

Έκθεση FuTour για τους παρόχους  
επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης στον  
τομέα του τουρισμού και της φιλοξενίας:  
Τουρισμού: Θεμέλια για ένα ψηφιακό πρόγραμμα  
κατάρτισης

---



Co-funded by  
the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανακλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA). Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε ο EACEA μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.





## Περιεχόμενα

Εισαγωγή.....	3
1. Ο ψηφιακός τουρισμός και τα χαρακτηριστικά του.....	4
2. Νέο κύμα ψηφιακού μετασχηματισμού στον τουρισμό.....	8
2.1 Επιπτώσεις του COVID 19 .....	8
2.2 Ειδικές επιπτώσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού στην τουριστική βιομηχανία .....	12
3. Ψηφιοποίηση και ΕΕΚ κατά τη διάρκεια του Covid-19: Gewerkstatt, Γερμανία .....	15
4. Ψηφιοποίηση της ΕΕΚ στην Ευρώπη.....	17
4.1 Ψηφιακές προκλήσεις και ψηφιακές τάσεις για την ΕΕΚ στον τομέα του τουρισμού.....	17
4.2 Ψηφιακές ικανότητες στην εκπαίδευση και τον τουρισμό .....	23
4.3 Ψηφιακή εκπαίδευση για εκπαιδευτικούς .....	27
4.4 Ψηφιακή εκπαίδευση για παρόχους ΕΕΚ.....	31
5. Πιθανές βελτιώσεις για το μέλλον του τουρισμού .....	36
Συμπέρασμα .....	39
Αναφορές.....	41



## Εισαγωγή

Ένα από τα πρώτα παραδοτέα που επεξεργαζόμαστε είναι η ανασκόπηση των μεθόδων και των πλαισίων, των υποσχόμενων πρακτικών και των πραγματικών αναγκών με βάση τη βιβλιογραφία, τα μέσα ενημέρωσης και άλλους πόρους. Η επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση (EEK) στον τομέα του τουρισμού στο πλαίσιο της βιώσιμης ανάπτυξης και του ψηφιακού μετασχηματισμού απαιτεί ένα καλά θεμελιωμένο σώμα συσσωρευμένων και σχετικών γνώσεων. Στόχος του παρόντος παραδοτέου είναι να συνοψίσει την κατάσταση της καινοτόμου έρευνας και των εξελίξεων στην ψηφιοποίηση και τα προγράμματα EEK που σχετίζονται με το γενικό θέμα του έργου: Πλαίσια για τον μελλοντικό τουρισμό.

Η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας πραγματοποιήθηκε συστηματικά, χρησιμοποιώντας αναζήτηση σε βάση δεδομένων με όρους-κλειδιά που σχετίζονται με τα θέματα του ψηφιακού μετασχηματισμού του Τουρισμού, των ψηφιακών ικανοτήτων, της κατάρτισης των παρόχων EEK, της ψηφιακής εκπαίδευσης. Η τελική βιβλιογραφική έκθεση παρέχει μια επισκόπηση 81 από τις πιο πρόσφατες ακαδημαϊκές και επαγγελματικές δημοσιεύσεις όσον αφορά τις καλές πρακτικές καθώς και τις μελλοντικές τάσεις της ψηφιοποίησης στον τομέα του Τουρισμού. Ταυτόχρονα, προσδιορίζει τα σημεία εστίασης και τα κενά στην EEK για τον Τουρισμό όσον αφορά την ψηφιοποίηση και παρέχει τη βάση για τη μελλοντική βελτίωση της EEK προς έναν πιο ψηφιακό και βιώσιμο Τουρισμό.

Οι ακόλουθες πτυχές απαντώνται και η σημασία τους για το έργο συζητείται διεξοδικά στο πλαίσιο του παρόντος εγγράφου:

- Τα κεφάλαια 1 και 2 διερευνούν τον τρόπο με τον οποίο ο ψηφιακός τουρισμός διεισδύει σε διάφορες δραστηριότητες ταξιδιού και πώς η διείσδυση αυτή μετασχηματίζει τη συμπεριφορά των καταναλωτών και τις απαιτήσεις προς τους παρόχους υπηρεσιών στον κλάδο,

- Για να καταδειχθεί ο χαρακτήρας των ψηφιακών αλλαγών που επισημάνθηκαν και εξηγήθηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια, η πραγματική μελέτη περίπτωσης του κεφαλαίου 3 περιγράφει μια σειρά από ραγδαίες αλλαγές που έλαβαν χώρα στη σχολή επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης Gewerkstatt, στη Γερμανία, κατά τη διάρκεια των τελευταίων τριών ετών,

- Τα επόμενα δύο κεφάλαια επιχειρούν να απαντήσουν στο ερώτημα "Πώς να ενισχύσουμε την καινοτομία και την ψηφιοποίηση στην επαγγελματική εκπαίδευση για να δημιουργήσουμε ένα σύγχρονο και υψηλής ποιότητας σύστημα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης"; Στο Κεφάλαιο 4 αναλύονται οι ψηφιακές προκλήσεις και οι ψηφιακές ικανότητες των φορέων παροχής EEK στον Τουρισμό, προκειμένου να κατανοήσουμε καλύτερα πώς θα αγκαλιάσουμε την καινοτομία και την ψηφιοποίηση μέσω της διδασκαλίας και θα επιτύχουμε τους κρίσιμους περιβαλλοντικούς, κοινωνικούς και οικονομικούς στόχους που επιδιώκει η Ευρώπη,

- Το Κεφάλαιο 5 προτείνει κατευθύνσεις για πιθανές βελτιώσεις για το Μέλλον του Τουρισμού.



Έτσι, η ενημέρωση μπορεί να είναι χρήσιμη για

- Μικρομεσαίες επιχειρήσεις που ενδιαφέρονται να ανακαλύψουν τις τρέχουσες τάσεις και ανάγκες στον τουρισμό
- Επαγγελματίες ΕΕΚ που θα ήθελαν να διευρύνουν τις γνώσεις τους και να κατανοήσουν πώς να ενσωματώσουν τις καινοτομίες και τις τάσεις στο πρόγραμμα σπουδών, καθώς και να καλύψουν το κενό γνώσεων.
- Σπουδαστές/εκπαιδευόμενοι της ΕΕΚ που ασχολούνται με τον τομέα και θα ήθελαν να αποκτήσουν εξοικείωση με τον στόχο και το θέμα.

## 1. Ο ψηφιακός τουρισμός και τα χαρακτηριστικά του

- Η ψηφιοποίηση είναι μια πρότυπη αλλαγή στον τουρισμό, με την ταχεία ανάπτυξη ψηφιακών εργαλείων και πρακτικών. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός έχει μετασχηματίσει τη διασύνδεση με τον καταναλωτή στην ταξιδιωτική βιομηχανία και έχει επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό τον ταξιδιώτη. Από τη μία πλευρά, αυτό διευκόλυνε την τροποποίηση της συμπεριφοράς των καταναλωτών και οδήγησε στην ανάγκη εξεύρεσης νέων απαντήσεων σε κάθε στάδιο του ταξιδιού του πελάτη. Από την άλλη πλευρά, οι τεχνολογικές αλλαγές μπορούν να επιτρέψουν στους παρόχους υπηρεσιών να ενισχύσουν την ανταγωνιστικότητά τους. Ως εκ τούτου, η ανάπτυξη μακροπρόθεσμων ψηφιακών σχεδίων είναι ζωτικής σημασίας για την εφαρμογή της πιο λειτουργικής χρήσης της τεχνολογίας για την προώθηση της δημιουργίας ψηφιακής αξίας. Τα εμπόδια προκύπτουν συχνά με τη μορφή της έλλειψης γνώσεων πληροφορικής, των χρονικών περιορισμών, των οικονομικών κινδύνων και της ίδιας της προσέγγισης (Thees, H., et. Al, 2021).

- **Οι παράγοντες που προωθούν την ψηφιοποίηση στον τουριστικό κλάδο είναι η ζήτηση ψηφιοποίησης από τους πελάτες, η οικονομία διαμοιρασμού, η παρουσία πλατφορμών κοινωνικής δικτύωσης, η χρήση της εικονικής πραγματικότητας.** Επειδή οι πελάτες ενδιαφέρονται για την ψηφιοποίηση, οι ενδιαφερόμενοι φορείς θα έχουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι των ανταγωνιστών τους υιοθετώντας την. **Οι πιο εξατομικευμένες προσφορές** μέσω των ψηφιακών τεχνολογιών θα ωθήσουν περαιτέρω την ψηφιοποίηση καθαυτή, π.χ. επειδή οι τουρίστες μπορούν να αφήνουν κριτικές σε πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης και να χρησιμοποιούν επίσης διάφορες άλλες ψηφιακές λύσεις, οι επιχειρήσεις θα αλληλεπιδρούν, γεγονός που θα αυξήσει την ψηφιακή δέσμευση, καθιστώντας το επωφελές και για τους φορείς παροχής τουριστικών υπηρεσιών, καθώς μπορούν να αποκτήσουν νέους πελάτες. Ωστόσο, το κλειδί για να γίνει η ψηφιοποίηση επιτυχής είναι η βέλτιστη χρήση της ψηφιοποίησης και του ανθρώπινου δυναμικού. Έτσι, θα πρέπει να καθοριστεί προσεκτικά ο βαθμός στον οποίο θα χρησιμοποιηθεί η τεχνολογία. Δεν πρέπει να υπάρξει απώλεια στην ανεργία και





η χρήση της τεχνολογίας πρέπει να βοηθά τους υπάρχοντες φορείς και όχι να τους ανησυχεί (Kumar, S., 2020).

- Οι ραγδαία εξελισσόμενες τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών μεταβάλλουν σχεδόν όλους τους τομείς της ψηφιακής εποχής μαζί με τη **Βιομηχανία 4.0 και την παγκοσμιοποίηση**. Ο εικονικός τουρισμός προάγει τον αειφόρο τουρισμό, αυξάνοντας την εικονική φιλικότητα προς τον χρήστη για τα άτομα με αναπηρία ή τα ηλικιωμένα άτομα και μειώνοντας τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου. (Valentina Ndu, et. Al, 2022).

- Η ψηφιοποίηση επιτρέπει την καλύτερη κατανόηση των διαφορετικών αναγκών των πελατών και την παροχή πιο λειτουργικών εξηγήσεων στους καταναλωτές. Έτσι, η τεχνολογία μπορεί να αλλάξει βαθιά τα μέσα αντιμετώπισης των τουριστικών μετακινήσεων και πρακτικών. **Οι έξυπνες τεχνολογίες και οι προσωπικές κινητές συσκευές** προσφέρουν νέα σημεία επαφής. Στη συνέχεια, τα σημεία επαφής έχουν πολυτομεακό **αντίκτυπο στις αγοραστικές επιλογές και διευκολύνουν επίσης την άμεση διασύνδεση** (Thees H., 2021, σ. 5).

- Ένα άλλο πλεονέκτημα της ψηφιοποίησης είναι τα **μεγάλα δεδομένα** που μπορούν να χρησιμοποιηθούν **για τον υπολογισμό της συμπεριφοράς των πελατών, ώστε** να σχεδιαστούν εξατομικευμένες τουριστικές εμπειρίες. Η συγκέντρωση δεδομένων και η εφαρμογή τους είναι επιτακτική ανάγκη για τις εταιρείες να εντοπίζουν την ομάδα-στόχο τους και να προτείνουν εξατομικευμένες υπηρεσίες. **Μαζί με αυτές τις εξελίξεις, η τεχνητή νοημοσύνη, το IoT, η VR και η AR απλοποιούν τη στενή αλληλεπίδραση** με τους πελάτες, η οποία έχει ως αποτέλεσμα την αφοσίωση στη συγκεκριμένη εταιρεία. (Zeqiri, A., 2020).

- Από τη μία πλευρά, η ψηφιοποίηση του τομέα του τουρισμού απαιτεί βελτιώσεις σε διάφορες πτυχές, όπως η διαχείριση των επιχειρήσεων, το μάρκετινγκ, η οικονομία και η επικοινωνία. Από την άλλη πλευρά, οι ανάγκες των πελατών στην τουριστική αγορά αλλάζουν πολύ γρήγορα.

- Οι επιπλοκές που σχετίζονται με το Covid-19 στον τουρισμό ήταν σκληρές, καθώς πολλοί τουριστικοί πράκτορες και γραφεία αναγκάστηκαν να κλείσουν τις επιχειρήσεις τους. Ωστόσο, παρ' όλες τις ζημιές που επέφερε, διευκόλυνε επίσης την ψηφιοποίηση του κλάδου, καθιστώντας εύκολη την πρόσβαση των ταξιδιωτών, καθώς και διευκολύνοντας την περαιτέρω ανάπτυξη του κλάδου.

- Το Covid δεν είναι η μόνη αλλαγή που βιώνει ο τουριστικός τομέας, η αλλαγή των γενεών αποτελεί μια σημαντική δύναμη που θα διαμορφώσει το μέλλον του τουρισμού. Πιο συγκεκριμένα, αυτό το ειδικό τεύχος επικεντρώνεται στη σχέση μεταξύ των μελών της γενιάς της χιλιετίας, της γενιάς Z (Gen Z) και του τουρισμού. Αυτές οι γενιές αντιπροσωπεύουν μια σαφή ρήξη με το παρελθόν από πολλές απόψεις. "Τα ευρήματα δείχνουν ότι μέσω της ενασχόλησης με το geocaching, οι μικρότερες επιχειρηματικές επιχειρήσεις μπορούν να αποκομίσουν τα οφέλη που συνδέονται με την εφαρμογή των αρχών και πρακτικών που σχετίζονται με τον έξυπνο τουρισμό για να ικανοποιήσουν τις ανάγκες αυτής



της νέας γενιάς τουριστών που αναζητούν πλουσιότερες ψηφιακές και συχνά παιχνιδοποιημένες τουριστικές εμπειρίες". (Corbisiero, 2018).

- Αν και συχνά παρουσιάζεται ως μια ναρκισσιστική γενιά, που επιδιώκει να προβάλλει τον "εαυτό" της, για παράδειγμα αναρτώντας selfies, η γενιά Z φαίνεται να επιδεικνύει μεγάλη σεμνότητα κατά τη διάρκεια των τουριστικών της εμπειριών και να είναι πολύ πιο καχύποπτη και προσεκτική όσον αφορά τα κοινωνικά δίκτυα και τη χρήση τους. Ο νεανικός τουρισμός γίνεται όλο και πιο σημαντικός σε παγκόσμια κλίμακα και αποτελεί "πρόκληση τόσο για τους τουρίστες όσο και για τους επαγγελματίες του τουρισμού" (Haddouche, 2018).

- Η γενιά Z δεν ακολουθεί τις προηγούμενες τουριστικές εμπειρίες και πρακτικές και μέσω της ανάλυσης των αφηγήσεων και των ιστοριών των τουριστών, είναι εύκολο να δούμε ότι αυτό το τμήμα των τουριστών είναι ευαίσθητο στην έννοια του βιώσιμου τουρισμού. "Η έκφραση "γενιά Z" αναφέρεται σε μια νέα κοινωνιολογική κατηγορία, που τρέφεται από τις τεχνολογίες της πληροφορίας, το διαδίκτυο και τα κοινωνικά δίκτυα. Καθώς πρόκειται για μια υπερ-συνδεδεμένη γενιά (Ipsos, 2015) με διαφορετικές ταξιδιωτικές ρυθμίσεις και ανάγκες, η μελέτη των κινήτρων τους, των αναπαραστάσεών τους, της αγοραστικής τους συμπεριφοράς και των τουριστικών τους πρακτικών αποτελεί σημαντική πρόκληση όχι μόνο για την ακαδημαϊκή έρευνα, αλλά και για τους επαγγελματίες του τουρισμού. Στόχος μας είναι επίσης να εντοπίσουμε εάν/πώς αυτή η γενιά αντιλαμβάνεται την έννοια του βιώσιμου τουρισμού μέσω των δικών της τουριστικών πρακτικών και της χρήσης των κοινωνικών δικτύων". (Haddouche, 2018).

- Σε όλες τις ευρωπαϊκές χώρες είναι απαραίτητο να μελετηθεί ένα εκπαιδευτικό σχέδιο που να αναπτύσσει και να υιοθετεί νέα πρότυπα ποιότητας στον τομέα της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, τα οποία να μπορούν να αντανακλούν τις ανάγκες του πληθυσμού. Η ευρωπαϊκή βιομηχανία ευεξίας γνωρίζει ότι προκειμένου να διατηρήσει τις ηγετικές της θέσεις και την ποιότητα των υπηρεσιών της, η εξασφάλιση της σχετικής κατάρτισης αποτελεί κρίσιμο παράγοντα επιτυχίας, τόσο για τους σημερινούς όσο και για τους μελλοντικούς εργαζόμενους που συμμετέχουν στην παροχή υπηρεσιών που εξασφαλίζουν την ικανοποιητική εκτέλεση των καθηκόντων που τους ανατίθενται είναι απαραίτητο να σχεδιαστεί μια αλλαγή (Dimitrova, 2019).

- **Ο ψηφιακός τουρισμός** έχει ήδη καταφέρει να διεισδύσει σε διάφορες δραστηριότητες ενός ταξιδιού, χρησιμοποιώντας π.χ. το Expedia, το TripAdvisor, τις εφαρμογές συχνών πτήσεων των αεροπορικών εταιρειών, τις κινητές εφαρμογές ξεναγών, τη διαχείριση φωτογραφιών, συμπεριλαμβανομένων των Facebook, Flickr κ.λπ. **Πρόκειται για μια τουριστική εμπειρία πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την τουριστική δραστηριότητα.** Μπορεί να εκφραστεί με τη μορφή μιας σύστασης για την εύρεση καταλύματος κατά τον προγραμματισμό ενός ταξιδιού, μιας εφαρμογής ξενάγησης για κινητά τηλέφωνα που βοηθά κατά τη διάρκεια του ταξιδιού ή ενός μέσου για την αβίαστη εξερεύνηση φωτογραφιών διακοπών μόλις βρεθεί στο σπίτι (Benyon D, et. al, 2013).

• Ένα βασικό χαρακτηριστικό του ψηφιακού τουρισμού είναι η σχέση μεταξύ παραγωγών και προμηθευτών που δεν πραγματοποιείται μέσω αγαθών, αλλά μάλλον μέσω ροών πληροφοριών, οι οποίες δεν είναι μόνο ροές συγκεκριμένων δεδομένων, αλλά και υπηρεσίες και πληρωμές. Ως εκ τούτου, υπηρεσίες όπως τα καταλύματα ή τα αεροσκάφη δεν παρουσιάζονται σε φυσική μορφή και δεν εξετάζονται στο σημείο πώλησης, καθιστώντας τον μοναδικό οδηγό για τη διαθεσιμότητα και την ποιότητα του προϊόντος την πληροφορία. Σύμφωνα με τα παραπάνω, η αξιόπιστη πληροφόρηση και η άμεση διάδοσή της είναι επιτακτική ανάγκη για την επιβίωση της τουριστικής βιομηχανίας ως πραγματική παροχή στους καταναλωτές των υπηρεσιών της (Kayumovich, K. O., 2020).

• Η τεχνολογία πληροφοριών στον τουριστικό κλάδο περιλαμβάνει τα παγκόσμια συστήματα διανομής (GRS), τα τοπικά συστήματα κρατήσεων για εκδρομές, ξενοδοχειακές θέσεις κ.λπ., τα συστήματα υποστήριξης γραφείου, τα συστήματα διαχείρισης προορισμών, τα ηλεκτρονικά δίκτυα (Διαδίκτυο), την τεχνολογία πολυμέσων, τα πακέτα διαχείρισης για ξενοδοχεία, ταξιδιωτικά γραφεία, εστιατόρια κ.λπ. (Kayumovich, K. O., 2020). Τα τουριστικά γραφεία έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο και διαθέτουν ιστοσελίδα ή αρχική σελίδα. Πολλοί τουριστικοί πράκτορες παρέχουν επίσης διάφορες ηλεκτρονικές και αυτοματοποιημένες υπηρεσίες. Τα περισσότερα αεροδρόμια, ιδίως στην Ευρώπη, προσφέρουν ηλεκτρονικό check-in, κίσκια αυτοελέγχου και κινητές κάρτες επιβίβασης. Η μηχανοργάνωση και η ρομποτική αναπτύσσονται επίσης στον τομέα της φιλοξενίας, π.χ. για να επιτρέπουν στους επισκέπτες να κάνουν check in, να απαντούν στις ερωτήσεις των πελατών, να ενημερώνουν για τα τοπικά αξιοθέατα, τον καιρό ή τις πτήσεις ή να παρέχουν εικονικές περιηγήσεις. Ορισμένα εστιατόρια χρησιμοποιούν ακόμη και ρομπότ για το σερβίρισμα του φαγητού, προτείνουν ταμπλέτες, κωδικούς QR αντί για χάρτινα μενού κ.λπ. Τα μουσεία προσφέρουν εικονική ή/και επαυξημένη πραγματικότητα για να προσελκύσουν περισσότερους επισκέπτες.

• Η οικονομία των ΤΠΕ έχει αλλάξει σε μεγάλο βαθμό τη συμπεριφορά των επιχειρήσεων και των πελατών. Πολλές από τις αναληφθείσες αλλαγές συνδέονται με τις τουριστικές επιχειρήσεις, οι οποίες είναι διατεθειμένες στην ψηφιακή καινοτομία, στις σχέσεις μεταξύ πελατών και επιχειρήσεων και στην εξάρτηση από τις πλατφόρμες. Υπό το πρίσμα αυτό, είναι σημαντικό να αναγνωριστεί ο ρόλος των πλατφορμών κοινωνικής δικτύωσης στον προγραμματισμό τροφίμων, στις περιηγήσεις εικονικής πραγματικότητας για την εξερεύνηση τουριστικών αξιοθέατων από το σπίτι, στις προσομοιώσεις διδασκαλίας για τη βελτίωση της μάθησης των συστημάτων, στην ανάλυση μεγάλων δεδομένων για τον προσδιορισμό της επικράτησης του περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος, καθώς και στις κανονιστικές απαιτήσεις από τις πλατφόρμες για την αντιμετώπιση των αρχών της λογοδοσίας, της ευθύνης και της διαφάνειας. Η τεχνολογία και οι ΤΠΕ προωθούν τους ΣΒΑ στην

καλύτερη περίπτωση με οριακούς τρόπους και υπάρχει ακόμη ανάγκη για ευρύτερα επιθυμητά αποτελέσματα. Αξίζει να θυμηθούμε πόσο έχουν ήδη επικρατήσει οι εφαρμογές τεχνολογίας & ΤΠΕ στις επιχειρήσεις τουρισμού και φιλοξενίας. **Για παράδειγμα, τα εστιατόρια χρησιμοποιούν τεχνολογίες που περιλαμβάνουν έξυπνα έπιπλα κουζίνας, WIFI επισκεπτών, ταμπλέτες για πλατφόρμες Point of Service, σταθμούς φόρτισης τηλεφώνων, ψηφιακές οθόνες, επιτραπέζιες συσκευές ή συστήματα μουσικής- και ΤΠΕ για κρατήσεις, διαχείριση λίστας αναμονής, οικονομικά, μάρκετινγκ, διαχείριση και εκπαίδευση προσωπικού, παραδόσεις, σχεδιασμό μενού, διαχείριση αποβλήτων τροφίμων, διαχείριση ενέργειας, ιστότοπους εστιατορίων, διαχείριση αποθεμάτων, συστήματα παραγγελιών, προγράμματα πιστότητας και ανταμοιβής επισκεπτών, καθώς και συστήματα πληρωμών μέσω smartphone (Gössling S., 2020).**

Έτσι, ο ψηφιακός τουρισμός σχετίζεται με την παροχή τουριστικών εμπειριών μέσω ψηφιακών εργαλείων. Σημαίνει τη χρήση ενός εργαλείου πληροφορικής-επικοινωνίας, μιας λύσης πληροφορικής που μπορεί να υποστηρίξει την αντιμετώπιση των αναγκών των τουριστών και επεκτείνει την ανταγωνιστικότητα των τουριστικών γραφείων (Happ E, 2018).

## 2. Νέο κύμα ψηφιακού μετασχηματισμού στον τουρισμό

### 2.1 Επιπτώσεις του COVID 19

Οι επιπλοκές που σχετίζονται με το Κόβιντ-19 στον τουρισμό ήταν σκληρές, καθώς πολλοί ταξιδιωτικοί πράκτορες και γραφεία αναγκάστηκαν να κλείσουν τις επιχειρήσεις τους. Ωστόσο, παρ' όλες τις ζημιές που επέφερε, διευκόλυνε επίσης την **ψηφιοποίηση** του κλάδου, καθιστώντας **εύκολη την πρόσβαση των ταξιδιωτών**, καθώς και διευκολύνοντας την περαιτέρω ανάπτυξη του κλάδου. **Οι ψηφιακοί μετασχηματισμοί** θα είναι ευεργετικοί για τους μελλοντικούς/εν δυνάμει ταξιδιώτες, αλλά και για όσους είναι λιγότερο κινητικοί, π.χ. **VR και AR**, ως εναλλακτικές λύσεις που μπορούν να προωθήσουν περαιτέρω την τουριστική βιομηχανία στο μέλλον, καθιστώντας τα ταξίδια, υπό διάφορες μορφές ή μορφές, προσβάσιμα σε όλους τους ανθρώπους, ανεξάρτητα από το βαθμό κινητικότητάς τους (Teodorou, A. V., 2021).

• Η ζωή των ανθρώπων μετά την κρίση COVID-19 θα επηρεαστεί σε μεγάλο βαθμό από την αυστηρή χρήση των ΤΠΕ καθ' όλη τη διάρκεια της πανδημίας. Στον τουρισμό υπάρχουν δεδομένα για την αποτελεσματική εκτέλεση των ΤΠΕ- ως εκ τούτου, είναι προβλέψιμο ότι η ψηφιοποίηση θα παραμείνει στον τουρισμό, ακόμη και μετά την COVID-19, ως νέο πρότυπο. Οι ΤΠΕ προκάλεσαν την κυριότερη επιρροή **στην ταξιδιωτική βιομηχανία**, η οποία πρέπει τώρα να βασιστεί σε αυτή την **πελατοκεντρική** προσέγγιση, προκειμένου να ικανοποιήσει τους εξελισσόμενους επιδέξιους πελάτες.





Ως εκ τούτου, μια θετική τάση της σημασίας των ψηφιακών περιηγήσεων στην εποχή μετά το COVID είναι κάτι παραπάνω από ρεαλιστική (Sorooshian, S., 2021).

• Το **COVID-19** έχει επιταχύνει την ενσωμάτωση και τη χρήση **διαφόρων ψηφιακών τεχνολογιών** στην τουριστική βιομηχανία και πώς αυτές οι τεχνολογίες έχουν μετριάσει τις προκλήσεις που σχετίζονται με το Covid-19. Σήμερα, οι ψηφιακές τεχνολογίες είναι απαραίτητες για την **ανθεκτικότητα, την ανταγωνιστικότητα και την ανάκαμψη** του τουριστικού τομέα. Ως εκ τούτου, **τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, η ανάλυση μεγάλων δεδομένων, η τεχνητή νοημοσύνη, η ρομποτική**, υποστηρίζουν τους ταξιδιώτες και τα τουριστικά γραφεία στη διαχείριση της κρίσης. Επιπλέον, η χρήση της τεχνολογίας θα αλλάξει τον τρόπο εργασίας για τα τουριστικά γραφεία, π.χ. τα ρομπότ και οι αυτοματοποιημένες μηχανές μπορούν να **αναλάβουν επιχειρησιακές** δραστηριότητες σε δομές διαμονής, αεροδρόμια, αεροπορικές εταιρείες κ.λπ. καθώς και να εκτελούν ορισμένες **δραστηριότητες που βασίζονται στον άνθρωπο**, όπως η καθαριότητα και η απολύμανση, η παράδοση τροφίμων και άλλες υπηρεσίες, προστατεύοντας έτσι τους εργαζόμενους και τους πελάτες από μολύνσεις. Εκτός από αυτά, **οι τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης, οι λύσεις μεγάλων δεδομένων και το chatbox** θα επιτρέψουν τον επανασχεδιασμό του **μάρκετινγκ, των πωλήσεων, των κρατήσεων, της επικοινωνίας, της αλληλεπίδρασης, της διαχείρισης της ροής των επισκεπτών, της παρακολούθησης της κινητικότητας, της κατανόησης της συμπεριφοράς και των προτιμήσεων των πελατών και των διαδικασιών σχεδιασμού και λήψης αποφάσεων** (Valentina N., et. Al., 2022)

• Στη μετά-Covid-19 εποχή οι ανάγκες και οι προσδοκίες των τουριστών θα τροποποιηθούν, δίνοντας **μεγαλύτερη προσοχή στην υγιεινή και την καθαριότητα, την ψηφιοποίηση, την ησυχία των εγκαταστάσεων κ.λπ.** Ως εκ τούτου, οι δραστηριότητες μάρκετινγκ με έμφαση στους συγκεκριμένους παράγοντες θα είναι σημαντικές για τις ξενοδοχειακές επιχειρήσεις. Για το σκοπό αυτό, ο ψηφιακός μετασχηματισμός θα αποτελέσει βασική λύση. Όπως έχουν δείξει οι μελέτες, οι τουρίστες προτιμούν **πιο προσαρμοσμένες και εξατομικευμένες λύσεις**. Σύμφωνα με αυτό, **οι τουρίστες θα προτιμήσουν καταλύματα μικρής κλίμακας** (όπως ξενοδοχεία μπουτίκ και apart hotels) ή ποικίλα μοντέλα διαμονής (τροχόσπιτα, κάμπινγκ, ενοικίαση κατοικιών). Επιπλέον, η **ζήτηση για αγροτουρισμό** αποτελεί μια αυξανόμενη τάση. Ένα άλλο φαινόμενο που έχει αναδειχθεί και φαίνεται να παραμένει και μετά το Covid-19 αφορά τα μοντέλα απασχόλησης. Κατά τη διάρκεια της πανδημίας, τα ξενοδοχεία επέλεξαν **απομακρυσμένους υπαλλήλους - home-office σε ορισμένα τμήματα** (όπως κρατήσεις, λογιστήριο και HRM) για λόγους υγείας αλλά και κόστους. Ως εκ τούτου, το **προσωπικό της τουριστικής βιομηχανίας θα πρέπει να βελτιώσει τις ποικίλες εταιρικές ικανότητες και να αυξήσει την ευαισθητοποίησή του σε θέματα τεχνολογίας**. Επιπλέον, οι τουριστικοί φορείς έχουν προχωρήσει περισσότερο στις τεχνολογικές δομές, τα εργαλεία και τις

εφαρμογές τόσο κατά τη διάρκεια όσο και μετά την πανδημία, π.χ. υπηρεσίες όπως η μεταφορά αποσκευών των επισκεπτών, οι αρμοδιότητες της υποδοχής και ο καθαρισμός των δωματίων έχουν συχνά εκτελεστεί από τη ρομποτική. (Demir, M., et. Al, 2020).

• **Οι διαδικτυακές πηγές πληροφόρησης απέκτησαν βαρύτητα έναντι της συμβουλευτικής με φίλους και συγγενείς και αναμένεται μεγάλη πρόοδος στην ψηφιοποίηση**, όπου τα φυσικά ταξιδιωτικά γραφεία θα εκτοπιστούν **από διαδικτυακές πλατφόρμες**, εκτός από τις εξειδικευμένες και συμβουλευτικές υπηρεσίες. Επιπλέον, τεχνολογίες όπως η **εικονική πραγματικότητα (VR)** ή η **τεχνητή νοημοσύνη (AI)** **ενδέχεται να διαδραματίσουν μεσοπρόθεσμα ολοένα και πιο σημαντικό ρόλο** (Toubes, et. Al, 2021). Πράγματι, η εποχή του COVID-19 είχε εξέχουσα σημασία για τη μετατροπή ενός προορισμού σε ψηφιακή/εικονική εμπειρία. Ένα αξιοσημείωτο **παράδειγμα είναι τα Νησιά Φερόε**, τα οποία επαναπροσδιορίστηκαν ψηφιακά με την παραγωγή μιας νέας συσκευής απομακρυσμένου τουρισμού. Διάφοροι μέτοχοι ενώθηκαν για να σχεδιάσουν ψηφιακές περιηγήσεις για τα νησιά. Οι ξεναγοί προσφέρουν συναρπαστικά εικονικά ταξίδια. Οι τουρίστες μπορούν ακόμη και να περιηγηθούν στα αξιοθέατα του νησιού μέσω ενός *joypad* για να γυρίσουν, να περπατήσουν, να τρέξουν ή ακόμη και να πηδήξουν, από το σπίτι τους οπουδήποτε στα νησιά. Οι οργανισμοί διαχείρισης προορισμών είναι ένας άλλος κεντρικός παράγοντας για την ταξιδιωτική βιομηχανία. Ως εκ τούτου, στη Φινλανδία, η Visit Finland έχει ξεκινήσει δωρεάν διαδικτυακό εκπαιδευτικό υλικό σχετικά με την ψηφιοποίηση των τουριστικών επιχειρήσεων (Celiane Camargo-Borges., Corné D., 2021).

• Για την αναζωογόνηση της τουριστικής βιομηχανίας μετά το Covid-19 γενικά και με μια **μελέτη περίπτωσης στο Βιετνάμ**, πρέπει να αναγνωριστεί **ο ρόλος των τεχνολογιών αλληλεπίδρασης ανθρώπου-μηχανής (HMI), συμπεριλαμβανομένων των εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης (AI) και εικονικής πραγματικότητας (VR)**. Σημαντικοί αλλά και καθοριστικοί παράγοντες για τον τουρισμό γίνονται όλο και περισσότερο η ασφάλεια μαζί με τη διασφάλιση της ενσυναίσθητης, εξατομικευμένης φροντίδας. Επιπλέον, οι διαδραστικές συσκευές ανθρώπου-μηχανής ενσωματώνουν την AI και την VR και έχουν σημαντικό αντίκτυπο στη συνολική ποιότητα των υπηρεσιών, με αποτέλεσμα την ικανοποίηση και την αφοσίωση των τουριστών. Από την άλλη πλευρά, για την ανάπτυξη κοινωνικών διαδραστικών *gadgets* στο πλαίσιο της τουριστικής βιομηχανίας, απαιτείται δέσμευση σε φουτουριστικές τεχνολογίες, καθώς και οικοδόμηση αξίας με την αύξηση των προσδοκιών ποιότητας υπηρεσιών μεταξύ των φοβισμένων τουριστών. Επιπλέον, **η τουριστική φύσκα** και οι ευκαιρίες που μπορεί να προτείνει είναι ενδιαφέρον να παρατηρηθούν καθώς χρησιμοποιούν τις συσκευές σε έξυπνες, βιώσιμες στρατηγικές τουρισμού προορισμού για το μέλλον, έτσι ώστε, από κοινού, **οι υπηρεσίες 5.0 με τις συσκευές HMI** να μπορούν ενδεχομένως να αναζωογονήσουν την τουριστική βιομηχανία. Αυτές οι εφαρμογές υπηρεσιών μπορούν να συμβάλουν σε κοινωνικές καινοτομίες, βιώσιμες υπηρεσίες και μια εξελιγμένη εμπειρία για όλους τους τουρίστες (Van, N. T. T., et. al, 2020).



• Μια άλλη **μελέτη περίπτωσης μπορεί να είναι η Πορτογαλία**, όπου ο τουρισμός είναι επίσης ένας από τους μεγαλύτερους κλάδους της οικονομίας, καθώς ανέρχεται στο 15% του συνολικού ΑΕΠ της χώρας και παρέχει περισσότερες από 1 εκατομμύριο θέσεις εργασίας. Ως εκ τούτου, το Covid-19 είχε δραματικό αντίκτυπο στην οικονομία της χώρας. Οι προκλήσεις είναι τόσο βραχυπρόθεσμες όσο και μακροπρόθεσμες. Βραχυπρόθεσμα, είναι απαραίτητο να διασφαλιστεί επαρκής ρευστότητα για την επαναλειτουργία των δραστηριοτήτων και μακροπρόθεσμα, είναι απαραίτητο να είμαστε προετοιμασμένοι και να αντιδρούμε σε διασπαστικές κινήσεις που μπορεί να προκύψουν στην τουριστική ζήτηση. Από την άλλη πλευρά, μπορούν να προκύψουν ορισμένες ευκαιρίες, μεταξύ άλλων η **ποιότητα της υγειονομικής ανταπόκρισης, η αξιοποίηση μιας λιγότερο μαζικής τουριστικής προσφοράς με βάση τις συνιστώσες της κοινωνικής και περιβαλλοντικής βιωσιμότητας**, η αύξηση **του τουρισμού μεταξύ του ηλικιωμένου** πληθυσμού από χώρες με μεγαλύτερη αγοραστική δύναμη και η **επιτάχυνση της ψηφιοποίησης των τουριστικών δραστηριοτήτων** (Almeida, F., & Silva, O., 2020).

• **Οι τεχνολογίες της βιομηχανίας φιλοξενίας 4.0 διαθέτουν νέες δυνατότητες** και θα έχουν σημαντικότερες και βαθύτερες επιπτώσεις. Θα πρέπει να οδηγήσουν σε μείωση του μαζικού τουρισμού, εξατομικευμένες υπηρεσίες και βιωσιμότητα. Ο κλάδος της φιλοξενίας ήταν ένας πρώιμος υιοθετητής της τεχνολογίας. Ωστόσο, ο αντίκτυπος της πρόσφατης πανδημίας COVID-19 στον τομέα της φιλοξενίας ήταν δραματικός. Δεν θα επιστρέψει ποτέ στο πώς ήταν και το μέλλον του κλάδου της φιλοξενίας θα χαρακτηρίζεται από βαθιές διαρθρωτικές αλλαγές. Ο τερματισμός των τουριστικών δραστηριοτήτων έχει αυξήσει τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών και στον κόσμο μετά το COVID-19 μπορούμε να περιμένουμε αλλαγές στη χρήση των τουριστικών υπηρεσιών από τους τουρίστες και αυξημένη χρήση της εικονικής πραγματικότητας. Η μελλοντική φιλοξενία θα αλλάξει ριζικά με βάση την αυξημένη χρήση των τεχνολογιών της βιομηχανίας 4.0 και τη διαφορετική συμπεριφορά και τις προτιμήσεις των καταναλωτών (Zeqiri, A., et. al, 2020).

• Η τεχνολογία και ο τουρισμός είναι αλληλένδετοι και **οι τεχνολογικές καινοτομίες επαναπροσδιορίζουν την τουριστική βιομηχανία**. Ως εκ τούτου, οι τεχνολογικές εξελίξεις επιταχύνονται πρωτοφανώς λόγω του Covid-19, με τα ρομπότ παροχής υπηρεσιών να χρησιμοποιούνται περισσότερο από ποτέ. Αυτού του είδους η αλλαγή έχει τόσο πλεονεκτήματα όσο και μειονεκτήματα. Από τη μία πλευρά, **τα ρομπότ εξυπηρέτησης είναι εύκολα προσβάσιμα, επιτρέπουν μια εναλλακτική επικοινωνία, μειώνουν το κόστος και ενισχύουν την επιχειρησιακή ασφάλεια** - μπορούν να είναι για εργασίες στο μπροστινό και στο πίσω μέρος του ξενοδοχείου, όπως η φροντίδα και η εξυπηρέτηση πελατών, το μαγείρεμα και η παράδοση. Μπορούν επίσης να εκτελούν εσωτερικές και εξωτερικές λειτουργίες, π.χ. να ασχολούνται με εργασίες ρουτίνας, να αντικαθιστούν τους ανθρώπινους υπαλλήλους, να προσφέρουν στις επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών

την ευκαιρία να προσελκύσουν το ενδιαφέρον των πελατών, να αξιοποιούν τους πόρους πιο αποτελεσματικά, να αλλάζουν τις απαιτούμενες δεξιότητες των υπαλλήλων παροχής υπηρεσιών κ.λπ. Από την άλλη πλευρά, τα **ρομπότ υπηρεσιών μπορεί επίσης να οδηγήσουν στην ανεργία**, γεγονός που μπορεί να αυξήσει το άγχος και την κατάθλιψη μεταξύ των αποθαρρυσμένων εργαζομένων (Omar P, M., Cobanoglu C., 2021).

## 2.2 Ειδικές επιπτώσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού στην τουριστική βιομηχανία

Η ψηφιοποίηση του τουρισμού αγγίζει πτυχές όπως η διοίκηση επιχειρήσεων, το μάρκετινγκ, η οικονομία και η επικοινωνία.

• Το **ψηφιακό μάρκετινγκ** είναι μια ολοκληρωμένη έννοια, που περιλαμβάνει διάφορες συνιστώσες, όπως: 1. **Παρουσίαση** (ιστοσελίδα, εφαρμογές, blogs, podcasts), 2. **Επικοινωνία** (πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης), 3. **Προς πώληση** (ηλεκτρονικό εμπόριο, κοινωνικά δίκτυα, αγορές, αλυσίδες μπλοκ), 4. **Στρατηγική** (SEO - search engine optimization), **SEM** (search engine marketing), **content marketing, attraction marketing**), 5. **Ανάλυση και μέτρηση** (data generation, big data, metrics, key performance indicators (KPIs), analytics, data services) (Toubes, D. R., et al., 2021).

• Ο **δικτυακός τόπος που συνδέεται με τις εκδηλώσεις μάρκετινγκ μέσω του Διαδικτύου προώθησε με επιτυχία τη διάδοση της επικοινωνίας, την αξία του προϊόντος και της υπηρεσίας και την εταιρική φήμη**. Από τη σκοπιά του μάρκετινγκ, η ανάπτυξη της ιστοσελίδας δεν είναι μια δράση ενός βήματος, αλλά μάλλον μια τακτική άνοδος από το μικρό στο προχωρημένο επίπεδο της ιστοσελίδας και δημιουργεί ένα πρακτικό και συνεργατικό χαρακτηριστικό. **Ο δικτυακός τόπος τουρισμού πρέπει να σχεδιάζεται σύμφωνα με το όραμα του οργανισμού, να εκφράζει τις σχετικές με την αγορά απαιτήσεις, να διαφημίζει την προσφερόμενη υπηρεσία ή/και το προϊόν, και αυτό με πλήρη γνώση της αγοράς-στόχου**. Αυτό αποτελεί σήμερα μια κρίσιμη πτυχή για τις επιχειρήσεις, καθώς η διαδικτυακή πληροφόρηση αποτελεί καθοριστική φάση κατά τον προγραμματισμό ενός ταξιδιού, με την ιστοσελίδα του τουριστικού προορισμού να αποτελεί σημείο αναφοράς για τους διαδικτυακούς επισκέπτες. Κατά συνέπεια, ο δικτυακός τόπος **πρέπει να είναι φιλικός προς τον χρήστη, προσαρμόζοντας τα συνήθη χαρακτηριστικά και παρουσιάζοντας πραγματικές και ολοκληρωμένες πληροφορίες**, επιτρέποντας στους επισκέπτες να συλλέγουν τις κατάλληλες πληροφορίες, να περιηγούνται στα διάφορα κείμενα και γραφικά στοιχεία και να κερδίζουν την πρώτη εντύπωση από την εικονική λειτουργία.

• Η επιρροή της εικονικής πραγματικότητας στην τουριστική βιομηχανία είναι επίσης σημαντική στην εκπαίδευση. **Η εικονική πραγματικότητα παρέχει μια αίσθηση παρουσίας σε μια μαθησιακή διαδικασία, καθώς και επιτρέπει την αλληλεπίδραση που διευκολύνει τη μαθησιακή διαδικασία**.



Η εικονική πραγματικότητα συμβάλλει επίσης στη συλλογή δεδομένων ανάλογα με τη συμπεριφορά του χρήστη, π.χ. όταν την εφαρμόζει σε πολιτιστικούς χώρους για να ελέγξει τη δημοτικότητά τους. Καθώς το μάρκετινγκ του τουρισμού εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το διαδίκτυο, **η εικονική πραγματικότητα είναι επίσης ένας ενδιαφέρων τρόπος παροχής πληροφοριών**. Επιπλέον, **μπορεί να εφαρμοστεί στον ενθουσιασμό ως προϊόν για την προσέλκυση τουριστών**. Η ανάπτυξη της αυτοματοποίησης, της τεχνητής νοημοσύνης και της ρομποτικής υπηρεσιών σε συνδυασμό με την επαύξηση της εικονικής πραγματικότητας μειώνει τα έξοδα, αυξάνει τις υπηρεσίες ενσυναίσθησης, μειώνει την πιθανότητα κινδύνου και αυξάνει τη ροή πληροφοριών (Van, N. T. T., et. Al, 2020). Η εικονική πραγματικότητα ενεργοποιεί τους τουρίστες να "ονειρεύονται" τις προσφορές καταλυμάτων πριν τις υποστούν στις εγκαταστάσεις του προορισμού. Οι τουρίστες που επισκέπτονται τους προορισμούς είναι πιο πιθανό να δεσμευτούν στην εικονική πραγματικότητα. Σύμφωνα με αυτό και ο πολιτιστικός τουρισμός επωφελείται από τις εφαρμογές εικονικής πραγματικότητας, καθώς η VR διαμεσολαβεί στη σχέση μεταξύ εμπειρίας και συναισθημάτων (Akhtar, N., 2021).

• **Μία από τις τάσεις που προκύπτουν από την αυξημένη χρήση του διαδικτύου είναι επίσης η αλλαγή της διαδικτυακής παρορμητικής αγοραστικής συμπεριφοράς**, η οποία μπορεί να οφείλεται: 1. στο γεγονός ότι ο ιστότοπος επηρεάζει θετικά τον αγοραστή, 2. η αύξηση των πωλήσεων επηρεάζει σημαντικά την αγοραστική συμπεριφορά και είναι ένας ανθεκτικός μεσολαβητής στη σχέση μεταξύ της ποιότητας του ιστότοπου και της διαδικτυακής παρορμητικής αγοράς και 3. οι διαδικτυακοί παρορμητικοί αγοραστές είναι σίγουρα προδιατεθειμένοι από τη χρήση πιστωτικών καρτών, γεγονός που αυξάνει τη σχέση μεταξύ της ποιότητας του ιστότοπου και της διαδικτυακής παρορμητικής αγοράς. Οι ταξιδιωτικοί πράκτορες αναγνωρίζουν **τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ως το πιο ισχυρό εργαλείο μάρκετινγκ, ακολουθούμενο από το ψηφιακό μάρκετινγκ και τις άμεσες πωλήσεις**. Επίσης, **η τεχνητή νοημοσύνη θα κάνει πιο εξατομικευμένες προσφορές και η εικονική πραγματικότητα θα αποτελέσει περαιτέρω εργαλείο ενεργοποίησης της αγοράς**. Επιπλέον, λόγω του άγχους που προκάλεσε το COVID-19, ορισμένα μέτρα ασφαλείας θα είναι επιβεβλημένα και στον τουρισμό μετά την πανδημία, μεταξύ των οποίων 1. η παροχή στους τουρίστες ενημερωμένων πληροφοριών για την κοινωνική αποστασιοποίηση, για παράδειγμα μέσω webcams, και σύντομων μηνυμάτων με πληροφορίες για τις επιτυχίες σε δράσεις ασφαλείας- από την ατομική και συναισθηματική πλευρά, οι παρεμβάσεις επικοινωνίας πρέπει να επικεντρωθούν στην ανάπτυξη ξεχωριστών δεξιοτήτων για τη διαχείριση άγνωστων δυσχερειών, δηλαδή στην εδραίωση της ανθεκτικότητας. Έτσι, οι επιχειρήσεις πρέπει να προσαρμόζονται στις αλλαγές και να προσπαθούν να έχουν μια καλή διαδικτυακή εικόνα, καθώς είναι ο συνδετικός κρίκος μεταξύ της γνώσης του πελάτη και των μετόχων. (Toubes, D. R., et al., 2021).



• Η ψηφιοποίηση της τουριστικής οικονομίας μπορεί να αυξήσει την αποτελεσματικότητα των τουριστικών φορέων/πρακτορείων και να είναι επίσης επωφελής για τους καταναλωτές. Υπάρχει θετική σχέση μεταξύ της ανάπτυξης της τουριστικής βιομηχανίας και της αύξησης του ΑΕΠ. Επιπλέον, οι χώρες στις οποίες η οικονομική ανάπτυξη είναι χαμηλότερη, προσπαθούν να βελτιώσουν τη στάση τους ενσωματώνοντας την ψηφιοποίηση και τις πολιτικές βιώσιμης ανάπτυξης. Προωθούν τους στόχους βιώσιμης ανάπτυξης, διότι, εφαρμόζοντας την ιδέα της βιωσιμότητας, καθώς αντιλαμβάνονται τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν την ψηφιοποίηση ως εργαλείο για τη βελτίωση της θέσης τους στην αγορά (Filipiak, B. Z., et. Al., 2020). Η ψηφιοποίηση στον τουρισμό έχει επίσης ευεργετικές επιπτώσεις στην οικονομία λόγω των προοπτικών και της πρόσβασης στην προσφορά και την πληροφόρηση. Κάνει τις διαδικασίες πιο αποτελεσματικές και οικονομικά αποδοτικές, επιτρέποντας ένα μεγάλο μέγεθος συναλλαγών, καθώς η χρήση του Διαδικτύου καθιστά τη μετάβαση και τη διανομή των πληροφοριών ταχύτερη, καλύτερη και οικονομική, ανεξάρτητα από εδαφικά και χρονικά όρια. Οι πελάτες έχουν ταχύτερες και άμεσες επαφές με προσφορές, πληροφορίες και περιστάσεις, καθώς και διασφάλιση των συμφερόντων τους. Διευκολύνει τους κινδύνους και τους εντάσσει στη διαδικασία διαχείρισης. Δημιουργεί ένα νέο οικοσύστημα και μια νέα προσέγγιση της διαχείρισης των επιχειρήσεων (Filipiak, B. Z., et. Al., 2020).

• Οι ΤΠΕ παρέχουν στους καταναλωτές διάφορες δυνατότητες, όπως συγκρίσεις κόστους, δυνατότητα εύρεσης του καλύτερου καταλύματος, του πιο εξωτικού εστιατορίου ή του πιο ενδιαφέροντος αξιοθέατου. Επιπλέον, οι διαδικτυακές πλατφόρμες έχουν διαμορφώσει και ορισμένες καταναλωτικές συμπεριφορές και κουλτούρα, καθώς παρακινούν τους χρήστες να αξιολογούν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους. Ως εκ τούτου, π.χ. το Facebook, το Twitter και το Instagram έχουν σημαντικό ρόλο στην επικοινωνία και την αυτοαναπαράσταση, καθώς τα ταξίδια δημιουργούν επιθυμία, καθώς και κοινωνικό κεφάλαιο και κεφάλαιο διασύνδεσης. Οι πρακτικές αυτές επηρεάζουν τα ατομικά και δημόσια χαρακτηριστικά, καθώς και τις συμπεριφορές, οι οποίες σταδιακά συνδιαμορφώνονται με την τεχνολογική πρόοδο που συμβάλλουν σε μορφές φιλόδοξης εξάντλησης συγκεκριμένων προορισμών ή εξωφρενικές πρακτικές ταξιδιού (Gössling, S., 2020). Ως εκ τούτου, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης είναι μια δύναμη για τη σχέση αλληλεπίδρασης με τον επισκέπτη. Είναι μια δυναμική πτυχή για την αύξηση του τουρισμού και της φιλοξενίας. Το μάρκετινγκ προορισμών με τη δυνατότητα επαυξημένης πραγματικότητας και εικονικής πραγματικότητας θα πρέπει να χρησιμοποιεί το μάρκετινγκ κοινωνικών μέσων για να εμπλέκει τους πελάτες με αυτές τις τεχνολογίες, π.χ. οι πελάτες μπορούν να χρησιμοποιούν τα κινητά τους σε ένα εστιατόριο, να αφήνουν αμέσως κριτικές ή να έχουν πρόσβαση στα μενού, ή να τοποθετούν το tablet τους σε ένα διάσημο ορόσημο και να μαθαίνουν για την ιστορία του. Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης συμβάλλουν σημαντικά στην προώθηση του πολιτιστικού τουρισμού και του τουρισμού πολιτιστικής κληρονομιάς και

αυτό ολοκληρώνεται με την επαυξημένη πραγματικότητα και την εικονική πραγματικότητα (Akhtar, N., Khan, 2021).

• Προϋπόθεση για την επιτυχή προώθηση των υπηρεσιών φιλοξενίας είναι η **ψηφιοποίηση των καναλιών επικοινωνίας** που μπορούν να **μειώσουν την απόσταση των υπηρεσιών, προτείνοντας στους καταναλωτές νέες μορφές προσωπικών προγραμμάτων πιστότητας, καινοτόμα πακέτα, στρατηγική βελτιστοποίησης του RevPAR, διαχείριση των εσόδων, ποσοστό πληρότητας των δωματίων του ξενοδοχείου κ.λπ.** Επιπλέον, ενώ τα κανάλια άμεσης πώλησης είναι σημαντικά, υπάρχει επίσης η ανάγκη συνεργασίας των φορέων φιλοξενίας με τα ψηφιακά κανάλια. Έτσι, είναι κομβικό να δοθεί έμφαση στον εντοπισμό αποτελεσματικών πρακτικών για τη διαμόρφωση συστημάτων διανομής (Bonsh, L., et.al, 2022).

Έτσι, το Covid-19 προώθησε την εφαρμογή ψηφιακών τεχνολογιών, υπογραμμίζοντας την ανάγκη ψηφιοποίησης των επιχειρήσεων. Επιπλέον, αποκάλυψε την ανάγκη για νέα μοντέλα και στρατηγικές για τη διανομή των υπηρεσιών και την ανθεκτικότητα των επιχειρήσεων.

### 3. Ψηφιοποίηση και ΕΕΚ κατά τη διάρκεια της Covid-19: Gewerkstatt, Γερμανία

"Η ψηφιοποίηση έχει φτάσει σε όλα τα επίπεδα του τουρισμού στη Γερμανία. Ωστόσο, όσον αφορά την εφαρμογή και τη χρήση των ψηφιακών μέσων, υπάρχει μεγάλο χάσμα από το κρατικό έως το τοπικό επίπεδο" (Spellerberg A., 2021). Αυτό συνέβη και στο Gewerkstatt της Γερμανίας, το οποίο είναι μια σχολή επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης που παρέχει προσόντα EQF4 για σερβιτόρους, σεφ, βοηθούς σεφ, υπαλλήλους υποδοχής, προσωπικό καθαρισμού, καθώς και μαθήματα γλώσσας και ένταξης σε μετανάστες και πρόσφυγες. Δυστυχώς, η ψηφιακή προσέγγιση στα μαθήματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης δεν είχε αναπτυχθεί επαρκώς πριν από το ξέσπασμα του Covid-19 και όλα τα μαθήματα και οι διδασκαλίες ήταν 100% παρουσία και οι τεχνολογίες ή τα μέσα ενημέρωσης έπαιζαν έναν πολύ περιθωριακό έως ελάχιστο υπαρκτό ρόλο.

Αν και το Gewerkstatt διέθετε τις σχετικές εγκαταστάσεις και εργαστήρια υπολογιστών, οι ψηφιακές ικανότητες και η προσφορά διαδικτυακών/μεικτών μαθημάτων δεν αποτελούσαν προτεραιότητα. Στα προγράμματα σπουδών υπήρχαν μόνο λίγες ώρες πληροφορικής. Το Gewerkstatt δεν προσέφερε μαθήματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Επιπλέον, οι εκπαιδευτές δεν ήταν προετοιμασμένοι να διδάξουν εξ αποστάσεως και δεν διέθεταν σχετικό υλικό ή μεθόδους. Για παράδειγμα, στο κέντρο γλώσσας και ένταξης QUAZ, το οποίο επίσης ανήκει στο Gewerkstatt, υπήρχαν μόνο δύο εργαστήρια υπολογιστών από τις 10 αίθουσες διδασκαλίας, τα οποία δεν χρησιμοποιούνταν αποτελεσματικά ούτε από τους διδάσκοντες/εκπαιδευτές ούτε από τους συμμετέχοντες. Οι Η/Υ



χρησιμοποιούνταν από πολλούς χρήστες με αποτέλεσμα να μην είναι πάντα σε βέλτιστη κατάσταση (έλλειψη υπευθυνότητας). Ορισμένα από τα μαθήματα έλαβαν χώρα στα εργαστήρια υπολογιστών, χωρίς όμως την πραγματική χρήση των Η/Υ. Το WiFi δεν ήταν επίσης διαθέσιμο ούτε για τους υπαλλήλους ούτε για τους συμμετέχοντες. Το γραφείο στο σπίτι ή η "κινητή εργασία" δεν αποτελούσε επιλογή.

Με το ξέσπασμα του Κόβιντ-19 και τα συνακόλουθα λουκέτα, όπως και τα περισσότερα άλλα ιδρύματα παγκοσμίως, το Gewerkstatt έπρεπε να αντιδράσει άμεσα, να αναθεωρήσει τις δομές και την εργασιακή του κουλτούρα, να προσαρμοστεί στα νέα δεδομένα και να βρει εναλλακτικές λύσεις για τα συμβατικά μαθήματα παρουσίας. Για να διατηρήσει την εκπαίδευση σε εξέλιξη, το ίδρυμα αποφάσισε να στραφεί στην **εξ αποστάσεως διδασκαλία**. Ωστόσο, αυτό ήταν αρκετά προκλητικό για σκέψη.

- Μέρος της πρόκλησης ήταν να εντοπίσουμε τι υπάρχει και ποιο εργαλείο λειτουργεί καλύτερα και να κάνουμε μια επιλογή, η οποία είναι μεγάλη και μπερδεμένη. Το ίδρυμα έκανε χρήση της διαδικτυακής πλατφόρμας **MOODIE**, η οποία είναι μια δωρεάν και ανοικτού κώδικα πλατφόρμα διαχείρισης μάθησης για μικτή μάθηση, εξ αποστάσεως εκπαίδευση, ανεστραμμένη τάξη και άλλα διαδικτυακά μαθησιακά σχήματα.

- Η επόμενη πρόκληση ήταν η ανάπτυξη **σχετικού ψηφιακού υλικού** για το οποίο οι εκπαιδευτές δεν ήταν προετοιμασμένοι και είχαν ελάχιστο ή καθόλου χρόνο πριν από τη μετάβαση σε διαδικτυακές/απομακρυσμένες τάξεις.

- Οι εκπαιδευτές έπρεπε να εισαγάγουν και να προσαρμόσουν **νέες μορφές επικοινωνίας**, η οποία γινόταν επίσης μέσω του MOODLE.

- Έπρεπε να εξεταστούν **νέες μέθοδοι** και μορφές **αξιολόγησης και εξέτασης**

Εφαρμόζοντας και πάλι την εμπειρία της QUAZ, αξίζει να αναφερθεί ότι όταν ξέσπασε η πανδημία, μια ομάδα εμπειρών στα μέσα μαζικής ενημέρωσης συγκεντρώθηκε και ερεύνησε τις διάφορες δυνατότητες/πλατφόρμες μάθησης. Ήταν δύσκολο να βρεθεί μια πλατφόρμα που να είναι προσαρμοσμένη στις ανάγκες του Κέντρου (χώρος εξάσκησης, μαθήματα γερμανικών/μη φυσικοί ομιλητές και, ιδανικά, κινητά τηλέφωνα και όχι υπολογιστές ως τελικές συσκευές για τους χρήστες). Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, η επιλογή έπεσε στη δωρεάν έκδοση "Moodle", επειδή μπορούν να δημιουργηθούν με ελάχιστους πόρους χώροι που σχετίζονται με τα μαθήματα, όπου οι συμμετέχοντες όχι μόνο βρίσκουν αρχεία Word και PDF που έχουν ανεβάσει οι εκπαιδευτές, αλλά και εκτελούν δραστηριότητες/εργασίες χωρίς χρονικούς ή τοπικούς περιορισμούς και με ενσωματωμένη αυτοματοποιημένη ανατροφοδότηση. Ωστόσο, η προετοιμασία αυτών των δραστηριοτήτων είναι πολύ χρονοβόρα. Για να διευκολυνθεί η εξ αποστάσεως μάθηση, σε κάθε μάθημα γερμανικών και σε κάθε μάθημα περιοχής πρακτικής δόθηκε ένα μάθημα/δωμάτιο στο Moodle, όπου οι συμμετέχοντες είχαν πρόσβαση σε μια εικονική τάξη και εργασίες/δραστηριότητες προσαρμοσμένες στο μάθημα. Πριν από

τους χρόνους του Corona το Κέντρο προσέφερε 20 ώρες μαθήματα γερμανικών και 20 ώρες μαθημάτων σε τομείς πρακτικής που προσφέρονταν σε 4 μπλοκ, αλλά έπρεπε να περιορίσει ψηφιακά την αντίστοιχη προσφορά σε 10 ώρες το πολύ. Για το σκοπό αυτό οι εκπαιδευτές και οι συμμετέχοντες δυσκολεύτηκαν να το συνηθίσουν, γεγονός που οδήγησε σε χαμηλότερη συμμετοχή (νέο ωρολόγιο πρόγραμμα, μη κατάλληλο μαθησιακό περιβάλλον, μη κατάλληλος εξοπλισμός). Σε ορισμένες περιπτώσεις, οι εκπαιδευτές έπρεπε να εργαστούν για πρώτη φορά με το PowerPoint και έπρεπε να προσαρμοστούν στην παιδαγωγική στον ψηφιακό χώρο, η οποία ήταν άγνωστη σε όλους.

Έτσι, η **μάθηση μέσω της πράξης** ήταν το αντικείμενο ολοκλήρης της φάσης, αφήνοντας χώρο για βελτιώσεις και προσαρμογές.

## 4. Ψηφιοποίηση της ΕΕΚ στην Ευρώπη

### 4.1 Ψηφιακές προκλήσεις και ψηφιακές τάσεις για την ΕΕΚ στον τομέα του τουρισμού

Το ακόλουθο μέρος της έκθεσης συνοψίζει την πραγματική κατάσταση της ΕΕΚ υπό το πρίσμα της ψηφιοποίησης. Το κεφάλαιο ορίζει την ανάλυση SWOT της ψηφιοποίησης στο σύστημα ΕΕΚ, τονίζοντας τα δυνατά και αδύνατα σημεία του, παρουσιάζοντας ευκαιρίες και σηματοδοτώντας απειλές που έρχονται με τη χρήση του ψηφιακού περιβάλλοντος στην κατάρτιση στην ΕΕΚ. Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφονται οι ιδέες και τα θέματα για τα οποία συζητούν σήμερα οι εμπειρογνώμονες της ΕΕΚ, ιδίως στο πλαίσιο της ψηφιοποίησης των υπηρεσιών ΕΕΚ.

- Η ψηφιακή επάρκεια των εκπαιδευτικών αποτελεί σημαντική προϋπόθεση για την αποτελεσματική ενσωμάτωση των τεχνολογιών στην εκπαίδευση και εξαρτάται από προσωπικούς παράγοντες και παράγοντες που σχετίζονται με το πλαίσιο. "Η ανάλυση πολλαπλής παλινδρόμησης αναδεικνύει τον κύριο ρόλο της στάσης απέναντι στην τεχνολογία και της συχνότητας χρήσης ψηφιακών εργαλείων μεταξύ των προσωπικών παραγόντων που συμβάλλουν στην ανάπτυξη της ΤDC. Ο φόρτος εργασίας των εκπαιδευτικών, που σπάνια λαμβάνεται υπόψη σε προηγούμενες μελέτες, αποτελεί επίσης σημαντικό παράγοντα. Όσον αφορά τους παράγοντες που σχετίζονται με το πλαίσιο, η υποστήριξη του προγράμματος σπουδών είναι το στοιχείο με τη μεγαλύτερη επίδραση στην ΤDC, αν και έχει μικρότερη επίδραση από τους προσωπικούς παράγοντες". (Cattaneo A. A.)
- Είναι σαφές ότι είναι απαραίτητο να γίνουν οι σωστές επιλογές σχετικά με τη χρήση της καινοτομίας και της ψηφιοποίησης στην ΕΕΚ για την παροχή των δεξιοτήτων που χρειάζονται

οι νέοι και τη διευκόλυνση της αναβάθμισης και επανακατάρτισης των ενηλίκων. Αυτό σημαίνει επίσης ότι πρέπει να εξετάσουμε τις μεταρρυθμίσεις και τις επενδύσεις.

- "Υπάρχει η τάση να σκεφτόμαστε τον αντίκτυπο της εκπαιδευτικής τεχνολογίας στο κενό. Ωστόσο, είναι πιθανό ότι το διδακτικό πλαίσιο στο οποίο χρησιμοποιείται η εκπαιδευτική τεχνολογία επηρεάζει τη μάθηση των μαθητών. Για παράδειγμα, τα αποτελέσματα μπορεί να διαφέρουν όταν χρησιμοποιείται η εκπαιδευτική τεχνολογία σε μια τάξη σε σχέση με το σπίτι, σε ένα ήσυχο σε σχέση με ένα θορυβώδες περιβάλλον ή σε ένα πλαίσιο όπου η υποστήριξη είναι άμεσα διαθέσιμη σε σχέση με την απουσία υποστήριξης". (Bruce M. McLaren, 2022)
- Η κατάσταση Covid 19 δημιούργησε την κατάσταση για να δοκιμαστεί η ικανότητα των εκπαιδευτικών επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης στον τομέα της τεχνολογίας που θα αναλύσουμε στη μελέτη περιπτώσής μας.
- Κατά τη διάρκεια των μελετών του, ο συγγραφέας Lucas M. ανέλυσε τη σχέση μεταξύ της ψηφιακής ικανότητας των εκπαιδευτικών εν ενεργεία και των προσωπικών και πλαισιακών παραγόντων και προσπάθησε να κατανοήσει τι έχει μεγαλύτερη σημασία. Για να παρέχει ένα έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο μέτρησης της ψηφιακής επάρκειας των εκπαιδευτικών με βάση το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο για την Ψηφιακή Επάρκεια των Εκπαιδευτικών και να εξετάσει τη σχέση μεταξύ της ψηφιακής επάρκειας των εν ενεργεία εκπαιδευτικών και των προσωπικών και πλαισιακών παραγόντων, διεξήγαγε μια μελέτη με 1071 εν ενεργεία εκπαιδευτικούς. "Διαπιστώθηκαν διαφορές φύλου και ηλικίας, αλλά ο αριθμός των εργαλείων που χρησιμοποιούνται για τη διδασκαλία και τη μάθηση ήταν ο ισχυρότερος παράγοντας πρόβλεψης της ψηφιακής επάρκειας των εκπαιδευτικών, ακολουθούμενος από την ευκολία χρήσης, την εμπιστοσύνη στη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας και το άνοιγμα στη νέα τεχνολογία". (Lucas, 2021)
- Ορισμένες χώρες έχουν εισάγει με επιτυχία ορισμένες πτυχές της καινοτομίας και της ψηφιοποίησης στην ΕΕΚ. Εντοπίζει βασικές ιδέες για την ανάπτυξη πολιτικής μαζί με καλές πρακτικές για να εμπνεύσει νέες προσεγγίσεις.
- Αλλά σε ορισμένες μελέτες, παρατηρούμε ότι, παρόλο που η δημόσια πολιτική και η επένδυση και η υποστήριξη του σχολείου τους ήταν κατάλληλες, "οι πεποιθήσεις των ίδιων των εκπαιδευτικών σχετικά με τις ικανότητές τους εξακολουθούσαν να λειτουργούν ως εμπόδια στη χρήση της τεχνολογίας. Σε επίπεδο σχολείου, η διαθεσιμότητα και η πρόσβαση σε ψηφιακά εργαλεία (π.χ. σχολική υποδομή, υπολογιστές για τη διδασκαλία και πρόσβαση στο διαδίκτυο) και η ποιότητα της ψηφιακής υποδομής είναι απαραίτητες προϋποθέσεις, αλλά δεν είναι από μόνες τους επαρκείς προϋποθέσεις για να οδηγήσουν τους εκπαιδευτικούς προς τη χρήση της τεχνολογίας στις τάξεις τους" (Bingimlas., 2009)



- Συμπερασματικά, η αποδοχή της τεχνολογίας στα εκπαιδευτικά πλαίσια αποτελεί σημαντικό παράγοντα για τον προσδιορισμό της πρόθεσης των εκπαιδευτικών να χρησιμοποιήσουν ψηφιακά εργαλεία στη διδακτική τους πρακτική. "Ωστόσο, ο μηχανισμός μέσω του οποίου η ψηφιακή επάρκεια των εκπαιδευτικών μπορεί να επηρεάσει ή να ενισχύσει την αποδοχή της τεχνολογίας και την πρόθεση χρήσης της παραμένει σχετικά ανεξερεύνητος, ιδίως στο πλαίσιο της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης". (Chiara A., 2022)

### **Ψηφιοποίηση της διδακτικής διαδικασίας στην ΕΕΚ - Δυνατά σημεία**

- Μέσω της χρήσης ψηφιακών μέσων και αυτοοργανωμένων μορφών μάθησης στην επαγγελματική ανάπτυξη, μπορεί να υποστηριχθεί η δια βίου μάθηση, να προσεγγιστούν ομάδες-στόχοι που προηγουμένως υποεκπροσωπούσαν και να γίνουν εφικτές διαπερατές επαγγελματικές διαδρομές και σταδιοδρομίες. Οι πάροχοι/οργανισμοί συνεχιζόμενης εκπαίδευσης επανατοποθετούνται στρατηγικά. Δεν είναι πλέον απλώς "πάροχοι" και "πάροχοι υπηρεσιών", αλλά ολοένα και περισσότερο εταίροι στη διαλογική ανάπτυξη και εφαρμογή σύγχρονων εκπαιδευτικών υπηρεσιών. Η ψηφιοποίηση δημιουργεί (νέες) ευκαιρίες για περαιτέρω επαγγελματική κατάρτιση και ατομικά κίνητρα για περαιτέρω κατάρτιση. (Zaviska, C., σ. 12)

- Η συνεχής εκπαίδευση που σχετίζεται με την εργασία και η δια βίου μάθηση απαιτούν όλο και περισσότερο από τους εργαζόμενους να αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες και να μαθαίνουν πιο ανεξάρτητα. Για να συμπληρωθεί αυτή η εξέλιξη, αναδύονται μορφές μάθησης που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ευέλικτα και που διευκολύνουν την αλληλεπίδραση και την επικοινωνία ανά πάσα στιγμή και ανά τόπο (De Witt, C.).

- Οι σύγχρονες τεχνολογίες στην εκπαίδευση δημιούργησαν ευκαιρίες συμπλήρωσης (επέκτασης) του τρόπου εκπαίδευσης, δημιούργησαν ένα όραμα συμπληρωματικής εκπαίδευσης - ένα όραμα που σε μεγάλο βαθμό έχει ήδη υλοποιηθεί, εκσυγχρονίζεται συνεχώς και προσαρμόζεται σε νεότερες, μεγαλύτερες ανάγκες και δυνατότητες. (Przybyła, M.)

- Η ηλεκτρονική μάθηση μπορεί να ενισχύσει την προσβασιμότητα της εκπαίδευσης και της κατάρτισης: "Η τεχνολογία της ηλεκτρονικής μάθησης ανοίγει δυνατότητες για νέους τρόπους εμπλοκής και προσκαλεί καινοτόμες παιδαγωγικές μεθόδους". Η ηλεκτρονική μάθηση "[...] διευκολύνει τη μετάδοση της ψηφιοποιημένης γνώσης από τις διαδικτυακές πηγές στις συσκευές του τελικού χρήστη, όπως ο φορητός υπολογιστής, ο επιτραπέζιος υπολογιστής και οι φορητές συσκευές". (Hofmeister, Ch., Pils, M.)



• Η ψηφιακή τεχνολογία είναι αναμφισβήτητα ο κινητήριος μοχλός της κοινωνίας, και ο συνεχιζόμενος ψηφιακός μετασχηματισμός φαίνεται να αυξάνει τις προκλήσεις στην Τουριστική Εκπαίδευση. (Balula, A., et.al 2019)

• Παρόλο που η χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας φαίνεται να έχει θετική επίδραση στη δέσμευση των μαθητών, υπάρχει ακόμη αρκετός δρόμος για να αντιμετωπιστεί πλήρως η ανάπτυξη της ψηφιακής ικανότητας των μαθητών και των εκπαιδευτικών (Balula, A., et.al 2019).

• Οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές συμφωνούν ότι μερικά από τα σαφή πλεονεκτήματα της χρήσης της ψηφιακής τεχνολογίας στην Τουριστική Εκπαίδευση είναι: 2) η ανάπτυξη τεχνικών/συστημικών ικανοτήτων, και 3) οι δυνατότητες που ανοίγει για αυθεντική/τοποθετημένη διδασκαλία και μάθηση. (Balula, A., et.al. 2019)

### Ψηφιοποίηση της διδακτικής διαδικασίας στην ΕΕΚ - Αδυναμίες

• Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση απαιτεί από έναν εκπαιδευτικό κάθε εκπαιδευτικής βαθμίδας να έχει τις κατάλληλες προδιαθέσεις. (Winiarczyk, A., Warzocha, T. 2021)

• Παρά τις πολυάριθμες εκπαιδεύσεις, προσπάθειες και προσπάθειες προσαρμογής των εκπαιδευτικών στρατηγικών στις απαιτήσεις της κοινωνίας της πληροφορίας, εξακολουθεί να υπάρχει η ανάγκη για μεγαλύτερη συμμετοχή των εκπαιδευτικών και των δασκάλων. (Porzucek-Miśkiewicz, M.)

• Τα περισσότερα πανεπιστήμια εξακολουθούν να δείχνουν ελάχιστο ενδιαφέρον για την παροχή ενδοϋπηρεσιακής κατάρτισης στους εκπαιδευτικούς των επαγγελματικών σχολείων, γεγονός που περιορίζει σημαντικά τα περιθώρια των εκπαιδευτικών αυτών να εμπλουτίσουν τις δεξιότητές τους. (Hofmeister, Ch., Pilz, M. 2020)

• Ένα κάπως παραμελημένο μέρος είναι η αλληλεπίδραση του εκπαιδευτή στο νέο περιβάλλον, δηλαδή πώς να κρατάει την προσοχή των εκπαιδευομένων στο ψηφιακό περιβάλλον, πώς να ενεργεί μπροστά σε μια κάμερα, πράγμα που συνεπάγεται την εξέταση στοιχείων όπως το φως, ο ήχος, η ομιλία και η διαχείριση της οθόνης, τα οποία αποτελούν περαιτέρω δεξιότητες που πρέπει να διδαχθούν. (Aufner, A.)

• Οι ευκαιρίες που προσφέρει η ψηφιακή οικονομία είναι πολλά υποσχόμενες, αν και δεν έχουν ακόμη αξιοποιηθεί εκτενώς στον τουρισμό, ιδίως από τις ΜΜΕ. (ΟΟΣΑ, 2021.)

### Ψηφιοποίηση της διδακτικής διαδικασίας στην ΕΕΚ - Ευκαιρίες

• Με την πρώτη ματιά, η πανδημία έχει δώσει τον λόγο που αλλάζει τα δεδομένα για την ψηφιοποίηση των εκπαιδευτικών συστημάτων - για την υποστήριξη της εξ αποστάσεως μάθησης.



Πρόκειται για μια αναγκαιότητα, οπότε τα επιχειρήματα είναι περιττά. Στο ορατό μέλλον, η ανάγκη να υποστηριχθεί η διαδικτυακή παράδοση παραμένει μια προφανής επιτακτική ανάγκη για την ψηφιοποίηση αυτών των πτυχών της ΤΕΕ και της ανάπτυξης δεξιοτήτων. (ΔΟΕ, 2021)

- Οι αναδυόμενες προηγμένες τεχνολογίες θα μπορούσαν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην εξασφάλιση της συνέχειας της πρακτικής μάθησης στην ΕΕΚ. Η υιοθέτηση νέων τεχνολογιών, όπως η εικονική πραγματικότητα, η επαυξημένη πραγματικότητα και οι προσομοιωτές, μπορούν να διευκολύνουν την παροχή πρακτικής μάθησης και μπορούν να ενσωματωθούν σε διαδικτυακές πλατφόρμες μάθησης και σε δια ζώσης περιβάλλοντα για την ανάπτυξη βασικών ικανοτήτων για εκπαιδευόμενους όλων των ηλικιών. (ΟΟΣΑ, 2021)

- Η επαγγελματική κατάρτιση χρειάζεται σύγχρονες θεσμικές συνθήκες-πλαίσιο, ώστε η ανάπτυξη προσόντων και ικανοτήτων να μπορεί να επιτύχει στο πλαίσιο της ψηφιοποίησης και της δια βίου μάθησης. (Zaviska, C. 2019)

- Η ψηφιοποίηση της οικονομίας μπορεί να ενισχύσει την καινοτομία και την αύξηση της παραγωγικότητας, αλλά αλλάζει επίσης τον τρόπο οργάνωσης της εργασίας και της παραγωγής, δημιουργώντας, με τη σειρά της, προκλήσεις για τις θέσεις εργασίας και τις δεξιότητες. (ΟΟΣΑ, 2021)

- Η ζήτηση για προηγμένες τεχνολογικές δεξιότητες, όπως ο προγραμματισμός, θα αυξηθεί ραγδαία. Υπάρχει επίσης έλλειψη επαρκούς κατανόησης των τεχνολογιών για την καθοδήγηση του οργανισμού μέσω της υιοθέτησης της αυτοματοποίησης και της τεχνητής νοημοσύνης. (Atwell, G.)

- Η αγορά εκπαιδευτών βρίσκεται σε μια ταχεία διαδικασία αλλαγής, η οποία επιταχύνεται λόγω της κρίσης και των αναγκών των πελατών. Στο ορατό μέλλον, ο εκπαιδευτής θα μετατραπεί σε προπονητή μαθησιακών διαδικασιών και τα καθήκοντά του θα περιλαμβάνουν τη σύλληψη και τη διαβούλευση σχετικά με την επιλογή εργαλείων, μεθόδων μάθησης και περιεχομένου. Στη διαδικασία μάθησης θα αναλάβει τους ρόλους του προπονητή, της μοντελοποίησης, του αναστοχασμού και της εμπειρογνωμοσύνης.

### **Ψηφιοποίηση της διδακτικής διαδικασίας στην ΕΕΚ - Απειλές**

- Το κλείσιμο των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων στην ανώτερη δευτεροβάθμια επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση μπορεί να οδήγησε σε σημαντικά κενά μάθησης, ιδίως δεδομένου ότι η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είχε τους περιορισμούς της για σημαντικά τμήματα των προγραμμάτων σπουδών της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης. (ΟΟΣΑ, 2021,)

- Η ηλεκτρονική μάθηση στο σύνολό της εξαρτάται από τις τεχνολογικές συσκευές και το διαδίκτυο, οι εκπαιδευτές και οι μαθητές με κακές συνδέσεις στο διαδίκτυο είναι πιθανό να μην έχουν πρόσβαση στην ηλεκτρονική κλίση. Μαθητές και εκπαιδευτές με χαμηλή ψηφιακή επάρκεια είναι πιθανό να μείνουν πίσω στη διαδικτυακή μάθηση.



• Οι νέες τεχνολογίες μπορεί να αποτελέσουν εμπόδιο για πολλούς εκπαιδευτικούς και να επιβάλλουν την ανάγκη αυτοεκπαίδευσης στον τομέα αυτό. (Winiarczyk, A., Warzocha, T. 2021)

• Ένας εκπαιδευτικός χωρίς τις κατάλληλες προδιαθέσεις, δεξιότητες και δέσμευση μπορεί να έχει πρόβλημα με την αποτελεσματική χρήση των διαθέσιμων σύγχρονων διδακτικών βοηθημάτων που υποστηρίζουν την εκπαιδευτική διαδικασία. (Winiarczyk, A., Warzocha, T. 2021)

Κοιτάζοντας προς το μέλλον, η έρευνα προβλέπει ότι οι υπολογιστές και οι μηχανές που διαχειρίζονται από υπολογιστή θα ξεπεράσουν τις περισσότερες από τις υπάρχουσες θέσεις εργασίας. Παράλληλα με τη βελτίωση των επιδόσεων των υπολογιστών και άλλων μηχανών, στο μέλλον, μέσω της εκπαίδευσης και άλλων μέσων, οι άνθρωποι θα αποκτήσουν νέες γνώσεις και δεξιότητες που θα τους επιτρέψουν διάφορα πλεονεκτήματα στην εκτέλεση δραστηριοτήτων που δεν είναι ρουτίνας, καθώς και στην εκτέλεση νέων εργασιών (Arsic, M. 2020).

Η ψηφιακή μετάβαση της τεχνικής και επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης (TEEK) και των συστημάτων δεξιοτήτων υπερβαίνει κατά πολύ την ηλεκτρονική διάθεση προϊόντων και υπηρεσιών κατάρτισης. Θα πρέπει να υιοθετηθεί μια ολιστική και συντονισμένη προσέγγιση της ψηφιοποίησης που θα εξετάζει κάθε λειτουργία υψηλού επιπέδου ενός εθνικού συστήματος δεξιοτήτων και τις δυνατότητές του για ψηφιοποίηση. (ILO, 2021). Είναι πιθανό οι στρατηγικές εκπαιδευτικής πολιτικής που περιλαμβάνουν μεγαλύτερη χρήση ψηφιακών μέσων στα μαθήματα να ενισχύσουν τα υφιστάμενα ψηφιακά χάσματα αντί να τα εξαλείψουν, εκτός εάν διασφαλιστεί ότι τα παιδιά και οι νέοι έχουν πρόσβαση σε τέτοιο μαθησιακό υλικό και εκτός σχολείου και ότι τα σχολεία σε διαφορετικά κοινωνικοοικονομικά περιβάλλοντα προσφέρουν παρόμοιο εξοπλισμό.

Η επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση κλήθηκε να προσαρμοστεί στην πανδημία, και κυρίως να προσπαθήσει να καλύψει τις εκπαιδευτικές ανάγκες των πιο ευάλωτων ατόμων. Η σύντομη έκθεση της ΔΟΕ (2020) υποστηρίζει ότι πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή σε:

- οι γυναίκες, οι οποίες κατέχουν το 70% των θέσεων εργασίας στους τομείς της υγείας και της κοινωνικής φροντίδας και, ως εκ τούτου, βρίσκονται συχνά στην πρώτη γραμμή της αντιμετώπισης της κρίσης (υπερεκπροσωπούνται επίσης στον άτυπο τομέα των υπηρεσιών και στον τομέα της μεταποίησης έντασης εργασίας),

- οι εργαζόμενοι στην παραοικονομία, οι περιστασιακοί και προσωρινοί εργαζόμενοι, οι εργαζόμενοι σε νέες μορφές απασχόλησης, συμπεριλαμβανομένων των εργαζομένων στην "οικονομία των συναυλιών",

- οι νέοι εργαζόμενοι, των οποίων οι προοπτικές απασχόλησης είναι πιο ευαίσθητες στις διακυμάνσεις της ζήτησης,



- οι ηλικιωμένοι εργαζόμενοι, οι οποίοι ακόμη και σε κανονικές εποχές αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην εξεύρεση αξιοπρεπών ευκαιριών εργασίας και τώρα επιβαρύνονται με έναν πρόσθετο κίνδυνο για την υγεία τους,

- οι πρόσφυγες και οι μετανάστες εργαζόμενοι, ιδίως όσοι απασχολούνται ως οικιακοί βοηθοί και όσοι εργάζονται στις κατασκευές, τη μεταποίηση και τη γεωργία [και θα μπορούσαμε να προσθέσουμε τους εργαζόμενους χωρίς χαρτιά],

- τους μικροεπιχειρηματίες και τους αυτοαπασχολούμενους - ιδίως εκείνους που δραστηριοποιούνται στην παραοικονομία, οι οποίοι ενδέχεται να πληγούν δυσανάλογα και να είναι λιγότερο ανθεκτικοί. (Avis, J., et.al. 2021)

Οι διαπιστωμένες αλλαγές στη σχέση μεταξύ επαγγελματικής και γενικής εκπαίδευσης μπορούν να χαρακτηριστούν χονδρικά ως "ακαδημαϊκοποίηση" της επαγγελματικής εκπαίδευσης και "επαγγελματοποίηση" της γενικής εκπαίδευσης. Λαμβάνοντας υπόψη αυτές τις εξελίξεις, αναπτύχθηκαν τρία σενάρια με βάση το εργαστήριο σεναρίων και την έρευνα, τα οποία παρουσιάζονται παρακάτω:

- Μια πλουραλιστική ΕΕΚ με κεντρικό χαρακτηριστικό τη δια βίου μάθηση, στην οποία η διάκριση μεταξύ επαγγελματικής και γενικής εκπαίδευσης καθίσταται ολοένα και περισσότερο παρωχημένη.
- Διακριτική επαγγελματική κατάρτιση με κεντρικό σημείο αναφοράς την επαγγελματική επάρκεια, σαφή διαχωρισμό από τη γενική εκπαίδευση και ορισμένη κυριαρχία στο εκπαιδευτικό σύστημα.
- Μια εξειδικευμένη για συγκεκριμένο σκοπό (ή περιθωριοποιημένη) επαγγελματική κατάρτιση, η οποία πρακτικά έχει μόνο επισκευαστική λειτουργία και παίζει υποδεέστερο ρόλο στο εκπαιδευτικό σύστημα και περιορίζεται αποκλειστικά στην εξειδίκευση σε συγκεκριμένες θέσεις εργασίας. (Markowitsch, J. et al. 2020).

Τα συστήματα ΕΕΚ χρειάζονται επείγοντως μια δέσμη μέτρων στήριξης για την ενίσχυση της ικανότητάς τους να ανταποκρίνονται στις τρέχουσες προκλήσεις, καθώς και να προσαρμόζονται και να ανταποκρίνονται αποτελεσματικά στις αναμενόμενες και μη αναμενόμενες αλλαγές των απαιτήσεων της αγοράς εργασίας. (ΟΟΣΑ, 2021)

## 4.2 Ψηφιακές ικανότητες στην εκπαίδευση και τον τουρισμό

Κατά τη διάρκεια των δεκαετιών έχουν πραγματοποιηθεί πολλές ανασκοπήσεις της ψηφιακής ικανότητας. Για την τρέχουσα έρευνα είναι απαραίτητη η σύνταξη ενός ολοκληρωμένου ορισμού της ψηφιακής επάρκειας των επαγγελματιών της διδασκαλίας μαζί με ένα συγκεκριμένο για τον κλάδο σύνολο ψηφιακών δεξιοτήτων στον Τουρισμό, προκειμένου να σχεδιαστεί μια αποτελεσματική διαδικασία κατάρτισης για τους παρόχους ΕΕΚ.





Ένα γενικό συμπέρασμα σχετικά με τον ορισμό της ψηφιακής επάρκειας είναι ότι οι δημοσιεύσεις που εξετάστηκαν όρισαν την ψηφιακή επάρκεια με γενικό τρόπο, αναφερόμενες σε έγγραφα πολιτικής και σχετικές έρευνες, ενώ μπορεί να είναι παρούσα από διαφορετικές οπτικές γωνίες. Το πλαίσιο που παρουσιάστηκε στην Ευρώπη έχει κερδίσει την παγκόσμια προσοχή (Yu Zhao, 2021) . Αναφέροντας ότι η ψηφιακή ικανότητα έχει αναγνωριστεί ως μία από τις οκτώ βασικές ικανότητες για τη δια βίου μάθηση, όρισε την ψηφιακή ικανότητα ως **"την σίγουρη και κριτική χρήση της τεχνολογίας της κοινωνίας της πληροφορίας για την εργασία, τον ελεύθερο χρόνο και την επικοινωνία. Υποστηρίζεται από βασικές δεξιότητες στην τεχνολογία της πληροφορίας και της επικοινωνίας: τη χρήση των υπολογιστών για την ανάκτηση, την αξιολόγηση, την αποθήκευση, την παραγωγή, την παρουσίαση και την ανταλλαγή πληροφοριών- και την επικοινωνία και τη συμμετοχή σε συνεργατικά δίκτυα μέσω του διαδικτύου"** (Kim, Hong and Song, 2018).

Η Ferrari όρισε την ψηφιακή επάρκεια ως εξής: "το σύνολο των γνώσεων, δεξιοτήτων, στάσεων, ικανοτήτων, στρατηγικών και ευαισθητοποίησης που απαιτούνται κατά τη χρήση των ΤΠΕ και των ψηφιακών μέσων για την εκτέλεση εργασιών, την επίλυση προβλημάτων, την επικοινωνία, τη διαχείριση πληροφοριών, τη συνεργασία, τη δημιουργία και την ανταλλαγή περιεχομένου και την οικοδόμηση γνώσεων αποτελεσματικά, αποδοτικά, κατάλληλα, κριτικά, δημιουργικά, αυτόνομα, ευέλικτα, ηθικά, αναστοχαστικά για την εργασία, τον ελεύθερο χρόνο, τη συμμετοχή, τη μάθηση, την κοινωνικοποίηση, την κατανάλωση και την ενδυνάμωση (Ferrari, 2013).

### Ψηφιακές ικανότητες στην εκπαίδευση

Ενώ ο ενιαίος ορισμός της ψηφιακής επάρκειας αποτελεί εννοιολογικό πλαίσιο για τη βελτίωση των ψηφιακών προσόντων του εργατικού δυναμικού σε όλους τους κλάδους, οι ειδικές για κάθε κλάδο ικανότητες αποτελούν βασικά σημεία για προσαρμοσμένα προγράμματα ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού. Ως αποτέλεσμα της ενσωμάτωσης των τεχνολογιών στη διδασκαλία, οι επαγγελματικές δραστηριότητες του εκπαιδευτικού εκπαιδευτή αλλάζουν δραστικά. Μια επαγωγική ανάλυση σε όλη τη βιβλιογραφία εντόπισε τρεις έμμεσες κατευθύνσεις της ψηφιακής επάρκειας των εκπαιδευτικών: επάρκεια στη γενική χρήση των υπολογιστών, ενσωμάτωση των ψηφιακών τεχνολογιών στη διδακτική πρακτική και επαγγελματική ψηφιακή επάρκεια.

	Generic digital competencies	Digital teaching competencies	Professional digital competencies
<b>Competencies examined.</b>  Ability to:	Use presentation, creative, collaborative and communication software and  Use hardware such as datashows, cameras and printers	Teach using digital technologies  Evaluate teaching decisions critically  Teach students who are using digital technology	Teach using digital technologies  Manage digital learning environments  Use systems and tools in the professional work as a teacher.
<b>ITE programme aim.</b>  Teachers to develop:	Technical knowledge to use technologies for teaching.	Knowledge of how to apply digital technologies to replace or enhance established teaching practices.	Knowledge of how to be a teacher in a digitally infused schooling system
<b>Educational context.</b>	Introduction of digital technologies.	Integration of digital technologies into teaching programmes	Infusion of digital technologies across the work of a teacher.
<b>ITE programme</b>	Course on how to use digital technologies	Course on how to teach with digital technologies	Digital technology use infused across the programme

(Louise Starkey, 2020, σ.51)

Λίγες μόνο δημοσιεύσεις έχουν αναπτύξει περαιτέρω αυτές τις έννοιες για διαφορετικά ερευνητικά ακροατήρια. Θα πρέπει να δοθεί μεγαλύτερη προσοχή στις κατάλληλες παιδαγωγικές προσεγγίσεις που σχετίζονται με την ψηφιακή επάρκεια, η οποία αποτελεί κλειδί για την προσαρμογή των πανεπιστημίων στο σημερινό εκπαιδευτικό μοντέλο και κοινωνικό περιβάλλον.

Σε γενικές γραμμές, η ψηφιακή επάρκεια των καθηγητών και των φοιτητών των πανεπιστημίων βρίσκεται σε βασικό ή μεσαίο επίπεδο. Ορισμένοι από αυτούς μπορεί να πιστεύουν ότι έχουν ένα καλό επίπεδο επιδόσεων σε έναν συγκεκριμένο τομέα, όπως η επικοινωνία και η συνεργασία, αλλά οι περισσότεροι από αυτούς εξακολουθούν να αισθάνονται ελλείψεις στην ικανότητά τους όταν αντιμετωπίζουν σύνθετα προβλήματα. Καθώς ζούμε στην εποχή των μεγάλων δεδομένων, το κομμάτι της ασφάλειας χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή, το οποίο αποτελεί αδυναμία των μαθητών και των μελλοντικών εκπαιδευτικών σύμφωνα με τα αποτελέσματα που προέκυψαν. (Yu Zhao, 2021)

Ανεξάρτητα από το ιστορικό τους, οι εκπαιδευτικοί αναγνώρισαν τη σημασία των ψηφιακών τεχνολογιών στην εκπαίδευση. Οι μεγαλύτεροι σε ηλικία επαγγελματίες παρουσίαζαν συχνά ανεπαρκείς δεξιότητες, αλλά κατανοούσαν επίσης την αξία της επαγγελματικής ανάπτυξης προκειμένου να χρησιμοποιούν τη σύγχρονη τεχνολογία. Η εκπαίδευση σήμερα και στο μέλλον εξαρτάται από την ανάπτυξη κοινοτήτων εργασίας στις οποίες οι διαφορετικές ικανότητες αλληλοσυμπληρώνονται και οι δεξιότητες, οι στάσεις και οι γνώσεις των επαγγελματιών εκπαιδευτικών μπορούν να ενισχυθούν με την επαγγελματική ανάπτυξη. Η αύξηση της χρήσης των ψηφιακών τεχνολογιών στις παιδαγωγικές πρακτικές θα πρέπει να παρέχει στους επαγγελματίες της διδασκαλίας επαναλαμβανόμενες ευκαιρίες για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων τους. (Hämäläinen R., et.al. 2021)

Είναι σκόπιμο τα εκπαιδευτικά ιδρύματα να ενθαρρύνουν την κατάρτιση στην ψηφιακή διδακτική επάρκεια μέσω της ενίσχυσης της τρέχουσας κατάρτισης των εκπαιδευτικών, καθώς και της βελτίωσης της αρχικής κατάρτισης των μελλοντικών εκπαιδευτικών. Είναι απαραίτητο να αντιμετωπιστεί αυτή η πτυχή- έτσι, αυτός είναι ο μόνος τρόπος για να επιτευχθεί μια πραγματική αλλαγή στη διδασκαλία και τη μάθηση. Ειδικότερα, η εκπαίδευση των εκπαιδευτικών θα πρέπει να επικεντρωθεί στην αποσαφήνιση των τρόπων με τους οποίους η τεχνολογία μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην τάξη (Garzón A. et. Al. 2020).

### **Ψηφιακές ικανότητες στον τουρισμό**

Λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα έρευνας που διεξήχθη το 2021 με δείγμα 1668 ερωτηθέντων σε 5 τομείς του τουρισμού (Yu Zhao, 2021), οι μελλοντικές ψηφιακές δεξιότητες σε όλους τους υποτομείς του τουρισμού θα πρέπει να περιλαμβάνουν:

- Ικανότητες αυτοεκπαίδευσης (διαρκής εκπαίδευση, προσαρμοστικότητα, ευελιξία και ευλυγισία - απαραίτητες για την αντιμετώπιση των συνεχιζόμενων ψηφιακών καινοτομιών και των ανατρεπτικών επιχειρηματικών μοντέλων),
- Ψηφιακή ευχέρεια,
- Δεξιότητες για τη διεξαγωγή ηλεκτρονικού επιχειρείν: όλες οι δεξιότητες που είναι απαραίτητες για τη διαδικτυακή επωνυμία, το μάρκετινγκ και τη διανομή (συμπεριλαμβανομένων των ιστότοπων, των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, των κριτικών), τη συλλογή δεδομένων, την ανάλυση δεδομένων και τη διαχείριση δεδομένων (συμπεριλαμβανομένης της προστασίας, της δεοντολογίας και της ασφάλειας στον κυβερνοχώρο),

• Καθώς οι τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης, εικονικής πραγματικότητας και εικονικής πραγματικότητας θα αποκτούν ολοένα και μεγαλύτερη σημασία σε όλους τους τομείς του τουρισμού, η καλύτερη κατανόηση αυτών των τομέων είναι απαραίτητη,

Καθώς οι μοναδικές, εξατομικευμένες και εξατομικευμένες εμπειρίες αποτελούν το μέλλον σε όλους τους τομείς του τουρισμού, οι δεξιότητες στη δημιουργία εμπειριών τόσο στον πραγματικό κόσμο όσο και με τη χρήση AR, VR ή μικτής πραγματικότητας με ιδιαίτερη προσοχή στην παιχνιδοποίηση, καθώς και στη δημιουργία διαδικτυακού περιεχομένου και βίντεο θα αποκτήσουν μεγαλύτερη σημασία. Και είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι οι ειδικές γνώσεις για το επάγγελμα (σχετικά με τα αξιοθέατα, τα ξενοδοχεία, το φαγητό, τις ταξιδιωτικές επιλογές που δεν μπορούν να αναζητηθούν στο Google) θα παραμείνουν σημαντικές. (Carlisle, 2021)

Οι τουριστικοί οργανισμοί θεωρούν ότι οι ψηφιακές δεξιότητες εξακολουθούν να αποτελούν άλυτο ζήτημα. Συγκεκριμένα, οι εργαζόμενοι είναι πρόθυμοι να λειτουργήσουν σε περιβάλλοντα όπου η τεχνολογία έχει ολοένα και περισσότερο πρωταγωνιστικό ρόλο. Από την άλλη πλευρά, οι οργανισμοί πιστεύουν ότι μένουν πολλά να γίνουν μέχρι οι εργαζόμενοι να έχουν, τόσο σήμερα όσο και μέχρι το 2030, το κατάλληλο επίπεδο ψηφιακών δεξιοτήτων που θα τους επιτρέψει να δραστηριοποιηθούν στους υποτομείς του τουρισμού. (Zaragoza-Sáez, 2021)

### 4.3 Ψηφιακή εκπαίδευση για εκπαιδευτικούς

Η ψηφιοποίηση έχει ήδη καταφέρει να διεισδύσει σε όλους τους τομείς της ζωής μας και ο εκπαιδευτικός τομέας αντιμετωπίζει μια μεγάλη ψηφιακή πρόκληση. "Παρόλο που οι σύγχρονες τάξεις κινούνται όλο και περισσότερο προς την ψηφιακή εμβάθυνση και την εξατομικευμένη μάθηση, έχουμε λίγες πληροφορίες για τις τρέχουσες πρακτικές, τα κίνητρα και τα εμπόδια των εκπαιδευτικών K-12 στη δημιουργία των οικοσυστημάτων της ψηφιακής τάξης. Πήραμε συνεντεύξεις από 20 εκπαιδευτικούς σχετικά με τη διαδικασία ανακάλυψης και ενσωμάτωσης ενός μεγάλου εύρους λογισμικού παραγωγικότητας και εκπαιδευτικών πλατφορμών στις τάξεις τους, με ιδιαίτερη έμφαση στον τρόπο με τον οποίο εξατομικεύουν το UI και το περιεχόμενο αυτών των εργαλείων (π.χ. με plugins, πρότυπα ή μενού επιλογών). Διαπιστώσαμε ότι οι εκπαιδευτικοί εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τους δικούς τους πειραματισμούς και τους επαγγελματικούς κύκλους για να βρουν, να εξατομικεύσουν και να επιλύσουν προβλήματα σε εργαλεία λογισμικού για να υποστηρίξουν τις ανάγκες των μαθητών ή τις δικές τους προτιμήσεις. Οι εκπαιδευτικοί συχνά δίσταζαν να επιχειρήσουν πιο προχωρημένη εξατομικευση λόγω ανησυχιών για σύγχυση των μαθητών και αυξημένο φόρτο αντιμετώπισης προβλημάτων. Εξάγουμε αρκετές σχεδιαστικές επιπτώσεις για το HCI ώστε να υποστηρίξουμε καλύτερα τους εκπαιδευτικούς στο να μοιραστούν τις εξατομικευμένες ρυθμίσεις τους και να βοηθήσουν τους μαθητές τους να επωφεληθούν από την ψηφιακή εμβάθυνση". (Laton, V, 2019)



Τα καλά σχεδιασμένα προγράμματα κατάρτισης εκπαιδευτικών κάνουν τους εκπαιδευτικούς να έχουν μεγαλύτερη αυτογνωσία της συνεχούς μάθησης και να προβληματίζονται. Τα προγράμματα αυτά επηρεάζουν επίσης την ικανότητά τους να αλληλεπιδρούν περισσότερο με τους μαθητές και να καλλιεργούν ανοικτά περιβάλλοντα όπου οι μαθητές μπορούν να μοιράζονται τις εμπειρίες τους και να παράγουν ποιοτική μάθηση. (Lucas et al. 2017). Αυτή η αλληλεπίδραση μπορεί να είναι πιο προκλητική αλλά και συναρπαστική όταν εμπλέκονται η τεχνολογία και τα ψηφιακά μέσα. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο είναι επιτακτική ανάγκη να εκπαιδευτούν οι εκπαιδευτικοί και να τους δοθούν μαθησιακά εργαλεία που θα βοηθήσουν στην άρθρωση αυτών των δεξιοτήτων, ειδικά των δεξιοτήτων ΤΠΕ. (Lucas et al. 2020.). Στο ίδιο μήκος κύματος και σύμφωνα με τους Michael J και Nathan A. (2020) μόνο όταν οι υποψήφιοι εκπαιδευτικοί παρατηρούσαν έμπειρους εκπαιδευτικούς να χρησιμοποιούν συχνά την τεχνολογία, οι εμπειρίες πεδίου είχαν θετικό αντίκτυπο στις πεποιθήσεις και τις προθέσεις τους.

Η χρήση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση έχει φέρει τη διαδικτυακή μάθηση πιο έντονα στις μέρες μας, αφού γεγονότα όπως η πανδημία έγιναν πραγματικότητα. Αυτό το νέο εικονικό περιβάλλον μάθησης χρησιμοποιεί διάφορα εργαλεία και τεχνικές προκειμένου να καταστήσει το μαθησιακό περιβάλλον πιο ουσιαστικό για τους εκπαιδευόμενους.

Οι εκπαιδευτικοί στον ξενοδοχειακό κλάδο εκπαιδεύουν άλλους επαγγελματίες, οι οποίοι στην ουσία παρέχουν γνώσεις που θα επηρεάσουν τις αποφάσεις. Οι ψηφιακές τεχνολογίες επιτρέπουν την επιχειρηματική μάθηση σε μαζική κλίμακα. Μια μελέτη του Zur A., (2020) εντοπίζει 3 παράγοντες που μπορούν να προκαλέσουν έντονη οριζόντια διάχυση γνώσης σε μαζική κλίμακα: 1. τα κοινά συμφέροντα και τις προσδοκίες των συμμετεχόντων, 2. την επαγόμενη κινητοποίηση και 3. την προαιρετική ανωνυμία των συμμετεχόντων. (Zur, A, 2020). Η ίδια μελέτη για τα MOOCs αναφέρει ότι η μέθοδος αυτή επιτρέπει την ανταλλαγή γνώσεων, την εδραίωση και τη δημιουργία νέας γνώσης μέσω της σύνδεσης γεωγραφικά και θεσμικά απομακρυσμένων φορέων.

### **Διαδικτυακά σεμινάρια**

Τα διαδικτυακά σεμινάρια χρησιμοποιούνται ως μέθοδος κατάρτισης επειδή μπορούν να παρέχουν σύγχρονα διαδικτυακά περιβάλλοντα στα οποία οι μαθητές μπορούν να έχουν πρόσβαση από οποιαδήποτε τοποθεσία με σύνδεση στο διαδίκτυο. Για το λόγο αυτό, με τη χρήση των webinars ένα πρόγραμμα κατάρτισης έχει τη δυνατότητα να προσφέρει ανοικτή πρόσβαση στους μαθησιακούς πόρους και, ως εκ τούτου, υψηλό επίπεδο περιφερειακής ευελιξίας. Παρόλο που τα webinars είναι μια μέθοδος κατάρτισης που παρέχει εύκολη πρόσβαση από πολλές γεωγραφικές περιοχές, για να είναι παραγωγικοί οι εκπαιδευτές θα πρέπει να ενθαρρύνουν τη διαδραστικότητα στα εκπαιδευτικά τους σχέδια. Η αύξηση της συχνότητας των αλληλεπιδράσεων μπορεί να βοηθήσει στην αύξηση των





επιπέδων ικανοποίησης και, τελικά, να συμβάλει σε υψηλότερα επίπεδα μάθησης και μεταφοράς. (Gegenfurtner, A., Zitt, A. και Ebner, C., 2020)

Η ίδια πηγή αναφέρει ότι σύμφωνα με την άποψη των συμμετεχόντων, τα διαδικτυακά σεμινάρια θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για να εμβαθύνουν σε θέματα που έχουν ήδη παρουσιαστεί στην τάξη. Εξαιρετικά πολύπλοκο ή δύσκολο υλικό δεν θα πρέπει να παρουσιάζεται σε διαδικτυακά σεμινάρια.

Μια άλλη σύσταση για αυτή τη μέθοδο κατάρτισης ήταν ότι οι γρήγορες συνδέσεις στο διαδίκτυο είναι το κλειδί για την επιτυχία των διαδικτυακών σεμιναρίων, δεδομένου ότι το γρήγορο διαδίκτυο μπορεί να αποφύγει τεχνικά προβλήματα.

### Προσομοιωτές

Ένας άλλος τρόπος ειδικά αποτελεσματικός για την ψηφιακή εκπαίδευση και κατάρτιση επαγγελματιών και εκπαιδευτικών είναι η χρήση της προσομοίωσης. Σύμφωνα με τους Bergamo, P. et al. (2022) η εκπαίδευση που χρησιμοποιεί προσομοιώσεις βελτιώνει την αποτελεσματικότητα και προειδοποιεί το προσωπικό για λάθη πριν από την πραγματική χρήση τους στο πεδίο. Όταν προκύψει ένα πρόβλημα στον πραγματικό κόσμο, η προσομοίωση μπορεί να βοηθήσει τον κλάδο να θυμηθεί πώς να το χειριστεί. Οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν επίσης την κατάρτιση με προσομοίωση για να επικοινωνήσουν αξίες και να ενισχύσουν την αποτελεσματικότητα. Η πηγή σηματοδοτεί επίσης ότι, εκτός από την ενίσχυση της ικανότητας, η κατάρτιση με βάση την προσομοίωση μπορεί να έχει αντίκτυπο στις περιβαλλοντικές προκλήσεις που σχετίζονται με την κατάρτιση.

Οι προσομοιωτές συνήθως δίνουν στους σπουδαστές ευκαιρίες για πολυεπίπεδη μάθηση και τους βοηθούν να βελτιώσουν κοινωνικές δεξιότητες όπως η στρατηγική σκέψη, η λήψη αποφάσεων και η ανάλυση δεδομένων. Τους βοηθούν επίσης να μαθαίνουν μέσα από τις αλληλεπιδράσεις τους με τους άλλους και από την ανατροφοδότηση σχετικά με τις ενέργειες και τα αποτελέσματά τους. Ο προσομοιωτής αποτελεί πλέον μια φανταστική ευκαιρία και ένα απίστευτα αποτελεσματικό εργαλείο για όλους τους εμπλεκόμενους στο εκπαιδευτικό οικοσύστημα.

Η προσομοίωση σύμφωνα με τους Bergamo, P et.al. (2022) μπορεί να συνδυαστεί με την παιχνιδοποίηση και να προσφέρει μια πιο καθηλωτική εμπειρία, καθιστώντας τις εκπαιδευτικές εφαρμογές πιο ενδιαφέρουσες για τους σπουδαστές.

### Gamification

Η παιχνιδοποίηση μπορεί να κάνει την εκπαίδευση διασκεδαστική και να προωθήσει έναν υγιή ανταγωνισμό. Ο ευρέως αποδεκτός ορισμός της παιχνιδοποίησης είναι "η χρήση στοιχείων σχεδιασμού παιχνιδιών σε πλαίσια που δεν είναι παιχνίδια, γνωστή και ως μέθοδος "πόντοι, κονκάρδες, πίνακας κατάταξης". (Deterding,S, 2011)



Τα κοινά στοιχεία gamification είναι: Πίνακες βαθμολογίας, πίνακες αρχηγών, μπάρες προόδου, τάξεις, ανταμοιβές ή κίνητρα.

Η διαδικασία εφαρμογής στοιχείων παιχνιδοποίησης για την τροποποίηση του περιεχομένου και της μεθοδολογίας κατάρτισης ονομάζεται παιχνιδοποίηση της μάθησης ή της κατάρτισης. (Chang, C. and Hwang, G., 2022)

Μπορεί κανείς επίσης να διαχωρίσει τα στοιχεία της παιχνιδοποίησης σε εξωγενή και ενδογενή κίνητρα. Αυτοί οι δύο τύποι κινήτρων μπορούν να κατηγοριοποιηθούν χρησιμοποιώντας ψυχολογικές θεωρίες όπως η λειτουργική κλιμάκωση, οι θεωρίες που βασίζονται στην προσδοκία, οι θεωρίες αυτορρύθμισης και οι θεωρίες αυτοπροσδιορισμού. (Chang, C. and Hwang, G., 2022)

### Πολυμέσα στην εκπαίδευση

Με την εφαρμογή στρατηγικών πολυμέσων, οι οποίες επιτρέπουν τη συγχώνευση εικόνας, ήχου, κειμένου και χρώματος για τη δημιουργία πολυτροπικότητας, καθίσταται δυνατή η πολυτροπική εκπαίδευση. Η ραγδαία χρήση αυτών των τεχνολογιών στην εκπαίδευση οδήγησε σε μια νέα έννοια γνωστή ως πολυμεσική μάθηση στην παιδαγωγική βιβλιογραφία.

Η χρήση στρατηγικών πολυμέσων είναι μια μορφή μάθησης που βασίζεται σε πολλές μεταβλητές, όπως η αυτοανακάλυψη νέων γνώσεων και οι διαδραστικές προσεγγίσεις που γίνονται δυνατές μέσω της επίλυσης προβλημάτων (Albulescu, 2008).

Η χρήση των πολυμέσων στην εκπαίδευση σύμφωνα με τον Tudor (2013) έχει πολλά οφέλη που περιλαμβάνουν

1. Διευκολύνουν την αποτελεσματική διαχείριση της μάθησης, επιτρέποντας την εξατομίκευση και την εξατομίκευση της μάθησης.
2. Παρέχει γρήγορη πληροφόρηση, διεγείρει την ανακαλυπτική μάθηση, το διαδραστικό μοντέλο μάθησης, παρέχει ευκαιρίες για προσομοίωση, επίλυση προβλημάτων, εμπάθυνση της γνώσης.
3. Η χρήση στρατηγικών βασισμένων στα πολυμέσα διεγείρει τις γνωστικές αντιπαραθέσεις, καθορίζει την ενεργητική και διαδραστική εκπαίδευση και δίνει στον μαθητή γνωστική και πληροφοριακή αυτονομία.
4. Ο μαθητής έχει ενεργητική στάση, διεγείροντας συνεχώς τις ικανότητες προσωπικού αναστοχασμού, κριτικής σκέψης, φαντασίας, δημιουργικότητας, αλλά και διαδραστική στάση, καθώς αναγκάζεται να αλληλεπιδρά με άλλους για την επίλυση διδακτικών καθηκόντων.

### Γραφικές αναπαραστάσεις

Η χρήση γραφικών αναπαραστάσεων έχει μεγάλη σημασία για την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης και της ικανότητας επίλυσης προβλημάτων στα προγράμματα κατάρτισης. Σκοπός της επαγγελματικής κατάρτισης είναι η προώθηση των ικανοτήτων επίλυσης προβλημάτων των εν ενεργεία υπαλλήλων, συμπεριλαμβανομένης της ικανότητας εύρεσης και αναγνώρισης σχετικών πληροφοριών, καθώς και της οργάνωσης και κατανόησης των αποκτηθέντων πληροφοριών προκειμένου να προβαίνουν σε τεκμηριωμένες κρίσεις (Schommer-Aikins, M., & Hutter, R. 2002).

Σε εκπαιδευτικά περιβάλλοντα, χρησιμοποιούνται συχνά γραφικοί οργανωτές όπως οι χάρτες νου και οι εννοιολογικοί χάρτες. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι στην επαγγελματική κατάρτιση, τόσο η χαρτογράφηση του νου όσο και η χαρτογράφηση εννοιών θα μπορούσαν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην οργάνωση του μαθησιακού περιεχομένου από τους εκπαιδευόμενους, δεδομένου ότι πρέπει να κατανοήσουν πλήρως τις σχετικές ιδέες ή τα κομμάτια της γνώσης που σχετίζονται με μια βασική έννοια, καθώς και τις προτασιακές σχέσεις μεταξύ των εννοιών. (Chang, C. και Hwang, G., 2022).

### **4.4 Ψηφιακή εκπαίδευση για παρόχους ΕΕΚ**

Αυτό το μέρος της βιβλιογραφικής έκθεσης χαρτογραφεί την ψηφιακή εκπαίδευση σε σχέση με την επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση (ΕΕΚ). Είναι πολύ σημαντικό να τονιστεί ότι μια ερευνητική κοινωνία προσφέρει κατανόηση για την ψηφιακή εκπαίδευση και την ΕΕΚ εκπαιδευτικούς, εκπαιδευτές, μαθητές και ανάπτυξη προγραμμάτων σπουδών- την ανάγκη ενθάρρυνσης των εργαζομένων να χρησιμοποιούν ψηφιακές τεχνολογίες- συμβουλές προς τους φορείς χάραξης πολιτικής και τους παρόχους. Για παράδειγμα, την προσέγγιση, τα εργαλεία και τις μεθόδους των εκπαιδευτικών ΕΕΚ για καλύτερα αποτελέσματα μάθησης-διδασκαλίας (Subrahmanyam, 2022- Cox & Prestridge, 2020- Griffin & Mihelic, 2019- Williams, 2019).

Ο Foroughi (2021) ασχολήθηκε με την αναγκαιότητα κατάρτισης του εργατικού δυναμικού της εφοδιαστικής αλυσίδας, ώστε να ενθαρρυνθούν οι εργαζόμενοι να χρησιμοποιούν τις ψηφιακές τεχνολογίες, και οι Wibrow et. al. (2020) προσέφεραν συμβουλές στους φορείς χάραξης πολιτικής και στους παρόχους για την ενσωμάτωση των ψηφιακών δεξιοτήτων στην προσφορά της ΕΕΚ.

Ωστόσο, υπάρχουν λιγότερα στοιχεία, επομένως έλλειψη κατανόησης σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο οι σημερινοί πάροχοι ΕΕΚ και οι εργαζόμενοι μαθαίνουν ψηφιακές δεξιότητες, επομένως αντιμετωπίζουν το θέμα αυτό στην καθημερινή τους εργασιακή ζωή. (Zaragoza-Sáez et.al., 2021) εντόπισαν το χάσμα μεταξύ των σημερινών και των μελλοντικών αναγκών όσον αφορά τις ψηφιακές δεξιότητες, καθώς και τις ανάγκες κατάρτισης για τον ορίζοντα του 2030 στους ισπανικούς τουριστικούς οργανισμούς.

Περαιτέρω, οι Lazaro-Mojica & Fernandez (2021) υποστήριξαν ότι υπάρχει κενό σε δεξιότητες στον τομέα των τροφίμων και οι συγγραφείς έδωσαν λύσεις μέσω των μεθόδων μάθησης με βάση την εργασία, της νέας επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, της μεγαλύτερης ευελιξίας στα κανάλια και τις μορφές, αλλά και της ενσωμάτωσης οριζόντιων σκληρών και μαλακών δεξιοτήτων. Τέλος, ο Foroughi (2021) ασχολήθηκε με την αναγκαιότητα της κατάρτισης του εργατικού δυναμικού της εφοδιαστικής αλυσίδας για την ενδυνάμωση των εργαζομένων στη χρήση των νέων ψηφιακών τεχνολογιών και για τον εντοπισμό και την αξιολόγηση της τρέχουσας πηγής κατάρτισης στην εφοδιαστική αλυσίδα.

Ψηφιακή εκπαίδευση και καθηγητές EEK, εκπαιδευτές, μαθητές και ανάπτυξη προγραμμάτων σπουδών

"Η έλλειψη πρόσβασης στην κατάρτιση, η έλλειψη πρόσβασης σε ψηφιακούς πόρους και υποδομές και η έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων του διδακτικού προσωπικού της TEE που συνδέονται με ζητήματα πόρων έχουν επισημανθεί από πολλές μελέτες ως τα βασικά εμπόδια στη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών για τη διδασκαλία της TEE σε χώρες χαμηλού και χαμηλού μεσαίου εισοδήματος" (Subrahmanyam, 2022).

Ο κύριος στόχος της έκθεσης του Williams (2019) ήταν να διερευνήσει τις διεθνείς προσεγγίσεις για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων του 21ου αιώνα στους εκπαιδευόμενους της EEK και τον τρόπο ανάπτυξης της ικανότητας των εκπαιδευτικών της EEK να αναπτύσσουν και να αξιολογούν αυτές τις δεξιότητες στους μαθητές τους στο πλαίσιο της Αυστραλίας. Οι Griffin & Mihelic (2019) προσέφεραν κατανόηση σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιείται η διαδικτυακή παράδοση και ποιο στοιχείο θεωρείται ζωτικής σημασίας για επιτυχή αποτελέσματα, κατανοώντας έτσι τα αποτελέσματα της απασχόλησης και την ικανοποίηση των μαθητών.

Εικόνα 1: Πλεονεκτήματα της διαδικτυακής μάθησης για μαθητές και εκπαιδευτικούς, εκπαιδευτές κ.λπ.

**Table 3 Advantages of online learning for students and RTOs/trainers, as described by interviewees**

Students	RTOs/trainers
<ul style="list-style-type: none"> <li>• accessible for regional/rural students</li> <li>• accessible to people who work; can study at night or on weekends (good for people looking to change careers without alerting current employers)</li> <li>• can study when convenient; fit in with other commitments; can multitask</li> <li>• accessible for people with mental health issues and people with physical disabilities</li> <li>• accessible for people who are incarcerated</li> <li>• can access it when on the move (day to day, or when travelling); easy access, assuming they have a device</li> <li>• can study at own pace, and can take breaks if necessary (days, or weeks)</li> <li>• can enrol at any time; often don't need to wait for a semester to start</li> <li>• businesses can enable qualifications for their workers while they're still doing their work; they can study at work, in work time</li> <li>• it can be more affordable (for students and/or employers)</li> <li>• it can be faster i.e. things can be responded to more quickly; feedback can be quicker</li> <li>• cost- and time-efficient; no travelling, car park costs etc.</li> <li>• lots of information at students' fingertips</li> <li>• online assessment often better than face-to-face; it has been under scrutiny and is improved because of that.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• increased flexibility, especially for contract trainers</li> <li>• can respond quickly to students</li> <li>• access to data for validation is useful</li> <li>• can promote stronger relationships; information about the student is right in front of trainers, can pick up the phone and call</li> <li>• can control the learning journey more easily; can ensure students access all resources to progress (this improves assessment outcomes)</li> <li>• trainers can better monitor how students are going; can intervene if they feel they are at risk of non-completion</li> <li>• it's scalable</li> <li>• can access students' work straightaway</li> <li>• everything in the system is mapped; no need to map manually</li> <li>• easier to provide feedback.</li> </ul>

Εικόνα 2: Μειονεκτήματα της διαδικτυακής μάθησης για τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς, τους εκπαιδευτές κ.λπ.



**Table 4 Disadvantages of online learning for students and possible solutions (where stated), as described by interviewees**

Students	RTOs/trainers
<ul style="list-style-type: none"> <li>• fear of the unfamiliar</li> <li>• can feel disconnected, may lack a sense of belonging; might not have a cohort to engage with; more difficult to build rapport with other students and/or the trainer</li> <li>• no set timetable; can be hard to maintain motivation</li> <li>• assumption of digital literacy; students might have difficulties with technical activities such as filming a video on their phone and uploading it to the system</li> <li>• connectivity issues, lack of internet access (including where internet access is poor due to rural location or housing situation)</li> <li>• access to help when needed can be harder, can take longer (trainer is not online all the time)</li> <li>• doesn't necessarily cater for all learning styles; can't see the trainer showing them how to do things in person; tends to be a lot of reading; doesn't suit people who really prefer face-to-face contact</li> <li>• the perception that a course is completely online when it isn't (such as when work placements are required)</li> <li>• some online courses are put together cheaply and are not high-quality or effective</li> <li>• can take the student longer than they expect; they still need to do the work</li> <li>• students might not understand the support available to them</li> <li>• harder to learn some things, like communication and leadership</li> <li>• difficult where practical observations are required.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• needing to go through a third party if something goes wrong with the portal; 'if it goes offline, you're offline'</li> <li>• keeping up with the pace of technological change; keeping abreast of technologies available and having the funds to implement new technologies</li> <li>• ensuring the person enrolled in the course is the person completing assessment tasks</li> <li>• identifying plagiarism (although can sometimes be easier in an online environment) (not specific to online learning)</li> <li>• issues with literacy and numeracy (not specific to online learning)</li> <li>• harder to develop a sense of community</li> <li>• engagement can be harder; students can hide more easily</li> <li>• the structure of the course can be harder to maintain; some students skip ahead to assessment without doing the learning activities</li> <li>• expectation that the trainer is always online</li> <li>• training packages may be worded in ways that are challenging for online delivery; for example, counselling sessions must be with someone in the same room (and hence, can't simply be done with the trainer via video)</li> <li>• national reach can make it difficult to ensure content is accurate for each jurisdiction</li> <li>• lower completion rates; higher drop-out rates</li> <li>• the perceived perception of government and the regulators that online courses are inferior.</li> </ul>

Η ερευνητική μελέτη των Cox & Prestridge (2020) επικεντρώθηκε στην κατανόηση της διαδικτυακής εκπαίδευσης στην επαγγελματική εκπαίδευση και τα αποτελέσματα της έρευνας παρουσιάζονται και συζητούνται σε τρία μέρη: (1) χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών, (2) προφίλ διδασκαλίας με τη χρήση δύο διαφορετικών προσεγγίσεων και (3) σχέσεις μεταξύ του πλαισίου διδασκαλίας και της εφαρμοζόμενης πρακτικής. Ο Subrahmanyam (2022) χαρτογράφησε τις τάσεις και τις προκλήσεις στην κατάρτιση των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών της TEE στο πλαίσιο της ψηφιοποίησης και να εντοπίσει παραδείγματα καινοτόμων προσπαθειών κατάρτισης εκπαιδευτικών της TEE που έχουν αποδειχθεί επιτυχείς. Από την άλλη πλευρά, οι Wibrow et. al., 2020 προσέφεραν έναν πρακτικό οδηγό, άρα συμβουλές προς τους παρόχους και τους φορείς χάραξης πολιτικής σχετικά με την ενσωμάτωση των ψηφιακών δεξιοτήτων στην παροχή EEK. Οι συγγραφείς στον οδηγό πρακτικής υποστήριξαν ότι "η παροχή μεγαλύτερης ευελιξίας στους εκπαιδευτές και τους παρόχους EEK να επιλέγουν και να διαλέγουν μονάδες ικανοτήτων για να προσαρμόζουν την κατάρτιση στις ανάγκες ενός εκπαιδευόμενου" (σελ. 57). 'Ανάπτυξη μονάδων δεξιοτήτων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε διάφορες παρόμοιες επαγγελματικές ομάδες αντί της δημιουργίας νέων μονάδων (σελ. 57). Και "η ανάπτυξη ενός ταχύτερου και αποτελεσματικότερου τρόπου για την ενημέρωση του περιεχομένου των πακέτων κατάρτισης, δεδομένης της ταχύτητας με την οποία εισάγεται νέα τεχνολογία και αντικαθίσταται η παλιά (σ. 57).

Πώς οι πάροχοι EEK και οι εργαζόμενοι μαθαίνουν ψηφιακές δεξιότητες;

Οι Zaragoza-Sáez et.al., (2021) εντόπισαν το χάσμα μεταξύ των σημερινών και των μελλοντικών αναγκών όσον αφορά τις ψηφιακές δεξιότητες, καθώς και τις ανάγκες κατάρτισης για τον ορίζοντα του 2030 στους ισπανικούς τουριστικούς οργανισμούς. Οι συγγραφείς εξήγησαν ότι οι τουριστικοί



οργανισμοί θεωρούν ότι οι ψηφιακές δεξιότητες εξακολουθούν να αποτελούν ένα άλυτο ζήτημα. Η ερευνητική τους μελέτη παρείχε ένα βοήθημα για την οικοδόμηση μιας ευρωπαϊκής στρατηγικής Blueprint για τις ψηφιακές δεξιότητες στον τομέα του τουρισμού και της φιλοξενίας, ώστε να παρέχει στους εργαζόμενους, τους εργοδότες, τους επιχειρηματίες, τους εκπαιδευτικούς, τους εκπαιδευτές και τους φοιτητές ένα σύνολο βασικών ψηφιακών δεξιοτήτων που αντιπροσωπεύονται σε έναν πίνακα δεξιοτήτων. Περαιτέρω, οι Lazaro-Mojica & Fernandez (2021) υποστήριξαν ότι υπάρχει κενό σε δεξιότητες στον τομέα των τροφίμων. Επίσης, οι συγγραφείς φέρνουν λύσεις μέσω των μεθόδων μάθησης με βάση την εργασία, της νέας επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, της μεγαλύτερης ευελιξίας στα κανάλια και τις μορφές, αλλά και της ενσωμάτωσης εγκάρσιων σκληρών και μαλακών δεξιοτήτων. Αυτά θα μπορούσαν να έρθουν ως πιθανές λύσεις για τις όλο και πιο απαιτητικές ενδιάμεσες θέσεις στις μεγάλες εταιρείες και τα ευέλικτα και πολλαπλών καθηκόντων προφίλ του προσωπικού των ΜΜΕ. Τέλος, ο Foroughi (2021) ασχολήθηκε με την αναγκαιότητα της κατάρτισης του εργατικού δυναμικού της εφοδιαστικής αλυσίδας για την ενδυνάμωση των εργαζομένων στη χρήση των νέων ψηφιακών τεχνολογιών και για τον εντοπισμό και την αξιολόγηση της τρέχουσας πηγής κατάρτισης στην εφοδιαστική αλυσίδα. Ο συγγραφέας αποκάλυψε επαγγελματικές οργανώσεις εφοδιαστικής αλυσίδας, συμβούλους, μαθήματα MOOC και προγράμματα MicroMasters σε κολέγια και πανεπιστήμια. Ο συγγραφέας βοήθησε με τις πρακτικές επιπτώσεις του με τον εντοπισμό των πηγών κατάρτισης της εφοδιαστικής αλυσίδας που είναι σήμερα διαθέσιμες για να βοηθήσουν στη γεφύρωση αυτής της σοβαρής έλλειψης δεξιοτήτων, τα αποτελέσματα μπορούν να χρησιμεύσουν ως οδηγός για τις επιχειρήσεις που κινούνται προς την ψηφιοποίηση της εφοδιαστικής αλυσίδας. Οι κοινωνικές επιπτώσεις αυτής της ερευνητικής μελέτης ρίχνουν φως στο γεγονός ότι, προκειμένου να επιτύχουν στο σημερινό περιβάλλον του ψηφιακού μετασχηματισμού, οι εργαζόμενοι χρειάζονται ευκαιρίες για την ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων που ζητούνται από τις εταιρείες σε όλο τον κόσμο. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό σε μια εποχή που η ανεργία βρίσκεται σε ανησυχητικά υψηλά ποσοστά.

Εν κατακλείδι, σε μια μεταβαλλόμενη αγορά εργασίας, οι προσωπικές και κοινωνικές ανάγκες εξυπηρετούνται καλύτερα από την κατάρτιση που αναπτύσσει την ευελιξία, την ψηφιοποίηση και την καινοτομία, επιτρέποντας μια σειρά επιλογών και καλύτερη προετοιμασία για ένα αβέβαιο μέλλον. Αυτό έχει περιγραφεί ως κατάρτιση που προλαβαίνει τις ανάγκες της αγοράς εργασίας. *"Η πρόβλεψη αυτού του είδους πρέπει να ενθαρρύνεται. Οι σπουδαστές μπορούν να κάνουν πιο γρήγορες και ευαίσθητες προσαρμογές στις ανάγκες της αγοράς μέσω του πεφωτισμένου προσωπικού συμφέροντος από ό,τι είναι πιθανό είτε από τις κυβερνήσεις είτε από τους εργοδότες, εάν οι πάροχοι κατάρτισης έχουν παρόμοια ευελιξία αντίδρασης. Η προσανατολισμένη στο μέλλον κατάρτιση απαιτεί μεγαλύτερη έμφαση στις γενικές ικανότητες, στις μεταβιβάσιμες δεξιότητες, στην ευελιξία και την προσαρμοστικότητα, στις δεξιότητες έρευνας και επίλυσης προβλημάτων και στην ικανότητα συνέχισης της μάθησης. Τα*

προγράμματα κατάρτισης πρέπει να προσαρμοστούν γρήγορα σε αυτή τη ζήτηση". (Graham Maxwell, 2000)

## 5. Πιθανές βελτιώσεις για το μέλλον του τουρισμού

Σε όλους τους τομείς της ζωής η ψηφιοποίηση και οι λύσεις της έχουν γίνει πρότυπο, επηρεάζοντας έτσι και την τουριστική βιομηχανία. Ως εκ τούτου, προϋποθέτει επίσης νέες μορφές και μοντέλα για τη διαχείριση των επιχειρήσεων, το μάρκετινγκ και την επικοινωνία.

- Η τουριστική βιομηχανία έχει αρκετά κενά προς αυτή την κατεύθυνση, καθώς η τάση πλέον είναι ο **τουρισμός 4.0** και δεν είναι όλοι οι πάροχοι τουριστικών υπηρεσιών σε θέση να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις και να ικανοποιήσουν τις ανάγκες και τις προσδοκίες των ταξιδιωτών που επιθυμούν περισσότερες **ψηφιακές προσφορές και εμπειρίες**. Πίσω από την ανικανότητα κρύβονται διάφοροι λόγοι, μεταξύ των οποίων είναι επίσης η έλλειψη προσωπικού, οικονομικών πόρων και τεχνογνωσίας σχετικής με το αντικείμενο. Ως εκ τούτου, δεν είναι ακόμη σαφές ποιους διαύλους μπορεί να ακολουθήσει η τουριστική βιομηχανία, αλλά είναι σαφές ότι η αποτελεσματική **διαχείριση του ψηφιακού μετασχηματισμού** στον τουρισμό απαιτεί την **καθολική ανάπτυξη και τον συντονισμό καινοτόμων στρατηγικών** (Spellerberg A, 2021).

- Από τη σημερινή άποψη, οι βασικές **προκλήσεις** του ψηφιακού τουρισμού είναι κυρίως: **1. η συγχρονισμένη ψηφιακή παροχή πληροφοριών και η διαχείριση των τουριστών, 2. η διαχείριση των δεδομένων, 3. η αναζήτηση φωνής από γλωσσικούς βοηθούς, τεχνητή νοημοσύνη και αυτοματισμούς, 4. οι ψηφιακές προσφορές ή επιδόματα τουρισμού καθώς και ο τουρισμός διαμοιρασμού με διαμεσολαβητές όπως η Airbnb, 5. Διαδικτυακές κρατήσεις και διαφήμιση τουριστικών και άλλων υπηρεσιών, πληρωμές μέσω κινητών τηλεφώνων και οικονομίες πλατφορμών, 6. η έξυπνη σύνδεση μεγάλων δεδομένων με έξυπνα δεδομένα, συλλογή και αξιολόγηση δεδομένων επισκεπτών ως πηγή για την ανάπτυξη ψηφιακών προσφορών και την τουριστική προώθηση καθώς και ψηφιακές πύλες αξιολόγησης, 7. προσβασιμότητα στο διαδίκτυο σε δημόσιους χώρους και χώρους που σχετίζονται με τον τουρισμό .**

- Για να προσαρμοστούν γρήγορα στη μετά-COVID-19 περίοδο, ο **τουρισμός θα πρέπει να αντανakλά** τις βαθιές αντιλήψεις που απορρέουν από τις αποκλίσεις **στην ψυχολογία και τη συμπεριφορά των καταναλωτών και να αναδιαμορφώσει και να αλλάξει τις τακτικές μάρκετινγκ που εφαρμόζει, καθώς και τις εταιρικές του στρατηγικές** (Valentina N, et. Al, 2022, σ. 15-21).

• Για να διαμορφωθεί η αλλαγή στο εσωτερικό των δράσεων στον τουριστικό κλάδο με προσανατολισμό στην αγορά και στις υπηρεσίες, πρέπει να εφαρμοστούν **μεταρρυθμισμένες δεξιότητες και τεχνογνωσία**. Οι **τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης**, οι **λύσεις μεγάλων δεδομένων** και το **chatbox** θα επιτρέψουν τον επανασχεδιασμό του **μάρκετινγκ**, των **πωλήσεων**, των **κρατήσεων**, της **επικοινωνίας**, της **αλληλεπίδρασης**, της **διαχείρισης της ροής των επισκεπτών**, της **παρακολούθησης της κινητικότητας**, της **κατανόησης της συμπεριφοράς και των προτιμήσεων των πελατών** και των **διαδικασιών σχεδιασμού και λήψης αποφάσεων**. Αν και η υιοθέτηση τέτοιων τεχνολογιών μπορεί να είναι πρόκληση, οι νέες μορφές θα μειώσουν το λειτουργικό κόστος κατά 30%. Επιπλέον, απαιτείται η ανάγκη **επανεκπαίδευσης και αναβάθμισης των δεξιοτήτων του τομέα**. Ενώ ορισμένες θέσεις εργασίας θα αντικατασταθούν από μηχανές, θα εμφανιστούν νέες ευκαιρίες απασχόλησης που σχετίζονται με την τεχνητή νοημοσύνη, τα μεγάλα δεδομένα και την ψηφιοποίηση των διαδικασιών και των υπηρεσιών. Επιπλέον, η **αναβάθμιση των ψηφιακών δεξιοτήτων του προσωπικού του τουρισμού είναι απαραίτητη για την αντιμετώπιση του ψηφιακού μάρκετινγκ**, την **οργάνωση εικονικών εμπειριών**, τον **χειρισμό νέων προηγμένων λύσεων και εργαλείων για τη λήψη αποφάσεων** και τη **δημιουργία και παροχή ψηφιακού περιεχομένου και πληροφοριών** (Valentina N, et. Al; 2022)

• Προϋπόθεση είναι επίσης **να αντιμετωπιστούν πτυχές όπως η ψηφιακή ηθική, η προστασία των δεδομένων και η προστασία των καταναλωτών** (Spellerberg A, 2021).

• Στη μετά-Covid-19 εποχή αναμένεται ότι οι προτεραιότητες των τουριστών μπορεί να αλλάξουν και ότι θα υπάρξει μεγαλύτερη ζήτηση για περιοχές που δεν είναι μαζικές, μέρη όπου μπορούν να ζήσουν μοναδικές εμπειρίες και όπου η ποιότητα υπερισχύει της ποσότητας. Οι τουρίστες είναι πιο πιθανό να επιλέξουν κοινωνικά και περιβαλλοντικά βιώσιμα μέρη, όπου δεν υπάρχει υπερτουρισμός ή υπερπλήρη ξενοδοχεία, αλλά μάλλον είναι μικρά και κοντά στη φύση. (Almeida, F., & Silva, O., 2020).

• Προβλέπονται **περισσότερες εξελίξεις, π.χ. έξυπνες συσκευές ελέγχου δωματίων για check-in και check-out, τεχνολογίες που βασίζονται σε άτομα, μέθοδοι αναγνώρισης προσώπου και φωνής, συναλλαγές πληρωμών μέσω κινητού τηλεφώνου κ.λπ.** Έτσι, η χρήση της αυτοματοποίησης, της ψηφιοποίησης και των τεχνολογικών εφαρμογών θα αυξηθεί στα δωμάτια, το front office, το εστιατόριο, την κουζίνα, τον όροφο και τις υπηρεσίες ασφαλείας και τα έξυπνα ξενοδοχεία θα προτιμηθούν από τους τουρίστες. Ως εκ τούτου, τα ξενοδοχεία θα σχεδιαστούν σε έξυπνο στυλ για να εξασφαλίσουν όφελος στην κερδοφορία και την ανταγωνιστικότητα στο μέλλον (Demir, M., et. Al, 2020).

• Πρέπει να σχεδιαστούν **νέα προϊόντα, όπως για παράδειγμα το τουριστικό κουπόνι**. Σε αυτό το νέο περιβάλλον, η τουριστική προσφορά πρέπει να αναβιώσει, να μετασχηματιστεί και να αναδιαμορφωθεί, εξοικειώνοντας με τις επόμενες διαδικασίες: **επανασχεδιασμός των**



επιχειρηματικών οργανισμών- λύσεις υψηλής τεχνολογίας για τη ρύθμιση της καθαριότητας, της υγείας και της ασφάλειας- εκσυγχρονισμός και αναδιαμόρφωση της προβολής των κρατήσεων, της διαχείρισης των εσόδων και των συστημάτων τιμολόγησης- επιτάχυνση της ψηφιακής ανάλυσης και της ανάλυσης δεδομένων- αναδιάρθρωση του τρόπου των τουριστικών εμπειριών και της συναισθηματικής επιρροής των δραστηριοτήτων (Toubes, D. R., et al., 2021). Μια εξαιρετική εμπειρία είναι αξιοσημείωτη και οι τουρίστες εκτιμούν ιδιαίτερα τις μεμονωμένες εμπειρίες παρά την τιμή τους. Οι πάροχοι τουριστικών υπηρεσιών μπορούν να έχουν ένα σοβαρό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε περίπτωση που μπορούν να εξασφαλίσουν μια αξέχαστη εμπειρία, διότι οι μελλοντικές προοπτικές και δράσεις κατασκευάζονται με βάση τις αναμνήσεις των πελατών από προηγούμενες εμπειρίες (Zeqiri, A., 2020).

- Για την επιτυχία του ψηφιακού μετασχηματισμού στην τουριστική βιομηχανία, θα πρέπει να διαμορφωθεί ένα ψηφιακό οικοσύστημα παρόχων υπηρεσιών που θα παράγουν ολοκληρωμένες και έξυπνες εμπειρίες χρησιμοποιώντας εξατομικευμένη προσέγγιση, γνώση του πλαισίου και πραγματικές πληροφορίες. Για το σκοπό αυτό, οι πάροχοι τουριστικών υπηρεσιών θα πρέπει να είναι ανθεκτικοί, να έχουν σχετικούς συνεργάτες αλλά και ευέλικτους πελάτες. Μεταξύ των πλεονεκτικών εργαλείων μπορεί να είναι οι ψηφιακοί κόμβοι, οι πλατφόρμες κοινοτήτων, οι διαδραστικοί χάρτες και άλλες έξυπνες λύσεις στη διαμονή και τις μεταφορές. Οι προορισμοί, ιδίως οι DMOs, θα έχουν μια τακτική διαχειριστική πτυχή στην επιτάχυνση του ψηφιακού μετασχηματισμού. Οι DMO είναι συχνά υπεύθυνοι για τη διανομή τεχνολογιών και τα συνεργατικά σχήματα για τη συμμετοχή σε νέα οικοσυστήματα είναι αναπόφευκτα. Όσον αφορά τη διαχείριση των πελατών, οι πελάτες θα περιμένουν περισσότερη ψηφιοποίηση, και αυτό ειδικά στο προσκήνιο. Οι πάροχοι τουριστικών υπηρεσιών μπορούν να το εκλάβουν αυτό ως ευκαιρία για να δράσουν και να αναπτυχθούν με πιο πελατοκεντρικό τρόπο. Αναμένεται ότι και οι καθημερινές δραστηριότητες και η παροχή δεδομένων θα ψηφιοποιηθούν, θέτοντας το έδαφος για τα επόμενα βήματα του ψηφιακού μετασχηματισμού, συμπεριλαμβανομένων των chatbots, των ρομπότ βοήθειας, της άμεσης διαχείρισης πελατών κ.ά. (Thees, H., et. Al, 2021).

- Οι ταξιδιωτικοί πράκτορες θα πρέπει να επεκτείνουν τη χρήση των τεχνολογιών της πληροφορίας και των εναλλακτικών δυνατοτήτων πληρωμής, να υποστηρίξουν την εξ αποστάσεως επιχειρηματική δραστηριότητα και την ανάπτυξη καινοτόμων ψηφιακών πλατφορμών (π.χ. κοινωνικά δίκτυα, εικονικά συνέδρια κ.λπ.), προκειμένου να διαφοροποιήσουν το τουριστικό μάρκετινγκ και στη συνέχεια να προσελκύσουν νέους πελάτες (Almeida, F., & Silva, O., 2020).

- Η επιλογή της χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας μπορεί να αποτελέσει ένα ακόμη πλεονέκτημα για μεγαλύτερη ενεργειακή απόδοση και αειφόρο δράση, π.χ. τα έξυπνα ξενοδοχεία



χρησιμοποιούν έξυπνους φωτισμούς, συσκευές ρύθμισης της θερμοκρασίας, έξυπνα ντους, έξυπνους νεροχύτες, έξυπνα πλυντήρια κ.λπ. που χρησιμοποιούν την ενέργεια και το νερό πιο οικονομικά. Επιπλέον, η **εφαρμογή έξυπνων μετρητών** στην κουζίνα ξενοδοχείων και εστιατορίων και άλλων συναφών τουριστικών επιχειρήσεων μπορεί να μειώσει τα απορρίμματα τροφίμων. Ως εκ τούτου, ορισμένες εφαρμογές smartphone συλλέγουν πληροφορίες σχετικά με τις προτιμήσεις των πελατών για τον προσδιορισμό του μεγέθους της μερίδας (Zeqiri, A., 2020).

• Η καινοτομία αποτελεί ακρογωνιαίο λίθο για την αξιοποίηση των προοπτικών που παρέχει η ψηφιακή τεχνολογία. 3 κατευθύνσεις θα εξελιχθούν περαιτέρω και θα είναι μοντέρνες - **τουρισμός εικονικής πραγματικότητας, εικονικός τουρισμός και επαυξημένη πραγματικότητα**. Ο εικονικός τουρισμός είναι μια πρακτική και πολύτιμη επιλογή για τον μαζικό τουρισμό κατά τη διάρκεια της επιδημίας COVID-19 και μπορεί να αντικαταστήσει τον μαζικό τουρισμό μετά την πανδημία. Παρόλο που ο εικονικός τουρισμός δεν είναι το ίδιο με την επίσκεψη σε έναν συγκεκριμένο φυσικό προορισμό, μπορεί να προσελκύσει τουρίστες. Για το σκοπό αυτό, οι εικονικοί χώροι πρέπει να αναπτύξουν περαιτέρω χαρακτηριστικά και καινοτόμες λύσεις (Akhtar, N., 2021). Η VR και η AR μπορούν να προσφέρουν συναρπαστικές εμπειρίες στους επισκέπτες και να γίνουν βασικά εργαλεία μάρκετινγκ. Η χρήση ρομπότ υπηρεσιών ανοίγει μια άλλη σειρά ευκαιριών. Κατά τη διάρκεια κρίσεων όπως το Covid-19 μπορούν να εξασφαλίσουν φυσική απόσταση. Με τη σειρά τους οι ρομπोटικοί σεφ αποτελούν την τρέχουσα τάση, καθώς οι άνθρωποι ενδιαφέρονται να επισκεφθούν αυτά τα εστιατόρια και να εξοικειωθούν με νέες μεθόδους μαγειρικής. Επιπλέον, υπάρχει η πεποίθηση ότι τα ρομπότ είναι πιο έξυπνα, πιο γρήγορα και πιο καθαρά από τους ανθρώπινους σεφ. Για το σκοπό αυτό, η ψηφιοποίηση προκαλεί εργασιακή ανασφάλεια, καθώς οι εργαζόμενοι μπορεί να αποθαρρυνθούν και να κάνουν τις συνήθειες δραστηριότητές τους λιγότερο αποτελεσματικά. Έτσι, η ενσωμάτωση των ψηφιακών ικανοτήτων πρέπει να γίνεται βήμα προς βήμα δείχνοντας τη σημασία τους στον σύγχρονο πολιτισμό και ανακόπτοντας την εμπιστοσύνη σε αυτές (Bovsh, L., et. Al, 2022).

## Συμπέρασμα

Η ψηφιοποίηση στην τουριστική βιομηχανία, και αυτό ειδικά κατά τη διάρκεια και μετά την εποχή του Covid-19, έχει γίνει ένα βασικό εργαλείο, το οποίο φέρνει τόσο προκλήσεις όσο και ευκαιρίες στον κλάδο, καθιστώντας την έτσι μια κεντρική στρατηγική τόσο για τις επιχειρήσεις όσο και για τους παρόχους εκπαίδευσης στον τομέα της φιλοξενίας και του τουρισμού.

Για την ανάπτυξη ανθεκτικών τουριστικών προορισμών απαιτείται μια σύνθετη προσέγγιση που θα περιλαμβάνει όλους τους μετόχους, την προώθηση της διαχείρισης των εργαζομένων, τη διαχείριση της ποιότητας, την ψηφιοποίηση, την εσωτερική επικοινωνία και την υποστήριξη των τουριστικών



επιχειρήσεων. Η ανάκαμψη του τουρισμού θα πρέπει να περιλαμβάνει μια συνεχή ανάπτυξη και το rebranding της εικόνας του προορισμού θα έχει καθοριστικό ρόλο στην ανάκτηση της τοπικής και βραχυπρόθεσμης αγοράς. Για το σκοπό αυτό, η δέσμευση για έναν βιώσιμο τουρισμό θα πρέπει να είναι παγκόσμια, καθώς χωρίς αυτήν η τουριστική βιομηχανία δεν θα μετατραπεί σε πιο ανθεκτική και καλύτερα εξοπλισμένη για τις επερχόμενες καταστάσεις έκτακτης ανάγκης. Επιπλέον, αν και οι πολιτιστικές και φυσικές πτυχές έχουν τη δυνατότητα να προσελκύσουν τουρίστες, στην προοδευτικά ανταγωνιστική τουριστική βιομηχανία, θα είναι απαραίτητο να προβάλλονται και να παρουσιάζονται πρωτότυπες εμπειρίες και να προωθούνται έξυπνες ειδικότητες (Jones, P., 2022).

Σύμφωνα με αυτά, είναι ιδιαίτερα σημαντικό να υπάρχει ικανό και εξειδικευμένο προσωπικό ικανό να εκπληρώσει τα καθήκοντα επαγγελματικά και αλάνθαστα. Ως εκ τούτου, η εκπαίδευση και οι ψηφιακές τεχνολογίες στην τουριστική βιομηχανία αποτελούν επιτακτική ανάγκη. Με τις λύσεις μικτής μάθησης να προσφέρουν διάφορα οφέλη στους εκπαιδευόμενους και τους παρόχους, οι εκπαιδευτικοί και οι εκπαιδευτές θα πρέπει να είναι έτοιμοι για τις μεθόδους και τα πλαίσια μάθησης που βασίζονται στην τεχνολογία. Ωστόσο, η εφαρμογή των ψηφιακών τεχνολογιών επιβάλλει τη διεύρυνση των πρωτότυπων και καινοτόμων πρακτικών γνώσης, για τις οποίες το προσωπικό θα πρέπει να είναι αρκετά ευέλικτο ώστε να προσαρμοστεί στις αλλαγές υιοθετεί μια φιλοσοφία μάθησης κατά τη διάρκεια του ψεύδους και τα ιδρύματα είναι έτοιμα να κάνουν επενδύσεις. Οι πάροχοι εκπαίδευσης θα πρέπει να αποκτήσουν νέες ιδιότητες, π.χ. να αξιοποιούν δημιουργικά την τεχνολογία, να επανασχεδιάζουν τα μαθήματα με διδακτικές προσεγγίσεις προσανατολισμένες στο έργο και εξατομικευμένα εκπαιδευτικά προγράμματα, να χρησιμοποιούν νέες μεθόδους για την αξιολόγηση των επιδόσεων των μαθητών κ.λπ. (ÇINAR, K.; 2020).

Έτσι, η βάση για έναν επιτυχημένο και αποτελεσματικό ψηφιακό τουρισμό είναι η συνεχής βελτίωση, η ανάπτυξη, η διεύρυνση και ο εκσυγχρονισμός.

### Αναφορές

1. Albulescu, I. (2008). Pragmatica pred rii. Activitatea profesorului între rutin i creativitate (45). Pite ti: Ed. Paralela.
2. Akhtar, N., Khan, N., Mahroof Khan, M., Ashraf, S., Hashmi, M. S., Khan, M. M., & Hishan, S. S. (2021). Τουρισμός μετά το Covid 19: θα αντικαταστήσει ο ψηφιακός τουρισμός τον μαζικό τουρισμό; *Sustainability*, 13(10), 5352.
3. Almeida, F., & Silva, O. (2020). Ο αντίκτυπος του COVID-19 στη βιωσιμότητα του τουρισμού: Πορτογαλίας: Στοιχεία από την Πορτογαλία. *Advances in Hospitality and Tourism Research (AHTR)*, 8(2), 440-446.
4. Anu Räsänen, M. R. (2009). Κοινωνικές και επικοινωνιακές δεξιότητες στην ανώτερη δευτεροβάθμια επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση. . *US-China Education Review, ISSN 1548-6613, ΗΠΑ. Δεκ. 2009, τόμος 6, αριθ. 12 (αύξων αριθμός 61.*
5. Arsic, M., (2020). Επιπτώσεις της ψηφιοποίησης στην οικονομική ανάπτυξη, την παραγωγικότητα και την απασχόληση, *Οικονομικά Θέματα*: 431-457, DOI:10.2478/ethemes-2020-0025
6. Aufner, A. (2020) Trainer in VET - Changing Requirements through Digitalisation, Πρακτικά επιστημονικών εργασιών του 21ου Διεθνούς Επιστημονικού Συνεδρίου 03-04 Δεκεμβρίου, σ. 18,
7. Avis James, Liz Atkins, Bill Esmond & Simon McGrath (2021) Re-conceptualising VET: responses to covid-19, *Journal of Vocational Education & Training*, 73:1, 1-23, DOI:10.1080/13636820.2020.1861068
8. Balula, A., Moreira, G., Moreira, A., Kastenholz, E., Eusebio, C, Breda, Z., (2019). Digital transformation in tourism education- ToSEE - Tourism in Southern and Eastern Europe, Vol. 5, pp. 61-72, <https://doi.org/10.20867/tosee.05.45>.
9. Benyon, D., Quigley, A., O'keefe, B., & Riva, G. (2014). Παρουσία και ψηφιακός τουρισμός. *AI & society*, 29(4), 521-529 σ.2.
10. Bergamo, P., Streng, E., de Carvalho, M., Rosenkranz, J. και Ghorbani, Y. (2022). Εκπαίδευση και μάθηση με βάση την προσομοίωση: Μια ανασκόπηση σχετικά με την τεχνολογικά ενισχυμένη εκπαίδευση για τη βιομηχανία ορυκτών. *Minerals Engineering*, 175, σ. 107272.
11. Bingimlas, A. (2009). Εμπόδια στην επιτυχή ενσωμάτωση των ΤΠΕ σε περιβάλλοντα διδασκαλίας και μάθησης: Μια ανασκόπηση της βιβλιογραφίας. . *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, σσ. 235-245.
12. Bovsh, L., Rasulova, A., Bosovska, M., Boiko, M. και Okhrimenko, A., 2022. Ψηφιακή διανομή υπηρεσιών φιλοξενίας στο πλαίσιο της πανδημίας COVID-19. *Tourism and Travelling*, 3(1), σ. 34-44.

13. Bruce M. McLaren, J. E. (2022). *Πώς το διδακτικό πλαίσιο μπορεί να επηρεάσει τη μάθηση με την εκπαιδευτική τεχνολογία*: . *Computers & Education*, Volume 178, 104366, ISSN 0360-1315,.
14. Carlisle, S., Ivanov, S. and Dijkmans, C. (2021), "The digital skills divide: evidence from the European tourism industry", *Journal of Tourism Futures*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print.
15. Cattaneo, A. A. (2022). *Πόσο ψηφιοποιημένοι είναι οι εκπαιδευτικοί επαγγελματικής εκπαίδευσης; Αξιολόγηση της ψηφιακής επάρκειας στην επαγγελματική εκπαίδευση και εξέταση των υποκείμενων παραγόντων της*. *Computers & Education*, τόμος 176, 2022, 104358,.
16. Celiane Camargo-Borges και Corné Dijkmans, (2021), The impact of COVID-19 on digitization in destination management, *Digitourism Interreg Europe*, Breda University of Applied Sciences, Κάτω Χώρες.
17. Chang, C. και Hwang, G. (2022). Μια δομημένη προσέγγιση γραφικών οργανωτών με βάση τον αναστοχασμό για την επαγγελματική κατάρτιση: Μια προσέγγιση AQSR υποστηριζόμενη από την τεχνολογία. *Computers & Education*, 183, σ. 104-502.
18. Chiara Antonietti, A. C. (2022). Μπορεί η ψηφιακή επάρκεια των εκπαιδευτικών να επηρεάσει την αποδοχή της τεχνολογίας στην επαγγελματική εκπαίδευση; *Computers in Human Behavior*, τόμος 132.
19. Çinar, K., 2020. Η ψηφιακή επανάσταση: Τουριστική Εκπαίδευση. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 8(4), σ. 2417-2443.
20. Corbisiero, F. a. (2018). "Guest editorial". *Journal of Tourism Futures*, Vol. 4 No. 1, pp. 3-6.
21. Cox, D. και Prestridge, S. (2020). Κατανόηση της πλήρως διαδικτυακής διδασκαλίας στην επαγγελματική εκπαίδευση. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 15(1), pp.1-22. <https://doi.org/10.1186/s41039-020-00138-4>.
22. De Witt, Claudia. (2013). Νέες μορφές μάθησης για την επαγγελματική εκπαίδευση: κινητή μάθηση - κοινωνική μάθηση - μάθηση με βάση το παιχνίδι- Εφημερίδα του Ομοσπονδιακού Ινστιτούτου Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (BIBB) 2013 H 20155 σ. 27
23. Demir, M., Demir, Ş. Ş., Dalgıç, a., & Ergen, F. D. (2021). Επιπτώσεις της πανδημίας COVID-19 στην τουριστική βιομηχανία: Μια αξιολόγηση από την οπτική γωνία των διευθυντών ξενοδοχείων. *Journal of Tourism Theory and Research*, 7(1), 44-57
24. Deterding S, Dixon D, Khaled R, Nacke L. (2011) Από τα στοιχεία σχεδιασμού παιχνιδιών στην παιγνιώδη φύση: ο ορισμός της "παιχνιδοποίησης". In: *Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference on envisioning future media environments - MindTrek '11*;. 9. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>.

25. Dimitrova, B. (2019). Αξιολόγηση της ποιότητας σχετικά με τα πρότυπα για τις υπηρεσίες ευεξίας και τις πιστοποιημένες δεξιότητες του εξειδικευμένου προσωπικού. *Trakia Journal of Sciences*, 17(2), , 143.
26. Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2018). Πρόταση σύστασης του Συμβουλίου σχετικά με τις βασικές ικανότητες για τη διά βίου μάθηση.
27. Ernst-Otto Thiesing, (2021); Einfluss der Corona Pandemie auf die Digitalisierung in der Tourismuswirtschaft Kurzbericht einer Befragung touristischer Leistungsanbieter in Deutschland; Institut für Tourismus- und Regionalforschung der Ostfalia HaW
28. Ferdig, R. B.-R. (2020). *Διδασκαλία, τεχνολογία και δάσκαλος. Εκπαίδευση κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19: Ιστορίες από το πεδίο.* . Association for the Advancement of Computing in Education (Ένωση για την προώθηση της πληροφορικής στην εκπαίδευση) (AACE).
29. Ferrari, A. (2013). Digcomp: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC83167/lb-na-26035-enn.pdf>
30. Filipiak, B. Z., Dylewski, M., & Kalinowski, M. (2020). Τάσεις οικονομικής ανάπτυξης στην τουριστική βιομηχανία της ΕΕ. Προς τη διαδικασία ψηφιοποίησης και τη βιωσιμότητα. *Quality & Quantity*, 1-26.
31. Foroughi, A. (2021), "Supply chain workforce training: addressing the digital skills gap", *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, Vol. 11 No. 3, pp. 683-696, <https://doi.org/10.1108/HESWBL-07-2020-0159>.
32. Garzón Artacho, Esther, Tomás S. Martínez, José L. Ortega Martín, José A. Marín Marín, and Gerardo Gómez García (2020), "Teacher Training in Lifelong Learning-The Importance of Digital Competence in the Encouragement of Teaching Innovation" *Sustainability* 12, no. 7: 2852. <https://doi.org/10.3390/su12072852>
33. Gegenfurtner, A., Zitt, A. και Ebner, C. (2020). Αξιολόγηση της κατάρτισης μέσω διαδικτυακών σεμιναρίων: Μελέτη μεικτών μεθόδων για τις αντιδράσεις των εκπαιδευομένων απέναντι στην ψηφιακή διαδικτυακή διάσκεψη. *International Journal of Training and Development*, 24(1),
34. Gössling, S. (2020). Τεχνολογία, ΤΠΕ και τουρισμός: Από τα μεγάλα δεδομένα στη μεγάλη εικόνα. *Journal of Sustainable Tourism*, 29(5), 849-858.
35. Graham Maxwell, M. C. (2000). *Πώς οι άνθρωποι επιλέγουν προγράμματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης: Κοινωνικές, εκπαιδευτικές και προσωπικές επιρροές στη φιλοδοξία.* . Εθνικό Κέντρο Έρευνας για την Επαγγελματική Εκπαίδευση. (128).
36. Griffin, T., & Mihelic, M. (2019). Διαδικτυακή παροχή προσόντων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης: Τρέχουσα χρήση και αποτελέσματα. Εθνικό Κέντρο Ερευνών για την Επαγγελματική Εκπαίδευση [https://www.ncver.edu.au/data/assets/pdf\\_file/0040/7682296/Online-delivery-of-VET-qualifications.pdf](https://www.ncver.edu.au/data/assets/pdf_file/0040/7682296/Online-delivery-of-VET-qualifications.pdf)
37. Hämäläinen Raija, Kari Nissinen, Joonas Mannonen, Joni Lämsä, Kaisa Leino, Matti Taajamo (2021). Κατανόηση της ψηφιακής επάρκειας των επαγγελματιών εκπαιδευτικών: What do



PIAAC and TALIS reveal about technology-related skills, attitudes, and knowledge?, Computers in Human Behavior, Volume 117 <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106672>

38. Haddouche, H. a. (2018). Η γενιά Z και η τουριστική εμπειρία: τουριστικές ιστορίες και χρήση των κοινωνικών δικτύων. *Journal of Tourism Futures, Vol. 4 No. 1*, , pp. 69-79.
39. Happ, É., & Ivancsó-Horváth, Z. (2018). Ο ψηφιακός τουρισμός είναι η πρόκληση του μέλλοντος-μια νέα προσέγγιση στον τουρισμό. *Ορίζοντες της γνώσης. Οικονομικά*, 10(2), σ. 9-16.
40. Hofmeister, C. και Pilz, M., 2020. Χρήση της ηλεκτρονικής μάθησης για την ενδοϋπηρεσιακή κατάρτιση των εκπαιδευτικών στον τομέα της επαγγελματικής εκπαίδευσης: Αντίληψη και αποδοχή στην Πολωνία, την Ιταλία και τη Γερμανία. *Επιστήμες της Εκπαίδευσης*, 10(7), σ. 182.
41. ΔΟΕ (2020) Εξ αποστάσεως και διαδικτυακή μάθηση κατά τη διάρκεια του COVID-19. 2020. Γενεύη: .
42. Jones, P. (2022). Ανασκόπηση των σχεδίων ανάκαμψης του τουρισμού του Ηνωμένου Βασιλείου μετά το COVID-19. *Athens Journal of Tourism*, 9(1), 9-18.
43. John, M., Clive, C., Andrea, B., & Susan, R. (2006). *Η ποιότητα είναι το κλειδί: Critical Issues in Teaching, Learning and Assessment in Vocational Education and Training (Κρίσιμα ζητήματα διδασκαλίας, μάθησης και αξιολόγησης στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση)*. Εθνικό Κέντρο Έρευνας για την Επαγγελματική Εκπαίδευση (NCVER). ED495914. (40).
44. Kayumovich, K. O., Gulyamovich, D. I., & Khudoynazarovich, S. A. (2020). Οι τεχνολογίες πληροφοριών και πληροφόρησης στον ψηφιακό τουρισμό. *Ειδικό τεύχος για τις προοπτικές οικονομικής ανάπτυξης του βιοτικού επιπέδου στην Κεντρική Ασία*, 32 σελ. 33-34.
45. Kim, H., Hong, A. and Song, H., 2018. Οι σχέσεις της οικογένειας, της αντιλαμβανόμενης ψηφιακής επάρκειας και στάσης και της μαθησιακής ευελιξίας στη βιώσιμη δέσμευση των φοιτητών στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. *Sustainability*, 10(12), σ. 4635.
46. Kumar, S., & Shekhar. (2020). Ψηφιοποίηση: Ψηφιοποίηση: Μια στρατηγική προσέγγιση για την ανάπτυξη της τουριστικής βιομηχανίας στην Ινδία. *Paradigm*, 24(1), 93-108.
47. Laton Vermette, J. M. (2019). Ελευθερία για την εξατομίκευση της ψηφιακής μου τάξης: Κατανόηση των πρακτικών και των κινήτρων των εκπαιδευτικών. *Στα πρακτικά του συνεδρίου CHI 2019 για τους ανθρώπινους παράγοντες στην πληροφορική*.
48. Lazaro-Mojica, J. και Fernandez, R. (2021). Έγγραφο ανασκόπησης για το μέλλον του τομέα των τροφίμων μέσω της εκπαίδευσης, της ανάπτυξης ικανοτήτων, της μετάφρασης της γνώσης και της ανοικτής καινοτομίας. *Current Opinion in Food Science*, 38, σελ. 162-167. <https://doi.org/10.1016/j.cofs.2020.11.009>.
49. Louise Starkey (2020). A review of research exploring teacher preparation for the digital age, *Cambridge Journal of Education*, VOL. 50, NO. 1, 37-56
50. Lucas, M. B.-H. (2021). Η σχέση μεταξύ της ψηφιακής επάρκειας των εν ενεργεία εκπαιδευτικών και των προσωπικών και πλαισιακών παραγόντων: . *Computers and Education. Τόμος 160, Ιανουάριος 2021, αριθμός άρθρου 104052*.

51. Lucas, R., Promentilla, M., Ubando, A., Tan, R., Aviso, K. and Yu, K. (2017). Μια μέθοδος αξιολόγησης με βάση την ΑHP για το εργαστήριο κατάρτισης εκπαιδευτικών στην τεχνολογία της πληροφορίας και της επικοινωνίας. Αξιολόγηση και προγραμματισμός προγραμμάτων, 63, σσ. 93-100.
52. Markowitsch, J., Grollmann, P. Bjornavold, J., (2020). Berufsbildung 2035: BWP - Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 3
53. Mercedes Grijalvo, Alejandro Segura, Yilsy Núñez (2022). Επιχειρηματικά παίγνια βασισμένα σε υπολογιστή στην τριτοβάθμια εκπαίδευση: Technological Forecasting and Social Change, Volume 178, <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121597>.
54. Michael J. Nelson, Nathan A. Hawk (2020) The impact of field experiences on prospective preservice teachers' technology integration beliefs and intentions, Teaching and Teacher Education, Volume 89 <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.103006>
55. Misra, P. K. (2011). Εκπαιδευτικοί ΕΕΚ στην Ευρώπη: πολιτικές, πρακτικές και προκλήσεις. *Journal of Vocational Education & Training*, {63} {1}, , 27-45.
56. Mongiello, F. (2014). *Formazione Turismo.com*. Tratto da L'importanza della formazione nel turismo digitale. (Η σημασία της κατάρτισης στον ψηφιακό τουρισμό)
57. OECD (2021), "Preparing the Tourism Workforce for the Digital Future", OECD Tourism Papers, No. 2021/02, OECD Publishing, Παρίσι, <https://doi.org/10.1787/9258d999-en>.
58. OECD (2021), Implications of the COVID-19 Pandemic for Vocational Education and Training, OECD Publishing, Παρίσι, <https://doi.org/10.1787/55afea00-en>.
59. Olasile Babatunde Adedoyin & Emrah Soykan (2020) Covid-19 pandemic and online learning: the challenges and opportunities, Interactive Learning Environments, DOI: 10.1080/10494820.2020.1813180
60. Omar Parvez, M., & Cobanoglu, C. (2021). Ευκαιρίες και προκλήσεις της αξιοποίησης των ρομπότ υπηρεσιών στην τουριστική βιομηχανία: ένα εργαλείο για την ανάκαμψη από την πανδημία COVID-19. *Journal of Smart Tourism*, 1(3), 17-20.
61. Porzucek-Miśkiewicz, M. (2021). Uczestniczki i uczestnicy procesu kształcenia wobec wyzwań kształcenia zdalnego. *Kultura-Społeczeństwo-Edukacja*, 20(2), 141-155. <https://doi.org/10.14746/kse.2021.20.8>.
62. Przybyła, M. (2021). Kształcenie zdalne - nieuprawniony entuzjazm czy pierwszy milowy krok?. *Rocznik Pedagogiczny*, 44, 203-226. <https://doi.org/10.2478/rp-2021-0014>
63. Reddy B. Srinivas (2021) Ψηφιοποίηση των εθνικών συστημάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης και δεξιοτήτων: αξιοποίηση της τεχνολογίας για την υποστήριξη της διαβίου μάθησης: ένα πλαίσιο έρευνας και δράσης. Διεθνής Οργάνωση Εργασίας, ISBN 978-92-2-



035966-2 [https://www.ilo.org/skills/areas/skills-policies-and-systems/WCMS\\_826682/lang-en/index.htm](https://www.ilo.org/skills/areas/skills-policies-and-systems/WCMS_826682/lang-en/index.htm)

64. Schommer-Aikins, M., & Hutter, R. (2002). Επιστημολογικές πεποιθήσεις και σκέψη για καθημερινά αμφιλεγόμενα ζητήματα. *The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, 136(1), 5-20.
65. Sorooshian, S. (2021). Εφαρμογή μιας διευρυμένης τεχνικής λήψης αποφάσεων για τον σχολιασμό της ετοιμότητας της Σουηδίας για ψηφιακό τουρισμό. *Systems*, 9(3), 50.
66. Spellerberg, Annette (Hrsg.) (2021): Digitalisierung in ländlichen und verdichteten Räumen. *Ανόβερο*, 114-124. *Arbeitsberichte der ARL 31*
67. Subrahmanyam, G. (2022). Ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων στην εκπαίδευση των εκπαιδευτικών της ΤΕΕ. Μελέτη χαρτογράφησης τάσεων. Διεθνές Κέντρο Τεχνικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης UNESCO-UNEVOC. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED619368.pdf>.
68. Teodorov, A. V., Parteca, M., Harba, J. N., & Abdallah, A. (2021). Νέες προσεγγίσεις στην ψηφιοποίηση του τουρισμού-στρατηγικές για έναν κόσμο μετά το Covid-19. *Revista De Turism-Studii Si Cercetari In Turism*, (31).
69. Thees, H., Störmann, E., Thiele, F., & Olbrich, N. (2021). Διαμόρφωση της ψηφιοποίησης μεταξύ των γερμανικών παρόχων τουριστικών υπηρεσιών: Διαδικασίες και επιπτώσεις. *Journal of Tourism, Heritage & Services Marketing (JTHSM)*, 7(2), 3-15.
70. Toubes, D. R., Araújo Vila, N., & Fraiz Brea, J. A. (2021). Αλλαγές στις καταναλωτικές συνήθειες και την τουριστική προβολή μετά την πανδημία COVID-19. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 16(5), 1332-1352.
71. Tudor, S. (2013). Ο ρόλος των στρατηγικών πολυμέσων στην εκπαιδευτική διαδικασία. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 78, σσ. 682-686.
72. Ndou, Valentina, Gioconda Mele, Eglantina Hysa και Otilia Manta. 2022. "Αξιοποίηση της τεχνολογίας για την αντιμετώπιση των προκλήσεων του COVID-19 στον τομέα των ταξιδιών και του τουρισμού: A Bibliometric Analysis" *Sustainability* 14, no. 10: 5917. <https://doi.org/10.3390/su14105917> pp. 15-21
73. Van, N. T. T., Vrana, V., Duy, N. T., Minh, D. X. H., Dzung, P. T., Mondal, S. R., & Das, S. (2020). Ο ρόλος των διαδραστικών συσκευών ανθρώπου-μηχανής για τον καινοτόμο βιώσιμο τουρισμό μετά το Covid-19 στην πόλη Ho Chi Minh City του Βιετνάμ. *Sustainability*, 12(22), 9523.
74. Wibrow, B., Circelli, M. και Korbel, P. (2020). Ενσωμάτωση ψηφιακών δεξιοτήτων στην παροχή ΕΕΚ: οδηγός καλών πρακτικών. <https://apo.org.au/sites/default/files/resource-files/2020-06/apo-nid306119.pdf>.
75. Williams, M., (2019). Ανάπτυξη δεξιοτήτων του εικοστού πρώτου αιώνα στην ΕΕΚ. <https://www.issinstitute.org.au/wp-content/uploads/2019/10/Williams-Final.pdf>.



76. Winiarczyk, A., Warzocha, T. (2021). Edukacja zdalna w czasach pandemii COVID-19. *Forum Oświatowe*, 33(1), 61-76. <https://doi.org/10.34862/fo.2021.1.4>.
77. Yu Zhao, Ana María Pinto Llorente, María Cruz Sánchez Gómez (2021), Digital competence in higher education research: A συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση. *Computers & Education*, Volume 168, 2021, <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104212>.
78. Zaragoza-Sáez, P., Marco-Lajara, B. και Ubeda-Garcia, M., 2021. Ψηφιακές δεξιότητες στον τουρισμό. Μια μελέτη από τη συμμαχία της επόμενης γενιάς του τουρισμού (NTG). *Measuring Business Excellence*, 26(1), σ. 106-12.
79. Zaviska, C., (2019) Zukünftige Aufgaben und Handlungsfelder der beruflichen Weiterbildung im Kontext von Digitalisierung und Lebenslangem Lernen [https://www.kooperation.de/fileadmin/user/Dokumente/2019/Quo\\_vadis/Aufgaben\\_Handlungsfelder\\_beruflicher\\_WB.pdf](https://www.kooperation.de/fileadmin/user/Dokumente/2019/Quo_vadis/Aufgaben_Handlungsfelder_beruflicher_WB.pdf)
80. Zeqiri, A., Dahmani, M., & Youssef, A. B. (2020). Ψηφιοποίηση της τουριστικής βιομηχανίας: Ποιες είναι οι επιπτώσεις του νέου κύματος τεχνολογιών. *Balkan Economic Review*, 2, 63-82.
81. Żur, A., 2020. Δύο κεφάλια είναι καλύτερα από ένα - επιχειρηματική συνεχής μάθηση μέσω μαζικών ανοικτών διαδικτυακών μαθημάτων. *Επιστήμες της Εκπαίδευσης*, 10(3), σ. 62. <https://publishup.uni-potsdam.de/frontdoor/index/index/docId/51598>.