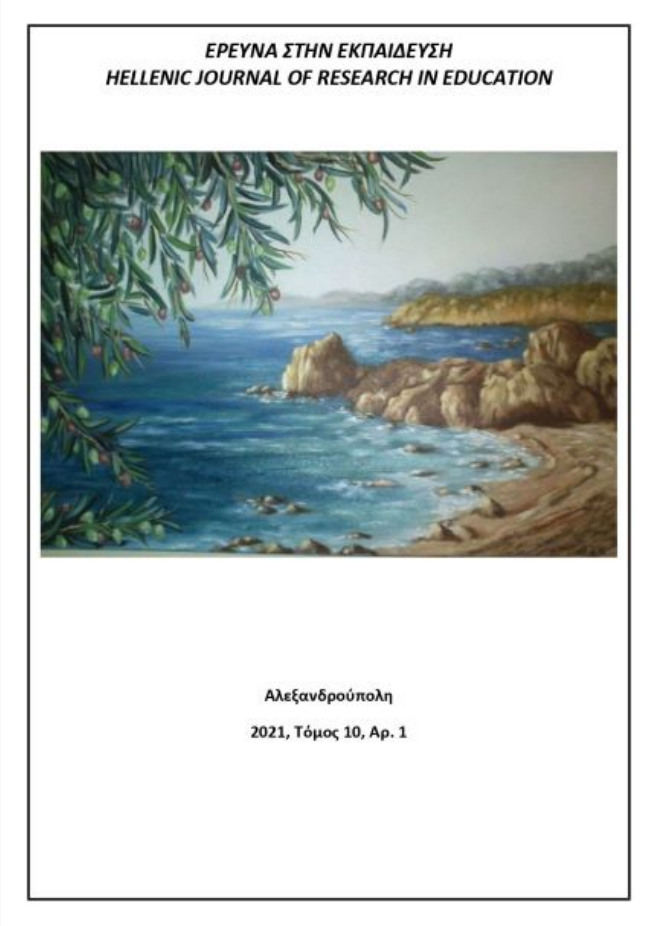
ePublishing
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

Έρευνα στην Εκπαίδευση

Τόμ. 10, Αρ. 1 (2021)



Προσδοκίες ή αντιλήψεις; Σύγκριση μετρήσεων της ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών: Μία εμπειρική μελέτη με την κλίμακα EppaikQual

Αναστάσιος (Anastasios) Αθανασιάδης (Athanasiadis)

doi: 10.12681/hjre.27609

Copyright © 2021, Αναστάσιος(Anastasios) Αθανασιάδης (Athanasiadis)

Άδεια χρήσης Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0.

Βιβλιογραφική αναφορά:

Αθανασιάδης (Athanasiadis) Α. (Anastasios). (2021). Προσδοκίες ή αντιλήψεις; Σύγκριση μετρήσεων της ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών: Μία εμπειρική μελέτη με την κλίμακα EppaikQual. *Έρευνα στην Εκπαίδευση*, *10*(1), 195–212. https://doi.org/10.12681/hjre.27609

Έρευνα στην Εκπαίδευση
eISSN 2241-7303
2021, Τόμος 10, Τεύχος 1, σσ. 195- 212
doi: https://doi.org/10.12681/hjre.27609

©Εργαστήριο Παιδαγωγικής Έρευνας και Εκπαιδευτικών Πρακτικών
Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης στην Προσχολική Ηλικία
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Προσδοκίες ή αντιλήψεις; Σύγκριση μετρήσεων της ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών: Μία εμπειρική μελέτη με την κλίμακα EppaikQual

Αναστάσιος Κ. Αθανασιάδης

Οικονομολόγος Εκπαιδευτικός, Υποψήφιος Διδάκτορας Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας

Περίληψη

Στο πεδίο της ποιότητας των υπηρεσιών εντοπίζονται ελλείψεις σε εμπειρικά δεδομένα που εξετάζουν την αποτελεσματικότητα των μετρήσεων της ποιότητας των υπηρεσιών μεταξύ διαφορετικών μεθοδολογιών. Σκοπός της εμπειρικής μελέτης είναι ο έλεγχος της σύμπτωσης ή της απόκλισης των μετρήσεων της ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών σε ένα πρόγραμμα παιδαγωγικής κατάρτισης για υποψήφιους εκπαιδευτικούς. Ο έλεγχος πραγματοποιείται με τη χρήση της κλίμακας EppaikQual βάσει της μεθοδολογίας ServQual και ServPerf.Η παρούσα έρευνα αποτελεί μία έρευνα επισκόπησης στο πεδίο της μέτρησης της ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών. Για τον έλεγχο της ερευνητικής υπόθεσης εφαρμόζονται συγκεκριμένες στατιστικές μέθοδοι οι οποίες σχετίζονται με την ποσοτική διάσταση της εμπειρικής μελέτης. Στην έρευνα συμμετείχαν συνολικά 481 καταρτιζόμενοι υποψήφιοι εκπαιδευτικοί, ενώ τα δεδομένα συνελέχθησαν με τη χρήση ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου.Η εμπειρική μελέτη καταλήγει στην ύπαρξη στατιστικά σημαντικών διαφορών στις μετρήσεις μεταξύ των δύο μεθοδολογιών. Ωστόσο δεν προτείνει καμία μεθοδολογία μέτρησης ως αποτελεσματικότερη, εξαιτίας των οριακών αποκλίσεων που εντοπίστηκαν αλλά και εξαιτίας της ανάγκης για την εκμετάλλευση των πλεονεκτημάτων που η κάθε προσέγγιση προσφέρει, στην προσπάθεια για μία ολιστική αξιολόγηση της ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών.Η έρευνα εστιάζει σε ένα μόνο πρόγραμμα παιδαγωγικής κατάρτισης στην Ελλάδα και επομένως τα συμπεράσματα δεν μπορούν να γενικευτούν για το σύνολο των παιδαγωγικών προγραμμάτων κατάρτισης. Το άρθρο περιλαμβάνει μία προτεινόμενη μεθοδολογία μέτρησης της ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών με τη χρήση της κλίμακας EppaikQual μέσω του συνδυασμού δύο ευρέως χρησιμοποιούμενων μεθοδολογιών μέτρησης, παρέχοντας χρήσιμες πληροφορίες στη διοίκηση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων για την αποτελεσματικότερη διαχείριση της ποιότητας των προγραμμάτων που προσφέρουν. Επιπλέον, μέσω της έρευνας παρέχονται εμπειρικά δεδομένα τα οποία ενισχύουν τη συζήτηση στο πεδίο της μέτρησης της ποιότητας των υπηρεσιών.

Abstract

In the field of service quality, shortcomings are identified in empirical data that examine the effectiveness of service quality measurements between different measurement methods. The purpose of this empirical study is to check the coincidence or the deviation of the educational services quality metrics in a pedagogical training program for prospective teachers using the EppaikQual scale based on the ServQual and ServPerf methodology. This is a survey research in the field of quality of educational services. Specific statistical methods are applied to control the research hypothesis, which is related to the quantitative dimension of the empirical study. A total of 481 trainee teachers participated in the research, while the data were collected using an electronic questionnaire. The empirical study concludes that there are statistically significant differences in measurements between the two methodologies. However, it does not propose any measurement method as more effective, due to the marginal deviations identified and also due to the need in taking advantage of both approaches in the effort for a holistic evaluation of the quality of educational services. The research focuses on a single pedagogical training program in Greece and therefore the conclusions cannot be generalized for all pedagogical training programs. The article includes a suggested methodology for measuring the quality of educational services using the EppaikQual scale through the combination of two widely used measurement methodologies, providing useful information to the management of the educational programs for their quality management effectiveness. In addition, the research provides empirical data that support literature in the field of measuring the quality of services.

© 2021, Αναστάσιος Αθανασιάδης
Άδεια CC-BY-SA 4.0

Υπεύθυνος επικοινωνίας: Αναστάσιος Αθανασιάδης, Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Σχολή Κοινωνικών & Ανθρωπιστικών Επιστημών, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Φλώρινα, tasosathanasiadis@yahoo.gr
URL: http://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/hjre/index

Λέξεις-κλειδιά: EppaikQual,Ποιότητα Εκπαιδευτικών Υπηρεσιών, Σύγκριση μετρήσεων, Πρόγραμμα Παιδαγωγικής Κατάρτισης
Key words: EppaikQual, Quality of Educational Services, Comparison of Measurements, Pedagogical Training Program

1.Εισαγωγή

Η ποιότητα των υπηρεσιών αποτελεί ένα δυναμικό πεδίο όπου παρατηρείται έντονη ερευνητική δραστηριότητα, εξαιτίας του ότι λειτουργεί ως στρατηγικό εργαλείο ενός οργανισμού που επιδιώκει υψηλή αποδοτικότητα (Zeglat,Ekinci & Lockwood,2009). Ειδικότερα, στον τομέα της εκπαίδευσης η ποιότητα βρίσκεται στο προσκήνιο του ενδιαφέροντος, καθώς συνδέεται με την απασχολησιμότητα, την κοινωνική συνοχή, και τη γενικότερη οικονομική και κοινωνική επιτυχία (Ευρωπαϊκή Επιτροπή/EACEA/Ευρυδίκη,2015).Πιο συγκεκριμένα, στο πεδίο της παιδαγωγικής κατάρτισης των υποψήφιων εκπαιδευτικών η απαίτηση για την παροχή υψηλού επιπέδου εκπαιδευτικών υπηρεσιών συνδέεται με την επιτυχή είσοδό τους στην αγορά εργασίας αλλά και με την αποτελεσματική ανταπόκριση στις απαιτήσεις των ρόλων που θα αναλάβουν ως μελλοντικοί εκπαιδευτικοί. Συνεπώς, η ανάγκη για συνεχή έλεγχο και βελτίωση της ποιότητας οδηγεί στην απαίτηση για την υιοθέτηση αποτελεσματικών τρόπων μέτρησής της σε όλες τις δομές εκπαίδευσης.

Από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση προκύπτει πως οι πιο δημοφιλείς μεθοδολογίες μέτρησης της ποιότητας των υπηρεσιών είναι η service quality (ServQual) των Parasuraman, Zeithaml και Berry(1988) και η service performance (ServPerf) των Cronin και Taylor(1992).Οι παραπάνω μεθοδολογίες υιοθετούν συγκεκριμένες κλίμακες μέτρησης οι οποίες απαιτείται να προσαρμόζονται κατάλληλα σε κάθε πλαίσιο εφαρμογής, προκειμένου να μπορούν να μετρήσουν με επιτυχία την ποιότητα των υπηρεσιών. Ως συνέχεια της παραπάνω απαίτησης, μία κλίμακα η οποία σχεδιάστηκε για τη μέτρηση της ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών σε προγράμματα παιδαγωγικής κατάρτισης και ελέγχθηκε, ως προς την αξιοπιστία και την εγκυρότητά της, είναι η κλίμακα EppaikQual των Athanasiadis et al.(2021). Ωστόσο η αξιολόγηση μιας κλίμακας μέτρησης ως η καταλληλότερη, δεν έγκειται μόνο στην ικανοποίηση των ψυχομετρικών της διαστάσεων αλλά και στη σταθερή προγνωστική της ικανότητα (Jain & Gupta,2004),προκειμένου να παρέχει πληροφορίες στη διοίκηση, ώστε να λαμβάνονται οι κατάλληλες αποφάσεις αναφορικά με τις ελλείψεις της στο πεδίο των παρεχόμενων υπηρεσιών. Στην παρούσα εργασία επιχειρείται μία έρευνα επισκόπησης με τη χρήση της κλίμακας EppaikQual, με σκοπό τη σύγκριση των μετρήσεων της ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών σε προγράμματα παιδαγωγικής κατάρτισης μεταξύ της μεθοδολογίας ServQual και ServPerf, για να παραχθούν εμπειρικά δεδομένα στο συγκεκριμένο πεδίο.

2.Βιβλιογραφική ανασκόπηση

Η ποιότητα των υπηρεσιών είναι μια έννοια που παρουσιάζει δυσκολίες στον προσδιορισμό και στη μέτρησή της, εξαιτίας των διαφορετικών εννοιολογικών προσεγγίσεων αλλά και των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των υπηρεσιών. Μεταξύ των διαφόρων προσπαθειών εννοιολόγησης της ποιότητας, αυτή που εστιάζει στην οπτική του πελάτη και συγκεκριμένα στην εκπλήρωση των προσδοκιών του θεωρείται η επικρατέστερη (O'Neill & Palmer,2004·Teeroovengadum, Kamalanabhan & Seebaluck,2016). Η προσέγγιση αυτή ερμηνεύει την ποιότητα ως μια κατάσταση όπου οι επιδόσεις της υπηρεσίας ανταποκρίνονται ή υπερβαίνουν τις προσδοκίες των καταναλωτών. Επομένως, όταν προκύπτει σύμπτωση ή υπέρβαση των προσδοκιών, τότε η υπηρεσία αξιολογείται ως ποιοτική και το αντίστροφο. Τη δυσκολία της μέτρησης και του προσδιορισμού της ποιότητας μιας υπηρεσίας επιτείνουν και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της, όπως είναι η αϋλότητα ως στοιχείο απτότητας, η αδιαιρετότητα ως βαθμός διαχωριστικότητας, η ανομοιογένεια ως βαθμός ετερογένειας και η αναλωσιμότητα ως βαθμός αποθηκευσιμότητας. Η εκπαίδευση είναι μία υπηρεσία που ενσωματώνει όλα τα παραπάνω χαρακτηριστικά και επομένως οι μεθοδολογίες που προτείνονται στη βιβλιογραφία για τη μέτρηση της ποιότητας των υπηρεσιών, αξιολογούνται πως έχουν άμεση εφαρμογή στο συγκεκριμένο πεδίο (Zafiropoulos & Vrana,2008).Σε συνέχεια των παραπάνω οι μεθοδολογίες αξιολόγησης της ποιότητας των υπηρεσιών που έχουν αναπτυχθεί προσεγγίζουν την τελευταία ως μία πολυδιάστατη μεταβλητή.

Στη βιβλιογραφία και ειδικότερα στην Αμερικάνικη θεωρητική σχολή, υπάρχουν δύο ομάδες ρητορικής αναφορικά με την αποτελεσματική μέτρηση της ποιότητας των υπηρεσιών. Η πρώτη ομάδα υποστηρίζει την εκδοχή της μέτρησης της ποιότητας της υπηρεσίας μέσω της σύγκρισης της αντιληπτικής απόδοσής της με τις προσδοκίες των καταναλωτών (Parasuraman et al.,1988), ενώ η δεύτερη ομάδα αποδέχεται ως αποτελεσματικότερη τη μέτρηση της ποιότητας μιας υπηρεσίας μέσω μόνο της αντιληπτικής της απόδοσης (Cronin & Taylor,1992). Ως αντιληπτική απόδοση νοείται η άποψη του καταναλωτή σχετικά με την ποιότητα

της υπηρεσίας μετά την παροχή της, ενώ οι προσδοκίες ερμηνεύονται ως «τα θέλω» ή «τις επιθυμίες» του καταναλωτή αναφορικά με το ποιοτικό επίπεδο της υπηρεσίας που πιστεύει πως θα πρέπει να προσφέρει ο πάροχος (Parasuraman et al.,1988,σελ.17).Συμπερασματικά, η συμπερίληψη ή όχι των προσδοκιών ως καθοριστικού παράγοντα στη μέτρηση της ποιότητας μιας υπηρεσίας έχει οδηγήσει την επιστημονική κοινότητα σε δύο διακριτά παραδείγματα: το παράδειγμα της μη επιβεβαίωσης των προσδοκιών (disconfirmation paradigm) και το πρότυπο των αντιλήψεων(perception paradigm).

Στο πρώτο παράδειγμα η μεθοδολογία που επικρατεί είναι η ServQual των Parasuraman et al. (1988,1991) η οποία εισάγει ως μέθοδο ανάλυσης των μετρήσεων της ποιότητας των υπηρεσιών, τον υπολογισμό των χασμάτων (Gap analysis) μεταξύ των προσδοκιών και των αντιλήψεων των αποδεκτών μιας υπηρεσίας. Η συνολική αντιλαμβανόμενη ποιότητα προσεγγίζεται μέσω του αθροίσματος της διαφοράς των προσδοκιών και των αντιλήψεων, στις 22 δηλώσεις ποιότητας που υιοθετεί η κλίμακα μέτρησης της παραπάνω μεθοδολογίας. Το μαθηματικό μοντέλο που ικανοποιεί την οπτική αυτή είναι:

$$SQ_i = \sum_{j=1}^{k} (P_{ij} - E_{ij})$$

όπου: SQ_i= Αντιλαμβανόμενη ποιότητα του εκπαιδευόμενου "i"
k = ο αριθμός των δεικτών ποιότητας της κλίμακας μέτρησης
P = Αντίληψη του εκπαιδευομένου "i" αναφορικά με την απόδοση της υπηρεσίας από τον δείκτη ποιότητας "j"
E = Προσδοκία του εκπαιδευομένου "i" αναφορικά με την απόδοση της υπηρεσίας από τον δείκτη ποιότητας "j"

Η ServQual επικρίθηκε από ομάδα επιστημόνων κυρίως σε θέματα εγκυρότητας αναφορικά με την ισχύ του πλαισίου μέτρησης. Σε διάφορες μελέτες η κλίμακα μέτρησης που υιοθετεί η συγκεκριμένη μεθοδολογία παρουσιάζει φτωχή προσαρμογή στα δεδομένα από τις αντίστοιχες κλίμακες που περιλαμβάνουν ένα μόνο στοιχείο στην μέτρηση της ποιότητας των υπηρεσιών,όπως αυτό των αντιλήψεων (Babakus & Boller,1992· Spreng & Singh,1993). Η Teas (1994) ενισχύοντας την κριτική στην κλίμακα της ServQual παρατήρησε πως η διαφορά μεταξύ προσδοκίας και αντίληψης σε κάποιο συγκεκριμένο δείκτη αξιολόγησης μπορεί να λαμβάνει τιμή ίση με (-1) μέσα από έξι διαφορετικούς συνδυασμούς, γεγονός που δεν ερμηνεύεται ως ισόβαθμη απόκλιση της ποιότητας στον αξιολογούμενο δείκτη και κατ' επέκταση προκύπτουν προβλήματα με τις ψυχομετρικές ιδιότητες της κλίμακας (Brown, Churchill & Peter,1993). Το κύριο όμως πρόβλημα εντοπίζεται στον εννοιολογικό προσδιορισμό και στη μέτρηση της διάστασης των προσδοκιών των αποδεκτών μιας υπηρεσίας. Οι αντιλήψεις των καταναλωτών ως αποτέλεσμα της εμπειρίας τους από την παροχή της υπηρεσίας που έλαβαν, μπορούν με αντικειμενικό τρόπο να καταγραφούν και να μετρηθούν, δεν ισχύει όμως το ίδιο με τις προσδοκίες, καθώς αυτές αξιολογούνται ως υποκειμενικές και ο εννοιολογικός τους προσδιορισμός ποικίλει μεταξύ των ερευνητών (Gronroos,1990·Teas,1994).

Η παραπάνω κριτική οδήγησε στην ανάπτυξη μιας νέας μεθοδολογίας της οποίας η κλίμακα μέτρησης εμφανίζει υψηλότερη ακρίβεια (Babakus & Boller,1992·Bolton & Drew,1991; Brown, Churchill & Peter,1993·Carman,1990), δημιουργώντας έτσι το δεύτερο παράδειγμα στη ρητορική της αποτελεσματικής μέτρησης της ποιότητας των υπηρεσιών. Η νέα προσέγγιση των Cronin και Taylor(1992) ονομάστηκε ServPerf και αποτελεί τη βασικότερη παραλλαγή της ServQual. Για την μέτρηση της ποιότητας μιας υπηρεσίας υιοθετεί την κλίμακα της ServQual, με τη διαφορά όμως, η αξιολόγηση της ποιότητας να βασίζεται μόνο στις αντιλήψεις των πελατών και επομένως υιοθετείται μόνο το αντίστοιχο τμήμα της κλίμακας μέτρησης. Επομένως, όσο υψηλότερη είναι η αντιληπτή απόδοση τόσο υψηλότερη θεωρείται η ποιότητα μιας υπηρεσίας και το αντίστροφο. Η εξίσωση της μεθοδολογίας ServPerf μπορεί να εκφραστεί ως:

$$SQ_i = \sum_{j=1}^{k} P_{ij}$$

όπου: SQ_i= Αντιλαμβανόμενη ποιότητα του εκπαιδευόμενου "i"
k = ο αριθμός των δεικτών ποιότητας της κλίμακας μέτρησης
P = Αντίληψη του εκπαιδευομένου "i" αναφορικά με την απόδοση της υπηρεσίας από τον δείκτη ποιότητας "j"

Για τη μέτρηση της ποιότητας των υπηρεσιών αρκετοί ερευνητές επιδίωξαν τη σύγκριση των μετρήσεων μεταξύ των μεθοδολογιών ServQual και ServPerf σε διάφορα πλαίσια παροχής υπηρεσιών, καθώς και στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, προκειμένου να επιβεβαιώσουν τη σύγκλιση ή την απόκλισή τους. Μεταξύ αυτών και οι Cronin και Taylor (1994) οι οποίοι κατέληξαν πως οι μετρήσεις με την ServPerf ήταν περισσότερο ακριβείς και αξιόπιστες, ενώ εμφάνισαν καλύτερη συγκλίνουσα και αποκλίνουσα εγκυρότητα, ερμηνεύοντας υψηλότερο ποσοστό διακύμανσης από ό,τι οι μετρήσεις με την ServQual.Ομοίως, η εμπειρική μελέτη του Abdullah(2006), σε δείγμα 400 σπουδαστών σε δημόσια και ιδιωτικά πανεπιστήμια και κολέγια στη Μαλαισία, με τη χρήση μιας προσαρμοσμένης στο εκπαιδευτικό πλαίσιο κλίμακας μέτρησης, την HedPerf, κατέληξε στην ανωτερότητα της τελευταίας. Στο ίδιο συμπέρασμα οδηγήθηκε και η Brochado(2009), χωρίς ωστόσο να προσδιορίζει την πρόταξη της μιας μεθοδολογίας έναντι της άλλης.

Με διαφορετική οπτική προσεγγίζουν το πεδίο οι Czajkowska και Manuela (2021) στην αξιολόγηση της ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών σε 240 φοιτητές ενός δημόσιου Τεχνολογικού ιδρύματος στην Πολωνία, συμπέραναν πως οι μετρήσεις της ServPerf ήταν χαμηλότερες σε σύγκριση με τις αντίστοιχες της ServQual. Κατ' επέκταση υποστηρίζουν τη χρήση της τελευταίας ως περισσότερο αξιόπιστης μεθοδολογικά προσέγγισης, στην προσπάθεια προσδιορισμού εξατομικευμένων πληροφορίων για την ποιότητα των υπηρεσιών. Η προτίμηση στην παραπάνω μέθοδο βεβαιώνεται και από τη δυνατότητα που δίνεται στον ερευνητή να αξιολογήσει το επίπεδο των προσδοκιών των σπουδαστών, οι οποίες ανάλογα με τον προσδιορισμό τους σε υψηλές, χαμηλές ή μέτριες έχουν αντίκτυπο στην ικανοποίησή τους από την ποιότητα της ληφθείσας υπηρεσίας. Το πεδίο αυτό δεν δύναται να ερμηνευτεί μέσω της μεθοδολογίας ServPerf. Οι Danjuma, Bawuro, Vassumu και Habibu (2018), μολονότι εκτιμούν πως μέσω της ServPerf θα αποδίδονται πιο σταθερές μετρήσεις της ποιότητας των υπηρεσιών, επειδή βασίζεται μόνο στις αντιλήψεις των σπουδαστών, προτείνουν την ServQual για την αποτελεσματικότερη μέτρηση της ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών. Η επιχειρηματολογία τους εντοπίζεται στις πληροφορίες που παρέχει η μεθοδολογία ServQual προς τη διοίκηση του εκπαιδευτικού οργανισμού, επειδή εστιάζει με ολιστικό τρόπο σε εκείνες τις ποιοτικές διαστάσεις που αξιολογούνται αρνητικά από τους φοιτητές και επομένως δίνεται η δυνατότητα αποτελεσματικότερων παρεμβάσεων. Ως ολιστικός τρόπος νοείται, η σύγκριση των προσδοκιών με τις αντιλήψεις των φοιτητών. Τέλος, στην έρευνά τους οι Bayraktaroglu και Atrek (2010) σε 421 φοιτητές/τριες ενός δημόσιου πανεπιστημίου της Τουρκίας συμπέραναν πως οι μετρήσεις που κατέγραψαν και με τις δυο μεθοδολογίες είχαν υψηλή συγκλίνουσα εγκυρότητα και αξιοπιστία, με την ServQual να εμφανίζει καλύτερη προσαρμογή στα δεδομένα. Το συμπέρασμά τους όμως αφορά τη χρήση και των δυο μεθοδολογιών για την αξιόπιστη αξιολόγηση της ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών. Στο ίδιο συμπέρασμα κατέληξαν και οι Rodrigues, Barkur, Varambally και Motlagh (2011), υποστηρίζοντας πως παρόλο που οι μετρήσεις της ποιότητας μέσω των δύο προσεγγίσεων διαφέρουν σημαντικά, η συνδυαστική χρήση των δυο μεθοδολογιών είναι απαραίτητη, προκειμένου να αξιολογηθεί με αποτελεσματικό τρόπο η ποιότητα των υπηρεσιών και να συγκεντρωθούν οι απαιτούμενες πληροφορίες, που θα οδηγήσουν σε ορθές διοικητικές αποφάσεις.

Γενικότερα, η προβλεπτική εγκυρότητα των δύο μετρήσεων αναφορικά με τον προσδιορισμό της συνολικής ποιότητας μιας υπηρεσίας εμφανίζεται και για τις δύο μεθόδους ισάξια έγκυρη (Carrillat, Jaramillo & Mulki,2007) με την ServQual να εμφανίζει βελτιωμένη προβλεπτική εγκυρότητα έναντι της ServPerf, όταν προσαρμόζεται κατάλληλα στο αντίστοιχο πλαίσιο υπηρεσιών όπου χρησιμοποιείται. Συμπερασματικά, η επιλογή ενός μοντέλου μέτρησης της ποιότητας των υπηρεσιών βασίζεται κατά κύριο λόγο στον σκοπό της αξιολόγησης. Εάν ο κύριος σκοπός είναι ο συνολικός προσδιορισμός της ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών, τότε η επιλογή της μεθοδολογίας ServPerf ενδείκνυται έναντι της ServQual η οποία αξιολογείται ως καταλληλότερη, όταν η αξιολόγηση αφορά τον εντοπισμό των αποκλίσεων της ποιότητας στα διάφορα αξιολογούμενα πεδία (Tegambwage, 2014).

3.Ερευνητικός σκοπός και ερευνητική υπόθεση

Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να εφαρμόσει τη μεθοδολογία ServQual και ServPerf στην αξιολόγηση της ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών στο ετήσιο πρόγραμμα παιδαγωγικής κατάρτισης της Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε. μέσω της κλίμακας EppaikQual, ώστε να προσφέρει εμπειρικά δεδομένα αναφορικά με το βαθμό σύμπτωσης ή απόκλισης των μετρήσεων στα οποία καταλήγουν οι δυο διαφορετικές προσεγγίσεις.

Από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση προκύπτει πως, παρόλο που αρκετές μελέτες διερευνούν το παραπάνω πεδίο, υπάρχει ανάγκη για περισσότερα εμπειρικά δεδομένα. Ο ερευνητικός σκοπός της παρούσας εργασίας οδηγεί στη διατύπωση της ακόλουθης ερευνητικής υπόθεσης:

H1. Υπάρχει σημαντική διαφορά στη μέτρηση της συνολικής ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών στο πρόγραμμα παιδαγωγικής κατάρτισης της ΑΣΠΑΙΤΕ μεταξύ των μετρήσεων που βασίζονται στην μεθοδολογία ServQual και ServPerf με τη χρήση της κλίμακας EppaikQual.

4.Μεθοδολογία έρευνας

Η εμπειρική μελέτη ακολουθεί την ποσοτική προσέγγιση, καθώς επιδιώκει να ελέγξει την ύπαρξη στατιστικά σημαντικών διαφορών μεταξύ των μετρήσεων που προκύπτουν από την εφαρμογή δύο μεθοδολογιών στην αξιολόγηση της ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών στη βάση συγκεκριμένης ερευνητικής υπόθεσης.
Για τη μέτρηση της ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών στο αξιολογούμενο πρόγραμμα παιδαγωγικής κατάρτισης υιοθετήθηκε η κλίμακα EppaikQual. Στους συμμετέχοντες χορηγήθηκαν ταυτόχρονα δύο εκδοχές τις κλίμακας, η μία αφορούσε τις προσδοκίες τους για τις εκπαιδευτικές υπηρεσίες του προγράμματος κατάρτισης (EppaikQual_Π) και η άλλη τις αντιλήψεις τους (EppaikQual_A). Το ερωτηματολόγιο προωθήθηκε ηλεκτρονικά στους καταρτιζόμενους υποψήφιους εκπαιδευτικούς μετά την ολοκλήρωση του εκπαιδευτικού προγράμματος. Η επεξεργασία του ερωτηματολογίου για τον προσδιορισμό της ποιότητας των υπηρεσιών και την υποστήριξη του σκοπού της παρούσας μελέτης περιλάμβανε δύο προσεγγίσεις: Η πρώτη αφορά την ανάλυση του πεδίου του ερωτηματολογίου που καταγράφει μόνο τις αντιλήψεις των συμμετεχόντων (Μεθοδολογία ServPerf) και η δεύτερη την ανάλυση χασμάτων (gap analysis) μεταξύ των προσδοκιών και των αντιλήψεών τους (Μεθοδολογία ServQual).

4.1 Ερευνητικό εργαλείο εμπειρικής μελέτης

Η κλίμακα EppaikQual σχεδιάστηκε και αξιολογήθηκε αναφορικά με την αξιοπιστία και την εγκυρότητά της από τους Athanasiadis et al.(2021) σε ένα πρόγραμμα παιδαγωγικής κατάρτισης στην Ελλάδα στη βάση των αντιλήψεων των καταρτιζόμενων εκπαιδευτικών κατά το παράδειγμα των Cronin και Taylor. Η κλίμακα προτείνει την αξιολόγηση της ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών μέσω έξι ποιοτικών διαστάσεων-αξόνων οι οποίες αξιολογούνται από 34 δείκτες, εστιάζοντας όχι μόνο σε ακαδημαϊκά θέματα αλλά και σε γενικότερα πεδία ποιότητας του εκπαιδευτικού πλαισίου στο όποιο παρέχεται η παιδαγωγική κατάρτιση.

Πίνακας 1Αριθμός δεικτών ανά διάσταση αξιολόγησης της κλίμακας EppaikQual και ενδεικτικοί δείκτες.

Διάσταση Ποιότητας	Αριθμός Δεικτών	Ενδεικτικός Δείκτης
Πρόγραμμα Σπουδών	8	*Το πρόγραμμα σπουδών (θα) έχει σκοπό και στόχους κατάλληλους για τους καταρτιζόμενους σπουδαστές και με σαφήνεια διατυπωμένους.*
Οργάνωση της Διδασκαλίας	4	*Η οργάνωση της διδασκαλίας (θα) βασίζεται στη συν-διαμόρφωση του περιεχομένου της εκπαίδευσης με βάση τις ανάγκες και τις πρότερες γνώσεις των σπουδαστών.*
Μαθησιακά Αποτελέσματα	5	*Το πρόγραμμα κατάρτισης (θα) οδηγεί σε επαρκείς παιδαγωγικές γνώσεις (θεωρίες μάθησης, στρατηγικές διαχείρισης της τάξης, χρήση της τεχνολογίας στη διδασκαλία)*
Εκπαιδευτικό Προσωπικό	7	*Το εκπαιδευτικό προσωπικό (θα) είναι παιδαγωγικά επαρκής στις αρχές της εκπαίδευσης ενηλίκων.*
Διοικητικές Υπηρεσίες	4	*Το διοικητικό προσωπικό (θα) διαχειρίζεται διαδικασίες σωστά τυποποιημένες, ώστε να μην υπάρχει μεγάλη γραφειοκρατία.*
Υποδομές	6	*Τα εργαστήρια και οι αίθουσες διδασκαλίας (θα) είναι άρτια εξοπλισμένα με σύγχρονες εγκαταστάσεις και εποπτικά μέσα.*

Οι δείκτες απαντώνται μέσω μιας επτάβαθμης κλίμακας Likert της οποίας η διαβάθμιση είναι μεταξύ (1) «Διαφωνώ απόλυτα» και (7) «Συμφωνώ απόλυτα». Ειδικότερα, η περιγραφή του πεδίου που αξιολογείται σε κάθε ποιοτική διάσταση της κλίμακας EppaikQual έχει ως ακολούθως:

1. **Εκπαιδευτικό Προσωπικό:** Αφορά τη γνωστική και παιδαγωγική επάρκεια του διδακτικού προσωπικού, τη συμπεριφορά και τη διαθεσιμότητά του στην υποστήριξη των σπουδαστών.
2. **Πρόγραμμα Σπουδών**: Αφορά την αξιολόγηση του σκοπού και των στόχων του προγράμματος, του περιεχομένου, της δομής του αλλά και των τρόπων αξιολόγησης των σπουδαστών.
3. **Υποδομές:** Αφορούν την επάρκεια του εκπαιδευτικού οργανισμού αναφορικά με τις αίθουσες διδασκαλίας, το μαθησιακό περιβάλλον, την επάρκεια σε εκπαιδευτικό και εργαστηριακό εξοπλισμό καθώς και σε θέματα προσβασιμότητας.
4. **Μαθησιακά Αποτελέσματα:** Αφορούν τις αποκτηθείσες παιδαγωγικές και διδακτικές γνώσεις και πρακτικές δεξιότητες των καταρτιζόμενων υποψήφιων εκπαιδευτικών.
5. **Διοικητικές Υπηρεσίες:** Αφορούν τις ικανότητες και τη συμπεριφορά του διοικητικού προσωπικού αναφορικά με την ανταπόκρισή του στις γραφειοκρατικές διαδικασίες του προγράμματος κατάρτισης.
6. **Οργάνωση της Διδασκαλίας**: Αφορά την αξιολόγηση του τρόπου οργάνωσης και υλοποίησης της διδασκαλίας, εστιάζοντας σε θέματα συν διαμόρφωσης του περιεχομένου της, στη χρήση διερευνητικών μεθόδων διδασκαλίας, στην αλληλεπίδραση μεταξύ διδασκόντων και σπουδαστών και τέλος, στις υιοθετούμενες εκπαιδευτικές τεχνικές.

Συνεπώς, η ποιότητα των εκπαιδευτικών υπηρεσιών στην παρούσα μελέτη αποτελεί την εξαρτημένη μεταβλητή, ενώ οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι οι έξι διαστάσεις της ποιότητας των υπηρεσιών της κλίμακας EppaikQual. Η παραπάνω σχέση δίνεται από τον ακόλουθο τύπο:

Ποιότητα Εκπαιδευτικών Υπηρεσιών*=f(Εκπαιδευτικό Προσωπικό, Πρόγραμμα Σπουδών, Οργάνωση της διδασκαλίας, Μαθησιακά Αποτελέσματα, Διοικητικές Υπηρεσίες, Υποδομές)*

4.2 Δείγμα και διαδικασίες της έρευνας

Η παρέμβαση πραγματοποιήθηκε στο ετήσιο πρόγραμμα παιδαγωγικής κατάρτισης (Ε.Π.ΠΑΙ.Κ.) που υλοποιείται από την Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.) σε δώδεκα πόλεις της Ελλάδας και στο οποίο καταρτίζονται παιδαγωγικά και διδακτικά ετησίως περίπου 2400 υποψήφιοι εκπαιδευτικοί. Ο πληθυσμός της έρευνας περιλαμβάνει το σύνολο των καταρτιζόμενων εκπαιδευτικών στους οποίους προωθήθηκε με ηλεκτρονικό τρόπο η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων. Η μέθοδος δειγματοληψίας που υιοθετήθηκε ήταν αυτή της δειγματοληψίας χωρίς πιθανότητες. Τα ερωτηματολόγια που επιστράφηκαν και πληρούσαν τις απαραίτητες προϋποθέσεις εγκυρότητας ανήλθαν τελικά σε 481. Ο αριθμός αυτός αντιστοιχεί στο 25% του συνόλου των εισακτέων στο πρόγραμμα κατάρτισης για την εκπαιδευτική περίοδο 2019-20. Το μέγεθος τους δείγματος (N=481) πληροί τις απαιτήσεις του ελάχιστου συνολικού αριθμού των συμμετεχόντων για τις στατιστικές αναλύσεις που έχουν υιοθετηθεί, καθώς είναι μεγαλύτερο των 100 παρατηρήσεων και ικανοποιεί τη σχέση 5:1, μεταξύ των συμμετεχόντων και των μεταβλητών που πρόκειται να αναλυθούν (Hair et al.,2010). Στον πίνακα 2 παρουσιάζονται συνοπτικά τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας.

Πίνακας 2Δημογραφικά στοιχεία δείγματος που συμμετείχε στην έρευνα

		Συχνότητα	**Ποσοστό %**
Φύλο	Άνδρας	140	29,1%
	Γυναίκα	341	70,9%
Ηλικία	22-32	194	40,3%
	33-44	192	39,9%
	45-55	90	18,7%
	55+	5	1,0%
Τομέας Ειδίκευσης	Οικονομία-Διοίκηση	94	19,5%
	Υγεία	133	27,7%
	Πληροφορική	30	6,2%

	Κοινωνιολογία-Κοινωνικοί Λειτουργοί	50	10,4%
	Μηχανολογία-Ηλεκτρολογία	72	15,0%
	Γεωπόνοι	41	8,5%
	Άλλο	61	12,7%
Επίπεδο Εκπαίδευσης	ΤΕΙ	216	44,9%
	ΑΕΙ	100	20,8%
	Μεταπτυχιακό	160	33,3%
	Διδακτορικό	5	1,0%

4.3 Μέθοδοι ανάλυσης δεδομένων

Για τη διερεύνηση της ερευνητικής υπόθεσης της παρούσας εμπειρικής μελέτης, υιοθετήθηκαν συγκεκριμένες στατιστικές αναλύσεις. Αρχικά, έγινε έλεγχος της αξιοπιστίας εσωτερικής συνέπειας των δυο εκδοχών της κλίμακας EppaikQual, με τον υπολογισμό του δείκτη a του Cronbach. Στη συνέχεια, ελέγχθηκε η παραγοντική δομή των δύο εκδοχών της κλίμακας, με την εφαρμογή της διερευνητικής και της επιβεβαιωτικής ανάλυσης παραγόντων. Οι τιμές της συνολικής ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών, υπολογίστηκαν σύμφωνα με τη μεθοδολογία ServQual και ServPerf. Στην πρώτη υπολογίστηκε η διαφορά, μεταξύ των μέσων όρων της βαθμολογίας των προσδοκιών και των αντιλήψεων των συμμετεχόντων και στη δεύτερη υπολογίστηκαν οι μέσοι όροι της βαθμολογίας που αντιστοιχούν μόνο στις αντιλήψεις των καταρτιζόμενων υποψήφιων εκπαιδευτικών. Στη συνέχεια ακολούθησε έλεγχος των διαφορών των συνολικών τιμών των μετρήσεων με το μη παραμετρικό τεστ του Wilcoxon. Οι διαφορές στις μετρήσεις των δυο μεθοδολογιών ερμηνεύθηκαν μέσω της ευκλείδειας απόστασης, ως ένα εργαλείο ελέγχου της ομοιότητας των μετρήσεων που πραγματοποιήθηκαν με τη χρήση των δυο εκδοχών της κλίμακας μέτρησης. Επιπλέον, οι διαφορές στις μετρήσεις της ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών οπτικοποιήθηκαν με τη χρήση αραχνοειδών διαγραμμάτων για τον εντοπισμό του βαθμού ομοιότητας μεταξύ των έξι διαστάσεων της ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών του αξιολογούμενου εκπαιδευτικού προγράμματος. Τέλος, η ικανότητα της κλίμακας να εξηγεί τη διακύμανση της συνολικής ικανοποίησης των καταρτιζόμενων εκπαιδευτικών από τις ληφθείσες εκπαιδευτικές υπηρεσίες, ελέγχθηκε μέσω της κατηγορικής παλινδρόμησης.

4.4 Έλεγχος αξιοπιστίας εσωτερικής συνέπειας

Η αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας στην περίπτωση των κλιμάκων Likert εκτιμάται με τον συντελεστή a του Cronbach οι τιμές του οποίου άνω του 0,70 θεωρούνται αποδεκτές (Cronbach,1951). Οι τιμές του δείκτη a και για τις δυο προσεγγίσεις κυμάνθηκαν από 0,897 έως 0,954 για την EppaikQual(Π) και 0,907 έως 0,951 για την EppaikQual(Π-Α). Από τις μετρήσεις αυτές προκύπτει η ύπαρξη εσωτερικής συνέπειας μεταξύ των δεικτών σε κάθε διάσταση της ποιότητας των υπηρεσιών των δύο προσεγγίσεων που υιοθετήσαμε.

Πίνακας 3.Τιμές του δείκτη α του Cronbach για τις διαστάσεις της κλίμακας EppaikQual (Αντιλήψεις & Προσδοκίες-Αντιλήψεις)

	EppaikQual (Προσδοκίες)	**EppaikQual (Αντιλήψεις-Προσδοκίες)**
	Cronbach's alpha	
Εκπαιδευτικό Προσωπικό	0,935	0,933
Πρόγραμμα Σπουδών	0,954	0,951
Υποδομές	0,897	0,907
Μαθησιακά Αποτελέσματα	0,946	0,943
Διοικητικές Υπηρεσίες	0,940	0,942
Οργάνωση Διδασκαλίας	0,946	0,933
Αξιοπιστία Κλίμακας Συνολικά	0,920	0,925

4.5 Έλεγχος παραγοντικής εγκυρότητας

Η κλίμακα EppaikQual έχει σχεδιαστεί για τη μέτρηση της ποιότητας των υπηρεσιών σε προγράμματα παιδαγωγικής κατάρτισης και παρόλο που δεν απαιτήθηκε καμία προσαρμογή στην κλίμακα, έχουμε προβεί εκ νέου στον έλεγχο της δομής και της καλής προσαρμογής της στα δεδομένα. Η διερευνητική παραγοντική ανάλυση πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS Vol.22. Πριν από τη διενέργεια της ανάλυσης προβήκαμε στον έλεγχο των δεδομένων, προκειμένου να επιβεβαιωθεί η καταλληλότητα χρήσης της συγκεκριμένης στατιστικής τεχνικής. Αρχικά, ο έλεγχος σφαιρικότητας του Bartlett, ήταν στατιστικά σημαντικός και στις δυο εκδοχές της κλίμακας, απορρίπτοντας την υπόθεση της μη ύπαρξης στατιστικά σημαντικών συσχετίσεων μεταξύ των μεταβλητών. Ο δείκτης ολικής επάρκειας της δειγματοληψίας των Kaiser-Meyer-Olkin, λαμβάνει τιμή 0,968, δηλώνοντας εξαιρετική ομοιογένεια των μεταβλητών και επιβεβαιώνοντας τη δυνατότητα εφαρμογής της παραγοντικής ανάλυσης (Cerny & Kaiser,1977). Η μέθοδος που επιλέχθηκε ήταν αυτή των κύριων συνιστωσών (Principal Component Analysis-PCA) με τη χρήση της περιστροφής Varimax, προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί ο αριθμός των μεταβλητών που έχουν μεγάλες επιβαρύνσεις σε κάθε παράγοντα. Οι μεταβλητές που είχαν παραγοντικές φορτίσεις μικρότερες του 0.50, απορρίπτονταν από την κλίμακα μέτρησης μετά από κάθε επανάληψη, μέχρι να ικανοποιηθούν όλες οι ψυχομετρικές ιδιότητες της ανάλυσης και να διασφαλιστεί η ακεραιότητα της παραγοντικής δομής (Worthington & Whittaker,2006). Η επιλογή του καταλληλότερου αριθμού των κύριων συνιστωσών και επομένως του αντίστοιχα πλέον άριστου ποσοστού της διακύμανσης που πρόκειται να εξηγηθεί, βασίστηκε στο διάγραμμα ιδιοτιμών. Το αποτέλεσμα των παραπάνω κριτηρίων είναι να υιοθετούνται τόσοι παράγοντες σε μία κλίμακα μέτρησης, ώστε να εξηγείται περίπου το 70% της συνολικής διακύμανσης των δεδομένων (Hair et al.,2010). Από τις παραγοντικές αναλύσεις που υλοποιήσαμε προκύπτει πως και οι δύο προσεγγίσεις υποστηρίζουν την αρχική δομή της κλίμακας και συγκεκριμένα τις έξι ποιοτικές διαστάσεις, με την κλίμακα EppaikQual (Αντιλήψεις) να εξηγεί οριακά υψηλότερο ποσοστό της διακύμανσης των δεδομένων (77,98%).

Πίνακας 4 Φορτίσεις των δεικτών στις διαστάσεις της κλίμακας EppaikQual (Αντιλήψεις)& ποσοστά της εξηγούμενης διακύμανσης σε κάθε διάσταση.

EppaikQual (Αντιλήψεις)	**Διάσταση Ποιότητας: Εκπαιδευτικό Προσωπικό (VE=57,4)**	**Διάσταση Ποιότητας: Πρόγραμμα Σπουδών (VE=7,2%)**	**Διάσταση Ποιότητας: Υποδομές (VE=4,3%)**	**Διάσταση Ποιότητας: Μαθησιακά Αποτελέσματα (VE=3,5%)**	**Διάσταση Ποιότητας: Διοικητικές Υπηρεσίες (VE=3,0%)**	**Διάσταση Ποιότητας: Οργάνωση Διδασκαλίας (VE=2,3%)**
ΕΠ_Α_3	0,739					
ΕΠ_Α_7	0,699					
ΕΠ_Α_6	0,691					
ΕΠ_Α_2	0,689					
ΕΠ_Α_5	0,679					
ΕΠ_Α_1	0,674					
ΕΠ_Α_4	0,630					
ΠΣ_Α_1		0,724				
ΠΣ_Α_5		0,723				
ΠΣ_Α_6		0,706				
ΠΣ_Α_7		0,694				
ΠΣ_Α_4		0,690				
ΠΣ_Α_8		0,628				
ΠΣ_Α_3		0,581				
ΠΣ_Α_2		0,500				
ΥΠ_Α_3			0,805			
ΥΠ_Α_2			0,804			
ΥΠ_Α_5			0,748			
ΥΠ_Α_4			0,741			
ΥΠ_Α_1			0,736			
ΥΠ_Α_6			0,729			
ΜΑ_Α_2				0,696		
ΜΑ_Α_1				0,695		

ΜΑ_Α_3				0,664		
ΜΑ_Α_4				0,657		
ΜΑ_Α_5				0,634		
ΔΥ_Α_3					0,820	
ΔΥ_Α_1					0,809	
ΔΥ_Α_4					0,781	
ΔΥ_Α_2					0,780	
ΟΔ_Α_2						0,664
ΟΔ_Α_1						0,638
ΟΔ_Α_3						0,589
ΟΔ_Α_4						0,568
N=481 , KMO=0,968						
Bartlett's Sph X^2 =17305,052, df=561, p=0.000						
Συνολική Επεξηγούμενη διακύμανση: 77,98%						
Μέθοδος Εξαγωγής: Ανάλυση κύριων συνιστωσών. Μέθοδος Περιστροφή: Varimax με κανονικοποίηση κατά Kaiser						

Πίνακας 5 Φορτίσεις των δεικτών στις διαστάσεις της κλίμακας EppaikQual (Προσδοκίες-Αντιλήψεις) και ποσοστά της εξηγούμενης διακύμανσης σε κάθε διάσταση.

EppaikQual (Προσδοκίες Αντιλήψεις)	**Διάσταση Ποιότητας: Εκπαιδευτικό Προσωπικό (VE=57,2%)**	**Διάσταση Ποιότητας: Πρόγραμμα Σπουδών (VE=7,6%)**	**Διάσταση Ποιότητας: Υποδομές (VE=4,6%)**	**Διάσταση Ποιότητας: Μαθησιακά Αποτελέσματα (VE=3,4%)**	**Διάσταση Ποιότητας: Διοικητικές Υπηρεσίες (VE=2,9%)**	**Διάσταση Ποιότητας: Οργάνωση Διδασκαλίας (VE=2,2%)**
ΕΠ_Π-Α_3	0,777					
ΕΠ_Π-Α_7	0,722					
ΕΠ_Π-Α_6	0,699					
ΕΠ_Π-Α_2	0,682					
ΕΠ_Π-Α_5	0,680					
ΕΠ_Π-Α_1	0,649					
ΕΠ_Π-Α_4	0,635					
ΠΣ_Π-Α_1		0,480				
ΠΣ_Π-Α_5		0,734				
ΠΣ_Π-Α_6		0,726				
ΠΣ_Π-Α_7		0,719				
ΠΣ_Π-Α_4		0,698				
ΠΣ_Π-Α_8		0,679				
ΠΣ_Π-Α_3		0,606				
ΠΣ_Π-Α_2		0,558				
ΥΠ_Π-Α_3			0,807			
ΥΠ_Π-Α_2			0,797			
ΥΠ_Π-Α_5			0,761			
ΥΠ_Π-Α_4			0,742			
ΥΠ_Π-Α_1			0,740			
ΥΠ_Π-Α_6			0,739			
ΜΑ_Π-Α_2				0,709		
ΜΑ_Π-Α_1				0,660		
ΜΑ_Π-Α_3				0,652		
ΜΑ_Π-Α_4				0,635		
ΜΑ_Π-Α_5				0,623		

ΔΥ_Π-Α_3					0,796	
ΔΥ_Π-Α_1					0,780	
ΔΥ_Π-Α_4					0,777	
ΔΥ_Π-Α_2					0,764	
ΟΔ_Π-Α_2						0,709
ΟΔ_Π-Α_1						0,673
ΟΔ_Π-Α_3						0,637
ΟΔ_Π-Α_4						0,550
N=481 , KMO=0,968						
Bartlett's Sph X^2 =16906,84 df=561, p=0.000						
Συνολική Επεξηγούμενη διακύμανση: 77,72%						
Μέθοδος Εξαγωγής: Ανάλυση κύριων συνιστωσών. Μέθοδος Περιστροφή: Varimax με κανονικοποίηση κατά Kaiser						

Ο έλεγχος της μονοδιάστατης φύσης των κλιμάκων μέτρησης ελέγχθηκε μέσω της επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης με τη χρήση του στατιστικού πακέτου IBM AMMOS 23. Σκοπός μας ήταν να ελεγχθεί εάν ο αριθμός των εξεταζόμενων ποιοτικών διαστάσεων υποστηρίζουν το θεωρητικό υπόβαθρο της ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών σε προγράμματα παιδαγωγικής κατάρτισης στη βάση του οποίου έχει σχεδιαστεί και αξιολογηθεί η κλίμακα EppaiQual. Για τον έλεγχο της καλής προσαρμογής των δεδομένων στο εξεταζόμενο μοντέλο απαιτείται η υιοθέτηση ενός συνδυασμού δεικτών, ώστε να ερμηνευθεί αποτελεσματικά η προσαρμοστικότητα και η προβλεπτικότητά του (Brown,2015). Συγκεκριμένα, επιλέχθηκε ένας δείκτης για κάθε μία από τις τρείς κατηγορίες επιβεβαιωτικού ελέγχου. Για τον έλεγχο της απόλυτης προσαρμογής (absolute fit) του μοντέλου υιοθετήθηκε ο δείκτης της τετραγωνικής ρίζας του μέσου σφάλματος εκτίμησης (Root Mean Square Error of Approximation-RMSEA) με αποδεκτές τιμές ≤0.08 (Browne & Cudeck,1993). Για τον έλεγχο της επαυξητικής προσαρμογής (incremental fit) ο συγκριτικός δείκτης προσαρμογής (Comparative Fix Index- CFI) με αποδεκτές τιμές >0.95 (Bentler,1990) και τέλος για τον έλεγχο της φειδωλότητας (parsimony fit) ο φειδωλός δείκτης καλής προσαρμογής (Parsimonious Goodness Fit of Index-PGFI), ο οποίος λαμβάνει τιμές μεταξύ 0 και 1, με τις υψηλότερες τιμές να φανερώνουν μεγαλύτερη φειδωλότητα για το μοντέλο(Byrne,2016). Από τα στοιχεία του πίνακα 6 συμπεραίνουμε πως τα δεδομένα έχουν πολύ καλή προσαρμογή και στα δύο μοντέλα.

Πίνακας 6 Επιβεβαιωτική Παραγοντική Ανάλυση για τις δυο εκδοχές της κλίμακας μέτρησης

Δείκτες καταλληλόλητας του μοντέλου	**EppaikQual Αντιλήψεις**	**EppaikQual Προσδοκίες-Αντιλήψεις**	**Αξιολόγηση Δείκτη**
χ^2	1204,480	1106,764	
Βαθμοί ελευθερίας	504	498	
Ρίζα μέσων τετραγώνων του σφάλματος εκτίμησης (RMSEA)	0,054	0,050	Άριστη εφαρμογή
Δείκτης συγκριτικής καταλληλότητας (CFI)	0,959	0,964	Άριστη εφαρμογή
Φειδωλός δείκτης καλής προσαρμογής (PCFI)	0,862	0,856	Πολύ καλή εφαρμογή

5.Αποτελέσματα Μετρήσεων

Για την επιλογή των κατάλληλων στατιστικών αναλύσεων προβήκαμε στον έλεγχο κανονικότητας των δεδομένων. Ο συντελεστής Kolmogorov-Smirnov εμφανίστηκε στατιστικά σημαντικός σε όλες τις διαστάσεις της κλίμακας μέτρησης, με αποτέλεσμα να απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση περί κανονικότητας των δεδομένων. Για την κανονικοποίησή τους, εφαρμόσαμε την τεχνική της λογαριθμικής αναμόρφωσης, όμως και πάλι ο συντελεστής Kolmogorov-Smirnov εμφανίστηκε ως στατιστικά σημαντικός, γεγονός που οδήγησε στην επιλογή μη παραμετρικών μεθόδων ανάλυσης. Συνακόλουθα, ο έλεγχοςWilcoxon που διενεργήσαμε,για να εξετάσουμε την ύπαρξη στατιστικά σημαντικών διαφορών μεταξύ των δυο μετρήσεων, επιβεβαιώθηκε. Συγκεκριμένα,προκύπτει πως υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των μετρήσεων της συνολικής

ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών των δυο μεθοδολογιών που υιοθετήθηκαν (z= -19.01, p<0.000). Συνεπώς, απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση περί μη ύπαρξης διαφοράς μεταξύ των μετρήσεων και επομένως απαιτείται εκτενέστερη ανάλυση για τον εντοπισμό των διαφορών στις μετρήσεις της ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών.

Στη βιβλιογραφία υιοθετείται ο υπολογισμός της ευκλείδειας απόστασης ως ένα εργαλείο ελέγχου της ομοιότητας των μετρήσεων που πραγματοποιούνται με τη χρήση διαφορετικών κλιμάκων (Konerdingetal, 2019). Επομένως για λόγους συνέπειας με τη βιβλιογραφία, υπολογίστηκαν οι πίνακες ανομοιογένειας για τις δυο προσεγγίσεις, από τους οποίους προκύπτει συμφωνία αναφορικά με τις μετρήσεις που παρουσιάζουν μεγαλύτερη και μικρότερη ομοιότητα (πίνακες 7 και 8). Συμπερασματικά, συγκρινόμενες μεταξύ τους οι μετρήσεις των δυο μεθοδολογιών, εμφανίζουν ομοιότητα στα αποτελέσματά τους.

Πίνακας 7 Πίνακας εγγύτητας μεθοδολογίας EppaikQual (Προσδοκίες-Αντιλήψεις)

EppaikQual (Προσδοκίες-Αντιλήψεις)	Ευκλείδεια απόσταση					
	Εκπαιδευτικό Προσωπικό	Πρόγραμμα Σπουδών	Υποδομές	Μαθησιακά Αποτελέσματα	Διοικητικές Υπηρεσίες	Οργάνωση Διδασκαλίας
Εκπαιδευτικό Προσωπικό	0,000					
Πρόγραμμα Σπουδών	20,170	0,000				
Υποδομές	29,258	30,054	0,000			
Μαθησιακά Αποτελέσματα	18,920	19,936	29,220	0,000		
Διοικητικές Υπηρεσίες	26,524	28,890	32,234	26,474	0,000	
Οργάνωση Διδασκαλίας	20,440	22,392	28,872	19,828	27,404	0,000

Αυτός είναι ένα πίνακας ανομοιογένειας

Πίνακας 8 Πίνακας εγγύτητας μεθοδολογίας EppaikQual (Αντιλήψεις)

EppaikQual (Αντιλήψεις)	Ευκλείδεια Απόσταση					
	Εκπαιδευτικό Προσωπικό	Πρόγραμμα Σπουδών	Υποδομές	Μαθησιακά Αποτελέσματα	Διοικητικές Υπηρεσίες	Οργάνωση Διδασκαλίας
Εκπαιδευτικό Προσωπικό	0,000					
Πρόγραμμα Σπουδών	18,704	0,000				
Υποδομές	28,511	28,693	0,000			
Μαθησιακά Αποτελέσματα	17,059	19,282	29,116	0,000		
Διοικητικές Υπηρεσίες	24,860	27,186	31,263	25,561	0,000	
Οργάνωση Διδασκαλίας	17,838	17,644	28,398	17,777	26,589	0,000

Αυτός είναι ένα πίνακας ανομοιογένειας

5.1 Ανάλυση χασμάτων (GapAnalysis) και κατάταξη των διαστάσεων ποιότητας

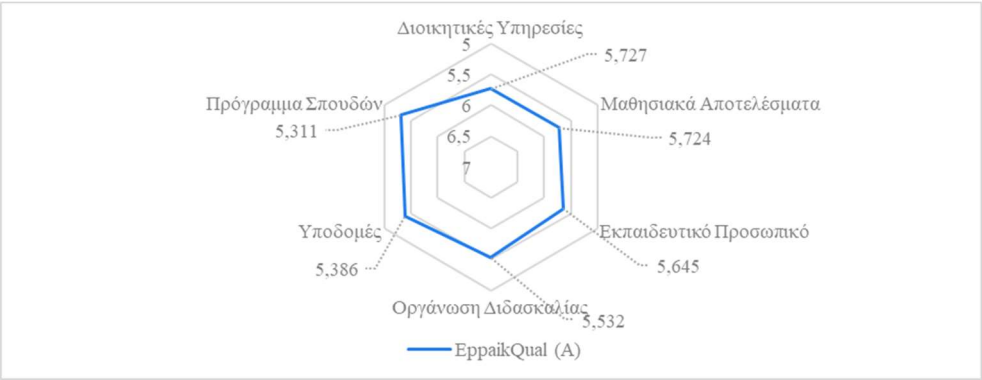
Η κλίμακα βαθμολόγησης που υιοθετήθηκε στην μέτρηση της ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών και για τις δυο προσεγγίσεις ήταν από 1 έως 7. Στην προσέγγιση που αξιολογεί μόνο τις αντιλήψεις των καταρτιζόμενων εκπαιδευτικών (μέθοδος ServPerf), οι μέσοι όροι που βρίσκονται πιο κοντά στο ανώτερο όριο

(7) δηλώνουν υψηλότερη ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και το αντίθετο. Στην προσέγγιση που συνυπολογίζει τόσο τις αντιλήψεις όσο και τις προσδοκίες (μέθοδος ServQual),οι μέσοι όροι προκύπτουν από το άθροισμα της διαφοράς μεταξύ των αντιλήψεων και των προσδοκιών των συμμετεχόντων σε κάθε έναν από τους δείκτες μέτρησης. Συνεπώς, η μικρότερη διαφορά μεταξύ αντίληψης και προσδοκίας υπονοεί υψηλότερο επίπεδο ποιότητας και το αντίθετο. Σύμφωνα με τα παραπάνω, προέκυψε η κατάταξη των διαστάσεων ποιότητας του εκπαιδευτικού προγράμματος, η οποία αποτελεί το βασικότερο εργαλείο ελέγχου της σύγκλισης ή όχι των μετρήσεων μεταξύ των δυο μεθοδολογιών. Από τις πληροφορίες του πίνακα 9, παρατηρούμε μεγάλες ομοιότητες στην κατάταξη των ποιοτικών διαστάσεων του αξιολογούμενου προγράμματος. Οι αποκλίσεις εντοπίζονται στις διαστάσεις «Εκπαιδευτικό Προσωπικό» και «Μαθησιακά Αποτελέσματα» των οποίων όμως οι διαφορές είναι πολύ μικρές (0,079 και 0,0054, αντίστοιχα). Αυτό επιβεβαιώνεται και από τον δείκτη της κατηγορικής συσχέτισης μεταξύ των δυο κατατάξεων (r_s=0.942, p=0.001) όπου παρατηρείται θετικά ισχυρή και στατιστικά σημαντική συσχέτιση.

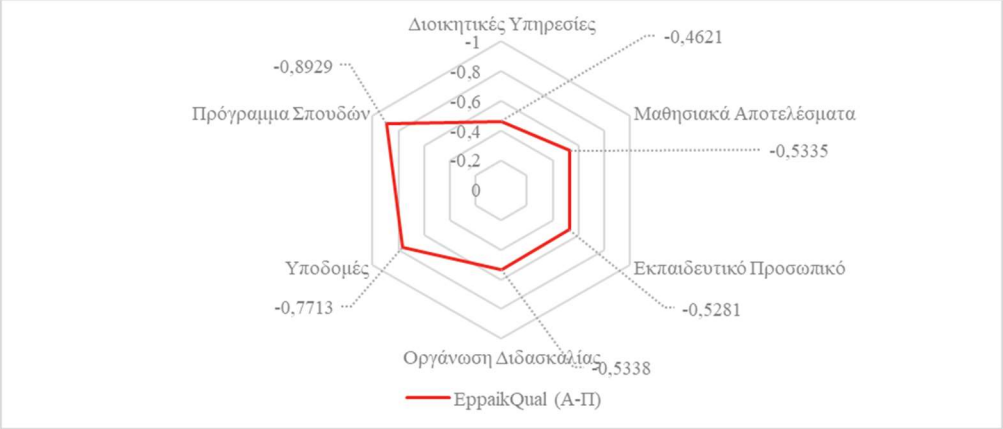
Πίνακας 9 Φθίνουσα κατάταξη ποιοτικών διαστάσεων βάση του επιπέδου της αξιολογούμενης ποιότητας

	EppaikQual (Προσδοκίες)			**EppaikQual (Αντιλήψεις - Προσδοκίες)**		
	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	Κατάταξη	Μέση Τιμή Διαφορών (Π-Α)	Τυπική Απόκλιση	Κατάταξη
Διοικητικές Υπηρεσίες	5,727	1,456	1	-0,462	1,589	1
Μαθησιακά Αποτελέσματα	5,724	1,224	2	-0,533	1,333	3
Εκπαιδευτικό Προσωπικό	5,645	1,180	3	-0,528	1,258	2
Οργάνωση Διδασκαλίας	5,532	1,305	4	-0,533	1,440	4
Υποδομές	5,386	1,357	5	-0,771	1,451	5
Πρόγραμμα Σπουδών	5,311	1,335	6	-0,892	1,442	6
N=						481

Επιπλέον, από τα αραχνοειδή διαγράμματα 1 και 2 που σχεδιάστηκαν με τη χρήση του λογισμικού Excel της Microsoft, συμπεραίνουμε πως οι διαστάσεις «Πρόγραμμα Σπουδών» και «Υποδομές» παρουσιάζουν κάποια υστέρηση στην ποιότητά τους με αποτέλεσμα να επηρεάζουν αρνητικά τη συνολική ποιότητα των υπηρεσιών του εκπαιδευτικού προγράμματος. Συγκεκριμένα, στην μέθοδο ServPerf αξιολογήθηκαν χαμηλότερα έναντι των άλλων διαστάσεων (Μ.Ο.:5,311 και Μ.Ο. 5,386,αντίστοιχα). Γενικά, η αξιολόγηση της ποιότητας των υπηρεσιών από τους καταρτιζόμενους μεταφράζεται ως «ικανοποιητική» με αρκετές όμως προοπτικές βελτίωσης. Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγουμε και από τις μετρήσεις της μεθόδου ServQual (Προσδοκίες-Αντιλήψεις) όπου οι ίδιες διαστάσεις εμφανίζουν τις υψηλότερες αποκλίσεις μεταξύ των προσδοκιών και των αντιλήψεων των υποψήφιων καταρτιζόμενων εκπαιδευτικών (Μ.Ο.:-0,892και Μ.Ο.:-0,771, αντίστοιχα). Η διάσταση που βαθμολογήθηκε υψηλότερα και στις δυο προσεγγίσεις είναι οι «Διοικητικές Υπηρεσίες» (Μ.Ο: 5,727 και 0,4621, αντίστοιχα). Οι υπόλοιπες διαστάσεις, αν και παρουσιάζουν μικρές αποκλίσεις μεταξύ τους, δεν παρατηρήθηκε συμφωνία στα αποτελέσματα των μετρήσεων μεταξύ των δύο μεθοδολογιών.



Γράφημα 1 Αραχνοειδές γράφημα ανάλυσης EppaikQual(Αντιλήψεις)



Γράφημα 2 Αραχνοειδές γράφημα ανάλυσης EppaikQual (Προσδοκίες-Αντιλήψεις)

5.2 Προβλεπτική Ικανότητα

Η ικανότητα των δυο εκδοχών της κλίμακας EppaikQual να εξηγούν τη διακύμανση της συνολικής ικανοποίησης των καταρτιζόμενων εκπαιδευτικών από τις ληφθείσες εκπαιδευτικές υπηρεσίες, ελέγχθηκε μέσω της κατηγορικής παλινδρόμησης (ordinal regression) με τη χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS vol.23. Για να υλοποιηθεί ο παραπάνω έλεγχος, στο ερωτηματολόγιο είχε συμπεριληφθεί ένα ερώτημα για τη συνολική ικανοποίηση των συμμετεχόντων στο πρόγραμμα κατάρτισης. Η ανάλυση πραγματοποιήθηκε τόσο για την προσέγγιση EppaikQual(Αντιλήψεις) όσο και για την EppaikQual (Προσδοκίες-Αντιλήψεις).Οι τιμές του συντελεστή R^2 προτάσσουν ως αποτελεσματικότερη τη μεθοδολογία που βασίζεται μόνο στις αντιλήψεις των υποψήφιων εκπαιδευτικών, καθώς η κλίμακα ερμηνεύει το 66,1% της διακύμανσης της συνολικής ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών έναντι του 51,9% που αντιστοιχεί στην προσέγγιση των προσδοκιών μείον των αντιλήψεων. Σε συνέχεια της παραπάνω ανάλυσης η εξαρτημένη μεταβλητή της ικανοποίησης εμφανίζεται να επηρεάζεται στατιστικά σημαντικά από όλες τις ποιοτικές μεταβλητές στη μεθοδολογία που αξιολογεί μόνο τις αντιλήψεις (ServPerf) των καταρτιζόμενων υποψήφιων εκπαιδευτικών. Παράλληλα, οι εκτιμήσεις των τιμών όλων των ποιοτικών μεταβλητών είναι θετικές, γεγονός που βεβαιώνει την αύξηση της ικανοποίησης των καταρτιζόμενων μέσω της βελτίωσης της ποιότητας σε κάθε μία από τις έξι διαστάσεις.

Πίνακας 10 Εκτιμήσεις μεταβλητών κατηγορικής παλινδρόμησης

		Εκτίμηση	Τυπικό Σφάλμα	Wald	df	Sig.	95% Διάστημα εμπιστοσύνης	
							Κατώτερο όριο	Ανώτερο όριο
Όρια	[Ικανοποίηση = 1,00]	6,266	0,633	98,115	1	0,00	5,026	7,506
	[Ικανοποίηση = 2,00]	8,326	0,681	149,601	1	0,00	6,992	9,660
	[Ικανοποίηση = 3,00]	10,942	0,779	197,455	1	0,00	9,416	12,469
	[Ικανοποίηση = 4,00]	14,938	0,934	255,673	1	0,00	13,107	16,769
Προορισμός (EppaikQual-Αντιλήψεις)	Εκπαιδευτικό Προσωπικό	0,328	0,155	4,500	1	0,034	0,025	0,631
	Πρόγραμμα Σπουδών	0,635	0,155	16,676	1	0,00	0,330	0,939
	Υποδομές	0,163	0,086	3,574	1	0,050	-0,006	0,331

	Μαθησιακά Αποτελέσματα	0,455	0,153	8,865	1	0,003	0,156	0,755
	Διοικητικές Υπηρεσίες	0,307	0,092	11,193	1	0,001	0,127	0,487
	Οργάνωση Διδασκαλίας	0,459	0,147	9,736	1	0,002	0,171	0,748
Όρια	[Ικανοποίηση = 1,00]	-6,542	0,427	235,037	1	0,000	-7,379	-5,706
	[Ικανοποίηση = 2,00]	-4,840	0,302	256,682	1	0,000	-5,432	-4,248
	[Ικανοποίηση = 3,00]	-2,825	0,197	205,019	1	0,000	-3,212	-2,439
	[Ικανοποίηση = 4,00]	0,388	0,128	9,124	1	0,003	0,136	0,639
Προορισμός (EppaikQual-Προσδοκίες - Αντιλήψεις)	Εκπαιδευτικό Προσωπικό	0,218	0,139	2,454	1	0,117	-0,055	0,491
	Πρόγραμμα Σπουδών	0,536	0,133	16,264	1	0,000	0,275	0,796
	Υποδομές	0,086	0,081	1,117	1	0,291	-0,073	0,245
	Μαθησιακά Αποτελέσματα	0,331	0,137	5,850	1	0,016	0,063	0,599
	Διοικητικές Υπηρεσίες	0,234	0,085	7,637	1	0,006	0,068	0,400
	Οργάνωση Διδασκαλίας	0,229	0,119	3,678	1	0,055	-0,005	0,462

Αντίθετα στην ανάλυση των προβλεπτικών εκτιμήσεων των ποιοτικών μεταβλητών, αναφορικά με την ικανοποίηση των συμμετεχόντων στο πρόγραμμα κατάρτισης μέσω της μεθοδολογίας ServQual (Προσδοκίες-Αντιλήψεις), δεν καταλήγουμε στο ίδιο συμπέρασμα. Στην περίπτωση αυτή, οι ποιοτικές διαστάσεις «Εκπαιδευτικό Προσωπικό:p=0.117>0.05»,«Υποδομές: p=0.291>0.05» και οριακά η «Οργάνωση της Διδασκαλίας:p=0.055>0.05» εμφανίζονται πως δεν επιδρούν στατιστικά σημαντικά στον προσδιορισμό της ικανοποίησης των υποψήφιων εκπαιδευτικών από τις ληφθείσες υπηρεσίες του εκπαιδευτικού οργανισμού. Ωστόσο και σε αυτή την προσέγγιση, οι τιμές των εκτιμήσεων είναι όλες θετικές.

6.Συμπεράσματα

Η παρούσα εργασία εξέτασε τη σύμπτωση ή την απόκλιση των μετρήσεων της ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών σε ένα συγκεκριμένο πρόγραμμα παιδαγωγικής κατάρτισης για υποψήφιους εκπαιδευτικούς στην Ελλάδα. Οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν μέσω της κλίμακας EppaikQual στη βάση δυο διαφορετικών μεθοδολογιών, αυτής που αξιολογεί την ποιότητα μέσω μόνο των αντιλήψεων των συμμετεχόντων (ServPerf) και αυτής που εστιάζει στην ανάλυση χασμάτων μεταξύ των προσδοκιών και των αντιλήψεών τους (ServQual). Ο έλεγχος βασίστηκε σε αναλύσεις αναφορικά με την αξιοπιστία, την εγκυρότητα, την προβλεπτική ικανότητα και τις αποκλίσεις στις αξιολογούμενες διαστάσεις ποιότητας του εκπαιδευτικού προγράμματος. Ο πίνακας 11 συγκεντρώνει τα αποτελέσματα όλων των μετρήσεων που υλοποιήθηκαν για τις δυο μεθοδολογικές προσεγγίσεις.

Οι τιμές αξιοπιστίας της κλίμακας μεταξύ των δυο μεθοδολογιών ήταν οριακά ταυτόσημες, με τις τιμές της προσέγγισης EppaikQual(Προσδοκίες–Αντιλήψεις) να είναι λίγο υψηλότερες. Ομοίως, στο πεδίο της εγκυρότητας οι δυο προσεγγίσεις εμφανίζονται να εξηγούν σχεδόν το ίδιο ποσοστό διακύμανσης, με την EppaikQual (Αντιλήψεις) να καλύπτει οριακά υψηλότερο ποσοστό. Το μοντέλο που εμφανίζει οριακά καλύτερη προσαρμογή στα δεδομένα είναι αυτό που βασίζεται στη μεθοδολογία ServQual.

Πίνακας 11 Συγκριτικός πίνακας υπεροχής των μεθοδολογιών EppaikQual (Α) &EppaikQual (Π-Α) μεταξύ των στατιστικών μετρήσεων

Στατιστική Ανάλυση	**EppaikQual (Α)** Μεθοδολογία ServPref	**EppaikQual(Π-Α)** Μεθοδολογία ServQual
1. Αξιοπιστία		Υπερτερεί
2. Εγκυρότητα παραγοντικής δομής		Υπερτερεί
3. Επεξηγούμενη διακύμανση παραγοντικής δομής	Υπερτερεί	
4. Ευκλείδεια απόσταση μεταξύ των μεταβλητών της ίδιας κλίμακας	Ταυτόσημες μετρήσεις	
5. Φθίνουσα κατάταξη διαστάσεων ποιότητας	Μερική συμφωνία στις 4 από τις 6 διαστάσεις της ποιότητας.	
6. Αραχνοειδή γραφήματα	Μερική συμφωνία στις 4 από τις 6 διαστάσεις της ποιότητας.	
7. Προγνωστική Εγκυρότητα	Υπερτερεί	

Από την ανάλυση των μετρήσεων με σκοπό τον προσδιορισμό των ποιοτικών διαστάσεων στις οποίες εντοπίζεται υστέρηση στην ποιότητα των παρεχόμενων εκπαιδευτικών υπηρεσιών, υπήρξαν αποκλίσεις μεταξύ των δυο προσεγγίσεων. Ειδικότερα, οι μετρήσεις βεβαιώνουν το ίδιο επίπεδο ποιότητας στις τέσσερεις από τις έξι ποιοτικές διαστάσεις του μοντέλου, ενώ διαφωνούν με μικρές ωστόσο αποκλίσεις σε δυο από αυτές. Οι τελευταίες αφορούν τη διάσταση των «Μαθησιακών Αποτελεσμάτων» και του «Εκπαιδευτικού Προσωπικού». Η απόκλιση αυτή επιβεβαιώθηκε μέσω της μη παραμετρικής ανάλυσηςτων ζευγαρωτών διαφορών που πραγματοποιήσαμε. Τέλος, στο πεδίο της προβλεπτικής ικανότητας των διαστάσεων της ποιότητας σε σχέση με τη συνολική ικανοποίηση των συμμετεχόντων καταρτιζόμενων εκπαιδευτικών, η προσέγγιση EppaikQual (Αντιλήψεις) παρουσίασε καλύτερα αποτελέσματα, καθώς εμφάνισε στατιστικά σημαντικές όλες τις ποιοτικές διαστάσεις στον προσδιορισμό της συνολικής ικανοποίησης των υποψήφιων εκπαιδευτικών.

Εν κατακλείδι, προτείνουμε τη χρήση και των δυο μεθοδολογιών για την αποτελεσματική μέτρηση της ποιότητας των υπηρεσιών στο πρόγραμμα παιδαγωγικής κατάρτισης που αξιολογήσαμε. Το συμπέρασμά μας τοποθετείται στην ίδια κατεύθυνση με τις μελέτες των Rodrigues, et al. (2011), Bayraktaroglu και Atrek (2010), Brochado (2009) και Jammasi et al.(1994). Στις μελέτες αυτές, προτείνεται η υιοθέτηση και των δυο μεθοδολογιών, προκειμένου να υπάρξει μία ολιστική αξιολόγηση της ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών. Είναι σαφές πως κάθε μία από τις παραπάνω μεθοδολογίες έχει τα δικά της πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα και επομένως η διοίκηση του εκπαιδευτικού οργανισμού θα πρέπει να συνυπολογίζει όλες τις οπτικές που θα την οδηγήσουν στη συγκέντρωση των κατάλληλων πληροφοριών, ώστε να καταστεί ικανή στη λήψη ορθών διοικητικών αποφάσεων. Το πόρισμα αυτό ενισχύεται από τη δυναμική του πεδίου των υπηρεσιών, όπου ο αποδέκτης μιας υπηρεσίας δε λειτουργεί παθητικά, αλλά εμπλέκεται ενεργά και συν διαμορφώνει την ποιότητά της (Schembri & Sandberg, 2011).

Βιβλιογραφία

Athanasiadis, A., Papadopoulou, V., & Kasimati, K. (2021). Measuring service quality in pedagogical training programs: The EppaikQual Scale. Manuscript submitted for publication.

Abdullah, F. (2006). Measuring service quality in higher education: HEdPERF versus SERVPERF. *Marketing Intelligence & Planning*.

Babakus, E., &Boller, G. W. (1992). An empirical assessment of the SERVQUAL scale. *Journal of Business research*, *24*(3), 253-268.

Bayraktaroglu, G., &Atrek, B. (2010). Testing the Superiority and Dimensionality of SERVQUAL vs. SERVPERF in Higher Education. *Quality Management Journal*, *17*(1), 47-59.

Bentler, P. M. (1990). *Comparative fit indexes in structural models*. Psychological Bulletin, 107, 238–246.

Bolton, R. N., & Drew, J. H. (1991). A multistage model of customers' assessments of service quality and value. *Journal of consumer research*, *17*(4), 375-384.

Brochado, A. (2009). Comparing alternative instruments to measure service quality in higher education. *Quality Assurance in education*.

Brown, T. J., Churchill Jr, G. A., & Peter, J. P. (1993). Research note: improving the measurement of service quality. *Journal of retailing*, *69*(1), 127.

Browne, M. W., &Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen& J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136–162). Newbury Park, CA: Sage.

Byrne, B. M. (2016). S*tructural Equation Modelling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming* (3rd ed.). New York: Routledge.

Carman, J. M. (1990). Consumer perceptions of service quality: an assessment of T. *Journal of retailing*, *66*(1), 33.

Carrillat, F. A., Jaramillo, F., & Mulki, J. P. (2007). The validity of the SERVQUAL and SERVPERF scales: A meta-analytic view of 17 years of research across five continents. *International Journal of Service Industry Management*.

Cerny, C.A., & Kaiser, H.F. (1977). A study of a measure of sampling adequacy for factor-analytic correlation matrices. Multivariate Behavioral Research, 12(1), 43-47.

Cronbach,LJ.(1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. Psychometrika 16:297−334

Cronin Jr, J. J., & Taylor, S. A. (1992). Measuring service quality: a reexamination and extension. *Journal of marketing*, *56*(3), 55-68.

Cronin Jr., J., & Taylor, S. (1994). SERVPERF versus SERVQUAL: Reconciling Performance-Based and Perceptions-Minus-Expectations Measurement of Service Quality. Journal of Marketing, 58, 125-131. https://doi.org/10.2307/1252256

Czajkowska, A., & Manuela, I. (2021). Application of ServQual and ServPerf methods to assess the quality of teaching services-comparative analysis. *Manufacturing Technology*, *21*(3), 294-305.

Danjuma, I., Bawuro, F. A., Vassumu, M. A., &Habibu, S. A. (2018). The service quality scale debate: a tri-instrument perspective for higher education institutions. *Expert Journal of Business and Management*, *6*(2).

Gronroos, C. (1990). Relationship approach to marketing in service contexts: The marketing and organizational behavior interface. *Journal of business research*, *20*(1), 3-11.

Jain, S. K., & Gupta, G. (2004). Measuring service quality: SERVQUAL vs. SERVPERF scales. *Vikalpa*, *29*(2), 25-38.

Hair, J. F., Anderson, R. E., Babin, B. J., & Black, W. C. (2010). Multivariate data analysis: A global perspective (Vol. 7): Pearson Upper Saddle River.

Jemmasi, M., Strong, K. C., & Taylor, S. A. (1994). Measuring service quality for strategic planning and analysis in service firms. *Journal of Applied Business Research (JABR)*, *10*(4), 24-34.

Konerding, U., Bowen, T., Elkhuizen, S. G., Faubel, R., Forte, P., Karampli, E., ... &Torkki, P. (2019). Development of a universal short patient satisfaction questionnaire on the basis of SERVQUAL: Psychometric analyses with data of diabetes and stroke patients from six different European countries. *PloS one*, *14*(10), e0197924.

O'Neill, Martin A., and Adrian Palmer. 2004. "Importance-Performance Analysis: A Useful Tool for Directing Continuous Quality Improvement in Higher Education." *Quality Assurance in Education* 12 (1): 39–52.

Parasuraman, A., Berry, L. L., & Zeithaml, V. A. (1991). Perceived service quality as a customer-based performance measure: An empirical examination of organizational barriers using an extended service quality model. *Human resource management*, *30*(3), 335-364.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *1988*, *64*(1), 12-40.

Rodrigues, L. L., Barkur, G., Varambally, K. V. M., &Motlagh, F. G. (2011). Comparison of SERVQUAL and SERVPERF metrics: an empirical study. *The TQM Journal*.

Schembri, S., & Sandberg, J. (2011). The experiential meaning of service quality. *Marketing Theory*, *11*(2), 165-186.

Spreng, R. A., & Singh, A. K. (1993). An empirical assessment of the SERVQUAL scale and the relationship between service quality and satisfaction. *Enhancing knowledge development in marketing*, *4*(1), 1-6.

Teas, R. K. (1994). Expectations as a comparison standard in measuring service quality: an assessment of a reassessment. *Journal of marketing*, *58*(1), 132-139.

Teeroovengadum, V., Kamalanabhan, T. J., &Seebaluck, A. K. (2016). Measuring service quality in higher education: Development of a hierarchical model (HESQUAL). *Quality Assurance in Education*.

Tegambwage, A. G. (2014). *An assessment of the applicability of ServQual and ServPerf in the higher education context of Tanzania* (Doctoral dissertation, The University of Dodoma).

Worthington, R. L., & Whittaker, T. A. (2006). Scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *The counseling psychologist*, *34*(6), 806-838.

Zafiropoulos, C., &Vrana, V. (2008). Service quality assessment in a Greek higher education institute. *Journal of business economics and management*, *9*(1), 33-45.

Zeglat, D., Ekinci, Y., & Lockwood, A. (2009). Service quality and business performance. In *Handbook of hospitality marketing management* (pp. 231-258). Routledge.

ΕυρωπαϊκήΕπιτροπή/EACEA/Ευρυδίκη, 2015. Η Διασφάλιση της Ποιότητας στην Εκπαίδευση: Πολιτικές και Προσεγγίσεις για την Αξιολόγηση των Σχολείων στην Ευρώπη. Έκθεση Δικτύου Ευρυδίκη. Λουξεμβούργο: Γραφείο Δημοσιεύσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

Δείκτες Αξιολόγησης κλίμακας EppaikQual

Εκπαιδευτικό Προσωπικό	ΕΠ_Α_1	Συνέπεια
	ΕΠ_Α_2	Παιδαγωγική επάρκεια
	ΕΠ_Α_3	Επικαιροποιημένες γνώσεις
	ΕΠ_Α_4	Διαθεσιμότητα
	ΕΠ_Α_5	Επικοινωνιακές δεξιότητες
	ΕΠ_Α_6	Επιστημονική επάρκεια
	ΕΠ_Α_7	Συμπεριφορά
Πρόγραμμα Σπουδών	ΠΣ_Α_1	Χρονική επάρκεια
	ΠΣ_Α_2	Στόχοι Π.Σ.
	ΠΣ_Α_3	Περιεχόμενα Π.Σ.
	ΠΣ_Α_4	Τρόποι Αξιολόγησης
	ΠΣ_Α_5	Ένταξη Πρακτικών Ασκήσεων Διδασκαλίας
	ΠΣ_Α_6	Δομή Πρακτικών Ασκήσεων Διδασκαλίας
	ΠΣ_Α_7	Μέθοδοι αξιολόγησης
	ΠΣ_Α_8	Δομή Π.Σ.
Υποδομές	ΥΠ_Α_1	Προσβασιμότητα
	ΥΠ_Α_2	Καθαριότητα χώρων
	ΥΠ_Α_3	Επάρκεια αιθουσών – Θέρμανση/Ψύξη
	ΥΠ_Α_4	Εξωτερική Εικόνα Υποδομών
	ΥΠ_Α_5	Επάρκεια Αιθουσών - Χωρητικότητα
	ΥΠ_Α_6	Εργαστηριακές Υποδομές- Εξοπλισμός
Μαθησιακά Αποτελέσματα	ΜΑ_Α_1	Παιδαγωγικές δεξιότητες
	ΜΑ_Α_2	Διδακτικές Γνώσεις
	ΜΑ_Α_3	Πρακτική εμπειρία στη διδασκαλία
	ΜΑ_Α_4	Προσωπικές δεξιότητες
	ΜΑ_Α_5	Παιδαγωγικές γνώσεις
Διοικητικό Προσωπικό / Υπηρεσίες	ΔΥ_Α_1	Διαθεσιμότητα
	ΔΥ_Α_2	Εμπιστοσύνη
	ΔΥ_Α_3	Ικανότητα επίλυσης προβλημάτων
	ΔΥ_Α_4	Γραφειοκρατία
Οργάνωση Διδασκαλίας	ΟΔ_Α_1	Δημιουργική αλληλεπίδραση
	ΟΔ_Α_2	Διερευνητική μάθηση
	ΟΔ_Α_3	Εκπαιδευτικές Τεχνικές
	ΟΔ_Α_4	Συν διαμόρφωση διδασκαλίας