

Θέατρο στην Εκπαίδευση και Τεχνητή Νοημοσύνη: η περίπτωση των ελληνικών θεατρικών κειμένων για ανήλικο κοινό*

Μαρία Δημάκη-Ζώρα

Αναπλ. Καθηγήτρια Θεατρολογίας, Π.Τ.Δ.Ε., Ε.Κ.Π.Α.

mzora@primedu.uoa.gr

Αιμιλία Καραντζούλη

Δρ. Θεάτρου στην Εκπαίδευση, Π.Τ.Δ.Ε., Ε.Κ.Π.Α.

e.karantzouli@primedu.uoa.gr

Κυριακή Παπαλεωνίδα

υποψ. Δρ., Π.Τ.Δ.Ε., Ε.Κ.Π.Α.

kyriakipapaleonida@gmail.com

Δημήτριος Χατζηθεοδοσίου

Σκηνοθέτης, Θεατρολόγος, Οικονομολόγος, Μεταπτυχιακός Ερευνητής, Τ.Θ.Σ., Ε.Κ.Π.Α.

dimisiou@gmail.com

Περίληψη

Η εισήγηση αξιοποιεί δεδομένα του ερευνητικού προγράμματος με τίτλο «Ελληνικά θεατρικά κείμενα για παιδιά και εφήβους στη σκηνή του σχολείου και του θεάτρου» (Κληροδότρια Τσαγκαδά και Ε.Λ.Κ.Ε., Ε.Κ.Π.Α., επιστημ. υπεύθυνη Μαρία Δημάκη-Ζώρα), στο πλαίσιο του οποίου καταρτίζεται διαδικτυακή βιβλιογραφική βάση δεδομένων, με θεατρικά έργα για ανήλικο κοινό, από το 1896 έως σήμερα. Το πρόγραμμα θα ολοκληρωθεί εντός των επόμενων μηνών και αναμένεται να επιτρέψει την on-line πρόσβαση στη βάση δεδομένων και στα εργαλεία της, για εκπαιδευτικούς σκοπούς. Η παρούσα ανακοίνωση στοχεύει να αναδείξει τρόπους αξιοποίησης των δυνατοτήτων που προσφέρουν τα σύγχρονα μοντέλα Τ.Ν. στην επεξεργασία, τη θεατροπαιδαγωγική προσέγγιση και την ουσιαστική εμπάθυνση στις αξίες και τις ιδέες που είναι κειμενικά εγγεγραμμένες σε θεατρικά έργα για παιδιά και εφήβους. Αξιοποιώντας κείμενα από τη βιβλιογραφική βάση δεδομένων, προτείνουμε μια πολυμεθοδολογική προσέγγιση, που βασίζεται στην κλασική δραματολογική ανάλυση, τις τεχνικές του Θεάτρου στην Εκπαίδευση αλλά και τα σύγχρονα εργαλεία της Τ. Ν. Τα ενδοκειμενικά στοιχεία, που ανιχνεύονται μέσω των γλωσσικών και υφολογικών συγγραφικών επιλογών και τη δραματολογική ανάλυση, διερευνώνται μέσα από τις ποικίλες τεχνικές του Θεάτρου στην Εκπαίδευση και εμπλουτίζονται μέσω της αξιοποίησης των

*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.

σύγχρονων εργαλείων Τ. Ν., που μπορούν να συμβάλουν καίρια στη δημιουργική εμπλοκή των παιδιών στη μαθησιακή διαδικασία, ενδυναμώνοντας παράλληλα, μέσα από τη δημιουργική γραφή, την επίγνωση της γλώσσας ως φορέα πολιτισμικών πεποιθήσεων και αξιών. Με τεχνικές Εκπαιδευτικού Δράματος αλλά και σύγχρονα, ευρέως διαθέσιμα, μοντέλα Τεχνητής Νοημοσύνης (Τ.Ν.), επιδιώκουμε αφενός την εμπέδωση των κειμενικά εγγεγραμμένων αξιών και ιδεών και αφετέρου τον επαναπροσδιορισμό και την επαν-ερμηνεία τους, με τη δημιουργία πρωτότυπων, νέων κειμένων και διακειμενικών συνθέσεων. Η Τ.Ν. και τα εργαλεία της λειτουργούν σε ένα διαθεματικό πλαίσιο μάθησης, που ενισχύει την πολυτροπικότητα, παρέχει στους μαθητές/τις μαθήτριες νέες ευκαιρίες αξιοποίησης της παρεχόμενης γνώσης και κριτικής ανα-δημιουργίας, τους/τις ασκεί στην προφορική και στη γραπτή διάσταση της γλώσσας και τους δίνει την ευκαιρία να δοκιμάσουν πολλαπλούς ρόλους αναγνωστών, ερευνητών, ηθοποιών και δημιουργών.

Λέξεις-κλειδιά: Θέατρο στην Εκπαίδευση, θέατρο για ανήλικο κοινό, δραματολογική ανάλυση, Τεχνητή Νοημοσύνη.

Εισαγωγή

Το Θέατρο για Παιδιά και Εφήβους αποτελεί μια μορφή θεάτρου που αναγνωρίζεται και προσδιορίζεται ως ιδιαίτερη και ξεχωριστή, λόγω του κοινού στο οποίο απευθύνεται (McCaslin, 1978; Γραμματάς, 2010; van de Water, 2012). Χωρίς να παύει να είναι «σάρκα από τη σάρκα» του θεάτρου, θεατρική τέχνη και τίποτε περισσότερο ή λιγότερο, χαρακτηρίζεται, ωστόσο, από συγκεκριμένες παραμέτρους και διακριτές πτυχές. Ο προσδιορισμός και ο σαφής καθορισμός ορισμένων γνωρισμάτων που το καθιστούν πρόσφορο για ανήλικο κοινό, είναι μεθοδολογικά απαραίτητος, όχι μόνο για την ολόπλευρη και περιεκτική επιστημονική προσέγγισή του, αλλά και για την αρτιότερη καλλιτεχνική εξυπηρέτηση των σκοπών του και τη σκηνική πραγμάτωσή του (Δημάκη-Ζώρα & Τζαμαργιάς, 2021). Η παιδαγωγική διάστασή του, που είναι εγγενής και αδιαμφισβήτητη, αποτελεί ουσιαστικό παράγοντα διαμόρφωσης της φυσιогνωμίας του, καθορίζοντας εν πολλοίς και τις τρεις πτυχές του θεατρικού φαινομένου: τη δραματοουργία, το καλλιτεχνικό αποτέλεσμα αλλά και την πρόσληψη του σκηνικού θεάματος από το κοινό (Γραμματάς, 2010).

Στην παρούσα εργασία εστιάζουμε το ενδιαφέρον μας στη διάσταση της δραματοουργίας, που αποτελεί και το πεδίο του ερευνητικού προγράμματος με τίτλο «*Ελληνικά θεατρικά κείμενα για παιδιά και εφήβους στη σκηνή του σχολείου και του θεάτρου*» (χρηματοδότηση: Κληροδότημα Τσαγκαδά και Ε.Λ.Κ.Ε., Ε.Κ.Π.Α., επιστημ. υπεύθυνη Μαρία Δημάκη-Ζώρα), στο πλαίσιο του οποίου καταρτίζεται διαδικτυακή βιβλιογραφική βάση δεδομένων, με θεατρικά έργα για ανήλικο κοινό, από το 1896 έως σήμερα. Με το πρόγραμμα αυτό, που αναμένεται να ολοκληρωθεί έως το τέλος του 2024, επιδιώκουμε τον εμπλουτισμό της σχετικής βιβλιογραφίας, την περαιτέρω μελέτη της εξέλιξης του θεάτρου για παιδιά στην Ελλάδα, καθώς και τη διεύρυνση των δυνατοτήτων αξιοποίησης του υλικού αυτού από τους/τις εκπαιδευτικούς της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, όχι μόνο στο πλαίσιο του μαθήματος της Θεατρικής Αγωγής αλλά και σε ένα πολύ ευρύτερο, διαθεματικό πλαίσιο γνωστικών αντικειμένων/μαθημάτων και σχολικών πολιτιστικών εκδηλώσεων.

1. Η πλατφόρμα Greek Theatre for Young Audiences (TYA)

Στο πλαίσιο αυτό δημιουργήθηκε ψηφιακή πλατφόρμα η οποία παρέχει στους χρήστες τη δυνατότητα ανεύρεσης θεατρικών κειμένων για παιδικό και εφηβικό κοινό, με βάση

ποικίλα βιβλιογραφικά κριτήρια, όπως το έτος συγγραφής, τον/τη συγγραφέα, τον τίτλο, τον υπότιτλο, τον μεταφραστή/τη μεταφράστρια (αν υπάρχει), τον τόπο της έκδοσης και τον εκδοτικό οίκο, αλλά και κατηγορίες όπως η θεματική των έργων, η ηλικιακή ομάδα στην οποία απευθύνονται (εάν υπάρχει αυτή η αναφορά), το είδος του έργου (όπως δηλώνεται συνήθως στον υπότιτλο) αλλά και η βιβλιοθήκη στην οποία το έργο είναι διαθέσιμο.

Η πλατφόρμα είναι διαθέσιμη για τους ερευνητές, τους/τις εκπαιδευτικούς και το κοινό από τον Ιούλιο του 2024 στον σύνδεσμο <https://greektya.gr/> και αναμένεται να έχει ολοκληρωθεί μέχρι τον Ιανουάριο του 2025, με δυνατότητες περαιτέρω εμπλουτισμού της.

1.1. Ιστορική Αναδρομή

Η δραματουργία για ανήλικους θεατές και αναγνώστες άρχισε να παράγεται στην Ελλάδα στις αρχές περίπου του 20ού αιώνα, σε μια παράλληλη πορεία με τη λογοτεχνία για παιδιά (Σακελλαρίου, 1996), αφού, κατά τις πρώτες δεκαετίες, τα κείμενα δημοσιεύονταν ως αναγνώσματα ή προορίζονταν για τις σχολικές και οικογενειακές γιορτές και όχι για τις θεατρικές σκηνές (Δημάκη-Ζώρα, 2015). Πρωτοπόρος στην προσπάθεια δημιουργίας μιας εγχώριας παράδοσης δραματογραφίας για παιδιά είναι αναμφισβήτητα ο Γρηγόριος Ξενόπουλος, ο οποίος, δημοσίευσε το 1896 την πρώτη συλλογή δραμάτων για παιδιά και, σύμφωνα με όσα έγραφε στα συνοδευτικά κείμενά του (Δημάκη-Ζώρα, 2017), αποσκοπούσε, μεταξύ άλλων, στην ενίσχυση των εκπαιδευτικών, οι οποίοι είχαν ανάγκη από δραματικά κείμενα πρόσφορα για την ανάπτυξη του σχολικού θεάτρου. Το παράδειγμά του ακολούθησαν κατά τις επόμενες δεκαετίες αρκετές και αρκετοί συγγραφείς, εμπλουτίζοντας το σχετικό υλικό με πρωτότυπα ή διασκευασμένα κείμενα, που δημοσιεύονταν σε αυτοτελείς τόμους ή σε περιοδικά και εφημερίδες. Την περίοδο του Μεσοπολέμου, η ανάπτυξη αντίστοιχης σκηνικής δραστηριότητας με την ίδρυση και λειτουργία θεατρικών σκηνών που απευθύνονταν σε παιδικό και εφηβικό κοινό (όπως η «Παιδική και Εφηβική Σκηνή» της Ευφροσύνης Λόντου-Δημητρακοπούλου και το «Θέατρο του Παιδιού» της Αντιγόνης Μεταξά-Κροντηρά), διεύρυνε την ανάγκη για περισσότερα θεατρικά έργα που προορίζονταν όχι μόνο για τις σχολικές σκηνές αλλά και για το θεατρικό σανίδι (Γραμματάς, 2010). Οι πρώτες μεταπολεμικές δεκαετίες χαρακτηρίστηκαν από την έμφαση που δόθηκε στο σχολικό θέατρο, με μια σημαντική ποσοτική αύξηση της αντίστοιχης δραματογραφίας, παραγόμενης κυρίως από εκπαιδευτικούς. Αντίθετα, από τη δεκαετία του '70, και κυρίως από τη Μεταπολίτευση και εξής, οι επαγγελματικές θεατρικές σκηνές για ανήλικο κοινό αυξήθηκαν εντυπωσιακά, ένας μεγάλος αριθμός θιάσων και θεατρικών ομάδων δραστηριοποιήθηκε έντονα σε αυτό τον χώρο και η αντίστοιχη δραματική παραγωγή πέρασε στα χέρια λογοτεχνών, θεατρικών συγγραφέων, σκηνοθετών και ηθοποιών (Δημάκη-Ζώρα, 2015, Μενδρινού, 2016).

Η πολύ αδρομερής αυτή παρουσίαση της εξέλιξης της δραματουργίας για παιδιά και εφήβους αναδεικνύει ένα τοπίο με συνέχειες αλλά και ρήξεις, με την ανάπτυξη διαλόγου ανάμεσα στο γηγενές και το ξένο, με παρακολούθηση τάσεων αλλά και ρηξικέλευθες προοπτικές. Σε όλη αυτή την πορεία δεν πρέπει να μας διαφεύγει το γεγονός ότι το θέατρο για ανήλικους θεατές δημιουργείται και εξελίσσεται σε διάλογο με τα συνεχώς μεταβαλλόμενα πεδία της οικονομικής, κοινωνικής και πολιτιστικής ζωής, μέσα στο ιστορικό συγκεκριμένο και σε συνεχή διασύνδεση με τον χώρο της εκπαίδευσης (Knowles, 2005; Γραμματάς, 2009). Πρόκειται για ένα πλέγμα επιδράσεων που συνδιαμορφώνουν το θεατρικό τοπίο και αναδεικνύουν τη συνθετότητα της φυσιολογίας του είδους, καθώς και των προοπτικών που διανοίγονται για

την περαιτέρω πορεία του (Van de Water, 2012). Στον 21ο αιώνα, το θέατρο για ανήλικο κοινό αντιμετωπίζει προκλήσεις και διερευνά δυνατότητες εξέλιξης (Δημάκη-Ζώρα, 2023^a; Δημάκη-Ζώρα, 2023^b; Καραντζούλη, 2023^a), σε συνδυασμό πάντοτε με τις ευρύτερες αλλαγές των ταχύτατα μεταβαλλόμενων συνθηκών, με προεξάρχουσα πλέον τη διάσταση της τεχνολογίας και της Τεχνητής Νοημοσύνης.

1.2. Στόχοθεσία και Μεθοδολογία του Ερευνητικού Προγράμματος

Στο προαναφερθέν ερευνητικό πρόγραμμα, έχοντας πάντοτε ως γνώμονα τη διασύνδεση της δραματουργίας και του θεάτρου για παιδιά με την εκπαίδευση και τις διδακτικές εφαρμογές, στοχεύσαμε στη διερεύνηση τρόπων αξιοποίησης των δυνατοτήτων που προσφέρουν τα σύγχρονα μοντέλα Τ.Ν. ως προς την επεξεργασία, τη θεατροπαιδαγωγική προσέγγιση και την ουσιαστική εμβάθυνση στις αξίες και τις ιδέες που είναι κειμενικά εγγεγραμμένες σε θεατρικά έργα για παιδιά και εφήβους (Γραμματάς, 1999). Αξιοποιώντας κείμενα από τη βιβλιογραφική βάση δεδομένων, προτείνουμε μια πολυμεθοδολογική προσέγγιση, που βασίζεται στην κλασική δραματολογική ανάλυση, τις τεχνικές του Θεάτρου στην Εκπαίδευση αλλά και τα σύγχρονα εργαλεία της Τ. Ν.

Επειδή όμως κάθε νέα πρόταση οφείλει να θεμελιώνεται σε μια στέρεη παιδαγωγική βάση, η οποία να τεκμηριώνει, να δικαιολογεί και να στοιχειοθετεί τη λειτουργία της, σημείο εκκίνησης της προσπάθειας αποτελεί η διαπίστωση ότι το Θέατρο στην Εκπαίδευση, ως διδακτική μεθοδολογία ευρύτερα αλλά και ως ξεχωριστό διδακτικό αντικείμενο/μάθημα, ανταποκρίνεται στη σύγχρονη παιδαγωγική στόχευση και στις μετανεωτερικές παιδαγωγικές θεωρίες, που αντιμετωπίζουν τη μάθηση ως προσωπική και εξατομικευμένη διαδικασία, δημιουργώντας υποστηρικτικό περιβάλλον έκφρασης, δημιουργίας, άσκησης κριτικής και τελικά ανακάλυψης της γνώσης (Ματσαγγούρας, 2006). Θέατρο στην Εκπαίδευση και Τεχνητή Νοημοσύνη είναι δυνατόν να αναπτυχθούν στη βάση θεωριών οικοδόμησης της γνώσης (εποικοδομητισμός), με αξιοποίηση της προϋπάρχουσας εμπειρίας, των προσωπικών αναπαραστάσεων, αλλά και των νέων νοητικών δομών που δημιουργούνται μέσα από μία διαδικασία δοκιμής, σφάλματος, επαλήθευσης και αναδημιουργίας (Steffe & Gale, 2012). Οι μαθητές, τόσο κατά την προετοιμασία όσο και κατά την υλοποίηση και παρουσίαση ενός τελικού προϊόντος, δεν εκτελούν απλώς οδηγίες, αλλά προτείνουν, δοκιμάζουν, πειραματίζονται και είναι δυνατόν να βρεθούν μπροστά σε συγκρούσεις ή/και ανακολουθίες μεταξύ των νέων και των ήδη υπάρχουσών αναπαραστάσεων (Bruner, 1973). Καλούνται συνεπώς να διατυπώσουν τις σκέψεις τους, να κάνουν υποθέσεις, να ελέγξουν τις ιδέες τους, συχνά να τις επαναπροσδιορίσουν και να αναζητήσουν λύσεις σε προβληματικές καταστάσεις που προκύπτουν μέσα από την ίδια τους την εμπειρία.

Η αξιοποίηση της Τεχνητής Νοημοσύνης δεν αποτελεί μία επιφανειακή προσπάθεια εκσυγχρονισμού και ανανέωσης της εκπαιδευτικής διαδικασίας, αλλά κυρίως μια προσπάθεια να ανταποκριθεί το σύγχρονο εκπαιδευτικό σύστημα στα δεδομένα της πραγματικότητας των σημερινών μαθητών/τριών, η οποία κατακλύζεται από αντίστοιχες προσλαμβάνουσες. Η αξιοποίηση αυτής ακριβώς της πραγματικότητας μπορεί να γίνει αντιληπτή στο πλαίσιο της Μετασχηματιστικής Παιδαγωγικής του Freire. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, ο/η μαθητής/τρια και τα ενδιαφέροντά του/της αποτελούν τον πυρήνα της διαδικασίας, παρέχοντας με αυτόν τον τρόπο τη δυνατότητα κοινωνικού μετασχηματισμού, ο οποίος θα έρθει ως απόρροια του ατομικού μετασχηματισμού (McLaren, 2015). Τα «παραγωγικά θέματα» του Βραζιλιάνου παιδαγωγού, οι εμπειρίες δηλαδή των παιδιών που συνδέονται

άρρηκτα με τη ζωή και τις ευρύτερες συνθήκες της εκάστοτε εποχής, ανιχνεύονται πλέον στις αντίστοιχες εμπειρίες που αποκομίζουν οι μαθητές και οι μαθήτριες σήμερα από τη σύγχρονη ψηφιακή πραγματικότητα μέσα στην οποία γεννήθηκαν και ζουν.

Σε κάθε περίπτωση, ο/η εκπαιδευτικός που επιχειρεί να αξιοποιήσει τα «εργαλεία» των νέων τεχνολογιών και, ειδικότερα, της Τ. Ν., είναι σημαντικό όχι μόνο να είναι εξοικειωμένος/η με τις δυνατότητες και τις εφαρμογές (τεχνολογικές και θεατρικές), αλλά να έχει ξεκάθαρη, διαυγή στοχοθεσία, που τεκμηριώνεται παιδαγωγικά και αντιστοιχεί στο ηλικιακό επίπεδο της ομάδας με την οποία επιχειρεί να εργαστεί (Καραντζούλη, 2023^b). Για τον λόγο αυτό και στην προσέγγισή μας δε διακρίνεται πάντοτε η «Τ.Ν. για τους/τις μαθητές/τριες» από την «Τ.Ν. για τους/τις εκπαιδευτικούς», καθώς πρόκειται για μια παιδαγωγική σχέση αλληλένδετη, δυναμική και αλληλεξαρτώμενη.

Τα ενδοκειμενικά στοιχεία, που ανιχνεύονται μέσω των γλωσσικών και υφολογικών συγγραφικών επιλογών και τη δραματολογική ανάλυση, διερευνώνται μέσα από τις ποικίλες τεχνικές του Θεάτρου στην Εκπαίδευση και εμπλουτίζονται μέσω της αξιοποίησης των σύγχρονων εργαλείων Τ. Ν., που μπορούν να συμβάλουν καίρια στη δημιουργική εμπλοκή των παιδιών στη μαθησιακή διαδικασία, ενδυναμώνοντας παράλληλα, μέσα από τη δημιουργική γραφή, την επίγνωση της γλώσσας ως φορέα πολιτισμικών πεποιθήσεων και αξιών. Σύμφωνα με την κλασική δραματολογική ανάλυση και τον συνδυασμό της με τις τεχνικές του Θεάτρου στην Εκπαίδευση (Drama in Education), οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αξιοποιούν κείμενα των οποίων τη βιβλιογραφική αναφορά εντοπίζουν στην ψηφιακή πλατφόρμα και κατόπιν να δουλεύουν με αυτά μαζί με τους μαθητές και τις μαθήτριες. Η γλώσσα, ως ένας από τους κυρίαρχους κώδικες του θεάτρου ως προς την υλοποίηση της επικοινωνίας, μπορεί στο πλαίσιο του σχολείου να λειτουργήσει μορφοπαιδευτικά (Σέξτου, 2005).

Οι δραματικές τεχνικές στην εκπαίδευση συνιστούν έναν άμεσο και δυναμικό τρόπο μεταφοράς μηνυμάτων, αξιών, ιδεών και αντιλήψεων με κυρίαρχο μέσο τη γλώσσα, προφορικά και κειμενικά (Κουτσουλέλου-Μίχου, 2020). Η αξιοποίηση θεατρικών τεχνικών δεν επηρεάζει μόνο τη διαδικασία της μάθησης. κάνοντάς την περισσότερο διαδραστική, αλλά ουσιαστικά επιδρά και στην ολόπλευρη καλλιέργεια της προσωπικότητας των παιδιών. Η αξιοποίηση του θεάτρου και του δράματος στην εκπαίδευση εισάγει στο σχολείο τη σχέση της φαντασίας με την πραγματικότητα, σε μια διαρκή αλληλεπίδραση μεταξύ των δύο. Φέρνει τον μαθητή/τη μαθήτρια στο προσκήνιο και τον/την εμπλέκει ενεργά σε υποθετικές καταστάσεις μέσα από το βίωμα, που επιτυγχάνεται σε συνεργασία με την ομάδα (Σέξτου, 2005). Οι υποθετικές καταστάσεις τις οποίες φαντασιακά ανα-βιώνει αλλά και βιώνει, μέσω του δράματος, ο μαθητής/η μαθήτρια, μέσω των εκπαιδευτικών σεναρίων, λειτουργούν παιδευτικά, καθώς φωτίζουν διαφορετικές οπτικές της πραγματικότητας και τοποθετούν το παιδί στη θέση κάποιου «άλλου».

Ο κατάλογος των δραματικών κειμένων, που έχει αναρτηθεί στην ιστοσελίδα που δημιουργήθηκε στο πλαίσιο του ερευνητικού μας προγράμματος, παρέχει σε εκπαιδευτικούς και μη, πληθώρα δραματικών κειμένων τα οποία μπορούν να αξιοποιήσουν στη σχολική αίθουσα. Οι εκπαιδευτικοί μέσα από τον ψηφιακό κατάλογο μπορούν να εντοπίσουν τα κατάλληλα δραματικά κείμενα ή να εμπνευστούν από τη θεματολογία, τη δομή και τους χαρακτήρες των υπαρχόντων έργων, δημιουργώντας κατόπιν τα δικά τους κείμενα με την αξιοποίηση εργαλείων δημιουργικής γραφής. Τόσο τα ίδια τα κείμενα όσο και οι θεματικές τους μπορούν να λειτουργήσουν ως αφόρμηση για δημιουργικό καταιγισμό ιδεών, με την παραγωγή κειμένων από τους μαθητές (Μουδατσάκης, 1994). Με τη χρήση τεχνικών

δημιουργικής γραφής, σε συνδυασμό με σύγχρονα εργαλεία Τεχνητής Νοημοσύνης, οι μαθητές αποκομίζουν παιδαγωγικά, αισθητικά, κοινωνικά και γλωσσικά οφέλη.

Παρακάτω θα παρουσιαστούν παραδείγματα διδακτικών εφαρμογών, που αξιοποιούν εξίσου τις πτυχές της δημιουργικότητας, της Διδακτικής του Θεάτρου, αλλά και της Τεχνητής Νοημοσύνης, τα οποία μπορούν να βοηθήσουν τους/τις εκπαιδευτικούς να κατανοήσουν πρακτικά ορισμένες από τις δυνατότητες αξιοποίησης της ψηφιακής πλατφόρμας που δημιουργήθηκε.

2. Παραδείγματα εφαρμογών

Ξεκινώντας από μία επιλογή τυχαίων κειμένων/αποσπασμάτων από την πλατφόρμα του προγράμματος, με σκοπό την αξιοποίηση τους στις σχολικές τάξεις με τεχνικές ΘσΕ μέσω μοντέλων Τ.Ν., θα μπορούσαμε να εργαστούμε πάνω σε δραματικά κείμενα νεότερα, αλλά και παλαιότερα, όπως λ.χ. *Τα δύο ποντίκια (σκηνικό παιχνίδι)* της Αντιγόνης Μεταξά, *Η Άκαρδη Ελενίτσα!* (Δράμα σε μια πράξη) της Γαλάτειας Καζαντζάκη και *Το Όνειρο του σκιάχτρου*, (Σκηνή Τέταρτη «Το Τραγούδι της Μοναξιάς») του Ευγένιου Τριβιζά. Παρουσιάζονται εδώ εφαρμογές με βάση το πρώτο.

2.1. Περιορισμοί

Τα διαθέσιμα εργαλεία Τεχνητής Νοημοσύνης –όπως κάθε τεχνολογία– λειτουργούν υπό μία σειρά περιορισμών σε κάθε δεδομένη χρονική στιγμή. Συνεπώς, η αξιοποίησή τους στην εκπαίδευση αναδεικνύει την ανάγκη για κριτική αξιολόγηση αυτής της χρήσης, ειδικότερα όσον αφορά θέματα διαφάνειας, προστασίας προσωπικών δεδομένων και αλγοριθμικών προκαταλήψεων. Οι εκπαιδευτικοί και οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής οφείλουν να διασφαλίσουν ότι η ενσωμάτωση της Τ. Ν. στη διδασκαλία πραγματοποιείται με τρόπο που διαφυλάσσει την εκπαιδευτική ακεραιότητα και ενισχύει τις κριτικές δεξιότητες των μαθητών (Baker & Hawn, 2022; Slade & Prinsloo, 2013).

Σημαντικά ζητήματα περιλαμβάνουν την ανάγκη για αυξημένη διαφάνεια και λογοδοσία σχετικά με τα δεδομένα που χρησιμοποιούν τα συστήματα Τ.Ν., καθώς και τη διασφάλιση της ισότητας και της αντιμετώπισης των αλγοριθμικών προκαταλήψεων που μπορεί να προκύψουν από ατελή ή ελλιπή δεδομένα εκπαίδευσης (Baker & Hawn, 2022; Slade & Prinsloo, 2013). Επιπλέον, η αυξανόμενη χρήση των εργαλείων αυτών απαιτεί τη δημιουργία πολιτικών και κανονισμών που να αντιμετωπίζουν με αποτελεσματικότητα ζητήματα όπως η προστασία της ιδιωτικότητας και η ηθική χρήση των δεδομένων στον τομέα της Εκπαίδευσης (Kargrouzis, 2024; Holmes et al., 2021).

Επιπροσθέτως, στο πλαίσιο των πειραματικών δοκιμών, είναι σημαντικό να λαμβάνεται υπόψη η πραγματική κατάσταση των συνθηκών της αγοράς εργασίας αλλά και ο ελάχιστος κοινός παρονομαστής ψηφιακών, γλωσσικών και κοινών δεξιοτήτων, τόσο για μαθητές/ριες όσο και για εκπαιδευτικούς, προκειμένου να επιτευχθεί η συμπερίληψη όλων των ενδιαφερόμενων μερών στη νέα προτεινόμενη, πειραματική εφαρμογή.

Αναφορικά με τις παραμέτρους και τους περιορισμούς του πειράματός μας (Spector, 2020), λάβαμε υπόψη τα παρακάτω:

Το ηλικιακό επίπεδο των μαθητών για το οποίο προορίζονται οι δραστηριότητες ορίζεται ως: μαθητές/τριες Δημοτικού, ηλικίας 8-11 ετών (μεγάλες τάξεις του Δημοτικού).

Το υποτιθέμενο επίπεδο των ψηφιακών δεξιοτήτων του/της εκπαιδευτικού, το οποίο υποθέσαμε ως «χαμηλό-μεσαίο» για να μπορεί να εφαρμοστεί και από μη ψηφιακά ενήμερους εκπαιδευτικούς.

Τον διαθέσιμο χρόνο του/της εκπαιδευτικού, τον οποίο υποθέσαμε ως «περιορισμένο», για να ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα της σχολικής καθημερινότητας.

Το επίπεδο δεξιοτήτων αξιοποίησης τεχνικών του Θεάτρου στην Εκπαίδευση, το οποίο υποθέσαμε ως «μεσαίο – υψηλό», λόγω της διεύρυνσης της διδασκαλίας αντίστοιχων μαθημάτων στα Προγράμματα Σπουδών των Θεατρικών και Παιδαγωγικών πανεπιστημιακών Τμημάτων, τα τελευταία χρόνια.

Το γλωσσικό επίπεδο του/της εκπαιδευτικού, το οποίο υποθέσαμε ως «μεσαίο – υψηλό».

Το υποτιθέμενο επίπεδο εξοικείωσης με την αγγλική γλώσσα του/της εκπαιδευτικού, το οποίο χαρακτηρίσαμε ως «χαμηλό», για να ελέγξουμε τη δυνατότητα εφαρμογών που δεν εξαρτώνται από την αγγλική.

Το υποτιθέμενο γνωσιακό επίπεδο της σχολικής τάξης, το οποίο χαρακτηρίστηκε ως «μεσαίο».

Τη διαθεσιμότητα οικονομικού κεφαλαίου της εκπαιδευτικής δομής για ψηφιακές δαπάνες, το οποίο χαρακτηρίστηκε «μηδενικό».

Την προϋπόθεση ότι για τη χρήση των μεθόδων αυτών έχει ληφθεί έγγραφη άδεια από τον/τη γονέα/κηδεμόνα.

2.2. Στάδιο παραδοσιακής δραματολογικής επεξεργασίας

Το πρώτο στάδιο επεξεργασίας είναι η δραματολογική ανάλυση, η ανάλυση δηλαδή των επιμέρους στοιχείων που συνιστούν ένα δραματικό κείμενο: μορφολογικά στοιχεία, δομικά στοιχεία, υφολογικά και αισθητικά στοιχεία. Τα κείμενα μπορούν να αντιμετωπιστούν ως δεξαμενές που μεταφέρουν πληθώρα μηνυμάτων και αξιών, παρουσιάζοντας με τρόπο έμμεσο την πορεία της ανθρώπινης κοινωνίας από το παρελθόν στο παρόν και προοικονομώντας το μέλλον (Omasta & Adkins, 2017). Με τον τρόπο αυτόν επιτυγχάνεται η πρώτη επαφή των μαθητών/τριών με το κείμενο, διερευνώνται δομικά στοιχεία όπως η πλοκή, οι συγκρούσεις και οι χαρακτήρες και αποκωδικοποιούνται, μέσω κυρίως των υφολογικών στοιχείων, οι κειμενικοί δείκτες και η λειτουργία τους στη συγκρότηση του μηνύματος. Από τις «δομές επιφάνειας» προχωρούν, με την καθοδήγηση του/της εκπαιδευτικού, στην προσέγγιση των «δομών βάθους», των συστημάτων δηλαδή λανθανουσών σχέσεων που δεν είναι αντικείμενα παρατήρησης αλλά εννοιολογικής εμβάθυνσης (Genette, 1996; Βελουδής, 2011) και αναφέρονται στο αξιακό υπόβαθρο των έργων.

Παράλληλα με τη δραματολογική ανάλυση, που συνιστά μια κειμενοκεντρική προσέγγιση, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αξιοποιήσουν τις ποικίλες τεχνικές του Θεάτρου στην Εκπαίδευση (όπως λ.χ. ο αυτοσχεδιασμός, το περίγραμμα ρόλου, ο διάδρομος της συνείδησης, ο μανδύας του ειδικού, η καρέκλα των αποκαλύψεων, το θέατρο forum και άλλες) (Παπαδόπουλος, 2010) για να διερευνήσουν μέσω αυτών θέματα, νοήματα ή ζητήματα που συνδέονται με τη σημασιολογική κατανόηση των κειμένων σε καθολικό επίπεδο (επίπεδο μακροδομής) και ωθούν τους μαθητές/τις μαθήτριες σε αναγωγές και συνδέσεις με τη σύγχρονη ζωή και τις δικές τους προσλαμβάνουσες, εντάσσοντας το ειδικό στο γενικό και κάνοντας πράξη τη μετασχηματιστική παιδαγωγική που προαναφέρθηκε. Επίσης, μέσα από ασκήσεις και

δραστηριότητες δημιουργικής γραφής, εμπεδώνεται στα παιδιά η επίγνωση της γλώσσας ως φορέα πολιτισμικών πεποιθήσεων και αξιών και δίνεται η δυνατότητα στους/στις εκπαιδευτικούς για ποικίλες διδακτικές εφαρμογές. Με τη μελέτη και ανάλυση των δραματικών προσώπων, μαθητές και μαθήτριες αντιλαμβάνονται εναργέστερα την αισθητική του συγγραφέα. Η μελέτη της αισθητικής και η κατανόησή της μπορεί να οδηγήσει σε διακαλλιτεχνικές ασκήσεις (Earnshaw, 2007). Οι μαθητές και οι μαθήτριες ενθαρρύνονται να συνδέσουν, μέσω της γλώσσας, τα κείμενα με ένα πλήθος περικειμενικών παραγόντων, όπως είναι η γνώση τους για το περιβάλλον (φυσικό και κοινωνικό), οι κοινωνικοπολιτισμικές συμβάσεις, αλλά και οι πεποιθήσεις, οι εμπειρίες και οι αξίες τους (Earnshaw, 2007).

2.3. Επιλογή μοντέλων T.N.

Κατά τη διάρκεια της προετοιμασίας και της αποδελτίωσης, πριν από τον σχεδιασμό των δραστηριοτήτων, διερευνήσαμε πληθώρα διαθέσιμων εργαλείων Τεχνητής Νοημοσύνης (T.N.) Φυσικής Γλώσσας, τα περισσότερα με τη μορφή αλληλεπίδρασης – διαλόγου κειμένου («chatbots»). Προκειμένου να επιλέξουμε ποια από αυτά συνάδουν με τους σκοπούς της έρευνάς μας, καταγράψαμε τα κριτήρια στη βάση των οποίων θα έπρεπε να γίνει η επιλογή των καταλληλότερων μοντέλων. Η προσβασιμότητα και η ευκολία χρήσης, η εμπορική ή η ελεύθερη διάθεσή τους (UNESCO, 2019; Luckin et al., 2016), η εκπαίδευση και τα φίλτρα λογοκρισίας που διαθέτουν (European Commission, 2019), η ταχύτητα απόκρισης και η σχετικότητά τους με τους επιδιωκόμενους σκοπούς (Holmes et al., 2019), η κατανάλωση υπολογιστικής δύναμης και ηλεκτρικής ενέργειας και, κατ' επέκταση, το αποτύπωμα άνθρακα αυτών [σημειώνεται ότι η χρήση T.N. με την υπάρχουσα αρχιτεκτονική τους είναι εξαιρετικά ενεργοβόρα (de Vries, 2023)], αλλά και η ικανότητα τους στη χρήση και διαχείριση της ελληνικής γλώσσας και η καταγραφή των προσωπικών δεδομένων (European Commission, 2019) αποτέλεσαν τα κυρίαρχα κριτήρια της επιλογής των μοντέλων που ακολουθούν.

Το μοντέλο Gemini Pro 1.0 (free version) επιλέχθηκε αρχικά εξαιτίας των εξαιρετικά μεγάλων πιθανοτήτων ένα μεγάλο μέρος των εκπαιδευτικών να διαθέτει ήδη λογαριασμό σε κάποια υπηρεσία της Google, καθώς υπάρχει αφενός εξαιρετικά μεγάλη διείσδυση της μηχανής αναζήτησης της Google στην ελληνική αγορά και αφετέρου υψηλή δημοτικότητα των εφαρμογών Gmail, Youtube, Google Maps, Drive, Chrome, Notes, Safari (StatCounter, 2024). Πληρούται κατ' αυτόν τον τρόπο πιο εύκολα το βασικό κριτήριο της «εξοικείωσης».

Αναφορικά με τους περιορισμούς, το μοντέλο Gemini Pro δεν είναι το ισχυρότερο της οικογένειας αλλά προσφέρει εξαιρετική ισορροπία μεταξύ απόδοσης και κλιμάκωσης, και έχει ένα σημαντικά μεγαλύτερο παράθυρο συμφραζομένων («context window») της τάξης των 32,768 tokens (μονάδες κειμένου), πολύ μεγαλύτερο από εκείνο των 16,385 tokens του ChatGPT 3.5 turbo (Gemini Team, Google, 2024). Το παράθυρο συμφραζομένων αναφέρεται στην ικανότητα του μοντέλου να επεξεργάζεται ένα συγκεκριμένο πλήθος μονάδων πληροφορίας, (όπως χαρακτήρες ή μέρος λέξεων ή ολόκληρες λέξεις) ταυτόχρονα, διατηρώντας το νόημα –τη συνοχή– μεγαλύτερων κειμένων ή συζητήσεων. Ένα μεγαλύτερο παράθυρο συμφραζομένων επιτρέπει στο μοντέλο να διαχειρίζεται μακροσκελή δεδομένα, βελτιώνοντας την ακρίβειά του σε σύνθετα καθήκοντα (Hoffmann et al., 2022).

Επιπλέον, σημειώνεται ότι η ελληνική αποτελεί γλώσσα εκπαίδευσης για το συγκεκριμένο μοντέλο, το οποίο μπορεί επίσης να «μιμείται» με σχετική επιτυχία την καθαρεύουσα, αν και με κάποιες περιορισμένες «παραισθήσεις». Οι παραισθήσεις (hallucinations) εμφανίζονται όταν το μοντέλο παράγει ανακριβείς ή μη πραγματικές πληροφορίες που

δεν βασίζονται στα δεδομένα εισόδου, ένα φαινόμενο που παρατηρείται συχνά σε μεγάλα γλωσσικά μοντέλα (Ji et al., 2023), σημείο που αναδεικνύει τη σημασία της, από πλευράς εκπαιδευτικού, εμβριθούς γνώσης του διδασκόμενου αντικειμένου.

Το μοντέλο Craiyon (πρώην DALL·E mini) επιλέχθηκε ως μοντέλο παραγωγής εικόνας από προτροπές κειμένου, κυρίως λόγω της απλότητας στη χρήση, της δυνατότητας ελέγχου της προτροπής μέσω της λειτουργίας «Expert Mode» (Λειτουργία Ειδικού), καθώς και του γεγονότος ότι δεν απαιτείται η δημιουργία λογαριασμού ή συνδρομής, προσφέροντας τη δυνατότητα παραγωγής έως εννέα εικόνων ανά προτροπή (Craiyon, 2024). Η «Λειτουργία Ειδικού» επιτρέπει στον χρήστη να προσαρμόζει λεπτομερέστερα τις εικόνες του, αποκλείοντας συγκεκριμένα στοιχεία ή προσθέτοντας λέξεις-κλειδιά για καλύτερο αποτέλεσμα, όπως «υψηλή ανάλυση» ή «φωτορεαλισμός» (Deeplearning.ai, 2022).

Ωστόσο, το Craiyon έχει περιορισμούς σε σχέση με πιο εξελιγμένα μοντέλα, όπως το DALL·E 3, που είναι διαθέσιμο μέσω συνδρομής. Το DALL·E 3, το οποίο βασίζεται σε πιο εξελιγμένους αλγόριθμους, προσφέρει εικόνες υψηλότερης ανάλυσης, καλύτερη αναπαράσταση λεπτομερειών (ειδικά σε ανθρώπινα πρόσωπα) και τη δυνατότητα παραγωγής εικόνων χωρίς υδατογράφημα για τους συνδρομητές του προγράμματος επί πληρωμή (OpenAI, 2023). Σε αντίθεση, το Craiyon εμφανίζει μικρό υδατογράφημα στις εικόνες του δωρεάν πλάνου, με την απαίτηση αναφοράς της πηγής. Επιπλέον, το Craiyon δεν υποστηρίζει την ελληνική γλώσσα, αν και αυτό μπορεί να αντιμετωπιστεί με τη χρήση αγγλικών προτροπών ή αυτόματων μεταφραστών (Craiyon, 2024).

Παρά το γεγονός ότι το Craiyon παραμένει προσβάσιμο και εύχρηστο για τους απλούς χρήστες, το DALL·E 3 προσφέρει πιο προηγμένες δυνατότητες, όπως η ενσωμάτωση τεχνολογίας διάχυσης (diffusion) για την παραγωγή πιο ρεαλιστικών εικόνων και η αποφυγή του χαρακτηριστικού παραμόρφωσης σε περίτλοκα αντικείμενα (Betker et al., 2024).

Επιπλέον επιλέχθηκε προς χρήση στην εκπαιδευτική διαδικασία το διαδικτυακό εργαλείο τεχνητής νοημοσύνης «Animated Drawings Demo», που αναπτύχθηκε από τη Meta AI Research, λόγω της απλότητας του, της δυνατότητας να λειτουργεί χωρίς την ανάγκη δημιουργίας λογαριασμού ή συνδρομής, και της προστασίας της ανωνυμίας των δεδομένων των χρηστών. Παρέχεται δωρεάν και προσφέρει τη δυνατότητα μετατροπής χειρόγραφων σκίτσων σε κινούμενες μορφές μέσω διαδικτυακής πλατφόρμας, κάτι που το καθιστά ιδανικό για παιδαγωγικές εφαρμογές που στοχεύουν στη δημιουργική έκφραση και την ανάπτυξη της φαντασίας των μαθητών (Smith, 2021). Η αξιοποίηση εργαλείων όπως το «Animated Drawings» ενισχύει τη μαθησιακή διαδικασία μέσω διαδραστικών μεθόδων, εντάσσεται στην κατασκευή πολυτροπικού γραμματισμού «ανάγνωσης της λέξης και ανάγνωσης του κόσμου» όπως αναφέρεται σε σχετικές έρευνες στον τομέα των πολυτροπικών εκπαιδευτικών προσεγγίσεων (Jewitt, 2008).

Ωστόσο, οι περιορισμοί του εργαλείου περιλαμβάνουν τη συλλογή λειτουργικών (όχι προσωπικών) δεδομένων για τη βελτίωση του μοντέλου, καθώς εξακολουθεί να βρίσκεται σε φάση εκπαίδευσης. Επίσης, το εργαλείο δε λειτουργεί σε όλες τις κατηγορίες ζωγραφικής και η διάθεσή του είναι προσωρινή (Smith, 2021).

2.4. Αποτελέσματα των εφαρμογών

Στη συνέχεια δίνονται τα αποτελέσματα της δραματολογικής ανάλυσης στην οποία προχωρήσαμε, αξιοποιώντας κείμενα από την ψηφιακή πλατφόρμα του Προγράμματος

σε συνδυασμό με τα εργαλεία που αναφέρθηκαν. Ξεκινώντας με το κείμενο «Τα δύο ποντίκια» της Αντιγόνης Μεταξά επιδιώξαμε την ανάλυση σε τρία επίπεδα: α) Απλή ανάλυση του κειμένου, β) Δραματολογική ανάλυση προς σύγκριση με τη συμβατική μέθοδο και γ) Αισθητική και Γλωσσική ανάλυση.

Για την απλή ανάλυση του κειμένου, αφού το παραθέσαμε στο σύνολό του, διευκρινίσαμε στο Gemini 1.0 ότι εργαζόμαστε στο πλαίσιο εκπαίδευσης ηλικιακής ομάδας 8 έως 12 ετών και για μαθήματα γλώσσας και Θεατρικής Αγωγής, με μαθησιακούς στόχους την ανάλυση κειμένου, την καλλιέργεια γλωσσικών δεξιοτήτων, την ανάπτυξη της δημιουργικότητας και την επιδίωξη να γίνει το μάθημα πιο ενδιαφέρον μέσω δραστηριοτήτων δημιουργικής γραφής, ασκήσεων, κουίζ και εικόνων. Στη συνέχεια, στο ίδιο «νήμα» συζήτησης προτρέψαμε το μοντέλο με την απλή φράση «Ανάλυσέ μου το κείμενο: Τα δύο ποντίκια». Η απόκριση παρήγαγε την εξής εκροή:

Θέμα:

Η σύγκριση του τρόπου ζωής ενός ποντικιού της πόλης (Τοτός) με ενός ποντικιού του αγρού (Στάμος). Η ευτυχία και η ικανοποίηση στη ζωή. Η αξία της απλότητας και της γαλήνης.

Χαρακτήρες:

Τοτός: Ένα καλομαθημένο ποντίκι της πόλης που ζει σε αφθονία, αλλά με φόβο και άγχος.

Στάμος: Ένα φτωχό, αλλά ελεύθερο και ήρεμο ποντίκι του αγρού.

Πλοκή:

Ο Τοτός καλεί τον Στάμο στο πλούσιο κελάρι του για να του δείξει τον πλούσιο τρόπο ζωής του. Ο Στάμος εντυπωσιάζεται αρχικά, αλλά σύντομα συνειδητοποιεί ότι η ζωή του Τοτού είναι γεμάτη φόβο και άγχος λόγω των κινδύνων που ελλοχεύουν σε ένα αστικό περιβάλλον. Ο Στάμος προτιμά την απλή και γαλήνια ζωή του στο αγρόκτημα, ακόμα κι αν στερείται υλικών αγαθών.

Σύμβολα:

Κελάρι: Συμβολίζει τον πλούτο και την υλική ευημερία, αλλά και την παγίδα και τον κίνδυνο.

Τσουβάλια με τρόφιμα: Συμβολίζουν την αφθονία, αλλά και την επιφανειακή ικανοποίηση.

Μάγειρας: Συμβολίζει τον κίνδυνο και την απειλή που ελλοχεύει στον κόσμο της πόλης.

Ζάχαρη: Συμβολίζει την υπερβολή και την τεχνητή ευχαρίστηση.

Γλώσσα: Απλή και καθημερινή γλώσσα, κατανοητή σε όλες τις ηλικίες. Χρήση χιούμορ και ειρωνείας για να τονιστούν τα σημεία κλειδιά. Ζωντανός και περιγραφικός λόγος που μεταφέρει την ατμόσφαιρα του έργου.

Θέματα προς συζήτηση:

Ποια είναι η πραγματική αξία της ευτυχίας;

Είναι ο πλούτος και η υλική ευημερία απαραίτητα για την ευτυχία;

Ποια είναι η σημασία της απλότητας και της γαλήνης στη ζωή;

Ποια είναι η διαφορά μεταξύ φόβου και άγχους;

Πώς επηρεάζει το περιβάλλον μας την ψυχική μας υγεία;

Εφαρμογές:

Το έργο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να διδάξει στα παιδιά την αξία της απλότητας, της ειλικρίνειας και της ικανοποίησης. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για να ξεκινήσει μια συζήτηση για τους κινδύνους του υπερβολικού υλισμού και την αξία της ψυχικής γαλήνης. Το έργο είναι κατάλληλο για θεατρικές παραστάσεις, αναγνώσεις και συζητήσεις σε σχολικό περιβάλλον.

Συνοψίζοντας:

«Τα Δύο Ποντίκια» είναι ένα σύντομο, αλλά καλοφτιαγμένο θεατρικό έργο που θέτει σημαντικά ερωτήματα για την ευτυχία, την ικανοποίηση και την αξία της ζωής. Το έργο είναι εύκολα κατανοητό και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να διδάξει στα παιδιά σημαντικά μαθήματα ζωής.

Αναφορικά με τη *δραματολογική ανάλυση* του ίδιου κειμένου, αφού και πάλι έγινε παράθεση αυτού στο σύνολό του, δόθηκε ενημερωμένη προτροπή ως προς τον τύπο ανάλυσης: «Δραματολογική ανάλυση στο παρακάτω: *Τα δύο ποντίκια*». Η εκροή που προέκυψε ήταν η εξής:

Δραματολογική ανάλυση του "Τα Δύο Ποντίκια" Σκηνή: Το κελάρι ενός πλούσιου σπιτιού. Πρόσωπα: • Τοτός: Το ποντίκι της πόλης, καλοντυμένο και καλομαθημένο. • Στάμος: Το ποντίκι του αγρού, ντυμένο απλά και δειλό. Πλοκή: • Ο Τοτός καλεί τον Στάμο στο κελάρι του, θέλοντας να του ανταποδώσει το τραπέζι που του πρόσφερε στο χωράφι. • Ο Τοτός προσφέρει στον Στάμο σπάνια και εκλεκτά φαγητά, τα οποία ο Στάμος βρίσκει παράξενα και άγευστα.	• Ο Στάμος τρομάζει όταν ακούει θόρυβο και κρύβεται με τον Τοτό πίσω από τα τσουβάλια. • Ο μάγειρας μπαίνει στο κελάρι για να πάρει ζάχαρη και οι δύο ποντικοί τρομάζουν ξανά. • Ο Στάμος θέλει να φύγει, νιώθοντας φόβο και ανασφάλεια. • Ο Τοτός προσπαθεί να τον πείσει να μείνει, προσφέροντάς του ακόμα περισσότερα πλούσια φαγητά. • Ο Στάμος επιμένει να φύγει, λέγοντας ότι προτιμά την ησυχία και την απλότητα της ζωής του στο χωράφι. • Ο Τοτός μένει σκεπτικός, σκεφτόμενος ότι ο Στάμος ίσως έχει δίκιο.
--	--

Τεχνικές: • Ο συγγραφέας χρησιμοποιεί χιουμοριστικό ύφος και κωμικές καταστάσεις για να παρουσιάσει την ιστορία. • Η χρήση διαλόγου είναι ζωντανή και ρεαλιστική, αποκαλύπτοντας την προσωπικότητα και τα συναισθήματα των ποντικών. • Η δραματική ένταση κλιμακώνεται σταδιακά, με αποκορύφωμα τη στιγμή που ο Στάμος και ο Τοτός κρύβονται από τον μάγιστρο. • Το έργο τελειώνει με ένα ηθικό διδάγμα, αφήνοντας τον θεατή να σκεφτεί την αξία της απλής και ήρεμης ζωής. Θέματα: • Η διαφορά τρόπου ζωής και νοοτροπίας μεταξύ των ποντικών της πόλης και του αγρού. • Η αξία της απλότητας και της ηρεμίας σε αντίθεση με τον πλούτο και την πολυτέλεια. • Ο φόβος για το άγνωστο και η αναζήτηση ασφάλειας. • Η φυλία και η αλληλεγγύη.	Συνολικά: Το "Τα Δύο Ποντίκια" είναι ένα διασκεδαστικό και διδακτικό έργο που αγγίζει σημαντικά θέματα όπως η φυλία, η αξία της απλότητας και η διαχείριση του φόβου. Η χρήση χιούμορ και η ρεαλιστική απεικόνιση των χαρακτήρων το καθιστούν ένα έργο που μπορεί να απολαύσουν θεατές όλων των ηλικιών. Επιπλέον σημειώσεις: • Το έργο διαδραματίζεται σε ένα σκηνικό σκοτεινό, συμβολίζοντας ίσως την αβεβαιότητα και τον κίνδυνο που κρύβεται η ζωή στην πόλη. • Η μάσκα που φορούν τα ποντίκια ίσως συμβολίζει την κρυφά τους και την προσπάθειά τους να αποφύγουν τον κίνδυνο. • Το έργο θίγει έμμεσα και κοινωνικά ζητήματα, όπως η ανισότητα και η εκμετάλλευση. Ελπίζω η ανάλυση αυτή να σας φάνηκε χρήσιμη.
--	--

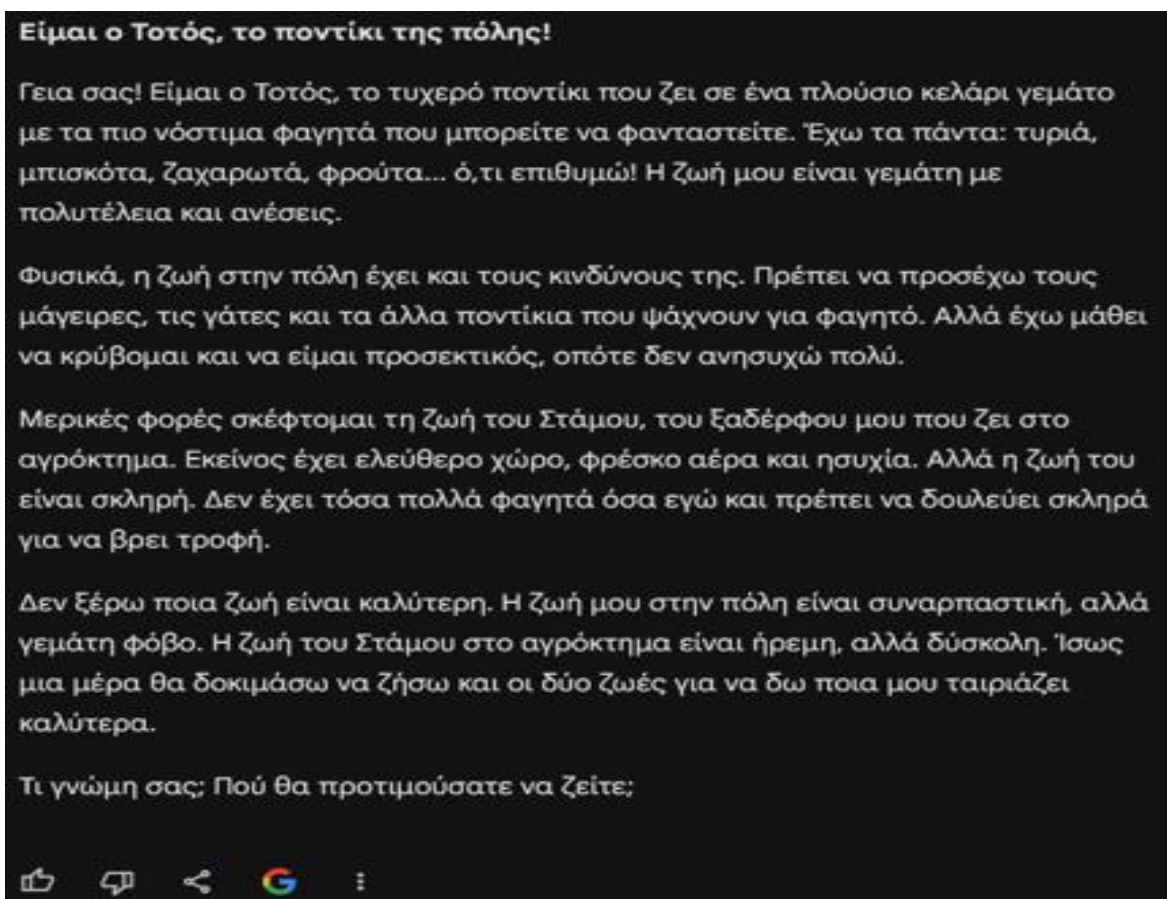
Εικόνα 1. Απόκριση Gemini 1.0 στην προτροπή κατασκευής δραματουργικής ανάλυσης

Παρατηρούμε ότι αφενός το Gemini κατάφερε να ανταποκριθεί στην ανάλυση με προτροπή μηδενική βάσης (zero shot prompting) καθώς δεν του παρείχαμε κάποιο παράδειγμα ανάλυσης, αλλά μόνο το κείμενο, το πλαίσιο και την εντολή (Xian et al., 2020). Αφετέρου, όταν εισαγάγαμε στην προτροπή μας εξειδικευμένη ορολογία («δραματολογική») το μοντέλο κατάφερε και πάλι δίχως παράδειγμα αναφοράς ή δεύτερη προτροπή, να παράγει ουσιωδώς διαφοροποιημένη ανάλυση, πληροφορημένη για τα δραματολογικά εργαλεία (πάντα στο πλαίσιο της δεδομένης ηλικιακής ομάδας). Και στις δύο περιπτώσεις παρήγαγε ερωτήσεις κατανόησης και εφαρμογές για την τάξη.

2.5. Δημιουργικές δραστηριότητες

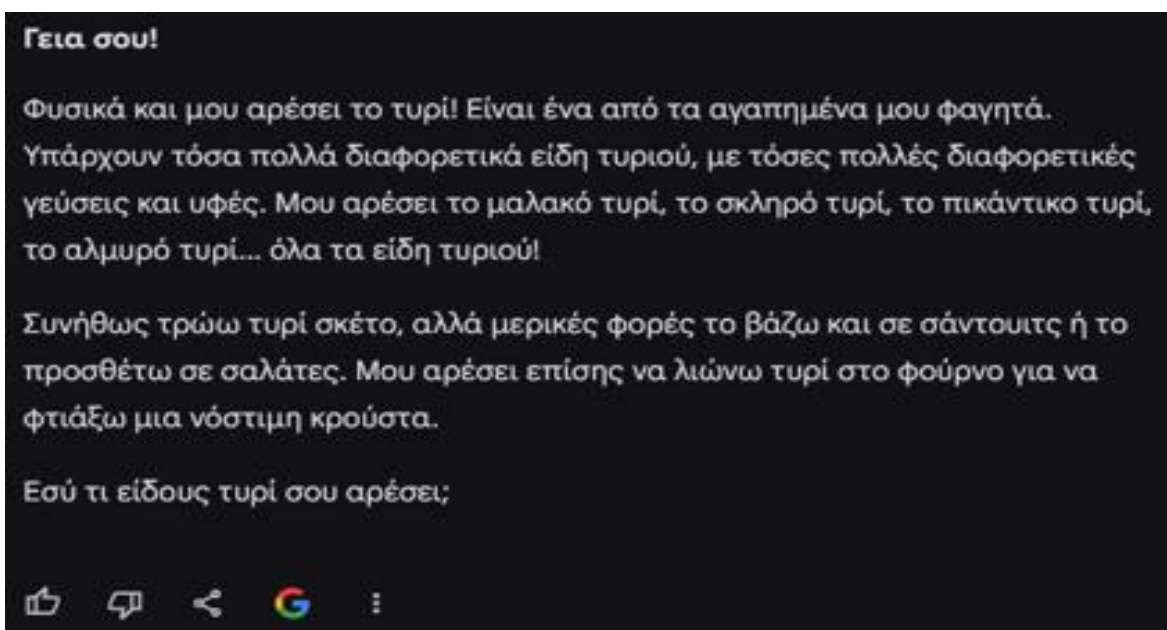
Ακολουθώντας προχωρήσαμε στο κεντρικό ζητούμενο της έρευνάς μας που αφορά τη δυνατότητα αξιοποίησης και υλοποίησης δημιουργικών εφαρμογών στο εκπαιδευτικό πλαίσιο της σχολικής τάξης. Επιδιώχθηκε η πραγματοποίηση δραστηριότητας εμπέδωσης, αξιοποιώντας τις εξαιρετικές δυνατότητες των μοντέλων για παιχνίδια ρόλων, μέσω της τεχνικής «προτροπή ρόλου» (Role prompting), ζητώντας του να μιλήσει σαν ένας από τους δύο χαρακτήρες (ως Τοτός), ώστε στη συνέχεια να έχουμε τη δυνατότητα να αναπτύξουμε στην τάξη σύντομους διαλόγους με βάση τα ερωτήματα των ίδιων των παιδιών (Kong et al., 2024). Παρά το γεγονός ότι βρισκόμαστε στο ίδιο «νήμα» με την προηγούμενη συζήτηση, θεωρήσαμε μεθοδολογικά σκόπιμο να δηλώσουμε εκ νέου στο μοντέλο πως απευθύνεται σε τάξη Δημοτικού σχολείου και σε μαθητές ηλικίας ανάλογης με τη δεδομένη τάξη. Σε κάθε περίπτωση οι απαντήσεις διαβάστηκαν πρώτα από τον/την εκπαιδευτικό.

Συγκεκριμένα, η προτροπή που δόθηκε ήταν: «Είμαστε μια τάξη Δημοτικού σχολείου με μαθητές 11 ετών και θέλουμε να μας μιλήσεις σαν ένα από τα 2 ποντικάκια». Στην εικόνα φαίνεται η επιτυχημένη εκροή που προέκυψε, σε συμφωνία με τους Kong et al. (2024):



Εικόνα 2. Η πρώτη απάντηση του Gemini Pro 1.0 σαν Τοτός

Στη συνέχεια επιδιώξαμε να συνεχίσουμε το παιχνίδι ρόλων, προχωρώντας σε διάλογο με τον προσομοιωμένο χαρακτήρα του Τοτού, ρωτώντας τον, κατόπιν επιθυμίας των παιδιών, «Γεια σου Τοτέ! Σου αρέσει το τυρί;», και λάβαμε την εξής εκροή:



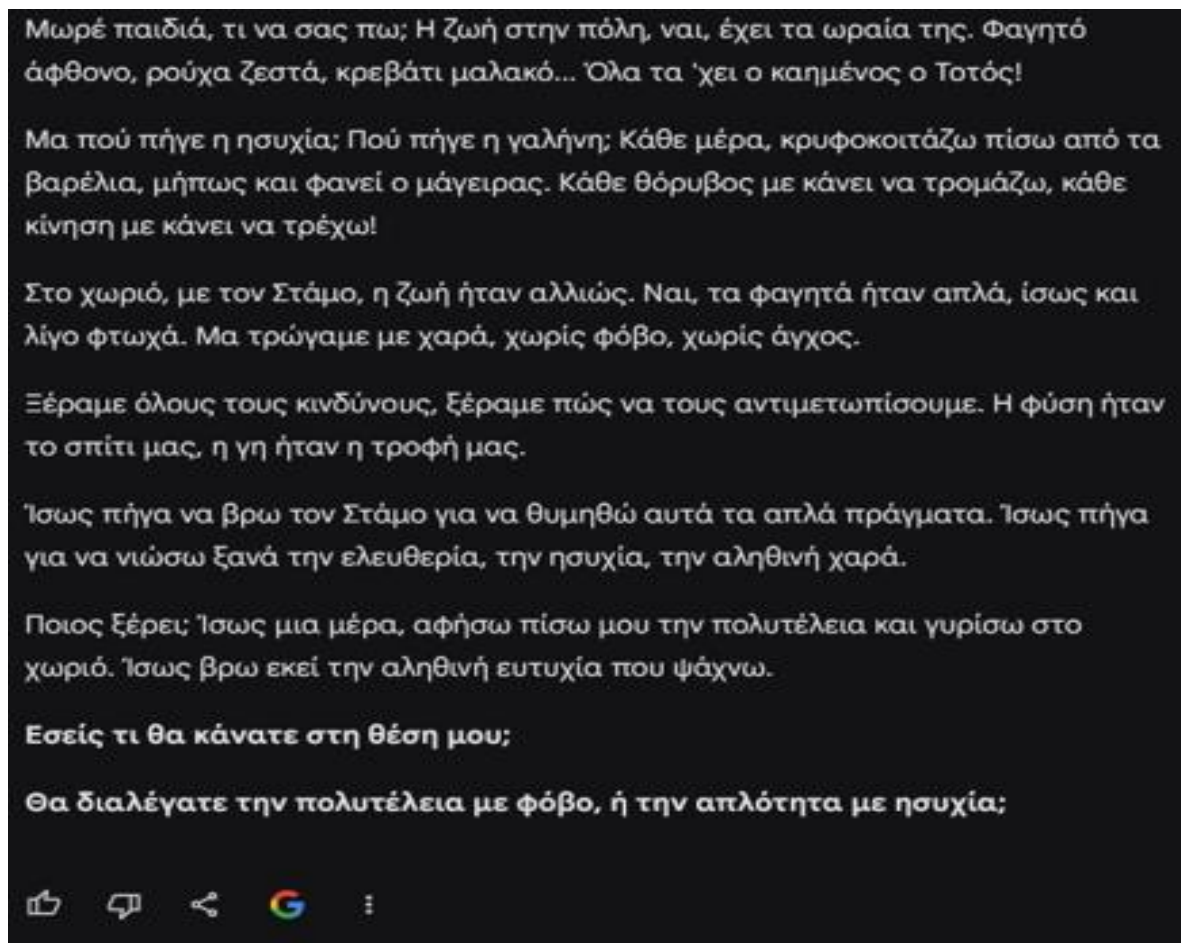
Εικόνα 3. Απόκριση του Gemini Pro 1.0 στο πλαίσιο παιχνιδιού ρόλου

Ο διάλογος συνεχίστηκε εισάγοντας στο μοντέλο την προτροπή «Μπορείς να μας πεις γιατί πήγες να βρεις το Στάμο στο χωριό;». Η απάντηση μάς εξέπληξε για το ύφος της, καθώς φαίνεται πώς το μοντέλο «μπήκε» στον ρόλο του Τοτού όχι μόνο χαρακτηριστικά αλλά και εκφραστικά/υφολογικά. Αυτό επιβεβαιώνει τον προτεινόμενο κανόνα «εμβύθισης» (immersion) των μοντέλων, στη διαδικασία διαλόγων δύο γύρων (two-round dialogue process) (Kong et al., 2024). Η παρατήρηση αυτή έχει εξαιρετικό ενδιαφέρον, καθώς προέκυψε από τη διαδικασία διαλόγου, μετά την κύρια προτροπή ρόλου, χωρίς να χρειαστεί να ξαναπροτρέψουμε για το γλωσσικό ύφος (στιλ). Η συνέπεια ως προς το ύφος του λόγου συνεχίστηκε και στον υπόλοιπο διάλογο, αποκαλύπτοντας ότι η διαδικασία διαλόγου είναι αποτελεσματική στη συντήρηση λογοτεχνικού ύφους από το Gemini.

2.5.1. Συνεχίζοντας την ιστορία (δημιουργική άσκηση)

Ζητήσαμε από το μοντέλο να αλλάξει κάποια παράμετρο της ιστορίας και να τη συνεχίσει, χρησιμοποιώντας την προτροπή: «Στην ίδια ιστορία, τι θα γινόταν αν τελικά ο μάγεις έπιανε τον Στάμο; Συνέχισε την ιστορία».

Αυτή τη φορά το μοντέλο παρήγαγε έναν μονόλογο όπου ο Τοτός προχώρησε στο επόμενο σκέλος της ιστορίας. Προφανώς η απάντησή του ήταν επηρεασμένη από την προηγούμενη προτροπή, στην οποία του είχαμε αναθέσει τον σχετικό ρόλο.



Εικόνα 4. Εκροή του Gemini 1.0 μετά από δύο γύρους «παιχνιδιού ρόλου», όπου ξαφνικά εμφανίζει αισθητικά χαρακτηριστικά κειμενικού στιλ

Στη συνέχεια του ζητήσαμε «η απάντηση να είναι σε μορφή θεατρικού κειμένου» και η εκροή ήταν δύο μικρές σκηνές όπου τα ποντικάκια αποφάσισαν να πάνε στο χωριό να ζήσουν. Ωστόσο παρατηρήσαμε στον παρακάτω διάλογο την πρόταση ότι ίσως ο μάγειρας θα μπορούσε να γίνει φίλος με τα ποντικάκια.

Στάμος: Μα γιατί; Δεν είναι ο μάγειρας φίλος σου;

Τοτός: Φίλος; (Γελάει ειρωνικά) Φίλος λέει... Ο μάγειρας με βλέπει σαν φαγητό, Στάμο! Κάθε μέρα, κινδυνεύω να γίνω πουρέ πατάτας ή ριζότο μανιταριών!

Εικόνα 5. Η ιδέα ότι τα ποντικάκια θα μπορούσαν να γίνουν φίλοι με τον μάγειρα (διακρίνεται ειρωνικός τόνος)

Έτσι επιλέχθηκε να δοθεί άλλη μία προτροπή στο μοντέλο, ζητώντας του αυτή τη φορά να εφαρμόσει στη νέα καταληκτική σκηνή του την ιδέα ότι τα ποντικάκια γίνονται φίλοι με τον μάγειρα.

Η νέα σκηνή έγινε κατόπιν αντικείμενο συζήτησης με τα παιδιά και αποφασίσαμε να τη συνεχίσουν οι μαθητές. Η άσκηση συνδυάζεται και με άλλες μεθόδους δημιουργικής γραφής (ανταλλακτικά φινάλε), δραστηριότητες δημοκρατικής ιδεοθύελλας (για την απόφαση ενός τελικού τέλους), έκθεσης (όπου γράφεται το τέλος ή η επόμενη πράξη) και ζωγραφικής (όπου απεικονίζεται το τέλος ή η επόμενη πράξη). Με βάση τις σκηνές που προέκυψαν, συμπληρώνεται η σκηνή της Τ.Ν. και το έργο αποδίδεται σκηνικά μέσα στην τάξη.

Τα Δύο Ποντίκια (Νέα Τέλος)

Σκηνή 2: Το κελάρι του μάγειρα - Συνεχίζεται

(Ο Τοτός και ο Στάμος κρύβονται πίσω από τα τσουβάκια, τρομαγμένοι, καθώς ο μάγειρας μπαίνει και παίρνει ζάχαρη.)

Στάμος: (Ψιθυρίζοντας) "Αχ, Τοτέ μου, θα μας σκοτώσει!"

Τοτός: (Τρέμοντας) "Στρά, στρά! Μην μιλάς!"

(Ο μάγειρας φεύγει, αφήνοντας πίσω του μια άσχημη μυρωδιά.)

Στάμος: (Ανασαίνοντας βαθιά) "Πέρασε! Ήρθε και έφυγε!"

Τοτός: (Βγαίνει από την κρυψώνα του) "Σου το 'πα εγώ, Στάμο! Εδώ κινδυνεύουμε κάθε στιγμή!"

Στάμος: (Σηκώνεται, σκουπίζοντας το ιδρώτα του) "Ναι, Τοτέ μου, έχεις δίκιο. Ας φύγουμε από εδώ!"

(Αρχίζουν να φεύγουν, αλλά ξαφνικά, ο μάγειρας επιστρέφει.)

Μάγειρας: (Φωνάζοντας) "Σας έπασα, ποντίκια αγόρταγα!"

(Ο Τοτός και ο Στάμος σταματούν τρομαγμένοι.)

Στάμος: (Τρέμοντας) "Χάθηκαν!"

Τοτός: (Κλείνει τα μάτια του) "Τελείωσε..."

(Ο μάγισσας πλησιάζει τον Στάμο, σηκώνει το χέρι του...)

Μάγισσας: (Πιάνοντας τον Στάμο) "Σε έπιασα, μικρέ ποντίκι! Τώρα θα δεις τι θα πάθεις..."

(Ο Τοτός, βλέποντας τον μάγισσα να πιάνει τον Στάμο, φωνάζει και τρέχει μακριά, τρελαμένος από τον φόβο.)

Στάμος: (Στον μάγισσα) "Αφήστε τον, κύριε! Μην του κάνετε κακό!"

Μάγισσας: (Γελάει) "Χα! Χα! Χα! Τι φοβήθηκες; Δε θα του κάνω κακό!"

(Ο Στάμος, ακούγοντας τον μάγισσα να γελάει, ησυχάζει.)

Στάμος: (Κοιτάζει τον μάγισσα με απορία) "Δε θα μου κάνετε κακό;"

Μάγισσας: "Όχι, βέβαια! Μάλιστα, χρειάζομαι τη βοήθειά σου!"

Στάμος: (Σαστισμένος) "Τη βοήθειά μου; Γιατί;"

Μάγισσας: "Είμαι μόνος εδώ, και βαριέμαι! Χρειάζομαι κάποιον να μου κάνει παρέα.

Και εσύ, φαίνεται ότι είσαι ένα έξυπνο ποντίκι."

Στάμος: (Κοιτάζει τον μάγισσα με ελπίδα) "Αλήθεια; Θα μπορώ να μείνω μαζί σας;"

Μάγισσας: "Φυσικά! Θα φτιάχνουμε νόστιμα φαγητά, θα παίζουμε παιχνίδια, και θα περνάμε τέλεια!"

(Ο Στάμος χαμογελάει, χαρούμενος που βρήκε έναν φίλο.)

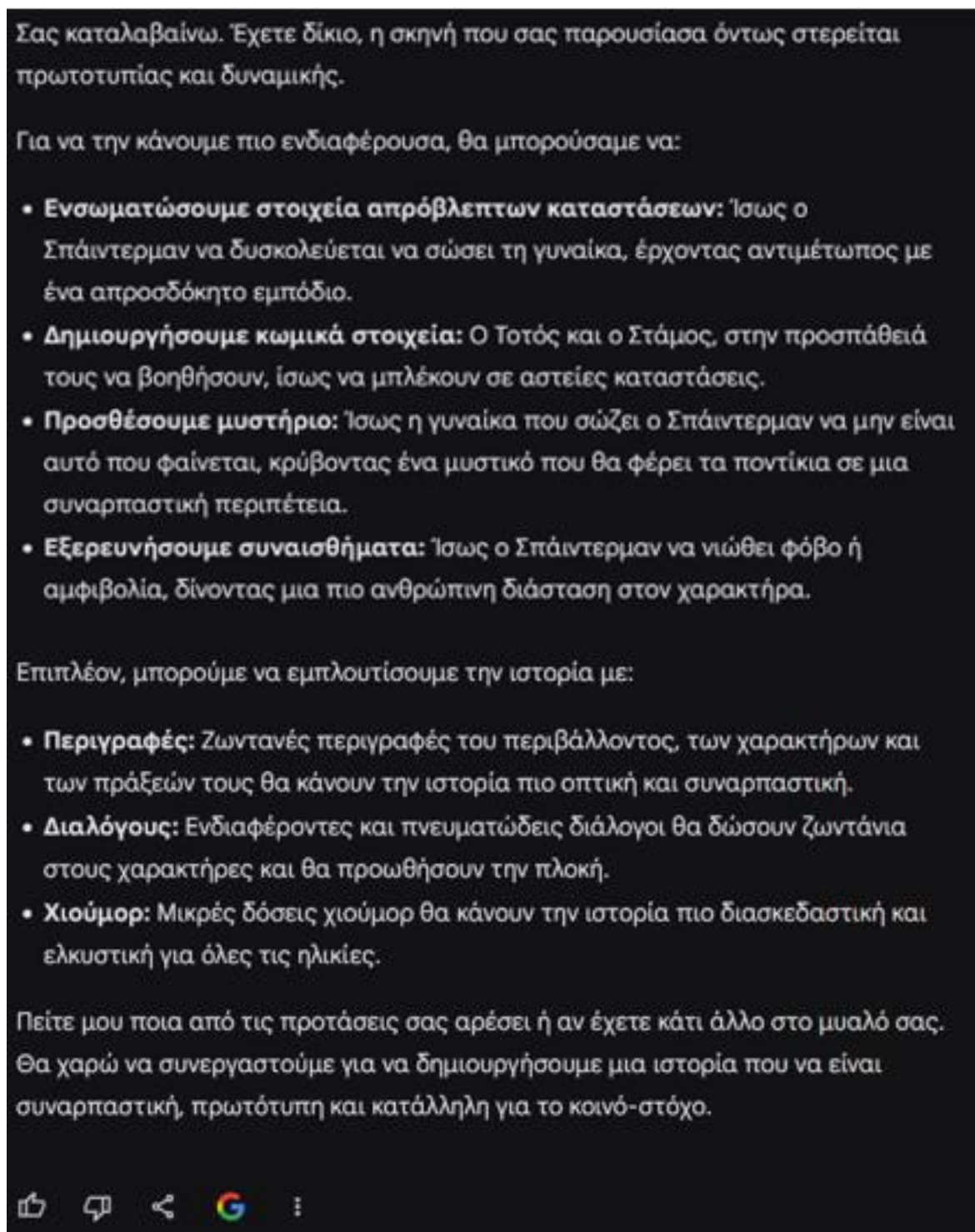
Εικόνα 6. Νέα καταληκτική σκηνή για τα δύο ποντικάκια, όπως προέκυψε από δημιουργική αλληλεπίδραση με το Gemini 1.0

2.5.2. Τοποθετώντας αγαπημένους ήρωες στην ιστορία (δημιουργική άσκηση)

Ζητάμε από τα παιδιά να προτείνουν πιθανούς υποψήφιους ήρωες και ιστορίες και κατόπιν προτρέπουμε το μοντέλο να γράψει μια σκηνή όπου συμμετέχει ο ήρωας που επέλεξαν τα παιδιά. Στη συγκεκριμένη εφαρμογή επιλέχθηκε ο Σπάιντερμαν. Ζητήσαμε από το μοντέλο, με μια απλή προτροπή «να εμφανίσει τον Σπάιντερμαν σε μια σκηνή με τον Τοτό και τον Στάμο». Αυτό παρήγαγε μια σκηνή, στην οποία τα ποντικάκια, ακούγοντας μία γυναίκα να καλεί σε βοήθεια από ένα φλεγόμενο κτίριο, είδαν με τα μάτια τους του Σπάιντερμαν να σώζει αυτή τη γυναίκα. Ωστόσο, καθώς η σκηνή δεν ήταν ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα, διότι ο ήρωας δεν αλληλεπιδρούσε με τα ποντικάκια, ζητήσαμε από το μοντέλο να τον κάνει να μιλά μαζί τους. Αυτή τη φορά, στην καινούργια σκηνή οι τρεις ήρωες έσωσαν ένα γατάκι από ένα δέντρο, αλλά ήταν εξαιρετικά πληκτική. Συνεχίζοντας αυτή την προτρεπτική συζήτηση (Ein-Dor et al., 2024) ζητήσαμε από το μοντέλο να παραγάγει μια σκηνή με δραματική τροπή. Αυτή ήταν η πρώτη φορά που το μοντέλο παρήγαγε μια σκηνή, η οποία οριακά μπορεί να ενταχθεί στο πλαίσιο της ηλικιακής κατηγορίας για την οποία το προτρέψαμε. Στη συγκεκριμένη εκδοχή επιστρέψαμε και πάλι στο φλεγόμενο κτίριο, όπου αυτή τη φορά μια έκρηξη άφησε τα παιδιά να αναρωτιούνται αν ο ήρωάς τους πέθανε στο καθήκον. Κατά την τέταρτη προτροπή από μέρους μας, όπου επισημάναμε το γεγονός, το μοντέλο οδηγήθηκε και παρήγαγε μια διαφορετική σκηνή, η οποία όμως και πάλι υπέπεσε στην κατηγορία του πληκτικού. Αφού επισημάναμε ότι «η σκηνή [του] έγινε μονότονη και προβλέψιμη», το

μοντέλο για πρώτη φορά δεν παρήγαγε μια νέα εκδοχή αλλά απαρίθμησε μια σειρά από ποιοτικά χαρακτηριστικά και ιδέες για να επιτευχθεί η σωστή σκηνή.

Με άλλα λόγια, το ίδιο το μοντέλο, μέσα από τη συζήτηση, εξήγαγε μέσω δοκιμής και λάθους, τα παραδειγματικά ποιοτικά χαρακτηριστικά της εκροής που του ζητούσαμε μέσα από τη συζήτηση. Αυτό σημαίνει ότι η συζήτηση οδήγησε στην εφαρμογή της τεχνικής «προτρεπτική μερικών παραδειγμάτων» (few shot prompting) (Ein-Dor et al., 2024).



Εικόνα 7. Το ίδιο μοντέλο συνάγει τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της επιθυμητής εκροής μέσω της αλληλεπίδρασης

Κατόπιν αυτής της εξέλιξης, προτρέψαμε το μοντέλο να αξιοποιήσει όλα αυτά τα χαρακτηριστικά για να παραγάγει μια σκηνή. Αυτή τη φορά η εκροή συνδύαζε πράγματι όλα τα επιθυμητά χαρακτηριστικά.

Ακολουθώντας, οι ιστορίες που προτείνει το μοντέλο συζητούνται στην τάξη (θεματικά, γλωσσικά, ως προς την πλοκή, τους ήρωες αλλά και την διαδικασία κατασκευής τους).

Κατόπιν τα παιδιά ενθαρρύνονται να ενσαρκώσουν αυτοσχεδιαστικά τις συναντήσεις των κεντρικών ηρώων με τους δημοφιλείς ήρωες και να ζωγραφίσουν άλλο ένα, αθέατο, στιγμιότυπο από τη σκηνή.

✦ **Σκηνή με απρόβλεπτες καταστάσεις, κωμικά στοιχεία, μυστήριο και συναισθήματα**

Σκηνή: Ο Τοτός και ο Στάμος παίζουν στο πάρκο, όταν ξαφνικά ακούνε μια κραυγή βοήθειας. Τρέχουν προς τον ήχο και βλέπουν μια γυναίκα παγιδευμένη σε ένα φλεγόμενο κτίριο.

Γυναίκα: Βοήθεια! Κάποιος με βοηθήσει!

Τοτός: (Φοβισμένος) Τι μπορούμε να κάνουμε;

Στάμος: Δεν ξέρω, αλλά πρέπει να κάνουμε κάτι!

(Ξαφνικά, εμφανίζεται ο Σπάιντερμαν. Ακροβατεί στο κτίριο, αλλά έρχεται αντιμέτωπος με ένα τεράστιο φίδι που τυλίγεται γύρω από το πόδι του.)

Σπάιντερμαν: (Πανικοβλημένος) Βοήθεια! Το φίδι!

(Ο Τοτός και ο Στάμος σκέφτονται γρήγορα. Ο Τοτός θυμάται ότι διάβασε σε ένα βιβλίο ότι τα φίδια μισούν τη μυρωδιά της κανέλας.)

Τοτός: Στάμο, έχεις μαζί σου κανέλα;

Στάμος: (Ψάχνει στις τσέπες του) Ναι, έχω!

(Ο Στάμος ρίχνει την κανέλα στο φίδι, το οποίο αμέσως το αφήνει ελεύθερο. Ο Σπάιντερμαν σώζει τη γυναίκα και κατεβαίνει στο έδαφος.)

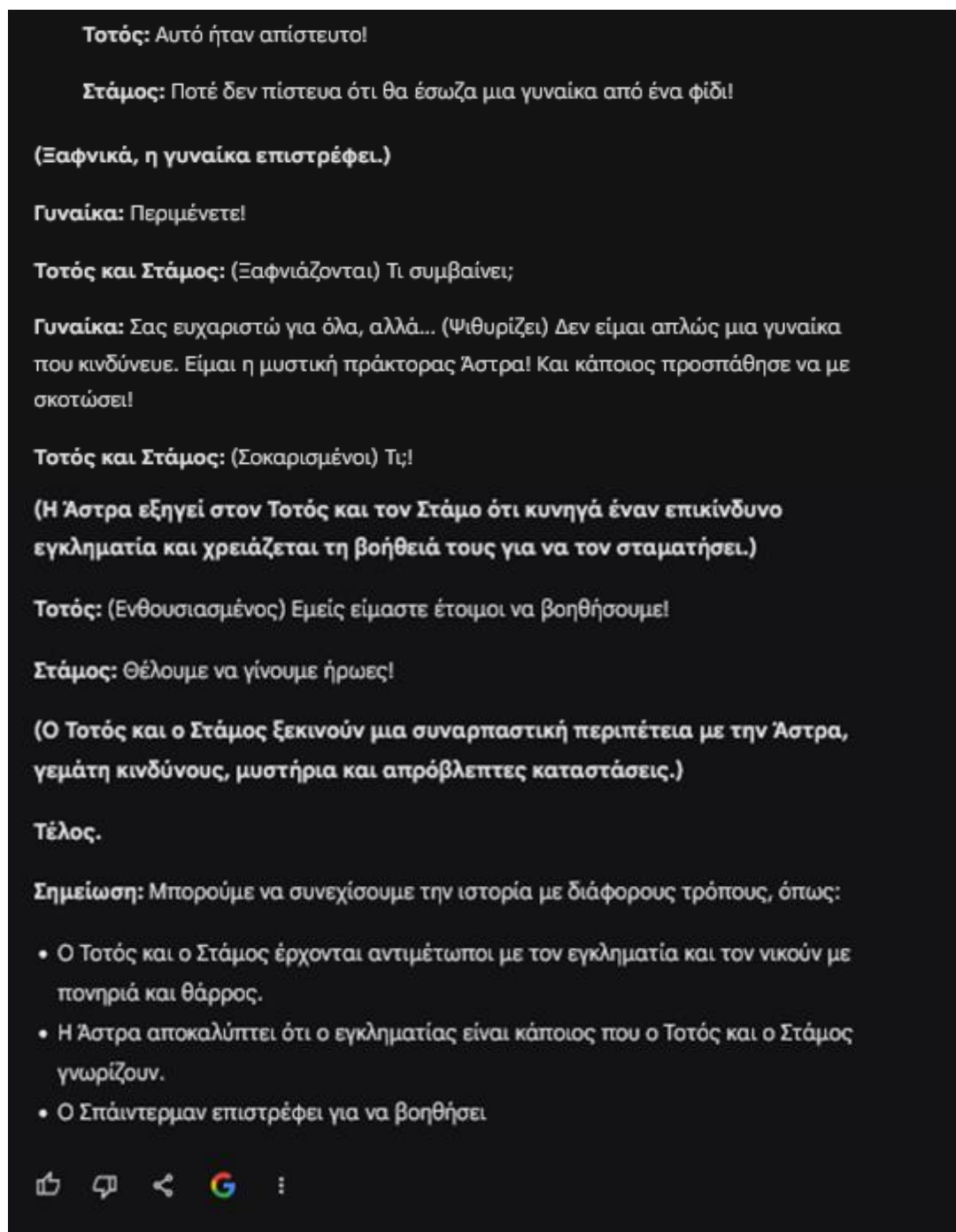
Γυναίκα: Ευχαριστώ! Ευχαριστώ!

Σπάιντερμαν: (Ανακουφισμένος) Σας ευχαριστώ και εσάς, μικροί μου φίλοι. Χωρίς εσάς, δεν θα τα κατάφερνα.

Τοτός: (Χαρούμενος) Ήταν τιμή μας!

Στάμος: Είμαστε χαρούμενοι που σε βοηθήσαμε!

(Ο Σπάιντερμαν φεύγει, αφήνοντας τον Τοτός και τον Στάμο άφωνους.)



Εικόνα 8. Ολοκληρωμένη νέα σκηνή με εξωκειμενικό χαρακτήρα, μετά από διαδικασία επαναληπτικών προτροπών (iterative prompting) (Wang et al., 2022)

2.5.3. Animation και ομαδική διήγηση (δημιουργική, συνεργατική δραστηριότητα)

Χρησιμοποιούμε το «Animated Drawings Demo», για να δώσουμε κίνηση και ζωή σε μερικές από τις ζωγραφιές των παιδιών. Μία κάμερα κινητής τηλεφωνικής συσκευής, και προβολέας ή προτζέκτορας είναι προαπαιτούμενα. Το συγκεκριμένο μοντέλο προσφέρει τη δυνατότητα εκτέλεσης συγκεκριμένων κινήσεων στα γραφικά, δημιουργώντας καθ' ομοίωση τη ζωγραφιά που του μεταφορτώνουμε.

Στην τάξη, ξεκινούμε έναν γύρο ομαδικής διήγησης της ιστορίας και παρακολουθούμε τους ήρωες τους οποίους τα παιδιά ζωγράφισαν, να δρουν, υπαγορεύοντας εντολές με βάση τις διαθέσιμες επιλογές, μια ιδιότυπη διάδραση πίνακα προβολής και μαθητών/ριών.



Εικόνα 9. Σκίτσο μαθητή από το δείγμα εκπαιδευτικού προγράμματος ψυχοκινητικής και μουσικοκινητικής αγωγής για την υποστήριξη της παιγνιώδους συμπεριφοράς των νηπίων στο πλαίσιο του Κινητικού Θεάτρου, που υλοποιήθηκε το 2024 για τις ανάγκες της υπό εκπόνηση διδακτορικής έρευνας (Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης-Α.Π.Θ.) της Ε. Κεντρωτή-Λάββα.

Το σκίτσο αξιοποιήθηκε στην παρούσα εργασία μετά από άδεια της ερευνήτριας, την οποία ευχαριστούμε και από εδώ. Το εικονιζόμενο ανθρωπάκι χρησιμοποιήθηκε για τη δημιουργία animation μέσω του «Animated Drawings Demo» της Meta Ai.

3. Συμπεράσματα

Η ενσωμάτωση των εργαλείων Τ.Ν. στην Εκπαίδευση προσφέρει νέες δυνατότητες για την ενίσχυση της μαθησιακής εμπλοκής και της δημιουργικότητας, ιδιαίτερα μέσω της δημιουργικής γραφής και των τεχνικών Θεάτρου στην Εκπαίδευση (ΤiΕ). Αυτές οι προσεγγίσεις ενισχύουν την αντίληψη των μαθητών/τριών για τη γλώσσα όχι μόνο ως μέσο επικοινωνίας αλλά και ως φορέα πολιτισμικών αξιών και πεποιθήσεων (Cremin et al., 2015). Μέσα από τις ασκήσεις δημιουργικής γραφής με υποστήριξη Τ.Ν., οι μαθητές/τριες ενθαρρύνονται να επαναπροσδιορίσουν και να επανερμηνεύσουν τις πολιτισμικές αφηγήσεις που ενυπάρχουν στα κείμενα. Αυτό, με τη σειρά του, ενισχύει τη δημιουργία νέων, πρωτότυπων και διακειμενικών συνθέσεων, οι οποίες αντικατοπτρίζουν τόσο τις προσωπικές όσο και τις συλλογικές εμπειρίες (Mendelowitz & Ferreira, 2007).

Τα εργαλεία Τ.Ν. λειτουργούν επίσης αποτελεσματικά σε διαθεματικά μαθησιακά περιβάλλοντα, προάγοντας την πολυτροπικότητα. Αυτή η προσέγγιση επιτρέπει στους/στις μαθητές/τριες να ασχοληθούν με τη δημιουργική σύνθεση αξιοποιώντας πολλαπλά μέσα, ενισχύοντας την ικανότητά τους να αναλύουν κριτικά, να ερμηνεύουν και να αναδημιουργούν

περιεχόμενο (Zakopoulos et al., 2023). Μέσα από την πολυτροπική πλαισίωση, οι μαθητές/τριες αναλαμβάνουν πολλαπλούς ρόλους -όπως αναγνώστες/τριες, ερευνητές/τριες, ηθοποιοί, σκηνοθέτες/ιδες και δημιουργοί- που συμβάλλουν στη γλωσσική ανάπτυξη τόσο του προφορικού όσο και του γραπτού λόγου.

4. Μελλοντική έρευνα

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να αποτελέσει έναυσμα για περαιτέρω μελέτη και έρευνα στο πεδίο του συγκερασμού Θεάτρου και εργαλείων Τεχνητής Νοημοσύνης στην Εκπαίδευση. Αρχικά, επιδιώκεται ο εμπλουτισμός της ήδη υπάρχουσας ψηφιακής πλατφόρμας greektya.gr με αθησαύριστα δραματικά κείμενα για παιδιά, καθώς και με προτάσεις εκπαιδευτικών εφαρμογών που θα συνδυάζουν τεχνικές του Θεάτρου στην Εκπαίδευση και Δημιουργικής Γραφής με τις δυνατότητες της Τ.Ν. Επιπλέον, η μελλοντική έρευνα θα ήταν ευκαίριο να συμπεριλάβει την επέκταση του συνόλου των διαθέσιμων δεδομένων εκπαίδευσης μοντέλων Τ.Ν. και προτάσεις για χρήση αυτών από τους/τις εκπαιδευτικούς.

Επιπροσθέτως, η συλλογή και ανάλυση μεταδεδομένων θα είναι χρήσιμη για την ενίσχυση της δυνατότητας αξιοποίησης αυτών των κειμένων από την ευρύτερη κοινότητα των εκπαιδευτικών και των μαθητών/τριών, καθώς και για τη διατύπωση ερευνητικών ερωτημάτων που θα επιτρέψουν την εξαγωγή ασφαλέστερων συμπερασμάτων.

Βιβλιογραφία

- Baker, R. S., & Hawn, A. (2022). *Algorithmic bias in education*. University of Pennsylvania, Graduate School of Education. doi.org/10.3389/fnsys.2022.880447
- Βελουδής, Γ. (2011). *Γραμματολογία, Θεωρία Λογοτεχνίας*. Πατάκης.
- Betker, J., Goh, G., Jing, L., Brooks, T., Wang, J., Li, L., Ouyang, L., Zhuang, J., Lee, J., Guo, Y., Manassra, W., Dhariwal, P., Chu, C., Jiao, Y., & Ramesh, A. (2024). *Improving image generation with better captions: DALL-E 3*. OpenAI.
- Bruner, J. (1973). *The Culture of Education*. Harvard University Press.
- Γραμματάς, Θ. (1999). *Fantasyland: Θέατρο για Παιδικό και Νεανικό Κοινό*. Τυπωθήτω
- Γραμματάς, Θ. (2009). *Θέατρο και Παιδεία*. Ιδιωτική Έκδοση.
- Γραμματάς, Θ. (2010). *Στη Χώρα του Τοτώρα*. Πατάκης.
- Craiyon. (2024). Craiyon AI Image Generator. <https://www.craiyon.com>
- Cremin, T., Glauert, E., Craft, A., Compton, A., & Stylianidou, F. (2015). Creative little scientists: Exploring pedagogical synergies between inquiry-based and creative approaches in early years science. *Education 3-13: International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*.
- Δημάκη-Ζώρα, Μ. (2015). Συνέχειες και Ρήξεις στην εξέλιξη του Θεάτρου για ανηλίκους θεατές στην Ελλάδα. Στο Κ. Α. Δημάδης (Επιμ.), *Ε' Ευρωπαϊκό Συνέδριο Νεοελληνικών*

Σπουδών, *Θεσσαλονίκη 2-5 Οκτωβρίου 2014* (σσ. 373-385). Ευρωπαϊκή Εταιρεία Νεοελληνικών Σπουδών.

Δημάκη-Ζώρα, Μ. (2017). Δί' εορτάς σχολείων και οικογενειών: ο Γρηγόριος Ξενόπουλος και η συμβολή του στη θεμελίωση του θεάτρου για παιδιά στην Ελλάδα. Ι' *Κερκυραϊκά Χρονικά ΙΑ'*. Εταιρεία Κερκυραϊκών Σπουδών, 651-661.

Δημάκη-Ζώρα, Μ. & Τζαμαργιάς, Τ. (2021). Θέατρο για ανήλικους θεατές: Ποιοτικοί μέθοδοι έρευνας για το κείμενο και την παράσταση. Στο Γ.Πεφάνης & Κ.Φανουράκη (Επιμ.), *Εφαρμοσμένο Θέατρο. Ποιοτικές Μέθοδοι Έρευνας και Μάθησης μέσω Παραστατικών Τεχνών* (σσ. 253-269). Παπαζήσης

Δημάκη-Ζώρα, Μ. (2023^a). Γράφοντας θεατρικά έργα για παιδιά και εφήβους: είδη, τρόποι της γραφής, προκλήσεις. Στο Ν. Γκάτσου, Α. Δούκα, Ι. Καραμαλή, Μ. Κική, Ν. Χαλκιά, Π. Χουρδάκη, Η.Τ. Κωτόπουλος, Τζ. Καλογήρου & Μ.Ρ. Caracausi (Επιμ.), *Πρακτικά 5ου Διεθνούς Συνεδρίου «Δημιουργική Γραφή»* (σσ. 513-525). Διδρυματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Δημιουργική Γραφή» Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας.

Δημάκη-Ζώρα, Μ. (2023^b). Έξι πρόσωπα (για παιδιά και εφήβους) ζητούν συγγραφέα: Η ελληνική δραματολογία για ανήλικους θεατές και οι προκλήσεις του 21^{ου} αιώνα. Στο Ε. Προύσαλη (Επιμ.), *Παραστατικές Τέχνες στον 21^ο αιώνα. Σύγχρονες Πρακτικές και Νέες Προοπτικές* (σσ. 538-543). Ευρασία.

<https://www.greektheatrecritics.gr/wp-content/uploads/2023/07/ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΕΣ-ΤΕΧΝΕΣ-στον-21ο-αιώνα.pdf>

de Vries, A. (2023). The growing energy footprint of artificial intelligence. *Joule*, 7(10), 2191-2194.

Deeplearning.ai. (2022, Ιούλιος 13). Inside Craiyon, Formerly Known as DALL·E Mini. *The Batch*. <https://www.deeplearning.ai/the-batch/text-to-image-goes-viral>

Earnshaw, St. (2007). *The Handbook of Creative Writing*. 2nd Ed. Edinburgh University Press.

Ein-Dor, L., Toledo-Ronen, O., Spector, A., Gretz, S., Dankin, L., Halfon, A., Katz, Y., & Slonim, N. (2024). *Conversational prompt engineering*. arXiv. <https://arxiv.org/abs/2408.04560>

European Commission High-Level Expert Group on AI. (2019). *Ethics Guidelines for Trustworthy AI*. European Commission.

<https://www.aepd.es/sites/default/files/2019-12/ai-ethics-guidelines.pdf>

Genette, G. (1966). *Figures 1*. Seuil.

Hoffmann, J., Borgeaud, S., Mensch, A., Cai, T., Rutherford, E., Casas, D., Hendricjs, L.A., Webl, J., Clark, A., Hennigan, T., Noland, E., Millican, K., van den Driessche, G., Damoc, B., Guy, A., Osindero, S., Simonyan, K., Elsen, E., Rae, J., Vinyals, O., & Sifre, L. (2022). *Training compute-optimal large language models*. arXiv preprint <https://s10251.pcdn.co/pdf/2022-hoffman-chinchilla.pdf>

Holmes, W., Porayska-Pomsta, K., Holstein, K., Sutherland, E., Baker, T., Buckingham Shum, S., Santos, O. C., Rodrigo, M. T., Cukurova, M., Bittencourt, I. I., & Koedinger, K. R. (2021). *Ethics of AI in education: Towards a community-wide framework*. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 32, 504–526.

<https://doi.org/10.1007/s40593-021-00239-1>

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. CCR.

<https://curriculumredesign.org/wp-content/uploads/AIED-Book-Excerpt-CCR.pdf>

Jewitt, C. (2008). Multimodality and literacy in school classrooms. *Review of Research in Education*, 32(1), 241-267.

<https://journals.sagepub.com/doi/10.3102/0091732X07310586>

Ji, Z., Lee, N., Frieske, R., Yu, T., Su, D., Xu, Y., & Fung, P. (2023). Survey of hallucination in natural language generation. *ACM Computing Surveys*, 55(12), 1-38.

<https://arxiv.org/abs/2202.03629>

Καραντζούλη, Α. (2023^a). Ο επαναπροσδιορισμός του “εδώ” και του “τώρα” για το νεανικό κοινό της νέας εποχής. Στο Ε. Προύσαλη (Επιμ.) *Παραστατικές Τέχνες στον 21ο αιώνα. Σύγχρονες Πρακτικές και Νέες Προοπτικές* (σσ. 544-551). Εκδόσεις Ευρασία.

<https://www.greektheatrecritics.gr/wp-content/uploads/2023/07/ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΕΣ-ΤΕΧΝΕΣ-στον-21ο-αιώνα.pdf>

Καραντζούλη, Α. (2023^b). *Το Ψηφιακό Δράμα και η αξιοποίησή του στην Εκπαιδευτική Διαδικασία*. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Διδακτορική Διατριβή. Αθήνα. <http://hdl.handle.net/10442/hedi/55292>

Karpouzis, K. (2024). *Artificial Intelligence in Education: Ethical Considerations and Insights from Ancient Greek Philosophy*. arXiv. doi.org/10.48550/arXiv.2409.15296

Κεντρωτή-Λάββα, Ε. (υπό εκπόνηση διδακτορική έρευνα). *Κινητικό Θέατρο στην προσχολική ηλικία: Ένα πρόγραμμα ψυχοκινητικής και μουσικοκινητικής αγωγής για την υποστήριξη της παιγνιώδους συμπεριφοράς των νηπίων*. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Knowles, R. (2005). *Reading the Material Theatre*. Cambridge: Cambridge University Press.

Kong, A., Zhao, S., Chen, H., Li, Q., Qin, Y., Sun, R., Zhou, X., Wang, E., & Dong, X. (2024). *Better zero-shot reasoning with role-play prompting*. arXiv.

<https://doi.org/10.48550/arXiv.2308.07702>

Κουτσουλέλου-Μίχου, Στ. (2020). *Ο θεατρικός λόγος με τη ματιά του Γλωσσολόγου*. Gutenberg

Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education*. Pearson Education.

Ματσαγγούρας, Η. (2006). *Θεωρία της Διδασκαλίας Η Προσωπική Θεωρία ως Πλαίσιο Στοχαστικοκριτικής Ανάλυσης*. Τομ.1 6^η εκδ. Gutenberg.

McCaslin, N. (1978). *Theatre for Young Audiences*. Longman.

McLaren, P. (2015). *Life in schools: An Introduction to Critical Pedagogy in the Foundations of Education* (6th ed). Routledge.

Μενδρινού, Ι. (2016). *Το ελληνικό θέατρο για ανήλικους θεατές στο τελευταίο τέταρτο του 20^{ου} αιώνα*. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Διδακτορική Διατριβή.

<http://hdl.handle.net/10442/hedi/39824>

Mendelowitz, B., & Ferreira, A. (2007). Engaging narratives: Using language biographies to facilitate student learning. *Southern African Linguistics and Applied Language Studies*, 25(4), 487–504.

Μουδατσάκης, Τ. (1994). *Η Θεωρία του Δράματος, στη Σχολική Πράξη Το Θεατρικό Παιχνίδι - Η Δραματοποίηση*. Καρδαμίτσα.

Omasta, M. Adkins, B. N. (2017). *Playwriting and Young Audiences: Collected Wisdom and Practical Advice from the Field (Theatre in Education)*. Intellect Ltd

OpenAI. (2023). DALL·E 3: Pricing and Features. <https://openai.com/index/dall-e-3/>.

Σακελλαρίου, Χ. (1996). Οι πρωτοπόροι της ελληνικής παιδικής λογοτεχνίας. *Ελληνικά Γράμματα*.

Σέξτου, Π. (2005). *Θεατρο-παιδαγωγικά προγράμματα στα σχολεία*. Μεταίχμιο.

Slade, S., & Prinsloo, P. (2013). Learning analytics: Ethical issues and dilemmas. *American Behavioral Scientist*, 57(10), 1510–1529.

Spector, J. M. (2020). Conceptualizing K-12 blended learning environments and teachers' roles: Critical analysis and guiding principles for educational technology researchers. *Educational Technology Research and Development*, 68(1), 257-280.

StatCounter. (2024). *Browser market share in Greece: March 2023 - April 2024*. StatCounter Global Stats.

<https://gs.statcounter.com/browser-market-share/all/greece/#monthly-202303-202403>

Smith, J. (2021, Δεκέμβριος 16). *Using AI to bring children's drawings to life*. Meta AI. <https://ai.meta.com/blog/using-ai-to-bring-childrens-drawings-to-life/>.

Steffe, L.P., Gale, J. (2012). *Constructivism in Education*. Routledge.

UNESCO. (2019). *Artificial intelligence in education: Challenges and opportunities for sustainable development*. UNESCO.

Van de Water, M. (2012). *Theatre, Youth and Culture: A Critical and Historical Exploration*. Palgrave McMillan

Wang, B., Deng, X., & Sun, H. (2022). *Iteratively prompt pre-trained language models for chain of thought*. arXiv. <https://arxiv.org/abs/2203.08383>

Zakopoulos, V., Makri, A., Ntanos, S., & Tampakis, S. (2023). Drama/theatre performance in education through the use of digital technologies for enhancing students' sustainability awareness: A literature review. *Sustainability*, 15(13387). <https://doi.org/10.3390/su151813387>

Xian, Y., Lampert, C. H., Schiele, B., & Akata, Z. (2020). Zero-shot learning - A comprehensive evaluation of the good, the bad and the ugly. *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, 43(8), 2736-2754.