον οποίο το ίδιο αντιλαμβάνεται την κοινωνική (ανα)παραγωγή του εκπαιδευτικού παρελθόντος και τις (συν) εκφορές του στην καθημερινή πραγματικότητα.

Η δημοσίευση “Σχεδόν 20.000 έτη μ.Χ.» ως Παραδοτέο βρίσκεται αναρτημένη στην ιστοσελίδα του προγράμματος <https://xeniseum.org/>.

### 1.3.19 Παραδοτέο D.5.2.: Δημοσίευση “Τέρψις” (WP5)

Το συγκεκριμένο Παραδοτέο συνίσταται στην ανάπτυξη οδηγού καλών πρακτικών ψηφιακής ερμηνευτικής περιήγησης στις δύο μουσειακές συλλογές του ΚΕ.Μ.Ε.Ι.Ε.Δ.Ε. ως καινοτομική προσέγγιση της πολιτισμικής κληρονομιάς. Οι καλές πρακτικές παρουσιάζονται και αναλύονται μέσα από τις ακόλουθες έξι (6) Εισηγήσεις/ Ανακοινώσεις, οι οποίες διακρίνονται σε τρεις επιμέρους ομάδες. Συγκεκριμένα, πρόκειται για:

**α. Τέσσερις (4) Εισηγήσεις/Ανακοινώσεις**, οι οποίες πραγματοποιήθηκαν στη Νέα Υόρκη/Astoria, από τον ΕΥ του Έργου κ. Χουρδάκη Αντώνη (συγγραφείς εισηγήσεων: Α. Χουρδάκης, Γ. Ιερωνυμάκης, Μ. Σούκα, Μ. Κουναλάκης), στο Συμβούλιο των Ελληνοαμερικανικών Ενώσεων «Senate of Hellenic American Organizations» (18-28/05/19). Ειδικότερα:

*α1. New technologies in Museum of Education of the University of Crete (theoretical and methodological approaches)* (Σάββατο, 18/5/19)

Στην εν λόγω Εισηγήση/Ανακοίνωση παρουσιάστηκε η χρήση/συμβολή των νέων τεχνολογιών σε χώρους (άτυπης) εκπαίδευσης-πολιτισμού και ειδικότερα στο Μουσείο της Εκπαίδευσης, ως μια ερμηνευτική πρακτική μέσα από την οποία επιτυγχάνεται η ενεργητική συμμετοχή του/της επισκέπτη/τριας στη διαμόρφωση της πολιτισμικής/ μουσειακής εμπειρίας και στην ανάπτυξη της ψηφιακής του/ της μνήμης, εντός μιας διαλεκτικής, διαδραστικής, κριτικής και επανα-νοηματοδοτικής σχέσης του/ της με τις συλλογές του ΚΕ.Μ.Ε.Ι.Ε.Δ.Ε. Σε αυτή τη βάση παρουσιάστηκε τόσο η θεωρητική όσο και η μεθοδολογική τεκμηρίωση της αναβάθμισης του μουσείου σε ένα ψηφιακό περιβάλλον, παράλληλα και σε συσχέτιση με το φυσικό, προκειμένου να κατανοηθούν τα στοιχεία που συνθέτουν σήμερα τις λειτουργίες ενός ψηφιακού θεματικού μουσείου.

*α2. Developing software for digital narratives: Interactive (immersive) narration (e - Nostos) and developing user gripping environment with exhibits and Interaction Devices (Ava-x)* (Τρίτη, 21/5/19)





Στόχος της Εισήγησης/ Ανακοίνωσης ήταν να παρουσιαστεί Μουσείο της Εκπαίδευσης, μέσα από τον σχεδιασμό και την εφαρμογή καινοτόμων ψηφιακών συστημάτων που αφορούν την ψηφιακή αφήγηση, την τεχνολογία της επαυξημένης πραγματικότητας και τις εμπυθιστικές δυνατότητες που προσφέρει η εικονική πραγματικότητα, ώστε να αναδειχτεί το μουσειακό αφήγημα που αφορά την ιστορία της νεοελληνικής εκπαίδευσης και προβάλλεται στο ΚΕ.Μ.Ε.Ι.Ε.Δ.Ε. Ειδικότερα, παρουσιάστηκε το θεωρητικό σκεπτικό δημιουργίας ψηφιακού αποθετηρίου αφηγήσεων (e-nostos). Η καινοτομία που προκύπτει είναι ότι μέσα από την πολυτροπικότητα των αφηγήσεων ο/η χρήστης/τρια έχει την ευκαιρία να βιώσει μια εμπυθιστική κατάσταση, ανασύροντας μνήμες από το ιστορικο-κοινωνικο-πολιτικό παρελθόν και εκδηλώνοντας συγχρόνως τα συναισθήματά του/της στο παρόν. Μία δεύτερη ψηφιακή εφαρμογή που παρουσιάστηκε ήταν η εφαρμογή «Ανα-χ», η οποία προσφέρει εμπειρίες εικονικής εμπύθισης. Στο πλαίσιο της Εισήγησης/ Ανακοίνωσης, αναλύθηκαν ζητήματα σχετικά με την επιλογή των εκθεμάτων, τα οποία εντάχθηκαν σε ένα εικονικό ιστορικο-πολιτιστικό περιβάλλον, με τη χρήση των τεχνολογιών εικονικής πραγματικότητας. Ως προς τις πρακτικές υλοποίησης, έγινε αναφορά στα ίδια τα μέσα/εργαλεία περιήγησης και ειδικότερα στη χρήση της μάσκας V.R., με τη βοήθεια της οποίας ο χρήστης μπορεί να βιώσει ένα προσκηνοθετημένο εικονικό-εμπυθιστικό περιβάλλον, το οποίο στοχεύει σε μία κριτική πρόσληψη συγκεκριμένων πτυχών της ιστορίας της νεοελληνικής εκπαίδευσης, οι οποίες μάλιστα συνομιλούν με τις θεματικές κατηγορίες από την εφαρμογή e-nostos.

### *α3. Raising awareness of population groups and increasing educational tourism (Παρασκευή, 24/5/19)*

Η εν λόγω Εισήγηση/ Ανακοίνωση επιχείρησε να καταδείξει πώς η χρήση των νέων τεχνολογιών στο Μουσείο της Εκπαίδευσης μπορεί να προκαλέσει την ενεργητική συμμετοχή των επισκεπτών/τριών στη διαμόρφωση της πολιτισμικής τους εμπειρίας με τρόπο διαδραστικό, αναστοχαστικό, συγκινησιακό και παιγνιώδη, μέσα από την ανάπτυξη ενός ψηφιακού αλληλεπιδραστικού εικονικού περιβάλλοντος που θα «συνομιλεί» με το φυσικό περιβάλλον του μουσείου και θα εμπλέκει ενεργά



τον/την επισκέπτη/τρια. Στην εισήγηση αναλύονται οι τρόποι με βάση τους οποίους ο εικονικός μουσειακός χώρος μετατράπηκε σε πεδίο κοινωνικής αλληλεπίδρασης και όχι μόνο ατομικής διάδρασης. Επιπλέον, αναφέρθηκαν εκτενώς οι μέθοδοι με βάση τις οποίες τα νεκρά αντικείμενα στο μουσείο μετασχηματίζονται σε πολιτισμικά εκθέματα κορυφαίας δημιουργικότητας.

#### *α4. Distance learning for people with disabilities (Δευτέρα-Τρίτη, 27-28/5/19)*

Η Εισήγηση/Ανακοίνωση αυτή αφορά στα άτομα με αισθητηριακές δυσκολίες και συγκεκριμένα σε εκείνα με μερική ή ολική απώλεια όρασης, τα οποία συχνά περιθωριοποιούνται εντός των μουσείων, λόγω κυρίως του σχεδιασμού των μουσειακών εκθέσεων μόνο για τους/τις βλέποντες/ουσες. Στο παρόν κείμενο τεκμηριώθηκε πώς με τη χρήση των ψηφιακών μέσων διευκολύνεται η αισθητηριακή και διανοητική πρόσβαση στο μουσείο ατόμων με προβλήματα όρασης και μαθησιακές δυσκολίες, ειδικότερα μέσα από την παροχή εναλλακτικών ερμηνευτικών μέσων. Έτσι, αναλύθηκαν οι διαδικαστικές οπτικές διευκολύνσεις που προσφέρθηκαν στον ιστότοπο στο πλαίσιο του παρόντος Έργου. Με βάση αυτές διασφαλίζεται: α) η «αντιληπτικότητα» (η διεπαφή παρουσιάζεται με τρόπο αντιληπτό), β) η «λειτουργικότητα» (το σύστημα διεπαφής είναι λειτουργικό) και γ) η «σταθερότητα» (ίδια αποτελέσματα με διαφορετικό τρόπο για όλους τους χρήστες).

**β.** Μία (1) Εισήγηση/Ανακοίνωση που πραγματοποιήθηκε από τον ΕΥ στο πλαίσιο του 5<sup>ου</sup> Θερινού Σχολείου «ΤΠΕ & Δημιουργικότητα στο Σύγχρονο Σχολείο» (2-10 Ιουλίου 2019, Χανιά) / ΕΔΙΒΕΑ, με τίτλο «*Τέρψις. Οδηγός καλών πρακτικών: Τεχνολογία θανάτου και Δημιουργικότητα στο ΞΕΝΙΣΕΟΥΜ*».

Το θέμα της εν λόγω Εισήγησης/Ανακοίνωσης αφορούσε στην ανάπτυξη καινοτόμων πρακτικών για την αξιοποίηση της ψηφιοποιημένης πολιτισμικής κληρονομιάς και της συνεπαγόμενης ιστορικής μνήμης, παράλληλα με την έρευνα στον τομέα της δημιουργικής αντιμετώπισης της ζωής, της απώλειας και του θανάτου, μέσα από τα μουσειακά, υλικά και ψηφιακά, ανθρώπινα στοιχεία και ίχνη. Ειδικότερα, αναλύθηκε η διαχείριση προσωπικών ή συλλογικών κληρονομιών που αφήνουν οι άνθρωποι μετά την απώλεια και το θάνατο, καθώς και η ψηφιακή τους αποθήκευση. Πρόκει-



ται για ένα θέμα που έχει άμεση σχέση με την αναδυόμενη αξία της «ψηφιακής μνήμης», η οποία καθίσταται ελκυστικός πόρος για τη μουσειακή μάθηση και εμπειρία των επισκεπτών/τριών. Η εισήγηση εντόπισε τον πολιτιστικό τουρισμό και την εικονική πραγματικότητα στον κύκλο της θνητότητας και της δημιουργικότητας μέσα στο μουσείο.

γ. Μία (1) Εισήγηση/Ανακοίνωση που παρουσιάστηκε από τον Κ. Καρρά στο 18<sup>ο</sup> SYMPOSIUM FOR SCHOOL MUSEUMS AND HISTORY OF EDUCATION COLLECTIONS, Copenhagen, at the Danish School of Education (DPU) and Aarhus University Library, με τίτλο *“Challenges facing school museums in a time of globalization and digitization, the case of the museum of education at the University of Crete, Greece”* (συγγραφείς: Κ. Καρράς, Π. Καλογιαννάκη, Θ. Ελευθεράκης).

Στην Εισήγηση/Ανακοίνωση παρουσιάστηκε η περίπτωση του Μουσείου της Εκπαίδευσης, ως αντιπροσωπευτική προσέγγιση της σύνδεσης του ψηφιακού κόσμου με τον συμβατικό κόσμο του μουσείου, όπου ο/η παγκοσμιοποιημένος/η ψηφιακός/ή επισκέπτης/τρια του μουσείου είναι δυνατόν να μετατραπεί σε δυνητικό επισκέπτη/τρια του. Ως παράδειγμα σε αυτή την κατεύθυνση αναλύθηκε η μεθοδολογία των ψηφιακών αφηγήσεων (e-Nostos), οι οποίες, με βάση τις αρχές της δημιουργικής γραφής και με τη χρήση της σύγχρονης τεχνολογίας, βοηθούν τον/την επισκέπτη/τρια να ανασύρει σχολικά βιώματα και μνήμες του παρελθόντος.

Το συγκεκριμένο Παραδοτέο βρίσκεται αναρτημένο στην ιστοσελίδα του προγράμματος <https://xeniseum.org/>.

### 1.3.20 Παραδοτέο D.5.3.: Δημοσίευση “e-Κλειώ” (WP5)

Το συγκεκριμένο Παραδοτέο αφορά την προβολή των αποτελεσμάτων του Έργου στην επιστημονική κοινότητα μέσα από το Συνέδριο «The 15<sup>th</sup> History Educators International Research Network Conference (HEIRNET 2018): *History Education and Meeting the Challenges of Immigration, Regionalism and Sectarianism* (31/08-2/09/2018)», η οποία πραγματοποιήθηκε από τους Α. Χουρδάκη και Γ. Ιερωνυμάκη.



Ο τίτλος της Εσήγησης/ Ανακοίνωση ήταν: «Ένα νέο είδος ιστορικής μάθησης σε ένα πανεπιστημιακό μουσείο εκπαίδευσης βασισμένο στις νέες τεχνολογίες» (συγγραφείς: Α. Χουρδάκης, Γ. Ιερωνυμάκης).

Στην Ανακοίνωση αναλύθηκε η ενεργητική συμμετοχή του/της επισκέπτη/ ριας στη διαμόρφωση της πολιτισμικής εμπειρίας, με τη χρήση των νέων τεχνολογιών σε χώρους πολιτισμού, και συγκεκριμένα στο Μουσείο της Εκπαίδευσης, ως μία εμπειρία που επανα-νοηματοδοτείται σε ένα δυναμικό πλαίσιο διαδραστικής και διαλεκτικής σχέσης ανάμεσα στο μουσείο και τον/την επισκέπτη/τρια. Οι προϋποθέσεις και οι προκλήσεις της ανάπτυξης του μουσείου σε ένα ψηφιακό περιβάλλον, παράλληλα με το φυσικό, καθώς επίσης και η θεωρία μαζί με τη μεθοδολογία που μπορεί να υιοθετηθεί, κατά την οποία το κοινό εμπλέκεται ενεργά και ευχάριστα σε όλες σχεδόν τις μουσειακές λειτουργίες, συνέστησε ένα επιστημονικό διερώτημα της εν λόγω εργασίας. Το θεωρητικό της μέρος αφορούσε στον ακαδημαϊκό σχεδιασμό των εκπαιδευτικών περιηγήσεων και πιο συγκεκριμένα, την επιλογή εκθεμάτων/ αντικειμένων από τις δύο συλλογές, την αντιστοίχισή τους με την περίοδο και τα σχολεία που επιλέχθηκαν για την περιήγηση, την επιλογή των εξωτερικών περιηγήσεων και τη διαδικασία σύνταξης κειμένων για την πλαισίωση των περιηγήσεων. Σε σχέση με το τεχνικό επίπεδο, η ανακοίνωση συμπεριέλαβε τις τεχνικές προϋποθέσεις και πρακτικές υλοποίησης, αναφορικά με τις λήψεις και την επεξεργασία φωτογραφιών των αντικειμένων, των σημείων ενδιαφέροντος, των βίντεο, των αντικειμένων, την παραγωγή αρχείων σε μορφή animation, τις ηχογραφήσεις και την επεξεργασία κειμένων.

Το συγκεκριμένο Παραδοτέο βρίσκεται αναρτημένο στην ιστοσελίδα του προγράμματος <https://xeniseum.org/>.

### 1.3.21 Παραδοτέο D.5.4.: Δημοσίευση “ΞENION” (WP4)

Στο πλαίσιο του Παραδοτέου ΞENION δημιουργήθηκε ένα βίντεο –trailer με στόχο αφενός την προβολή του Έργου συνολικά και αφετέρου την προώθηση του εκπαιδευτικού τουρισμού. Το εν λόγω βίντεο απεικονίζει με ευσύνοπτο τρόπο χαρακτηριστικά στιγμιότυπα από το κάθε Παραδοτέο –δράση του Έργου και στηρίζεται στη



λογική της «έξυπνης» παρουσίασης, σύμφωνα με την οποία ο/η θεατής είναι σε θέση να προσλάβει αβίαστα και ευχάριστα πλήθος νέων πληροφοριών σχετικά με το Έργο. Το συγκεκριμένο Παραδοτέο βρίσκεται αναρτημένο στην ιστοσελίδα του προγράμματος <https://xeniseum.org/>.

#### 1.4 Τροποποίηση χρονοδιαγραμμάτων υλοποίησης Έργου

Στο παρόν Έργο προέκυψαν τρεις φάσεις τροποποίησης του αρχικά κατατεθειμένου χρονοδιαγράμματος υλοποίησης του Έργου.

Στην πρώτη τροποποίηση υπήρξαν μεταβολές σε ό,τι αφορά τη λήξη του πακέτου εργασίας 1 (WP1), με τη υποσημείωση μάλιστα ότι το περιεχόμενό του, που αφορά τη δημιουργία του ιστότοπου του Έργου, θα εμπλουτίζεται έως το τέλος αυτού, καθώς είναι πιθανόν να γίνουν βελτιώσεις/ αναβαθμίσεις μετά την πιλοτική εφαρμογή. Επιπρόσθετα, εγκρίθηκαν αλλαγές στο WP3, λόγω χρονοβόρας διαδικασίας στη σύναψη των συμβάσεων των ερευνητικών ομάδων των συγκεκριμένων πακέτων εργασίας, αλλά και προγραμματισμού των ομάδων εργασίας για την ομαλή υλοποίηση του Έργου. Το παραπάνω είχε ως αποτέλεσμα να μεταφερθεί η έναρξη του πακέτου εργασίας 4 (WP4 – αξιολόγηση και πιλοτική εφαρμογή του Έργου) που σχετίζεται άμεσα με τα προηγούμενα. Η έναρξη του πακέτου εργασίας 5 (WP5-διάδοση) τοποθετήθηκε από την έναρξη του Έργου, λόγω συμμετοχής με εισηγήσεις των μελών της ερευνητικής ομάδας σε συνέδρια και εκθέσεις, στο πλαίσιο της διάχυσης και δημοσιότητας του Έργου. Η επεξεργασία των Παραδοτέων αποφασίστηκε να γίνεται έως και την ολοκλήρωση του Έργου, καθώς είναι πιθανόν κατά την πιλοτική εφαρμογή να χρειαστούν διορθώσεις και αναβαθμίσεις στα Παραδοτέα.

Στη δεύτερη φάση τροποποίησης τα Παραδοτέα D.3.7, D.3.8, D.3.9, D.4.3, D.2.4 και D.5.4 βρέθηκαν σε εκκρεμότητα. Για τον λόγο αυτό έγινε αίτηση παράτασης για τη λήξη του Έργου από την αρχικά προγραμματισμένη ημερομηνία 03/06/2020 (24ος μήνας) στις 31/12/2020, προκειμένου να ολοκληρωθούν τα συγκεκριμένα Παραδοτέα.

Ο λόγος της μη προγραμματισμένης ολοκλήρωσής τους ήταν η αλληλοσύνδεση των συγκεκριμένων Παραδοτέων με Παραδοτέα που θα ολοκληρωνόταν στις



03/06/2020, σύμφωνα με το επικαιροποιημένο χρονοδιάγραμμα Παραδοτέων (Πίνακας 1).

Συγκεκριμένα, το Παραδοτέο «D.3.7 – WP3: Μετά τη Βαβέλ» που αφορά την παρουσίαση των δράσεων του Έργου σε τρεις ευρωπαϊκές γλώσσες (ελληνικά, αγγλικά και γαλλικά) δεν μπορούσε να παραδοθεί, όπως προβλεπόταν, γιατί ήταν αλληλοσυνδεόμενο με Παραδοτέα του Έργου, όπως το D.3.6/Sensorama (WP3) που θα παραδινόταν στις 03/06/2020.

Το Παραδοτέο «D.3.8 – WP3: Κοχλίας» αφορά την παραμετροποίηση της ιστοσελίδας του Έργου για την υποστήριξη εμποδιζόμενων ατόμων. Η ιστοσελίδα του Έργου (D.1.1/Desmy/WP1) ήταν υπό συνεχή εμπλουτισμό και θα ολοκληρωνόταν στις 03/06/2020. Επομένως, μετά θα ξεκινούσαν οι εργασίες παραμετροποίησής της.

Το Παραδοτέο «D.3.9 – WP3: Το 25ο γράμμα της Αλφαβήτας» είναι ο έντυπος οδηγός περιήγησης επιλεγμένων εικαστικών εγκαταστάσεων του Μουσείου της Εκπαίδευσης για τους βλέποντες και μη βλέποντες με τη μέθοδο Μπράιγ. Ο οδηγός αυτός ήταν αναγκαίος για την εισαγωγή του/της επισκέπτη/τριας στο μουσείο και προϋπέθετε την ολοκλήρωση άλλων Παραδοτέων του προγράμματος, με τα οποία ήταν αλληλοσυνδεόμενο, όπως ο «Κοχλίας», που αφορά επίσης τα εμποδιζόμενα άτομα. Η ολοκλήρωση του Κοχλία εξαρτήθηκε ωστόσο από την ολοκλήρωση της ιστοσελίδας του Έργου (Desmy), η οποία περιλαμβάνει «Το 25ο γράμμα της Αλφαβήτας» και θα ολοκληρωνόταν στις 03/06/2020. Στο συγκεκριμένο χρονικό σημείο θα είχαν αποτυπωθεί στην ιστοσελίδα όλα τα δεδομένα, τα οποία θα επιτρέπουν στους χρήστες/τιες, βλέποντες και μη βλέποντες, να αξιοποιήσουν όλες τις πληροφορίες που παρέχουν τα εκθέματα του Μουσείου, χαράσσοντας τη δική τους πορεία εντός του μουσειακού χώρου και αναπτύσσοντας τη δική τους μουσειακή εμπειρία και κουλτούρα.

Το Παραδοτέο «D.4.3 – WP4: Έκθεση IS» είναι η τελική αξιολόγηση του Έργου, δηλαδή η παρούσα έκθεση. Για να συνταχθεί η συγκεκριμένη έκθεση, θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί όλα τα Παραδοτέα.



Το Παραδοτέο «D.5.4 – WP5: ΞΕΝΙΟΝ» είναι η δημιουργία βίντεο με τις δράσεις Έργου για την περαιτέρω διάχυσή τους και την ανάπτυξη του εκπαιδευτικού τουρισμού. Για να υλοποιηθεί το συγκεκριμένο Παραδοτέο θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί όλα τα Παραδοτέα.

Σε ό,τι αφορά την τρίτη φάση τροποποίησης, η Επιτροπή Ερευνών και Διαχείρισης του ΕΛΚΕ ΠΚ έλαβε υπόψη το με αριθ. πρωτ. 5420/17.11.2020 (ΑΔΑ:

	ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	WP	ΜΗΝΑΣ ΕΝΑΡΞΗΣ	ΑΡΧΙΚΟΣ ΜΗΝΑΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΠΡΩΤΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΔΕΥΤΕΡΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΤΡΙΤΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ
--	-------------------	----	---------------	-------------------------	-----------------------------	-------------------------------	-----------------------------

99ΔΨ46ΜΤΛΡΝΘΦ) έγγραφο του Γενικού Γραμματέα Έρευνας και Τεχνολογίας του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων με θέμα: «Χορήγηση οριζόντιας παράτασης της χρονικής διάρκειας υλοποίησης για τα ενταγμένα έργα της Δράσης ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ λόγω των έκτακτων υγειονομικών συνθηκών». Έτσι, ενέκρινε την παράταση της χρονικής διάρκειας υλοποίησης του Έργου μέχρι 30/06/2021 (απόφαση συνεδρίασης 659η/30.11.2020). Επομένως, τα Παραδοτέα που αφορούσε η δεύτερη φάση τροποποίησης αυτομάτως θα έπρεπε να έχουν ολοκληρωθεί έως 30/06/2021 και γίνεται σαφές ότι αυτή η παράταση δεν προκύπτει από ανάγκες της ερευνητικής ομάδας του Έργου ή της συνεργαζόμενης εταιρείας.

### 1.5 Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης Έργου

Στον πίνακα που ακολουθεί αποτυπώνεται το τελικό χρονοδιάγραμμα των Παραδοτέων του Έργου, όπως προέκυψε μετά την παράταση που εγκρίθηκε:

*Πίνακας 1: Παραδοτέα του Έργου και χρονοδιάγραμμα υλοποίησής τους*

D.1.1	Desmy	WP1	6/2018	9/2018	1/2019		
D.2.1	Έκθεση LSX	WP2	6/2018	7/2018			
D.2.2	Έκθεση ΡΟ	WP2	8/2018	9/2018	1/2019		
D.2.3	Έκθεση FI	WP2	3/2019	4/2019	8/2019		
D.2.4	Έκθεση ΕΗ 360	WP2	4/2020	6/2020			
D.3.1	Giotto di Bondone	WP3	6/2018	9/2018	1/2019		
D.3.2	Αγάθαρχος	WP3	11/2018	12/2018	4/2019		
D3.3	e-Νόστος	WP3	12/2018	2/2019	6/2019		
D3.4	Άβα-χ	WP3	1/2019	4/2019	8/2019		
D.3.5	View master	WP3	2/2019	7/2019	11/2019		
D.3.6	Sensorama	WP3	6/2019	9/2019	6/2020		
D 3.7	Μετά τη Βαβέλ	WP3	9/2019	10/2019	6/2020	12/2020	6/2021
D3.8	Κοχλίας	WP3	6/2019	10/2019	6/2020	12/2020	6/2021
D 3.9	Το 25 <sup>ο</sup> γράμμα της ΑΒ	WP3	8/2019	9/2019	6/2020	12/2020	6/2021
D.4.1	Έκθεση JL	WP4	1/2019	2/2019	6/2019		
D.4.2	Έκθεση EL	WP4	9/2019	10/2019	2/2020		
D.4.3	Έκθεση IS	WP4	3/2020	5/2020	6/2020	12/2020	6/2021
D5.1	Σχεδόν 20.000 έτη μ.Χ.	WP5	12/2018	2/2019	6/2019		
D5.2	Τέρψις	WP5	2/2019	4/2019	8/2019		
D5.3	e-Κλειώ	WP5	8/2019	10/2019	2/2020		
D.5.4	ΞΕΝΙΟΝ	WP5	4/2020	5/2020	6/2020	12/2020	6/2021

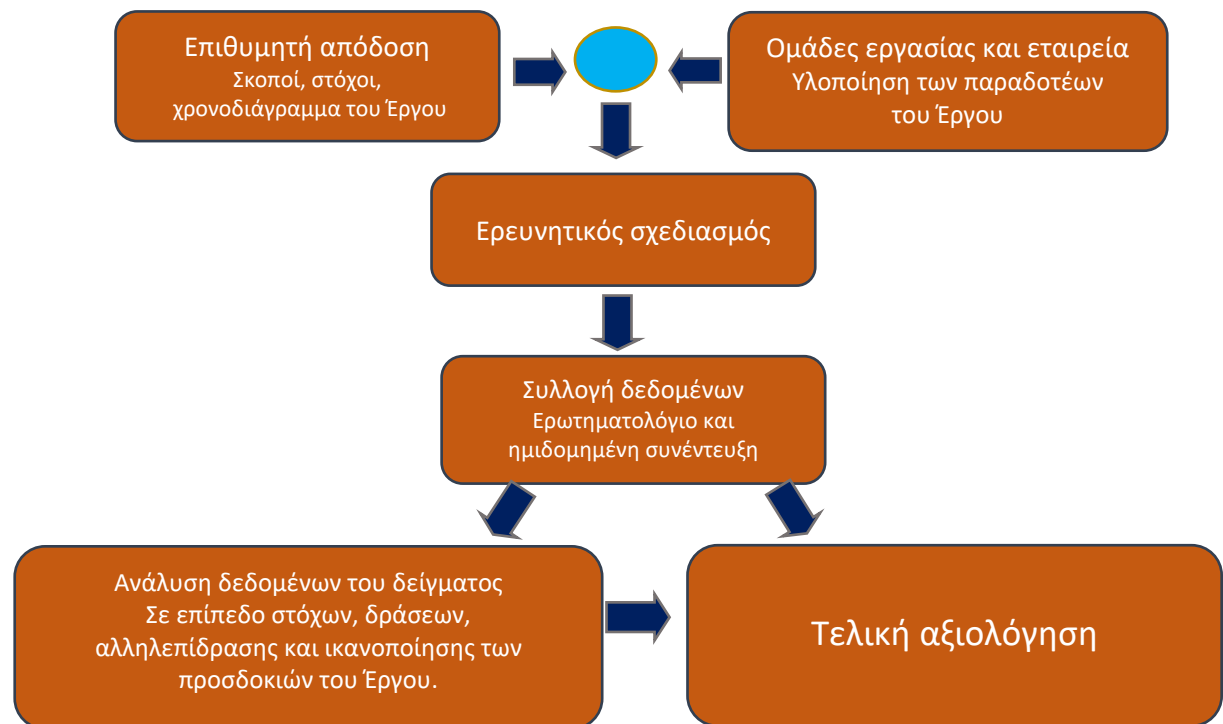
## 1.6 Μοντέλο τελικής αξιολόγησης των λογισμικών και του ιστότοπου

Για την τελική αξιολόγηση των λογισμικών και του ιστότοπου, προκειμένου να γίνει έλεγχος σε επίπεδο στόχων, δράσεων, αλληλεπίδρασης του Έργου και ικανοποίησης των προσδοκιών του Έργου τόσο σε επίπεδο ομάδας Έργου όσο και σε επίπεδο χρηστών/τριών, επιλέχθηκε και χρησιμοποιήθηκε ένα στοχοκεντρικό μοντέλο. Αξιοποιήθηκε, όπως και στη διαμορφωτική αξιολόγηση, το «Μοντέλο Αξιολόγησης της



Απόκλισης» (*Discrepancy Evaluation Model. DEM*)<sup>1</sup>, του Pronus, προσαρμοσμένο βέβαια στις ανάγκες του παρόντος Έργου (Σχήμα 1).

Σχήμα 1: Προσαρμοσμένο μοντέλο αξιολόγησης της απόκλισης (*Discrepancy Evaluation Model DEM*)



Το μοντέλο αυτό στηρίζεται στον έλεγχο του βαθμού ικανοποίησης των προσδοκιών του Έργου σε επίπεδο ομάδας και δείγματος χρηστών και εφαρμόστηκε μέσω της χορήγησης ερωτηματολογίων για συλλογή ποσοτικών δεδομένων και ημιδομημένων συνεντεύξεων για συλλογή ποιοτικών δεδομένων. Στοχεύει ακόμη στη διαπίστωση συγκλίσεων και αποκλίσεων στις προσδοκίες των ομάδων εργασίας και της εταιρείας, αλλά και την αλληλεπίδρασή τους, αναφορικά με το βαθμό ικανοποίησης του δείγματος από την εφαρμογή των λογισμικών που έχουν παραχθεί, με στόχο την αξιολόγηση του συνολικού Έργου σχετικά με τις πιθανές αποκλίσεις που παρα-

<sup>1</sup> Πετροπούλου, Ο., Κασιμάτη, Κ., & Ρετάλης, Σ. (2015). *Σύγχρονες Μορφές Εκπαιδευτικής Αξιολόγησης Με Αξιοποίηση Εκπαιδευτικών Τεχνολογιών*. Αθήνα: ΣΕΑΒ

τηρούνται από το επιθυμητό αποτέλεσμα, δηλαδή, σε σχέση με τους επιδιωκόμενους στόχους, δράσεις, αλλά και το χρονοδιάγραμμα του Έργου.

Τα Παραδοτέα του Έργου, σύμφωνα με τον πίνακα 1, έχουν ολοκληρωθεί όλα και αξιολογήθηκαν από το δείγμα της έρευνας τα παρακάτω:

- DESMY: Κατασκευή ιστότοπου
- GIOTTO DI BONDONE: Εκπαιδευτικά εικονικά μονοπάτια- 3dpresentation.
- ΑΓΑΘΑΡΧΟΣ: Ψηφιακή αναπαράσταση εκθεμάτων σε φυσικό χώρο (3dpresentation), με τις δυνατότητες της επαυξημένης πραγματικότητα (AR).
- e- NOSTOS: Διαδραστικές ψηφιακές αφηγήσεις
- ABA-X: Ανάπτυξη περιβάλλοντος εμπύθισης
- View master: Λογισμικό ανάπτυξης διαδραστικών εκπαιδευτικών παιχνιδιών με εκθέματα του μουσείου
- Sensorama: E-books και διαδραστικά e-books εκπαιδευτικού υλικού των μουσειακών συλλογών
- Μετά τη Βαβέλ: Μετάφραση των δράσεων σε τρεις ευρωπαϊκές γλώσσες
- Κοχλίας: Παραμετροποίηση λογισμικού για την υποστήριξη εμποδιζόμενων ατόμων
- Το 25ο γράμμα της Αλφαβήτας: Έντυπος οδηγός περιήγησης στις συλλογές του μουσείου με τη μέθοδο Μπράιγ
- ΞΕΝΙΟΝ: Δημιουργία βίντεο με τις δράσεις του μουσείου για την προώθηση του εκπαιδευτικού τουρισμού

### Περιγραφή της μεθοδολογίας υλοποίησης και αξιολόγησης της πιλοτικής εφαρμογής

Κεντρικό στόχο της παρούσας αξιολόγησης αποτελεί η τελική αξιολόγηση του Έργου σε επίπεδο στόχων, δράσεων και αλληλεπίδρασης του Έργου, η εξαγωγή συνδυαστικών συμπερασμάτων ανάμεσα στους επιμέρους στόχους που έχουν τεθεί από το



ίδιο το Έργο και στην αποτελεσματικότητα των δράσεων που αυτό υλοποιεί, αλλά και ο βαθμός ικανοποίησης των προσδοκιών του Έργου σε επίπεδο ομάδων εργασίας και εταιρείας που ανέλαβε την υλοποίηση των Παραδοτέων του Έργου.

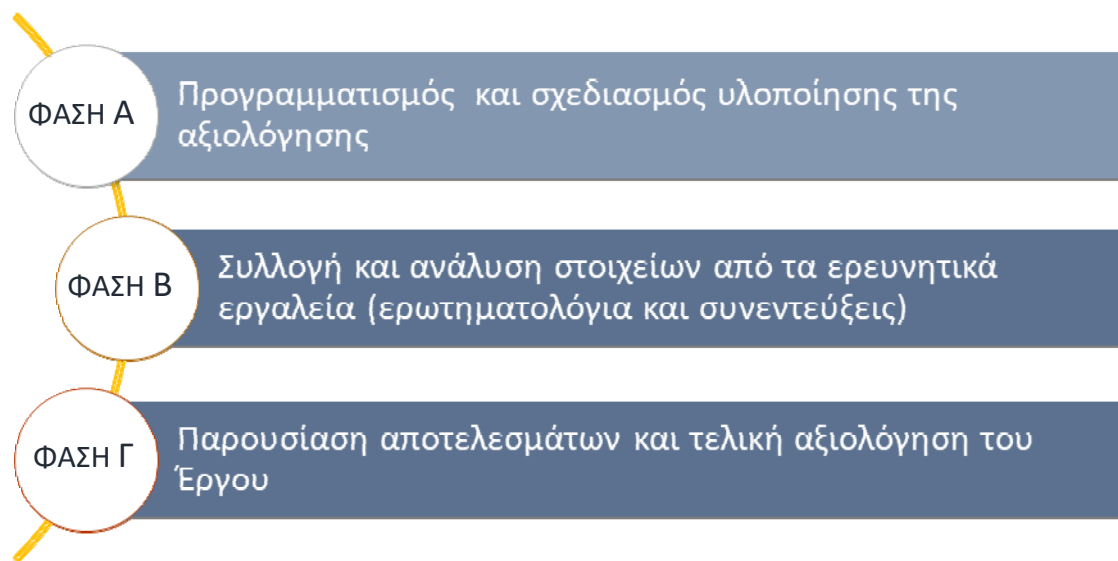
Πιο συγκεκριμένα, τα ερευνητικά και αξιολογικά ερωτήματα που τέθηκαν:

Πίνακας 2 Αξιολογικά Κριτήρια και Ερωτήματα

ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ποιος ο βαθμός υλοποίησης των Παραδοτέων του Έργου;</li> <li>- Τηρήθηκαν τα χρονοδιαγράμματα υλοποίησης των Παραδοτέων;</li> <li>- Με ποιες πρακτικές ή διαδικασίες διασφαλίστηκε η ποιότητα των Παραδοτέων;</li> </ul>
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Συμβάλουν στην αύξηση της επισκεψιμότητας του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ (δια ζώσης και εξ αποστάσεως) και της πόλης;</li> <li>- Υπάρχει αλληλεπίδραση χρήστη/ριας με τα εκθέματα των μουσειακών συλλογών και κατάθεση προσωπικών βιωμάτων από τους/τις χρήστες/τριες;</li> <li>- Ενεργοποιούνται μνήμες και συναισθήματα και η πολυ-αιθητηριακή προσέγγιση των εκθεμάτων;</li> <li>- Σε ποιο βαθμό αποτελούν καινοτόμα προσέγγιση;</li> <li>- Αποτελούν εναλλακτική προσέγγιση οι ψηφιακές εφαρμογές στο εκπαιδευτικό μουσειακό υλικό;</li> <li>- Έγιναν περισσότερο ελκυστικά τα εκθέματα του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ;</li> <li>- Μπορεί να συμβάλλουν στην αναγνώριση του ρόλου του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ στην κοινωνία και σε μία σταδιακή αλλαγή της στάσης των πολιτών απέναντι στα μουσεία;</li> <li>- Μπορεί να συμβάλλουν στην ανάδειξη και προβολή της πολιτισμικής εκπαιδευτικής κληρονομιάς και ιδιαίτερα των ιστορικών εκπαιδευτικών υλικών του ΚΕ.Μ.Ε.Ι.Ε.Δ.Ε.;</li> <li>- Επιτρέπουν την προσπέλασή τους σε άτομα με μειωμένη όραση;</li> </ul>
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ο ιστότοπος του προγράμματος συμβάλλει στην αποτελεσματική παρουσίαση του Έργου και της υποστήριξης των επιμέρους παραδοτέων του;</li> <li>- Το βίντεο προβολής του Έργου αναδεικνύει με ευσύνοπτο και δημιουργικό τρόπο τα Παραδοτέα του Έργου;</li> </ul>

ΣΥΜΒΟΛΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ	- Το πρόγραμμα XENISEUM μπορεί να συμβάλει στην ανάπτυξη του εκπαιδευτικού τουρισμού;
ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΟΣΔΟΚΙΩΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ, ΟΜΑΔΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ικανοποιήθηκαν οι προσδοκίες των εμπλεκομένων με το Έργο σε σχέση με τον σχεδιασμό και την υλοποίησή του;</li> <li>- Πώς ήταν η ποιότητα συνεργασίας σε επίπεδο ομάδων εργασίας, Συντονιστή του Έργου και Εταιρείας;</li> </ul>

Η έρευνα πεδίου περιλάμβανε τρεις φάσεις, οι οποίες αναλύονται παρακάτω:



### 1.7 Φάση Α: Προγραμματισμός και σχεδιασμός υλοποίησης της αξιολόγησης

Μετά την διατύπωση του κεντρικού στόχου, των κριτηρίων και των ερωτημάτων, για την απάντησή τους, η ερευνητική ομάδα θα χρησιμοποιήσει επιστημονικές μεθόδους προσαρμοσμένες στις ανάγκες καθενός από τα κριτήρια της παρούσας αξιολόγησης. Ειδικότερα, στο πλαίσιο του στόχου της έρευνας πεδίου η συλλογή πρωτογενών δεδομένων θα πραγματοποιηθεί μέσω δύο ερευνητικών εργαλείων: του *ερωτηματολογίου* και της ημιδομημένης συνέντευξης. Το *ερωτηματολόγιο* απευθύνεται σε δυνητικούς χρήστες των Παραδοτέων του προγράμματος και ο σχεδιασμός του περιλαμβάνει συλλογή ποιοτικών και ποσοτικών δεδομένων, με ανοι-

κτές και κλειστού τύπου ερωτήσεις, και η ημιδομημένη συνέντευξη απευθύνεται στις ομάδες εργασίας, τον Συντονιστή του Έργου Xeniseum και την εταιρεία που έχει αναλάβει την υλοποίηση των λογισμικών και περιλαμβάνει ανοικτές ερωτήσεις.

### 1.7.1 Αξιολογικά Κριτήρια

Η δομή του μεθοδολογικού πλαισίου αποτελεί και τη λογική, σύμφωνα με την οποία θα διαμορφωθεί η εσωτερική αξιολόγηση του Έργου Xeniseum και παρουσιάζεται στη συνέχεια. Παράλληλα, για να επιτευχθεί η συστηματική ανάλυση και αποτύπωση των σπουδαιότερων πλευρών των Παραδοτέων του Έργου γενικότερα, απαιτείται η εξαγωγή συμπερασμάτων, λαμβάνοντας υπόψη τόσο τα υπάρχοντα στοιχεία και δεδομένα, αλλά και τις απόψεις των εμπλεκόμενων στο Έργο και του δυνητικά ωφελούμενου πληθυσμού.

Το κριτήριο της ικανοποίησης των προσδοκιών σε επίπεδο Ομάδων Εργασίας, Συντονιστή και Εταιρείας εξετάστηκε με ποιοτική έρευνα και με ερευνητικό εργαλείο την ημιδομημένη συνέντευξη. Λήφθηκαν συνεντεύξεις από τους συντονιστές ή μέλη των ομάδων εργασίας δέκα (10), του Συντονιστή του Έργου μία (1) και του Υπεύθυνου της Εταιρείας υλοποίησης μία (1), των ψηφιακών εφαρμογών μίας (1). Τα υπόλοιπα κριτήρια εξετάστηκαν με ποσοτική έρευνα και με ερευνητικό εργαλείο το ερωτηματολόγιο που περιλαμβάνει ερωτήσεις κλειστού και ανοικτού τύπου.

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ
ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Δευτερογενές υλικό από τις εκθέσεις υλοποίησης των Παραδοτέων του Έργου</li> <li>- Ημιδομημένες συνεντεύξεις</li> </ul>
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ερωτηματολόγιο με κλειστές και ανοικτές ερωτήσεις και ημιδομημένες συνεντεύξεις</li> </ul>
ΣΥΜΒΟΛΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ερωτηματολόγιο με κλειστές και ανοικτές ερωτήσεις</li> </ul>

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	- Ερωτηματολόγιο με κλειστές και ανοικτές ερωτήσεις
ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΟΣΔΟΚΙΩΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ, ΟΜΑΔΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ	- Ημιδομημένες συνεντεύξεις

### 1.7.2 Κατάρτιση Ερωτηματολογίων

Ακολουθως παρουσιάζονται οι γενικές μεθοδολογικές αρχές για την κατάρτιση του ερωτηματολογίου. Το ερωτηματολόγιο έχει σχεδιαστεί για να καλύψει όλα τα Παραδοτέα του Έργου με εξαίρεση τις Εκθέσεις και τις διάφορες δημοσιεύσεις που έγιναν σε ελληνικά και διεθνή συνέδρια.

Η παροχή των προσωπικών δεδομένων από την Αρμόδια Αρχή έχει πραγματοποιηθεί λαμβάνοντας υπόψη όλους τους όρους που προβλέπονται από το Γενικό Κανονισμό για την Προστασία των Δεδομένων (Κανονισμός (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ). Τα στοιχεία που συλλέχθηκαν στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας αξιοποιήθηκαν αποκλειστικά και μόνο για ερευνητικούς λόγους, στο πλαίσιο των αναγκών της αξιολόγησης της πιλοτικής εφαρμογής του προγράμματος XENISEUM, ενώ οι απαντήσεις ήταν απόλυτα εμπιστευτικές. Σημειώνεται ότι για την επίτευξη της μέγιστης δυνατής ανταπόκρισης από την πλευρά των ερωτηθέντων, τα ερωτηματολόγια ήταν ανώνυμα.

Ειδικότερα, τα ερωτηματολόγια έχουν δομηθεί με τέτοιο τρόπο ώστε:

- Να εξετάζουν με τον καταλληλότερο τρόπο όλα τα σημεία προς διερεύνηση δεδομένων των ερευνητικών στόχων και να μην περιέχουν περιττές ερωτήσεις που κουράζουν τον ερωτώμενο/ την ερωτώμενη, που μπορεί να αποβούν σε βάρος της συνολικής ποιότητας της έρευνας. Συνολικά το ερωτηματολόγιο έχει περιοριστεί στις απαραίτητες για την διερεύνηση του αντικειμένου πληροφορίες.



- Η διατύπωση των ερωτήσεων να είναι σαφής, ώστε να μην παρουσιάζονται προβλήματα επικοινωνίας και να μην διακυβεύεται η ορθότητα των απαντήσεων λόγω ελλιπούς ή λανθασμένης κατανόησης.
- Οι ερωτήσεις να είναι απλές και σύντομες. Επιπλέον, οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου να μην παρουσιάζουν δυσκολίες απάντησης εκ μέρους των ερωτώμενων, είτε σε επίπεδο γνώσεων, είτε σε επίπεδο προσωπικών (κοινωνικώς μη κοινοποιημένων σε άγνωστους) θεμάτων και δεδομένων.
- Η ροή των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου να είναι ομαλή, καθώς επίσης και η αλληλουχία των προς διερεύνηση θεμάτων.
- Να μην περιέχει «καθοδηγητικές» και «διπλές» ερωτήσεις, αλλά και ερωτήσεις που οδηγούν σε «κοινωνικοποιημένες» απαντήσεις.

Η δομή του ερωτηματολογίου αποτελείται από τρία μέρη:

- Το εισαγωγικό σημείωμα στο οποίο γίνεται αναφορά στο στόχο της πιλοτικής εφαρμογής και σε βασικούς κανόνες δεοντολογίας,
- Τα προσωπικά στοιχεία, που αποτελούνται από βασικά στοιχεία ομαδοποίησης, όπως φύλο, ηλικία, κ.λπ., και
- Το κύριο μέρος, με την καταγραφή των απόψεων του δείγματος σχετικά με τον βαθμό ικανοποίησής του από το Έργο και τα επιμέρους παραδοτέα του.

Περαιτέρω, ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στην οριστικοποίηση των Ερωτηματολογίων πριν την έναρξη διεξαγωγής της έρευνας πεδίου, μέσα από μία πιλοτική έρευνα σε δείγμα πέντε (5) υποκειμένων, έτσι ώστε το τελικό ερωτηματολόγιο να είναι οριστικό και να μην απαιτηθεί η τροποποίησή του.

Περιλάμβανε κλειστές και ανοικτές ερωτήσεις. Ειδικότερα, στις κλειστού τύπου ερωτήσεις ο/η ερωτώμενος/η είχε να επιλέξει ανάμεσα σε προεπιλεγμένες απαντήσεις. Σε όλες τις ερωτήσεις, ο/η ερωτώμενος/η έδινε μια απάντηση και ο διαχωρισμός των απαντήσεων ανάλογα με την ερώτηση ήταν ο ακόλουθος:



- Στις ερωτήσεις με τα δημογραφικά και λοιπά στοιχεία που αφορούν τον/την ερωτώμενο/η, οι απαντήσεις είναι καθορισμένες και καλύπτουν όλες τις δυνατές απαντήσεις.

- Στις ερωτήσεις αξιολόγησης του Έργου και των Παραδοτέων του, ο/η ερωτώμενος/η θα έπρεπε να επιλέξει ανάμεσα από επιλογές που προσδιορίζουν τον βαθμό ικανοποίησης του. Οι απαντήσεις αυτές αντιστοιχούσαν σε 5-βαθμη κλίμακα τύπου Likert («Πολύ», «Αρκετά», «Μέτρια», «Λίγο» και «Καθόλου»).

Το ερωτηματολόγιο παρατίθεται στο Παράρτημα 1.

### 1.7.3 Ημιδομημένες συνεντεύξεις

Η ημιδομημένη συνέντευξη είναι ένα ερευνητικό εργαλείο που διαθέτει το πλεονέκτημα της ευελιξίας από την πλευρά του/της ερευνητή/τριας κατά τη διαδικασία λήψης της, αποτελεί μία πολύ καλή εναλλακτική μέθοδος για μια μελέτη ανιχνευτικής φύσης. Το πρωτόκολλο της συνέντευξης περιλαμβάνει βασικά προκατασκευασμένα ερωτήματα και επιπλέον εξηγηματικά ή ερμηνευτικά συμπληρωματικά ερωτήματα (ερωτήσεις βολιδοσκόπησης) που μπορεί να τεθούν κατά τη διάρκεια της συνέντευξης, προκειμένου να εκμαιευτούν περισσότερες πληροφορίες με στόχο την αποσαφήνιση λεπτομερειών από τους/τις συμμετέχοντες/ουσες<sup>2</sup>. Ελήφθησαν 12 (δώδεκα) συνολικά συνεντεύξεις, προσωπικές και εξ αποστάσεως, μέσω πλατφόρμας skype. Το πρωτόκολλο της συνέντευξης παρατίθεται στο Παράρτημα 2.

### 1.8 Φάση Β: Συλλογή και ανάλυση στοιχείων της τελικής αξιολόγησης

Το στάδιο αυτό περιλαμβάνει την ίδια την συλλογή και ανάλυση των δεδομένων. Οι πιο σημαντικές από τις δραστηριότητες που περιλαμβάνονται σε αυτή τη φάση είναι η συλλογή των δεδομένων με τα ερευνητικά εργαλεία που έχουν επιλεγεί, η ταξινόμηση και η κωδικοποίηση των δεδομένων μέσω προγραμμάτων ανάλυσης δεδομένων.

<sup>2</sup> Robson, C. (2007). Η έρευνα του πραγματικού κόσμου (μτφρ. Β. Νταλάκου και Κ. Βασιλικού, επιμ. Κ. Μιχαλοπούλου). Αθήνα: Gutenberg.



Οι απαντήσεις των υποκειμένων του δείγματος στο ερωτηματολόγιο κωδικοποιήθηκαν σε όλες τις κλειστές ερωτήσεις, ενώ στις ανοικτές ερωτήσεις έγινε ποσοτική αλλά και ποιοτική (στην ερμηνεία των αποτελεσμάτων) ανάλυση περιεχομένου. Η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με το SPSS 20.0. Μετά τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων, ακολούθησε η περιγραφή των αποτελεσμάτων της έρευνας για μονομεταβλητούς πίνακες. Εφαρμόστηκαν γενικά παραδεκτές τεχνικές οι οποίες εμπίπτουν στο πεδίο της στατιστικής συμπερασματολογίας (statistical inference), λαμβάνοντας υπόψη το είδος των εξεταζόμενων μεταβλητών και παρουσιάζονται τα σχετικά ευρήματα. Μετά τη σύσταση του δείγματος ακολουθεί η συλλογή και ανάλυση των δεδομένων. Η κωδικοποίηση και η ανάλυση των ερωτηματολογίων έγινε μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή, με τη βοήθεια του στατιστικού πακέτου (SPSS). Για την αξιολόγηση των προαναφερθέντων ερωτηματολογίων θα χρησιμοποιηθούν ορισμένοι βασικοί στατιστικοί δείκτες κατηγοριοποίησης των εκάστοτε δεδομένων. Επιπροσθέτως, η μέθοδος η οποία θα ακολουθηθεί για την επεξεργασία των ερωτηματολογίων αφορά κυρίως την περιγραφική στατιστική. Για την ανάλυση των ποιοτικών δεδομένων του ερωτηματολογίου και της ημιδομημένης συνέντευξης, θα χρησιμοποιηθεί η μέθοδος της *ανάλυσης περιεχομένου (content analysis)*. Ειδικότερα, αξιοποιήθηκε η θεματική ή σημασιολογική ανάλυση περιεχομένου, όπου ενότητα ανάλυσης αποτέλεσε η σημασία των δηλώσεων. Κατά την εξέταση των ερωτήσεων δημιουργήθηκαν κατηγορίες με τρόπο που να εξασφαλίζεται η επιστημονικότητα της μεθόδου. Πιο συγκεκριμένα η κατηγοριοποίηση έπρεπε να βασίζεται στην αρχή της αντικειμενικότητας, της εξαντλητικότητας, της καταλληλότητας και του αμοιβαίου αποκλεισμού.

### 1.8.1 Μέθοδος δειγματοληψίας και περιγραφή του δείγματος

Ως προς τη σύσταση του δείγματος στο επίπεδο των ομάδων εργασίας (ημιδομημένες συνεντεύξεις) ακολουθήθηκε η κριτηριακή δειγματοληψία κατά στρώματα (stratified sampling). Επιλέχθηκαν δώδεκα (12) συνολικά άτομα, δέκα (10) υπεύθυνοι συντονιστές των ομάδων εργασίας ή μέλη τους, ο Συντονιστής του Έργου και ο

υπεύθυνος της Εταιρείας, που υλοποιεί τα λογισμικά του Έργου. Από αυτούς οι 3 ήταν γυναίκες και οι 9 ήταν άνδρες.

Στο επίπεδο των χρηστών/τριών για την πιλοτική έρευνα, η βολική δειγματοληψία (convenience sampling), όπου επιλέχθηκαν άτομα που ήταν διαθέσιμα και αντιπροσώπευαν κάποιο χαρακτηριστικό που θεωρήθηκε ότι θα ενδιέφερε τη μελέτη (ηλικία, γραμματικές γνώσεις, ασχολία, κ.λπ.). Υιοθετήθηκε αυτή η δειγματοληπτική μέθοδος, διότι ήταν απαραίτητο τα άτομα που επιλέχθηκαν να μπορούν να έχουν και φυσική παρουσία στο Μουσείο της Εκπαίδευσης, προκειμένου να μπορούν να αξιολογήσουν και τα Παραδοτέα με τα λογισμικά που έχουν υλοποιηθεί και χρησιμοποιούνται μέσα στο Μουσείο με φυσική παρουσία και όχι εξ αποστάσεως, μέσω του ιστοχώρου του προγράμματος ([www.xeniseum.org](http://www.xeniseum.org)).

Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 52 ενήλικα άτομα από την περιφέρεια της Κρήτης.

Πίνακας 3: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος με βάση το φύλο

ΦΥΛΟ	N	%
ΑΝΔΡΕΣ	28	53,8
ΓΥΝΑΙΚΕΣ	24	46,2
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>

Αναφορικά με την κατανομή τους ως προς το φύλο, διαπιστώνεται από τα στοιχεία του πίνακα 3 ότι υπάρχει μια ικανοποιητική κατανομή του δείγματος μεταξύ ανδρών και γυναικών. Από τα 52 υποκείμενα του δείγματος, τα 28 (53,8%) είναι άνδρες και τα υπόλοιπα επίσης 24 (46,2%) είναι γυναίκες.

Πίνακας 4: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος με βάση την ηλικία τους

ΗΛΙΚΙΑ	n	%
25 ΕΩΣ 35 ΕΤΩΝ	28	53,8
36 ΕΩΣ 45 ΕΤΩΝ	12	23,1
46 ΕΩΣ 55 ΕΤΩΝ	8	15,4
ΑΝΩ ΤΩΝ 55 ΕΤΩΝ	4	7,7
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>
Δείκτες:	M:37,83, D:10,62	

Από την ηλικιακή κατανομή των υποκειμένων του δείγματος, διαπιστώνεται από τα στοιχεία που παρατίθενται στον πίνακα 4, ότι ο μέσος όρος της ηλικίας των υποκειμένων ήταν 38 έτη με την τυπική απόκλιση να είναι σχετικά υψηλή (10,61). Από τα αναλυτικά στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι στην ηλικιακή ομάδα «25-35 ετών» αντιστοιχούν 28 άτομα (53,8%), στην ηλικιακή ομάδα «36-45 ετών» 12 άτομα (23,1%), στην ομάδα «46-55 ετών» 8 άτομα (15,4%) και, τέλος, στην ηλικιακή ομάδα «άνω των 55 ετών» 4 άτομα (7,7%).

Πίνακας 5: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος με βάση το επίπεδο εκπαίδευσης

ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	N	%
Απόφοιτοι/ες Γυμνασίου ή Λυκείου	6	11,5
Φοιτητές/τριες	6	11,5
Απόφοιτοι/ες ΑΕΙ	25	48,1
Κάτοχοι Μεταπτυχιακού Διπλώματος	15	28,2
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>

Ο πίνακας 5 εξετάζει την κατανομή των υποκειμένων του δείγματος με βάση το επίπεδο εκπαίδευσής τους. Από τα δεδομένα του πίνακα, διαπιστώνεται ότι 6 υποκείμενα (11,5%) έχουν ως ανώτερο τίτλο σπουδών αυτόν του Γυμνασίου ή του Λυκείου, το ίδιο ποσοστό (11,5%), 6 υποκείμενα, είναι φοιτητές/τριες. Τα μισά περίπου άτομα (25 άτομα ή ποσοστό 48,1%) είναι απόφοιτοι/ες ΑΕΙ, ενώ 15 άτομα (28,2%) είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών.

Πίνακας 6: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος με βάση την ασχολία

ΑΣΧΟΛΙΑ	ΝΑΙ		όχι		ΣΥΝΟΛΟ	
	n	%	N	%	n	%
ΤΟΜΕΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	29	55,8	23	44,2	52	100,0
ΤΟΜΕΑΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ	17	32,7	35	67,3	52	100,0

Από τα στοιχεία του συνθετικού δυο ερωτήσεων πίνακα 6, διαπιστώνεται ότι από τους 52 ερωτηθέντες/είσες, οι 29 (55,8%) απασχολούνται στον τομέα της εκπαίδευσης και 17 (32,7%) ασχολούνται είτε αποκλειστικά είτε μερικώς με τον τομέα του τουρισμού.

### 1.9 Φάση Γ: Παρουσίαση αποτελεσμάτων

Η συλλογή και ανάλυση των δεδομένων θα οδηγήσει σε συμπεράσματα σχετικά με τη λειτουργία και αποτελεσματικότητα των λογισμικών του παρόντος Έργου και του ιστοχώρου του. Παράλληλα, τα αποτελέσματα θα δημιουργήσουν μια βάση δεδο-

μένων, η οποία δύναται να χρησιμοποιηθεί για τη πιθανή κεφαλαιοποίηση των αποτελεσμάτων της έρευνας, καθώς και για τη λήψη αποφάσεων και τον σχεδιασμό παρόμοιων Έργων και πολιτικών στο μέλλον.



ΕΠΑνεΚ 2014-2020  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



## Παρουσίαση αποτελεσμάτων της τελικής αξιολόγησης

### 1.10 Σε επίπεδο χρηστών/τριών

#### 1.10.1 Παρουσίαση αποτελεσμάτων των επιμέρους λογισμικών και του ιστότοπου

Στον πίνακα 7 εμφανίζονται οι κατανομές συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος στις 8 δηλώσεις που αφορούν στο βαθμό ικανοποίησής τους γενικότερα από το Έργο. Στον ίδιο πίνακα εμφανίζονται και οι μέσοι όροι, αλλά και οι τυπικές αποκλίσεις των απαντήσεων των ατόμων, ως συνοπτικά μέτρα κεντρικής τάσης και διασποράς των τιμών. Να υπενθυμίσουμε εδώ ότι η «βαθμολόγηση» των απαντήσεων στην κλίμακα 1-5 έγινε ως εξής: 1=καθόλου, 2=λίγο, 3=μέτρια, 4=αρκετά και 5=πολύ. Συνεπώς, τιμές μέσων όρων στο διάστημα 1,00 – 1,49 τοποθετούν τα άτομα κατά μέσο όρο στην κατηγορία «καθόλου», τιμές από 1,50-2,49 στην κατηγορία «λίγο», τιμές στο διάστημα 2,50-3,39 στην κατηγορία «μέτρια», αν οι τιμές βρίσκονται στο διάστημα 3,50-4,49 τα άτομα τοποθετούνται στην κατηγορία «αρκετά» και, τέλος, αν οι τιμές βρίσκονται στο ανώτερο διάστημα 4,50-5,00 τα άτομα τοποθετούνται κατά μέσο όρο στην κατηγορία «πολύ». Έτσι, αν π.χ. ο μέσος όρος βρεθεί 4,12, αυτό σημαίνει ότι τα άτομα του δείγματος τοποθετούνται κατά μέσο όρο στην κατηγορία «αρκετά», ενώ αν ο μέσος όρος βρεθεί 2,80 τότε τα άτομα τοποθετούνται στην κατηγορία «μέτρια».

*Πίνακας 7: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος σε καθεμιά από τις δηλώσεις που αφορούν τον βαθμό ικανοποίησης γενικότερα από το Έργο*

Δηλώσεις	Πολύ		Αρκετά		Μέτρια		Λίγο		Καθόλου		Δείκτες	
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	M	SD
Οι μουσειακές εκθέσεις στο Μουσείο της Εκπαίδευσης και στη Συλλογή Αρβελέρ προσκαλούν τους/τις του/της χρήστες/τριες-επισκέπτες/τριες να καταθέσουν το προσωπικό τους βίωμα και να αλληλεπιδράσουν μαζί τους.	25	48,1	23	44,2	3	5,8	1	1,9	-	-	4,83	0,69
Οι δράσεις του Έργου συμβάλλουν στην ανα-	35	67,3	16	30,8	1	1,9	-	-	-	-	4,65	0,52

γνώριση του ρόλου του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ στην κοινωνία.												
Οι δράσεις του Έργου συμβάλλουν στην αισθητική εκτίμηση και πρόσληψη της πολιτισμικής εκπαιδευτικής κληρονομιάς.	33	63,5	19	36,5	-	-	-	-	-	-	4,63	0,49
Οι δράσεις του Έργου συμβάλλουν στην αύξηση της επισκεψιμότητας (δια ζώσης και εξ αποστάσεως) του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ.	36	69,2	13	25,0	2	3,8	1	1,9	-	-	4,62	0,66
Οι δράσεις του Έργου συμβάλλουν στην ανάδειξη και προβολή μεγάλου αριθμού και προσιθήμενης αξίας ιστορικών εκπαιδευτικών υλικών από σχολεία και το προσωπικό αρχείο της Ελένης Γλύκατζη-Αρβελέρ.	35	67,3	15	28,8	1	1,9	1	1,9	-	-	4,62	0,63
Τα εκθέματα – κοινωνικά αντικείμενα του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ έγιναν περισσότερο ελκυστικά.	34	65,4	16	30,8	2	3,8	-	-	-	-	4,62	0,57
Οι δράσεις του Έργου συμβάλλουν σε μία σταδιακή διαδικασία αλλαγής της στάσης των πολιτών απέναντι στα μουσεία εν γένει.	15	28,8	25	48,1	11	21,2	1	1,9	-	-	4,04	0,77

Μια πρώτη σημαντική διαπίστωση που απορρέει από τα στοιχεία του πίνακα 7, είναι ότι σε όλες τις περιπτώσεις δηλώσεων, οι μέσοι όροι βρίσκονται σε υψηλό επίπεδο. Αυτό υποδηλώνει την θετική ανταπόκριση, αλλά και την υψηλή ικανοποίηση των ατόμων από τη βασική στοχοθεσία του Έργου. Πράγματι, σε 6 από τις 7 δηλώσεις ο μέσος όρος βρέθηκε πάνω από 4,50, τοποθετώντας τα άτομα στην κατηγορία «πολύ», ενώ σε μία μόνο δήλωση η τιμή του μέσου όρου υπερέβη τις 4 μονάδες (4,04), τοποθετώντας το άτομο στην κατηγορία «αρκετά» .

Πιο αναλυτικά, ο υψηλότερος βαθμός ικανοποίησης προκύπτει από τη δήλωση «Οι μουσειακές εκθέσεις στο Μουσείο της Εκπαίδευσης και στη Συλλογή Αρβελέρ προσκαλούν τους/τις του/της χρήστες/τριες-επισκέπτες/τριες να καταθέσουν το προσωπικό τους βίωμα και να αλληλεπιδράσουν μαζί τους» με μέσο όρο 4,83. Από τα αναλυτικά περιγραφικά στοιχεία που παρατίθενται στον πίνακα 7, προκύπτει ότι η κατηγορία «πολύ» σημειώθηκε από 25 συνολικά υποκείμενα (48,1%), στην κατηγορία «αρκετά» τοποθετούνται 23 υποκείμενα (44,2%) με τα υπόλοιπα 3 υποκείμενα (5,8%) να τοποθετούνται στο «μέτρια».

Στην κατηγορία «πολύ» με βάση τους μέσους όρους, και κατά φθίνουσα σειρά, βρίσκονται επιπλέον οι δηλώσεις: «Οι δράσεις του Έργου συμβάλλουν στην αναγνώρι-

ση του ρόλου του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ στην κοινωνία.» (μ.ο.=4,65), «Οι δράσεις του Έργου συμβάλλουν στην αισθητική εκτίμηση και πρόσληψη της πολιτισμικής εκπαιδευτικής κληρονομιάς» (μ.ο.=4,63), τρεις δηλώσεις είχαν τον ίδιο μέσο όρο (4,62): «Οι δράσεις του Έργου συμβάλλουν στην αύξηση της επισκεψιμότητας (δια ζώσης και εξ αποστάσεως) του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ», «Οι δράσεις του Έργου συμβάλλουν στην ανάδειξη και προβολή μεγάλου αριθμού και προστιθέμενης αξίας ιστορικών εκπαιδευτικών υλικών από σχολεία και το προσωπικό αρχείο της Ελένης Γλύκατζη-Αρβελέρ» και «Τα εκθέματα – κοινωνικά αντικείμενα του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ έγιναν περισσότερο ελκυστικά». Τέλος, στην κατηγορία «αρκετά», η δήλωση «Οι δράσεις του Έργου συμβάλλουν σε μία σταδιακή διαδικασία αλλαγής της στάσης των πολιτών απέναντι στα μουσεία εν γένει» με μέσο όρο 4,04.

Στον πίνακα 8 εμφανίζονται οι κατανομές συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος, αλλά και τα συνοπτικά μέτρα κεντρικής τάσης και διασποράς των απαντήσεων, στις 4 δηλώσεις που αφορούν στο βαθμό ικανοποίησής τους από την περιήγηση στο λογισμικό GIOTTO DI BONDONE (Εκπαιδευτικά Μονοπάτια). Οι μέσοι όροι βρίσκονται στο επίπεδο «υψηλή ικανοποίηση». Αυτό υποδηλώνει την θετική ανταπόκριση από τη βασική στοχοθεσία του Έργου. Πράγματι, στις μισές δηλώσεις - δύο από τις τέσσερις - ο μέσος όρος βρέθηκε πάνω από 4,50, τοποθετώντας τα άτομα στην κατηγορία «πολύ», ενώ στις άλλες μισές δηλώσεις η τιμή του μέσου όρου υπερέβη τις 4 μονάδες, τοποθετώντας το άτομο στην κατηγορία «αρκετά».

Πιο συγκεκριμένα, ο υψηλότερος βαθμός ικανοποίησης προκύπτει από δύο δηλώσεις με μέσο όρο 4,81 και πιο συγκεκριμένα από τη δήλωση «Ενισχύουν τη διαδικτυακή επισκεψιμότητα των ατόμων που αδυνατούν για κάποιο λόγο να ταξιδέψουν στο Μουσείο της Εκπαίδευσης και στη Συλλογή Αρβελέρ», καθώς και η δήλωση «Αποτελούν μια εναλλακτική εικονική επίσκεψη στο Μουσείο της Εκπαίδευσης και στη Συλλογή Αρβελέρ, αλλά και σε επιλεγμένα σημεία της πόλης του Ρεθύμνου» με μέσο όρο 4,60. Από τα αναλυτικά περιγραφικά στοιχεία που παρατίθενται στον πί-



νακα 8, διαπιστώνεται ότι από τα 52 υποκείμενα του δείγματος, η ανώτερη κατηγορία «πολύ» σημειώθηκε από 25 υποκείμενα (48,1%) για την πρώτη δήλωση και 36 υποκείμενα (69,2%) για τη δεύτερη δήλωση.

Στην κατηγορία «αρκετά», με βάση τους μέσους όρους, και κατά φθίνουσα σειρά, βρίσκονται οι άλλες δύο (2) δηλώσεις: «Υπάρχει αλληλεπίδραση του/της χρήστη/τριας-επισκέπτη/τριας με τα εκθέματα του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ» (μ.ο.=4,33) και «Η χρήση αυτού του λογισμικού ενισχύει τη διάζωση περιήγηση στο Μουσείο της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ, αλλά και σε επιλεγμένα σημεία της πόλης του Ρεθύμνου» (μ.ο.=4,29).

Πίνακας 8: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος σε καθεμιά από τις δηλώσεις που αφορούν τον βαθμό ικανοποίησης από την περιήγηση στο λογισμικό GIOTTO DI BONDONE (Εκπαιδευτικά Μονοπάτια)

Δηλώσεις	Πολύ		Αρκετά		Μέτρια		Λίγο		Καθόλου		Δείκτες	
	n	%	N	%	N	%	n	%	n	%	M	SD
Ενισχύουν τη διαδικτυακή επισκεψιμότητα των ατόμων που αδυνατούν για κάποιο λόγο να ταξιδέψουν στο Μουσείο της Εκπαίδευσης και στη Συλλογή Αρβελέρ	25	48,1	23	44,2	3	5,8	1	1,9	-	-	4,81	0,49
Αποτελούν μια εναλλακτική εικονική επίσκεψη στο Μουσείο της Εκπαίδευσης και στη Συλλογή Αρβελέρ, αλλά και σε επιλεγμένα σημεία της πόλης του Ρεθύμνου	36	69,2	13	25,0	2	3,8	1	1,9	-	-	4,60	0,50
Υπάρχει αλληλεπίδραση του/της χρήστη/τριας-επισκέπτη/τριας με τα εκθέματα του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ	17	32,7	35	67,3	-	-	-	-	-	-	4,33	0,47
Η χρήση αυτού του λογισμικού ενισχύει τη διάζωση περιήγηση στο Μουσείο της Εκπαίδευσης και στη Συλλογή Αρβελέρ, αλλά και σε επιλεγμένα σημεία της πόλης του Ρεθύμνου	35	67,3	16	30,8	1	1,9	-	-	-	-	4,29	0,68

Παρόμοια η εικόνα στον πίνακα 9, στο λογισμικό Αγάθαρχος (επαυξημένη πραγματικότητα), με αυτήν που αποτυπώθηκε για το λογισμικό Giotto Di Bondone. Μία δήλωση στην κατηγορία «πολύ ικανοποιημένος» με μέσο όρο 4,79, «Η ψηφιακή αναπαράσταση των εκθεμάτων και η χρήση των εφαρμογών τρισδιάστατης αναπαράστασης & επαυξημένης πραγματικότητας αποτελούν μια καινοτόμο προσέγγιση»



και οι υπόλοιπες τρεις στην κατηγορία «αρκετά ικανοποιημένος», με μέσο όρο 4,48, η δήλωση «Μέσω της τεχνολογίας της επαυξημένης πραγματικότητας, ενεργοποιούνται μνήμες και συναισθήματα από τα σχολικά χρόνια», με 4,44 (μ.ο.) η δήλωση «Πρωθείται ένα είδος πολύ-αισθητηριακής προσέγγισης των εκθεμάτων» και με 4,37 (μ.ο.) η δήλωση «Η ψηφιακή αναπαράσταση επιτυγχάνει να ενεργοποιήσει εικόνες και αναπαραστάσεις από τα σχολικά χρόνια του/της χρήστη/τριας-επισκέπτη/τριας». Είναι πολύ σημαντικό στην κατηγορία «λίγο ικανοποιημένος» και «καθόλου ικανοποιημένος» δεν βρέθηκε καμία δήλωση.

*Πίνακας 9: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος σε καθεμιά από τις δηλώσεις που αφορούν τον βαθμό ικανοποίησης από την περιήγηση στο λογισμικό ΑΓΑΘΑΡΧΟΣ (επαυξημένη πραγματικότητα)*

Δηλώσεις	Πολύ		Αρκετά		Μέτρια		Λίγο		Καθόλου		Δείκτες	
	n	%	N	%	N	%	n	%	n	%	M	SD
Η ψηφιακή αναπαράσταση των εκθεμάτων και η χρήση των εφαρμογών τρισδιάστατης αναπαράστασης & επαυξημένης πραγματικότητας αποτελούν μια καινοτόμο προσέγγιση	42	80,8	9	17,3	1	1,9	-	-	-	-	4,79	0,46
Μέσω της τεχνολογίας της επαυξημένης πραγματικότητας, ενεργοποιούνται μνήμες και συναισθήματα από τα σχολικά χρόνια	28	53,8	21	40,4	3	5,8	-	-	-	-	4,48	0,61
Πρωθείται ένα είδος πολύ-αισθητηριακής προσέγγισης των εκθεμάτων.	26	50,0	23	44,2	3	5,8	-	-	-	-	4,44	0,61
Η ψηφιακή αναπαράσταση επιτυγχάνει να ενεργοποιήσει εικόνες και αναπαραστάσεις από τα σχολικά χρόνια του/της χρήστη/τριας-επισκέπτη/τριας	23	44,2	25	48,1	4	7,7	-	-	-	-	4,37	0,63
Η διαδραστική επαφή των χρηστών/τριών-επισκεπτών/τριών με τα αντικείμενα της επαυξημένης πραγματικότητας είναι καθηλωτική	21	40,4	25	48,1	5	9,6	1	1,9	-	-	4,27	0,72

Στον πίνακα 10 εμφανίζονται, τόσο οι κατανομές συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος όσο και τα συνοπτικά μέτρα κεντρικής τάσης και διασποράς των απαντήσεων, στις 6 δηλώσεις που αφορούν στο βαθμό ικανοποίησής τους από την περιήγηση που έκαναν στο λογισμικό e- NOSTOS.

Από τα στατιστικά στοιχεία του πίνακα 10 για το λογισμικό e- NOSTOS, προκύπτει η θετική εικόνα για το συγκεκριμένο λογισμικό που εκφράζεται με την τοποθέτηση των μισών δηλώσεων, δύο από τις τέσσερις, όπου ο μέσος όρος βρέθηκε πάνω από 4,50, τοποθετώντας τα άτομα στην κατηγορία «πολύ», ενώ στις άλλες δύο δηλώσεις η τιμή του μέσου όρου πάνω από τις 4 μονάδες, τοποθετώντας τα άτομα στην κατηγορία «αρκετά». Πιο αναλυτικά, ο υψηλότερος βαθμός ικανοποίησης προκύπτει από τις δηλώσεις: «Οι ψηφιακές αφηγήσεις καταφέρνουν να ενεργοποιήσουν εικόνες και παραστάσεις από τα σχολικά χρόνια του/της χρήστη/τριας-επισκέπτη/τριας» (4,75) και «Οι ψηφιακές αφηγήσεις επιτρέπουν στον/στη χρήστη/τρια-επισκέπτη/τρια να συνδέσει δημιουργικά το εκπαιδευτικό παρελθόν με το παρόν» (4,54). Οι υπόλοιπες 2 δηλώσεις: «Οι ψηφιακές αφηγήσεις καταφέρνουν να ενεργοποιήσουν συναισθήματα από τα σχολικά χρόνια του/της χρήστη/τριας-επισκέπτη/τριας» (μ.ο.=4,42) και «Οι ψηφιακές αφηγήσεις καθιστούν βιωματική την επαφή του/της χρήστη/τριας-επισκέπτη/τριας με τα αντικείμενα του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ» (μ.ο.=4,42).

Από τα αναλυτικά περιγραφικά στοιχεία που παρατίθενται στον πίνακα 10, διαπιστώνεται ότι στην κατηγορία «λίγο» τοποθετήθηκε μόνο ένα άτομο στη δήλωση «Οι ψηφιακές αφηγήσεις καθιστούν βιωματική την επαφή του/της χρήστη/τριας-επισκέπτη/τριας με τα αντικείμενα του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ»

Πίνακας 10: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος σε καθεμιά από τις δηλώσεις που αφορούν τον βαθμό ικανοποίησης από την περιήγηση στο λογισμικό e-NOSTOS (ψηφιακές αφηγήσεις)

Δηλώσεις	Πολύ		Αρκετά		Μέτρια		Λίγο		Καθόλου		Δείκτες	
	n	%	N	%	N	%	n	%	n	%	M	SD
Οι ψηφιακές αφηγήσεις καταφέρνουν να ενεργοποιήσουν εικόνες και παραστάσεις από τα σχολικά χρόνια του/της χρήστη/τριας-επισκέπτη/τριας	40	76,9	11	21,2	1	1,9	-	-	-	-	4,75	0,48
Οι ψηφιακές αφηγήσεις επιτρέπουν στον/στη χρήστη/τρια-επισκέπτη/τρια να συνδέσει δημιουργικά το εκπαιδευτικό παρελθόν με το παρόν	29	55,8	22	42,3	1	1,9	-	-	-	-	4,54	0,54
Οι ψηφιακές αφηγήσεις καταφέρνουν	27	51,9	20	38,5	5	9,6	-	-	-	-	4,42	0,72

να ενεργοποιήσουν συναισθήματα από τα σχολικά χρόνια του/της χρήστη/τριας-επισκέπτη/τριας													
Οι ψηφιακές αφηγήσεις καθιστούν βιωματική την επαφή του/της χρήστη/τριας-επισκέπτη/τριας με τα αντικείμενα του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ	28	53,8	19	36,5	4	7,7	1	1,9	-	-	4,42	0,72	

Από τα δεδομένα που περιέχονται στον πίνακα 11 για το λογισμικό ABA-X (εικονικά δωμάτια), από τις τρεις δηλώσεις, προκύπτει ότι η μία μόνο ήταν στην κατηγορία «αρκετά ικανοποιημένος» με μέσο όρο 4,38, «Τα εικονικά δωμάτια καταφέρνουν να δημιουργήσουν την ψευδαίσθηση ότι βρίσκεται ο/η χρήστης/τρια-επισκέπτης/τρια πραγματικά μέσα σε αυτά», με ένα άτομο μόνο να έχει απαντήσει «λίγο ικανοποιημένος», ενώ τα υπόλοιπα 51 «πολύ» (28 άτομα, 53,8%) ή «αρκετά ικανοποιημένος» (17 άτομα, 32,7%), ενώ οι άλλες δύο στην κατηγορία «πολύ ικανοποιημένος», αναλυτικά η δήλωση «Τα εικονικά δωμάτια προσφέρουν μία πολύ-αισθητηριακή εμπειρία στο Μουσείο της Εκπαίδευσης και στη Συλλογή Αρβελέρ» είχε μέσο όρο 4,71 (40 άτομα 76,9% «πολύ», 9 άτομα 17,3% «αρκετά» και 3 άτομα 5,8% «λίγο») και η δήλωση «Η περιήγηση στα εικονικά δωμάτια συμβάλλει στη γνωριμία και ανάδειξη συγκεκριμένων πτυχών του ελληνικού σχολείου» είχε μέσο όρο 4,62 (35 άτομα 67,3% «πολύ», 14 άτομα 26,9% «αρκετά» και 3 άτομα 5,8% «λίγο»).

Πίνακας 11: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος σε καθεμιά από τις δηλώσεις που αφορούν τον βαθμό ικανοποίησης από την περιήγηση στο λογισμικό ABA-X (εικονικά δωμάτια)

Δηλώσεις	Πολύ		Αρκετά		Μέτρια		Λίγο		Καθόλου		Δείκτες	
	n	%	N	%	N	%	n	%	n	%	M	SD
Τα εικονικά δωμάτια προσφέρουν μία πολύ-αισθητηριακή εμπειρία στο Μουσείο της Εκπαίδευσης και στη Συλλογή Αρβελέρ	40	76,9	9	17,3	3	5,8	-	-	-	-	4,71	0,57
Η περιήγηση στα εικονικά δωμάτια συμβάλλει στη γνωριμία και ανάδειξη συγκεκριμένων πτυχών του ελληνικού σχολείου	35	67,3	14	26,9	3	5,8	-	-	-	-	4,62	0,60
Τα εικονικά δωμάτια καταφέρνουν να δημιουργήσουν την ψευδαίσθηση ότι βρίσκεται ο/η χρήστης/τρια-επισκέπτης/τρια πραγματικά μέσα σε	28	53,8	17	32,7	6	11,5	1	1,9	-	-	4,38	0,77

αυτά

Στον πίνακα 12 εμφανίζονται οι κατανομές συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος, αλλά και τα συνοπτικά μέτρα κεντρικής τάσης και διασποράς των απαντήσεων, στις 7 δηλώσεις που αφορούν στο βαθμό ικανοποίησής τους από την περιήγηση που έκαναν στο λογισμικό VIEWMASTER.

*Πίνακας 12: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος σε καθεμιά από τις δηλώσεις που αφορούν τον βαθμό ικανοποίησης από την περιήγηση στο λογισμικό VIEW MASTER (διαδραστικά παιχνίδια)*

Δηλώσεις	Πολύ		Αρκετά		Μέτρια		Λίγο		Καθόλου		Δείκτες	
	n	%	N	%	N	%	n	%	n	%	M	SD
Τα μουσειακά εκθέματα που αξιοποιήθηκαν μέσα στα διαδραστικά παιχνίδια αναδεικνύονται με εναλλακτικό τρόπο	31	59,6	21	40,4	-	-	-	-	-	-	4,60	0,50
Με τα διαδραστικά παιχνίδια προωθείται η ψυχαγωγική μάθηση και η παιγνιοποίηση εκπαιδευτικού μουσειακού υλικού	29	55,8	23	44,2	-	-	-	-	-	-	4,56	0,50
Με τα διαδραστικά παιχνίδια ενισχύεται η μουσειακή εμπειρία του/της χρήστη/τριας-επισκέπτη/τριας	30	57,7	21	40,4	1	1,9	-	-	-	-	4,56	0,54
Τα διαδραστικά παιχνίδια καλλιεργούν τη δημιουργική σκέψη	28	53,8	24	46,2	-	-	-	-	-	-	4,54	0,50
Τα διαδραστικά παιχνίδια δίνουν τη δυνατότητα στον/στη χρήστη/τρια-επισκέπτη/τρια να παρεμβαίνει στη μουσειακή έκθεση του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ	19	36,5	26	50,0	7	13,5	-	-	-	-	4,23	0,68
Τα διαδραστικά παιχνίδια προσφέρουν ερεθίσματα για προβληματισμό	10	19,2	36	69,2	6	11,5	-	-	-	-	4,08	0,56

Και εδώ η εικόνα εμφανίζεται να είναι ιδιαίτερα ικανοποιητική, εφόσον σύμφωνα με την αξιολογική κρίση των υποκειμένων του δείγματος, οι 4 δηλώσεις από τις 5, τα τοποθετούν στην κατηγορία «πολύ ικανοποιημένος/η» και 2 δηλώσεις στην κατηγορία «αρκετά ικανοποιημένος/η», αλλά και πάλι με την τιμή του μέσου όρου να υπερβαίνει σαφέστατα τις 4 μονάδες.

Πιο αναλυτικά, ο υψηλότερος βαθμός ικανοποίησης προκύπτει από τη δήλωση «Τα μουσειακά εκθέματα που αξιοποιήθηκαν μέσα στα διαδραστικά παιχνίδια αναδει-

κνύονται με εναλλακτικό τρόπο» με μέσο όρο 4,60. Από τα αναλυτικά περιγραφικά στοιχεία που παρατίθενται στον πίνακα 12, προκύπτει ότι η κατηγορία «πολύ» σημειώθηκε από 31 συνολικά υποκείμενα (59,6%), με τα υπόλοιπα 21 υποκείμενα (40,4%) να τοποθετούνται όλα στην κατηγορία «αρκετά».

Στην κατηγορία «πολύ» με βάση τους μέσους όρους, και κατά φθίνουσα σειρά, βρίσκονται επιπρόσθετα οι παρακάτω 3 δηλώσεις: «Με τα διαδραστικά παιχνίδια προωθείται η ψυχαγωγική μάθηση και η παιγνιοποίηση εκπαιδευτικού μουσειακού υλικού» (μ.ο.=4,56), «Με τα διαδραστικά παιχνίδια ενισχύεται η μουσειακή εμπειρία του/της χρήστη/τριας-επισκέπτη/τριας» (μ.ο.=4,56) και «Τα διαδραστικά παιχνίδια καλλιεργούν τη δημιουργική σκέψη» (μ.ο.=4,54).

Στην κατηγορία «αρκετά», σύμφωνα με τις τιμές των μέσων όρων οι δηλώσεις: «Τα διαδραστικά παιχνίδια δίνουν τη δυνατότητα στον/στη χρήστη/τρια-επισκέπτη/τρια να παρεμβαίνει στη μουσειακή έκθεση του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ» (μ.ο 4,23) και «Τα διαδραστικά παιχνίδια προσφέρουν ερεθίσματα για προβληματισμό» (μ.ο.=4,08).

Στον πίνακα 13 εμφανίζονται οι κατανομές συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος, αλλά και τα συνοπτικά μέτρα κεντρικής τάσης και διασποράς των απαντήσεων, στις 4 δηλώσεις που αφορούν στο βαθμό ικανοποίησής τους από την περιήγηση που έκαναν στο λογισμικό SENSORAMA (διαδραστικά e-books).

Από τις τιμές των περιγραφικών δεικτών του πίνακα 13 για το λογισμικό SENSORAMA, διαπιστώνεται ότι η εικόνα είναι «αρκετά ικανοποιητική», αφού και οι 4 δηλώσεις τοποθετούν τους/τις ερωτώμενους/νες στη συγκεκριμένη κατηγορία .

Πιο αναλυτικά, ο υψηλότερος βαθμός ικανοποίησης προκύπτει από τη δήλωση «Τα e-books αναδεικνύουν και διασώζουν πολύτιμα σχολικά εγχειρίδια από την ιστορία της νεοελληνικής εκπαίδευσης» με μέσο όρο 4,40. Από τα αναλυτικά περιγραφικά στοιχεία που περιέχονται στον πίνακα 13, προκύπτει ότι η κατηγορία «πολύ» σημειώθηκε από 30 συνολικά ερωτώμενους/ες (57,7%), 14 ερωτώμενοι (26,9%) στην κατηγορία «αρκετά» και με 1 ερωτώμενο/ες (1,9%) να τοποθετείται στην κατηγορία «λίγο».



Στην ίδια κατηγορία «αρκετά», με βάση τους μέσους όρους, και κατά φθίνουσα σειρά, βρίσκονται επιπλέον οι δηλώσεις: «Τα e-books προσφέρουν μία υψηλού επιπέδου ψηφιοποίηση επιλεγμένων τεκμηρίων της ιστορίας της νεοελληνικής εκπαίδευσης» (μ.ο.=4,38), «Τα διαδραστικά e-books προσφέρουν μία πολυτροπική μέθοδο ανάγνωσης» (μ.ο.=4,23) και «Τα διαδραστικά e-books προκαλούν την παιγνιώδη διάδραση του/της επισκέπτη/τριας» (μ.ο.=4,04).

Πίνακας 13: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος σε καθεμιά από τις δηλώσεις που αφορούν τον βαθμό ικανοποίησης από την περιήγηση στο λογισμικό SENSORAMA (διαδραστικά e-books)

Δηλώσεις	Πολύ		Αρκετά		Μέτρια		Λίγο		Καθόλου		Δείκτες	
	n	%	N	%	N	%	n	%	n	%	M	SD
Τα e-books αναδεικνύουν και διασώζουν πολύτιμα σχολικά εγχειρίδια από την ιστορία της νεοελληνικής εκπαίδευσης	30	57,7	14	26,9	7	13,5	1	1,9	-	-	4,40	0,80
Τα e-books προσφέρουν μία υψηλού επιπέδου ψηφιοποίηση επιλεγμένων τεκμηρίων της ιστορίας της νεοελληνικής εκπαίδευσης	27	51,9	19	36,5	5	9,6	1	1,9	-	-	4,38	0,75
Τα διαδραστικά e-books προσφέρουν μία πολυτροπική μέθοδο ανάγνωσης	19	36,5	27	51,9	5	9,6	1	1,9	-	-	4,23	0,70
Τα διαδραστικά e-books προκαλούν την παιγνιώδη διάδραση του/της επισκέπτη/τριας	16	30,8	24	46,2	10	19,2	2	3,8	-	-	4,04	0,82

Στον πίνακα 14 εμφανίζονται, τόσο οι κατανομές συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος όσο και τα συνοπτικά μέτρα κεντρικής τάσης και διασποράς των απαντήσεων, στις 3 δηλώσεις που αφορούν στο βαθμό ικανοποίησής τους από την περιήγηση που έκαναν στο 25<sup>ο</sup> Γράμμα της Αλφάβητα.

Πιο συγκεκριμένα, από τον πίνακα 14 όπου εμφανίζονται, τόσο οι κατανομές συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος όσο και τα συνοπτικά μέτρα κεντρικής τάσης και διασποράς των απαντήσεων, στις 3 δηλώσεις που αφορούν στο βαθμό ικανοποίησής τους από την περιήγηση που έκαναν στο 25<sup>ο</sup> Γράμμα της Αλφάβητα.

Από τις τιμές των περιγραφικών δεικτών του πίνακα 14 για το 25<sup>ο</sup> Γράμμα της Αλφάβητα, διαπιστώνεται ότι η εικόνα για τα διάφορα λογισμικά συνεχίζει και εδώ να

είναι ιδιαίτερα ικανοποιητική. Σε όλες τις δηλώσεις έχουμε υπέρβαση του άνω ορίου των 4,50 μονάδων, τοποθετώντας τους/τις ερωτώμενους/νες στην κατηγορία «πολύ ικανοποιημένος/η».

Πιο αναλυτικά, ο υψηλότερος βαθμός ικανοποίησης προκύπτει από τη δήλωση «Ο οδηγός περιήγησης προσφέρει μία ερμηνευτική κειμενική απόδοση των εκθέσεων του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ» με μέσο όρο 4,67. Από τα αναλυτικά περιγραφικά στοιχεία που περιέχονται στον πίνακα 14, προκύπτει ότι η κατηγορία «πολύ» σημειώθηκε από 35 συνολικά ερωτώμενους/ες (67,3%), με τους/τις υπόλοιπους/ες 17 ερωτώμενους/ες (32,7%) να τοποθετούνται όλοι/ες στην κατηγορία «αρκετά».

Στην κατηγορία «πολύ», με βάση τους μέσους όρους, και κατά φθίνουσα σειρά, βρίσκονται επιπλέον οι δηλώσεις: «Ο οδηγός περιήγησης δίνει τη δυνατότητα γνωριμίας του Μουσείου της Εκπαίδευσης σε τυφλά άτομα» (μ.ο.=4,60) και «Ο οδηγός περιήγησης προσφέρει μία ερμηνευτική οπτική απόδοση των εκθέσεων του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ» (μ.ο.=4,54).

*Πίνακας 14: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος σε καθεμιά από τις δηλώσεις που αφορούν τον βαθμό ικανοποίησης από την περιήγηση στο 25<sup>ο</sup> ΓΡΑΜΜΑ ΤΗΣ ΑΛΦΑΒΗΤΑ*

Δηλώσεις	Πολύ		Αρκετά		Μέτρια		Λίγο		Καθόλου		Δείκτες	
	n	%	N	%	N	%	N	%	n	%	M	SD
Ο οδηγός περιήγησης προσφέρει μία ερμηνευτική κειμενική απόδοση των εκθέσεων του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ	35	67,3	17	32,7	-	-	-	-	-	-	4,67	0,48
Ο οδηγός περιήγησης δίνει τη δυνατότητα γνωριμίας του Μουσείου της Εκπαίδευσης σε τυφλά άτομα	34	65,4	15	28,8	3	5,8	-	-	-	-	4,60	0,60
Ο οδηγός περιήγησης προσφέρει μία ερμηνευτική οπτική απόδοση των εκθέσεων του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ	29	55,8	22	42,3	1	1,9	-	-	-	-	4,54	0,54

Από τα στατιστικά στοιχεία του πίνακα 15 για το λογισμικό ΞΕΝΙΟΝ, προκύπτει η απόλυτα θετική εικόνα για το συγκεκριμένο λογισμικό που εκφράζεται με την τοπο-



θέτηση κατά μέσο όρο σε όλες τις δηλώσεις των ερωτηθέντων/σών του δείγματος στην κατηγορία «πολύ ικανοποιημένος/η». Και στις 3 δηλώσεις οι μέσοι όροι υπερβαίνουν το άνω όριο των 4,50 μονάδων.

Πιο αναλυτικά, ο υψηλότερος βαθμός ικανοποίησης προκύπτει από τις δηλώσεις με βάση τους μέσους όρους, και κατά φθίνουσα σειρά, «*Το βίντεο αναδεικνύει τα επιμέρους έργα του Προγράμματος*» (4,77), «*Τα επιμέρους έργα του Προγράμματος παρουσιάζονται με ευσύνοπτο τρόπο*» (4,73) και «*Τα επιμέρους έργα του Προγράμματος παρουσιάζονται με δημιουργικό τρόπο*» (4,69).

Από τα αναλυτικά περιγραφικά στοιχεία που παρατίθενται στον πίνακα 15, διαπιστώνεται ότι από τα 52 υποκείμενα του δείγματος, η ανώτερη κατηγορία «πολύ» σημειώθηκε σε περισσότερο από τα 2/3 των υποκειμένων και για τις τρεις δηλώσεις, και μόνο μία δήλωση «*Τα επιμέρους έργα του Προγράμματος παρουσιάζονται με δημιουργικό τρόπο*» έχει ένα άτομο με μέτρια ικανοποίηση.

*Πίνακας 15: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος σε καθεμιά από τις δηλώσεις που αφορούν τον βαθμό ικανοποίησης από την περιήγηση στο λογισμικό ΞΕΝΙΟΝ*

Δηλώσεις	Πολύ		Αρκετά		Μέτρια		Λίγο		Καθόλου		Δείκτες	
	n	%	N	%	N	%	n	%	N	%	M	SD
Το βίντεο αναδεικνύει τα επιμέρους έργα του Προγράμματος	40	76,9	12	23,1	-	-	-	-	-	-	4,77	0,45
Τα επιμέρους έργα του Προγράμματος παρουσιάζονται με ευσύνοπτο τρόπο	38	73,1	14	25,9	-	-	-	-	-	-	4,73	0,45
Τα επιμέρους έργα του Προγράμματος παρουσιάζονται με δημιουργικό τρόπο	37	71,2	14	26,9	1	1,9	-	-	-	-	4,69	0,51

Από τα στατιστικά στοιχεία του πίνακα 16 για το λογισμικό ΚΟΧΛΙΑΣ, προκύπτει η πολύ θετική εικόνα για το συγκεκριμένο λογισμικό που εκφράζεται με την τοποθέτηση κατά μέσο όρο στη δήλωση των ερωτηθέντων/σών του δείγματος στην κατηγορία «πολύ ικανοποιημένος/η». Πιο συγκεκριμένα, ο μέσος όρος βρέθηκε 4,77 με τους 41 (78.8%) από τους/τις 52 να τοποθετούνται στο «Πολύ ικανοποιημένος/η), οι 10 (19.2%) στο «Αρκετά ικανοποιημένος/η» και ένας/μια μόνο στο «Μέτρια ικανοποιημένος/η» .



**ΕΠΑνεΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



Πίνακας 16: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος σε καθεμιά από τις δηλώσεις που αφορούν τον βαθμό ικανοποίησης από την περιήγηση στο λογισμικό ΚΟΧΛΙΑΣ

Δηλώσεις	Πολύ		Αρκετά		Μέτρια		Λίγο		Καθόλου		Δείκτες	
	n	%	N	%	N	%	n	%	N	%	M	SD
Η παραμετροποίηση της ιστοσελίδας του Προγράμματος επιτρέπει την προσπέλασή της από άτομα με μειωμένη όραση	41	78,8	10	19,2	1	1,9	-	-	-	-	4,77	0,47

Η ιδιαίτερα θετική εικόνα που παρατηρήθηκε για τα προηγούμενα λογισμικά φαίνεται να διατηρείται σε μεγάλο βαθμό και στο τελευταίο λογισμικό *DESMY*.

Από τα στατιστικά δεδομένα του πίνακα 17, προκύπτει η διαπίστωση ότι για 3 μόνο διαστάσεις του λογισμικού *DESMY* οι ερωτώμενοι/ες εκφράζουν απόλυτη ικανοποίηση. Πρόκειται πρωτίστως για τη διάσταση «*Την εγκυρότητα των πληροφοριών*» με μέσο όρο 4,85, με τους 44 από τους/τις ερωτηθέντες/σες ή ποσοστό 84,6% να τοποθετούνται στο «πολύ ικανοποιημένοι/ες» και με τους 8 από τους/τις ερωτηθέντες/σες ή ποσοστό 15,4% να τοποθετούνται στο «αρκετά ικανοποιημένοι/ες». Η διάσταση «*Το ενδιαφέρον των πληροφοριών*» με μέσο όρο 4,62, με τους 32 από τους/τις ερωτηθέντες/σες ή ποσοστό 61,5% να τοποθετούνται στο «πολύ ικανοποιημένοι/ες», με τους 20 από τους/τις ερωτηθέντες/σες ή ποσοστό 38,5% να τοποθετούνται στο «αρκετά ικανοποιημένοι/ες» και η διάσταση «*Τη σημαντικότητα των πληροφοριών*» (μ.ο.=4,58) με τους 31 από τους/τις ερωτηθέντες/σες ή ποσοστό 59,6% να τοποθετούνται στο «πολύ ικανοποιημένοι/ες», με τους 20 από τους/τις ερωτηθέντες/σες ή ποσοστό 38,5% να τοποθετούνται στο «αρκετά ικανοποιημένοι/ες» και με 1 μόνο από τους/τις ερωτηθέντες/σες ή ποσοστό 1,9% να τοποθετούνται στο «μέτρια ικανοποιημένοι/ες».

Ακολουθούν οι διαστάσεις στην κατηγορία «αρκετά», όπου τοποθετούνται όλες οι υπόλοιπες 7 δηλώσεις. Οι 2 διαστάσεις είναι πάνω από τις 4,00 μονάδες και πιο συγκεκριμένα, η διάσταση «*Την ταχύτητα*» με μέσο όρο 4,10 με τους 13 από τους/τις ερωτηθέντες/σες ή ποσοστό 25,0% να τοποθετούνται στο «πολύ ικανοποιημέ-

νοι/ες» , με τους 32 από τους/τις ερωτηθέντες/σες ή ποσοστό 61,5% να τοποθετούνται στο «αρκετά ικανοποιημένοι/ες» και με 1 μόνο από τους/τις ερωτηθέντες/σες ή ποσοστό 1,9% να τοποθετούνται στο «μέτρια ικανοποιημένοι/ες». Στη συνέχεια, η 2<sup>η</sup> διάσταση είναι «Την τεχνολογία που χρησιμοποιεί» με μέσο όρο 4,06, με τους 12 από τους/τις ερωτηθέντες/σες ή ποσοστό 23,1% να τοποθετούνται στο «πολύ ικανοποιημένοι/ες» και με τους 31 από τους/τις ερωτηθέντες/σες ή ποσοστό 59,6% να τοποθετούνται στο «αρκετά ικανοποιημένοι/ες».

Οι υπόλοιπες 5 διαστάσεις τοποθετούνται στην κατηγορία «αρκετά», σύμφωνα με τις τιμές των μέσων όρων, αλλά με τιμές που βρίσκονται μεν πάνω από τις 3,50 μονάδες, αλλά δεν υπερβαίνουν τις 4,00 μονάδες. Πρόκειται για τις διαστάσεις: «Το αρχικό μενού πλοήγησης» (μ.ο.=3,92), «Τη φιλικότητα-χρηστικότητα του περιβάλλοντος» (μ.ο.=3,90), «Την πλοήγηση και τους συνδέσμους» (μ.ο.=3,90), την «Τα πολυμέσα και τα γραφικά» (μ.ο. 3,87) και τελευταία την «αισθητική» (μ.ο. 3,73)

Πίνακας 17: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος σε καθεμιά από τις δηλώσεις που αφορούν τον βαθμό ικανοποίησης από την περιήγηση στον ιστοχώρο του Έργου XENISEUM «DESMY»

Δηλώσεις	Πολύ		Αρκετά		Μέτρια		Λίγο		Καθόλου		Δείκτες	
	n	%	N	%	N	%	N	%	n	%	M	SD
Την εγκυρότητα των πληροφοριών	44	84,6	8	15,4	-	-	-	-	-	-	4,85	0,76
Το ενδιαφέρον των πληροφοριών	32	61,5	20	38,5	-	-	-	-	-	-	4,62	0,49
Τη σημαντικότητα των πληροφοριών	31	59,6	20	38,5	1	1,9	-	-	-	-	4,58	0,54
Την ταχύτητα	13	25,0	32	61,5	6	11,5	1	1,9	-	-	4,10	0,66
Την τεχνολογία που χρησιμοποιεί	12	23,1	31	59,6	9	17,3	-	-	-	-	4,06	0,64
Το αρχικό μενού πλοήγησης	12	23,1	25	48,1	14	26,9	1	1,9	-	-	3,92	0,36
Τη φιλικότητα-χρηστικότητα του περιβάλλοντος	7	13,5	33	63,5	12	23,1	-	-	-	-	3,90	0,60
Την πλοήγηση και τους συνδέσμους	7	13,5	33	63,5	12	23,1	-	-	-	-	3,90	0,60
Τα πολυμέσα και τα γραφικά	8	15,4	29	55,8	15	28,8	-	-	-	-	3,87	0,66
Την αισθητική	9	17,3	22	42,3	19	36,5	2	3,8	-	-	3,73	0,80

Στον πίνακα 18 εμφανίζεται η κατανομή συχνοτήτων, αλλά και τα συνοπτικά μέτρα κεντρικής τάσης και διασποράς των απαντήσεων των υποκειμένων του δείγματος, αναφορικά με το βαθμό ικανοποίησής τους από τον τρόπο με τον οποίο ο ιστοτόπος επιτυγχάνει να παρουσιάσει τις δράσεις του προγράμματος. Φαίνεται ότι με βάση

τον μέσο όρο (4,33) στην τοποθέτηση του «πολύ ικανοποιημένος/η» είναι 25 άτομα (48,1%) και στο «αρκετά ικανοποιημένος/η» 19 άτομα (15,4%).

Πίνακας 18: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος σχετικά με τον βαθμό ικανοποίησης της παρουσίαση των δράσεων από τον ιστότοπο

Βαθμός ικανοποίησης της παρουσίαση των δράσεων από τον ιστότοπο	n	%
Πολύ	25	48,1
Αρκετά	19	36,5
Μέτρια	8	15,4
Λίγο	-	-
Καθόλου	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	52	100,0
Δείκτες:	M: 4,33 SD: 0,73	

#### 1.10.2 Συμβολή του προγράμματος XENISEUM στην ανάπτυξη του εκπαιδευτικού τουρισμού

Στην τελευταία κλειστού τύπου ερώτηση του ερωτηματολογίου, ζητήθηκε από τα άτομα που συμμετείχαν στο εθελοντικό δείγμα να τοποθετηθούν απέναντι στο βαθμό συμβολής του προγράμματος στην ανάπτυξη του εκπαιδευτικού τουρισμού. Στον πίνακα 19 εμφανίζεται η συναφής κατανομή συχνοτήτων, αλλά και τα συνοπτικά μέτρα κεντρικής τάσης και διασποράς των απαντήσεων των ατόμων του δείγματος.

Από τις απαντήσεις των ατόμων του δείγματος, προέκυψε ο πολύ υψηλός μέσος όρος 4,81 και πιο συγκεκριμένα, 42 άτομα ή ποσοστό 80,2% τοποθετήθηκαν στην επιλογή «πολύ ικανοποιημένος/η» και τα υπόλοιπα 10 άτομα ή ποσοστό 19,2% στην επιλογή «Αρκετά ικανοποιημένος/η».

Πίνακας 19: Κατανομή συχνοτήτων των ατόμων του δείγματος σχετικά με το βαθμό που συμβάλλει το πρόγραμμα XENISEUM στην ανάπτυξη του εκπαιδευτικού τουρισμού

Βαθμός συμβολής του προγράμματος XENISEUM στην ανάπτυξη του εκπαιδευτικού τουρισμού	N	%
Πολύ	42	80,8
Αρκετά	10	19,2
Μέτρια	-	-
Λίγο	-	-
Καθόλου	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	52	100,0
Δείκτες:	M: 4,81	SD: 0,40

Με βάση τις απαντήσεις που έδωσαν τα άτομα του δείγματος στην ανοικτή ερώτηση σύντομης απάντησης με την αιτιολόγηση της άποψής τους φαίνεται ότι το Έργο: «... μπορεί να συμβάλει στην ανάπτυξη του εκπαιδευτικού τουρισμού καθώς αποτελεί μια πλήρη πλατφόρμα παροχής γνώσεων, εμπειριών και πηγών αναφορικά με τα κεντρικά θέματα της ιστορίας της εκπαίδευσης με ένα διαδραστικό και εξερευνητικό τρόπο»(E5), αποτελεί «μια πρωτότυπη παρουσίαση των θεμάτων του, αφενός, και αφετέρου το διακρίνει πλέον μια διαδραστική προσέγγιση, η οποία έλκει πολύ περισσότερο το θεατή να το επισκεφτεί»(E1) και δίνει τη δυνατότητα στον εκπαιδευτικό τουρισμό «να απογειωθεί»(E25).

Συγχρόνως, «μέσα από την επίσκεψη στην ιστοσελίδα του δημιουργείται η ανάγκη να επισκεφτεί από κοντά το μουσείο ... ή να επισκεφτεί σημεία πολιτισμικού ενδιαφέροντος της πόλης»(E52), δίνοντας τη δυνατότητα στον εν δυνάμει επισκέπτη-τουρίστα του εκπαιδευτικού τουρισμού «...να πάρει πληροφορίες τόσο για τη φιλοσοφία του XENISEUM όσο και για τις θεματικές του, μπορεί να έρθει πιο προετοιμασμένος/η στον χώρο και να έχει μεγαλύτερη αλληλεπίδραση με εκθέματα»(E29).

Αποτελεί μια «άλλη ξενάγηση, προσφέροντας ενδιαφέροντες εμπειρίες»(E23), «...μια καινοτόμα παρουσίαση στοιχείων της εκπαιδευτικής κληρονομιάς και κουλ-

τούρας...»(E12). Ένας τουρίστας εξ αποστάσεως ή δια ζώσης, «...θα εντυπωσιαστεί με τις τεχνολογίες που χρησιμοποιήθηκαν»(E9) και θα βρει «...με άλλο τρόπο πράγματα που δεν του είναι άγνωστα»(E20) γιατί έτσι «... μπορεί να βρει κοινά σημεία με τις δικές του αναμνήσεις»(E44).

Είναι σημαντική η κατάληξη σε πολλά από τα άτομα που απάντησαν στην ανοικτή ερώτηση «...ένας τουρίστας θα ενδιαφερόταν για κάτι τέτοιο»(E7), γιατί μέσα από τον ιστοχώρο θα εντυπωσιαστεί και «... θα βρει πολύ ενδιαφέρον το Μουσείο σας και θα θέλει να το επισκεφτεί και δια ζώσης, γιατί είναι βέβαιο ότι αφού δεν βαρέθηκε στο εξ αποστάσεως σίγουρα στο δια ζώσης δε θα βαρεθεί»(E18). «Σαν τουρίστας θα το προτιμούσα»(E31). «Λείπουν τέτοια καλά μουσεία ...Προσωπικά θα επισκεπτόμουν το Ρέθυμνο, για να τα δω»(E30).

### 1.10.3 Δυνατά και αδύνατα στοιχεία στα επιμέρους έργα (Παραδοτέα)

Από τις απαντήσεις στην ανοικτή ερώτηση «Μπορείτε να αναφέρετε τα δύο πιο ισχυρά στοιχεία του προγράμματος και τις δύο πιο σημαντικές αδυναμίες του;», φαίνεται τα υποκείμενα του δείγματος να είναι περισσότερο θετικά τοποθετημένα με 48 θετικές δηλώσεις που αφορούν τα δυνατά σημεία των Παραδοτέων και της παρουσίας τους στον ιστοχώρο και μόνο 9 δηλώσεις που αναφέρουν αδύναμα σημεία. Πιο συγκεκριμένα, στα δυνατά σημεία αναφέρουν, με βάση τη συχνότητα των απαντήσεων: την «πρωτοτυπία» (9 δηλώσεις), την «ανάδειξη διαφορετικών εκθεμάτων σε σχέση με τα συνηθισμένα» (8 δηλώσεις), τις «νέες τεχνολογίες που χρησιμοποιεί» (6 δηλώσεις), τον «τεχνολογικό τρόπο με τον οποίο παρουσιάζονται τα εκθέματα» (5 δηλώσεις), τη «διαδραστικότητα του επισκέπτη με τα εκθέματα αυτά» (3 δηλώσεις), το «το θέμα του προγράμματος» (2 δηλώσεις), «τα τρισδιάστατα αντικείμενα» (2 δηλώσεις), «τα διαδικτυακά παιχνίδια» (2 δηλώσεις), την «ενδιαφέρουσα αισθητική»(2 δηλώσεις), «τα εκπαιδευτικά μονοπάτια» (2 δηλώσεις), την «ψυχαγωγία και μάθηση μαζί» (2 δηλώσεις), το «πλούσιο υλικό» (1 δήλωση), τα «πολλαπλά επίπεδα απόκτησης εμπειριών» (1 δήλωση), τις «πολλαπλές επιλογές προσέγγισης των πληροφοριών» (1 δήλωση), τη «σύνδεση του μουσείου με σημεία



πολιτισμικού ενδιαφέροντος στην πόλη» (1 δήλωση), και τη «σύνδεση των αντικειμένων με τις σχολικές αναμνήσεις» (1 δήλωση).

Τα αδύνατα σημεία, σύμφωνα με τις απαντήσεις του δείγματος επικεντρώνονται «στις πολλές πληροφορίες» (3 δηλώσεις), θα ήθελαν «περισσότερα παιχνίδια» (2 δηλώσεις) και «περισσότερα διαδραστικά βιβλία» (2 δηλώσεις), «περισσότερη διάδρασης με τα 3d αντικείμενα» (1 δήλωση) και τέλος, μία δήλωση για τον ιστοχώρο του Έργου, που θα τον ήθελαν «πιο γρήγορο και να μην κολλάει ορισμένες φορές».

#### 1.11 Βαθμός ικανοποίησης των υποκειμένων του δείγματος σε σχέση με την ηλικία και την ασχολία τους

Στο πλαίσιο της αξιολόγησης του Έργου, θεωρήθηκε ότι θα είχε ενδιαφέρον να γίνει στατιστική ανάλυση με δείκτες επαγωγικής στατιστικής, όπου αυτό ήταν εφικτό και θεωρήθηκε αναγκαίο, προκειμένου να σκιαγραφηθεί καλύτερα το δείγμα. Τίθεται λοιπόν το ερώτημα αν η μεταβλητή «ηλικία» και η μεταβλητή «ασχολία στον τομέα της εκπαίδευσης ή του τουρισμού» είναι ικανή να διαφοροποιήσει τον βαθμό ικανοποίησης των υποκειμένων του δείγματος, αναφορικά με το Έργο και τα επιμέρους έργα του (Παραδοτέα). Στο κεφάλαιο αυτό εξετάζονται οι παραπάνω μεταβλητές σε σχέση μ' όλα τα ερωτήματα της έρευνας.

Έγινε ανακωδικοποίηση της μεταβλητής «ηλικία» σε δύο κατηγορίες «μέχρι 35 ετών» «36 ετών και άνω», ενώ η μεταβλητή «ασχολία» παρέμειναν οι δύο κατηγορίες. Για τον έλεγχο της σχέσης ανάμεσα στις κατηγορικές ανεξάρτητες μεταβλητές «ηλικία» και «ασχολία», εφαρμόστηκε το t-test για ανεξάρτητα δείγματα. Αν ο έλεγχος της ομοιογένειας των διασπορών της ποσοτικής μεταβλητής (που πραγματοποιήθηκε με το Levene's test) έδειχνε ανομοιογένεια των τυπικών αποκλίσεων, τότε θα καταφεύγαμε σε προσαρμοσμένη τιμή του t-test για άνισες διασπορές. Για όλες τις περιπτώσεις στατιστικού ελέγχου, ως ελάχιστο επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας υιοθετήθηκε το  $p=0.05$ .



## 1.11.1 Ηλικία

Το ερώτημα που εξετάζεται εδώ είναι αν η ηλικία των υποκειμένων του δείγματος αποτελεί σημαντικό παράγοντα διαφοροποίησης στο βαθμό ικανοποίησής τους με το Έργο και τα επιμέρους Παραδοτέα του. Η μεταβλητή αυτή εξετάζεται σε σχέση με όλα τα ερωτήματα του ερωτηματολογίου, προκειμένου να διαπιστωθεί η ύπαρξη στατιστικά σημαντικών διαφορών. Για λόγους οικονομίας παρουσιάζονται μόνο οι περιπτώσεις εκείνες στις οποίες εντοπίστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ( $p < .05$ ). Η σειρά εμφάνισης των ερωτημάτων σε κάθε ενότητα ακολουθεί τη σειρά που είχαν τα ερωτήματα στο ερωτηματολόγιο.

Με βάση τις τιμές στον πίνακα 20, στατιστικά σημαντική διαφορά ( $p = .022$ ) μεταξύ των υποκειμένων του δείγματος που έχουν ηλικία μέχρι 35 ετών και αυτών που έχουν ηλικία πάνω από 35 έτη εντοπίστηκαν σε 1 από τις 7 συνολικά δηλώσεις που αναφέρονται στο βαθμό ικανοποίησης γενικότερα από το Έργο, απέναντι στις οποίες κλήθηκε το δείγμα να πάρει θέση. Πρέπει να επισημάνουμε ότι η διαφορά είναι υπέρ των ατόμων με ηλικία πάνω από 35 έτη, δηλαδή τα υποκείμενα του δείγματος με ηλικία πάνω από 35 έτη εμφανίζουν υψηλότερους μέσους όρους (4,83) έναντι αυτών που έχουν ηλικία μέχρι 35 έτη (4,43).

*Πίνακας 20: Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των απαντήσεων των υποκειμένων του δείγματος ανάλογα με την ηλικία τους και με βάση το βαθμό ικανοποίησης γενικότερα από το Έργο. Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας των διαφορών των μέσων.*

Δηλώσεις	Ηλικία				ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΗΤΑΣ		
	μέχρι 35 ετών		36 ετών και άνω		t	df	p
	M	SD	M	SD			
Οι δράσεις του Έργου συμβάλλουν στην αύξηση της επισκεψιμότητας (διαζώσης και εξ αποστάσεως) του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ.	28	4,43	24	4,83	-2364*	50	.022

\* Στην περίπτωση αυτή, η εφαρμογή του στατιστικού κριτηρίου Levene's test, για τον έλεγχο της ομοιογένειας των διασπορών, έδειξε ανισότητα των διασπορών ( $p < .05$ ) με συνέπεια να καταφύγουμε στον υπολογισμό της διορθωμένης τιμής

Στο βαθμό ικανοποίησης από τα επιμέρους έργα (Παραδοτέα), στον ιστοχώρο του Έργου και στη συμβολή του στην ανάπτυξη του εκπαιδευτικού τουρισμού φαίνεται να μην υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά και σε σχέση με την ηλικία.

### 1.11.2 Ασχολία

Το ερώτημα που εξετάζεται εδώ είναι αν η ασχολία των υποκειμένων του δείγματος αποτελεί σημαντικό παράγοντα διαφοροποίησης στο βαθμό ικανοποίησής τους με το Έργο και τα επιμέρους παραδοτέα του. Η μεταβλητή αυτή εξετάζεται σε σχέση με όλα τα ερωτήματα του ερωτηματολογίου, προκειμένου να διαπιστωθεί η ύπαρξη στατιστικά σημαντικών διαφορών. Για λόγους οικονομίας και εδώ παρουσιάζονται μόνο οι περιπτώσεις εκείνες στις οποίες εντοπίστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ( $p < .05$ ). Η σειρά εμφάνισης των ερωτημάτων σε κάθε ενότητα ακολουθεί τη σειρά που είχαν τα ερωτήματα στο ερωτηματολόγιο.

Δεν υπήρξε σύμφωνα με τον έλεγχο που έγινε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην ασχολία και τις 7 συνολικά δηλώσεις που αναφέρονται στο βαθμό ικανοποίησης γενικότερα από το Έργο.

Με βάση τις τιμές στον πίνακα 21, στατιστικά σημαντική διαφορά ( $p = .030$ ) υπήρξε μεταξύ των υποκειμένων του δείγματος που ασχολούνται με την εκπαίδευση και αυτών που ασχολούνται με τον τουρισμό σε 1 από τις 33 συνολικά δηλώσεις που αναφέρονται στο βαθμό ικανοποίησης σε κάθε Παραδοτέο του Έργου, απέναντι στις οποίες κλήθηκε το δείγμα να πάρει θέση. Πρέπει να επισημάνουμε ότι οι διαφορές είναι υπέρ των ατόμων που ασχολούνται με την εκπαίδευση, δηλαδή τα υποκείμενα του δείγματος που ασχολούνται με την εκπαίδευση εμφανίζουν υψηλότερους μέσους όρους (4,41) έναντι αυτών που ασχολούνται με τον τουρισμό (4,00).

*Πίνακας 21: Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των απαντήσεων των υποκειμένων του δείγματος ανάλογα με την ασχολία τους και με βάση το βαθμό ικανοποίησης σε κάθε Παραδοτέο του Έργου, ξεχωριστά. Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας των διαφορών των μέσων.*

Δηλώσεις	Ασχολία				ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΗΤΑΣ		
	Εκπαίδευση		τουρισμός		t	df	p
	M	SD	M	SD			

Τα διαδραστικά e-books προσφέρουν μία πολυτροπική μέθοδο ανάγνωσης	29	4,41	23	4,00	2,233*	50	.030
--	----	------	----	------	--------	----	------

\* Στην περίπτωση αυτή, η εφαρμογή του στατιστικού κριτηρίου Levene's test, για τον έλεγχο της ομοιογένειας των διασπορών, έδειξε ανισότητα των διασπορών ( $p < .05$ ) με συνέπεια να καταφύγουμε στον υπολογισμό της διορθωμένης τιμής

Στον πίνακα 22 στατιστικά σημαντική διαφορά ( $p = .030$ ) υπήρξε μεταξύ των υποκειμένων του δείγματος που ασχολούνται με την εκπαίδευση και αυτών που ασχολούνται με τον τουρισμό σε 2 από τις 10 συνολικά δηλώσεις που αναφέρονται στο βαθμό ικανοποίησης από τον ιστοχώρο του Έργου, απέναντι στις οποίες κλήθηκε το δείγμα να πάρει θέση. Πρέπει να επισημάνουμε ότι η διαφορά και στις δύο δηλώσεις είναι υπέρ των ατόμων που ασχολούνται με την εκπαίδευση, δηλαδή τα υποκείμενα του δείγματος που ασχολούνται με την εκπαίδευση εμφανίζουν υψηλότερους μέσους όρους έναντι αυτών που ασχολούνται με τον τουρισμό.

*Πίνακας 22: Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των απαντήσεων των υποκειμένων του δείγματος ανάλογα με την ασχολία τους και με βάση το βαθμό ικανοποίησης από τον ιστοτόπο του Έργου. Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας των διαφορών των μέσων.*

Δηλώσεις	Ασχολία				ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΗΤΑΣ		
	Εκπαίδευση		τουρισμός				
	M	SD	M	SD	t	df	p
Το αρχικό μενού πλοήγησης	4,14	0,639	3,65	0,832	2,311*	50	.021
Την πλοήγηση και τους συνδέσμους	4,07	0,530	3,70	0,635	2,311*	50	.029

\* Στην περίπτωση αυτή, η εφαρμογή του στατιστικού κριτηρίου Levene's test, για τον έλεγχο της ομοιογένειας των διασπορών, έδειξε ανισότητα των διασπορών ( $p < .05$ ) με συνέπεια να καταφύγουμε στον υπολογισμό της διορθωμένης τιμής

Πιο αναλυτικά, τα άτομα του δείγματος που ασχολούνται με την εκπαίδευση έδειξαν περισσότερη ικανοποίηση με το σχεδιασμό και τη λειτουργικότητα του αρχικού μενού πλοήγησης με μέσο όρο 4,14, ενώ ο αντίστοιχος μέσο όρος για τα άτομα του δείγματος που ασχολούνται με τον τουρισμό ανέρχεται σε 3,65 ( $p = .021$ ). Με περίπου τους ίδιους μέσους όρους και με στατιστικά σημαντική διαφορά στις τιμές τους φαίνεται ότι η πλοήγηση και οι σύνδεσμοι (4,07 έναντι 3,70 με  $p = .029$ ) να είναι ένα

επιπλέον χαρακτηριστικό του ιστοχώρου που διαφοροποιεί αυτούς που ασχολούνται με την εκπαίδευση και αυτούς που ασχολούνται με τον τουρισμό.

Σε καμία άλλη δήλωση από τις υπόλοιπες δηλώσεις του ερωτηματολογίου δεν εμφανίσε στατιστικά σημαντική διαφορά σε σχέση με την ασχολία των υποκειμένων της έρευνας.

#### 1.12 Διερεύνηση αξιολογικών ερωτημάτων σε επίπεδο ομάδων εργασίας, συντονιστή του Έργου, εταιρείας για την υλοποίηση των λογισμικών και του ιστοχώρου

Για τη διερεύνηση των αξιολογικών ερωτημάτων σε επίπεδο ομάδων εργασίας, συντονιστή του Έργου και εταιρείας υλοποίησης των λογισμικών και του ιστοχώρου της αποφασίστηκε αρχικά, όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, η δημιουργία ερωτημάτων ημιδομημένης ή ημικατευθυνόμενης συνέντευξης. Η ημιδομημένη συνέντευξη είναι ένα σύνηθες ερευνητικό εργαλείο και διαθέτει το πλεονέκτημα της ευελιξίας από την πλευρά του ερευνητή κατά τη διαδικασία λήψης της. Ο ερευνητής έχοντας ένα οδηγό με βασικά προκατασκευασμένα ερωτήματα κατά τη διάρκεια της συνέντευξης μπορεί να θέσει επιπλέον επεξηγηματικά ή ερμηνευτικά συμπληρωματικά ερωτήματα στον/την ερωτώμενο/η με στόχο να προσεγγίσει ολιστικά το θέμα που πραγματεύεται. Ο ερευνητής έχοντας ένα οδηγό με βασικά προκατασκευασμένα ερωτήματα κατά τη διάρκεια της συνέντευξης μπορεί να θέσει επιπλέον επεξηγηματικά ή ερμηνευτικά συμπληρωματικά ερωτήματα (βολιδοσκοπήσεις) στον/την ερωτώμενο/η με στόχο να προσεγγίσει ολιστικά το θέμα που πραγματεύεται.

Για τις ημιδομημένες συνεντεύξεις της παρούσας αξιολόγησης ακολουθήθηκε η ίδια σειρά ερωτήσεων σε όλους τους/τις ερωτώμενους/ες, με στόχο να μειωθούν οι διαφορές στον τρόπο που αντιλαμβάνονται τα υποκείμενα τις ερωτήσεις. Λήφθηκαν 12 συνολικά συνεντεύξεις 10 από τις ομάδες εργασίας, μία από τον Συντονιστή του Έργου και μία από τον υπεύθυνο της Εταιρείας.

Λήφθηκαν πρώτα 2 συνεντεύξεις, οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν ως «πιλοτικές» από μέλη των ομάδων εργασίας, δεν χρησιμοποιήθηκαν στο τελικό δείγμα και επεξερ-

γάστηκαν, έτσι ώστε να διαμορφωθεί η τελική δομή και μορφή των υπολοίπων, όπως παρουσιάζονται στον παράρτημα 2.

Οι ημιδομημένες συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν τον Μάρτιο του 2021. Μετά την απομαγνητοφώνησή τους ακολούθησε η ανάλυση περιεχομένου της συζήτησης, προκειμένου να μελετηθούν τα ποιοτικά δεδομένα που συλλέχθηκαν. Ειδικότερα, αξιοποιήθηκε η θεματική ή σημασιολογική ανάλυση περιεχομένου, όπου ενότητα ανάλυσης αποτέλεσε η σημασία των δηλώσεων. Κατά την εξέταση των ερωτήσεων δημιουργήθηκαν κατηγορίες, που ταυτίζονται με τους άξονες, με τρόπο που να εξασφαλίζεται η επιστημονικότητα της μεθόδου. Πιο συγκεκριμένα, η κατηγοριοποίηση έπρεπε να βασίζεται στην αρχή της αντικειμενικότητας, της εξαντλητικότητας, της καταλληλότητας και του αμοιβαίου αποκλεισμού. Για να μπορέσουμε να αναλύσουμε καλύτερα τις απόψεις των ατόμων που συμμετείχαν εστίασαμε στους παρακάτω άξονες:

- 1ος άξονας:** *Τήρηση χρονοδιαγραμμάτων υλοποίησης των Παραδοτέων*
- 2ος άξονας:** *Πρακτικές ή διαδικασίες διασφάλισης της ποιότητας των Παραδοτέων*
- 3ος άξονας:** *Συνεργασία σε επίπεδο Συντονιστή του Έργου, Ομάδων Εργασίας και Εταιρείας*
- α. Συνεργασία σε επίπεδο ομάδων εργασίας Παραδοτέων*
- β. Συνεργασία σε επίπεδο Συντονιστή Έργου*
- γ. Συνεργασία σε επίπεδο Εταιρείας*
- 4ος άξονας:** *Ικανοποίηση προσδοκιών σε σχέση με τους στόχους του προγράμματος:*
- α. ελκυστικότητα, διαδραστικότητα και βιωματική επαφή του/της επισκέπτη/τριας με τα εκθέματα των μουσειακών συλλογών του ΚΕ.Μ.Ε.Ι.Ε.Δ.Ε.,*
- β. αλλαγή της στάσης των πολιτών απέναντι στα μουσεία και ανάδειξη και προβολή της πολιτισμικής εκπαιδευτικής κληρονομιάς*
- γ. ανάπτυξη και προώθηση του εκπαιδευτικού τουρισμού*

### 1.12.1 Άξονας 1ος: Τήρηση χρονοδιαγραμμάτων υλοποίησης των Παραδοτέων

Από τις συνεντεύξεις φαίνεται ότι το χρονοδιάγραμμα τηρήθηκε στα περισσότερα Παραδοτέα, όμως όταν χρειάστηκε, λόγω περισσότερων χρονικών απαιτήσεων σε κάποια Παραδοτέα από την αρχική εκτίμηση, «...δόθηκε μία μικρή παράταση, καθώς η τεχνική εφαρμογή των σεναρίων αποδείχτηκε περισσότερο απαιτητική από την αρχική εκτίμηση» (OE2<sup>3</sup>), και «...το περιεχόμενο του υλικού κάθε παραδοτέου ήταν πιο σύνθετο και πλούσιο από το αρχικώς αναμενόμενο»(OE1). Όμως, είχε γίνει πρόβλεψη και έγιναν και οι απαραίτητες ενέργειες για να δοθεί παράταση, «...κατά κάποιο τρόπο είχαμε βάλει στο τεχνικό δελτίο αυτό το ρίσκο» (Σ), γιατί «...είναι απαιτητικό και έχει πολλή δουλειά. ... επειδή δεν θέλαμε να αγχωθούν οι ομάδες και η εταιρεία αποφασίσαμε να πάρουμε μία παράταση για να έχουμε ένα καλό αποτέλεσμα» (Σ).

Παράταση δόθηκε και λόγω καραντίνας κατά την πανδημία του COVID 19: «...την περίοδο της καραντίνας λόγω covid-19 υπήρξε προσωρινή παύση των εργασιών»(OE9). «Το εργασιακό πλαίσιο που τέθηκε στη διάρκεια της καραντίνας δημιούργησε προβλήματα στην εταιρεία για το ανθρώπινο δυναμικό της, με αποτέλεσμα να αναπροσαρμοστεί και να καθυστερήσει για τον λόγο αυτό. Εργασιακά στριμώχτηκε η εταιρία, αλλά παρόλα αυτά ανταποκρίθηκε. Ένας από τους λόγους που υπήρξε παράταση είναι και αυτός» (Σ).

Η παράταση στα χρονοδιαγράμματα θα μπορούσε να είχε προβλεφθεί εκτός «... βέβαια από την καραντίνα λόγω COVID 19...» (E), ώστε να μην υπήρχαν πολύ πιεστικά διαστήματα σε ομάδες εργασίας, αλλά και στην Εταιρεία που υλοποιούσε τα λογισμικά, «...αν είχε φτιαχτεί διαφορετικό χρονοδιάγραμμα από την αρχή» (E), γιατί σε συνδυασμό με αυτό το γεγονός, «οι μισοί εργαζόμενοι της εταιρείας δεν επιτρέπεται να δουλεύουν καθόλου, λόγω COVID - 19. Έτσι, το μεγαλύτερο πρόβλημα ήταν

<sup>3</sup> OE= Συνέντευξη από Ομάδα εργασίας

ΣE= Συνέντευξη από Συντονιστή Έργου

E= Συνέντευξη από Συντονιστή Εταιρείας



να καταφέρουμε να ακολουθήσουμε το χρονοδιάγραμμα» (Ε), το οποίο όμως λύθηκε «...με παραπάνω ώρες εξαντλητικής δουλειάς από αυτούς που δουλεύανε...» (Ε), αλλά και με την «...απευθείας και πολύ καλή συνεργασία που είχαμε με τον κύριο Χουρδάκη [Συντονιστής Έργου]» (Ε).

#### 1.12.2 Άξονας 2ος: Πρακτικές ή διαδικασίες διασφάλισης της ποιότητας των Παραδοτέων

Προκύπτει ότι ακολουθήθηκαν διάφορα στάδια και επίπεδα εσωτερικού ελέγχου σε επίπεδο ομάδας: με «...αξιολόγηση εντός της ομάδας με κριτήριο την πληθωρικότητα της σύνδεσης της μουσειακής έκθεσης με το παραδοτέο» (ΟΕ8), με «...πολλές, πολλές, πολλές συναντήσεις» (ΟΕ10) και με «...τη διαδραστικότητα της αλληλεπίδρασης μεταξύ των μελών της ομάδας» (ΟΕ5), αλλά και για την σύνδεση των Παραδοτέων, «τη συνεργασία μεταξύ των ομάδων με κοινές συναντήσεις» (ΟΕ5). Η διασφάλιση της ποιότητας όμως ξεκίνησε από «...τη φάση σχεδιασμού του παραδοτέου» (ΟΕ2) με την ακαδημαϊκή προσέγγιση των τεκμηρίων που «... βασίστηκε στις θεωρητικές αρχές της ιστορίας «από τα κάτω» και της Κριτικής Παιδαγωγικής. Σύμφωνα με αυτούς τους δύο άξονες η εστίαση έγινε σε εκθέματα, τα οποία αναδεικνύουν τις «χαμένες φωνές» των αφανών ηρώων της νεοελληνικής εκπαίδευσης» (ΟΕ6).

Παράλληλα με την ομάδα, «υπήρχε μία επιτροπή ακαδημαϊκών η οποία μαζί με μένα έλεγχε αυτό το ζήτημα» (Σ), αλλά και με βάση την «...έκθεση σε κάθε παραδοτέο και από την επιτροπή παραλαβής του παραδοτέου» (Σ). Ανάμεσα στην επιτροπή ακαδημαϊκών και τις ομάδες εργασίας υπήρχε ένας «δια-συντονιστής... που είχε συμμετοχή στις συναντήσεις των ομάδων» (Σ). Σε αρκετές περιπτώσεις «...τα παραδοτέα μετά τον έλεγχο αυτό γύρισαν πίσω για διόρθωση είτε στις ομάδες εργασίες είτε στην Εταιρεία» (Σ). Η εφαρμογή πολύ καινοτόμων εργαλείων και τεχνικών είχε ως αποτέλεσμα να υπάρχουν πολλοί έλεγχοι, αλλαγές, τροποποιήσεις, γιατί «...όταν χρησιμοποιούμε διάφορες γλώσσες προγραμματισμού και εργαλεία τα οποία χρησιμοποιούνται σε πρώιμο στάδιο και έπρεπε να τις χρησιμοποιήσουμε για να βγει το

αποτέλεσμα, αυτό από μόνο του είναι καινοτόμο και συγχρόνως καινούργιο και για μας. Αναζητούσαμε και μαθαίναμε κι εμείς συγχρόνως» (Ε).

Πολύ σημαντικό μέρος της διαδικασίας ήταν η συνάφεια μεταξύ των Παραδοτέων, ώστε να συγκλίνουν με τη στοχοθεσία του προγράμματος που φαίνεται να υπάρχει η αίσθηση ότι έχει επιτευχθεί σε μεγάλο βαθμό: «Είναι πολύ σημαντικό αυτό. Έπρεπε να υπάρχει αυτή η συνάφεια, γιατί το πρόγραμμα έχει να κάνει με την ψηφιοποίηση και την εικονική περιήγηση σε μουσειακούς χώρους. Αυτό υλοποιήθηκε κατά 90%. Διαπιστώνουμε και τώρα ότι κάποια παραδοτέα πραγματικά επικοινωνούν μεταξύ τους και το ένα παραπέμπει στο άλλο, αλλά αυτό δεν έγινε όσο θα ήθελα να γίνει σε όλο το πρόγραμμα. Υπήρξαν ένα δύο παραδοτέα που δεν μπόρεσαν να κουμπώσουν σε αυτή την αντιστοιχία. Δεν είναι, όμως, άσχετα το ένα με το άλλο» (Σ).

### 1.12.3 Άξονας 3ος: Συνεργασία σε επίπεδο Συντονιστή του Έργου, Ομάδων Εργασίας και Εταιρείας

Όλοι/ες οι συμμετέχοντες/ουσες ήταν πολύ ικανοποιημένοι/ες από τη συνεργασία των μελών της κάθε ομάδας. Χαρακτηριστικά αναφέρουν ότι η εμπειρία από τη συνεργασία μέσα στην ομάδα ήταν «πρωτόγνωρη εμπειρία...» (ΟΕ8), «...θα την έλεγα πολύ επαγγελματική» (ΟΕ6), «... έχω συμμετάσχει σε πολλές ομάδες εργασίας, αλλά αυτό που βίωσα ήταν κάτι εκπληκτικό, υπήρχε πολύ καλό κλίμα» (ΟΕ5), με σεβασμό και καλό διαμοιρασμό των εργασιών, κατανομή ευθυνών και αρμοδιοτήτων εντός της ομάδας ανάλογα με τις ειδικεύσεις των μελών, «...ανάπτυξη ενός πολύ θετικού κλίματος εργασίας και συνεργασίας, ως προς τον διαμοιρασμό των εργασιών και τις υποχρεώσεις του καθενός, ανάλογα με την ειδίκευση του καθενός» (ΟΕ10). Σε περιπτώσεις που κάποιο μέλος της ομάδας είχε προβλήματα με αυτό που είχε αναλάβει φρόντιζαν συντονιστής και μέλη της ομάδας να βοηθήσουν το μέλος της ομάδας: «Οι ομάδες ανταποκρίθηκαν για την υλοποίηση του κάθε παραδοτέου. Το ερώτημα που θέτει κάποιος σε αυτές τις περιπτώσεις είναι εάν κάποιος από το μέλος της ομάδας δεν ανταποκριθεί αν μπορεί κάποιος άλλος να καλύψει το κενό. Σε αυτό όλα τα μέλη ανταποκρίθηκαν με συγκινητικό τρόπο» (Σ).



Αλλά και με την εταιρεία υπήρχε πολύ καλή και στενή συνεργασία: «*Η συνεργασία με την εταιρεία είναι θετικότερη*» (Σ), «*...στενή συνεργασία σε όλες τις φάσεις υλοποίησης των παραδοτέων με την εταιρεία με αποτέλεσμα να μην υπάρχουν καθυστερήσεις, παρανοήσεις ή δυσλειτουργίες σε επίπεδο συνεργασίας*» (ΟΕ1), με ένα πολύ καλό πλαίσιο επικοινωνίας, διαβαθμισμένο και οργανωμένο, «*...η ανταπόκρισή της (εταιρείας) ήταν άμεση και υπήρξε ένα σωστό πλαίσιο επικοινωνίας με διαβάθμιση. Δεν έπαιρνε όποιος ήθελε τηλέφωνο την Εταιρεία. Υπήρχε ο συντονιστής της ομάδας που επικοινωνούσε με τον «δια-συντονιστή» των ομάδων και γινόταν η επικοινωνία*» (ΟΕ5). Βοήθησε πολύ την επικοινωνία μεταξύ των ομάδων και με την Εταιρεία ο «δια-συντονιστής» που μπορούσε να λύνει προβλήματα συντονισμού: «*...Επίσης υπήρξε ένας επικεφαλής για όλους τους συντονιστές. Έτσι, υπήρχε ένα ακόμα στάδιο λύσης προβλημάτων*» (Σ).

Εξαίρεση μικρή υπήρξε το πρώτο διάστημα μέχρι να βρεθεί ο κοινός κώδικας επικοινωνίας παιδαγωγικού, επιστημονικού λόγου και τεχνικού λόγου: «*...Το πρώτο διάστημα υπήρξε πρόβλημα διαμόρφωσης μιας κοινής γλώσσας*» (ΟΕ8), στη συνέχεια όμως αποκαταστάθηκε η επικοινωνία και πήγαν όλα καλά, «*πολλές συζητήσεις και συναντήσεις βοήθησαν στο να μιλάμε την ίδια γλώσσα με την Εταιρεία και να καταλαβαινόμαστε*» (ΟΕ1). Οι συντονιστές των ομάδων λειτούργησαν πολύ ενωτικά και φρόντιζαν να επιλύουν «*μικροθέματα που μπορεί να εμφανιζόταν στην ομάδα ή με την Εταιρεία*» (ΟΕ3). Παρότι όλοι οι εμπλεκόμενοι φαίνεται αν είναι ευχαριστημένοι από τη συνεργασία που είχαν με την Εταιρεία, «*η συνεργασία είναι θετικότερη*» (Σ), και υπήρχε πολύ θετική διάθεση από την Εταιρεία να ανταποκριθεί στο έργο της, το μικρό μέγεθός της σε συνδυασμό στελεχιακό δυναμικό της δεν μπορούσε πάντα να ανταποκριθεί σε όλες τις προτάσεις των ομάδων εργασίας με αποτέλεσμα σε αρκετές περιπτώσεις να γίνει αναπροσαρμογή: «*Πρόκειται για μία νέα και μικρή εταιρεία. Με βάση τον τεχνικό δελτίο προσπάθησε να ανταποκριθεί με τον καλύτερο τρόπο. Παρά τα προβλήματα που υπάρχουν, επειδή ο σχεδιασμός και ο προγραμματισμός διαφέρουν από την υλοποίηση. Υπάρχει διάθεση από την πλευρά της εταιρείας να υλοποιήσει πραγματικά τις προτάσεις των ομάδων, ώστε να βγει ένα εξαιρετικό αποτέλεσμα. Παρόλα αυτά υπήρχαν σημεία στα οποία η εταιρεία ήθελε*



αλλά, λόγω του στελεχειακού της δυναμικού και των οικονομικών απαιτήσεων, δυσκολεύτηκε πλήρως στην υλοποίηση όλων των προτάσεων των ακαδημαϊκών ομάδων. Έτσι χρειάστηκε να αναπροσαρμόσουν αρκετές στιγμές οι ομάδες τις προτάσεις τους μέσα στα πλαίσια του τεχνικού δελτίου, ώστε να συναντηθούν με την εταιρεία εκεί που δυσκολευόταν η εταιρεία να φτάσει στην υλοποίηση προτάσεων» (Σ)

Για την υλοποίηση των Παραδοτέων ήταν πολύ σημαντική η αλληλεπίδραση των ομάδων, προκειμένου να υπάρχει συνοχή, χωρίς να επικαλύπτει το ένα το άλλο: «...εκείνο που ενδεχομένως παρατηρούσα είναι ότι δεν υπήρχε ένας συγχρονισμός των ομάδων και μέσα στην ομάδα αλλά και από ομάδα σε ομάδα, με αποτέλεσμα αυτό να δημιουργεί κάποια προβλήματα σχετικά την εσωτερική ανταπόκριση» (Σ). Αυτό έγινε προσπάθεια να λυθεί με τη συμμετοχή σε περισσότερα από ένα Παραδοτέα των συνεργατών του Έργου: «Τα άτομα ήταν συγκεκριμένα ανάλογα με τη χρηματοδότηση κι έτσι συμμετείχαν σε πάνω από ένα παραδοτέο. Αυτό δεν είναι κακό, είναι καλό στη γενική του φιλοσοφία» (Σ), αν και όπως επισημάνθηκε, αυτό δημιούργησε κάποια προβλήματα με τα χρονοδιαγράμματα: «... η καθυστέρηση που υπήρχε ανάμεσα στο ένα με το άλλο παραδοτέο οφειλόταν στο ότι τα μέλη τους επιφορτίζονταν και ο χρόνος τους δεν ήταν εύκολο να διαμοιραστεί ισομερώς. Αυτό ήταν ένα εσωτερικό πρόβλημα ... με αποτέλεσμα να υπάρχουν εκ των υστέρων προσπάθειες να καλυφθεί το κενό που δημιουργούσε το ένα παραδοτέο σε σχέση με το άλλο» (Σ). Το πρόβλημα λύθηκε βεβαίως σε μεγάλο βαθμό με συχνές συναντήσεις για τον συντονισμό των ομάδων εργασίας, «... συχνότερες συναντήσεις των επικεφαλής των ομάδων» (Σ), αλλά και καλύτερη κατανομή και επιμερισμό των εργασιών: «Μέσα στις ίδιες τις ομάδες ζήτησα από τους επικεφαλής να επιμερίσουν τις εργασίες, γιατί εγώ νόμιζα ότι είχανε επιμεριστεί, αλλά στην πραγματικότητα κάποιο άτομο μπορεί να αναλάμβανε περισσότερα πράγματα. Άρα, ζήτησα πιο προσεκτικό επιμερισμό» (Σ). Βοήθησε ακόμη σημαντικά η τοποθέτηση ενός επικεφαλής των συντονιστών, του «δια-συντονιστή», που ήταν ο ενδιάμεσος κρίκος ανάμεσα στις ομάδες, τον επιστημονικά υπεύθυνο (Συντονιστή του Έργου) και στην Εταιρεία: «Επιπλέον τοποθέτησα συντονιστή των ομάδων. Επίσης υπήρξε ένας επικεφαλής



για όλους τους συντονιστές. Έτσι, υπήρχε ένα ακόμα στάδιο λύσης προβλημάτων. Αυτός ήταν ο Γιάννης Ιερωνυμάκης και επίσης οι εκθέσεις που γράφονται για κάθε παραδοτέο γίνονται σε συνεννόηση με αυτόν προτού πάνε στον επιστημονικά υπεύθυνο» (Σ).

1.12.4 Ικανοποίηση προσδοκιών σε σχέση με τους στόχους του προγράμματος α. ελκυστικότητα, διαδραστικότητα και βιωματική επαφή του/της επισκέπτη/τριας με τα εκθέματα των μουσειακών συλλογών του ΚΕΜΕΙΕΔΕ, β. αλλαγή της στάσης των πολιτών απέναντι στα μουσεία και ανάδειξης και προβολής της πολιτισμικής εκπαιδευτικής κληρονομιάς γ. ανάπτυξη και προώθηση του εκπαιδευτικού τουρισμού

Από την ανάλυση περιεχομένου των συνεντεύξεων φαίνεται ότι οι προσδοκίες των εμπλεκομένων στο σχεδιασμό και την υλοποίηση του Έργου έχουν ικανοποιηθεί σε μεγάλο βαθμό. Η πανδημία ανέδειξε την ανάγκη για τέτοιου είδους προσεγγίσεις σε επισκέψεις Μουσείων εξ αποστάσεως: «Σίγουρα όλη αυτή η ψηφιοποίηση ειδικά σε τέτοιους καιρούς πανδημίας είναι αναγκαία από τη στιγμή που περιορίζονται οι μετακινήσεις και δίνεται η δυνατότητα μέσω του διαδικτύου ο επισκέπτης να απολαύσει πραγματικά μία τέτοια ξενάγηση ψηφιακή στο μουσείο» (Σ). Σε σχέση με τις προσδοκίες φαίνεται να ικανοποιήθηκαν σε μεγάλο βαθμό: «Είμαι πολύ ικανοποιημένος από το αποτέλεσμα. Υπήρξε ευόδωση των αρχικών προθέσεων. Σε μεγάλο βαθμό το αποτέλεσμα είναι όπως το φανταζόμουν και σε ορισμένες περιπτώσεις πιο ψηλό ακόμα» (Σ). Όμως υπήρξαν και κάποιες περιπτώσεις που χρειάστηκε να υπάρξουν αναπροσαρμογές: «Αναγκάστηκα και ο ίδιος να μετασχηματίσω κάποιες από τις προσδοκίες μου στο βαθμό που διαπίστωνα ότι αυτό δε θα δημιουργούσε έκπτωση στο πρόγραμμα» (Σ), γιατί «αλλιώς κατανοεί ένας επιστημονικός υπεύθυνος μία πρόταση και αλλιώς μία ομάδα ή μία εταιρεία» (Σ). Ωστόσο, μετά από συζητήσεις και κατανόηση από μέρους των ομάδων εργασίας και του Συντονιστή των τεχνικών δυνατοτήτων σε συνδυασμό με τον απαιτούμενο χρόνο και το κόστος τους, «...βρέθηκε ο κοινός τόπος. Μετά από αυτές τις συζητήσεις οι προσδοκίες μου φά-



νηκε ότι δε διέφεραν από τις δικές του προσδοκίες[Εταιρεία] με τις δικές μας[ομάδες εργασίας, Συντονιστή]»(Σ).

Φαίνεται επίσης ότι και οι ομάδες εργασίας εκφράζουν την ίδια ικανοποίηση σε σχέση με τις προσδοκίες που είχαν για το Έργο. Αναφέρθηκε χαρακτηριστικά: «Ικανοποίησε τις προσδοκίες μας αναφορικά με τον τεχνικό σχεδιασμό από την πλευρά της εταιρείας καθώς επιτεύχθηκε η εμπύθιση του χρήστη και η αλληλεπίδρασή του» (ΟΕ2), «Το συνολικό αποτέλεσμα κάλυψε τις προσδοκίες μας σε μεγάλο βαθμό μετά από συζήτηση με την Εταιρεία και τις δυνατότητες υλοποίησης των Παραδοτέων σε σχέση με το χρόνο και τις τεχνικές δυνατότητες» (ΟΕ10), ενώ αρκετές φορές και πέρα από το προσδοκώμενο, «αυξήθηκε το περιεχόμενο του Παραδοτέου σε σχέση με το αρχικώς αναμενόμενο» (ΟΕ6).

Παρόμοια είναι η εικόνα και από την Εταιρεία, για την οποία που αποτελούσε ένα ζητούμενο η εφαρμογή τέτοιων καινοτόμων εργαλείων, η οποία θεωρεί ότι ικανοποιήθηκαν οι προσδοκίες της σε μεγάλο βαθμό: «Κατά ένα πολύ μεγάλο ποσοστό ναι, αλλά 100% δε γίνεται, γιατί ούτε εμείς είμαστε ακαδημαϊκοί ούτε οι ακαδημαϊκοί είναι τεχνικοί, αλλά πιστεύω ότι φτάσαμε σε ένα ικανοποιητικό επίπεδο. Σίγουρα υπήρξαν αποκλίσεις οι οποίες ήταν σε κάποια παραδοτέα μεγάλες, αλλά νομίζω ότι βρήκαμε την άκρη στο τέλος» (Ε). Σε ορισμένα Παραδοτέα μπορεί να μειώθηκαν οι προσδοκίες, ωστόσο σε άλλα το αποτέλεσμα τις ξεπέρασε: «Σε κάποια παραδοτέα υπήρξε απόκλιση,... λόγω χρόνου και δυσκολίες λόγω καραντίνας... σε άλλα παραδοτέα υπήρξε απόκλιση προς τα πάνω. Το αποτέλεσμα ήταν καλύτερο δηλαδή...Σε ό,τι έχει να κάνει πχ. με τα τρισδιάστατα αντικείμενα για παράδειγμα το αποτέλεσμα ήταν πολύ καλύτερο από αυτό που φανταζόταν η μεριά του πανεπιστημίου» (Ε).

Σύμφωνα με τον Συντονιστή του Έργου, ο χώρος έγινε πιο ελκυστικός και διαδραστικός: «Το γεγονός ότι είναι ψηφιακά και για παράδειγμα μπορεί να φωτογραφηθεί με το κινητό του μέσα στο μουσείο, ότι μετά τη δια ζώσης επίσκεψη μπορούμε να του στείλουμε ένα email με μια φωτογραφία ή ο ίδιος να εκφραστεί και να μας στείλει πράγματα από την εμπειρία του ή να του δώσουμε τη δυνατότητα να κάνει ο

ίδιος μία αφήγηση, καταλαβαίνουμε λοιπόν ότι όλα αυτά όχι μόνο αυξάνουν την επισκεψιμότητα, αλλά κάνει και τον χώρο τόσο ελκυστικό, που είμαστε βέβαιοι ότι επενδύσαμε σωστά στην αύξηση της επισκεψιμότητας εξαιτίας της ψηφιοποίησης».

Αλλά και σε σχέση με τη βιωματική επαφή του/της επισκέπτη/τριας με τα εκθέματα των μουσειακών συλλογών του ΚΕ.Μ.Ε.Ι.Ε.Δ.Ε φάνηκε να υπάρχει σε μεγάλο βαθμό ικανοποίηση: «...υπάρχουν τα σχόλια των επισκεπτών που είναι πολύ θετικά σε σχέση με αυτό το ζήτημα» (Σ), «μπορεί να τσιγκλήσει το συναίσθημα, την ενόραση και την προηγούμενη γνώση και τα βιώματά του ο χρήστης» (ΟΕ3), «αξέχαστη εμπειρία στον επισκέπτη και στην επισκέπτρια οι οποίοι νιώθουν ότι συμμετέχουν στο εικονικό περιβάλλον και δεν είναι απλοί εξωτερικοί παρατηρητές ... αυτό ενισχύει την ξεναγική του εμπειρία εντός των φυσικών ορίων του Μουσείου, αλλά και η αλληλεπιδραστική του συμμετοχή εντός των εικονικών ορίων του» (ΟΕ9). Τα παραπάνω έχουν ως αποτέλεσμα οι μουσειακές συλλογές του ΚΕ.Μ.Ε.Ι.Ε.Δ.Ε. να καταστούν πιο ανοικτές και ελκυστικές: «Το μουσείο τώρα είναι πολύ πιο ανοιχτό, συμμετοχικό και δημοκρατικό. Αν κάνεις θητεύσει στο δικό μας μουσείο θα απαιτήσει και άλλα μουσεία να είναι αντίστοιχα» (Σ), «...προσκαλεί τον/την επισκέπτη/τρια να καταθέσει τον τρόπο με τον οποίο προσλαμβάνει τη νέα γνώση του κι επίσης να συμμετέχει ενεργά στη δόμησή της» (ΟΕ1).

Αποτελεί κοινή παραδοχή στις συνεντεύξεις ότι το πρόγραμμα έχει καταφέρει να ενεργοποιήσει το ενδιαφέρον των επισκεπτών/τριών για την ιστορική πολιτιστική κληρονομιά μέσα από τις διαδραστικές περιηγήσεις, την εμπύθιση που προσφέρουν τα εικονικά δωμάτια, τη διασκέδαση που δημιουργούν τα ψηφιακά παιχνίδια και τη γνωριμία με την εκπαιδευτική ιστορία με ψυχαγωγικό τρόπο. Έτσι, συνδέεται το «...μουσείο με στοιχεία πολιτισμικής κληρονομιάς στην πόλη και την ευρύτερη κοινότητα» (ΟΕ2). Η εναλλακτικότητα στην παρουσίαση των εκθεμάτων και η διαδραστικότητα επιδιώκουν εκτός των άλλων να αλλάξουν τη στάση των πολιτών για τη σημασία των Μουσείων σήμερα: «Με εικαστικό τρόπο τα μουσειακά εκθέματα πλαισιώνονται, προσφέροντας «χώρο» για διάλογο και επανανοηματοδότηση, αναδεικνύει έναν νέο βιωματικό και διαδραστικό τρόπο μουσειακής περιήγησης που

αλλάζει τη στάση των πολιτών για τη σημασία των Μουσείων σήμερα» (OE5) ή «...αναδεικνύοντας μία νέα λογική μουσειακής περιήγησης» (OE9). Παράλληλα, έγινε προσπάθεια να μην εμποδίζεται σχεδόν κανένας και για σχεδόν κανένα λόγο να επισκεφτεί το Μουσείο εικονικά ή δια ζώσης, «...οι εμποδιζόμενες πληθυσμιακές ομάδες είναι σε θέση να κάνουν χρήση των παραδοτέων του προγράμματος. Αυτός ήταν ένας από τους αρχικούς στόχους. Ένα πρόγραμμα για όλους και όλες. Όχι μόνο από άποψη φύλου και φυλής, αλλά και από άποψη ικανοτήτων. Να είναι το πρόγραμμα δυνατό και ανοιχτό ακόμα και για τα εμποδιζόμενα άτομα» (Σ).

Συνεχίζει όμως να αποτελεί ένα «στοίχημα» για το Έργο η συμβολή στην ανάδειξη και στην προβολή της πολιτισμικής εκπαιδευτικής κληρονομιάς και ιδιαίτερα των ιστορικών εκπαιδευτικών υλικών του ΚΕ.Μ.Ε.Ι.Ε.Δ.Ε.: «Είναι ένα στοίχημα στο οποίο έπρεπε να ανταποκριθούν όλα τα θεματικά μουσεία. ... Έτσι, δεν αποδίδαμε αυτό που έπρεπε να αποδώσουμε και να δούμε ένα θρανίο ή ένα τετράδιο ή ένα βιβλίο ως εκπαιδευτική κληρονομιά. Αυτό χρειάστηκε να δουλευτεί πάρα πολύ και είμαι βέβαιος πως και τώρα που μιλάμε δεν έχει εμπεδωθεί πλήρως, αλλά βρισκόμαστε προς τη σωστή κατεύθυνση και το Μουσείο της Εκπαίδευσης έρχεται να διασώσει αυτά τα αντικείμενα για να τους δώσει την αξία που τους αρμόζει και να τα τοποθετήσει μέσα στον κύκλο των κειμηλίων και των τεκμηρίων που έχουν να μας πουν πράγματα για το ιστορικό εκπαιδευτικό παρελθόν μας. ... να διασώσει αυτή την κληρονομιά και να την προβάλλει στην κοινότητα αυτόματα δίνει σημασία στα αντικείμενα και σίγουρα μεταφέρει ένα μήνυμα διάσωσης και διάχυσης αυτής της κληρονομιάς, τοποθετώντας στο ίδιο ακριβώς βήθρο αυτά τα αντικείμενα με τα προϊστορικά, τα κλασικά, τα βυζαντινά και τα σύγχρονα μνημεία. Ειδικά τώρα μέσα από μία ψηφιοποίηση καταλαβαίνετε ... αναδεικνύουμε εκείνα τα αντικείμενα που μέχρι τώρα δεν είχαν φωνή και τώρα αποκτούν φωνή. Καταλαβαίνουμε ότι τώρα μπορούν να μιλήσουν και να μιλήσουν άμεσα μέσα στον επισκέπτη» (Σ)

Σε σχέση με την προσφορά του Έργου στην ανάπτυξη του εκπαιδευτικού τουρισμού διαφαίνεται να υπάρχει επίσης ικανοποίηση. Αυτό βέβαια μένει να αποδειχθεί στο μέλλον. Υπάρχει όμως η προσδοκία ότι «μπορεί να πετύχει την δημοσιότητα των

μουσείων και την αύξηση της επισκεψιμότητάς τους ... ζωντανεύοντας κυριολεκτικά το πολιτισμικό εκπαιδευτικό παρελθόν» (OE5) και δίνοντας τη δυνατότητα στον επισκέπτη «...να μάθει πολλά περισσότερα από το ηλεκτρονικό μουσείο για κάποια εκθέματα, παρά αν το επισκεφτεί δια ζώσης χωρίς ξεναγό» (E). Σε πρώτη φάση αυτό αποτυπώνεται με τη σημαντική αύξηση της επισκεψιμότητας στο Μουσείο από τους πρώτους μήνες που το Έργο ανέβηκε στην πλατφόρμα [www.xenizeum.org](http://www.xenizeum.org), όπως αναφέρθηκε ωστόσο, «ταυτόχρονα, όμως, εμάς ο στόχος μας ήταν ο δια ζώσης επισκέπτης να μπορεί να απολαύσει αυτή την ψηφιακή υποστήριξη που του δίνουν οι νέες τεχνολογίες. Ναι, πιστεύω ότι από τη στιγμή που μπήκε μέσα η εμβύθιση, μπήκαν κάποια barcodes, δείχνει ότι το ενδιαφέρον ήταν πολύ μεγαλύτερο σε σχέση με πριν. Αυτό αποτυπώνεται σε αριθμούς επισκεψιμότητας. Επίσης υπάρχουν αυτοαξιολογήσεις και σχόλια των επισκεπτών που είναι πολύ θετικά σε σχέση με αυτό το ζήτημα» (Σ).

Το σημαντικό είναι ότι το Μουσείο δεν απευθύνεται μόνο σε συγκεκριμένα άτομα, με συγκεκριμένη ασχολία και γνώσεις: «Αυτό το μουσείο απευθύνεται σε όλες τις ηλικίες. Από το προνήπιο μέχρι τα 90 χρόνια. Είναι ένα κοινό που μπαίνει μέσα στο μουσείο και μπορεί να νιώσει άνετα, να αρθρώσει και να πει πράγματα δικά, εξαιτίας του τρόπου με τον οποίο έχει γίνει η έκθεση του Μουσείου. ... Οποιοσδήποτε επισκέπτης με οποιοδήποτε επάγγελμα. Εμάς μας ενδιαφέρει να μη μείνουμε μόνο στην εκπαίδευση, στον εκπαιδευτικό και στον μαθητή, αλλά να απευθυνθούμε σε όλους και όλες που θέλουν να είναι σε ένα τέτοιο χώρο. Άρα, μας ενδιαφέρει πάρα πολύ το μουσείο να μπορεί να μιλήσει σε αυτούς. Για εμάς ο εκπαιδευτικός τουρισμός είναι ένα στοίχημα και θεωρώ ότι το πετυχαίνουμε, γιατί έρχονται συχνά άνθρωποι, ... και αρχίζουν να λένε τις δικές τους ιστορίες όταν ήταν μαθητές. Έρχονται επισκέπτες από διάφορες επαγγελματικές κατηγορίες. Μπαίνουνε μέσα και αρχίζουν να μας λένε τα δικά τους βιώματα. Άρα, αυτό τώρα γίνεται και ψηφιακά. ... με το να είναι τρίγλωσσο το πρόγραμμα σε Ελληνικά Αγγλικά και Γαλλικά καταλαβαίνουμε ότι στο κοινό μας μπαίνει και ο τουρίστας, ο οποίος θα έρθει στην Ελλάδα και επιλέγει έναν θεματικό τουρισμό. Το θέμα θα είναι όχι μόνο να περάσει τις διακο-

πές του εδώ, αλλά και να δει και κάποια πολιτισμικά στοιχεία, όπως για παράδειγμα πώς ήταν το σχολείο στην Κρήτη παλιά...» (Σ).

Χρειάζεται βεβαίως να γίνει κι άλλη προώθηση πιο στοχευμένη και συστηματική. Σε αυτό θα βοηθήσει πολύ το Demo. «...Ο στόχος μας είναι άνθρωποι του τουρισμού, τουριστικές μονάδες και στελέχη του τουρισμού να το δουν και σε επίπεδο τοπικό αλλά και σε επίπεδο περιφέρειας. Ο στόχος μας λοιπόν είναι αυτό που ξεκινήσαμε χαλαρά (μια συζήτηση για τα προσπέκτους των ξενοδοχείων) πλέον να αλλάξει. ... Να πάει σε διεθνή τουριστικά γραφεία και διεθνείς ιστοσελίδες τουριστικές. Απλώς δεν μπορέσαμε λόγω της πανδημίας, γιατί μας έκοψε λίγο. Έχουμε όμως τη δυνατότητα αυτό το demo να βρεθεί σε αρκετά τουριστικά γραφεία στο εξωτερικό και στη Νέα Υόρκη που είχα συζητήσει εγώ αλλά και στη Γαλλία» (Σ).



## Συμπεράσματα

Στο καταληκτικό αυτό κεφάλαιο επιχειρείται μια συνθετική παρουσίαση των κύριων διαπιστώσεων που πηγάζουν από την ανάλυση των ευρημάτων από τα δεδομένα της τελικής εσωτερικής αξιολόγησης του Έργου «επαυξημένη Εμπειρία με Νέα ψηφιακά Συστήματα για τον Εκπαιδευτικό τουρισμό στα Μουσεία (Ξ.Ε.Ν.Ι.Σ.Ε.ΟΥ.Μ. )». Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων της παρούσας εσωτερικής αξιολόγησης, τόσο σε επίπεδο χρηστών/τριών όσο και σε επίπεδο ομάδων εργασίας, Συντονιστή του Έργου και της Εταιρείας «ΜΑΝΟΛΗΣ ΒΑΡΔΑΒΑΣ», Φορέας Σύμπραξης, προέκυψε μια ολοκληρωμένη εικόνα για τα θέματα που διερευνήθηκαν. Στα περισσότερα θέματα και στην πλειονότητα των απαντήσεών τους, τα άτομα του δείγματος συγκλίνουν και επομένως, μας επιτρέπουν να μιλήσουμε για συλλογική άποψη. Παρακάτω επιχειρείται μια συνοπτική παρουσίαση των αξιολογικών συμπερασμάτων με βάση του άξονες αξιολόγησης:

### Άξονες αξιολόγησης

- Υλοποίηση του Έργου
- Επιπτώσεις σε επίπεδο Παραδοτέων
- Συμβολή στην ανάπτυξη του εκπαιδευτικού τουρισμού
- Παρουσίαση του προγράμματος
- Ικανοποίηση προσδοκιών σε επίπεδο Συντονιστή του Έργου, Ομάδων Εργασίας και Εταιρείας

#### 1.12.5 Υλοποίηση του Έργου

Με βάση τις εκθέσεις και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των επιμέρους δράσεων του Έργου (Πίνακας 1) φαίνεται ότι όλα τα Παραδοτέα παραδόθηκαν στον προβλεπόμενο χρόνο παράδοσής τους μετά και από τις σχετικές παρατάσεις που έλαβαν



λόγω περισσότερων χρονικών απαιτήσεων σε σχέση με την αρχική εκτίμηση και σε κάποια Παραδοτέα εξαιτίας της πανδημίας COVID 19. Παραδοτέα που φαίνεται από το χρονοδιάγραμμα (Πίνακας 1) ότι έχουν πάρει παράταση λόγω πανδημίας COVID-19 για τον 6/2021, είχαν ήδη ολοκληρωθεί στο μεγαλύτερό τους βαθμό, γι' αυτό και δόθηκε η δυνατότητα στα υποκείμενα της έρευνας να δηλώσουν τον βαθμό ικανοποίησής τους και σε αυτά.

Προκειμένου να διασφαλιστεί η ποιότητα των Παραδοτέων πέρα από τον εξωτερικό έλεγχο που γίνεται κατά διαστήματα από τη αρχή που διαχειρίζεται το πρόγραμμα ΕΣΠΑ, στο ίδιο το Έργο είχαν σχεδιαστεί διάφορα επίπεδα ελέγχου της ποιότητας που ξεκινούσαν από τον σχεδιασμό του κάθε Παραδοτέου. Στο πλαίσιο της ακαδημαϊκής ομάδας γινόταν μια πλήρης τεκμηρίωση σε θεωρητική βάση, προκειμένου ακαδημαϊκά να μπορεί να τεκμηριωθεί η πρόταση και στη συνέχεια να είναι εφικτή η υλοποίησή της. Το επόμενο επίπεδο ήταν ο «δια-συντονιστής», όπως ονομάστηκε το πρόσωπο (για εσωτερική χρήση) που είχε επαφή με όλες τις ομάδες και τους συντονιστές τους, λειτουργώντας ως συνδετικός κρίκος με τον Συντονιστή του Προγράμματος και της Εταιρείας. Δόθηκε ιδιαίτερη προσοχή στη συνοχή και συνάφεια των Παραδοτέων, ώστε να συγκλίνουν με τη στοχοθεσία του προγράμματος, γεγονός που φαίνεται ότι έχει επιτευχθεί σε μεγάλο βαθμό σχεδόν σε όλα τα Παραδοτέα.

#### 1.12.6 *Επιπτώσεις σε επίπεδο Παραδοτέων*

Στο επίπεδο των χρηστών/τριών που συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια διερευνήθηκε κατά πόσο τα Παραδοτέα του Έργου καταφέρνουν να προωθήσουν τους βασικούς του στόχους. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης συγκλίνουν στο γεγονός ότι το Έργο επιτυγχάνει σε πολύ μεγάλο βαθμό να ικανοποιήσει τους αρχικούς του στόχους.

Αναλυτικότερα, με βάση τις απαντήσεις των υποκειμένων της έρευνας στο ερωτηματολόγιο, αλλά και τις απαντήσεις των εμπλεκόμενων ατόμων στον σχεδιασμό και την υλοποίηση των Παραδοτέων, μέσα από τις ημιδομημένες συνεντεύξεις, φαίνεται να είναι κοινή παραδοχή ότι το Έργο έχει καταφέρει σε πολύ μεγάλο βαθμό, α-



να δεικνύοντας μία νέα λογική μουσειακής περιήγησης μέσα από τις καινοτόμες και εναλλακτικές προσεγγίσεις και τις ψηφιακές εφαρμογές, να καταστεί η επίσκεψη στις μουσειακές συλλογές του ΚΕ.Μ.Ε.Ι.Ε.Δ.Ε. πιο ελκυστική και περισσότερο διαδραστική είτε αυτή γίνει εξ αποστάσεως είτε δια ζώσης. Επίσης, φαίνεται ότι έγινε μια επιτυχημένη προσπάθεια, ώστε οι μουσειακές εκθέσεις στο Μουσείο της Εκπαίδευσης και στη Συλλογή Αρβελέρ να προσκαλούν και να προκαλούν τους/τις χρήστες/τριες-επισκέπτες/τριες να καταθέσουν το προσωπικό τους βίωμα και να αλληλεπιδράσουν μαζί τους. Οι διαδραστικές περιηγήσεις, η εμπύθιση που προσφέρουν τα εικονικά δωμάτια, η διασκέδαση που προσφέρουν τα ψηφιακά παιχνίδια και η γνωριμία με την εκπαιδευτική ιστορία με ψυχαγωγικό τρόπο βοηθάνε στην πολυ-αισθητηριακή προσέγγιση των εκθεμάτων, την αλληλεπίδραση του/της χρήστη/τρια-επισκέπτη/τρια με τα εκθέματα και τη δυνατότητα κατάθεσης προσωπικών βιωμάτων τους και τελικά στην αναγνώριση του ρόλου του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ στην κοινωνία, συμβάλλοντας στην αισθητική εκτίμηση και πρόσληψη της πολιτισμικής εκπαιδευτικής κληρονομιάς και στη σταδιακή αλλαγή της στάσης των πολιτών απέναντι στα Μουσεία εν γένει. Αυτό αποτυπώθηκε από τους πρώτους μήνες εφαρμογής των εναλλακτικών και καινοτόμων προσεγγίσεων στο Μουσείο της Εκπαίδευσης και στη Συλλογή Αρβελέρ μέσα από τις εντυπώσεις, τις συζητήσεις και τα σχόλια των επισκεπτών/τριών, αλλά και την αύξηση της επισκεψιμότητάς τους (Ιούνιος έως Οκτώβριος του 2020). Είναι γεγονός ότι η περίοδος της πανδημίας, με την απαγόρευση λειτουργίας των Μουσείων (περίπου εννιά μήνες), δεν έχει βοηθήσει στην αξιολόγηση της επισκεψιμότητας και εφαρμογής του Έργου και των Παραδοτέων του, τουλάχιστον σε δια ζώσης επίπεδο.

Φαίνεται ότι στα επιμέρους έργα/Παραδοτέα δε διαφοροποιείται η προαναφερθείσα εκτίμηση.

Ξεκινώντας από τα εικονικά εκπαιδευτικά μονοπάτια «*Giotto di Bondone*», που ήταν και από τις πρώτες ψηφιακές εφαρμογές του Έργου, οι χρήστες/τριες που ρωτήθηκαν, αναγνωρίζουν ότι το Παραδοτέο προσφέρει αυξημένα επίπεδα αλληλεπίδρα-



σης με τα εκθέματα του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ, προσφέροντας μια εναλλακτική εικονική επίσκεψη σε αυτές τις μουσειακές συλλογές, αλλά και σε επιλεγμένα σημεία της πόλης του Ρεθύμνου και άλλων πόλεων και χωριών της Κρήτης. Παράλληλα, ενισχύει τη μουσειακή εμπειρία στις δύο συλλογές του ΚΕ.Μ.Ε.Ι.Ε.Δ.Ε., αλλά και τη διαδικτυακή επισκεψιμότητα των ατόμων που αδυνατούν για κάποιο λόγο να ταξιδέψουν σε αυτές. Το παραπάνω Παραδοτέο, που αποτελούσε και την πρώτη απόπειρα σχεδιασμού και εφαρμογής ενός απαιτητικού εγχειρήματος σε επίπεδο τεχνικής υποστήριξης και συνεργασίας ομάδας εργασίας και Εταιρείας, αποτέλεσε, σύμφωνα και με τις ημιδομημένες συνεντεύξεις, τη βάση για τις μετέπειτα εφαρμογές. Χρειάστηκε περισσότερος χρόνος υλοποίησης από τον προβλεπόμενο, ο οποίος δόθηκε με τη διαδικασία της αίτησης παράτασης του Παραδοτέου, προκειμένου να υλοποιηθεί με επιτυχία σε πολύ μεγάλο βαθμό η τεχνική διαχείριση μεγαλύτερου όγκου υλικού από το αρχικώς προβλεπόμενο και να διαμορφωθεί μια κοινή γλώσσα επιστημονικού και παιδαγωγικού σχεδιασμού, αλλά και τεχνικών της Εταιρείας.

Στο Παραδοτέο με τίτλο «Αγάθαρχος» δημιουργήθηκαν τρισδιάστατα αντικείμενα που εμπλουτίζουν σημαντικά τις συμβατικές επιλογές θέασης των μουσειακών εκθεμάτων. Πιο συγκεκριμένα, η τρισδιάστατη φωτογράφιση απέδωσε πολύ εντυπωσιακά αποτελέσματα και ο συνδυασμός εικόνας, μουσικής και πληροφοριακού κειμένου υλοποιήθηκε με τρόπο που δεν κουράζει τον/τη χρήστη/τρια, αλλά προσφέρει μια αισθητική απόλαυση. Επίσης, σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε μια πρωτότυπη εφαρμογή (λογισμικό), η οποία ενσωμάτωσε τις τεχνολογίες της επαυξημένης πραγματικότητας (A.R.) σε επιλεγμένα εκθέματα του Μουσείου της Εκπαίδευσης. Έτσι, δόθηκε η ευκαιρία στους/στις επισκέπτες/τριες, με τη χρήση φορητών συσκευών, να τοποθετήσουν τα εκθέματα αυτά σε ένα διαφορετικό εικονικό περιβάλλον, που ενισχύει σημαντικά την εικαστική έκθεση του Μουσείου της Εκπαίδευσης, και παράλληλα να αλληλεπιδράσουν με αυτά. Από τις απαντήσεις των εν δυνάμει χρηστών/τριών φαίνεται ότι αναγνωρίζεται συνολικά η καινοτομία της αξιοποίησης των τεχνικών και ακαδημαϊκών προδιαγραφών του Παραδοτέου αυτού. Επίσης, οι απόψεις των περισσότερων συγκλίνουν στο γεγονός ότι μέσω αυτής της τεχνολογί-



ας ενεργοποιούνται μνήμες, συναισθήματα, εικόνες και αναπαραστάσεις από τα σχολικά χρόνια. Η διαδραστική επαφή των χρηστών/τριών-επισκεπτών/τριών με τα αντικείμενα της επαυξημένης πραγματικότητας είναι καθηλωτική. Όπως και στο προηγούμενο Παραδοτέο, έτσι και σε αυτό, αναγνωρίζεται σε μεγάλο βαθμό η συμβολή αυτής της προσπάθειας σε μία μελλοντική και δυνητική αύξηση της επισκεψιμότητας των δύο συλλογών.

Για το Παραδοτέο με τίτλο «E-Nostos» τα αποτελέσματα από την ανάλυση των ερωτηματολογίων φανερώνουν ότι οι ψηφιακές αφηγήσεις, που δημιουργήθηκαν, καταφέρνουν να ενεργοποιήσουν συναισθήματα από τα σχολικά χρόνια των επισκεπτών/τριών, συνδέοντας δημιουργικά το εκπαιδευτικό παρελθόν με το παρόν, καθιστώντας βιωματική την επαφή του/της χρήστη/τριας-επισκέπτη/τριας με τα αντικείμενα του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ. Επίσης, ο εμπλουτισμός των αφηγήσεων, που δημιουργήθηκαν με διάφορα εποπτικά μέσα, ήταν αρκετά αποδοτικός και συνέβαλε στην αισθητική αναβάθμιση του όλου Παραδοτέου. Επιτυγχάνεται εν τέλει σε μεγάλο βαθμό «να τσιγκλήσει», όπως χαρακτηριστικά ανέφεραν στις ημιδομημένες συνεντεύξεις, το συναίσθημα, την ενόραση, την προηγούμενη γνώση και τα βιώματά τους με ένα πολύ άμεσο και διαδραστικό τρόπο.

Για το Παραδοτέο με τίτλο «ABA-X» φαίνεται ότι στα εικονικά δωμάτια εμπύθισης που δημιουργήθηκαν απεικονίζοντας «στιγμιότυπα» της νεοελληνικής εκπαίδευσης δίνεται η δυνατότητα να «κινηθεί» ο/η επισκέπτης/τρια μέσα στους εικονικούς χώρους. Σε αυτούς έχει τη δυνατότητα να αποκτήσει μια διαφορετική αίσθηση του «χώρου». Η διαδικασία αυτή βοήθησε πολύ στο να επιτευχθεί η εμπύθισή του και η αλληλεπίδρασή του με τον χώρο και τα αντικείμενα που ήταν και ο αρχικός στόχος του Παραδοτέου, σύμφωνα με τις ημιδομημένες συνεντεύξεις. Υπάρχει, επίσης, πολύ σημαντική σύγκλιση και αποτιμάται θετικά και από τους/τις ερωτηθέντες/σες του δείγματος, το γεγονός ότι τα εικονικά δωμάτια που δημιουργήθηκαν συμβάλλουν τελικά σε μία πολυαισθητηριακή και εναλλακτική εμπειρία στο Μουσείο της Εκπαίδευσης και στη συλλογή Αρβελέρ.



Στο Παραδοτέο με τίτλο «View Master», διαδραστικά παιχνίδια, η ανάλυση των απαντήσεων από τα ερωτηματολόγια δείχνει ότι με τα διαδραστικά παιχνίδια προωθείται σε μεγάλο βαθμό η ψυχαγωγική μάθηση και η παιγνιοποίηση εκπαιδευτικού μουσειακού υλικού, ενισχύεται η μουσειακή εμπειρία του/της χρήστη/τριας-επισκέπτη/τριας και επιτυγχάνεται σε υψηλό βαθμό η καλλιέργεια της δημιουργικής σκέψης. Παράλληλα, η πλειονότητα των ατόμων που ρωτήθηκαν εκτιμά ότι τα διαδραστικά παιχνίδια προσφέρουν σημαντικά ερεθίσματα για προβληματισμό αναφορικά με τις αρχές της κριτικής παιδαγωγικής, ενώ την ίδια στιγμή επιτυγχάνουν να αναδείξουν σημαντικά σημεία της εκπαιδευτικής πολιτισμικής μας κληρονομιάς στον/ην επισκέπτη/τρια τους Μουσείου της Εκπαίδευσης που δεν μπορεί να δει τις συλλογές του δια ζώσης, αλλά μόνο μέσω του ιστοχώρου του.

Το λογισμικό SENSORAMA (διαδραστικά e-books), φαίνεται ότι σε μεγάλο βαθμό αναδεικνύει και διασώζει επιλεγμένα τεκμήρια της ιστορίας της νεοελληνικής εκπαίδευσης και πολύτιμα σχολικά εγχειρίδια από την ιστορία της νεοελληνικής εκπαίδευσης. Πιο συγκεκριμένα, υλοποιήθηκε μια υψηλού επιπέδου ψηφιοποίηση του παραπάνω υλικού, μέσα από μία πολυτροπική μέθοδο ανάγνωσης, η οποία προκαλεί την παιγνιώδη διάδραση του/της επισκέπτη/τριας με αυτό.

Ανάλογα συμπεράσματα προκύπτουν και από τον οδηγό περιήγησης με τίτλο «το 25<sup>ο</sup> γράμμα της Αλφαβήτας», ο οποίος προτάσσει τη συμμετοχή όλων των ατόμων στη μουσειακή εμπειρία χωρίς αποκλεισμούς και στην πρόσληψη του μουσειακού αφηγήματος από τους/τις μη βλέποντες/ουσες, όπως και τους/τις βλέποντες/ουσες, με σκοπό την ανάδειξη των δημιουργικών δυνατοτήτων τους προς μια κριτική πρόσληψη της πολιτιστικής κληρονομιάς. Ο έντυπος οδηγός μη βλεπόντων, μέσα από τον οποίο οι χρήστες/τριες μπορούν να περιηγηθούν σε επιλεγμένες εγκαταστάσεις του Μουσείου της Εκπαίδευσης επιτυγχάνει σε μεγάλο βαθμό να οπτικοποιήσει με κριτικό τρόπο τα χρόνια προβλήματα του ελληνικού σχολείου σε μια προοπτική ανασηματοδότησης του σχολείου και της ελληνικής εκπαίδευσης στον 21ο αιώνα. Προκαλεί, επίσης, τους χρήστες/τριες-επισκέπτες/τριες, σε μία νοερή διαδραστική αλληλεπίδραση και αποσκοπεί στο να γίνει ο/η αναγνώστης/τρια



μέτοχος, μέσω της φαντασίας του/της, συνομιλητής/τρια και αναδημιουργός των νοημάτων και των σημασιών των εγκαταστάσεων σύμφωνα με τις προσωπικές του/της προσλαμβάνουσες. Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί ότι στη φάση της κατασκευής του έντυπου οδηγού, δύο άτομα-μη βλέποντα αξιολόγησαν θετικά το περιεχόμενο του και υπήρξε ανάρτησή του μέσα από τα κοινωνικά δίκτυα. Παρόμοια είναι και η εικόνα από το λογισμικό ΚΟΧΛΙΑΣ, όπου η παραμετροποίηση της ιστοσελίδας του Προγράμματος προσφέρει αυξημένες ευκαιρίας προσπελασιμότητας της από άτομα με μειωμένη όραση, έτσι ώστε να προωθηθεί η έννοια της ισότιμης συμμετοχής στο μουσειακό αφήγημα. Τα παραπάνω αποτελούν απόψεις του δείγματος, παρότι δεν υπήρχε μέσα σε αυτό κάποιο άτομο μη βλέπον/ουσα.

Για το Παραδοτέο «Desmy», που αποτελεί τον ιστότοπο του Έργου, οι απόψεις των συμμετεχόντων στην αξιολόγηση συγκλίνουν στο γεγονός ότι προσφέρει έγκυρο, σημαντικό και ενδιαφέρον υλικό. Σε αρκετά μεγάλο βαθμό υπάρχει ικανοποίηση από το δείγμα σε σχέση με την τεχνολογία που χρησιμοποιήθηκε για τη δημιουργία του ιστότοπου, καθώς και από τις επιλογές πλοήγησης, τον βαθμό φιλικότητας και χρηστικότητας του περιβάλλοντος, την ταχύτητα απόκρισης, τα πολυμέσα, τα γραφικά και, τέλος, την αισθητική του.

Το Παραδοτέο «Μετά τη Βαβέλ» φαίνεται να ικανοποιεί σε πολύ μεγάλο βαθμό, την ομάδα εργασίας και τον Συντονιστή του Έργου, με βάση τις ημιδομημένες συνεντεύξεις, για την υψηλή ποιότητα της μετάφρασης που προσφέρει, παρουσιάζοντας κείμενα διατυπωμένα με σαφήνεια ως προς την ορολογία και την τεκμηρίωσή τους. Αξίζει να σημειωθεί ότι για την ψηφιακή αποτύπωση της ιστορικής εκπαίδευσης αξιοποιήθηκε ειδική μεθοδολογία στη μετάφραση των κειμένων προκειμένου να υποστηριχθούν τα εμποδιζόμενα άτομα.

#### 1.12.7 Παρουσίαση του προγράμματος

Για την παρουσίαση και διάχυση του προγράμματος έγιναν επιστημονικές δημοσιεύσεις σε ελληνικά και διεθνή συνέδρια με άριστες κριτικές, όπως παρουσιάζονται στα Παραδοτέα “Σχεδόν 20.000 έτη μ.Χ.” , “Τέρψις” και “e-Κλειώ”. Ενδεικτικά, παρουσιάστηκαν εισηγήσεις σχετικές με το Έργο στην Νέα Υόρκη, ΗΠΑ, Μαγιόρκα, Ι-



σπανία, Δανία, κλπ. και άνοιξαν διάλογο με την επιστημονική κοινότητα όχι μόνο για τη μεθοδολογία και τη στοχοθεσία όλου του εγχειρήματος, αλλά και γενικότερα για τη λειτουργία των μουσειακών και πολιτιστικών χώρων σήμερα.

Παράλληλα, η παρουσίαση του Έργου για το ευρύ κοινό γίνεται μέσα από τον ιστότοπο του Έργου [www.xeniseum.org](http://www.xeniseum.org) και φαίνεται να είναι αρκετά ικανοποιητική, σύμφωνα με τις απόψεις του δείγματος. Επίσης στο Παραδοτέο «Ξένιον» δημιουργήθηκε σύντομο βίντεο με τις δράσεις Έργου για την περαιτέρω διάχυσή τους και την ανάπτυξη του εκπαιδευτικού τουρισμού με στόχο οι τουριστικές μονάδες και τα στελέχη του τουρισμού να γνωρίσουν τις δράσεις των Μουσειακών Συλλογών του ΚΕ.Μ.Ε.Ι.Ε.Δ.Ε., σε επίπεδο τοπικό αλλά και σε επίπεδο περιφέρειας. Η προσπάθεια, όπως μας αναφέρει και ο Συντονιστής του Έργου συνεχίζεται, εξαιτίας του COVID 19, και θα κορυφωθεί το επόμενο διάστημα με διάχυση σε ξενοδοχεία σε επίπεδο όχι μόνο τοπικό, πανελλήνιο και διεθνές.

#### 1.12.8 Συμβολή στην ανάπτυξη του εκπαιδευτικού τουρισμού

Φαίνεται ότι το Έργο, σύμφωνα και με τις απόψεις των υποκειμένων του δείγματος, μπορεί να συμβάλλει σε πολύ μεγάλο βαθμό στην ανάπτυξη του εκπαιδευτικού τουρισμού, γιατί αποτελεί μια διαδραστική προσέγγιση και ταυτόχρονα μια πρωτότυπη παρουσίαση των συλλογών του ΚΕ.Μ.Ε.Ι.Ε.Δ.Ε., η οποία μπορεί να προσελκύσει πολύ περισσότερο τον/τη χρήστη/τρια να το επισκεφτεί. Οι παραπάνω απόψεις ταυτίζονται και με τις απόψεις των συντελεστών του Έργου που θεωρούν ότι επιτεύχθηκε ο στόχος σε μεγάλο βαθμό μέσα από τις έντεχνες πρακτικές που χρησιμοποιήθηκαν, τη διαδραστικότητα, την παιγνιοποίηση και την εμπύθιση του/της επισκέπτη/τριας. Έτσι, διαρρηγνύεται το παραδοσιακό μοντέλο ξενάγησης στο μουσείο και τελικά προβάλλεται η πολιτισμική εκπαιδευτική κληρονομιά εν γένει και ειδικότερα το ιστορικό εκπαιδευτικό υλικό του ΚΕ.Μ.Ε.Ι.Ε.Δ.Ε. Με τον τρόπο αυτό υποβοηθείται η ανάπτυξη του εκπαιδευτικού τουρισμού στο Ρέθυμνο και σε άλλες πόλεις της Κρήτης. Το σημαντικό, σύμφωνα με τις ημιδομημένες συνεντεύξεις, είναι ότι το Έργο απευθύνεται σε ένα μεγάλο εύρος ηλικιών, μορφωτικού και κοινωνικού επιπέδου, αλλά και επαγγέλματος. Δεν περιορίζεται στους μαθητές, στις μαθήτριες





και στους/στις εκπαιδευτικούς, αλλά στοχεύει σε οποιονδήποτε επισκέπτη με ο-ποιοδήποτε επάγγελμα. Επίσης, σημαντικό στοιχείο αποτελεί το γεγονός ότι ο ιστό-τοπος του Έργου είναι τρίγλωσσος (ελληνικά, αγγλικά και γαλλικά) και μπορεί να συνομιλήσει έτσι με πολύ περισσότερους δυνητικούς επισκέπτες/τριες.

#### 1.12.9 *Ικανοποίηση προσδοκιών σε επίπεδο Συντονιστή του Έργου, Ομάδων Εργασίας και Εταιρείας*

Σχετικά με την ικανοποίηση των προσδοκιών σε επίπεδο Συντονιστή του Έργου, Ομάδων Εργασίας και Εταιρείας, από την ανάλυση των ημιδομημένων συνεντεύξε-ων, προέκυψαν χρήσιμα συμπεράσματα αναφορικά με τη συνεργασία των μελών των ομάδων μεταξύ τους, τη συνεργασία των επιμέρους ομάδων με την εταιρεία, τον σχεδιασμό των επιμέρους παραδοτέων του Έργου, καθώς και τον βαθμό στον οποίο ικανοποιήθηκαν οι αρχικές προσδοκίες των σχεδιαστών του Έργου.

Αναλυτικότερα, φαίνεται ότι ικανοποιήθηκαν σε μεγάλο βαθμό οι αρχικές προσδο-κίες. Μάλιστα, το αποτέλεσμα σε ορισμένες περιπτώσεις φάνηκε ανώτερο από τον αρχικό σχεδιασμό. Ορισμένες φορές, βέβαια, σύμφωνα με τον Συντονιστή του Έρ-γου, χρειάστηκε να μετασχηματιστούν κάποιες από τις προσδοκίες του, χωρίς όμως να δημιουργηθεί έκπτωση στο ίδιο το Έργο. Την ίδια άποψη φαίνεται να έχει και ο Υπεύθυνος της Εταιρείας, ο οποίος ανέμενε εξίσου το αποτέλεσμα να είναι εξαιρε-τικό, ώστε να μπορεί να τεκμηριωθεί το έργο ως άξιο αναφοράς στην αγορά εργα-σίας. Μετά από συζητήσεις και διάλογο πάντοτε βρισκόταν ο «κοινός τόπος» μετα-ξύ των δύο μερών.

Στο επίπεδο της συνεργασίας μεταξύ των μελών της κάθε ομάδας η ανάλυση των δεδομένων των συνεντεύξεων έδειξε ότι οι συμμετέχοντες/ουσες όλων των ομάδων συνεργάστηκαν πολύ ικανοποιητικά.

Στο επίπεδο της συνεργασίας μεταξύ των ομάδων εργασίας, από την ανάλυση των αποτελεσμάτων των ημιδομημένων συνεντεύξεων, φάνηκε ότι η συνεργασία σε ε-πίπεδο ομάδων εργασίας και σε επίπεδο Συντονιστή Έργου και Εταιρείας ήταν πολύ ικανοποιητική. Σε ορισμένες περιπτώσεις δεν υπήρχε ένας συγχρονισμός από ομά-

δα σε ομάδα, με αποτέλεσμα αυτό να δημιουργεί κάποια προβλήματα σχετικά με την εσωτερική ανταπόκριση (υπήρχε δηλαδή μία χρονική καθυστέρηση), με αποτέλεσμα να υπάρχουν εκ των υστέρων προσπάθειες να καλυφθεί το κενό που δημιουργούσε το ένα Παραδοτέο σε σχέση με το άλλο. Το παραπάνω ζήτημα επικοινωνίας των ομάδων εργασίας λύθηκε σε μεγάλο βαθμό με πιο προσεκτικό επιμερισμό των εργασιών, με πιο συχνές συναντήσεις της κάθε ομάδας εργασίας και συνολικά των ομάδων εργασίας, αλλά και με την τοποθέτηση ενός επιπλέον συντονιστή όλων των ομάδων, ενός επικεφαλής για όλους τους συντονιστές.



## Παράρτημα

---



**ΕΠΑνεΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



# Ερωτηματολόγιο

## Αγαπητή, Αγαπητέ,

στο πλαίσιο της πιλοτικής εφαρμογής και αξιολόγησης του προγράμματος Ξ.Ε.Ν.Ι.Σ.Ε.ΟΥ.Μ. (επαυξημένη Εμπειρία με Νέα ψηφιακά Συστήματα για τον Εκπαιδευτικό τΟΥρισμό στα Μουσεία), ζητάμε τη βοήθειά σας με τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου που έχετε στα χέρια σας, το οποίο είναι ανώνυμο. Είναι μεγάλης σπουδαιότητας η ανταπόκρισή σας στη συμπλήρωσή του, καθώς η άποψή σας αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την εξαγωγή έγκυρων συμπερασμάτων αναφορικά με την αποτελεσματικότητα και την ποιότητα του προγράμματος.

Βασικός στόχος του προγράμματος αποτελεί η αξιοποίηση των συλλογών του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ, τα οποία διαχειρίζεται το ΚΕΜΕΙΕΔΕ, στη μάθηση, την επικοινωνία, την ψυχαγωγία και τον τουρισμό, αλλά και η ανάπτυξη εικονικού μουσείου της εκπαίδευσης, ώστε να υπάρξει αποτελεσματικότερη διάδραση εκθεμάτων και επισκέπτη/τριας.

Τα ερευνητικά δεδομένα που θα συλλεχθούν θα αξιοποιηθούν αποκλειστικά και μόνο για να καλύψουν τις ανάγκες αξιολόγησης του προγράμματος, λαμβάνοντας υπόψη όλους τους όρους που προβλέπονται από το Γενικό Κανονισμό για την Προστασία των Προσωπικών Δεδομένων (Κανονισμός (ΕΕ) 2016/679). Συνεπώς, οι απαντήσεις σας είναι απόλυτα εμπιστευτικές. Ο εκτιμώμενος χρόνος συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου είναι 15 λεπτά περίπου.

Σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων για τη συμμετοχή σας.

Ομάδα εσωτερικής αξιολόγησης του προγράμματος ΧΕΝΙΖΕΥΜ

## Α. ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

### ▪ ΦΥΛΟ:

Άνδρας  Γυναίκα  Άλλο

### ▪ ΗΛΙΚΙΑ: \_\_\_\_\_ ετών

### ▪ ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ (μπορείτε να σημειώσετε το ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσής σας):

Απόφοιτος Γυμνασίου ή Λυκείου

Φοιτητής/ τρια

Πτυχιούχος Παν/μίου

Κάτοχος Μεταπτυχιακού Διπλώματος

### ▪ ΑΣΧΟΛΙΑ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ

της εκπαίδευσης

ο Με ποιον τρόπο:

.....

του τουρισμού

ο Με ποιον τρόπο

.....

Άλλος τομέας

ο Με ποιον τρόπο

.....

**B.**
**ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΙ ΤΑ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΡΓΑ ΤΟΥ**

**B1. Νιώθετε ικανοποιημένος/η και σε ποιο βαθμό από τις παρακάτω δηλώσεις;** (Σημειώστε για καθεμιά από τις δηλώσεις ξεχωριστά τον βαθμό ικανοποίησής σας, βάζοντας ένα ✓ στην αντίστοιχη θέση)

Δηλώσεις	πολύ	αρκετά	μέτρια	λίγο	καθόλου
Τα εκθέματα – κοινωνικά αντικείμενα του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ έγιναν περισσότερο ελκυστικά.					
Οι μουσειακές εκθέσεις στο Μουσείο της Εκπαίδευσης και στη Συλλογή Αρβελέρ προσκαλούν τους/τις του/της χρήστες/τριες-επισκέπτες/τριες να καταθέσουν το προσωπικό τους βίωμα και να αλληλεπιδράσουν μαζί τους.					
Οι δράσεις του Έργου συμβάλλουν στην αύξηση της επισκεψιμότητας (δια ζώσης και εξ αποστάσεως) του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ.					
Οι δράσεις του Έργου συμβάλλουν στην αναγνώριση του ρόλου του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ στην κοινωνία.					
Οι δράσεις του Έργου συμβάλλουν σε μία σταδιακή διαδικασία αλλαγής της στάσης των πολιτών απέναντι στα μουσεία εν γένει.					
Οι δράσεις του Έργου συμβάλλουν στην αισθητική εκτίμηση και πρόσληψη της πολιτισμικής εκπαιδευτικής κληρονομιάς.					
Οι δράσεις του Έργου συμβάλλουν στην ανάδειξη και προβολή μεγάλου αριθμού και προστιθέμενης αξίας ιστορικών εκπαιδευτικών υλικών από σχολεία και το προσωπικό αρχείο της Ελένης Γλύκατζη-Αρβελέρ.					

**B2. Νιώθετε ικανοποιημένος/η και σε ποιο βαθμό από τις παρακάτω δηλώσεις;** (Σημειώστε για καθεμιά από τις δηλώσεις ξεχωριστά τον βαθμό ικανοποίησής σας, βάζοντας ένα ✓ στην αντίστοιχη θέση)

Δηλώσεις	πολύ	αρκετά	μέτρια	λίγο	καθόλου
<b>GIOTTO DI BONDONE</b> (Εκπαιδευτικά Μονοπάτια)	Υπάρχει αλληλεπίδραση του/της χρήστη/τριας-επισκέπτη/τριας με τα εκθέματα του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ				
	Ενισχύουν τη διαδικτυακή επισκεψιμότητα των ατόμων που αδυνατούν για κάποιο λόγο να ταξιδέψουν στο Μουσείο της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ				
	Αποτελούν μια εναλλακτική εικονική επίσκεψη στο Μουσείο της Εκπαίδευσης, στη Συλλογής Αρβελέρ, αλλά και σε επιλεγμένα σημεία της πόλης του Ρεθύμνου				
	Η χρήση αυτού του λογισμικού ενισχύει τη διά ζώσης περιήγηση στο Μουσείο της Εκπαίδευσης, στη Συλλογή Αρβελέρ, αλλά και σε επιλεγμένα σημεία της πόλης του Ρεθύμνου				

Συνέχεια των δηλώσεων στην επόμενη σελίδα →

## Δηλώσεις

		πολύ	αρκετά	μέτρια	λίγο	καθόλου
<b>ΑΓΑΘΑΡΧΟΣ</b> (επαυξημένη πραγματικότητα)	Η ψηφιακή αναπαράσταση των εκθεμάτων και η χρήση των εφαρμογών τρισδιάστατης αναπαράστασης & επαυξημένης πραγματικότητας αποτελούν μια καινοτόμο προσέγγιση					
	Η διαδραστική επαφή των χρηστών/τριών-επισκεπτών/τριών με τα αντικείμενα της επαυξημένης πραγματικότητας είναι καθηλωτική					
	Μέσω της τεχνολογίας της επαυξημένης πραγματικότητας, ενεργοποιούνται μνήμες και συναισθήματα από τα σχολικά χρόνια					
	Η ψηφιακή αναπαράσταση επιτυγχάνει να ενεργοποιήσει εικόνες και αναπαραστάσεις από τα σχολικά χρόνια του/της χρήστη/τριας-επισκέπτη/τριας					
	Προωθείται ένα είδος πολύ-αισθητηριακής προσέγγισης των εκθεμάτων.					
<b>e- NOSTOS</b> (ψηφιακές αφηγήσεις)	Οι ψηφιακές αφηγήσεις καταφέρνουν να ενεργοποιήσουν εικόνες και παραστάσεις από τα σχολικά χρόνια του/της χρήστη/τριας-επισκέπτη/τριας					
	Οι ψηφιακές αφηγήσεις καταφέρνουν να ενεργοποιήσουν συναισθήματα από τα σχολικά χρόνια του/της χρήστη/τριας-επισκέπτη/τριας					
	Οι ψηφιακές αφηγήσεις καθιστούν βιωματική την επαφή του/της χρήστη/τριας-επισκέπτη/τριας με τα αντικείμενα του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ					
	Οι ψηφιακές αφηγήσεις επιτρέπουν στον/στη χρήστη/τρια-επισκέπτη/τρια να συνδέσει δημιουργικά το εκπαιδευτικό παρελθόν με το παρόν					
<b>ABA-X</b> (εικονικά δωμάτια)	Τα εικονικά δωμάτια προσφέρουν μία πολύ-αισθητηριακή εμπειρία στο Μουσείο της Εκπαίδευσης και στη Συλλογή Αρβελέρ					
	Τα εικονικά δωμάτια καταφέρνουν να δημιουργήσουν την ψευδαισθηση ότι βρίσκεται ο/η χρήστης/τρια-επισκέπτης/τρια πραγματικά μέσα σε αυτά					
	Η περιήγηση στα εικονικά δωμάτια συμβάλλει στη γνωριμία και ανάδειξη συγκεκριμένων πτυχών του ελληνικού σχολείου					
<b>VIEW MASTER</b> (διαδραστικά παιχνίδια)	Τα μουσειακά εκθέματα που αξιοποιήθηκαν μέσα στα διαδραστικά παιχνίδια αναδεικνύονται με εναλλακτικό τρόπο					
	Τα διαδραστικά παιχνίδια καλλιεργούν τη δημιουργική σκέψη					
	Με τα διαδραστικά παιχνίδια προωθείται η ψυχαγωγική μάθηση και η παιγνιοποίηση εκπαιδευτικού μουσειακού υλικού					
	Με τα διαδραστικά παιχνίδια ενισχύεται η μουσειακή εμπειρία του/της χρήστη/τριας-επισκέπτη/τριας					

Συνέχεια των δηλώσεων στην επόμενη σελίδα →

## Δηλώσεις

πολύ	αρκετά	μέτρια	λίγο	καθόλου
------	--------	--------	------	---------

	Τα διαδραστικά παιχνίδια προσφέρουν ερεθίσματα για προβληματισμό					
	Τα διαδραστικά παιχνίδια δίνουν τη δυνατότητα στον/στη χρήστη/τρια-επισκέπτη/τρια να παρεμβαίνει στη μουσειακή έκθεση του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ					
SENSORAMA (διαδραστικά e-books)	Τα διαδραστικά e-books προκαλούν την παιγνιώδη διάδραση του/της επισκέπτη/τριας					
	Τα e-books προσφέρουν μία υψηλού επιπέδου ψηφιοποίηση επιλεγμένων τεκμηρίων της ιστορίας της νεοελληνικής εκπαίδευσης					
	Τα διαδραστικά e-books προσφέρουν μία πολυτροπική μέθοδο ανάγνωσης					
	Τα e-books αναδεικνύουν και διασώζουν πολύτιμα σχολικά εγχειρίδια από την ιστορία της νεοελληνικής εκπαίδευσης					
ΤΟ 250 ΓΡΑΜΜΑ ΤΗΣ ΑΛΦΑΒΗΤΑ	Ο οδηγός περιήγησης δίνει τη δυνατότητα γνωριμίας του Μουσείου της Εκπαίδευσης σε τυφλά άτομα					
	Ο οδηγός περιήγησης προσφέρει μία ερμηνευτική οπτική απόδοση των εκθέσεων του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ					
	Ο οδηγός περιήγησης προσφέρει μία ερμηνευτική κειμενική απόδοση των εκθέσεων του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ					
ΞΕΝΙΟΝ	Το βίντεο αναδεικνύει τα επιμέρους έργα του Προγράμματος					
	Τα επιμέρους έργα του Προγράμματος παρουσιάζονται με ευσύνοπτο τρόπο					
	Τα επιμέρους έργα του Προγράμματος παρουσιάζονται με δημιουργικό τρόπο					
ΚΟΧΛΙΑΣ	Η παραμετροποίηση της ιστοσελίδας του Προγράμματος επιτρέπει την προσπέλασή της από άτομα με μειωμένη όραση					

**B3. Πώς θα αξιολογούσατε τον ιστότοπο του προγράμματος:** (Σημειώστε για καθεμιά από τις κατηγορίες ξεχωριστά τον βαθμό ικανοποίησής σας, βάζοντας ένα ✓ στην αντίστοιχη θέση)

**Σε σχέση με:**

	Πολύ	Αρκετά	Μέτρια	Λίγο	Καθόλου
Το αρχικό μενού πλοήγησης					
Τη φιλικότητα-χρηστικότητα του περιβάλλοντος					
Την πλοήγηση και τους συνδέσμους					
Την ταχύτητα					
Τα πολυμέσα και τα γραφικά					
Την αισθητική					
Την τεχνολογία που χρησιμοποιεί					
Την εγκυρότητα των πληροφοριών					
Το ενδιαφέρον των πληροφοριών					
Τη σημαντικότητα των πληροφοριών					

**B4. Ο ιστότοπος καταφέρνει να παρουσιάσει με ικανοποιητικό τρόπο τις δράσεις του προγράμματος;** (Σημειώστε τον βαθμό ικανοποίησής σας, βάζοντας ένα ✓ στην αντίστοιχη θέση)

Πολύ  Αρκετά  Μέτρια  Λίγο  Καθόλου

**B5. Κατά την προσωπική σας εκτίμηση, θεωρείτε ότι το πρόγραμμα XENISEUM μπορεί να συμβάλει στην ανάπτυξη του εκπαιδευτικού τουρισμού;**

Πολύ  Αρκετά  Μέτρια  Λίγο  Καθόλου

**Μπορείτε να αιτιολογήσετε με λίγα λόγια την άποψή σας;**

---



---



---

**B6. Μπορείτε να αναφέρετε τα δύο πιο ισχυρά στοιχεία του προγράμματος και τις δύο πιο σημαντικές αδυναμίες του**

**Ισχυρό/ά στοιχεία του προγράμματος**

.....

.....

**Αδύναμο/α στοιχεία του Προγράμματος**

.....

.....

Σας ευχαριστούμε που συμπληρώσατε το ερωτηματολόγιο





## ΦΟΡΜΑ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ – ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

Η διεξαγωγή της εστιασμένης συζήτησης (focus group) του προγράμματος Ξ.Ε.Ν.Ι.Σ.Ε.ΟΥ.Μ. (Επαυξημένη Εμπειρία με Νέα ψηφιακά Συστήματα για τον Εκπαιδευτικό ΤΟΥρισμό στα Μουσεία) αποτελεί μέρος της πιλοτικής έρευνας που διεξάγεται από την ομάδα εσωτερικής αξιολόγησης στο Πλαίσιο πιλοτικής εφαρμογής του προγράμματος.

Δέχομαι να λάβω μέρος στη συνέντευξη και αποδέχομαι ότι η συνέντευξη θα μαγνητοφωνηθεί και θα κρατηθούν χειρόγραφες σημειώσεις. Στα αρχεία που θα κρατηθούν θα έχει πρόσβαση μόνο η ομάδα εσωτερικής αξιολόγησης του προγράμματος.

Η συνέντευξη θα διαρκέσει περίπου 45 λεπτά. Η συμμετοχή μου είναι εθελοντική και μπορώ να φύγω οποιαδήποτε στιγμή χωρίς καμία περαιτέρω συνέπεια.

Οι εμπειρίες μου και οι απόψεις μου, που θα καταγραφούν στο πλαίσιο της συνέντευξης, θα παρουσιαστούν στην τελική αξιολόγηση ανώνυμα και ομαδοποιημένες μαζί με αυτές άλλων συμμετεχόντων. Κατανοώ αυτές τις πληροφορίες και συμφωνώ να συμμετάσχω στη συνέντευξη σύμφωνα με τους παραπάνω όρους.

Ημερομηνία: \_\_\_\_\_

Όνοματεπώνυμο: \_\_\_\_\_

Υπογραφή: \_\_\_\_\_

## ΟΔΗΓΟΣ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗΣ

### (ομάδες εργασίας)

Ημερομηνία: \_\_\_\_\_

Όνοματεπώνυμο συμμετέχοντα: \_\_\_\_\_

1. Πώς κρίνετε την εμπειρία σας από τον συντονισμό στο παραδοτέο; Πώς κρίνετε την εμπειρία σας από τη συνεργασία με τα μέλη της ομάδας σας; [Ποια θα λέγατε ότι ήταν τα θετικά σημεία της συνεργασίας σας και ποια τα αρνητικά;]
2. Ικανοποιήθηκαν οι προσδοκίες σας σε σχέση με τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του παραδοτέου; Υπήρξε απόκλιση από την αρχική στοχοθεσία του παραδοτέου; Αν ναι, ως προς τι και γιατί;
3. Τηρήθηκε το αρχικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του παραδοτέου; Αν όχι, για ποιους λόγους;
4. Συνολικά, πώς κρίνετε την εμπειρία από τη συνεργασία της ομάδας εργασίας σας με την εταιρεία; [Ήταν αποτελεσματική; Ποια θα λέγατε ότι ήταν τα θετικά σημεία της συνεργασίας σας και ποια τα αρνητικά;]
5. Σε επίπεδο ομάδας εργασίας, με ποιες πρακτικές ή διαδικασίες διασφαλίζατε την ποιότητα του παραδοτέου σας πριν το καταθέσετε;
6. Θεωρείτε ότι επιτεύχθηκε ο στόχος να γίνουν περισσότερο ελκυστικά τα εκθέματα του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ; Με ποιο τρόπο;
7. Θεωρείτε ότι το παραδοτέο της ομάδας εργασίας σας μπορεί να συμβάλλει στην αύξηση της επισκεψιμότητας (δια ζώσης και εξ αποστάσεως) του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ; Με ποιο τρόπο;
8. Θεωρείτε ότι το παραδοτέο της ομάδας εργασίας σας μπορεί να προκαλέσει τους/τις χρήστες/τριες-επισκέπτες/τριες να καταθέσουν το προσωπικό τους βίωμα και να αλληλεπιδράσουν με εκθέματα του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ; Με ποιο τρόπο;
9. Θεωρείτε ότι το παραδοτέο της ομάδας εργασίας σας μπορεί να συμβάλλει στην αναγνώριση του ρόλου του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ στην κοινωνία και γενικότερα σε μία σταδιακή αλλαγή της στάσης των πολιτών απέναντι στα μουσεία; Με ποιο τρόπο;
10. Θεωρείτε ότι το παραδοτέο της ομάδας εργασίας σας μπορεί να συμβάλλει στην ανάδειξη - προβολή της πολιτισμικής εκπαιδευτικής κληρονομιάς και ιδιαίτερα των ιστορικών εκπαιδευτικών υλικών του ΚΕ.Μ.Ε.Ι.Ε.Δ.Ε.;

## ΦΟΡΜΑ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ – ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

Η διεξαγωγή της εστιασμένης συζήτησης (focus group) του προγράμματος Ξ.Ε.Ν.Ι.Σ.Ε.ΟΥ.Μ. (Επαυξημένη Εμπειρία με Νέα ψηφιακά Συστήματα για τον Εκπαιδευτικό ΤΟΥρισμό στα Μουσεία) αποτελεί μέρος της πιλοτικής έρευνας που διεξάγεται από την ομάδα εσωτερικής αξιολόγησης στο Πλαίσιο πιλοτικής εφαρμογής του προγράμματος.

Δέχομαι να λάβω μέρος στη συνέντευξη και αποδέχομαι ότι η συνέντευξη θα μαγνητοφωνηθεί και θα κρατηθούν χειρόγραφες σημειώσεις. Στα αρχεία που θα κρατηθούν θα έχει πρόσβαση μόνο η ομάδα εσωτερικής αξιολόγησης του προγράμματος.

Η συνέντευξη θα διαρκέσει περίπου 45 λεπτά. Η συμμετοχή μου είναι εθελοντική και μπορώ να φύγω οποιαδήποτε στιγμή χωρίς καμία περαιτέρω συνέπεια.

Οι εμπειρίες μου και οι απόψεις μου, που θα καταγραφούν στο πλαίσιο της συνέντευξης, θα παρουσιαστούν στην τελική αξιολόγηση ανώνυμα και ομαδοποιημένες μαζί με αυτές άλλων συμμετεχόντων.

Κατανοώ αυτές τις πληροφορίες και συμφωνώ να συμμετάσχω στη συνέντευξη σύμφωνα με τους παραπάνω όρους.

Ημερομηνία: \_\_\_\_\_

Ονοματεπώνυμο: \_\_\_\_\_

Υπογραφή: \_\_\_\_\_

## ΟΔΗΓΟΣ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗΣ

(εταιρεία)

Ημερομηνία: \_\_\_\_\_

Ονοματεπώνυμο συμμετέχοντα: \_\_\_\_\_

1. Πώς κρίνετε την εμπειρία σας από την τεχνική υποστήριξη του προγράμματος; Πώς κρίνετε την εμπειρία σας από τη συνεργασία με τα μέλη των ομάδων εργασίας; *[Ποια θα λέγατε ότι ήταν τα θετικά σημεία της συνεργασίας σας και ποια τα αρνητικά;]*
2. Συνολικά, πώς κρίνετε την εμπειρία από τη συνεργασία της εταιρείας με τον Επιστημονικό Υπεύθυνο του προγράμματος; Πώς κρίνετε την εμπειρία από τη συνεργασία της εταιρείας με τις ομάδες εργασίας; *[Ηταν αποτελεσματική; Ποια θα λέγατε ότι ήταν τα θετικά σημεία της συνεργασίας σας και ποια τα αρνητικά;]*
3. Ικανοποιήθηκαν οι προσδοκίες σας σε σχέση με τον τεχνικό σχεδιασμό και την τεχνική υλοποίηση του προγράμματος; Υπήρξε απόκλιση στο τεχνικό επίπεδο από την αρχική στοχοθεσία; Αν ναι, ως προς τι και γιατί;
4. Τηρήθηκε το αρχικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των παραδοτέων του προγράμματος; Αν όχι, για ποιους λόγους;
5. Με ποιες πρακτικές ή διαδικασίες διασφαλίζατε την ποιότητα και την καινοτομία των παραδοτέων στο τεχνικό επίπεδο πριν τα καταθέσετε;
6. Θεωρείτε ότι επιτεύχθηκε ο στόχος να γίνουν από τεχνικής άποψης περισσότερο ελκυστικά τα εκθέματα και να συμβάλλουν στην αύξηση της επισκεψιμότητας (δια ζώσης και εξ αποστάσεως) του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ; Με ποιο τρόπο;
7. Θεωρείτε ότι τα παραδοτέα του προγράμματος μπορούν από τεχνικής άποψης να προκαλέσουν τους/τις χρήστες/τριες-επισκέπτες/τριες να καταθέσουν το προσωπικό τους βίωμα και να αλληλεπιδράσουν με εκθέματα του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ; Με ποιο τρόπο;
8. Θεωρείτε ότι το πρόγραμμα συνέβαλε στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας, της παραγωγικότητας και της εξωστρέφειας στην εταιρείας σας; Αν, ναι; Με ποιο τρόπο;
9. Θεωρείτε ότι καλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές, έτσι ώστε εμποδιζόμενες πληθυσμιακές ομάδες να μπορούν να αξιοποιήσουν τα παραδοτέα του προγράμματος; Με ποιο τρόπο;

## ΦΟΡΜΑ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ – ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

Η διεξαγωγή της εστιασμένης συζήτησης (focus group) του προγράμματος Ξ.Ε.Ν.Ι.Σ.Ε.ΟΥ.Μ. (Επαυξημένη Εμπειρία με Νέα ψηφιακά Συστήματα για τον Εκπαιδευτικό ΤΟΥρισμό στα Μουσεία) αποτελεί μέρος της πιλοτικής έρευνας που διεξάγεται από την ομάδα εσωτερικής αξιολόγησης στο Πλαίσιο πιλοτικής εφαρμογής του προγράμματος.

Δέχομαι να λάβω μέρος στη συνέντευξη και αποδέχομαι ότι η συνέντευξη θα μαγνητοφωνηθεί και θα κρατηθούν χειρόγραφες σημειώσεις. Στα αρχεία που θα κρατηθούν θα έχει πρόσβαση μόνο η ομάδα εσωτερικής αξιολόγησης του προγράμματος.

Η συνέντευξη θα διαρκέσει περίπου 45 λεπτά. Η συμμετοχή μου είναι εθελοντική και μπορώ να φύγω οποιαδήποτε στιγμή χωρίς καμία περαιτέρω συνέπεια.

Οι εμπειρίες μου και οι απόψεις μου, που θα καταγραφούν στο πλαίσιο της συνέντευξης, θα παρουσιαστούν στην τελική αξιολόγηση ανώνυμα και ομαδοποιημένες μαζί με αυτές άλλων συμμετεχόντων.

Κατανοώ αυτές τις πληροφορίες και συμφωνώ να συμμετάσχω στη συνέντευξη σύμφωνα με τους παραπάνω όρους.

Ημερομηνία: \_\_\_\_\_

Όνοματεπώνυμο: \_\_\_\_\_

Υπογραφή: \_\_\_\_\_

### ΟΔΗΓΟΣ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗΣ

#### (ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ)

Ημερομηνία: \_\_\_\_\_

Όνοματεπώνυμο συμμετέχοντα: \_\_\_\_\_

1. Πώς κρίνετε την εμπειρία σας από τον συντονισμό του προγράμματος; Πώς κρίνετε την εμπειρία σας από τη συνεργασία με τα μέλη των ομάδων εργασίας; *[Ποια θα λέγατε ότι ήταν τα θετικά σημεία της συνεργασίας σας και ποια τα αρνητικά;]*
2. Συνολικά, πώς κρίνετε την εμπειρία από τη συνεργασία των ομάδων εργασίας με την εταιρεία; *[Ήταν αποτελεσματική; Ποια θα λέγατε ότι ήταν τα θετικά σημεία της συνεργασίας σας και ποια τα αρνητικά;]*
3. Ικανοποιήθηκαν οι προσδοκίες σας σε σχέση με τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του προγράμματος; Υπήρξε απόκλιση από την αρχική στοχοθεσία; Αν ναι, ως προς τι και γιατί;
4. Τηρήθηκε το αρχικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του προγράμματος; Αν όχι, για ποιους λόγους;
5. Κατά τον σχεδιασμό του προγράμματος λάβατε υπόψη και με ποιο τρόπο τη συνάφεια μεταξύ των παραδοτέων, ώστε να συγκλίνουν στη στοχοθεσία του προγράμματος;
6. Με ποιες πρακτικές ή διαδικασίες διασφαλίζατε την ποιότητα και την καινοτομία των παραδοτέων πριν τα καταθέσετε;
7. Θεωρείτε ότι επιτεύχθηκε ο στόχος να γίνουν περισσότερο ελκυστικά τα εκθέματα και να συμβάλουν στην αύξηση της επισκεψιμότητας (δια ζώσης και εξ αποστάσεως) του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ; Με ποιο τρόπο;
8. Θεωρείτε ότι τα παραδοτέα του προγράμματος μπορούν να προκαλέσουν τους/τις χρήστες/τριες-επισκέπτες/τριες να καταθέσουν το προσωπικό τους βίωμα και να αλληλεπιδράσουν με εκθέματα του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ; Με ποιο τρόπο;
9. Θεωρείτε ότι τα παραδοτέα του προγράμματος μπορούν να συμβάλλουν στην αναγνώριση του ρόλου του Μουσείου της Εκπαίδευσης και της Συλλογής Αρβελέρ στην κοινωνία και γενικότερα σε μία σταδιακή αλλαγή της στάσης των πολιτών απέναντι στα μουσεία; Με ποιο τρόπο;
10. Θεωρείτε ότι τα παραδοτέα του προγράμματος μπορούν να συμβάλλουν στην ανάδειξη - προβολή της πολιτισμικής εκπαιδευτικής κληρονομιάς και ιδιαίτερα των ιστορικών εκπαιδευτικών υλικών του ΚΕ.Μ.Ε.Ι.Ε.Δ.Ε.;
11. Θεωρείτε ότι υπήρξε ικανοποιητική διάδοση των παραδοτέων του προγράμματος;
12. Θεωρείτε ότι εμποδιζόμενες πληθυσμιακές ομάδες είναι σε θέση να κάνουν χρήση των παραδοτέων του προγράμματος;