

Αλληλεπίδραση Γλώσσας, Εκπαίδευσης και Τεχνητής Νοημοσύνης: Μελέτη Περίπτωσης της Εκπαίδευσης Μεταφραστριών στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

Ελένη Τζιάφα

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

eltziafa@frl.uoa.gr

Περίληψη

Η παρούσα μελέτη διερευνά την ενσωμάτωση της τεχνητής νοημοσύνης στην εκπαίδευση των μεταφραστών και μεταφραστριών μέσω μιας μελέτης περίπτωσης, στο πλαίσιο του θεματικού άξονα «Εκπαιδευτική Αξιολόγηση και Τεχνητή Νοημοσύνη». Η έρευνα επικεντρώνεται στην αξιολόγηση 70 γραπτών εξετάσεων από το μάθημα «Μετάφραση: Θεωρία και Πράξη», με σκοπό να αναδείξει τα οφέλη και τις προκλήσεις της τεχνητής νοημοσύνης σε εκπαιδευτικά περιβάλλοντα. Μέσω μιας ειδικής προσέγγισης στις εξετάσεις, οι φοιτητές και οι φοιτήτριες ενθαρρύνονται να καλλιεργούν την κριτική τους σκέψη και να μην εξαρτώνται αποκλειστικά από εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης. Για την αντιμετώπιση αυτού του ζητήματος, η εξέταση περιείχε υλικό που δημιουργήθηκε αποκλειστικά στην τάξη και ήταν αδύνατο να ανακτηθεί από εργαλεία όπως το ChatGPT (Open AI, 2022). Οι εκπαιδευόμενοι/ες πραγματοποίησαν κριτική ανάλυση των μεταφράσεων που δημιουργήθηκαν από την τεχνητή νοημοσύνη, προκειμένου να κατανοήσουν σε βάθος τις δυνατότητες και τους περιορισμούς της και να εμβαθύνουν στην κατανόηση του ρόλου της στη γλωσσική εκπαίδευση. Η προσέγγιση αυτή αναδεικνύει την ανάγκη προετοιμασίας των εκπαιδευομένων για συνεργασία με την τεχνητή νοημοσύνη, αναγνωρίζοντας την αναπόφευκτη παρουσία της, ενώ παράλληλα καλλιεργούνται δεξιότητες κριτικής αξιολόγησης και αποτελεσματικής χρήσης της. Η έρευνα έχει ως στόχο να εξοπλίσει τους μελλοντικούς μεταφραστές και μεταφράστριες με τις απαραίτητες γνώσεις και ικανότητες για να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά την τεχνητή νοημοσύνη, διατηρώντας παράλληλα μια ενημερωμένη στάση. Με στόχο την εποικοδομητική ενσωμάτωση της τεχνητής νοημοσύνης στη γλωσσική εκπαίδευση, αυτή η μελέτη συμβάλλει στον ευρύτερο διάλογο για την εκπαιδευτική αξιολόγηση στην εποχή της τεχνητής νοημοσύνης, τονίζοντας τη σημασία της διατήρησης των εκπαιδευομένων στο επίκεντρο της μαθησιακής διαδικασίας, παρά την αυξανόμενη επιρροή της τεχνητής νοημοσύνης σε εκπαιδευτικά περιβάλλοντα.

Λέξεις-κλειδιά: Σωμάτωση τεχνητής νοημοσύνης στην εκπαίδευση, εκπαίδευση μεταφραστών και μεταφραστριών, κριτική σκέψη, στρατηγικές αξιολόγησης, αλληλεπίδραση ανθρώπων και τεχνητής νοημοσύνης

Εισαγωγή

Η σύγκλιση της γλώσσας, της εκπαίδευσης και της τεχνητής νοημοσύνης αποτελεί έναν δυναμικό και ταχέως εξελισσόμενο τομέα με σημαντική επίδραση στον τρόπο με τον οποίο μαθαίνουμε και επικοινωνούμε. Αυτό οφείλεται κυρίως στις εξελίξεις στον τομέα της Επεξεργασίας Φυσικής Γλώσσας (NLP). Τα τελευταία χρόνια, η χρήση της δημιουργικής

τεχνητής νοημοσύνης (generative artificial intelligence) έχει επηρεάσει σημαντικά την εκπαίδευση. Από αυτές τις τεχνολογίες, πρώτο το ChatGPT (OpenAI, 2022) χρησιμοποιήθηκε ευρέως σε ακαδημαϊκά περιβάλλοντα για ποικίλες εφαρμογές, όπως η δημιουργία κώδικα ή κειμένων, ως βοήθεια στην έρευνα και τη συγγραφή εργασιών (Bahroun et al., 2023, Stojanov, 2023, Strzelecki, 2023). Παρά τα σημαντικά πλεονεκτήματα, η εκτεταμένη χρήση τέτοιων εργαλείων συνοδεύεται από μια σειρά προκλήσεων για την εκπαίδευση (Bahroun et al., 2023, Chan, 2023, Chaudhry et al., 2023, Macfarlane et al., 2014). Όπως αναφέρει η Γαβριηλίδου (2024), «είναι αλήθεια πως η χρήση του [ChatGPT] φέρνει επί τάπητος μια σειρά από προκλήσεις. Η λογοκλοπή και η συνακόλουθη δίκαιη βαθμολόγηση/αξιολόγηση είναι μία από αυτές», ενώ συνεχίζει λέγοντας ότι, όπως και άλλα εργαλεία, δεν μεταφέρει πάντα ορθές πληροφορίες, «συνεπώς υπάρχει ο κίνδυνος να παρέχει εσφαλμένες ή παραπλανητικές απαντήσεις σε ερωτήσεις των χρηστών του, και έτσι αυτοί να αποκτήσουν εσφαλμένη γνώση ή να τη μεταφέρουν στις εργασίες τους».

Παρόλο που η Τεχνητή Νοημοσύνη (TN) προσφέρει πολλές δυνατότητες, είναι ζωτικής σημασίας η ανάπτυξη δεξιοτήτων κριτικής σκέψης παράλληλα με τη χρήση της. Έτσι, οι εκπαιδευτικοί καλούνται να δημιουργούν εργασίες που απαιτούν από τους/τις εκπαιδευόμενους/ες να αναλύουν και να αξιολογούν κριτικά το περιεχόμενο που παράγεται από την TN, διασφαλίζοντας ότι δεν εξαρτώνται αποκλειστικά από την τεχνολογία για να αναπτύξουν τις δεξιότητές τους.

Τα σύγχρονα συστήματα TN επιτρέπουν την παραγωγή κειμένου, την αναδιατύπωση, την επιμέλεια και την περίληψη, δίνοντας στους επαγγελματίες της μετάφρασης τη δυνατότητα να βελτιώνουν την ακρίβεια των μεταφράσεών τους, να εξοικονομούν χρόνο και να προσαρμόζουν το ύφος και τη γλώσσα στις ανάγκες των πελατών ή των αναγνωστών.

Γι' αυτόν τον λόγο, η ενσωμάτωση της TN στην εκπαίδευση μεταφραστών και μεταφραστριών έχει ουσιαστική σημασία λόγω της δυνατότητάς της να αναδιαμορφώσει το τοπίο της γλωσσικής εκπαίδευσης και των επαγγελματικών μεταφραστικών πρακτικών. Αυτή η διαδικασία μπορεί να προετοιμάσει καλύτερα τους/τις εκπαιδευόμενους/ες για τις πραγματικές συνθήκες της σύγχρονης αγοράς στον χώρο της μετάφρασης. Δεν πρόκειται μόνο για τη χρήση της ως εργαλείο υποστήριξης, αλλά και την εκπαίδευση των σπουδαστών και σπουδαστριών να αξιολογούν κριτικά και να ενσωματώνουν αποτελεσματικά τα παραγόμενα στην εργασία τους.

Παράλληλα, εγείρονται σημαντικά ηθικά και πρακτικά ζητήματα, όπως η προστασία των προσωπικών δεδομένων και η διατήρηση του ανθρώπινου παράγοντα στη μετάφραση. Αυτά τα ζητήματα είναι ζωτικής σημασίας να συζητηθούν και να αντιμετωπιστούν στο πλαίσιο των προγραμμάτων κατάρτισης μεταφραστών και μεταφραστριών, ώστε οι εκπαιδευόμενοι/ες να έχουν επίγνωση τόσο των δυνατοτήτων όσο και των περιορισμών της τεχνητής νοημοσύνης.

Επιπλέον, η ενσωμάτωση της TN στην εκπαίδευση μεταφραστών και μεταφραστριών ενθαρρύνει τη συνεχή καινοτομία στις εκπαιδευτικές πρακτικές. Οι εκπαιδευτικοί οφείλουν να προετοιμάσουν τους/τις εκπαιδευόμενους/ες για ένα μέλλον όπου η TN θα είναι πανταχού παρούσα και αναπόσπαστο μέρος της καθημερινής ζωής. Καθώς η σύγκλιση της γλώσσας, της εκπαίδευσης και της τεχνητής νοημοσύνης συνεχίζει να εξελίσσεται, είναι απαραίτητη η συνεχής προσαρμογή και προσεκτική εφαρμογή για να αξιοποιηθούν πλήρως οι δυνατότητές της, ενώ ταυτόχρονα αντιμετωπίζονται οι εγγενείς προκλήσεις.

Η ανάλυση που ακολουθεί εστιάζει σε μια συγκεκριμένη περίπτωση όπου μελετάται η σχέση της ΤΝ με την εκπαίδευση και την αξιολόγηση μεταφραστών και μεταφραστριών, προσφέροντας σημαντικές πληροφορίες για τα μαθησιακά αποτελέσματα.

1. Προβληματισμοί για την Τεχνητή Νοημοσύνη

Παρόλο που η τεχνητή νοημοσύνη έχει σημαντικές δυνατότητες να βελτιώσει την εκπαιδευτική διαδικασία και την κατάρτιση των μεταφραστών και μεταφραστριών, η χρήση της συνοδεύεται από ανησυχίες που δεν είναι νέες στον χώρο της εκπαίδευσης. Όπως και άλλες τεχνολογικές καινοτομίες του παρελθόντος, η ΤΝ αντιμετωπίζεται τόσο με ενθουσιασμό όσο και με σκεπτικισμό. Αυτοί οι προβληματισμοί έχουν βαθιές ρίζες στην ιστορία της σκέψης όσον αφορά τη σχέση της τεχνολογίας και της μάθησης, από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα.

Ήδη από την αρχαιότητα, ο Πλάτωνας στον διάλογό του «Φαίδρος» εξέφρασε φόβους ότι η γραφή θα υπονόμει τη μνήμη και τη βαθιά, διαδραστική μάθηση. Κατά την άποψή του, η στήριξη σε γραπτά κείμενα θα μπορούσε να οδηγήσει σε μια μορφή λήθης, σε μια απώλεια μνήμης, καθώς οι άνθρωποι δεν θα χρειάζονταν πλέον να εσωτερικεύουν τη γνώση σε βάθος. Αυτή η πρώιμη φιλοσοφική ανησυχία αναδεικνύει τον διαχρονικό σκεπτικισμό απέναντι στις επιπτώσεις των νέων τεχνολογιών στη μάθηση και τις γνωστικές διαδικασίες.

Παρόμοιες αντιδράσεις υπήρξαν κατά την εισαγωγή της μηχανικής μετάφρασης, ειδικά με την εμφάνιση του Google Translate. Η τεχνολογία αυτή αρχικά θεωρήθηκε ότι θα αποδυνάμωνε την ικανότητα των ανθρώπων να μεταφράζουν με ακρίβεια και να λαμβάνουν υπόψη τα πολιτισμικά συμφραζόμενα.

Στη σύγχρονη εποχή, οι αντιδράσεις για την καινοτομία της ΤΝ ποικίλλουν από την απόλυτα θετική προσέγγιση ως την ακραία τεχνοφοβία. Ο Noam Chomsky, σε συνέντευξή του το 2023, είπε για το ChatGPT: «Δεν νομίζω ότι [το ChatGPT] έχει καμία σχέση με την εκπαίδευση, εκτός από την υπονόμεισή της. Το ChatGPT είναι ουσιαστικά λογοκλοπή υψηλής τεχνολογίας... και ένας τρόπος αποφυγής της μάθησης» (EduKitchen, 2023).

Παράλληλα, ο Chomsky, ήδη από το 1957, είχε εκφράσει τις επιφυλάξεις του σχετικά με τα σώματα κειμένων, θεωρώντας τα μεθοδολογικά περιορισμένα και μεροληπτικά, ενώ σε συνέντευξή του το 2004 αναφέρθηκε στη γλωσσολογία σωμάτων ως «μεθοδολογική απάτη» (Andor, 2004). Η γλωσσολογία σωμάτων κειμένων, που χρησιμοποιεί μεγάλα σύνολα δεδομένων για την ανάλυση γλωσσικών φαινομένων, βρίσκεται στη βάση της σύγχρονης Επεξεργασίας Φυσικής Γλώσσας (NLP). Η κριτική του Chomsky αφορά την εξάρτηση των συστημάτων αυτών από δεδομένα που μπορεί να είναι μεροληπτικά ή να αγνοούν κρίσιμες γλωσσικές πτυχές, κάτι που έχει αντίκτυπο και στα σύγχρονα μοντέλα ΤΝ, όπως το ChatGPT, που εκπαιδεύονται σε τεράστια σώματα κειμένων.

Από την άλλη πλευρά, ο Dan Gillmor χρησιμοποίησε το ChatGPT το 2022 σε μια φοιτητική εργασία και διαπίστωσε ότι το παραγόμενο κείμενό του ήταν εφάμιλλο με αυτό που θα μπορούσε να έχει υποβάλει ένας καλός φοιτητής ή μία καλή φοιτήτρια, υπογραμμίζοντας ότι «η ακαδημαϊκή κοινότητα έχει να αντιμετωπίσει ορισμένα πολύ σοβαρά ζητήματα». Σχετικές μελέτες έχουν συνδέσει τη χρήση του ChatGPT με την πτώση των ακαδημαϊκών επιδόσεων και την απώλεια μνήμης (Abbas, et al., 2024).

2. Πεδίο εφαρμογής και στόχοι

Παρά τους προβληματισμούς που προκύπτουν από τη χρήση της ΤΝ, η ενσωμάτωσή της στην εκπαίδευση των μεταφραστών επιτακτική, δεδομένης της αυξανόμενης ζήτησης στην παγκόσμια αγορά μεταφραστικών υπηρεσιών. Αν και η ΤΝ είναι σε θέση να διαχειρίζεται συνήθεις μεταφραστικές εργασίες, η ανθρώπινη παρέμβαση παραμένει απαραίτητη για τη διασφάλιση της ακρίβειας και της πολιτισμικής εναρμόνισης, ιδίως σε πιο εξειδικευμένα κείμενα.

Η ποιότητα των συστημάτων ΤΝ εξαρτάται από τα δεδομένα στα οποία εκπαιδεύονται, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει στη διαιώνιση προκαταλήψεων. Ως εκ τούτου, οι εκπαιδευόμενοι/ες μεταφραστές και μεταφράστριες πρέπει να αναπτύξουν δεξιότητες κριτικής αξιολόγησης των αποτελεσμάτων της ΤΝ, ώστε να προσαρμόζουν τις μεταφράσεις με βάση τις απαιτήσεις της κάθε περίπτωσης. Επιπλέον, η ενσωμάτωση της ΤΝ στα προγράμματα εκπαίδευσης προσφέρει στα πανεπιστημιακά ιδρύματα καινοτομία και ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, ενώ παράλληλα προετοιμάζει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες για τις μεταβαλλόμενες ανάγκες του κλάδου.

3. Μεθοδολογική προσέγγιση

Η μεθοδολογική προσέγγιση που ακολουθήθηκε σε αυτή τη μελέτη είχε ως κύριο στόχο την αντιμετώπιση της αυξανόμενης εξάρτησης των φοιτητών και φοιτητριών από την ΤΝ κατά τη διαδικασία των εξετάσεων στη μετάφραση. Οι εξετάσεις σχεδιάστηκαν με βάση αρχές που ενισχύουν την κριτική σκέψη και την ενεργή συμμετοχή των εκπαιδευόμενων, διασφαλίζοντας ότι οι εκπαιδευόμενοι/ες δεν βασίζονται αποκλειστικά σε εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης (Paul & Elder, 2006). Η σημασία της κριτικής σκέψης στην εκπαιδευτική διαδικασία είναι ευρέως αναγνωρισμένη, καθώς οι εκπαιδευόμενοι/ες ενθαρρύνονται να αναπτύσσουν δεξιότητες αυτόνομης ανάλυσης και να αξιολογούν κριτικά τις πληροφορίες που λαμβάνουν (Brookfield, 2011).

Συγκεκριμένα, οι εξετάσεις στη μετάφραση περιλάμβαναν την αξιολόγηση 70 γραπτών φοιτητών και φοιτητριών. Το υλικό των εξετάσεων δημιουργήθηκε αποκλειστικά στην τάξη, με περιεχόμενο σχεδιασμένο έτσι ώστε να μην είναι προσβάσιμο από υπάρχοντα δεδομένα της ΤΝ, όπως το ChatGPT. Αυτή η προσέγγιση στηρίχθηκε στη θεωρία της αυθεντικής μάθησης, που προτείνει ότι οι μαθησιακές εμπειρίες θα πρέπει να αντικατοπτρίζουν πραγματικά προβλήματα και διαδικασίες, υποστηρίζοντας την ενεργό συμμετοχή των εκπαιδευόμενων και αποφεύγοντας την απλή επανάληψη προκατασκευασμένων πληροφοριών (Lombardi, 2007).

Η προσέγγιση ενσωματώνει τη θεωρία της κριτικής ψηφιακής παιδαγωγικής (Morris & Stommel, 2018), ενθαρρύνοντας το φοιτητικό κοινό να αναλύει και να αμφισβητεί την τεχνολογία, και η σύγκριση μεταξύ των ανθρώπινων μεταφράσεων και των μεταφράσεων ΤΝ εντάσσεται σε αυτή τη λογική. Σύμφωνα με την έρευνα της Eubanks (2018), η υπερβολική χρήση της ΤΝ μπορεί να περιορίσει την ανάπτυξη δεξιοτήτων δημιουργικής και αναλυτικής σκέψης.

Η μεθοδολογία αυτή συνάδει με το πλαίσιο του TPACK (Mishra & Koehler, 2006), το οποίο υποστηρίζει την ολιστική ενσωμάτωση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση, ενισχύοντας τη διδακτική διαδικασία χωρίς την εξάρτηση από την τεχνολογία. Η μεθοδολογία αυτή όχι μόνο ενισχύει τη γνωστική ανάπτυξη των φοιτητών και φοιτητριών, αλλά και διασφαλίζει

ότι οι εξετάσεις αντικατοπτρίζουν πραγματικά τις ικανότητές τους χωρίς τη χρήση άλλων τεχνολογικών μέσων.

4. Μελέτη περίπτωσης: Ενσωμάτωση της ΤΝ στις εξ αποστάσεως εξετάσεις στο μάθημα «Μετάφραση: Θεωρία και Πράξη»

Η μελέτη περίπτωσης επικεντρώνεται στο μάθημα με τίτλο «Μετάφραση: Θεωρία και Πράξη», όπως διδάσκεται στο Τμήμα Γαλλικής Γλώσσας και Φιλολογίας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, κατά τη διάρκεια του χειμερινού εξαμήνου του ακαδημαϊκού έτους 2023-2024. Το μάθημα, το οποίο απευθύνεται σε τριτοετείς φοιτητές και φοιτήτριες, περιλαμβάνει μια ολοκληρωμένη διερεύνηση κομβικών θεωριών και ιστορικών σταθμών στο πλαίσιο των μεταφραστικών σπουδών, σε συνδυασμό με πρακτικές εφαρμογές αυτών των θεωριών.

Κάθε τρίωρη συνεδρία του μαθήματος διαρθρώνεται σε δύο μέρη: Στο πρώτο μέρος, οι εκπαιδευόμενοι/ες διερευνούν και συζητούν θεωρίες της μετάφρασης, ασκώντας κριτική σε διάφορες προσεγγίσεις και εντοπίζοντας τα δυνατά και αδύναμα σημεία τους. Στο δεύτερο μέρος, οι φοιτητές και οι φοιτήτριες εφαρμόζουν αυτές τις θεωρίες στην πράξη, μεταφράζοντας κείμενα έως 300 λέξεις από διάφορα είδη, ενώ εξετάζονται επίσης οι ειδικές προκλήσεις που προκύπτουν κατά τη μεταγραφή κύριων ονομάτων.

Η εξεταστική διαδικασία του Ιανουαρίου 2024 περιλάμβανε ένα θεωρητικό ερώτημα από το πεδίο της μεταφρασεολογίας, ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και ασκήσεις αντιστοίχισης, καθώς και τη μετάφραση ενός κειμένου περίπου 300 λέξεων. Τα επιλεγμένα κείμενα προέρχονται κυρίως από δημοσιογραφικά είδη και περιλαμβάνουν ιδιωματικές εκφράσεις και κύρια ονόματα που απαιτούν κριτική μεταγραφή.

Ωστόσο, οι καταλήψεις που ξεκίνησαν τον Ιανουάριο του 2024 επηρέασαν τη διεξαγωγή των εξετάσεων. Καθώς το φοιτητικό κοινό δεν είχε πρόσβαση στους πανεπιστημιακούς χώρους, οι εξετάσεις πραγματοποιήθηκαν εξ αποστάσεως, ανατρέποντας τα καθιερωμένα ποσοστά συμμετοχής. Ενώ συνήθως το 40% του φοιτητικού κοινού συμμετείχε στις εξετάσεις του Ιανουαρίου, οι εξετάσεις εξ αποστάσεως προσέλκυσαν το 70% των εγγεγραμμένων (100 εγγεγραμμένα άτομα).

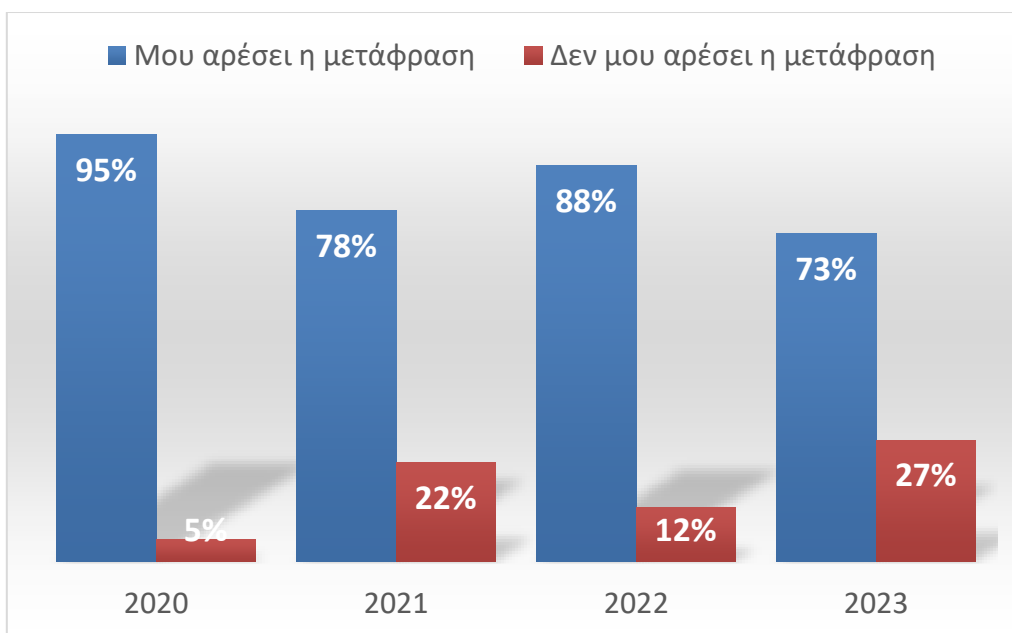
Η μετάβαση σε εξ αποστάσεως εξετάσεις, αν και προσωρινή, επηρέασε θετικά τη συμμετοχή του φοιτητικού κοινού και κατέστησε πιο ευέλικτη την εκπαιδευτική διαδικασία. Ωστόσο, δημιουργεί προβληματισμούς σχετικά με την ποιότητα της εξέτασης και την επίδραση της ΤΝ στη μετάφραση και την αξιολόγηση των δεξιοτήτων των φοιτητών και φοιτητριών, ειδικά σε ένα περιβάλλον όπου η τεχνητή νοημοσύνη ενσωματώνεται ολοένα και περισσότερο στη διδασκαλία.

4.1. Προβληματισμοί του φοιτητικού κοινού όσον αφορά την Τεχνητή Νοημοσύνη σε σχέση με τη μετάφραση

Κατά τη διάρκεια του μαθήματος «Μετάφραση: Θεωρία και Πράξη», οι φοιτητές και οι φοιτήτριες δεν εκπαιδεύτηκαν μόνο στη θεωρία και την πρακτική της μετάφρασης, αλλά επίσης εξέφρασαν τις ανησυχίες και τους προβληματισμούς τους για τη ραγδαία εξέλιξη της τεχνητής νοημοσύνης στον τομέα της μετάφρασης και τον πιθανό αντίκτυπο αυτών των τεχνολογικών εξελίξεων στη μελλοντική τους σταδιοδρομία. Από την αρχή του

εξαμήνου, άρχισαν να αναρωτιούνται για το πώς η ΤΝ θα επηρεάσει τις επαγγελματικές προοπτικές τους στον τομέα της μετάφρασης, καθώς οι συνεχείς βελτιώσεις στα εργαλεία ΤΝ έχουν οδηγήσει σε σημαντικές αυξήσεις στην ταχύτητα και την ακρίβεια της αυτόματης μετάφρασης. Αυτή η συνειδητοποίηση τους οδήγησε στο ερώτημα σχετικά με το πώς θα λειτουργήσουν με καλύτερο τρόπο ώστε να είναι απαραίτητοι/ες ως επαγγελματίες σε έναν κλάδο ολοένα και πιο αυτοματοποιημένο.

Μια κλασική ερώτηση που θέτουμε στην αρχή κάθε εξαμήνου, «Σας αρέσει η μετάφραση;»¹ αποτέλεσε την αφετηρία για μια συζήτηση γύρω από την επίδραση της ΤΝ στον τομέα. Όπως φαίνεται στο ακόλουθο διάγραμμα (Διάγραμμα 1) το ποσοστό προτίμησης των φοιτητών και φοιτητριών για τη μετάφραση παρουσιάζει σημαντικές μεταβολές τα τελευταία χρόνια.

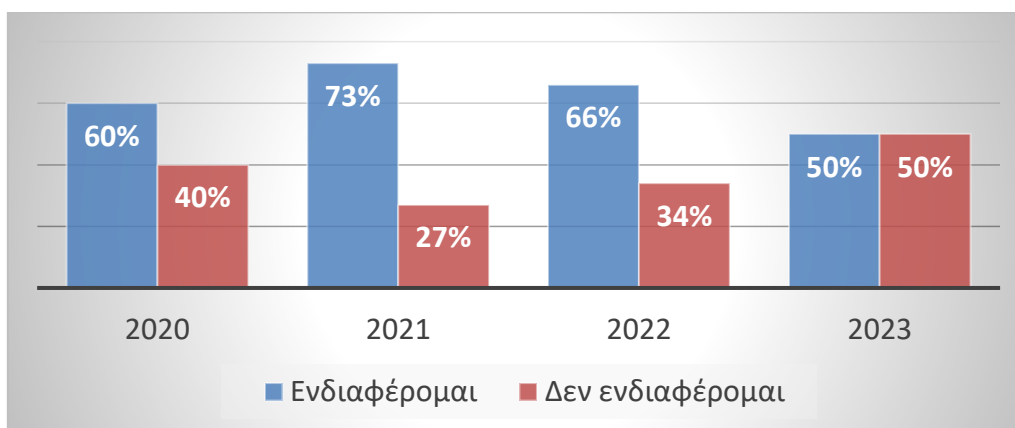


Διάγραμμα 1: Ποσοστά προτίμησης των εκπαιδευομένων για τη μετάφραση

Παρατηρήθηκε ότι το 95% των εκπαιδευομένων το 2020 δήλωσε ότι τους αρέσει η μετάφραση, ακολουθούμενο από 78% το 2021, 88% το 2022 και 73% το 2023. Το υψηλό επίπεδο ενδιαφέροντος το 2020 μπορεί να αποδοθεί στην πανδημία COVID-19, καθώς οι φοιτητές και οι φοιτήτριες αναγνώρισαν ότι το επάγγελμα του μεταφραστή μπορεί να παρέχει ευελιξία και μπορεί να εξασκείται εξ αποστάσεως. Ωστόσο, η μείωση στο 73% το 2023 αντανακλά την αυξανόμενη συνειδητοποίηση του αντίκτυπου της τεχνητής νοημοσύνης στον τομέα. Η ταχεία πρόοδος των εργαλείων ΤΝ έχει οδηγήσει σε ανησυχίες σχετικά με την απώλεια θέσεων εργασίας και τις μεταβαλλόμενες απαιτήσεις του κλάδου, συμβάλλοντας στη μείωση του ενθουσιασμού, καθώς οι φοιτητές και οι φοιτήτριες επανεξετάζουν τον μελλοντικό τους ρόλο στην αγορά εργασίας.

¹ Πρόκειται για υποχρεωτικό μάθημα, επομένως δεν τίθεται θέμα επιλογής. Οι τομείς του τμήματος περιλαμβάνουν μαθήματα γλωσσολογίας, ιστορίας, πολιτισμού και λογοτεχνίας, που μπορεί να τους αρέσουν περισσότερο. Για τις ερωτήσεις και τη συζήτηση που ακολουθεί χρησιμοποιείται το εργαλείο Polleverywhere (<https://www.polleverywhere.com>).

Ακόμη πιο ενδιαφέροντα αποτελέσματα εμφανίζονται στην επόμενη ερώτηση, «Θα θέλατε να ασχοληθείτε επαγγελματικά με τη μετάφραση;» (Διάγραμμα 2).



Διάγραμμα 2: Ποσοστά ενδιαφέροντος των εκπαιδευομένων για επαγγελματική ενασχόληση με τη μετάφραση

Μετά την πανδημία, κάτι που φάνηκε κυρίως το 2021, το ενδιαφέρον για τη μετάφραση ως επάγγελμα αυξήθηκε κατακόρυφα λόγω της βιωσιμότητάς της ως επάγγελματος που μπορεί να γίνει εξ αποστάσεως, τάση που συνεχίστηκε με μικρή μεταβολή και το επόμενο έτος. Ωστόσο, η εμφάνιση του ChatGPT τον Νοέμβριο του 2022 και η ευρεία υιοθέτησή του μέχρι το 2023 έφερε τις πρώτες ενδείξεις σκεπτικισμού: Θα υπάρχει μέλλον στη μετάφραση με την έλευση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων;

Αυτές οι ανησυχίες οδήγησαν σε μια πιο συστηματική μελέτη της ποιότητας των μεταφράσεων που παράγονται από το ChatGPT και άλλα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα. Στο πλαίσιο των μαθημάτων, οι φοιτητές και οι φοιτήτριες είχαν την ευκαιρία να συγκρίνουν τις δικές τους μεταφράσεις με αυτές της ΤΝ, αναγνωρίζοντας τις αδυναμίες των αυτοματοποιημένων εργαλείων, ιδιαίτερα στις γλώσσες με λιγότερους πόρους. Μέσω αυτής της σύγκρισης, οι φοιτητές και οι φοιτήτριες κατανοούν ότι, ενώ τα εργαλεία ΤΝ βελτιώνονται ραγδαία, εξακολουθούν να έχουν περιορισμούς, γεγονός που τους επιτρέπει να διακρίνουν τις περιοχές στις οποίες η ανθρώπινη κρίση και δημιουργικότητα παραμένουν αναντικατάστατες.

Με βάση αυτές τις συζητήσεις και τη μελέτη των εργαλείων ΤΝ, οι φοιτητές και οι φοιτήτριες έχουν πλέον μια πιο σφαιρική εικόνα για το πώς μπορούν να προσαρμοστούν στον ταχέως μεταβαλλόμενο χώρο της μετάφρασης, αναγνωρίζοντας τη σημασία της δημιουργικής εμπλοκής στη δουλειά τους.

4.2. Αλλαγές στις στρατηγικές αξιολόγησης της θεωρίας

Λόγω των ανησυχιών που εκφράστηκαν από τους φοιτητές σχετικά με την επίδραση της ΤΝ στον κλάδο της μετάφρασης, η στρατηγική των εξετάσεων στο μάθημα «Μετάφραση: Θεωρία και Πράξη» έπρεπε να προσαρμοστεί. Η νέα στρατηγική είχε ως στόχο να ενθαρρύνει την ανεξάρτητη σκέψη, ενσωματώνοντας περιεχόμενο που δημιουργήθηκε αποκλειστικά στην τάξη και περιλαμβάνοντας μοναδικές ερωτήσεις που δεν μπορούσαν να απαντηθούν απλώς με τη χρήση εργαλείων ΤΝ.

Ένα από τα ερωτήματα των εξετάσεων, που αφορούσε τις διαφορετικές μεταφραστικές στρατηγικές στη γαλλική και ελληνική έκδοση του βιβλίου *Ο Χάρι Πότερ και η Φιλοσοφική Λίθος*, απαιτούσε από τους φοιτητές και τις φοιτήτριες να συνδυάσουν τις θεωρίες που είχαν διδαχθεί για να εξηγήσουν τις διαφορετικές επιλογές ονομάτων από τους μεταφραστές ή τις μεταφράστριες. Το συγκεκριμένο ερώτημα αξιολογούσε την ικανότητα των φοιτητών και των φοιτητριών να αναλύσουν πολύπλοκες μεταφραστικές αποφάσεις, όπως τη δημιουργία νέων ονομάτων από τον γάλλο μεταφραστή και τη διατήρηση της πρωτότυπης μορφής από την ελληνίδα μεταφράστρια. Συγκεκριμένα, το θέμα των ερωτήσεων που επιλέχθηκε από τη θεωρία για αυτή τη νέα μορφή ήταν:

Μελετώντας τις διαφορές μεταξύ της γαλλικής και της ελληνικής μετάφρασης του βιβλίου *Ο Χάρι Πότερ και η Φιλοσοφική Λίθος*, διαπιστώνουμε ότι ο γάλλος μεταφραστής αποφάσισε να δημιουργήσει νέα ονόματα [στη γαλλική μετάφραση το Hogwarts γίνεται Poudlard (από τη μετάφραση των λέξεων Hog+warts), το Slytherin -> Serpetand, ο Scabbers -> Croûlard και οι Muggle -> Moldu], ενώ η ελληνίδα μεταφράστρια προτίμησε στις περισσότερες περιπτώσεις την απλή μεταγραφή (όπως Χόγκουαρτς, Σλίθεριν, Σκάμπερς και Μαγκλ). Με βάση ποια από τις θεωρίες που έχουμε μελετήσει μπορούν να εξηγηθούν οι διαφορετικές μεταφραστικές στρατηγικές; (80-120 λέξεις).

1ο θέμα των εξ αποστάσεως εξετάσεων του Φεβρουαρίου 2023 (θεωρία)

Για να εξεταστεί η επάρκεια των εργαλείων ΤΝ στην απάντηση τέτοιων ερωτημάτων, έγινε έλεγχος από τη διδάσκουσα των απαντήσεων που παρείχαν διάφορα εργαλεία ΤΝ, όπως το ChatGPT και άλλα, πριν δοθεί το θέμα στους φοιτητές και τις φοιτήτριες. Οι απαντήσεις που παρείχαν τα εργαλεία παρουσιάζονται στους παρακάτω πίνακες:

ChatGPT 3.5

Οι διαφορετικές μεταφραστικές στρατηγικές μπορούν να εξηγηθούν με βάση τη θεωρία της αποδοτικής επικοινωνίας και την προσέγγιση της μεταφραστικής ισοδυναμίας. Ενώ ο γάλλος μεταφραστής προτιμά να δημιουργήσει νέα ονόματα που να ακούγονται φυσικά για τους γαλλόφωνους αναγνώστες, ο έλληνας μεταφραστής προτιμά να διατηρήσει την αρχική μορφή των ονομάτων για να διατηρήσει την αυθεντική αίσθηση και αισθητική του κειμένου στην ελληνική μετάφραση. Κάθε επιλογή αποτυπώνει την προσπάθεια του μεταφραστή να μεταφέρει το νόημα και την ατμόσφαιρα του αρχικού κειμένου στην νέα γλώσσα με τον πιο αποδοτικό τρόπο.

ChatGPT 4

Οι διαφορετικές μεταφραστικές προσεγγίσεις του γάλλου και του έλληνα μεταφραστή του "Χάρι Πότερ και η Φιλοσοφική Λίθος" μπορούν να εξηγηθούν μέσω της θεωρίας της εγγύτητας και της ξενικότητας. Ο γάλλος μεταφραστής εφαρμόζει τη στρατηγική της εγγύτητας, δημιουργώντας νέα ονόματα για να προσαρμόσει το κείμενο στο γαλλικό πολιτιστικό πλαίσιο, ενώ ο έλληνας μεταφραστής ακολουθεί τη στρατηγική της ξενικότητας, διατηρώντας την αυθεντική μορφή των ονομάτων, προσφέροντας έτσι στον αναγνώστη μια πιο άμεση επαφή με το αγγλόφωνο

πρωτότυπο. Κάθε μεταφραστική επιλογή αντανακλά την προσπάθεια να γίνει η ιστορία προσιτή στον συγκεκριμένο πολιτισμικό αναγνωστικό κοινό.

Copilot

Οι διαφορετικές μεταφραστικές στρατηγικές μπορούν να εξηγηθούν με βάση τη θεωρία της Μεταφραστικής Ισοδυναμίας και της Μεταφραστικής Πιστότητας. Ο γάλλος μεταφραστής ακολουθεί την πρώτη, δημιουργώντας νέα ονόματα που διατηρούν την ίδια σημασιολογική και πολιτισμική αξία στη γαλλική γλώσσα. Αντίθετα, η ελληνίδα μεταφράστρια ακολουθεί τη δεύτερη, προτιμώντας την απλή μεταγραφή των ονομάτων, διατηρώντας έτσι την αυθεντικότητα του κειμένου. Και οι δύο προσεγγίσεις έχουν τα πλεονεκτήματά τους, ανάλογα με τον στόχο της μετάφρασης.

Gemini

Οι διαφορετικές επιλογές ονομάτων στις γαλλικές και ελληνικές μεταφράσεις του Χάρι Πότερ μπορούν να εξηγηθούν με βάση τις παρακάτω θεωρίες μετάφρασης:

Θεωρία εξοικείωσης: Ο γάλλος μεταφραστής ίσως επέλεξε πιο "εξοικειωμένα" ονόματα (π.χ. Poudlard) για να ευθυγραμμιστεί με γαλλικές λέξεις και ήχους, διευκολύνοντας την ανάγνωση για το γαλλικό κοινό. Η ελληνίδα μεταφράστρια, από την άλλη, ίσως προτίμησε διατήρηση ονομάτων (π.χ. Χόγκουαρτς) για να διατηρήσει την αυθεντικότητα του έργου και την εξοικείωση των αναγνωστών με τα ονόματα που ήδη γνώριζαν από αγγλικές εκδόσεις.

Θεωρία κειμενικής λειτουργίας: Ο γάλλος μεταφραστής ίσως έδωσε έμφαση στη λειτουργία των ονομάτων μέσα στο κείμενο (π.χ. Slytherin -> Serpetand για έμφαση στην πονηριά) και δημιούργησε νέα ονόματα που ταιριάζουν καλύτερα στο γαλλικό λεξιλόγιο. Η ελληνίδα μεταφράστρια ίσως εστίασε στη διατήρηση της συνολικής σημασίας και ύφους του κειμένου, διατηρώντας τα ονόματα ως είχαν.

Θεωρία αποδεκτής: Ο γάλλος μεταφραστής ίσως λάβει υπόψη τον γαλλικό αναγνώστη και δημιούργησε ονόματα που θεώρησε πιο ελκυστικά ή κατανοητά για αυτό το κοινό. Η ελληνίδα μεταφράστρια ίσως εστίασε στον Έλληνα αναγνώστη και διατήρησε ονόματα που θεώρησε πιο εύκολα στην προφορά και αναγνώριση.

Συμπερασματικά, οι διαφορετικές επιλογές ονομάτων αντικατοπτρίζουν διαφορετικές μεταφραστικές προσεγγίσεις και θεωρίες, με στόχο την προσαρμογή του κειμένου στο εκάστοτε κοινό-στόχο.

Perplexity

Οι διαφορετικές μεταφραστικές στρατηγικές που ακολούθησαν οι μεταφραστές της γαλλικής και ελληνικής έκδοσης του βιβλίου "Ο Χάρι Πότερ και η Φιλοσοφική Λίθος" μπορούν να εξηγηθούν μέσω της θεωρίας της ξένωσης και της οικειοποίησης. Ο γάλλος μεταφραστής επέλεξε να δημιουργήσει νέα ονόματα, μεταφράζοντας κυριολεκτικά τις λέξεις (π.χ. Poudlard από Hog+warts), με στόχο να προσαρμόσει το κείμενο στον γαλλικό πολιτισμό και να το κάνει πιο οικείο στους αναγνώστες.

Αντίθετα, η ελληνίδα μεταφράστρια προτίμησε την απλή μεταγραφή, διατηρώντας την ξενικότητα των ονομάτων, ώστε να διατηρήσει την αυθεντικότητα του πρωτότυπου κειμένου.

4.3. Ερμηνεία των αποτελεσμάτων της θεωρητικής ερώτησης

Η ανάλυση των απαντήσεων που παρείχαν τα εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης, όπως το ChatGPT 3.5 και 4, καθώς και άλλα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα, ανέδειξε το φαινόμενο της «παραίσθησης» (hallucination). Η παραίσθηση αφορά την παραγωγή πληροφοριών που δεν είναι πραγματικές ή ακριβείς, αλλά παρουσιάζονται από την ΤΝ ως αληθινές. Στην παρούσα περίπτωση, οι απαντήσεις που δόθηκαν από τα εργαλεία ήταν ανύπαρκτες και λανθασμένες, καθώς απέτυχαν να παράσχουν μια ολοκληρωμένη και θεωρητικά ακριβή εξήγηση για τις μεταφραστικές επιλογές στις γαλλικές και ελληνικές εκδοχές του *Χάρι Πότερ και η Φιλοσοφική Λίθος*.

Η σωστή απάντηση βασίζεται στη θεωρία του πολυσυστήματος του Even Zohar, η οποία παρέχει μια πιο ακριβή εξήγηση για τις διαφορές στις μεταφράσεις με βάση τη θέση κάθε γλώσσας στο γλωσσικό και πολιτισμικό σύστημα. Η θεωρία του πολυσυστήματος υποστηρίζει ότι η θέση μιας γλώσσας σε σχέση με άλλες, καθώς και το πολιτισμικό της κύρος, επηρεάζει τις μεταφραστικές επιλογές. Στην περίπτωση της ελληνικής μετάφρασης, η ελληνική γλώσσα κατέχει μια περιφερειακή θέση στο παγκόσμιο σύστημα, και η μετάφραση ακολουθεί πιο πιστά το πρωτότυπο κείμενο, με τη μεταγραφή των ξένων ονομάτων όπως «Χόγκουαρτς» και «Σλίθεριν». Αυτό συμβαίνει επειδή η ελληνική γλώσσα δέχεται ισχυρή επιρροή από την αγγλική, η οποία έχει μεγαλύτερο κύρος στο παγκόσμιο πολιτισμικό σύστημα. Αντίθετα, η γαλλική γλώσσα κατέχει μια πιο κεντρική και αυτόνομη θέση, επιτρέποντας στον γάλλο μεταφραστή να προσαρμόσει τα ονόματα στη γαλλική κουλτούρα, όπως τα «Poudlard» και «Serpentard», για να ταιριάζουν καλύτερα στο γαλλικό κοινό.

Όταν ρωτήθηκε το ChatGPT 4 στα αγγλικά για το ίδιο ζήτημα, η απάντηση που δόθηκε ήταν πιο ακριβής και συνδεόταν με την ευρέως αναγνωρισμένη θεωρία της *οικειοποίησης* και *ξενοποίησης* του Lawrence Venuti. Η απάντηση αυτή βασίστηκε σε περιεχόμενο που προέρχεται από το άρθρο της Wikipedia με τίτλο *Domestication and Foreignization*, το οποίο εξηγεί τις διαφορές μεταξύ της οικειοποίησης και της ξενοποίησης στη μετάφραση.

The differing translation strategies used in the French and Greek versions of Harry Potter and the Philosopher's Stone can be explained through the lens of **domestication** and **foreignization**, two key concepts in translation theory. Domestication involves adapting the text to make it more familiar and accessible to the target culture, as seen in the French translation where names like Hogwarts and Slytherin are transformed into Poudlard and Serpentard, making them resonate culturally. Conversely, foreignization maintains the original names and terms, preserving the foreign cultural context, as observed in the Greek translation with the retention of names like Hogwarts and Slytherin. These approaches reflect the translators' choices to either bring the text closer to the readers or retain its foreign elements.

Απάντηση του ChatGPT 4 στα αγγλικά

Η απάντηση που δόθηκε στα αγγλικά μας δίνει να καταλάβουμε πώς προέκυψαν όλες οι υπόλοιπες απαντήσεις στα ελληνικά που δόθηκαν από διάφορα συστήματα TN και πώς προέκυψαν οι αδόκιμοι όροι μέσω της μετάφρασης από την TN.

Αυτό το παράδειγμα αποδεικνύει ότι το ChatGPT 4 λειτουργεί καλύτερα στα αγγλικά, ενώ σε άλλες γλώσσες, όπως τα ελληνικά, παρατηρούνται μεγαλύτερα προβλήματα ακρίβειας. Αυτή η διαφορά οφείλεται στον μεγαλύτερο όγκο δεδομένων που έχει στη διάθεσή του το GPT-4 για τις αγγλικές λέξεις και φράσεις, καθώς και στο γεγονός ότι η εκπαίδευσή του έχει προσαρμοστεί περισσότερο στις ανάγκες των αγγλόφωνων χρηστών. Αντίθετα, στις γλώσσες με περιορισμένους γλωσσικούς πόρους, όπως τα ελληνικά, η TN δεν μπορεί να δώσει εξίσου ακριβείς απαντήσεις ή να διαχειριστεί με ακρίβεια τα μεταφραστικά προβλήματα. Αυτό υπογραμμίζει τα όρια της TN στις γλώσσες με λιγότερους πόρους. Οι φοιτητές και οι φοιτήτριες χρειάζεται να μάθουν να αξιολογούν κριτικά τα αποτελέσματα της TN και να κατανοούν θεωρίες που δεν μπορούν να ανιχνευτούν εύκολα από τα μοντέλα αυτά, ειδικά σε γλώσσες με λιγότερους γλωσσικούς πόρους, όπως τα ελληνικά.

Η εξέταση ολοκληρώθηκε με επιτυχία από το 60% των φοιτητών και φοιτητριών, αλλά μόνο το 10% επικεντρώθηκε στη θεωρία που εξηγούσε ακριβώς τη διαφορά στρατηγικής που είχε συζητηθεί στην τάξη. Το συγκεκριμένο παράδειγμα της μετάφρασης των ονομάτων στο βιβλίο της σειράς Χάρι Πότερ περιλαμβανόταν στις ίδιες διαφάνειες για αυτή τη θεωρία. Επιπλέον, οι εξετάσεις ήταν με ανοικτά βιβλία, πράγμα που σημαίνει ότι οι συμμετέχοντες και οι συμμετέχουσες μπορούσαν να διατρέξουν από τις διαφάνειες του μαθήματος και να εντοπίσουν το παράδειγμα με τις μεταφράσεις του Χάρι Πότερ και τη θεωρία που αναφερόταν ακριβώς από πάνω, επιλέγοντας ουσιαστικά μεταξύ της θεωρίας του Even Zohar ή του Toury. Το ποσοστό των φοιτητών και φοιτητριών που έκαναν λογοκλοπή τετραπλασιάστηκε.

4.4. Αλλαγές στις στρατηγικές αξιολόγησης της μεταφραστικής πράξης

Για να ανταποκριθούμε στον σκεπτικισμό που εξέφρασαν οι φοιτητές και οι φοιτήτριες όσον αφορά την TN και την επίδρασή της στην πράξη της μετάφρασης, προσαρμόσαμε τη στρατηγική αξιολόγησης, θέτοντας στο επίκεντρο την κριτική ανάλυση των μεταφραστικών επιλογών αντί της απλής μετάφρασης. Στις εξ αποστάσεως εξετάσεις του Φεβρουαρίου 2023, αντί να δοθεί στους φοιτητές και τις φοιτήτριες ένα γαλλικό κείμενο προς μετάφραση στα ελληνικά, όπως συνέβαινε στις διά ζώσης εξετάσεις, παρουσιάστηκαν τρεις διαφορετικές μεταφράσεις του κειμένου, όλες προερχόμενες από συστήματα αυτόματης μετάφρασης, όπως το Google Translate, το DeepL και το ChatGPT². Οι φοιτητές και οι φοιτήτριες κλήθηκαν να αξιολογήσουν τις μεταφράσεις και να αναλύσουν τα λάθη τους, όπως τυπογραφικά και συντακτικά λάθη, λανθασμένες μεταφραστικές επιλογές και πολιτισμικές παρανοήσεις, συγκρίνοντας τα δυνατά και αδύνατα σημεία του κάθε μεταφράσματος.

² Το Google Translate και το DeepL χρησιμοποιούν τεχνολογία τεχνητής νοημοσύνης, κυρίως μέσω νευρωνικών δικτύων και μοντέλων μηχανικής μετάφρασης που βασίζονται σε τεράστιες βάσεις δεδομένων από κείμενα σε διαφορετικές γλώσσες. Και τα δύο εργαλεία εκπαιδεύονται σε μεγάλο όγκο δίγλωσσων κειμένων για να εντοπίζουν μοτίβα και σχέσεις μεταξύ των λέξεων και των φράσεων σε διαφορετικές γλώσσες. Με τον ίδιο τρόπο μεταφράζει και το ChatGPT.

Το δεύτερο θέμα των εξετάσεων αφορούσε την ανάλυση των τριών μεταφρασμάτων του ακόλουθου γαλλικού κειμένου, το οποίο προερχόταν από μια ανακοίνωση βραβείου μετάφρασης ντοκιμαντέρ:

Μετά το γαλλικό κείμενο, παρατίθενται 3 διαφορετικά μεταφράσματα, αποτέλεσμα αυτόματης/μηχανικής μετάφρασης. Σύμφωνα με όσα έχετε διδαχθεί κατά τη διάρκεια του εξαμήνου, συγκρίνετε τις μεταφράσεις και σχολιάστε τα λάθη αλλά και τα δυνατά σημεία της κάθε μετάφρασης (αναφέροντας συγκεκριμένα παραδείγματα σε παρένθεση). Περιπτώσεις λαθών μπορεί να είναι: τυπογραφικά λάθη, συντακτικά, λανθασμένες μεταφραστικές επιλογές, λάθη στη στίξη, στη μεταγραφή των ονομάτων, παρανοήσεις, παραλείψεις κτλ. Θα πρέπει να αναφέρετε τουλάχιστον δύο περιπτώσεις λαθών από κάθε μετάφρασμα.

2^ο θέμα των εξ αποστάσεως εξετάσεων του Φεβρουαρίου 2023 (μεταφραστική πράξη)

Το πρωτότυπο κείμενο ήταν το ακόλουθο:

ATAA célèbre Claudia Faes, lauréate du Prix ATAA de la traduction de documentaires audiovisuels 2023

Pour sa 6e édition, le Prix de la traduction de documentaires audiovisuels a été décerné à Claudia Faes pour l'excellence de son adaptation du documentaire *Et si le monde tournait rond ?* de Nigel Walk et Richard Dale pour EVA Strasbourg et Arte.

Le jury 2023 qui réunissait Anthony Beauvois (traducteur de l'audiovisuel) et Ariane Carbonell (responsable des traductions et du sous-titrage pour Netflix), a félicité Claudia Faes pour la grande qualité de son travail sur le documentaire consacré à l'économie circulaire *Et si le monde tournait rond ?*

Pour cette nouvelle édition, le jury ne s'imaginait pas remettre le Prix 2023 sans rendre également hommage à l'ensemble des finalistes : Claire Breton pour l'adaptation en binôme avec Anna Mouminova de Ukraine, la déchirure, Juliette Coupat pour Titien au royaume des couleurs, et évidemment Claudia Faes (avant d'être officiellement sacrée). Invitées à monter sur scène, ces dernières ont ainsi pu évoquer leur travail et les documentaires en compétition devant une salle enthousiaste. Cette mise en lumière reflétait avec à-propos l'union de l'ensemble des traducteurs et adaptateurs de l'audiovisuel. Consciente que la profession doit faire face à des vagues déferlantes, la présidente de l'ATAA a affirmé préférer naviguer contre vents et marées en compagnie de ses collègues plutôt que seule.

Οι μεταφράσεις που δόθηκαν από τα συστήματα μηχανικής μετάφρασης και το ChatGPT ήταν οι ακόλουθες:

Google Translate

Η ATAA γιορτάζει την Claudia Faes, νικήτρια του Βραβείου ATAA για τη μετάφραση οπτικοακουστικών ντοκιμαντέρ 2023

Για την 6η έκδοσή του, το Βραβείο Μετάφρασης Οπτικοακουστικού Ντοκιμαντέρ απονεμήθηκε στην Claudia Faes για την αριστεία της προσαρμογής της στο ντοκιμαντέρ Και αν ο κόσμος έκανε το γύρο; από τους Nigel Walk και Richard Dale για το EVA Strasbourg και το Arte.

Η κριτική επιτροπή του 2023 που συγκέντρωσε τους Anthony Beauvois (οπτικοακουστικός μεταφραστής) και Ariane Carbonell (υπεύθυνη για τις μεταφράσεις και τον υποτιτλισμό για το Netflix), συνεχάρη την Κλαούντια Φάες για την υψηλή ποιότητα της δουλειάς της στο ντοκιμαντέρ αφιερωμένο στην κυκλική οικονομία Τι κι αν ο κόσμος επέστρεψε?

Για αυτή τη νέα έκδοση, η κριτική επιτροπή δεν μπορούσε να φανταστεί ότι θα απονείμει το Βραβείο 2023 χωρίς να αποτίει φόρο τιμής σε όλους τους φιναλίστ: την Claire Breton για τη διασκευή σε ζευγάρια με την Anna Mouminova από την Ουκρανία, το δάκρυ, τη Juliette Coupat για τον Titian στα χρώματα του Βασιλείου και προφανώς Claudia Faes (πριν στεφθεί επίσημα). Προσκεκλημένοι να ανέβουν στη σκηνή, μπόρεσαν να μιλήσουν για τη δουλειά τους και τα διαγωνιστικά ντοκιμαντέρ μπροστά σε ένα ενθουσιώδες κοινό. Αυτό το προσκήνιο αντικατοπτρίζει κατάλληλα την ένωση όλων των οπτικοακουστικών μεταφραστών και προσαρμογών. Γνωρίζοντας ότι το επάγγελμα πρέπει να αντιμετωπίσει θραύση, η πρόεδρος της ΑΤΑΑ είπε ότι προτιμά να πορεύεται ενάντια στις πιθανότητες παρέα με τους συναδέλφους της παρά μόνη της.

DeepL

Η ΑΤΑΑ γιορτάζει την Claudia Faes, νικήτρια του Βραβείου ΑΤΑΑ 2023 για τη μετάφραση οπτικοακουστικών ντοκιμαντέρ

Το 6ο Βραβείο ΑΤΑΑ για τη μετάφραση ντοκιμαντέρ απονεμήθηκε στην Claudia Faes για την αριστεία της διασκευής του ντοκιμαντέρ Et si le monde tournait rond? των Nigel Walk και Richard Dale για την EVA Strasbourg και την Arte.

Η κριτική επιτροπή του 2023, στην οποία συμμετείχαν οι Anthony Beauvois (μεταφραστής οπτικοακουστικών μέσων) και Ariane Carbonell (επικεφαλής μεταφράσεων και υποτιτλισμού του Netflix), συνεχάρησαν την Claudia Faes για την υψηλή ποιότητα της εργασίας της στο ντοκιμαντέρ για την κυκλική οικονομία Et si le monde tournait rond?

Για τον φετινό διαγωνισμό, η κριτική επιτροπή δεν μπορούσε να φανταστεί την απονομή του Βραβείου 2023 χωρίς να αποτίσει επίσης φόρο τιμής σε όλους τους φιναλίστ: Claire Breton για την κοινή της διασκευή με την Anna Mouminova από την Ουκρανία, la déchirure, Juliette Coupat για το Titien au royaume des couleurs, και φυσικά Claudia Faes (πριν στεφθεί επίσημα νικήτρια). Οι γυναίκες αυτές που κλήθηκαν να ανέβουν στη σκηνή, συζήτησαν για το έργο τους και τα ντοκιμαντέρ του διαγωνισμού μπροστά σε ένα ενθουσιώδες κοινό. Ο προβολέας ήταν μια κατάλληλη αντανάκλαση της ενότητας όλων των οπτικοακουστικών μεταφραστών και προσαρμογών. Γνωρίζοντας ότι το επάγγελμα έχει να αντιμετωπίσει τα κύματα που σκάνε, η πρόεδρος της ΑΤΑΑ δήλωσε ότι προτιμά να πλέει ενάντια στους ανέμους και τις παλίρροιες παρέα με τους συναδέλφους της παρά μόνη της.

ChatGPT 3.5

Η ATAA γιορτάζει την Claudia Faes, νικήτρια του Βραβείου ATAA για τη μετάφραση των ακουστικοοπτικών ντοκιμαντέρ του 2023.

Για την 6η έκδοσή του, το Βραβείο Μετάφρασης Ακουστικοοπτικών Ντοκιμαντέρ απονεμήθηκε στην Claudia Faes για την αριστεία της προσαρμογής του ντοκιμαντέρ "Και αν ο κόσμος γυρνούσε στρογγυλά;" των Nigel Walk και Richard Dale για το EVA Strasbourg και το Arte.

Το ζήτημα του 2023, που συνέδεσε τους Anthony Beauvois (μεταφραστής ήχου-εικόνας) και Ariane Carbonell (υπεύθυνη μεταφράσεων και υποτιτλισμού για το Netflix), συγχάρηκε την Claudia Faes για την υψηλή ποιότητα της εργασίας της στο ντοκιμαντέρ αφιερωμένο στην κυκλική οικονομία "Και αν ο κόσμος γυρνούσε στρογγυλά;"

Για αυτήν τη νέα έκδοση, η επιτροπή δεν μπορούσε να φανταστεί να απονείμει το Βραβείο 2023 χωρίς να αποτίσει επίσης φόρο τιμής σε όλους τους φιναλίστ: στην Claire Breton για την προσαρμογή σε συνεργασία με την Anna Mouminova του "Ουκρανία, η ρήξη", στην Juliette Courpat για το "Τιτιάν στο βασιλείο των χρωμάτων" και φυσικά στην Claudia Faes (πριν επίσημα ανακηρυχθεί). Προσκεκλημένες να ανέβουν στη σκηνή, οι τελευταίες μπόρεσαν να αναφερθούν στην εργασία τους και στα ντοκιμαντέρ που ανταγωνίζονταν μπροστά σε έναν ενθουσιώδη κοινό. Αυτή η επικράτηση αντανάκλυνε με επιτυχία την ένωση όλων των μεταφραστών και προσαρμογέων του ηχο-εικονικού υλικού. Είναι επίσης επίγνωση της επαγγελματικής ανάγκης να αντιμετωπίζεται με αντίδραση σε αυτούς τους ακανθώδεις κυματισμούς, που η πρόεδρος της ATAA επιβεβαίωσε προτιμώντας να πλέει αντίθετα προς τους άνεμους και τα κύματα συντροφιά με τους συναδέλφους της παρά μόνη.

Οι μεταφράσεις που παρείχαν τα εργαλεία μηχανικής μετάφρασης περιείχαν ποικίλα λάθη, από λανθασμένες συντακτικές επιλογές μέχρι παραλείψεις σε επίπεδο λεπτομερειών και πολιτισμικών στοιχείων. Με μια πρώτη ματιά, διαπιστώνουμε ότι η μετάφραση που παρείχε το ChatGPT 3.5 είχε το μεγαλύτερο ποσοστό λαθών, σε σχέση με τις άλλες δύο. Το ChatGPT 4 (που δοκιμάσαμε επίσης, αλλά δεν συμπεριελήφθηκε στην εξέταση) παρείχε ελάχιστες μόνο βελτιώσεις. Ενδεικτικά αναφέρονται παρακάτω παραδείγματα και από τα τρία μεταφράσματα.

Όσον αφορά τα μεταφραστικά λάθη, και τα τρία εργαλεία απέτυχαν να αποδώσουν τον ιδιωματισμό στον τίτλο του ντοκιμαντέρ (γαλλικός τίτλος: *Et si le monde tournait rond?*). Ο ιδιωματισμός *tourner rond*³ που σημαίνει «πηγαίνω καλά, κυλάω ομαλά, λειτουργώ κανονικά», θα μπορούσε να αποδοθεί στον τίτλο ως «Τι θα γινόταν αν όλα στην κόσμο λειτουργούσαν σωστά;». Ωστόσο, τα εργαλεία μηχανικής μετάφρασης προχώρησαν σε λέξη προς λέξη μετάφραση, όπως:

- (1) *Και αν ο κόσμος έκανε το γύρο;* (Google Translate)
- (2) *Τι κι αν ο κόσμος επέστρεψε?* (Google Translate, διαφορετική μετάφραση του ίδιου τίτλου μέσα στο κείμενο, με λανθασμένο σημείο στίξης)

³ <https://www.linternaute.fr/dictionnaire/fr/definition/tourner-rond/>

(3) Και αν ο κόσμος γυρνούσε στρογγυλά; (ChatGPT)

Το DeepL άφησε τον τίτλο αμετάφραστο.

Και τα τρία εργαλεία χρησιμοποίησαν τη λέξη «γιορτάζει» την Claudia Faes αντί «τιμά». Η λέξη *dechirure* μεταφράστηκε ως «δάκρυ» αντί «ρήξη» από το Google Translate, δεν μεταφράστηκε από το DeepL και αποδόθηκε ως ρήξη μόνο από το ChatGPT.

Ενδεικτικά, δεν βγαίνει νόημα από τις φράσεις:

- (4) Γνωρίζοντας ότι το επάγγελμα πρέπει να αντιμετωπίσει θραύση (Google Translate),
- (5) Γνωρίζοντας ότι το επάγγελμα έχει να αντιμετωπίσει τα κύματα που σκάνε (DeepL),
- (6) Είναι επίσης επίγνωση της επαγγελματικής ανάγκης να αντιμετωπίζεται με αντίδραση σε αυτούς τους ακανθώδεις κυματισμούς (ChatGPT).

Η φράση «πλέει ενάντια στους ανέμους και τις παλίρροιες» (DeepL) ή «προτιμώντας να πλέει αντίθετα προς τους άνεμους και τα κύματα» (ChatGPT) θα μπορούσε να αποδοθεί πιο φυσικά ως «αντιμετωπίζει τις αντιξοότητες».

Τα επαγγελματικά ονόματα δεν αποδίδονται σωστά από κανένα εργαλείο. Έχουμε τα ακόλουθα: «οπτικοακουστικός μεταφραστής» (Google Translate), «μεταφραστής οπτικοακουστικών μέσων» (DeepL) και «μεταφραστής ήχου-εικόνας» ή «προσαρμογέας ήχου εικόνας» (ChatGPT) αντί, για παράδειγμα, «μεταφραστής οπτικοακουστικού υλικού». Στη μετάφραση του επιθέτου «οπτικοακουστικός» αποτυγχάνει πλήρως το ChatGPT που το μεταφράζει ως «ακουστικοοπτικός» ή και «ηχο-εικονικός».

Όσον αφορά τα συντακτικά λάθη, αναφέρονται τα ακόλουθα:

- (7) Η κριτική επιτροπή του 2023 που συγκέντρωσε (Google Translate)
- (8) Το ζήτημα του 2023, που συνέδεσε τους (ChatGPT, το οποίο επίσης λανθασμένα μεταφράζει την κριτική επιτροπή ως ζήτημα).

Το DeepL εδώ μεταφράζει ορθά ως «Η κριτική επιτροπή του 2023, στην οποία συμμετείχαν...». Ωστόσο, παρακάτω το ρήμα είναι στον πληθυντικό: «Η κριτική επιτροπή [...] συνεχάρησαν». Στο DeepL χρησιμοποιείται λανθασμένα το γένος στη μετοχή «Προσκεκλημένοι», ενώ προηγούνται γυναικεία ονόματα με άρθρο στο θηλυκό γένος για το καθένα από αυτά. Σε επόμενη πρόταση, παραλείπεται εντελώς το άρθρο πριν από το όνομα. Στο ChatGPT συναντούμε ασυμφωνία άρθρου-ουσιαστικού: «μπροστά σε έναν ενθουσιώδη κοινό».

Συνολικά, παρατηρούμε πληθώρα μεταφραστικών, συντακτικών, στιλιστικών και ορολογικών λαθών και στα τρία εργαλεία που χρησιμοποιούνται για την υποβοήθηση της μετάφρασης.

5. Μαθησιακά Αποτελέσματα: Κατανόηση των Δυνατοτήτων και των Περιορισμών της TN

Μέσω της πρακτικής εργασίας της σύγκρισης μεταφράσεων που παράγονται από μηχανές, οι φοιτητές και οι φοιτήτριες αλληλεπιδρούν άμεσα με τα αποτελέσματα των τεχνολογιών TN. Βλέπουν άμεσα τις δυνατότητες και τους περιορισμούς της TN στη μετάφραση και μπορούν να παρατηρήσουν από πρώτο χέρι πώς η TN χειρίζεται διάφορες μεταφραστικές προκλήσεις, όπως ιδιωματικές εκφράσεις, τεχνική ορολογία ή αποχρώσεις του λόγου που σχετίζονται με πολιτισμικά στοιχεία. Αυτή η διαδικασία τους επιτρέπει να κατανοήσουν σε βάθος τι μπορεί να επιτύχει η TN στη μεταφραστική διαδικασία και ποια είναι τα όριά της.

«Μπορούμε να είμαστε επικριτικοί απέναντι στην Τεχνητή Νοημοσύνη, αλλά δεν μπορούμε να προσποιούμαστε ότι δεν υπάρχει, αν θέλουμε να προετοιμάσουμε τους/τις εκπαιδευόμενους/ες για έναν κόσμο όπου οι άνθρωποι θα πρέπει να ζουν και να εργάζονται δίπλα σε σκεπτόμενες μηχανές» (Torinka, 2024). Με αυτή την προοπτική, η μελέτη στοχεύει να προετοιμάσει τους μελλοντικούς μεταφραστές και τις μελλοντικές μεταφράστριες όχι μόνο να συνυπάρξουν με την TN, αλλά και να την αξιοποιήσουν αποτελεσματικά.

Ζητώντας από τους φοιτητές και τις φοιτήτριες να συγκρίνουν μεταφράσεις από συστήματα αυτόματης μετάφρασης και συστήματα TN μετατοπίζεται η εστίαση από την παραδοσιακή εξέταση της απλής παραγωγής μιας μετάφρασης σε μια εργασία ανάλυσης. Αυτή απαιτεί από τους φοιτητές και τις φοιτήτριες να αξιολογήσουν κριτικά την πιστότητα κάθε μετάφρασης στο κείμενο-πηγή, το λεξιλόγιο που χρησιμοποιήθηκε και την ορθότητα των πολιτισμικών στοιχείων.

Ο σχολιασμός λαθών και δυνατών σημείων ενθαρρύνει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες να αξιολογήσουν αυτόνομα την ποιότητα των μεταφράσεων. Εντοπίζοντας τα δυνατά και αδύνατα σημεία, οι εκπαιδευόμενοι/ες πραγματοποιούν μια λεπτομερή αξιολόγηση, αντί να εκφράζουν απλώς μια απλή αρνητική ή θετική κρίση για την ποιότητα της μετάφρασης. Η διαδικασία αυτή προάγει την ανεξάρτητη σκέψη, καθώς οι εκπαιδευόμενοι/ες πρέπει να διαμορφώσουν τις δικές τους απόψεις με βάση τις γνώσεις τους σχετικά με τη θεωρία της μετάφρασης και τις βέλτιστες πρακτικές.

5.1. Δυνατότητες της TN στην κατάρτιση μεταφραστών και μεταφραστριών

Η TN μπορεί να επεξεργαστεί και να μεταφράσει έναν τεράστιο όγκο κειμένων πολύ πιο γρήγορα από τους ανθρώπινους μεταφραστές και μεταφράστριες, καθιστώντας την πολύτιμο εργαλείο για τη διαχείριση μεταφραστικών έργων μεγάλης κλίμακας και για την παροχή μεταφραστικών υπηρεσιών σε πραγματικό χρόνο. Αυτή η δυνατότητα μπορεί να αξιοποιηθεί στην εκπαίδευση ώστε να δώσει στους/στις εκπαιδευόμενους/ες πρόσβαση σε ένα ευρύ φάσμα κειμένων, ενισχύοντας την εμπειρία τους.

Η συνέπεια και η τυποποίηση είναι ιδιαίτερα χρήσιμα σε περιπτώσεις όπου απαιτούνται, όπως σε νομικά ή ιατρικά έγγραφα. Τα προγράμματα κατάρτισης μπορούν να αξιοποιήσουν αυτά τα χαρακτηριστικά για να διδάξουν στους/στις εκπαιδευόμενους/ες τις μεταφραστικές πρακτικές του κλάδου και τις διαδικασίες ελέγχου ποιότητας.

Οι αλγόριθμοι τεχνητής νοημοσύνης εκπαιδεύονται με δεδομένα γεμάτα προκαταλήψεις και μπορούν να διαιωνίσουν αυτές τις προκαταλήψεις στα αποτελέσματά τους. Είναι σημαντικό

να έχουμε επίγνωση των πιθανών προκαταλήψεων και να εργαζόμαστε ενεργά για τον μετριασμό τους στα εκπαιδευτικά εργαλεία ΤΝ.

5.2. Παγίδες της ΤΝ στην εκπαίδευση μεταφραστών και μεταφραστριών

Ενώ η τεχνητή νοημοσύνη είναι σε θέση να χειρίζεται απλές μεταφράσεις, συχνά δυσκολεύεται με το συγκεκριμένο, τα πολιτισμικά στοιχεία, τις ιδιωματικές εκφράσεις και την έκφραση συναισθημάτων. Αν στηριχθούμε στην ΤΝ κατά την εκπαίδευση χωρίς να λάβουμε υπόψη αυτούς τους περιορισμούς, θα έχουμε μεταφραστές και μεταφράστριες που δεν είναι κατάλληλα προετοιμασμένοι/ες για να χειριστούν σύνθετα και πολύπλοκα κείμενα.

Επιπλέον, η εκπαίδευση των αλγορίθμων ΤΝ βασίζεται σε μεγάλα σύνολα δεδομένων, εγείροντας ανησυχίες σχετικά με την προστασία των προσωπικών δεδομένων και τη δεοντολογική χρήση αυτών των δεδομένων στο εκπαιδευτικό περιβάλλον.

Τα μεταφραστικά εργαλεία ΤΝ μπορούν να «κληρονομήσουν» προκαταλήψεις που υπάρχουν στα δεδομένα εκπαίδευσης ή στους αλγορίθμους τους. Εάν δεν ελεγχθούν, αυτές οι προκαταλήψεις θα μπορούσαν να διαιωνιστούν από τους εκπαιδευόμενους που μαθαίνουν από αυτά τα συστήματα, οδηγώντας σε διαστρέβλωση της κατανόησης και δυνητικά σε προκατελημμένες μεταφράσεις.

Για να μεγιστοποιηθούν τα οφέλη και να ελαχιστοποιηθούν οι παγίδες από τη χρήση της ΤΝ στην εκπαίδευση μεταφραστών και μεταφραστριών, τα εκπαιδευτικά προγράμματα πρέπει να προωθούν την ανάπτυξη δεξιοτήτων που η ΤΝ δεν μπορεί να αναπαράγει, όπως η πολιτισμική ενσυναίσθηση, η δημιουργικότητα και η ηθική κρίση, εξασφαλίζοντας έτσι μια πιο ολιστική και ανθρώπινη προσέγγιση στην εκπαίδευση των μεταφραστών και μεταφραστριών.

6. Συμπεράσματα

Η μελέτη περίπτωσης παρέχει ένα από παράδειγμα για την αποτελεσματική ενσωμάτωση της τεχνητής νοημοσύνης (ΤΝ) σε ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα σπουδών, τόσο στη θεωρία όσο και στην πρακτική εφαρμογή της. Αναδεικνύει τη σημασία της ανθρώπινης εποπτείας και της κριτικής αξιολόγησης κατά τη χρήση της ΤΝ στην εκπαιδευτική διαδικασία. Αυτός ο παράγοντας είναι καθοριστικός για να διασφαλιστεί ότι η ΤΝ δεν υποκαθιστά αλλά υποστηρίζει τη μαθησιακή διαδικασία, διατηρώντας την ποιότητα και την ακρίβεια στη μεταφραστική εργασία.

Η μελέτη περίπτωσης συμβάλλει στον διάλογο για την ανάγκη τυποποίησης και την ανάπτυξη βέλτιστων πρακτικών στη χρήση της ΤΝ στην εκπαίδευση. Τα ευρήματα και οι παρατηρήσεις μπορούν να συμβάλουν στη διαμόρφωση πολιτικών και κατευθυντήριων γραμμών που στοχεύουν στην εξισορρόπηση των πλεονεκτημάτων της ΤΝ με την ανάγκη προστασίας της αυτονομίας των εκπαιδευομένων.

Επίσης, η μελέτη περίπτωσης υπογραμμίζει τη σημασία της συνεχούς αξιολόγησης των εργαλείων ΤΝ σε εκπαιδευτικά περιβάλλοντα. Αποδεικνύει ότι η συνεχής αξιολόγηση είναι ζωτικής σημασίας όχι μόνο για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των εφαρμογών ΤΝ αλλά και για την προσαρμογή στις τεχνολογικές εξελίξεις και τις αλλαγές στις εκπαιδευτικές ανάγκες.

Ο συνδυασμός της γλώσσας, της εκπαίδευσης και της ΤΝ ενέχει τεράστιες δυνατότητες για την εξατομίκευση της μαθησιακής εμπειρίας, τη βελτίωση της προσβασιμότητας και την προώθηση της καινοτομίας στη διδασκαλία. Η διερεύνηση της ΤΝ στην εκπαίδευση μεταφραστών και μεταφραστριών δεν αφορά απλώς την υιοθέτηση νέων τεχνολογιών, αλλά τη ριζική επανεξέταση του τρόπου με τον οποίο αναπτύσσονται και ενισχύονται οι μεταφραστικές δεξιότητες. Αμφισβητεί τις παραδοσιακές παιδαγωγικές μεθόδους και προσφέρει μια πορεία προς πιο δυναμικές, ευέλικτες και αποτελεσματικές μεθόδους εκπαίδευσης στον τομέα της μετάφρασης. Αυτή η προσέγγιση όχι μόνο θα βελτιώσει την ποιότητα της εκπαίδευσης αλλά και θα διασφαλίσει ότι οι μελλοντικοί επαγγελματίες της μετάφρασης θα είναι καλά εξοπλισμένοι/ες για να αντιμετωπίσουν τις απαιτήσεις ενός τεχνολογικά καθοδηγούμενου κόσμου.

Βιβλιογραφικές αναφορές

- Γαβριηλίδου, Ζ. (2024). *Διδάσκοντας και μαθαίνοντας γλώσσα με το ChatGPT*. Κριτική.
- Abbas, M., Jam, F.A. & Khan, T.I. (2024). Is it harmful or helpful? Examining the causes and consequences of generative AI usage among university students. *Int J Educ Technol High Educ* 21, 10. <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00444-7>
- Alharbi, W. (2024). Future translators' linguistic and non-linguistic competencies and skills in the age of Neural Machine Translation and artificial intelligence: A content analysis. *International Journal of Linguistics, Literature and Translation*, 7(4), 124-143. <https://doi.org/10.32996/ijllt.2024.7.4.16>
- Andor, J. (2004). The master and his performance: An interview with Noam Chomsky. *Intercultural Pragmatics* 1.1, 93-111.
- Brookfield, S. D. (2011). *Teaching for Critical Thinking: Tools and Techniques to Help Students Question Their Assumptions*. Jossey-Bass.
- Bahrour, Z., Anane, C., Ahmed, V., & Zacca, A. (2023). Transforming Education: A comprehensive review of generative artificial intelligence in educational settings through bibliometric and content analysis. *Sustainability*, 15(17), 12983. <https://doi.org/10.3390/su151712983>
- Chan, C. K. Y. (2023). A comprehensive AI policy education framework for university teaching and learning. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 1-25. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00408-3>
- Chaudhry, I. S., Sarwary, S. A. M., El Refae, G. A., & Chabchoub, H. (2023). Time to revisit existing student's performance evaluation approach in higher education sector in a new era of ChatGPT – a case study. *Cogent Education*, 10(1), 2210461. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2210461>
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial Intelligence in Education: A Review. *IEEE Access*, 8, 75264-75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>

- Chomsky, N. (1957). *Syntactic Structures*. The Hague: Mouton.
- Chomsky, N. (1995). *The Minimalist Program*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Deng, X., & Yu, Z. (2022). A Systematic Review of Machine-Translation-Assisted Language Learning for Sustainable Education. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su14137598>.
- Dreibelbis, E. (2024, 23 Φεβρουαρίου). *Google translate vs. chatgpt: Which one is the best language translator?*. PCMAG. <https://www.pcmag.com/articles/google-translate-vs-chatgpt-which-is-the-best-language-translator>
- EduKitchen. (2023). *Chomsky on ChatGPT, Education, Russia, and the unvaccinated* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=lgxzcOugvEI>
- Eubanks, V. (2018). *Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, and Punish the Poor*. St. Martin's Press.
- Ifenthaler, D., & Schumacher, C. (2023). Reciprocal issues of artificial and human intelligence in education. *Journal of Research on Technology in Education*, 55, 1-6. <https://doi.org/10.1080/15391523.2022.2154511>
- Lombardi, M. M. (2007). *Authentic learning for the 21st century: An overview*. Educause Learning Initiative.
- Macfarlane, B., Zhang, J., & Pun, A. (2014). Academic integrity: A review of the literature. *Studies in Higher Education*, 39(2), 339-358. <https://doi.org/10.1080/03075079.2012.709495>
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>
- Morris, S. M., Stommel, J. (2018). *An urgency of teachers: The work of critical digital pedagogy*. Hybrid Pedagogy Inc.
- Paul, R., & Elder, L. (2006). *Critical Thinking: Tools for Taking Charge of Your Learning and Your Life*. Pearson/Prentice Hall.
- Pokrivčáková, S. (2019). Preparing teachers for the application of AI-powered technologies in foreign language education. *Journal of Language and Cultural Education*, 7, 135-153. <https://doi.org/10.2478/jolace-2019-0025>
- Siu, S. C. (2023). Chatgpt and GPT-4 for professional translators: Exploring the potential of large language models in translation. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4448091>
- Stojanov, A. (2023). Learning with ChatGPT 3.5 as a more knowledgeable other: An autoethnographic study. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 35. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00404-7>
- Strzelecki, A. (2023). To use or not to use ChatGPT in higher education? A study of students' acceptance and use of technology. *Interactive Learning Environments*. <https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2209881>

Topinka, R. (2024, 13 Φεβρουαρίου). The software says my student cheated using AI. They say they're innocent. Who do I believe?

<https://www.theguardian.com/commentisfree/2024/feb/13/software-student-cheated-combat-ai>

Yilmaz, E. D., Naumovska, I., & Aggarwal, V. A. (2023). AI-driven Labor Substitution: Evidence from Google Translate and ChatGPT. *SSRN Electronic Journal*.

<https://doi.org/10.2139/ssrn.4400516>