

Θέατρο Τεχνητή Νοημοσύνη (TN) και Θέατρο στην Εκπαίδευση (TiE) στο πλαίσιο της Μουσειοπαιδαγωγικής

Αιμιλία Καραντζούλη

Δρ. Θεάτρου στην Εκπαίδευση, Ε.Κ.Π.Α.

e.karantzouli@primedu.uoa.gr

Περίληψη

Στόχο της παρούσας εισήγησης αποτελεί η ανάδειξη της δυνατότητας σύνθεσης της Τεχνητής Νοημοσύνης (TN), των τεχνικών του Θεάτρου στην Εκπαίδευση (TiE) και της Μουσειοπαιδαγωγικής προκειμένου να δημιουργηθούν σύγχρονα περιβάλλοντα προσέγγισης της γνώσης που θα αφορούν τους/τις σημερινούς μαθητές/τριες και θα υλοποιούν με τον καλύτερο τρόπο το όραμα για μια μαθητοκεντρική διαθεματική και πολυτροπική εκπαίδευση. Πρόκειται ουσιαστικά για τον θεωρητικό σχεδιασμό μιας εκπαιδευτικής παρέμβασης που αξιοποιεί τη δομή συγκεκριμένου εκπαιδευτικού σεναρίου και αναπτύσσεται στη βάση μεταμοντέρνων παιδαγωγικών θεωριών, οι οποίες αντιμετωπίζουν τη μάθηση ως μία προσωπική διαδικασία που συντελείται διαφορετικά σε κάθε άνθρωπο δίνοντας περισσότερη έμφαση στον τρόπο με τον οποίο κανείς μαθαίνει και λιγότερο στη γνώση ως πληροφορία. Φαίνεται πως τόσο η τυπική όσο και η μη-τυπική μάθηση αποκτούν σήμερα μία νέα δυναμική με πολλαπλές παραμέτρους και διαστάσεις, ιδιαίτερα στο σύγχρονο τεχνολογικό περιβάλλον μέσα στο οποίο οι σημερινοί μαθητές διαμορφώνουν τα χαρακτηριστικά και αναπτύσσουν τις γνωστικές τους δεξιότητες. Επιπροσθέτως, τα Μουσεία και οι Χώροι Τέχνης τα τελευταία χρόνια αναγνωρίζονται όλο και περισσότερο ως πρόσφορα περιβάλλοντα ανάπτυξης πολλαπλών δεξιοτήτων, καθώς εντός αυτών ή/και με αφορμή τα εκθέματά τους είναι δυνατόν να αναπτυχθούν σύγχρονες διαθεματικές μαθησιακές εμπειρίες. Ταυτόχρονα, το Θέατρο στην Εκπαίδευση (TiE), μέσα από τις τεχνικές διερεύνησης και αξιοποιώντας το στοιχείο του ρόλου που βρίσκεται στον πυρήνα της θεατρικής έκφρασης, είναι σε θέση να ενισχύσει τη σχολική εμπλοκή των μαθητών, καθώς και να ενθαρρύνει τη δημιουργική έκφραση, την παραγωγή γραπτού ή προφορικού λόγου, συμβάλλοντας στην ουσιαστική και σε βάθος κατανόηση του εκάστοτε θέματος το οποίο επιδιώκεται να προσεγγιστεί. Πιο συγκεκριμένα, η εισήγηση ξεκινά με την παρουσίαση της δυναμικής καθενός από τους τρεις αυτούς τομείς ξεχωριστά, προχωρά στην ανάδειξη των σημείων σύγκλισης με βάση τις παιδαγωγικές θεωρίες, τις θεωρίες μάθησης, αλλά και τα χαρακτηριστικά των σημερινών digital natives (ψηφιακών γηγενών) μαθητών/τριών, συνεχίζει με την παρουσίαση πολλαπλών παραδειγμάτων/δραστηριοτήτων που αξιοποιούν ακριβώς αυτόν τον συγκερασμό και ολοκληρώνεται με την ανάπτυξη ενός σύντομου διαθεματικού εκπαιδευτικού σεναρίου, το οποίο καθιστά τους/τις μαθητές/τριες πρωταγωνιστές/τριες, δίνοντάς τους έναυσμα και “χώρο” για ουσιαστική συμμετοχή και έκφραση εντός, αλλά και εκτός του σχολικού περιβάλλοντος.

Λέξεις-κλειδιά: Τεχνητή Νοημοσύνη, Θέατρο στην Εκπαίδευση, Μουσειοπαιδαγωγική, Εργαλεία Μάθησης, Παιδαγωγική.

Εισαγωγικά

Η τυπική και μη-τυπική εκπαίδευση τα τελευταία χρόνια αναζητά όλο και περισσότερο τρόπους προκειμένου να ανταποκριθεί στις ανάγκες του σύγχρονου μαθητικού δυναμικού στο οποίο απευθύνεται. Καθώς η σχέση εκπαίδευσης και κοινωνικής πραγματικότητας – όπως είναι φυσικό – είναι αμφίδρομη και αλληλένδετη, η εξάπλωση και η επικράτηση των Νέων Τεχνολογιών καθώς και των δυνατοτήτων των Ψηφιακών Μέσων στην καθημερινή ζωή δεν αφήνει ανεπηρέαστο τον τρόπο με τον οποίο πραγματώνεται η πρόσληψη και η επεξεργασία της γνώσης. Ο/Η μαθητής/τρια ταυτόχρονα τα τελευταία χρόνια έρχονται όλο και περισσότερο στο κέντρο της εκπαιδευτικής διαδικασίας, η οποία φαίνεται να επιδιώκει την απομάκρυνσή της από τα παραδοσιακά δασκολοκεντρικά πρότυπα του παρελθόντος. Στο πλαίσιο αυτό το Θέατρο βρίσκει πρόσφορο έδαφος πραγμάτωσης καθώς μέσα από τη μελέτη των δραματικών κειμένων, αλλά και από τις λειτουργίες του “ρόλου” οι μαθητές/τριες δρουν δημιουργικά σε ποικίλα πλαίσια, πειραματίζονται, συνεργάζονται, δοκιμάζουν νέους τρόπους έκφρασης και επικοινωνίας.

Οι δυνατότητες της Τεχνητής Νοημοσύνης σήμερα αποτελούν - εκτός από χρήσιμα εργαλεία με τεράστιο αριθμό δημιουργικών δυνατοτήτων – μέρος της καθημερινότητας και του σύγχρονου τρόπου ζωής των σύγχρονων μαθητών/τριών. Τέλος, τα Μουσεία και οι Χώροι Τέχνης τόσο ως φυσικά περιβάλλοντα όσο και ως εκπαιδευτικές εφαρμογές/προσομοιώσεις μέσα στην τάξη φαίνεται πως αποκτούν σήμερα μια νέα διάσταση, καθώς είναι σε θέση να αποτελέσουν δημιουργικά και δυναμικά πλαίσια στα οποία η μάθηση δύναται να αντιμετωπιστεί ως μία προσωπική δια βίου διαδικασία που δεν περιχαράκώνεται στα στενά όρια της λήψης και μετάδοσης πληροφοριών εντός του σχολικού πλαισίου. Κατ’ αυτόν τον τρόπο η παρούσα εργασία επιδιώκει να αναδείξει τα σημεία σύγκλισης μεταξύ των τριών αυτών διαφορετικών αντικειμένων πάνω σε σύγχρονες παιδαγωγικές θεωρίες με σκοπό να παρουσιάσει ένα ευέλικτο θεωρητικό σχεδιασμό μιας εκπαιδευτικής παρέμβασης μέσα από τη διαμόρφωση της δομής ενός εκπαιδευτικού σεναρίου για μαθητές της Α΄ Βάθμιας, αλλά και με κάποιες κατάλληλες παραλλαγές και προσαρμογές ανάλογα με τους επιδιωκόμενους στόχους και της Β΄ Βάθμιας Εκπαίδευσης.

1. Θέατρο στην Εκπαίδευση και Τεχνητή Νοημοσύνη

Ο πολυδιάστατος χαρακτήρας του Θεάτρου αξιοποιείται στην Εκπαίδευση τα τελευταία χρόνια όλο και περισσότερο με διαφορετικές μορφές, καθώς εκτός από αυτόνομο διδακτικό αντικείμενο, το Θέατρο αποτελεί κι ένα σύνθετο παιδευτικό μέσο με έντονο - χαρακτήρα. Το προσωπικό βίωμα, η παραστατικότητα, η διάδραση και η επικοινωνία, η αμεσότητα και λήψη αποφάσεων και η λύση προβληματικών καταστάσεων βοηθούν τους/τις μαθητές/τριες όχι μόνο στη διαμόρφωση των απόψεών τους, αλλά και στην αναγνώριση των ποικίλων όψεων της προσωπικότητάς τους (Γραμματάς, 2014). Αν και η σχέση του Θεάτρου με τις εκάστοτε τεχνολογίες και τα μέσα που διατίθενται σε κάθε εποχή είναι πολύ στενή - καθώς ήδη από την αρχαιότητα και την περίακτο, που εξυπηρετούσε στην γρήγορη μετατροπή του σκηνικού χώρου, το εκκύκλημα και τον γερανό που έφερνε επί σκηνής τον απομηχανής θεό, το κεραυνοσκοπείο, αλλά και τα αντηχούντα αγγεία που εξυπηρετούσαν την ακουστική και δημιουργούσαν ηχητικά εφέ, μέχρι και σήμερα με τις δυνατότητες των σύγχρονων ψηφιακών μέσων και των νέων τεχνολογιών - το Θέατρο φαίνεται πως επιδιώκει να βρει τρόπους προκειμένου να ενισχύσει την αληθοφάνεια των όσων διαδραματίζονται, αλλά και να εντείνει

τη λειτουργία της θεατρικής ψευδαίσθησης παρασύροντας όλους τους εμπλεκόμενους σε μια μοναδική εμπειρία άπαξ και μη επαναλαμβανόμενη (Καραντζούλη, 2023).

Αν επιδιώξουμε να εξετάσουμε τον πυρήνα της λειτουργίας του Θεάτρου στην Εκπαίδευση, θα χρειαστεί να προσεγγίσουμε τη διαδικασία της μίμησης, καθώς μαθητές και μαθήτριες μέσα στο πλαίσιο του ρόλου καλούνται να διαδράσουν, να επικοινωνήσουν και να δημιουργήσουν σχέσεις αναπτύσσοντας διαλόγους και μοιραζόμενοι κοινές εμπειρίες. Οι κοινές αυτές εμπειρίες που μοιράζονται οι εμπλεκόμενοι, καθώς και τα νέα βιώματα που δεν θα είχαν διαφορετικά τον τρόπο οι μαθητές/τριες να ζήσουν στην καθημερινότητά τους, η απόκτηση γνώσεων, η ενεργοποίηση της κρίσης, η διαμόρφωση της προσωπικής συνείδησης, καθώς και η βίωση εσωτερικής συγκίνησης είναι σε θέση να οδηγήσουν σε μία διαδικασία διερεύνησης των συναισθημάτων. Οι νέες τεχνολογίες και στη συγκεκριμένη περίπτωση η Τεχνητή Νοημοσύνη (TN) και οι σύνθετες δυνατότητές της έρχονται στο συγκεκριμένο πλαίσιο όχι για να αλλάξουν, ούτε για να παρέμβουν, αλλά πολύ περισσότερο για να ενισχύσουν και να εξυπηρετήσουν τις συγκεκριμένες διαδικασίες (Φανουράκη, 2016). Είναι σημαντικό, συνεπώς, να γίνει αντιληπτό ότι αυτό που στην πραγματικότητα αλλάζει είναι ο τρόπος με τον οποίο το Θέατρο πραγματώνεται στο εκπαιδευτικό πλαίσιο, καθώς εξελίσσονται τα προσφερόμενα μέσα που διατίθενται για αξιοποίηση. Το Θέατρο στην Εκπαίδευση (TiE) σήμερα είναι σε θέση να ενσωματώσει τις λειτουργίες και τις δυνατότητες της Τεχνητής Νοημοσύνης (TN), όχι γιατί δεν μπορεί “χωρίς αυτές”, αλλά ακριβώς γιατί μπορεί “και με αυτές”.

Πιο συγκεκριμένα, η Τεχνητή Νοημοσύνη (TN) είναι σε θέση μέσα από τις ποικίλες δυνατότητές της να διαδραματίσει ουσιαστικό ρόλο τόσο στη διαδικασία αφήγησης μιας ιστορίας, όσο και στη διαμόρφωση των χαρακτήρων, την ανάπτυξη διαλόγων, αλλά και το εικαστικό πλαίσιο που θα συνοδεύσει μία θεατρική δράση και θα δημιουργήσει τον περιβάλλοντα χώρο (δημιουργία και επεξεργασία εικόνων, διαμόρφωση backgrounds, εφέ και κίνηση σε στατικές εικόνες κ.ά.). Μπορεί να λειτουργήσει δηλαδή τόσο συμπληρωματικά, όσο και ουσιαστικά, ανάλογα με τις ανάγκες και τους εκάστοτε επιδιωκόμενους στόχους.

Προκειμένου ο/η εκπαιδευτικός να προσεγγίσει υπό το συγκεκριμένο πρίσμα την όλη διαδικασία είναι σημαντικό να αποκτήσει μία βασική και σφαιρική γνώση των επιμέρους τομέων με τους οποίους είναι σημαντικό να νιώθει ασφάλεια και οικειότητα προκειμένου να είναι σε θέση να τους αξιοποιεί τόσο αυτόνομα όσο και συνδυαστικά. Αναφορικά με το Θέατρο στην Εκπαίδευση (TiE) στην παρούσα εργασία αξιοποιούμε τεχνικές της Διερευνητικής Δραματοποίησης (Παπαδόπουλος, 2010), όπως είναι το Περίγραμμα του Ήρωα, ο Αυτοσχεδιασμός, η Ανακριτική Καρέκλα/Καρέκλα των Αποκαλύψεων, οι Παγωμένες Εικόνες και η Διερεύνηση της Σκέψης. Αναφορικά με την Τεχνητή Νοημοσύνη και τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται, επιδιώχθηκε η αξιοποίησή στην ανάπτυξη και πραγμάτωση των θεατρικών τεχνικών, αλλά επιπλέον η λειτουργία τους τόσο ως μέσα έμπνευσης και καλλιέργειας της δημιουργικότητας, όσο και ως μέσα διαμόρφωσης του εικαστικού πλαισίου των δράσεων.

Η ιδέα για τον συγκερασμό του Θεάτρου και της TN στηρίχθηκε αρχικά πάνω στον ίδιο τον ορισμό αυτής όπως μέχρι και σήμερα αναγράφεται στη γνωστή επιγραφή του Dartmouth College: «Σε αυτό το κτίριο το καλοκαίρι του 1956 ο John McCarthy (Dartmouth College), ο Marvin L. Minsky (MIT), ο Nathaniel Rochester (IBM) και ο Claude Shannon (Bell Laboratories) διεξήγαγαν το Θερινό Ερευνητικό Πρόγραμμα στην Τεχνητή Νοημοσύνη. Πρώτη χρήση του όρου Τεχνητή Νοημοσύνη. Ίδρυση της Τεχνητής Νοημοσύνης ως ερευνητικού κλάδου «για να προχωρήσουμε/ενεργήσουμε βασισμένοι στην εικασία ότι κάθε πτυχή της μάθησης ή οποιοδήποτε άλλο χαρακτηριστικό της νοημοσύνης μπορεί κατ' αρχήν να περιγραφεί με τόση

ακρίβεια που μία μηχανή είναι δυνατόν να φτιαχτεί ώστε να το προσομοιώσει» (Dick, 2019). Πρόκειται δηλαδή για έναν κλάδο της Πληροφορικής που επιδιώκει να δημιουργήσει υπολογιστικά συστήματα, τα οποία ως ένα βαθμό είναι σε θέση να “μιμηθούν” ανθρώπινα συμπεριφορικά στοιχεία, υπονοώντας μεταξύ άλλων και την ύπαρξη “ευφυίας” (McCarthy, 2007). Η διαδικασία αυτής ακριβώς της “μίμησης” αποτελεί και το πρώτο σημείο έμπνευσης για τη συγκεκριμένη πρόταση, καθώς η λειτουργία αυτή -όπως ήδη αναπτύχθηκε- συναντάται στον πυρήνα του θεατρικού φαινομένου.

Στο πλαίσιο που εξετάζουμε, αξίζει να γίνει μία έστω επιγραμματική αναφορά στο πρώτο θεατρικό έργο γραμμένο από Τεχνητή Νοημοσύνη, το οποίο έκανε πρεμιέρα τον Φεβρουάριο του 2021 με τίτλο *AI: When a robot writes a play* με επόπτη τον Ντέιβιντ Κόστακ. Για τη συγγραφή του αξιοποιήθηκε το σύστημα AI GPT-2 το οποίο είχε αναπτυχθεί από την εταιρεία OpenAI που τότε άνηκε στον Elon Musk (Davis, 2021). Έκτοτε οι δυνατότητες των αντίστοιχων συστημάτων έχουν αναπτυχθεί πολύ περισσότερο, ενώ η πρόσβαση σε αυτές είναι πλέον ελεύθερη στο ευρύ κοινό για αξιοποίηση και πειραματισμό σε καθημερινή βάση. Αυτό που έχει σημασία να αναδειχθεί στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι η αξιοποίηση της έννοιας, της λειτουργίας και της δομής του “διαλόγου”, που αποτελεί βασικό χαρακτηριστικό των δραματικών κειμένων. Ακόμα και σήμερα, ο “διάλογος” που αναπτύσσεται μεταξύ του/της χρήστη/τριας και του συστήματος είναι τόσο άμεσος που πολλές φορές είναι δύσκολη η διάκρισή του μεταξύ μιας πραγματικής συνομιλίας δύο ανθρώπων στα κοινωνικά δίκτυα.

Μία παρόμοια λειτουργία, που βασίζεται περισσότερο αυτή τη φορά στην αφήγηση και στη δημιουργία πλοκής με σκοπό την ενίσχυση της φαντασίας και της δημιουργικότητας, αξιοποίησε ο Rodolfo Ocampo στη διδακτορική του διατριβή στο University of New South Wales του Σίδνεϋ. Αξιοποιώντας το γλωσσικό μοντέλο Generative Pre-trained Transformer 3 (GPT-3) δημιούργησε μία εφαρμογή η οποία είναι σε θέση να παράξει την αρχή μιας αφηγηματικής ιστορίας μόλις ο/η χρήστης εισάγει σε αυτήν δύο κεντρικούς όρους. Πιο συγκεκριμένα, κατά τη διαδικασία πειραματισμού με την πλατφόρμα πληκτρολογήσαμε τη λέξη “a cat” (μία γάτα) και τη φράση “time travel” (ταξίδι στον

χρόνο) και μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα είχαμε μπροστά μας την πρώτη παράγραφο μιας αφηγηματικής ιστορίας, όπως φαίνεται στην πρώτη εικόνα (Καραντζούλη, 2023).

Όταν η εντολή για δημιουργία επαναλήφθηκε με τους ίδιους όρους το σύστημα δημιούργησε ένα εντελώς νέο κείμενο, μία νέα ιστορία, όπως θα συνέβαινε αν σε δύο διαφορετικούς/ες μαθητές/τριες δίναμε χρόνο να φανταστούν και να καταγράψουν μια ιστορία με το ίδιο έναυσμα.



Εικόνα 1. Πρώτη εντολή στο Narrative Device



Εικόνα 2. Επανάληψη της εντολής

Τέλος, σημαντικό στοιχείο εδώ είναι η έμμεση “προτροπή” που δίνεται για συνέχιση της μυθοπλασίας και ολοκλήρωση της αφήγησης, καθώς η ιστορία μένει μετέωρη αναμένοντας τη φαντασία και τη δημιουργικότητα των παιδιών για να πραγματοποιηθεί. Στο πλαίσιο του Θεάτρου στην Εκπαίδευση (ΤiΕ) το κείμενο αυτό μπορεί να αποτελέσει την πρώτη ύλη και έμπνευση για μεταγραφή, επεξεργασία, διασκευή και δραματοποίηση σε καλά οργανωμένα εργαστήρια θεατρικής γραφής που θα αφήνουν χρόνο για πειραματισμό, δοκιμές και αυτοσχεδιασμούς σε ρόλο.

Είναι φανερό πως η Τεχνητή Νοημοσύνη (TN) μπορεί να προσφέρει ποικίλες δυνατότητες προς αξιοποίηση στο Θέατρο στην Εκπαίδευση (ΤiΕ), τόσο πλαισιώνοντας εικαστικά και αισθητικά (δημιουργία εικόνων, backgrounds κ.ά.) τις θεατρικές δράσεις, όσο και αποτελώντας πηγή έμπνευσης, τροφοδοτώντας και πυροδοτώντας τη δημιουργία μυθοπλαστικού πλαισίου και διαλόγων, τη διαμόρφωση χαρακτήρων και την ανάπτυξη πλοκής, αντλώντας δεδομένα από τεράστιες βάσεις στις οποίες εμπεριέχεται σημαντικό μέρος της παγκόσμιας δραματοουργίας και λογοτεχνίας, αλλά και από καθημερινούς διαλόγους, συνομιλίες και ανταλλαγή μηνυμάτων στον παγκόσμιο ιστό (Davis, 2011).

2. Μουσειοπαιδαγωγική

Τόσο οι τεχνικές του Θεάτρου στην Εκπαίδευση όσο και τα εργαλεία και οι εφαρμογές της Τεχνητής Νοημοσύνης μπορούν να αξιοποιηθούν σε ποικίλα πλαίσια συντελώντας στην επίτευξη των εκάστοτε εκπαιδευτικών, παιδαγωγικών και ψυχοκοινωνικών στόχων. Οι στόχοι αυτοί είναι δυνατόν να εκπληρωθούν όχι μόνο στο χώρο της τυπικής εκπαίδευσης, δηλαδή εντός της σχολικής αίθουσας, αλλά και σε διαφορετικά μέρη, όπως

τα Μουσεία, οι Εκθέσεις και ευρύτερα οι χώροι πολιτισμού. Γίνεται με τον τρόπο αυτό ακόμα περισσότερο αντιληπτό από το εκάστοτε μαθητικό δυναμικό ότι μάθηση είναι μια προσωπική διαδικασία που συντελείται σε διαφορετικούς χρόνους, συνεχίζεται δια βίου και αφορά πολλά και διαφορετικά πλαίσια της καθημερινής ζωής και όχι μόνο τη σχολική καθημερινότητα.

Στη συγκεκριμένη πρόταση ως γόνιμο έδαφος πραγμάτωσης του δημιουργικού συγκερασμού των δυνατοτήτων του Θεάτρου στην Εκπαίδευση (TiE) με την Τεχνητή Νοημοσύνη (TN) επιλέχθηκε το πλαίσιο της Μουσειοπαιδαγωγικής. Η τελευταία αποτελεί «μία εφαρμοσμένη παιδαγωγική με χώρο δράσης το μουσείο, ενώ παράλληλα είναι αυτή η επιστημονική κατεύθυνση που συνδράμει τη λειτουργία του μουσείου με στόχο την εκπλήρωση του εκπαιδευτικού του ρόλου για το κοινωνικό σύνολο» (Νικονάνου, 2010, σ.15). Σε κάθε περίπτωση, είναι σημαντικό ωστόσο να γίνει σαφές ότι η παιδαγωγική του μουσείου δεν απευθύνεται αποκλειστικά στα παιδιά, αλλά αφορά όλες τις διαφορετικές ηλικίες και κατηγορίες των εκάστοτε επισκεπτών.

Καθώς η Παιδαγωγική Επιστήμη εξελίσσεται όλο και περισσότερο τα τελευταία χρόνια, η επιρροή της αντανακλά όλους τους εν δυνάμει φορείς εκπαίδευσης και αγωγής, μη αφήνοντας ανεπηρέαστο και τον μουσειακό χώρο. Η σημαντικότερη αλλαγή που συντελέστηκε τα τελευταία χρόνια υπό αυτό το πρίσμα αφορά τη λειτουργία των ίδιων των μουσείων, τα οποία φαίνεται όλο και περισσότερο να μετατοπίζουν το κέντρο βάρους από τα εκθέματα στον/στην επισκέπτη/τρια, δηλαδή τον αποδέκτη της περιήγησης και της συνολικής εμπειρίας (Γκαζή, 2004). Τα μουσεία φαίνεται πως αποκτούν κατ' αυτόν τον τρόπο – μεταξύ άλλων – μια περισσότερο κοινωνική αποστολή, διευρύνοντας και τη σημασία της έννοιας “μουσειακή μάθηση” η οποία δίνει έμφαση τόσο στην εμπειρία όσο και την ψυχαγωγία, γεγονός που αντικατοπτρίζεται και στην αξιοποίηση και αφομοίωση όλο και περισσότερων ψηφιακών εργαλείων και τεχνολογικών δυνατοτήτων στους χώρους τους.

Η Μουσειοπαιδαγωγική φαίνεται σήμερα να αποτελεί «τόσο ένα ερευνητικό πεδίο όσο και μια καινοτόμο εκπαιδευτική πρακτική» (Φιλίππουπολίτη, 2015, σ.27), αλλά πολύ περισσότερο φαίνεται να συναντά τόσο τις τεχνικές του Θεάτρου στην Εκπαίδευση (TiE) όσο και τις δυνατότητες της Τεχνητής Νοημοσύνης (TN) στις έννοιες της διαθεματικότητας, της διεπιστημονικότητας, καθώς και της συμπερίληψης, καθώς καθένας από αυτούς τους τομείς φαίνεται να μπορεί να αξιοποιηθεί σε ποικίλα επιστημονικά πεδία, να αναδείξει διαφορετικές πτυχές και τρόπους προσέγγισης ενός γενικότερου θέματος, αλλά και να δώσει ευκαιρίες για ουσιαστική συμμετοχή και εμπλοκή σε ομάδες που ενδεχομένως δε θα ήταν σε θέση ή θα απέφευγαν να αναλάβουν ενεργό ρόλο σε μιας παραδοσιακής μορφής τυπική εκπαιδευτική διαδικασία. Πιο συγκεκριμένα, ως προς το πλαίσιο της Μουσειοπαιδαγωγικής σύμφωνα με τη Νάκου (2001, σ.183) έχει ως αντικείμενο την

«επιστημονική διερεύνηση των παιδαγωγικών και μουσειολογικών αρχών και των όρων που διέπουν την πολιτιστική και εκπαιδευτική πολιτική των μουσείων και καθορίζουν το πλαίσιο για τον σχεδιασμό, την εφαρμογή και την αξιολόγηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων που αποσκοπούν στο να καλλιεργούνται τα άτομα και οι κοινωνικές ομάδες, ανεξάρτητα από προέλευση, ικανότητες και ηλικία, δεξιότητες για πολύπλευρη δημιουργική αξιοποίηση του υλικού πολιτισμού γενικά και των μουσείων ειδικότερα».

Είναι σημαντικό σε κάθε περίπτωση να διευκρινιστεί ότι η μαθησιακή διαδικασία που χαρακτηρίζεται ως “μουσειακή” αφορά τη διευρυμένη έννοια του όρου “μουσείο”, ακόμα κι αν έκθεμα αποτελεί ο ίδιος ο χώρος (Χουρμουζιάδη, 2015) όπως συμβαίνει με τα ιστορικά μνημεία, τα υπαίθρια μουσεία κ.ά. Τέλος, στη έννοια της “μαθησιακής διαδικασίας” μπορεί να συμπεριληφθεί και η ίδια η επίσκεψη στον αντίστοιχο χώρο και η εμπειρία της επαφής και παρατήρησης των εκθεμάτων και δεν αφορά κατ’ αποκλειστικότητα την παρακολούθηση ή συμμετοχή σε εκπαιδευτικά προγράμματα. Σήμερα, περισσότερο από ποτέ ωστόσο τα ίδια τα μουσεία φαίνεται να αναζητούν τρόπους για υιοθέτηση σύγχρονων και εναλλακτικών μορφών προβολής των εκθεμάτων, αλλά και προσέγγισης της μάθησης προκειμένου να διεγείρουν το ενδιαφέρον των επισκεπτών δημιουργώντας τους παράλληλα ένα αίσθημα ασφάλειας προκειμένου να εμπλακούν συναισθηματικά στη διαδικασία της παρατήρησης και της επαφής με τους διαφορετικούς κάθε φορά “κόσμους”.

3. Σύγχρονο Μαθητικό Δυναμικό και Παιδαγωγική Τεκμηρίωση

Κάθε παιδαγωγική διαδικασία, όπως και κάθε πρόταση που στοχεύει στην υλοποίηση της ως μέρος της τυπικής ή μη τυπικής μάθησης οφείλει να τεκμηριώνεται επαρκώς και να βασίζεται τα θεμέλιά της σε εμβληματικές παιδαγωγικές θεωρίες και σύγχρονες θεωρίες μάθησης, λαμβάνοντας πάντοτε υπόψιν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα του μαθητικού δυναμικού στο οποίο επιδιώκει να απευθυνθεί. Η σημερινή γενιά μαθητών και μαθητριών φαίνεται να αναπτύσσει χαρακτηριστικά αρκετά διαφορετικά από τις προηγούμενες γενιές, αναδιαμορφώνοντας τις ικανότητες και τις προτιμήσεις της (Δημάκη-Ζώρα, 2014) με πολύ ταχείς ρυθμούς, σε αντιστοιχία με τις τεχνολογικές εξελίξεις και τις αλλαγές που αυτές φέρουν στους τρόπους καθημερινής ενημέρωσης, επικοινωνίας και διάδρασης. Ήδη από το μακρινό πια 2001 ο Prensky (2001) έκανε λόγο για ψηφιακούς γηγενείς (digital natives) μαθητές και ψηφιακούς μετανάστες (digital immigrants) εκπαιδευτικούς, σε μια εποχή που η ψηφιακή τεχνολογία είχε δείξει τους ρυθμούς ανάπτυξης και τις δυνατότητες που έμελλε να αποκτήσει, ωστόσο δεν είχε προλάβει ακόμα να επικρατήσει στην εκπαίδευση, την ενημέρωση και την επικοινωνία με τον τρόπο που το επιτυγχάνει σήμερα.

Η γενιά που διαμορφώνεται αυτή τη στιγμή και αφορά όσους/ες έχουν γεννηθεί από το 2010 και έπειτα ονομάζεται στη διεθνή βιβλιογραφία *Γενιά Άλφα* (*Generation Alpha*) (Lavelle, 2019· Shaw Brown, 2020) και τη δεδομένη στιγμή αποτελεί το κυρίαρχο μαθητικό δυναμικό της τυπικής εκπαίδευσης. Στις συνθήκες που επηρέασαν και συνεχίζουν να επηρεάζουν και να διαμορφώνουν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά αυτής της γενιάς θα μπορούσαν να αναφερθούν οι επιπτώσεις της πανδημίας του νέου κορωνοϊού SARS-CoV2, η επικράτηση των επιτευγμάτων της τεχνολογίας σε όλες τις μορφές έκφρασης της ενημέρωσης, της επικοινωνίας αλλά και της ψυχαγωγίας, καθώς και η ευρεία χρήση των δυνατοτήτων της Τεχνητής Νοημοσύνης (TN) που με τη σειρά της διευκολύνει περισσότερο από ποτέ την άμεση πρόσβαση σε έναν μεγάλο όγκο δεδομένων και πληροφοριών, ενώ δε θα πρέπει να διαφύγουν της προσοχής μας και ενδεχόμενα προβλήματα υγείας, όπως μυοσκελετικές και οπτικές δυσλειτουργίες εξαιτίας της παρατεταμένης χρήσης ψηφιακών συσκευών καθημερινά (Stiglic & Viner, 2019).

Ωστόσο, αυτό που φαίνεται να μας αφορά περισσότερο στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι η αλλαγή που συντελείται στον τρόπο παρατήρησης, πρόσληψης και επεξεργασίας των δεδομένων. Οι σημερινοί/ες μαθητές/τριες φαίνεται να είναι σε θέση να λειτουργούν σε

πολλαπλά παράλληλα επίπεδα, ενώ προσαρμόζονται με μεγάλη ευκολία στα νέα δεδομένα και - ως προς τον τομέα του Θεάτρου - προσομοιάζουν σε αυτό που ο Πατσαλίδης (2013, σ. 225) χαρακτήρισε ως “θεατή-χαμαιλέοντα” «τον οποίο η τεχνολογία απαλλάσσει από τα δεδομένα της ηλικίας, του φύλου, της φυλής, της τάξης, της εθνικότητας και του επιτρέπει να κινηθεί σε χρόνους και χώρους της επιλογής του». Ο ίδιος αναφέρει χαρακτηριστικά πως «το άτομο, με το ποντίκι ανά χείρας, κινείται ανάμεσα σε πολιτιστικά κείμενα και κόσμους ολόκληρους, πυροδοτώντας δράσεις και καταστάσεις που θεωρεί δικές του. Πρόκειται για μια μορφή εμπλοκής πολύ πιο έντονη από την αντίστοιχη που προσφέρει ένα βιβλίο ή μία παράσταση διότι δημιουργεί στο άτομο την εντύπωση (ή την ψευδαίσθηση), ότι έχει τον έλεγχο στο πολιτιστικό προϊόν που τον απασχολεί».

Ο συγκερασμός των τεχνικών του Θεάτρου στην Εκπαίδευση (TiE) με τις δυνατότητες της Τεχνητής Νοημοσύνης (TN) στο πλαίσιο της Μουσειοπαιδαγωγικής φαίνεται ότι μπορεί να αποτελέσει σύμφωνα με τα παραπάνω ένα πρόσφορο πεδίο για ανάπτυξη δραστηριοτήτων με έντονα βιωματικό χαρακτήρα και κυρίαρχο στοιχείο της ουσιαστικής εμπλοκής, ανταποκρινόμενος σε μεγάλο βαθμό στα ιδιαίτερα αυτά χαρακτηριστικά της νέας γενιά των σημερινών μαθητών/τριών. Η σύγκλιση των διαφορετικών αυτών τομέων σε κοινές Παιδαγωγικές Θεωρίες και Θεωρίες Μάθησης δύναται επιπλέον να ενδυναμώσει την παραπάνω θέση. Καθένας από τους τρεις αυτούς διαφορετικούς τομείς φαίνεται πως - αν αξιοποιηθεί κατάλληλα - είναι σε θέση να διαμορφώσει συνθήκες γόνιμης εμπλοκής και ουσιαστικής συμμετοχής στην οικοδόμηση της γνώσης από τον/την ίδιο/α εμπλεκόμενο/η, επιτυγχάνοντας κατ’ αυτόν τον τρόπο τους στόχους των εποικοδομιστικών θεωριών. Η προσωπική εμπλοκή, η αξιοποίηση πρόσφορων μέσων για επίλυση προβληματικών καταστάσεων, η δοκιμή και ο επαναπροσδιορισμός και η αναζήτηση λύσεων με τρόπους ευφάνταστους και δημιουργικούς μπορούν να οδηγήσουν προς αυτήν την κατεύθυνση (Bruner, 1973).

Μέσα από τη λειτουργία του ρόλου, ο οποίος μπορεί να λάβει τα τελικά του χαρακτηριστικά μέσω των συστημάτων της Τεχνητής Νοημοσύνης, όπως έχει ειπωθεί, αλλά και να εμπνευστεί από τα εκθέματα μουσείων και χώρων πολιτισμού, ερχόμαστε αρκετά κοντά στη σκέψη του Piaget για την αναπόδραστη ανάγκη παροχής ευκαιριών ανακάλυψης της νέας γνώσης.

Ο κύριος στόχος της εκπαίδευσης είναι να δημιουργεί ανθρώπους που είναι ικανοί να κάνουν καινούργια πράγματα [...] ανθρώπους δημιουργικούς, εφευρετικούς, που ανακαλύπτουν. [...] χρειαζόμαστε μαθητές ενεργητικούς, που μαθαίνουν από νωρίς να ανακαλύπτουν μόνοι τους τον κόσμο, βασισμένοι στη δική τους αυθόρμητη δραστηριότητα και στο υλικό που εμείς τοποθετούμε μπροστά τους [...]. (Piaget, 1964, p. 5)

Η Προσωποκεντρική Θεωρία του Rogers και η Μη-Κατευθυνόμενη Μάθηση μπορούν επίσης να αποτελέσουν γερά παιδαγωγικά θεμέλια για τον εν λόγω συγκερασμό, καθώς οι δραστηριότητες που προτείνονται στη συνέχεια προϋποθέτουν τη συνεργασία μεταξύ των εμπλεκόμενων προκειμένου αυτοί να οδηγηθούν μέσα από τα προσωπικά τους ενδιαφέροντα και τις δυνατότητές τους στην ανακάλυψη της γνώσης, καθιστώντας την εκπαιδευτική διαδικασία «ένα πλέγμα από διαπροσωπικές σχέσεις με βασικό γνώρισμά τους την αμοιβαιότητα» (Ξωχέλλης, 1989, σ. 191). Επιπλέον, αξίζει να γίνει αναφορά στη θεωρία του Καθολικού Σχεδιασμού (CAST- Centre for Applied Special Technology) που μεταξύ άλλων επιδιώκει την παροχή και διασφάλιση ίσων ευκαιριών για πρόσβαση στη διαδικασία της μάθησης προς όλους τους ανθρώπους (Story, Mueller & Mace, 1998). Η πολυτροπικότητα και

το ευρύ φάσμα της ποικιλομορφίας/διαφορετικότητας του μαθητικού δυναμικού που λαμβάνει υπόψη της η συγκεκριμένη θεωρία (Καραντζούλη, 2023) είναι σε θέση να τεκμηριώσουν τον συγκεκριμένο που προτείνεται στην παρούσα εργασία. Τέλος, η θεωρία της Πολλαπλής Νοημοσύνης (Gardner, 1983), αλλά και η θεωρία της Ροής (Theory of Flow) (Csikszentmihalyi, 2008) μπορούν να λειτουργήσουν στο ίδιο πλαίσιο καθώς από τη μία παρέχονται ευκαιρίες μάθησης που ικανοποιούν διαφορετικά ενδιαφέροντα και συνεπώς διευκολύνουν την καλλιέργεια των πολλαπλών “τύπων νοημοσύνης” και από την άλλη τόσο η λειτουργία του ρόλου, όσο και η αξιοποίηση της Τεχνητής Νοημοσύνης (ΤΝ), αλλά και το ίδιο το πλαίσιο του Μουσείου είναι σε θέση να “συνεπάρουν” και να απορροφήσουν σε μεγάλο βαθμό τους/τις μαθητές/τριες δημιουργώντας την “εσωτερική έμπνευση” και οδηγώντας στη μάθηση μέσα από τη βίωση ευχάριστων συναισθημάτων και μίας ευρύτερης αίσθησης ικανοποίησης και ευτυχίας (Debold, 2002).

Συνοψίζοντας, είναι φανερό ότι ο δημιουργικός συγκερασμός τους Θέατρου στην Εκπαίδευση (ΤiE) με τις δυνατότητες της Τεχνητής Νοημοσύνης σε ένα πλαίσιο που να στηρίζεται από τη Μουσειοπαιδαγωγική είναι σε θέση να βρουν πρόσφορο έδαφος στήριξης σε σημαντικές παιδαγωγικές θεωρίες. Κάτι τέτοιο όμως δε θα πρέπει σε καμία περίπτωση να θεωρείται δεδομένο, αλλά πρέπει να διασφαλίζεται μέσα από τη σωστή οργάνωση των εκάστοτε εκπαιδευτικών δράσεων, γεγονός που είναι δυνατόν να επιτευχθεί ως ένα βαθμό μέσα από την αξιοποίηση προσεκτικά δομημένων εκπαιδευτικών σεναρίων.

4. Προτάσεις Εφαρμογής

Στη βάση όλων όσων αναπτύχθηκαν έως τώρα ακολουθεί πρόταση εκπαιδευτικού σεναρίου για αξιοποίηση στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση με κεντρικό θέμα τον Μινωικό Πολιτισμό. Ως πρότυπο αξιοποιείται η δομή των εκπαιδευτικών σεναρίων που διαμορφώθηκαν στο πλαίσιο του Ερευνητικού Προγράμματος «Ελληνικά Θεατρικά κείμενα για παιδιά και εφήβους στη σκηνή του σχολείου και του θεάτρου» και βρίσκονται αναρτημένα στον διαδικτυακό ιστότοπο του προγράμματος: <https://greetya.gr/>. Η αξιοποίηση της Τεχνητής Νοημοσύνης πραγματοποιείται τόσο “πριν”, όσο “κατά τη διάρκεια” και “μετά” στις θεατροπαιδαγωγικές δραστηριότητες στον – ή για τον – αρχαιολογικό χώρο της Κνωσού και το Μουσείο. Πιο συγκεκριμένα:

Βαθμίδα Εκπαίδευσης: Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση

Προτεινόμενη ηλικιακή ομάδα: 8-11 ετών (προτείνεται ιδανικά η Γ΄ τάξη του Δημοτικού εξαιτίας της αντίστοιχης ύλης στο σχολικό εγχειρίδιο της Ιστορίας).

Αριθμός μαθητών και πιθανή τροποποίηση σε ομάδες: <25 (για τις ομαδικές δραστηριότητες μπορεί να γίνει χωρισμός σε ομάδες έως πέντε ατόμων).

Χρονική Διάρκεια: 2 διδακτικές ώρες

Στοιχεία προς αξιοποίηση: Τοιχογραφία με Μινωίτισσες, τοιχογραφία με Δελφίνια, Ενότητα 9 του σχολικού εγχειριδίου της Ιστορίας της Γ΄ τάξης του Δημοτικού με τίτλο “Μινωικός Πολιτισμός”.

Προαπαιτούμενα τεχνολογικού εξοπλισμού: Για υλοποίηση του εκπαιδευτικού σεναρίου είναι απαραίτητο να υπάρχει διαθέσιμος Ηλεκτρονικός Υπολογιστής, tablet ή φορητή

κινητή συσκευή, καθώς και πρόσβαση στο Διαδίκτυο. Ως προς τις εφαρμογές της Τεχνητής Νοημοσύνης θα αξιοποιηθούν (Chat GPT, Kaiber, Runway, Freepik-sketch to image, SoundRaw).

Θεματικές/Επιστημονικές Περιοχές: Διαθεματική/Διεπιστημονική Προσέγγιση μέσα από τα αντικείμενα: Νέα Ελληνική Γλώσσα, Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνίας, Ιστορία, Αισθητική Αγωγή (Θεατρική Αγωγή, Εικαστικά, Μουσική).

Γνωστικά Προαπαιτούμενα: Θα ήταν καλό να έχει προηγηθεί μια εξοικείωση των μαθητών/τριων με τις εφαρμογές που αναφέρθηκαν προκειμένου να κερδηθεί δημιουργικά πολύτιμος χρόνος.

Θεματικοί στόχοι: Ο Μινωικός Πολιτισμός και μέρος της Μινωικής Τέχνης.

Γλωσσικοί στόχοι: Οι μαθητές/τριες να εξασκηθούν στην κατανόηση, αλλά και την παραγωγή του λόγου (προφορικού και γραπτού), να εμπλουτίσουν το λεξιλόγιό τους, να καλλιεργήσουν τον αφηγηματικό λόγο.

Αισθητικοί στόχοι: Οι μαθητές/τριες να δημιουργήσουν πολιτιστικά προϊόντα, να γνωρίσουν τους κώδικες του θεάτρου και να τους αξιοποιήσουν δημιουργικά, να έρθουν σε επαφή με σημαντικά εκθέματα της εποχής που εξετάζουν, να γνωρίσουν έναν από τους σημαντικότερους αρχαιολογικούς χώρους της χώρας τους.

Παιδαγωγικοί στόχοι: Οι μαθητές/τριες να συνεργαστούν και να επεξεργαστούν πληροφορίες και να δημιουργήσουν προϊόντα μέσα σε κλίμα ομάδας (ομαδοσυνεργατική διδασκαλία), να συμμετέχουν ενεργά αναπτύσσοντας βιωματικές δράσεις (βιωματική μάθηση), να λειτουργήσουν ως κέντρο της όλης διαδικασίας (μαθητοκεντρική προσέγγιση), να εκφραστούν αυθόρμητα, να αποενοχοποιήσουν την έννοια του λάθους και να πειραματιστούν δημιουργικά.

Εκπαιδευτικό πρόβλημα: Στο συγκεκριμένο εκπαιδευτικό σενάριο δεν τίθεται κάποια διλημματική κατάσταση. Στόχος είναι περισσότερο η προσέγγιση με έναν δημιουργικό και διαφορετικό τρόπο σημείων του Μινωικού Πολιτισμού, τον οποίο διδάσκονται οι μαθητές και οι μαθήτριες κατά τη φοίτησή τους στο Δημοτικό Σχολείο, αλλά ο οποίος ταυτόχρονα αποτελεί θέμα απομακρυσμένο από την άμεση καθημερινότητά τους και στενά συνδεδεμένο με το αντικείμενο της Ιστορίας και το σχολικό πλαίσιο. Η απόδοση κίνησης και λόγου, καθώς και η δυνατότητα παρέμβασης και αναδημιουργίας δύνανται να δώσουν την ευκαιρία το συγκεκριμένο θέμα να ιδωθεί από διαφορετική οπτική ενεργοποιώντας το ενδιαφέρον και εμπλέκοντας ενεργά την ομάδα.

Φάσεις του Εκπαιδευτικού Σεναρίου:

1η φάση: Το περιγράμματα “ξεκλειδώνουν”. Δραστηριότητα: Το ψηφιακό περίγραμμα του ήρωα.

2η φάση: “Η εικόνα αλλάζει, με το σήμερα μου μοιάζει”. Δραστηριότητα: Το ημερολόγιο του ήρωα.

3η φάση: “Τα δελφίνια κολυμπούν”. Δραστηριότητα: Η εικόνα “ξυπνά”.

4η φάση: “Το ταξίδι ξεκινά”. Δραστηριότητα: Αυτοσχεδιασμός.

6η φάση: Ανατροφοδότηση. Δραστηριότητα: Το περίγραμμα αλλάζει

Υπάρχει μεγάλη δυνατότητα ευελιξίας ως προς την πραγμάτωση των φάσεων του εκπαιδευτικού σεναρίου και των αντίστοιχων δραστηριοτήτων. Η πρόταση αφορά πραγματοποίηση του σεναρίου εντός του αρχαιολογικού χώρου και του Μουσείου με αξιοποίηση φορητών συσκευών (έξυπνων κινητών τηλεφώνων και tablets) και σύνδεση στο διαδίκτυο. Ωστόσο, καθώς η επίσκεψη σε ένα Μουσείο είναι μία διαδικασία που απαιτεί κατάλληλη προετοιμασία και προεργασία, καθώς και την απαραίτητη ανατροφοδότηση μετά την ολοκλήρωσή της, είναι δυνατόν η εφαρμογή του εκπαιδευτικού σενάριο να προηγηθεί της επίσκεψης και να υλοποιηθεί και εντός της τάξης. Με αυτόν τον τρόπο οι μαθητές/τριες θα είναι κατάλληλα προετοιμασμένοι, θα έχουν μία πρώτη επαφή με τον Μινωικό Πολιτισμό και το ενδιαφέρον τους αναμένεται να είναι αυξημένο κατά την παρατήρηση των εκθεμάτων από κοντά.

Δραστηριότητα: Το ψηφιακό περίγραμμα του ήρωα

Δίνουμε στα παιδιά εικόνα από τις Μινωίτισσες (Γαλάζιες Κυρίες) και τους ζητάμε να σχεδιάζουν (ψηφιακά ή χειρόγραφα) το περίγραμμά τους. Στη συνέχεια, τα καλούμε να καταγράψουν εξωτερικά χαρακτηριστικά της εμφάνισης και εσωτερικά στοιχεία της προσωπικότητάς τους. Δίνουμε την ίδια εντολή στο Chat GPT προκειμένου να πραγματοποιήσει αντίστοιχα τη δραστηριότητα. Ακολούθως, η ομάδα συζητά, απορρίπτει ή υιοθετεί στοιχεία αναφέρει το πρόγραμμα της Τεχνητής Νοημοσύνης (TN), τα μέλη συγκρίνουν τα περιγράμματά τους και καταλήγουν στην Ψηφιακή Αποτύπωση του Περιγράμματος, ως αποτέλεσμα ομαδικής επεξεργασίας.

Εικόνα 3. Εντολή στο Chat GPT



Η εικόνα που ανέβασες φαίνεται να αναπαριστά μια από τις διάσημες τοιχογραφίες της Μινωικής Εποχής από την Κνωσό, που απεικονίζει τις λεγόμενες "Γαλάζιες Κυρίες". Αυτή η εικόνα, μαζί με τα στοιχεία που γνωρίζουμε για τις γυναίκες της Μινωικής Κρήτης, μπορεί να μας δώσει ενδείξεις για την εμφάνιση, τον τρόπο ζωής και τον χαρακτήρα τους.

α. Εξωτερική εμφάνιση:

1. **Πλούσια ενδύματα:** Οι γυναίκες στη Μινωική Κρήτη συχνά φορούσαν περίτεχνα ενδύματα με πολύχρωμα σχέδια, όπως φαίνεται και στην τοιχογραφία. Τα ρούχα ήταν ανοιχτά στο στήθος, δείχνοντας μια τολμηρή προσέγγιση στην ένδυση.
2. **Κοσμήματα:** Τα χέρια και ο λαιμός τους είναι διακοσμημένα με κοσμήματα, όπως βραχιόλια και περιδέραια, δείχνοντας ότι εκτιμούσαν την πολυτέλεια.
3. **Περιποιημένα μαλλιά:** Τα μαλλιά τους είναι χτενισμένα σε περίτεχνες μπούκλες και κότσους, κάτι που μαρτυρά μεγάλη προσοχή στην προσωπική εμφάνιση.
4. **Χρώματα και διακόσμηση:** Τα ρούχα και τα κοσμήματα είχαν ζωντανά χρώματα όπως το μπλε, το κίτρινο και το λευκό, τα οποία πιθανώς είχαν και συμβολική σημασία ή απεικόνιζαν την κοινωνική τους θέση.
5. **Φυσική κομψότητα:** Οι φιγούρες τους αποδίδονται με έμφαση στη χάρη και τη θηλυκότητα, δείχνοντας ιδανικά ομορφιάς που σχετίζονται με λεπτή, εύθραυστη κομψότητα.

Εικόνα 4. Απάντηση για τα χαρακτηριστικά της εξωτερικής εμφάνισης.

β. Στοιχεία της προσωπικότητας και του χαρακτήρα:

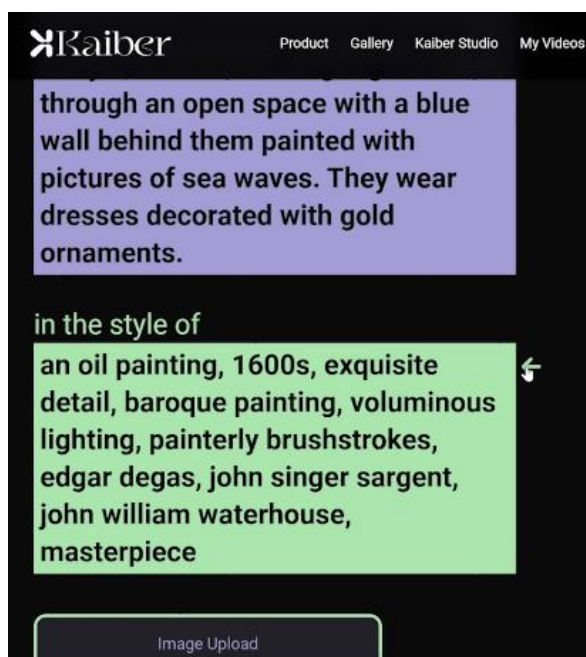
1. **Δυναμισμός:** Η στάση του σώματός τους, με τα χέρια υψωμένα και το κεφάλι ψηλά, αποπνέει αυτοπεποίθηση και σιγουριά.
2. **Κοινωνική θέση:** Η ενδυμασία και η λεπτομέρεια της αναπαράστασης δείχνουν ότι ανήκαν σε ανώτερη κοινωνική τάξη, ίσως να ήταν ιέρειες ή γυναίκες με σημαντικό ρόλο στην κοινωνία της Μινωικής Κρήτης.
3. **Αισθητική συνείδηση:** Η λεπτομέρεια στη διακόσμηση των ενδυμάτων και των κοσμημάτων τους δείχνει ότι εκτιμούσαν την ομορφιά και είχαν ανεπτυγμένη αισθητική συνείδηση.
4. **Κοινωνική και θρησκευτική σημασία:** Οι γυναίκες στη Μινωική Κρήτη φαίνεται να είχαν ενεργό ρόλο στα θρησκευτικά και κοινωνικά δρώμενα, καθώς συχνά απεικονίζονται σε τελετουργικές σκηνές ή σε επαφές με θεότητες.
5. **Κομψότητα και θηλυκότητα:** Ο τρόπος που παρουσιάζονται δείχνει ότι ο πολιτισμός τους τιμούσε τη θηλυκή μορφή και την κομψότητα, τονίζοντας στοιχεία που σχετίζονται με τη χάρη και την αισθητική αρμονία.

Εικόνα 5. Απάντηση για στοιχεία προσωπικότητας.

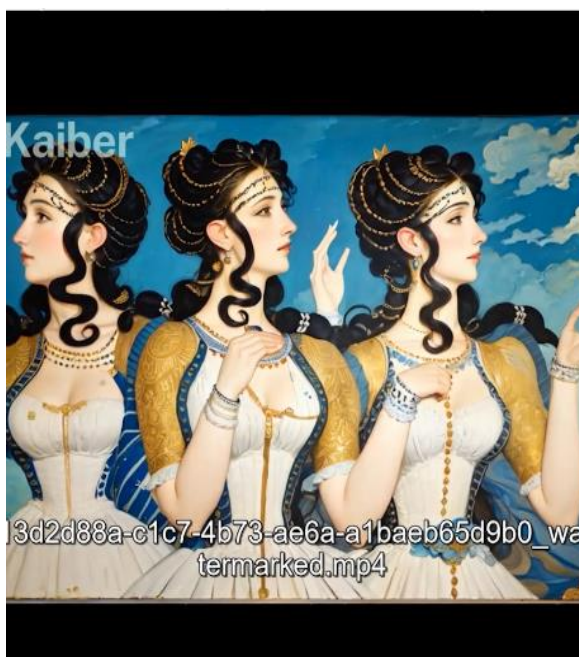
2η φάση: “Η εικόνα αλλάζει, με το σήμερα μου μοιάζει”

Δραστηριότητα: Το ημερολόγιο του ήρωα

Δίνουμε στο πρόγραμμα Kaiber την εντολή να δημιουργήσει μία κινούμενη εικόνα με έμπνευση από τη συγκεκριμένη τοιχογραφία, προσδιορίζοντας τα στοιχεία και την τεχνοτροπία που επιθυμούμε να έχει το νέο προϊόν. Το συγκεκριμένο εργαλείο δεν υποστηρίζει την ελληνική γλώσσα, ωστόσο δωρεάν αυτόματοι μεταφραστές όπως το Google Translate και το DeepL/Translator μπορούν να λειτουργήσουν επικουρικά προς αυτή την κατεύθυνση. Σε κάθε περίπτωση μπορούν να αξιοποιηθούν οι γνώσεις και οι ικανότητες των ίδιων των μαθητών/τριων με ενδεχόμενη έφεση στην αγγλική γλώσσα.



Εικόνα 6. Εισαγωγή περιγραφής στο Kaiber



Εικόνα 7. Δημιουργία κινούμενης εικόνας σύμφωνα με την εντολή

Στη συνέχεια καλούμε τους/τις μαθητές/τριες εμπνεόμενοι από την εικόνα του τότε (τοιχογραφία) και την εικόνα του σήμερα (νέα εικόνα από την Kaiber) αφού χωριστούν σε ομάδες να καταγράψουν το “Ημερολόγιο της Μινωίτισσας” δίνοντάς τους δύο διαφορετικές συνθήκες. Η μία ομάδα αφού αναζητήσει πληροφορίες καταγράφει μια σελίδα του ημερολογίου μιας γυναίκας στη Μινωική Κρήτη, ενώ η άλλη ομάδα αφού κάνει την αντίστοιχη έρευνα και έρθει σε επαφή με τα κατάλληλα ερεθίσματα καταγράφει μία σελίδα του ημερολογίου της τοιχογραφίας σήμερα “Τι θα έλεγε η Μινωίτισσα της τοιχογραφίας στους σημερινούς επισκέπτες του χώρου αν μπορούσε να μιλήσει; Τι θα σκεφτόταν για αυτούς; Τι θα έγραφε στο ημερολόγιό της”. Στη συνέχεια οι ομάδες μπορούν να ηχογραφήσουν τα ημερολόγια τους και να δημιουργήσουν ψηφιακές αφηγήσεις.

3η φάση: “Τα δελφίνια κολυμπούν”

Δραστηριότητα: Η εικόνα “ξυπνά”

Δίνεται στους/στις μαθητές/τριες η “τοιχογραφία των δελφινιών από το δωμάτιο της βασίλισσας”, όπως υπάρχει στο σχολικό εγχειρίδιο της Ιστορίας της Γ΄ τάξης του Δημοτικού. Ταυτόχρονα εισάγουμε την ίδια εικόνα στην εφαρμογή Runway, η οποία αξιοποιώντας τις δυνατότητες της Τεχνητής Νοημοσύνης (TN) καλείται να τη “ζωντανέψει” δίνοντάς της κίνηση. Προβάλλουμε την εικόνα σε καθαρό τοίχο ή σε λευκό πανί και καλούμε τα παιδιά να πάρουν θέση ανάμεσα στα δελφίνια, να γίνουν ένα μέρος του βυθού. Ο/Η εκπαιδευτικός σε ρόλο εξερευνητή ακουμπά τους μαθητές και τους θέτει ερωτήσεις σχετικά με τις σκέψεις και τα συναισθήματά τους. Πρόκειται για μια παραλλαγή της τεχνικής της παγωμένης εικόνας και της διερεύνησης της σκέψης. Η ομάδα έχει πληροφορηθεί για τη σημασία που είχαν η φύση και τα ζώα στον Μινωικό Πολιτισμό και τη Μινωική Τέχνη. Προτείνεται οι μαθητές και οι μαθήτριες να σταθούν σε παγωμένες θέσεις μπροστά από την επίσης παγωμένη (pause) εικόνα και κάθε φορά που ο/η εκπαιδευτικός θα θέτει ερωτήσεις και οι μαθητές/τριες θα ξεκινούν να μιλούν, παράλληλα θα δίνεται και η κίνηση στο video.



Εικόνα 8. Η εικόνα πριν (αριστερά) και μετά (δεξιά) από την επεξεργασία στο Runway

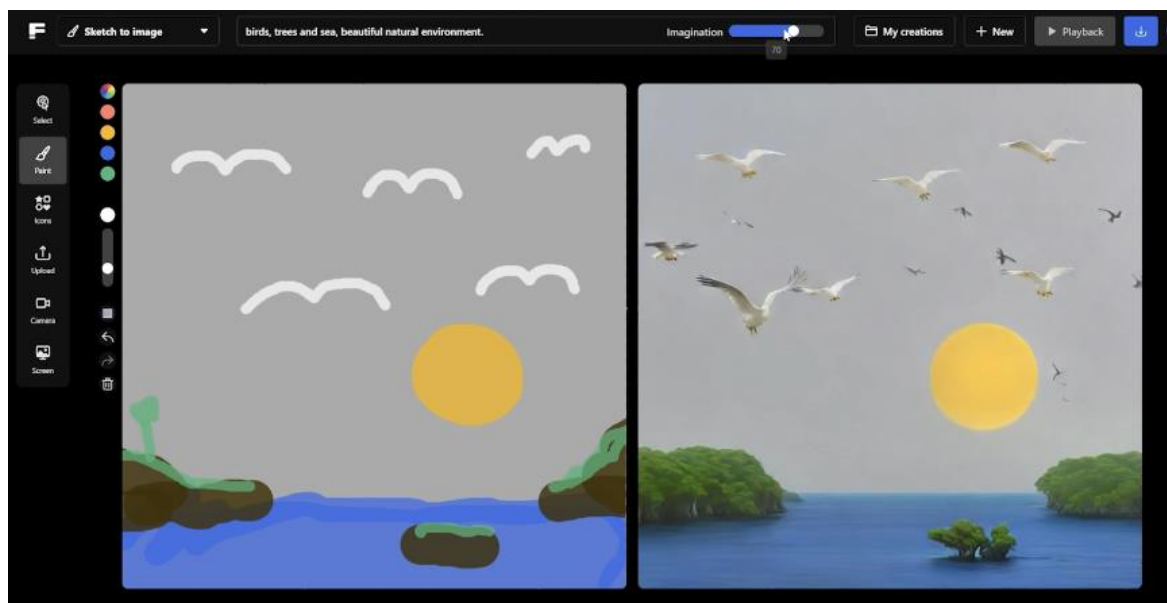
Η λειτουργία αυτή απαιτεί καλή συνεργασία με ένα παιδί ή μία ομάδα παιδιών που μπορούν να έχουν αναλάβει τον ρόλο των τεχνικών και των ενορχηστρωτών της όλης διαδικασίας, ενισχύοντας έτσι τις πολλαπλές ευκαιρίες εμπλοκής σε διαφορετικά πλαίσια.

4η φάση: “Το ταξίδι ξεκινά”

Δραστηριότητα: Αυτοσχεδιασμός

Η δραστηριότητα βασίζεται στον αυτοσχεδιασμό. Δίνουμε στους/στις μαθητές/τριες χρόνο για να αναζητήσουν τις απαραίτητες πληροφορίες σχετικά με τη ζωή στη Μινωική Κρήτη, αξιοποιώντας τόσο την Τεχνητή Νοημοσύνη (TN), όσο και το σχολικό τους εγχειρίδιο, αλλά ιδανικά αξιοποιώντας και πληροφορίες από τα εκθέματα και την ξενάγηση στο ανάκτορο και τους χώρους του Μουσείου. Στη συνέχεια, αφού τους ζητήσουμε να χωριστούν σε ομάδες με έως και πέντε μέλη. Κάποιες από τις ομάδες καλούνται να δημιουργήσουν τους δικούς τους αυτοσχεδιασμούς με θέμα “Ταξίδι στη Μινωική Κρήτη”. Οι υπόλοιπες ομάδες βοηθούν ώστε οι παρουσιάσεις των αυτοσχεδιασμών να πλαισιωθούν εικαστικά και μουσικά αξιοποιώντας

τις δυνατότητες της Τεχνητής Νοημοσύνης. Για τη δημιουργία του “σκηνικού” προτείνεται να αξιοποιηθούν οι δυνατότητες του εργαλείου Freepik-sketch to image, το οποίο μετατρέπει σύγχρονα τη ψηφιακή ζωγραφική του χρήστη σε “ρεαλιστικό” έργο τέχνης. Αναφορικά με τη μουσική επένδυση προτείνεται το εργαλείο SoundRaw το οποίο επιτρέπει τη δημιουργία μουσικής με την προσθήκη επιλογών και εντολών από τον χρήστη.



Εικόνα 9. Ζωγραφική από τον χρήστη (αριστερά) και απόδοση από το Freepik- sketch to image (δεξιά)

5η φάση: “Η Επίσκεψη”

Δραστηριότητα: Καρέκλα των αποκαλύψεων

Η ανατροφοδότηση πραγματοποιείται μέσω της θεατρικής τεχνικής της Καρέκλας των Αποκαλύψεων (ή Ανακριτικής Καρέκλας). Μετά το ταξίδι στη Μινωική Κρήτη και την επίσκεψη στο Μουσείο η ομάδα έχει τη δυνατότητα να καλέσει “στην καρέκλα” όποιον ήρωα του ταξιδιού επιθυμεί. Θα είχε ενδιαφέρον να πραγματοποιηθεί “κάλεσμα” και σε άψυχα αντικείμενα, όπως είναι ο θρόνος του Μίνωα για παράδειγμα. Ένας/Μία μαθητής/τρια κάθεται στην καρέκλα αναλαμβάνοντας τον συγκεκριμένο ρόλο και τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας θέτουν ερωτήσεις. Στο σημείο αυτό είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι οι ερωτήσεις τίθενται επίσης υπό το πλαίσιο ρόλων (τα παιδιά ρωτούν ως ιστορικοί, Μινωίτες, σύγχρονοι άνθρωποι ή όποιο άλλο πλαίσιο επιθυμούν). Στη συνέχεια μπορούν να δώσουν εντολή για αντίστοιχο ρόλο στο Chat GPT ή όποιο άλλο εργαλείο επιθυμούν και να του ζητήσουν να αναπτύξουν διάλογο δίνοντας σε αυτό τον ρόλο που επιθυμούν. Μπορούν να του ζητήσουν να απαντήσει ως Βασιλιάς Μίνωας ή ως αρχαιολόγος κ.ά.

6^η Φάση: “Ανατροφοδότηση”

Δραστηριότητα: Το περίγραμμα αλλάζει

Τα παιδιά στο σημείο αυτό επαναλαμβάνουν την αρχική δραστηριότητα και στο τέλος συγκρίνουν το αρχικό με το τελικό περίγραμμα της Μινωίτισσας που έχουν δημιουργήσει.

5. Επιλογικά

Οι δυνατότητες της Τεχνητής Νοημοσύνης (ΤΝ) θα πολλαπλασιάζονται διαρκώς, ίσως με ρυθμούς γρηγορότερους από ό,τι είναι σε θέση το σύγχρονο εκπαιδευτικό σύστημα να αφομοιώσει. Ωστόσο, όπως κάθε τεχνολογικό εργαλείο, έτσι και οι δυνατότητες της Τεχνητής Νοημοσύνης (ΤΝ) δεν μπορούν παρά να διατηρούν ένα ουδέτερο πρόσημο το οποίο “φορτίζεται” αρνητικά ή θετικά από τον τρόπο με τον οποίο αυτές αξιοποιούνται. Ο ρόλος, το βίωμα, ο πειραματισμός και η δημιουργία μπορούν από τη μία πλευρά να αναδειχθούν και από την άλλη να λειτουργήσουν θετικά στον ουσιαστικό τεχνολογικό και ψηφιακό εγγραμματισμό του σημερινού μαθητικού δυναμικού. Ταυτόχρονα, η τέχνη και η αισθητική καλλιέργεια αποτελούν εφόδια απαραίτητα για τη διατήρηση της ανάγκης για σύνδεση του ανθρώπου με την ιστορία, την καλλιτεχνική έκφραση και δημιουργία και ευρύτερα τον πολιτισμό. Η μάθηση θα μπορούσαμε να πούμε ότι μετατοπίζεται πια από το καθαυτό αντικείμενο της γνώσης και μεταφέρει το κέντρο βάρους στην προσωπική διαδικασία της απόκτησής της. Για τους λόγους αυτούς, σήμερα περισσότερο από ποτέ είναι σημαντικό να αναζητήσουμε τρόπους που θα συγκεράσουν τις διαφορετικές πτυχές της ανθρώπινης ζωής, ανάμεσα στις οποίες συγκαταλέγονται τόσο οι τέχνες όσο και οι τεχνολογίες που αποτελούν και θα συνεχίσουν να αποτελούν αναπόσπαστα κομμάτια της ανθρώπινης ύπαρξης και του πολιτισμού, προκειμένου - μιας και η πληροφορία βρίσκεται παντού γύρω μας - η διαδικασία της μάθησης να συντελεστεί μέσα από το βίωμα, τη συγκίνηση, τη δράση και την αλληλεπίδραση, στοιχεία που εντοπίζονται στον πυρήνα του θεατρικού φαινομένου.

Βιβλιογραφία

Bruner, J. (1973). *The Culture of Education*. Harvard University Press.

Γκαζή, Α. (2004). Μουσείο: μεταβαλλόμενα όρια και ορισμοί. *Τετράδια Μουσειολογίας*, 1, 3-12.

Γραμματάς, Θ. (2014). *Το Θέατρο στην Εκπαίδευση. Καλλιτεχνική Έκφραση και Παιδαγωγία*. Διάδραση.

Csikszentmihalyi, M. (2008). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. Harper Perennial Modern Classics.

Δημάκη – Ζώρα, Μ. (2014). Το σύγχρονο ελληνικό θέατρο για ανήλικους θεατές: Η μετάβαση από το παιδί-δέκτη στο παιδί-συνδημιουργό. Στο Χ. Μπαμπούνης (Επιμ.), *Διεθνές Συνέδριο Παιδική Ηλικία: Κοινωνιολογικές, Πολιτισμικές, Ιστορικές και Παιδαγωγικές Διαστάσεις*, 11-14 Απριλίου 2013 (σσ. 677-683). Εργαστήριο Κοινωνικών Επιστημών ΠΤΔΕ-ΕΚΠΑ.

- Davis, C. (2021, March 1). AI: When a robot writes a play review – an eerie glimpse of the future. *The Times*. <https://www.thetimes.co.uk>
- Davis, S. (2011). Digital Drama- Toolkits, Dilemmas and Preferences. *Youth Theatre Journal*, 25(2), 103-119. <https://doi.org/10.1080/08929092.2011.618365>
- Debold, E. (2002). Flow with Soul – An interview with Dr. Mihaly Csikszentmihalyi. *Enlightenment magazine*.
<https://docplayer.net/40846480-Flow-with-soul-an-interview-with-dr-mihaly-csikszentmihalyi-by-elizabeth-debold.html>
- Dick, S. (2019). Artificial Intelligence. *Harvard Data Science Review*, 1, 1-9.
<https://doi.org/10.1162/99608f92.92fe150c>
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind*. Basic Books.
- Καραντζούλη, Ε.Κ. (2023). *Το Ψηφιακό Δράμα και η Αξιοποίησή του στην Εκπαιδευτική Διαδικασία* [Διδακτορική Διατριβή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών]. ΕΑΔΔ. <http://hdl.handle.net/10442/hedi/55292>
- Lavelle, D. (2019). Moreover, millennials and Gen Z – here comes Generation Alpha. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/society/shortcuts/2019/jan/04/move-over-millennials-and-gen-z-here-comes-generation-alpha>.
- McCarthy, J. (2007, November 12). *What is Artificial Intelligence?*. Formal Reasoning Group. <http://www-formal.stanford.edu/jmc/whatisai/whatisai.html>
- Νάκου, Ει. (2001). *Μουσεία: εμείς, τα πράγματα και ο πολιτισμός*. Νήσος.
- Νικονάνου, Ν. (2010). *Μουσειοπαιδαγωγική: Από τη θεωρία στην πράξη*. Πατάκης.
- Ξωχέλλης, Π. (1989). *Εκπαίδευση και εκπαιδευτικός σήμερα*. Αφοί Κυριακίδη.
- Παπαδόπουλος, Σ. (2010). *Η Παιδαγωγική του Θεάτρου*. Ιδιωτική Έκδοση.
- Πατσαλίδης, Σ. (2013). *Θεατρικές Αναπαραστάσεις*. University Studio Press.
- Piaget, J. (1964). Development and learning. In R. E. Ripple & V. N. Rockcastle (Eds.), *Piaget rediscovered: A report of the Conference on Cognitive Studies and Curriculum Development* (pp. 7-20). School of Education. Cornell University.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, digital immigrants Part 1. *Horizon*, 9(5), 1-6.
<https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>
- Shaw Brown, G. (2020). After Gen Z, meet Gen Alpha. What to know about the generation born 2010 to today. *ABC News*. <https://abcnews.go.com/GMA/Family/gen-meet-gen-alpha-generation-born-2010-today/story?id=68971965>
- Stiglic, N. & Viner, R.M. (2019). Effects of screentime on the health and well-being of children and adolescents: a systematic review of reviews. *BMJ open*, 9(1).
<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-023191>
- Story, M. F., Mueller, J. L., & Mace, R. L. (1998). *The Universal Design File: Designing for People of All Ages and Abilities*. Raleigh, NC: NC State University, the Center for Universal Design. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED460554.pdf>

Φανουράκη, Κ. (2016). *Το Θέατρο στην Εκπαίδευση με τη Χρήση των Ψηφιακών Τεχνολογιών*. Παπαζήσης.

Φιλίππουπολίτη, Α. (2015). Εκπαιδευτικές θεωρίες και μουσειακή μάθηση. Στο Ν. Νικονάνου (Επιμ.), *Μουσειακή μάθηση και εμπειρία στον 21ο αιώνα* (σσ. 27-49). Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα, Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

<http://edulab.sch.gr/stable/NIKONANOY.pdf>

Χουρμουζιάδη, Α. (2015). Η παιδαγωγική του μουσειακού χώρου. Στο Ν. Νικονάνου (Επιμ.), *Μουσειακή μάθηση και εμπειρία στον 21ο αιώνα* (σσ. 175-201). Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα, Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

<http://edulab.sch.gr/stable/NIKONANOY.pdf>

Η παρούσα εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο του Ερευνητικού Προγράμματος με ΚΕ 20149 «Ελληνικά θεατρικά κείμενα για παιδιά και εφήβους στη σκηνή του σχολείου και του θεάτρου» (συγχρηματοδοτούμενου από το Καταπίστευμα Κ. Τσαγκαδά και τον Ε.Λ.Κ.Ε.–Ε.Κ.Π.Α.), 2023-2024.